

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון

דו"ח מסכם - טייבה:

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

תוכן עניינים

1.	מבוא	3
1.1.	תיאור שיטת המחקר	3
1.2.	שאלון	4
1.3.	היענות לסקר	4
2.	ממצאי הסקר – נתונים כלליים והשוואתיים	5
2.1.	מאפיינים דמוגרפיים	5
2.2.	הרגלי שימוש באמצעי נסיעה	6
2.3.	מוצא-יעד	8
2.4.	שביעות רצון – אוטובוס	12
2.5.	שביעות רצון – רכבת	14
2.6.	הפחתת שימוש ברכב פרטי – שיפורים במערכת התחבורה	17
2.7.	מלל חופשי	19
2.8.	סיכום הנתונים ההשוואתיים – כל רשויות הסקר	19
3.	ממצאי הסקר בטייבה	21
3.1.	מאפייני המדגם בטייבה	21
3.2.	הרגלי שימוש באמצעי נסיעה	22
3.3.	מוצא-יעד	23
3.4.	שביעות רצון	25
3.5.	הפחתת שימוש ברכב פרטי	27
4.	פערי שירות בתחבורה הציבורית	28
4.1.	מטייבה אל בית ברל, כפר סבא ורעננה:	28
4.2.	מטייבה אל תל אביב:	29
4.3.	בתוך טייבה	30
5.	רשת שבילי אופניים – מצב קיים	31

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:

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

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 הקריטריונים 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 החברתית, 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 (הלוח/חזור), מטרת הנסיעה
- שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס ורכבת (רק מי שנוסע 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

סה"כ	כלל אמצעי ההפצה	9,066	5,361
------	-----------------	-------	-------

טבלה 1: כמות העונים לסקר לפי אמצעי הפצה ושפה

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

טבלה 2: מספר השאלונים התקינים בכל יישוב

2. ממצאי הסקר - נתונים כלליים 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

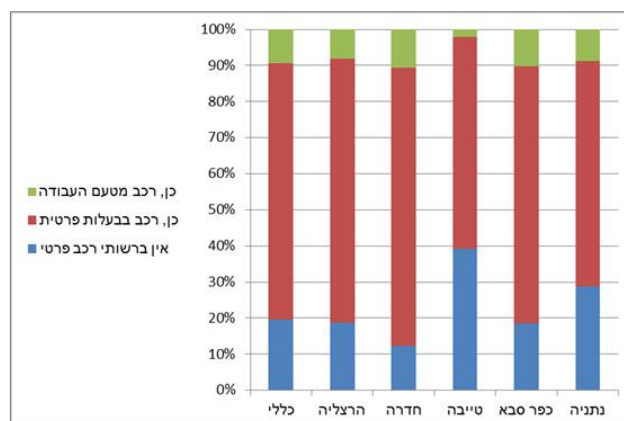
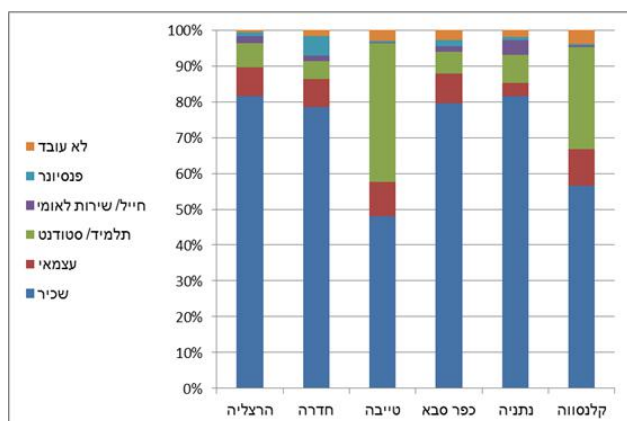
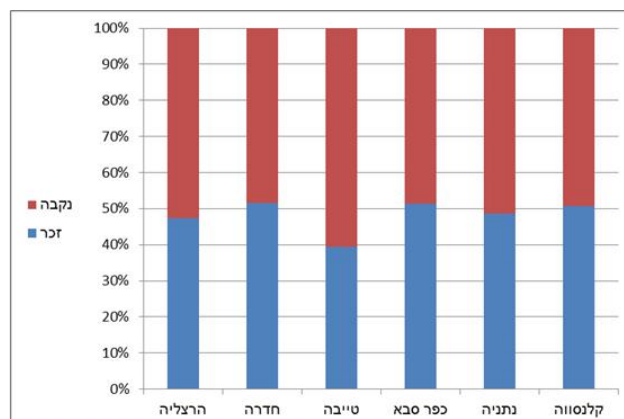
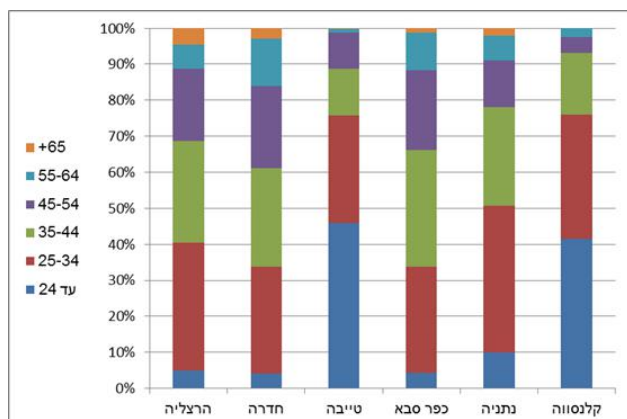
מעמד תעסוקתי	הרצליה	חדרה	טייבה	כפר סבא	נתניה	קלנסווה
שכיר	540	532	171	555	562	117
עצמאי	54	52	34	58	25	21
תלמיד/ סטודנט	45	34	138	41	54	59
חייל/ שירות לאומי	13	10	1	12	29	1
פנסיונר	7	38	1	12	6	1

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

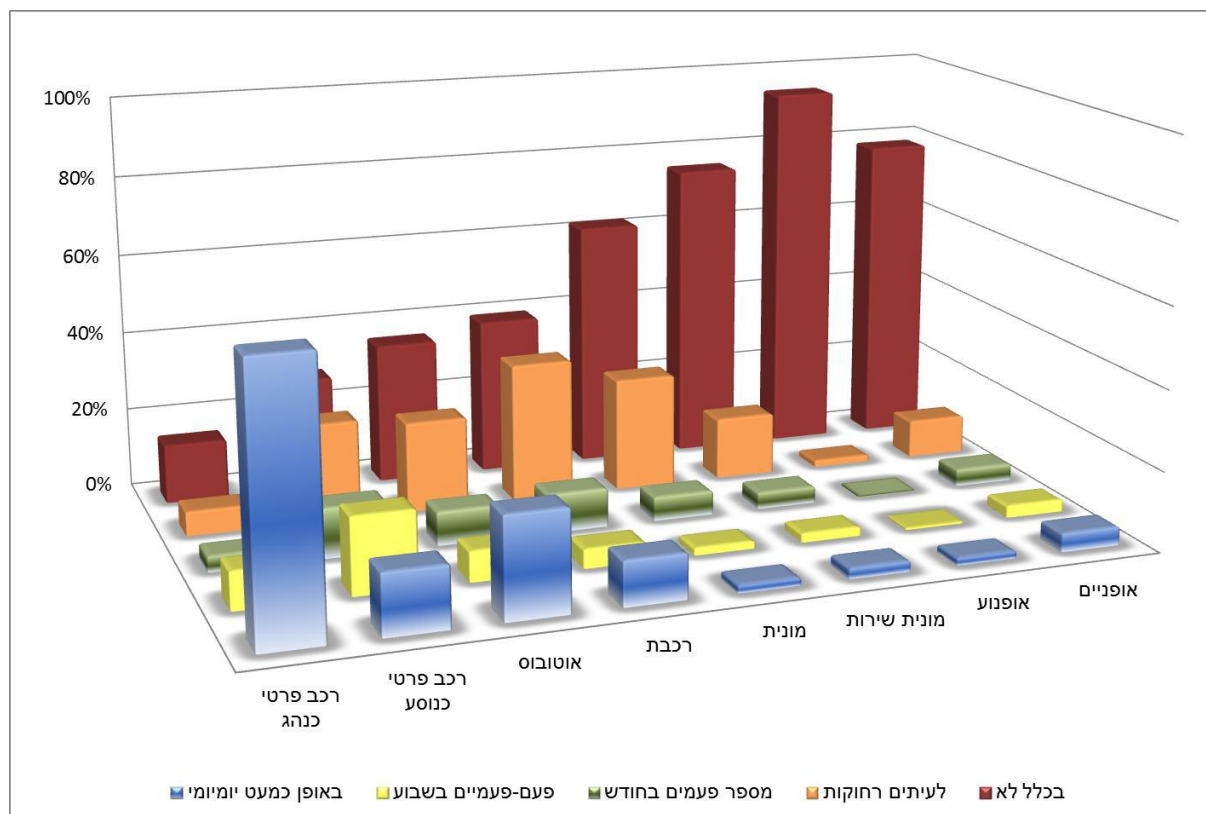
2.2. הרגלי שימוש באמצעי נסיעה

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.

מונית שירות	אופנוע	אופניים	מונית	רכבת	אוטובוס	רכב פרטי כנוסע	רכב פרטי כנהג	
144	100	252	80	599	1369	811	3507	באופן כמעט יומיומי
121	29	163	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. 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 9 במספרים ובטבלה 10 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.

מוצא							
ס"ח ליעד	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

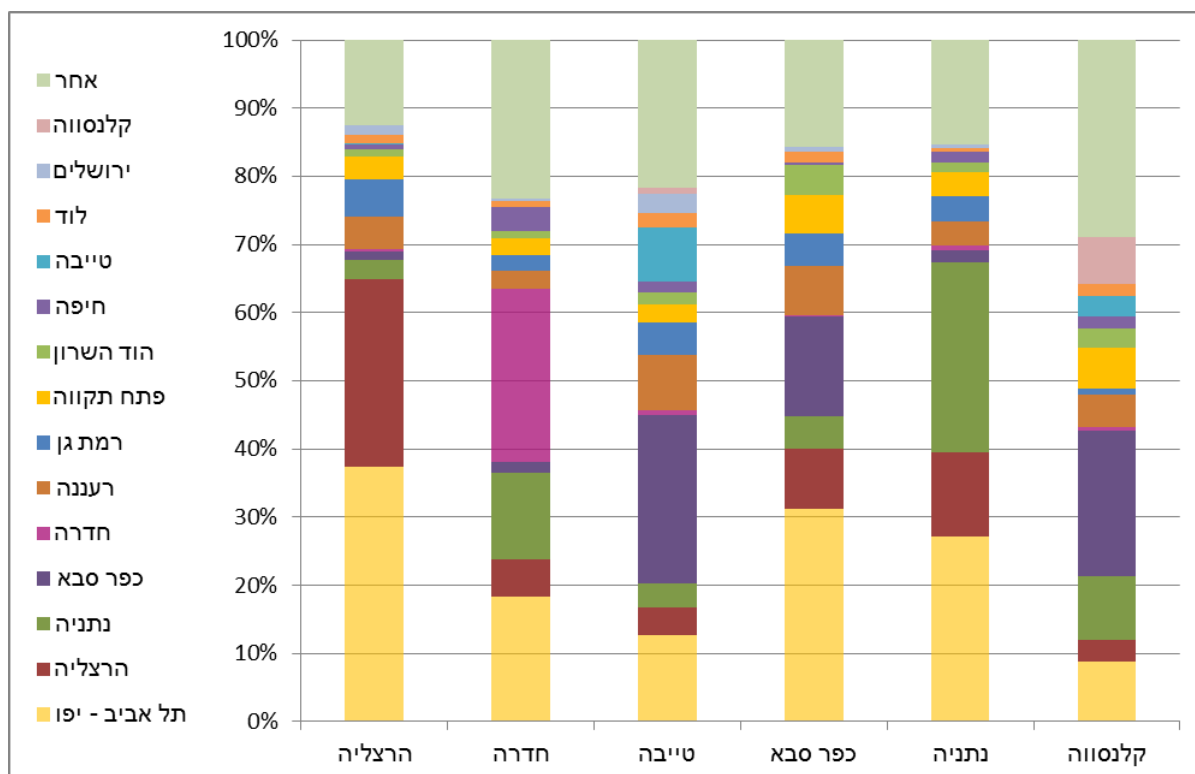
י
ע
ד

4,431	352	897	849	590	905	839	סה"כ	
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	--

טבלה 9: טבלת מוצא יעד

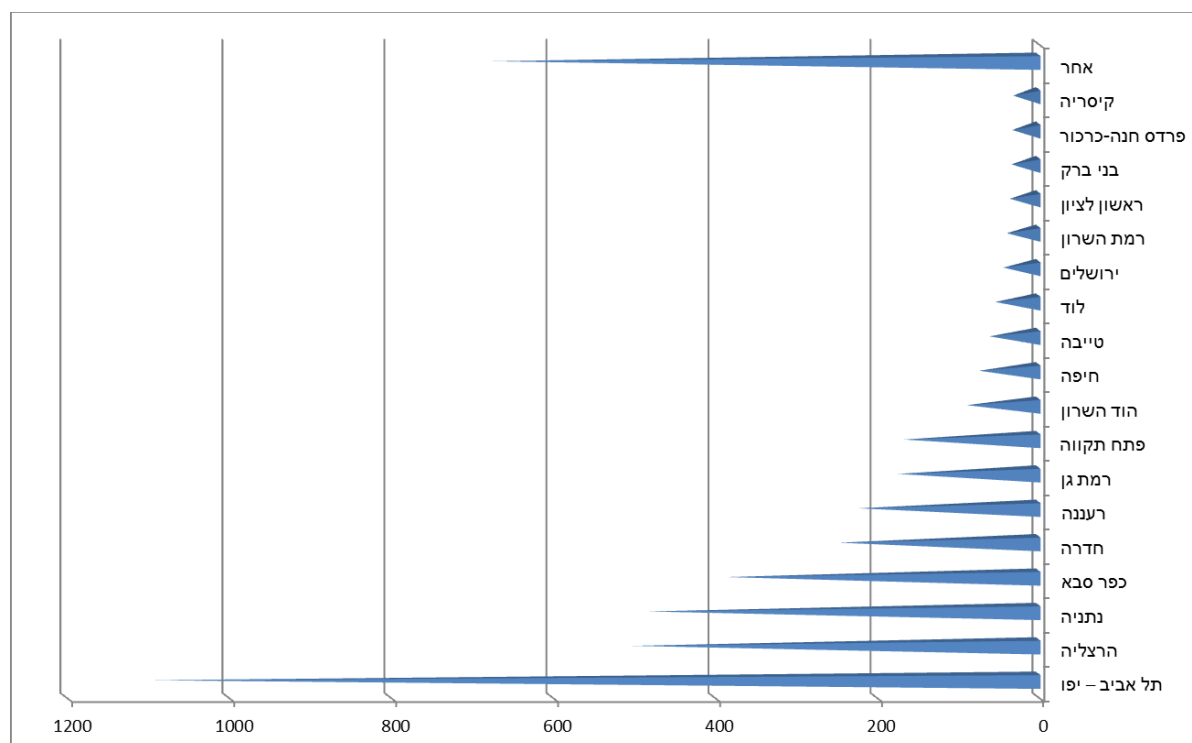
מוצא							
קלנסווה	נתניה	כפר סבא	טייבה	חדרה	הרצליה		
3%	12%	9%	4%	6%	27%	הרצליה	י ע ד
1%	1%	0%	1%	25%	0%	חדרה	
3%	0%	0%	8%	0%	0%	טייבה	
21%	2%	15%	25%	2%	1%	כפר סבא	
9%	28%	5%	4%	13%	3%	נתניה	
7%	0%	0%	1%	0%	0%	קלנסווה	
9%	27%	31%	13%	18%	37%	תל אביב - יפו	
5%	4%	7%	8%	3%	5%	רעננה	
1%	4%	5%	5%	2%	5%	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 10: מוצא יעד - אחוזים



איור 3: התפלגות מוצא-יעד

באיור 4 מוצגים התפלגות יעדי הנסיעה. תל אביב הינה יעד הנסיעה הנפוץ ביותר. לאחר מכן הרצליה ונתניה, כאשר אזורי התעסוקה שבהם הינם מוקדי המשיכה העיקריים.



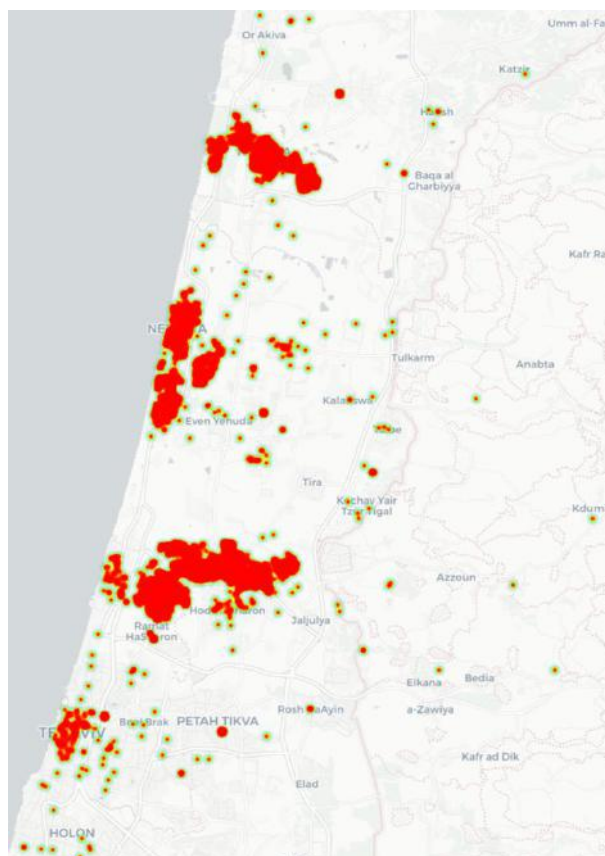
איור 4: התפלגות יעדי הנסיעה

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 הישוב והרחוב, ול- 3,260 כתובות יעד בהם צוין שם הרחוב בנוסף ליישוב.

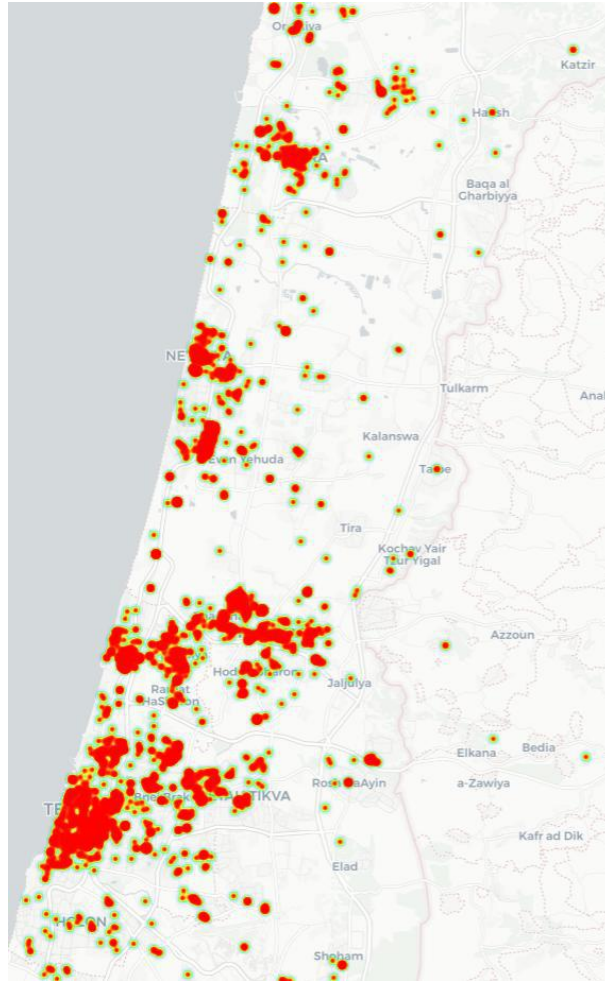
תהליך ה- Geocoding הסתמך על ממשק ה- Google Geocoding API המספק דרך ישירה לגשת לשירותים המבצעים את ההמרה באמצעות בקשת HTTP. הפלט המתקבל מהממשק מכיל קואורדינטות גיאוגרפיות ומציין את מידת ההתאמה לשיוך המרחבי: מיקום מדויק, אינטרפולציה של כתובות בתים, מרכז גיאומטרי (של כביש או ישוב), ומיקום משוער. מידת ההתאמה שמשה לתהליך ולידציה והשוואה ידני של המיקומים שהתקבלו, וכן לתהליך איטרטיבי בו למיקומים משוערים 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 5 מוצג הפיזור של קואורדינטות המוצא ובאיור 6 הקואורדינטות של היעדים.



איור 5: פיזור קואורדינטות המוצא



איור 6: פיזור קואורדינאטות היעד

2.4. 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 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 2,658 אנשים. התוצאות מוצגות באיור 7 וטבלה 11. בטבלה כמות העונים שדירגו את רמת שביעות רצונם, כמות העונים שסברו שהמדד לא רלוונטי, ממוצע שביעות הרצון, שונות וסטיית התקן.

רמות שביעות הרצון שהתקבלו נמוכות. השווח של רמות שביעות הרצון הינו בין 2.4 ו- 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.

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

טבלה 11: שביעות רצון נסיעה באוטובוס



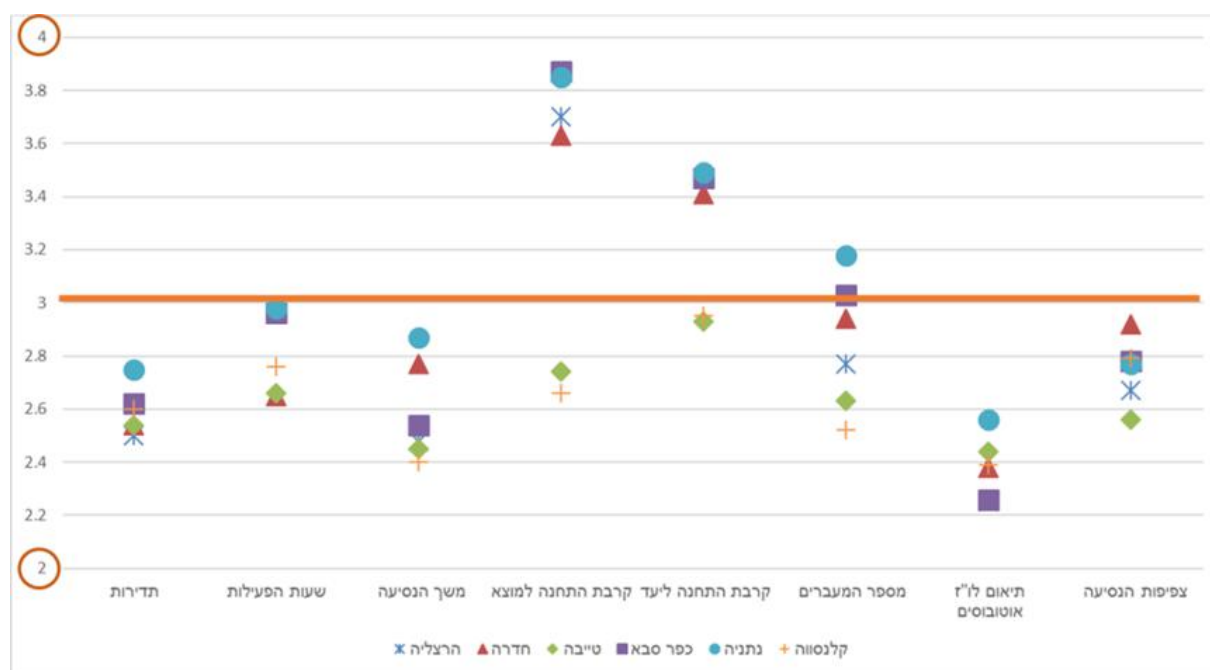
איור 7: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס

בהשוואה בין שביעות רצון של תושבים ביישובים שונים (טבלה 12, איור 8) 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 8 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 12: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס בכל אחד מהישובים



איור 8: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס בכל אחד מהישובים

2.5. 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 13, איור 9. בטבלה מוצגים כמות העונים שדירגו את

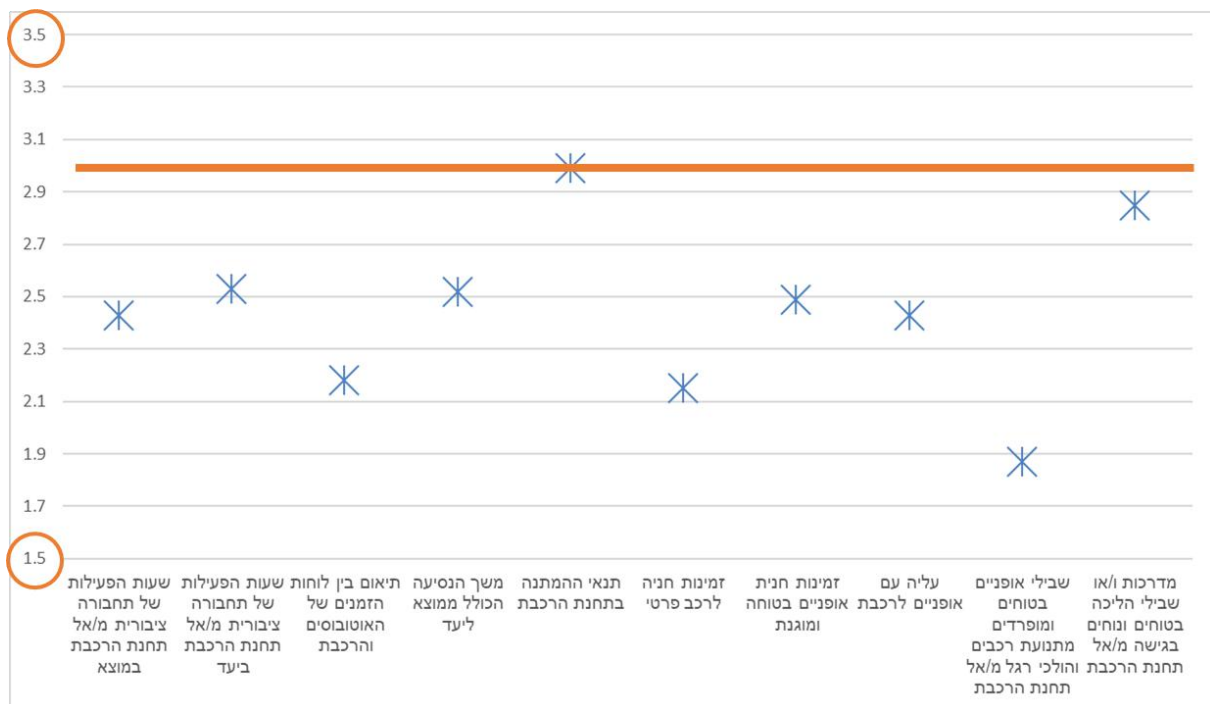
רמת שביעות רצונם, כמות העונים שסברו שהמדד לא רלוונטי, ממוצע שביעות הרצון, שונות וסטיית התקן.

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.

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	
מספר המשיבים שדירגו את רמת שביעות רצונם מהמדד	1776	1715	1731	1933	1930	1619	770	736	1055	1725
מספר המשיבים שענו שהמדד לא רלוונטי	252	306	287	96	84	396	1203	1233	921	265
ממוצע שביעות הרצון	2.4	2.5	2.2	2.5	3	2.2	2.5	2.4	1.9	2.9
שונות	1.65	1.72	1.391	1.686	1.604	1.652	1.826	1.627	1.425	1.859
סטיית תקן	1.284	1.311	1.18	1.298	1.267	1.285	1.351	1.276	1.194	1.363

טבלה 13: שביעות רצון מהנסיעה ברכבת



איור 9: שביעות רצון מהנסיעה ברכבת

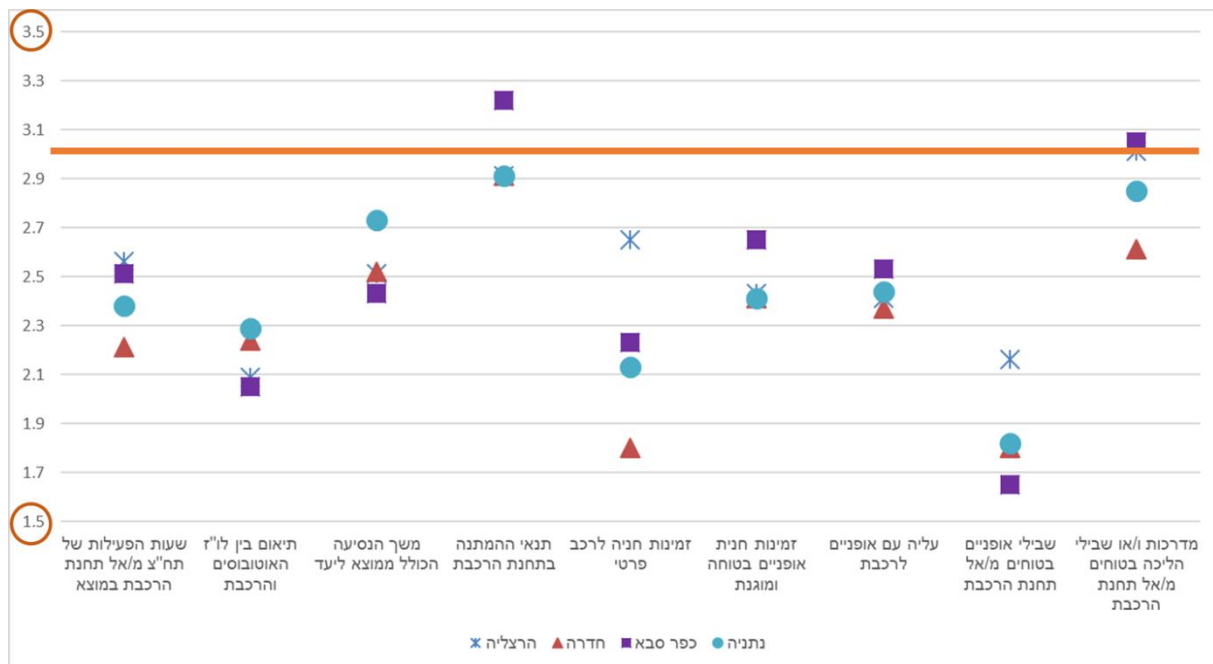
בהשוואת רמת שביעות הרצון מהנסיעה ברכבת בין היישובים השונים (טבלה 14, איור 10) נמצאו פערים מובהקים במדדים שעות פעילות תח"צ מ/ל מוצא, תיאום לו"ז, משך נסיעה, תנאי המתנה בתחנה, זמינות חניה, שבילי אופניים, מדרכות ושבילי הליכה.

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.

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

טבלה 14: שביעות רצון מהרכבת לפי יישוב



איור 10 שביעות רצון מהרכבת לפי יישוב

2.6. 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 הקטגוריות.

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 בהמשך. 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 8).

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 תדירות, 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.

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

17%	11%	16%	28%	12%	19%	כפר סבא
10%	10%	12%	21%	9%	17%	נתניה
14%	9%	9%	8%	10%	13%	קלנסווה

טבלה 15: שיפורים שיסייעו הפחתת שימוש ברכב פרטי

2.7. מלל חופשי

לעונים לסקר שצינו 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 צוינו 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.

בכלל, 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.

2.8. סיכום הנתונים ההשוואתיים - כל רשויות הסקר

- ההיענות לסקר שדרש 10-15 דקות למענה הייתה גבוהה לא רק בקרב נוסעים קבועים בתחבורה הציבורית אלא וגם 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 התעסוקה 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 ההפעלה של תחבורה ציבורית מוגבלות ושביעות הרצון מהמדד הייתה נמוכה (חדרה, טייבה וקלנסווה) התבקש שינוי בשעות ההפעלה 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 בטייבה

3.1. מאפייני המדגם בטייבה

סה"כ 591 שאלונים תקינים.

בטבלה 16 מוצגים מאפייני המדגם בטייבה.

חשוב להדגיש שהמדגם אינו מייצג, אמצעי ההפצה היו ממוחשבים בלבד.

ניתן לראות ייצוג של אוכלוסייה בגילאים 18-54, אחוז גבוה יותר של נשים בקרב העונים (61%), רוב העונים לסקר שכירים (48%) אם כי ייצוג גבוה גם לתלמידים וסטודנטים (39%), ל 86% יש רישיון נהיגה ול- 39% אין רכב פרטי.

46%	עד 24	גיל
30%	25-34	
14%	35-44	
10%	45-54	
1%	55-64	
0%	65+	
39%	זכר	מגדר
61%	נקבה	
48%	שכיר	מצב תעסוקתי
10%	עצמאי	
39%	תלמיד/ סטודנט	
3%	לא עובד	
0%	פנסיונר	
0%	חייל/ שירות לאומי	
86%	כן	רישיון נהיגה
14%	לא	
39%	אין ברשותי רכב פרטי	רכב פרטי
59%	כן, רכב בבעלות פרטית	
2%	כן, רכב מטעם העבודה	

טבלה 16: מאפיינים דמוגרפיים של העונים לסקר – טייבה

3.2. הרגלי שימוש באמצעי נסיעה

העונים לסקר נשאלו לגבי ההרגלים הכלליים ותדירות השימוש באמצעי הנסיעה השונים (טבלה 17).

- אחוז השימוש היומיומי ברכב פרטי (כנהג) 56%, באוטובוס 25%, ברכבת 4% ובאופניים 2%.
- 87% מהעונים כמעט ואינם משתמשים ברכבת, 51% כמעט ואינם משתמשים באוטובוס.

תדירות שימוש באמצעי הנסיעה

אופניים	אופנוע	מונית שירות	מונית	רכבת	אוטובוס	רכב פרטי כנוסע	רכב פרטי כנהג	
11	12	42	28	26	150	149	331	באופן כמעט יומיומי
5	3	26	10	23	73	80	53	פעם-פעמיים בשבוע
5	1	49	35	30	75	62	29	מספר פעמים בחודש
20	8	99	71	106	113	113	52	לעיתים רחוקות
549	556	374	446	405	179	186	125	בכלל לא

תדירות שימוש באמצעי הנסיעה – אחוזים

אופניים	אופנוע	מונית שירות	מונית	רכבת	אוטובוס	רכב פרטי כנוסע	רכב פרטי כנהג	
2%	2%	7%	5%	4%	25%	25%	56%	באופן כמעט יומיומי
1%	1%	4%	2%	4%	12%	14%	9%	פעם-פעמיים בשבוע
1%	0%	8%	6%	5%	13%	11%	5%	מספר פעמים בחודש
3%	1%	17%	12%	18%	19%	19%	9%	לעיתים רחוקות
93%	96%	63%	76%	69%	30%	32%	21%	בכלל לא

טבלה 17: תדירות השימוש באמצעי נסיעה – טייבה

לתפיסת זמן ההליכה לתחנה עשויה להיות השפעה על ההחלטה להשתמש בתחבורה ציבורית. רק 22% סבורים שזמן ההליכה לתחנה הקרובה לביתם פחות מחמש דקות בעוד 44% ציינו שלתפיסתם מרחק ההליכה לתחנה הקרובה לביתם עולה על 10 דקות.

אחוז	כמות	זמן הליכה לתחנה הקרובה לבית
22%	89	5-1 דקות
31%	128	6-10 דקות
25%	103	11-15 דקות
19%	76	מעל 15 דקות
3%	14	לא יודע

טבלה 18: זמן הליכה לתחנה הקרובה לבית – טייבה

השאלון התמקד בנסיעה הנפוצה ביותר. בטבלה 19 מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר. 83% מהנסיעות הינן לעבודה.

מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר		
מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר	כמות	אחוז
עבודה	362	61%
סידורים	47	8%
לימודים	156	26%
אחר	25	4%

טבלה 19: מטרת הנסיעה הנפוצה ביותר – טייבה

העונים לסקר התבקשו לציין את כלל אמצעי הנסיעה המשמשים אותם לביצוע הנסיעה הנפוצה ביותר. 44% מהעונים משתמשים ברכב הפרטי בלבד לנסיעה הנפוצה ביותר, 21% באוטובוס. רשימה מלאה של צירוף אמצעי הנסיעה בטבלה 20.

אחוז השימוש ברכבת נמוך. רק 9% ציינו שהם משתמשים ברכבת, והשימוש ברכבת תמיד בצירוף ומצעים נוספים (רכב/אוטובוס).

צירוף אמצעי נסיעה המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר		
אמצעי הנסיעה	כמות	אחוז
רכב פרטי בלבד	190	44%
אוטובוס בלבד	92	21%
רכבת, אוטובוס	23	6%
רכב פרטי, אוטובוס	52	12%
רכב פרטי, רכבת, אוטובוס	23	6%
רכב פרטי, רכבת	5	1%
אחר	45	10%

טבלה 20: צירוף אמצעי הנסיעה המשמשים לנסיעה הנפוצה ביותר – טייבה

3.3. מוצא-יעד

יעדי הנסיעה הנפוצים ביותר כפי שניתן לראות בטבלה 21 הינם כפר סבא, תל אביב, טייבה (נסיעות בתוך העיר) ורעננה. מרבית הנסיעות הנוספות הינן ליעדים באזור המרכז וגוש דן. כ- 10% מהנסיעות הינן לירושלים, ויעדים מרוחקים יותר בדרום או בצפון הארץ.

אחוז הנסיעות בתוך העיר (8%). אחוז זה נמוך בהשוואה לערים האחרות במיזם.

יעד נפוץ נוסף הינו מכללת בית ברל. ניתן לראות שקהל יעד מסוים בעל מאפיינים ייחודיים (בעיקר צעירות, ללא רכב פרטי וחלקן ללא רישיון נהיגה). הנוסעות ליעד זה מסתמכות על תחבורה ציבורית או נסיעות שיתופיות (מצטרפות לנוסעות אחרות ברכב פרטי).

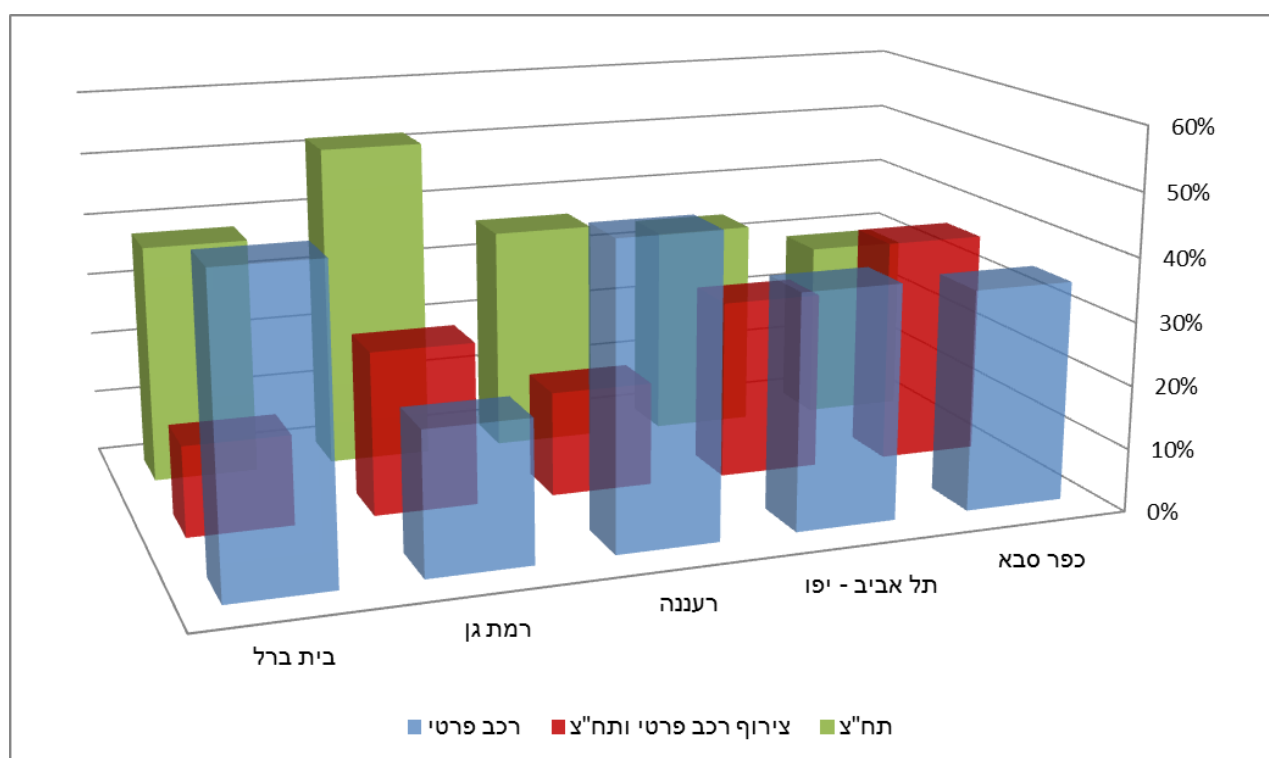
באיור 11 אמצעי הנסיעה המשמשים לנסיעות ליעדים הנפוצים ביותר.

מוצא – טייבה	אחוז הנוסעים ליעד מכלל הנסיעות מטייבה ל-
--------------	--

כפר סבא	321	22%
תל אביב - יפו	75	13%
טייבה	47	8%
רעננה	45	8%
רמת גן	28	5%
בית ברל	26	4%
הרצליה	24	4%
נתניה	21	4%
ירושלים	17	3%
פתח תקווה	16	3%
באקה אל-גרביה	12	2%
לוד	12	2%
הוד השרון	10	2%
חיפה	9	2%
אחר	117	18%
סה"כ	159	100%

יעד

טבלה 21: מוצא-יעד - טייבה



איור 11: אמצעי נסיעה המשמשים ליעדים נפוצים - טייבה

ניתוח אובייקטיבי של מספר עצירות אוטובוס בתחנות בטייבה על פי נתוני ה GTFS של משרד התחבורה מחודש מרץ 2019 (טבלה 22) מראה על כמות/תדירות נמוכה של אוטובוסים לאורך כל שעות היום, ובמיוחד בשעות שפל.

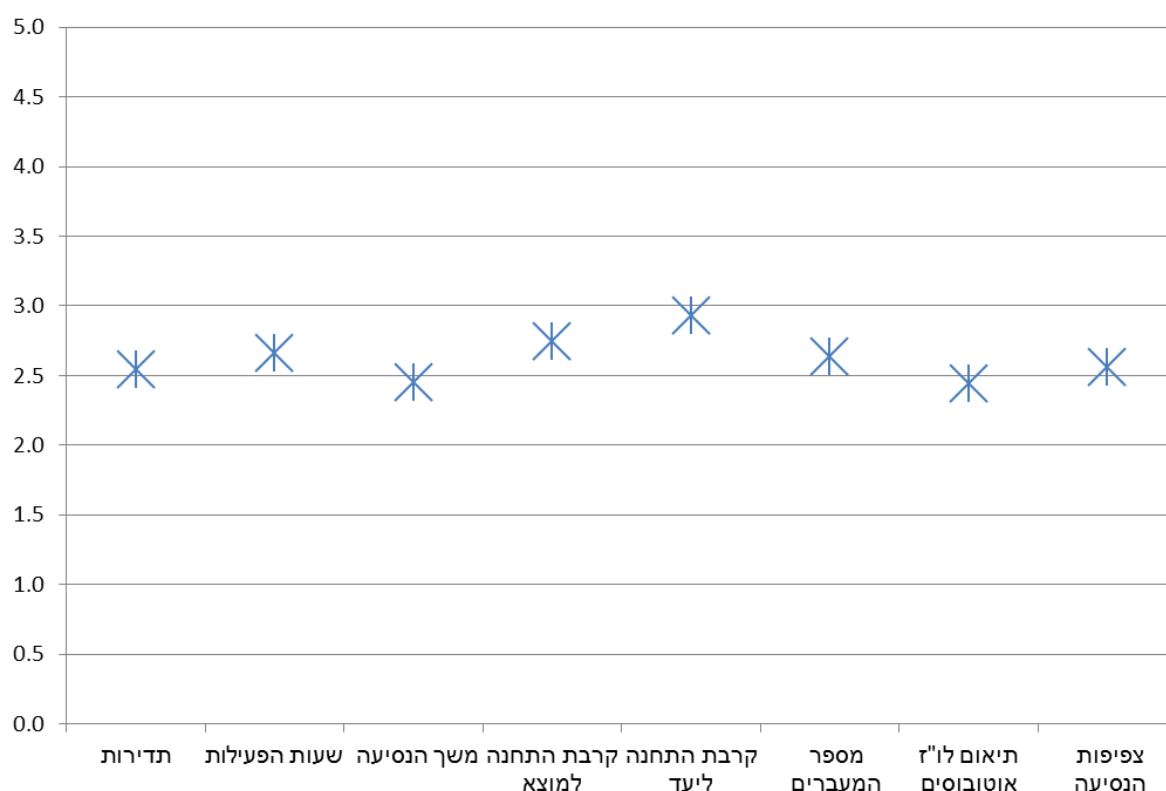
שעות	מספר עצירות יומיות בתחנות	ממוצע מספר העצירות בתחנות לשעה	מספר עצירות בתחנה לשעה לאלף תושבים
06:30-09:30	559	186.3	4.5
09:30-15:00	1,406	255.6	6.2
15:00-19:00	1,016	254	6.1
19:00-06:30	1,007	87.57	2.1

טבלה 22: מספר עצירות אוטובוס בתחנה לשעה, ולאלף תושבים בטייבה – מבוסס על נתוני GTFS של משרד התחבורה

3.4. שביעות רצון

שביעות הרצון מהנסיעה באוטובוס בטייבה נמוכה מאד. עבור כל מדדי איכות השירות רמת שביעות הרצון בטווח 2.4-2.9 (בסולם של 1-5). שביעות הרצון נמוכה במיוחד מהמדדים תיאום לוחות זמנים, משך נסיעה, ותדירות.

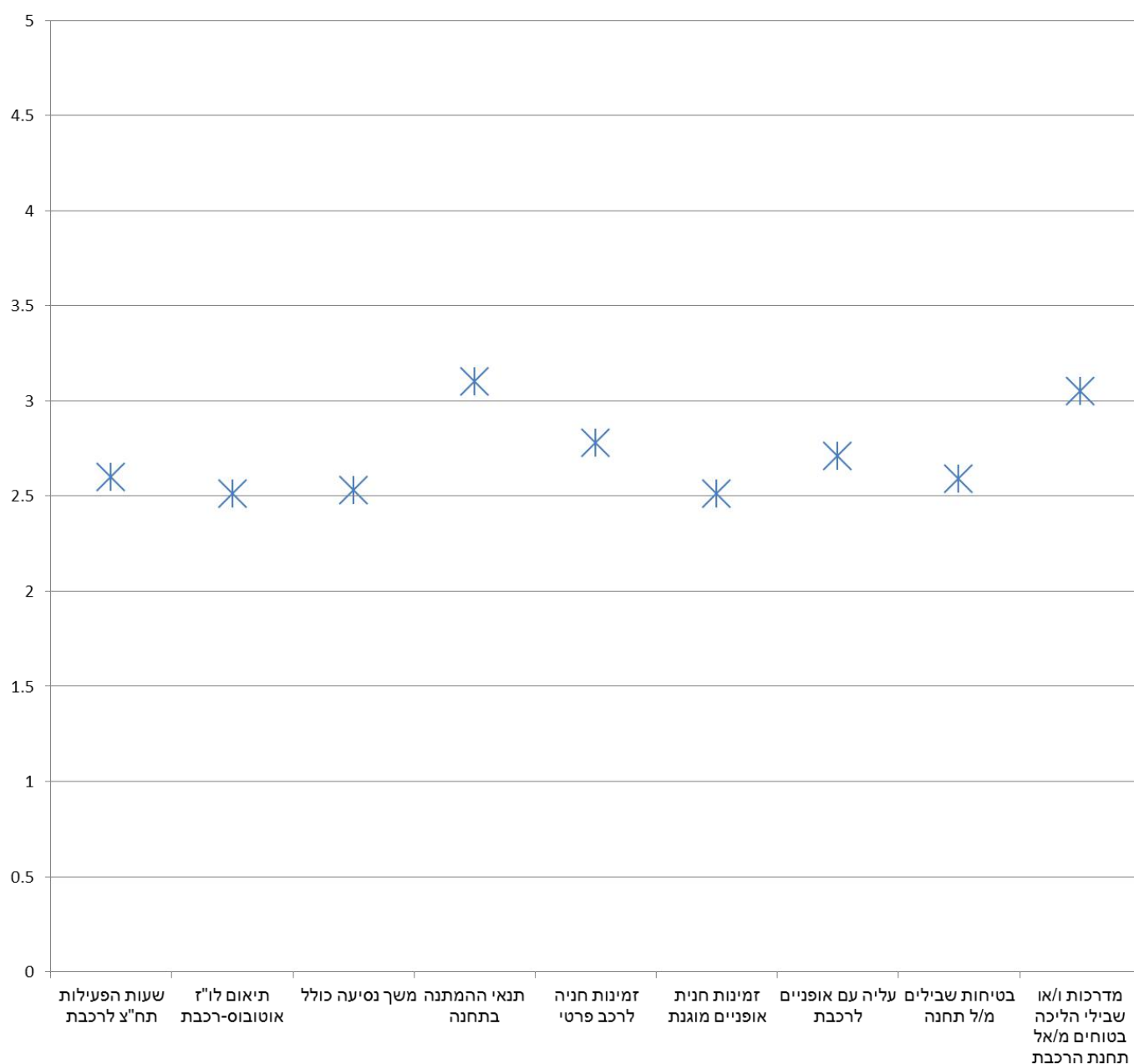
תדירות	שעות הפעילות	משך הנסיעה	קרבת התחנה למוצא	קרבת התחנה ליעד	מספר המעברים	תיאום לו"ז אוטובוסים	צפיפות הנסיעה
2.5	72.	2.5	2.7	2.9	2.6	2.4	2.6



איור 12: שביעות רצון מהנסיעה באוטובוס – טייבה

רמת שביעות הרצון מהרכבת אף היא נמוכה. ראוי לציין שרק 54 אנשים ענו על שאלה זה שכן השאלה הוצגה רק למי שמשתמש ברכבת לפחות מדי פעם. על מנת להשתמש ברכבת תושבי טייבה נדרשים להגיע לתחנת הרכבת בכפר סבא, באוטובוס או ברכב פרטי.

שעות הפעילות של תח"צ לרכבת	תיאום לו"ז אוטובוס-רכבת	משך נסיעה כולל	תנאי ההמתנה בתחנה	זמינות חניה לרכב פרטי	זמינות חנית אופניים מוגנת	עליה עם אופניים לרכבת	בטיחות שבילים מ/ל תחנה	מדרכות ו/או שבילי הליכה בטוחים מ/אל תחנת הרכבת
2.6	2.51	2.53	3.1	2.78	2.51	2.71	2.59	3.05



איור 13: שביעות רצון מהנסיעה ברכבת – טייבה

3.5. הפחתת שימוש ברכב פרטי

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 בטייבה ציינו שהשיפור העיקרי המתבקש הוא קו ישיר ליעד (64%) בעוד 52-55% ציינו את השיפורים שעות הפעלה מוקדמות/מאוחרות יותר של תח"צ, תחנות אוטובוס קרובות יותר ותדירות גבוהה יותר.

אחוז העונים שצינו את השיפור "תחנות אוטובוס קרובות יותר" ו"שעות הפעלה מוקדמות/מאוחרות יותר של תחבורה ציבורית" גבוהה משמעותי לעומת יישובים אחרים. אין זה מפתיע מאחר ומדדים אובייקטיביים המבוססים על נתוני ה-GTFS של משרד התחבורה מעידים על מרחקי הליכה גדולים לתחנות אוטובוס, וכן על תדירות נמוכה של קווי תחבורה ציבורית במיוחד בשעות השפל.

בטבלה 23 מוצג חישוב של מספר עצירות בתחנה לשעה לאלף תושבים המבוסס על נתונים GTFS של משרד התחבורה מחודש נובמבר 2017. הנתונים מעידים על יחס מאד נמוך, במיוחד בשעות השפל.

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	
52%	55%	52%	64%	טייבה

תשתיות נוחות להליכה ברגל בגישה לתחנות רכבת ומרכזי תעסוקה	שירותי שיתוף אופניים המאפשר להשתמש באופניים לנסיעה ללא צורך בבעלות על אופניים	נתיבי אופניים בטוחים ומופרדים מתנועת רכבים והולכי רגל	תנאי נסיעה בטוחים לרוכבי אופניים בצמתים	חניית אופניים בטוחה ומוגנת בתחנת רכבת ו/או ביעד הנסיעה	מקלחות לרוכבים במרכזי תעסוקה סמוך למקום העבודה שיאפשרו רכיבה בתנאי מזג אוויר חם	
13%	7%	8%	4%	6%	5%	טייבה

שיפורים נדרשים להפחתת השימוש ברכב פרטי / תחבורה שיתופית		
שירותי שיתוף נסיעות המאפשר נסיעה משותפת ברכב פרטי לאותו יעד תמורת תשלום סמלי	חניון ייעודי לנסיעות שיתופיות בתחנות רכבת	
15%	11%	טייבה

טבלה 23: שיפורים נדרשים להפחתת שימוש ברכב פרטי – טייבה

מספר עצירות בתחנה לשעה לאלף תושבים	מספר עצירות בתחנה לשעה	מספר עצירות יומיות בתחנה	שעות	אוכלוסייה	יישוב
4.5	186.3	559	06:30-09:30	41,577	טייבה
6.2	255.6	1,406	09:30-15:00		
6.1	254.0	1,016	15:00-19:00		
2.1	87.57	1,007	19:00-06:30		

4. פערי שירות בתחבורה הציבורית

בפרק זה נבדקו פערי השירות: היעדים המבוקשים לפי ממצאי הסקר אל מול שירות התחבורה הציבורית הקיים אל יעדים אלה, מכל שכונות העיר. הנתונים מופו בטבלאות וצבעים, כאשר צבע אדום פירושו כי אין חיבור ישיר בין נקודת המוצא לנקודת היעד, צבע חום פירושו זמני נסיעה ארוכים/ הליכה ארוכה אל או מתחנת האוטובוס (מעל ל-15 דקות זמן הליכה), צבע צהוב מצביע על תדירות נמוכה של קו אוטובוס ישיר וצבע ירוק מסמל קו ישיר בתדירות גבוהה (המספרים מציינים את מספרי הקווים).

4.1. מטייבה אל בית ברל, כפר סבא ורעננה:

מוצא ויעד	מכללת בית ברל	כפר סבא רחוב ויצמן	כפר סבא בית חולים מאיר	כפר סבא אזור התעשייה (עתיר ידע)	רעננה אחוזה	רעננה אזור התעשייה
מרכז טייבה (בי"ס אבן רושד)	קו 13/113+הליכה מחבה	קו ישיר 13	קו ישיר 13	468+14	13+29	13+10
עיריית טייבה	קו 13/113+הליכה מחבה	הליכה מחבה + קו 13	הליכה מחבה + קו 13	468+14	13+29	13+10
אל קינה השכונה המזרחית	קו 13/113+הליכה מחבה	קו ישיר 13	קו ישיר 13	468+14	13+29	13+10
אבו אלעקראב (שכונה צפונית)	קו 13/113+הליכה מחבה	קו ישיר 13	קו ישיר 13	468+14	13+29	13+10
כרם אל ג'באלי המערבי	קו 13/113+הליכה מחבה	קו ישיר 13	קו ישיר 13	468+14	13+29	13+10
ואד חמדאן (דרום)	קו 13/113+הליכה מחבה	קו ישיר 13	קו ישיר 13	468+14	13+29	13+10

איור 14: ממצאי הסקר אל מול שירות התחבורה הציבורית

מקרא:
אין חיבור ישיר, ריבוי מעברים והמתנות
זמני נסיעה ארוכים/ הליכה מרחבה (מעל 15 דקות הליכה)
תדירות נמוכה
קו ישיר
אין קו אוטובוס

ממצאים:

1. **מכללת בית ברל:** מכללת בית ברל לא נגישה בתחבורה ציבורית, כיוון שנדרשת הליכה מרובה, או מתוך היישוב אל צומת טייבה או מצומת בית ברל אל המכללה (קו 13+ הליכה מרובה מצומת בית ברל אל המכללה/ קו 113 העוצר בצומת טייבה ולא נכנס ליישוב עצמו)
2. **כפ"ס ורעננה:** הגישה אל אזור התעשייה בכפר סבא, הרחוב הראשי ברעננה ואזור התעשייה ברעננה קשה. אין קו ישיר.
3. **עיריית טייבה:** אזור לא נגיש תחבורתית.

סיכום המלצות לשיפור התחבורה הציבורית ליעדים בשרון:

1. יש לקדם פתרון בדמות קו ישיר מהיישוב אל מכללת בית ברל בשעות השיא, או שאטלים מצומת בית ברל אל המכללה.
2. מומלץ לבחון צורך בקו ישיר אל אזורי התעשייה של כפר סבא ורעננה.
3. מומלץ לשפר את השירות אל עיריית טייבה וממנה.

4.2. מטייבה אל תל אביב:

מוצא ויעד	אוניברסיטת תל אביב	תל אביב עזריאלי	תל אביב עתידים	תל אביב בית חולים איכילוב
מרכז טייבה (בי"ס אבן רושד)	13+149+24	13+567	13+567+20	13+149+ הליכה
עיריית טייבה	123+45+ הליכה	13+567	13+567+20	13+149+ הליכה
אל קינה השכונה המזרחית	123+604	13+567	13+567+20	13+149+ הליכה
אבו אלעקראב (שכונה צפונית)	13+149+24	13+567	13+567+20	13+149+ הליכה
כרם אל ג'באלי המערבי	123+604	13+567	13+567+20	13+149+ הליכה
ואד חמדאן (דרום)	123+604	13+567	13+567+20	13+149+ הליכה

איור 15 : יעדים מבוקשים מטייבה לתל אביב

ממצאים:

הגישה אל כל מוקדי הביקוש בתל אביב (אוניברסיטת ת"א, מרכז עזריאלי, קריית עתידים ובית החולים איכילוב), קשה ומסורבלת בתחבורה ציבורית.

סיכום המלצות לשיפור התחבורה הציבורית ליעדים בתל אביב:

מומלץ לקדם קווים ישירים לאזורי ביקוש בתל אביב.

4.3. בתוך טייבה

מוצא ויעד	עיריית טייבה	מכללה טכנולוגית עמל	מרכז רפואי אלראזי	טייבה מרכז מסחרי
אל קינה השכונה המזרחית	קו 114+ הליכה אחכה	קו 139	מרחק הליכה	קו 139+ הליכה אחכה
אבו אלעקראב (שכונה צפונית)	אין קו אוטובוס	אין קו אוטובוס	קו 13	אין קו אוטובוס
כרם אל ג'באלי				

איור 16: יעדים מבוקשים בתוך טייבה

איור 17: יעדים מבוקשים בתוך טייבה

מקרא:
אין דגור ישר, ריבוי מעגרים/מחנות
זמני נסיעה אחים/ הליכה מחבה (מעל 15 דקות הליכה)
תדירות נמוכה
קו ישר
אין קו אוטובוס

ממצאים:

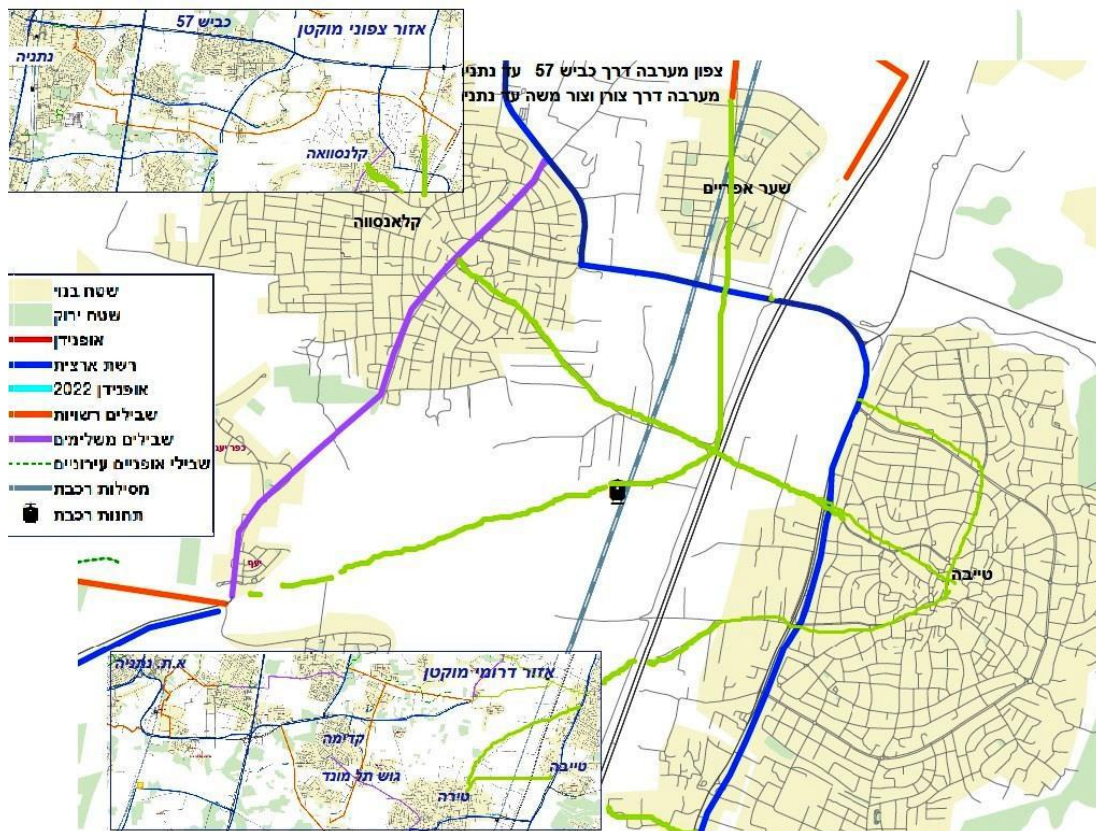
- אזורים רבים לא משורתים בתוך טייבה, ביניהם: עיריית טייבה, מכללה טכנולוגית עמל והמרכז המסחרי של טייבה.

סיכום המלצות לשיפור התחבורה הציבורית ליעדים בטייבה:

יש צורך בקו פנימי בתוך טייבה.

5. רשת שבילי אופניים- מצב קיים

כיום אין רשת שבילי אופניים פנימית או בין עירונית מתפקדת בטייבה.



מקרא

- רשת ארצית – תכנון ראשוני-מדינה
- שבילים משלימים –ראשוני-מדינה
- שבילים מקומיים –הצעת ישראל בשביל אופניים

איור 18: מפת מצב קיים ומוצע, שבילי אופניים טייבה