

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון

דו"ח מסכם - חדרה:

מתוך סקר נוסעים הרצליה, חדרה, טייבה, כפר סבא, נתניה
וקלנסווה, אוגוסט- דצמבר 2018

תוכן עניינים

3	מבוא	.1
3	תיאור שיטת המחקר	.1.1
4	שאלון	.1.2
4	היענות לסקר	.1.3
5	ממצאי הסקר – נתונים כללים והשוואתיים	.2
5	מאפיינים דמוגרפיים	.2.1
6	הרגלי שימוש באמצעי נסיעה	.2.2
8	שירות אוטובוסים לתחנות רכבת באזור השרון	.2.3
12	מוצא-יעד	.2.4
16	שביעות רצון – אוטובוס	.2.5
18	שביעות רצון – רכבת	.2.6
21	הפחתת שימוש ברכב פרטי – שיפורים במערכת התחבורה	.2.7
23	מלל חופשי	.2.8
24	סיכום הנתונים ההשוואתיים – כל רשויות הסקר	.2.9
25	ממצאי הסקר בחדרה	.3
25	מאפייני המדגם בחדרה	.3.1
26	הרגלי שימוש באמצעי נסיעה – חדרה	.3.2
27	מוצא-יעד – חדרה	.3.3
31	שביעות רצון – חדרה	.3.4
33	תחנת הרכבת חדרה – פערים בשירות התחבורה הציבורית	.3.5
37	המלצות נקודתיות ליעול תחבורה ציבורית	.3.5.1
38	רשת שבילי אופניים- מצב קיים:	.3.6
38	הפחתת שימוש ברכב פרטי- חדרה	.3.7
40	סיכום הממצאים העיקריים	.3.8

1. מבוא

סקר זה בוצע במסגרת מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון, בו שותפות הרשויות המקומיות הרצליה, חדרה, טייבה, כפר סבא, נתניה וקלנסווה. המיזם מקדם פרויקטי תחבורה בתחומים: קידום וייעול תחבורה ציבורית, נגישות לאזורי תעסוקה, נגישות לתחנות רכבת, תחבורה שיתופית, שיתוף אופניים, ועידוד הליכתיות.

הסקר תוכנן ונוסח ע"י המכון לחקר התחבורה בטכניון בשיתוף עם הארגונים המובילים את המיזם, מכון ירושלים למחקרי מדיניות, תחבורה היום ומחר, 15 דקות וישראל בשביל אופניים. הפצת הסקר בוצעה ע"י הארגונים המובילים את המיזם, בסיוע הרשויות השותפות. הניתוח ועיבוד הנתונים בוצע ע"י המכון לחקר התחבורה בטכניון.

מטרת הסקר היא לספק בסיס נתונים לקבלת החלטות מושכלת עבור הפרויקטים התחבורתיים המתוכננים במסגרת המיזם. נוסח השאלון התמקד בצרכים של נוסעים יוממיים לעבודה/ לימודים/ סידורים. תוצרי הסקר המוצגים בדו"ח זה כוללים:

1. מאפיינים המדגם
 2. מוצא יעד
 3. הרגלי נסיעה
 4. שביעות רצון משירותי תחבורה קיימים (אוטובוס / ורכבת). הדגש על מדדי שביעות רצון שהפרויקטים המתוכננים במסגרת המיזם יכולים להשפיע עליהם
 5. שיפורים שיכולים להפחית שימוש ברכב פרטי ולעודד פתרונות תחבורה מקיימת (תחבורה ציבורית, תחבורה שיתופית, תשתיות הליכה ואופניים)
 6. סיכום
- להלן מוצגים ממצאי הסקר. פרק 2 כולל ממצאים כלליים והשוואתיים של הסקר, ופרק 3 ממצאי הסקר בעיר חדרה.

1.1. תיאור שיטת המחקר

אוכלוסיית המחקר: אנשים מעל גיל 18 המתגוררים או עובדים באחת הרשויות השותפות במיזם. הסקר יועד למשתמשי הרכב הפרטי ולנוסעי התחבורה הציבורית.

מדגם: מדגם מסוג נוחות. בוצע מעקב שוטף ששימש לדיוק הקרטריונים לפרסום הממומן על מנת לוודא ייצוג מינימאלי של חתכי אוכלוסייה שונים מכל אחת מהרשויות השותפות במיזם.

גרסאות: הסקר הופץ בגרסאות ממוחשבות בשפה העברית והערבית. אמצעי ההפצה ואיסוף הנתונים: הסקר הופץ באמצעים ממוחשבים. הפצה ע"י הרשויות המקומיות לרשימות תפוצה קיימות או במידה חברתית, הפצה ע"י מינהלות אזורי תעסוקה, קבוצות פייסבוק רלוונטיות, ופרסום ממומן בפייסבוק בעברית וערבית שהתמקד באוכלוסיית הרשויות השותפות.

מועד הפצת הסקר: אוגוסט-דצמבר 2018.

חשוב להדגיש כי תכנון הסקר לא היה מכוון דווקא לקבלת מדגם מייצג של כלל האוכלוסייה. קבוצות אוכלוסייה שאינן משתמשות באמצעים ממוחשבים ומדיה חברתית אינן מיוצגות בסקר זה. הסקר כשלעצמו אינו מיועד לצורכי תכנון שירותי תחבורה ציבורית אולם הנתונים שהתקבלו יכולים להשלים אמצעי איסוף

נתונים קיימים, במיוחד בסיס הנתונים שהתקבל מנוסעי הרכב הפרטי שבד"כ אינם מיוצגים בחלק מסקרי התחבורה המבוצעים On-Board. מסמך זה מהווה מסמך עבודה פנימי במסגרת הפרויקט, מנוסח ומעוצב בהתאם לצורכי הפרויקט.

1.2. שאלון

השאלון הורכב מ 24 שאלות. החלקים העיקריים של השאלון כללו:

- שאלות סינון (מגורים/עבודה, גיל)
- מוצא ויעד הנסיעה הנפוצה ביותר שמבצעים (מוצא: ישוב ורחוב - שאלות חובה, בחירה מתוך רשימת הישובים/ רחובות, מספר בית - בחירה יעד: ישוב - חובה, רחוב ומספר בית - בחירה)
- זמינות רכב ותדירות שימוש באמצעי נסיעה שונים
- הרגלי נסיעה: אמצעים המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר, שעות הנסיעה (הלון/חזור), מטרות הנסיעה
- שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס ורכבת (רק מי שנסע באוטובוס / רכבת).
- עמדות מוצהרות לגבי שיפורים במערכת התחבורה שיכולים להפחית שימוש ברכב פרטי לטובת תחבורה מקיימת (תחבורה ציבורית, אופניים, תחבורה שיתופית)
- שאלון עמדות
- מאפיינים דמוגרפיים

1.3. היענות לסקר

סה"כ התקבלו 9,066 שאלונים. בוצע טיוב נתונים. שאלון תקין חייב לקיים את כל התנאים שלהלן:

- גר או עובד באחת מהרשויות השותפות בפרויקט או עובד ברעננה
 - מעל גיל 18
 - ענה על שאלות המוצא והיעד.
- בטבלה 1 סיכום השאלונים שהתקבלו וכמות השאלונים התקינים. הנתונים מפולחים לפי אמצעי ההפצה ושפת השאלון (ערבית/עברית). בטבלה 2 כמות השאלונים התקינים לפי יישוב.

שפה	אמצעי הפצה	כמות שאלונים שהתקבלה	כמות שאלונים תקינים	שאלונים תקינים לפי שפה
עברית	פייסבוק ממומן - עברית	4,996	3,652	4,398
	ערוצי הפצה ישירים (פייסבוק, רשימות תפוצה במייל) - עברית	2,259	1,746	
	פייסבוק ממומן - ערבית	1,715	870	
ערבית	ערוצי הפצה ישירים (פייסבוק, רשימות תפוצה במייל) - ערבית	96	93	963
	כלל אמצעי ההפצה	9,066	5,361	

טבלה 1: כמות העונים לסקר לפי אמצעי הפצה ושפה

כמות התושבים	כמות העונים	יישוב
93,116	839	הרצליה
91,707	906	חדרה
41,577	592	טייבה
98,981	850	כפר סבא
210,834	898	נתניה
21,893	353	קלנסווה
-	923	מתגוררים ביישוב אחר ועובדים בשרון
	5,361	סה"כ

טבלה 2: מספר השאלונים התקינים בכל יישוב

2. ממצאי הסקר - נתונים כללים והשוואתיים

בפרק זה מוצגים ממצאי הסקר של כלל הרשויות השותפות במיזם.

2.1 מאפיינים דמוגרפיים

מאפיינים דמוגרפיים של המדגם מוצגים ב- טבלה 3 (גיל), טבלה 4 (מגדר) טבלה 5 (מעמד תעסוקתי), טבלה 6 (רכב פרטי) ובאיור 1. מרבית העונים לשאלונים בעברית (80-85%) הינם בגילאים 25-54. לעומת השאלונים בערבית שכ- 90% מהעונים הינם בגילאים 18-44. ההתפלגות לפי מגדר כמעט זהה (בטווח שבין 45-55%) למעט טייבה שבה אחוז הנשים עומד על 60%. מרבית העונים הינם שכירים, ולכ- 15-25% אין רכב פרטי.

גיל	הרצליה	חדרה	טייבה	כפר סבא	נתניה	קלנסווה
עד 24	34	27	163	30	70	85
25-34	244	198	106	203	284	71
35-44	194	184	46	224	190	35
45-54	137	152	36	152	91	9
55-64	47	87	3	72	48	5
65+	31	20	1	9	14	0

טבלה 3: התפלגות גילאי העונים

מגדר	הרצליה	חדרה	טייבה	כפר סבא	נתניה	קלנסווה
זכר	315	350	140	360	336	104
נקבה	351	329	215	341	356	101

טבלה 4: התפלגות מגדר העונים

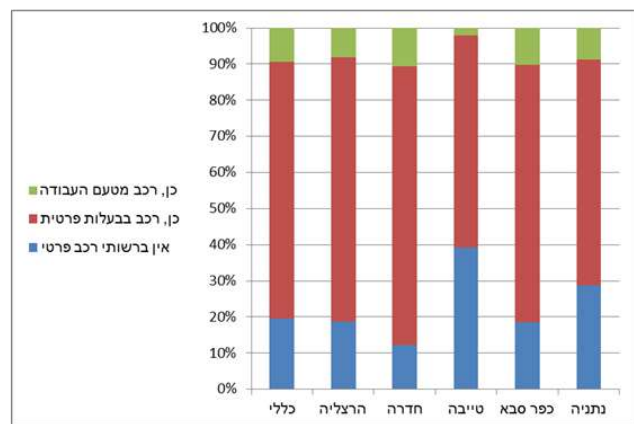
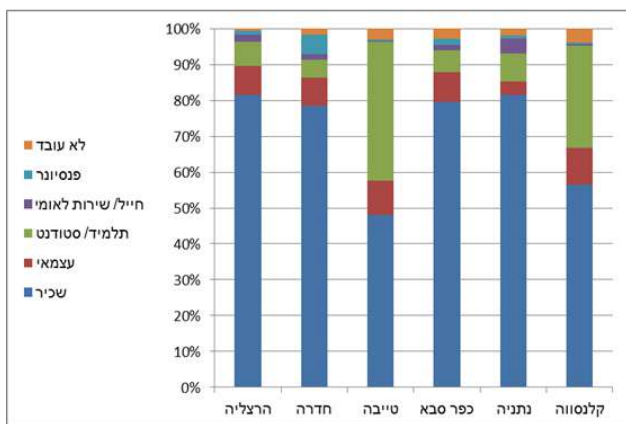
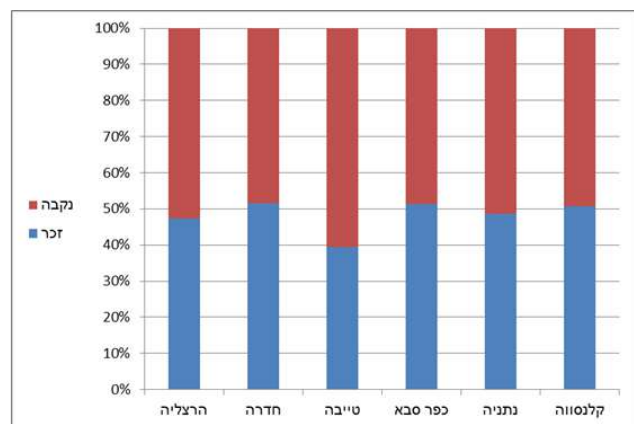
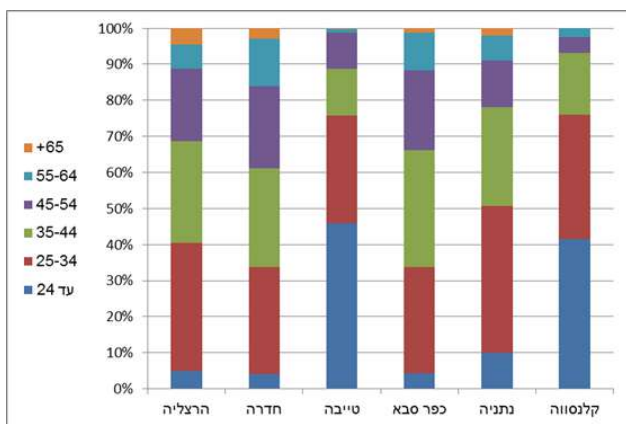
מעמד תעסוקתי	הרצליה	חדרה	טייבה	כפר סבא	נתניה	קלנסווה
שכיר	540	532	171	555	562	117
עצמאי	54	52	34	58	25	21
תלמיד / סטודנט	45	34	138	41	54	59

1	29	12	1	10	13	חייל/ שירות לאומי
1	6	12	1	38	7	פנסיונר
8	13	19	11	11	4	לא עובד

טבלה 5: התפלגות המעמד התעסוקתי של העונים

קלנסווה	נתניה	כפר סבא	טייבה	חדרה	הרצליה	רכב פרטי
80	258	157	231	110	157	אין רכב פרטי
259	561	606	347	699	613	רכב בבעלות פרטית
13	78	86	12	96	69	רכב מטעם העבודה

טבלה 6: זמינות של רכב פרטי



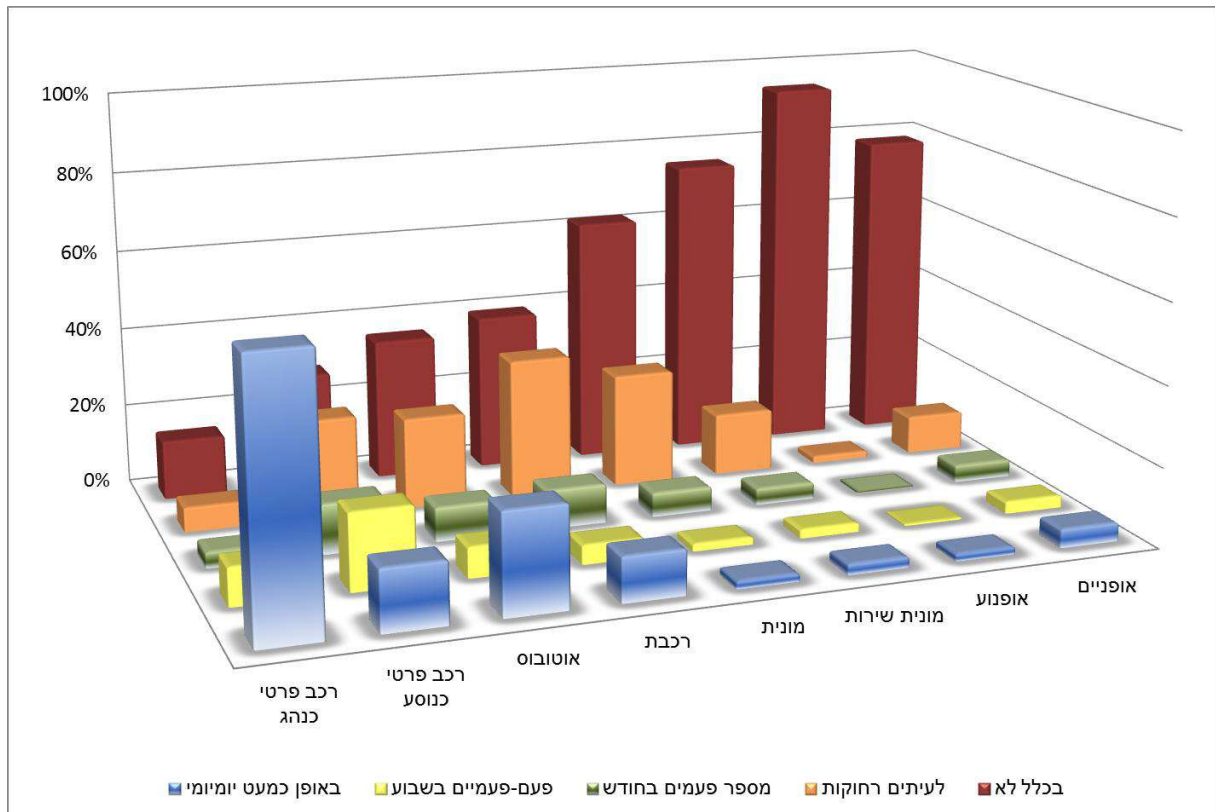
איור 1 – מאפיינים דמוגרפיים של האוכלוסייה

2.2. הרגלי שימוש באמצעי נסיעה

בטבלה 7 ואיור 2 תדירות השימוש באמצעי הנסיעה השונים. 65% מהעונים משתמשים ברכב פרטי באופן כמעט יומיומי, ו-20% משתמשים באוטובוס באופן יומיומי. 39% לא משתמשים כלל ברכבת ו-36% לא משתמשים כלל באוטובוס. 8% מהעונים משתמשים באופניים לפחות פעם בשבוע.

אופניים	אופנוע	מונית שירות	מונית	רכבת	אוטובוס	פרטי	רכב בנוסע	רכב פרטי כנהג	
252	100	144	80	599	1369		811	3507	באופן כמעט יומיומי
163	29	121	100	258	409		1023	509	פעם-פעמיים בשבוע
230	31	223	322	520	454		667	211	מספר פעמים בחודש
518	92	837	1526	1868	1218		1326	331	לעיתים רחוקות
4193	5104	4031	3328	2111	1906		1529	798	בכלל לא

טבלה 7: תדירות השימוש באמצעי הנסיעה השונים



איור 2: תדירות השימוש באמצעי הנסיעה השונים

בנוסף לשאלה הכללית על תדירות שימוש באמצעי נסיעה (טבלה 7), השאלון התמקד בנסיעה הנפוצה ביותר שהעונים לסקר מבצעים (נסיעה יוממית לעבודה/למודים וכו') כמוצג בטבלה 8. 51% מהעונים משתמשים ברכב פרטי בלבד, 27% בתח"צ ואופניים ו- 22% משלבים תחבורה ציבורית עם רכב פרטי. 56% מהנסיעות המשלבות רכב פרטי ותחבורה ציבורית / אופניים כוללות נסיעה ברכבת. קיימת שונות בהתפלגות אמצעי הנסיעה לפי יישוב. כאשר רק בטייבה ונתניה אחוז הנסיעות המבוצעות רק ברכב פרטי נמוך מ- 50%.

קלנסווה	נתניה	כפר סבא	טייבה	חדרה	הרצליה	כלל העונים	
65%	41%	53%	44%	51%	57%	51%	רכב פרטי בלבד
18%	36%	29%	32%	21%	24%	27%	תח"צ ואופניים בלבד
17%	23%	19%	24%	28%	20%	22%	שילוב של רכב פרטי ואמצעים נוספים

טבלה 8: אמצעי נסיעה המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר

2.3. שירות אוטובוסים לתחנות רכבת באזור השרון

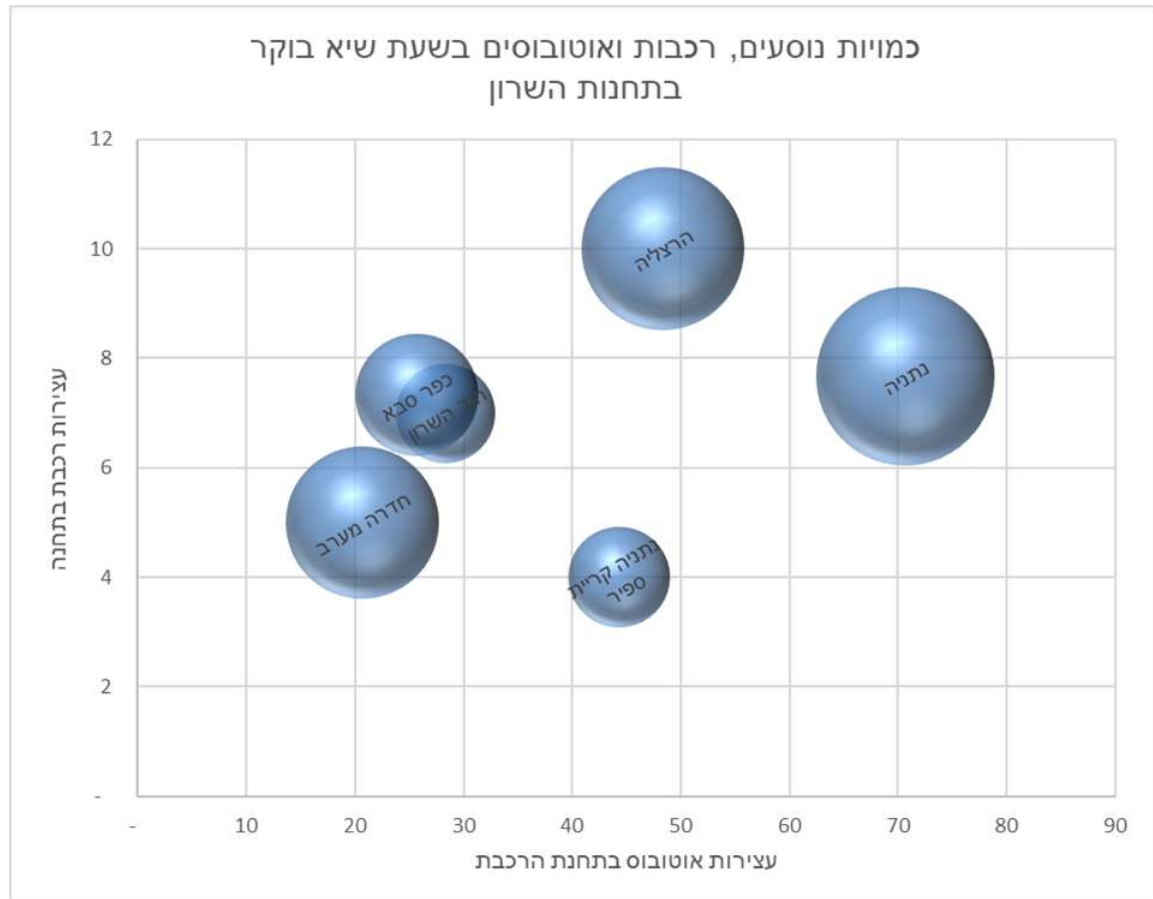
מבחינת נתוני אמת, תחבורה היום ומחר ביצעה ניתוח שירות תחבורה אוטובוסים לתחנות הרכבת בהשוואה לעצירות רכבת בתחנות ולכמויות הנוסעים, על מנת לבחון פערי שירות בין תחנות רכבת שונות ולאפשר למקבלי החלטות להסתייע במידע לצורך יצירת סדר עדיפויות ודחיפות מתן תוספת שירות. הנתונים המוצגים כאן הם נתוני כמויות נוסעים של רכבת ישראל, ונתוני נסיעות מתוכננות של משרד התחבורה. כל הנתונים מפרואר 2019.

חשוב לציין כי ניתוח זה אמור לתת תמונת מצב ניהולית, ולא מצב תפעולי לבחינת שירות נקודתי מתחנת רכבת לאזור מסויים. כל הניתוח נעשה בכלים המאפשרים חזרה עם נתונים מעודכנים יותר בהמשך, כדי לשרת את הרשויות בכל הארץ.

תמונת מצב כוללת המשווה בין תחנות השרון ניתן לראות בטבלה ובתרשים הבא המציג עבור כל תחנת רכבת את מספר העצירות ממוצע שעת, מספר עצירות אוטובוס בממוצע שעת, ואת כמויות הנוסעים בכל תחנה

תחנה	מספר נוסעים בשעת שיא בוקר	כמות עצירות אוטובוס בשעת שיא בוקר	כמות עצירות רכבת בשעת שיא בוקר
חדרה מערב	922	21	5
נתניה	1,254	71	8
נתניה קריית ספיר	395	44	4
הוד השרון	386	28	7
כפר סבא	591	26	7
הרצליה	1,050	48	10

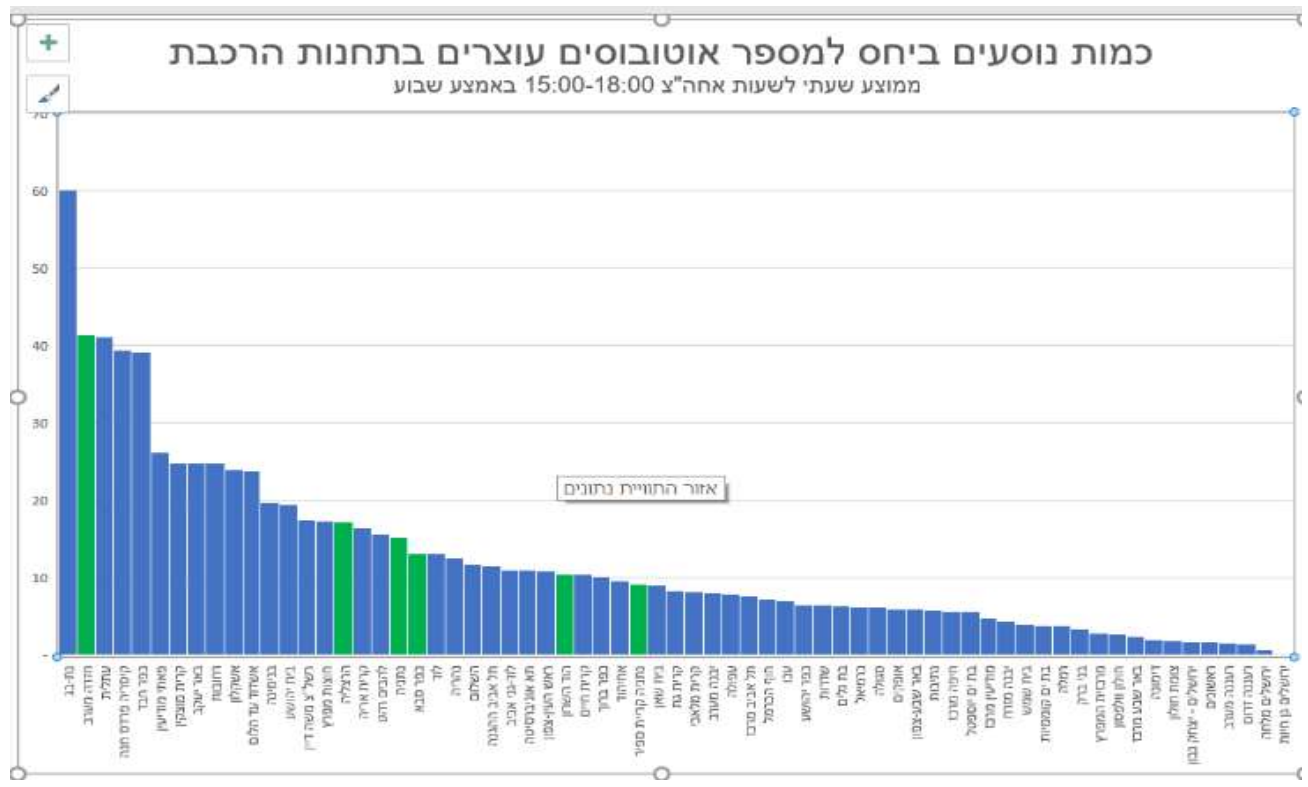
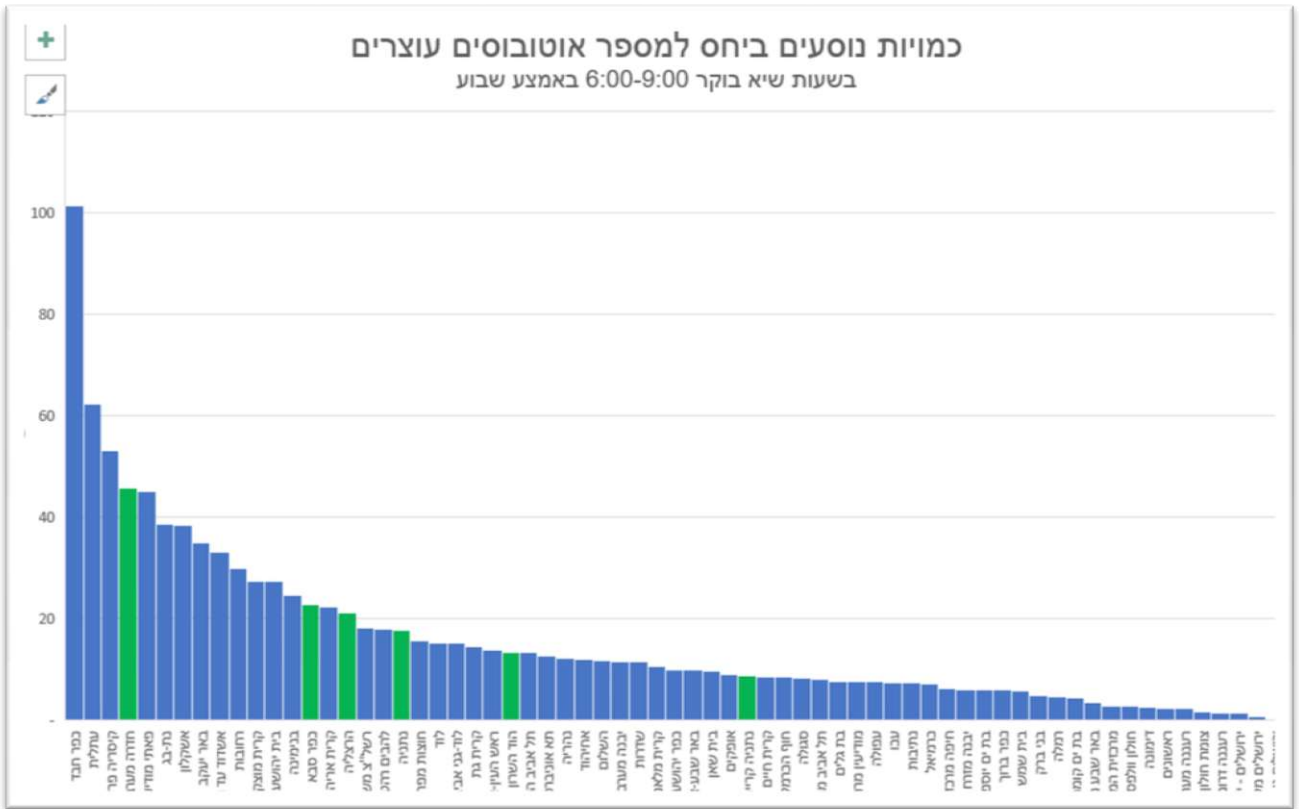
טבלה 9: מספר עצירות אוטובוס בתחנות רכבת בשרון



איור 3: כמויות נוסעים, רכבות ואוטובוסים בתחנות השרון בבוקר

ניתן לראות מן הטבלה והתרשים כי שלוש התחנות עם כמות הנוסעים הגדלה ביותר הן נתניה, הרצליה וחדרה מערב, להן שירות שונה מאוד זו מזו: המשתמשים בתחנת הרצליה זוכים ל-10 עצירות בשעת שיא בוקר, **כפול מן השירות בחדרה**. בתחנת נתניה כמות עצירות האוטובוס הגבוהה ביותר, פי שלושה משירות האוטובוסים לתחנת חדרה מערב. כמו כן ניכר כי אין קשר בין כמות הנוסעים לתחנה ובין היקפי שירות האוטובוסים ועצירות הרכבת בתחנות. כך לדוגמה – תחנת ספיר המשרתת את כמות המשתמשים הקטנה ביותר זוכה לשירות גבוה ביותר מ-70% משירות האוטובוסים לתחנת כפר סבא.

דירגנו את כל תחנות הרכבת בישראל לפי שירות אוטובוסים ביחס לכמויות נוסעים בשעות שונות של היום:



חדרה מככבת בראש טבלת השירות הנמוך לאורך כל היום באמצע השבוע. במוצאי שבת השירות לתחנת חדרה הוא גרוע במיוחד. רק תחנת ספיר נמצאת מעל החציון של התחנות המקבלות את השירות הטוב יותר של אוטובוסים לתחנות. כל יתר התחנות נמצאות מתחת לחציון.

2.4. מוצא-יעד

כאמור הסקר התמקד בתושבים המתגוררים או עובדים באחד הישובים השותפים במיזם. העונים לסקר התבקשו לציין את עיר המוצא (שאלת חובה), רחוב (שאלת חובה עבור המוצא ושאלת בחירה עבור היעד), מספר בית (שאלת בחירה).

נתוני מוצא-יעד מוצגים בטבלה 10 במספרים ובטבלה 11 התפלגות הנסיעות באחוזים. חשוב להדגיש שלשיטת ומיקום הפצת הסקר השפעה על הממצאים שהתקבלו. הממצאים מעידים על ביקושים אולם ההתפלגויות והאחוזים אינם משקפים את הביקוש מאחר והמדגם אינו מייצג. ממצאים עיקריים:

- פיזור גדול של יעדי נסיעה.
- היעד הבולט ביותר הינו תל-אביב (כרבע מכלל הנסיעות).
- אחוז גבוה של נסיעות בתוך היישוב, בעיקר הרצליה, חדרה ונתניה. אחוז נסיעות הגבוה בערים אלה נובע בין היתר מאזורי התעסוקה ביישוב.
- אחוז נסיעות גבוה מטייבה וקלנסווה לכפר סבא. ניתוח מפורט של מוצא-יעד עבור כל יישוב בהמשך.

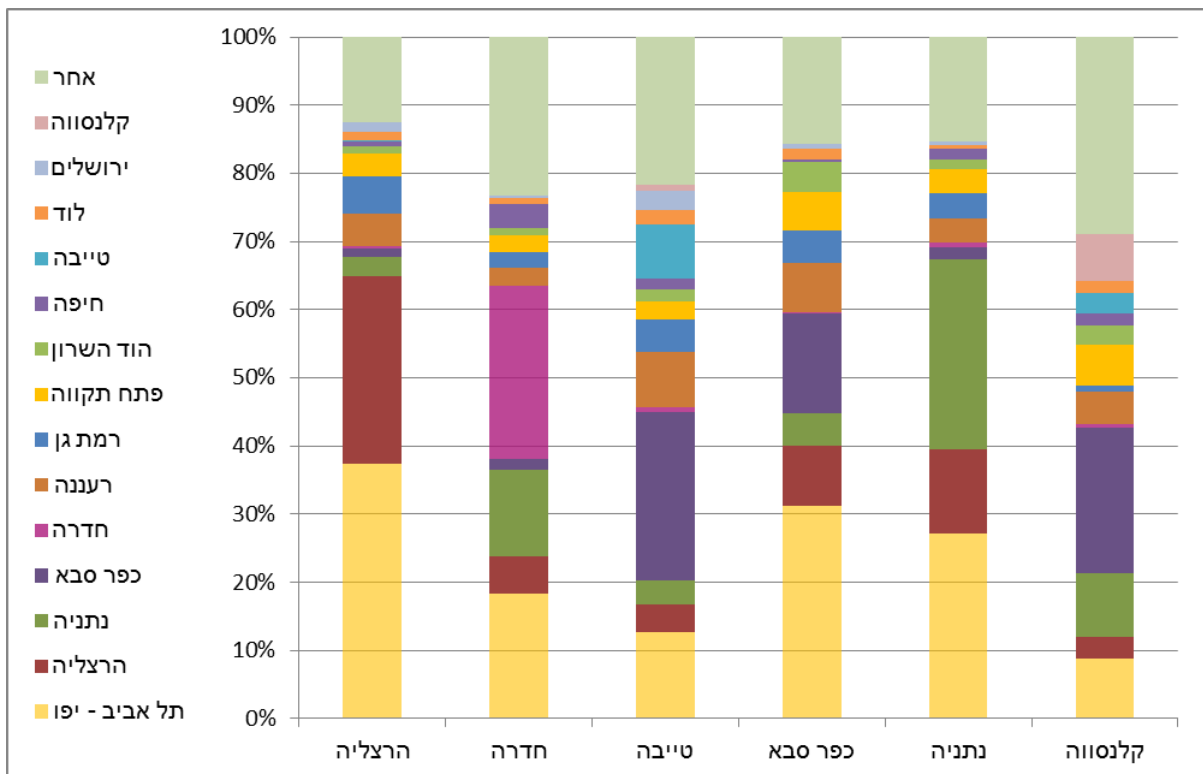
סה"כ ליעד	מוצא						יעד
	קלנסווה	נתניה	כפר סבא	טייבה	חדרה	הרצליה	
501	11	111	75	24	50	230	הרצליה
246	2	6	2	5	229	2	חדרה
60	11	0	0	47	1	1	טייבה
385	75	16	124	145	14	11	כפר סבא
482	33	249	40	21	115	24	נתניה
29	24	0	0	5	0	0	קלנסווה
1095	31	244	265	75	166	314	תל אביב - יפו
222	17	32	61	47	25	40	רעננה
173	3	34	41	28	21	46	רמת גן
166	21	31	48	16	22	28	פתח תקווה
88	10	12	37	11	9	9	הוד השרון
73	6	15	4	9	32	7	חיפה
53	6	4	13	12	8	10	לוד
43	0	6	6	17	2	12	ירושלים
39	8	5	5	4	2	15	רמת השרון
35	1	8	8	1	3	14	ראשון לציון

33	0	6	14	1	0	12	בני ברק
32	1	1	0	0	30	0	פרדס חנה-כרכור
31	0	5	0	0	25	1	קיסריה
29	1	5	11	4	3	5	ראש העין
19	0	1	2	0	17	0	אור עקיבא
597	91	106	93	118	131	58	אחר
4,431	352	897	849	590	905	839	סה"כ

טבלה 10: טבלת מוצא יעד

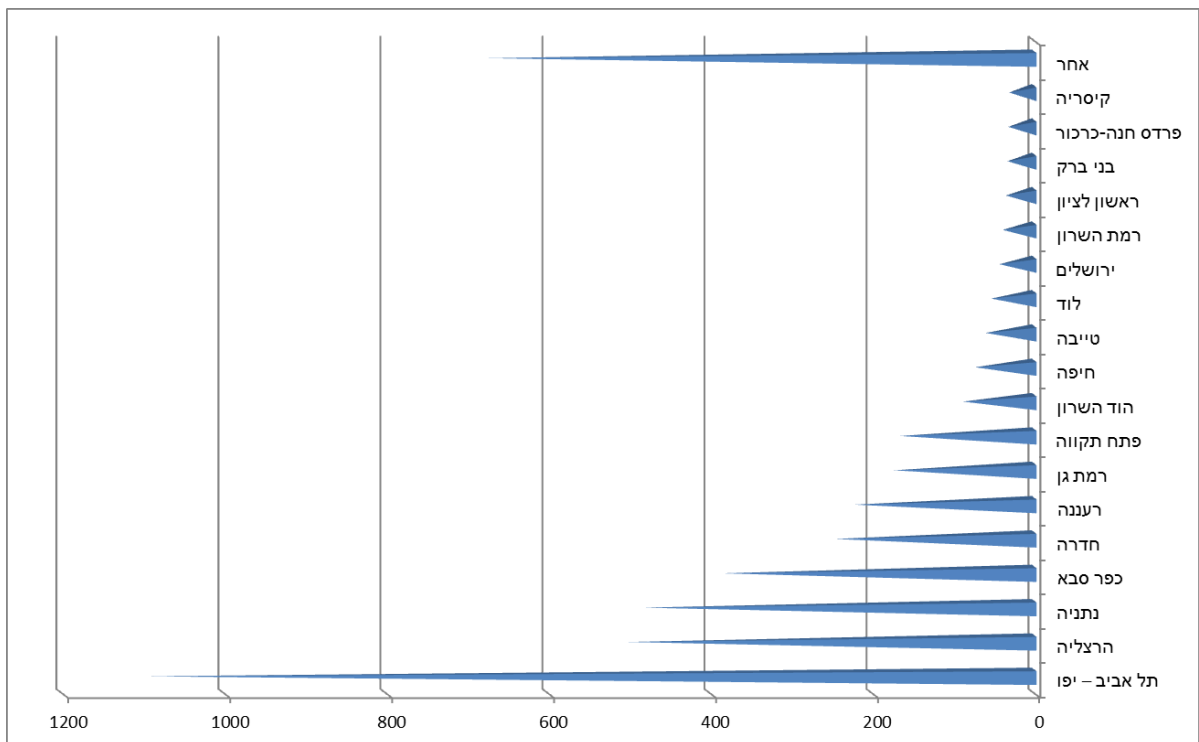
מוצא							
קלנסווה	נתניה	כפר סבא	טייבה	חדרה	הרצליה		
3%	12%	9%	4%	6%	27%	הרצליה	יע ד
1%	1%	0%	1%	25%	0%	חדרה	
3%	0%	0%	8%	0%	0%	טייבה	
21%	2%	15%	25%	2%	1%	כפר סבא	
9%	28%	5%	4%	13%	3%	נתניה	
7%	0%	0%	1%	0%	0%	קלנסווה	
9%	27%	31%	13%	18%	37%	תל אביב - יפו	
5%	4%	7%	8%	3%	5%	רעננה	
1%	4%	5%	5%	2%	5%	רמת גן	
6%	3%	6%	3%	2%	3%	פתח תקווה	
3%	1%	4%	2%	1%	1%	הוד השרון	
2%	2%	0%	2%	4%	1%	חיפה	
2%	0%	2%	2%	1%	1%	לוד	
0%	1%	1%	3%	0%	1%	ירושלים	
2%	1%	1%	1%	0%	2%	רמת השרון	
0%	1%	1%	0%	0%	2%	ראשון לציון	
0%	1%	2%	0%	0%	1%	בני ברק	
0%	0%	0%	0%	3%	0%	פרדס חנה-כרכור	
0%	1%	0%	0%	3%	0%	קיסריה	
0%	1%	1%	1%	0%	1%	ראש העין	
0%	0%	0%	0%	2%	0%	אור עקיבא	
26%	12%	11%	20%	14%	7%	אחר	

טבלה 11: מוצא יעד - אחוזים



איוור 4: התפלגות מוצא-יעד

באיוור 5 מוצגים התפלגות יעדי הנסיעה. תל אביב הינה יעד הנסיעה הנפוץ ביותר. לאחר מכן הרצליה ונתניה, כאשר אזורי התעסוקה שבהם הינם מוקדי המשיכה העיקריים.



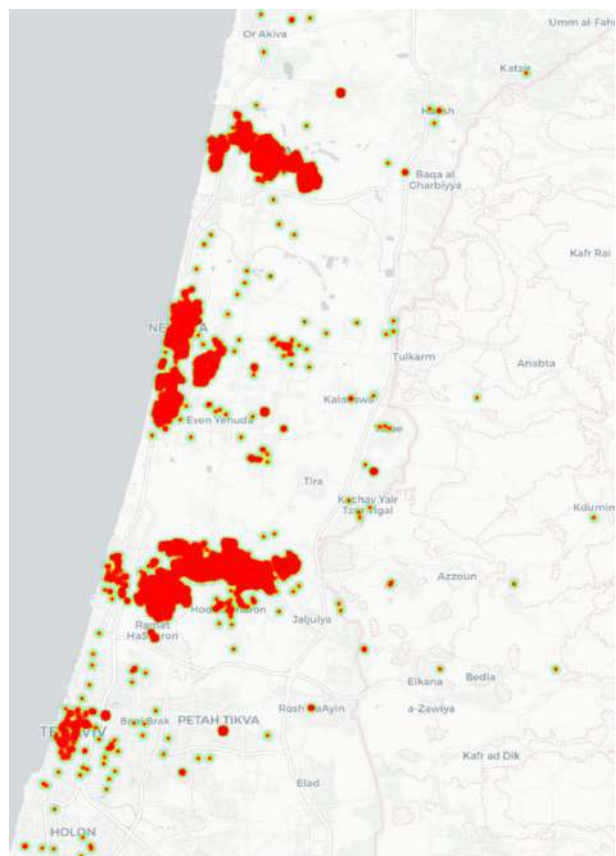
איוור 5: התפלגות יעדי הנסיעה

לניתוח מדויק של נתוני מוצא-יעד בוצע תהליך Geocoding – תהליך של המרת כתובת לנתונים מרחביים, בה משויכות קואורדינטות לכתובת – עבור כתובות המוצא והיעד. לביצוע תהליך Geocoding בצורה מדויקת נדרשת כתובת מדויקת, או לכל הפחות יישוב ורחוב. התהליך בוצע עבור כל כתובות המוצא בהם צויין היישוב והרחוב, ול- 3,260 כתובות יעד בהם צויין שם הרחוב בנוסף ליישוב.

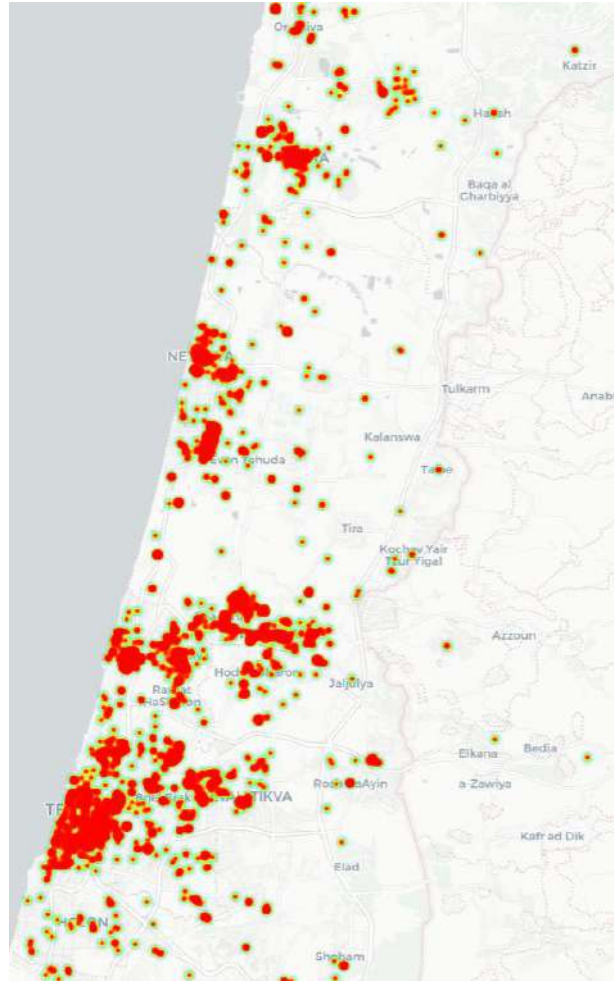
תהליך ה- Geocoding הסתמך על ממשק ה- Google Geocoding API המספק דרך ישירה לגשת לשירותים המבצעים את ההמרה באמצעות בקשת HTTP. הפלט המתקבל מהממשק מכיל קואורדינטות גיאוגרפיות ומציין את מידת ההתאמה לשיוך המרחבי: מיקום מדויק, אינטרפולציה של כתובות בתים, מרכז גיאומטרי (של כביש או ישוב), ומיקום משוער. מידת ההתאמה שמשה לתהליך ולידציה והשוואה ידני של המיקומים שהתקבלו, וכן לתהליך איטרטיבי בו למיקומים משוערכים מתבצע תהליך ההמרה פעם נוספת לקבלת מיקום מדויק.

הקואורדינטות שהתקבלו אפשרו שיוך הכתובות לאזורים סטטיסטיים. ניתוח מוצא-יעד ברזולוציות האזורים הסטטיסטיים/אזורי תעסוקה בוצע עבור כל יישוב בנפרד. תצוגה וויזואלית של מוצא-יעד מצורפת לדו"ח זה.

באיור 6 מוצג הפיזור של קואורדינטות המוצא ובאיור 7 הקואורדינטות של היעדים.



איור 6: פיזור קואורדינטות המוצא



איור 7: פיזור קואורדינטות היעד

2.5. שביעות רצון - אוטובוס

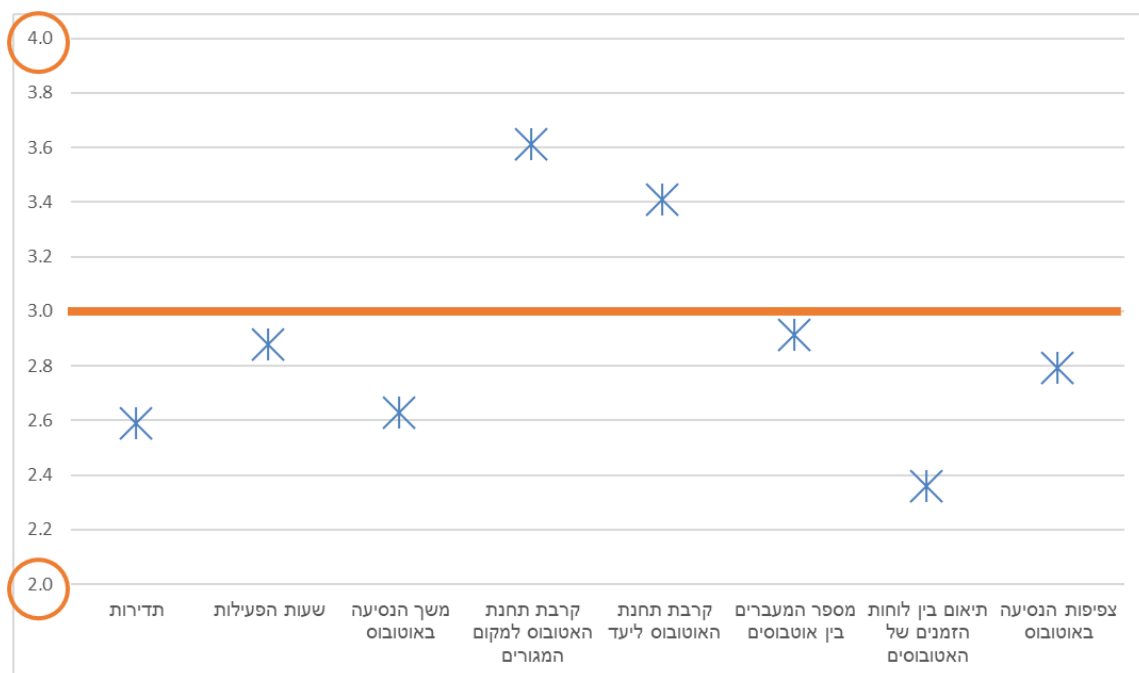
השאלה המתייחסת לשביעות רצון מנסיעה באוטובוס הוצגה לעונים שציינו שהם משתמשים באוטובוס בתדירות כלשהי (כלומר השאלה לא הוצגה למי שענה "בכלל לא" לגבי תדירות השימוש באוטובוס). העונים התבקשו לדרג את מידת שביעות רצונם משמונה מדדי איכות שירות בסולם של 5-1 (כאשר 5 מרוצה במידה רבה ו 1 לא מרוצה בכלל). בנוסף העונים יכלו לציין שהמדד לא רלוונטי. סה"כ ענו על שאלה זו 2,658 אנשים. התוצאות מוצגות באיור 8 וטבלה 12. בטבלה כמות העונים שדירגו את רמת שביעות רצונם, כמות העונים שסברו שהמדד לא רלוונטי, ממוצע שביעות הרצון, שונות וסטית התקן.

רמות שביעות הרצון שהתקבלו נמוכות. הטווח של רמות שביעות הרצון הינו בין 2.4 - 3.6. שני המדדים שרמת שביעות הרצון מהם הינה מעל 3 הינם קרבת תחנת האוטובוס למקום המגורים וליעד. רמת שביעות הרצון עבור כל שאר המדדים נמוכה מ 3. שביעות הרצון מתיאום לוחות הזמנים של האוטובוסים (2.4) נמוכה במיוחד. כמו גם מהתדירות ומשך הנסיעה (2.6).

ב- 20% מהעונים סברו שמספר המעברים אינו רלוונטי עבורם. הצלבה של נתון זה עם המענה לשאלות נוספות מעלה שיתכן וחלק מעונים לא הבינו את משמעות המדד, ולא קישרו אותו לקו ישיר ליעד נסיעתם.

צפיפות הנסיעה באוטובוס	תיאום בין לוחות הזמנים של האוטובוסים	מספר המעברים בין אוטובוסים	קרבת תחנת האוטובוס ליעד	קרבת תחנת האוטובוס למקום המגורים	משך הנסיעה באוטובוס	שעות הפעילות	תדירות	
2521	2292	2082	2550	2545	2581	2556	2553	מספר המשיבים שדירגו את רמת שביעות רצונם מהמדד
132	358	554	108	113	75	85	83	מספר המשיבים שענו שהמדד לא רלוונטי
2.8	2.4	2.9	3.4	3.6	2.6	2.9	2.6	ממוצע שביעות הרצון
1.803	1.572	2.073	2.008	2.113	1.679	1.597	1.382	שונות
1.343	1.254	1.440	1.417	1.454	1.296	1.264	1.176	סטיית תקן

טבלה 12: שביעות רצון נסיעה באוטובוס



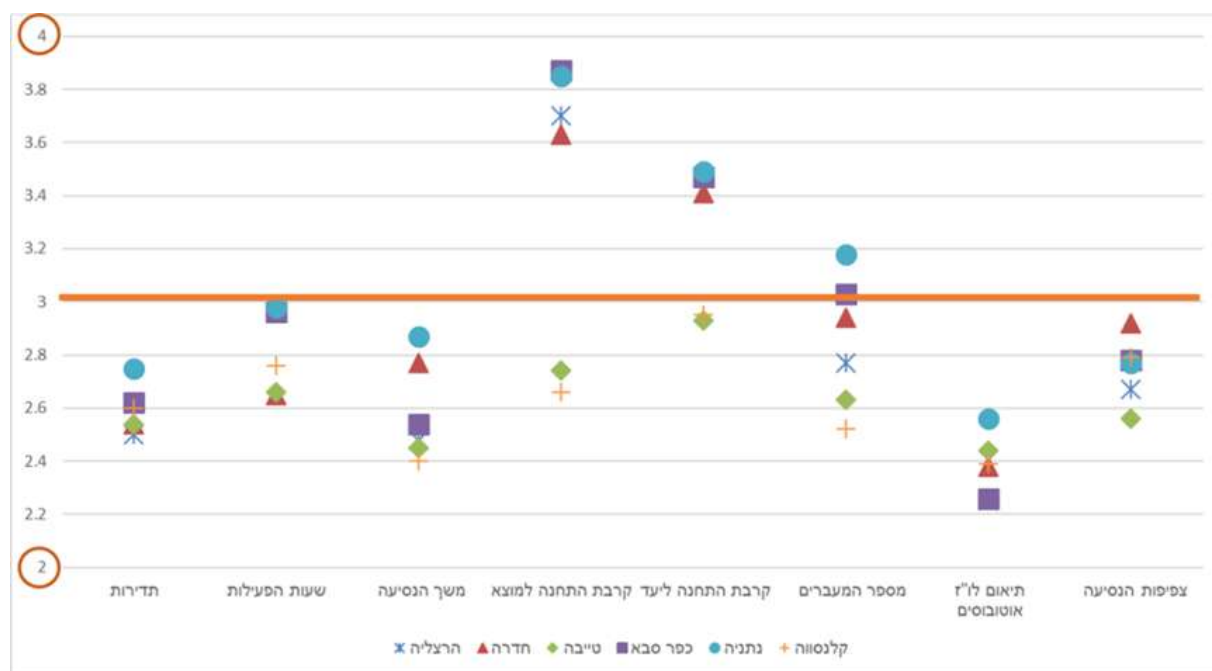
איור 8: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס

בהשוואה בין שביעות רצון של תושבים ביישובים שונים (טבלה 13, איור 9) נמצאו פערים מובהקים בין רמת שביעות הרצון ביישובים השונים ב- 6 מתוך 8 המדדים (שעות פעילות, משך נסיעה, קרבת תחנה למוצא, קרבת תחנה ליעד, מספר מעברים, תיאום לוחות זמנים). יחד עם זאת ניתן לזהות באיור 9 מגמות דומות ביישובים שונים, גם אם רמת שביעות הרצון אינה זהה.

רמת שביעות הרצון מקרבת התחנה למצוא נמוכה במיוחד בטייבה וקלנסווה. נתון זה תואם את תפיסת זמן ההליכה לתחנה בישובים אלה, וכן מדדים אובייקטיבים של מרחקי הליכה לתחנה שחושבו במסגרת פרויקט זה.

מוצא	תדירות	שעות הפעילות	משך הנסיעה	קרבת התחנה למוצא	קרבת התחנה ליעד	מספר המעברים	תיאום לו"ז אוטובוסים	צפיפות הנסיעה
הרצליה	2.5	3	52.	3.7	53.	82.	32.	2.7
חדרה	2.5	72.	82.	3.6	3.4	2.9	42.	2.9
טייבה	2.5	72.	2.5	2.7	2.9	2.6	2.4	2.6
כפר סבא	2.6	3	2.5	93.	53.	3	32.	2.8
נתניה	82.	3	92.	93.	53.	23.	2.6	82.
קלנסווה	2.6	82.	2.4	72.	3	2.5	42.	82.

טבלה 13: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס בכל אחד מהישובים



איור 9: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס בכל אחד מהישובים

2.6. שביעות רצון - רכבת

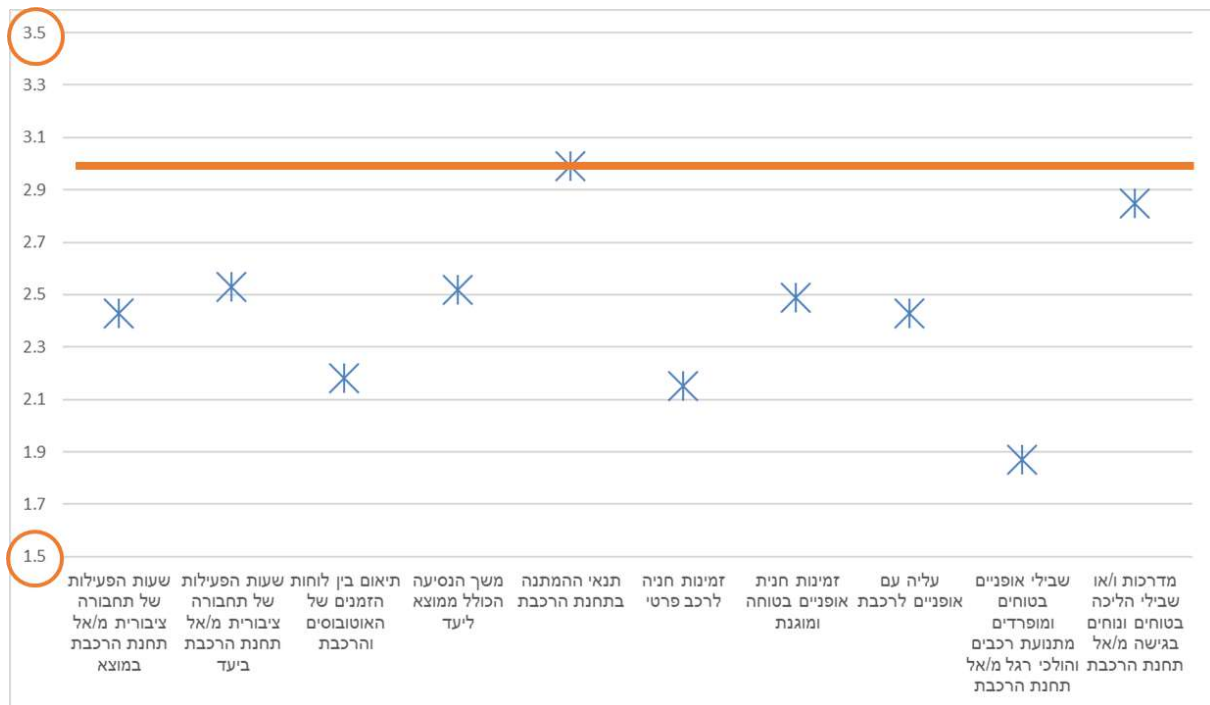
השאלה המתייחסת לשביעות רצון מנסיעה ברכבת הוצגה לעונים שציינו שהם משתמשים ברכבת בתדירות כלשהי (כלומר השאלה לא הוצגה למי שענה "בכלל לא" לגבי תדירות השימוש ברכבת). העונים התבקשו לדרג את מידת שביעות רצונם מעשרה מדדי איכות שירות בסולם של 1-5 (כאשר 5 מרוצה במידה רבה ו 1 לא מרוצה בכלל). בנוסף העונים יכלו לציין שהמדד לא רלוונטי. סה"כ ענו על שאלה זו 2,061 אנשים. התוצאות מוצגות בטבלה 14, איור 10. בטבלה מוצגים כמות העונים שדירגו את

רמת שביעות רצונם, כמות העונים שסברו שהמדד לא רלוונטי, ממוצע שביעות הרצון, שונות וסטיית התקן.

רמת שביעות הרצון מהנסיעה ברכבת אף היא נמוכה ונעה בין 1.9-3, כאשר תנאי ההמתנה בתחנה הינו המדד היחיד ששביעות הרצון ממנו 3. רמת שביעות הרצון נמוכה במיוחד מהמדד שבילי אופניים בטוחים ומופרדים (1.9), כמו גם מזמינות חניה ותיאום בין לוחות זמנים של אוטובוסים ורכבת (2.2). כ- 40% מהעונים סברו שאף אחד מהמדדים הקשורים לנסיעה באופניים אינו רלוונטי עבורם.

מספר המשיבים שדירגו את רמת שביעות רצונם מהמדד	שעות הפעילות של תחבורה ציבורית מ/אל תחנת הרכבת במוצא	שעות הפעילות של תחבורה ציבורית מ/אל תחנת הרכבת ביעד	תיאום בין לוחות הזמנים של האוטובוסים והרכבת	משך הנסיעה הכולל ממוצא ליעד	תנאי ההמתנה בתחנת הרכבת	זמינות חניה לרכב פרטי	זמינות חנית אופניים בטוחה ומוגנת	עליה עם אופניים לרכבת	שבילי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל מ/אל תחנת הרכבת	מדרכות ו/או שבילי הליכה בטוחים ונוחים בגישה מ/אל תחנת הרכבת
1776	1715	1731	1933	1930	1619	770	736	1055	1725	
מספר המשיבים שענו שהמדד לא רלוונטי	252	306	287	96	84	1203	1233	921	265	
ממוצע שביעות הרצון	2.4	2.5	2.2	2.5	3	2.2	2.4	1.9	2.9	
שונות	1.65	1.72	1.391	1.686	1.604	1.826	1.627	1.425	1.859	
סטיית תקן	1.284	1.311	1.18	1.298	1.267	1.351	1.276	1.194	1.363	

טבלה 14: שביעות רצון מהנסיעה ברכבת

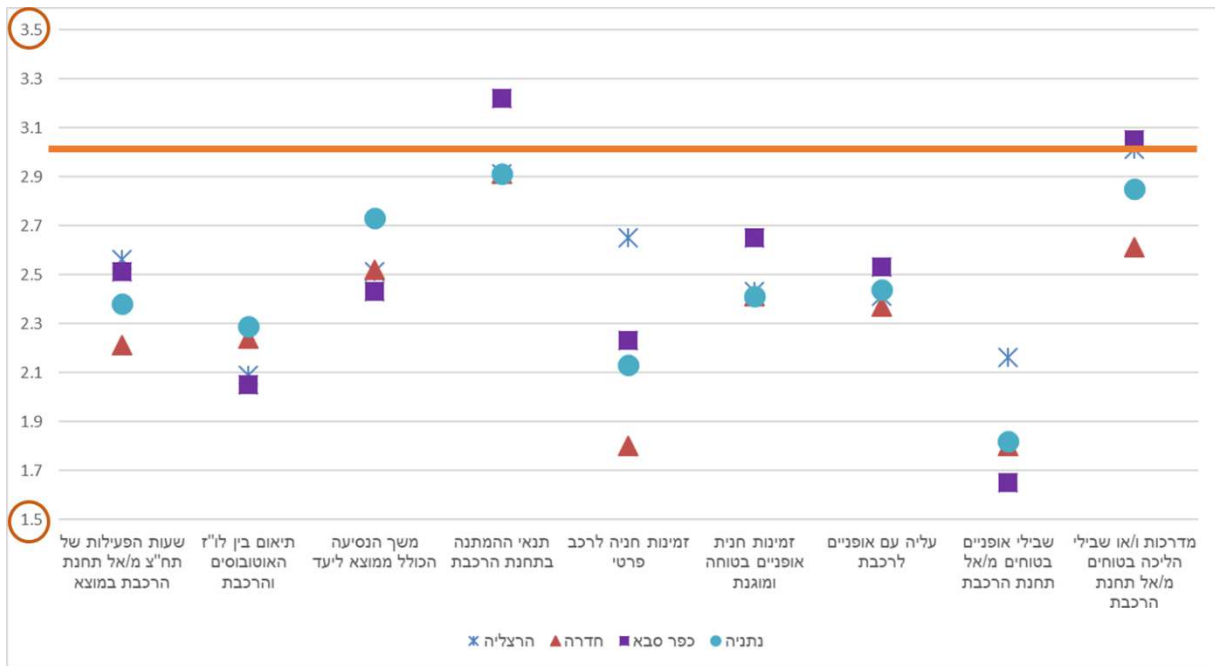


איור 10: שביעות רצון מהנסיעה ברכבת

בהשוואת רמת שביעות הרצון מהנסיעה ברכבת בין היישובים השונים (טבלה 15, איור 11) נמצאו פערים מובהקים במדדים שעות פעילות תח"צ מ/ל מוצא, תיאום לו"ז, משך נסיעה, תנאי המתנה בתחנה, זמינות חניה, שבילי אופניים, מדרכות ושבילי הליכה. בחדרה בלטה שביעות הרצון הנמוכה מזמינות חניה לרכב פרטי ושבילי אופניים בטוחים. כמו כן שביעות הרצון נמוכה בכל היישובים מתיאום לוחות הזמנים של האוטובוסים והרכבת. כמות נוסעי הרכבת שענו על שאלת שביעות הרצון בטייבה וקלנסווה נמוכה ולכן לא נלקחו בחשבון בניתוח זה.

מדרכות ו/או שבילי הליכה בטוחים ונוחים בגישה מ/אל תחנת הרכבת	שבילי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל מ/אל תחנת הרכבת	עליה עם אופניים לרכבת	זמינות חנית אופניים בטוחה ומוגנת	זמינות חניה לרכב פרטי	תנאי ההמתנה בתחנת הרכבת	משך הנסיעה הכולל ממוצע ליעד	תיאום בין לוחות הזמנים של האוטובוסים והרכבת	שעות הפעילות של תחבורה ציבורית מ/אל תחנת הרכבת במוצא	שעות הפעילות של תחבורה ציבורית מ/אל תחנת הרכבת במוצא
3	22.	2.4	2.4	72.	2.9	2.5	12.	2.6	הרצליה
2.6	1.8	42.	2.4	1.8	2.9	2.5	2.2	2.2	חדרה
92.	1.8	2.4	2.4	2.1	2.9	2.7	32.	42.	נתניה
13.	71.	2.5	72.	2.2	3.2	2.4	12.	2.5	כפר סבא

טבלה 15: שביעות רצון מהרכבת לפי יישוב



איור 11 שביעות רצון מהרכבת לפי יישוב

2.7. הפחתת שימוש ברכב פרטי - שיפורים במערכת התחבורה

העונים לסקר נשאלו לשיפורים בתחבורה שיכולים לגרום להם להפחית את השימוש ברכב פרטי ולהשתמש יותר בתחבורה מקיימת. לעונים הוצגו שיפורים אפשריים שניתן לחלק אותם ל- 3 קטגוריות: תחבורה ציבורית (4 שיפורים), תחבורה שיתופית (2 שיפורים) ושיפור תשתיות הליכה ואופניים (6 שיפורים). העונים יכלו לבחור בכל צירוף של שיפורים ולשלב בין הקטיגוריות.

השיפורים המבוקשים ביותר הינם בקטגורית התחבורה הציבורית. תדירות גבוהה יותר של תחבורה ציבורית הינו השיפור המתבקש ביותר, ולאחר מכן קו אוטובוס ישיר ליעד הנסיעה. צירוף שני שיפורים אלה (תדירות וקו ישיר) הינו הצירוף היותר מבוקש.

אחוז המבקשים קו ישיר ליעד כמעט זהה בכל היישובים (61-65%). לעומת תחנת אוטובוס קרובה למוצא/יעד שצוינה באחוזים גדולים בטייבה (52%), יישוב בו שביעות הרצון ממדד זה נמוכה וגם הנתונים האובייקטיביים של מרחקי הליכה לתחנה מצביעים על מרחקים גבוהים כמפורט בדו"ח של העיר טייבה. אחוז המבקשים שעות הפעלה מוקדמות/מאוחרות יותר של תחבורה ציבורית גבוה יותר בחדרה, קלנסווה (42%) ובטייבה (55%), יישובים בהם שביעות הרצון ממדד שעות הפעילות הייתה נמוכה (ראה איור 9).

כחמישית מהעונים לסקר ביקשו שיפורים הקשורים לתחבורה שיתופית. הבולטים בהם טייבה וקלנסווה בהם אחוז המבקשים שירות שיתוף נסיעות גבוהה לעומת שאר היישובים. רמת השירות של התחבורה הציבורית בשני יישובים אלה נמוכה משמעותית הן מבחינת פריסת התחנות, תדירות, שעות פעילות ועוד. בחדרה ביקוש גבוה יחסית (15%) לחניון ייעודי לנסיעות שיתופיות בתחנת הרכבת. נתון זה עולה בקנה אחד עם רמת שביעות הרצון הנמוכה מזמינות חניה בתחנת הרכבת של תושבי חדרה (איור 10).

ראוי לציין שלמעלה מ- 75% מהעונים לסקר לא התייחסו לשיפורים הקשורים לתחבורה שיתופית. יתכן וחלקם בגלל היעדר מודעות לשירותים אלה ולתועלות מהם.

כ- 40% מהעונים התייחסו לשיפורים הקשורים לתשתיות הליכה ואופניים. השיפורים המבוקשים ביותר קשורים לבטיחות הנסיעה (נתיבי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל, ותנאי נסיעה

בטוחים לרכבי אופניים בצמתים). בטייבה וקלנסווה ההתייחסות לשיפורים הקשורים לתשתיות אופניים נמוכה יותר.

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / תחבורה ציבורית				
תחנות אוטובוס קרובות יותר למוצא/יעד	שעות הפעלה מוקדמות/מאוחרות יותר של תחבורה ציבורית	תדירות גבוהה יותר של תחבורה ציבורית	קו אוטובוס ישיר ליעד הנסיעה	
38%	27%	75%	66%	הרצליה
35%	42%	79%	62%	חדרה
52%	55%	52%	64%	טייבה
34%	36%	72%	64%	כפר סבא
37%	38%	77%	62%	נתניה
38%	42%	47%	61%	קלנסווה

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / תחבורה שיתופית		
שירות שיתוף נסיעות המאפשר נסיעה משותפת ברכב פרטי לאותו יעד תמורת תשלום סמלי	חניון ייעודי לנסיעות שיתופיות בתחנות רכבת	
12%	9%	הרצליה
12%	15%	חדרה
15%	11%	טייבה
12%	10%	כפר סבא
12%	10%	נתניה
20%	12%	קלנסווה

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / תשתיות אופניים והליכה
--

מקלחות לרוכבים במרכזי תעסוקה סמוך למקום העבודה שיאפשרו רכיבה בתנאי מזג אוויר חם	חניית אופניים בטוחה ומוגנת בתחנת רכבת ו/או ביעד הנסיעה	תנאי נסיעה בטוחים לרוכבי אופניים בצמתים	נתיבי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל	שירות שיתוף אופניים המאפשר להשתמש באופניים לנסיעה ללא צורך בבעלות על אופניים	תשתיות נוחות להליכה ברגל בגישה לתחנות רכבת ומרכזי תעסוקה	
16%	16%	20%	33%	15%	15%	הרצליה
9%	13%	13%	21%	11%	19%	חדרה
5%	6%	4%	8%	7%	13%	טייבה
17%	11%	16%	28%	12%	19%	כפר סבא
10%	10%	12%	21%	9%	17%	נתניה
14%	9%	9%	8%	10%	13%	קלנסווה

טבלה 16: שיפורים שיסייעו הפחתת שימוש ברכב פרטי

2.8. מלל חופשי

לעונים לסקר שציינו שאינם משתמשים בתחבורה ציבורית, או משתמשים בה בתדירות נמוכה הוצגה שאלה פתוחה (מלל חופשי) לגבי סיבות נוספות בגינן אינם משתמשים בתחבורה ציבורית. לשאלה ענו 1,973 אנשים שהם 67% מהנשאלים. עצם ההיענות הגבוהה יחסית לאופציה להוסיף מלל חופשי מעידה על החשיבות שהנשאלים מייחסים לצרכי הניידות שלהם באמצעי תחבורה שאינם רכב פרטי.

- 67% מהעונים לשאלה ציינו מדדים הקשורים לרמת השירות של התחבורה הציבורית. חלקם מדדים שכבר ציינו לפני. משך הנסיעה (גם בהשוואה לרכב פרטי), תדירות נמוכה, מעברים, היעדר נת"צים ועוד.
- 25% ציינו חווית נסיעה לא נעימה בתחבורה הציבורית והיעדר גמישות (בחירת מועד הנסיעה, עצירות ביניים בדרך).
- 12% ציינו גורמים הקשורים לרכיבה באופניים כשהדגש הוא על תשתיות בטוחות לרוכבים (שבילים/חציית צמתים).
- 11% ציינו שעות הפעלה מוגבלות של תחבורה ציבורית ובעיקר היעדר תח"צ בשבת. ככלל, המלל החופשי חיזק את המענה לחלק המובנה של השאלון. עם זאת, האחוז הגבוה של התשובות המתמקדות בחוויית הנסיעה בתחבורה הציבורית, היבט שלא נכלל בשאלות המובנות, מעיד על החשיבות של היבט זה והצורך להעמיק את ההבנה בצרכי הנוסעים הקשורים אליו. חווית הנסיעה מורכבת ממגוון מדדי איכות שירות אובייקטיביים וסובייקטיביים, ומשקפת תפיסות אינדיבידואליות של נוסעים, ומשקל שונה שניתן למדדי איכות השירות השונים. כמו כן, העובדה כי 12% מאלה שברחו להוסיף מלל חופשי התייחסו לרכיבה על אופניים מעידה על קבוצת אוכלוסייה לא מבוטלת הרואה באופניים אלמנט חשוב בסל אמצעי הנסיעה, ומחזקת את הצורך לתת יתר דגש לפיתוח התשתיות של אמצעי זה.

2.9. סיכום הנתונים ההשוואתיים - כל רשויות הסקר

- ההיענות לסקר שדרש 10-15 דקות למענה הייתה גבוהה לא רק בקרב נוסעים קבועים בתחבורה הציבורית אלא גם בקרב משתמשי רכב פרטי, שאינם מיוצגים במרבית הסקרים שנערכים on-board. ההיענות מצביעה על רצון להשפיע על מערכת התחבורה ופוטנציאל להפחית את השימוש ברכב פרטי לטובת אמצעי תחבורה מקיימת.
- ממצאי מוצא-יעד מפורטים בדו"חות של כל יישוב ומראים את היעדים העיקריים אליהם נוסעים מכל יישוב, והתפלגותם לפי אזורים סטטיסטיים (במוצא וביעד). היעד המרכזי אליו מתבצעות כמות הנסיעות הגבוהה ביותר הינו תל אביב. יעדים נפוצים נוספים הינם אזורי תעסוקה בהרצליה, נתניה ורעננה. פירוט של פערי שירות המבוסס על ניתוחי מוצא-יעד נפוצים מוצג בדוחות הפרטניים של היישובים.
- ניתוח אמצעי נסיעה המשתמש לנסיעה היוממית מראה פערים בהתאם לרמת השירות של התחבורה הציבורית, וזמינות קווים ישירים בין מוצא-יעד. לדוגמא אחוז גבוה של נסיעות בתחבורה ציבורית לתל אביב ממרבית היישובים, לעומת זאת אחוז נסיעות נמוך בתחבורה ציבורית ובעיקר ברכבת להרצליה, נסיעה שמחייבת החלפת רכבת ממרבית היישובים.
- שביעות הרצון מנסיעות באוטובוס נמוכה באופן כללי. ישנם פערים מובהקים בין היישובים במרבית מדדי איכות השירות, אך המגמות זהות. שביעות הרצון ממדדי איכות השירות הקשורים לזמן הינה הנמוכה ביותר, קרי המדדים תיאום זמני הנסיעה בין אוטובוסים, תדירות, ומשך הנסיעה. שביעות הרצון מקרבת תחנות האוטובוס במוצא/יעד הייתה גבוהה יותר יחסית למדדים האחרים למעט היישובים טייבה וקלנסווה בהם התחנות מרוחקות.
- שביעות הרצון מנסיעה ברכבת אף היא נמוכה. שביעות הרצון מנתיבי אופניים בטוחים בגישה לתחנה, זמינות חניה ותיאום לוחות הזמנים בין רכבות ואוטובוסים הן הנמוכות ביותר.
- שיפורים שהוצעו ע"י העונים להפחתת השימוש ברכב פרטי עלו בקנה אחד עם ממצאי שביעות הרצון. שיפורים בתחבורה ציבורית המשפיעים באופן ישיר על זמן הנסיעה נבחרו באחוזים גבוהים ובאופן מובהק בכלל היישובים (תדירות וקו ישיר).
- ביישובים בהם שעות הפעלה של תחבורה ציבורית מוגבלות ושביעות הרצון מהמדד הייתה נמוכה (חדרה, טייבה וקלנסווה) התבקש שינוי בשעות הפעלה באחוזים גבוהים. בטייבה בה מרחק ההליכה לתחנות רב התבקשו תחנות אוטובוס קרובות יותר.
- הסקר מצביע על פוטנציאל גובר בשימוש באופניים בהינתן תשתיות מתאימות ובטוחות, כאמצעי עצמאי לביצוע נסיעה או כאמצעי משלים בעיקר בגישה מ/לאזורי תעסוקה ותחנות רכבת. 21% מהעונים משתמשים באופניים לפחות מדי פעם. אחוז גבוה של עונים (40%) התעניין בשיפורים הקשורים לתשתיות אופניים, בעיקר נתיבי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל. 12% מהעונים לשאלות פתוחות התייחסו מיוזמתם לנסיעה באופניים.
- 25% מהעונים לסקר התייחסו לשיפורים הקשורים לתחבורה שיתופית, וזאת למרות שלא קיימת מודעות גבוהה וחלק מהשירותים (חניון קארפול) אינם זמינים בשלב זה ביישובים אלה. למעלה ממחציתם הינם משתמשי רכב פרטי. פתרונות התחבורה השיתופית עשויים לסייע בהתמודדות על חלק ממדדי איכות השירות שרמת שביעות הרצון מהם נמוכה, כמו זמינות חניה בתחנת רכבת (חניון קארפול), או מדדים הקשורים לזמן נסיעה (נסיעה שיתופית במיוחד לאזורי תעסוקה). ראוי לציין שהממצאים מעידים על מודעות נמוכה יחסית לפוטנציאל של שירותים אלה ואי לכך חשוב ללוות השקה של שירותים אלה בקמפיין מודעות, לשתף מעסיקים ולתמרץ נוסעים להשתמש בשירותים.

3. ממצאי הסקר בחדרה

3.1. מאפייני המדגם בחדרה

מאפייני המדגם בחדרה מוצגים בטבלה 17. חשוב להדגיש שהמדגם אינו מייצג, הסקר הופץ באופן ממוחשב בלבד. ניתן לראות שהמדגם התמקד באוכלוסייה בגילאים 25-54, ההתפלגות לפי מגדר כמעט זהה, רוב העונים לסקר שכירים (79%), יש להם רישיון נהיגה (93%) ו-12% ענו שאין ברשותם רכב פרטי.

4%	עד 24	גיל
30%	25-34	
27%	35-44	
23%	45-54	
13%	55-64	
3%	65+	
52%	זכר	מגדר
48%	נקבה	
79%	שכיר	מצב תעסוקתי
8%	עצמאי	
5%	תלמיד / סטודנט	
2%	לא עובד	
6%	פנסיונר	
1%	חייל / שירות לאומי	
93%	כן	רישיון נהיגה
7%	לא	
12%	אין ברשותי רכב פרטי	רכב פרטי
77%	כן, רכב בבעלות פרטית	
11%	כן, רכב מטעם העבודה	

טבלה 17: מאפיינים דמוגרפיים של העונים לסקר – חדרה

3.2. הרגלי שימוש באמצעי נסיעה - חדרה

העונים לסקר נשאלו לגבי ההרגלים הכלליים ותדירות השימוש באמצעי הנסיעה השונים (טבלה 18)

אחוז השימוש היומיומי ברכב פרטי 75%, באוטובוס 23%, ברכבת 20% ובאופניים 5%.

20% משתמשים באופניים לפחות מדי פעם.

השימוש במוניות בקרב העונים לסקר מועט (במיוחד מוניות שירות), כך גם השימוש באופנוע.

60% מהעונים בכלל לא משתמשים באוטובוס או משתמשים לעיתים רחוקות, ו- 61% שממעטים או בכלל

לא משתמשים ברכבת.

תדירות שימוש באמצעי הנסיעה								
אופניים	אופנוע	מונית שירות	מונית	רכבת	אוטובוס	רכב פרטי כנוסע	רכב פרטי בנהג	
44	19	2	12	179	211	180	675	באופן כמעט יומיומי
26	6	6	10	49	68	175	72	פעם-פעמיים בשבוע
25	5	9	40	128	78	97	23	מספר פעמים בחודש
82	19	99	213	339	208	220	52	לעיתים רחוקות
728	856	789	630	210	340	233	83	בכלל לא

תדירות שימוש באמצעי הנסיעה - אחוזים								
אופניים	אופנוע	מונית שירות	מונית	רכבת	אוטובוס	רכב פרטי כנוסע	רכב פרטי בנהג	
5%	2%	0%	1%	20%	23%	20%	75%	באופן כמעט יומיומי
3%	1%	1%	1%	5%	8%	19%	8%	פעם-פעמיים בשבוע
3%	1%	1%	4%	14%	9%	11%	2%	מספר פעמים בחודש
9%	2%	11%	24%	38%	23%	24%	6%	לעיתים רחוקות
80%	94%	87%	70%	23%	37%	26%	9%	בכלל לא

טבלה 18: תדירות השימוש באמצעי נסיעה - חדרה

לתפיסת זמן ההליכה לתחנה עשויה להיות השפעה על ההחלטה להשתמש בתחבורה ציבורית. 57% סבורים

שזמן ההליכה לתחנה הקרובה לביתם פחות מחמש דקות בעוד 11% ציינו שלתפיסתם מרחק ההליכה לתחנה

הקרובה לביתם עולה על 10 דקות (טבלה 19).

זמן הליכה לתחנה הקרובה לבית	כמות	אחוז
1-5 דקות	430	57%
6-10 דקות	182	24%
11-15 דקות	60	8%
מעל 15 דקות	24	3%
לא יודע	61	8%

טבלה 19: זמן הליכה לתחנה הקרובה לבית - חדרה

השאלון התמקד בנסיעה נפוצה ביותר. בטבלה 20 מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר. 79% מהנסיעות מחדרה הינן לעבודה, ו 11% לסידורים.

מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר		
מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר	כמות	אחוז
עבודה	718	79%
סידורים	98	11%
אחר	49	5%
לימודים	40	4%

טבלה 20: מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר – חדרה

העונים לסקר התבקשו לציין את כלל אמצעי הנסיעה המשמשים אותם לנסיעה הנפוצה ביותר. 52% משתמשים ברכב הפרטי בלבד לנסיעה הנפוצה ביותר, 8% באוטובוס. רשימה מלאה של צירוף אמצעי הנסיעה בטבלה 21.

33% משתמשים ברכבת לבד או בצירוף אמצעים אחרים. 65% מהמשתמשים ברכבת מגיעים לתחנת הרכבת ברכב הפרטי. 10% ממשתמשי הרכבת משתמשים באופניים להגיע בתחנת המוצא או היעד.

צירוף של אמצעי נסיעה המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר		
רכב פרטי (בלבד)	כמות	אחוז
רכב פרטי, רכבת, אוטובוס	79	10%
אוטובוס (בלבד)	68	8%
רכב פרטי, רכבת	66	8%
רכבת, אוטובוס	53	7%
רכב פרטי, אוטובוס	38	5%
רכבת (בלבד)	13	2%
צירוף אחר של האמצעים	68	8%

טבלה 21: צירוף אמצעי נסיעה המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר – חדרה

3.3 מוצא-יעד - חדרה

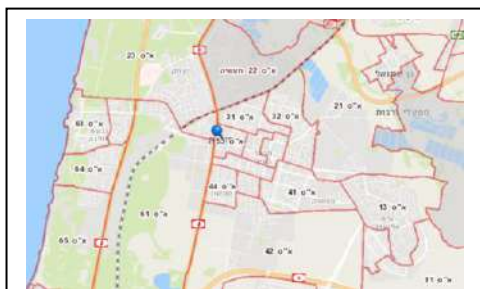
ניתוח מוצא-יעד המוצג בטבלה 22 מראה שהיעדים הנפוצים ביותר הינם חדרה (נסיעות בתוך העיר), תל אביב ונתניה.

טבלת מוצא / יעד		
מוצא - חדרה	אחוז הנוסעים מחדרה ל-	יעד
229	25.3%	חדרה
166	18.3%	תל אביב - יפו

12.7%	115	נתניה
5.5%	50	הרצליה
3.5%	32	חיפה
3.3%	30	פרדס חנה-כרכור
2.8%	25	קיסריה
2.8%	25	רעננה
2.4%	22	פתח תקווה
2.3%	21	רמת גן
1.9%	17	אור עקיבא
1.5%	14	כפר סבא
1.0%	9	הוד השרון
0.9%	8	זיכרון יעקב
0.9%	8	לוד
0.7%	6	בנימינה-גבעת עדה
0.7%	6	מכמורת
13.5%	122	אחר
100.0%	905	סה"כ

טבלה 22: מוצא-יעד - מחדרה

ניתוח התפלגות הנסיעות מחדרה על פי אזורים סטטיסטיים מראה (טבלה 23) שהאזורים הסטטיסטיים מהם מתבצעת כמות הנסיעות הגבוהה ביותר הינם 13,23,41,45,52,64.



איור 12: אזורים סטטיסטיים - חדרה

כמות נוסעים מכל אזור סטטיסטי		
אזור סטטיסטי	כמות נוסעים	אחוז
0011	34	3.8%
0012	37	4.1%
0013	59	6.6%
0021	33	3.7%
0022	1	0.1%
0023	58	6.5%
0024	15	1.7%
0031	40	4.3%
0032	24	2.7%
0041	183	20.4%
0042	36	4.0%
0043	18	2.0%
0044	22	2.4%

9.5%	85	0045
3.2%	29	0051
6.0%	54	0052
2.8%	25	0053
4.3%	39	0061
2.3%	20	0062
2.8%	25	0063
5.2%	47	0064
1.7%	15	0065
100.0%	899	סה"כ

טבלה 23: ניתוח נסיעות מחדרה ע"פ אזורים סטטיסטיים

ניתוח יעדי הנסיעות מראה שאחוז גבוה מהנסיעות מאזורים 13 ו- 23 הינן נסיעות בתוך העיר (מעל 40%). לעומת אזורים 41, 45 ו- 52 בהם יש שונות גבוהה יותר של יעדים ואחוז נסיעות גבוה לתל אביב (~20%).

התפלגות היעדים מאזורים סטטיסטיים					
52	45	41	23	13	
8	15	35	24	28	חדרה
10	18	38	6	9	תל אביב
5	15	30	4	5	נתניה
4	6	15	2	1	הרצליה
27	31	65	22	16	אחר

התפלגות היעדים מאזורים סטטיסטיים - אחוזים					
52	45	41	23	13	
15%	18%	19%	42%	48%	חדרה
19%	21%	21%	10%	15%	תל אביב
9%	18%	16%	7%	8%	נתניה
7%	7%	8%	3%	2%	הרצליה
50%	36%	36%	38%	27%	אחר

טבלה 24: התפלגות הנסיעות מאזורים סטטיסטיים

בטבלה 25 מוצגים אמצעי הנסיעה המשמשים לנסיעה לתל אביב (אזורים מהם מתקיימות לפחות 10 נסיעות). 90%-75 מהנוסעים לתל אביב משתמשים בתחבורה ציבורית בלבד או משלבים תחבורה ציבורית ורכב פרטי בנסיעתם לתל אביב. 64% מהנוסעים לתל אביב משתמשים ברכבת בצירוף אמצעים נוספים (רכב פרטי / אוטובוס) . 16% משתמשים ברכב הפרטי לביצוע הנסיעה

אמצעי נסיעה המשמשים לנסיעות לתל אביב לפי אזור סטטיסטי

52	45	41	אזור סטטיסטי
10	18	38	כמות נסיעות לתל אביב
10%	17%	24%	משתמשים ברכב פרטי בלבד
30%	27%	32%	משתמשים ברכב פרטי ואמצעים נוספים
60%	56%	44%	משתמשים בתחבורה ציבורית

טבלה 25: אמצעי הנסיעה המשתמשים את הנוסעים לתל אביב

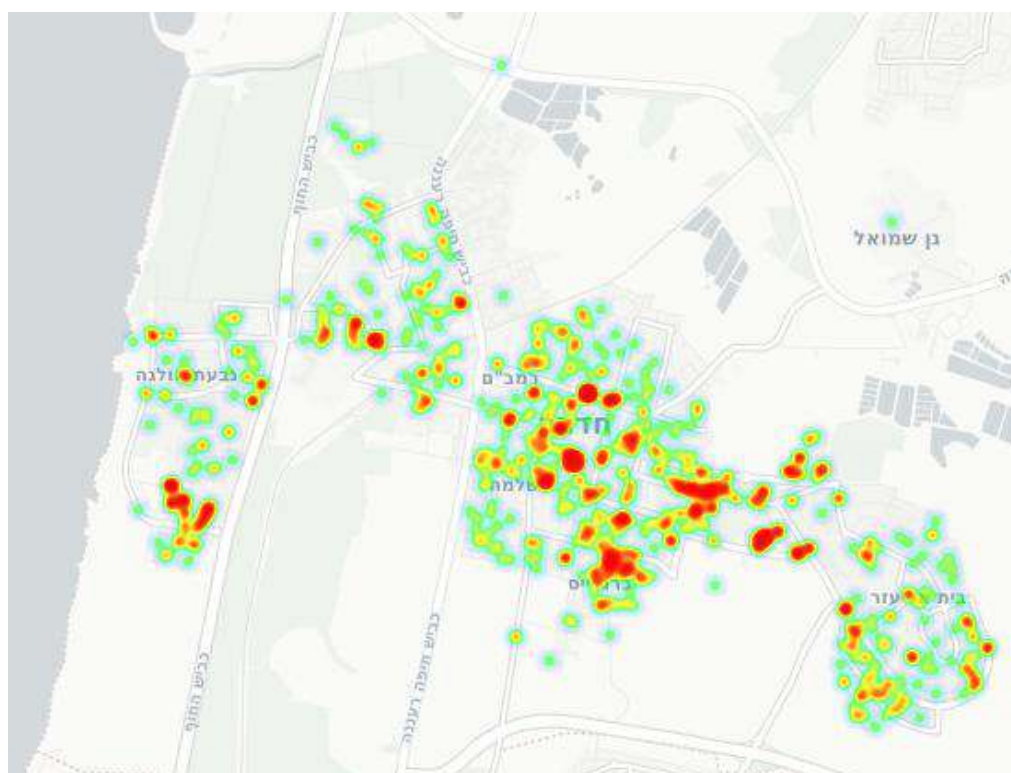
התפלגות של נסיעות לחדרה/ נסיעות בתוך העיר מוצגת בטבלה 26. בין 50-60% מהנסיעות מבוצעות ברכב פרטי.



אזור	כמות נסיעות
אזור 1	124
בית חולים הלל יפה	31
אזורי תעסוקה	13

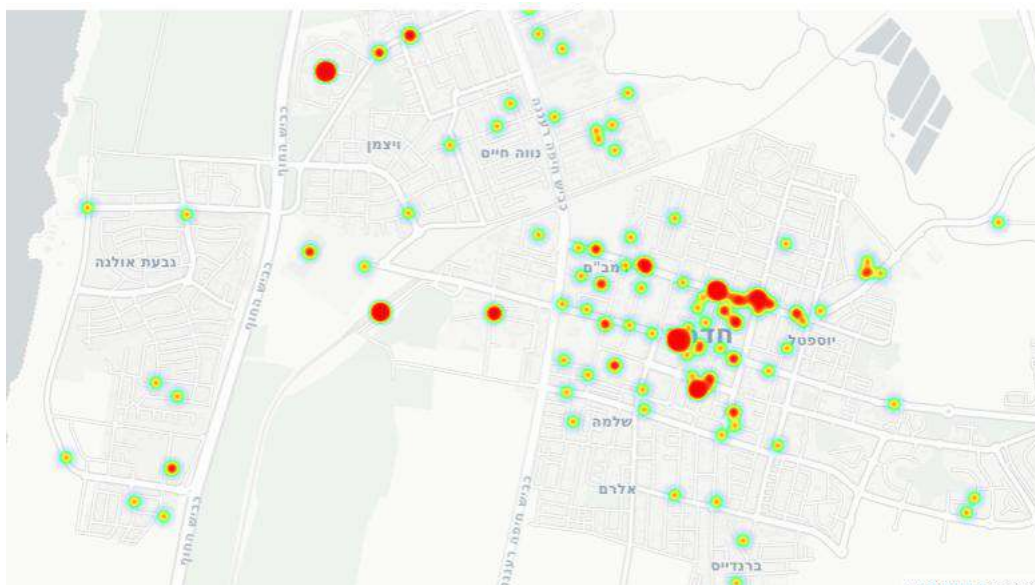
טבלה 26: התפלגות יעדים בנסיעות לחדרה / בתוך העיר

באיור 13 תצוגה גיאוגרפית של מוצא הנסיעות המבוצעות מחדרה.



איור 13: מוצא: התפלגות הנסיעות המבוצעות מחדרה לפי כתובת מוצא

באיור 14 תצוגה גיאוגרפית של היעדים אליהם מבוצעות נסיעות.



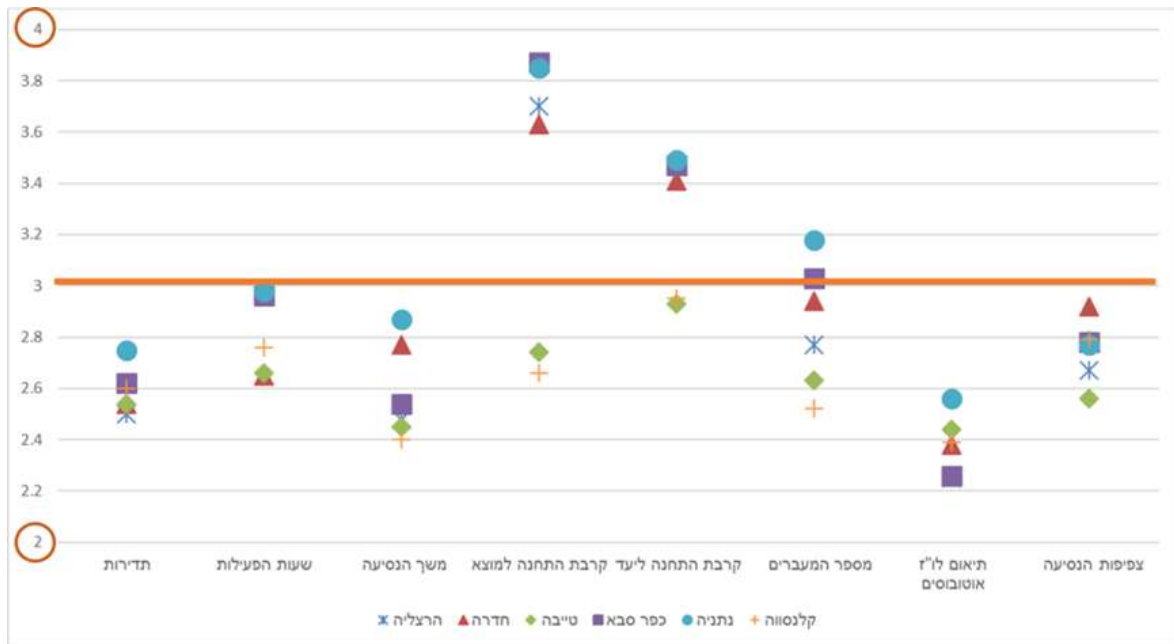
איור 14: יעד: התפלגות היעדים של הנסיעות לחדרה

3.4. שביעות רצון - חדרה

השאלה המתייחסת לשביעות רצון מנסיעה באוטובוס הוצגה לעונים שציינו שהם משתמשים באוטובוס בתדירות כלשהי (כלומר השאלה לא הוצגה למי שענה "בכלל לא" לגבי תדירות השימוש באוטובוס). העונים התבקשו לדרג את מידת שביעות רצונם משמונה מדדי איכות שירות בסולם של 1-5 (כאשר 5 מרוצה במידה רבה ו 1 לא מרוצה בכלל). בנוסף העונים יכלו לציין שהמדד לא רלוונטי. רמות שביעות הרצון שצוינו ע"י העונים לסקר מופיעות בטבלה 27 ואיור 9. רמת שביעות הרצון מהנסיעה באוטובוס בחדרה נמוכה במרבית המדדים למעט קרבת התחנה. שביעות הרצון נמוכה במיוחד במדדים תיאום לו"ז ותדירות.

מוצא	תדירות	שעות הפעילות	משך הנסיעה	קרבת התחנה למוצא	קרבת התחנה ליעד	מספר המעברים	תיאום לו"ז אוטובוסים	צפיפות הנסיעה
הרצליה	2.5	3	52.	3.7	53.	82.	32.	2.7
חדרה	2.5	72.	82.	3.6	3.4	2.9	42.	2.9
טייבה	2.5	72.	2.5	2.7	2.9	2.6	2.4	2.6
כפר סבא	2.6	3	2.5	93.	53.	3	32.	2.8
נתניה	82.	3	92.	93.	53.	23.	2.6	82.
קלנסווה	2.6	82.	2.4	72.	3	2.5	42.	82.

טבלה 27: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס בכל אחד מהיישובים

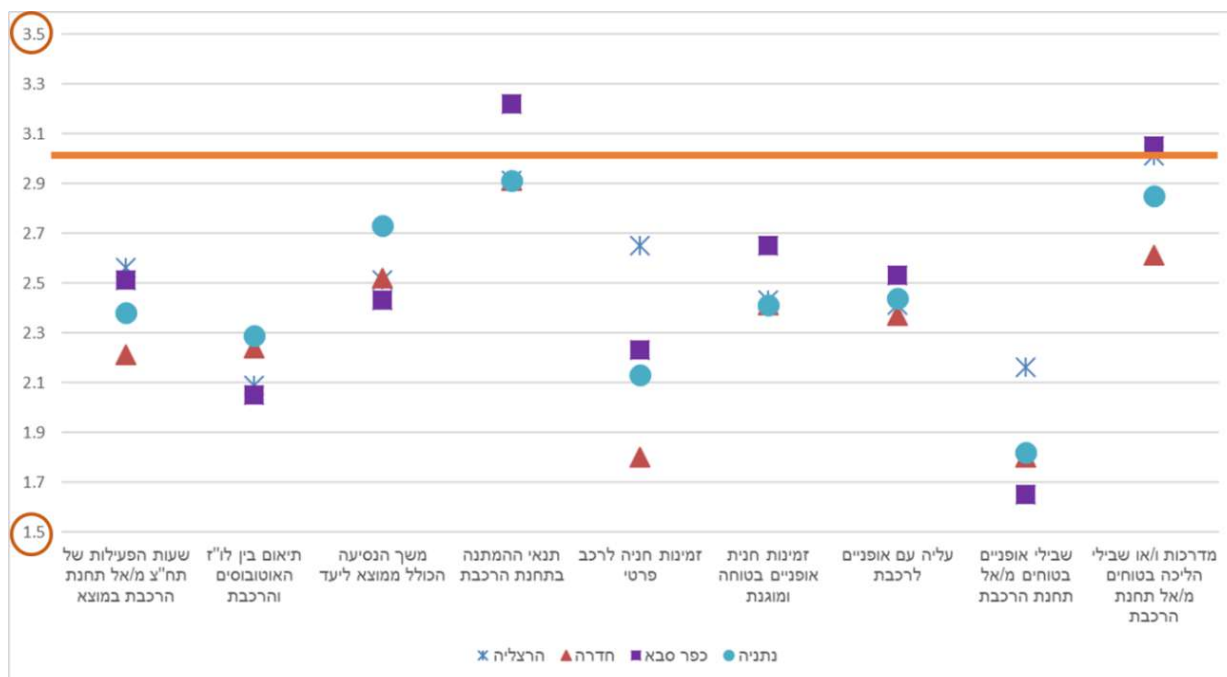


איור 15: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס בכל אחד מהיישובים

רמת שביעות הרצון מהנסיעה ברכבת אף היא נמוכה ונעה בין 1.8-2.9, רמת שביעות הרצון נמוכה במיוחד מהמדדים שבילי אופניים בטוחים ומופרדים וזמינות חניה (1.8). שביעות הרצון משעות הפעילות של התחבורה הציבורית לתחנת הרכבת והתיאום בין לוחות הזמנים של הרכבת והאוטובוסים אף היא נמוכה (2.2).

מדרכות ו/או שבילי הליכה בטוחים ונוחים בגישה מ/אל תחנת הרכבת	שבילי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל מ/אל תחנת הרכבת	עליה עם אופניים לרכבת	זמינות חנית אופניים בטוחה ומוגנת	זמינות חניה לרכב פרטי	תנאי ההמתנה בתחנת הרכבת	משך הנסיעה הכולל ממוצא ליעד	תיאום בין לוחות הזמנים של האוטובוסים והרכבת	שעות הפעילות של תחבורה ציבורית מ/אל תחנת הרכבת במוצא	
3	22.	2.4	2.4	72.	2.9	2.5	12.	2.6	הרצליה
2.6	1.8	42.	2.4	1.8	2.9	2.5	2.2	2.2	חדרה
92.	1.8	2.4	2.4	2.1	2.9	2.7	32.	42.	נתניה
13.	71.	2.5	72.	2.2	3.2	2.4	12.	2.5	כפר סבא

טבלה 28: שביעות רצון מהרכבת לפי יישוב



איור 16: שביעות רצון מהרכבת לפי יישוב

3.5. תחנת הרכבת חדרה – פערים בשירות התחבורה הציבורית

257 מתוך 906 שענו לסקר בחדרה ציינו שהם משתמשים ברכבת לנסיעה הנפוצה ביותר (28%). היעדים הנפוצים ביותר לנסיעה ברכבת הינם תל אביב, נתניה והרצליה. 65% מהמשתמשים ברכבת מגיעים לתחנה ברכב פרטי.

נתון זה עולה בקנה אחד עם שביעות הרצון הנמוכה משירותי התחבורה הציבורית לתחנת הרכבת, וכן מהמדד הכמותי (האובייקטיבי) של יחס נמוך של עצירות אוטובוס לרכבת, וממוצע עצירות אוטובוס בתחנת רכבת לשעה (בממוצע כ- 6 אוטובוסים בשעה). הנתון של עצירות אוטובוס בתחנת רכבת נכון לחודש נובמבר 2017 ומבוסס על נתונים המפורסמים ע"י משרד התחבורה.

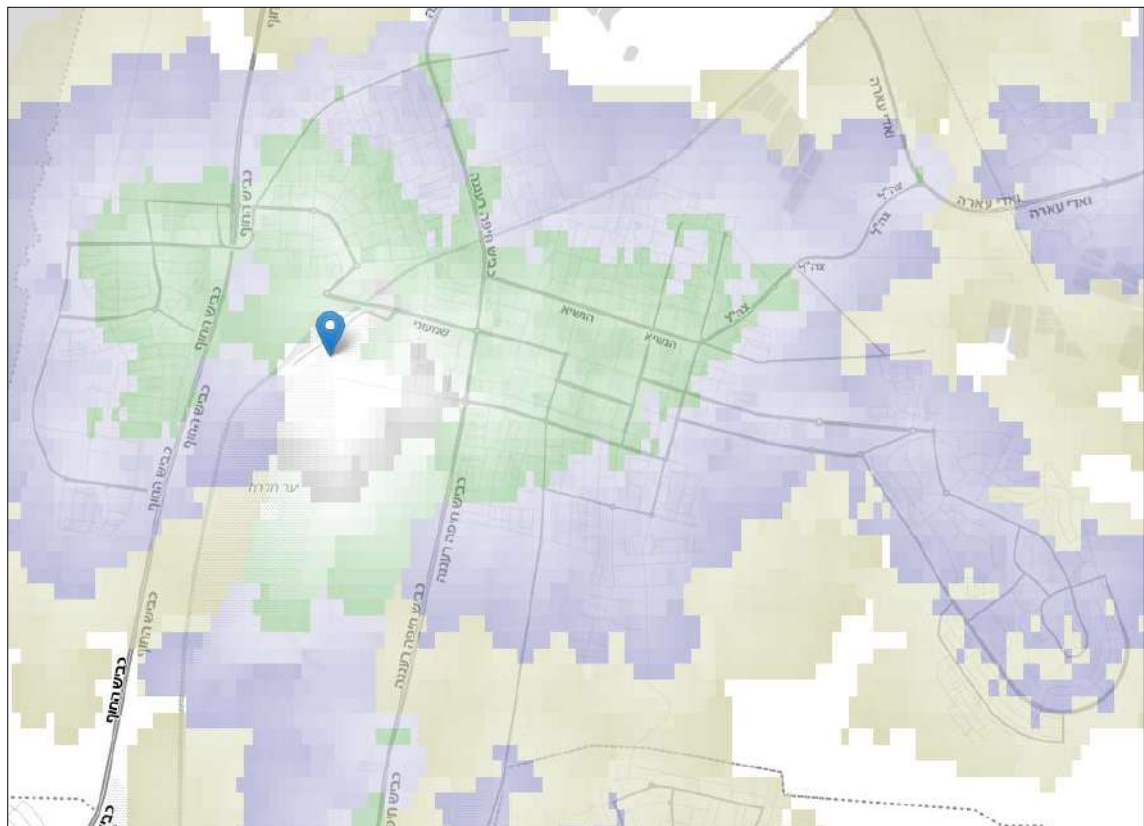
שעה	עצירות אוטובוס בתחנת רכבת	ממוצע עצירות אוטובוס בתחנת רכבת לשעה	עצירות רכבת	ממוצע עצירות רכבת לשעה	עצירות רכבת לשעה לאלף תושבים	יחס עצירות אוטובוס לעצירות רכבת
06:30-09:30	24	8.00	15	5.00	0.09	1.60
09:30-15:00	39	7.09	22	4.00	0.08	1.77
15:00-19:00	46	11.50	19	4.75	0.13	2.42
19:00-06:30	39	3.39	25	2.17	0.04	1.56
ממוצע יומי	148	6.17	81	3.38	0.07	1.83

טבלה 29: נתונים אובייקטיביים – עצירות אוטובוס בתחנת רכבת

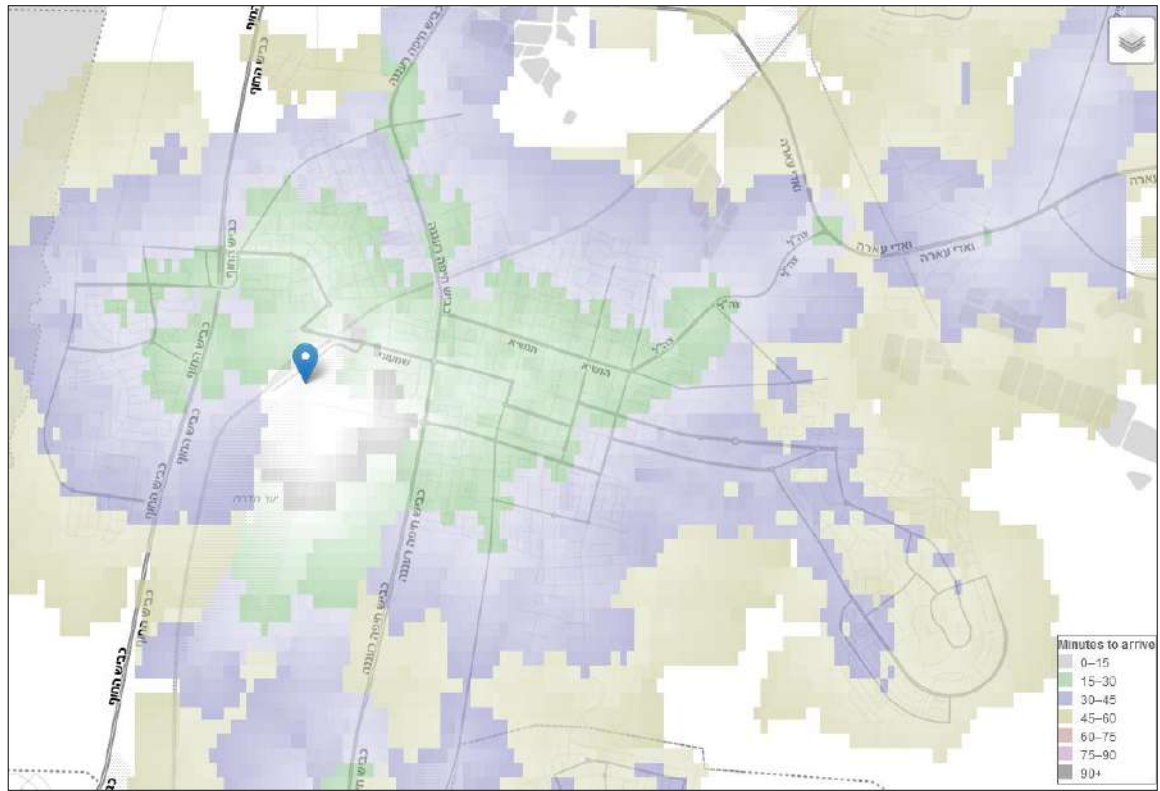
אפשרויות הגעה לרכבת (על פי תכנון)



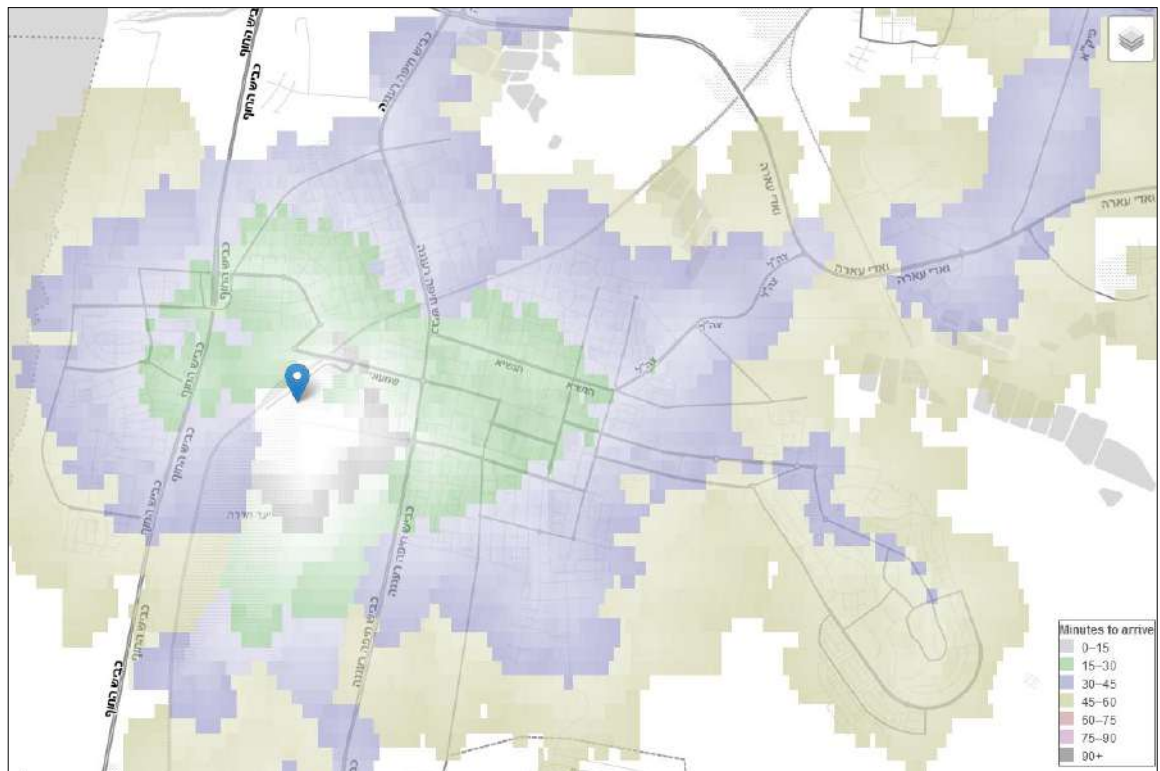
איור 17: בשעה 6:30 בבוקר - אזורים רבים בעיר משורחים בתדירות נמוכה מאוד או כלל לא



איור 18: אפשרויות הגעה לרכבת בשעה 8:30 בבוקר מרחבי העיר

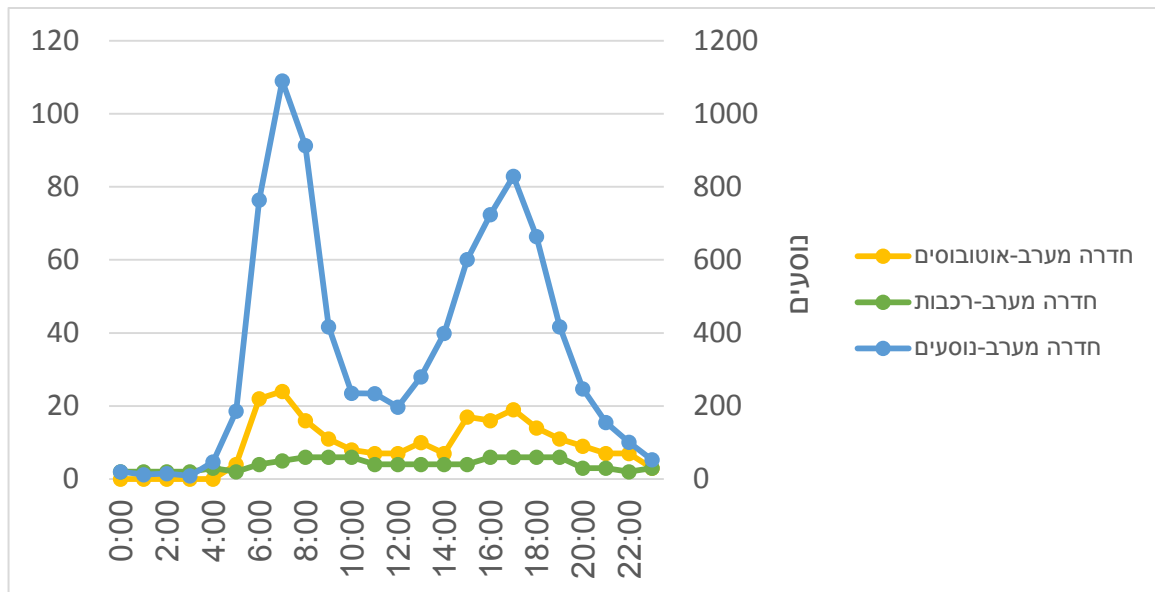


איור 19: אפשרויות חזרה מהרכבת בשעה 18:30



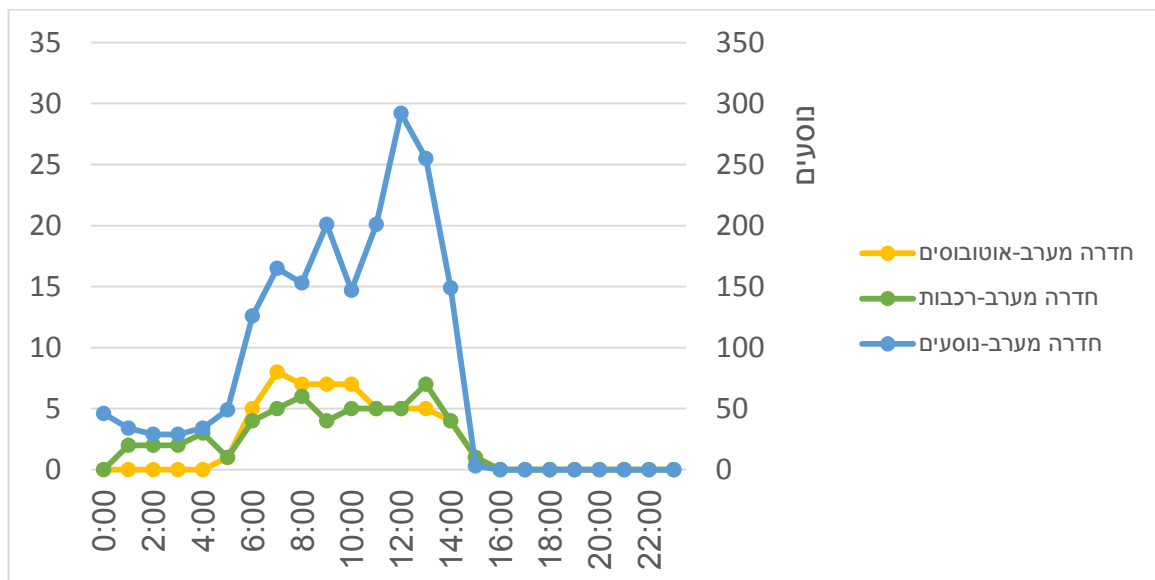
איור 20: אפשרויות חזרה מהרכבת בשעה 23:00

להלן גרפים נוספים המציגים את היקפי שירות האוטובוסים לתחנות הרכבת בהשוואה להיקפי הנוסעים לאורך שעות היום ביום חול, בשישי ובשבת.



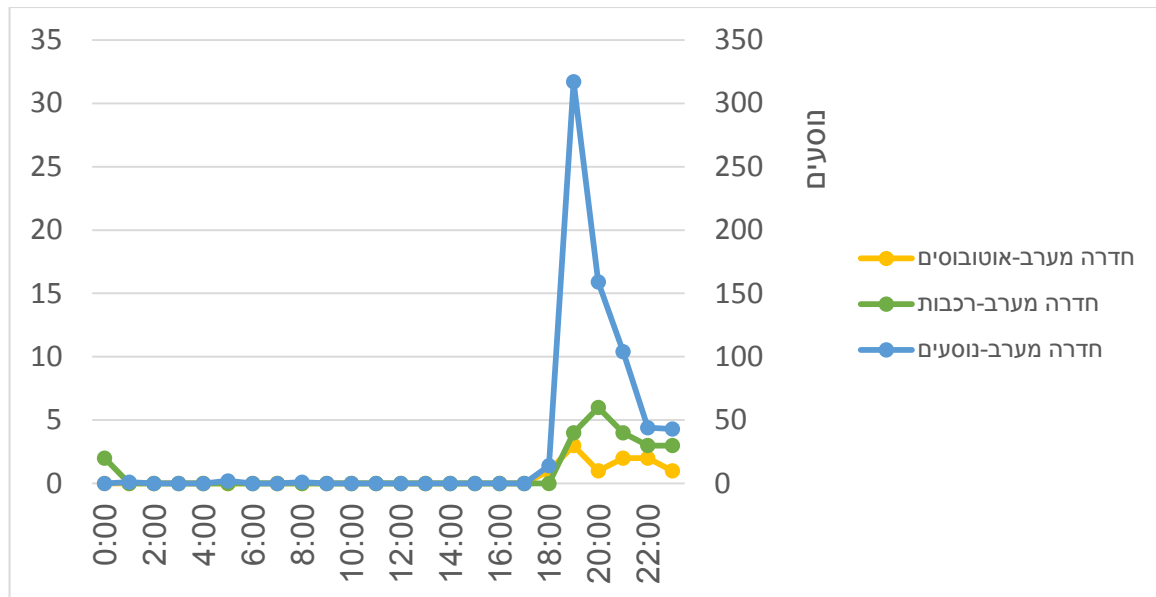
איור 21: גרף כמויות נוסעים, מספר עצירות אוטובוס בתחנת חדרה מערב לאורך שעות היום באמצע שבוע

ניכר מהגרף מעלה כי היקף השירות לתחנת הרכבת חדרה מערב הינו נמוך במיוחד לאורך כל שעות היום. המצב מחריף במיוחד בשעות השיא.



איור 22: גרף כמויות נוסעים, מספר עצירות אוטובוס בתחנת חדרה מערב לאורך שעות היום ביום שישי

בניגוד לשירות ברוב התחנות באזור השרון בהן השירות בימי שישי הוא מספק, ניכר כי בתחנת חדרה מערב השרות חסר ביותר גם ביום שישי.



איור 23: גרף כמויות נוסעים, מספר עצירות אוטובוס בתחנת חדרה מערב במוצאי שבת

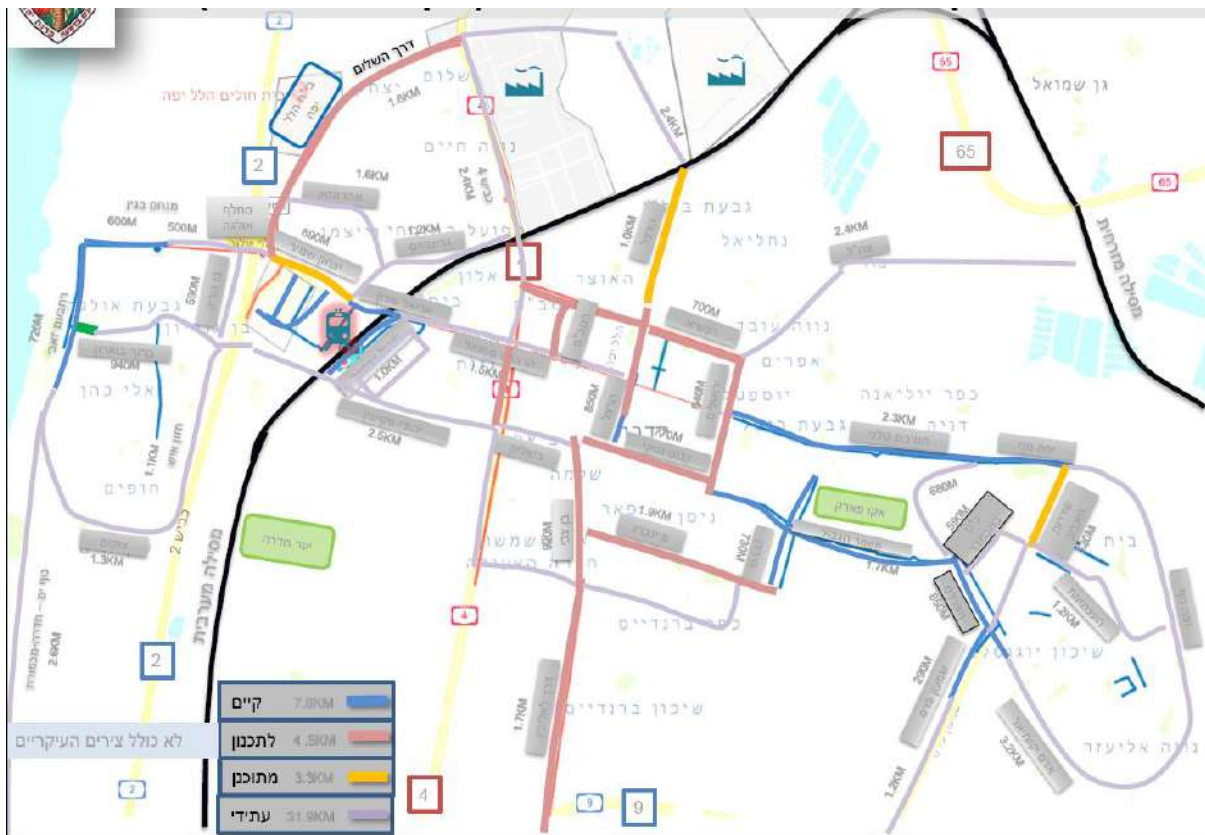
במוצאי שבת שירות האוטובוסים בתחנת חדרה מערב הוא חסר במיוחד.

לסיכום – תחנת חדרה הינה תחנה עם שירות התחבורה הציבורית מהגרועות בארץ. ראוי כי משרד התחבורה ישים בראש מעייניו את שיפור השירות בתחנה זו. אף כי קיימת תוכנית לשיפור קווי הזנה לתחנת הרכבת חדרה מערב, נדרש לוודא כי נעשתה בדיקה של התאמת השירות להיקפי הנוסעים לאורך כל שעות הפעילות של הרכבת במהלך השבוע כולו, וכמובן לתוכניות הגידול בשימוש ברכבת ולצרכים המשתנים של תושבי חדרה והמגיעים אליה.

3.5.1 המלצות נקודתיות ליעול תחבורה ציבורית

- בעיר מספר קווים פנימיים מרכזיים (7, 13, 12, 11) ויתרת הקווים בעלי תדירות נמוכה (פעם בשעה ומטה) וכן שעות פעילות מוגבלות ביותר.
- יש לפעול להגברת תדירות במהלך כל שעות היממה ולהארכת שעות הפעילות לאחר השעה שמונה. ניתן לבחון את האפשרות ליעול קווים (חיבור בין קו 11 לקו 6).
- קווים מהשכונות (18, 15, 17, 22) לרכבת פועלים במתכונת חלקית ובשעות פעילות מצומצמות במהלך היממה. הדבר גורם לחוסר יכולת להסתמך על האוטובוסים כשירות משלים לרכבת. יש צורך לשפר את הנגישות לרכבת על ידי:
 - יצירת קווים ישירים לרכבת מהשכונות (נווה אליעזר ועין הים)
 - שיפור תדירות

3.6. רשת שבילי אופניים- מצב קיים:



איור 24: מצב קיים בחדרה- היעד רשת שבילי אופניים, מקור: עיריית חדרה, ישראל בשביל אופניים

3.7. הפחתת שימוש ברכב פרטי-חדרה

העונים לסקר התבקשו לציין שיפורים נדרשים שיגרמו להם להפחית את השימוש ברכב הפרטי לטובת אמצעי תחבורה מקיימת (תחבורה ציבורית, תחבורה שיתופית, תשתיות הליכה ואופניים). מרבית העונים בחדרה ציינו שהשיפור העיקרי המתבקש הוא בתדירות, ולאחר מכן קו ישיר ליעד הנסיעה. צירוף שני גורמים אלה הוא גם הצירוף המבוקש ביותר (העונים יכלו לבחור יותר משיפור אחד). 42% מהעונים ציינו שעות הפעלה מוקדמות/מאוחרות יותר של תחבורה ציבורית כשיפור מתבקש.

כ- 25% מהעונים התייחסו לשיפורים בתשתיות הליכה ואופניים. נתיבי אופניים בטוחים ומורפדים מתנועת רכבים והולכי רגל ותשתיות נוחות להליכה הינם השיפורים שצוינו באחוזים הגבוהים ביותר.

כ- 19% מהעונים התייחסו לפתרונות תחבורה שיתופים כש- 15% ציינו חניון ייעודי לנסיעות שיתופיות בתחנות רכבת. נתון זה עולה בקנה אחד עם שביעות הרצון הנמוכה במיוחד מזמינות חניה בתחנת הרכבת.

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / תחבורה ציבורית	
תחנות אוטובוס קרובות יותר למוצא/יעד	שעות הפעלה מוקדמות/מאוחרות יותר של תחבורה ציבורית
תדירות גבוהה יותר של תחבורה ציבורית	תדירות גבוהה יותר של תחבורה ציבורית
קו אוטובוס ישיר ליעד הנסיעה	קו אוטובוס ישיר ליעד הנסיעה

62%	79%	42%	35%	חדרה
-----	-----	-----	-----	-------------

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / אופניים

מקלחות לרוכבים במרכזי תעסוקה סמוך למקום העבודה שיאפשרו רכיבה בתנאי מזג אוויר חם	חניית אופניים בטוחה ומוגנת בתחנת רכבת ו/או ביעד הנסיעה	תנאי נסיעה בטוחים לרוכבי אופניים בצמתים	נתיבי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל	שירות שיתוף אופניים המאפשר להשתמש באופניים לנסיעה ללא צורך בבעלות על אופניים	תשתיות נוחות להליכה ברגל בגישה לתחנות רכבת ומרכזי תעסוקה	חדרה
9%	13%	13%	21%	11%	19%	

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / תחבורה שיתופית

חניון ייעודי לנסיעות שיתופיות בתחנות רכבת	שירות שיתוף נסיעות המאפשר נסיעה משותפת ברכב פרטי לאתו יעד תמורת תשלום סמלי	חדרה
15%	12%	

טבלה 30: שיפורים נדרשים להפחתת שימוש ברכב פרטי

3.8. סיכום הממצאים העיקריים

הרגלי שימוש באמצעי נסיעה:

- אחוז השימוש היומיומי ברכב פרטי 75%, באוטובוס 23%, ברכבת 20% ובאופניים 5%.
 - 20% משתמשים באופניים לפחות מדי פעם.
 - השימוש במוניות בקרב העונים לסקר מועט (במיוחד מוניות שירות), כך גם השימוש באופנוע.
 - כ- 60% מהעונים ענו שכלל לא משתמשים או משתמשים לעיתים רחוקות ברכבת ובאוטובוס. אמצעי המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר
 - 52% משתמשים ברכב הפרטי לבד (בלי אמצעי נוסף) לנסיעה הנפוצה ביותר
 - 8% באוטובוס לבד (בלי אמצעי נוסף)
 - 28% ברכבת לבד או בצירוף אמצעים נוספים להגיע מ/אל התחנה
 - 24% משלבים בין רכב פרטי ותחבורה ציבורית
- מוצא-יעד
- 3 היעדים הנפוצים ביותר חדרה (נסיעות בתוך העיר), תל אביב, נתניה.
 - יש פערים ביעדי הנסיעה לפי אזורים סטטיסטיים (אזור 13,23 כמחצית מהנסיעות בתוך העיר, אזור 41,45,52 שונות גבוהה ביעדים אך היעד העיקרי תל אביב)
 - נסיעות לתל אביב: 16% משתמשים ברכב פרטי (בלבד). 64% משתמשים ברכבת (בצירוף אמצעים נוספים).
 - כמות הנסיעות לאזורי התעסוקה בעיר שנדגמה במסגרת הסקר קטנה.
- תחנות רכבת
- 28% משתמשים ברכבת (לבד או בצירוף אמצעים אחרים).
 - 65% ממשתמשי הרכבת מגיעים לתחנה ברכב פרטי. (נתון זה גבוה בהשוואה ליישובים אחרים)
 - שביעות הרצון מהרכבת נמוכה. המדדים שרמת שביעות הרצון מהם נמוכה ביותר הינם זמינות חניה ושבילי אופניים. שביעות הרצון נמוכה גם משעות ההפעלה של תח"צ לתחנת הרכבת ותיאום בין לוחות הזמנים של האוטובוסים והרכבת.
 - מדדים אובייקטיביים של עצירות אוטובוסים בתחנת הרכבת מצביעים גם על יחס נמוך על עצירות אוטובוס לרכבת. נתון זה נמוך עוד יותר בשעות שפל/לילה.
 - שיפור קווי תחבורה ציבורית
- תחבורה ציבורית בתוך העיר - 65% מהנסיעות בתוך העיר מבוצעות ברכב פרטי.
 - תחבורה ציבורית לתחנת רכבת - שביעות הרצון משירותי התחבורה הציבורית לתחנת הרכבת נמוכה. למרות שביעות רצון נמוכה מזמינות חניה ברכבת 65% ממשתמשי הרכבת מגיעים לתחנה ברכבם הפרטי. שביעות הרצון משעות הפעילות של תח"צ לרכבת ותיאום לו"ז עם הרכבת נמוכה במיוחד.
 - רמת שביעות הרצון בתיאום בין לו"ז אוטובוסים ורכבת נמוכה. תיאום הלו"ז עשוי לשפר את שביעות הרצון גם ממדדים נוספים כמו משך נסיעה.
- תחבורה שיתופית
- 15% מהעונים ציינו חניון ייעודי לנסיעות שיתופיות ברכבת כשיפור מתבקש ו 12% נסיעות שיתופיות.
 - 80% ממי שצינו פתרונות תחבורה שיתופית משתמשים ברכב פרטי לנסיעה הנפוצה ביותר.
 - ראוי לציין שיתכן ורמת המודעות לפתרונות תחבורה שיתופית אינה מספקת.
- אופניים
- 5% מהעונים ציינו שמשתמשים באופניים באופן כמעט יומיומי ו 20% לפחות מדי פעם.
 - רמת שביעות הרצון ממדדים קשורים לאופניים נמוכה. במיוחד נתיבי אופניים בטוחים (1.8).
 - 18% מהעונים התייחסו לשיפורים נדרשים לתשתיות אופניים.

אזור תעסוקה

- לא התקבלו מספיק נתונים על מנת לנתח את הנגישות לאזור התעסוקה