

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון

פרויקט שיפור תחבורה ציבורית עירונית ובינעירונית:

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

מאי 2019

תוכן

4	1. מבוא
5	1.1. שביעות רצון
7	1.2. הפחתת שימוש ברכב פרטי – שיפורים במערכת התחבורה
8	1.3. ממצאים
10	2. נספח 1 – מוצא יעד
12	2.1. נסיעות לתל אביב
14	3. מוצא – יעד מפורט על פי יישוב
14	3.1. הרצליה
17	3.2. חדרה
18	3.3. טייבה
19	3.4. כפר סבא
20	3.5. נתניה
20	3.5.1. נסיעות מנתניה
21	3.5.2. נסיעות לנתניה
22	3.5.3. נסיעות לאזור התעסוקה
22	4. קלנסווה

איורים

6	איור 1: שביעות רצון ממוצעת מהנסיעה באוטובוס
7	איור 2: רמת שביעות הרצון בכל אחד מהישובים
8	איור 3: שיפורים בתחבורה ציבורית שיסייעו להפחתת שימוש ברכב פרטי בכל יישוב
11	איור 4: התפלגות מוצא-יעד
12	איור 5: חלוקת אזורים לניתוח בתל אביב
14	איור 6: אמצעי נסיעה המשמשים לנסיעות לאזורים השונים בתל אביב
16	איור 7: אזורים סטטיסטיים – הרצליה
21	איור 8: אזורים בנתניה

טבלאות

5	טבלה 1: שביעות רצון ממוצעת מנסיעה באוטובוס
6	טבלה 2: רמת שביעות הרצון בכל אחד מהישובים
7	טבלה 3: שיפורים בתחבורה ציבורית שיסייעו להפחתת שימוש ברכב פרטי
10	טבלה 4: טבלת מוצא יעד
11	טבלה 5: מוצא יעד – אחוזים
12	טבלה 6: התפלגות נסיעות לפי יעד הנסיעה בתל אביב
13	טבלה 7: התפלגות אמצעי הנסיעה המשמשים להגעה לכל יעד בתל אביב
14	טבלה 8: מוצא-יעד – הרצליה
15	טבלה 9: יעדי הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בהרצליה
16	טבלה 10: עיר המוצא של נסיעות המבוצעות להרצליה
16	טבלה 11: אזורי היעד בהרצליה מכל עיר מוצא
17	טבלה 12: מוצא-יעד – מחדרה
17	טבלה 13: ניתוח נסיעות מחדרה ע"פ אזורים סטטיסטיים נפוצים ביותר
18	טבלה 14: התפלגות הנסיעות מאזורים סטטיסטיים
18	טבלה 15: התפלגות יעדים בנסיעות לחדרה / בתוך העיר
18	טבלה 16: מוצא-יעד – טייבה
19	טבלה 17: מוצא-יעד
19	טבלה 18: כמות/אחוז הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בכפר סבא (לפחות 25 נסיעות)
20	טבלה 19: מוצא-יעד – נתניה
21	טבלה 20: כמות/אחוז הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בנתניה
21	טבלה 21: המוצא של נסיעות המבוצעות ליעדים בנתניה
22	טבלה 22: היעד של הנסיעות לנתניה
22	טבלה 23: המוצא של הנסיעות לאזור התעסוקה – נתניה
22	טבלה 24: אמצעי הנסיעה המשתמשים לנסיעות לאזור התעסוקה – פארק שיאים
22	טבלה 25: מוצא יעד – קלנסווה

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 יוממים לעבודה/ לימודים/ סידורים.

חשוב להדגיש כי תכנון הסקר לא היה מכוון 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 אחרים, במיוחד בסיס הנתונים שהתקבל מנוסעי הרכב הפרטי שבד"כ אינם מיוצגים בסקרי התחבורה המבוצעים On-Board.

דו"ח זה מציג את תוצאות וממצאי הסקר המתייחסים לשיפור תחבורה ציבורית (אוטובוסים). הדו"ח מהווה מסמך עבודה פנימי במסגרת הפרויקט, מנוסח ומעוצב בהתאם לצורכי הפרויקט.

השאלון כלל שאלות מוצא-יעד, הרגלי נסיעה, וכן שאלות של שביעות רצון מאוטובוס ורכבת וכן העונים לסקר התבקשו לציין שיפורים שיגרמו להם להפחית את השימוש ברכב הפרטי.

נתוני מוצא-יעד עברו תהליך של Geocoding (המרת כתובת לנתונים מרחביים) שבוצע עבור כל כתובות המוצא וכתובות היעד שכללו שם רחוב. אותרו האזורים הסטטיסטיים / אזורי התעסוקה מהם ואליהם מתבצעות הנסיעות. בנספח 1 מוצגים ממצאי הביקוש (מוצא-יעד) של כל יישוב.

הממצאים המובאים להלן מצביעים על שיפורים נדרשים במספר קטגוריות העיקריות שבהן: שיפורי תשתית (כמו נתיבים ייעודיים לתחבורה ציבורית), שיפורים בהיבטי התכנון והתפעול של השירות (קווים ישירים, משך נסיעה קצר יותר, תדירות, אמינות שירות, ועוד), הפצת מידע, ומודעות.

1.1. שביעות רצון

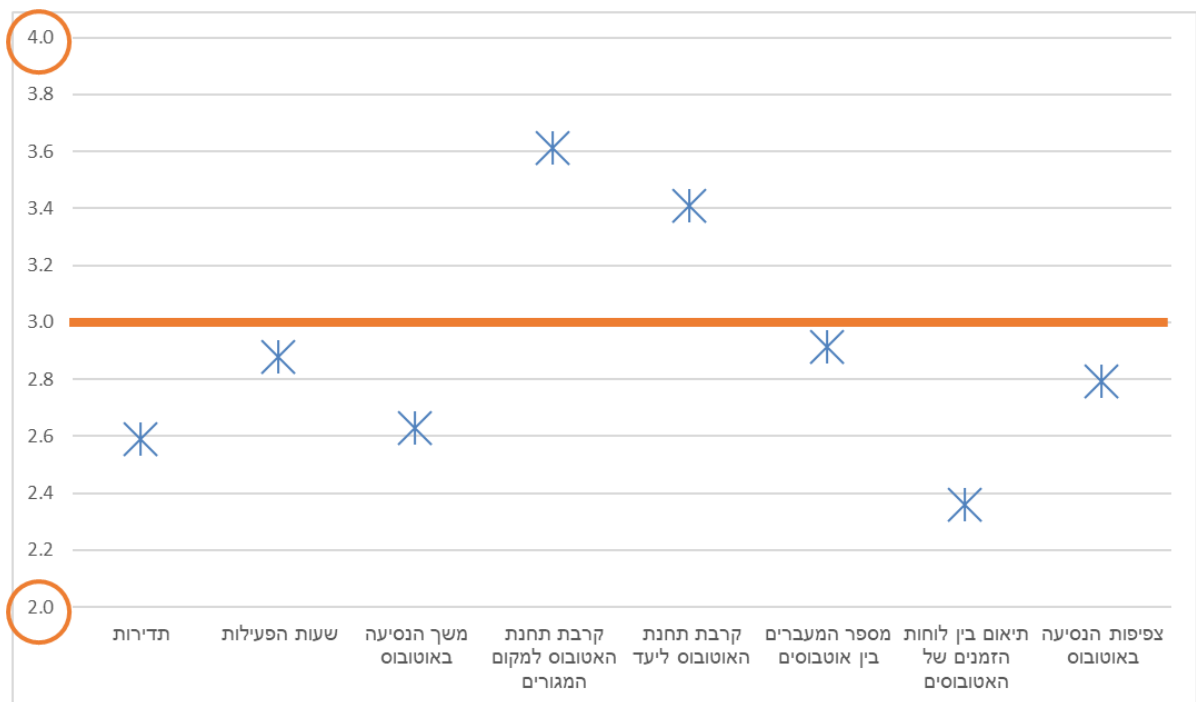
העונים לסקר המשתמשים באוטובוס בתדירות כלשהי התבקשו לדרג את מידת שביעות רצונם משמונה מדדי איכות שירות בסולם של 1-5 (5 מרוצה במידה רבה ו-1 לא מרוצה בכלל), או לציין שהמדד לא רלוונטי.

סה"כ ענו על שאלה זו 2,658 אנשים. התוצאות מוצגות באיור 1 וטבלה 1. 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. הטווח של רמות שביעות הרצון הממוצעת 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 ממדדי איכות שירות הקשורים למשך הנסיעה קרי, תיאום לוחות הזמנים של האוטובוסים (2.4), תדירות ומשך הנסיעה (2.6) נמוכה במיוחד.

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 1: שביעות רצון ממוצעת מנסיעה באוטובוס

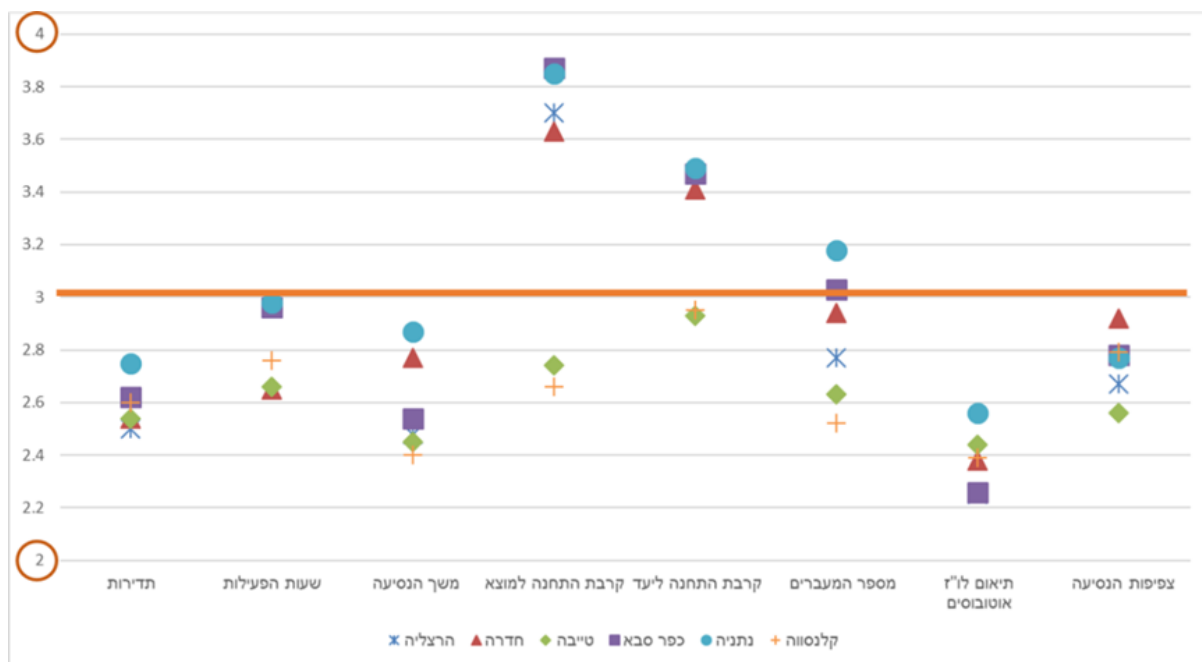


איור 1: שביעות רצון ממוצעת מהנסיעה באוטובוס

בהשוואה בין שביעות רצון של תושבים ביישובים שונים (איור 2, טבלה 2) 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 2 מגמות דומות ביישובים שונים, גם אם רמת שביעות הרצון אינה זהה.

מוצא	תדירות	שעות הפעילות	משך הנסיעה	קרבת התחנה למוצא	קרבת התחנה ליעד	מספר המעברים	תיאום לו"ז אוטובוסים	צפיפות הנסיעה
הרצליה	2.5	3	2.5	3.7	3.5	2.8	3.2	2.7
חדרה	2.5	2.7	2.8	3.6	3.4	2.9	2.4	2.9
טייבה	2.5	2.7	2.5	2.7	2.9	2.6	2.4	2.6
כפר סבא	2.6	3	2.5	3.9	3.5	3	3.2	2.8
נתניה	2.8	3	2.9	3.9	3.5	2.3	2.6	2.8
קלנסווה	2.6	2.8	2.4	2.7	3	2.5	2.4	2.8

טבלה 2: רמת שביעות הרצון בכל אחד מהישובים



איור 2: רמת שביעות הרצון בכל אחד מהישובים

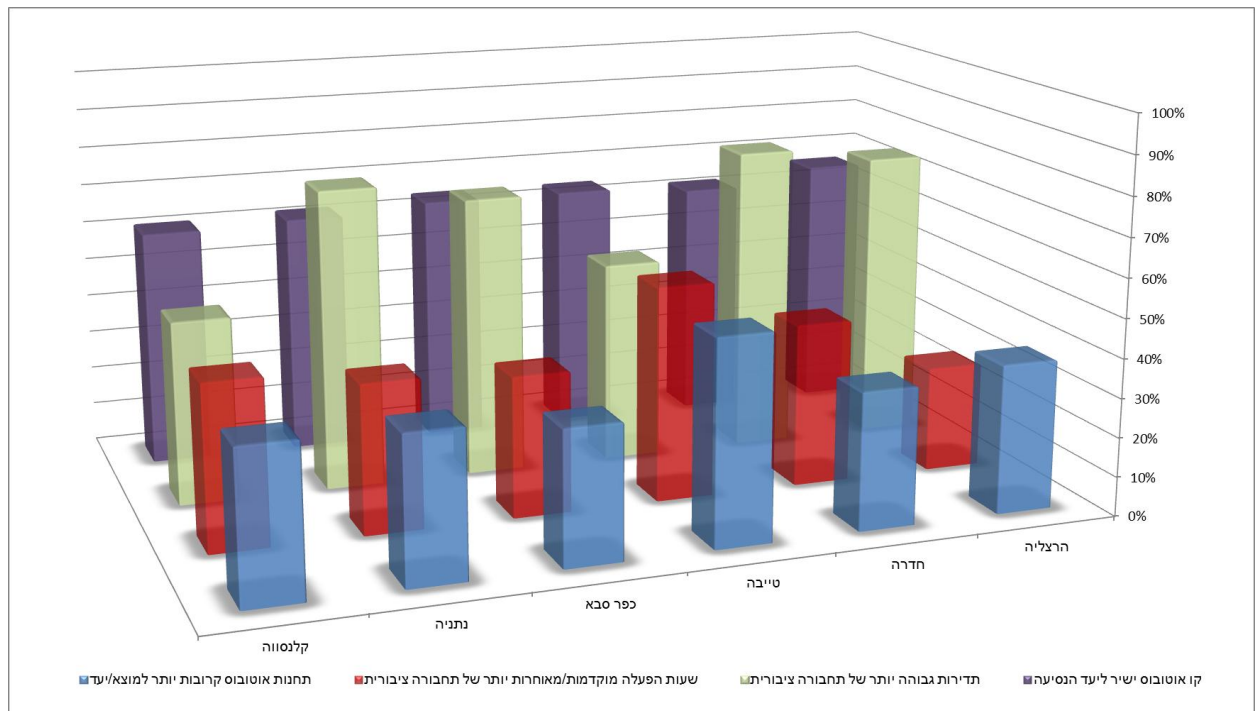
1.2. הפחתת שימוש ברכב פרטי - שיפורים במערכת התחבורה

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. בטבלה 3 מוצגות התוצאות בקטגורית תחבורה ציבורית עבור כל ישוב.

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

טבלה 3: שיפורים בתחבורה ציבורית שיסייעו להפחתת שימוש ברכב פרטי



איור 3: שיפורים בתחבורה ציבורית שסייעו להפחתת שימוש ברכב פרטי בכל יישוב

1.3. ממצאים

ממצאי הסקר מתמקדים בהמלצות לשיפור איכות השירות בנסיעות מ/אל היישובים השותפים במיזם. תשובות הסקר מסייעות להבין את החסמים המונעים שינוי בפיצול הנסיעות, קרי הפחתת השימוש ברכב הפרטי לטובת התחבורה הציבורית בכלל, ואוטובוסים בפרט, כך שהתחבורה הציבורית תהיה אלטרנטיבה יעילה ואטרקטיבית ותעודד שינוי התנהגות בקרב הנוסעים. ייחודיות הסקר הינה בייצוג של עונים משתמשי הרכב הפרטי שאינם מיוצגים בסקרי משתמשים המבוצעים On-board.

הסקר התמקד במדדי איכות שירות הנוגעים למסגרת הפרויקט, אך לאור חשיבותם, סיכום הממצאים כולל גם סוגיות שהוזכרו בתדירות גבוהה ע"י העונים לסקר במסגרת השאלות הפתוחות ואינם במסגרת הכללית של הפרויקט.

השיפורים המוצעים מתייחסים לשיפורי תשתית, תכנון ותפעול קווים, הפצת מידע, ומודעות.

- שיפורים נקודתיים בהתבסס על ניתוח מוצא-יעד (תכנון ותפעול השירות): בדוח"ות המפורטים של כל יישוב ניתוח מוצא יעד מפורט וניתוח פערי שירות המתבססים על הנתונים שהתקבלו. בנספח 1 מוצגים נתונים מתומצתים מכל יישוב, וכן נתוני הנסיעות לתל אביב.
- שיפורים בתשתית - נתיבי תחבורה ציבורית: מדדי זמן המשפיעים על משך הנסיעה בלשו ברמת חוסר שביעות הרצון, וכשיפורים נדרשים. עונים רבים קישרו את חוסר שביעות הרצון להיעדר נתיבי תחבורה ציבורית ייעודיים (נתצ"ים) ביישוב שלהם, או בנסיעות בין עירוניות. ראוי לציין שנתצ"ים יאפשרו לרשויות לתכנן העדפה ברמזורים לתחבורה ציבורית שתשפר אף היא את אטרקטיביות הנסיעה באוטובוס.

- משך נסיעה (תכנון ותפעול השירות): הסקר התייחס למדדי איכות שירות הקושרים למשך הנסיעה המשפיעים על בחירת אמצעי הנסיעה (כמו תדירות, קו ישיר ליעד ותיאום לו"ז בין אמצעי נסיעה). שביעות הרצון מתדירות ותיאום לו"ז נמוכה בכלל הישובים. שיפור בתדירות וקו ישיר ליעד והצירוף של שניהם יחד הינם השיפור הכי מתבקש בכל הישובים. השוואות אובייקטיביות של זמני נסיעה באוטובוס לעומת רכב פרטי הראו פערים משמעותיים לטובת הרכב הפרטי, באופן שמפחית באופן משמעותי את יעילות ואטרקטיביות הנסיעה באוטובוס.
- אמינות השירות (תפעול השירות): העונים לסקר התייחסו לאמינות השירות ועמידה בלוחות זמנים, לצד ביטולי קווים. לצד זה השתלבות האוטובוסים בנתיב משותף עם רכבים פרטיים פוגעת במשכי נסיעה מתוכננים בעיקר בשעות שיא ובגודש.
- תיאום לוחות זמנים (תכנון השירות): שביעות הרצון מתיאום לוחות הזמנים עם אמצעי נסיעה נוספים (אוטובוס או רכבת) נמוכה. סעיף זה הוזכר במיוחד בגישה לתחנות רכבת, שבהן היעדר תיאום בלו"ז על המתוכנן או סטייה בלו"ז לעומת המתוכנן עלולים לגרום לזמני המתנה גבוהים.
- גישה לתחנות רכבת (תשתיות ותכנון): הפוטנציאל לשימוש בתחבורה ציבורית בגישה לתחנות הרכבת גבוה, וראיה לכך העומס בחניוני הרכבת בכלל היישובים בשעות השיא (יותר מ- 50% מנוסעי הרכבת משתמשים ברכב הפרטי להגעה לתחנה). ממצאי הסקר וניתוח אובייקטיבי של השירות לתחנות רכבת מעידים על כיסוי מצומצם הן גיאוגרפית והן מבחינת שעות ההפעלה של תח"צ מ/ל תחנות הרכבת. בולטת במיוחד בכיסוי החלקי ושעות הפעלה מצומצמות תחנת הרכבת בחדרה.
- תחבורה ציבורית מוגבלת למוקדי משיכה (תכנון קווים): העונים לסקר ציינו מספר מוקדי משיכה שהכיסוי של התחבורה הציבורית מצומצם, או שהקווים נוסעים במסלול לא אפקטיבי. לדוגמא המרכז הבין תחומי בהרצליה ומכללת בית ברל.
- מיקום תחנות אוטובוס (תשתית ותכנון): שביעות הרצון מקרבת תחנות אוטובוס נמוכה במיוחד בטייבה וקלנסווה. בהן אחוז גבוה מהנוסעים נדרש ללכת מעבר ל 10 דקות להגעה לתחנת האוטובוס.
- מידע ומודעות לשירותים (מידע ומודעות): חלק מהעונים לסקר אינם מודעים לשירותי התחבורה הרלוונטיים להם, למיקום התחנות, עלויות הנסיעה ואפשרויות הכרטוס השונות.

2.נספח 1 - מוצא יעד

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 4 במספרים ובטבלה 5 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 גבוה מטייבה וקלנסווה לכפר סבא.

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

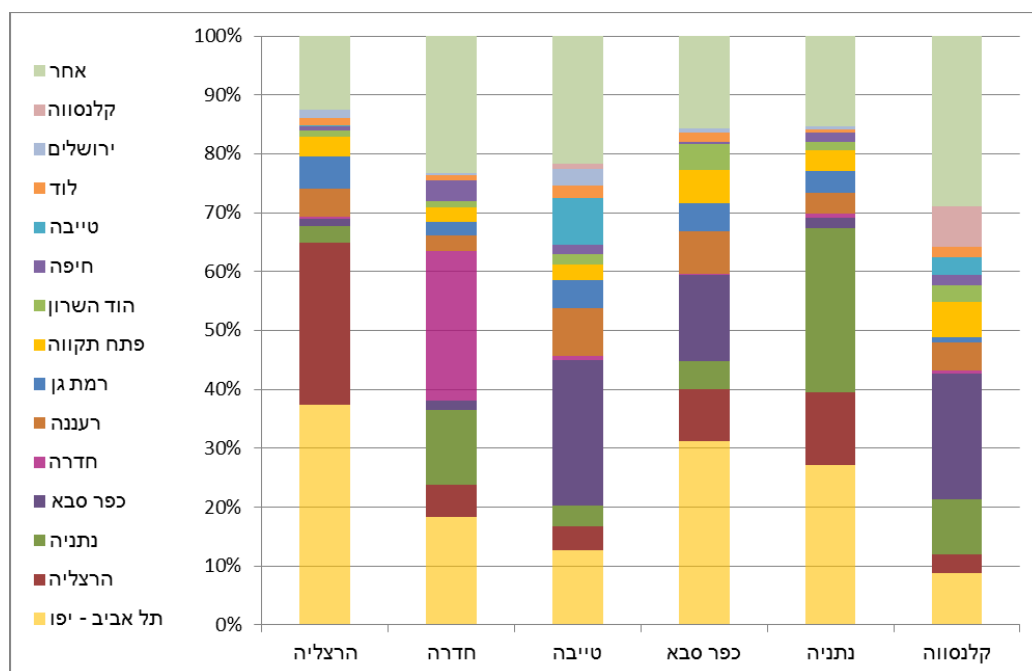
י
ע
ד

טבלה 4: טבלת מוצא יעד

מוצא						
קלנסווה	נתניה	כפר סבא	טייבה	חדרה	הרצליה	
3%	12%	9%	4%	6%	27%	הרצליה
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

י
ע
ד

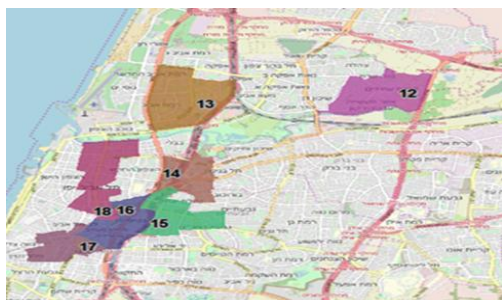
טבלה 5: מוצא יעד - אחוזים



איור 4: התפלגות מוצא-יעד

2.1. נסיעות לתל אביב

לאור הפיזור הגאוגרפי של היעדים והשונות בשירותי התחבורה לאזורים השונים הנסיעות לתל אביב נותחו עבור כל אזור כמופרט באיור 5.



- 12 - עתידים (רמת החייל)
- 13 - רמת אביב / אוניברסיטה
- 14 - רמת גן / בורסה
- 15 - עזריאלי / דרך בגין
- 16 - המסגר / בגין / המלאכה
- 17 - רוטשילד / פלורנטין
- 18 - ארלוזורוב / אבן גבירול / קפלן

איור 5: חלוקת אזורים לניתוח בתל אביב

ניתוח הנסיעות מכל יישוב (עיר מוצא) לאזורי היעד בתל אביב כפי שצוינו לעיל מופיע בטבלה 6.

סה"כ מעיר המוצא	לא צוין יעד מדויק	אזור אחר בתל אביב	18	17	16	15	14	13	12	יעד בתל אביב עיר מוצא
340	87	50	33	24	36	26	24	26	34	הרצליה
282	62	33	38	26	26	33	12	22	30	כפר סבא
260	69	42	32	13	29	20	17	21	17	נתניה
178	53	25	29	8	24	9	11	13	6	חדרה
154	50	21	10	14	23	11	9	8	8	רעננה
1214	321	171	142	85	138	99	73	90	95	סה"כ לאזור

טבלה 6: התפלגות נסיעות לפי יעד הנסיעה בתל אביב

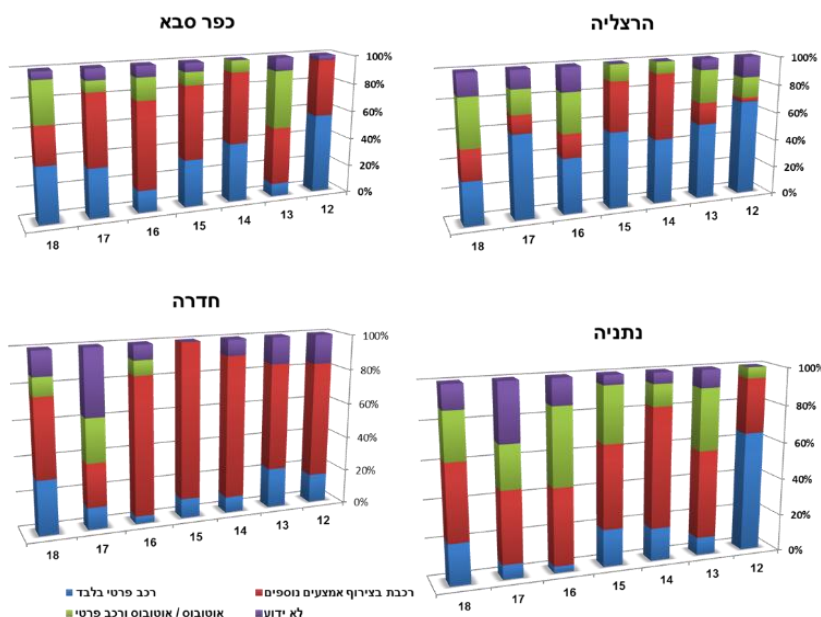
אמצעי הנסיעה המשתמשים לנסיעה לתל אביב מוצג בטבלה 7 ומראה על שונות באמצעים המשמשים לנסיעה בתל אביב הן לפי עיר המוצא והן לפי אזור היעד אליו מגיעים. ניתן לראות שאחוז המשתמשים ברכב בנסיעות מהרצליה לתל אביב נמוך, למעט המגיעים לאזור 14 ו 15 (רמת גן / עזריאלי / דרך בגין).

הנתונים מצביעים גם על אחוז גבוה של נוסעים ברכב פרטי לאזור התעסוקה ברמת החייל (מכל היעדים למעט חדרה). אחוזי השימוש באוטובוס נמוכים למעט מנתניה. כרבע מהנוסעים מנתניה לתל אביב משתמשים באוטובוס (למעט המגיעים לרמת החייל). 44% מהנוסעים מנתניה לאזור 16 (המסגר/בגין/המלאכה) משתמשים באוטובוס.

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון
פרויקט שיפור תחבורה ציבורית עירונית ובינעירונית

מוצא	יעד בתל אביב אמצעי נסיעה	12	13	14	15	16	17	18	אזור אחר בתל אביב	לא צוין יעד מדויק
הרצליה	רכב פרטי בלבד	68%	54%	46%	54%	39%	58%	31%	56%	51%
	רכבת בצירוף אמצעים נוספים	3%	15%	46%	35%	17%	13%	21%	16%	23%
	אוטובוס / אוטובוס ורכב פרטי	15%	23%	8%	11%	28%	17%	33%	24%	15%
	לא ידוע	14%	8%	0%	0%	16%	12%	15%	4%	11%
כפר סבא	רכב פרטי בלבד	57%	9%	42%	33%	15%	35%	39%	36%	40%
	רכבת בצירוף אמצעים נוספים	40%	41%	50%	52%	62%	50%	26%	27%	29%
	אוטובוס / אוטובוס ורכב פרטי	0%	41%	8%	9%	15%	8%	29%	33%	18%
	לא ידוע	3%	9%	0%	6%	8%	8%	5%	3%	13%
נתניה	רכב פרטי בלבד	65%	10%	18%	20%	3%	8%	22%	38%	25%
	רכבת בצירוף אמצעים נוספים	29%	48%	65%	45%	41%	38%	41%	26%	46%
	אוטובוס / אוטובוס ורכב פרטי	6%	33%	12%	30%	41%	23%	25%	21%	14%
	לא ידוע	0%	10%	6%	5%	14%	31%	13%	14%	14%
חדרה	רכב פרטי בלבד	17%	23%	9%	11%	4%	13%	31%	20%	13%
	רכבת בצירוף אמצעים נוספים	67%	62%	82%	89%	79%	25%	45%	52%	74%
	אוטובוס / אוטובוס ורכב פרטי	0%	0%	0%	0%	8%	25%	10%	16%	4%
	לא ידוע	17%	15%	9%	0%	8%	38%	14%	12%	9%
רעננה	רכב פרטי בלבד	38%	13%	33%	45%	52%	43%	50%	48%	42%
	רכבת בצירוף אמצעים נוספים	38%	38%	33%	45%	17%	0%	10%	24%	24%
	אוטובוס / אוטובוס ורכב פרטי	25%	38%	33%	9%	30%	50%	30%	14%	26%
	לא ידוע	0%	13%	0%	0%	0%	7%	10%	14%	8%
סה"כ	רכב פרטי בלבד	58%	24%	32%	35%	23%	36%	32%	42%	36%
	רכבת בצירוף אמצעים נוספים	26%	38%	55%	48%	41%	27%	31%	27%	38%
	אוטובוס / אוטובוס ורכב פרטי	8%	28%	11%	13%	25%	21%	25%	23%	15%
	לא ידוע	7%	10%	3%	3%	10%	15%	11%	9%	12%

טבלה 7: התפלגות אמצעי הנסיעה המשמשים להגעה לכל יעד בתל אביב



איור 6: אמצעי הנסיעה המשמשים לנסיעות לאזורים השונים בתל אביב

3. מוצא - יעד מפורט על פי יישוב

3.1 הרצליה

כמוצג בטבלה 8 יעדי הנסיעה הנפוצים ביותר מהרצליה הינם תל אביב (37%) ונסיעות בתוך העיר (27%). מרבית הנסיעות הנוספות הינן ליעדים באזור המרכז וגוש דן. פחות מ- 10% מהנסיעות הינן לירושלים, ויעדים מרוחקים יותר בדרום או בצפון הארץ. בטבלה מוצג אחוז הנסיעות לכל יעד המבוצע ברכב פרטי.

אחוז הנסיעות ליעד המבוצעות ברכב פרטי	אחוז הנוסעים מהרצליה ל-	מוצא - הרצליה	
49%	37%	314	תל אביב - יפו
47%	27%	230	הרצליה
53%	6%	46	רמת גן
35%	5%	40	רעננה
71%	3%	28	פתח תקווה
63%	3%	24	נתניה
53%	2%	15	רמת השרון
57%	2%	14	ראשון לציון
48%	15%	126	אחר

טבלה 8: מוצא-יעד - הרצליה

בטבלה 9 מוצגים יעדי הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בהרצליה.

סה"כ נסיעות מאזור סטטיסטי	נסיעות ליעדים אחרים	נסיעות לתל אביב - יפו	נסיעות להרצליה	אזור סטטיסטי
32	11	10	11	11
34	11	13	10	12
33	11	10	12	13
21	8	5	8	21
44	11	22	11	22
28	7	14	7	23
72	21	37	14	24
24	9	10	5	31
63	18	24	21	32
26	15	7	4	33
27	12	7	8	34
66	26	26	14	35
22	8	10	4	41
52	16	20	16	42
16	4	7	5	43
23	8	6	9	44
32	15	7	10	51
17	7	7	3	52
27	11	10	6	53
39	20	11	8	54
20	7	10	3	55
51	20	15	16	56
21	7	6	8	57
17	3	5	9	63
6	2	3	1	64
8	0	7	1	65
17	6	5	6	66
838	294	314	230	סה"כ נסיעות ליעד

טבלה 9: יעדי הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בהרצליה

בטבלה 10 מוצגים ערי המוצא של נסיעות המבוצעות להרצליה. היעדים בהרצליה מופו לפי אזור הנסיעה כמתואר באיור 7. ובטבלה 11 מוצגים אזורי היעד בהרצליה מכל עיר מוצא.

מוצא	כמות	אחוז
הרצליה	230	34%
נתניה	111	16%
כפר סבא	75	11%
רעננה	72	10%

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון
פרויקט שיפור תחבורה ציבורית עירונית ובינעירונית

7%	50	חדרה
6%	38	תל אביב - יפו
16%	112	אחר

טבלה 10: עיר המוצא של נסיעות המבוצעות להרצליה



איור 7: אזורים מאוחדים - הרצליה (המקור <https://www.govmap.gov.il>)

תל אביב - יפו	חדרה	רעננה	כפר סבא	נתניה	הרצליה	
76%	50%	43%	55%	45%	39%	אזור תעסוקה הרצליה - הרצליה פיתוח
3%	12%	11%	8%	10%	7%	9
3%	0%	7%	11%	13%	16%	10
0%	6%	11%	7%	5%	13%	11
18%	32%	28%	20%	28%	26%	אחר / יעד מדויק לא ידוע

טבלה 11: אזורי היעד בהרצליה מכל עיר מוצא

3.2. חדרה

ניתוח מוצא-יעד המוצג בטבלה 12 מראה שהיעדים הנפוצים ביותר הינם חדרה (נסיעות בתוך העיר), תל אביב ונתניה.

טבלת מוצא / יעד				יעד
מוצא - חדרה	אחוז הנוסעים מחדרה ל-	אחוז הנסיעות ברכב פרטי מחדרה ליעד		
חדרה	25%	50%	229	
תל אביב - יפו	18%	17%	166	
נתניה	13%	51%	115	
הרצליה	6%	34%	50	
חיפה	4%	53%	32	
פרדס חנה-כרכור	3%	53%	30	
קיסריה	3%	68%	25	
רעננה	3%	80%	25	
אחר	25%	49%	233	

טבלה 12: מוצא-יעד - מחדרה

ניתוח התפלגות הנסיעות מחדרה על פי אזורים סטטיסטיים מהאזורים הסטטיסטיים מהם מתבצעת כמות הנסיעות הגבוהה ביותר הינם 13,23,41,45,52,64.

כמות נוסעים מכל אזור סטטיסטי		
אזור סטטיסטי	כמות נוסעים	אחוז
0013	59	6.6%
0023	58	6.5%
0041	183	20.4%
0045	85	9.5%
0052	54	6.0%
0064	47	5.2%

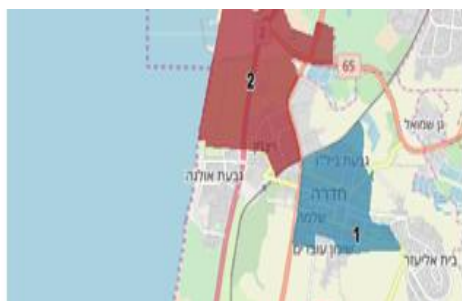
טבלה 13: ניתוח נסיעות מחדרה ע"פ אזורים סטטיסטיים נפוצים ביותר

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 – 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 14: התפלגות הנסיעות מאזורים סטטיסטיים

התפלגות של נסיעות לחדרה/ נסיעות בתוך העיר מוצגת בטבלה 15. בין 50-60% מהנסיעות מבוצעות ברכב פרטי.



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

טבלה 15: התפלגות יעדים בנסיעות לחדרה / בתוך העיר

3.3. טייבה

אחוז הנוסעים ליעד מכלל הנסיעות מטייבה ל-	מוצא – טייבה		
22%	132	כפר סבא	י ע ד
13%	75	תל אביב – יפו	
8%	47	טייבה	
8%	45	רעננה	
5%	28	רמת גן	
4%	26	בית ברל	
4%	24	הרצליה	
4%	21	נתניה	
3%	17	ירושלים	
3%	16	פתח תקווה	
2%	12	באקה אל-גרביה	
2%	12	לוד	
2%	10	הוד השרון	
2%	9	חיפה	
18%	117	אחר	
100%	591	סה"כ	

טבלה 16: מוצא-יעד – טייבה

אופן פירוט הכתובות שהתקבלו בטייבה לא אפשר ביצוע תהליך GEOCODING, וקביעת הקואורדינטות של כתובות מוצא-יעד ואי לכך לא ניתן לנתח ברמת אזורים סטטיסטים.

3.4. כפר סבא

מוצא – כפר סבא	אחוז הנוסעים כפר סבא ל-	
תל אביב – יפו	265	31%
כפר סבא	124	15%
הרצליה	75	9%
רעננה	61	7%
פתח תקווה	48	6%
רמת גן	41	5%
נתניה	40	5%
הוד השרון	37	4%
בני ברק	14	2%
לוד	13	2%
ראש העין	11	1%
ראשון לציון	8	1%
חולון	7	1%
ירושלים	6	1%
אחר	99	10%
סה"כ	849	100.0%

יעד

טבלה 17: מוצא-יעד

אזור סטטיסטי	כמות נסיעות	אחוז הנסיעות
0012	27	3%
0013	32	4%
0021	80	9%
0022	93	11%
0031	37	4%
0034	30	4%
0036	38	4%
0037	26	3%
0041	37	4%
0043	74	9%
0044	32	4%
0051	43	5%
0052	54	6%
0054	26	3%

טבלה 18: כמות/אחוז הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בכפר סבא (לפחות 25 נסיעות)

3.5. נתניה

3.5.1. נסיעות מנתניה

אחוז הנוסעים מנתניה ל -	מוצא - נתניה		י ע ד
28%	249	נתניה	
27%	244	תל אביב - יפו	
12%	111	הרצליה	
4%	34	רמת גן	
4%	32	רעננה	
3%	31	פתח תקווה	
2%	16	כפר סבא	
2%	15	חיפה	
18%	165	אחר	
100.0%		סה"כ	

טבלה 19: מוצא-יעד - נתניה

אחוז הנסיעות	כמות נסיעות	אזור סטטיסטי
2%	14	0113
3%	30	0114
11%	99	0115
1%	12	0211
2%	14	0212
2%	18	0213
2%	17	0231
2%	16	0232
2%	14	0233
2%	18	0241
2%	18	0242
1%	11	0243
3%	31	0311
2%	14	0313
6%	57	0341
2%	22	0342
3%	29	0343
2%	17	0351
3%	23	0352
1%	12	0411
2%	17	0413
3%	26	0414

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון
פרויקט שיפור תחבורה ציבורית עירונית ובינעירונית

1%	13	0422
1%	13	0511
2%	19	0513
3%	28	0521
1%	11	0522
3%	23	0523
4%	34	0531
3%	25	0532
3%	25	0533
19%	171	אזורים נוספים

טבלה 20: כמות/אחוז הנסיעות מכל אזור סטטיסטי בנתניה

3.5.2. נסיעות לנתניה

המוצא של הנסיעות המבוצעות לנתניה מוצג בטבלה 23. 43% מהנסיעות לנתניה הינן נסיעות בתוך העיר ו- 20% מחדרה.

עיר מוצא	כמות	אחוז
נתניה	249	43%
חדרה	115	20%
כפר סבא	40	7%
תל אביב - יפו	29	5%
הרצליה	24	4%
כפר יונה	16	3%
רעננה	10	2%
אחר	93	16%

טבלה 21: המוצא של נסיעות המבוצעות ליעדים בנתניה



איור 8: אזורים בנתניה

אחוז	במות	אזור סטטיסטי מאוחד / אזור תעסוקה - יעד
47%	307	אזור תעסוקה נתניה - פארק שיאים
17%	110	3
3%	21	4
2%	16	5
4%	27	6
27%	175	יעד מדויק לא ידוע

טבלה 22: היעד של הנסיעות לנתניה

3.5.3. נסיעות לאזור התעסוקה

התפלגות המוצא של הנסיעות לאזור התעסוקה לנתניה מופיעה בטבלה 23

אחוז	במות	עיר מוצא
39%	121	נתניה
13%	39	חדרה
8%	26	תל אביב - יפו
6%	17	כפר סבא
34%	104	אחר

טבלה 23: המוצא של הנסיעות לאזור התעסוקה - נתניה

אמצעי נסיעה	נתניה	חדרה	כפר סבא	תל אביב - יפו
רק רכב פרטי	49%	44%	71%	31%
רכב פרטי ותח"צ	17%	32%	12%	27%
רק תח"צ	34%	24%	18%	42%

טבלה 24: אמצעי הנסיעה המשתמשים לנסיעות לאזור התעסוקה - פארק שיאים

4. קלנסווה

מוצא - קלנסווה	אחוז הנוסעים מקלנסווה ל-	
כפר סבא	79	23%
נתניה	33	9%
תל אביב - יפו	30	9%
קלנסווה	24	7%
פתח תקווה	21	6%
רעננה	16	5%
טירה	12	3%
טייבה	11	3%
הרצליה	11	3%
הוד השרון	10	3%
באקה אלגרביה	10	3%
רמת השרון	8	2%

מיזם תחבורה מקיימת בערי השרון
פרויקט שיפור תחבורה ציבורית עירונית ובינעירונית

2%	6	חיפה	
2%	6	לוד	
20%	70	אחר	
100.0%		סה"כ	

טבלה 25: מוצא יעד - קלנסווה

אופן פירוט הכתובות שהתקבלו בקלנסווה לא אפשר ביצוע תהליך GEOCODING, וקביעת הקואורדינטות של כתובות מוצא-יעד ואי לכך לא ניתן לנתח ברמת אזורים סטטיסטים.