



האוניברסיטה העברית בירושלים
THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM

השפעות הותמ"ל על דמות הארץ

ערן פייטלסון

נעם לוין

צביקה מינץ

שאול צבן

ענת הורוביץ-הראל

גיא סטינקמפ

אפריל 2019

תוכן עניינים

1. מבוא	3
2. ניתוח התכניות בותמ"ל והפוליגונים עם "פוטנציאל" ותמ"ל	6
2.1 התכניות שנדונו בותמ"ל	6
2.1.1 חריגות משטח מיועד לבינוי בתמ"מים	7
2.1.2 ניתוח התכניות לפי שלב קידומן	8
2.1.3 תכניות ותמ"ל ליות לפי מגזרים	9
2.1.4 על אילו שימושי קרקע תוכננו התכניות הותמ"ל ליות?	10
2.2 פוליגונים בפוטנציאל לתכנון בותמ"ל	12
2.2.1 מתודולוגיית הבחינה	12
2.2.2 בחינת הפוטנציאל במרקמים עירוניים	12
2.2.3 בחינת פוטנציאל הותמ"ל בישובים מיוחדים	13
2.2.4 סיכום השטחים הפוטנציאליים לפעילות ותמ"ל	15
3. השלכות לגבי חקלאות	17
3.1 היקף הפגיעה בחקלאות ושטחים חקלאיים	17
3.1.1 היקף הפגיעה בשטחים חקלאיים בשל הסבת ייעוד	17
3.1.2 בחינת חקרי האירוע: כמה שטח יפגע?	18
3.2 השלכות תכניות הותמ"ל על הפדיון מחקלאות	21
3.3 השפעות הותמ"ל על החקלאות: תמונה כוללת	27
3.4 אובדן האופי החקלאי של ישובים ושל ארגונים בשטח בו חלות תכניות ותמ"ל	29
4. השלכות לגבי שטחים פתוחים	36
4.1 שיטת העבודה	36
4.2 פגיעה בשטחים איכותיים	37
4.2.1 בניה על שמורות טבע	40
4.2.2 בניה על בתי גידול לחים	41
4.3 פגיעה ברציפות השטחים הפתוחים	42
4.4 פגיעה באזורים שנמצאו כחשובים לשמירת טבע בניתוח Marxan	49
4.5 סיכום הפגיעה בשטחים פתוחים	52
5. ניתוח התכנית האסטרטגית לדיור	55
5.1 ניתוח הנחות היסוד שבבסיס התכנית האסטרטגית לדיור	57
5.1.1 צרכי הדיור העתידיים בישראל	57
5.1.2 תכנון בעודף	64
5.1.3 פיזור גיאוגרפי	68

5.2	הערות ביחס לתהליכי העבודה בהכנת התכנית האסטרטגית לדיור	69
5.3	נושאים שיש לתת לגביהם את הדעת בכל הנוגע ליישום התכנית האסטרטגית לדיור	70
5.3.1	קביעת שלביות לפיתוח	70
5.3.2	קרקעות פרטיות כמענה לצרכי הדיור	71
5.3.3	אמצעי מדיניות משלימים	71
5.4	סיכום ניתוח התכנית האסטרטגית לדיור	72
6	משמעות הותמ"ל והתכנית האסטרטגית לדיור ליחסי מרכז-פריפריה	73
6.1	רקע	74
6.2	מתודולוגיה	75
6.3	ניתוח ההיצע על פי מדד הפריפריאליות	78
6.4	סבירות המימוש לפי מדד הפריפריאליות	84
6.5	מסקנות לגבי יחסי מרכז-פריפריה	87
7	תמונת-על	90
8	סיכום והמלצות	96
9	נספחים	99
נספח 1	שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.	

1. מבוא

ישראל מצויה כיום בבולמוס תכנוני למגורים, מתוך תפיסה שהגדלת היצע התכניות למגורים יביא להורדת מחירי הדיור. בולמוס זה נדחף על ידי התכנית האסטרטגית לדיור והסכמי הגג שנחתמים בין האוצר לרשויות מקומיות. כלי מרכזי בקידום תכניות הבינוי היא הותמ"ל, (הוועדה הארצית לתכנון ולבנייה של מתחמים מועדפים לדיור). וועדה זו, בה יש לממשלה רוב מובנה, (12 מתוך 17 חברים בפועל), עוקפת את הוועדות המקומיות והמחוזיות, וקיבלה את כל סמכויות המועצה הארצית לקידום תכניות מועדפות לדיור, שגוברות על כל תכנית אחרת למעט תמ"א 35 על שינוייה.

הותמ"ל, הוקמה בהוראת שעה באוגוסט 2014. מטרת הותמ"ל הייתה לקדם במהירות תכניות נרחבות למגורים, אשר במקור כשליש מיחידות הדיור ייועדו לשכירות ארוכת טווח ובכלל זאת שכירות במחיר מופחת, בכדי להגדיל את היצע יחידות הדיור, ובייחוד דיור בר השגה. הוועדה מקדמת תכניות במתחמים מועדפים לדיור שהוכרזו בהחלטת ממשלה, בהתאם להמלצת ראש מנהל התכנון. כאמור, התכניות המועדפות לדיור גוברות על כל תכנית, ובכללן תכניות מתאר ארציות, למעט תמ"א 35. לותמ"ל ניתנו סמכויות חריגות המאפשרות לוועדה ברמה הארצית לאשר תכניות מפורטות למגורים, בניגוד לעקרונות חוק התכנון והבניה שמיעד את אישור תכניות ברמה זו לרמה המקומית והמחוזית. יתר על כן, הקמת הותמ"ל סותרת את המגמה לבזר את הליכי האישור של תכניות מפורטות למגורים לרמה המקומית בלבד, כפי שבאה לידי ביטוי בתיקון 101 לחוק. בעוד שבהוראת השעה כפי שחוקקה בשנת 2014 הוגבלה הותמ"ל לקידום מתחמים שבהן רוב הקרקעות בניהול רשות מקרקעי ישראל, התיקון הרביעי לחוק הרחיב את סמכויות הותמ"ל לטיפול גם בקרקעות פרטיות ובמתחמי פינוי-בינוי.

בפועל, על אף שהמועד לפקיעת תחולת הותמ"ל על פי הוראת השעה היה באוגוסט 2018, כבר בינואר 2018 האוצר הזדרז ופעל להארכת הוראת השעה בשנה נוספת. קרי, חצי שנה בטרם הסתיימה התחולה המקורית, וזאת ללא ניתוח התוצרים או בקרה על הנעשה עד כה. הארכת תחולת הותמ"ל אושרה בוועדת הפנים והסביבה במרץ 2018, על אף הסתייגויות מרובות של חברי כנסת ולצד ביקורת ציבורית רחבה.

הוראת השעה חוקקה במטרה להגדיל את היצע המגורים בכדי להביא להורדת מחירים. אך הקמת הותמ"ל לא הייתה צעד יחיד בכיוון זה. בשנת 2016 הכינה המועצה הלאומית לכלכלה [תכנית אסטרטגית לדיור](#). זו אומצה בהחלטת ממשלה [מס' 2457 \(דר/131\)](#) מיום 02/03/17. מאז אימוץ החלטת הממשלה פועל מנהל התכנון לממש את יעדי התכנית האסטרטגית לדיור, בין אם במסגרת הותמ"ל ובין אם במסגרת הוועדות המחוזיות. כמו כן הממשלה החלה בהליך של חתימת הסכמי גג עם ערים בכדי להביא להאצת קצב אישור התכניות המפורטות בהן.

מטרת עבודה זו הוגדרה כבחינת השפעת הותמ"ל על המרחב הכפרי והשטחים הפתוחים. יחד עם זאת, לאור מרכזיות התכנית האסטרטגית לדיור כגורם מניע להעברת תכניות לותמ"ל ולהרחבת השטח הבנוי, עבודה זו כוללת גם בחינה ביקורתית של תכנית זו. יתר על כן, לפעילות הותמ"ל יש השלכות נרחבות מעבר להשפעתן על המרחב הכפרי והשטחים הפתוחים. אחת ההשלכות המרכזיות של התכנית האסטרטגית לדיור, ופעילות הותמ"ל שכן נבחנו בעבודה זו, היא על יחסי מרכז-פריפריה. על כן, בעבודה זו התמקדנו בהשלכות להן יש השפעה ארוכת

טווח גם על המרחב הכפרי והשטחים הפתוחים, וגם על (אי)השוויון המרחבי בישראל. בו זמנית ישנן השלכות חשובות נוספות שלא נבחנו במסגרת עבודה זו, ובעיקר ההשפעות על המרחב העירוני ועל מערכות התחבורה והתשתית, ושיש מקום לבחון אותן בנפרד. כמו כן לא נבחנו במסגרת עבודה זו התכניות האסטרטגיות המשלימות המצויות כיום בהכנה במנהל התכנון – בתחומי התעסוקה התחבורה והשטחים הפתוחים – נושאים המצויים מעבר לתחומי הפעילות של הותמ"ל, ושממילא לא ניתן לבחון אותן בטרם הושלמו.

מטרת דו"ח זה היא לסכם את עבודת המחקר שבחנה את השלכות הותמ"ל על דמות הארץ – על השטחים הפתוחים, על הישובים הכפריים והמרחב הכפרי, על החקלאות ועל יחסי מרכז-פריפריה. לשם כך בחלק הראשון של העבודה, נותחו הפוליוגונים של התכניות שהועברו לותמ"ל, ונותח הפוטנציאל להמשך העברת תכניות לותמ"ל. בשלב הראשון של פרוייקט, שסוכם בדו"ח ביניים, נותחו התכניות שהועברו לותמ"ל עד ל-31.12.17. בשלב השני של העבודה, המסוכם בדו"ח זה, עודכנו נתונים אלו ל-31.12.18. אולם, כפי שאנו מראים, היקף השטחים שניתן להעביר לותמ"ל בהמשך הדרך נרחב ביותר. לשם כך זיהינו את הפוליוגונים המיועדים לתכנון למגורים שמנהל התכנון אפיין כחלק מהמאמצים ליישום התכנית האסטרטגית לדיר, ואשר תואמים את המגבלות לפעילות הותמ"ל. קרי, את אותם פוליוגונים שתואמים את תמ"א 35/1 (תיקון 1 לתמ"א 35, הורסיה התקפה והמעודכנת של תמ"א 35). לשם הנוחות, אלו מכונים בהמשך העבודה, "פוטנציאל ותמ"ל".

בפרק השלישי של העבודה נותחו השפעות פעילות הותמ"ל על החקלאות והשטחים החקלאיים. גם ניתוח זה חולק להשפעות של התכניות שהועברו לותמ"ל, עד כה ולהשפעות הפוטנציאליות במידה והותמ"ל ימשיך לפעול ויועברו אליו התכניות התואמות את תמ"א 35. בפועל, גם אם לא כל התכניות הללו יועברו לותמ"ל אלא יקודמו במסגרת הוועדות המחוזיות, ההשפעות תשארנה בעין. לכן, בפועל בעבודה זו נותחו ההשפעות של המשך יישום התכנית האסטרטגית לדיר, במידה שהיא תואמת את תמ"א 35/1. **בפרק הרביעי**, נערך ניתוח של השפעת הותמ"ל על השטחים הפתוחים. ניתוח זה, אשר נערך הן לגבי התכניות שכבר הועברו לותמ"ל והן לגבי הפוליוגונים של התכניות שניתן להעביר אליו, התמקד בשתי שאלות: האחת, עד כמה נפגעים שטחים פתוחים בעלי ייחודיות. בפועל, מצאנו שהיקף שטחים אלו מוגבל. השאלה השניה והמשמעותית יותר היא מה מידת הפגיעה ברציפות השטחים הפתוחים. לשם כך נבחנו מיקום בתכניות שהועברו או שניתן להעביר לותמ"ל מבחינת פגיעתן במסדרונות אקולוגיים, ומידת הפרגמנטציה שהן גורמות לשטחים הפתוחים. ניתוח אחרון זה נערך בסיוע תכנת מרקסן (Marxan) שמיועדת לניתוח מעין זה.

בפרק החמישי של העבודה נבחנה התכנית האסטרטגית לדיר. בחינה זו, של מיטב ידיעתנו היא הבחינה הביקורתית הראשונה של תכנית זו, אשר השלכותיה נרחבות ביותר, הציגה מספר שאלות. הראשונה, מהן הנחות היסוד והנתונים שבבסיס התכנית? השאלה השנייה, כיצד הוכנה התכנית – מי השתתף בהכנתה ואיזו ביקורת היא עברה בטרם אושרה בהחלטת ממשלה? השאלה השלישית, מהם הנושאים שראוי לתת עליהם את הדעת בעת שבאים ליישם את התכנית?

בפרק השישי של העבודה נבחנו ההשלכות של פעולת הותמ"ל, ובעיקר של התכנית האסטרטגית לדיר על יחסי מרכז-פריפריה. לשם כך נבחנה תפרוסת התכניות שקודמו בותמ"ל,

ובעיקר תפרוסת הפוליגונים המיועדים לתכנון במסגרת יישום התכנית האסטרטגית לדיור. את התכנון השוויוני להיקפי הבניה בפועל כדי לעמוד על תפרוסת המלאי התכנוני שנוצר כתוצאה מהפערים ההולכים וגדלים בין היקף יחידות הדיור המתוכננות לבין מספר התחלות הבניה. ניתוח זה מראה שנוצר מלאי תכנוני רחב היקף בפריפריה. על כן בסיכום חלק זה אנו עומדים על ההשלכות של היווצרות פער זה על ההתחלקות בעושר ובהזדמנויות בין המרכז לפריפריה.

חשוב לציין בנקודה זו שעבודה זו לא מהווה הערכה כוללת של כל היבטי פעילות הותמ"ל וקידום התכנית האסטרטגית לדיור. במסגרת העבודה לא נותח טיב התכניות, ועל כן אנו לא מתייחסים להשלכותיהן על איכות החיים של אלו שיתגוררו בשכונות שמתוכננות במסגרתן. כמו כן, לא ניתחנו את ההשלכות של היקפי ותפרוסת תכניות אלו על הביקוש לתשתיות, ובייחוד על מערכת התחבורה. העדויות האנקדוטליות הן שפעילות הותמ"ל והמשך קידום התכנית האסטרטגית לדיור במתכונתה הנוכחית יביאו לפגיעות באיכות החיים של תושבי השכונות שתבנה, בעיקר בשל השלכותיהן התחבורתיות. אך נושאים אלו מחייבים עבודה נוספת והעמקת החקר, מעבר למנדט של עבודה הנוכחית.

בחלקים האחרונים של העבודה, **הפרק השביעי והפרק השמיני**, אנו משרטטים את תמונת העל העולה מהמחקר. תמונת-על זו מעידה על היווצרות מלאי תכנוני אדיר, שיכול לספק את צרכי הדיור של רוב האוכלוסיה עד לשנות השלושים של המאה, ובחלק מהאזורים אף למעלה מכך. אך לאור התפרוסת המרחבית של מלאי זה, קידומו ומימושו יביאו להרחבת הפערים בין מרכז לפריפריה, וזאת מעבר לפגיעה בחקלאות והשטחים הפתוחים. יתר על כן, אנו עומדים על הכשל המבני שטמון בהיווצרות מלאי זה. על כן **אנו ממליצים שהוראת השעה בדבר פעילות הותמ"ל לא תוארך שנית**. ההמלצות המפורטות בפרק האחרון של עבודה זו באות להתמודד גם עם הבעיות המתעוררות מהתכנית האסטרטגית לדיור ומהמשך הפעילות של קבינט הדיור במתכונתם הנוכחית. אי לכך ההמלצות נוגעות גם לדרך פעולת מערכת התכנון וקבינט הדיור, במידה וימשיך להתקיים. המלצות אלו רלבנטיות לכן בין אם יוחלט שהוראת השעה תוארך, ובין אם היא תבוטל.

2. תכניות שטופלו בותמ"ל ופוליוגונים עם "פוטנציאל" וותמ"ל

הותמ"ל דן בתכניות שמועברות אליו ע"י קבינט הדיור, ובלבד שהן תואמות את תמ"א 35. בפרק זה אנו מנתחים את התכניות שהועברו לותמ"ל. ראשית, את התכניות שהועברו עד ל-31.12.17, עם עדכון ל-31.12.18. בחלק השני של הפרק אנו מזהים את הפוליוגונים המיועדים לתכנון שניתן להעבירם לותמ"ל. אלו כוללים פוליוגונים במרקמים העירוניים ובתחומי השיפוט של ישובים מיוחדים לפי תמ"א 35. בכל המקרים אנו בוחנים באיזו מידה השטחים הללו תואמים את השטחים המיועדים לבינוי בתכניות המתאר המחוזיות, או שמא הם חורגים משטחים אלו. בהקשר זה, יש לציין שיש בתכניות המתאר המחוזיות סעיפי גמישות. לכן לא כל פוליוגון שאינו מיועד לבינוי בתכנית המחוזית מהווה שינוי לתכנית המחוזית. אך בעבודה זו הנחנו שהשטחים שהיו מיועדים לבניה ללא עוררין הם אלו שסומנו ככאלו בתכניות המחוזיות.

2.1 התכניות שנדונו בותמ"ל

עד ה-31.12.8 הועברו לדיון בותמ"ל 108 תכניות, על פי המידע המוצג בדו"ח מנהל התכנון¹. תכניות אלו משתרעות על 145,859 דונם נטו בניכוי חפיפות בין מתחמים (ברוטו 146,080 דונם). החלוקה של התכניות עפ"י מחוזות מפורטת בטבלה 2.1.

טבלה 2.1- תכניות שהועברו לותמ"ל עפ"י מחוז

מחוז	מספר תכניות במחוז	שטח כולל בדונם	שטח כאחוז מסך שטח הותמ"ל
צפון	25	28,890	20%
חיפה	12	22,651	16%
מרכז	33	32,843	23%
תל אביב	17	10,356	7%
ירושלים	4	997	1%
דרום	17	50,122	34%
סה"כ	108	145,859	100%

בניתוח התכניות על פי שטחן (כמפורט בתרשים 2.1) ניתן לראות שכ-34% מהשטח שמיועד לבניה בתכניות הותמליות מתוכנן במחוז הדרום, 20% במחוז הצפון, 23% במחוז המרכז, וכ-16% במחוז חיפה. למעלה מרבע משטח התכניות הוא במטרופולין ת"א

¹ תכנית אסטרטגית לישראל 2017-2040 באתר:

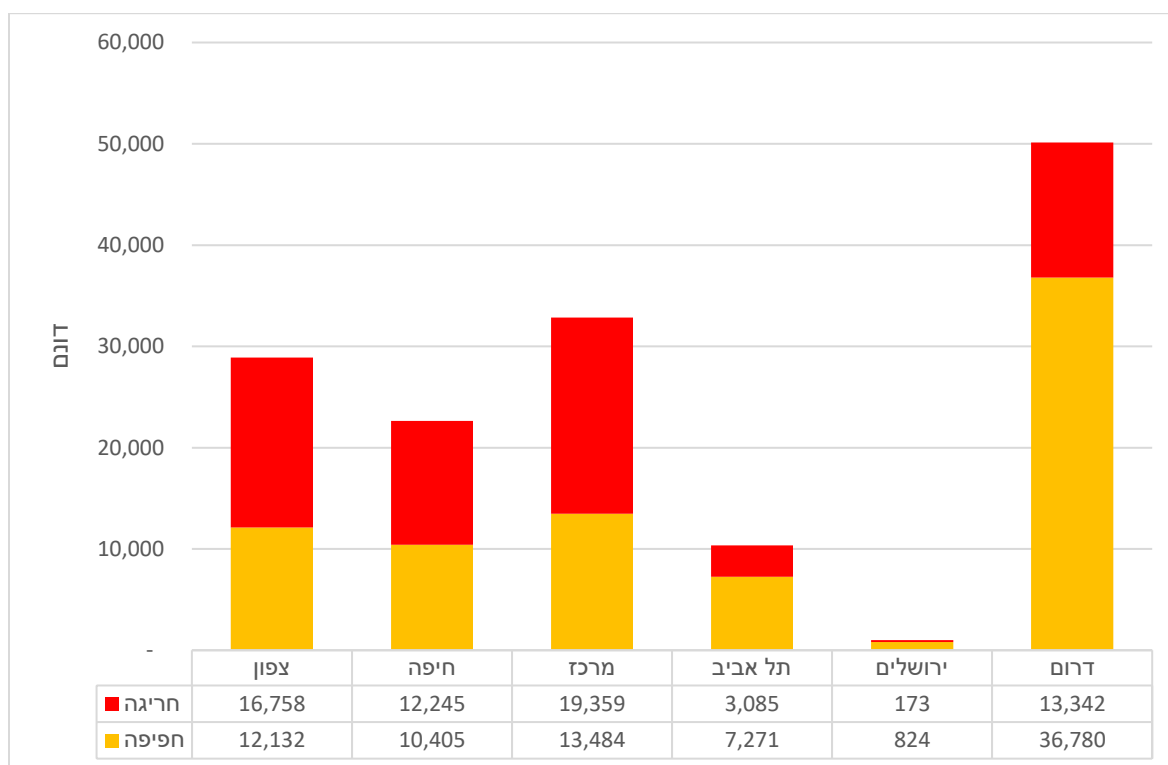
<https://pnimgis.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=fafbc19993f5466c88d1e474b62c42>

(מחוזות ת"א והמרכז). מחוז ירושלים התאפיין במיעוט תכניות ותמ"ליות, בעיקר עקב התנגדות העירייה.

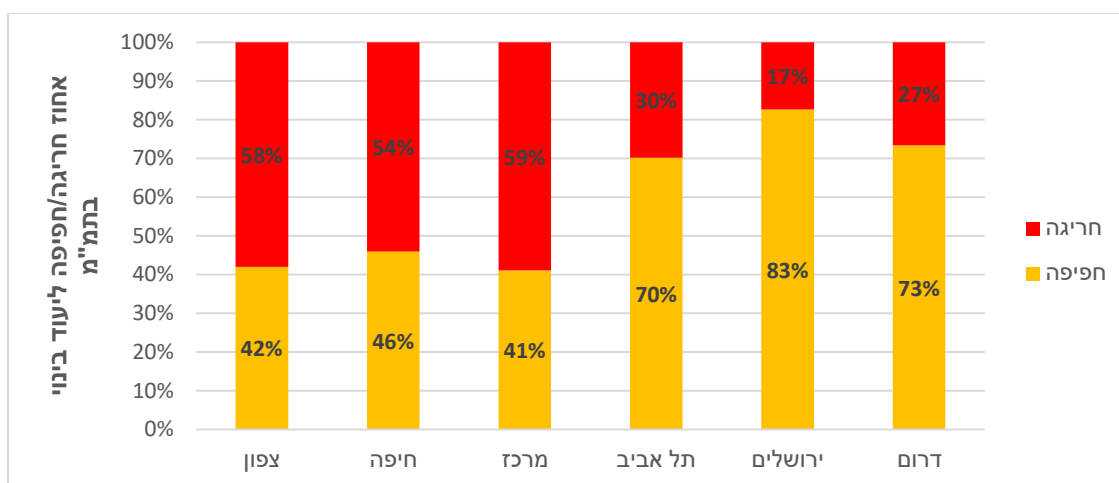
2.1.1 חריגות משטח מיועד לבינוי בתמ"מים

השאלה הראשונה שנשאלה לגבי התכניות היא באיזו מידה הן חורגות מהשטחים המיועדים לבינוי בתמ"מים, שכן חריגות אלו מהוות תוספת בינוי נטו מעבר למה היה מתוכנן ברמה גבוהה של ודאות לולא הותמ"ל. היקף החריגות בחתך מחוזי מוצג בתרשימים 2.1 ו-2.2 במונחי שטח (תרשים 2.1) ובאחוזים מכלל שטח התכניות במחוז (תרשים 2.2).

תרשים 2.1- תכניות ותמ"ל 2018 נטו, בחפיפה/חריגה מיועד לבינוי בתמ"מ



תרשים 2.2- אחוז חפיפה/חריגה מיעוד לבינוי על פי התמ"מ

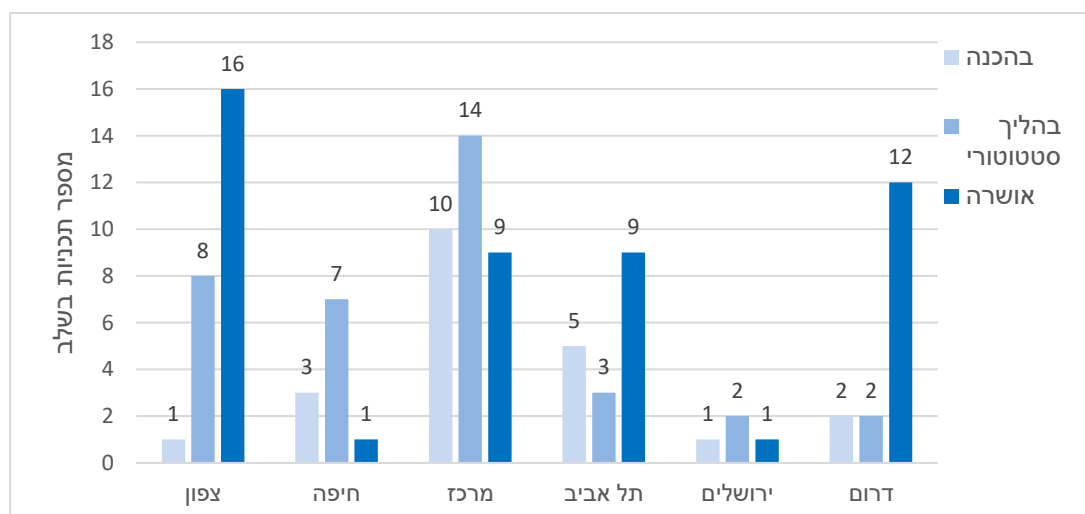


כפי שניתן לראות בתרשים 2.1 כ-45% משטחי תכניות הותמ"ל מתוכננים על שטחים שלא יועדו לבינוי על פי תכניות מתאר מחוזיות. באופן יחסי, חריגות אלה נרחבות יותר במחוזות המרכז, הצפון וחיפה, ונמוכות יחסית לגודל השטח המתוכנן במחוזות דרום וירושלים. בולטת במיוחד החריגה במחוזות המרכז והצפון, שם היקף השטח שבחריגה מהמיועד לבינוי בתמ"מ מגיע לכדי 60% מהשטח המתוכנן במחוזות אלו (תרשים 2.2).

2.1.2 ניתוח התכניות לפי שלב קידום

בתרשים 2.3 מפורטות 106 תכניות על פי השלב התכנוני בו היו מצויות נכון לתאריך 31/12/2018. (תמ"ל 1015- בה"ד חיל הים חיפה ותמ"ל 1075 כפר סרקין הוסרו שכן הן הועברו לוועדה המחוזית).

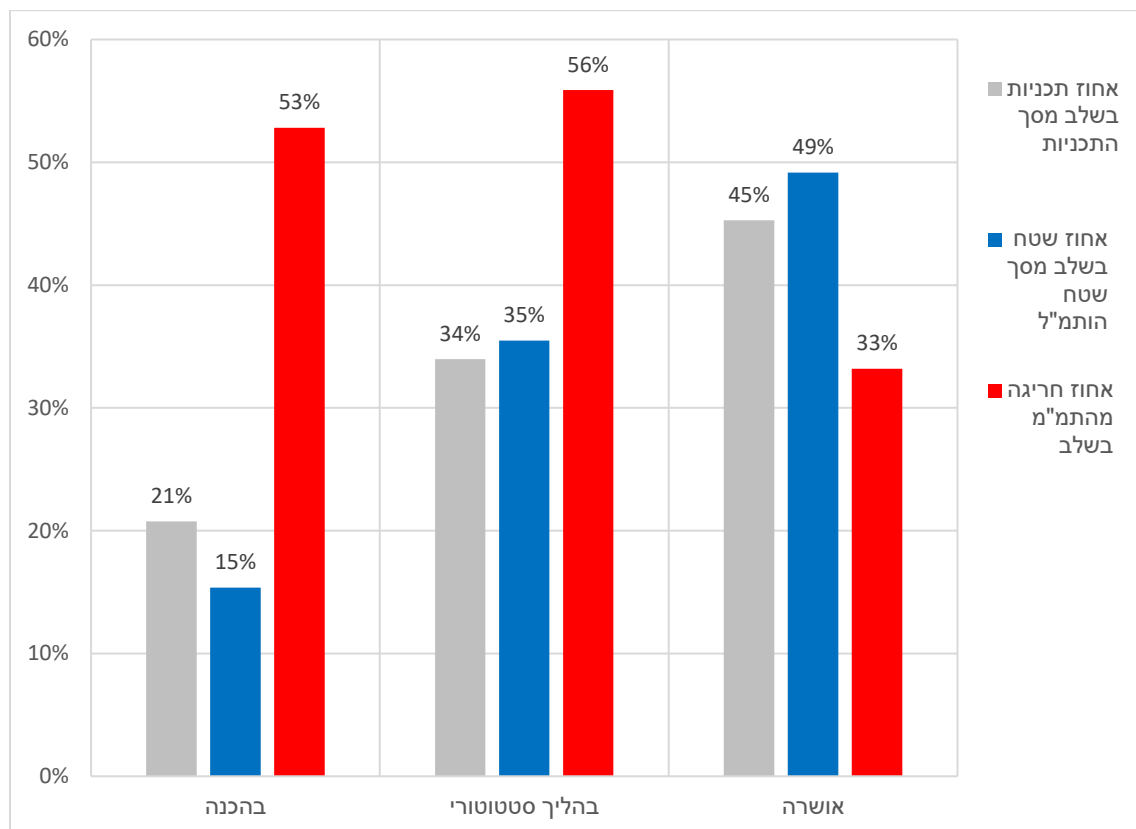
תרשים 2.3 - תכניות ותמ"ל על פי שלביות



מתוך 106 התכניות שהוכרזו עד כה 48 אושרו, 36 בהליך סטטוטורי ו-22 נמצאות בהכנה. במחוז מרכז מצויות מירב התכניות, אולם עד לתאריך הבדיקה אושרו רק תשע תכניות. לעומת זאת במחוזות הפריפריאלים, דרום וצפון, אושרו מירב התכניות.

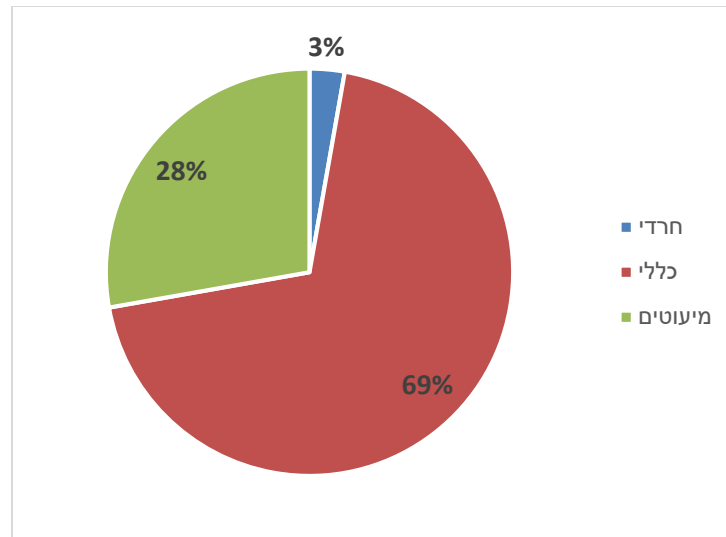
בתרשים 2.4 מפורטות החריגות מהשטח המיועד לבינוי בתמ"מים בהתאם לשלב בהליך הותמ"ל. כפי שניתן לראות בתרשים, היקף החריגות גבוה יותר בשלבים התכנוניים המוקדמים יותר. כלומר, ניתן לראות ששיעור החריגות עלה על פני זמן. כנראה שבשלבים הראשונים הועברו בעיקר תכניות שהיו כבר בצינור, ותאמו את תכניות המתאר המחוזיות, בעוד שעל פני זמן מספר התכניות המרחיבות את השטח הבנוי מעבר למה שיועד בתמ"מ גדל.

תרשים 2.4 - חריגה מיעוד לבינוי בתמ"מ בכל שלב



2.1.3 תכניות ותמ"ל לפי מגזרים

ניתוח שלישי שנערך לגבי כלל התכניות הוא על פי המגזר שאליו הן מיועדות. תרשים 2.5 מפרט את שטח התכניות שקודמו בותמ"ל עד ל-2018 לפי מגזרים: יהודי-כללי, חרדי ומיעוטים. כפי שניתן לראות רוב השטח שנכלל בתכניות הותמ"ל הוא עבור המגזר היהודי הכללי, וכשליש עבור מגזר המיעוטים. לעומת זאת מעט מאוד שטח מיועד לתכניות ביישובים חרדיים.



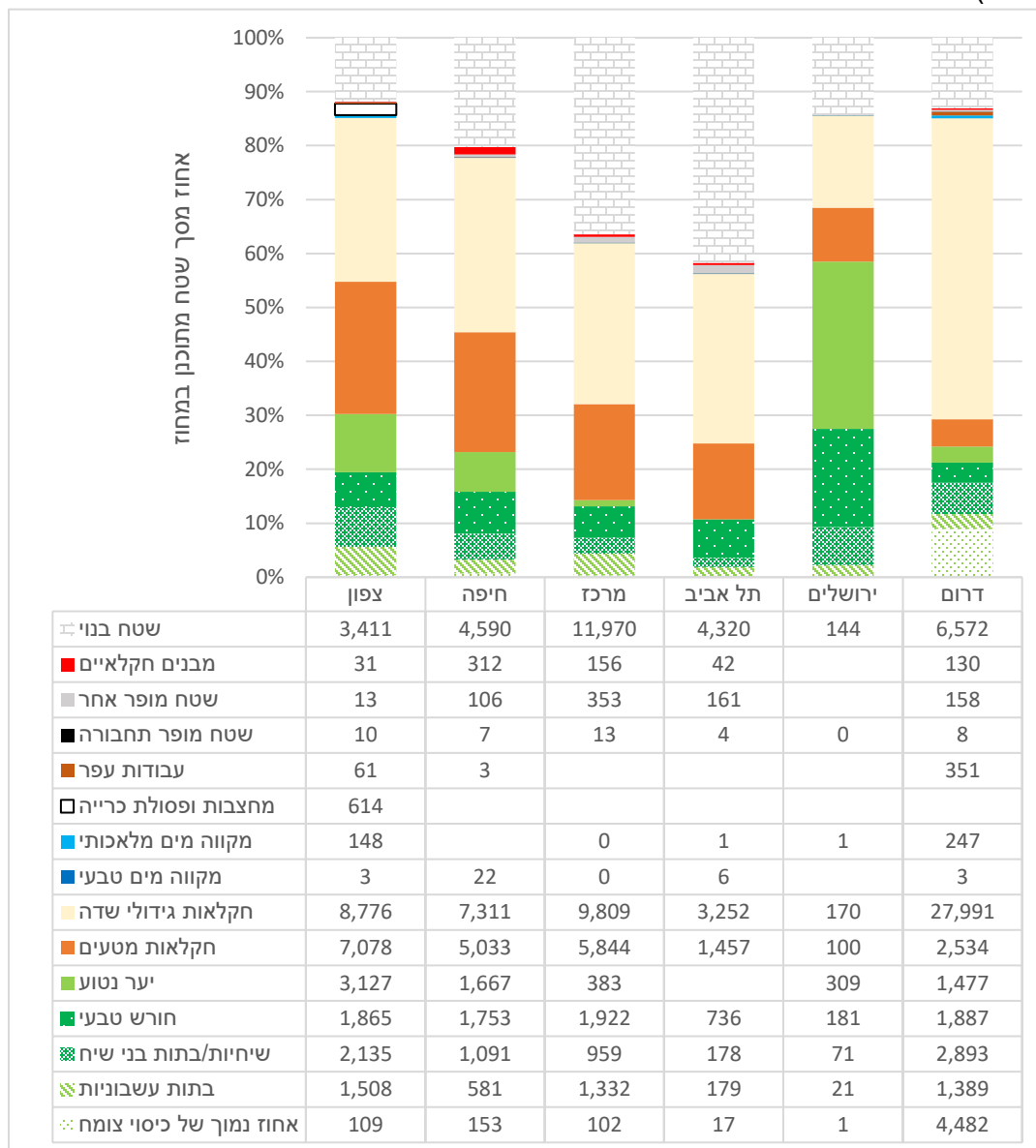
2.1.4 על אילו שימושי קרקע תוכננו תכניות הותמ"ל?

הניתוח הרביעי שנערך הוא ניתוח שימושי הקרקע שעליהם תוכננו תכניות הותמ"ל. השימושים במקרה זה אופיינו בעזרת מערכת הממ"ג של המאר"ג, ותכניות הותמ"ל "הולבשו" על גבי השכבות של השימושים במערכת זו.

בתרשים 2.6 מנותחים השטחים שנכללו בתכניות הותמ"ל על פי כיסוי השטח בפועל. נראה כי תכנית השטח הבנוי (התחדשות עירונית) עולה ככל שמתקדמים למרכז הארץ. באופן דומה התכנון על יערות נטועים פוחת ככל שמתרחקים ממחוז צפון, זאת בעוד התכנון היחסי למחוז על שטחי חורש טבעי עומד על אחוז די קבוע של בין 7-10% למחוז. זאת למעט במחוז ירושלים, שם רוב התכנון הוא על שטחים פתוחים ובעיקר שטחים טבעיים מעוצים (יער נטוע וחורש טבעי), מה שעשוי להסביר חלקית את היקף ההתנגדות ומיעוט התכניות במחוז זה. במחוז דרום כ- 50% מהתכנון על שטחים טבעיים הוא על תכנית קרקע צחיחה. למרות שתכנית הקרקע הצחיחה היא התכנית הטבעית העיקרית בא"י (כ-50% משטח המדינה), אנו עדים לתכנון מועט על שטחים אלו, וזאת למרות התכנון הנרחב במחוז דרום, אשר בו מתבצע תכנון על שטחים טבעיים זמינים פחות (בתות עשבונות, שיחיות, חורש טבעי ויער נטוע) בשיעור של 7,646 דונם.

אך הפגיעה הנרחבת ביותר היא בשטחים החקלאיים. כ-54% משטח התכניות שהועברו לדין בותמ"ל מצויות על שטחים חקלאיים. במחוזות הצפון, חיפה, המרכז ות"א 30%-45% מהשטח החקלאי הוא שטח מטעים, שההשקעה בהם היא השקעה ארוכת שנים, ולכן הנזק מפגיעה בהם גבוה יותר. במחוז הדרום, לעומת זאת, הפגיעה הנרחבת ביותר היא בגידולי שדה. (28,000 דונם)

תרשים 2.6- תכנית קרקע נוכחית לתכניות הותמ"ל (בדונם וכאחוז מסך שטח מתוכנן למחוז).



2.2 פוליגונים בפוטנציאל לתכנון בותמ"ל

2.2.1 מתודולוגיית הבחינה

התכנית האסטרטגית לדיור שהוכנה על ידי המועצה הלאומית לכלכלה מבקשת להרחיב את אזור החיפוש לתכניות לפיתוח ובינוי עירוני. לשם כך, זיהה מינהל התכנון בעבודה פרטנית פוליגונים העשויים לשמש כמתחמים פוטנציאליים לבינוי. את המתחמים הללו ניתן לקדם באמצעות הותמ"ל או במסלול הרגיל.

בפרק זה נסקרו פוליגונים אשר בתחומם עשויות להיות מקודמות תכניות באמצעות הותמ"ל. מתחמים אלו הם הפוליגונים המצויים בתחומי מרקמים עירוניים ובתחום שטח השיפוט של ישובים מיוחדים עפ"י תמ"א 35/1. אלו הם שני המקרים בהם תכנית בהיקף המיועד לותמ"ל תתאם את תמ"א 35/1. שטחי הפוליגונים הללו נבחנו ביחס לתכניות המתאר המחוזיות שבתוקף, המגדירות תחומי בינוי החופפים בחלקם עם המרקמים העירוניים והישובים המיוחדים.

לפיכך המיפוי שנערך במסגרת המחקר, סיווג את שטחי הנטו של הפוליגונים לשטחים החופפים לשטחים המיועדים לבינוי בתמ"מ ולשטחים החורגים מהשטחים המיועדים לבינוי בתמ"מ וזאת כדי לאמוד את משמעות תוספת השטחים הללו על מערך המרקמים העירוניים והישובים המיוחדים עפ"י מחוזות הארץ. הניתוח בהמשך מבחין בין פוטנציאל, בגין היות השטח במרקם עירוני, ובין פוטנציאל בגין היות השטח בתחומו של ישוב מיוחד עפ"י תמ"א 35/1.

2.2.2 בחינת הפוטנציאל במרקמים עירוניים

טבלה 2.2 מציגה את ממצאי מיפוי השטחים המצויים בתוך מרקמים עירוניים ומהווים פוטנציאל לפעילות הותמ"ל, בחתך מחוזי.

טבלה 2.2- שטח מתחמים המהווים פוטנציאל לותמ"ל ביחס לשטחים המיועדים לבינוי בתמ"מים (דונם נטו)

תמ"מ מחוז	שטח פוליוגונים במרקם עירוני שחופפים לגבולות התמ"מ	שטח פוליוגונים שחורגים מגבולות התמ"מ	סה"כ שטח פוליוגונים בתוך מרקם עירוני שחופפים וחורגים מגבולות התמ"מ	אחוז השטח החורג מגבולות התמ"מ	החלק היחסי של סה"כ שטחי הפוליוגונים במחוז
ירושלים	38,891	13,956	52,847	26%	5%
צפון	176,650	152,747	329,397	46%	31%
מרכז	159,775	43,349	203,124	21%	19%
דרום	150,149	59,422	209,571	28%	19%
תל אביב	125,149	17,365	142,514	12%	13%
חיפה	116,209	21,131	137,340	15%	13%
סה"כ	766,823	307,970	1,074,793	29%	100%

מניתוח טבלה 2.2 עולים מספר ממצאים:

- ✓ סה"כ שטחי הפוליוגונים שעשויים להרחיב את תכניות הותמ"ל במרקמים העירוניים נאמד בכ- 1.0 מיליון דונם, מזה כ- 30% חורגים מגבולות השטח המיועד לבינוי בתמ"מ.
- ✓ כ- 50% משטחי הפוליוגונים נמצאים במחוזות הפריפריה: 31% במחוז צפון ולאחריו מחוז דרום עם 19%.
- ✓ במחוז הצפון נמצא היקף החריגה הגבוה ביותר ביחס לתכניות התמ"מ - 46% ולאחריו מחוז הדרום עם 28%.

2.2.3 בחינת פוטנציאל הותמ"ל בישובים מיוחדים

הישובים המיוחדים כהגדרתם עפ"י לוח 3 תמ"א 35/1 הם אילו שאינם נכללים במרקמים העירוניים, מאופיינים כישובים סמי-עירוניים המתוכננים לקיבולת אוכלוסייה יחסית קטנה ומרביתם פרוסים בפריפריה. בסה"כ הוגדרו בתמ"א 35/1 77 ישובים מיוחדים מתוכם כמחצית (39) מהמגזר היהודי והיתר (38) משויכים למגזר המיעוטים, כולל ישובים בדואים ודרוזים.

היות וקיימת שונות בין שני מגזרי ההתיישבות, הן מבחינת אופיים והן מבחינת תנאי הסף להפנייתם לותמ"ל, הניתוח נערך לכלל הישובים ולישובים במגזר היהודי בלבד. הסיבה להתמקדות במגזר היהודי היא שהתכניות הגדולות ביותר הן בישובים יהודיים. יתר על כן,

רק ביישובים יהודיים מקודמות תכניות בהיקפים המשנים באופן משמעותי את אופי היישוב. מנגד, ההנחה היא שהתכניות המתוכננות ביישובי המגזר הערבי נותנות מענה לחוסרים שזוהו ברמת הישוב, ושלא משנות באופן מהותי את אופי הישוב.

ניתן לאפיין מבחינה מוניציפאלית את היישובים המיוחדים מהמגזר היהודי לשתי קטגוריות:

א. יישובים המוגדרים כרשויות מקומיות – 30 יישובים. מבין אלו שניים הם יישובים מותאמים לאוכלוסייה חרדית שבהם קיים ביקוש גבוה למגורים (רכסים ואלעד).

ב. יישובים במסגרת מועצות אזוריות במרחב הכפרי – 5 יישובים: בת חפר, מרכז שפירא, צור הדסה, יד בנימין וניצנה.

ממצאי המיפוי ביישובים המיוחדים מוצגים בטבלה 2.3. מטבלה זו ניתן להעלות מספר תובנות:

✓ סה"כ שטחי הפוליוגונים שמבקשים להרחיב את תכניות הותמ"ל ביישובים המיוחדים נאמד בכ- 300 אלף דונם מזה כ- 40% חורגים מגבולות השטח המיועד לבינוי בתמ"מ-ים ומרביתם נמצאים במחוז הצפוני.

✓ כמחצית משטחי הפוליוגונים, כ- 300 אלף דונם, נמצאים ביישובים היהודים כאשר כמעט שני שליש מאותם 300 אלף דונם מצויים במחוז הצפון.

✓ היקף החריגה משטחי הבינוי בתמ"מ מגיע ביישובי המגזר היהודי לכ- 25% מהשטח ורובו מתרכז במחוזות הצפון והמרכז.

✓ מבחינת הניתוח של היישובים המיוחדים הנמצאים במרחב הכפרי עולה ששטח הפוליוגונים המצוי בהם מגיע לכ- 2.2 אלף דונם המהווים כ- 2% מכלל שטחי הפוליוגונים במגזר היהודי.

✓ מרבית שטחי החריגה מתכניות הותמ"מ, כ- 74%, המצויים ביישובי המרחב הכפרי היהודי נמצאים במחוז המרכז. תהליך זה צפוי להאיץ את התנתקות היישובים הללו מהמערכת האזורית והפיכתם לרשויות מקומיות עצמאיות עדין יחסית קטנות, כאין סמי-עירוניות.

טבלה 2.3- ניתוח שטחי הפוליוגונים ביישובים המיוחדים בהגדרתם בתמ"א 35/1

מתחמים פוטנציאליים לותמ"ל ביישובים המיוחדים בהגדרתם בתמ"א 35/1					
שטח מתחמים פוטנציאליים לבינוי (פוליוגונים) בכל מגזרי היישובים המיוחדים בהגדרתם בתמ"א 35/1 (דונם נטו)					מחוז
החלק היחסי של סה"כ שטחי הפוליוגונים במחוז	אחוז השטח החורג מתחום השטח המיועד לבינוי בתמ"מ	סה"כ שטח פוליוגונים ביישובים המיוחדים	שטח פוליוגונים שחורגים מתחום לבינוי בתמ"מ	שטח פוליוגונים שחופפים לבינוי בתמ"מ	
0%	3%	1,391	40	1,351	ירושלים
63%	57%	190,695	109,192	81,503	צפון
8%	34%	24,127	8,319	15,808	מרכז
19%	5%	58,544	2,781	55,763	דרום
9%	17%	27,353	4,713	22,640	חיפה
100%	41%	302,110	125,045	177,065	סה"כ

2.2.4 סיכום השטחים הפוטנציאליים לפעילות ותמ"ל

שטחי הפוליוגונים שאותרו במסגרת התכנית האסטרטגית לדיור במתחמים העירוניים וביישובים המיוחדים עמד על כ- 1.3 מיליון דונם (מטבלאות 2.2+2.3) שאותם ניתן לקדם במסגרת הותמ"ל, או במסלול הרגיל. חלקם של שטחים אילו חופפים את השטחים המיועדים לבינוי בתמ"מים וחלקם חורגים כפי שהוצג בפרקים לעיל.

אולם לצורך בחינת ההשפעה על גריעת השטחים הפתוחים והחקלאיים התמקדנו באותם שטחים החורגים מתחום השטחים המיועדים לבינוי בתמ"מ, היות שממילא התמ"מים אפשרו בינוי מעבר לנדרש באותם יישובים שיש בהם עדיין עתודות קרקע שלא נבנו.

בטבלה 2.4 מוצגים נתוני שטחי החריגה מתחומי השטח המיועד לבינוי בתמ"מ הן במרקמים העירוניים והן ביישובים המיוחדים היהודים. עיקר הכוונה היא לאתר מתחמי מגורים חדשים שניתן לקדם במסגרת הותמ"ל.

טבלה 2.4- בחינת קיבולת ההרחבות המוצעות בתכנית האסטרטגית לדיור ביחס לחריגות מהשטחים המסומנים לבינוי בתמ"מ

תמ"מ מחוז	מרקמים עירוניים	ישובים מיוחדים במגזר היהודי	סה"כ שטח פוליגונים <u>שחורגים</u> משטח לבינוי בתמ"מ במרקמים עירוניים ובישובים מיוחדים יהודים	אחוז השטח החורג המחוזי ביחס לשטח החורג בכלל הארץ
		שטח פוליגונים <u>שחורגים</u> משטח לבינוי בתמ"מ		
ירושלים	13,956	8	13,964	4%
צפון	152,747	23,545	176,292	51%
מרכז	43,349	7,635	50,984	15%
דרום	59,422	2,336	61,758	18%
תל אביב	17,365	-	17,365	5%
חיפה	21,131	2,795	23,926	7%
סה"כ	307,970	36,319	344,289	100%

כפי שניתן לראות בטבלה 2.4 ישנם כ-345 אלף דונם בתחומי הפליגונים במרקמים העירוניים ובישובים המיוחדים היהודיים שחורגים מתחומי הבינוי במסומנים בתמ"מ. אלו הם השטחים בהם יש פוטנציאל לפעילות הותמ"ל ושלא סומנו לבינוי ממילא בתמ"מ. כמו כן ניתן לראות שכ-70% מתוך השטחים הללו מצויים במחוזות הפריפריה (הדרום והצפון), כאשר ההיקף הנרחב ביותר הוא במחוז הצפון (כ-51% מכלל השטח המדובר).

3. השלכות לגבי חקלאות

3.1 היקף הפגיעה בחקלאות ושטחים חקלאיים

3.1.1 היקף הפגיעה בשטחים חקלאיים בשל הסבת ייעוד

בחירת השטח החקלאי שצפוי להיפגע נערכה עבור שני בסיסי נתונים. הראשון הוא ריכוז תכניות הותמ"ל לדצמבר 2018. אלה שטחים שכבר הוחלט לבנות בהם או שנמצאים כבר בדיון בותמ"ל. בסיס הנתונים השני מוסיף את השטחים שהוגדרו כמיועדים לבניה בתכנית האסטרטגית לדיור, ואשר טרם הוכרזו אך נמצאים במרקם עירוני או בשטח שיפוט של ישובים מיוחדים ולכן הם פוטנציאליים לתכניות שיועברו לותמ"ל.

השטח החקלאי שאמור להיכלל בתכניות הותמ"ל, נכון לדצמבר 2018 עומד על כ- 72,500 דונם, כמפורט בטבלה 3.1. זהו סך השטחים שכבר הוכרזו עד דצמבר 2018 בתהליך בותמ"ל. השטחים שנמצאו כבעלי פוטנציאל לותמ"ל בתכנית האסטרטגית לדיור מוערכים ב 344,000 דונם.

טבלה 3.1- פגיעה בשטח חקלאי בתכניות וותמ"ל

קטגוריית גידול	דונם, דצמבר 2018	דונם, סך שטח וותמ"ל ופוטנציאל וותמ"ל
גד"ש וירקות בשטח פתוח	48,229	165,339
ירקות בכיסוי	546	2,161
הדרים	7,338	17,357
מטעים	14,102	153,683
פרחים	1,401	3,500
לא מעובד	846	2,306
סה"כ	72,463	344,346

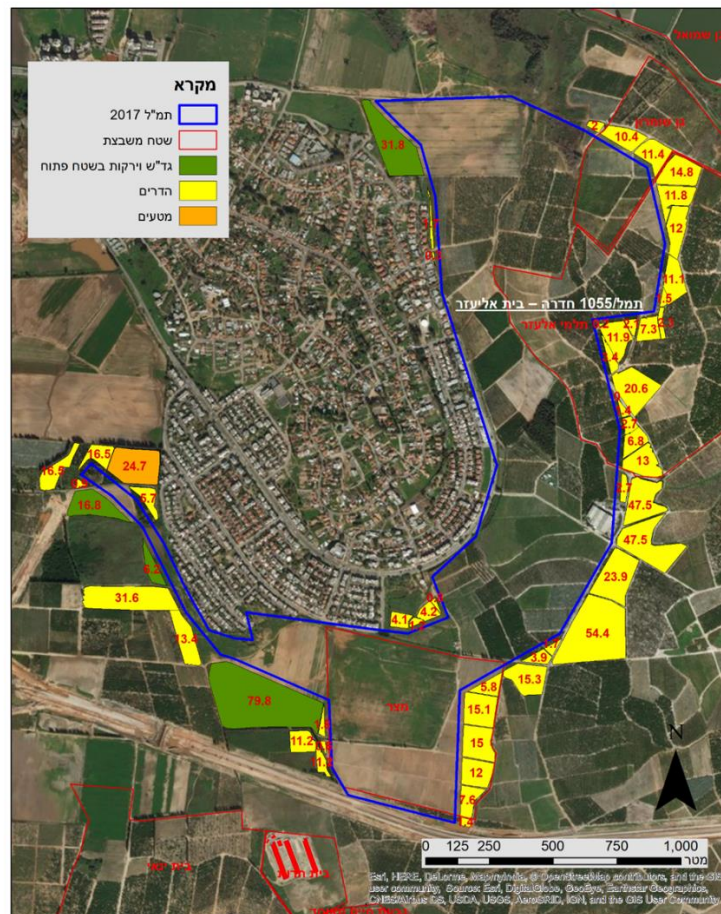
אלא שהשטחים המצויינים בטבלה 3.1 לא מהווים את כל השטח שיפגע. הקרקעות שיפחתו מהמשבצת החקלאית יצרו עיוותים בשל כליאת שטחים חקלאיים, קירבתם לאזור מגורים, פגיעה בדרכי גישה, פגיעה בשל תשתיות נלוות, ויצירת חלקות קטנות שלא ניתן או לא כדאי לעבד. בנוסף, הוראות משרד החקלאות קובעות כי לא ניתן להשתמש בחומרים להגנת הצומח במרחק 50 מטר מאזורי מגורים. כדי לאמוד את השטח הנוסף שיפגע במעטפת הותמ"ל, נבחנו שלושה מקרים לדוגמא, מהם הוסקו אומדנים לכלל הותמ"ל.

3.1.2 בחינת חקרי האירוע: כמה שטח יפגע?

בכדי לבחון את מידת הפגיעה בחקלאות מעבר להסבת ייעוד השטח, נבחנו כאמור שלושה מקרים: תמ"ל 1055 חדרה², תמ"ל 1049 יבנה מזרח – שורק, ותמ"ל 1053 מתחם ניר צבי – לוד. מפת ההשפעה של תמ"ל 1055 חדרה בית אליעזר מוצגת בתרשים 3.1. מאז עריכת הניתוח, התכנית הזו עברה שינויים. אך מאחר שמהטרה של הניתוח כאן היא מטרה מתודית, הערכת ההשפעה מעבר להסבת הייעוד, הניתוח לא עודכן בהתאם לשינויים בתכנית.

במפה ניתן לראות שסומנו שטחים חקלאיים בטווח של 20 מטר בלבד מגבול התמ"ל לשם השמרנות, בהנחה שלא ניתן יהיה לקיים שם פעילות חקלאית כלכלית. בנוסף סומנו משבצות קרקע שהמבנה שלהן יקשה מאד על עיבודן, בשל השבירה שיוצר התמ"ל. שטחים אלה מכונים "קלינים". המספרים בתוך השטח הצהוב הם גודל השטח שיפגע במעטפת בדונם. ניתוח דומה נערך לתמ"ל 1049 ולתמ"ל 1053.

תרשים 3.1- מפת שטחי המעטפת של תמ"ל 1055 חדרה בית אליעזר



² תמ"ל 1055 אשר נבחן הוחלף בהמשך ע"י תמ"ל 3002, ושטחו הורחב. דומה גם תמ"ל 1053 שונה לתמ"ל 1087 שהורחב משמעותית. אך לצורך הבחינה המתודית השתמשנו בתמ"ל טרום תיקון ההכרזה ושינוי המספרים, שכן כל המטרה הינה לבחון את ההשלכות של תמ"ל על היתכנות החקלאות סביבו.

ניתוח שלושת התמ"ל שנבחרו כדוגמה, מוצג בטבלה 3.2. סיכום האומדנים לשלש הדוגמאות מרוכז ב

טבלה 3.3. כל דוגמה בנפרד והתוצאה המצרפית מלמדים על כך שלכל שטח חקלאי שנפגע ישירות בשטח התמ"ל, ניתן להוסיף עוד 50% שטח מעטפת שיפגע.

טבלה 3.2- ניתוח שטחי חקלאות שיפגעו בתמ"ל ובמעטפתם. מקרים לדוגמא תמ"ל 1055, 1049, 1053

אפיון השטח החקלאי שצפוי להיפגע	דונם	% מסה"כ
<u>תמ"ל 1055 חדרה בית אליעזר</u>		
שטח חקלאי בתמ"ל התואם יעוד בינוי לפי תמ"מ	66	3%
שטח חקלאי בתמ"ל החורג מיעוד בינוי לפי תמ"מ	1,546	66%
שטח חקלאי בתחום מרווח 20 מטר מקו תמ"ל	117	5%
שטח חקלאי בקלינים שנוצרו עקב תמ"ל	606	26%
<u>סה"כ</u>	<u>2,336</u>	<u>100%</u>
מזה שטח חקלאי בלב התמ"ל	1,613	69%
מזה שטח חקלאי שצפוי להיפגע במעטפת התמ"ל	723	31%
<u>תמ"ל 1049 יבנה מזרח – שורק</u>		
שטח חקלאי בתמ"ל התואם יעוד בינוי לפי תמ"מ	766	23%
שטח חקלאי בתמ"ל החורג מיעוד בינוי לפי תמ"מ	1,418	43%
שטח חקלאי בתחום מרווח 20 מטר מקו תמ"ל	134	4%
שטח חקלאי בקלינים שנוצרו עקב תמ"ל	968	29%
<u>סה"כ</u>	<u>3,286</u>	<u>100%</u>
מזה שטח חקלאי בלב התמ"ל	2,184	66%
מזה שטח חקלאי שצפוי להיפגע במעטפת התמ"ל	1,102	34%

<u>תמ"ל 1053 לוד - מתחם ניר צבי</u>	דונם	% מסה"כ
שטח חקלאי בתמ"ל התואם יעוד בינוי לפי תמ"מ	0	0%
שטח חקלאי בתמ"ל החורג מיעוד בינוי לפי תמ"מ	1,522	68%
שטח חקלאי בתחום מרווח 20 מטר מקו תמ"ל	137	6%
שטח חקלאי בקלינים שנוצרו עקב תמ"ל	577	26%
<u>סה"כ</u>	<u>2,236</u>	<u>100%</u>
מזה שטח חקלאי בלב התמ"ל	1,522	68%
מזה שטח חקלאי שצפוי להיפגע במעטפת התמ"ל	714	32%

טבלה 3.3- סיכום ממצאי ניתוח שלושת התמ"ל 1053, 1049, 1055

<u>סה"כ מצרפי - שלושה תמ"ל 1053, 1049, 1055</u>	דונם	% מסה"כ
שטח חקלאי בתמ"ל התואם יעוד בינוי לפי תמ"מ	833	11%
שטח חקלאי בתמ"ל החורג מיעוד בינוי לפי תמ"מ	4,486	57%
שטח חקלאי בתחום מרווח 20 מטר מקו תמ"ל	387	5%
שטח חקלאי בקלינים שנוצרו עקב תמ"ל	2,152	27%
<u>סה"כ</u>	<u>7,858</u>	<u>100%</u>
מזה שטח חקלאי בלב התמ"ל	5,319	68%
מזה שטח חקלאי שצפוי להיפגע במעטפת התמ"ל	2,540	32%

ניתוח הנתונים לעיל מעלה שיפגעו עוד כ- 50% שטחי מעטפת בהם תפגע או תושבת הפעילות החקלאית, וזאת מעבר לשטח שייעודו שונה בכל התכניות. אך לשם הזהירות, חישבנו בהמשך הניתוח פגיעה רק ב 15% שטחים נוספים. על כן האומדן הוא שתכניות הותמ"ל עד סוף 2018 פגעו ב 83,000 דונם כולל שטחי המעטפת, והתכנית האסטרטגית לדיור מציגה פוטנציאל ותמ"ל שתביא לפגיעה כוללת של כ 395,000 דונם חקלאי, כולל המעטפת. כלומר, **במידה שימשך יישום התכנית האסטרטגית לדיור היקף הפגיעה בתכניות תואמות תמ"א 35 (פוטנציאל ותמ"ל בהגדרתנו) יגדיל את הפגיעה בשטחים החקלאיים פי חמש**. הפגיעות הללו מסוכמות בטבלה 3.4 על פי סוג הגידולים.

טבלה 3.4- פגיעה בשטח חקלאי בתכניות ותמ"ל, אומדני דצמבר 2018

דונם חקלאי נפגע מותמ"ל עד סוף 2018			דונם תכנית אסטרטגית לדיר, כולל ותמ"ל, שהוכרזו עד סוף 2018			
קטגורית גידול	ישיר	מעטפת	סה"כ	ישיר	מעטפת	סה"כ
גד"ש וירקות בשטח פתוח	48,229	7,234	55,463	165,339	24,801	190,139
ירקות בכיסוי	546	82	628	2,161	324	2,485
הדרים	7,338	1,101	8,439	17,357	2,604	19,961
מטעים	14,102	2,115	16,217	153,683	23,052	176,735
פרחים	1,401	210	1,611	3,500	525	4,025
לא מעובד	846		846	2,306		2,306
סה"כ	72,463	10,742	83,204	344,346	51,306	395,652

3.2 השלכות תכניות הותמ"ל על הפדיון מחקלאות

לפי נתוני למ"ס, עובדו בישראל בשנת 2016 כ- 3.1 מיליון דונם. שטח זה כולל ספירה כפולה בשטחים בהם גידלו שניים או שלושה גידולים באותה שנה. בהתאם תוקן השטח הפיסי נטו שעובד לפי מיטב האומדנים שבידינו ל 2.6 מיליון דונם, כמוצג בטבלה 3.5.

טבלה 3.5- השטח המעובד בחקלאות הצומח בישראל

קטגורית גידול	דונם ארצי, כולל כפילויות בשל רב-גידול, למ"ס	אומדן שטח פיסי נטו בדונם
גד"ש וירקות בשטח פתוח	2,013,500	1,548,846
ירקות בכיסוי	61,700	61,700
הדרים	188,000	188,000
מטעים	784,000	784,000
פרחים	40,000	40,000
סה"כ מעובד	<u>3,087,200</u>	<u>2,622,546</u>

הכנסות חקלאי ענפי הצומח, בשער המשק מוערכות ב 16.2 מיליארד שקלים בשנה, לא כולל "גידולים אחרים". עיבוד נתוני הפדיון של למ"ס מעלה כי הפדיון הממוצע לדונם הוא 6,200 שקלים, כמפורט בטבלה 3.6.

טבלה 3.6- הכנסות החקלאים בשער המשק

קטגוריית גידול	אומדן ארצי: שטח פיסי נטו בדונם	ערך התפוקה החקלאית, שער המשק, מיליוני שקלים 2016, למ"ס	פדיון לדונם בשקלים
גד"ש וירקות בשטח פתוח	1,548,846	5,311	3,429
ירקות בכיסוי	61,700	3,085	50,000
הדרים	188,000	1,595	8,484
מטעים	784,000	5,428	6,923
פרחים	40,000	766	19,150
סה"כ מעובד	2,622,546	16,185	6,171

על בסיס אומדנים אלה מוצגת הערכה של הפגיעה הכלכלית בחקלאות, בטבלאות הבאות. הניתוח בטבלה 3.7 מציג הכפלה של השטח הפגוע בפדיון הממוצע לדונם בכל אחת מקטגוריות הענפים. בהתאם, אישורן של תכניות ותמ"ל עד דצמבר 2018 וביטול השטחים החקלאיים גורמים לפגיעה ישירה בהכנסות בשער המשק של כ- 436 מיליוני שקלים בשנה.

טבלה 3.7- אומדן הפגיעה בפדיון בחקלאות בשטח הותמ"ל – בחישוב לפי תכניות עד דצמבר 2018

קטגוריית גידול	דונם נפגע	פדיון לדונם בשקלים, בשער המשק	פדיון נפגע, מיליוני שקלים בשער המשק, בשנה	פגיעה בפדיון עיבוד התוצרת, אריזתה ושיווקה, מיליוני שקלים בשנה	סה"כ פגיעה בפדיון חקלאים ומעבדי תוצרת, מיליוני שקלים בשנה
גד"ש וירקות בשטח פתוח	55,463	3,429	190	95	285
ירקות בכיסוי	628	50,000	31	16	47
הדרים	8,439	8,484	72	36	107
מטעים	16,217	6,923	112	56	168
פרחים	1,611	19,150	31	15	46
לא מעובד	846				
סה"כ	83,204	6,171	436	218	654

על כל שקל פדיון בשער המשק, ניתן להעריך בממוצע משוקלל גס, עוד חצי שקל של פדיון לבתי אריזה, מעבדי תוצרת ומשווקים. סכום זה אינו כולל את המפצים לחנויות ואינו כולל את הקמעונאים. על כן, סך הפגיעה בפדיון החקלאים ומעבדי התוצרת בגין תכניות שהועברו לותמ"ל עד דצמבר 2018 מוערכת ב 654 מיליוני שקלים בשנה.

חשבון דומה שנערך לפוטנציאל הפגיעה של ותמ"ל במידה שכל מה שניתן להעביר לה מתכנית האסטרטגית, הראה פגיעה כוללת למשק, של כ- 3.4 מיליארד שקלים בשנה, כמפורט בטבלה 3.8.

טבלה 3.8- אומדן הפגיעה בפדיון בחקלאות בשטח תכניות הותמ"ל – בחישוב הכולל את פוטנציאל לתכניות ותמ"ל נוספות בתכנית האסטרטגית לדיר

קטגוריית גידול	דונם נפגע	פדיון לדונם בשקלים, בשער המשק	פדיון נפגע, מיליוני שקלים בשער המשק, בשנה	פגיעה בפדיון עיבוד התוצרת, אריזתה ושיווקה, מיליוני שקלים בשנה	סה"כ פגיעה בפדיון חקלאים ומעבדי תוצרת, מיליוני שקלים בשנה
גד"ש וירקות בשטח פתוח	190,139	3,429	652	326	978
ירקות בכיסוי	2,485	50,000	124	62	186
הדרים	19,961	8,484	169	85	254
מטעים	176,735	6,923	1,224	612	1,835
פרחים	4,025	19,150	77	39	116
לא מעובד	2,652				
סה"כ	395,652	6,171	2,246	1,123	3,369

על בסיס נתונים אלו ניתן להעריך את אבדן התוצר כתוצאה מהסבת השטחים החקלאיים לבינוי במסגרת הותמ"ל. סה"כ הפדיון הישיר בענפי הצומח אשר יפגע מהותמ"ל בתכניות שהועברו עד דצמבר 2018 מוערך ב 436 מיליון שקלים בשנה. מזה 153 מיליון שקלים עלות עבודה. מסכום זה כ- 175 מיליון שקלים מהווים קניות מענפים אחרים, כ- 44 מיליון שקלים השקעה הונית וכ- 65 מיליון שקלים יתרה לבעלים. הבסיס לחישוב סכומים אלו בהתאם לענפים מפורט בטבלה 3.9. הערכה היא שבשטחים אלו מועסקים עובדים בכ- 760 מישרות.

התרומה לתוצר של השטח שיפגע מחושבת לפי: עבודה + הון + יתרה + חצי מהקניות מענפים אחרים. זהו חישוב גס, שאינו מפחית יבוא ציוד, ומטרתו קבלת אומדן כללי. בחישוב זה, התרומה לתוצר של הפעילות החקלאית בענפי הצומח, אשר בשטח תכניות הותמ"ל, נכון לדצמבר 2018, מוערכת ב 350 מיליון שקלים לשנה. היוון של סכום זה משך 25 שנים במחיר

הון 5% מלמד על ערך נוכחי של 5.24 מיליארד שקלים תרומה לתוצר של הפעילות החקלאית בשטח שיפגע בשל הותמ"ל.

טבלה 3.9- תוצר ענפי הצומח העתידיים להיפגע מפעילות הותמ"ל – בחישוב לתכניות דצמבר 2018

קטגוריית גידול	פדיון נפגע, מיליוני שקלים בשער המשק, בשנה	מזה עלות העבודה בחקלאות הצומח, מיליוני שקלים	מזה קניות מענפים אחרים במשק, מיליוני שקלים בשנה	מזה עלות ההון המושקע, מיליוני שקלים בשנה	מזה יתרה, מיליוני שקלים בשנה	אומדן מישרות ישירות בענפי הצומח בשנה
גד"ש וירקות בשטח פתוח	190	67	76	19	29	333
ירקות בכיסוי	31	11	13	3	5	55
הדרים	72	25	29	7	11	125
מטעים	112	39	45	11	17	196
פרחים	31	11	12	3	5	54
סה"כ מעובד	436	153	175	44	65	764

חשבון דומה נערך עבור השטחים החקלאיים שמצויים בפוטנציאל הותמ"ל בתכנית האסטרטגית לדיר. בחישוב זה הפגיעה הפוטנציאלית בתוצר השנתי מוערכת ב 1.8 מיליארד שקלים לשנה. היוון של סכום זה משך 25 שנים במחיר הון 5% מלמד על ערך נוכחי של 27 מיליארד שקלים תרומה לתוצר שיפגע. אם יתממשו תכניות אלה, אז גם תהיה פגיעה בהעסקת קרוב ל 4,000 מישרות. וראו פירוט בטבלה 3.10.

טבלה 3.10- תוצר ענפי הצומח העתידיים להיפגע מפעילות הותמ"ל – בחישוב הכולל את פוטנציאל הותמ"ל בתכנית האסטרטגית לדיר

קטגורית גידול	פדיון נפגע, מיליוני ש"ח בשער המשק, בשנה	מזה עלות העבודה בחקלאות הצומח, מיליוני ש"ח	מזה קניות מענפים אחרים במשק, מיליוני ש"ח בשנה	מזה עלות ההון המושקע, מיליוני ש"ח בשנה	מזה יתרה, מילוני ש"ח בשנה	אומדן מישורת ישירות בענפי הצומח בשנה
גד"ש וירקות שטח פתוח	652	228	261	65	98	1,141
ירקות בכיסוי	124	43	50	12	19	217
הדרים	169	59	68	17	25	296
מטעים	1,224	428	489	122	184	2,141
פרחים	77	27	31	8	12	135
סה"כ	2,246	786	899	225	337	3,931

חשבון דומה מוצג כאומדן גס של פגיעת ותמ"ל דצמבר 2018 בפעילות האריזה, עיבוד התוצרת ושיווקה בטבלה 3.11. בחשבון זה התרומה של עיבוד התוצרת לתוצר מוערכת ב 207 מיליון שקלים בשנה. בחישוב ל 25 שנים מוערך הערך הנוכחי של התרומה לתוצר ב 3.1 מיליארד שקלים. מספר המועסקים שיפסידו את עבודתם בעיבוד תוצרת חקלאית בגין התכניות שהיו בטיפול הותמ"ל בסוף 2018 מוערך ב- 430 מישרות.

טבלה 3.11- פדיון עיבוד התוצרת ושיווקה הנובע מהשטח החקלאי בותמ"ל - בחישוב לפי
תכניות עד סוף דצמבר 2018

קטגורית גידול	פגיעה בפדיון עיבוד התוצרת, אריזתה ושיווקה, מיליוני ש"ח בשנה	מזה עלות העבודה בעיבוד התוצרת, מיליוני ש"ח	מזה קניות מענפים אחרים במשק, מיליוני ש"ח בשנה	מזה עלות ההון המושקע, מיליוני ש"ח בשנה	מזה יתרה, מיליוני ש"ח בשנה	אומדן מישרות ישירות בענפי עיבוד התוצרת בשנה
גד"ש וירקות בשטח פתוח	95	38	10	29	19	190
ירקות בכיסוי	16	6	2	5	3	31
הדרים	36	14	4	11	7	72
מטעים	56	22	6	17	11	112
פרחים	15	6	2	5	3	31
סה"כ מעובד	218	87	22	65	44	436

טבלה 3.12 מציגה את חשבון הפגיעה בתוצר בענפי עיבוד התוצרת כתוצאה מפוטנציאל
התכנית האסטרטגית לדיור. בחשבון זה הפגיעה בתוצר עיבוד הפרי מוערכת ב 1.1 מיליארד
שקלים בשנה. בחישוב ל 25 שנים מוערך הערך הנוכחי של התרומה לתוצר ב 16 מיליארד
שקלים. מספר המועסקים שיפסידו את מקום עבודתם מוערך במקרה זה ב 2,250 מישרות.

טבלה 3.12- פדיון עיבוד התוצרת ושיווקה הנובע מהשטח החקלאי הותמ"ל - בחישוב הכולל את פוטנציאל הותמ"ל בתכנית האסטרטגית לדיור

קטגורית גידול	פגיעה בפדיון עיבוד התוצרת, אריזתה ושיווקה, מיליוני שקלים בשנה	מזה עלות העבודה בעיבוד התוצרת, מיליוני שקלים	מזה קניות מענפים אחרים, במשק, מיליוני שקלים בשנה	מזה עלות ההון המושקע, מיליוני שקלים בשנה	מזה יתרה, מיליוני שקלים בשנה	אומדן משרות ישירות בענפי עיבוד התוצרת בשנה
גד"ש וירקות בשטח פתוח	326	130	33	98	65	652
ירקות בכיסוי	62	25	6	19	12	124
הדרים	85	34	8	25	17	169
מטעים	612	245	61	184	122	1,224
פרחים	39	15	4	12	8	77
סה"כ	1,123	449	112	337	225	2,246

3.3 השפעות הותמ"ל על החקלאות: תמונה כוללת

הותמ"ל, לפי התכניות שהועברו אליה עד דצמבר 2018, עתידה להשבית כ- 83,000 דונם של חקלאות הצומח, מזה כ- 72,000 דונם בתוך הקו הכחול של התכניות שהועברו לותמ"ל, ועוד כ- 11,000 דונם שטחים בקרבת התכניות הללו, שטחי מעטפת, שהפעילות החקלאית בהם תפגע עקב הקרבה לבינוי וקונפיגורצית המשבצות החקלאיות.

אנו מעריכים כי חקלאות הצומח בשטחים אלה מניבה תוצרת בערך של כ- 650 מיליון שקלים בשנה, ביציאתה מבתי האריזה וממפעלי העיבוד. סכומים אלה אינם כוללים את חוליית ההפצה ואת חוליית הקמעונאות. הערכתנו היא כי החקלאות בשטח שיפגע מייצרת כיום מקומות עבודה לכ- 1,200 משרות בחקלאות ובעיבוד התוצרת.

הערך הנוכחי של התרומה לתוצר מהשטחים שיפגעו, לטווח של 25 שנים, מוערך בחשבון גס ב- 8.3 מיליארד שקלים.

בנוסף לאובדן תוצר זה, יהיה על המדינה לפצות את החקלאים על הוצאת הקרקע. לפי פיצויים שניתנו לאחרונה ניתן להעריך פיצוי של כ- 50,000 שקלים לדונם. עבור 83,000 דונם הנדונים כאן, יגיע גובה הפיצוי ל **4.1 מיליארד שקלים**.

פוטנציאל הותמ"ל, בתכנית האסטרטגית לדיור עלול להשבית כ- 400,000 דונם של חקלאות הצומח, מזה כ- 340,000 דונם בתוך הקו הכחול פוטנציאל תכניות הותמ"ל, ועוד כ- 60,000 דונם שטחים בקרבת התכניות הללו, שטחי מעטפת.

אנו מעריכים כי חקלאות הצומח בשטח זה, מניבה תוצרת בערך של 3.4 מיליארד שקלים בשנה ביציאתה מבתי האריזה וממפעלי העיבוד. הערכתנו היא כי החקלאות בשטח הנדון מייצרת מקומות עבודה לכ- 5,000 משרות בחקלאות ובעיבוד התוצרת.

פוטנציאל הערך הנוכחי של התרומה לתוצר מהשטחים שיפגעו, לטווח של 25 שנים, מוערך בחשבון גס בכ- 43 מיליארד שקלים.

בנוסף לאובדן תוצר זה, יהיה על המדינה לפצות את החקלאים על הוצאת הקרקע. לפי פיצויים שניתנו לאחרונה ניתן להעריך פיצוי של כ- 50,000 שקלים לדונם. עבור 400,000 דונם הנדונים כאן, יגיע גובה הפיצוי לכ- 20 מיליארד שקלים.

חישוב עלויות אלו מהווה אומדן חסר לסך העלויות של הפגיעה שתכניות הותמ"ל יגרמו לחקלאות, שכן יש עוד מספר נושאים חשובים שלא כומתו בחישוב העלויות לעיל. נושאים אלו הם:

א. חקלאים שאדמתם תוכרז בתמ"ל, לא יוכלו עוד להמשיך ולהשקיע בתשתיות חקלאיות. מנגד – תהליך הפיכת הקרקע לבנויה עלול להימשך עשרות שנים. התוצאה תהיה קרקע חקלאית מוזנחת, אובדן רווח, ומאבקים בין הנפגעים לבין המוסדות.

ב. החקלאים עצמם, והמדינה ומוסדותיה השקיעו כספים רבים בהכשרת קרקע, בתשתיות מים ובלוגיסטיקה, כדי שהקרקע הנדונה תוכל לשמש קרקע לעיבוד. השקעות אלה ירדו לטמיון בחלקן.

ג. עסקי החקלאות מבוססים על מרכיב של הוצאות קבועות המתחלקות על יחידה עסקית גדולה דיה, אשר יכולה לשאת אותן. נגיסה של נתכי שטח גדולים עלולה לשבש את המבנה העסקי ולהביא לסגירה של יחידות עסקיות גדולות, מעבר לגודל השטח עצמו.

ד. שבירת הרצף של השטח החקלאי עלולה לייקר את העיבוד.

ה. אין מידע מדויק בדבר פוטנציאל הפגיעה ברפתות, לולים ומבני משק אחרים. על כן מרכיבים אלה לא נכללו בחשבון, למרות שהשפעתם הכספית יכולה להיות בעלת משקל.

ו. פגיעה בבתי ספר חקלאיים היא פגיעה בעלת השלכות ארוכות טווח מעבר לעסק החקלאי של בתי הספר. לפעילות החקלאית במוסדות אלה יש ערך חינוכי לקבוצות נוער שעבור חלקן זהו מקור העצמה שאין בנמצא במערכות חינוך אחרות וכן הכשרת הדורות הבאים לעסוק בתחום.

ז. לפגיעה בחוות ניסוי ורבייה יש השפעות על כלל הסקטור החקלאי, ובייחוד במו"פ החקלאי ובאגרי-טק.

ח. השטחים החקלאיים מספקים גם שירותי תרבות. שירותים אלו כוללים את ערכי הנוף והמורשת הטמונים בהם. שירותים אלו לא כומתו במסגרת העבודה הנוכחית. אך יש מספר עבודות שהראו שיש להם ערכים כלכליים לא מבוטלים.³

3.4 אובדן האופי החקלאי של ישובים ושל ארגונים בשטח בו חלות תכניות ותמ"ל

לצורך הדיון בפגיעה במשבצות החקלאיות, במסמך זה, סומנו המשבצות שבהן עקב הותמ"ל התרחשו אחד מהתנאים הבאים:

- נותרו במשבצת פחות מ 30% מהשטח החקלאי
- נותרו במשבצת פחות מ - 350 דונם לעיבוד
- נלקחו מהמשבצת יותר מ - 1,000 דונם חקלאי.

נמצאו 54 משבצות העונות על תנאים אלה.

למשבצות אלו הוספנו שלוש משבצות (מגשימים, חצב וכפר בילו) שלהערכתנו הקונפיגורציה שלהן היא כזו שהגרעה בתכניות הותמ"ל תביא לפגיעה מהותית ביכולתם להמשיך ולתפקד כישובים חקלאיים. בתוך קבוצה זו – סומנו בנפרד הישובים והארגונים אשר הותמ"ל צפוי לבטל את האופי החקלאי של המשבצת, שכן יחידת השטח הנותרת אינה מאפשרת כמעט קיום חקלאות עצמאית. קבוצה זו כוללת 21 משבצות.

שאר המשבצות הוגדרו ככאלה בהן הפגיעה לא בהכרח משנה אופי. נמצאו 36 משבצות בפגיעה מהותית. סיכום מספר המשבצות הנפגעות מופיע בטבלה 3.13, כאשר המשבצות הנפגעות מפורטות בטבלאות 3.13 א' – 3.13 ו'.

מטרידה הפגיעה בשישה בתי ספר חקלאיים – פגיעה שיש לה משמעות ערכית-חינוכית. מוסדות אלה הם חלק מתשתית המסורת החקלאית בישראל, ומשמשים כיום למטרות חינוכיות, תוך שימוש בחקלאות ככלי להעצמת תלמידים. נראה כי אם המדינה לא תשים לעצמה למטרה לשמר את המוסדות האלה, תהיה הפגיעה בקרקעותיהם קלה מדי וזמינה מדי.

ניתן להניח בוודאות גבוהה שהישובים אשר יש פגיעה משמעותית בהיקף הקרקע החקלאית שלהם יפסיקו לתפקד כישובים חקלאיים עקב שינוי ייעוד המשבצות שלהם, ואלו המצויים בקרבת ריכוזים עירוניים, אף יסופחו במהלך השנים לערים. בכך יואץ תהליך ההתפשטות העירונית על חשבון המרחב הכפרי ויפגע תפקוד המועצות האזוריות.

³ ראו למשל:

Fleischer, A. and Tsur Y. (2009). The Amenity Value of Agricultural Landscape and Rural-Urban Land Allocation. Journal of Agricultural Economics, 60(1):132-153.

Fleischer, A., Tchetchik, A., Bar-Nahum, Z and Talev, E. (2018). Is Agriculture Important to Agritourism? The Agritourism Attraction Market in Israel. European Review of Agricultural Economics. 45(20):273-296.

טבלה 3.13- ישובים הצפויים לפגיעה באופיים החקלאי ועצמת הפגיעה

סה"כ	פוטנציאל פגיעה בתכנית האסטרטגית לדיור	בתכניות ותמ"ל 2018	פירוט המשבצות הנפגעות	
<u>משבצות שהפגיעה בהן גורמת לביטול האופי החקלאי</u>				
12	7	5	טבלה 13א'	ישובים בהם הפגיעה תביא לשינוי האופי החקלאי
6	3	3	טבלה 13ד'	בתי"ס חקלאיים בהם הפגיעה תביא לשינוי האופי החקלאי
3	3		טבלה 13ה'	ארגונים חקלאיים שיפגעו באופן משנה אופי
<u>21</u>	<u>13</u>	<u>8</u>		<u>סה"כ</u>
<u>משבצות בפגיעה אך לא ביטול אופי חקלאי</u>				
26	16	10	טבלה 13ב'	ישובים
7	4	3	טבלה 13ג'	קרקע זמנית בישובים
3	2	1	טבלה 13ו'	ארגונים חקלאיים
<u>36</u>	<u>22</u>	<u>14</u>		<u>סה"כ</u>
<u>57</u>	<u>35</u>	<u>22</u>		<u>סה"כ משבצות נפגעות</u>

טבלה 3.13 א'- ישובים הצפויים לשינוי האופי החקלאי

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל + 15%	דונם חקלאי קיים	
5 ישובים בהם הפגיעה תשנה את אופיים כחקלאי: ותמ"ל עד דצמבר 2018				
0%	0	1,953	1,953	ניר צבי
0%	0	3,029	3,029	גדש הר חברון
15%	149	817	965	כפר אזר
29%	673	1,672	2,345	כפר ביאליק
51%	925	888	1,813	מגשימים
7 ישובים באיום לשינוי אופי חקלאי: תכנית אסטרטגית לדיור				
0%	0	216	216	כפר בתיה
0%	0	162	162	כפר אהרון
0%	0	223	223	מחסיה
23%	941	3,156	4,096	מטולה
0%	0	4,699	4,699	ניר חן
0%	0	997	997	תלמי מנשה
0%	0	1,473	1,473	גליל ים

טבלה 3.13 ב'- ישובים הצפויים לפגיעה אך ללא שינוי אופי חקלאי

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל 15% +	דונם חקלאי קיים	
10 ישובים: 2018				
32%	236	500	736	חבצלת השרון
50%	1,673	1,695	3,368	אושה
54%	1,933	1,638	3,570	עין המפרץ
49%	277	285	562	שתולה
30%	224	522	745	כפר סירקין
0%	0	338	338	כפר שמריהו
61%	1,884	1,225	3,109	ניר גלים
61%	3,424	2,215	5,639	עוזה
71%	2008	805	2,813	חצב
77%	1,729	518	2,247	כפר ביל"ו
16 ישובים: תכנית אסטרטגית לדיור				
78%	6,488	1,876	8,364	גת
71%	4,059	1,664	5,722	בלפוריה
70%	3,719	1,618	5,336	שדה יואב
92%	13,051	1,123	14,173	רביבים
85%	5,797	1,007	6,803	בית יתיר מצודת יהודה
79%	4,443	1,166	5,609	צרעה
72%	3,459	1,320	4,779	כפר החורש
63%	2,299	1,342	3,641	זוהר
56%	1,678	1,342	3,020	כפר המכבי
57%	1,643	1,238	2,881	גן דרום
54%	1,594	1,356	2,950	מצר

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל 15% +	דונם חקלאי קיים	
58%	1,393	1,018	2,411	שמרת
44%	1,182	1,475	2,656	כרמים
45%	907	1,096	2,003	צור נתן
42%	838	1,179	2,017	ישעי
54%	291	252	543	באר יעקב

טבלה 3.13 ג'- פגיעה בקרקעות זמניות של ישובים

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל 15% +	דונם חקלאי קיים	
				<u>3 משבצות בהן נפגעת קרקע זמנית של ישובים:</u> <u>עד דצמבר 2018</u>
0%	0	109	109	שבי ציון
27%	142	380	521	צאלים
8%	28	300	328	עין המפרץ – קרקע זמנית, בנוסף לפגיעה במשבצת הקבועה
				<u>4 משבצות בהן נפגעת קרקע זמנית בישובים:</u> <u>תכנית אסטרטגית לדיור</u>
38%	2,233	3,657	5,890	כרמים
19%	99	423	522	שומריה
29%	99	238	337	יסודות
0%	0	634	634	הזורעים

טבלה 3.13 ד'- פגיעה משנה אופי בבתי ספר חקלאיים

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל + 15%	דונם חקלאי קיים	
				<u>3 בתי ספר חקלאיים בפגיעה משנה אופי: 2018</u>
65%	160	86	246	בי"ס יוהנה ז'בוטינסקי
3%	5	155	160	בי"ס לגננות ושתלנות
17%	204	975	1,179	חוות לימוד עפולה
				<u>3 בתי"ס חקלאיים בפגיעה משנה אופי: תכנית אסטרטגית לדיור</u>
10%	30	281	312	בי"ס יד נתן
0%	0	326	326	בי"ס נחלת יהודה
0%	0	1,543	1,543	אשל הנשיא

טבלה 3.13 ה'- פגיעה משנה אופי בחוות חקלאיים

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל + 15%	דונם חקלאי קיים	
				<u>3 ארגונים חקלאיים בפגיעה משנה אופי: תכנית אסטרטגית לדיור</u>
0%	0	855	855	חוות לכיש מוחזק
0%	0	1,193	1,193	נהריה אג' חקלאית
18%	324	1,470	1,793	אג' חקלאי ראש פינה

טבלה 3.13 ו'- פגיעה מהותית בארגונים חקלאיים

אחוז נותר	יתרת שטח לעיבוד	פגיעת ותמ"ל + 15%	דונם חקלאי קיים	
				<u>1 בפגיעה מהותית בחווה: עד דצמבר 2018</u>
65%	4,831	2,563	7,394	חוות ניסיונות יזרעם
				<u>2 ארגונים חקלאיים בפגיעה מהותית: תכנית אסטרטגית לדיור</u>
91%	106,605	9,967 מזה 4,200 דונם ייפגעו כבר ב 2018	116,572	מושבי הנגב
0%	0	38	38	נווה יער זמני

לסיכום - התמונה העולה מפרק זה היא שהנזקים הכוללים הנגרמים מתכניות הותמ"ל, ובייחוד מהתכנית האסטרטגית לדיור, עולים באופן מהותי על הנזק הכלכלי הישיר מאבדן התוצר החקלאי, אבדן המשרות בחקלאות והפיצויים שישולמו לחקלאים. התכניות שטופלו בותמ"ל והתכניות שיקודמו במסגרת התכנית האסטרטגית לדיור יגרמו לפגיעה באופיים של שורה של ישובים. חמור מכך, הם יפגעו בחוות המהוות את תשתית החקלאות הישראלית, ובסיס ליצוא הידע הישראלי, וכן פגיעה בבתי ספר חקלאיים, שלהם יש חשיבות חינוכית, ובשירותי התרבות שהחקלאות מספקת - ובייחוד בערכי הנוף והמורשת הטמונים בחקלאות.

4. השלכות לגבי שטחים פתוחים

עבודה זו בחנה את מידת ההשפעה של 108 תכניות ותמ"ל על השטחים הפתוחים בישראל. הניתוח מוצג בעיקרו ברמה הארצית ותכניות המתאר המחוזיות לאור ריבוי תכניות ושונות גבוהה ביניהן.

4.1 שיטת העבודה

העבודה מבוססת על נתונים ושכבות מידע גיאוגרפי (ממ"ג/GIS) ממספר מקורות מתאריכים שונים בשנים האחרונות. מאחר ויש הבדלים במועדי עדכון שכבות ה-GIS השונות שעמדו לרשותנו, יש להתייחס לתוצאות הניתוחים כקירובים בלבד. הניתוח המוצג בדו"ח הסופי מבוסס על תכניות הותמ"ל נכון לדצמבר 2018, הכולל 108 תכניות.

המקורות ששימשו לניתוח הם:

- שכבת יעודי הקרקע לפי תכניות מתאר מחוזיות (תמ"מ) שהתקבלו ממנהל התכנון וכוללים את התיקונים שנעשו עד 31/12/17.
 - שכבת תכניות הותמ"ל- התבססה על 108 התוכניות שפורסמו [בדו"ח הותמל 2018](#) הקווים הכחולים של התוכניות נאספו מאתר מנהל התכנון בפברואר 2018.
 - שכבת תכנית הקרקע בפועל, מורכבת מנתונים ממקורות שונים, נלקחה מאתר המארג ונכונה לשנת 2016.
 - שכבת תכנית הקרקע ובעלות המשבצות של השטחים החקלאיים, התקבלה ממשדד החקלאות ונכונה לתאריך האיסוף.
 - ניתוח ארצי של קביעת עדיפויות לשמירת טבע שנערך במסגרת עבודת המוסמך של גלעד וייל בהנחייתו של פרופ' נעם לוין, באמצעות תוכנת Marxan⁴.
- הניתוח מבוסס עיבוד שכבות ממ"ג באמצעות תוכנת ARCMAP. לאחר ביצוע פעולות חישוביות שונות בשכבות יוצאו התוצאות הרצויות לטבלאות בתוכנת EXCEL, שם התבצעו חיתוכים נוספים ואלו מוצגים כאן.

לאורך העבודה נעשתה הבדלה בין שטחים החורגים מהמיועד לבניה בתכניות המתאר המחוזיות לאלו שחופפים לתכנון זה. יעוד לבניה כהגדרתו לאורך העבודה הינו כל יעוד בתכניות המתאר המחוזיות אשר מאפשר בינוי ושימוש אינטנסיבי בשטח, ובכך מבטל את האופי הפתוח והטבעי בצורה משמעותית. השטחים כולם מחושבים בדונמים ומעוגלים למספר השלם הקרוב ביותר. הנתונים מוצגים על פי רוב בדונמים ולא אחוזים על מנת שיהיה אפשר להשוות בנוחות בין סדרות נתונים שונות.

⁴ Weil, G., & Levin, N. (2015). Can siting algorithms assist in prioritizing for conservation in a densely populated and land use allocated country?—Israel as a case study. *Israel Journal of Ecology & Evolution*, 61(1), 50-60.

וייל גלעד, 2013, גישה כמותית-מרחבית לבחינת עדיפויות להכרזת שמורות טבע בישראל, עבודת מוסמך, המחלקה לגאוגרפיה, האוניברסיטה העברית בירושלים.

סך שטח תכניות הותמ"ל שנחקרו עומד על כ- 145,859 דונם נטו. ניתוח ההשפעות של תכניות הותמ"ל על האזורים הטבעיים בשטחים הפתוחים נעשה ע"י בחינת:

- החפיפה בין תכניות הותמ"ל לשטחים איכותיים (בתי גידול טבעיים, בתי גידול לחים, שמורות טבע, מסדרונות אקולוגיים).
- הפגיעה של תכניות הותמ"ל ברצף השטחים הפתוחים, לפי השיטה שפותחה ע"י נעם לוין ומכון דש"א⁵. רצף השטחים הפתוחים חשוב ביותר לשמירה על מערכות חי וצומח מהשפעות אנתרופוגניות. מעבר של חי וצומח בין אזורים שונים מאפשר להם למלא אחר צרכים שונים ומגביר את יכולת השרידות וההתרבות שלהם.
- החפיפה של תכניות הותמ"ל עם אזורים שנמצאו כבעלי עדיפות לשמירת טבע, בניתוח ארצי אשר ביקש למקסם השגה של מטרות שמירת טבע עבור מינים בסכנת הכחדה, במינימום איומים, תוך שימוש בתוכנת Marxan⁶. תוכנת מרקסן מאפשרת לאתר אזורים מועדפים לשמירת טבע, באמצעות כלים של אופטימיזציה, המאפשרים למכסם את מטרות שמירת הטבע, במינימום איומים ועלויות, ותוך שמירה על קומפקטיות כדי להקטין השפעות שוליים⁷.

4.2 פגיעה בשטחים איכותיים

תרשימים 4.1 ו-4.2 מציגים את הבניה המתוכננת על תכסיות קרקע שונות, על פי מפת תכסיות קרקע של המארג נכון ל 2016. כאן אנו סוקרים את התכנון על שטחים פתוחים, טבעיים, מלאכותיים (כגון יער נטוע ומקווה מים מלאכותי) וחקלאיים.

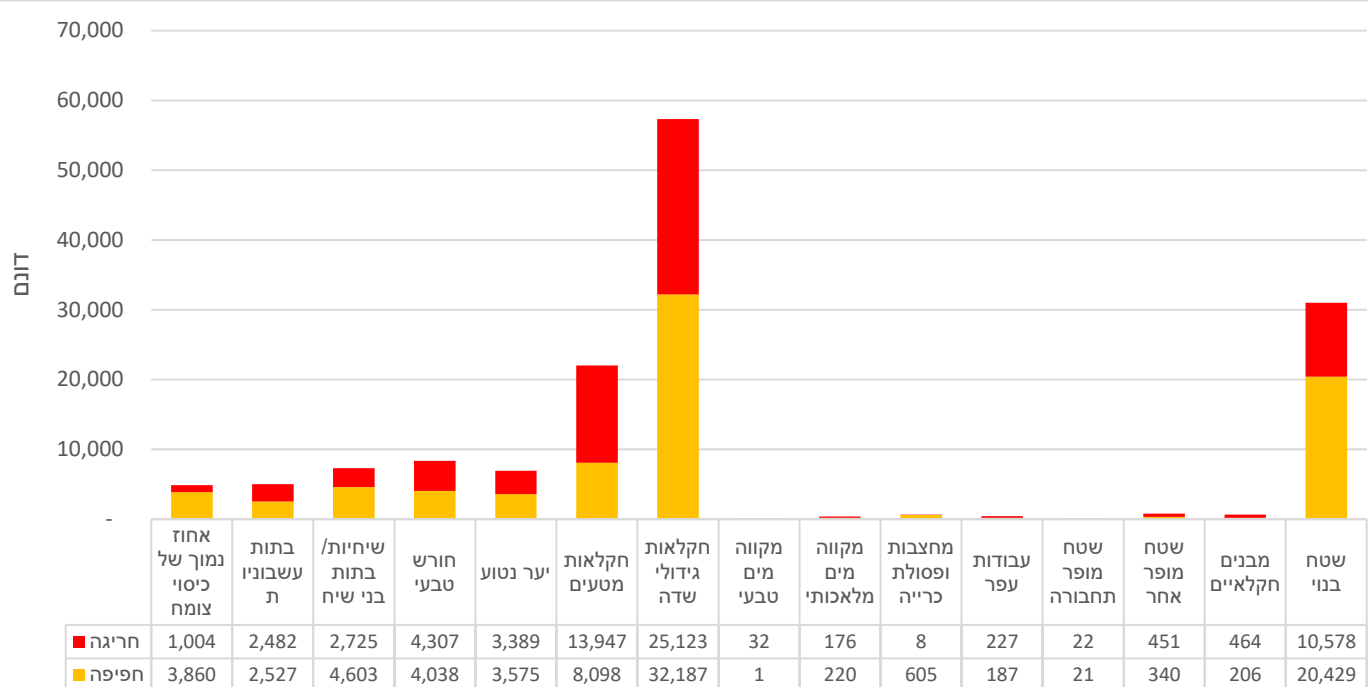
תכניות הותמ"ל מתוכננות על שטח של כ- 6,963 אלף דונם יער נטוע. בתכניות הותמ"ל נכללים כ- 8,345 דונם חורש טבעי, כאשר מתוכם 4,300 דונם לא סומנו לבינוי בתמ"מ. מבחינת בתות עשבוניות, בתות בני שיח, ואחוז נמוך של כיסוי צומח, אנו רואים תכנון על כ- 17,200 דונם, מתוכם כ-6,200 דונם לא סומנו לבניה בתמ"מים, כאשר באופן יחסי התכנון והחריגות נמוכות יותר בשטחי "אחוז נמוך של כיסוי צומח".

⁵ Levin, N., Lahav, H., Ramon, U., Heller, A., Nizry, G., Tsoar, A., & Sagi, Y. (2007). Landscape continuity analysis: A new approach to conservation planning in Israel. *Landscape and Urban Planning*, 79(1), 53-64.

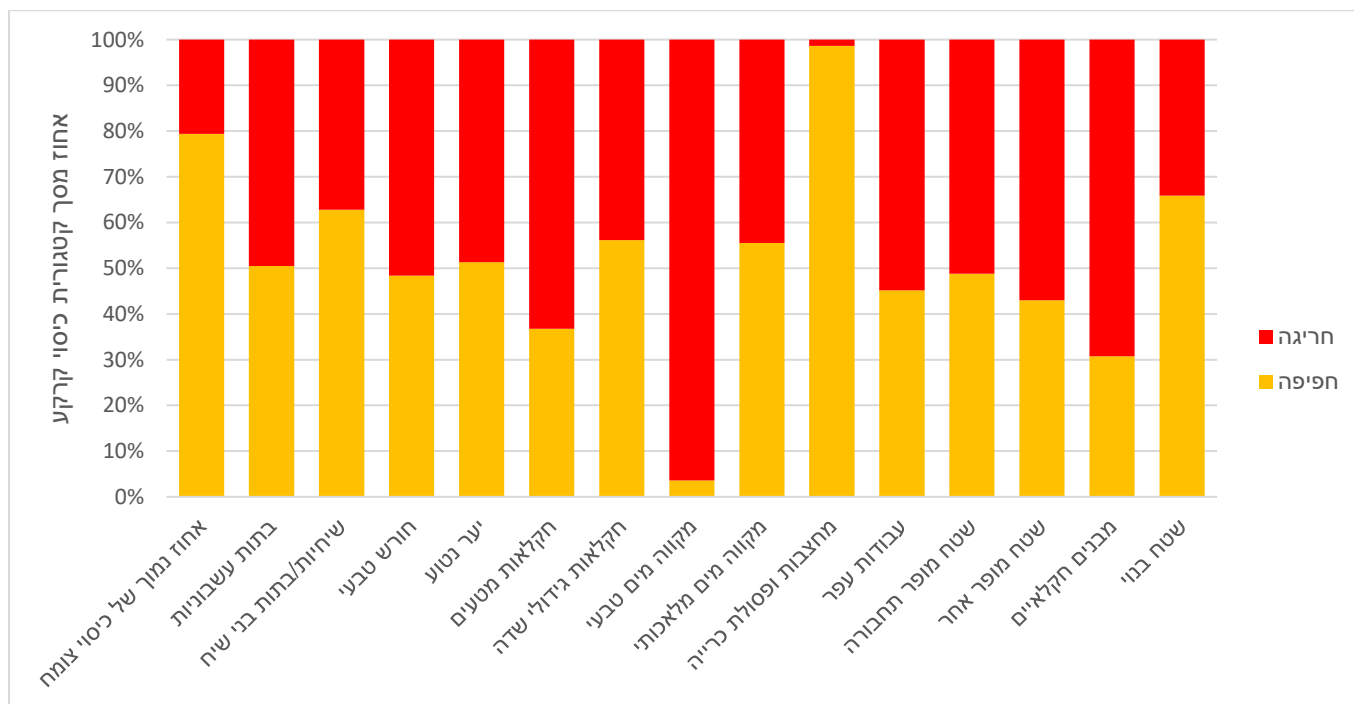
⁶ Weil, G., & Levin, N. (2015). Can siting algorithms assist in prioritizing for conservation in a densely populated and land use allocated country?—Israel as a case study. *Israel Journal of Ecology & Evolution*, 61(1), 50-60.

⁷ Ball, I. R., Possingham, H. P., & Watts, M. (2009). Marxan and relatives: software for spatial conservation prioritisation. *Spatial conservation prioritisation: Quantitative methods and computational tools*, 185-195.

תרשים 4.1- תכסית קרקע קיימת בתכניות ותמ"ל 2018, בחפיפה/חריגה מהיעוד לבינוי על פי התמ"מ



תרשים 4.2 - תכסית קרקע בחפיפה/חריגה מהיעוד לבינוי על פי התמ"מ, באחוזים מכלל שטח תכניות ותמ"ל במחוז, 2018



סה"כ 32,500 דונם מתכניות הותמ"ל מתוכננים על שטחים פתוחים טבעיים (בקטגוריות שבין אחוז נמוך של כיסוי צומח ועד יער נטוע) וכ-13,900 דונם מסך שטחי התכניות הינם בתכנית פתוחה וטבעית החורגת מהסימון לבינוי בתמ"מ. תוכניות הותמ"ל כוללות בתוכן בניה על כ-31,000 דונם של שטחים שכבר בנויים כיום (התחדשות עירונית), שהם כ-22% משטחי תכניות הותמ"ל (על פי נתוני מפת תכנית הקרקע של המארג 2016), כלומר זוהי הערכת חסר, כיוון שלבטח שטחים פתוחים חדשים נבנו מאז. הבניה על שטחים מופרים (אך לא בנויים) למיניהם נמוכה יחסית ומסתכמת ב-1,860 דונם. נציין ששטחים מופרים אינם יעד הכרחי או מועדף לפיתוח, אך מאידך כמובן שערכם הסביבתי נמוך משמעותית משטחים בעלי כיסוי טבעי.

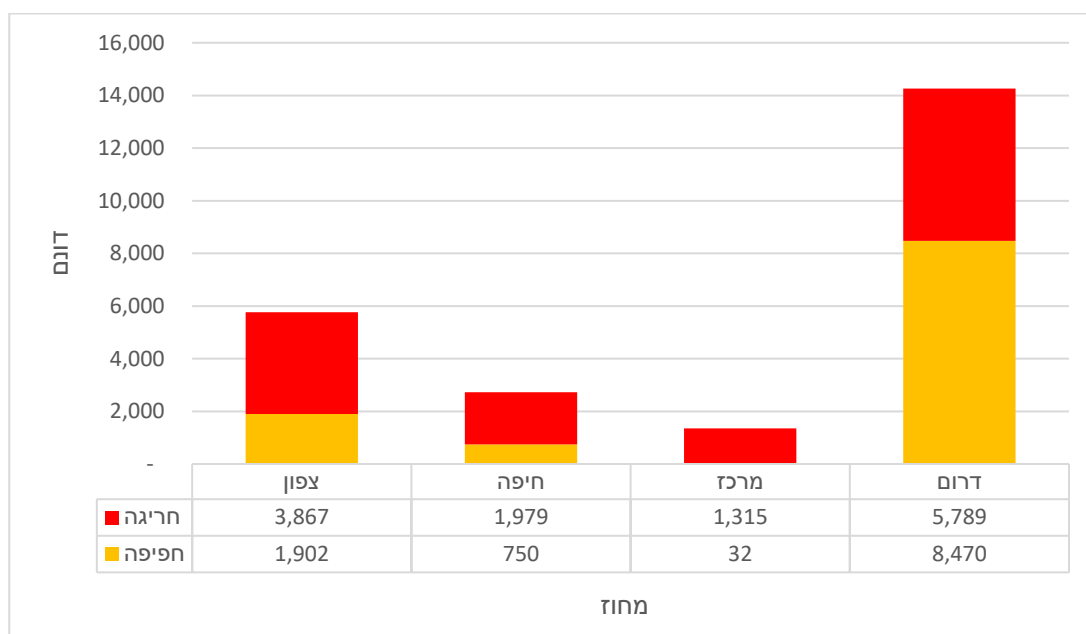
כאשר מנתחים את השטחים הפתוחים מנקודת המבט של בעלי החיים, מקובל בדיסציפלינה של Landscape Ecology, לאפיין את הנוף כמורכב מכתמים (patches) של בתי גידול טבעיים, המשובצים בתוך נוף המורכב (כמו במקרה של ישראל) בחלקו הגדול משטחים שאינם טבעיים: גידולים חקלאיים, שטחים בנויים, ושימושים נוספים של האדם. מאחר והשטח של הרבה מבתי הגידול הטבעיים הצטמצם, ובנוסף לכך הרבה מהכתמים של בתי הגידול הטבעיים עברו תהליך של קיטוע (פרגמנטציה), יש חשיבות רבה לקיים מסדרונות אקולוגיים, אשר יאפשרו לבעלי החיים לנוע בין בתי הגידול הטבעיים. המיפוי הסכמטי הראשון של המסדרונות האקולוגיים הראשיים בישראל, נעשה ע"י רשות הטבע והגנים בשנת 2000⁸. ובניתוח שנעשה בשנת 2015 נמצא שחלק גדול מהמסדרונות האקולוגיים נתונים להשפעה גדולה של הפרעות אנושיות⁹.

בתרשים 4.3 ניתן לראות שסה"כ הבנייה המתוכננת של הותמ"ל על מסדרונות אקולוגיים מסתכמת ב-24,100 דונם, מתוכם כ-13,000 דונם בחריגה מהיעוד לבינוי. עיקר הבניה על מסדרונות אקולוגיים נעשית בשטחים הנרחבים בצפון ודרום הארץ, מחוזות שחשיבותם האקולוגית חשובה במיוחד לאור הצפיפות הגוברת במרכז הארץ. בנוסף ניתן לראות כי במחוז מרכז הבניה על המסדרונות האקולוגיים נמצאת כולה בחריגה ועל שטחים שאינם מיועדים לבינוי ובמחוז חיפה מרבית התכניות העולות על מסדרונות אקולוגיים גם כן בחריגה מיעוד לבינוי בתמ"מ. **אלו מהווים פגיעה חמורה בשארית המסדרונות במרחב צפוף זה של מחוזות חיפה ומרכז, אשר משמשים מעבר באיזור "צוואר בקבוק" המקשר בין החלקים הצפוניים והדרומיים של הארץ, ואשר הוא תחום בגדרות ביטחוניים ממזרח, ים ובניה רבה ממערב. חשוב לציין שניתוח זה מתבונן רק ברשת המסדרונות האקולוגיים על פי רט"ג ואינו לוקח בחשבון בניה על צירים ירוקים שונים כפי שהם מוגדרים בתכניתתמ"א 35 ובתכניות מתאר מחוזיות, ולכן ניתוח זה הינו בהערכת החסר.**

⁸ שקדי, י. ושדות, א. (2000), מסדרונות אקולוגיים בשטחים פתוחים: כלי לשמירת טבע. פרסומי חטיבת המדע, רשות הטבע והגנים, ירושלים.

⁹ רותם ד., אנגרט נ., אלון ע., גולדשטיין ח. ובן-נון ג. (2015), מסדרונות אקולוגיים – מהלכה למעשה, עקרונות והנחיות לתכנון וממשק מסדרונות אקולוגיים בישראל, רשות הטבע והגנים, ירושלים.

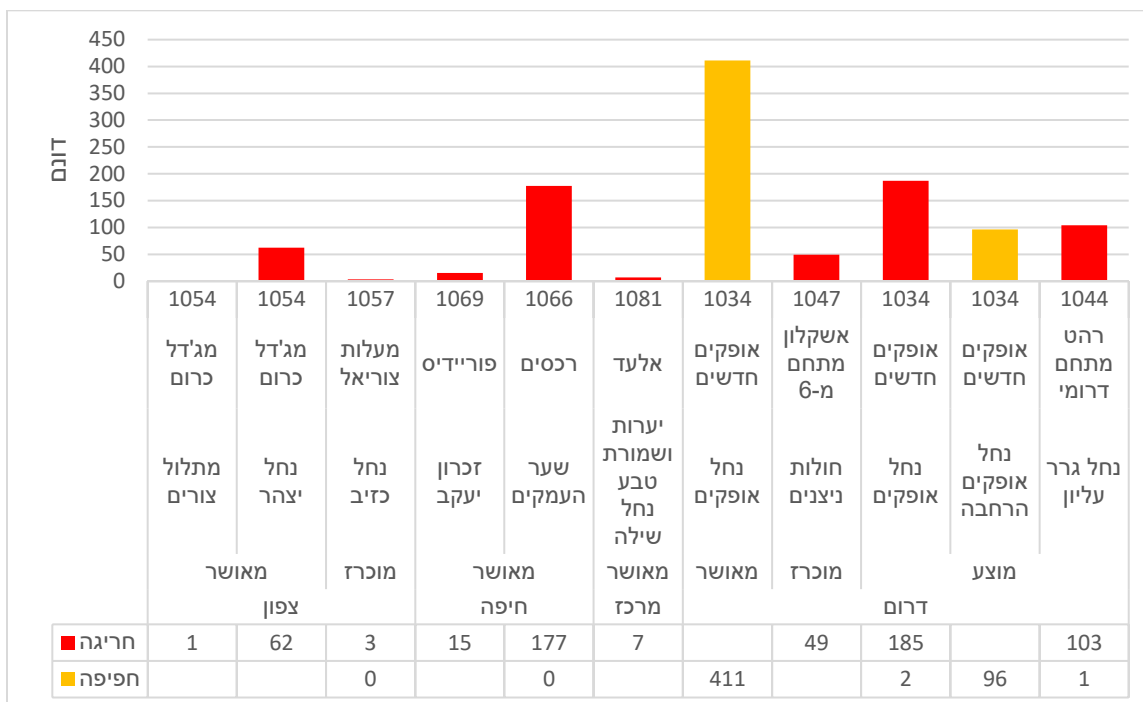
תרשים 4.3- תכנון על מסדרונות אקולוגיים על פי רט"ג, מעודכן ל 2108



4.2.1 בניה על שמורות טבע

בתרשים 4.4 מוצגים כל המקרים בהם נמצא שתכניות שהועברו לותמ"ל (עד דצמבר 2018) פוגעות בשטחי שמורות טבע. פגיעה משמעותית בשמורת טבע מתרחשת בתכנית רכסים (תמ"ל 1066) אשר במחוז חיפה והיא על שמורת טבע מאושרת "שער העמקים", ובחריגה מלאה מהיעוד לבינוי על פי התמ"מ. בתכניות רהט מתחם דרומי (תמ"ל 1044), מג'ד אל כרום ואשקלון מתרחש תכנון על שמורות טבע בשלבים שונים של הכרזה ובחריגה מהיעוד לבינוי בתמ"מ. פגיעה משמעותית מתרחשת בתכנית אופקים, שם התכנית עולה באופן נרחב על נחל אופקים אשר חלקו המרכזי הוא שמורה מאושרת, וחלקיו העליון והתחתון מוצעים לשימור.

תרשים 4.4- בניה על שמורות טבע, בחפיפה חריגה ליעוד בינוי בתמ"מ, מעודכן לדצמבר 2018

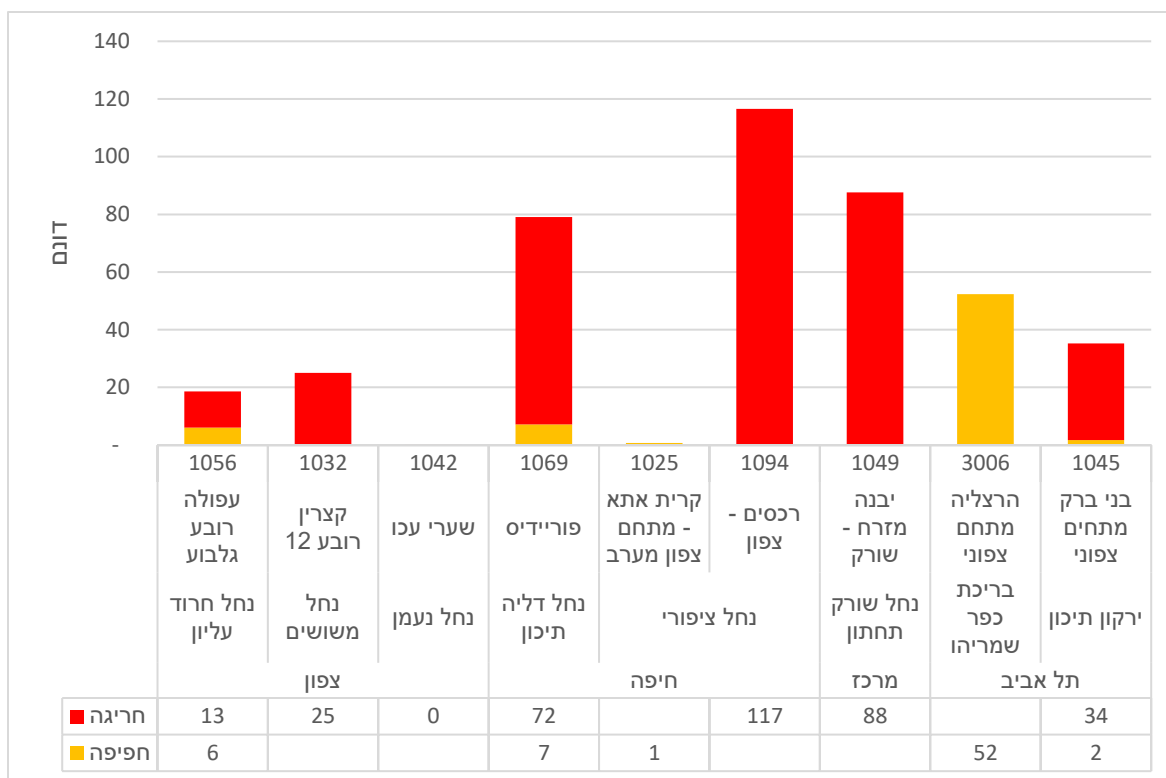


4.2.2 בניה על בתי גידול לחים

תרשים 4.5 מציג את שטחי התכניות של הותמ"ל (מעודכנות לדצמבר 2018) הכוללות בתי גידול לחים לפי נתוני הרט"ג נכון לשנת 2018. בתי הגידול הלחים בארץ נמצאים בסכנה עקב השימוש בחלק ניכר של המים העיליים הזורמים בנחלים לצורכי משק המים הישראלי, ועקב הירידה הגדולה במספר בריכות החורף, הביצות והמלחות בארץ מאז המאה ה-19. ישנן סך הכל תשע תכניות ותמ"ל החופפות לשטחי בתי גידול לחים לפי נתוני רשות הטבע והגנים. בזמנית, ראוי לציין שישנם בתי גידול לחים שלא כלולים בנתוני רשות הטבע והגנים.

¹⁰ Levin, N., Elron, E., & Gasith, A. (2009). Decline of wetland ecosystems in the coastal plain of Israel during the 20th century: implications for wetland conservation and management. *Landscape and Urban planning*, 92(3-4), 220-232.

תרשים 4.5 - תכנון על בתי גידול לחים על פי רט"ג, בחפיפה/חריגה ליעוד לבינוי בתמ"מ



בניתוח שעשינו אפשר לראות כי מרבית הבניה בשטחים המוגדרים כבתי גידול לחים, חורגת מהשטחים המסומנים לבינוי על פי התמ"מ. יחד עם זאת, לא ניתחנו את התכניות עצמן אלא רק את השטח הנכלל בקו הכחול של התכניות. ידוע לנו שבתכנון המפורט נעשו מאמצים למתן את ההשפעות הללו, אך אלו לא נבחנו בעבודה זו.

4.3 פגיעה ברציפות השטחים הפתוחים

נוף הארץ עבר שינויים רבים מאז המאה ה-19 ועד ימינו, עקב הגידול הרב בצפיפות האוכלוסייה, המעבר לחקלאות אינטנסיבית ותהליכי מודרניזציה, תהליך אשר תועד במחקרים שונים שעשו שימוש במפות היסטוריות¹¹ ובהדמאות לוויין¹². הגידול בהיקף השטחים הבנויים וברשת התחבורה, הביאו לקיטוע של השטחים הפתוחים, ולהגברת ההשפעות השליליות של הפעילות האנושית על המערכת הטבעית (עלייה בזיהום אוויר, זיהום מים, זיהום אור, רעש, התפשטות של מינים פולשים ומינים מתפרצים, וכו'). מערך שמורות הטבע לבדו אינו מספיק לענות על צרכי שמירת הטבע, לפיכך יש חשיבות רבה לשמירה על רציפות השטחים הפתוחים ולעקרונות של בנייה צמודת דופן, על מנת להקטין השפעות שוליים של השטחים הבנויים על

¹¹ Schaffer, G., & Levin, N. (2014). Mapping human induced landscape changes in Israel between the end of the 19th century and the beginning of the 21st century. *Journal of Landscape Ecology*, 7(1), 110-145.

¹² Levin, N. (2016). Human factors explain the majority of MODIS-derived trends in vegetation cover in Israel: a densely populated country in the eastern Mediterranean. *Regional environmental change*, 16(4), 1197-1211.

סביבתם. בהקשר הזה, השטחים הפתוחים מתייחסים גם לשטחים הטבעיים וגם לשטחים החקלאיים – היינו, כלל השטחים שאינם בנויים ושאינם בהם פעילות תעשייתית (כגון כרייה).

בחינת רצף שטחים פתוחים מתמקדת בשטחים הבנויים והשפעתם (מעבר לשימוש הקרקע עצמו) על רציפות השטחים הפתוחים בסביבתם. כל צורת בינוי (כביש, ישוב ואיזור תעשייה) מקבלת משקל שונה בניתוח רצף השטחים הפתוחים, בהתאם למידת ההפרעה שלה במרחב, כאשר ההשפעה של שטח עירוני, אזורי תעשייה וכביש מהיר על הסביבה, נחשבת כגדולה הרבה יותר מזו של ישוב כפרי או כביש מקומי¹³. הבחינה נעשתה לכל תכנית בנפרד. כל פיקסל במרחב (בגודל 50 מטר) מקבל את הערך בו הוא מושפע מתוספת כל תכנית ותמ"ל למרחב הישראלי. ככל שפיקסל קרוב יותר לתכנית, הוא מושפע ממנה יותר. ככל שפיקסל המיועד לבינוי לפי תוכניות הותמ"ל היה ממוקם רחוק יותר משטחים בנויים במצב הקיים לפני תכנית הפיתוח, כך מידת הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים בפיקסל הזה תהיה גבוהה יותר. סך השינוי שנוצר במרחב כתוצאה מהוספת התכנית אליו נבחן בשני רבדים: גודל השטח בו היה שינוי (פגיעה) ברצף השטחים הפתוחים, וסכום ערכי הפיקסלים בתוך השטח בו היה שינוי (ככל שסכום הפיקסלים של השינוי ברצף השטחים הפתוחים גדול יותר, כך הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים עקב התכנית גדולה יותר). את פירוט המשקולות לכבישים והישובים ניתן בנספח מספר 1.

ניתוח רצף השטחים פתוחים מאפשר לבחון את הפגיעה של תכנית כלשהיא על הרציפות, ע"י השוואה בין המצב הנוכחי של רצף השטחים הפתוחים, למצב העתידי של רצף השטחים הפתוחים, אם תכנית כלשהיא תתממש. אנו מציגים כאן את ההשפעה המצרפית ברמת תכניות המתאר המחוזיות בלבד. הבחינה הינה בשלושה רבדים:

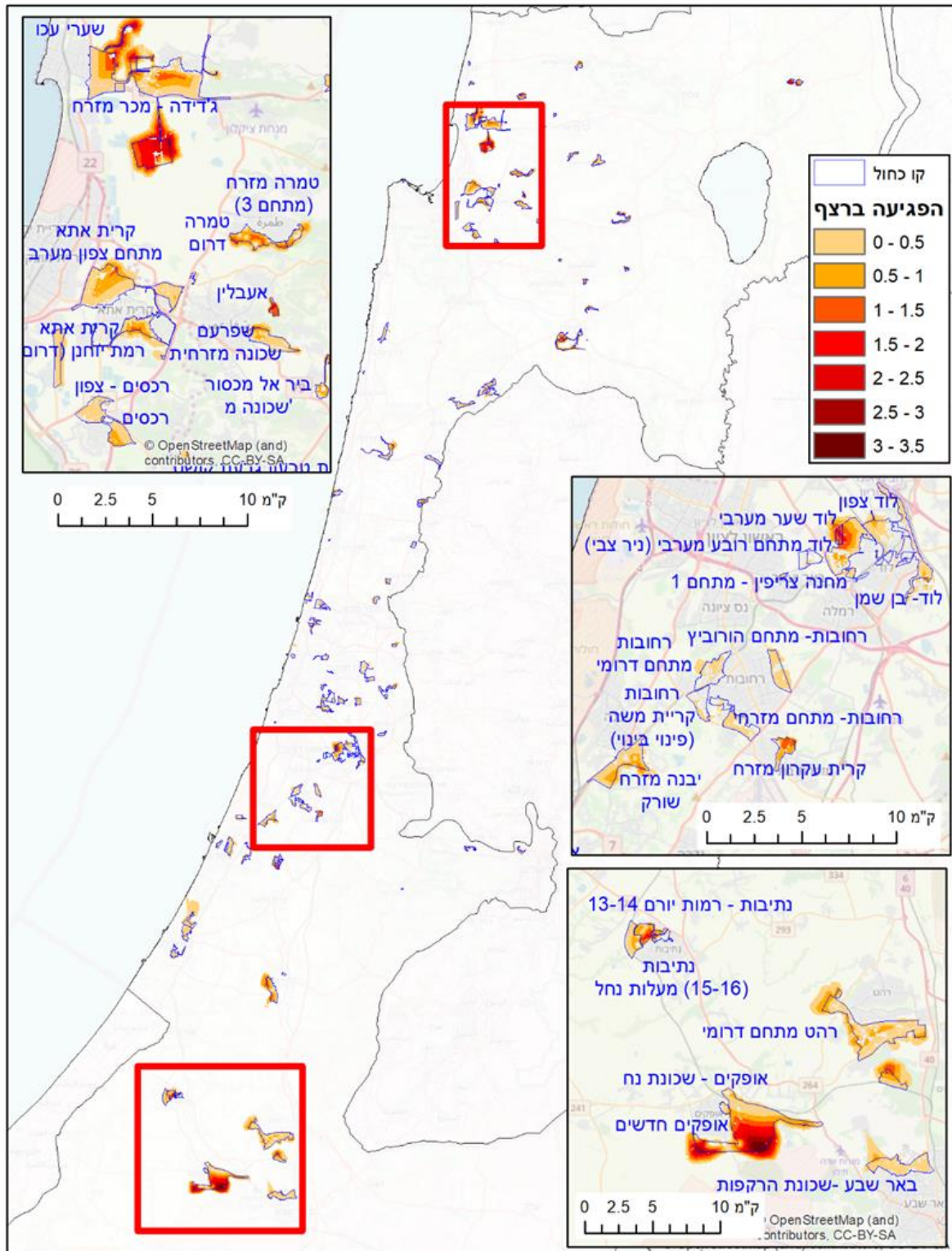
1. בחינת סך השטח המושפע מהתכניות (דהיינו, אותם שטחים בהם יש פגיעה ברצף השטחים הפתוחים) - דונם אפקטיבי.
2. בחינת סך השטח האפקטיבי המושפע מהתכניות- סכימה של הערכים שהתקבלו בכל פיקסל בשטח ההשפעה של תכנית הותמ"ל, כאשר הערך של כל פיקסל מייצג את השינוי שחל ברצף השטחים הפתוחים, כאשר משווים את המצב הנוכחי עם המצב העתידי.
3. בחינת תכסיות הקרקע בשטחים המושפעים מהתכניות.

במפה 4.1, המציגה את הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים בהשפעת תכניות הותמ"ל, ניתן לראות שעיקר השטחים בהם ישנה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, נמצאים במחוזות הצפון והדרום.

¹³ בהתבסס על מחקרם של:

Levin, Noam & Lahav, Hava & Ramon, Uri & Heller, Ayelet & Nizry, Guy & Tsoar, Asaf & Sagi, Yoav. (2007). Landscape continuity analysis: A new approach to conservation planning in Israel. Landscape and Urban Planning. 79. 53-64. 10.1016/j.landurbplan.2006.04.001.

מפה 4.1 - השפעת מתחמי הותמ"ל על רצף השטחים הפתוחים, מעודכן לדצמבר 2018.
 הכתמים הצבועים בצבעים החמים מייצגים את האזורים בהם תהיה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים (הערכים במקרא הם בק"מ אפקטיביים) בהשפעת תכניות הותמ"ל. הקו הכחול מציג את גבול התכניות. ככל שהצבע כהה יותר כך הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים רבה יותר.

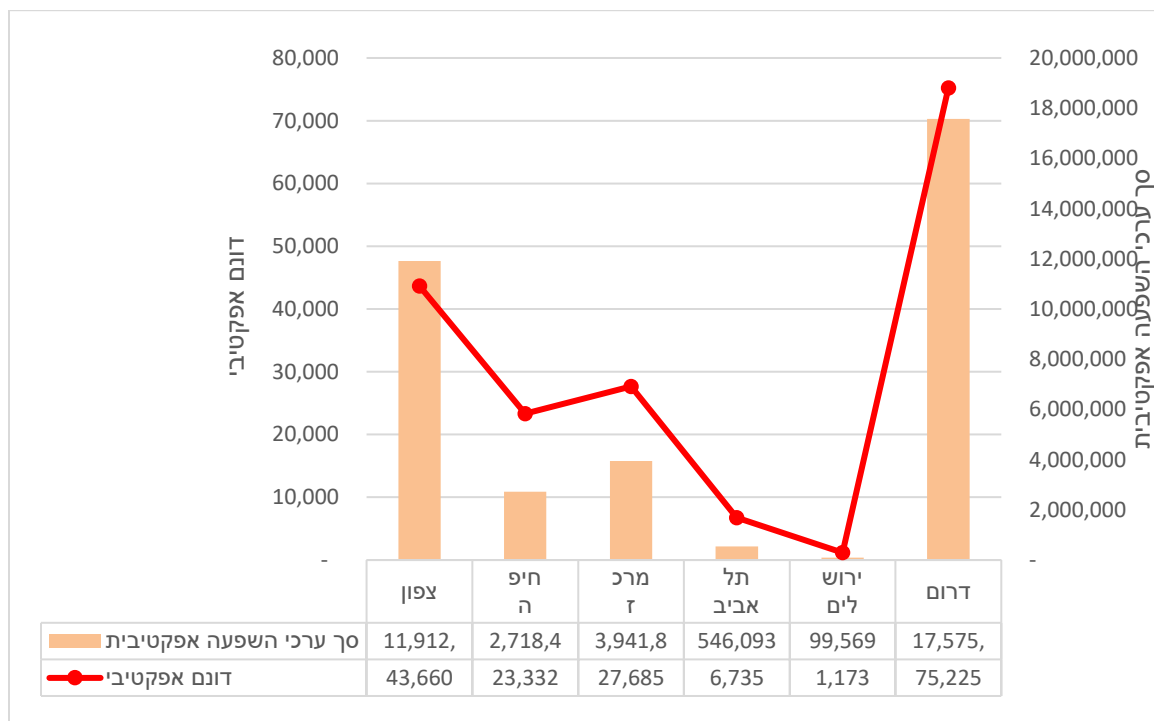


תרשים 4.6 שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא. מציג את תוצאות ניתוח הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים על פי מחוזות. כאמור לעיל, מדד דונם אפקטיבי מתאר את מספר הדונמים של שטחים פתוחים בהם הייתה ירידה ברצף השטחים הפתוחים בכל מחוז על פי הניתוח. מדד סך ערכי השפעה אפקטיבית סוכם את סך הערכים בתוך הדונם האפקטיבי, שכן לא כל תא שטח נפגע באותה מידה. הערכים נמדדים ביחידות מרחק אפקטיבי מתשתיות בינוי שונות, כפי שהגדרנו אותן באמצעות המשקולות השונים. ממוצע ערכי הפיקסלים המושפעים מתאר את הערך הממוצע של הפיקסלים המושפעים בכל מחוז (אלה הנמצאים בתוך גבולות הדונם האפקטיבי).

ארבע תכניות הותמ"ל עם הפגיעה הגדולה ביותר ברצף השטחים הפתוחים היו אופקים חדשים (8,450 ק"מ בסך ערכים אפקטיביים), ג'דידה מכר (3,852 ק"מ אפקטיביים) רהט מתחם דרומי (2,820 ק"מ אפקטיביים), שערי העיר עכו (2,045 ק"מ אפקטיביים).

תרשים 4.6 - פגיעה ברצף שטחים פתוחים לפי מחוזות

(דונם אפקטיבי: סך השטח בו הייתה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים. סך ערכי השפעה אפקטיבית: סך הכל הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים.)

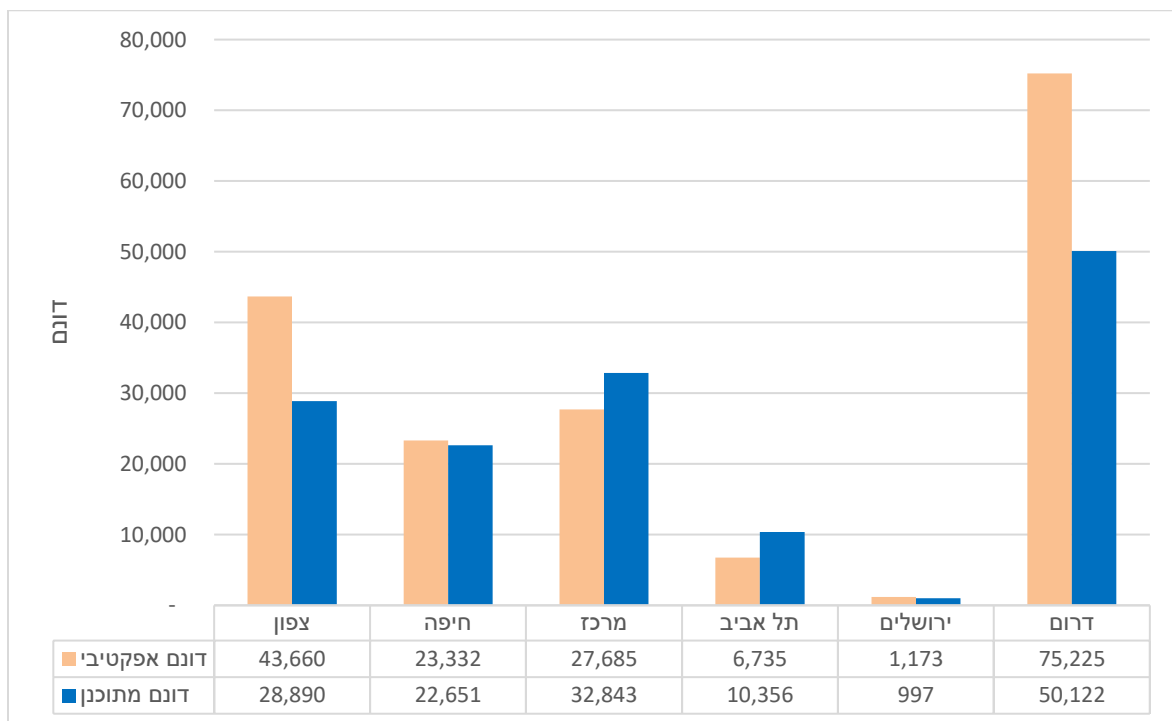


ניתן לראות כי ישנה התאמה בין סך הדונם האפקטיבי וסך ערכי השפעה האפקטיבית, דהיינו, במחוזות בהם הייתה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים בערכים גבוהים, סך השטח שבו הייתה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים גם היה רב (כאשר הפגיעה הגדולה ביותר היא במחוזות הדרום והצפון).

חשוב לבחון את ההשפעה על רצף השטחים הפתוחים בהשוואה לשטח המתוכנן, כפי שהוא מוצג בתרשים 4.7. כך ניתן לשים לב שסך הפגיעה במחוז מרכז נמוכה מסך הפגיעה מחוז צפון

למשל, למרות שבמחוז מרכז ישנו יותר שטח בתכניות. ככלל אנו עדים לחשש שהועלה לאורך המחקר בדבר פגיעה בשטחים ערכיים בצפון ובדרום, כאשר המספרים מראים שסך הפגיעה שם היא הגבוהה ביותר מבין כלל המחוזות, למרות שהם רחוקים מאוד ממרכז הארץ ואזורי הביקוש. במחוזות הצפון והדרום ניתן לראות באיור 4.7 שסך השטחים בהם חלה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, גדולה בהרבה מסך השטח של תכניות הותמ"ל, דבר הנובע בין השאר מכך שבמחוזות הדרום והצפון רצף השטחים הפתוחים הקיים גבוה לעומת שאר המחוזות. במחוזות חיפה, מרכז ותל אביב, סך שטח הפגיעה מהותמ"ל ברצף שטחים פתוחים קטן מסך השטח המתוכנן, וזאת כנראה בגלל שהשטחים שם מופרים על ידי בניה רוויה רבה. אולם אין להסיק מכך בפשטות שמחוזות אילו נפגעים פחות, שכן המעט שנפגע שם עשוי להיות משמעותי ביותר במבט ארצי. לשם כך נבדוק את **ערכיות תאי השטח** בניתוח המרקסן בהמשך.

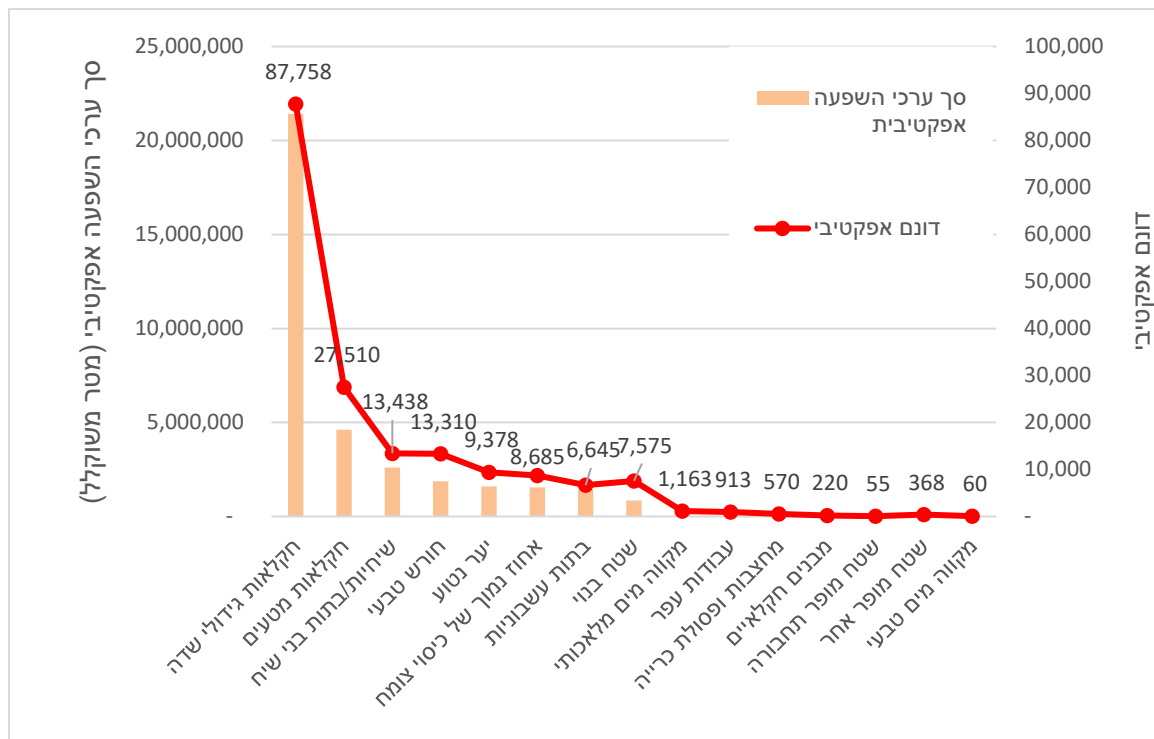
תרשים 4.7 - ניתוח רצף שטחים פתוחים, שטח מתוכנן בותמ"ל מול שטח מושפע בפועל



בניתוח לעיל בחנו את הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים במחוזות השונים, מבלי להתייחס לסוג התכנית, או לרמת ההגנה הפורמלית של השטח הפתוח.

באשר לתכנית הקרקע, הפגיעה הרבה ביותר ברצף השטחים הפתוחים (מבחינת הסכום של ערכי הפיקסלים) הייתה בשטחי חקלאות גידולי שדה וחקלאות מטעים. לאחר מכן מגיעה תכנית הקרקע של חורש ים תיכוני המושפע בשטח של כ 13,310 דונם סך הכל, כולל השטחים שבתוך תכניות הותמ"ל (תרשים 4.8).

תרשים 4.8- ניתוח רצף שטחים פתוחים לפי תכנית קרקע, מדדי דונם אפקטיבי (סך השטח בו הייתה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים) וסך ערכי השפעה אפקטיבית (סכום ערכי הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים ברמת הפיקסל)

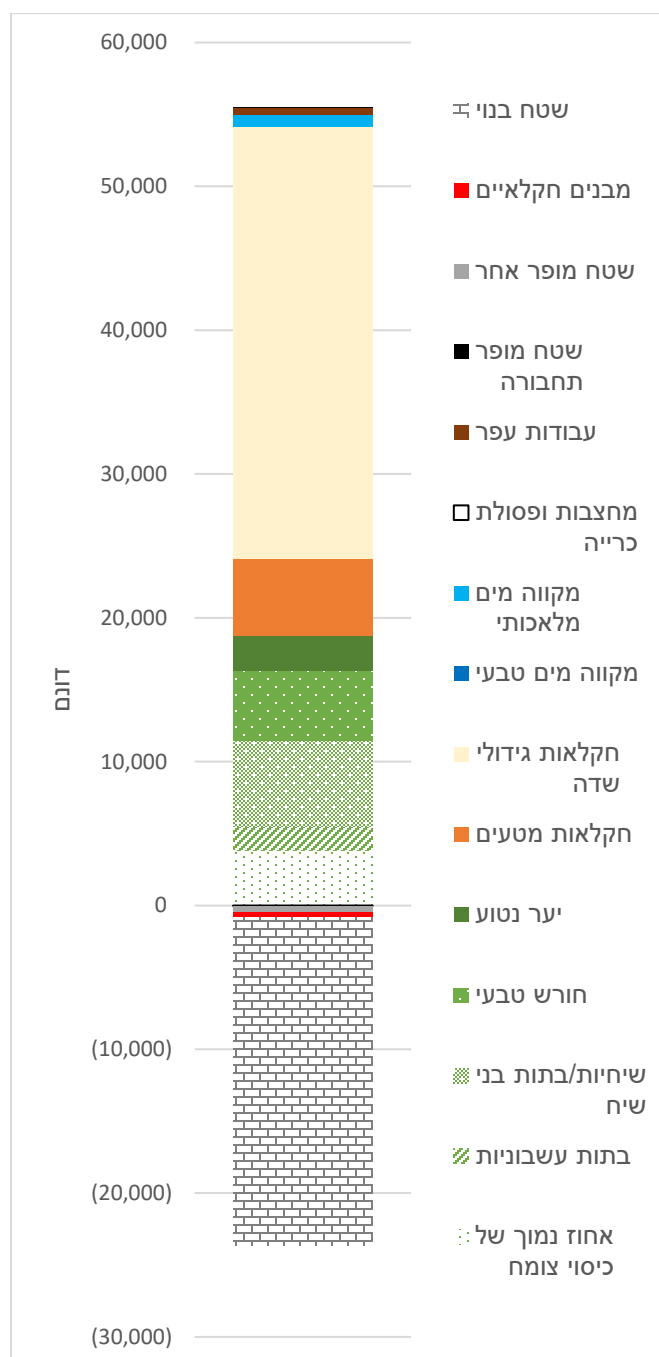


לסיכום ניתן לומר, שמכל תכניות הקרקע בארץ, התכניות החקלאיות, שהינן פחות ערכיות אקולוגית, הן אלה שבהן מתרחשת עיקר הפגיעה מבחינת רציפות שטחים פתוחים. מבחינת התכניות הטבעיות בארץ, הותמ"ל מסכן את רצף השטחים באופן המשמעותי ביותר באיזורי החורש הטבעי ואיזורי החוף החולי. אלו סוגי תכנית קרקע ובתי גידול ערכיים ביותר המהווים למעשה שארית קטנה ומקוטעת ביותר של הנוף הישראלי הטבעי. (חורש טבעי מהווה כ-6% מסך תכנית הקרקע הטבעית בארץ, בעוד ששטחים בעלי כיסוי צומח נמוך מהווים כ-64% מסך השטח הטבעי. על פי בדיקה שלנו על גבי מפות תכנית הקרקע של המארג 2016).

סכימה של סך כל ההשפעה של הותמ"ל על רצף השטחים הפתוחים מסמנת השפעה על כ 167 אלף דונמים (בניתוח ראסטרי) ברמה ארצית. כפי שהוצג מוקדם יותר סך ההשפעה הישירה של הותמ"ל על שטחים פתוחים היא של כ-112 אלף דונם ברמה ארצית. תרשים 4.9 מציג הפחתה של תכניות הקרקע שהושפעו ישירות מהותמ"ל, (בדונמים, בתוך הקיום הכחולים), מהתכניות שהתקבלו בניתוח רצף השטחים הפתוחים. החסרה כזאת יכולה ללמדנו על ההשפעה הנוספת שיש לותמ"ל מעבר להשפעתו הישירה בשטחים שמתוכננים להבנות. מכאן אנו רואים כי תכנית הקרקע "בנוי" באיור נמצאת בערכים שליליים. ההסבר הוא שבניתוח רצף השטחים הפתוחים מרבית העצמים הבנויים לא נכללו בניתוח (כי אינם שטחים פתוחים). אולם שטחים בנויים אלו נבדקו בניתוח תכנית הקרקע המוקדם יותר. בשטחים הפתוחים למיניהם אנו עדים לתוספת של כמעט 55,000 דונם של שטחים מושפעים, בהם ישנה פגיעה ברצף השטחים ביחס למצב

הקודם (של פגיעה ישירה). אם כן ניתן להעריך כי מעבר להשפעות הברורות של תכניות הותמ"ל בשינוי ייעוד משטחים פתוחים, ישנן השפעות חיצוניות נוספות בסדר גודל כ- 50%, בהרכב תכסיות דומה לזה של ההשפעות הישירות (שני שליש שטחים חקלאיים ושליש שטחים פתוחים טבעיים).

תרשים 4.9- ניתוח רצף שטחים פתוחים ותכסיות הקרקע באזורים בהם צפויה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, מחוץ לקו הכחול של תכניות הותמ"ל



4.4 פגיעה באזורים שנמצאו כחשובים לשמירת טבע בניתוח Marxan

בבדיקת השפעת תכניות הותמ"ל על שטחים פתוחים בהתבסס על כדאיות שימורם של תאי שטח מסויימים, נעשה שימוש בתוצרים של עבודת המוסמך של גלעד וייל¹⁴. מפה הבוחנת את העדיפות להכללת שטחים פתוחים בשמורות טבע עתידיות לפי הקריטריונים הבאים:

1. מכסימיזציה של הימצאות מינים אדומים (בסכנת הכחדה) בתא השטח, בהתאם למטרות שנקבעו (סך השטח הנחוץ עבור כל אחד מהמינים)
 2. מכסימיזציה של הימצאות מערכות אקולוגיות בתא השטח (סך השטח הנחוץ לשמירת טבע עבור כל אחד מבתי הגידול)
 3. מינימיזציה של הימצאות הפרעות אנטרופוגניות בתא השטח, על מנת להקטין את האיומים על המגוון הביולוגי.
- השטחים הפתוחים בארץ חולקו לתאי שטח (פיקסלים) בגודל 250 מטר. לאחר מכן נעשה שימוש בתוכנת מרקסן כדי להחליט אילו תאי שטחים כדאיים יותר לשימור, וזאת בעזרת אלגוריתם חישוב עבור כל תא שטח, על בסיס שלושת המדדים מעלה, ו 1000 הרצות שונות, כל תא שטח קיבל דירוג של בין 0-1000 לכדאיות בשימורו. ההרצות התייחסו גם למדד הקומפקטיות של תאי השטח, כך שניתנה עדיפות נוספת לשימור תאי שטח חשובים שנמצאים בצמידות לתאי שטח נבחרים אחרים.

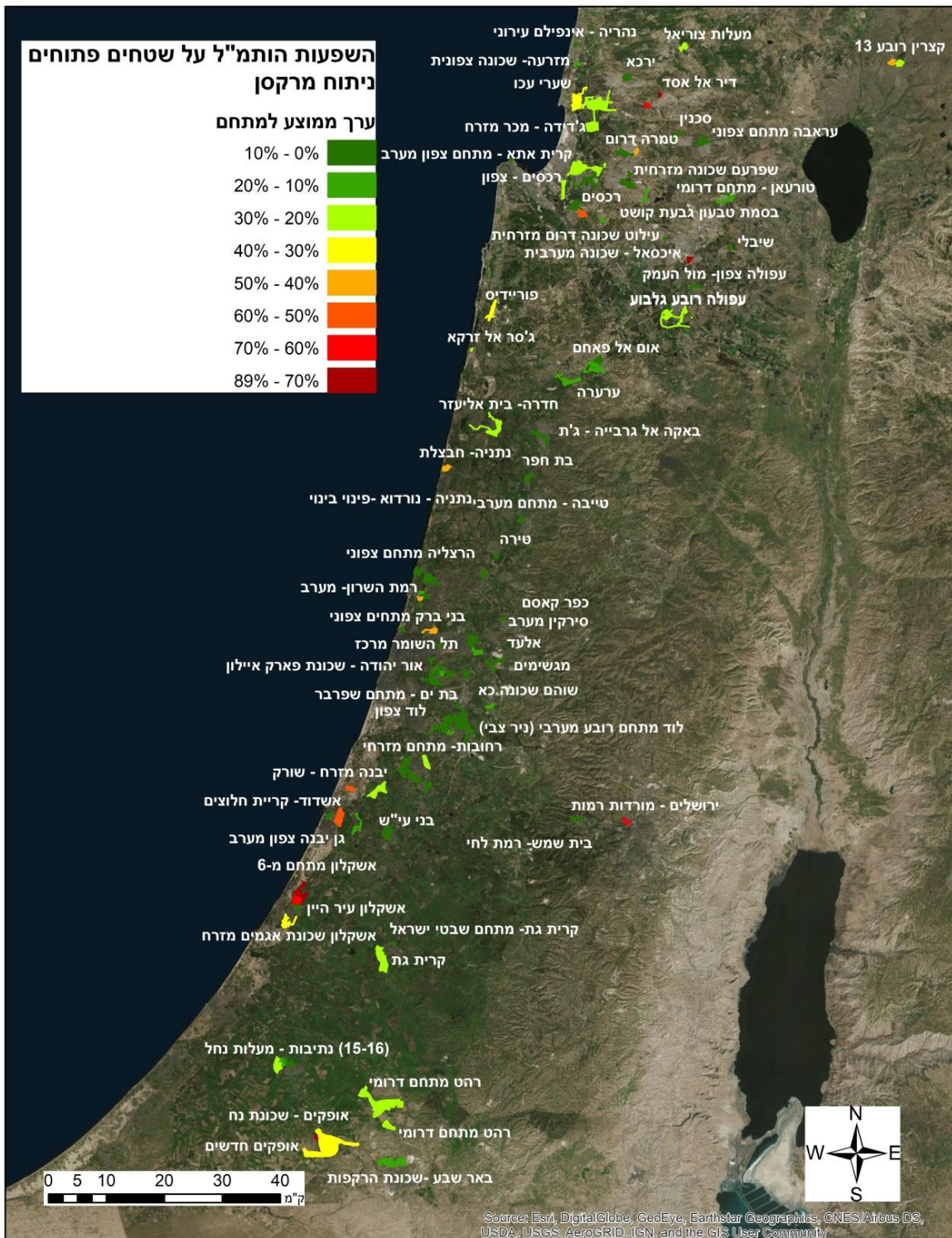
במחקר הנוכחי, לקחנו את המפה שהתקבלה במחקר המתואר מעלה ובחנו את ערכיות תאי השטח עליהם מיועדים להבנות מתחמי ותמ"ל 2018. למען נוחות ועקביות עם בחינת רצף השטחים הפתוחים, חילקנו את המפה הראסטריית מחדש לתאי שטח של 50 מטר, על פי שיטת השכן הקרוב בתוכנות ARCMAP.

בדומה למחקר כולו גם כאן הניתוח נעשה ברמת המחוזית. כפי שניתן לראות במפה שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא. ניתן לומר כי שכיחות הבחירה הממוצעת והחציונית הנמוכה ביותר הייתה בתכניות ותמ"ל במחוזות תל-אביב והמרכז. התכניות עם הפגיעה הגבוהה ביותר בשטחים שנמצאו בעדיפות לשמירת טבע הן אשקלון מתחם מ-6 (89%), איכסאל שכונה מערבית (81%), דיר אל אסד (78%), אופקים שכונת נח (72%), אשקלון עיר היין (67%), ומגדל כרום (64.5%).

במפה 4.2 מוצגת השפעה ממוצעת של תכניות ותמ"ל עד סוף 2018 על השטחים הפתוחים, על פי ניתוח מרקסן. ככל שתא שטח נבחר באחוז גבוה יותר של הרצות המרקסן, משמעות הדבר היא שאותו תא שטח הוא חסר תחליף (irreplaceable), כלומר, שיש בו מינים או בתי גידול שעדיין לא מיוצגים במערך שמורות הטבע הקיים בארץ, ושאינן כמעט תאי שטח אחרים בהם ניתן להשיג את מטרות שמירת הטבע שהוגדרו, או שבהם ההפרעות האנטרופוגניות אינן גבוהות מאד.

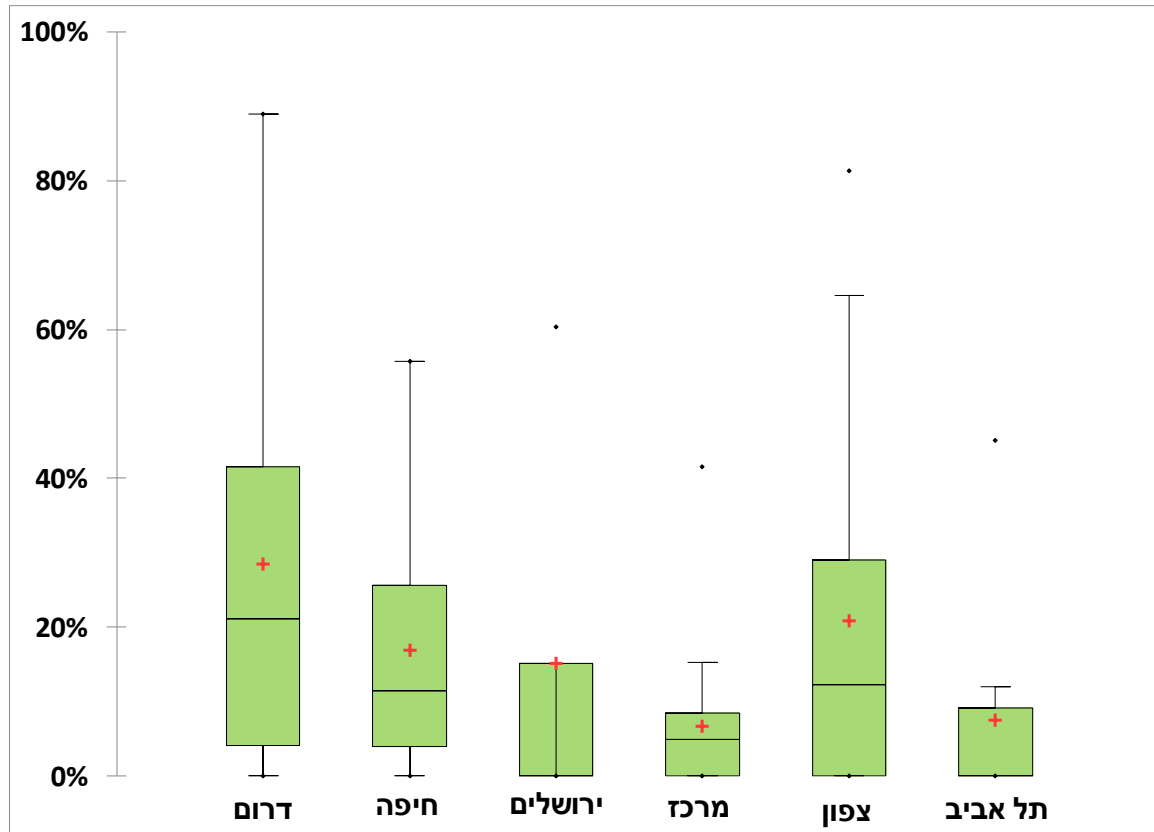
¹⁴ וייל גלעד, 2013, גישה כמותית-מרחבית לבחינת עדיפויות להכרזת שמורות טבע בישראל, עבודת מוסמך, המחלקה לגאוגרפיה, האוניברסיטה העברית בירושלים. התרחיש בו השתמשנו במסגרת העבודה הנוכחית, ביקש למכסם את ההשגה של מטרות שמירת טבע עבור מערכות אקולוגיות ומינים אדומים (בסכנת הכחדה), ולהביא למינימום את הקירבה לבינוי הקיים.

מפה 4.2- השפעה ממוצעת של תכניות ותמ"ל עד 2018 על השטחים הפתוחים, על פי ניתוח מרקסן



בתרשים 4.10 מוצג ממוצע הפגיעה של מתחמי ותמ"ל באתרים חשובים לשמירת טבע, על פי ניתוח בתוכנת מרקסן, לפי המדד של שכיחות הבחירה של פיקסלים להיכלל בשמורות טבע. בתרשים ה boxplot הזה, הצלבים האדומים מייצגים את הערך הממוצע, הנקודות את המכסימום והמינימום, הקופסה הירוקה את התחום הבינרבעוני, והקו האופקי במרכז הקופסה מייצג את החציון.

תרשים 4.10- ממוצע פגיעה של מתחמי ותמ"ל באתרים חשובים לשמירת טבע, על פי ניתוח בתוכנת מרקסן



ניתוח המרקסן בוחן את תכניות הותמ"ל בתוך גבולותיהם בלבד, בניגוד לניתוח רצף השטחים הפתוחים אשר בוחן גם השפעה מחוץ לגבולות התכנית. הערכים מבטאים את ממוצע הפעמים ששיעור תאי שטח בתחום כל אחת מתכניות הותמ"ל נבחרו לשימור על ידי התוכנה ממכלל ההרצות.

4.5 סיכום הפגיעה בשטחים פתוחים

במסגרת בחינת ההשלכות של תכניות הותמ"ל על השטחים הפתוחים נבחנו מספר מדדים, הכוללים את השטח של התכניות, החריגה שלהן מהותמ"מ, החפיפה של תכניות הותמ"ל עם שטחים טבעיים, מסדרונות אקולוגיים, שמורות טבע ובתי גידול לחים, הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים, והחפיפה עם אזורים שנמצאו כחשובים לשמירת טבע בניתוח בלתי תלוי שנעשה באמצעות תוכנת מרקסן (Marxan).

בעוד שמעט תכניות פגעו בשטחים איכותיים, 42 מהתכניות חורגות במעל ל- 50% משטחן, מהשטח המסומן לבינוי בתמ"מ. ב- 22 תכניות יותר מ- 50% מהשטח הוא שטח טבעי, ב- 23 תכניות השטח בו יש פגיעה ברצף השטחים הפתוחים גדול ב- 50% משטח התכנית, וב- 15 תכניות יותר מ- 50% משטח התכנית חופף למסדרונות אקולוגיים.

המדדים הללו הינם ברובם בלתי תלויים, ותכנית ותמ"ל יכולה שתהיה לה השלכות שליליות על אחד המדדים הללו ולא על מדדים אחרים. על מנת לבחון את מידת ההתאמה בין המדדים השונים, חישבנו את מקדם המתאם של Pearson בין המדדים השונים, עבור כלל התכניות. בטבלה הבאה ניתן לראות שתכניות ששטחן גדול יותר, פוגעות יותר ברצף השטחים הפתוחים (מקדמי מתאם הגבוהים מ 0.85), וכן **שקיימת התאמה בין פגיעה במסדרון אקולוגי לפגיעה ברצף השטחים הפתוחים** ($r = 0.88$). בנוסף, נמצאה התאמה בין תכניות הפוגעות במסדרונות אקולוגיים לתכניות לאלה שיש בהן חפיפה לשמורות טבע ($r = 0.92$) ולתכניות בהן הייתה פגיעה ברצף השטחים הפתוחים (מקדמי מתאם הגדולים מ 0.75).

מתוך טבלה 4.1 ניתן לראות שהמדדים הנמצאים בהתאמה הגבוהה ביותר למידת הפגיעה הממוצעת של תכנית בשטחים הפתוחים, הם הפגיעה ברצף השטחים הפתוחים, החפיפה עם מסדרונות אקולוגיים ושטח התכנית.

טבלה 4.1- מקדמי המתאם של Pearson בין המדדים העיקריים לפגיעה של תכניות הותמ"ל מעודכנת לדצמבר 2018, בשטחים הפתוחים. ערכים המופיעים ב bold, נמצאו מובהקים סטטיסטית. הטור הימני (ממוצע יחסית למכסימום) מייצג משתנה המשקלל את כל המשתנים האחרים שבטבלה.

שטח בדונם	חריגה מתממ	ממוצע מרקסן	חפיפה מסדרונות דונם	חפיפה בתי גידול לחים דונם	חפיפה שמורות טבע דונם	פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, סך ערכים, מטר משוקלל	רצף שטחים פתוחים - סך השטח שהייתה בו פגיעה	שטח טבעי אחוז מסך השטח	ממוצע יחסי למכסימום	
שטח בדונם	0.823	0.193	0.799	0.060	0.652	0.854	0.917	-0.039	0.829	שטח בדונם
חריגה מתממ	1	0.138	0.525	0.121	0.315	0.630	0.787	-0.098	0.681	חריגה מתממ
ממוצע מרקסן	0.138	1	0.177	0.023	0.202	0.235	0.306	0.244	0.549	ממוצע מרקסן
חפיפה מסדרונות דונם	0.525	0.177	1	-0.022	0.927	0.885	0.752	0.051	0.783	חפיפה מסדרונות דונם
חפיפה בתי גידול לחים דונם	0.121	0.023	-0.022	1	-0.031	-0.030	0.009	-0.137	0.156	חפיפה בתי גידול לחים דונם
חפיפה שמורות טבע דונם	0.315	0.202	0.927	-0.031	1	0.807	0.575	0.068	0.687	חפיפה שמורות טבע דונם
פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, סך ערכים, מטר משוקלל	0.630	0.235	0.885	-0.030	0.807	1	0.855	-0.023	0.806	פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, סך ערכים, מטר משוקלל
רצף שטחים פתוחים - סך השטח שהייתה בו פגיעה	0.787	0.306	0.752	0.009	0.575	0.855	1	-0.044	0.828	רצף שטחים פתוחים - סך השטח שהייתה בו פגיעה
שטח טבעי אחוז מסך השטח	-0.098	0.244	0.051	-0.137	0.068	-0.023	-0.044	1	0.358	שטח טבעי אחוז מסך השטח
ממוצע יחסי למכסימום	0.681	0.549	0.783	0.156	0.687	0.806	0.828	0.358	1	ממוצע יחסי למכסימום

על מנת להצביע על התכניות להן יש את הפגיעה הגדולה ביותר, נירמלנו את כל אחד מהמדדים בכל אחת מהתכניות יחסית לערך המכסימלי (דהיינו, נירמול בין 0 ל 100 אחוז), וחישבנו את הערך הממוצע יחסית למכסימום. ארבעת התכניות שהפגיעה שלהן בשטחים הפתוחים הייתה הגדולה ביותר לפי המדד המשוקלל הזה מופיעות בטבלה 4.2.

טבלה 4.2- ארבעת התכניות עם הפגיעה המשמעותית הגדולה ביותר בשטחים הפתוחים על סמך שיקלול של כלל המדדים שנבחנו.

דירוג	שם התכנית והמספר שלה	ממוצע יחסית למכסימום במדדים השונים	המדדים העיקריים בהם הפגיעה הייתה גבוהה יחסית
1	אופקים חדשים, 1034	68%	חפיפה עם שמורת טבע, חפיפה עם מסדרונות אקולוגיים, פגיעה ברצף השטחים הפתוחים, שטח גדול
2	רהט מתחם דרומי, 1044	46%	שטח גדול, חריגה מהתמ"מ, פגיעה ברצף השטחים הפתוחים
3	ג'דידה – מכר מזרח, 1058	35%	שטח גדול, חריגה מהתמ"מ, פגיעה ברצף השטחים הפתוחים
4	רכסים, 1066	25%	אחוז גבוה של שטח טבעי, דירוג גבוה לשמירת טבע בניתוח המרקסן

דבר נוסף שעולה מהניתוח שלנו הוא החשיבות לבחינת השפעת תכניות הותמ"ל במספר שיטות. למשל, בעוד שהפגיעה בסך רצף השטחים הפתוחים היא הגדולה ביותר במחוזות הדרום והצפון, יש תכניות ספציפיות (כגון רכסים (תמ"ל 1066)) שנמצאו כחופפות לשטחים חשובים לשמירת טבע גם במחוזות האחרים. הניתוח המוצג כאן סוכם ברמת המחוזות, אבל ניתן לבחון באופן ספציפי את ההשפעה של כל תכנית בנפרד, ברזולוציה מרחבית גבוהה יותר, תוך כדי התייחסות לתפרושת שימושי הקרקע שלה.

לסיכום, אנו רואים שהפגיעות המשמעותית ביותר בשטחים הפתוחים הן הפגיעות ברצף השטחים הפתוחים. ניתן לקבוע שהעובדה שתכנית מסויימת סומנה על פני שטח גדול, לא בהכרח מלמדת שהתכנית גם פוגעת בערכי טבע, אבל סביר שתהיה לה פגיעה רבה יותר ברצף השטחים הפתוחים. מידת הפגיעה של תכנית בשטחים הפתוחים תלויה גם במיקום של התכנית יחסית למערך השטחים הבנויים הקיימים ולרשת הכבישים, כמו גם בערכי הטבע הספציפיים שיש שם.

5. ניתוח התכנית האסטרטגית לדיור

אחד הגורמים המניעים המשמעותיים ביותר כיום לקידום מהיר של תכניות גדולות היא התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040 שאושרה בממשלה במרץ 2017.¹⁵ כפי שכבר ציינו בשנה האחרונה נמצאות בהכנה במנהל התכנון תכניות אסטרטגיות משלימות בתחומי התעסוקה, התשתיות והשטחים הפתוחים. אך אלו נמצאות כעת רק בהכנה והנושאים בהן הן עוסקות מצויים מעבר לפעילות הותמ"ל, ועל כן לא נותחו במסגרת עבודה זו.

התכנית האסטרטגית לדיור גובשה על ידי המועצה הלאומית לכלכלה בסיוע משרד האוצר, משרד השיכון ומנהל התכנון. הכנתה נגזרת מהחלטת קבינט הדיור מס' 149 מיום 28/06/15 לפיה נדרש "מתווה אסטרטגי לתחום הדיור ל-25 השנים הקרובות שיכלול בין היתר התייחסות לביקוש העתידי, פיזור גיאוגרפי, יעדי מחירים, מלאי תכנוני-אסטרטגי, היקף התחדשות עירונית נדרש וייעול "שרשרת הייצור".

במסגרת התכנית הוחלט כי תיידרש תוספת של 1.5 מיליון דירות לגידול האוכלוסייה הצפוי בישראל עד שנת 2040 – ושעל מנת לספק זאת יש צורך בתכנון מלאי עתודות של 2.6 מיליון יחידות דיור¹⁶. היקפי בינוי נרחבים אלה נגזרים מתחזיות אוכלוסייה של הלמ"ס והשערות לגבי היקפי המימוש של תכניות מפורטות תקפות ומתוכננות. התכנית קובעת לא רק את היקף יחידות הדיור שיש לתכנן, הן בטווח הקצר והן בטווח הארוך, אלא גם את החלוקה האזורית של תוספת יחידות הדיור.

במנהל התכנון פעלו במרץ לקידום היישום של התכנית האסטרטגית לדיור: הוועדות המחוזיות הונחו לאתר מתחמים בהתאם להיקף העתודות שנקבע לכל מחוז. זאת בהתאם להחלטת ממשלה מס' 3705 (דר/188)¹⁷ אשר הטילה על מנהל התכנון לגבש תכנית עבודה מפורטת שתכיל את רשימת כל התכניות המפורטות למגורים שיובאו לאישור מוסדות התכנון בשנת 2018, כך שיאפשרו עמידה ביעד זה. בפועל אושרו בשנת 2018 כ-158,000 יח"ד¹⁸, מספר העולה משמעותית על מה שנדרש בתכנית העבודה (120 אלף).

כמו כן, לצורך מימוש התכנית האסטרטגית לדיור, קידם משרד השיכון תכנית אב לנפת אשקלון הכוללת תכנון והקמה של 243,000 יחידות דיור עד שנת 2040.

עד כה לא התקיים דיון ציבורי רחב בתכנית האסטרטגית לדיור, ועל כן פרק זה כולל ניתוח שלה ושל השלכותיה אשר יוכל לשמש כבסיס לדיון, וכבסיס להערכת היקף הפעילות הצפוי של הותמ"ל. הניתוח מתייחס להנחות היסוד העומדות בבסיס התכנית וכן להיבטים הנוגעים לתהליכי העבודה לגיבוש התכנית וליישומה.

¹⁵ [החלטה מס' 2457 \(דר/131\)](#) שאושרה בקבינט הדיור ביום 13/2/17, וקיבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 02/03/17.

¹⁶ ע"פ דורון דרוקמן ממנהל התכנון (2016) נדרשת עד שנת 2040 תוספת של כ-1.4 מיליון יחידות דיור בנויות בלבד. ראה פרק בנושא התכנית האסטרטגית לדיור, בתוך: [ישראל 2048 – חשיבה אסטרטגית לתכנון ופיתוח מרחבי](#), מנהל התכנון ומרכז שאשא למחקרים אסטרטגיים האוניברסיטה העברית ירושלים, 2016, עמ' 41.

¹⁷ [החלטה מספר דר/188](#) של קבינט הדיור מיום 05.03.2018 אשר קבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 22.03.2018 ומספרה 3705 (דר/188).

¹⁸ מספר זה צויין ע"י מר זאב בילסקי, יו"ר קבינט הדיור ביום עיון שהתקיים ב-22.1.19 באוניברסיטת ת"א.

ניתוח התכנית האסטרטגית לדיור מתבסס על החלטת הממשלה ודברי ההסבר שצורפו לה, וכן על ארבעה מסמכים אשר פורסמו באתר המועצה הלאומית לכלכלה:

1) "צרכי הדיור העתידיים של האוכלוסייה בישראל"¹⁹ (נובמבר 2014) מתייחס לשנים 2014-2035. פרסום זה מתבסס על עבודה שנערכה בהזמנת מנהל התכנון, ולא פורסמה במלואה.

2) גרסה שנייה של המסמך: "צרכי הדיור העתידיים בישראל 2016-2040"²⁰ פורסמה בדצמבר 2016. בגרסה זו בוצעו שינויים מתודולוגיים באומדן יחידות הדיור והטווח שלו הוגדל עד לשנת 2040. כאן נקבע לראשונה כי עד שנת 2040 יהיה צורך ב-1.5 מיליון יחידות דיור, כלומר גידול של כ-60% במלאי הדיור בישראל בתוך כ-25 שנים.

3) "התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040"²¹ ממאי 2017 (פורסם באתר המועצה הלאומית לכלכלה באוקטובר 2017). מסמך זה נושא אופי יישומי יותר וניתן בו דגש להיבטי פיזור גיאוגרפי של יחידות הדיור שלא היו קיימים בשני המסמכים הקודמים.

4) "תרחישי אוכלוסייה אזוריים למדינת ישראל לשנים 2015-2040"²² (פורסם באוגוסט 2017). המסמך מביא הנחות שונות לתרחישי אוכלוסייה, חלקן מבוססות על תחזיות הלמ"ס לשנת 2065²³ אשר צופות כי בסוף שנת 2048 אוכלוסיית ישראל צפויה להגיע לכ-15 מיליון תושבים. התרחיש המרכזי בעבודה מבוסס על היקפי הדיור הצפויים באזורים שונים בארץ בהתאם למימוש התכנית האסטרטגית לדיור.

התכנית האסטרטגית לדיור עודכנה בחודש מרץ 2018 באמצעות החלטת ממשלה מס' 3705 (דר/188)²⁴ כך שהיעד להיקף התכנון המפורט הנדרש בשנת 2018 יהיה 120,000 יחידות דיור (במקום 104,000 יחידות דיור). החלטת ממשלה זו אף מאפשרת למנהל התכנון לעדכן את מודל צרכי הדיור בכל עת שירצה באישור קבינט הדיור (ולא בהכרח אחת לחמש שנים כפי שנקבע בהחלטת הממשלה הקודמת שעסקה בנושא). כאמור, בפועל מנהל התכנון תכנן למעלה מ-30 אלף יח"ד יותר מהיעד.

¹⁹ רז-דרור ע', ליטמנוביץ נ', [צרכי הדיור העתידיים של האוכלוסייה בישראל](#), המועצה הלאומית לכלכלה, נובמבר 2014.

²⁰ רז-דרור ע', קוסט נ', [צרכי הדיור העתידיים בישראל 2016-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, דצמבר 2016.

²¹ רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017.

²² שודרון, ד. ואברמזון ש., [תרחישי אוכלוסייה אזוריים למדינת ישראל לשנים 2015-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, אוגוסט 2017.

²³ [תחזית אוכלוסיית ישראל עד שנת 2065](#), הלמ"ס, מאי 2017.

²⁴ [החלטה מספר דר/188](#) של קבינט הדיור מיום 05.03.2018 אשר קבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 22.03.2018 ומספרה 3705 (דר/188).

5.1 ניתוח הנחות היסוד שבבסיס התכנית האסטרטגית לדיור

בחלק זה של העבודה בחנו שלוש הנחות מרכזיות העומדות בבסיס התכנית האסטרטגית לדיור:

1. מהם צרכי הדיור העתידיים בישראל – אומדן המסתמך על תחזיות אוכלוסייה.
2. באיזו מידה יש צורך בתכנון בעודף – הנחה מרכזית של התכנית האסטרטגית לדיור היא כי יש לקבוע יעדי תכנון בעודף ניכר עקב פחת תכנוני והיקפי מימוש נמוכים של תכניות תקפות ומתוכננות.
3. מהי הפריסה הגיאוגרפית – חלוקה אזורית של תוספת יחידות הדיור על בסיס יעדי התכנון שהוגדרו.

5.1.1 צרכי הדיור העתידיים בישראל

"אמידת צרכי הדיור אינה פשוטה הן מפני קושי מושגי להגדיר צרכים אלה והן מפני קושי מעשי לכמת אותם. השלכה מהצרכים על ההיקף הנדרש של התחלות הבנייה אף היא אינה מיידיית"²⁵. במילים זהירות אלה נפתח מסמך שערכה חטיבת המחקר בבנק ישראל (2012), ועליו התבססה עבודת המועצה הלאומית לכלכלה. לצערנו, נראה שגישה זהירה זו, בה בחרו לנקוט בבנק ישראל, אינה מאפיינת את מסמכי המועצה הלאומית לכלכלה אליהם נתייחס בעבודה זו.

יש לזכור כי תחזיות אוכלוסייה אינן חיזוי מדויק של העתיד. על מנת לאפשר שימוש מושכל בהן, יש להכיר את ההנחות העומדות בבסיסן. במקרה של התכנית האסטרטגית לדיור הנחות אלה לא פורסמו במלואן.

המסמכים שפורסמו על ידי המועצה הלאומית לכלכלה אינם כוללים את הנחות העבודה ומסד הנתונים מהם נגזרים צרכי הדיור העתידיים. החומר שפורסם על ידי המועצה הלאומית לכלכלה הינו חלקי ביותר ומוצג באופן של "כזה ראה וקדש" – הוא מפרט רק תוצאות של עבודה שבוצעה ואילו מסד הנתונים העומד מאחורי העבודה לא נחשף במלואו לציבור. לשם השוואה, בתהליך עדכון תמ"א 35 אשר עסק אף הוא בתחזיות אוכלוסייה וצרכי תכנון, פורסמו דוחות מפורטים ביותר²⁶ אשר זמינים לציבור הרחב.

על אף פניות שבוצעו למועצה הלאומית לכלכלה ולמנהל התכנון במשרד האוצר בהתאם לחוק חופש המידע לא הצלחנו לקבל נתונים נוספים ביחס להנחות העבודה והתשומות, מהן נגזרות התוצאות. בתשובה לפנייתנו נענו כי: "מסד הנתונים עליהם התבססו הנתונים הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כאשר האומדן לצרכי הדיור העתידיים בישראל מבוסס על מודל דמוגרפי-כלכלי, הבוחן את השינויים החזויים בהרכב האוכלוסייה"²⁷.

²⁵ ראה: אמידת הצורך בדירות הנגזר מההתפתחויות הדמוגרפיות במגזר היהודי, בתוך: [ההתפתחויות הכלכליות בחודשים האחרונים 133, ינואר עד אפריל 2012](#), בנק ישראל, חטיבת המחקר, יוני 2012, עמוד 28-32.

²⁶ כהן א', טוראל י', קפלן מ', תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון, מנהל התכנון, משרד הפנים. למשל: [דו"ח שלב ב'](#), [אוגוסט 2009](#); [דו"ח שלב ג'](#), [אוגוסט 2010](#)

²⁷ התכתבות בדוא"ל מאת אור עזרא, יחידת חופש המידע, משרד ראש הממשלה, 24/08/17.

ניתן להניח כי עבודת המועצה הלאומית לכלכלה נסמכת על תחזיות הלמ"ס לשנת 2065. זאת מאחר ובפרסום של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מחודש מאי 2017²⁸ נכתב כי: "המועצה הלאומית לכלכלה נסמכת על התחזית לצורך חישוב תחזיות אוכלוסייה אזוריות המהוות בסיס לתכנון אזורי על ידי גופי ממשלה, בהתאם להחלטת ממשלה 2452 (דר/131) ממרץ 2012". אלא שבתחזיות הלמ"ס קיימות שלוש חלופות: גבוהה, בינונית ונמוכה, ולא ברור לאיזו מהן מתייחסת התכנית האסטרטגית לדיוור.

בהעדר תשתית עובדתית מספקת של הנחות ונתונים אשר ניתן לבחון את מידת מהימנותם, עבודה זו מתמקדת בהצבת זרקור אל עבר סוגיות מרכזיות שדורשות קבלת הסברים ונימוקים:

(א) כיצד חושבו צרכי הדיוור בתכנית האסטרטגית לדיוור?

צרכי הדיוור של האוכלוסייה היהודית חושבו באמצעות גידול בקבוצות אוכלוסייה בגילאים מסוימים²⁹ (גילאי 20-29, גילאי 30 ומעלה), אל מול קיטון בצרכי דיוור הנובע מנפטרים פנויים (אלמנים/ רווקים / גרושים). זאת בהתאם לתפיסה המופיעה בדוח חטיבת המחקר של בנק ישראל³⁰ לפיה אמידת הצורך בדיוור מבוססת על השינויים הדמוגרפיים באוכלוסייה. צרכי הדיוור מוגדרים בדוח לפי מספר הדירות הנדרש בהינתן גודלה של האוכלוסייה הבוגרת ושיעור הפרטים המתגוררים בדירה לבדם לעומת אלה החולקים דירה עם בוגרים נוספים.

הצוות הבינמישרדי לטיוב נתוני הדיוור (2014) שריכזה המועצה הלאומית לכלכלה³¹, אימץ גם הוא גישה זו, משום שלטענתו לא ניתן להשתמש בגידול משקי הבית לאומדן הביקוש הנורמטיבי לדיוור מאחר ולא קיימת זהות בין משק בית לתא משפחתי. למשל, זוג נשוי צעיר המתגורר עם הוריו מפאת חוסר יכולתו לרכוש או לשכור דירה, אינו נמנה במניין משקי הבית ועל כן אינו נספר בביקוש הנורמטיבי לפי אומדן זה.

יש בכך למעשה משום שינוי שיטת המדידה של צרכי הדיוור ביחס לאופן שבו הם נמדדו בתמ"א 35 ובדוח טרכטנברג תוך התבססות על גידול במשקי הבית. גם מצגת מנהל התכנון למועצה הארצית מספטמבר 2014 בנושא עדכון תמ"א 35 הסתמכה על צפי הגידול במשקי הבית, וטוענת כי תוספת משקי הבית בישראל צפויה לעמוד על כ-49 אלף משקי בית חדשים בממוצע לשנה³².

²⁸ [הודעה לתקשורת: תחזית אוכלוסייה לישראל לשנת 2065](#), הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 21/05/17.

²⁹ ראה רז-דרור ע', ליטמנוביץ' נ', [צרכי הדיוור העתידיים של האוכלוסייה בישראל](#), המועצה הלאומית לכלכלה, נובמבר 2014, עמוד 2.

³⁰ ראה: אמידת הצורך בדירות הנגזר מההתפתחויות הדמוגרפיות במגזר היהודי, בתוך: [ההתפתחויות הכלכליות בחודשים האחרונים 133, ינואר עד אפריל 2012](#), בנק ישראל, חטיבת המחקר, יוני 2012, עמוד 28-32.

³¹ ראה [דו"ח ביניים: הצוות הבינמישרדי לטיוב נתוני הדיוור בישראל](#), ינואר 2014.

³² ע"פ משרד השיכון, מספר משקי בית חדשים בשנה עומד על 52,000. ראה ספר תכניות העבודה לשנת 2018, משרד הבינוי והשיכון, פברואר 2018, עמ' 131.

במסמך התכנית האסטרטגית לדיור (2017)³³ ישנה חזרה לשימוש במושג משקי בית: נאמר כי צורכי הדיור אומדים את התוספת הצפויה נטו של משקי הבית בישראל. אלא שאין שינוי בשיטת החישוב (הדוח מפנה בנושא זה לדוחות הקודמים) ואין פירוט המתייחס כמותית לצפי משקי הבית.

ב) העדר התייחסות לגודל הדירות ולרווחת הדיור

צרכי הדיור של האוכלוסייה מוגדרים בתכנית האסטרטגית לדיור באופן המתייחס למספר הדירות ולא לגודלן. מסמכי המועצה הלאומית לכלכלה אינם מביאים בחשבון את העובדה שצרכי הדיור של האוכלוסייה אינם אחידים, וכי נדרש תמהיל יחידות דיור בגדלים שונים אשר נותן מענה לצורכיהן של אוכלוסיות מגוונות - למשל דירות קטנות אשר דורשות פחות שטח ועלותן נמוכה יותר. נושא זה נזכר בהחלטת הממשלה הנוגעת לתכנית האסטרטגית לדיור באופן שולי למדי.³⁴

תמ"א 35, לעומת זאת, קבעה את היקף הבינוי הדרוש במונחי שטח מבונה נדרש לנפש ולא ביחידות דיור. מתוך הבנה שמה שקובע את צריכת הקרקע הוא גודל האוכלוסייה המועמס על התשתיות הנדרשות ולא מספר יחידות הדיור. זאת משום שאותו מספר יחידות דירות על שטח נתון מייצר עומס שונה על התשתיות כאשר יש הבדל במספר הנפשות לדירה, למשל אוכלוסייה חרדית לעומת אוכלוסייה חילונית.

'מודל הביקושים' אשר נוצר במסגרת תמ"א 35 חזה את היקף הבינוי הדרוש תוך התחשבות במגמות אשר פורטו בהרחבה ונוגעות לגודל משק בית, מגמת הזדקנות האוכלוסייה והצורך בהגברת צפיפות הבנייה.³⁵ לנושאים הללו כמעט ואין התייחסות בתכנית האסטרטגית לדיור. התכנית האסטרטגית לדיור לא מדברת בכלל על היקף שטחי הקרקע הנדרשים אלא רק על מספר יח"ד הנדרש ובהתאם המחוזות אמורים לאתר את היצע הקרקעות שיספק אומדן זה.

ג) היעדר פירוט ביחס להנחות מרכזיות באומדן

- הנחות הנוגעות לצרכי הדיור של האוכלוסייה הערבית. הנחות אלה לא נאמדו ע"י בנק ישראל, ונקבעו בעבודת המועצה הלאומית לכלכלה משנת 2014 לפי שתי גישות: גישה שמרנית, הנסמכת על חלקה היחסי של אוכלוסייה זו בסך הבינוי בעשור האחרון, וע"פ גישה מרחיבה, אשר אומצה במסמך המועצה הלאומית לכלכלה מ-2016, ונסמכת על "הנחות ספציפיות לגבי צרכי הדיור המותאמות לאופייה הייחודי של אוכלוסייה זו"³⁶. הנחות ספציפיות אלה לא פורטו ולכן לא ניתן להתייחס אליהן.

³³ ראה רז-דרור ע', קוסט נ', התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040, המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמ' 11.

³⁴ ראה החלטת ממשלה דר/131 מיום 02/03/17 סעיף 5 ד': התאמת מאפייני הבינוי לצרכים ולמאפיינים הדמוגרפיים (הזדקנות האוכלוסייה, תמהיל דירות וכו')

³⁵ כהן א', טוראל י', קפלן מ', תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון, מנהל התכנון, משרד הפנים. דו"ח שלב ב', אוגוסט 2009; דו"ח שלב ג', אוגוסט 2010

³⁶ ראה רז-דרור ע', ליטמנוביץ נ', צרכי הדיור העתידיים של האוכלוסייה בישראל, המועצה הלאומית לכלכלה, נובמבר 2014, עמוד 2.

- הנחות הנוגעות לרמת הפיריון העתידית. לשם הרחבת טווח האומדן עד לשנת 2040 נוספו הנחות הנוגעות לרמת הפיריון העתידית³⁷ אך לא מפורט על מה הן נסמכות. בדוח 'תרחישי אוכלוסייה אזוריים' נאמר כי הנחות הפיריון מהוות מרכיב אי ודאות מרכזי במודל וכי דפוסי הילודה משתנים באופן שאינו ניתן לחיזוי באופן ודאי, ולא ניתן בהכרח להסיק מנתוני העבר לגבי מגמות העתיד. התרחישים התבססו על הנחות הפיריון שנקבעו בתחזיות האחרונות שפורסמו על ידי הלמ"ס לשנת 2065 תוך ביצוע מספר התאמות ועדכונים.

ד) הנחות הנוגעות לאוכלוסייה החרדית

מסמך המועצה הלאומית לכלכלה משנת 2014 מציין כי כ-40 אחוזים מהגידול בצרכי הדיור השוטפים בשנים 2015-2035 מקורו באוכלוסייה הערבית ובאוכלוסייה החרדית. בשעה שששנת 2015 השנתון הממוצע של בני 25-29 הכיל כ-13 אלף חרדים, בשנת 2035 יכיל השנתון כ-29 אלף חרדים.

החלטת הממשלה הנוגעת לתכנית האסטרטגית לדיור³⁸ מטמיעה החלטת ממשלה קודמת³⁹ הקובעת יעדי יחידות דיור המיועדות לאוכלוסייה החרדית לשנים 2016-2018 ומורה למשרד הבינוי והשיכון בתיאום עם המועצה הלאומית לכלכלה להגדיר יעדי המשך לשנים 2019-2040 כך שיינתן מענה לצרכי הגידול הדמוגרפי ולתוספת משקי הבית הצפויה במגזר החרדי. החלטת הממשלה העוסקת ביחידות דיור המיועדות לאוכלוסייה החרדית נשענת על תכנית אסטרטגית לדיור לאוכלוסייה החרדית המתייחסת לשנים 2016-2035 – דוח רחב היקף שפורסם בשנת 2016⁴⁰ ונשען על נתוני למ"ס לפיהם בשנת 2035 תהווה האוכלוסייה החרדית כ-17% מאוכלוסיית מדינת ישראל.

על בסיס ההנחה כי עיקר צריכת הדירות באוכלוסייה החרדית חופף למספר הזוגות הנישאים, קובעת התכנית כי בשנים 2016-2065 יידרשו 188,562 יח"ד עבור האוכלוסייה החרדית. מספר זה מגלם את הערכת מספר משקי הבית שיוקמו במהלך שנים אלו, בהפחתת הדירות המתפנות בתוך הקהילה⁴¹. האומדן נערך בהתאם למספר הנפשות במחזור גילאי 22 בכל שנה, שהוא מעט מעל גיל הנישואין הממוצע כיום בציבור החרדי (בהנחה כי בשנים הקרובות גיל הנישואין הממוצע ימשיך ויעלה אך לא במידה משמעותית). כמו כן, הובאה בחשבון תוספת של 5% לצריכת דירות מבני השנתון שאינם נשואים. מהאומדן הופחתו כ-22,000 דירות המתפנות לאורך השנים, בהתבסס על אומדן הנפטרים באוכלוסייה החרדית בכל שנה.

³⁷ ראה רז-דרור ע', קוסט נ', צרכי הדיור העתידיים בישראל 2016-2040, המועצה הלאומית לכלכלה, דצמבר 2016, עמוד 2.

³⁸ החלטת ממשלה מס' 2457 (דר/131) שאושרה בקבינט הדיור ביום 13/2/17, וקיבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 02/03/17.

³⁹ החלטת ממשלה מס' 1823 (דר/82) בנושא "תכנון ושווק מקרקעין לאוכלוסייה החרדית", שאושרה בקבינט הדיור ביום 25/07/16 וקיבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 11/08/16.

⁴⁰ זיכרון ח., תכנית אסטרטגית לדיור לאוכלוסייה החרדית-2016-2035, משרד הבינוי והשיכון והמכון החרדי למחקרי מדיניות, פברואר 2016.

⁴¹ בנוסף העריכו כותבי הדוח כי נכון לשנת 2015 קיים חוסר של כ-10,000 יחידות דיור נוספות בחברה החרדית.

באומדן לא נלקחו בחשבון תהליכים חברתיים של מעברים בין קהילות, כגון חזרה בתשובה או עזיבת דרך החיים החרדית. זאת מתוך הנחה כי "לא ניתן לחזות במדויק את המספרים בעתיד אך הם עשויים, בקירוב, לקזז זה את זה". אלא שעל פי דוח שפורסם לאחרונה על ידי מרכז טאוב⁴² קיימת מגמה של ניידות דתית בין מגזרים שונים, אשר אינה באה לידי ביטוי בתחזיות הלמ"ס לשנת 2059, עליהן נשענת התכנית האסטרטגית לדיור לאוכלוסייה החרדית. במחקר של מרכז טאוב נבחנו מגמות בניידות הדתית בקרב יהודים כפי שמשקף במעבר של תלמידים בין בתי ספר בסוגי פיקוח שונים. החוקרים מצאו כי עיקר המעבר הוא לבתי ספר שרמת הדתיות בהם נמוכה יותר.

אם המגמות הללו יימשכו, תהיה להן השפעה ניכרת על הרכבה העתידית של החברה בישראל. אף שעל פי תחזיות הלמ"ס ב-2059 על כל 100 יהודים לא חרדים יהיו כ-50 חרדים, הרי אם יובאו בחשבון מגמות הניידות הדתית, על כל 100 יהודים לא חרדים יהיו כ-35 חרדים בלבד.

ה) על מנת לבחון את צרכי הדיור עליהם הצביעה המועצה הלאומית לכלכלה, יש מקום להשוות אותם לתחזיות ואומדנים אחרים.

בדו"ח שפרסמה המועצה ב-2014 אכן התבצעה השוואה חלקית כזו לשנת היעד 2020. ברם, לא נערכה השוואה ביחס לאומדנים המתייחסים לשנים שלאחר מכן.

המועצה הלאומית לכלכלה טוענת כי אומדנים קודמים לא בדקו את התקופה שלאחר שנת 2021. זוהי אמירה שאינה נכונה מכיוון שעדכון תמ"א 35 שכלל אינו נזכר באף אחת מעבודות המועצה, התייחס לשנת היעד 2030. עם אישור העדכון של תמ"א 35 קבע שר האוצר בהודעה לעיתונות כי "התיקון לתמ"א 35 יגדיל את היצע הדירות בצורה משמעותית בשלושת העשורים הבאים".⁴³ כלומר תמ"א 35/1 אמורה לספק מענה לצרכי הדיור לפחות עד שנת 2030.

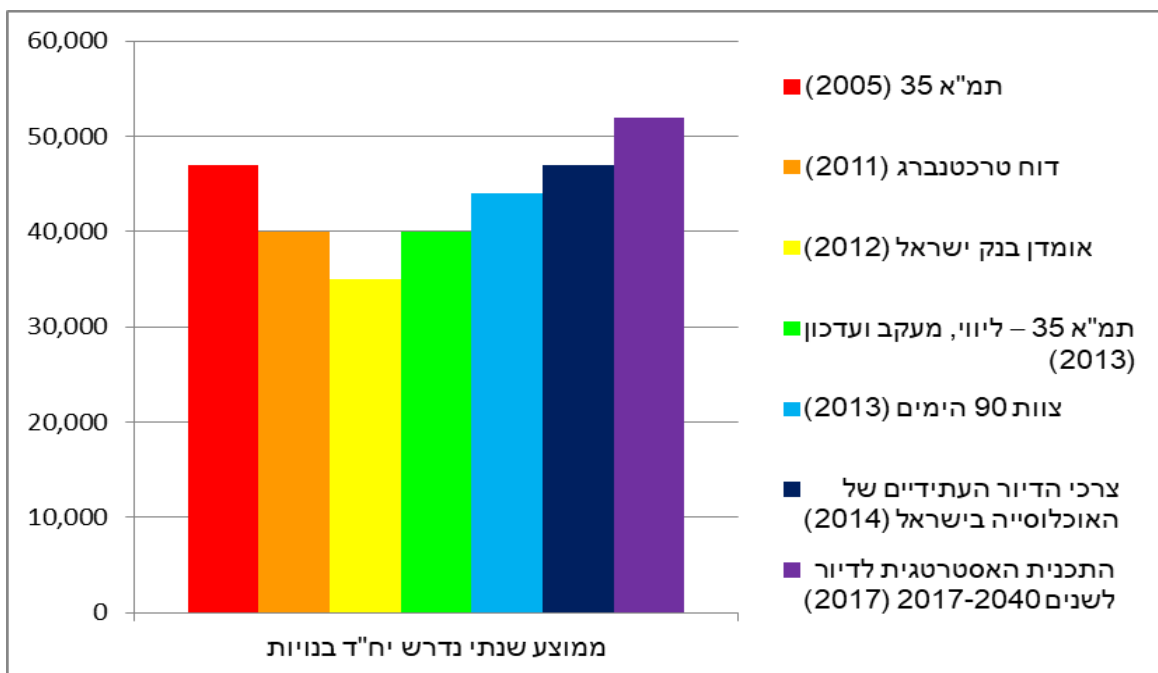
מדובר בהתעלמות צורמת של התכנית האסטרטגית לדיור מעדכון תמ"א 35 – אשר אושר רק לאחרונה וטרם פרסום התכנית האסטרטגית לדיור (יוני 2016). הפרוגרמה בעדכון תמ"א 35 נערכה ע"י אנשי מקצוע שזו התמחותם, תוך בדיקות רבות וביקורת עמיתים. בתכנית האסטרטגית לדיור לא הוצגה השוואה לפרוגרמה שהוכנה במסגרת עדכון תמ"א 35 ולא הוסבר מדוע יש צורך בהכנת פרוגרמה חדשה, בשעה שהליך התכנון הראוי הוא בדיקה חוזרת של הפרוגרמה שהוכנה עבור תמ"א 35 ועדכונה במידת הצורך.

⁴² וינרב א., בלס נ., "מגמות שינוי ברמת הדתיות בחברה היהודית", מרכז טאוב, 16/05/18.

⁴³ ראה: צור, ש, "אושר תיקון ראשון לתמ"א 35: גמישות בהרחבת גבולות עירוניים", גלובס, 24/05/16.

בתרשים 5.1 מוצגת השוואה בין אומדנים שונים אשר התייחסו לממוצע שנתי נדרש של יחידות דיור בנויות עד שנת 2020. כפי שניתן לראות בתרשים, בהשוואה לאומדנים המתייחסים לשנת היעד 2020, מסמכי המועצה הלאומית לכלכלה נוקבים באומדן גבוה יותר: בשעה שבמרבית האומדנים עד שנת 2020 צרכי הדיור נעים סביב 45 אלף יח"ד לשנה, המסמך של המועצה הלאומית לכלכלה מ-2014 צופה כי עד שנת 2020 ידרשו 45-50 אלף יח"ד בשנה. המסמך מ-2016 והתכנית האסטרטגית לדיור מ-2017 כבר מרחיקים לכת וצופים כי עד שנת 2020 יהיה צורך בכ-52 אלף יח"ד בשנה. זאת בשעה שדוח בנק ישראל עליו התבססה המועצה הלאומית לכלכלה מצביע דווקא על ירידה צפויה בתוספת הדירות השנתית שתידרש (לאוכלוסיה היהודית בלבד) עד שנת 2019, עד לרמה של 35 אלף דירות בשנה.

תרשים 5.1- אומדנים עד לשנת 2020 – ממוצע שנתי נדרש של יחידות דיור בנויות⁴⁴



⁴⁴ תמ"א 35 – ע"פ [כרך אמצעי המדיניות, פרק 6 עיקרי הפרוגרמה](#).

דוח טרכטנברג – שנת יעד 2016, על סמך ממוצע הגידול במשקי הבית בעשור שקדם לוועדה

אומדן בנק ישראל – אוכלוסיה יהודית בלבד, שנת יעד 2019.

תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון – ע"פ כהן א', טוראל י', קפלן מ', תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון, מנהל התכנון, משרד הפנים. [דוח ד'2 נובמבר 2013](#)

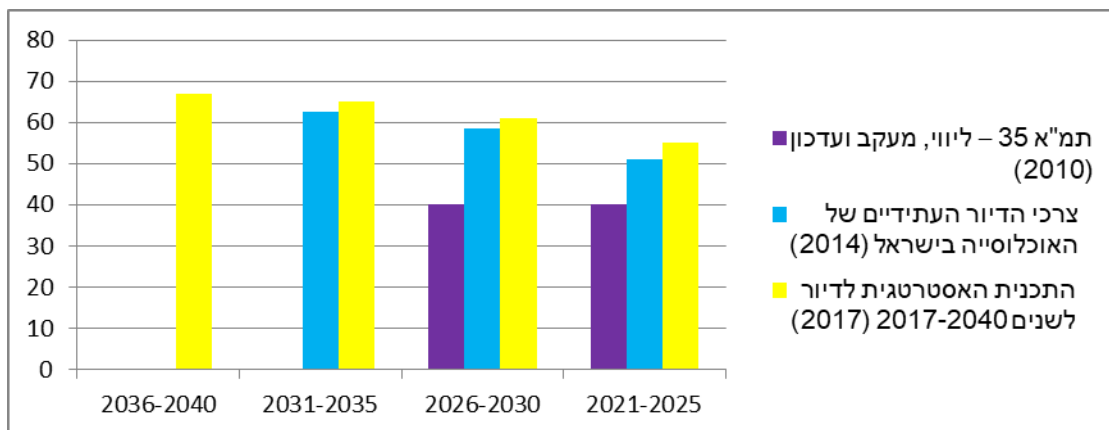
צוות 90 הימים – האומדן מתייחס לשנת יעד 2019, בוצע ע"י המועצה הלאומית לכלכלה ע"פ גישה שמרנית (אין התחשבות בגידול באוכלוסיה הערבית)

תרשים 5.2 מציג השוואה של אומדנים המתייחסים לממוצע שנתי נדרש של יחידות דיור בנויות החל משנת 2021 – על פי שני מסמכים שונים שפרסמה המועצה הלאומית לכלכלה ובהשוואה לתמ"א 35/1. בשנים אליהן התייחסה גם תמ"א 35/1, ניתן לראות כי הערכת המועצה הלאומית לכלכלה גבוהה יותר. כמו כן, ניתן לראות כי המועצה הלאומית לכלכלה עדכנה את התחזיות שלה כלפי מעלה.

טענת המועצה הלאומית לכלכלה⁴⁵ היא כי החל משנת 2021 תתרחש עלייה חדה בצרכי הדיור בישראל וצפוי זינוק במספר יחידות הדיור הנדרשות. ע"פ המסמך מ-2014 עד שנת 2035 יידרש בינוי בממוצע של 55-60 אלף יח"ד בשנה, ובין השנים 2031-2035 אף מעבר לכך: 60-65 אלף יח"ד בשנה. המסמך מ-2016, שאת מסקנותיו מאמצת גם התכנית האסטרטגית לדיור 2017-2040, מרחיב את האומדן וצופה כי בין השנים 2026-2030 יידרשו 61 אלף יח"ד בשנה ובין 2036-2040 יידרשו בממוצע 67 אלף יח"ד בשנה. הרחבת האומדן נובעת מתוספת צרכים הנובעת מהגירה צפויה לישראל וכן מגישה מרחיבה ביחס לצרכי הדיור של האוכלוסיה הערבית.

העלייה בצרכי הדיור מוסברת ברובה בגידול בשכבת הגיל 20-34, המייצרת את מרבית צרכי הדיור החדשים במשק, מדובר בגידול אוכלוסין אשר כבר התרחש, שכן האוכלוסיה האמורה, שתגדיל מהותית את צרכי הדיור העתידיים, מורכבת מילידי שנת 2000 ואילך.

תרשים 5.2- אומדנים החל משנת 2021 - ממוצע שנתי נדרש של יחידות דיור בנויות⁴⁶



⁴⁵ ראה רז-דרור ע', ליטמנוביץ נ', צרכי הדיור העתידיים של האוכלוסיה בישראל, המועצה הלאומית לכלכלה, נובמבר 2014.

⁴⁶ ע"פ היעדים הנורמטיביים לפי מחוזות שפורטו בדוח שלב ג. ראה כהן א', טוראל י', קפלן מ', תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון, מנהל התכנון, משרד הפנים; דו"ח שלב ג', אוגוסט 2010
 צוות 90 הימים – האומדן מתייחס לשנת יעד 2019, בוצע ע"י המועצה הלאומית לכלכלה ע"פ גישה שמרנית (אין התחשבות בגידול באוכלוסיה הערבית)

5.1.2 תכנון בעודף

התכנית האסטרטגית לדיור קובעת יעד תכנון של 2.6 מיליון יחידות דיור, שמשמעותו היא כי מערכת התכנון תפעל בהיקף גדול מהנדרש, פי 1.7 מצרכי הדיור שזוהו.

הנחת העבודה של התכנית האסטרטגית לדיור היא כי מערכת התכנון נדרשת לאשר תכנון של כ-35% יותר יחידות דיור מהיקף הבינוי הנדרש באותה שנה⁴⁷ זאת כתוצאה ממספר גורמים:

א) קצב המימוש של יחידות דיור מאושרות – לפי דוח המועצה הלאומית לכלכלה משנת 2014, משך הזמן הנדרש ליצירת דירה בישראל עומד על למעלה מעשר שנים. זאת בהתבסס על דוח בנק ישראל משנת 2010⁴⁸ המציין כי לוח הזמנים משיווק הקרקע ועד גמר הבנייה עומד על כחמש שנים. מנתוני סקר שערך מנהל התכנון ביחס למימוש יחידות דיור במחוזות ת"א, מרכז וירושלים, עולה כי כ-15 שנים לאחר אישור התכניות כ-80 אחוז מהן מגיעות לכדי התחלת בנייה⁴⁹. כלומר, קיימים פערי עיתוי בין אישור התכנון לסיום הבינוי בפועל. אגב, שלוש שנים קודם לכן העריך מנהל התכנון כי כ-60% בלבד מהתכניות המאושרות יתממשו בתקופה של 15 שנים.⁵⁰

כאן יש מקום לציין כי לא ניתן לקבל את הזמן הארוך הנדרש למימוש תכנית כהנחה. המגמות כיום, הכוללות מכוני בקרה ותוספת כח אדם ברשויות המקומיות מלמדות על שיפור הליכי הרישוי וקיצור הזמן לקבלת היתר. גם סעיף 14 בהחלטת הממשלה העוסקת בתכנית האסטרטגית לדיור קובע כי צריך לקום צוות בראשות ראש מטה הדיור אשר יבחן דרכים לצמצום לוחות הזמנים מתכנון ועד אכלוס יחידות הדיור – צוות זה, אשר אמור לעסוק בצמצום חסמים ופערי מימוש, טרם התכנס.

ב) פחת תכנוני – מדובר ביחידות דיור מאושרות אשר לא מגיעות לכדי בנייה גם לאחר 20 שנה משנת אישורן. המועצה הלאומית לכלכלה העריכה את היקפו של פחת זה בכשישית מן התכנון בפועל⁵¹ ולכן הגיעה למסקנה כי על היקף הדירות שתכנון אושר בשנה מסוימת להיות גבוה פי 1.55 מהיקף סיומי הבנייה אותה השנה על שטחים פתוחים ופי שתיים בתכניות להתחדשות עירונית.

אלא שאחוזי מימוש של תכניות עשויים לגדול בעקבות נקיטה באמצעי מדיניות מתאימים. כמו כן ראוי להבחין בין אחוזי מימוש בקרקע ציבורית ובקרקע פרטית. בנוסף, הפחת התכנוני מהווה פונקציה של המעמד הסטטוטורי של התכניות: בקרקע בתולה שטרם תוכננה עלול להיות

⁴⁷ ראה רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמ' 17.

⁴⁸ ראה לוח ב'12 בתוך: [דוח בנק ישראל 2010](#), פרק ב': התוצר, השימושים וענפי המשק, עמ' 63.

⁴⁹ ראה רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמ' 17.

⁵⁰ בתקופה של 15 שנים. ע"פ מצגת מנהל התכנון שהועברה לחברי המועצה הארצית לתכנון ולבנייה טרם הדיון מיום 09/09/14.

⁵¹ ראה רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמ' 18.

פחת תכנוני גדול מאוד. בפוליגונים של תכניות מתאר מחוזיות מדובר בפחת של כ-50% (ע"פ עבודת צוות עדכון תמ"א 35), ובתכניות מפורטות כמובן שהפחת קטן בהרבה. לכן אין משמעות לשימוש שנעשה בתכנית האסטרטגית לדיור בפחת תכנוני אחיד. עבודת הוועדות המחוזיות לאיתור המלאי שנקבע הייתה צריכה להביא בחשבון אחוזי פחת דיפרנציאליים בהתאם למצבן של העתודות המאותרות.

ג) מחסור הבינוי שנצבר בעשור האחרון – על בסיס האומדן שערכה המועצה הלאומית לכלכלה המחזור הקיים עומד על 85 אלף יחידות דיור.⁵²

לא ברור על מה מסתמך אומדן זה. ע"פ מצגת מנהל התכנון⁵³ המחזור הקיים עומד על 80 אלף יחידות דיור. צוות עדכון תמ"א 35 העריך כי מדובר במחסור של 50 אלף יחידות דיור בלבד. כאשר יו"ר מטה הדיור התייחס⁵⁴ לשאלה כמה יחידות דיור חסרות במדינת ישראל, ענה יצחקי: "כשנכנסתי לתפקיד עשינו סקר שלפיו חסרות 135 אלף יחידות דיור בישראל, ואז בנק ישראל אמר שבכלל חסרות רק 35 אלף יחידות דיור. כל אחד סופר אחרת". בפועל, בשנים 2000 עד 2007 מחירי הדירות הריאליים פחתו, דבר שמעיד שלא היה מחסור בדירות. למעשה רק במשך שלוש שנים (2009-11) מספר התחלות הבניה עלה על מספר היחידות המתוכננות. כך שלא ברור על סמך מה נאמרו קביעות אלו.

בנוסף, המועצה הלאומית לכלכלה אינה מתייחסת לגודל המלאי המצוי היום בידי יזמים והאם נלקחו בחשבון אמצעים נוספים על מנת להביא למימוש.

וכן חסרה התייחסות לרכיבים מרכזיים במלאי התכנוני הקיים של יחידות דיור:

- יחידות דיור נוספות המיוצרות ברמה המקומית: מכוח מנגנונים דוגמת תמ"א 38, תקנות שבס המאפשרות לוועדות המקומיות להגדיל בהליך הרישוי את כמות יחידות הדיור, פיצול יחידות דיור ותכניות שמאפשרות בסמכות מקומית בוועדות המוסמכות. התעלמות ממנגנונים אלה משמעותה התעלמות ממגמה ברורה מאז רפורמת 2014: העברת סמכויות לרמה המקומית.
- עתודות יחידות דיור בתכניות מפורטות מאושרות ישנות שטרם נבנו – יחידות דיור אלה אינן מקודמות במקרים רבים בגלל חסמים טכניים ובירוקרטיים כגון היעדר פתרונות תחבורה ותשתיות. מדובר במלאי זמין שלפי הנחיות מנהל התכנון לא נלקח בחשבון ע"י המחוזות. כמו כן, עבודת המועצה הלאומית לכלכלה התעלמה מעבודה גדולה שבוצעה ע"י אדר' יוסי פרחי, בהזמנת מנהל התכנון, ומעולם לא פורסמה, שספרה את היקף יח"ד בכל התכניות שאושרו בשנים 1990-2009 בישראל (כעשרים אלף תכניות) וטרם מומשו.
- עתודות יחידות דיור בישובים הכפרים בהתאם לתמ"א 35/1. הוועדות המחוזיות הונחו לאתר עתודות קרקע נדרשות במסגרת המרקמים העירוניים בלבד ולכן לא

⁵² ראה רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמ' 19.

⁵³ ע"פ מצגת מנהל התכנון שהועברה לחברי המועצה הארצית לתכנון ולבניה טרם הדיון מיום 09/09/14.

⁵⁴ צור ש', ["אביגדור יצחקי: התחלנו לראות ירידת מחירי דירות שתמשך"](#), גלובס, 16/05/17.

נספר ההיצע האפשרי במגזר הכפרי. אמנם האוכלוסייה הכפרית במדינת ישראל מונה רק 9% מאוכלוסיית המדינה, אבל יש לה משקל גם בעתודות הקרקע לפיתוח כפי שנקבע בלוח 2 בהוראות תמ"א 35/1 הקובע את תקרת מספר יח"ד האפשריות בכל אחד מהישובים הכפריים בעלי הנחלות במדינה. לכן היה נכון להפחית מחישוב הביקושים את אומדן הביקוש שעשוי להתממש בישובים הכפריים שמחוץ למרקמים העירוניים במסגרת תמ"א 35 והתוספת של היחידה השלישית בנחלה. בפרט יש להתייחס להרחבות במושבים וקיבוצים שכבר אושרו בתכניות מפורטות אשר מוסיפות קרוב ל-100 אלף יח"ד הנותנות מענה לחלק מהמחסור של יח"ד.

- מלאי תכנוני-אסטרטגי – טענת המועצה הלאומית לכלכלה⁵⁵ היא כי יש להבטיח מלאי אסטרטגי של 80,000 יח"ד מתוכננות וזמינות בקרקע מדינה "על המדף", לשימוש בעת משבר. המלאי "נדרש לניהול סיכונים מיטבי בשוק הדיור ולצמצום תנודתיות המחירים".

בהתאם לכך הצהיר ראש מטה הדיור לשעבר, יצחקי: "אנחנו רוצים להגיע למצב בו ב-2020 יושבות על המדף תכניות סגורות למיליון דירות, גם אם לא נבנה את כולם שתהייה אופציה".⁵⁶ על פניו, יש היגיון במלאי אסטרטגי, אולם נראה כי מדובר ב"שלייקס" כפול: כאשר נלקחים בחשבון מקדמי הביטחון הגבוהים בין המלאי התכנוני התפעולי הנדרש להבטחת הביקוש בפועל, לא ברור מדוע נדרש מלאי אסטרטגי בנוסף. כמו כן, **לא ברור על סמך מה מתבססת ההערכה הכמותית שנקבעה ביחס למלאי האסטרטגי הנדרש**. על פי מצגת מנהל התכנון⁵⁷ יש להבטיח מלאי אסטרטגי של 60,000 יח"ד בלבד.

דוח בנק ישראל לשנת 2017 אשר פורסם בחודש מרץ 2018⁵⁸ טוען כי "המלאי התכנוני התרחב מאוד בשלוש השנים האחרונות". הרחבה זו מוצגת בתרשים 5.3. כפי שניתן לראות בתרשים 5.4 רוב רובו של מלאי זה מצוי במחוזות דרום וצפון. על פי הדוח, ממוצע היקף התחלות בנייה בשלוש השנים האחרונות עמד על 51.3 אלף יח"ד בשנה ומלאי ממוצע באותן שנים לדירות בבנייה עמד על 111 אלף.

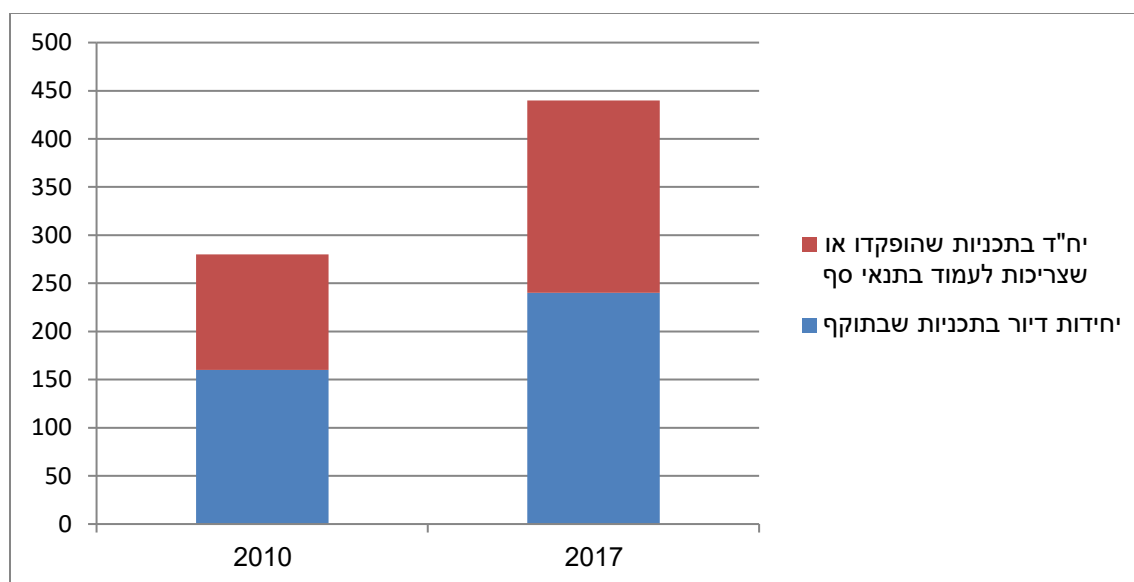
⁵⁵ ראה רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמ' 19.

⁵⁶ ראה [דברי ראש מטה הדיור, אביגדור יצחקי, בוועדת הכלכלה בכנסת, 15/06/16](#).

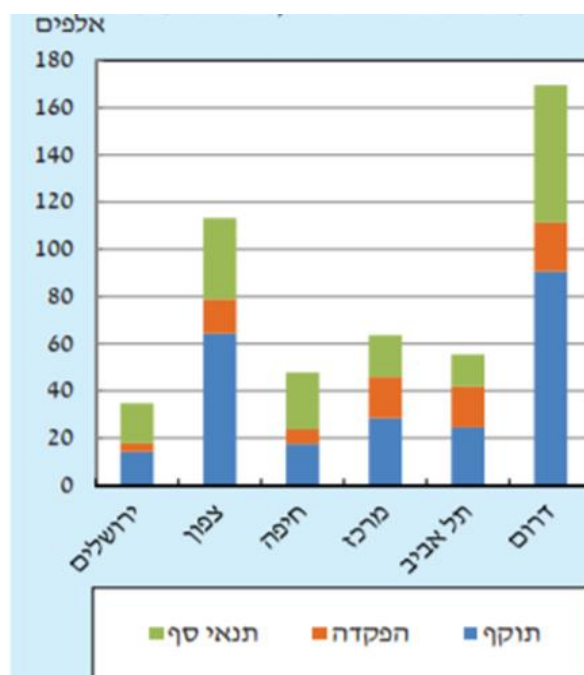
⁵⁷ ע"פ מצגת מנהל התכנון שהועברה לחברי המועצה הארצית לתכנון ולבנייה טרם הדיון מיום 09/09/14.

⁵⁸ דוח בנק ישראל לשנת 2017, [פרק ט': שוק הדיור](#), בנק ישראל, 28/03/18.

תרשים 5.3- מלאי יחידות דיור ע"פ דוח בנק ישראל לשנת 2017⁵⁹



תרשים 5.4- המלאי התכנוני של יחידות דיור לפי השלב התכנוני והמחוז, פברואר 2018⁶⁰



תרשים 5.3 מתאר את היקף המלאי התכנוני ואת מידת זמינותו. התכניות שבתוקף זמינות מיידית, בעוד שהתכניות בהפקדה ושעומדות בתנאי סף הן תכניות שצפויות להיות זמינות בטווחי הזמן הקצרים או הבינוניים.

⁵⁹ על פי נתונים מדוח בנק ישראל לשנת 2017, [פרק ט': שוק הדיור](#), בנק ישראל, 28/03/18, עמוד 225.

⁶⁰ איור ט – 7 מתוך: דוח בנק ישראל לשנת 2017, [פרק ט': שוק הדיור](#), בנק ישראל, 28/03/18, עמוד 225. נסמך על נתוני מנהל מקרקעי ישראל.

לטענת המועצה הלאומית לכלכלה, הסכנה בתכנון בהיקף גדול מהנדרש היא קטנה יחסית ועיקרה הקדמה של השקעת המשאבים בתכנון ובאישורו. **אלא שתפיסה זו מתעלמת מהנזקים שביצירת מלאי תכנוני עודף: מלאי עודף של תכנון מפורט משמעותו קביעת עובדות תכנוניות ארוכות טווח. אי לכך לתכנון מוקדם, ובייחוד לתכנון המעניק אחוזי בניה גבוהים, יש מחיר בטווח הארוך, כפי שלתכנון ול"ליות משנות התשעים היה לא פעם מחיר שתוצאותיו ניכרות גם כיום.**

- **השלכות שליליות על איכות החיים של הדורות הבאים: מלאי עודף של תכנון מפורט מתיישן ויש חשש שלא יהיה תואם לצרכי הפיתוח המשתנים.** התפיסות התכנוניות ודרישות האוכלוסייה משתנות על פני זמן, כך שסביר להניח כי הנחות היסוד העומדות בבסיס תכנון מוקדם לא בהכרח יתאמו לשינויים הצפויים באורחות חיים של האוכלוסייה. יתר על כן, קביעת עובדות תכנוניות ארוכות טווח משמעותה הקטנת מרחב הגמישות שאנו מותירים לדורות הבאים לעצב את המרחב הבנוי והפתוח שלהם, לפי תפיסותיהם.

- **העמקת הפערים החברתיים בין המרכז לפריפריה – בשנים האחרונות, קבלנים ריכזו חלק ניכר מהבנייה שלהם בפריפריה, ועל כן נראה כי חלק משמעותי מהיצע הדירות נמצא שם. אולם, כאשר השוק נמצא בנסיגה, הרוכשים שנותרים בשוק מעדיפים להתמקד במרכז הארץ. ואז, כאשר קבלנים נוכחים שיש פחות ביקוש לדירות שלהם, הם עוצרים את הבנייה כדי לא להעמיס על עצמם מלאי גדול מדי. האזורים הראשונים שננטשים על ידי יזמים הם אזורי הפריפריה, שם הביקושים קטנים יחסית באופן טבעי, וירידות המחירים גדולות יותר.**⁶¹

לפיכך, הכלי המתאים לניהול מלאי התכנוני-אסטרטגי הוא תכנון מתאריזות שקובעות את היקף ופריסת שטחי הפיתוח ולא תכנון מפורטות, אליהן מתייחסים יעדי התכנון הממשלתיים. כל שכן, תכנון שנועד לייצר מלאי תכנוני-אסטרטגי ארוך טווח צריך להתבצע במסגרת תכנון בעלי ראייה ארוכת טווח – דוגמת הוועדות המחוזיות. לא ייתכן שוועדת תכנון זמנית, שקמה על מנת לתת פתרון מהיר ומיידי למשבר הדיור ומונחית על ידי שיקולים קצרי טווח, תקבע עובדות תכנוניות ארוכות טווח.

5.1.3 פיזור גיאוגרפי

התכנית האסטרטגית לדיור קובעת את יעדי פריסת האוכלוסייה המתוכננת על פני האזורים השונים - כמות יחידות דיור שכל מחוז נדרש לאשר. מסמך המועצה הלאומית לכלכלה שפורסם ב-2017⁶² שם דגש על היבטי פיזור גיאוגרפי שלא היו קיימים בדוחות שקדמו לו.

התכנית האסטרטגית לדיור תוקפת באופן חריף את תמהיל פיזור האוכלוסין שנקבע בתמ"א 35:63 "קביעת יעדים לא ריאליים, שהסיכוי כי יושגו מוטל בספק, הינה לא רק הטעיית הציבור

⁶¹ מירובסקי א., "בגלל הקיפאון? קבלנים מעכבים בנייה של אלפי דירות חדשות", The Marker, 10.04.18; מירובסקי א., "צניחה של 20% במכירת דירות חדשות: הנתונים השנתיים הדרמטיים של שוק הנדל"ן", The Marker, 23.04.18.

⁶² רז-דרור ע', קוסט נ', התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040, המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017, עמוד 13-14.

⁶³ שם, עמוד 14.

וקובעי המדיניות, אלא אף פגיעה באמון התכנית. סופן שלא יושגו ויוציאו את המערכת מאיזון". ברם, התכנית האסטרטגית לדיור מתעלמת מאמצעי המדיניות שהיו אמורים ללוות את יישום היעדים הנורמטיביים אשר נקבעו בתמ"א 35, ושמעולם לא יושמו בפועל על ידי הממשלה. יעדי התכנון הנורמטיביים שקבעה תמ"א 35 התבססו על שורה של אמצעי מדיניות משלימים והמקומות בהם יישומה כשל נוגעים ליישומם החלקי של אותם אמצעים, כגון: תקצוב השקעות פיסיות כמו דרכים ותשתיות, פיתוח תחבורה ציבורית, יצירת מקומות תעסוקה באזורי הפריפריה ועוד.

התכנית האסטרטגית לדיור קובעת עקרונות חדשים לפריסת אוכלוסייה, באופן שמתעלם ועוקף את תמ"א 35/1 שאושרה רק לאחרונה.

הנחות היסוד של הפריסה הגיאוגרפית הן:

- נקודת הבסיס להתייחסות היתה תמהיל הבינוי בפועל בעשור האחרון, לפי מחוזות. "תמהיל זה מהווה, לטעמנו את תמונת המצב העדכנית ביותר לגבי הפיזור הגיאוגרפי האפשרי, תחת המדיניות הנוהגת של הממשלה ביישוב הפריפריה."⁶⁴
- בחינת המגבלות של היצע הקרקעות והיקפי ההתחדשות העירונית על-מנת שלא לקבוע "יעדי תכנון לא אפשריים" במרכז הארץ.
- הערכת היקף ההטיה הסביר של פיזור האוכלוסין לפריפריה, "כך שההטיה שנקבעה לכיוון הפריפריה במסגרת התכנית האסטרטגית לדיור תהיה בעלת היקף סביר, שניתן להשיגו באמצעות מערכת התכנון ובאמצעים נלווים של הממשלה".⁶⁵ ההערה האחרונה, לגבי אמצעים נלווים שתפעיל הממשלה, אירונית במיוחד לנוכח העדר האיזכור של אמצעי המדיניות הנלווים לתמ"א 35, שכאמור לא מומשו.
- הדרגתיות ביישום הפיזור הגיאוגרפי לפריפריה: לא ניתן לייצר הטיה חדה ומהירה מדי מהסטטוס קוו, השפעתה של מדיניות ממשלית בתמיכה בפריפריה מתרחשת על פני שנים רבות.

5.2 הערות ביחס לתהליכי העבודה בהכנת התכנית האסטרטגית לדיור

כאמור, התכנית האסטרטגית לדיור מתעלמת מעדכון תמ"א 35 – אשר מהווה מסגרת סטטוטורית ארצית של תכנון כולל. מסמכי המועצה הלאומית לכלכלה מתעלמים מקיום העדכון שאושר לאחרונה וכלל לא מאזכרים אותו.

ההתעלמות והעקיפה של תמ"א 35/1, אשר באות לידי ביטוי הן בפרוגרמה והן בפיזור הגיאוגרפי, חמורות במיוחד משום שתכנית מתאר ארצית מאושרת ומעודכנת בהליך סדור המבוצע במעורבות של בעלי עניין ובאישור המועצה הארצית לתכנון ולבנייה שדנה גם בהערות הוועדות המחוזיות. המהלך של התכנית האסטרטגית לדיור בוצע 'בחדרי חדרים', ללא צוות תכנון וללא ועדת היגוי, כאשר הדיונים בה התקיימו בפורומים ממשלתיים חסרי מעמד תכנוני

⁶⁴ שם, עמוד 14.

⁶⁵ שם, עמוד 14.

וחסרי בקרה ציבורית, במקום במערכת התכנון, בשיתוף כל הגורמים המקצועיים והציבוריים הרלוונטיים (שלטון מקומי, ארגוני חברה אזרחית, אקדמיה ומדע).

תמ"א 35 והעדכון שלה קבעו באמצעות 'מודל הביקושים' יעדי אוכלוסיה נורמטיביים בחלוקה למחוזות. יתרונם של יעדי אוכלוסיה אלה הינו שהם אינם מקבלים את מגמת "עסקים כרגיל" כעובדה, אלא הם מנסים להשפיע על המגמות במציאות העתידית. חסרונם של מודל הביקושים מבחינת הממשלה בכך שלא העניק לה כלים ומדדים ברורים המצביעים על היקף המלאי התכנוני הנדרש לצורך השגת יעדי האוכלוסיה על פני ציר הזמן, זאת משום שהוא אדיש לסטטוס התכנוני של העתודות⁶⁶.

על פניו, התכנית האסטרטגית לדיור הייתה צריכה לקחת את מודל הביקושים מעדכון תמ"א 35 ולתרגם אותו לתכנית עבודה. **במקום זאת, התכנית האסטרטגית לדיור מתווה מדיניות חדשה המשלימה עם הביקושים הקיימים על פי "כוחות השוק", וכל זאת ללא דיון ציבורי או מקצועי ראוי לשמו.** כפי שצוין לעיל בתקופה האחרונה מוביל מנהל התכנון תכנית אסטרטגית הכוללת בנוסף לדיור פרקים משלימים – תעסוקה, תשתיות, שטחים פתוחים ומהליך זה מתקיים בשיתוף נציגי משרדי ממשלה, שלטון מקומי וארגונים סביבתיים.

5.3 נושאים שיש לתת לגביהם את הדעת בכל הנוגע ליישום התכנית האסטרטגית לדיור

5.3.1 קביעת שלביות לפיתוח

על מנת לייעל את השימוש בקרקע, תמ"א 35 מכוונת את עיקר הפיתוח לתחומי המרקמים העירוניים ובתוכם היא קובעת שלביות לפיתוח:

1. בתוך השטח המבונה ועל פי תכניות מתאר מקומיות מאושרות.
 2. עתודות תמ"מ - בהמשך רצוף לשטח המבונה ועל פי תכניות מתאר מחוזיות עדכניות (במחוז מרכז ניתן להגדיל שטח זה בעוד 10% מכוחה של הגמישות המותרת בתמ"מ).
 3. עתודות צפות - בקדימות נמוכה: פיתוח בהמשך רצוף לשטח המבונה בתוך תחומי המרקמים העירוניים, מחוץ לשטחים המיועדים לבינוי עירוני בתכניות המתאר המחוזיות העדכניות.
- סעיף 3 בהחלטת הממשלה הנוגעת לתכנית האסטרטגית לדיור מתייחס לצורך בייעול השימוש בקרקע: "על מנת להבטיח את קידום ההתיישבות ופיתוח הפריפריה מחד, ועל רקע אבטלה הקרקעות הצפויה באזור המרכז והרצון למקסום היתרונות הטמונים בציפוף אזור זה מאידך, לקבוע כי תפרוסת יח"ד בין המחוזות השונים במדינה תיעשה בהתאם לעקרונות הבאים:

⁶⁶ כהן א', טוראל י', קפלן מ', תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון, מנהל התכנון, משרד הפנים. [דוח ד'2 נובמבר 2013](#), עמ' 12.

א. הכוונת יחידות הדיור החדשות בדגש על ארבעת המטרופולינים (תל אביב, חיפה, ירושלים ובאר שבע).

ב. הגברה משמעותית של קצב ההתחדשות העירונית, וזאת על מנת לחדש שכונות ותיקות, לנצל באופן יעיל את משאב הקרקע, לעודד עירוניות ולשמור על השטחים הפתוחים.

ג. הסטת חלק מהביקושים החזויים עפ"י קו המגמה ממחוז המרכז לנפות אשקלון, חיפה ובאר שבע.

ד. תוספת יח"ד בהיקף ניכר בפריפריה.

מדובר בדגשים חשובים ביותר, אולם ראוי להבהיר גם כי יישום התכנית האסטרטגית לדיור צריך לדבוק בשלביות שקבעה תמ"א 35 ולפעול ראשית לפיתוח בעתודות תמ"מ ולאחר מכן בעתודות צפות בתחומי המרקמים העירוניים. יש לדחות את הפיתוח של האזורים הרגישים לשלבים האחרונים.

5.3.2 קרקעות פרטיות כמענה לצרכי הדיור

התכנית האסטרטגית לדיור אינה מקדישה התייחסות מספקת למצאי הקרקעות הפרטיות כחלק מהמענה ליחידות הדיור הנדרשות, מתוך הנחה כי "חלק ניכר מיעדי התכנון ימומשו על מקרקעי ישראל"⁶⁷. יש לזכור כי טרם הקמת הותמ"ל רוב הבינוי נעשה ע"י הסקטור הפרטי, וחלקים נרחבים ממנו על קרקעות פרטיות, ולפיכך יש להתייחס גם לקרקעות פרטיות המאושרות לפיתוח, בתוך ישובים, כחלק מהמענה לשטחי פיתוח למגורים. יתר על כן, עצם קידום עתודות תכנוניות נרחבות על קרקעות מדינה יחד עם תכנית מחיר למשתכן גורמים להאטה במימוש תכניות בקרקע פרטית, שכן הן מגדילות את אי הודאות לגבי מחירי דיור בסקטור הפרטי.

התכנית האסטרטגית היתה צריכה לקבוע כלים כלכליים ומנגנונים שיעודדו ויחייבו פיתוח בקרקעות פרטיות, ובכך להגדיל את אחוזי המימוש של תכניות בקרקעות אלה.

5.3.3 אמצעי מדיניות משלימים

המועצה הלאומית לכלכלה מצינת כי נדרשים אמצעים נלווים של הממשלה⁶⁸ אך מסמכיה וכן החלטת הממשלה אינם מפרטים את אותם אמצעים אשר מימושם חיוני לצורך השגת יעדי התכנון שנקבעו.

להלן נושאים מרכזיים בתכנית האסטרטגית לדיור אשר דורשים התייחסות של אמצעי מדיניות משלימים:

⁶⁷ מתוך דברי ההסבר להחלטת הממשלה, סעיף 7.

⁶⁸ רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017. עמוד 14.

א) צרכים המשלימים לדיור כמו תעסוקה, תשתיות ושירותים. ללא התייחסות לצרכים אלו, לא ייווצרו ביקושים לדיור, וללא ביקושים, ייתכן כי יחידות דיור רבות לא ימומשו שכן יזמים אינם בונים ללא ביקוש.

ב) לאור אזילת הקרקע במרכז הארץ, עליה מצביעה התכנית האסטרטגית לדיור, יש לנקוט באמצעי מדיניות דרסטיים, למשל: איסור בניה של צמודי קרקע בנפות מסוימות במחוזות מרכז, י-ם וחיפה ובכל מחוז ת"א; איסור הקמת ישובים חדשים.

ג) אמצעי מדיניות משלימים ביחס לפתרונות דיור בקרב החברה החרדית והחברה הערבית: למשל עידוד התחדשות עירונית על פני הקמת ערים חדשות.

ד) צעדים אופרטיביים כדי לקדם התחדשות עירונית – יש לפרט ולהרחיב ביחס לכלים אשר יעודדו התחדשות עירונית.

ה) חיזוק הערים המטרופוליניות (תל אביב, חיפה, ירושלים ובאר שבע) והכוונת היקף ניכר של יחידות דיור לתחומן.

5.4 סיכום ניתוח התכנית האסטרטגית לדיור

הכשל המרכזי של התכנית האסטרטגית לדיור טמון בהיותה תכנית סקטוריאלית – פרוגרמה לתחום הדיור בלבד, אשר נעשית בראייה כלכלית, בשעה שברור כי לא ניתן לעסוק בדיור במנותק מתעסוקה, תשתיות, שירותים ואיכות חיים.

תכנון סקטוריאלי מהווה נסיגה לפרקטיקות שהיו נהוגות בשנות ה-60 של המאה הקודמת עת הוכנו תכניות מתאר ארציות לפיזור אוכלוסיה. מאז התחוללה קפיצת מדרגה בשנות ה-90 עם תמ"א 31, ישראל 2020 תמ"א 35 ותכניות המתאר המחוזיות דור שני, אשר התוו מדיניות תכנון כוללת. תכניות אלו הבטיחו איזון בין מגורים, תעסוקה ותשתיות, ואפשרו את הצמיחה המהירה של ישראל בשנות התשעים והאלפיים תוך הספקה רמת שירות סבירה ברוב התחומים.

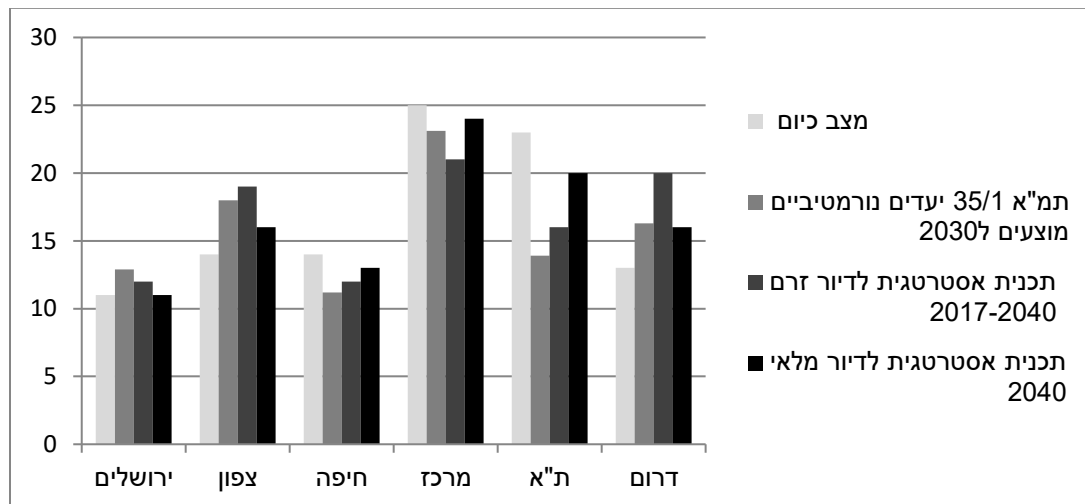
היעדים הכמותיים למגורים היו צריכים להיבחן במסגרת תכנון ארצי כולל, ותוך מתן מענה למכלול ההיבטים התכנוניים הנדרשים וזאת באמצעות תכנית מתאר ארצית חדשה, או במסגרת עדכון הפרוגרמה שנקבעה במסגרת תמ"א 35/1 ותרגומה לכדי תכנית עבודה.

התכנית האסטרטגית לדיור תוקפת, כאמור, באופן חריף את תמהיל פיזור האוכלוסין שנקבע בתמ"א 35,⁶⁹ היא מבקשת להתוות מדיניות חדשה המשלימה עם הביקושים הקיימים על פי "כוחות השוק", וקובעת כי "קביעת יעדים לא ריאליים, שהסיכוי כי יושגו מוטל בספק, הינה לא רק הטעיית הציבור וקובעי המדיניות, אלא אף פגיעה באמון התכנית. סופן שלא יושגו ויוציאו את המערכת מאיזון".

⁶⁹ רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017.

אבל באופן אירוני, התכנית האסטרטגית לדיור קובעת ביחס למחוזות צפון ודרום יעדי פיזור אוכלוסייה שאינם רחוקים מאלה שקבעה תמ"א 35/1. (ראה תרשים 5.5). במקרה של תמ"א 35 נקבעה הפרוגרמה מתוך תפיסה של יעדים נורמטיביים ואילו בתכנית האסטרטגית לדיור נקבעו היעדים מתוך הבנה כי ההיצע הקרקעי באזור המרכז מוגבל ולא יוכל לספק את מלוא הביקושים. מכאן שלא יהיה מנוס למתן את הביקושים במרכז הארץ, ביחס למגמות הקיימות היום, ולייצר היצע יחידות דיור באזורי הפריפריה.

תרשים 5.5- השוואה בין התכנית האסטרטגית לדיור לתמ"א 35/1: אחוז יחידות הדיור בחלוקה למחוזות



הנזק העיקרי הטמון בתכנית האסטרטגית לדיור הוא יצירת מלאי תכנוני עודף של תכנון מפורט שמשמעותו קביעת עובדות תכנוניות ארוכות טווח הן ביחס לשטחים החקלאיים והפתוחים והן ביחס למרקם האורבני הקיים.

6. משמעות הותמ"ל והתכנית האסטרטגית לדיור ליחסי מרכז-פריפריה

בפרק הקודם של העבודה סקרנו את תרומתה של התכנית האסטרטגית לדיור ליצירת מלאי תכנוני עודף בישראל. מטרתו של פרק זה הינה לבחון את השפעתו של אותו עודף היצע תכנוני בראייה ארצית, ובפרט את השפעתו על יחסי מרכז-פריפריה בישראל.

בשנים האחרונות, קבלנים ריכזו חלק ניכר מהבנייה שלהם בפריפריה, בעידוד הממשלה, ועל כן נראה כי חלק משמעותי מהיצע הדירות נמצא שם. מעידה על כך הצהרתה של מנהלת מנהל התכנון, דלית זילבר, בדבר עודפי היצע בפריפריה⁷⁰, וכן דוח בנק ישראל לשנת 2017⁷¹ שטען כי

⁷⁰ ר' צור ש., "אנחנו בעודף יחידות דיור בפריפריה, נגדיל את אישור התכניות במרכז", [גלובס](#), 18/10/18.

המלאי התכנוני התרחב מאוד בשלוש השנים האחרונות, אך ההתאמה בין פריסתו הגיאוגרפית לפריסה של משקי הבית לוקה בחסר, משום שרוב רובו של המלאי מצוי במחוזות דרום וצפון.

6.1 רקע

כזכור, יעדי פיזור אוכלוסייה ופיתוח הפריפריה מהווים מרכיב מרכזי בתכנית המתאר הארצית המשולבת לבניה, לפיתוח ולשימור תמ"א 35, אשר אושרה בנובמבר 2005. התכנית מבקשת לכוון את מרבית הפיתוח ליצירת ארבעה מטרופולינים.

שורה של עבודות מצאו שבפועל הפערים בין מרכז לפריפריה התרחבו על פני זמן. כך, צוות המעקב שבחן את העדכונים הנדרשים בתמ"א 35 ואת יישומה⁷² מצא כי בשנים 1995-2008 הפערים הכלכליים-חברתיים בין הפריפריה למרכז הארץ העמיקו, וכי באותן השנים במקרים רבים לא נקטו משרדי הממשלה אמצעי מדיניות לעידוד ההגירה של אוכלוסייה מהמרכז לפריפריה, כמו השקעה בתשתיות ויצירת אזורי תעסוקה. גם דוח של בנק ישראל לשנת 2014⁷³ קבע כי הפערים הכלכליים בין המרכז לפריפריה מעמיקים. הדוח מתאר את ריכוז האוכלוסייה במחוז מרכז אל מול ההגירה השלילית משאר המחוזות ומציג את ההשפעה שיש לכך על ריכוז המשרות האיכותיות ובעקבות כך עלייה בהכנסה ובמחירי הדיור. ע"פ הדוח, מחוזות תל אביב והמרכז המשיכו להוביל - ההכנסה הממוצעת בהם גבוהה משמעותית מההכנסה בכל יתר המחוזות - ומחוז הצפון נותר בתחתית הסולם.

דוח מבקר המדינה על משבר הדיור (פברואר 2015)⁷⁴ מעלה שורה של כישלונות מתמשכים של ממשלות ישראל בפיזור האוכלוסייה והסטת הביקוש לפריפריה, באופן שיצר פערים בשוק הדיור, שהמדינה עד היום מתקשה בסגירתם. הדוח קבע כי יעדי פיזור האוכלוסייה ופיתוח הפריפריה שנקבעו בתמ"א 35 לא הושגו, כי הממשלה לא הצליחה לכוון את הביקושים בשוק הדיור לעבר הפריפריה, דבר שהגדיל את הפערים בין הביקוש להיצע במרכז הארץ. מהדוח עולה כי לאורך השנים המדינה לא רק כשלה בעידוד ההגירה של אוכלוסייה מהמרכז לפריפריה, אלא אף פעלה בחלק מהמקרים בניגוד למדיניותה המוצהרת.

בדוח נמצא כי על אף שהמדינה אינה מצליחה להסיט אוכלוסייה וביקושים לאזורי הפריפריה, הרי שמבחינה תכנונית היא שמה דגש רב על מחוזות דרום וצפון: כך למשל, מהנתונים עולה כי בין השנים 2007-2012 למעלה מ-56% מיחידות הדיור שהוגשו לאישור מוסדות התכנון היו במחוזות הדרום והצפון ואילו במחוזות המרכז, תל אביב וירושלים מספר יחידות הדיור היה דל ועמד על כ-5% בלבד. על כן המליץ הדוח: "ראוי שגורמי התכנון - רמ"י ומשרד הבינוי - יתאימו את התכנון לאזורי הביקוש וליעדי התכנון הלאומי".⁷⁵

בתהליך העדכון של תמ"א 35, יחסי מרכז-פריפריה היוו נושא מרכזי. במהלך הדיונים במועצה הארצית לתכנון ולבניה ובוועדת המשנה שלה (הולנת"ע), מנהלת מנהל התכנון לשעבר, בינת

⁷¹ בנק ישראל, דוח לשנת 2017, פרק ט': שוק הדיור, 28/03/18.

⁷² ראה [דוח מבקר המדינה בנושא משבר הדיור](#), 2015. בתוך שער שלישי: שרשרת הייצור של יחידות דיור.

⁷³ [בנק ישראל, תמורות באי שוויון בין המחוזות בישראל ובתוכם](#), 03/03/14.

⁷⁴ ראה [דוח מבקר המדינה בנושא משבר הדיור](#), 2015. בתוך שער שלישי: שרשרת הייצור של יחידות דיור.

⁷⁵ דראל י., "ממשלות ישראל זנחו את הפריפריה במשך שנים ועודדו עליית מחירים", [כלכליסט](#), 25.02.15.

שוורץ, הובילה קו לפיו הגדלת ההיצע בפריפריה כשלה ועל כן יש לפתור את בעיית מחירי הדיור במרכז הארץ, במנותק מבעיית הפריפריה.⁷⁶ כך נכתב בדוח של עורכי העדכון: "ההחלטה על הגדלת המלאי התכנוני במרכז הארץ משלימה למעשה עם מגמות הביקוש למרכז, אך עלולה לתרום להעמקת הפערים בין המרכז ובין השוליים הלאומיים."

כפי שהראנו בפרק הקודם של העבודה, מסמכי המועצה הלאומית לכלכלה העוסקים בתכנית האסטרטגית לדיור, תוקפים באופן חריף, את תמהיל פיזור האוכלוסין שנקבע בתמ"א 35,⁷⁷ ומבקשים להתוות מדיניות חדשה המשלימה עם הביקושים הקיימים על פי "כוחות השוק".

יחד עם זאת, החלטת הממשלה הנוגעת לתכנית האסטרטגית לדיור אימצה חלק מהעקרונות שקבעה תמ"א 35:⁷⁸ הכוונת יחידות הדיור החדשות בדגש על ארבעת המטרופולינים (תל אביב, חיפה, ירושלים ובאר שבע), הגברה משמעותית של קצב ההתחדשות העירונית ותוספת יח"ד בהיקף ניכר בפריפריה. כל זאת לא רק לצורך קידום ההתיישבות ופיתוח הפריפריה אלא גם מתוך הבנה כי הקרקע באזור המרכז אוזלת.

6.2 מתודולוגיה

בתודעה הציבורית הישראלית, מושג הפריפריה מזוהה בעיקר עם עיירות הפיתוח ואזורי הספר בצפון הארץ ובדרומה. לעיתים משויך מושג זה למחוזות הצפון והדרום בכללותם. על מנת לבחון את היצע יחידות הדיור בראייה ארצית בחרנו לסווג לפי מדד הפריפריאליות של הלמ"ס.⁷⁹ מדד הפריפריאליות שפותח ע"י הלמ"ס משקלל את מדד הנגישות הפוטנציאלית (מידת קרבת היישוב לישובים אחרים) יחד עם הקרבה לגבול מחוז ת"א. הוא מסווג את כלל הרשויות המקומיות בישראל לעשרה אשכולות, כאשר אשכול 1 כולל את הרשויות המקומיות הפריפריאליות ביותר, ואשכול 10 כולל את הרשויות המקומיות המרכזיות ביותר.

סיווג האשכולות לפי מרכז, ביניים או פריפריה נעשה באופן קרוב ככל האפשר לחלוקה המקובלת על ידי הלמ"ס⁸⁰ - חלוקה זו כוללת הגדרה רחבה של אזור המרכז (אשכולות 6-10): מגדרה עד חדרה, כאשר גם חיפה וירושלים כלולות באזור זה. יש לציין כי בחלוקה קודמת של הלמ"ס⁸¹ מופיעה חלוקה מעט שונה הכוללת היררכיה של חמש רמות פריפריאליות: פריפריאלי

⁷⁶ ראה כהן א', טוראל י', קפלן מ', תמ"א 35 – ליווי, מעקב ועדכון, מנהל התכנון, משרד הפנים. דוח ד'2 נובמבר 2013, וכן בוסו נ., "המדינה מוותרת על הפריפריה, מתכננת חצי מיליון יחידות דיור במרכז", [The Marker](#), 28/05/13.

⁷⁷ רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017.

⁷⁸ ראה סעיף 3 ב[החלטת ממשלה מס' 2457 \(דר/131\)](#) שאושרה בקבינט הדיור ביום 13/2/17, וקיבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 02/03/17.

⁷⁹ הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, "[מהי פריפריה ומה בינה לבין מדד הפריפריאליות?](#)", פני החברה בישראל, דוח הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, מספר 3, אוקטובר 2010.

⁸⁰ ראה אזור 2: רשויות מקומיות לפי אשכול חברתי-כלכלי של האוכלוסייה ורמת הפריפריאליות. בתוך: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, "[רשויות מקומיות בישראל – מסמך רקע לוועדת הפנים והגנת הסביבה](#)", 17/05/2015.

⁸¹ ראה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, "[הודעה לעיתונות: מדד פריפריאליות של רשויות מקומיות 2004 – פיתוח חדש](#)", 17/08/2008.

מאוד (אשכולות 1-3), פריפריאלי (אשכול 4), בינוני (אשכולות 5-6), מרכזי (אשכול 7) ומרכזי מאוד (אשכולות 8-10).

על פי החלוקה שלנו, אשכולות ישובים מדרג 6-10 מוגדרים כאזור המרכז:

- אשכול ישובים מדרג 6 כולל בין השאר את חדרה, חיפה, כפר יונה, גדרה, גן יבנה, מזכרת בתיה ומבשרת ציון.
- אשכול ישובים מדרג 7 כולל בין השאר את אשדוד, נתניה, ראש העין, מודיעין ויבנה.
- אשכול ישובים מדרג 8 כולל בין השאר את הרצליה, הוד השרון, יהוד, כפר סבא ורעננה.
- אשכול ישובים מדרג 9 כולל בין השאר את בת ים, ראשון לציון, גני תקווה, אזור, פתח תקווה, חולון, קרית אונו וירושלים.
- אשכול ישובים מדרג 10 כולל בין השאר את רמת גן, גבעתיים ותל אביב.

אשכול ישובים מדרג 4-5 מוגדרים כאזור ביניים:

- אשכול ישובים מדרג 4 כולל בין השאר את נהריה, רהט, שדרות, כפר תבור ולהבים.
- אשכול ישובים מדרג 5 כולל בין השאר את עפולה, מגדל העמק, טירת כרמל, קרית גת, זכרון יעקב, אור עקיבא, באר שבע וחריש.

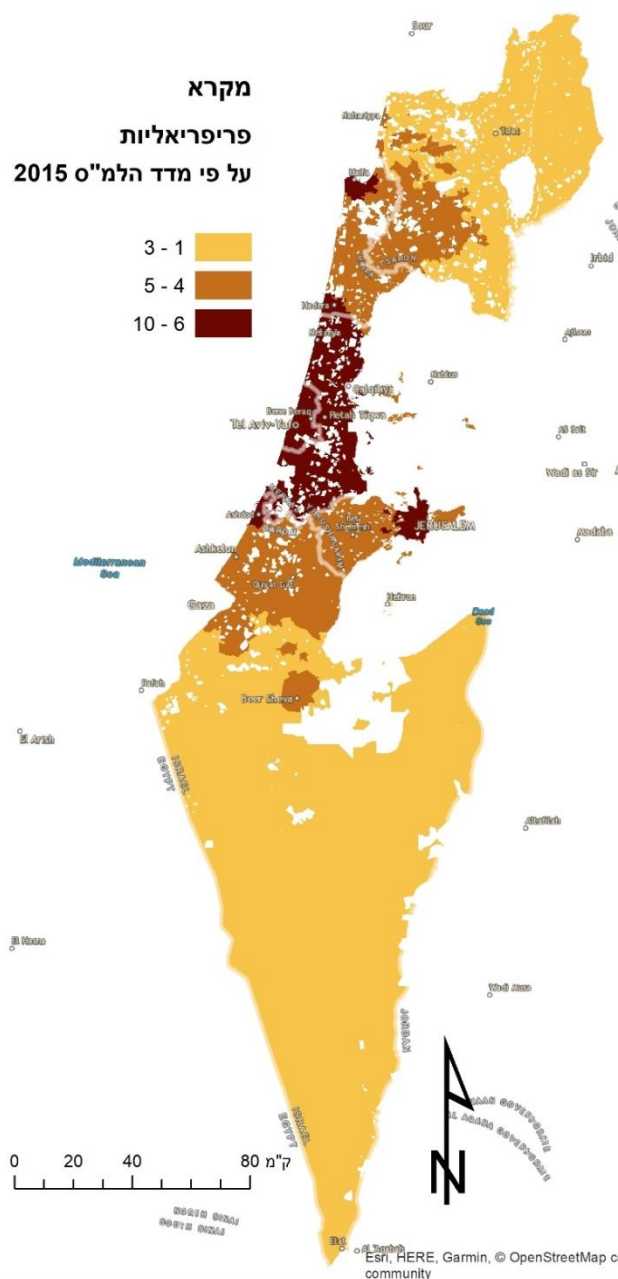
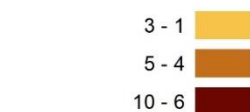
אשכול ישובים מדרג 1-3 מוגדרים על פי המדד כאזורי פריפריה:

- אשכול ישובים מדרג 1 כולל בין השאר את אילת.
- אשכול ישובים מדרג 2 כולל בין השאר את מצפה רמון, עומר, מטולה וקרית שמונה.
- אשכול ישובים מדרג 3 כולל בין השאר את אופקים, בית שאן, דימונה, טבריה, מעלות, ערד, צפת וחצור הגלילית.

חלוקה זו ממופה במפה 6.1.

מפה 6.1- סיווג אשכולות מדד הפריפריאליות של הלמ"ס לפי מרכז, ביניים ופריפריה

מקרא
פריפריאליות
על פי מדד הלמ"ס 2015



יש לציין שגבולות אזורי המדד אינם בהלימה לגבולות מחוזות ואף חוצות נפות ולפיכך בחינת ההיצע נעשתה ברמה יישובית.

לצורך בחינת הפערים בין מרכז לפריפריה נקטנו בגישה של בחינת היצע יחידות הדיור בישובים עירוניים יהודיים בלבד, שאינם בעלי צביון חרדי - וזאת בהנחה שבשאר הישובים, ישובים ערביים וישובים יהודיים בעלי צביון חרדי, קיים ביקוש גבוה לעומת היצע קרקע קטן יחסית למגורים. בישובים ערביים היצע קרקע מדינה קטן יחסית וכן קיימות מגבלות חברתיות ופיסיות שמקטינות את אחוז המימוש בתכניות מאושרות.

מיפוי קיבולת יחידות הדיור המקסימלית נבחנה באותם ישובים באמצעות שכבת הפוליוגונים⁸² שאותרו ע"י מנהל התכנון כפוטנציאליים להרחבת היצע יחידות הדיור במתחמי דיור חדשים – הפוליוגונים אותרו כחלק מעבודת המטה למימוש התכנית האסטרטגית לדיור, על סמך נתוני מנהל התכנון, עתודות של רמ"י ומשב"ש, תכניות בהכנה ומתחמים מתוך תכנית מתאר ותכניות כוללניות.

מדובר בשכבת עבודה שנתוניה אינם סופיים ועל כן יש להתייחס לנתוניה באופן זהיר, אולם היא מביאה לידי ביטוי מספר מגמות מובהקות עליהן נבקש להצביע. השכבה כוללת תכניות שנמצאות בהליכי תכנון שונים במוסדות שונים ואף כרעיונות ראשוניים וכלליים שטרם נבחנו ולכן לא מדובר בנתונים סופיים. כמו כן, השכבה כוללת במקרים מסוימים חפיפה בין פוליוגונים שמקורם בתכנית מתאר לפוליוגונים שמקורם בתכניות מפורטות. השכבה מתעדכנת באופן שוטף, אנו התייחסנו לעדכון שנכון לחודש יולי 2018. הניתוח שערכנו אינו כולל יחידות דיור שאותרו על ידי מנהל התכנון במתחמים של התחדשות עירונית.

הביקוש ליחידות דיור בכל יישוב נבחן באמצעות הקיבולת שהוגדרה בתכנית המתאר הכוללנית ליישוב שמקודמת ע"י מנהל התכנון בשיתוף הרשות המקומית. זהו ערך כמותי המגדיר את צרכי היישוב בהתבסס על פרוגרמה שנקבעת תוך בחינת חזון היישוב, קיבולת השטח ובהסכמות בין הרשות המקומית ומנהל התכנון. בפועל, מאחר שיש לישובים גם רצונות התרחבות ערך זה לרוב גבוה מהביקוש בפועל.

6.3 ניתוח ההיצע על פי מדד הפריפריאליות

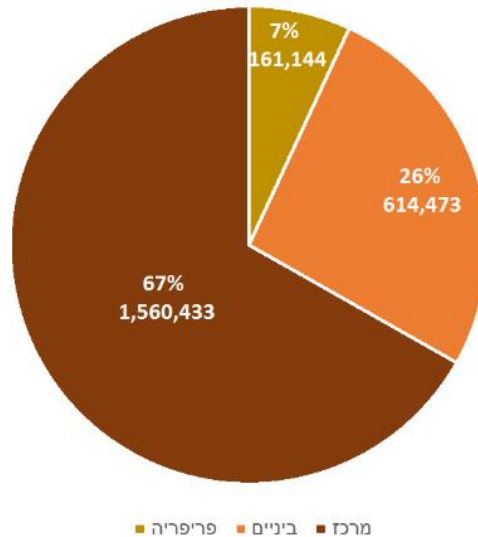
תחילה בחנו את היצע הדירות הקיים כיום בפועל. לפי מרשם מגורים ודירות 2017 של הלמ"ס קיימות בישראל 2,256,350 דירות. דירות אלו מתחלקות מרחבית כלדקמן (ראה בתרשים 6.1):

- כ-67% מהן, כלומר כמליון וחצי יחידות דיור, באזור המרכז. מתוכן שליש מיחידות הדיור באזור המרכז, כ-520 אלף, נמצאות באשכול ישובים מדגם 9 לפי מדד הפריפריאליות של הלמ"ס.
- כ-26% מכלל יחידות הדיור מצויות באזור הביניים (כ-614,500 יחידות דיור), מהן כ-460 אלף דירות באשכול ישובים מדגם 5.
- כ-7% בלבד מיחידות הדיור הקיימות כיום הפועל מצויות באזורי הפריפריה (כ-161,000 יחידות דיור).

⁸² ראה קישור לממשק המציג את הפוליוגונים שזוהו על ידי מנהל התכנון, מעודכנים ליולי 2018:

<https://pnimgis.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=fafbc19993f5466c88d1e474b62c4285>

תרשים 6.1- סיווג היצע הדירות הקיים בפועל לפי מרכז, ביניים ופריפריה (בקירוב, ללא ישובים קטנים)

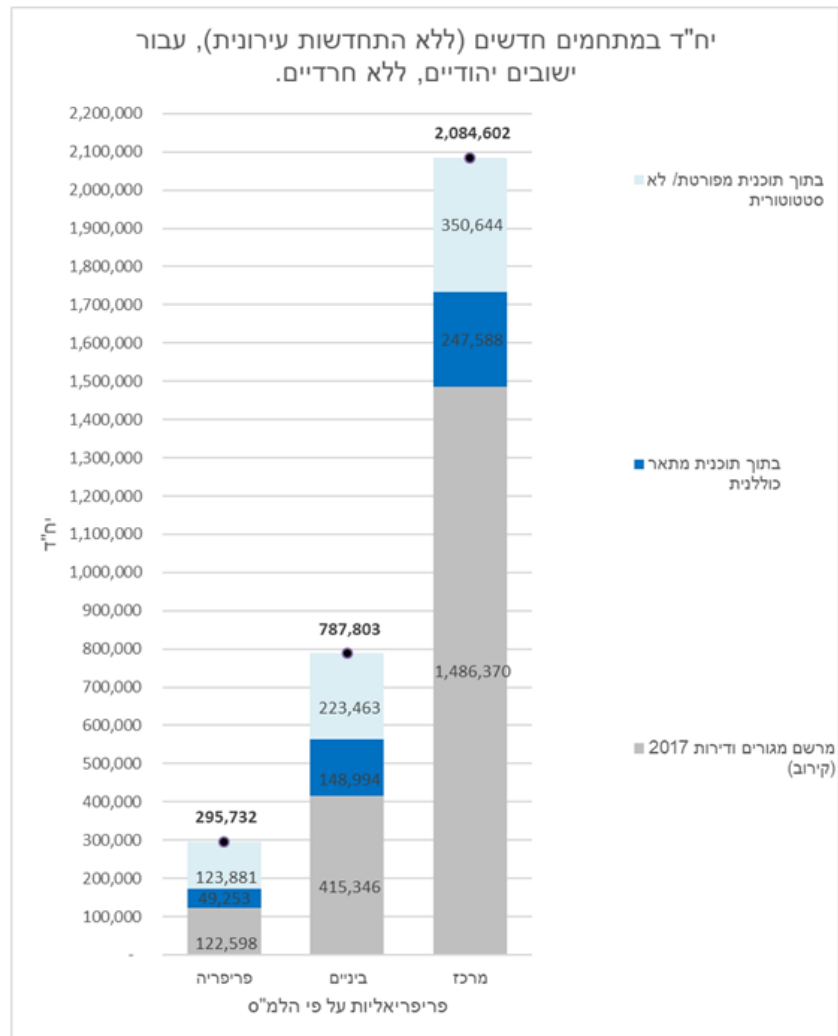


מקור: למ"ס 2017

כאשר בוחנים את פוטנציאל תוספת יחידות דיור שאותרו במסגרת התכנית האסטרטגית לדיור (ללא התחדשות עירונית, ביישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי), עולה כי באזור הפריפריה כמות יחידות הדיור הקיימת צפויה לגדול פי 2.5: מ-123,000 יחידות דיור ל-296,000. מתוכן כ-124,000 יחידות דיור במתחמים חדשים שאינם כלולים בתכניות המתאר העירוניות (ראו תרשים 6.2). מרבית תוספת יחידות הדיור הפוטנציאליות במתחמים חדשים באזורים אלה מוצעת באשכול ישובים מדגם 3: כ-128,000 יח"ד על פני שטח הכולל כ-125 אלף דונם (ראו תרשים 6.3), כ-52% משטחים אלה מחוץ לתחומי המרקמים העירוניים שנקבעו בתמ"א 35/1 (ראו תרשים 6.4).

באזור הביניים כמות יחידות הדיור עתידה כמעט להכפיל את עצמה - כלומר, מדובר בתוספת של קרוב ל-100% ביחס ליחידות הדיור הקיימות ביישובים אלה. מ-415,000 יח"ד לכ-788,000. מתוכן, כ-223,000 יחידות דיור במתחמים חדשים שאינם כלולים בתכניות המתאר העירוניות (ראו תרשים 6.2). מרבית תוספת יחידות הדיור הפוטנציאליות הכלולות במתחמים חדשים באזורי הביניים מוצעת באשכול ישובים מדגם 5 – מדובר בתוספת של כ-312,000 יח"ד המיועדות להתפרש על פני כ-205 אלף דונם (ראו תרשים 6.3), 44% מתוכם נמצאים מחוץ למרקמים העירוניים שנקבעו בתמ"א 35/1 (ראו תרשים 6.4).

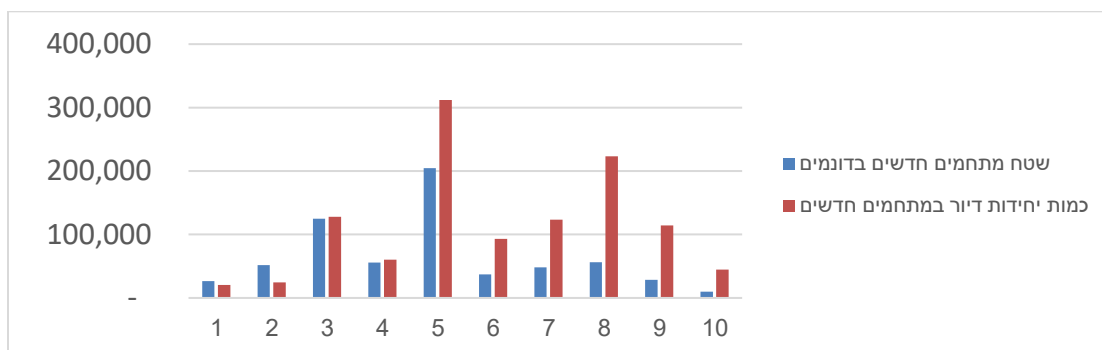
תרשים 6.2- התפלגות כמות יחידות דיור בישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי (ללא התחדשות עירונית) בהשוואה להיצע הדירות הקיים (לפי מרשם מגורים ודירות 2017 של הלמ"ס) ובסיווג לפי אזורים מרכז / ביניים / פריפריה בהתאם למדד הפריפריאליות של הלמ"ס



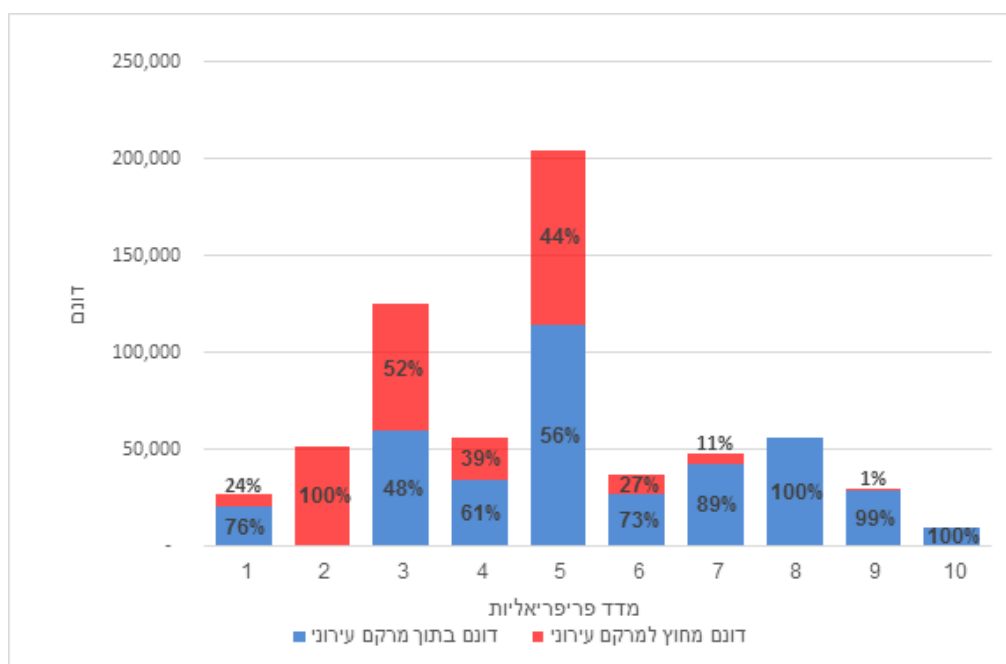
באזור המרכז כמות יחידות הדיור הקיימת צפויה לגדול פי 1.4 – מכמליון וחצי יחידות דיור לכ- 2.1 מליון יחידות דיור, כ-351,000 מהן במתחמים חדשים שאינם כלולים בתכניות המתאר העירוניות (ראו תרשים 6.2). תוספת משמעותית נוספת של יח"ד במתחמים חדשים מתוכננת באשכול ישובים מדגם 8 על פני כ-56 אלף דונם בלבד, שכלולים כולם בתחומי מרקמים עירוניים לפי תמ"א 35/1, ובהם מיועדות להיבנות כ-223,000 יח"ד (ראו תרשימים 6.3 ו-6.4).

המסקנה היא כי האזור בו התוספת היחסית הגדולה ביותר ביחס למצב הקיים הינו אזור הפריפריה שבו אין ביקוש כל כך גדול לדירות ומנגד השטחים שנלקחים לטובת הבינוי החדש יותר מתאימים לחקלאות ושטחים פתוחים.

תרשים 6.3- התפלגות שטח וכמות יחידות דיור במתחמים חדשים ביישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי לפי אשכולות יישובים מדד הפריפריאליות (1 הכי פריפריאלי)

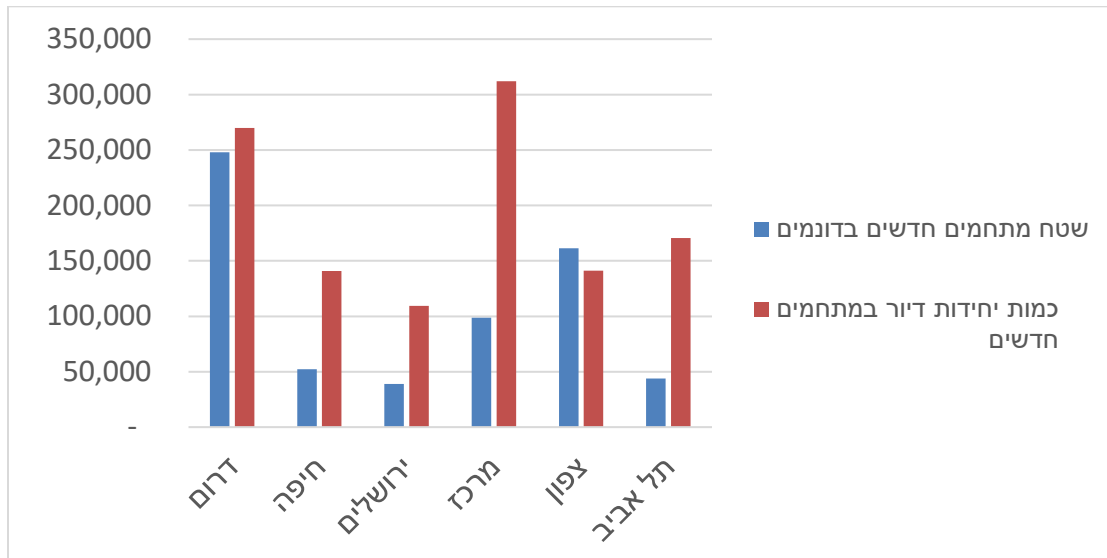


תרשים 6.4- שטח בדונמים ואחוז השטח מחוץ למרקמים העירוניים במתחמים חדשים לפי אשכולות של מדד הפריפריאליות (1 הכי פריפריאלי)

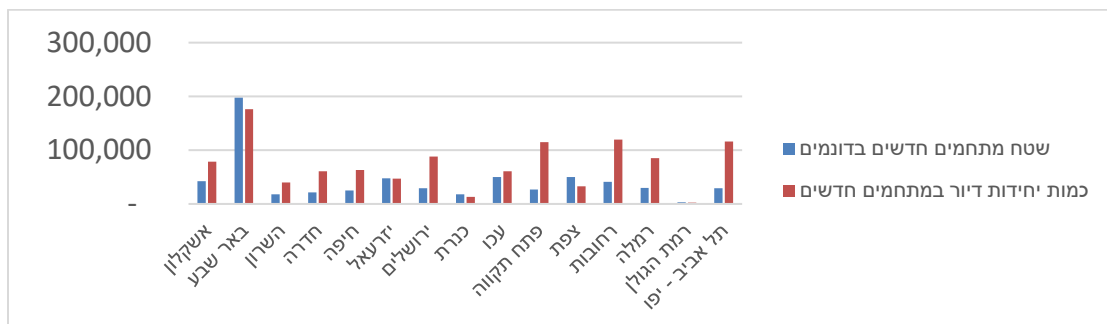


בחלוקה לפי מחוזות, מרבית יחידות הדיור במתחמים חדשים מתוכננות במחוז מרכז: כ- 312,000 יח"ד על פני כ-99,000 דונם ולאחריו במחוז דרום: כ-270,000 יח"ד על פני כ-248,000 דונם (ראו תרשים 6.5).

תרשים 6.5- התפלגות שטח וכמות יחידות דיור במתחמים חדשים בישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי לפי חלוקה למחוזות



תרשים 6.6- התפלגות שטח ויחידות דיור במתחמים חדשים בישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי לפי נפות

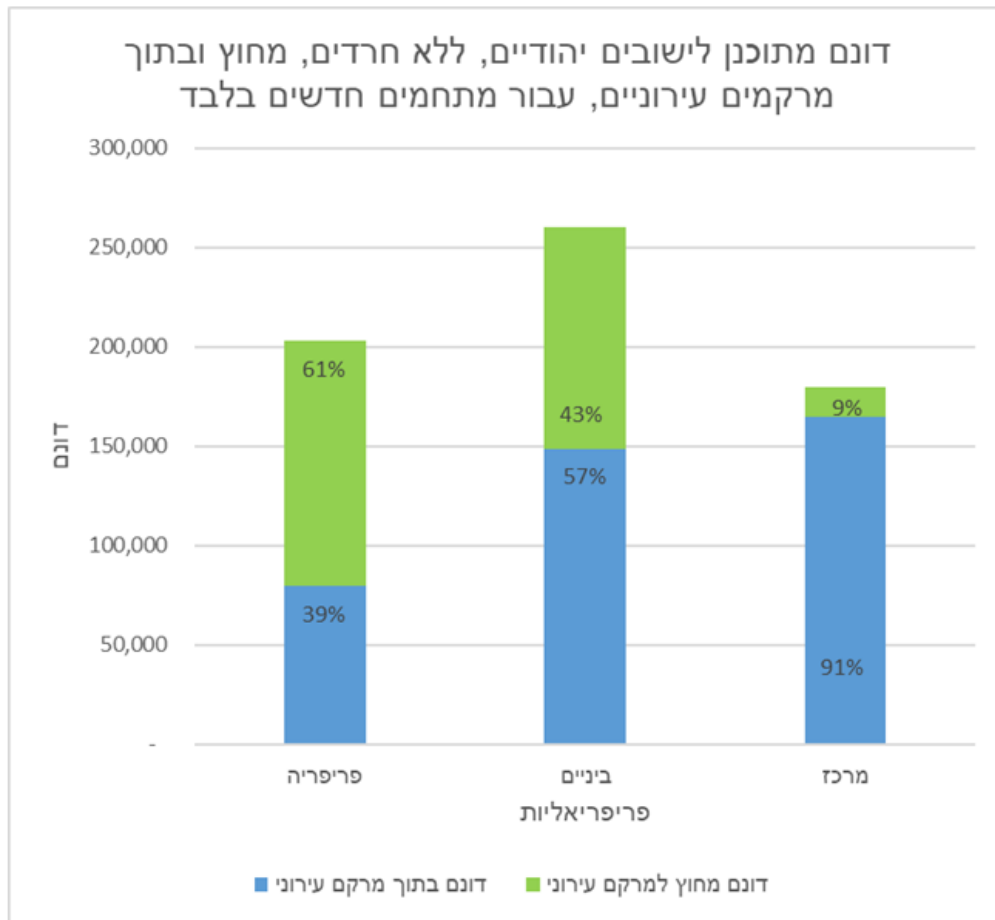


מבחינת התפלגות כמות יחידות הדיור לפי נפות, עולה כי מרבית יחידות הדיור במתחמים חדשים מצויות בנפת באר שבע (כ-176,000 יח"ד). מצב זה תואם את החלטת הממשלה בנושא התכנית האסטרטגית לדיור⁸³ שקבעה כי תתבצע הסטה של ביקושים לנפות אשקלון, חיפה ובאר שבע. בנפות אשקלון וחיפה, לעומת זאת, מתוכננות בפועל 63,000-79,000 יח"ד בלבד, בשעה שבנפות אחרות במחוזות ת"א ומרכז מתוכננות פי 1.5 יח"ד (נפת פתח תקווה כ-115,000 יח"ד, נפת רחובות כ-120,000 יח"ד, ונפת ת"א כ-116,000 יח"ד).

⁸³ ראה [החלטת ממשלה מס' 2457 \(דר/131\)](#) שאושרה בקבינט הדיור ביום 13/2/17, וקיבלה תוקף של החלטת ממשלה ביום 02/03/17.

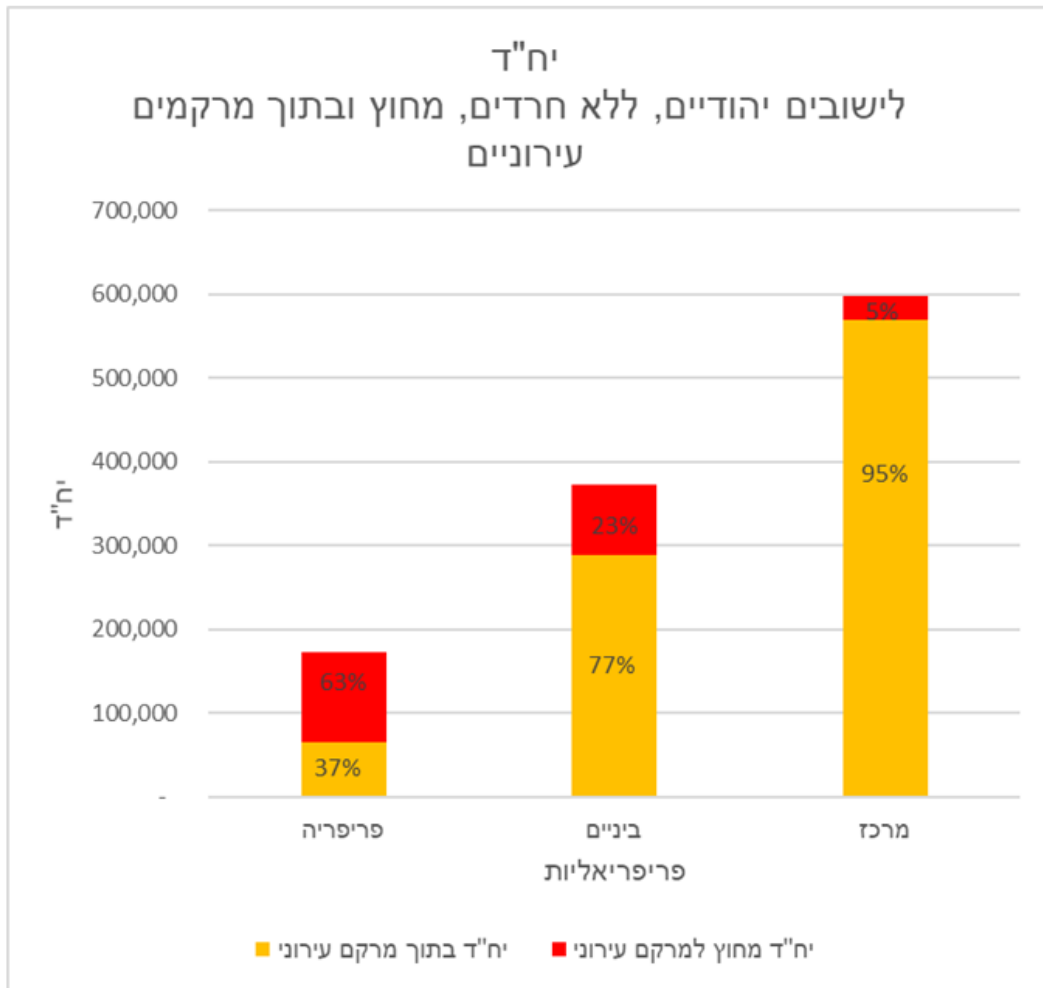
כפי שניתן לראות בתרשים 6.7, מבחינת תפיסת הקרקע, כמות השטח הגדולה ביותר של מתחמי דיור חדשים מצויה באזור הביניים (כ-260,000 דונם) ולאחריה באזורי הפריפריה (כ-203,000 דונם).

תרשים 6.7- כמות שטח בדונמים המתוכננים במתחמים חדשים ביישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי לפי חלוקה של הלמ"ס לאזורי מרכז / ביניים / פריפריה בהתאם לאשכולות מדד הפריפריאליות



באזורי הפריפריה כ-61% מהשטח המיועד למתחמי דיור חדשים וכ-63% מיחידות הדיור נמצאים מחוץ לתחומי מרקמים העירוניים שהוגדרו בתמ"א 35/1. באזורי הביניים מדובר ב-43% משטח המתחמים החדשים וב-23% מיחידות הדיור (ראו תרשים 6.8).

תרשים 6.8- כמות יחידות דיור המתוכננות במתחמים חדשים בישובים עירוניים יהודיים שאינם בעלי צביון חרדי לפי חלוקה של הלמ"ס לאזורי מרכז / ביניים / פריפריה בהתאם לאשכולות מדד הפריפריאליות



6.4 סבירות המימוש לפי מדד הפריפריאליות

הביקוש ליחידות דיור נבחן, כאמור, באמצעות הקיבולת שהוגדרה בתכניות המתאר הכוללניות לישובים שמקודמות ע"י מינהל התכנון בשיתוף הרשויות המקומיות, תוך השוואתו אל היצע יחידות הדיור אותו ניתחנו בפרק הקודם.

תכניות המתאר הכוללניות משקפות את הביקושים, ואף מעבר להם, משום שהן כבר לוקחות בחשבון מקדמי מימוש. הן משקפות את צרכי היישוב, בהתבסס על פרוגרמה שנקבעת תוך עבודת מטה מעמיקה הכוללת את בחינת חזון היישוב, קיבולת השטח ובהסכמות בין הרשות המקומית ומינהל התכנון. הערך המספרי בו נוקבות תכניות המתאר

הכוללניות מוטה כלפי מעלה ביחוד באזורי פריפריה בהם קצב צמיחת הערים על פני השנים איננו גבוה.

כפי שניתן לראות בתרשים 6.2, באזורי הפריפריה היצע יחידות הדיור הפוטנציאלי גדול פי 2.5 מהביקוש ליחידות דיור כפי שהוגדר בתכניות המתאר לישובים באזורים הללו. תכניות המתאר כוללות כ-49,000 יחידות דיור ואילו במתחמים נוספים שאינם כלולים בתכניות המתאר מוצעים כ-124,000 יחידות דיור.

באזורי הביניים היצע יחידות הדיור הפוטנציאלי גדול כמעט פי 1.5 מהביקוש ליחידות דיור כפי שהוגדר בתכניות המתאר. תכניות המתאר כוללות כ-149,000 יחידות דיור ואילו במתחמים נוספים שאינם כלולים בתכניות המתאר מוצעים כ-223,000 יחידות דיור.

באזור המרכז היצע יחידות הדיור הפוטנציאלי גדול כמעט פי 1.4 מהביקוש ליחידות דיור כפי שהוגדר בתכניות המתאר. תכניות המתאר כוללות כ-248,000 יחידות דיור ואילו במתחמים נוספים שאינם כלולים בתכניות המתאר מוצעות כ-351,000 יחידות דיור.

ע"פ ד"ר מירב אהרון גוטמן⁸⁴, התפישה לפיה אם 'נציף' את השוק בדירות אזי ההיצע יעלה והמחירים ירדו, מניחה שישראל היא מרחב תפקוד אחד - כוס אחת שאם רק נמלא אותה, נרווה את הצמא לדיור, ושלא משקלון, כרמיאל וקרית גת יתמלאו בדירות, תפתר הבעיה. אבל ישראל לא היתה אף פעם מרחב תפקוד אחד – היא מורכבת מהיררכיה ברורה בין מרחבים. כאשר הביקושים בהם שונים מהותית זה מזה.

עודף היצע בשוק הדיור עשוי לבוא לידי ביטוי בצורה שונה באזורים שונים בארץ (גרובר, 2015)⁸⁵. יתכן שבאזורים מסוימים ייווצר עודף היצע מוקדם יותר, ו/או בהיקף גדול יותר, מאשר באזורים אחרים. זאת ועוד, המעורבות הממשלתית, כדוגמת הסכמי הגג, עשויה לעוות את מנגנון השוק וליצור היצע רב באזורים מעוטי ביקוש.

דוח בנק ישראל לשנת 2017⁸⁶ מראה כי הסכמי הגג שחתמו ערים רבות, עתידים להביא בחלק מהמקרים להכפלתן של אותן ערים, ואף מעבר לכך. כפי שניתן לראות בתרשים 6.9, חלק ניכר מהערים בהן אחוזי הגידול הצפויים הן דרמטיים ממוקמות באזורי הפריפריה: כך אופקים (גידול של 189%), דימונה (גידול של 175%), נתיבות (גידול של 176%) ושדרות (גידול של 142%). גם בישובים מסוימים באזורי הביניים והמרכז מתוכננת הגדלה משמעותית, למשל באר יעקב (218%) וטירת כרמל (142%).

עוד מראה הדוח כי קיים עודף היצע בפריפריה: הוא טוען כי "המלאי התכנוני התרחב מאוד בשלוש השנים האחרונות" וכי רוב רובו של מלאי זה מצוי במחוזות דרום וצפון. חוקרי מכון אהרון

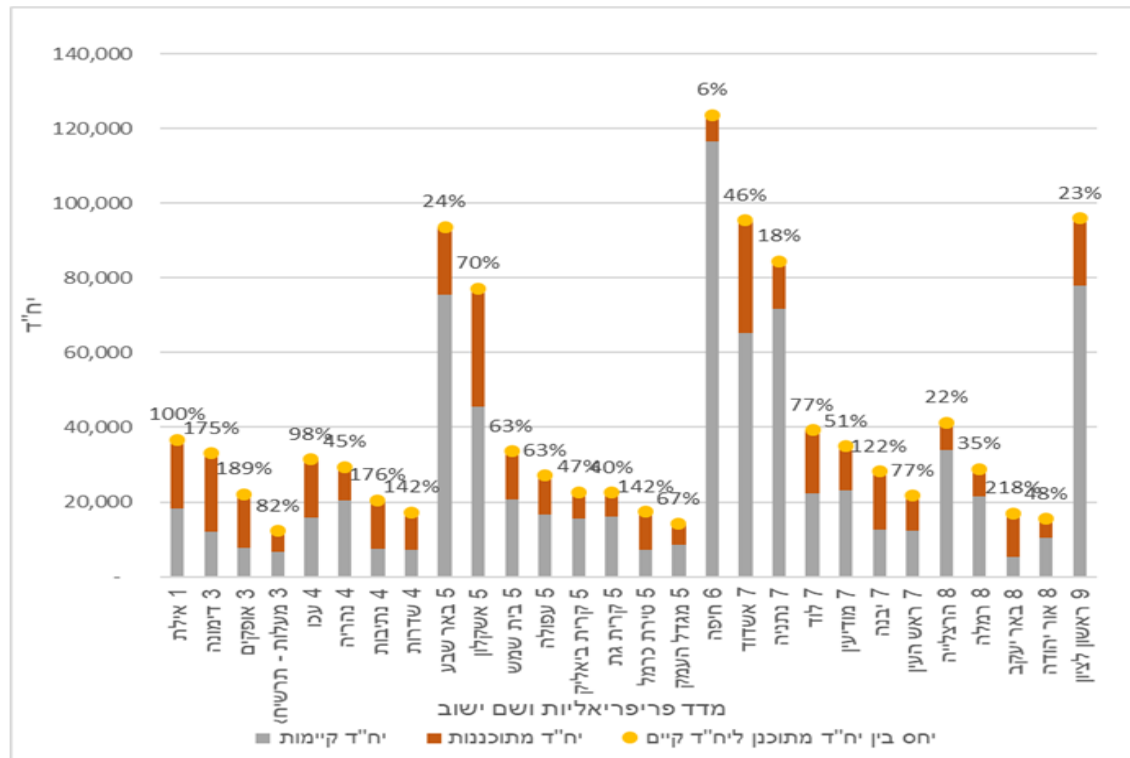
⁸⁴ מירובסקי א., "צעירים היום רוצים את דירת החלומות, והם מוכנים לשלם על זה", The Marker, 30.11.18.

⁸⁵ ראה גרובר נ., שוק הדיור בישראל לפני היפוך מגמה, מוסד שורש למחקר כלכלי חברתי, 2015.

⁸⁶ דוח בנק ישראל לשנת 2017, פרק ט': שוק הדיור, בנק ישראל, 28/03/18.

במרכז הבינתחומי בהרצליה⁸⁷ העריכו נכון לשנת 2017 כי בפריפריה נוצר עודף מצטבר של 67 אלף יחידות דיור.

תרשים 6.9- כמות יחידות דיור מתוכננות בערים שחתמו על הסכמי הגג בהשוואה למספר יחידות דיור קיימות באותן ערים, בהתאם לאשכולות מדד הפריפריאליות (מקור: דוח בנק ישראל 2017, פרק ט': שוק הדיור, בנק ישראל, 28/03/18, עמ' 235)



הביקוש הנמוך ליחידות דיור בפריפריה בא לידי ביטוי בתוצאות מכרזי המקרקעין של מחיר למשתכן⁸⁸ – 37% מהמכרזים לקבלנים בשנת 2017 נכשלו, מרביתם עקב היעדר הצעות. מרבית המתחמים שלא הוגשו לגביהם הצעות נמצאים בפריפריה. חוקרי בנק ישראל סבורים כי ייתכן שכשולן המכרזים בפריפריה נובע מהערכת הקבלנים שמחירי המקסימום באזורים אלה נמוכים יחסית לרמת המפרט הנדרשת.

בן שחר (2018)⁸⁹ מראה כי הפער במחירי הדירות בין תל אביב ושאר אזורי ישראל הולך ומתרחב. אי לכך תוספת ההכנסה הנדרשת למשק בית בכדי לרכוש יחידת דיור בתל אביב, המתאימה למאפייני משק הבית, עלתה בשישים אחוזים בין השנים 2000-2015, והיא גבוהה

⁸⁷ אקשטיין צ., קוגוט ת., "רפורמות וכשלים בשוק הדיור", אפריל 2017, מכון אהרון למדיניות כלכלית במרכז הבינתחומי בהרצליה.

⁸⁸ ראה דוח בנק ישראל 2017, פרק ט': שוק הדיור, בנק ישראל, 28/03/18, עמ' 17.

⁸⁹ Shahar D. et al. "Can't get there from here: Affordability distance to a superstar city", Regional Science and Urban Economics (2018)

במיוחד בקרב המתגוררים באזורי הפריפריה של ישראל. באזורים הללו נדרשת צבירה של הכנסות במשך 8-14 שנים נוספות, לאחר ניכוי מס, כדי לאפשר רכישת דירה בתל אביב, המתאימה למאפייני משק הבית.

כאשר יחידות הדיור מקודמות בהעדר תעסוקה הולמת, מתרחבים פערי המחירים בין מרכז לפריפריה. זאת משום שהעדר תעסוקה פוגמת באטרקטיביות הפריפריה ומקטינה את ההסתברות שאנשים יעברו להתגורר בה.

ככל שפערי המחירים בין אזור המרכז לבין אזורי הפריפריה מתרחבים, כך גדלים ומתקבעים הפערים בהזדמנויות בין מי שנולד בפריפריה למי שנולד במרכז. לאור העובדה שההורשה הבין-דורית העיקרית באה לידי ביטוי בנדל"ן, מי שנולד בפריפריה עלול להתקשות מאוד לרכוש דירה באזור מרכזי יותר בישראל. ככל שפערי המחירים בין אזור המרכז לאזורי הפריפריה גדלים, כך גם קטנה הכדאיות של בניה בפריפריה. כאשר קבלנים נוכחים שיש פחות ביקוש לדירות שלהם, הם עוצרים את הבנייה כדי לא להעמיס על עצמם מלאי גדול מדי. האזורים הראשונים שננטשים על ידי יזמים הם אזורי הפריפריה, שם הביקושים קטנים יחסית באופן טבעי, וירידות המחירים גדולות יותר.⁹⁰

מכאן שסיכויי המימוש של תכניות בפריפריה יקטנו, ורבות מהן ישארו ככל הנראה על הנייר.

המשמעות מבחינת משקי בית שרכשו דירות בפריפריה למטרות השקעה (כפי שיש עדויות רבות שהתרחש במסגרת תכנית מחיר למשתכן) היא שהם עלולים למצוא את עצמם עם הפסדים שכן ירידה יחסית של המחירים בפריפריה תביא לאבדן ערך השקעתם ביחס לציפיותיהם, דבר שעלול לערער את היציבות הפיננסית של אותם משקי בית.

6.5 מסקנות לגבי יחסי מרכז-פריפריה

המועצה הלאומית לכלכלה (2017)⁹¹ הראתה כי אמורה להיווצר תמונה כביכול מאוזנת בין המלאי הצפוי בשנת 2040 לבין המלאי הקיים כיום – כאשר היא חילקה את יחידות הדיור לפי קטגוריות של מרכז, צפון ודרום בלבד (ראה תרשים 6.10).

אולם כאשר בוחנים את היצע יחידות הדיור לפי מדד הפריפריאליות של הלמ"ס, בחלוקה לשלושה אזורים: מרכז, ביניים ופריפריה, עולה תמונה מורכבת יותר:

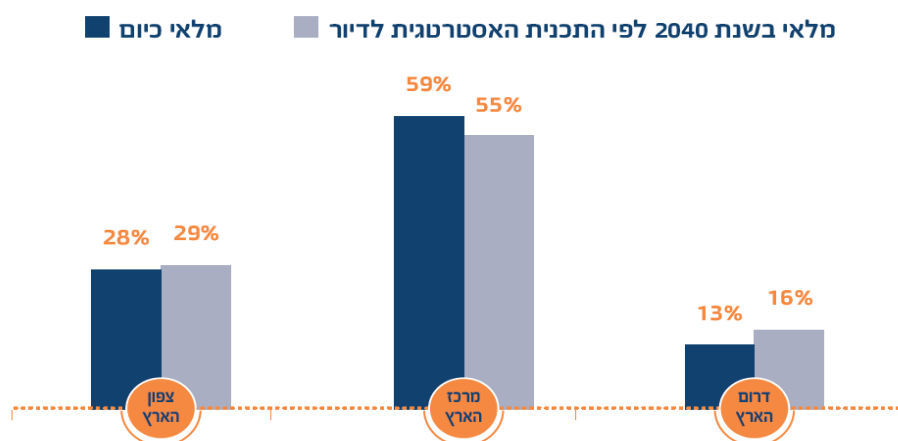
בשלושת האזורים, כמות יחידות הדיור הקיימת צפויה לגדול בשיעורים ניכרים ביחס למלאי הקיים כיום: באזור הפריפריה פי 2.5, באזור הביניים פי 1.9 ובאזור המרכז כמות יחידות הדיור הקיימת צפויה לגדול פי 1.4. בשלושת האזורים, היצע יחידות הדיור הפוטנציאלי גדול במידה ניכרת מהביקוש ליחידות דיור, כפי שהוגדר בתכניות המתאר ליושבים באזורים הללו: באזורי הפריפריה פי 2.5, באזורי הביניים פי 1.5 ובאזור המרכז פי 1.4.

⁹⁰ מירובסקי א., "בגלל הקיפאון? קבלנים מעכבים בנייה של אלפי דירות חדשות", The Marker, 3.04.18; מירובסקי א., "צינחה של 20% במכירת דירות חדשות: הנתונים השנתיים הדרמטיים של שוק הנדל"ן", The Marker, 23.04.18.

⁹¹ רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017.

תרשים 6.10- תמהיל הפיזור הגיאוגרפי של המלאי כיום למול המלאי הצפוי לשנת 2040 על פי המועצה הלאומית לכלכלה. מתוך רז-דרור ע', קוסט נ', [התכנית האסטרטגית לדיור לשנים 2017-2040](#), המועצה הלאומית לכלכלה, מאי 2017.

תרשים 5 | תמהיל הפיזור הגיאוגרפי של המלאי כיום למול המלאי הצפוי לשנת 2040



מקור: נתוני הלמ"ס ועיבודי המועצה הלאומית לכלכלה

המסקנה היא כי האזור בו התוספת היחסית הגדולה ביותר ביחס למצב הקיים הינו אזור הפריפריה, שבו אין ביקוש כל כך גדול לדירות ומנגד השטחים שנלקחים לטובת הבינוי החדש יותר מתאימים לחקלאות ושטחים פתוחים. לכן יש משמעות דרמטית עבור אזורי הפריפריה.

אמנם הצוות שגיבש את התכנית האסטרטגית לדיור סבר כי הגידול בשיעור משקי הבית המתגוררים בפריפריה, אמור להיווצר באופן הדרגתי – מפני שלא ניתן לייצר הטיה חדה ומהירה מדי מן הסטטוס קוו וכן משום שהשפעתה של מדיניות ממשלתית מוצהרת בתמיכה בפריפריה (המגובה במעשים ובתקציבים) מתרחשת על-פני שנים רבות.⁹² כאמור, רק בתקופה האחרונה החל מנהל התכנון לקדם תכניות משלימות לתעסוקה תשתיות ושטחים פתוחים. אך את התכניות המשלימות הללו היה צורך לקדם במקביל ובזיקה ישירה לתכנית האסטרטגית לדיור, ולא כך היו פני הדברים. גם בעת כתיבת שורות אלו לא ברור מתי תסתיים הכנת התכניות המשלימות, וזאת כאשר קידום התכניות למגורים ממשיך. בניגוד להתנהלות הנוכחית בתמ"א 31 ובתמ"א 35⁹³ גובשו אמצעי מדיניות בנושאים הללו תוך אינטגרציה עם המגורים. אך הצעדים שהוצעו בתכניות אלו לא יושמו בפועל. כל עוד נעדרת התייחסות לצרכים אלו, לא יוצרו ביקושים לדיור, וללא ביקושים, ייתכן כי יחידות דיור רבות לא ימומשו שכן יזמים אינם בונים ללא ביקוש.

⁹² שם.

⁹³ ראה [כרך אמצעי המדיניות בתמ"א 35](#)

בינתיים נמשך תרחיש של 'עסקים כרגיל'. בתרחיש זה, לדברי פרופ' יגאל צמיר⁹⁴, אדריכל ומתכנן ערים, "לא סביר שנראה התפתחות משמעותית של הנגב והגליל, שהם האזורים שאליהם המדינה היתה אמורה למשוך את הפיתוח. אם פיזור האוכלוסייה בישראל יישאר בחלוקתו הנוכחית, נראה תמונה מבהילה במחוזות תל אביב, המרכז, ירושלים וחיפה יחד: הצפיפות הנוכחית, 1,870 נפש לקמ"ר בממוצע באזורים אלה תגדל ל-2,800 נפש לקמ"ר עד 2040, ומישור החוף ייהפך לרצף עירוני צפוף, בדומה ל"מדינות-עיר" כמו הונג קונג וסינגפור". כפי שהראנו בפרק הקודם של העבודה, הנחת העבודה של התכנית האסטרטגית לדיור היא כי לא כל התכניות ימומשו ומכאן שחלק ניכר מהן יישאר על הנייר. עיקר חוסר המימוש של תכניות צפוי להיות באזורי הפריפריה. מצב זה פוגע הן בסקטור העירוני והן בסקטור הכפרי, ופגיעה זו משמעותית במיוחד ב**ישובים מוחלשים**.

בסקטור העירוני תכנון שנתר על הנייר עלול להוביל לפיתוח עירוני ב'דילוגים', כלומר שטחים שלא ייבנו בפועל או יבנו חלקית שלא ברצף להתפתחות האורבנית הרצויה לעיר, תוך יצירת פיתוח מפורבר אשר מזיק לעיר מבחינה כלכלית וחברתית (ראו כדוגמא את העיר קריית אתא והשכונות המרוחקות – גבעת אלונים וגבעת טל). בנוסף, תיתכן פגיעה באיכות השכונות העתידיות שיבנו בערים עפ"י תכניות מיושנות. מאחר שתכניות אלו יצטברו בעיקר בפריפריה, איכות השכונות בפריפריה צפויה להיות ירודה, בהשוואה לשכונות שיבנו עפ"י תכניות עדכניות יותר במרכז. יתר על כן, תכניות המקודמות באמצעות הותמ"ל בגין הסכמי הגג והתכנית האסטרטגית לדיור בערים בפריפריה בהן הבסיס הכלכלי רעוע, יביאו לפגיעה ביציבותן הכלכלית ובעקבות כך ביכולתן לספק שירותים ברמה נאותה לתושביהן. פערים ברמת השירותים בין מרכז לפריפריה תביא מצידה גם כן לפערים חברתיים גוברים, ולירידת אטרקטיביות ערי הפריפריה.

בסקטור הכפרי, התכנון המוקדם על חשבון שטחים חקלאיים יביא לפגיעה בחקלאות, ללא תועלת בצידה. השטחים יילקחו מהחקלאים, בעיקר בפריפריה, ללא צורך מיידי, בשעה שהיו יכולים להמשיך ולתת תנובה חקלאית, שכן סביר שלא שהשטחים לא יפותחו לבנייה במשך עשורי שנים.

בשטחים שלא יילקחו תהיה תת-השקעה שכן השקעות בחקלאות מחייבות ראייה ארוכה טווח. החקלאים עצמם, והמדינה ומוסדותיה השקיעו כספים רבים, שבחלקם ירדו לטמיון, בהכשרת קרקע, בתשתיות מים ובלוגיסטיקה, כדי שהקרקע הנדונה תוכל לשמש קרקע לעיבוד. כאשר חקלאי יודע כי הקרקע עתידה להילקח ממנו, הוא מבין כי אין טעם להשקיע במהלכים ארוכי טווח וכך השטח החקלאי מתנוון בשעה שהיה יכול לתת תנובה לעוד שנים רבות. התוצאה תהיה קרקע חקלאית מוזנחת, אובדן רווח, ומאבקים בין הנפגעים לבין המוסדות.

התוצאה היא Lose-Lose : גם הסקטור העירוני וגם הסקטור הכפרי בפריפריה ייפגעו כתוצאה מהתכנית האסטרטגית לדיור (והסכמי הגג) והפערים בין מרכז לפריפריה יתרחבו ויתקבעו. הסיכויים של ילדי הפריפריה לרכוש דירה יפחתו שכן ההון שיעמוד לרשותם יקטן ביחס למרכז והשטחים הפתוחים והסקטור החקלאי יפגעו בלי להגדיל את היצע הדיור.

⁹⁴ דראל י., "מדינה בלי וילות וצמודי קרקע – אבל עם עשרות אלפי מגדלים", The Marker, 19.04.18.

7. תמונת-על

בשנים מאז הקמת הותמ"ל הואץ קצב התכנון באופן ניכר. אולם התחלות הבניה לא עלו בקצב דומה. התוצאה היא גידול דרמטי במלאי המתוכנן. בטבלה 7.1 מסוכם הגידול במלאי משנת 2014 ועד 2018. המלאי התכנוני חושב עפ"י נתוני מנהל התכנון⁹⁵, לגבי יח"ד מתוכננות, ונתוני הלמ"ס לגבי התחלות בניה. הטבלה מפרטת את יחידות הדיור שתוכננו, התחלות הבניה והתוספת למלאי בכל שנה. כפי שניתן לראות בטבלה 7.1 בארבע השנים הללו בלבד גדל המלאי התכנוני בלמעלה מ-300 אלף יח"ד!

טבלה 7.1- המלאי התכנוני שנוסף 2014-2017

שנה	יח"ד מתוכננות**	התחלות בניה***	תוספת למלאי
2014	62,199	47,458	14,741
2015	99,537	53,611	45,926
2016	110,990	55,030	55,960
2017	127,163	48,177	78,986
2018*	158,000	47,500	109,500
סה"כ	557,889	251,776	306,113

* לא סופי נכון למועד כתיבת שורות אלו (ינואר 2019)

** מקור: מנהל התכנון

*** מקור: למ"ס

מספר יח"ד המתוכננות המצוין בטבלה כולל רק יח"ד שאושרו בוועדות המחוזיות, ומאז 2015 בותמ"ל. הנתונים לא כוללים יח"ד שאושרו במסגרת הקלות ותמ"א 38 או בתכניות בסמכות מקומית. מאחר שיש יח"ד שאושרו בהליכים אלו ולא נבנו, סביר שהמלאי שמצוין בטבלה הוא מדד חסר. קרי, בפועל תוספת יח"ד למלאי בשש שנים אלו הייתה אף גבוהה משמצוין בטבלה.

אך תוספת המלאי שמסוכמת בטבלה 7.1, לא מציגה את מלוא המלאי, שכן גם לפני שנת 2014 היה מלאי תכנוני ניכר. בעבודה שבחנה את מספר יחידות הדיור הזמינות במחוזות ת"א והמרכז בשנת 2013 נמצאו כ-141,000 יח"ד עם תכניות מפורטות מאושרות.⁹⁶ מספר זה לא כלל את שאר המחוזות. אם ניקח את מספר זה כבסיס ונוסיף את יחידות הדיור שנוספו בשנים 2014-2018 (306,113 יח"ד) אזי המצאי התכנוני (ללא המלאי שהיה קיים במחוזות ירושלים, חיפה, דרום וצפון בשנת 2013) מסתכם בכ-447,600 יח"ד. אם נניח שבארבעת המחוזות שלא נכללו בעבודה משנת 2014 היו לפחות פי 1.5 יח"ד זמינות ביחס למחוזות המרכז ות"א נגיע למלאי

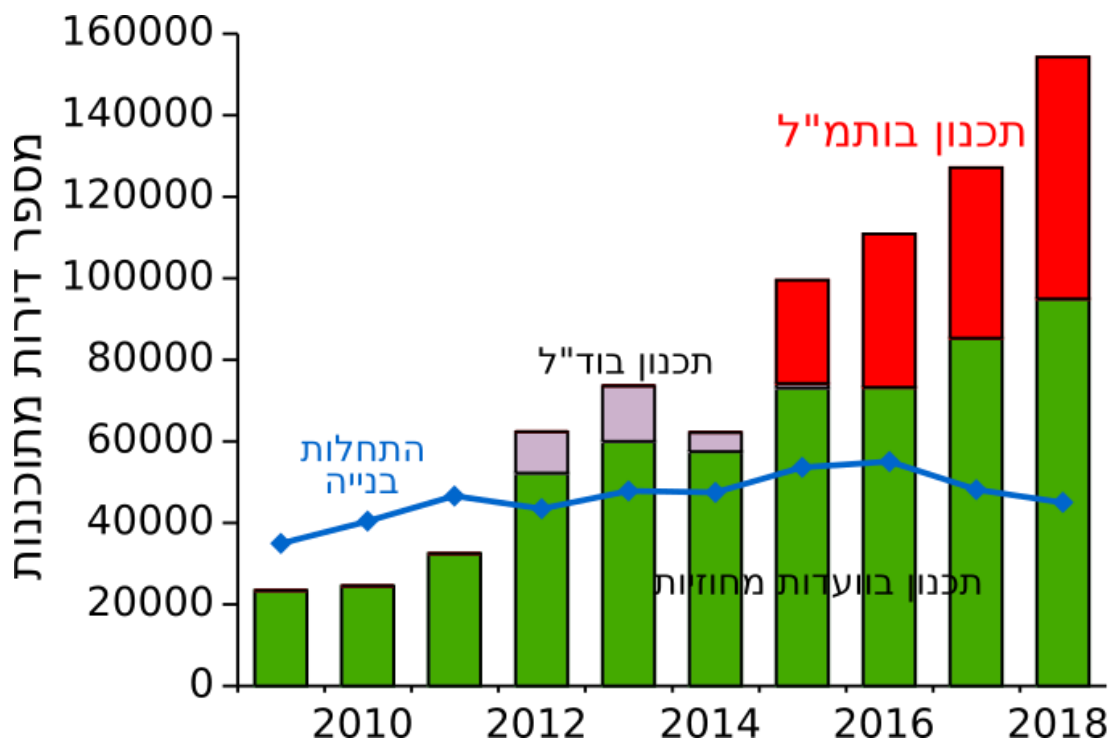
⁹⁵ שנתוני מנהל התכנון 2016, 2017. הנתון לגבי שנת 2018 נאמר ע"י ראש קבינט הדיור ביום עיון ב-22.1.19.

⁹⁶ ע. פייטלסון, א. בן דוד וע. הורוביץ-הראל, תכנון מגורים במחוזות ת"א והמרכז: סקירת עתודות והמלצות למדיניות, מכון דש"א, פורום התכנון, האוניברסיטה העברית והחלה"ט, אפריל 2014.

תכנוני של כ-658 אלף יח"ד ברמה המפורטת. כלומר, במידה שקצב התחלות הבניה ימשך כבשנות השיא (כ-55 אלף יח"ד בשנה, בשנים 2015, 2016) אזי **קיים כיום מענה שיספק את צרכי הדיור לרוב האוכלוסיה עד עמוק לשנות השלושים של המאה הנוכחית, וזאת מבלי לקחת בחשבון את המלאי התכנוני שנמצא כיום בקידום ע"י מינהל התכנון.**

יתר על כן, זו הערכת חסר, שכן היא לא כוללת תכניות והיתרים שאושרו בוועדות מקומיות בלבד, כגון היתרי בניה במסגרת תמ"א 38 והקלות. כמו כן סביר שהמלאי התכנוני שהיה זמין ב-2013 במחוזות הפריפריה, ובייחוד במחוז הדרום, גדולים בהרבה מששיערנו כאן. התמונה היא על כן של תכנון יתר בהיקפים גדולים מאוד, המספק את כל הנדרש לשנים רבות קדימה. מה שעוד בולט הוא שהגדלת המלאי התכנוני לא מביאה להרחבה פרופורציונלית בהיצע הדיור. כלומר, ספק רב עד כמה הגדלת המלאי התכנוני משפיעה על מחירי הדיור בפועל.

תרשים 7.1- היקף התכנון ביחס להתחלות בניה על פי גוף מתכנן



מקור: ד. פייטלסון, עידן הימין: ישראל 1977-2018 בראי הנתונים, הוצאת כרמל, ירושלים, 2019, איור 254, עמ' 365.

כפי שניתן לראות בתרשים 7.1 הגדלת ההיצע התכנוני בשנים האחרונות לא הובילה לעליה בהתחלות הבניה. למעשה בשנתיים האחרונות אנו אף עדים לירידה בהתחלות הבניה על אף הגידול במספר יח"ד המתוכננות. יתר על כן, ניתן לראות שהוועדות המחוזיות מספקות מלאי מתוכנן העולה על מספר התחלות הבניה. כלומר, ניתן לראות בכל יחידות הדיור המתוכננות במסגרת הותמ"ל כיחידות דיור המתוכננות למלאי ולא להספקת צרכי הדיור בפועל.

כפי שהראינו בפרק קודם, היקף יחידות הדיור המתוכנן בישובים שונים עולה על היקף יחידות הדיור המיועד בתכניות מקומיות כוללניות עדכניות. מאחר שהפרוגרמה של תכניות מתאר מקומיות משקפת הן את הביקושים והן את הרצונות להרחבת הישובים, היקף יח"ד המיועד בתכניות מתאר מקומיות גדול לרוב מהביקוש הריאלי. כלומר, **תכנון מעבר להיקף המיועד בתכנית המתאר המקומית משמעותו תכנון שסביר שלא יתממש בטווחי זמן קרובים וסבירים – קרי, תכנון ביתר.**

אולם הגידול במלאי והיקף תכנון היתר אינם מתפרסים באופן אחיד במרחב. כפי שניתן לראות בטבלה 7.2, **עיקר התוספת למלאי היא במחוזות הפריפריה**, ובייחוד במחוז הדרום. יתר על כן, כאשר אנו בוחנים את היעדים שנקבעו בתכנית האסטרטגית לדיור, ואת ההתחייבויות המעוגנות בהסכמי הגג אנו רואים שמגמות אלו צפויות להחריף. הפער בין היקפי התכנון להתחלות הבניה בפריפריה ביחס למרכז (כפי שעולה מטבלה 7.2) משקף את הפער בסיכויי המימוש של התכניות בין חלקי הארץ. העדויות המצטברות כעת הן שלאור המחירים הנמוכים בפריפריה ההסתברות למימוש המלאים התכנוניים שם קטנה, ותפחת ככל שהיקף התכניות שמאושרות שם גדל. כלומר, עיקר המלאי התכנוני צפוי להמשיך ולהצטבר בפריפריה. לכך תהיה השפעה כלפי מטה על מחירי הדיור בפריפריה. כלומר, **במידה שירדו מחירי הדיור, הדבר יתרחש ביתר שאת בפריפריה.**

טבלה 7.2- תוספות למלאי המתוכנן עפ"י מחוז 2016, 2017

מחוז	2016			2017		
	יח"ד מתוכננות*	התחלות בניה***	תוספת למלאי	יח"ד מתוכננות**	התחלות בניה***	תוספת למלאי
ירושלים	10231	4890	5341	5649	3837	1812
צפון	17396	8937	8459	26902	7265	19637
חיפה	13880	8078	5802	16256	7232	9024
מרכז	22893	13894	8999	19108	11607	7501
תל אביב	14497	7238	7241	14341	8263	6078
דרום	32093	8926	23167	44907	8330	36577

* שנתון התכנון 2016

** שנתון התכנון 2017

*** למ"ס, שנתון סטטיסטי 2018, לוח 22.11

המשמעות של הצטברות עודפי היצע בפריפריה היא הגדלת הפער במחירי הדיור בין מרכז לפריפריה. על כן הפער בין ערך הדירות של תושבי הפריפריה למרכז צפוי להמשיך ולעלות.⁹⁷

⁹⁷ כפי שדני בן שחר וחוב' הראו פערים אלו צמחו בחמש עשרה השנים שבין שנת 2000 ל-2015 ב-8-14 שנות עבודה. קרי, מספר שנות העבודה הנוספות הנדרשות בכדי להשלים את פער מחירי הנדל"ן. ראה:

מאחר שהצבר ההון המשפחתי העיקרי הוא בנדל"ן, לפער זה תהיינה השלכות בין דוריות. במילים אחרות, כתוצאה מהפער הגדל בערכי הנכסים בין מרכז לפריפריה לתושבי הפריפריה ולילדיהם יהיה קשה יותר לעבור למרכז, ובכך עלולים להתקבע הפערים בהזדמנויות בין מרכז לפריפריה.

לתכנון היתר יש השלכות נוספות, מעבר ליחסי מרכז-פריפריה. כתוצאה מהפער הגדול בין היקף התכנון להתחלות הבניה תכניות רבות ימתינו "על המדף" במשך שנים ארוכות. אך התפיסות התכנוניות משתנות כתוצאה משינויים בנסיבות הכלכליות, החברתיות והטכנולוגיות וכתוצאה מתובנות שמצטברות במהלך השנים. **לכשיגיע פרקן של התכניות ש'על המדף' הן תהיינה מיושנות, ועל כן יתכן ולא תתנה מענה לצרכים ולאפשרויות שיתפתחו במהלך השנים.** כלומר, יבנו תכניות שתהיינה מיושנות בשלב בו הן תגענה לכלל מימוש. כבר היום אנו עדים לבניית שכונות שלא תואמות את התפיסות הנוכחיות בדבר חשיבות עירוניות, תנועה לא מוטורית, ערוב שימושים וכד'. כלומר, **לתכנון היתר יהיה מחיר מבחינת איכות החיים של התושבים העתידיים בשכונות שמתוכננות כעת ולא יבנו במשך שנים.** יתר על כן, לאור הצטברות המלאי בפריפריה ניתן לצפות שהתכניות שיידחו לטווח הזמן הארוך ביותר הן התכניות המאושרות כיום בפריפריה, ועל כן ניתן לשער שבעתיד השכונות שיבנו שם תיתפסנה כירודות בהשוואה לשכונות שיתוכננו בהתאם לתפיסות עדכניות יותר במרכז, דבר שיחריף עוד יותר את הפערים בין מרכז לפריפריה.

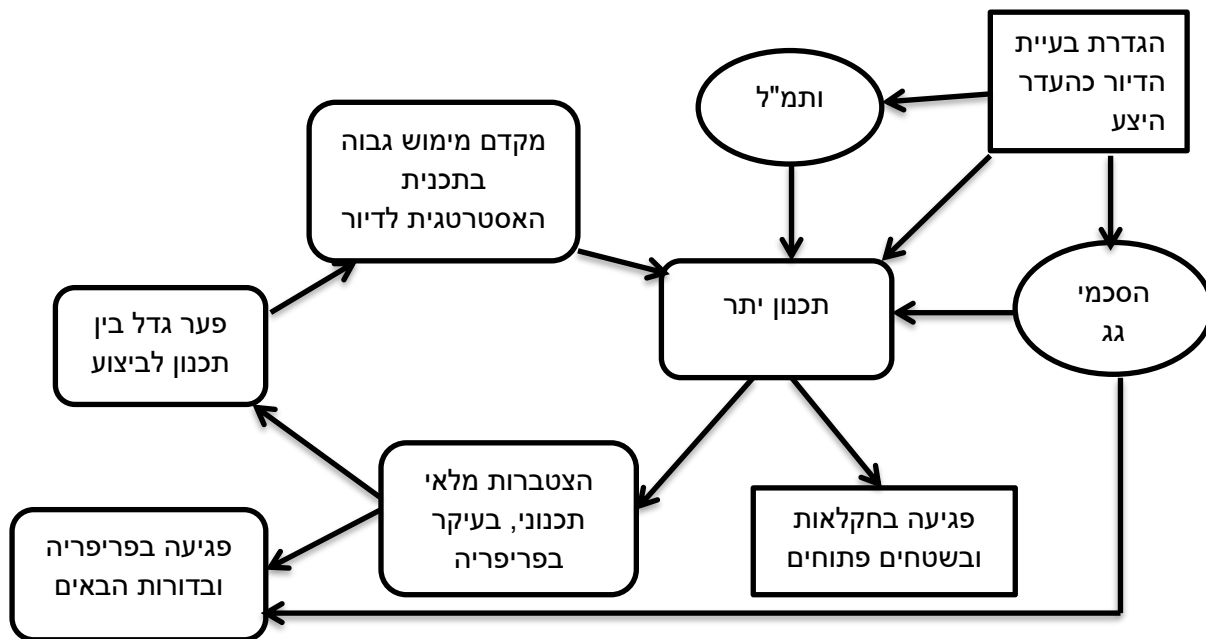
רוב השכונות המתוכננות כעת כמענה לתכנית האסטרטגית לדיור, ובכללן רוב התכניות המקודמות בותמ"ל, מצויות על קרקע חקלאית ושטחים פתוחים. תמונת מצב זו נכונה ביתר שאת בפריפריה, בה אחוז התכניות שמחוץ למרקמים העירוניים גבוה במובהק מהמרכז. סך השטח הצפוי להפגע ישירות מתכניות בעלות פוטנציאל לותמ"ל (קרי, תואמות תמ"א 35/1) הוא כ-344 אלף דונם. בפועל היקף הפגיעה בחקלאות ובשטחים הפתוחים מתכניות בעלות פוטנציאל לעבור לותמ"ל, אף צפוי להיות נרחב יותר בשל הפגיעה בעיבוד השטחים שמעבר לקו הכחול, ולפגיעה ברציפות השטחים הפתוחים. יתר על כן, בהתחשב בקיומם של פוליגונים הנבחנים במסגרת מימוש יעדי התכנית האסטרטגית לדיור אשר מצויים מחוץ למרקמים עירוניים ולגבולות מוניציפליים של ישובים מיוחדים כפי שנקבעו בתמ"א 35/1 (ועל כן לא עומדים בדרישות להעברה לותמ"ל, אך ניתן לקדם במסלולים הרגילים) היקף הפגיעה הכולל בשטחים החקלאיים עלול להיות נרחב אף יותר מההיקפים שמצויינים במחקר זה. על כן, **הפגיעה בחקלאות ובמרחב הכפרי היא נרחבת, ויש לה עלויות כלכליות, חברתיות ותעסוקתיות ניכרות.**

יתר על כן, אלו עלויות ודאיות. בחלק מהמקרים חקלאים קיבלו מכתבי השבה ע"י רמ"י עו לפני שתכנית סיימה את הליכי האישור בותמ"ל והתכנית לא צפויה להתממש בזמן הקרוב. גם במקרים בהם החקלאים לא מסולקים בפועל מאדמתם עצם שינוי הייעוד גורם לשינוי בהתנהלותם והשקעתם בקרקע. בכדי לשמור על פרודוקטיביות של שטח חקלאי נדרשות השקעות מתמידות. ברגע שלחקלאי מתברר שאדמתו תילקח ממנו בטווח זמן כלשהו, נכונותו להמשיך ולהשקיע בקרקע פוחתת, וקרוב לוודאי שהוא מתחיל לחפש פרנסה חלופית. אולם,

מאחר שבמקרים רבים הקרקע לא תמומש במשך שנים ארוכות, ואולי עשרות בשנים, נוצר מצב בו הסקטור הכפרי והחקלאי משלם מחיר גבוה בלי שתנבע מכך כל תועלת למשק או לחברה וזאת בטווחי זמן ניכרים. כלומר נראה מצב בו יש תת-השקעה או נטישת שטחים חקלאיים, על כל המחיר הכרוך בכך, ללא כל תועלת בטווח הנראה לעין, וסכנה של תפיסת השטחים החקלאיים ע"י גורמים בעלי אינטרסים אחרים. גם כאן הפגיעה צפויה בעיקר בפריפריה בשל טווח הזמן הארוך הצפוי שם בין תכנון לבינוי.

מעבר לכך, בקביעת הפוליוגונים וקידומם להכרזה, כפי הנראה אין התייחסות לחשיבות השטח לחקלאות בישראל. כך יועדו לבינוי במסגרת תכניות ותמ"ל שטחי חוות ניסוי וריבוי שיש להן חשיבות לכלל פיתוח החקלאות בישראל, כמו גם שטחי בתי ספר חקלאיים, דבר הפוגע במהותם. אלו הם שטחי חקלאות הידועים כתפארת החקלאות של מדינת ישראל ובעלי ערך בינלאומי בתחום. בנוסף, על פי ניתוח הנתונים שבוצע בעבודה זו, היקף הפגיעה בשטחים החקלאיים הוא כזה שעשרות ישובים ותיקים לא יוכלו להמשיך כישובים חקלאיים, והם יאלצו להפסיק את הפעילות החקלאית בשל אבדן חלק הארי של המשבצת החקלאית ובכך יאויס אופיים החקלאי.

תמונת המצב כפי שתוארה לעיל איננה "טעות". אלא, כפי שמתואר בתרשים 7.2, היא תולדה ישירה של הגדרת בעיית הדיור כבעיה של היצע ושל הקמת הותמ"ל וחתירת הסכמי הגג כאמצעים להגדלת ההיצע. כפי שהראינו עצם הפעלת אמצעים אלו מביאה לתכנון יתר בהיקף נרחב. תכנון היתר גורם לכך שמצטבר מלאי תכנוני, שכן התחלות הבניה לא עולות בהתאמה להגדלת ההיצע התכנוני. אי לכך הסיכוי שהתכניות תתממשנה בטווח המידי פוחת. כתוצאה מכך נראה שיש פער גדל בין תכנון למימוש. פער זה מביא לתפיסה שתכניות אינן מתממשות, ועל כן נקבע בתכנית האסטרטגית לדיור שיש לתכנן פי 1.7 מההיקפים הדרושים בכדי לתת מענה למשקי הבית. קביעה זו של "מקדמי מימוש" גורמת בכך להגדלת ההיצע התכנוני עוד יותר, ובכך להרחבת הפער בין תכנון לביצוע, וחוזר חלילה. כלומר, **אנו מצויים היום במעגל שהתוצאות הוודאיות היחידות שלו הן הרחבת הפגיעה בחקלאות, בשטחים הפתוחים, בפריפריה ובדורות הבאים.**



לצירוף של התכנית האסטרטגית לדיור, הסכמי הגג והותמ"ל יש שורה של השלכות נוספות שלא נדונו בעבודה זו. ההשלכה הברורה ביותר היא לגבי מערכות התחבורה, שכן החרیגה מתכניות המתאר המחוזיות והמקומיות גורמת לאי התאמה בין הנחות היסוד של התכנון התחבורתי לבין תכניות הבינוי. סוגיה אחרת שלא נדונה כאן היא איכות התכניות המקודמות כיום בותמ"ל מבחינת מידת העירוניות ואיכות החיים שהן תספקנה לתושבי השכונות המתוכננות לכשייבנו. אלו נושאים המחייבים עבודה מעמיקה ופרטנית, מעבר לעבודה זו. כמו כן, אי השקיפות של התכנית האסטרטגית לדיור, והעובדה שהיא לא נדונה בשום פורום פתוח, הכח שניתן לותמ"ל לכפות תכנון על רשויות מקומיות ועל מועצות אזוריות, והחלשת הרשויות המקומיות מהרגע שנחתם הסכם גג גורמים לפגיעה במשילות המקומית.⁹⁸ אך גם נושא זה מחייב עבודה נוספת.

אחת השאלות המהותיות בכל מעשה תכנוני היא מה אנו מותירים לדורות הבאים. בעוד שבעבר המענה התמקד במלאי הבנוי והמפותח, כיום כאשר אנו מצויים במרחב ההולך ומצטופף השאלה היא אילו הזדמנויות אנו מותירים לדורות הבאים. בהקשר זה יש חשיבות מרכזית להיקף השטחים הפתוחים שאנו מותירים, שכן השטחים הפתוחים נותנים מרחב אפשרויות רחב יותר לדורות הבאים לקבוע את דמות הארץ הרצויה להם. לאור הקושי לבטל תכניות, ובייחוד תכניות בינוי מסיביות, משמעותו של תכנון היתר הוא הגבלת דרגות החופש שאנו מותירים לדורות הבאים.

⁹⁸ על השלכות הותמ"ל לגבי מערכת התכנון ויחסי הכח סביבה ראה: E. Feitelson, 2018, Shifting sands of planning in Israel, *Land Use Policy* 79, 695-706.

על השלכות הסכמי הגג לגבי רשויות מקומיות ראה: S. Eshel and R. Hananel, 2018, Centralization, neoliberalism and housing policy central-local government relations and residential development in Israel, *Environment and Planning C: Politics and Space*

התמונה העולה מעבודה זו היא שבגין תכנון היתר המסיבי, בעיקר בשל המשך פעילות הותמ"ל, אנו מותירים לדורות הבאים תכניות שלא תהיינה בהכרח תואמות את רצונותיהם ומגבילים את האפשרויות שלהם לעצב את פני הארץ בהתאם לטעמיהם ושאיפותיהם. יתר על כן, אין הצדקה ליעדי תכנון הנובעים ממקדמי מימוש נמוכים, שכן מקדמי מימוש אלו נובעים מתכנון היתר. על כן אין כל הצדקה ליעד של 2.6 מיליון יח"ד לשנת 2040!

8. סיכום והמלצות

חמש השנים האחרונות התאפיינו בתכנון יתר בהיקפים נרחבים. כיום יש בישראל מלאי מתוכנן שיכול לספק את כל הביקוש לטווח של 12 שנה ויותר. על כן אין צורך בהמשך התכנון המואץ. לאור זאת **אין מקום להארכת הוראת השעה בנוגע לפעילות והותמ"ל כלשונה**. היקף יחידות הדיור המתוכננות במסגרת הוועדות המחוזיות מספקות לכל הצרכים. יתר על כן, לאור היקף המלאי אין היום "מצב חירום" בפן התכנוני⁹⁹ ועל כן אין בהילות בהגדלתו המהירה. לכן הדגש על זריזות התכנון אינו במקומו יותר. במקום זאת, הדגש צריך לעבור למימוש יעיל של מלאי יחידות הדיור הקיים תוך התייחסות לצרכים של קבוצות האוכלוסיה השונות, במקום להרחבה נוספת של המלאי המתוכנן. אך **השינוי הנדרש לא מוגבל למימוש התכניות הקיימות, אלא מחייב שינוי מהותי בסדר העדיפויות התכנוני**. הכיוונים לשינוי מהותי זה מפורטים להלן.

היעד המוביל את התכנון בישראל בשנים האחרונות היה הצורך לכאורה בתכנון 2.6 מיליון יח"ד עד שנת 2040. הרציונל למספר זה הינו שבפועל 'נדרשות' 1.5 מיליון יח"ד, אך בשל מקדמי מימוש נמוכים יש צורך בהגדלת מספר זה פי 1.7 ועל כן יש לתכנן 2.6 מיליון יח"ד. אך, כפי שהראינו לעיל, מקדמי המימוש הנמוכים מובנים במעגל שלילי, על פיו מתכננים ביתר, ועל כן היזמים לא בונים את מה שמתוכנן. למעשה אין קשר בין מספר יחידות הדיור המתוכננות להתחלות הבניה. כלומר, תכנון היתר גורם למקדמי מימוש נמוכים. על כן, **אין הצדקה ליעד תכנוני של 2.6 מיליון יח"ד עד שנת 2040**. יתר ען כן, כבר היום המלאי התכנוני עומד על כמחצית מה'צורך' ב-1.5 מיליון יח"ד לשנת 2040¹⁰⁰. כדי לעמוד בכך יש לתכנן כמיליון יח"ד תוך עשרים שנה – קרי, סד"ג של 50 אלף יח"ד בשנה. זהו היקף שהוועדות המחוזיות עומדות בו כיום ללא קושי מיוחד.

על אף שאין מחסור ביח"ד מתוכננות עומדים בפני מדינת ישראל אתגרים רבים בתחום הדיור. בין השנים 1955 ל-1969 ניבנו בישראל כ-485 אלף יח"ד. אלו הצטרפו לבניינים שנבנו בשנות המדינה הראשונות ולמבנים מתקופת המנדט. רבים ממבנים אלו מתקרבים לסוף חיייהם

⁹⁹ קביעה זו תואמת אמירות של אבי שמחון, ראש המועצה הלאומית לכלכלה וניר בריל, סגנו, שצינו שמצב החירום הסתיים בכנס על עתיד החקלאות והשטחים הפתוחים באוניברסיטת ת"א ב-22.1.19 ובכנס המתכננים בבאר שבע ב-7.3.19, בהתאמה.

¹⁰⁰ יש להעיר שגם 'צורך' זה מבוסס על תחזיות למ"ס הבנויות על הנחות שלא בהכרח יתגשמו. בייחוד, תחזיות הלמ"ס מבוססות על כך שאין מעבר בין מגזרים מבחינת רמת הדתיות (קרי, שכל החרדים נשארים חרדים, וכל הדתיים נשארים דתיים וכד'). בפועל יש חזרה בשאלה לא מבוטלת, וגם שינויים בתוך המגזרים מבחינת היקפי ילודה. במבט לאחור רואים שהנחות אלו לא מתממשות. כמו"כ שיעורי הילודה במגזר המיעוטים יורדים. על כן, גם אין כל ודאות שאכן יש צורך אמיתי ב-1.5 מיליון יחידות הדיור. אך לצורך דו"ח זה הנחנו שאכן יש צורך זה, וכי יש לתכנן בשליש יותר מהנדרש בשל אי התאמות בין דפוסי היצע (בעיקר מיקום ותכנון שלא מתאים למגזר) לבין הביקוש בפועל).

ומחייבים הריסה ובינוי מחדש. חלק ממלאי זה מצוי באזורים בהם המכפילים הנדרשים בכדי להשיג זאת אינם ריאליים, או יביאו לתכנון בצפיפות יתר. כמו כן, רבות מהתכניות שאושרו בשנים האחרונות לא משורתות במערכות תשתית, ובייחוד תחבורה, ואינן מקושרות למוקדי תעסוקה. לאור זאת, ולאור הנזקים המצטברים מתכנון מהיר ונרחב מדי למגורים אנו ממליצים על שינוי כיוון במערכת התכנון.

שינוי הכיוון העיקרי הוא לעבר חידוש המרקם הבנוי. חידוש המרקם הבנוי, ובכלל זאת עידוד התחדשות עירונית היכן שיש רצון לשנות את תפקודו של המרקם הבנוי, מחייב משאבים. למעט באזורים עם ביקוש גבוה במיוחד לא ניתן לצפות שתהליכים אלו יתקיימו בתהליכי שוק חופשי. אי לכך יש להבטיח משאבים שיאפשרו לקדם פרויקטים של חידוש המלאי הבנוי והתחדשות עירונית, ובכלל זאת לחידוש והרחבת תשתיות ציבוריות. הצורך בחידוש והרחבת תשתיות חיוני במיוחד באזורים ותיקים בהם התשתית מיושנת ולא תואמת את היקפי הפעילות הנוכחיים והעתידיים. שני הכיוונים העיקריים לשם כך הם **הקמת קרן ייעודית עם מימון מובטח**, כפי שהציע השלטון המקומי בדיונים אודות הקמת הרשות להתחדשות עירונית, ו**חויב הקצאת קרקע משלימה**. בעת הדיונים בכנסת הציע השלטון המקומי שכ-4% מתקבולי רמ"י יוקדשו לקרן להתחדשות עירונית. החיוניות של קרן כזו ברורה היום אף יותר מאשר בעת חקיקת החוק. קרן כזו תוכל לתמרץ חידוש המלאי הבנוי באזורי בפריפריה, ובכך גם תאפשר חיזוק כנגד רעידות אדמה ומיגון כנגד טילים של האזורים החשופים ביותר לסיכונים אלו, ושלא זוכים היום למענה הולם. קרקע משלימה עשויה לסייע באזורי הביניים, אזורים בהם אין כדאיות כלכלית במסגרת הקו הכחול במכפילים סבירים, אך יכולה להיות באמצעות קרקע משלימה. לכן מוצע שכל תכנית החורגת מתחום המרקם הבנוי תותנה בכך שסדר גודל של 20-30% ממנה, לכל הפחות, יוקדש לקרקע משלימה לחידוש המלאי בתוך המרקם הבנוי. בדרך זו על כל יחידת דיור שתתוכנן בשכונות חדשות יהיה מכפיל של יח"ד שיקודמו בתוך המרקם הבנוי, תוך כדי מתן מענה להתבלות המלאי הבנוי הישן ולשיפור מצב האוכלוסיה המתגוררת בו.

אולם, חידוש המלאי הבלוי אינו המטרה היחידה. ישראל עומדת להכפיל את אוכלוסייתה בתוך כשלושים שנה. על כן ימשך הצורך לתכנן. אך **תכנון זה צריך להיות תכנון כוללני**, כפי שעמד בבסיס תכנית ישראל 2020 ותמ"א 35 שבאה בעקבותיה. יש לשוב למסלול זה ולקדם תכנית כוללנית אסטרטגית לישראל, **כתכנית ישראל 100**, ובעקבותיה להתחיל בעדכון 2 של תמ"א 35. בו זמנית, יש לחזק את וועדות התכנון המחוזיות והמקומיות, כפי שהומלץ בדו"ח ועדת ברנע משנת 2011.

כאמור, אנו ממליצים שלא להאריך את הוראת השעה ולסיים את פעילות הותמ"ל במתכונתה. יחד עם זאת, צוות הותמ"ל החדיר מספר שיטות עבודה חדשניות, שראוי לאמץ בכל מערכת התכנון. אלו כוללות התייעצות מוקדמת עם בעלי עניין ("שולחנות עגולים"), ישיבות סטטוס עפ"י נושאים, התמחות של מתכננים בנושאים שונים (במקום התמחות מרחבית), קישור לשיקולי תקצוב ומימון ומעקב שוטף עם יועצים מקצועיים אחר ההיבטים השונים של תכניות גדולות. צוות הותמ"ל קידם גם גישות של לימוד והיזון חוזר, שצריכות להפוך לנורמה של כלל מערכת התכנון. כמו כן, יש מקום להיעזר במומחיות של צוות הותמ"ל כדי לתת מענה לבעיות חוצות-גבולות מחוזיים ומענה לקשיי התכנון במגזר המיעוטים. במילים אחרות, במקום להמשיך את פעולת הותמ"ל כגוף הפועל במקביל ובמידה רבה מחוץ למערכת התכנון הרגילה, יש להפנים אותו למערכת הרגילה כוועדה לתכניות מורכבות במיוחד. בין אלו יתכן וניתן לכלול

תכניות להתחדשות עירונית ופינוי-בינוי ותכניות במגזר המיעוטים¹⁰¹. אך לשם כך יש צורך להגדיר מחדש את הקריטריונים עבורן. כמו כן, ושוב בהתאם להמלצות וועדת ברנע, יש לדאוג לשדרוג איכות כח האדם בכל וועדות התכנון השונות, גם באמצעות תקצוב מתאים.

כפי שצינו, לא בחנו בעבודה זו את איכות התכנון הפנים-שכונתי והעירוני. אך היקף התכנון שנערך בשנים האחרונות, יחד עם המודעות לכך שחלק משמעותי מהתכניות לא יבנו בשנים הקרובות מחייב הערכות. בכדי להמנע מהנזקים הפוטנציאליים שינבעו מבניית תכניות מיושנות יש לדאוג למעקב ושדרוג התכניות שהוכנו בשנים האחרונות. קרי לאפשר מסלול מיוחד לבחינה ועדכון תכניות בלי שהדבר יביא לעיכוב בהתחלות הבניה.

בזמן הביניים עד לסיום פעילות הותמ"ל, בין אם היא באוגוסט 2019, כפי שאנו ממליצים, ובין אם יוארך משך פעילות הותמ"ל בניגוד להמלצתנו, יש לשנות את דרך פעילות קבינט הדיור. באופן קונקרטי **יש לחייב התייעצות והסכמה של כל הרשויות המקומיות הרלבנטיות** להעברת מתחם לותמ"ל. בכל מקרה כזה יש לדרוש שכרע להצעה להכרזת מתחם **תבחן הפגיעה בחקלאים, ביישוב הכפרי, קיבולת התחבורה האזורית ומידת הפגיעה ברציפות שטחים פתוחים**. בכל מקרה **תכניות תקודמנה רק אם הן צמודות דופן לשכונה קיימת או לשכונה בבניה**, ולא במקרים בהם צמידות הדופן היא לשכונות אחרות שטרם החלה בנייתן. בכך תמנע הסכנה של דילוג הבינוי, דילוג שיש לו מחיר גבוה הן מבחינת הפגיעה בשטחים פתוחים וחקלאיים והן מבחינת עלויות התשתיות הנדרשות. כמו כן יש לחייב **בחינה מקדימה של היצע התחבורה הציבורית ומידת הנגישות למוקדי תעסוקה קיימים** או שבתהליכי הקמה (ולא לפוליגונים הצבועים סגול אך שאין ודאות שיוקמו בטווח הנראה לעין). בהתאם לבחינות אלו יש מקום וצורך לקבוע **שלביות במימוש התכניות**, בניגוד לפרקטיקה הנוכחית בותמ"ל.

תכנון היתר שאנו עדים לו בשנים האחרונות מעמיד אתגר לא פשוט בפני מדינת ישראל. במידה שהוא יקודם ללא בקרה נוספת וללא התייחסות לנקודות שצינו כאן יש סכנה שנותיר אחרינו מורשת בנויה שצאצאנו יתקשו להתמודד עימה שנים רבות. **בהינתן צפיפויות הבינוי המקודמות כיום לא יהיה ניתן לתקן את הנזקים שיגרמו בגין תכניות מיושנות שלא יבטיחו עירוניות, נגישות ורמת שירותים נאותה, או בשל פגיעה מיותרת בשטחים חקלאיים ובשטחים פתוחים. אי לכך הגיע הזמן לעצור ולחשב מסלול מחדש בקווים אשר ציינו כאן.**

¹⁰¹ ראוי לציין שניתן לראות תחילה של מגמה בכיוון זה בהכרזות על מתחמים חדשים בשנת 2018. מתוך 26 המתחמים שהוכרזו בשנה זו עשרה הם מתחמי פינוי-בינוי וחמישה מתחמים ביישובי מיעוטים. מקור: שנתון מנהל התכנון 2018.

9. נספחים

9.1 נספח 1

טבלת משקולות לניתוח רצף השטחים הפתוחים:

צורת בינוי	משקולות
ישוב הגדול מ130 אלף תושבים	1
ישוב בין 100-130 אלף תושבים	0.75
ישוב בין 50-100 אלף תושבים	0.5
ישוב בין 20-50 אלף תושבים	0.25
ישוב בין 7-20 אלף תושבים	0.1
ישוב בין 3-7 אלף תושבים	0.075
ישוב בין 72-3000 אלף תושבים	0.05
ישוב בין 0-72 תושבים	0.02
כבישים ראשיים לאורך המדינה	1
כבישי אגרה וגבולות המדינה	0.75
כבישים משניים לרוחב המדינה	0.5
מתחמי תעשייה	1
מתחמי תעשייה כבדה	1.5

משקל תכניות הותמ"ל שווה למשקל הישובים בהם הם נמצאים.