



מכרזים לשיווק קרקע בפריפריה:

**מיפוי המאפיינים המשפיעים על מידת ההצלחה של
מדיניות הסבסוד במכרזי מקרקעין**

עבודת גמר לתואר מוסמך במדיניות ציבורית

מנחה: פרופ' מישל סטרבצ'ינסקי

יפתח ברמן

037583093

דצמבר 2017

תקציר

ממשלת ישראל מייחסת ערך רב להתיישבות של אוכלוסיות באזורי פריפריה. התיישבות זו מניבה עבור המדינה ערכים מוספים מגוונים בהיבטי בטחון, דמוגרפיה, מימוש ריבונות, חקלאות, נוף, אקולוגיה, דיור ועוד, כאשר במקביל עדיין יש בהתיישבות שכזו גם מימוש של האתוס הציוני עמוק לתוך המאה ה-21.

ברם, במצב העניינים הרגיל, הביקוש למגורים באזורי הפריפריה נמוך מהרצוי. מעצם טבעם אזורי הפריפריה מתאפיינים בנגישות פחותה להון, מוקדי תעסוקה, אפשרויות השכלה, בריאות ועוד ביחס למרכז הארץ, ולכן לאורך שנים נרשמות מגמות דמוגרפיות שליליות באזורי הפריפריה, שמתבטאות בהגירה פנימית של אוכלוסיות מהפריפריה למרכז הארץ. אחד הביטויים הכלכליים הישירים לכך הינו שבתתי-אזורים רבים ברחבי הפריפריה, המחיר שהציבור מוכן לשלם עבור דירת מגורים, נמוך מהעלות הכוללת להקמת דירה שכזאת. מצב עניינים זה, שבו שוק הדיור כשלעצמו אינו מגלם את ההשפעות החיצוניות החיוביות המשקיות שמיוחסות למגורים בפריפריה ולכן כושל במשיכת אוכלוסיה חדשה / קיימת לרכוש דירה בפריפריה, מהווה כשל שוק וסותר את יעדיה של הממשלה בתחום.

במטרה להתמודד עם כשל השוק שתואר, ולקדם את יעדיה לעידוד התיישבות באזורי הפריפריה, נוקטת הממשלה בשורה ארוכה ומגוונת של כלי מדיניות, הפועלים בדרכים שונות לחיזוק כוח המשיכה של הפריפריה. בתוך כך ישנם מספר כלי מדיניות המיועדים להשפיע בטווח הארוך על הביקוש למגורים באזורי הפריפריה באמצעות חיזוק התשתיות הכלכליות והחברתיות באזורים אלה, ובצדם כלי מדיניות משלימים המיועדים ליצירת היצע תחרותי למגורים בפריפריה בטווח הקצר, בהינתן פערי התשתיות הקיימים.

מחקר זה מתמקד באחד מהכלים הפועלים בטווח הקצר ליצירת היצע למגורים והיתכנות כלכלית לרכישתו – סבסוד העלויות לפיתוח תשתיות לבנייה רוויה חדשה למגורים באזורי הפריפריה. כלי מדיניות זה מיועד לייצר הפחתה בפועל של עלויות הבנייה של מתחמי קרקע למגורים בבנייה רוויה עבור יזמים, ובדרך זו לאפשר ליזמים היתכנות כלכלית להקמת דירות לציבור הרוכשים, במחיר נמוך ותחרותי מול מחירי הדירות באזורי הביקוש, וכך למשוך אוכלוסיה חדשה / קיימת לרכוש דירה באזורי הפריפריה.

המחקר בוחן את מידת ההתאמה של מדיניות הסבסוד למטרות שהוגדרו לעיל, לאור תוצאות הפעולות לשיווק מקרקעין לבנייה רוויה באזורי הפריפריה בשנים 2006-2015. העבודה סוקרת 353 מכרזי מקרקעין שונים שהתקיימו בשנים הללו, במטרה לזהות מהם הגורמים אשר השפיעו על תוצאות המכרזים הללו, ותרמו להצלחה או כישלון בשיווק הקרקעות למגורים. בהמשך לזיהוי הגורמים העיקריים המשפיעים על מידת ההצלחה בשיווק מקרקעין למגורים, בוחן המחקר את מדיניות הסבסוד הקיימת, במטרה להצביע על התאמות נדרשות במדיניות זו, לאור הממצאים שהתקבלו.

תוצאות המחקר מצביעות על הצדקה עקרונית לקיום מדיניות הסבסוד, דהיינו על כך שללא מתן סבסוד לעלויות הפיתוח, נתוני הבסיס במכרזים רבים יוצרים לכאורה חוסר היתכנות להצלחתם. מסקנה זו מבוססת על שני רכיבים שמוצגים בעבודה: א. נמצא שמדיניות הסבסוד מצליחה להביא לכך שבכ- 70% מהמקרים מרכיב הפיתוח במכרז לא יעלה על 75% משווי קרקע מפותחת (לפי שומה); ב. מקדמי הרגרסיה של המשתנים המעידים על קושי ליזום פרויקטים על ידי קבלנים פרטיים - כגון פריפריאליות וקרבה לגבול - יצאו מובהקים. במחקר עולה שמדיניות הסבסוד הנוכחית של עלויות פיתוח בבנייה רוויה למגורים בפריפריה הינה אחידה וכוללנית, ואינה מתחשבת כלל בסוגי גורמים שונים שעשויים להשפיע לחיוב או

לשלילה על הסיכויים להצלחת שיווק הקרקעות. כפועל יוצא מכך, המדיניות הנוכחית עשויה להביא לניצול לא אופטימלי של התקציב הממשלתי המיועד לסבסוד עלויות פיתוח בפריפריה, שעלול להתבטא במקרים מסוימים בסבסוד חסר המביא לכישלון המאמץ לשיווק קרקע, ומנגד במקרים בהם ייתכן וניתן היה להצליח בשיווק הקרקע גם עם סבסוד נמוך יותר, או ללא סבסוד כלל.

ההמלצות הנובעות מהממצאים שתוארו הינן מעבר למתכונת סבסוד דיפרנציאלית המתחשבת לעניין שיעור הסבסוד והיקפו במספר פרמטרים עיקריים של מתחמי הקרקע העומדים לשיווק. ממצאי העבודה מצביעים על רשימת פרמטרים שיש להביא בחשבון לעניין זה: מידת הפריפריאליות של הישוב שבו מתבצע שיווק המקרקעין, ערך הקרקע בישוב, שיפוע הקרקע בישוב, המחוז בו מתקיים המכרז ושיעור ההגירה נטו לישוב. מעבר לכך מומלץ לייצר התייחסות דיפרנציאלית (מתעדפת) לישובים סמוכי גדר, ולישובי מיעוטים. ממצא נוסף של המחקר מתייחס להצעות שזוכות במכרז והמאופיינות בסכומים גבוהים: נמצא כי הצעות מסוג זה ניתנות בעיקר במחוז יהודה ושומרון, בעוד שבשאר אזורי הארץ המקדם הבודק תופעה זו יצא לא מובהק.

תודות

אבקש להודות לפרופ' מישל סטרבצ'ינסקי אשר מראשית הדרך ועד סופה סייע במיקוד העבודה ובמתן דגש לנושאי הליבה שבהם יש להתמקד, תוך התעמקות וחתירה למיצוי הבנת הנושא הנחקר.

תודה מיוחדת לאשתי ומשפחתי שבלי הדחיפה שלהם התזה הזאת כנראה לא היתה מגיעה לאוויר העולם.

תוכן העניינים

2	תקציר
3	תודות
5	1. מבוא + סקירת ספרות
5	1.1. רקע
6	1.2. נתונים אודות היקפי הפעילות בתחום הבנייה למגורים
8	1.3. שיקולי היזם בהתמודדות במכרזים לשיווק קרקע
9	1.4. המאמץ הממשלתי בתחום הבנייה במטרה לעודד פיזור אוכלוסין
10	1.5. מדיניות הסבסוד הקיימת
13	2. סקירת ספרות
13	2.1. הקושי היחסי של מחוזות הפריפריה מול אזור המרכז
13	2.2. השיקולים המנחים ציבור בבחירת מקום המגורים שלו
14	2.3. השיקולים המשמשים יזמים בהחלטה על התמודדות במכרז
14	2.4. הגורמים המשפיעים על העוצמה החברתית כלכלית של הישוב ועל מחירי הדיור בו
16	2.5. סוגי כלים עיקריים לעידוד התיישבות באזורי פריפריה
17	2.6. הערכת האפקטיביות של הכלים לעידוד התיישבות באזורי פריפריה
19	3. מפרט כללי למחקר
19	3.1. תכולת המחקר
19	3.2. מטרת המחקר
19	3.3. שאלות המחקר
20	3.4. שיטת המחקר
21	4. המדגם
21	4.1. מקורות מידע ובחירת המדגם
21	4.2. מאפייני המדגם
31	5. מודל
31	5.1. הגדרת המשתנים
34	6. תוצאות האמידה
34	6.1. מוסבר מס' 1 - מספר הצעות
36	6.2. מוסבר מס' 2 - גובה ההצעה הזוכה ליחידת דיור
41	6.3. סיכום התוצאות שהתקבלו
43	7. סיכום ומסקנות
43	7.1. סיכום ממצאי המחקר
44	7.2. מסקנות והמלצות
47	ביבליוגרפיה
48	נספח 1 – פלטי הרצות לאמידת המשוואות בגישות השונות
51	נספח 2 – הרחבה אודות מספר פרמטרים המשמשים בעבודה
52	נספח 3 – התפלגות המדגם לפי ישובים

1. מבוא + סקירת ספרות

1.1.רקע

ממשלת ישראל מייחסת ערך רב להתיישבות של אוכלוסיות באזורי פריפריה. התיישבות זו מניבה עבור המדינה ערכים מוספים מגוונים בהיבטי בטחון, דמוגרפיה, מימוש ריבונות, חקלאות, נוף, אקולוגיה, דיור ועוד, כאשר במקביל עדיין יש בהתיישבות שכזו גם מימוש של האתוס הציוני עמוק לתוך המאה ה-21.

ברם, במצב העניינים הרגיל, הביקוש למגורים באזורי הפריפריה נמוך מהרצוי. מעצם טבעם אזורי הפריפריה מתאפיינים בנגישות פחותה להון, מוקדי תעסוקה, אפשרויות השכלה, בריאות ועוד, ביחס למרכז הארץ, ולכן לאורך שנים נרשמות מגמות דמוגרפיות שליליות באזורי הפריפריה, שמתבטאות בהגירה פנימית של אוכלוסיות מהפריפריה למרכז הארץ. אחד הביטויים הכלכליים הישירים לכך הינו שבתתי-אזורים רבים ברחבי הפריפריה, המחיר שהציבור מוכן לשלם עבור דירת מגורים, נמוך משמעותית מהמחיר שאותו ציבור מוכן לשלם עבור דיור במרכז הארץ, ובמקרים רבים גם נמוך מהעלות הכוללת להקמת דירה שכזאת. מצב עניינים זה, שבו שוק הדיור כשלעצמו אינו מגלם את ההשפעות החיצוניות החיוביות המשקיות שמיוחסות למגורים בפריפריה ולכן כושל במשיכת אוכלוסיה חדשה / קיימת לרכוש דירה בפריפריה, מהווה כשל שוק וסותר את יעדיה של הממשלה בתחום.

במטרה להתמודד עם כשל השוק שתואר, ולקדם את יעדיה לעידוד התיישבות באזורי הפריפריה, נוקטת הממשלה בשורה ארוכה ומגוונת של כלי מדיניות, הפועלים בדרכים שונות לחיזוק כוח המשיכה של הפריפריה. בתוך כך ישנם מספר כלי מדיניות המיועדים להשפיע בטווח הארוך על הביקוש למגורים באזורי הפריפריה באמצעות חיזוק התשתיות הכלכליות והחברתיות באזורים אלה, ובצדם כלי מדיניות משלימים המיועדים ליצירת היצע תחרותי למגורים בפריפריה בטווח הקצר, בהינתן פערי התשתיות הקיימים.

מחקר זה מתמקד באחד מהכלים הפועלים ליצירת היצע תחרותי למגורים בטווח הקצר – סבסוד העלויות לפיתוח תשתיות לבנייה רוויה חדשה למגורים באזורי הפריפריה, בין השנים 2006-2015.

הגופים האחראיים ליישום מדיניות הממשלה בתחום ייזום ושיווק קרקעות לדיור הינם משרד הבינוי והשיכון (להלן: משב"ש) ורשות מקרקעי ישראל (להלן: רמ"י).¹ גופים אלה מנהלים בפועל את מלאי הקרקעות העצום שבידי המדינה (93% מתוך סך הקרקעות במדינה). בתוך כך פועלים גופים אלה לייעוד קרקעות לשימושי קרקע שונים ובהם מגורים, ובהמשך לכך, בכפוף לאישור מוסדות התכנון לתכניות הבינוי שיוזמים גופים אלה, פועלים לשיווק הקרקעות לציבור. ככל שמדובר בקרקעות המיועדות לבנייה רוויה (מעל 4 יח"ד לדונם), הרי ששיווק מתחמי הקרקע למגורים נעשה בהליך מכרזי שבו מתמודדים יזמים / קבלנים. במסגרת ההליך המכרזי מתמודדים היזמים על הזכות לקבלת זכויות בקרקע, שתאפשר להם מאוחר יותר להקים על הקרקע הזאת את מבני המגורים, ולמכור את הדירות הנבנות לציבור. יודגש כי ככלל לא מתקיימים מקרים בהם שיווק קרקעות לבנייה רוויה נעשה מול משקי בית ויחידים, אלא דרך חוליה הכרחית בתהליך – יזמים / קבלנים.

¹ בשנים הנסקרות נקראה רמ"י בשם מינהל מקרקעי ישראל

1.2. נתונים אודות היקפי הפעילות בתחום הבנייה למגורים

להלן נתונים סטטיסטיים אודות היקפי הפעילות בתחום הבנייה ושיווק הקרקעות למגורים בשנים הנסקרות:

לוח 1: כמות יח"ד ששווקו בהצלחה בשנים 2006-2014, לפי מחוזות:

שנה	ס"ה	ירושלים	צפון	חיפה	מרכז	תל אביב	דרום	יו"ש
2005	16,082	2,987	1,606	716	6,418	869	2,452	1,034
2006	22,794	4,235	2,704	733	6,385	546	2,072	6,119
2007	14,017	1,435	2,732	732	3,595	694	2,314	2,515
2008	15,109	2,492	3,690	796	5,008	991	1,227	905
2009	17,230	2,799	3,532	855	5,898	769	2,286	1,091
2010	24,867	6,081	3,542	2,097	6,121	977	5,951	98
2011	25,457	3,795	5,940	2,225	8,186	520	3,853	938
2012	15,380	2,059	3,555	1,577	2,672	1,340	3,191	986
2013	30,081	4,984	6,101	7,428	4,573	1,630	4,228	1,137
2014	25,759	6,344	4,005	2,507	2,831	2,518	5,532	2,022
ס"ה		18.0%	18.1%	9.5%	25.0%	5.2%	16.0%	8.1%

מתוך: מידע סטטיסטי, אתר משרד הבינוי והשיכון.

בהמשך לכך, בשנת 2015 שווקו בהצלחה בס"ה 44,248 יח"ד נוספות².

ניתן להתרשם מעלייה בכמות יח"ד המשווקות לאורך השנים הנסקרות. בהתייחס למחוזות הפריפריה - צפון, דרום, יו"ש (המחוזות שבהם רוב מכריע של היישובים הנכללים ברשימת היישובים בעדיפות לאומית), הרי ששיווק הקרקעות בהם מהווה כ- 42% מכלל יח"ד ששווקו.

לוח 2: היקף דירות למגורים בגמר בנייה, לפי מספר חדרים:

	ס"ה / חדרים	1	2	3	4	5	6+
2006	30,897	831	676	2,969	12,795	7,915	5,711
2007	29,811	452	432	2,533	11,447	8,253	6,694
2008	30,461	629	608	1,690	12,382	8,015	7,137
2009	32,582	719	434	1,730	13,104	8,481	8,114
2010	33,264	769	683	1,731	11,492	9,225	9,364

² לא נמצאו נתונים אודות חלוקה למחוזות לשנה זאת.

ס"ה / חדרים	1	2	3	4	5	6+	
2011	247	177	1,261	12,102	11,016	9,300	
2012	218	456	1,740	14,291	11,278	9,449	
2013	138	969	2,350	16,429	13,092	9,501	
2014	1,160	532	1,797	16,703	13,983	10,494	
2015	157	936	2,541	16,723	13,111	10,147	

לוח 3 : היקף התחלות הבנייה של דירות למגורים, לפי מס' חדרים בדירה :

ס"ה / חדרים	1	2	3	4	5	6+	
2006	322	504	2,613	12,915	7,935	7,036	
2007	867	625	1,586	11,742	7,949	7,975	
2008	374	442	1,442	11,920	9,791	8,920	
2009	431	576	1,408	12,723	10,379	9,462	
2010	187	478	2,115	15,680	12,377	9,443	
2011	274	992	3,438	16,840	15,160	9,916	
2012	1,153	553	1,802	15,934	13,822	10,191	
2013	59	931	1,974	19,927	14,671	10,066	
2014	34	434	2,147	21,184	13,179	10,054	
2015	73	711	3,998	23,308	14,444	10,879	

הנתונים השנתיים אודות התחלות בנייה וגמר בנייה של דירות למגורים בשנים הרלוונטיות, הינם גבוהים משמעותית מאלה שנסקרו ביחס לשיווק יח"ד בקרקעות מדינה ע"י רמ"י ומשב"ש. הסבר עיקרי לכך הינו בנייה ביוזמה פרטית בקרקעות שאינן בבעלות המדינה, מעבר לבנייה המתבצעת בקרקעות ששווקו ע"י המדינה. הסבר אפשרי נוסף הינו הגמישות על ציר הזמן שבה נוקטים הקבלנים לעניין מימוש עתודות קרקע שבהן זכו במכרזים, בהתאם למצב השוק ושיקולים אחרים.

1.3. שיקולי היזם בהתמודדות במכרזים לשיווק קרקע

ההליך המכרזי בשנים שבהן מתמקד מחקר זה³ מבוצע כך שהגוף הממשלתי הרלוונטי (רמ"י או משב"ש), מעמיד מתחמי קרקע למכרז פומבי. ביחס לכל מתחם העומד למכרז מוגדרים במסמכי המכרז:

- ייעוד הקרקע והיקף זכויות הבנייה הנכללות בו (מכוח התכניות התקפות ביחס למתחם זה).
- היקף עלויות הפיתוח שאותן יצטרך לשלם היזם הזוכה כנגד עבודות פיתוח תשתיות שתבוצענה (בדרך כלל ע"י הגורם הציבורי) לצורך הכשרת המתחם לבנייה ולמגורים.
- תנאים נלווים הכוללים את גובה הערבויות הנדרשות מצד היזם, ועוד.

התחרות במכרז הינה על גובה המחיר המוצע עבור מרכיב הקרקע. לאור זאת ניתן להגדיר שאמות המידה באשר למידת ההצלחה של מכרזים הנערכים במתכונת זו הינן קבלת הצעות לרכישת הקרקע (דהיינו – מספר ההצעות המוגשות במכרז), ומקסום ערך הקרקע עבור המדינה (דהיינו – מחיר הקרקע לכל יח"ד משווקת).

מידת ההצלחה של מכרזי המקרקעין (ביחס לאמות המידה שתוארו לעיל) תלויה באופן שבו נתפש המכרז בעיני קהל היעד המיועד להתמודד בו – היזמים. ככלל, היזמים פועלים בסביבה תחרותית, הן ברמה האזורית ובדרך כלל גם ברמה המקומית, ולפיכך עליהם להניח כי התמורה המרבית שיוכלו לקבל עבור הדירות שימכור הינה בגובה **מחיר השוק**, ולא מעבר לכך. בהמשך לכך, ביחס לכל מכרז, היזם מעריך את מידת הביקוש הצפוי מצד הציבור למגורים במתחם בהתאם לתוצאות עבר ולנתוני המכרז, וגוזר מכך את גובה התמורה שהוא מעריך שיוכל להשיג עבור הדירות שיבנה במתחם.

מנגד, היזם מבצע חישוב של **העלויות** הצפויות לו לצורך הקמת יח"ד במתחם העומד למכרז. בתוך כך ישנם מספר מרכיבים עיקריים שעליו להביא בחשבון:

- עלות הפיתוח – בהתאם לערך שנקבע לעניין זה במסמכי המכרז.
- עלות הבנייה – בהתאם לאומדנים של היזם לעניין זה.
- רווח יזמי – בהתאם לרווח היזמי שהוא מבקש להשיג.
- עלות הקרקע – הסכום שיציע במכרז.

לצורך גיבוש הצעתו למכרז, הוא בוחן מה ההצעה הכספית המרבית שהוא יכול להציע עבור הקרקע העומדת למכרז, שבה עדיין יהיה המיזם רווחי מבחינתו, בהתאם לשיעור הרווח היזמי שהוא מבקש להשיג. בסופו של תהליך, היזם יציע הצעה בהתאם למידת התחרותיות שהוא מעריך שתתקיים במכרז ושיקולים פרטניים שלו, אבל ככלל יימנע מלהציע הצעה גבוהה מהסכום המרבי שיאפשר לו רווחיות במיזם.

באזורים המתאפיינים בביקוש גבוה למגורים (לרוב בקרבה למרכז הארץ), יימצא שהתמורה הצפויה עבור הדירות גבוהה משמעותית מהעלויות הצפויות ליזם לעניין מרכיבי הפיתוח, הבנייה והרווח היזמי, כך שנותרת יתרה משמעותית למרכיב הקרקע, והיזם יבחר את גובה הצעה שיגיש, בטווח המותיר לו רווחיות.

³ החל מסוף 2015 מתבסס שיווק המקרקעין למגורים בבנייה רוויה על תכנית "מחיר למשתכן", המגדירה הליך מכרזי שהוא שונה מהותית מזה המתואר במסמך זה, בכך שלא מתקיימת בו תחרות על ערכי הקרקע המוצעים מצד יזמים, אלא תחרות על גובה ההנחה במחיר הדירה לרוכש. ניתן לומר ביחס לתכנית "מחיר למשתכן", שבניגוד למדיניות המתוארת במסמך זה, היא אינה חותרת למקסום ערך הקרקע עבור המדינה, ולפיכך אמות המידה לבחינתה יהיו שונות בהכרח.

מנגד, באזורי הפריפריה המתאפיינים ככלל בביקוש נמוך יותר למגורים, יימצא במקרים רבים שהתמורה הצפויה עבור הדירות שווה או אפילו נמוכה מהעלויות הצפויות לזים לעניין מרכיבי הפיתוח, הבנייה והרווח היזמי (ערך קרקע אפסי או שלילי). במקרים אלה, כל הצעה כספית עבור מרכיב הקרקע תביא את הזים למצב שבו הפרויקט הינו הפסדי עבורו, ולכן הוא יימנע מלהגיש הצעה במכרז.

לאור הנסיבות שתוארו, עולה החשש לכך שבאזורי הפריפריה שבהם ערך הקרקע נמוך או שלילי, יימנעו יזמים מלהתמודד במכרזים, וכך תיעצר לחלוטין הבנייה החדשה באזורים אלה. לאור זאת, נוקטת המדינה לאורך השנים במגוון כלים המיועדים להביא להיתכנות כלכלית של בנייה למגורים בפריפריה, באמצעות מגוון כלי סבסוד שיושמו לאורך השנים למרכיבים שונים בבנייה / רכישת הדירה באזורי עדיפות לאומית.

1.4. המאמץ הממשלתי בתחום הבנייה במטרה לעודד פיזור אוכלוסין:

החלטת ממשלה מס' 1527 מיום 13.6.2016, מטילה על משב"ש להפעיל מדיניות לחיזוק אזורי הפריפריה ולעידוד ההתיישבות באזורים אלה. החלטה זו, הבאה בהמשך להחלטות ממשלה קודמות בנושא זה, מגדירה מספר כלי מדיניות עיקריים ליישום, ובראשם **סבסוד הוצאות פיתוח** תשתיות לבנייה חדשה בקרקעות מדינה המשווקת באזורי הפריפריה. הקריטריונים למתן הסבסוד, ובכלל זה הפרמטרים לעצם הזכאות לסבסוד ושיעור הסבסוד הרלוונטי לכל קטגוריה, מפורטים בהחלטה.

כאמור, עצם הצורך בסבסוד לעלויות הפיתוח נובע מכך שעל פי רוב מתאפיינים אזורי עדיפות לאומית בביקוש נמוך יותר לדור, המתבטא בערכי קרקע נמוכים יותר לעומת ערכי הקרקע במרכז הארץ. עקב כך מתקבל במקרים רבים מצב בו העלות לפיתוח התשתיות לצורך הקמת שכונות מגורים חדשות, עולה על שווי קרקע מפותחת בשכונות אלה – מצב המוגדר כ**ערך קרקע שלילי**. במצבים מעין אלה, פרסום הקרקע המיועדת למתחם המגורים לשיווק בהליך מכרזי, ללא סבסוד או כל התערבות אקסוגנית אחרת, עלול להיכשל, שכן התשלום שיידרש מהזים עבור פיתוח התשתיות עולה על התמורה שאותה יוכל הזים להניב ממרכיב הקרקע בעת שימכור את הדירות לציבור רוכשי הדירות. הסבסוד שניתן להוצאות הפיתוח ע"פ ההחלטה מיועד לגשר על הפער האמור בין עלויות הפיתוח ובין ערך הקרקע, וליצור היתכנות להצלחת שיווק הקרקע, גם באזורים פריפריאליים בהם ערכי הקרקע נמוכים מלכתחילה.

במקביל למתן סבסוד לעלויות פיתוח הקרקע, פועלת הממשלה עוד בדרכים שונות ליישם מדיניות של עידוד התיישבות באזורי עדיפות לאומית, באמצעות עידוד פיתוח מקורות תעסוקה, שיפור תשתיות תחבורה, חינוך, פנאי וכו'. במשך הזמן מיועדים אמצעים אלה להתבטא בין היתר בהגדלת כוח המשיכה של אזורי הפריפריה הנהנים מכך, ואף בעלייה של ערך הקרקע באזורים אלה. על רקע זה, ניתן לראות בכלי של סבסוד עלויות הפיתוח אמצעי מדיניות קצר-טווח במהותו, שנועד לאפשר המשך שיווק קרקעות בפריפריה, עד שהמאמצים המקבילים שצוינו יביאו גם לעלייה בערכי הקרקע, וכך ייתרו את מדיניות הסבסוד. ראוי לציין שההשפעה של כלי המדיניות המשלימים אינה מתקבלת באופן אחיד, כך שיתכן שבאזור פריפריאלי מסוים תחול עלייה בערכי הקרקע, ובאזור אחר עדיין לא. מציאות זו יוצרת (תיאורטית) הצדקה בבחינה תקופתית של מדיניות הסבסוד, ובהצבת עקרונות דיפרנציאליים למדיניות זו, על מנת להבחין בין תתי-אזורים שעדיין נדרשים לסבסוד בהיקף גבוה, לעומת תתי-אזורים אחרים שבהם הדבר אינו נדרש, או נדרש בהיקף פחות.

התקציב המוקצה לצורך מימוש המדיניות לסבסוד הוצאות התכנון והפיתוח, עבור כלל שיווקי הקרקע שמבקשת המדינה לממש באזורי עדיפות לאומית הנכללים בהחלטת הממשלה (כ- 400 מלש"ח בשנת 2017).

יוצר אילוץ מסוים, כאשר היקפי השיווק באזורי הפריפריה הולכים וגדלים, והממשלה מבקשת להשלים בהצלחה שיווק יח"ד רבות ככל הניתן באזורי עדיפות לאומית. במצב שבו מדיניות הסבסוד הינה אחידה במהותה (כפי שיוצג להלן ביחס לבנייה רוויה), ייתכן תיאורטית מצב שבו בתתי-אזורים מסוימים ניתן "סבסוד יתר", שניתן היה לצמצם אותו ועדיין להצליח בשיווק הקרקע; מנגד ייתכן תיאורטית מצב שבו בתתי-אזורים אחרים ניתן "סבסוד חסר", הגורם לשיעורי הצלחה נמוכים בשיווק הקרקע. תחת האילוץ התקציבי הקיים, סבסוד יתר בתתי-אזורים מסוימים (אם אכן מתקיים) פוגע במקורות התקציביים שניתן לייעד לתתי-אזורים אחרים בהם נדרש להגביר את הסבסוד על מנת להביא להצלחה רבה יותר בשיווק הקרקע.

1.5. מדיניות הסבסוד הקיימת

כאמור, החלטת ממשלה מס' 1527 מיום 13.6.2016, עוסקת בקביעת אזורי עדיפות לאומית לעניין מתן הטבות בתחום הבינוי והשיכון. ע"פ נוסח ההחלטה, היא מיועדת להשיג את המטרות הבאות:

- להקל על מצוקת הדיור של רבים מתושבי המדינה.
- לחזק את הפריפריה הגיאוגרפית, ובראשה אזורי הגליל והנגב.
- לעודד הגירה חיובית ליישובים.
- לעודד בנייה ביישובים.
- להעצים את חוסנם הכלכלי של היישובים.

בהמשך להחלטת ממשלה קודמת שעסקה בהגדרת יישובים ואזורים כבעלי עדיפות לאומית (החלטה מס' 667 מיום 4.8.2013, "הגדרת יישובים ואזורים כבעלי עדיפות לאומית"), ההטבות שיפורטו להלן חלות רק על יישובים בנפות גולן, צפת, עכו, באר שבע, כנרת ויזרעאל, וכן יישובים סמוכי גבול, יישובים חדשים, ויישובים מאוימים ביטחונית בשטחי יו"ש.

להלן פירוט ההטבות מכח החלטה זו ביחס לבנייה באזורי עדיפות לאומית, באזורים שפורטו לעיל:

- סיוע לפרט – מתן הלוואות לדיור למחוסרי דיור. הטבה זו אינה מעניינו של מחקר זה, ולכן לא תבוצע הרחבה לגבי האופן שבו היא מיושמת.
- סבסוד הוצאות תכנון ופיתוח (להלן: הוצאות הפיתוח) לבנייה חדשה על קרקעות מדינה, כמפורט להלן:
 - בנייה רוויה – סבסוד בשיעור אחיד של 50% מעלויות הפיתוח.
 - בנייה צמודת קרקע ביישובים עירוניים⁴ –
 - בקבוצת היישובים א1 (ראה פירוט להלן) - סבסוד בשיעור של עד 50% מעלויות הפיתוח, או עד סכום מרבי הנגזר משיפוע הקרקע, הנמוך מביניהם.
 - בקבוצת היישובים א2 - לא ניתן סבסוד כלל.
 - בבנייה צמודת קרקע ביישובים כפריים -

⁴ יישובים עירוניים – יישובים מעל 2,000 נפש, בהן המדד החברתי-כלכלי הוא 1-6, למעט יישובים במדד חברתי-כלכלי 5-6, בהם מרכיב ערך הקרקע גדול מ-25% מערך קרקע מפותחת, בהתאם לתוצאות מכרזי שיווק מקרקעין בשנים קודמות.

- בקבוצת הישובים 1א – סבסוד בשיעור של עד 70% מעלויות הפיתוח, או עד סכום מרבי הנגזר משיפוע הקרקע (96,000-160,000 ₪ ליח"ד), הנמוך מביניהם.
 - בקבוצת הישובים 2א – סבסוד בשיעור של עד 50% מעלויות הפיתוח, או עד סכום מרבי הנגזר משיפוע הקרקע (68,200-114,100 ₪ ליח"ד), הנמוך מביניהם.
 - בקבוצת הישובים ב – סבסוד בשיעור של עד 20% מעלויות הפיתוח, או עד סכום מרבי הנגזר משיפוע הקרקע (27,300-45,600 ₪ ליח"ד), הנמוך מביניהם.
- השיוך לקבוצות הישובים השונות כאמור (1א, 2א, ב), נעשה בהתבסס על מספר פרמטרים עיקריים, המוגדרים בהחלטת ממשלה קודמת שעסקה בנושא זה – החלטה מס' 4192 מיום 29.1.2012 ("קביעת אזורי עדיפות לאומית לעניין מתן הטבות בתחום הבינוי והשיכון"). להלן הפרמטרים שהוגדרו לצורך סיווג היישובים:

- שיעור הגירה
- שיעור גידול אוכלוסייה
- דירוג חברתי-כלכלי
- מדד פריפריאליות
- שיקול בטחוני
- גודל יישוב (בנייה כפרית בלבד).

מלבדם כאמור נעשה שימוש בפרמטר של שיפוע הקרקע על מנת להגדיר את סכום הסבסוד המרבי.

נמצא אם כן, שמדיניות התמיכה הנוכחית מתחשבת לעניין שיעור הסבסוד במגוון פרמטרים, בכל הנוגע לבנייה נמוכה, בישובים עירוניים וכפריים.

יחד עם זאת, לעניין **בנייה רוויה** (המהווה נתח עיקרי מתוך סך הבנייה באזורי עדיפות לאומית) מדיניות התמיכה הנוכחית הינה **אחידה**, וככלל אינה מבחינה בין יישובים בהתאם לפרמטרים כלשהם, מרגע שיישובים אלה נכללים ברשימת היישובים המוגדרים כבעלי עדיפות לאומית כלשהי.

עוד טרם בחינת הנתונים אודות תוצאות המכרזים בשנים בהן מתמקד המחקר, ראוי להתעכב על הבחנה זו בין בנייה רוויה ונמוכה, ובעיקר בין בנייה עירונית וכפרית:

- יישום מדיניות אחידה בבנייה הרוויה, מביא למצב בו המגבלה על גובה הסבסוד ליח"ד בבנייה עירונית נמוכה מהמגבלה על גובה הסבסוד המרבי ליח"ד שניתן ליישם ביחס לבנייה נמוכה כפרית. זאת, בעוד מדיניות התכנון הלאומית מייחסת עדיפות יתרה דווקא לחיזוק מרכזים אורבניים פריפריאליים. ראוי להזכיר בהקשר זה שני מסמכי יסוד בתחום התכנון האורבני בישראל – תכנית האב "ישראל 2020" (1997) ותמ"א 35 (תכנון כולל משולב למדינת ישראל, משנת 2005), הנסמכת במידה רבה על העקרונות שהותוו ב"ישראל 2020". במסמכים אלה בולט התעודף הניתן מאמץ לחיזוק מרכזים אורבניים. אחד הדגשים המרכזיים במסמכים אלו, הוא ההתמודדות עם האתגר לתת ערך הן למאמצי הפיתוח, והן למאמצי ה"פתוח". במסמכים מוסבר בהרחבה כיצד במדינה צפופה כמו ישראל, עם שטח מוגבל, צפיפות גבוהה כבר כיום, וגידול אוכלוסין גבוה מאד ביחס ליתר המדינות המפותחות, יש הכרח להכפיף את עקרונות התכנון להתמודדות עם האתגר שמציבה מציאות זו.
- הפתרון המוצע במסמכים אלה הוא ריכוז מאמץ בישובים עירוניים ובבניה רוויה, בייחוד במרחבים המטרופוליניים אבל גם באזורי הפריפריה הקרובה, כך שעיקר הפיתוח יעשה בתוך היישובים העירוניים, בצפיפות גבוהה יחסית. רק באזורי הפריפריה הרחוקה, המאוכלסת בדלילות יחסית, מכירים מסמכים אלה באפשרות לבסס חלק ניכר ממאמצי הפיתוח גם על בנייה נמוכה וכפרית.

- בפועל ייתכן מצב בו בשני ישובים סמוכים, האחד עירוני והשני כפרי, יינתנו שיעורי סבסוד שונים, כך שההטבה לרוכש המגרש בישוב הכפרי תהיה גדולה יותר מזו הניתנת לרוכש המגרש בישוב העירוני הסמוך. סיטואציה מעין זו סותרת את תפישת התכנון הלאומית לעניין זה.
 - הדבר מקבל משנה תוקף כאשר מדובר על השוואה בין בנייה נמוכה כפרית, לבין בנייה רוויה עירונית, ומתן הטבה גדולה יותר דווקא בבנייה נמוכה כפרית (שממילא נהנית ככלל מביקוש ומחירי קרקע גבוהים יותר), לעומת ההטבה המרבית הפחותה הניתנת בבנייה רוויה עירונית.
- על רקע זה נראה כי מבנה מדיניות הסבסוד הנוכחי ביחס לבנייה רוויה למגורים בפריפריה מהווה קריאה לבחינת התוצאות שהושגו במתכונת הקיימת ובמידת הצורך המלצה לביצוע ההתאמות הנדרשות.

2. סקירת ספרות

2.1. הקושי היחסי של מחוזות הפריפריה מול אזור המרכז

פיתוח כלכלי של מדינה אינו מתפזר באופן אחיד על פני אזורי המדינה השונים, אלא באופן דיפרנציאלי, באופן שמייצר מוקדים כלכליים מובהקים, ואזורים פחות מפותחים כלכלית בשולי מוקדים אלה. קרסל (2008) עומד על כך שבמדינות צרות וארוכות כדוגמת ישראל, ציילה ומדינות נוספות שהוא סוקר, סובלים מחוזות הקצה מכך שהם מרוחקים יחסית ממרכזי האוכלוסייה, ולפיכך פחות קורצים ליוזמה הפרטית, ומכאן שהם בהכרח תלויים יותר בשלטון המרכזי.

במאמרו הוא מתאר כיצד ערי המרכז מהוות מוקד כלכלי "טבעי" שמושך יזמות מכח מרכזיותו ונגישותו לציבור הרחב. נוסף על כך, מרוכזים מירב המוקדים הממשלתיים בערי המרכז. לאור זאת מתאפיינות ערים אלה באבטלה נמוכה יותר, ובהגירה חיובית אליהם, על חשבון יישובי הפריפריה.

יתרה מזאת, בישראל, המדיניות הממשלתית שניתבה עולים חדשים בימי העלייה ההמונית של שנות ה-50 לאזורי הפריפריה, גרמה להחלשת היישובים שם, פגעה בדימוי החלוצי והאידיאולוגי של ההתיישבות באזורי הפריפריה, ותרמה לתפישה לפיה התיישבות בפריפריה הינה בגדר ברירת מחדל. ביטוי לכך ניתן בסלקציה שלילית שמאפיינת עדיין רבים מיישובי הפריפריה, בכך שמי שידו משגת מעדיף להגר ליישובי המרכז.

כך נוצרה הבחנה כלכלית משמעותית בין עלות המגורים הגבוהה במרכז הארץ, המתאפיינת בנדירות קרקע מחד ובביקושים גבוהים מאידך, לבין עלות המגורים הנמוכה באזורי הפריפריה, המתאפיינים (ככלל) בהיצע קרקעות גדול יותר, ובביקושים נמוכים למגורים.

2.2. השיקולים המנחים ציבור בבחירת מקום המגורים שלו

במחקר שבוצע ע"י צבן (2006) עבור משב"ש, נמצא כי השיקולים המרכזיים המביאים להגירה לפריפריה הינם אלה המפורטים להלן (מוצגים לפי סדר חשיבות יורד):

- תעסוקה איכותית ובשכר גבוה – בעיקר עבור אוכלוסייה צעירה, שמתאפיינת בניידות גבוהה יותר.
- דיור איכותי (בעדיפות לצמוד קרקע), ומחיר סביר (זול יותר לעומת מרכז הארץ).
- חינוך איכותי ומותאם לתפישה החינוכית של משק הבית.
- תפיסת עולם ואידיאולוגיה המתעדפת איכות חיים, מרחבים, נוף, קהילתיות, התיישבות וכו'.

באופן דומה בחן שטרן (2009) את הפרמטרים העיקריים ביצירת הביקוש מצד הציבור לרכישת דירות למגורים במעלות. בסקר שביצע בקרב רוכשים טריים ורוכשים עתידיים פוטנציאליים, נמצא כי השיקולים העיקריים לעניין זה היו דיור איכותי (העדפה לצמודי קרקע) וזול (ביחס למרכז הארץ), דימוי חיובי של העיר (רמת שירות מוניציפלי, חזות העיר), וקרבה למשפחה שמתגוררת ביישוב או בסמוך לו. במקביל נמצא כי הנכונות לשלם (וכן היכולת לשלם) מצומצמים למדי, כך שהמחיר הממוצע המוגדר מצד מבקשי הדיור שנסקרו במעלות בשנת 2009 עמד על 500,000 ₪ בממוצע ליח"ד.

בסקר דומה שביצע שטרן (2010) ביחס למוטיבציה למגורים בטירת כרמל נמצאו שיקולים דומים לאלה שתוארו מצד הנסקרים ביחס למעלות. הבדל משמעותי בין 2 הסקרים היה לעניין הנכונות (ואולי גם היכולת)

לשלם עבור דירה בעיר. בטירת כרמל המחיר הממוצע שהוגדר מצד מבקשי הדיור שנסקרו עמד על כ- 800,000 ₪ בממוצע, לעומת 500,000 ₪ בלבד ליח"ד במעלות.

בהשוואה בין הסקרים שבוצעו בהפרש של שנה בס"ה, בולטת ההשפעה שיש לקרבה (היחסית) למרכז הארץ לעניין הנכונות של הציבור לשלם עבור רכישת דירה. **קרטל** (2008) מפרט את ממצאיו בדבר תנאים הכרחיים ומצטברים עבור אוכלוסיה מובילית להעדפת מגורים בפריפריה: תעסוקה משתלמת ואיכותית, דיור בר השגה, ומוסדות חינוך באיכות מספקת.

במחקר מקביל שבוצע ע"י **פורטנוב וח'יר** (2016) ביחס לשוק הנדל"ן במגזר הערבי בישראל, בוצע ניתוח השוואתי אודות שוק המקרקעין של נצרת לעומת שוק המקרקעין בעפולה הסמוכה, במטרה למצוא את השווה והשונה ביניהם. במחקר זה נמצא תיקוף להשערה לפיה רמת ההגירה הפנימית בקרב הציבור הערבי בישראל נמוכה, ולפיכך מרכיב מרכזי של הביקוש במגזר הינו אוכלוסיה מקומית הנדרשת לפתרונות דיור.

2.3. השיקולים המשמשים יזמים בהחלטה על התמודדות במכרז

בסקרים שביצע **שטרן** (2009, 2010) נבדקו גם השיקולים המשמשים יזמים בהחלטה שלהם על התמודדות במכרזי מקרקעין. הסקרים מציגים מגוון מרכיבים הנשקלים ע"י יזמים לעניין זה:

- עלות הקמה – התייחסות להשפעות גלובליות (התייקרות תשומות הבנייה השונות), בצד התייחסות להשפעות מקומיות ספציפיות שהן בעלות השפעה על היקף העלות הצפויה ליום (לדוגמא עלות פיתוח במכרז, זמינות של פועלים, סטנדרט בנייה נדרש ע"פ תכנית וכו').
- היצע מתחרה – ההיקף של היצע תכנוני זמין בעיר או בסביבתה, שצפוי להשפיע על רמת הביקוש מצד ציבור רוכשי הדירות מחד, ועל רמת התחרותיות הצפויה מצד יזמים מאידך.
- היקף התמורה הצפויה – זאת, כנגזרת מההשפעות של היצע מתחרה כאמור, וכן השפעות אנדוגניות הקשורות בדימוי של הישוב, ביכולת הכלכלית של הרוכשים הפוטנציאליים (משפרי דיור מקומיים / רוכשים חיצוניים), ועוד.

2.4. הגורמים המשפיעים על העוצמה החברתית כלכלית של הישוב ועל מחירי הדיור בו

יוסטמן וספיבק (2001) מציגים בעבודתם מודל תיאורטי לבחינת הפרמטרים המשפיעים על שינויים בדירוג החברתי-כלכלי של ישוב לאורך זמן⁵, שמתבסס על נתוני 100 ישובים שונים לאורך השנים 1983-1995. העבודה מתמקדת בין היתר בפרמטרים כגון יתרונות לגודל, הגירה, תנאים פסיים, מימון ציבורי, מדיניות אזורית ועוד, כמסבירים אפשריים לשינויים שחלו במדד החברתי-כלכלי של יישוב. בתקופה הנבדקת נמצאה ירידה חדה במעמד של יישובים בדרום, בעוד מעמדם של יישובי מיעוטים בצפון ויישובים פרבריים בסמיכות למטרופולינים דווקא השתפר, כאשר לאיכות ההון האנושי ואיכות השלטון המקומי יש השפעה ניכרת לעניין זה. מתוך המחקר שבוצע עולה כי מדיניות ממשלתית משולבת, המתמודדת עם מגוון ההיבטים הרלוונטיים לעיל, צריכה להתייחס להיבטים של הון אנושי, תשתיות ומימון ציבורי.

ככלל, המחקר מחלק בין כוחות (ברובם אנדוגניים) שמשמרים את מצבו הסוציו-אקונומי של ישוב, ובין כוחות אקסוגניים שנדרשים על מנת לחולל שינוי חיובי בדירוג החברתי-כלכלי של הישוב. לעניין הכוחות

⁵ המדד הכלכלי-חברתי של ישוב נתפש כמתואם במידה רבה עם מחיר הקרקע ביישוב ולכן מובא כאן הדיון בנושא זה.

המשמרים מתאר המאמר מלכודת עוני קלאסית, לפיה בישוב עני כושר הקנייה של התושבים מצומצם, הדבר משליך על הביקוש לשטחי מסחר ומשרדים בישוב ועל סוג העסקים בישוב, ובסופו של דבר משפיע לרעה על ההכנסות מארנונה, על יכולתה של הרשות לספק שירותים ציבוריים הולמים (ובראשם חינוך) לתושבים; במצב של שירות ירוד לתושב, ובתוך כך גם מערכת חינוך ירודה, נפגע גם הדור הבא. במקביל נשמר ואף מתחזק הדימוי הירוד של הישוב, וכך נפגעת גם היכולת למשוך אוכלוסיה חזקה לישוב, מאותן הסיבות בדיוק.

מנגד, ישנם כוחות אקסוגניים הפועלים לאיזון בין ישובים בעלי נתוני בסיס סוציו-אקונומיים שונים: שוק הנדל"ן, המציע הזדמנות זולה יותר למגורים בישוב החלש יותר; הממשלה וזרועותיה, יכולה לפעול באמצעות השקעה יתרה בתשתיות בישובים חלשים ו/או מדיניות מיסוי וסבסוד דיפרנציאלית בין ישובים ליצירת מקורות נוספים להתפתחות הישוב; ניהול מקומי יעיל יותר או פחות יכול לחולל שינוי במגמה מבחינת רמתו הסוציו-אקונומית של הישוב.

הניתוח התיאורטי שבוצע בעבודה מלמד כיצד נתוני פתיחה נחותים בהיבט של הון אנושי / גודל ישוב / רמת הכנסה, מנתבים את הישוב למלכודת עני שהולכת ומחריפה, כל עוד אין כוחות נגדיים למגמה זו. דוגמא לכך נגדי המיושם בניתוח התיאורטי הינה השקעה עודפת בתשתיות / חינוך, המפצה את הישוב בעל נתוני הפתיחה הנחותים, ומונעת הדרדרות במצבו.

הניתוח האמפירי מצביע על כמה פרמטרים שמסבירים באופן אפקטיבי את השינוי במשתנה המוסבר: קירבה/ריחוק ממטרופולין משגשג, קליטת עולים חדשים בשנותיהם הראשונות בארץ, ריכוז חרדים/ערבים בישוב (נמצא שישובים ערביים קופחו בתקופה זו בגיוס תקציבים חיצוניים).

מלבד זאת מתמקד המאמר בפרמטרים מסבירים שעניינם מקורות מימון ציבורי מקומי או ארצי ורמות הניהול. לעניין הזה מוזכר כי המקורות העדיפים של הישוב החזק, יחד עם יכולתו להעמיד תשלומי הקבלה (Matching) למענקים ממשלתיים (ולפעמים גם כוח פוליטי עדיף), מאפשרים לו להתמיד ולהעמיד תשתיות ציבוריות טובות יותר. לעניין תרבות הניהול, נטען שבמקומות חלשים ומרוחקים יותר מעין ביקורתית-תקשורתית, עלולה זו להיות יותר מוכוונת הישג אישי וקידום מקורבים על פני יעדים יישוביים.

בסיכום מאמרם קובעים הכותבים כי הגורמים המשפיעים על דירוג סוציו אקונומי של ישוב הינם נתוני הבסיס של הישוב לעניין זה, יחד עם התנאים שפעלו על הישוב ובישוב במהלך השנים: חוזק הניהול המקומי, קליטת עולים, קירבה למוקדים אורבניים שהתפתחו, וכו'.

הכותבים טוענים עוד כי בכל הנוגע לפריסה גיאוגרפית של אוכלוסיה מתקיים כשל שוק שפוגע ביכולת לקיים פריסה על פי יעילות כלכלית בלבד. כך מתפתחות מלכודות עוני וכשלי ניהול המסכלים פריסה יעילה, ומצדיקים התערבות חיצונית לצורך קידום המשק לפריסה גיאוגרפית יעילה.

קמעו (1994) בחן בצורה אמפירית את הגורמים שמשפיעים על ערך הקרקע למגורים בישראל. במחקר שביצע נמצאה השפעה מובהקת למספר פרמטרים עיקריים: היקף זכויות הבנייה, מרחק מגבולות העיר, וסטטוס תכנוני של הקרקע. מלבד זאת זוהתה השפעה מסוימת גם לפרמטרים הבאים: סטטוס פיתוח תשתיות בישוב, רמה חברתית-כלכלית של הישוב, שיפוע המגרש, צורת המגרש, אופי הבעלות, אפשרות חניה.

2.5. סוגי כלים עיקריים לעידוד התיישבות באזורי פריפריה

צבן (2006) ערך השוואה בין כלים עיקריים לעידוד התיישבות באזורי פריפריה בישראל, לעומת כלים שמיושמים או יושמו בעבר במדינות אחרות. ביחס לישראל מוצא צבן כי סוגי הכלים העיקריים שנמצאים בשימוש הינם: **הטבות מס** (כ- 30% מהתקציב הייעודי לעידוד התיישבות בפריפריה בשנים הנסקרות); **פיתוח תחבורה** (20% מסך התקציב). עידוד **יצירת מקומות תעסוקה** חדשים; **חינוך** – הקמת מכללות ומשיכת מורים איכותיים; **הטבות בדיוור** (רק 10% מסך התקציב).

במדינות האחרות שנסקרו (בעיקר מדינות מערב אירופה – צרפת, בריטניה, נורבגיה, ועוד) נמצא דמיון מסוים למרכיבים שמיושמים בישראל, אבל גם מרכיבים משלימים משמעותיים שלא יושמו בישראל בצורה משמעותית עד כה. להלן עיקרי הכלים שנמצאו:

- ביזור סמכויות משמעותי מהשלטון המרכזי לשלטון המחוזי, באופן המאפשר ניתוב של סמכויות ותקציבים מהשלטון המרכזי, ע"פ תפישת השלטון המחוזי לעניין זה. בארץ אין ביטוי למאמץ מסוג זה.
- עידוד תעסוקה בפריפריה. לרוב באמצעות בניית מערכת תמריצים כלכליים להקמת מפעלי תעשיה באזורי פריפריה (שורץ, 2002); לעתים תוך שימוש בצעד נדיר יחסית של הגבלת הפיתוח התעסוקתי באזורי ביקוש (Courgeau, 1990); ע"י סיוע במימון, סבסוד תשתיות ושירותים, הטבות מס לפעילות באזורים מרוחקים שמייצרים יחדיו סביבה עסקית נוחה יותר לעסקים באזורים אלה (Bachtler & Taylor, 1999; אפלבוים 1992), שילוב כוח העבודה באזורי הפריפריה בפרויקטים ציבוריים (תיירותיים וסביבתיים) ועוד.
- חינוך – הקמת צ'רטר סקול (Charter School) כמודל שבו בתי ספר ממלכתיים פועלים בהתאמה לחזון ייחודי ומאפיינים ייחודיים של הקהילה המשתתפת בהפעלת בית הספר; למידה מרחוק, ועוד.
- הטבות מס – במחקר נוסף מאת **זוסמן** (2003) אשר עסק בנושא הטבות מס ככלי מדיניות לפיזור אוכלוסין, נמצא כי אמנם נעשה שימוש בכלי זה, אולם רק במספר מצומצם מאד של מדינות (נורבגיה, קנדה, תורכיה).

לעניין פעולות בתחום הדיוור, נמצא במחקר מאת Robinson (1996) כי קיים קשר חיובי בין הגירה ממוקדי אוכלוסיה לאזורי הפריפריה לבין גודל הפער בעלויות הדיוור בין שני האזורים הללו, מה שעשוי לייצר הצדקה לפעולות ממשלתיות שתכליתן להפחית את עלויות הדיוור בפריפריה כדי לשפר את כוח המשיכה של אזורים אלה.

דו"ח מבקר המדינה אודות משבר הדיוור (דו"ח ביקורת מיוחד, 2015) נסקרות פעולות הממשלה להתמודדות עם משבר הדיוור שהתפתח במהלך השנים הללו. הדו"ח מתמקד בשנים 2005-2012, אבל סוקר גם פעולות המשכיות בשנים 2013-2014. בתוך כך עוסק הדו"ח בהרחבה יחסית גם במאמצי הממשלה להקל על לחצי הביקוש בשוק הדיוור באמצעות פיזור הביקושים גם לאזורי הפריפריה. הדו"ח מביא את התייחסותו של מנכ"ל משרד ראש הממשלה בשנת 2013 (**מר הראל לוקר**) על כך ש"הדרך העיקרית לשינוי שוק הדיוור טמונה בפיזור אוכלוסין – בהרחבת "אזורי הביקוש" – במעבר אוכלוסיות להתגורר באזורי הפריפריה, בהם עלויות הקרקע נמוכות יותר".

הדו"ח מזכיר סוגים שונים של פעולות שבוצעו בשנים הנסקרות בהקשר זה, ובתוך כך:

- פעולות בשנים 2005-2007 :
 - אישור תכנית לאומית אסטרטגית לפיתוח הנגב, בהיבטים של גידול באוכלוסייה, בתעסוקה ובשכר. בפועל, כתוצאה ממלחמת לבנון השנייה, החלטה זו לא יושמה בפועל.
- פעולות בשנים 2008-2010 :
 - החלטת ממשלה (3973 מיום 31.8.2008) בדבר הקפאת תכנון למגורים באזורי הביקוש, כדי לאלץ פיזור אוכלוסין לפריפריה. ההחלטה לא הביאה לשינוי בביקוש לדיור במרכז או בפריפריה אלא רק להמשך עליות המחירים, ולכן בוטלה כעבור שנתיים (החלטה מס' 1980 מיולי 2010). כהשלמה לכך הוחלט על השקעה מסיבית בפיתוח תשתיות כדי "להרחיב" את אזורי הביקוש, כתחליף למדיניות שביקשה "להקפיא" את אזורי הביקוש.
 - סיוע לישובים באזורי עדיפות לאומית (החלטת ממשלה 1060 דצמבר 2009) – שינוי הקריטריונים למתן הטבות בישובים באזורי עדיפות לאומית.
- פעולות בשנים 2010-2012 :
 - החלטת ממשלה מחודש יוני 2011, בדבר הגדלת ההיצע התכנוני באזורי הביקוש – 50% מהפעילות תתמקד במחוזות ת"א ומרכז, 20% במחוזות צפון ודרום, והיתר במחוזות ירושלים וחיפה.
 - החלטת ממשלה מס' 3282 מיוני 2011 – מתן מענק בסך 100,000 ₪ וסבסוד הוצאות פיתוח ביישובים השונים באזורי עדיפות לאומית, תוך מיקוד צעד זה בישובים שבהם מרכיב ערך הקרקע (ע"פ תוצאות מכרזי רמ"י בשנים 2007-2010) נמוך מ- 25% מערך קרקע מפותחת). ההחלטה בוטלה כעבור פחות משנתיים.
 - העתקת מחנות צהל לדרום.

2.6. הערכת האפקטיביות של הכלים לעידוד התיישבות באזורי פריפריה

- צבן (2006)** סוקר במחקרו את מידת האפקטיביות של כלים שונים במאמץ לעידוד פיזור אוכלוסין, בהתאם למחקרים קודמים שעסקו בנושא. עיקרי הממצאים :
- סיוע בדיור – השפעה מובהקת וחיונית באזור עדיפות א' (האזור הנהנה מההעדפה הגבוהה ביותר) על מאזן ההגירה הכולל וגם על משיכת תושבים ממרכז הארץ.
 - פיתוח דיור צמוד קרקע – השפעה מובהקת וחיונית על מאזן ההגירה הכולל.
 - תחבורה – השפעה חיונית בעיקר לתחבורה מסילתית.
 - עידוד השקעות הון – תורם למשיכת אוכלוסייה ממרכז הארץ, ועל מאזן ההגירה הכולל.
 - חינוך – השפעה בעוצמה פחותה.
 - הטבות מס – לא נמצאה השפעה מובהקת.
 - ביחס למגזר הכפרי בפריפריה, נמצא ככלל שהוא מצליח למשוך בעיקר אוכלוסייה "משפרת דיור" מיישובים עירוניים סמוכים, ואילו לכלי הסיוע הממשלתיים אין השפעה משמעותית לעניין היכולת של ישובים כפריים למשוך אוכלוסייה חדשה ממרכז הארץ.
 - ביחס למגזר הערבי נמצא שעל אף שככלל מאופיין מגזר זה בהגירה פנימית קטנה יחסית, עדיין נמצאה השפעה של כלי הסיוע השונים (לרבות הטבות הדיור) להגירת תושבים מהמרכז לפריפריה.

- ישנם פערים משמעותיים לעניין נתוני ההגירה ועוצמת ההשפעה של כלי הסיוע, בין ישובים בהתאם לדימוי של ישובים שונים. דימוי חיובי של ישוב נשען בדרך כלל על חזות הישוב, פיתוח מרכזי השכלה ותרבות ייחודיים, שירותים עירוניים ברמה גבוהה וכו'.

המלצות עיקריות הנובעות ממחקרו ורלוונטיות למחקר זה :

- חיזוק הדיפרנציאציה בין מרכז הארץ והפריפריה, וכן יצירת דיפרנציאציה משמעותית בין אזורי פריפריה שונים, באופן היוצר תעדוף גבוה יותר על בסיס הריחוק הגיאוגרפי ממרכז הארץ.
- חיזוק העירוניות בפריפריה – על בסיס הממצא לפיו הישובים העירוניים הם אלה שמושכים אוכלוסיה חדשה לפריפריה, בעוד הישובים הכפריים מושכים אוכלוסיה בפריפריה, מוצע למקד את כלי הסיוע ביותר שאת בישובים העירוניים.
- בתחום הדיור הוזכרו מספר המלצות ספציפיות :
 - לייצר פתרונות דיור צמודי קרקע בישובים העירוניים.
 - חיזוק ההטבות לדיור, ככלי בעל אפקטיביות גבוהה יחסית ליתר כלי הסיוע.
 - קידום פרויקטים של חידוש עירוני, כדי לתרום לשיפור הדימוי של יישובי פריפריה. עוד מומלץ לעניין זה : חיזוק גרעיני התיישבות בפריפריה, תקצוב לפרסום ומיתוג של ישובים בפריפריה.

לסיכום, המחקר בעולם ובישראל, וכן מסמכי התכנון המרכזיים שעליהם נסמכת מדיניות התכנון הישראלית, מדגישים כי פיתוח אזורי דורש בראש ובראשונה לחזק את הערים הפריפריאליות, וזאת באמצעות חיזוק תחומי החיים העיקריים הכוללים תעסוקה, חינוך ותשתיות. מחקרים בישראל מראים מהם סוגי הפעולות והכלים שעשויים לגרום ליזמים לפתח את הבנייה באזורים המרוחקים המתאפיינים (לפחות בטווח הקצר) בביקושים נמוכים יחסית ובנכונות נמוכה יותר מצד הציבור לשלם עבור דיור. המחקר הנוכחי מציג ניתוח חדש המתמקד באפקטיביות של כלי המדיניות העיקרי לטווח הקצר לעידוד התיישבות בפריפריה (סבסוד עלויות הפיתוח), במטרה לבדוק את התאמת הקריטריונים המשמשים כלי זה להשגת יעדי הממשלה בתחום, בדגש על הבנייה הרוויה, הנחשבת לאחד הרכיבים המרכזיים בהסתכלות של פיתוח עתידי של אזורי הפריפריה.

3. מפרט כללי למחקר

כאמור, מחקר זה מתמקד בכלי מדיניות של סבסוד עלויות פיתוח ליזמים באזורי עדיפות לאומית. כלי זה כשלעצמו מיועד לייצר הפחתה בעלויות ההקמה של מתחמי קרקע למגורים בבנייה רוויה עבור יזמים, ובדרך זו לאפשר ליזמים רווחיות בבנייה למגורים באזורים אלה, גם בהינתן מחיר השוק הנמוך יחסית הצפוי בעת מכירת הדירות לציבור.

המחקר בוחן את מידת ההצלחה של מדיניות הסבסוד להביא לשיפור בביצוע מכרזים לשיווק מקרקעין לבנייה רוויה בפריפריה, לאור תוצאות הפעולות לשיווק מקרקעין. זאת, במטרה לזהות מהם הגורמים אשר השפיעו על תוצאות המכרזים הללו, ותרמו להצלחה או כישלון בשיווק הקרקעות למגורים.

3.1. תכולת המחקר

המחקר התמקד ב- 353 מכרזים לשיווק מקרקעין בין השנים 2006-2015. נעשה שימוש רק במכרזי בנייה רוויה בהם מספר יחידות הדיור גבוה מ-8 יחידות, במכרזים בישובים עירוניים שהתקיימו בישובים המשויכים לאזורי עדיפות לאומית (כהגדרתם בהחלטה מס' 667), ואשר קיים עבורם תיעוד לגבי היקף הסבסוד שניתן.

3.2. מטרת המחקר:

בחינת התוצאות שהושגו במכרזי מקרקעין בשנים אלה, תחת מדיניות הסבסוד הנוכחית; מיפוי התאמות נדרשות במדיניות הסבסוד הקיימת לצורך הגברת מידת האפקטיביות שלה.

להלן הפירוט של הרכיבים השונים:

- בחינת התוצאות שהושגו – בחינה של תוצאות המכרזים, לעניין מספר ההצעות שהוגשו, וגובה הצעה הזוכה.
- הגברת האפקטיביות של מדיניות הסבסוד – ב-2 מובנים שונים:
 - האחד - הגדלת שיעור המכרזים המסתיימים בהצלחה, דהיינו: מכרזים בהם מתקבלות הצעות לרכישת המקרקעין;
 - השני – מיקוד תקציבי הסבסוד כך שהיקף הסבסוד הניתן במכרזים השונים על פי פרמטרים שונים, יביא לניצול אופטימלי של התקציב המיועד לסבסוד מכרזי מקרקעין בפריפריה.
- מיפוי סוגי התאמות שהם עקביים עם התוצאות – למשל לצורך הניתוח בקביעת מדיניות תוך יצירת שונות במדיניות הסבסוד, מגבלה מרבית לסכום הסבסוד, וכו'.

3.3. שאלות המחקר:

המחקר התמקד באינדיקטורים עיקריים להצלחה של מדיניות שיווק המקרקעין במכרז, ולפיכך כלל את השאלות הבאות:

- אילו פרמטרים משפיעים על מס' ההצעות המוגשות במכרז?
 - אילו פרמטרים משפיעים על גובה ההצעה הזוכה במכרז?
- הפרמטרים שנבחנו במחקר לעניין השפעתם האפשרית על האינדיקטורים להצלחת המכרז:

- היבט גיאוגרפי – **רמת פריפריאליות** של הישוב נשוא המכרז, **שיפוע הקרקע** בישוב.
- היבטים דמוגרפיים - **גודל הישוב** (כמות אוכלוסייה), **רמה סוציו-אקונומית** של הישוב, **שיעור הגירה** מהישוב (נטו), **רוב לאוכלוסיית מיעוטים** בישוב.
- היבטים מכרזיים - **עלות הפיתוח** ליח"ד, **משקל עלות הפיתוח** מתוך ערך קרקע מפותחת, **כמות יח"ד** במתחם העומד למכרז.
- היבט בטחוני - **המרחק מקו הגבול** של הישוב הנדון.
- היבטים נוספים – **שיעור האבטלה** בישוב, **שיעור הזכאים לתעודת בגרות** בישוב, **המרחק מבית החולים** הקרוב ביותר לישוב הנדון.

בצד שאלות המחקר שצוינו, אתייחס לסוגיות תהליכיות נוספות הקשורות במנגנון המכרזי הנוכחי:

- עד כמה הצליחה מדיניות הסבסוד להביא לכך שעלויות הפיתוח המוצגות במכרז תהיינה נמוכות מהאומדן לערך קרקע מפותחת (וכך למנוע מצב של ערך קרקע שלילי)?
- מה מידת ההתאמה בין הציפיות המוקדמות להצלחת המכרז (על פי היחס בין עלויות הפיתוח ובין ערך הקרקע לפי שומה), לבין ההצלחה בפועל?

3.4. שיטת המחקר

- בניית בסיס נתונים מלא אודות הקצאות קרקע לבנייה רוויה בהליך מכרזי, שהתקיימו במהלך השנים 2006-2015 בישובים הנכללים בהחלטות הממשלה לסבסוד עלויות הפיתוח, תוך התייחסות לתוצאות המכרזים ברמת המתחם.
- יצירת תמונת מצב באמצעות סטטיסטיקה תיאורית.
- הרצת רגרסיה לאמידת המשתנים בעלי השפעה מובהקת על כמות ההצעות ועל גובה הצעה הזוכה במכרז.
- גיבוש מסקנות והמלצות הנובעות מעיבוד הנתונים.

4. המדגם

4.1. מקורות מידע ובחירת המדגם

ניתוח השפעות הסבסוד הסתמך על בסיס נתונים שמקורו במספר מאגרי מידע, כמפורט להלן:

- נתוני רשות מקרקעי ישראל – כלל המכרזים שבוצעו במהלך השנים 2006-2015, לפי מרחב, ישוב, מכרז, מתחם, תאריך פרסום, כמות יח"ד והיקף הוצאות הפיתוח, כפי שלוקטו מתוך אתר רמ"י. כמו כן, נאספו ממקור זה תוצאות המכרזים בפועל, לרבות מספר ההצעות שהוגשו, וגובה ההצעה הזוכה (התמורה שהוצעה ושולמה עבור הקרקע במסגרת ההצעה הזוכה).
 - נתונים אודות מכרזי משרד הבינוי והשיכון – נתונים אודות היקף הסבסוד במכרזי המקרקעין בשנים 2006-2015, לפי ישוב, מכרז, מתחם, כמות יח"ד ותאריכים.
 - נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה – נתונים משלימים אודות מאפיינים דמוגרפיים ואחרים של הישובים בהם התקיימו מכרזי המקרקעין, לרבות מדדים סוציו-אקונומיים, פריפריאליים ועוד.
 - נתוני התב"ע – נתונים אודות שטח לבינוי למגורים, שטח עיקרי, מאפייני בינוי, עבור המתחם הנדון.
- לאחר חיתוך בין בסיסי המידע השונים, המדגם עליו התבסס הניתוח הורכב רק ממכרזי בנייה רוויה, במכרזים בישובים עירוניים שהתקיימו בין השנים 2006-2015 באזורי עדיפות לאומית. נספח מס' 3 לעבודה זו מציג את רשימת הישובים הנכללים במדגם.

4.2. מאפייני המדגם

4.2.1. התפלגות התצפיות לפי מחוזות

לצורך בחינת השפעות הסבסוד נאספו תצפיות של כ- 353 הליכים מכרזיים לכ- 274 מתחמים שונים. מחוז הצפון הינו המרחב המוביל מבחינת כמות התצפיות במדגם, הן מבחינת מכרזים (36%), הן מבחינת מתחמים (32%); מאידך, מחוז חיפה הוא המוביל מבחינת כמות יח"ד (48%), ואחריו מחוז צפון (24%).

לוח 4: התפלגות המדגם לפי מחוזות, מכרזים ומתחמים

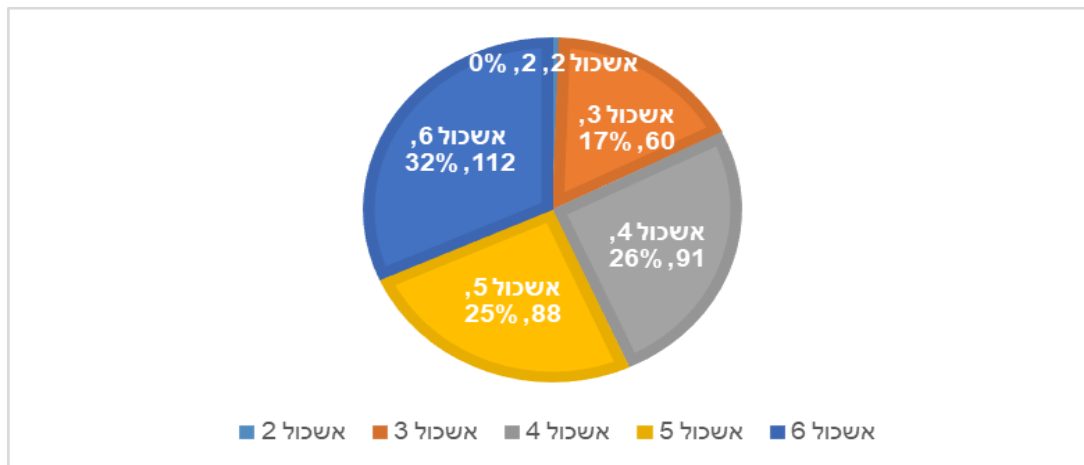
	מס' מכרזים	שיעור במדגם	מס' מתחמים	שיעור במדגם	כמות יח"ד	שיעור במדגם
צפון	127	36.0%	88	32.1%	4,843	23.9%
חיפה	69	19.5%	62	22.6%	9,777	48.3%
יו"ש	60	17.0%	54	19.7%	2,169	10.7%
דרום	97	27.5%	70	25.5%	3,458	17.1%
כלל המדגם	353		274 ⁶		20,247	

⁶ ישנם מתחמים אשר שווקו מס' פעמים.

4.2.2. התפלגות התצפיות לפי אשכולות פריפריאליים

מבחינת אשכולות פריפריאליים⁷, האשכול המוביל בכמות התצפיות הינו אשכול פריפריאליות 6, כאשר מכרזים ביישובים המשויכים לאשכול זה מהווים 32% מכלל המדגם. אשכולות 4, 5, 3 מהווים 26%, 25% ו-17% מהתצפיות בהתאמה, ואילו אשכול 2 מיוצג על ידי מספר מצומצם של 2 תצפיות בלבד, המהוות פחות מ-1% מהתצפיות במדגם. לא קיימים יישובים המשויכים לאשכול 1 המייצג את אילת וחבל איילות, וכמו כן לא קיימים מכרזים עבור יישובים המשתייכים לאשכולות 7 ומעלה.

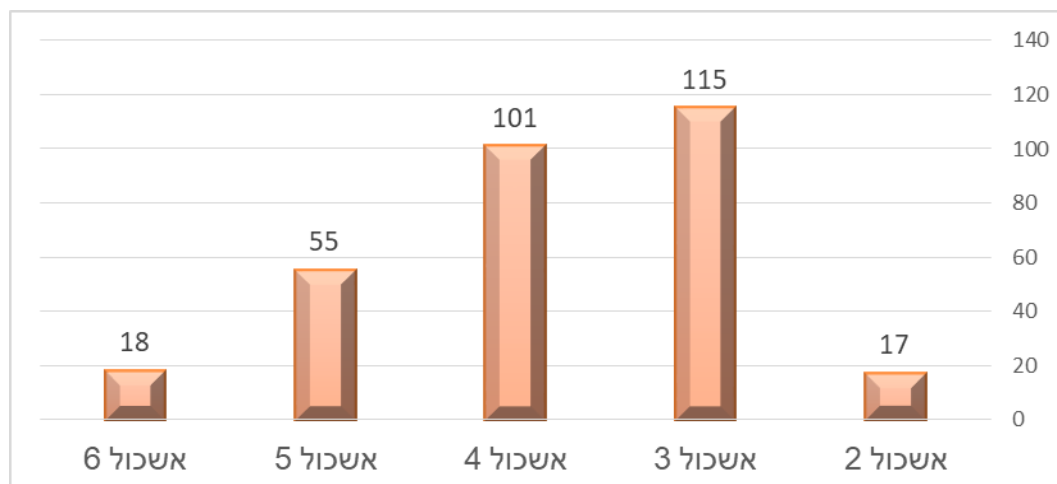
איור 1 – התפלגות המדגם לפי אשכול פריפריאליות, מספר התצפיות ושיעורן במדגם



4.2.3. התפלגות התצפיות לפי אשכולות חברתיים-כלכליים

פילוח לפי אשכולות מדד חברתי-כלכלי, אשר מקבל ערכים מ-1 עד 10 (כאשר 1 הנמוך ביותר), מראה כי האשכול עם הייצוג הנרחב ביותר הינו אשכול חברתי-כלכלי 3 (115 תצפיות). שני אשכולות שכיחים נוספים הינם אשכולות 4 (101 תצפיות) ו-5 (55 תצפיות). אשכולות 2 ו-6 מיוצגים בשכיחות נמוכה יחסית (17 ו-18 תצפיות, בהתאמה). לא קיימות תצפיות עבור אשכול 1, ואשכולות 7 ומעלה.

איור 2 - התפלגות המדגם לפי אשכול חברתי-כלכלי

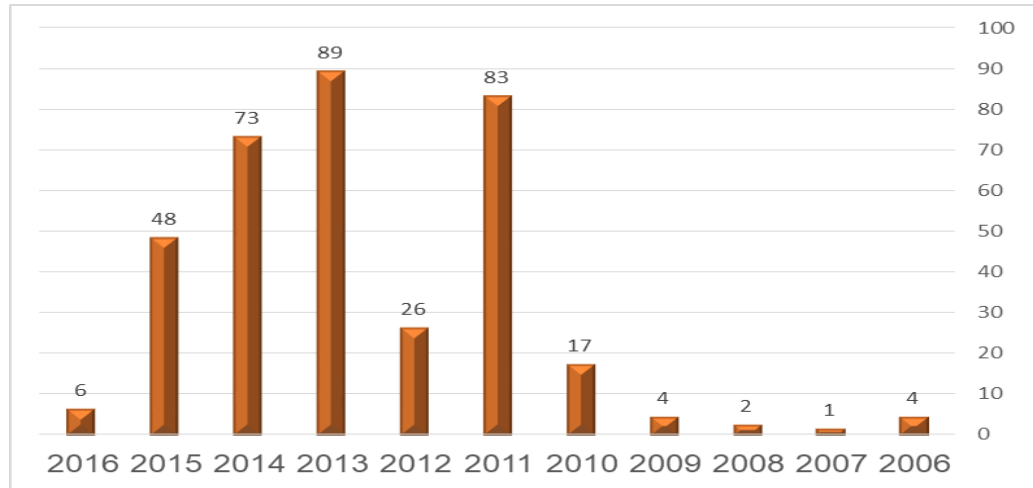


⁷ נספח 3 מציג את רשימת היישובים הנכללים במדגם, ואת השייך הפריפריאלי והסוציו אקונומי שלהם.

4.2.4. התפלגות תצפיות לפי שנים

פילוח המדגם לפי שנים, מעלה כי השנים הראשונות (2006-2009) מיוצגות במידה מועטה בלבד (3% מכלל התצפיות, במצטבר)⁸. השנה שיש לה הייצוג הגדול ביותר במדגם הינה שנת 2013, עם 89 תצפיות (25% מהמדגם).

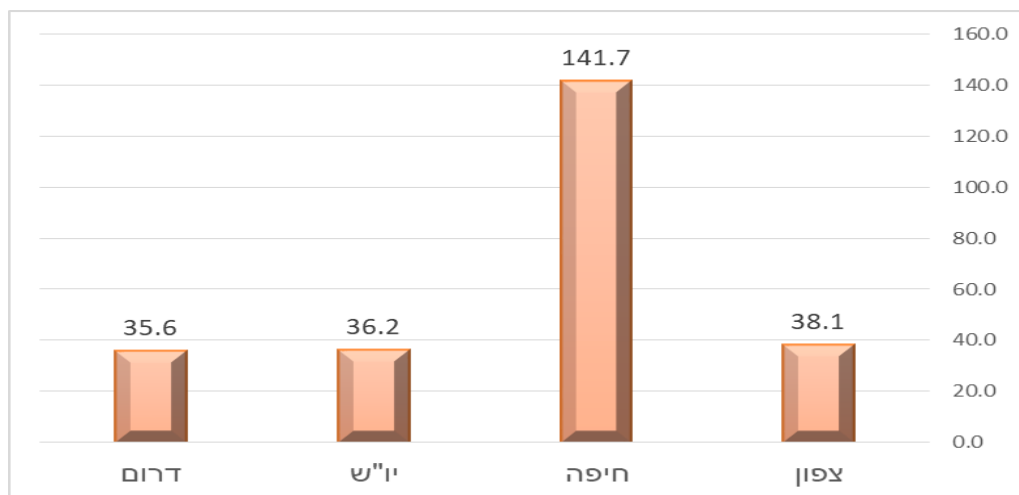
איור 3 - התפלגות המדגם לפי אשכול חברתי-כלכלי



4.2.5. כמות יח"ד למתחם משווק במכרזים שבמדגם

המחוזות נבדלים זה מזה גם לעניין כמות יח"ד למתחם. מחוז חיפה בולט במיוחד בגודל הממוצע של המתחמים המשווקים, כך שהנתון עבור מחוז זה עומד על 141.7 יח"ד למתחם משווק. ביתר המחוזות, גודל מתחם ממוצע עומד על 35.6-38.1 יח"ד בממוצע. הנתון הממוצע עבור כלל המדגם הינו 57.4 יח"ד למתחם. הסבר עיקרי לפער בין מחוז חיפה לכל היתר, הוא הנתח של מכרזים בחריש מתוך המדגם, אשר התאפיינו ככלל במתחמים גדולים יותר.

איור 4 – כמות יח"ד למתחם לפי מחוזות

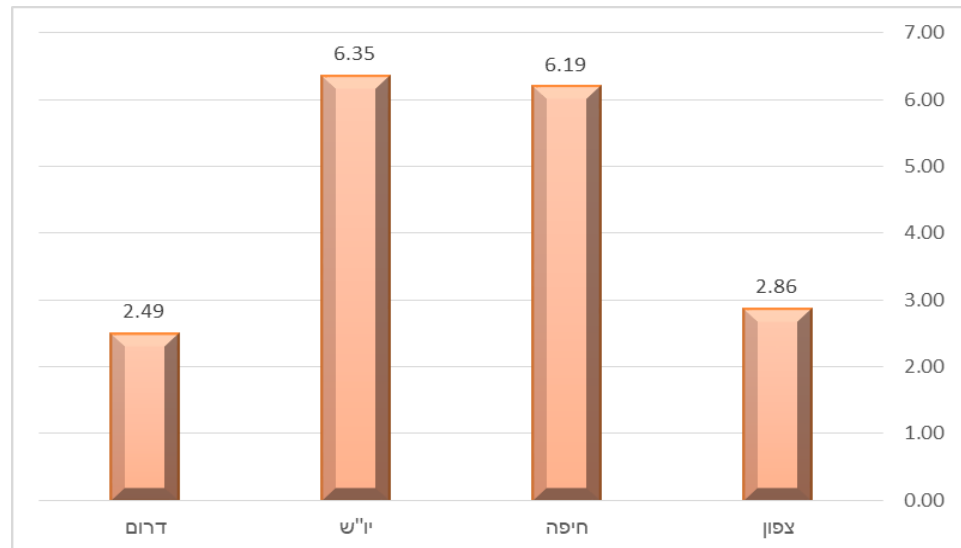


⁸ בשל תיעוד חסר לעניין היקף הסבסוד שניתן בשנים אלה.

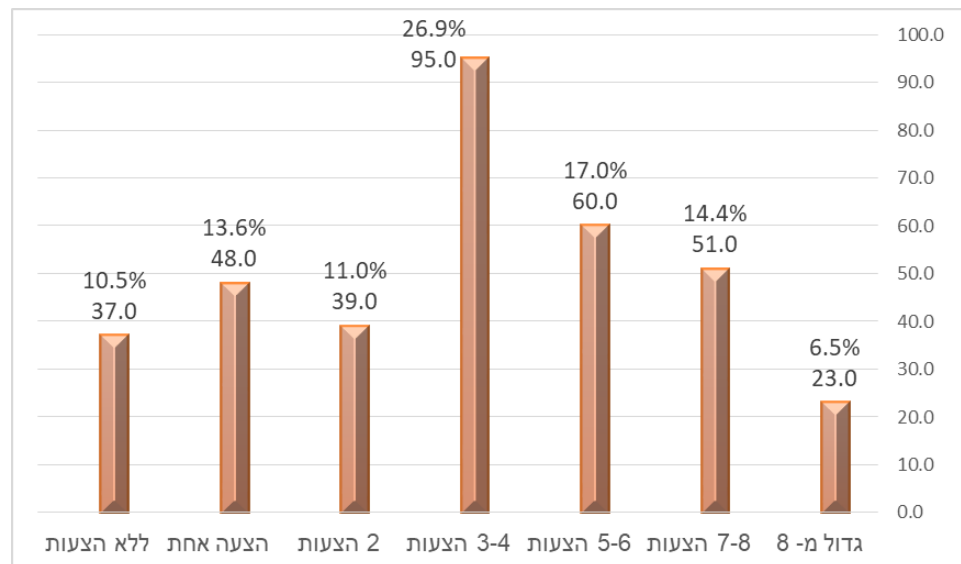
4.2.6. מספר ההצעות הממוצע למכרז

מספר ההצעות הממוצע למכרז בכלל המדגם הינו 4 הצעות למכרז. המחוזות בעלי כמויות ההצעות הגבוהות ביותר הינם מחוזות חיפה וי"ש, בהם כמות ההצעות הממוצעת עמדה על 6.19 ו- 6.35 בהתאמה. מנגד, במחוזות צפון ודרום עמדה כמות ההצעות הממוצעת למכרז רק על 2.86 ו- 2.49 בהתאמה.

איור 5 – מספר הצעות ממוצע לפי מחוז



איור 6 – התפלגות לפי מספר ההצעות במכרזים

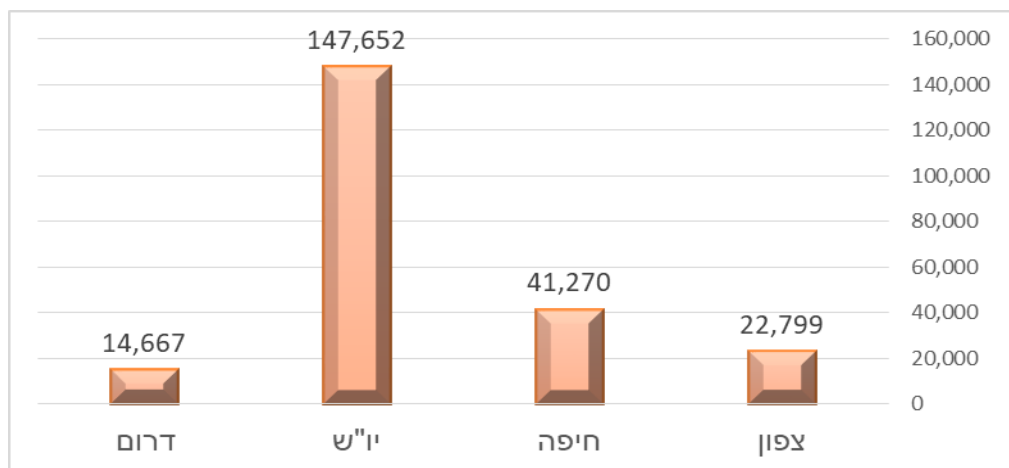


ניתן לראות כי ב- 24% מהמכרזים הוגשה הצעה אחת בלבד, או שלא הוגשו הצעות כלל. בשני המקרים, הדבר מצביע ככל הנראה על כך שבמכרז הוגדרו תנאים לא מספקים מבחינת קהל היעד של המכרז (היזמים), ועל מצב שבו למעשה רמת התחרותיות בהליך נמוכה למדי. מנגד, ב- 38% מהמכרזים התקבלו 5 הצעות או יותר.

4.2.7 גובה ההצעות הזוכות במכרזים שבמדגם

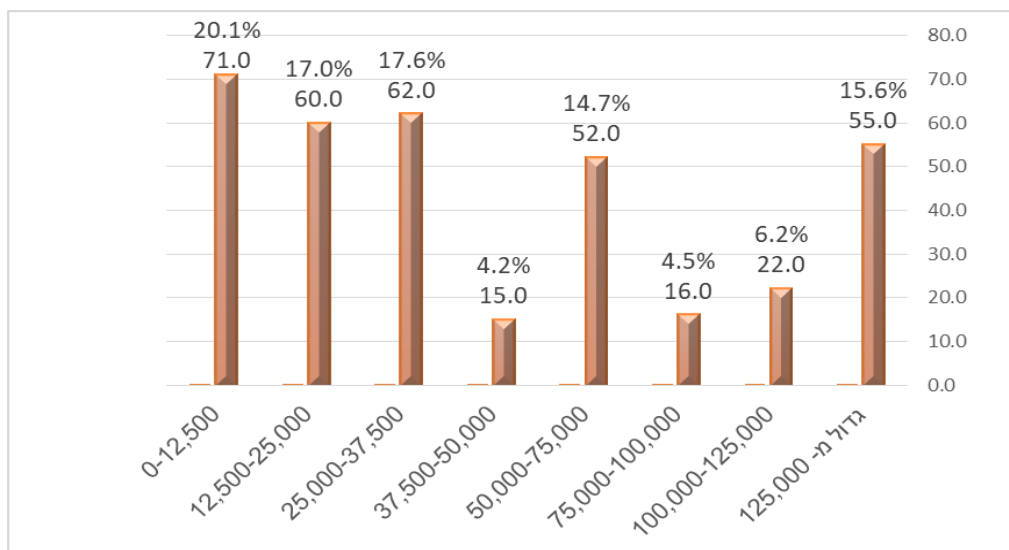
גובה ממוצע של ההצעות הזוכות משתנה בצורה קיצונית בין המחוזות הנבדקים. הנתון הגבוה ביותר התקבל במחוז יו"ש, בו ממוצע סכום ההצעה ליח"ד עמד על 147,652 ₪. הרחק מאחור ניצב מחוז חיפה, בו ממוצע ההצעות עומד על 41,270 ₪ ליח"ד. ערכים נמוכים במיוחד התקבלו במחוזות צפון (22,799 ₪ ליח"ד) ודרום (14,667 ₪ ליח"ד). ממוצע סכום ההצעות ליח"ד בכלל המדגם עומד על 43,705 ₪.

איור 7 – סכום מוצע ממוצע ליח"ד לפי מחוז (הצעה זוכה במכרז)



כהשלמה לניתוח אודות גובה ההצעות הממוצע לפי מחוז, מוצגת להלן התפלגות של גובה ההצעות שהוגשו במכרזים השונים, בחתך לפי מספר קבוצות גודל.

איור 8 – התפלגות הסכום המוצע ליח"ד בהצעה הזוכה במכרז

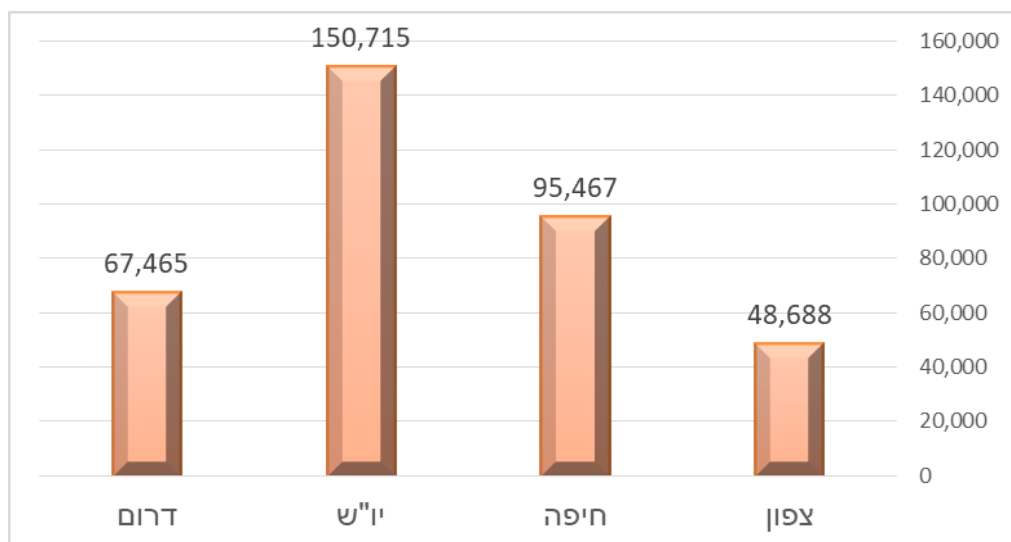


בס"ה, בכ- 41% מהמכרזים שבהם התקבלו הצעות, היה גובה ההצעה עבור הקרקע ליח"ד גבוה מ- 50,000 ₪ ליח"ד. ביחס למכרזים אלה ניתן לשער שגם סבסוד בהיקף נמוך יותר עשוי היה להספיק לצורך קבלת הצעות והצלחה בשיווק הקרקע. מאידך, 37% מהמכרזים נסגרו עם סכום הצעה שיכול להיחשב כגבולי – עד 25,000 ₪ ליח"ד.

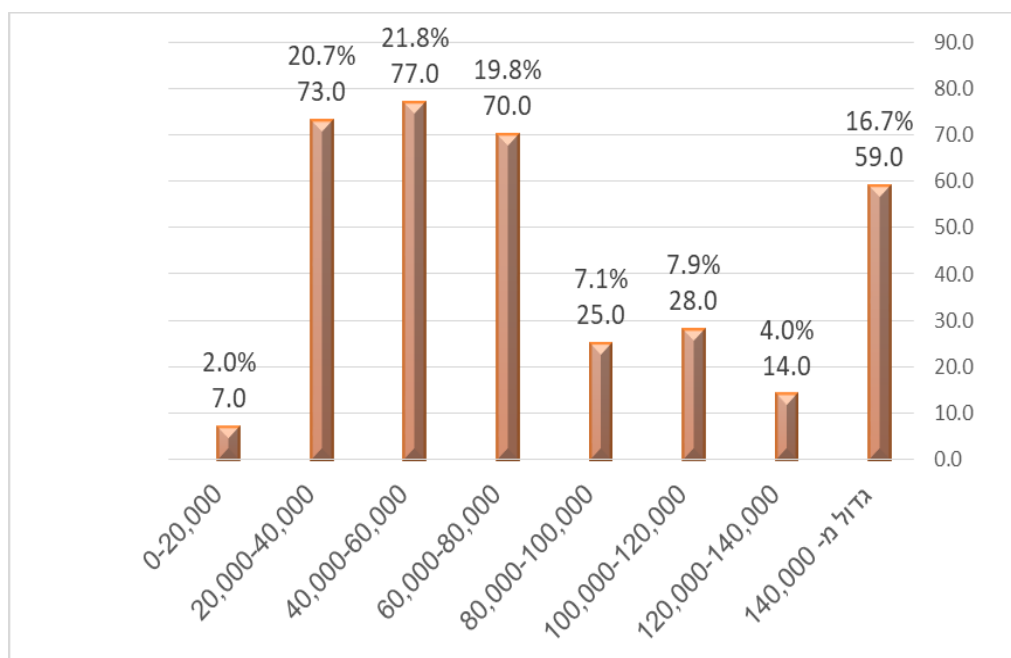
4.2.8 גובה עלויות הפיתוח במכרזים שבמדגם

מבחינת עלויות הפיתוח לאחר סבסוד, עלויות הפיתוח הנמוכות ביותר ליח"ד הינן במחוז צפון, שם העלות הממוצעת הינה 48,688 ₪ ליח"ד. ביתר המחוזות נרשמות עלויות פיתוח גבוהות יותר, עד ל- 150,715 ₪ ליח"ד בממוצע במחוז יו"ש. ממוצע כלל המדגם הינו עלות פיתוח ממוצעת של 85,414 ₪ ליח"ד.

איור 9 – עלות פיתוח ממוצעת ליח"ד לפי מחוזות



איור 10 – התפלגות עלות הפיתוח ליח"ד במכרזים

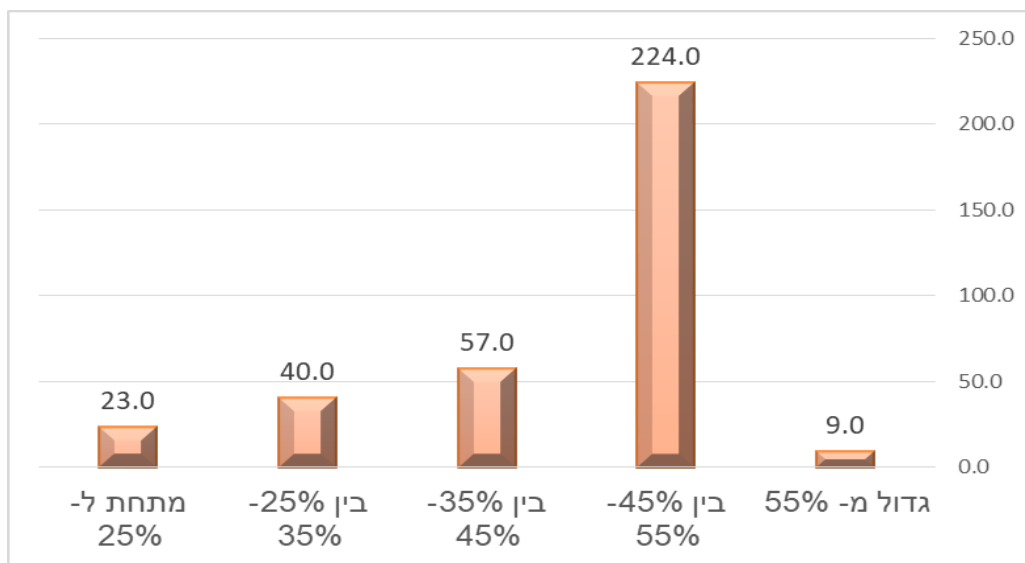


ניתן להתרשם כי בעקבות הסבסוד שניתן, בכ- 65% מהמקרים עמדו עלויות הפיתוח ליח"ד על פחות מ- 80,000 ₪ ליח"ד. מנגד, גם לאחר מתן הסבסוד, עדיין נותרו כ- 17% מהמכרזים בהם עלות הפיתוח היתה גבוהה מ- 140,000 ₪ ליח"ד.

4.2.9. שיעור הסבסוד במכרזים שבמדגם

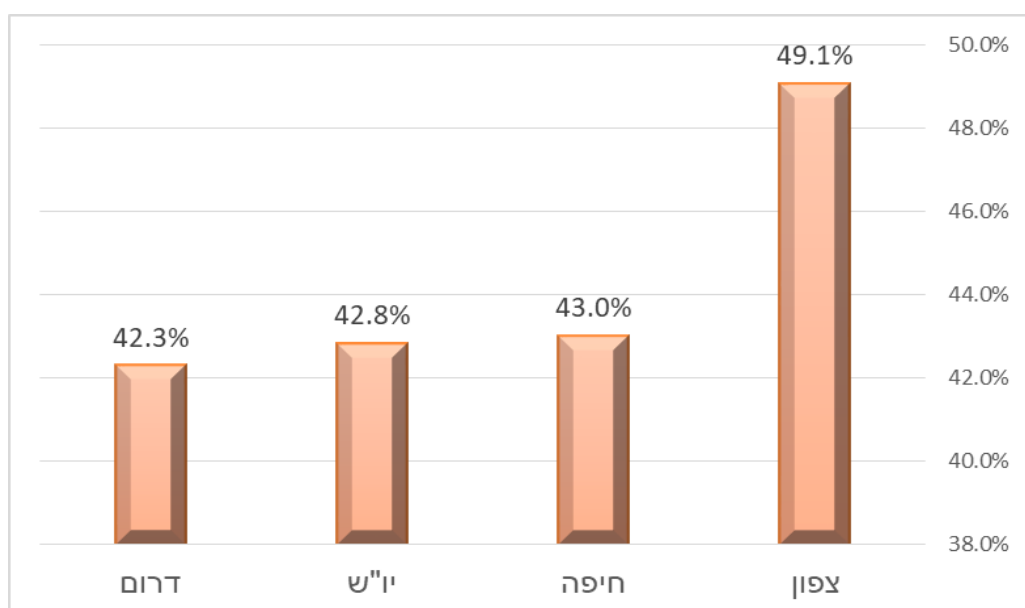
שיעור הסבסוד השכיח במדגם הינו בין 45%-55%, והוא שיעור הסבסוד עבור כ-224 תצפיות המהוות 64% אחוז מהמדגם. הקבוצה השנייה במידת השכיחות שלה לעניין שיעור הסבסוד היא בטווח שבין 35%-45% שבה 57 תצפיות, המהוות 16% מכלל המכרזים במדגם. רק ב-9 תצפיות נרשם שיעור סבסוד העולה על 55% (2.5% מהמדגם), ואילו ב-23 תצפיות נרשם שיעור סבסוד נמוך מ-25% (6.5% מהמדגם).

איור 11 – התפלגות שיעור הסבסוד מתוך כלל עלויות הפיתוח במדגם



בניתוח שיעור הסבסוד לפי מחוזות, ניתן לראות בס"ה דמיון בין המחוזות. במחוז צפון נרשם נתון ממוצע של כ-49% סבסוד. ביתר המחוזות שיעורי הסבסוד הממוצעים מעט נמוכים יותר, ועומדים על 42.3%-43%.

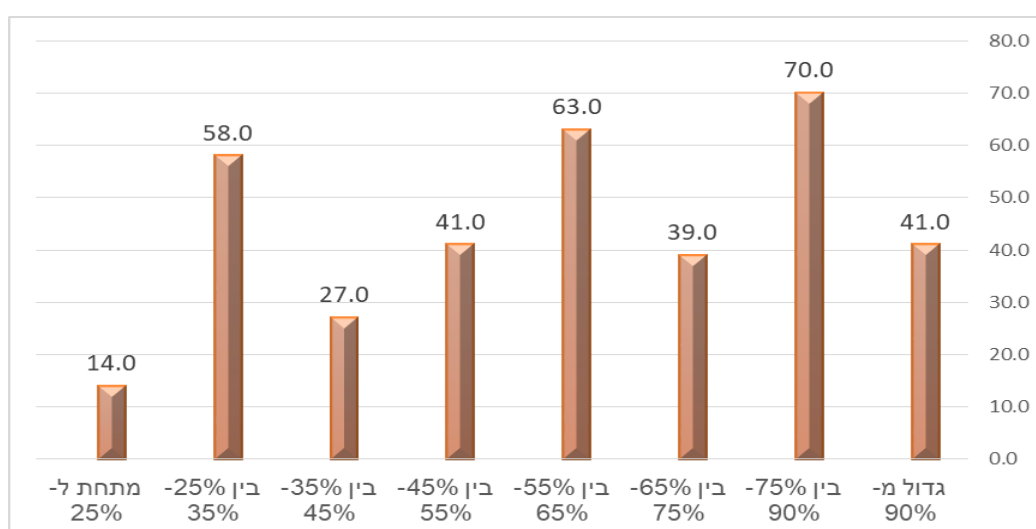
איור 12 – התפלגות שיעור הסבסוד מתוך כלל עלויות הפיתוח במדגם



4.2.10. שיעור עלויות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת במכרזים שבמדגם

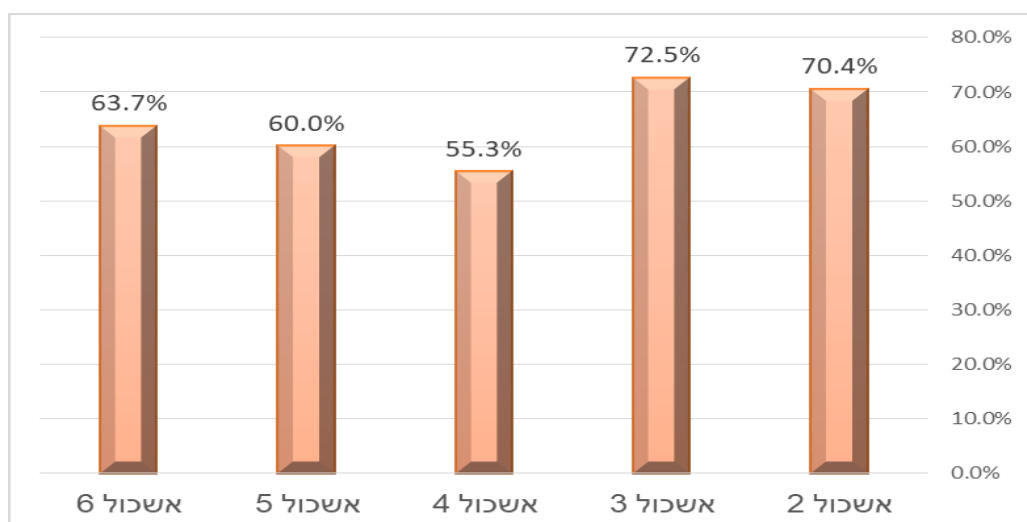
לעניין מדד זה, חושב היחס בין עלויות הפיתוח שנקבעו במכרז, לבין ערך קרקע מפותחת המורכב מעלויות הפיתוח כאמור, בתוספת ערך הקרקע לפי שומה. מדד זה מספק מענה לאחת השאלות שמחקר זה ביקש לבדוק: עד כמה מצליחה מדיניות הסבסוד להביא לכך שעלויות הפיתוח המוצגות במכרז תהיינה נמוכות מהאומדן לערך קרקע מפותחת (וכך למנוע מצב של ערך קרקע שלילי). עיבוד נתוני המדגם מעלה כי קיימת שונות גבוהה בערכים המתקבלים במכרזים השונים, בטווח שבין 15% ועד למעלה מ-100% (ערך קרקע שלילי). באופן ספציפי, בכ- 31% מהמקרים, שיעור עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת היה גבוה מ-75%, באופן שמותר יתרה מצומצמת לערך קרקע, ומגביר (תיאורטית) את הסיכוי לכישלון המכרז.

איור 13 – התפלגות שיעור עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת במדגם



בניתוח עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת בחלוקה לפי דירוג פריפריאלי, ניתן לראות כי באשכולות 2 ו-3 המרוחקים יותר ממרכז הארץ, נתח עלויות הפיתוח מתוך ערכה של קרקע מפותחת היה גבוה יותר לעומת הנתון המקביל באשכולות 4,5 ו-6. הנתון הממוצע עבור כלל המדגם הינו 62.2%.

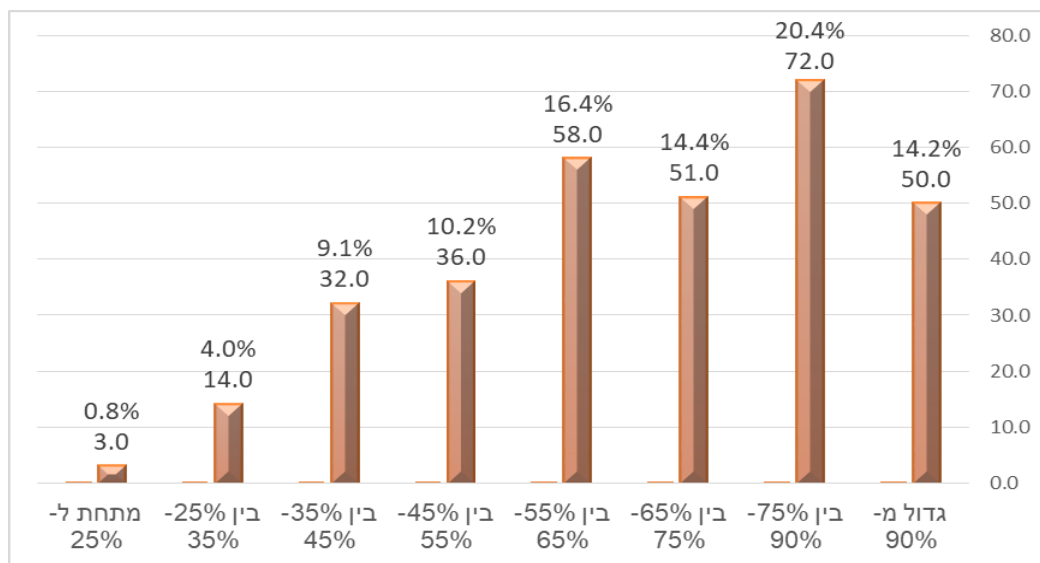
איור 14 – שיעור עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת לפי דירוג פריפריאלי במדגם



4.2.11. שיעור עלויות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת בפועל במכרזים שבמדגם

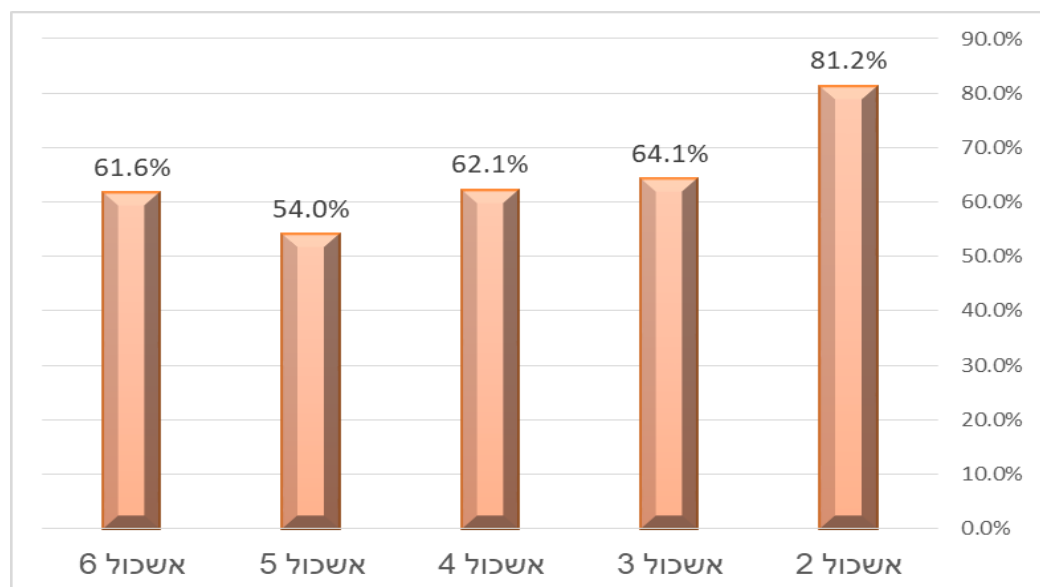
לעניין מדד זה, חושב היחס בין עלויות הפיתוח שנקבעו במכרז, לבין ערך קרקע מפותחת בפועל המורכב מעלויות הפיתוח כאמור, בתוספת ערך הקרקע לפי ההצעה הזוכה במכרז. עיבוד נתוני המדגם מעלה כי בכ- 35% מהמקרים, עלויות הפיתוח היוו מעל ל- 75% מערכה של קרקע מפותחת בפועל – מצב שיוצר סיכון משמעותי להצלחת המכרז.

איור 15 – התפלגות שיעור עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת בפועל במדגם



בניתוח עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת בפועל בחלוקה לפי דירוג פריפריאלי, ניתן לראות מגמת עלייה מסוימת בנתח עלויות הפיתוח מתוך ערכה של קרקע מפותחת, ככל שהמכרזים מתקיימים בישוב מרוחק יותר ממרכז הארץ (הדבר בולט במיוחד באשכול 2). הנתון הממוצע עבור כלל המדגם הינו 60.4%.

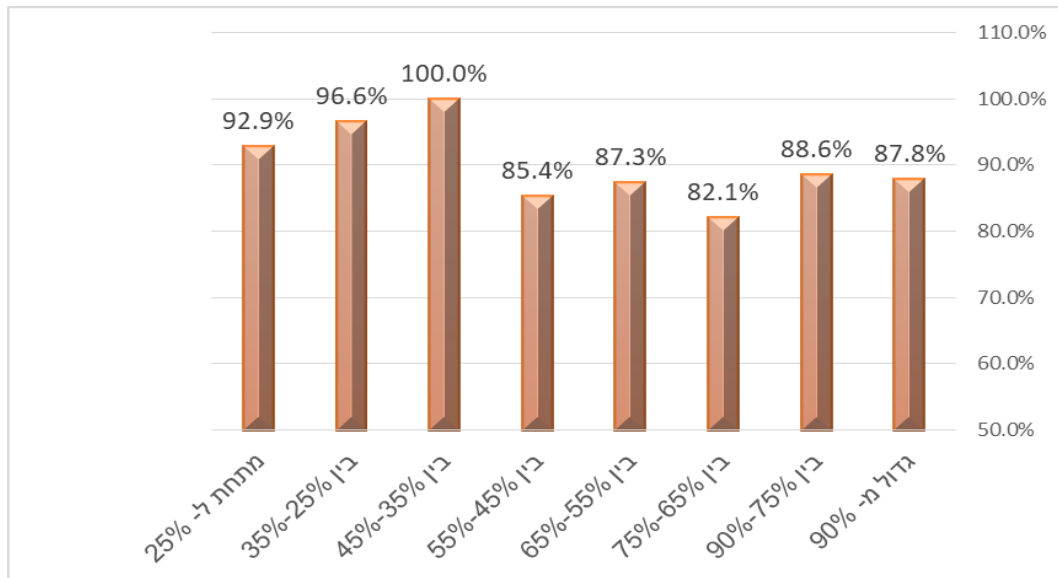
איור 16 – שיעור עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת בפועל לפי דירוג פריפריאלי במדגם



4.2.12. שיעור ההצלחה במדגם, בהתאם לשיעור עלות הפיתוח מתוך ערך הקרקע

לעניין מדד זה, נבדק באיזה מידה מושפעים סיכויי ההצלחה של המכרז משיעור עלות הפיתוח מתוך עלותה של קרקע מפותחת (לפי שומה). הבדיקה כאן בוחנת איזה שיעור מהמכרזים לא העלה אף הצעה, ביחס לטווחים שונים של שיעור עלות הפיתוח מתוך קרקע מפותחת.

איור 17 – שיעור ההצלחה במכרזים, לפי הנתח של עלות הפיתוח מתוך הערך הכולל של קרקע מפותחת



מדד זה מספק מענה לשאלה אחרת שאותה ביקש מחקר זה לברר: מהי מידת ההתאמה בין הציפיות המוקדמות להצלחת המכרז (לפי היחס בין עלות הפיתוח ובין ערך הקרקע לפי שומה), לבין ההצלחה בפועל? ניתן להתרשם כי בהתאם להנחות המוקדמות לעניין זה, ככל שהנתח הנותר למרכיב הקרקע נמוך יותר, כך קטנים סיכויי ההצלחה של המכרז. יחד עם זאת, נראה כי גם במקרים בהם הנתח הנותר לקרקע היה נמוך למדי, עדיין שיעורי ההצלחה של המכרזים נותרו גבוהים מאוד, ועמדו על כ- 88%.

5. מודל

ניתוח השפעות הסבסוד יתבצע באמצעות ניתוח של מספר משוואות אקונומטריות שונות. כל אחת ממשוואות אלה נועדה לבחון את מגוון הגורמים המשפיעים על הצלחת מכרז באזורי עדיפות לאומית, תחת ספציפיקציה שונה, וזאת על מנת לבודד את השפעת המשתנים המסבירים בצורה הטובה ביותר.

5.1. הגדרת המשתנים

מטרת המחקר הינה לבחון את ההשפעות של המאפיינים השונים של המכרזים לשיווק קרקעות באזורי עדיפות לאומית על הצלחת המכרז. אי לכך, המשתנים המוסברים במחקר זה הינם: **מספר המציעים במכרז וגובה ההצעה הזוכה** ליחידת דיור, והמחקר מבקש לאמוד את השפעת מאפייני המכרזים על מדדים אלה.

להלן מבנה המשוואות שנאמדו במסגרת המחקר:

משוואה מס' 1 – הגורמים המשפיעים על מספר ההצעות במכרז:

$$\begin{aligned} Bid_Num = & \alpha_0 + \beta_1 * Rate_{lan_val} + \beta_2 * Peripherality_{value} + \beta_3 * Socio_{value} + \\ & \beta_4 * Immi_{rate} + \beta_5 * Yishuv_{size} + \beta_6 * Incline_{rate} + \beta_7 * Health_{dummy} + \beta_8 * \\ & Border_{dummy} + \beta_9 * Unemployment_{rate} + \beta_{10} * Bagrut_{rate} + \beta_{11} * Unit_{size} + \\ & \beta_{12} * Minorities + \beta_{13} * District_{dummy} + \beta_{14} * Year_{dummy} \end{aligned}$$

משוואה מס' 2 – הגורמים המשפיעים על גובה ההצעות ליחיד במכרז:

$$\begin{aligned} Win_{BidUnit} = & \alpha_0 + \beta_1 * Rate_{lan_val} + \beta_2 * Peripherality_{value} + \beta_3 * Socio_{value} + \\ & \beta_4 * Immi_{rate} + \beta_5 * Yishuv_{size} + \beta_6 * Incline_{rate} + \beta_7 * Health_{dummy} + \beta_8 * \\ & Border_{dummy} + \beta_9 * Unemployment_{rate} + \beta_{10} * Bagrut_{rate} + \beta_{11} * Unit_{size} + \\ & \beta_{12} * Minorities + \beta_{13} * District_{dummy} + \beta_{14} * Year_{dummy} \end{aligned}$$

להלן הסבר מפורט יותר אודות המשתנים המשמשים במחקר:

5.1.1. משתנים מוסברים

☒ מספר הצעות למכרז (Bid_Num): מספר גדול של הצעות במכרז מהווה מדד להצלחתו של מכרז עקב רמת תחרותיות גבוהה. מספר גדול יותר של הצעות מראה כי תנאי המכרז גורמים ליזמים רבים יותר לגשת למכרז לשיווק הקרקע באזורי עדיפות לאומית. משתנה זה נבחן בשתי גישות עיקריות - לינארית ולוגריתמית, כאשר הגישה המובילה לעניין זה הינה הגישה הלינארית.

☒ גובה הצעה זוכה ליחיד (Win Bid Unit): במטרה לבחון האם ניתן סבסוד בהיקף אופטימלי, נבחן בנוסף למספר ההצעות שהתקבלו, גם גובה ההצעה הזוכה ליחיד. משתנה מוסבר זה מהווה מדד להצלחתו של שיווק קרקע באזורי עדיפות לאומית. משתנה זה נבחן בשתי גישות עיקריות לינארית ולוגריתמית כאשר הגישה המועדפת לעניין זה הינה הגישה הלוגריתמית.

5.1.2. משתנים מסבירים⁹

☒ שיעור עלויות פיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת: ערך קרקע מפותחת הינו השווי השמאי שנאמד ערב המכרז, למצב שבו הקרקע המוקצית במכרז, נמסרת ליזם לאחר פיתוח תשתיות. במכרז עצמו מוגדרות עלויות הפיתוח שאותן יידרש היזם הזוכה לשלם למשרד, לאחר שכבר הוחל סבסוד של משרד הבינוי והשיכון על עלויות הפיתוח המקוריות שחושבו למכרז הנדון. עלויות הפיתוח שנקבעו, גוזרות את הערך השיורי שנותר לקרקע עצמה, לאחר הפחתת מרכיב הפיתוח משווייה של קרקע מפותחת. במצבי קיצון, כאשר עלויות הפיתוח (לאחר סבסוד) שוות או גבוהות משווי קרקע מפותחת, הרי שהקרקע הינה בעלת ערך שלילי עבור היזם, והמכרז צפוי לכישלון. ביתר המקרים, יוותר נתח מסוים מערך קרקע מפותחת שניתן לייחס למרכיב הקרקע.

ככל ששיעור עלויות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת גבוה יותר, כך גובר הסיכון לכישלון המכרז, שכן הערכה מעט יותר שמרנית מצדו של היזם, עלולה להביא אותו להחלטה שלא להתמודד במכרז, או להציע הצעה נמוכה יותר עבור הקרקע.

לאור זאת, ההנחה ביחס למדד זה היא כי שכלל ששיעור עלויות פיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת גבוה יותר, כך פוחת הסיכוי לקבלת הצעות במכרז, ו/או פוחת גובה ההצעה במכרז.

☒ מספר יחידות הדיור במתחם העומד לשיווק: ההנחה היא כי למספר יחידות המשווקות השפעה מעורבת על כמות ההצעות ועל גובה ההצעות במכרז. מחד, מספר יחידות הדיור משפיע בצורה חיובית על התמורה ליזם על ההוצאה שבזכייה במכרז ולכן משפיעה בצורה חיובית על הצעתו. עם זאת, מספר יחידות דיור גדול יותר דורש השקעה רבה יותר ומהווה חסם בפני יזמים קטנים יותר מלגשת למכרז ולכן צפוי להשפיע באופן שלילי על כמות ההצעות במכרז. משתנה זה הוכנס בטרנספורמציה לוגריתמית עקב ההשפעה השולית הפוחתת שמיוחסת לו.

☒ אשכול פריפריאלי: משתנה זה נועד לבדוד את השפעת מאפייני היישוב על הצלחת המכרז. האשכול הפריפריאלי מכיל מאפיינים כגון שירותים הניתנים בסביבת היישוב, ובעיקר את מידת הקרבה למרכז הארץ, ולמקומות תעסוקה ועוד, כך שמונח כי יש לו השפעה חיובית על הצלחת המכרז בהיבט של כמות וגובה ההצעות המוגשות.

☒ יחס הגירה ליישוב נטו: יחס ההגירה ליישוב נטו מורכב מהנתון אודות כמות המצטרפים ליישוב, בניכוי כמות העוזבים את היישוב. מדד זה מצביע על מגמות בביקוש למגורים ביישוב. יחס ההגירה מושפע ממשתנים אקסוגניים רבים אשר אינם נמצאים במודל ובכך מוסיף מידע איכותי למודל. הצפי הינו שיהיה מתאם חיובי בין יחס ההגירה ליישוב להצלחת המכרזים.

☒ גודל יישוב: גודל היישוב נקבע על פי גודל האוכלוסייה ביישוב בשנת המכרז על פי נתוני הלמ"ס. הסיבה לשימוש במשתנה זה הינה ההנחה שכלל שהיישוב גדול יותר, היכולת שלו להכיל גידול נוסף בכמות יחידות הדיור גבוהה יותר, ולכן צפויה הצלחה רבה יותר, ככל שהיישוב הנדון גדול יותר. מלבד זאת, ניתן לשער כי העובדה שיישובים גדולים יותר מסוגלים (ככלל) לספק ערך רב יותר לתושביהם בהיבטים של

⁹ שמות המשתנים קשורים לשמות המקבילים המופיעים במשוואות מס' 1 ו-2.

נגישות לשירותי בריאות, חינוך, תשתיות, ושירותים מוניציפליים אחרים, עשויה להיות בעלת ערך חיובי על מחיר הדירות המשווקות ועל היקף הביקוש לדור.

☒ קרבה לגבול: משתנה הבוחן את השפעת הקירבה לגבול על הסיכוי להצלחת המכרזים. לעניין זה נעשה שימוש במשתנה דמי, כאשר היישובים חולקו לישובים הרחוקים עד 7 ק"מ נסיעה מגבול בינ"ל / רצועת עזה ו/או עד 3 ק"מ משטח A, ולכאלה שרחוקים יותר. ההשערה היא שבישובים הממוקמים בקרבת גבול כאמור, ייפגע הביקוש למגורים, וכך גם הסיכוי להצלחת מכרזים לשיווק קרקעות ביישובים אלה.

☒ ציון סוציו-אקונומי: גם במקרה זה, השימוש בערך זה נעשה על מנת לבדוד את השפעה התנאים הסביבתיים על הצלחת המכרז. ההשערה היא שציון סוציו אקונומי גבוה יותר מצביע על אוכלוסייה חזקה יותר בישוב, דבר התורם לעליית הביקוש לדור בישוב, ולעליית ערך יחידות הדור המשווקות, וכך גם תורם להגברת הוודאות בדבר הצלחת הפרויקט עבור היזם, ולבסוף גם לסיכויי הצלחה גדולים יותר של מכרזים בישוב.

הנתון נבחן הן על בסיס בדיד (אשכול סוציו אקונומי) והן על בסיס רציף (ציון במדד).

☒ שיעור האבטלה בישוב: שיעור האבטלה בישוב מתאר את היחס בין כמות המשתתפים בשוק העבודה בישוב שאינם מועסקים, לבין סך המשתתפים בשוק העבודה בישוב. מקור הנתונים לעניין זה הינו שירות התעסוקה. ההשערה היא ששיעור אבטלה נמוך יותר, מעיד על חוסנו של הישוב, ולפיכך תורם להגברת הסיכויים להצלחת מכרזי מקרקעין בישוב.

☒ שיעור הזכאים לתעודת בגרות בישוב: מדד זה מבטא את שיעור הזכאים לתעודת בגרות בישוב שציוניהם עמדו בדרישות הסף של האוניברסיטאות, מבין תלמידי י"ב מקרב תושבי הישוב. ההשערה היא ששיעור גבוה של זכאים מעיד על חוסנו של הישוב, ולפיכך תורם להגברת הסיכויים להצלחתם של מכרזי מקרקעין בישוב.

☒ קרבה למוסדות בריאות: גורם נוסף שנבחנו מידת השפעתו על הצלחת המכרזים. ההשערה היא שישוב הממוקם בריחוק רב מבתי חולים, ייפגע בהיבט של הביקוש למגורים בישוב, דבר המשפיע על סיכוי הצלחת מכרזים לשיווק קרקעות ביישובים אלה. לעניין זה נעשה שימוש במשתנה דמי, כאשר היישובים חולקו לישובים הרחוקים לפחות 30 ק"מ נסיעה ממוסד הנותן שירותי בריאות, ולכאלה שלא.

☒ שיפוע הקרקע ביישוב: השיפוע בישוב מחושב ע"י הלמ"ס כשקלול של סטיית התקן של הגבהים במרקם היישובי עם השיפוע הממוצע במרקם היישובי. הסיבה לשימוש במשתנה זה הינה ההנחה שכלל שהישוב משופע יותר, כך מטלות הפיתוח צפויות להיות מורכבות יותר ולכן עלויות הפיתוח ליח"ד צפויות להיות גבוהות יותר. בהתאם לכך, מונח כי למשתנה זה צפויה להיות השפעה שלילית על הצלחת המכרז בהיבט של גובה וכמות ההצעות.

☒ רוב באוכלוסייה של בני מיעוטים: משתנה דמי שניתן ליישוב אשר רוב תושביו נמנים על אוכלוסיית מיעוט בישראל. נבחנו ההשערה לפיה מספר ההצעות וגובה ההצעות יושפעו מהגדרה הישוב כישוב לבני מיעוטים.

☒ מחוז: משתנה דמי לכל מחוז במדגם על מנת לבדוד את השפעות האזור על הצלחת המכרז. זאת, לנוכח ההשערה לפיה קיימים הבדלים בין הפרפריה הצפונית בישראל ובין הפרפריה הדרומית, לעניין סיכויי

ההצלחה של מכרזי מקרקעין, בהיבט של כמות וגובה הצעות המוגשות, עקב מאפיינים שונים המבדילים בין המחוזות בארץ. לנוכח זאת, במדגם הקיים חולקו היישובים לשלושה מחוזות בלבד: מחוז צפון מורחב (איחוד של מחוז צפון ומחוז חיפה), דרום, ומרכז.

☒ **שנה:** במטרה לבדוד את ההשפעות של שנת יציאת המכרז, עקב שינויים רבים בין השנים, בעיקר במחירי הדיור, הוסף למשוואה משתנה דמי לכל שנה הנכללת במדגם, על מנת למנוע הטיה של התוצאות עקב ההבדלים בין השנים, בכל הנוגע לשוק הדיור.

6. תוצאות האמידה

אמידת המודל נעשתה בשיטת Stepwise regression, הכוללת מספר שלבים:

- בשלב ראשון, עבור כל משתנה מוסבר הוכנסו למודל כלל המשתנים המסבירים.
 - בהמשך, בכל אמידה נוספת הוצא המשתנה המסביר בעל רמת המובהקות הנמוכה ביותר, וזאת עד לקבלת משוואה בה כל המשתנים המסבירים מובהקים.
 - לאחר קבלת מודל בו כלל המשתנים המסבירים מובהקים, נעשה ניסיון להוסיף משתנים נוספים תוך בחינת ההשפעה שלהם על תוצאות המודל.
- כתוצאה משימוש בשיטה זו, כל משוואה מורכבת מסט משתנים מסבירים שונה. להלן פירוט תוצאות האמידה בהתאם למשתנים המוסברים השונים.

6.1. מוסבר מס' 1 - מספר הצעות

במודל הנ"ל נבחנו השפעת המשתנים המסבירים על **מספר ההצעות במכרז**. בהמשך יוצג פירוט תמציתי של התוצאות עבור האמידות השונות שנערכו לעניין זה, בטרנספורמציה לינארית ובטרנספורמציה לוגריתמית. האומדים שהתקבלו הינם בעלי ערך נמוך יחסית נמוך, וזאת בהלימה לממוצע של מספר ההצעות במדגם (4.00) והשונות הגבוהה במשתנים המסבירים כפי שהוצג בחלק של תיאור המדגם.

להלן המשתנים המסבירים אשר נמצאו כמשפיעים על מספר ההצעות במדגם (תיאור התוצאות מתייחס הן לגישה הלוגריתמית והן לגישה הליניארית, אלא אם צוין אחרת):

☒ **יחס עלויות פיתוח לערך הקרקע המפותחת** – נמצאה השפעה שלילית נמוכה אך מובהקת על מספר ההצעות במכרז. לפי התוצאות, ככל שיחס עלויות הפיתוח לעומת ערך הקרקע המפותחת עולה, מספר ההצעות במכרז נמוך יותר. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ **אשכול פריפריאלי** – נמצאה השפעה חיובית ומובהקת על מספר ההצעות במכרז. לפי התוצאות, ככל שאשכול הפריפריאלי של הישוב עולה (דהיינו – הישוב קרוב יותר למרכז הארץ), כך עולה גם מספר ההצעות במכרז. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ **שיעור ההגירה (נטו) לישוב** – בניתוח הבסיסי נמצא בעל השפעה שלילית חזקה ומובהקת על מספר המציעים במכרז. ככל ששיעור ההגירה לישוב היה גבוה יותר, כך כמות ההצעות במכרז היתה קטנה יותר. ההשפעה שנמצאה למדד זה, **סותרת** את ההשערה המוקדמת בעניינו.

הסבר אפשרי לכך שהתוצאות אינן תואמות את ההשערות המוקדמות הינו ריבוי התצפיות מהישוב חריש. כידוע, בשנים הנסקרות הישוב עדיין תפקד כישוב כפרי עם אוכלוסייה מצומצמת, ואף סבל מהגירה שלילית.

במקביל, הוגדר לישוב ייעוד עתידי כעיר, כך שהוא נועד להוות עתודה תכנונית מרכזית, ולכן מידת ההצלחה במכרזים שהתקיימו בו בשנים האחרונות, לא היתה קשורה בהכרח לנתוני ההגירה שאפיינו את הישוב במתכונתו הקודמת.

בהרצה נוספת של הנתונים, תוך יצירת משתנה דמי לתצפיות של הישוב חריש, אכן נמצא שלשיעור ההגירה (נטו) לישוב נמצאה השפעה חיובית מובהקת וחזקה (המשתנה שמשפיע בצורה החזקה ביותר הן בטרנספורמציה הליניארית והן בטרנספורמציה הלוגריתמית), באופן שתואם את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ **שיוך למחוז יו"ש** – נמצאה השפעה חיובית מובהקת להשתייכות הישוב למחוז יו"ש על כמות המציעים במכרז, לעומת כמות המציעים במכרזים שהתקיימו בישובים מקבילים ביתר המחוזות.

להלן תוצאות ההרצה שהתקבלו¹⁰:

לוח 5: מסבירים למספר ההצעות המוגשות – רגרסיה ליניארית + משתנה דמי לישוב חריש

					353	Number of obs
					0.4918	R-squared
					0.4644	Adj R-squared
רווח בר סמך 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	מספר ההצעות במכרז
-0.02	-0.05	0.000	-5.7	0.01	-0.03	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
0.67	-0.02	0.065	1.85	0.18	0.33	אשכול פריפריאליות
32.42	5.50	0.006	2.77	6.84	18.96	שיעור הגירה נטו מתוך האוכלוסיה
0.92	-0.34	0.369	0.9	0.32	0.29	קירבה לגבול (דמי)
2.41	0.36	0.008	2.66	0.52	1.38	רוב של בני מיעוטים בישוב
0.73	-0.60	0.852	0.19	0.34	0.06	שייכות למחוז דרום (דמי)
3.24	1.37	0.000	4.83	0.48	2.31	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
4.28	-5.35	0.827	-0.22	2.45	-0.54	שנת 2007
3.06	-4.50	0.707	-0.38	1.92	-0.72	שנת 2008
3.91	-2.32	0.616	0.5	1.58	0.79	שנת 2009
5.15	0.31	0.027	2.22	1.23	2.73	שנת 2010
3.98	-0.66	0.160	1.41	1.18	1.66	שנת 2011
3.49	-1.27	0.358	0.92	1.21	1.11	שנת 2012
5.48	0.94	0.006	2.78	1.15	3.21	שנת 2013
4.48	-0.09	0.059	1.89	1.16	2.20	שנת 2014
5.05	0.41	0.021	2.31	1.18	2.73	שנת 2015
6.91	1.00	0.009	2.63	1.50	3.95	שנת 2016
8.38	3.93	0.000	5.44	1.13	6.15	משתנה דמי לחריש
3.72	-1.49	0.401	0.84	1.32	1.11	קבוע

¹⁰ תוצאות המשוואה ללא משתנה דמי לישוב חריש מצורפות בטבלה מס' 7 בנספח 1 למסמך זה

לוח 6 : מסבירים למספר ההצעות המוגשות – רגרסיה לוגריתמית + משתנה דמי לשוב חריש

					353	Number of obs
					0.5047	R-squared
					0.478	Adj R-squared
רווח בר סמך 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	(מספר ההצעות במכרז) lan
0.00	0.00	0.000	-6.35	0.00	0.00	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
0.05	0.00	0.051	1.96	0.01	0.02	אשכול פריפריאליות
2.20	0.37	0.006	2.75	0.47	1.28	שיעור הגירה נטו מתוך האוכלוסיה
0.06	-0.02	0.412	0.82	0.02	0.02	קירבה לגבול (דמי)
0.18	0.04	0.002	3.05	0.04	0.11	רוב של בני מיעוטים בישוב
0.06	-0.04	0.654	0.45	0.02	0.01	שייכות למחוז דרום (דמי)
0.22	0.09	0.000	4.66	0.03	0.15	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
0.30	-0.36	0.856	-0.18	0.17	-0.03	שנת 2007
0.20	-0.32	0.635	-0.48	0.13	-0.06	שנת 2008
0.27	-0.15	0.565	0.58	0.11	0.06	שנת 2009
0.38	0.05	0.010	2.59	0.08	0.22	שנת 2010
0.29	-0.02	0.098	1.66	0.08	0.13	שנת 2011
0.25	-0.07	0.264	1.12	0.08	0.09	שנת 2012
0.40	0.09	0.002	3.11	0.08	0.24	שנת 2013
0.34	0.03	0.021	2.33	0.08	0.18	שנת 2014
0.39	0.07	0.005	2.85	0.08	0.23	שנת 2015
0.52	0.12	0.002	3.1	0.10	0.32	שנת 2016
0.58	0.27	0.000	5.5	0.08	0.42	תצפיות מהישוב חריש (דמי)
2.58	2.22	0.000	26.63	0.09	2.40	קבוע

6.2. מוסבר מס' 2 - גובה ההצעה הזוכה ליחידת דיור

במודל זה נבחנו השפעת המשתנים המסבירים על גובה ההצעה הזוכה ליחידת דיור. בהמשך יוצג פירוט תמציתי של התוצאות עבור שתי אמידות שונות שהתקיימו לעניין השפעה על גובה ההצעה הזוכה ליחידת דיור, בטרנספורמציה לינארית ולוגריתמית, כאשר האומדים שהתקבלו במודל הלוגריתמי מבטאים את יחס הגמישות בין השינוי היחסי במשתנה התלוי לשינוי במשתנים הבלתי תלויים.

התוצאות מובאות בצורה נפרדת בין מודל הטרנספורמציה הליניארית לבין המודל הלוגריתמי, עקב שוני בתוצאות שהתקבלו.

6.2.1 מודל ליניארי

יוצגו להלן תוצאות האמידה להשפעת המשתנים השונים על **גובה ההצעה הזוכה ליחידת דיור** בהתאם למודל הליניארי:

לוח 7: מסבירים לגובה ההצעה הזוכה ליחיד – רגרסיה ליניארית

				353	Number of obs	
				0.5301	R-squared	
				0.5077	Adj R-squared	
רווח בר סמן 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	גובה ההצעות ליחיד
-93	-585	0.007	-2.71	125	-339	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
11,746	-978	0.097	1.66	3,234	5,384	אשכול פריפריאליות
-1,812	-18,123	0.017	-2.40	4,146	-9,967	(מס' יחידות במתחם) ת1
-11,711	-56,969	0.003	-2.99	11,504	-34,340	רוב של בני מיעוטים ביישוב
-3,214	-33,184	0.017	-2.39	7,618	-18,199	שייכות למחוז דרום (דמי)
114,720	74,327	0.000	9.21	10,267	94,523	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
101,618	-110,682	0.933	-0.08	53,964	-4,532	שנת 2007
83,582	-80,743	0.973	0.03	41,770	1,419	שנת 2008
97,307	-39,845	0.410	0.82	34,862	28,731	שנת 2009
80,173	-26,646	0.325	0.99	27,152	26,764	שנת 2010
78,336	-23,000	0.284	1.07	25,758	27,668	שנת 2011
81,160	-23,306	0.277	1.09	26,554	28,927	שנת 2012
101,588	1,949	0.042	2.04	25,327	51,769	שנת 2013
90,842	-9,584	0.112	1.59	25,527	40,629	שנת 2014
86,375	-14,745	0.164	1.39	25,703	35,815	שנת 2015
118,738	-10,708	0.102	1.64	32,903	54,015	שנת 2016
91,548	-21,092	0.219	1.23	28,632	35,228	קבוע

☒ **יחס עלויות פיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת** – נמצאה השפעה שלילית מובהקת על גובה ההצעה הזוכה ליחיד. לפי המודל, כל עלייה של 1% בשיעור עלויות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת, מורידה את ערך ההצעה הזוכה ליחיד בכ- 339 ₪. ההשפעה שנמצאה תואמת את ההשערה המוקדמת לעניין מדד זה.

☒ **מספר יחיד במכרז** – נמצאה השפעה שלילית מובהקת למספר יחידות הדיור במתחם המשווק, על גובה ההצעה הזוכה ליחיד. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ **אשכול פריפריאלי** – נמצאה השפעה חיובית (אך ברמת מובהקות נמוכה) לאשכול הפריפריאלי על גובה ההצעה הזוכה ליחיד. לפי התוצאות, עלייה של נקודה אחת באשכול הפריפריאלי גורמת לעלייה של כ- 5,400 ₪ בערך ההצעה הזוכה. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ **רוב של אוכלוסיית מיעוט ביישוב** – נמצאה השפעה שלילית מובהקת למדד זה (דמי), דהיינו קיומו של רוב של אוכלוסיית מיעוט ביישוב מוריד את ערך ההצעה הזוכה ליחיד בכ- 34,300 ₪. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ **שיוך למחוז יו"ש** – המשתנה (דמי) המבטא שיוך למחוז יו"ש, נמצא מובהק ובעל השפעה חיובית על גובה ההצעה הזוכה. ביישובים במחוז יו"ש, גובה ההצעה הזוכה הממוצע ליח"ד גבוה בכ- 94,000 ₪ ביחס לנתון הממוצע ביישובים שאינם במחוז זה ואינם משתייכים למחוז הדרום (ראה להלן).

☒ **שיוך למחוז דרום** – המשתנה (דמי) המבטא שיוך למחוז דרום, נמצא מובהק ובעל השפעה שלילית על גובה ההצעה הזוכה. ביישובים במחוז דרום, גובה ההצעה הזוכה ליח"ד נמוך בכ- 18,200 ₪ ביחס ליישובים שאינם במחוז זה, ואינם משתייכים למחוז יו"ש (כאמור לעיל).

ראוי לציין כי שילוב משתנה דמי עבור תצפיות בישוב חריש, לא הביא במקרה זה לשינוי חיובי מהותי בתוצאות האמידה, אלא דווקא לירידה ברמת המובהקות של הפרמטרים השונים שנבדקו.

6.2.2. מודל לוגריתמי

להלן המשתנים שנמצאו כבעלי השפעה מובהקת על גובה ההצעות ליח"ד בגישה ה**לוגריתמית**. כאמור, השימוש במודל זה נועד לבחון את השפעת המשתנים הבלתי תלויים על המשתנה התלוי דרך מתודולוגיה שונה. כפי שיוצג להלן, תוצאות מודל זה שונות מאלו של המודל הלוגריתמי. להלן התוצאות שהתקבלו :

לוח 8 : מסבירים לגובה ההצעה הזוכה ליח"ד – רגרסיה לוגריתמית

					353	Number of obs
					0.2511	R-squared
					0.2155	Adj R-squared
רווח בר סמך 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	ln (גובה ההצעות ליח"ד)
-0.01	-0.04	0.008	-2.65	0.01	-0.03	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
0.99	0.10	0.017	2.41	0.23	0.55	אשכול פריפריאליות
-0.02	-2.02	0.046	-2	0.51	-1.02	קירבה לגבול (דמי)
-0.30	-3.50	0.020	-2.33	0.82	-1.90	רוב של בני מיעוטים בישוב
0.70	-1.50	0.477	-0.71	0.56	-0.40	שייכות למחוז דרום (דמי)
3.03	0.09	0.038	2.08	0.75	1.56	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
13.91	-2.78	0.190	1.31	4.24	5.57	שנת 2007
5.13	-7.92	0.674	-0.42	3.32	-1.40	שנת 2008
10.94	0.16	0.044	2.03	2.74	5.55	שנת 2009
10.51	2.13	0.003	2.97	2.13	6.32	שנת 2010
8.25	0.23	0.038	2.08	2.04	4.24	שנת 2011
8.83	0.59	0.025	2.25	2.09	4.71	שנת 2012
10.89	3.06	0.001	3.5	1.99	6.98	שנת 2013
10.30	2.40	0.002	3.16	2.01	6.35	שנת 2014
11.47	3.53	0.000	3.71	2.02	7.50	שנת 2015
14.55	4.33	0.000	3.64	2.60	9.44	שנת 2016
5.80	-2.44	0.424	0.8	2.09	1.68	קבוע

⊗ **יחס עלויות פיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת** – המשתנה נמצא מובהק ובעל השפעה שלילית נמוכה על גובה ההצעות במכרז. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

⊗ **משתנה רמה פריפריאלית** – המשתנה נמצא מובהק ובעל השפעה חיובית על גובה ההצעות במכרז. גם ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

⊗ **קירבה לגבול** – המשתנה (דמי) המבטא קירבה לגבול, נמצא מובהק ובעל השפעה שלילית על גובה ההצעה הזוכה. ביישובים סמוכים לגבול, גובה ההצעה הזוכה ליח"ד נמוך בכ- 1% ביחס ליישובים שאינם סמוכים לגבול. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

⊗ **רוב של אוכלוסיית מיעוטים** – המשתנה (דמי) נמצא מובהק ובעל השפעה שלילית על גובה ההצעה הזוכה. ביישובים בהם יש רוב של אוכלוסיית מיעוטים על פי הגדרות הלמ"ס, גובה ההצעה הזוכה ליח"ד נמוך בכ- 1.9% ביחס ליישובים בהם קיים רוב יהודי. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

⊗ **שיוך למחוז יו"ש** – המשתנה (דמי) המבטא שיוך למחוז יו"ש, נמצא מובהק ובעל השפעה חיובית על גובה ההצעה הזוכה. ביישובים במחוז יו"ש, גובה ההצעה הזוכה ליח"ד גבוה בכ- 1.5% ביחס ליישובים שאינם במחוז זה.

6.2.3. בחינת הגורמים המביאים לקבלת הצעות מחיר גבוהות ליח"ד

בצד הניתוח הכללי בדבר הגורמים המשפיעים על הסיכויים להצלחת המכרז, יוצג בסעיף זה ניתוח פרטני ביחס לקבוצת התצפיות מתוך המדגם, שבהן הצעת המחיר הזוכה עומדת על מעל 50,000 ₪ ליח"ד. המיקוד בקבוצת תצפיות זו נעשה לאור ההגדרה המשמשת בעבודה זו¹¹, לפיה הצעת מחיר שגבוהה מ- 50,000 ₪ ליח"ד, הינה הצעה המבטאת מצב של "סבסוד גבוה", כך שכל הנראה גם אם היה ניתן סבסוד נמוך יותר, המכרזים הנמנים על קבוצת תצפיות זו לא היו נכשלים.

ניתוח השפעות הסבסוד המתמקד בקבוצת תצפיות זו, נעשה באמצעות הכנסת משתנה אינטראקציה (משתנה דמי) עבור התצפיות שבהן נרשמו הצעות מחיר "גבוהות" (מעל 50,000 ₪ ליח"ד). השימוש במשתנה האינטראקציה נעשה הן באמידה בגישה הליניארית והן באמידה בגישה הלוגריתמית, כאשר בשני המקרים הוסף לרגרסיה הקיימת משתנה זה, באינטראקציה עם משתנים מסבירים רלוונטיים שנמצאו מובהקים כאמור בסעיפים 6.2.1 ו- 6.2.2 לעיל. באופן ספציפי, נבחנה האינטראקציה עם שני סוגי מסבירים עיקריים: דירוג פריפריאלי של הישוב שבו מתקיים המכרז, והמחוז שבו מתקיים המכרז (צפון, דרום, יו"ש).

התוצאות שהתקבלו לעניין זה:

⊗ **שילוב משתנה אינטראקציה לאשכול הפריפריאלי של הישוב** – הניסיון לשלב משתנים מסוג זה נכשל הן בגישה הליניארית והן בגישה הלוגריתמית. הוספת משתנה מסוג זה גרמה לחוסר מובהקות של כלל הפרמטרים במודל, מלבד משתני האינטראקציה עם הדירוג הפריפריאלי של הישוב.

¹¹ מבוססת בין היתר על ראיונות עם גורמים שונים במשרד הבינוי והשיכון ובהם: הגב' סימונה טסטה סגנית מנהל אגף בכיר תקצוב ובקרה במשרד; מר יוסי שבת, מנהל אגף בכיר מימון ותקציבים במשרד.

☒ שילוב משתנה אינטראקציה למחוז שבו ממוקם הישוב שבו מתקיים המכרז – המשתנה של תצפיות גבוהות באינטראקציה עם המשתנה של שיוך **למחוז יו"ש**, נמצא במשוואה שנאמדה בגישה הליניארית כבעל השפעה חיובית גבוהה מאד ומובהקת, כך שתרומתו החיובית לגובה ההצעה ברגרסיה הליניארית עומדת על כ- 160,000 ₪ ליח"ד. בצד זאת, ככלל לכל יתר הפרמטרים במשוואה נשמרה השפעה מובהקת על גובה ההצעות, באופן דומה למשוואה שנאמדה ללא משתנה האינטראקציה לתצפיות במחוז יו"ש.

להלן התוצאות שהתקבלו לעניין זה:

לוח 9: מסבירים לגובה ההצעה הזוכה ליח"ד – רגרסיה ליניארית + משתנה דמי להצעות גבוהות ביו"ש

					353	Number of obs
					0.6665	R-squared
					0.6496	Adj R-squared
רווח בר סמך 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	גובה ההצעות ליח"ד
-54	-470	0.014	-2.48	106	-262	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
10,271	-466	0.073	1.80	2,729	4,902	אשכול פריפריאליות
-346	-14,139	0.040	-2.07	3,506	-7,243	(מס' יחידות במתחם) 1n
-10,300	-48,522	0.003	-3.03	9,715	-29,411	רוב של בני מיעוטים בישוב
-3,549	-28,844	0.012	-2.52	6,430	-16,196	שייכות למחוז דרום (דמי)
-5,379	-60,067	0.019	-2.35	13,901	-32,723	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
86,470	-92,656	0.946	-0.07	45,531	-3,093	שנת 2007
69,567	-69,081	0.995	0.01	35,242	243	שנת 2008
84,198	-31,524	0.371	0.90	29,415	26,337	שנת 2009
70,852	-19,275	0.261	1.13	22,909	25,789	שנת 2010
67,921	-17,583	0.248	1.16	21,734	25,169	שנת 2011
69,945	-18,202	0.249	1.15	22,406	25,872	שנת 2012
86,908	2,808	0.037	2.10	21,377	44,858	שנת 2013
81,133	-3,603	0.073	1.80	21,539	38,765	שנת 2014
80,879	-4,443	0.079	1.76	21,688	38,218	שנת 2015
102,902	-6,333	0.083	1.74	27,766	48,284	שנת 2016
186,929	133,138	0.000	11.70	13,673	160,034	משתנה דמי להצעות גבוהות במחוז יו"ש
71,193	-23,926	0.329	0.98	24,178	23,634	קבוע

במשוואה עם פרמטרים דומים שנאמדה בגישה הלוגריתמית¹², נרשמה ירידה ברמת המובהקות של משתנה הפריפריאליות אל מתחת ל- 90%, וכן ירידה ברמת המובהקות של משתנה הדמי לתצפיות במחוז יו"ש (ללא אינטראקציה עם משתנה הדמי לתצפיות של הצעות גבוהות). יחד עם זאת משתנה האינטראקציה במחוז יו"ש היה מובהק ברמת 1%.

¹² מצורפת כלוח 9 בנספח 1 למסמך זה

6.3. סיכום התוצאות שהתקבלו

להלן סיכום התוצאות שהתקבלו ביחס למדדים השונים שנכללו בניתוח. המדדים מוצגים על פי מידת המובהקות ומידת העוצמה שנמצאה להשפעתם על תוצאות המכרזים, בהיבט של מס' ההצעות וגובהן:

משתנים שנמצאו כבעלי השפעה מובהקת על תוצאות המכרזים:

☒ אשכול פריפריאלי: נמצאה השפעה חיובית מובהקת של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז, הן בהיבט של כמות ההצעות, והן בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד במכרז, בכל הגישות שנבדקו. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ שיעור עלויות פיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת: נמצאה השפעה שלילית מובהקת של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז, הן בהיבט של כמות ההצעות, והן בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד במכרז, בכל הגישות שנבדקו. ראוי לציין שעוצמת ההשפעה שנמצאה בכל הגישות היתה נמוכה יחסית. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

☒ רוב באוכלוסייה של בני מיעוטים: נמצאה השפעה שלילית מובהקת ומשמעותית של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז, בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד במכרז.

ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו. מנגד, ראוי לציין כי לא נמצאה השפעה מובהקת של מדד זה בהיבט של מספר המציעים במכרז.

☒ מחוז: נמצאה השפעה חיובית מובהקת לקיום מכרזים במחוז יו"ש, על הסיכויים להצלחת המכרז, הן בהיבט של כמות ההצעות, והן בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד במכרז. בנוסף לכך, נמצאה השפעה שלילית מובהקת לקיום מכרזים במחוז דרום, בהיבט של גובה ההצעה הזוכה ליח"ד במכרז.

כך מתקבל מדרג בין המחוזות לעניין הסיכויים להצלחת מכרזי מקרקעין הנערכים בתנאים דומים (למעט השיוך למחוז גיאוגרפי): פריפריית יו"ש הינה בעלת סיכויי הצלחה הגבוהים ביותר, ואח"כ (בהפרש ניכר) מחוזות חיפה, צפון, ולבסוף מחוז הדרום.

יתרה מזאת, במשתנה אינטראקציה הבוחן את ההשפעה שיש לעצם קיום המכרז במחוז יו"ש בקבוצת ההצעות הגבוהות יותר, נמצאה השפעה מובהקת ומשמעותית מאד לעניין זה, המצביעה על תרומה אפשרית משמעותית של קיום המכרז במחוז יו"ש לקבלת תוצאות גבוהות במכרז.

☒ מספר יחידות הדיור במתחם העומד לשיווק: נמצאה השפעה שלילית מובהקת ומשמעותית של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז, בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד במכרז. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו.

מנגד ראוי לציין כי לא נמצאה השפעה דומה לעניין מספר ההצעות במכרז.

☒ יחס הגירה לישוב נטו: נמצאה השפעה חיובית מובהקת של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז בהיבט של מספר ההצעות במכרז. ההשפעה החיובית שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו, אולם ראוי להזכיר כי היא מתקבלת רק כאשר מצרפים משתנה דמי לתצפיות מהישוב חריש.

מנגד ראוי לציין כי לא נמצאה השפעה דומה לעניין גובה ההצעות הזוכות ליח"ד במכרז.

☒ קירבה לגבול: נמצאה השפעה שלילית ומובהקת של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד. ההשפעה שנמצאה למדד זה, תואמת את ההשערה המוקדמת בעניינו. מנגד ראוי לציין כי לא נמצאה השפעה דומה של מדד זה לעניין מספר ההצעות במכרז.

משתנים שלא נמצאו כבעלי השפעה מובהקת על תוצאות המכרזים:

☒ ציון סוציו-אקונומי: במסגרת הניתוחים שבוצעו, לא נמצא השפעה של מדד זה על הסיכויים להצלחת המכרז, לא בהיבט של כמות ההצעות, ולא בהיבט של גובה ההצעות הזוכות ליח"ד. כך גם כאשר נבחנה ההשפעה של מדד זה באופן עצמאי, ללא שימוש מקביל במדד הפריפריאליות. תוצאות אלה אינן תואמות את ההנחות המוקדמות לגבי מידת ההשפעה ואופן ההשפעה של מדד זה.

☒ שיעור האבטלה בישוב, שיעור הזכאים לתעודת בגרות בישוב: לאור חוסר המובהקות של המדד הסוציו-אקונומי, נבחנה מידת ההשפעה של מרכיבים מתוכו (אבטלה, זכאות לבגרות) באופן עצמאי, אולם גם למדדים הפרטניים לא נמצאה השפעה.

☒ גודל ישוב, קירבה למוסדות בריאות, שיפוע הקרקע בישוב – לא נמצאה השפעה של מדדים אלה על תוצאות המכרזים.

7. סיכום ומסקנות

7.1. סיכום ממצאי המחקר:

כאמור, מטרתו של מחקר זה הינה לבחון אילו פרמטרים משפיעים על הצלחת מכרזי המקרקעין לבנייה רוויה באזורי עדיפות לאומית, במונחים של מספר ההצעות שהוגשו במכרז, וגובה ההצעה הזוכה ליחיד. ממצאי המחקר מיועדים לסייע להעריך את מידת ההצלחה של מדיניות הסבסוד הקיימת, ולמפות את ההתאמות נדרשות במדיניות הסבסוד הקיימת לצורך הגברת מידת האפקטיביות שלה.

כפי שהוצג בפרק הרקע, מדיניות הסבסוד ביחס לבנייה רוויה באזורי עדיפות לאומית, מיושמת כיום באופן אחיד עבור כלל הישובים הנכללים באזורי עדיפות לאומית. כך, אין כל הבחנה לעניין שיעור הסבסוד או גובה הסבסוד המרבי, בין ישובים בפריפריה הקרובה לבין אלה בפריפריה המרוחקת יותר; אין הבחנה בין ישובים על רקע גודלם, דירוגם החברתי-כלכלי, מצבם הדמוגרפי או כל שיקול אחר.

מצב זה שונה בתכלית מהמדיניות המתקיימת ביחס לבנייה נמוכה, הן בישובים עירוניים והן בישובים כפריים. ביחס לבנייה נמוכה נעשה שימוש במגוון פרמטרים על מנת לסווג את הישובים למספר קבוצות התייחסות, אשר גוזרות גם את שיעור הסבסוד ואת גובה הסבסוד המרבי שהישוב יהיה זכאי לו. הפרמטרים שנלקחים כיום בחשבון לעניין זה בבנייה נמוכה: שיפוע הקרקע (מגדיר את המגבלה לגובה הסבסוד), שיעור ההגירה, שיעור גידול האוכלוסייה, דירוג חברתי-כלכלי, מדד פריפריאליות, ושיקול בטחוני. לעניין הסיווג של יישובים כפריים, נוסף גם פרמטר של גודל יישוב.

בעיבוד שבוע לנתוני המכרזים שנסקרו בעבודה, נמצא שמדיניות הסבסוד מצליחה להביא לכך שבכ- 70% מהמקרים מרכיב הפיתוח במכרז לא יעלה על 75% משווי קרקע מפותחת (לפי שומה), וכך ניתן יהיה לצפות להצלחת המכרז בהסתברות גבוהה. בכ- 11% מהמקרים, על אף הסבסוד שניתן, מרכיב הפיתוח היווה מעל 90% משווי קרקע מפותחת (ובמקרים מסוימים אף מעל 100%), מה שמביא כמעט למצב של ערך קרקע שלילי, הפוגע בסיכויי ההצלחה של המכרז.

הניתוח האקונומטרי שתוצאותיו הוצגו לעיל, בחן באיזו מידה הפרמטרים המשמשים לסיווג התמיכה בבנייה נמוכה, יכולים להיחשב כרלוונטיים גם עבור בנייה רוויה. להלן סיכום התוצאות שהתקבלו ביחס למדדים השונים שנכללו בניתוח:

מדדים בעלי השפעה מובהקת (חיובית או שלילית) על הסיכויים להצלחת המכרז:

☒ מאפייני הישוב שבו מתקיים המכרז: רמת הפריפריאליות של הישוב, יחס הגירה לישוב, רוב לאוכלוסיית מיעוטים, סמיכות הישוב לגבול, המחוז שאליו משויך הישוב.

☒ מאפיינים מכרזיים: שיעור עלויות פיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת, מספר יחידות הדיוור במתחם העומד לשיווק.

מדדים שלא נמצאה להם השפעה מובהקת (חיובית או שלילית) על הסיכויים להצלחת המכרז:

☒ מאפייני הישוב שבו מתקיים המכרז: ציון סוציו-אקונומי של הישוב, שיעור האבטלה בישוב, שיעור הזכאים לתעודת בגרות בישוב, גודל הישוב, נגישות למוסדות בריאות, ושיפוע הקרקע בישוב.

ניתן לראות כי התקבלה התאמה חלקית בין ממצאי המחקר (שהתמקד כזכור במכרזי מקרקעין למגורים בבנייה רוויה), ובין הקריטריונים המשמשים כיום לעניין שיעור והיקף הסבסוד ביחס למכרזי מקרקעין למגורים בבנייה נמוכה:

בדומה לקריטריונים המשמשים לסיווג התמיכה בבנייה נמוכה, נמצא חיזוק למדיניות סבסוד דיפרנציאלית ביחס לבנייה רוויה, המתחשבת במדדי **פריפריאליות, קירבה לגבול** ושיעור **ההגירה** לישוב.

מנגד, **בשונה** מהקריטריונים הקיימים ביחס לבנייה נמוכה, לא נמצא במחקר זה תימוכין להשפעה של המדד החברתי-כלכלי על הסיכויים להצלחת המכרז (וגם לא למרכיבים חלקיים בתוכו לעניין תעסוקה וחינוך), וכן לשיפוע הקרקע, כפי שמתקיים בקריטריונים ביחס לבנייה נמוכה.

מדדים נוספים שלא ניתן להם ביטוי במדיניות הנוכחית, אולם המחקר מצביע על תרומתם למידת ההצלחה / כישלון של מכרזים, הינם שיעור עלות הפיתוח מתוך ערכה של קרקע מפותחת, הבחנה בין יישובי מיעוטים ובין יתר היישובים וכמות יח"ד במתחם העומד למכרז.

7.2. מסקנות והמלצות:

בהמשך לסיכום תוצאות המחקר כפי שפורטו לעיל, להלן פירוט המלצות שהן עקביות עם ממצאי העבודה:

7.2.1. קביעת מדיניות סבסוד דיפרנציאלית

כאמור לעיל, מדיניות הסבסוד הקיימת ביחס לבנייה נמוכה כוללת מדיניות סבסוד דיפרנציאלית, וזאת על בסיס ההנחה שגם בתוך כלל אוכלוסיית היישובים הזכאים לסבסוד, יש כאלה הנדרשים לסבסוד גבוה יותר מאחרים על מנת להביא לסיכויי הצלחה שווים במאמצי השיווק.

ממצאי המחקר מלמדים על כך שגם בבנייה רוויה ישנם מספר פרמטרים בעלי השפעה מובהקת על תוצאות המכרזים בהיבט של כמות המציעים וגובה ההצעות הזוכות, ויוצרים הצדקה ברורה להחיל מדיניות סבסוד דיפרנציאלית גם ביחס למכרזי מקרקעים לבנייה רוויה באזורי עדיפות לאומית.

יישום מדיניות סבסוד דיפרנציאלית מושכלת בבנייה רוויה, צפוי להגדיל את שיעור ההצלחה במכרזי מקרקעין, ובמקביל לכך לייעל את השימוש בתקציב המיועד לסבסוד, כך שיצטמצמו תופעות של סבסוד עודף במכרזים שאינם נדרשים לכך.

7.2.2. פרמטרים עיקריים לביסוס מדיניות הסבסוד הדיפרנציאלית

בהמשך לממצאי העבודה, מוצע לבסס את מדיניות הסבסוד הדיפרנציאלית לבנייה רוויה, על הפרמטרים הבאים:

☒ **ערך קרקע מפותחת ליח"ד ביישוב** – ממצאי המחקר מלמדים על החשיבות הרבה שיש לשיעור הוצאות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת, על הסיכויים להצלחת המכרז. בהמשך לכך, מוצע להתמקד במרכיב של ערך קרקע מפותחת ביישוב כפרמטר לעניין שיעור/גובה הסבסוד שיינתן למכרזים ביישוב.

במקביל, מוצע להימנע משימוש ישיר בפרמטר שמתייחס לגובה עלויות הפיתוח או לשיעור עלויות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת במכרז, לנוכח החשש מיצירת לחצים פוליטיים ואחרים לייקור עלויות הפיתוח במכרז באופן שיגדיל את היקף הסבסוד שהישוב זכאי לו.

☒ **שיפוע הקרקע בישוב** – בהמשך לאמור בסעיף הקודם, שיפוע הקרקע בישוב מהווה ככלל אינדיקטור אובייקטיבי לגובה עלויות הפיתוח הצפוי בישוב. בהינתן ההמלצה שלא לקבוע את גובה עלויות הפיתוח כפרמטר כדי למנוע עיוותים בקביעת היקף הוצאות הפיתוח, מוצע להישען על פרמטר זה, ולכלול גם אותו במסגרת כללי החישוב לקביעת היקף הסבסוד בישוב.

☒ **רמת הפריפריאליות של הישוב** – לאור ממצאי העבודה, מוצע לשלב את רמת הפריפריאליות של הישוב כפרמטר נוסף בשקלול זכאותו של הישוב לסבסוד.

☒ **שיעור הגירה נטו לישוב** – מלבד הפרמטר של ערך הקרקע בישוב, חשוב לתת ביטוי גם למגמות דמוגרפיות עדכניות בישוב, שמצביעות על סיכוני שיווק אפשריים, שלא ניתן לזהות תוך הסתמכות על הפרמטר של ערך קרקע מפותחת ליח"ד לבדו. בהמשך לכך, בישובים בהם נרשמת מגמה דמוגרפית שלילית ביחס למרחב שבו היא ממוקמת, מוצע לתת לכך ביטוי במסגרת שקלול זכאותו של הישוב לסבסוד.

☒ **קירבה לגבול** – לאור ממצאי המחקר, המצביעים על ההשפעה השלילית שיש לקירבה לגבול על גובה ההצעות הזוכות במכרזים, מוצע כי בישובים הנמצאים בסמיכות לגבול יינתן לכך ביטוי במסגרת שקלול זכאות הישוב לסבסוד.

☒ **יישובי מיעוטים** – לאור ממצאי המחקר, המצביעים על ההשפעה השלילית שיש לפרמטר זה על גובה ההצעות הזוכות במכרזים, מוצע כי בישובים שרוב אוכלוסייתם משתייכת לאוכלוסיית מיעוטים, יינתן לכך ביטוי במסגרת שקלול זכאות הישוב לסבסוד.

7.2.3 גריעת ישובים עם ערכי קרקע גבוהים מאזורי העדיפות הלאומית

בהמשך להמלצות הקודמות, מוצע כי עדכון מדיניות הסבסוד לא יצטמצם לקביעת מדרג הסבסוד בתוך האוכלוסייה הקיימת של הישובים הזכאים לסבסוד, אלא גם יכלול גריעה של ישובים מתוך רשימת הישובים הזכאים, בהתאם לפרמטרים שצוינו לעיל.

באופן ספציפי ראוי לתת את הדעת לממצאים בדבר התרומה של קיום המכרז במחוז יו"ש, למידת ההצלחה שלו, ולגובה ההצעות המוגשות במכרז, כאשר כפי שנסקר בסעיף 6.3 לעיל, לפרמטר זה נמצאה השפעה ניכרת על האפשרות לקבלת הצעות מחיר גבוהות ליח"ד במכרזים.

7.2.4 התאמת גודל המתחם המשווק לגודל הישוב

מוצע כי בעת קביעת חלוקת יח"ד למתחמים במסגרת מכרזים עתידיים, יושם דגש על הימנעות מקביעת מתחמים גדולים מדי ביחס לגודל הישוב הקיים, ו/או ביחס למגמות הדמוגרפיות המאפיינות אותו בשנים שקדמו למכרז.

זאת, בהמשך לממצאי המחקר, אשר מצאו כי מתחמים גדולים מדי ביחס לקיבולת הנוכחית של הישוב, מצמצמים את התחרות במכרזים המתקיימים ביישובי הפריפריה, ולפיכך עלולים לתרום לכישלון המכרז.

ביבליוגרפיה

- אפלבוים ל. (1992) מגמות וחדושים בפיתוח הכפר בארצות המערב, המרכז ללימודי הפיתוח, רחובות.
- החלטת ממשלה מס' 1527 מיום 13.6.2016, קביעת אזורי עדיפות לאומית לעניין מתן הטבות בתחום הבינוי והשיכון.
- החלטת ממשלה מס' 667 מיום 4.8.2013, הגדרת יישובים ואזורים כבעלי עדיפות לאומית.
- החלטת ממשלה מס' 4192 מיום 29.1.2012, קביעת אזורי עדיפות לאומית לעניין מתן הטבות בתחום הבינוי והשיכון.
- החלטת ממשלה מס' 1060 מיום 13.12.2009, הגדרת יישובים ואזורים כבעלי עדיפות לאומית.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה – השנתון הסטטיסטי לישראל לשנים 2006-2015, לוחות שונים.
- זוסמן נ. (2003). הטבות מס ליישובים - כלכלה ופוליטיקה בדגש על חוק הנגב, מחלקת המחקר, בנק ישראל.
- יוסטמן מ., ספיבק א. (2001). דינמיקה סוציו-כלכלית של רשויות מקומיות, רבעון לכלכלה 4/2001.
- משרד מבקר המדינה (2015). משבר הדיור (דו"ח ביקורת מיוחד).
- פורטנוב ב., חיר נ. (2016). הגורמים המשפיעים על מחירי קרקעות למגורים במגזר הערבי בישראל, הטכניון.
- צבן ח. (2006). כלים לעידוד התיישבות באזורי עדיפות לאומית - בחינת כלים קיימים והצעת כלים חדשים, עבור משרד הבינוי והשיכון.
- צוות מחקר ותכנון בראשות מזור א. (1997), "ישראל 2020" תכנית אב לישראל בשנות ה-2000.
- קמעו ש. (1994). הגורמים המשפיעים על ערך הקרקע בישראל.
- קרסל ג. (2008). קצות ציר אורך בישראל: מקרי הגליל והנגב.
- רשות מקרקעי ישראל – נתוני מכרזי מקרקעין פומביים (מתוך אתר הרשות).
- שורץ ד. (2002). תמריצים ישירים לעידוד השקעות בתעשייה – הניסיון הבינלאומי, אוניברסיטת בן גוריון.
- שטרן א. (2009). סקר כלכלי ושיווקי מעלות – דו"ח מסכם, עבור משרד הבינוי והשיכון.
- שטרן א. (2010). סקר כלכלי ושיווקי טירת כרמל – דו"ח מסכם, עבור משרד הבינוי והשיכון.
- תמ"א 35, תכנית המתאר הארצית המשולבת לבניה, לפיתוח ולשימור (2005).
- Bachtler J., Taylor S. (1999). Objective 2: Experiences, Lessons and Policy implications, European policies research center, University of Strathclyde, Glasgow
- Courgeau D. (1990). International handbook on internal migration, Greenwood press, New York.
- Robinson V. (1996). Geography and Migration, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.

נספח 1 – פלטי הרצות לאמידת המשוואות בגישות השונות

מלבד תוצאות ההרצה שהוצגו בגוף העבודה, יוצגו להלן פלטי הרצות נוספות שהופקו לצורך אמידת המשוואות בגישות השונות כפי שתוארו לעיל, עבור המשתנים המוסברים השונים שנחקרו בעבודה זו – מספר ההצעות שהוגשו, וגובה ההצעה הזוכה.

לוח 10: מסבירים למספר ההצעות המוגשות – רגרסיה ליניארית

					353	Number of obs
					0.4467	R-squared
					0.4186	Adj R-squared
רווח בר סמך 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	מספר ההצעות במכרז
-0.01	-0.04	0.000	-4.1	0.01	-0.02	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
1.09	0.45	0.000	4.75	0.16	0.77	אשכול פריפריאליות
-3.87	-19.71	0.004	-2.93	4.03	-11.79	שיעור הגירה נטו מתוך האוכלוסיה
0.68	-0.62	0.930	0.09	0.33	0.03	קירבה לגבול (דמי)
1.84	-0.24	0.132	1.51	0.53	0.80	רוב של בני מיעוטים בישוב
0.46	-0.92	0.514	-0.65	0.35	-0.23	שייכות למחוז דרום (דמי)
2.67	0.76	0.000	3.54	0.48	1.72	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
4.50	-5.52	0.842	-0.2	2.55	-0.51	שנת 2007
3.19	-4.68	0.711	-0.37	2.00	-0.74	שנת 2008
3.86	-2.63	0.708	0.37	1.65	0.62	שנת 2009
5.34	0.29	0.029	2.2	1.28	2.82	שנת 2010
3.76	-1.06	0.272	1.1	1.23	1.35	שנת 2011
3.55	-1.41	0.398	0.85	1.26	1.07	שנת 2012
6.08	1.37	0.002	3.11	1.20	3.73	שנת 2013
4.51	-0.25	0.079	1.76	1.21	2.13	שנת 2014
4.68	-0.15	0.066	1.85	1.23	2.27	שנת 2015
6.35	0.21	0.036	2.1	1.56	3.28	שנת 2016
1.60	-3.59	0.451	-0.75	1.32	-0.99	קבוע

לוח 11: מסבירים למספר ההצעות המוגשות – רגרסיה לוגית

					353	Number of obs
					0.4599	R-squared
					0.4324	Adj R-squared
רווח בר סמך 95%		P> t	T	Std. Err.	Coef.	lan (מספר ההצעות במכרז)
0.00	0.00	0.000	-4.74	0.00	0.00	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
0.08	0.03	0.000	4.89	0.01	0.05	אשכול פריפריאליות
-0.29	-1.37	0.003	-3.04	0.27	-0.83	שיעור הגירה נטו מתוך האוכלוסיה
0.04	-0.04	0.996	0.01	0.02	0.00	קירבה לגבול (דמי)
0.14	0.00	0.062	1.87	0.04	0.07	רוב של בני מיעוטים בישוב
0.04	-0.06	0.684	-0.41	0.02	-0.01	שייכות למחוז דרום (דמי)
0.18	0.05	0.001	3.36	0.03	0.11	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
0.31	-0.37	0.869	-0.16	0.17	-0.03	שנת 2007
0.20	-0.33	0.641	-0.47	0.14	-0.06	שנת 2008
0.27	-0.17	0.657	0.44	0.11	0.05	שנת 2009
0.40	0.05	0.011	2.56	0.09	0.22	שנת 2010
0.28	-0.05	0.182	1.34	0.08	0.11	שנת 2011
0.26	-0.08	0.301	1.04	0.09	0.09	שנת 2012
0.44	0.12	0.001	3.43	0.08	0.28	שנת 2013
0.34	0.02	0.030	2.18	0.08	0.18	שנת 2014
0.36	0.03	0.019	2.36	0.08	0.20	שנת 2015
0.48	0.06	0.011	2.54	0.11	0.27	שנת 2016
2.43	2.08	0.000	25.09	0.09	2.26	קבוע

לוח 12: מסבירים לגובה ההצעה הזוכה ליח"ד – רגרסיה לוגריתמית + משתנה דמי לישוב חריש + משתנה דמי לתוצאות מכרז גבוהות במחוז יו"ש

				353	Number of obs	
				0.2889	R-squared	
				0.2506	Adj R-squared	
רווח בר סמך 95%		P> t	t	Std. Err.	Coef.	(גובה ההצעות ליח"ד) ln
0.00	-0.04	0.017	-2.39	0.01	-0.02	משקל עלות הפיתוח מתוך ערך קרקע מפותחת
1.07	-0.10	0.104	1.63	0.30	0.49	אשכול פריפריאליות
-0.27	-2.44	0.015	-2.45	0.55	-1.36	קירבה לגבול (דמי)
-0.17	-3.64	0.032	-2.16	0.88	-1.91	רוב של בני מיעוטים בישוב
0.82	-1.45	0.584	-0.55	0.58	-0.32	שייכות למחוז דרום (דמי)
0.14	-4.99	0.064	-1.86	1.30	-2.42	שייכות למחוז יו"ש (דמי)
13.78	-2.54	0.176	1.36	4.15	5.62	שנת 2007
5.34	-7.46	0.746	-0.32	3.25	-1.06	שנת 2008
10.76	0.22	0.041	2.05	2.68	5.49	שנת 2009
10.40	2.18	0.003	3.01	2.09	6.29	שנת 2010
8.32	0.48	0.028	2.21	1.99	4.40	שנת 2011
8.79	0.72	0.021	2.32	2.05	4.75	שנת 2012
10.67	2.98	0.001	3.49	1.96	6.83	שנת 2013
10.33	2.59	0.001	3.29	1.97	6.46	שנת 2014
11.62	3.82	0.000	3.89	1.98	7.72	שנת 2015
14.54	4.51	0.000	3.74	2.55	9.53	שנת 2016
2.47	-1.80	0.758	0.31	1.09	0.34	משתנה דמי לחריש
7.78	2.78	0.000	4.15	1.27	5.28	משתנה דמי להצעות גבוהות במחוז יו"ש
6.25	-2.56	0.411	0.82	2.24	1.85	קבוע

נספח 2 – הרחבה אודות מספר פרמטרים המשמשים בעבודה

מדד הפריפריאליות:

המדד מחושב ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כשקלול של שני מרכיבים שווים במשקלם:

- א. קירבה של רשות מקומית לגבול מחוז תל-אביב, כהגדרתו בהגדרות משרד הפנים, המהווה את מרכזה הגיאוגרפי של המדינה, אך גם מרכזה הכלכלי והעסקי.
- ב. שקלול בין קרבת הרשות המקומית לכל הרשויות המקומיות בארץ [ריכוזי אוכלוסייה] לבין גודל האוכלוסייה שלהן. במסמכי הלמ"ס מרכיב זה נועד למדוד את הנגישות הפוטנציאלית של היישוב, כאשר גודל האוכלוסייה עשוי להצביע על מגוון רחב של פרמטרים כלכליים, כגון תעסוקה, נגישות לשווקים, לשירותים וכו'.

המדד החברתי-כלכלי:

המדד החברתי-כלכלי של הלמ"ס מבטא שילוב של תכונות בסיסיות, חברתיות-כלכליות, של האוכלוסייה ברשות מקומית. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה משקללת במדד זה את הקריטריונים הבאים:

- א. דמוגרפיה: חציון גיל, יחס תלות (יחס בין סך בני 0-19 ובני 65+ לבין בני 20-64), ממוצע נפשות למשק בית.
- ב. השכלה וחינוך: ממוצע שנות לימוד של בני 25-54, אחוז בעלי תואר אקדמי מבני 25-54, אחוז עובדים במשלח יד אקדמי או מנהלי.
- ג. תעסוקה וגמלאות: אחוז בעלי הכנסה מעבודה מבני 15+, אחוז נשים בנות 25-54 שאינן בכוח העבודה האזרחי, אחוז בעלי הכנסה מעבודה מעל פעמיים השכר הממוצע, אחוז בעלי הכנסה מעבודה מתחת לשכר המינימום, אחוז מקבלי הבטחת הכנסה והשלמת הכנסה.
- ד. רמת חיים: הכנסה חודשית ממוצעת לנפש סטנדרטית, ממוצע כלי רכב בשימוש לבני 18+ במשק בית, ממוצע מספר החדרים לנפש במשק בית, ממוצע מספר חדרי השירותים לנפש במשק בית, אחוז משקי בית בעלי מחשב ומנוי לאינטרנט.

נספח מס' 3 – התפלגות המדגם לפי ישובים

להלן רשימת הישובים הנכללים במדגם, מסודרים לפי מספר המכרזים בכל אחד מהישובים הנכללים במדגם, כאשר עבור כל ישוב מצוין גם השייך שלו לפי אשכול פריפריאלי וחברתי-כלכלי:

לוח 13: התפלגות המדגם לפי אשכול פריפריאלי וחברתי

שם הישוב	מס' מכרזים	אשכול פריפריאלי	אשכול חברתי כלכלי ¹³
חריש	52	6	3
שדרות	38	5	4
נצרת	32	6	3
אפרתה	29	5	7
דימונה	28	3	4
אופקים	21	4	3-4
ביתר עילית	18	6	1
בית שאן	15	4	4
כפר מנדא	14	4	2
נהריה	14	4	6
כרמיאל	13	4	5-6
קרית שמונה	11	3	5
חצור הגלילית	10	3	3
מגדל העמק	9	5	5
נצרת עלית	9	5	5
סחנין	5	4	3
ירוחם	5	3	4
קרני שומרון	5	6	5
אריאל	5	6	5
צפת	4	3	3-4
קרית ארבע	3	4	2
עכו	3	4	4
באר שבע	3	5	5
מעלות תרשיחא	2	4	5
מצפה רמון	2	2	4
קצרין	2	3	5
טבריה	1	4	4
ס"ה	353	100%	

¹³ לאורך התקופה הנסקרת חלו שינויים מעת לעת בציון החברתי כלכלי של הישובים הנסקרים, כולל האשכול החברתי-כלכלי שאליו הם משויכים