

תחבורה מגדר וקיימות

תמר קינן
ירדן גבאי
נחמן שלף
פרופ' חיים אבירם
ד"ר עוזי פיינשטיין
ד"ר הנד מנאסרה



בתמיכת המשרד להגנת הסביבה

תקציר המחקר

במסגרת יעדיה בתחום תחבורה מקיימת שמה לה מדינת ישראל, כאחד מיעדיה המרכזיים, להפחית 25% מנסועת הרכב הפרטי ביחס לתרחיש עסקים כרגיל, עד שנת 2050. לצורך השגת היעד, יש חשיבות בהבנת הפוטנציאל של קבוצות אוכלוסייה שונות להפחית את השימוש ברכב הפרטי. מטרתו של מסמך זה היא לסקור את התחבורה בישראל מתוך זווית מגדרית, על מנת להצביע על פערים מגדריים בשימוש באמצעי תחבורה שונים. מתוך הפערים הללו בכוונתנו לבחון הדרכים לצמצם פערי נגישות של נשים להזדמנויות כלכליות חברתיות, וכן להצביע על דרכים להפחתת השימוש ברכב הפרטי ומעבר לשימוש באמצעי תחבורה מקיימים. חלקו הראשון של המחקר סוקר את הנושא ברמה עולמית, ומציג את המאפיינים של דפוסי הנסועה של נשים לעומת גברים. כך, למשל, נשים משתמשות יותר בתחבורה ציבורית, ואילו גברים נוהגים יותר ברכב פרטי; נשים נוסעות למרחקים קצרים עם עצירות מרובות וגברים מבצעים נסיעות ארוכות ללא הפסקות; נשים נוסעות פחות בשעות העומס; נשים מבצעות נסיעות רבות למטרת ליווי נוסעים אחרים, כדוגמת ילדים או קשישים; נשים נוטות לנהוג בצורה בטוחה יותר מאשר גברים ולהתנייד באמצעי תחבורה הנתפסים, בעיניהן, כבטוחים יותר, ושאינם לוקחים אותן לאזורים שבהם אינן חשות תחושת ביטחון.

חלקו השני של המסמך מתמקד בנעשה בישראל, ומתבסס על ניתוח ועיבוד נתונים משלושה מקורות מידע:

- סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב, שנערך על ידי חברת נתיבי איילון, עבור משרד התחבורה, בשנים 2016-2017.
- הסקר החברתי (למ"ס), שנת 2020.
- מרשם כלי הרכב ומרשם האוכלוסין (באמצעות הלמ"ס)

ממצאי המחקר

ממצאי המחקר מצביעים על כך שבישראל קיימים פערי מגדר גדולים בשימוש בתחבורה ציבורית. הנתונים מראים כי השימוש בתחבורה ציבורית מאפיין נשים הרבה יותר מגברים, בכל הגילים ובכל שעות היום, בעוד שנהיגה ברכב נעשית בהיקף גדול בהרבה אצל גברים. לאור נתון זה, העדיפות הקיימת היום בתשתיות לרכב הפרטי, יחד מצבה העגום של התחבורה הציבורית בישראל, משמשים כמנגנון אפליה בלתי מכוון אך משמעותי כלפי נשים בישראל, התורם בפועל לחיזוק הפערים בין גברים לנשים. רוצה לומר, גברים הנוהגים ברכב פרטי נהנים מעצמאות ומיכולת התניידות, ואילו נשים התלויות בתחבורה ציבורית נתונות לחסדיה ומושפעות לרעה מבעיות השירות והנגישות. מכאן נגזר שהזדמנויות רבות הפתוחות בפני גברים נחסמות בפני נשים.

תוצאות המחקר העלו פערים משמעותיים בדפוסי התנהלות בסיסיים כגון בעלות על רכב, שעות הגעה וחזרה מהעבודה, ופיצול נסיעות באמצעי התחבורה השונים. הנתון המפתיע בתוצאות המחקר הוא שהפערים בולטים לאורך כל קשת הגילים: החל מגילים צעירים, שבהם לדוגמה נערים משתמשים פי שישה (6) מנערות ברכיבה באופניים לבית הספר, וכלה בגילים מבוגרים מגיל 65, שם נמצא כי 63% מהגברים נוהגים להשתמש ברכב פרטי כנהגים, לעומת 30% בלבד בקרב נשים.

המלצות המחקר

המחקר מציע כמה המלצות לצמצום הפער המגדרי, אשר יסייעו בו זמנית גם לקידום תחבורה מקיימת בישראל:

- תכנון שכונות וערים לפי דוקטורינת "עיר למרחקים קצרים": הפחתה בנפחי תנועה על ידי ציפוף ועירוב שימושים - קירבה בין אזורים מגורים, תעסוקה, מסחר, מוסדות ציבור ושטחים פתוחים תוך שמירה על איכות השירותים.

- שיפור התשתיות הפיזיות בערים כך שיתאימו יותר להולכי הרגל, לרוכבי האופניים ולנוסעי התחבורה הציבורית.
- שיפור שירות התחבורה הציבורית בהתאם לאופי ההתניידות של נשים (כולל שיפור התדירות, התאמת שעות ההפעלה לנשים, והעלאת רמת הביטחון בשימוש בתחבורה הציבורית).
- איסוף מידע תחבורתי בחתך מגדרי באופן רציף ושימוש בו כבסיס לעבודת תכנון תחבורה, כדי להבטיח מערכת תחבורה שמשרתת נשים וגברים באופן מיטבי, המביאה לשוויון הזדמנויות בתעסוקה, לימודים ועוד. מוצע ליצור מדדים מגדריים ייעודיים לתחום התחבורה, ולבחון מדדים תחבורתיים מוכרים גם בחתך מגדרי.
- ניתוח תקציבי משרד התחבורה מנקודת מבט מגדרית, כדי לזהות הקצאות תקציב התורמות לקידום שוויון מגדרי ולקדמן.
- קידום שינויים במדיניות המיסוי, כך שהגעה לעבודה בתחבורה ציבורית תתומרץ באופן דומה לנסיעה ברכב פרטי.

לסיכום, מאפייני הנסיעה של הנשים, משקפים את סיטואציית החיים שלהן כגון נגישות פחותה לרכב פרטי, אחריות עיקרית על טיפול בבני משפחה, תחושת ביטחון פחותה במרחב הציבורי ועוד. במצב זה האיכות הירודה של התחבורה הציבורית תורמת לכך שמערכת התחבורה היא אחת ממערכות החיים המחזקות את הפערים בין גברים לנשים, והיא משמשת בפועל כמנגנון אפליה המחליש נשים בישראל. רק פעילות לתעדוף ממשי של חלופות לשימוש ברכב הפרטי, ולעצירת מנגנונים המתעדפים כיום שימוש ברכב פרטי, תצליח לקדם שוויון הזדמנויות מגדרי.

שיפור התחבורה הציבורית הוא, אם כך, כלי לשוויון הזדמנויות מגדרי, אך לא פחות חשוב מכך, אימוץ פרספקטיבה מודעת מגדר בתחום התחבורה, צפויה לסייע לממשלה לממש את יעדיה בקידום תחבורה ציבורית, הליכה ברגל והפחתת העלויות החיצוניות של השימוש ברכב הפרטי.

תודות

מחקר זה הוא המשך למאמר שכתבנו עבור קרן היינריך בל. ברצוננו להודות לרומי שפירא מקרן היינריך בל על שחשפה אותנו לראשונה לתחום, והזמינה אותנו לצלול לחיבור שבין תחבורה, מגדר וקיימות.

אנו מבקשים להודות למשרד להגנת הסביבה, שתמך במימון מחקר זה, ובמיוחד לסתיו גילוף ולרותם שמאי שליוו אותנו לאורך העבודה. למשרד התחבורה ולחברת נתיבי איילון, על שאיפשרו לנו להשתמש בנתוני סקר הרגלי נסיעה, וללשכה המרכזית לסטטיסטיקה, ובמיוחד לאורית ילון שוקרון, על שסייעו במסירת נתונים, וכבר היו קשובים ליישם מסקנות ראשוניות שעלו במהלך המחקר. להדס בן אליהו ממכון ואן ליר על הערותיה החשובות והמועילות.

תוכן עניינים

6	מבוא
6	מטרות המחקר
7	פרק 1 סקירת ספרות
7	1.1 מאפייני הניידות של נשים
7	דפוסי נסיעה שונים
8	עירוב שימושים
9	תחושת ביטחון במרחב
9	אמצעי תחבורה, נהיגה ובעלות על רכב
9	פערי שכר ומעמד במקום העבודה המשפיעים על הניידות
10	זיהום סביבתי
10	איזון מגדרי בתכנון תחבורה וקבלת החלטות
11	דרכים לטיפול בתחבורה בהיבט מגדרי
12	1.2 תמונת המצב בישראל
12	פיצול נסיעות ואופן השימוש ברכב
13	העדפה ממשלתית תשתיתית של הרכב הפרטי
	אוכלוסיות מסורתיות: זכות ראשונים לגבר בשימוש ברכב הפרטי ותפקידיה
14	המובהקים של האם
14	פערי שכר ויציאת נשים לעבודה
14	תחושת הביטחון האישי
14	פעולות בתחום שנעשו בישראל
16	פרק 2 מתודולוגיה
17	פרק 3 ממצאים
17	ניתוח תחבורתי מגדרי
17	3.1 רכב פרטי (גברים ונשים): בעלות, נסועה והבדלים בין נהג/ת ונוסע/ת
21	פערים מגדריים באופן השימוש ברכב הפרטי כנהג וכנוסע
21	3.2 תחבורה ציבורית (גברים ונשים): תדירות השימוש
23	3.3 פערים מגדריים ביחס לתחבורה הציבורית והשימוש בה
25	3.4 דפוסי נסיעה של גברים ושל נשים
28	פרק 4 מסקנות והמלצות לאמצעי מדיניות
28	שלב ראשון: הגדרת הבעיה, ויצירת תשתית מידע
29	שלב שני: תכנון תקציבי
29	שלב שלישי: ביצוע התכנית
30	אמצעי מדיניות לא תשתיתיים
30	שלב רביעי: בקרה על התהליך
31	סיכום
32	ביבליוגרפיה

מטרות המחקר

במסגרת יעדיה בתחום תחבורה מקיימת שמה לה מדינת ישראל, כחלק מיעדיה המרכזיים, להפחית 25% מנסועת הרכב הפרטי ביחס לתרחיש עסקים כרגיל, ולהגדיל השימוש באמצעי תחבורה מקיימים כגון תחבורה ציבורית, הליכה ברגל ורכיבה באופנים ל-70%. זאת, עד שנת 2050. לצורך השגת היעדים הללו, יש חשיבות בהבנת הפוטנציאל של קבוצות אוכלוסייה שונות להפחית את השימוש ברכב הפרטי ולעבור לשימוש באמצעי תחבורה מקיימים.

הרכב הפרטי שולט כבר שנים רבות בזכות הדרך העיקרית במערכת התחבורה העירונית וכן הבינעירונית. העובדות כי גברים נוהגים יותר ברכב, הם בעלים של יותר כלי רכב, וכמו כן שותפים יותר בקבלת ההחלטות המוניציפלית והארצית, יחד עם סיבות רבות נוספות, יצרו מערכת תחבורה מוטת צרכים גבריים. לאור זאת, מטרותינו בכתובת מסמך זה הן: ראשית, להציג את הידע הקיים בעולם בתחום התחבורה ולחשוף תפיסות מתקדמות הכוללות התייחסות לעולם התחבורה מזווית מגדרית; שנית, להציג את תמונת המצב בישראל כיום מבחינת מאפייני הניידות של נשים; ושלישית, להמליץ על מגוון צעדים שבהם יש לנקוט על מנת לשפר את מערכת התחבורה, באופן שיסייע גם לקדם שוויון הזדמנויות בין-מגדרי וגם להפחית את השימוש באמצעי תחבורה לא מקיימים.

פרק 1 | סקירת ספרות

ברחבי העולם ישנה התייחסות לא מעטה לתחום של תחבורה ומגדר. עיקר ההתייחסות נוגעת לסוגיית הביטחון האישי ולצורכי התחבורה היומיומיים של נשים. יחד עם זאת, ישנן דוגמאות גם לחיבור המעמיק יותר - בין תחבורה, מגדר וקיימות. קיימות לא מעט דוגמאות המראות כיצד יש לשפר את מעמדן של נשים במרחב העירוני, אולם עדיין חסרים מודלים טובים לחיקוי לגבי החיבור בין תחבורה, מגדר וקיימות.

הבנק העולמי (OECD, 2021) העלה סוגיה חשובה, לפיה אחד החסמים העיקריים לתכנון ופיתוח תחבורתי העונה על צורכיהן של קבוצות מגוונות, הוא היעדר נתונים סטטיסטיים: נתונים אשר יאפשרו הבנה טובה יותר של דפוסי הנסיעות של גברים ונשים, של מטרות הנסיעה, תדירותן, מרחקן, ושל בעיות ניידות ונגישות. הבנק העולמי זיהה ארבעה שדות אשר איסוף נתונים לגביהם וניתוחם בהקשר של תחבורה ומגדר עשוי להועיל מאוד למתכננים: (א) גישה לאמצעי תחבורה שונים, (ב) עלות אמצעי התחבורה, (ג) מאפייני הנסיעה (ובכלל זה תדירות, מרחק, מטרת הנסיעה), וכן (ד) איכות הנסיעה.

להלן כמה מקרי מבחן מרחבי העולם, אשר ביקשו להתייחס לנושא המגדר בתחבורה ממגוון נקודות מבט.

1.1 מאפייני הניידות של נשים

המועצה החברתית-כלכלית של האו"ם (ECOSOC) הגדירה את הצורך בהפיכתה של הפרספקטיבה המגדרית למיינסטרים. מדובר באסטרטגיה להתמודדות עם הצרכים השונים של נשים ושל גברים בשלבי תכנון ויישום, כולל תהליך של הערכת ההשלכות של כל פעולה מתוכננת על נשים וגברים, כשהמטרה הסופית היא להשיג שוויון הזדמנויות בין המינים (SEI, 2021). נקודת המבט המגדרית אינה מתייחסת רק להגדרה הצרה של הבדלים בין המינים, אלא משקפת את מערך הקשרים ויחסי הכוח בין קבוצות שונות באוכלוסייה (Joelsson & Lindkvist, 2019). בדומה לכך, על נקודת המוצא של תכנון תחבורתי להתחיל מתוך הבנת צורכי הניידות של האינדיבידואל בחיי היום-יום, תוך הסתכלות על תפקודו בהקשר הביתי, המשפחתי, הקהילתי והחברתי (Aakriti & Krati, 2021). לפיכך, בחינת ניידות מחייבת התייחסות בו-זמנית להקשרים חברתיים, תרבותיים וגיאוגרפיים ולספציפיות של הזמן והמקום.

בחינת תחבורה מהיבט מגדרי כוללת פרספקטיבות שונות הנוגעות לתחומי חיים מגוונים, ובהם מצב חברתי, הכנסה ותעסוקה - כולם משפיעים בין היתר על משמעות הנסיעות ותפקידן. התאמת התשתיות לצרכים המגדריים היא אחד הגורמים המשפיעים על דפוסי התניידות. תפיסות ואמונות באות לידי ביטוי בתחושת הביטחון במרחב, ובמידת הנכונות להשתמש באמצעי תחבורה ידידותיים לסביבה.

להלן סוגיות מרכזיות המבטאות בצורה המשמעותית ביותר את הקשרים שבין תחבורה, מגדר וסביבה:

דפוסי נסיעה שונים

מחקרים מראים כי לגברים יש לרוב דפוסי נסיעה ליניאריים וסטנדרטיים (אל מקום העבודה וממנו, בלי הפרעות). לעומת זאת, לנשים יש לעתים קרובות דפוסי נסיעה קצרים יותר, הכוללים יעדים אחרים מלבד מקום העבודה, לכיסוי צרכים אישיים או חברתיים שונים. אצל הורים, נראה כי המורכבות של דפוסי הפעילות של אמהות עלולה לגדול עקב נוכחות הילדים, אך הדבר יבוא פחות לידי ביטוי אצל אבות.

הפעילויות שנשים צריכות לבצע גוזלות זמן וכרוכות בצורך לעסוק בסינכרון, בתכנון ובתיאום עם בני משק הבית האחרים ועם הדפוסיים הזמניים והמרחביים של שירותים שונים כגון בתי ספר ושירותי טיפול. כל אלה יוצרים

שרשור נסיעות מורכב הרבה יותר לנשים. השונות המגדרית משתנה בהתאם להכנסה, למקומות המגורים, לגיל או לרקע החברתי (Pirra et al, 2021).

אחד האמצעים לקידום תחבורה סביבתית הוא שימוש באופניים. מחקרים שונים הראו כי נשים נוטות פחות לרכוב על אופניים בהשוואה לגברים. למעשה, קיימת שונות רבה בין ערים שונות בפערים המגדריים בשימוש באופניים. לדוגמה, באוסלו אחוז השימוש באופניים מגיע ל-10% בקרב נשים לעומת 26% בקרב גברים. לעומת זאת, אחוז השימוש באופניים בהלסינקי הוא גבוה מאוד ושווה בין המינים - 60% מן הנסיעות נעשות באופניים (Ramboll, 2021).

באוניברסיטת אוהיו נערך מחקר שמדד את ההבדלים המגדריים בהתנהגות ובדפוס נסיעות באוניברסיטאות, בדגש על שימוש באופניים בקרב סטודנטים ובקרב חברי סגל אקדמי ומנהלי (Gulsah, 2013). המחקר מצא כי תפיסת הבטיחות והכדאיות של השימוש באופניים בין גברים לנשים היא שונה כך שנשים דואגות יותר לבטיחות בהשוואה לגברים. מתוך כך, מסקנת המחקר היא ששיפור תשתיות רשת האופניים בצורה שתאפשר חיבוריות ובטיחות גבוהות יותר, צפויה להגדיל את נתח רוכבות האופניים.

עירוב שימושים

אחד הגורמים המשפיעים ביותר על תנועה של גברים ונשים הוא מדיניות התכנון של הערים, שיצרה מרחקים משמעותיים בין העבודה לבית (Joelsson & Lindkvist, 2019). מדיניות התכנון התבססה על סוג תכנון הנקרא איזור (Zoning), קרי, הפרדה בין ייעודי קרקע שונים: מגורים, תעסוקה, מסחר ומוסדות ציבור. סוג תכנון זה הוא היפוכו של עירוב שימושים, קרי, שילוב סוגי ייעודים שונים, כגון מסחר ומגורים, מוסדות ציבור ומסחר וכו'. תהליכי איזור מובילים למעשה ליצירת מרחק רב ולא הכרחי בין העבודה לבית, ולפעילויות מרכזיות נוספות, ובכך מכתיבים מסלולי נסיעה ארוכים ומפותלים למי שנדרש - או נדרשת - לבצע מספר מטלות שונות בכל יום, כגון נסיעה לעבודה, קניות, איסוף ילדים ממוסדות חינוך, פיזור ילדים לחוגים ועוד.

הראשונות להיפגע מתכנון מסוג זה היו ועודן הנשים, מאחר שגברים ונשים עדיין נושאים בתפקידים שונים בחברה, שמהם נגזרים תחומי אחריות שונים - דבר היוצר דפוס התניידות מגדרי שונה. כלומר, אף שחלוקת התפקידים בניהול משק הבית השתנתה לאורך השנים, כאשר גברים קיבלו על עצמם אחריות נוספת, הנשים הן עדיין בעלות התפקיד הראשי בגידול הילדים, בקניות ובתחזוקת הבית, לצד עבודתן מחוץ לבית (Joelsson & Lindkvist, 2019). הדבר משפיע על דפוסי הנסועה של נשים, המורכבים, כאמור, מנסיעות קצרות רבות, וכך נוצר פער מגדרי נוסף בערים המתוכננות בגישה של הפרדת שימושים. דוגמה להתמודדות עם פער זה ניתן לראות בדוקטרינת התכנון "עיר למרחקים קצרים" אשר אימצה וינה, בירת אוסטריה (Damyanovic, 2013). וינה היא מובילת המגמה של תכנון מדיניות מגדרית מזה לפחות שלושים שנה, מדיניות המקפידה לכלול את מאפייני הנשים בתכנון באופן אינטגרטיבי ועקבי (Roberts, 2016).

דוקטרינה זו משמעה הפחתה בנפחי התנועה על ידי ציפוף ועירוב שימושים, קרי קרבה בין אזורי מגורים, תעסוקה ושירותים. היא כוללת גם שיפור של איכות המגורים, התעסוקה והשירותים על מנת למקסם את השימוש בהם על ידי הגרים באזור, וכן קידום קישוריות ביניהם, המתעדפת התניידות מקיימת בעזרת שבילי הולכי רגל ואופניים.

כתוצאה מאימוץ הפרספקטיבה המגדרית בתכנון, עיריית וינה גם גיבשה תוכנית פעולה לשוויון מגדרי (City of Vienna, 2022) וקידמה צעדים שנועדו לשפר את ניידות הנשים במרחב: שינוי ויסות הרמזורים באופן המתעדף את הולכי הרגל; הרחבת ריצוף מדרכות באורך של יותר מקילומטר; שיפור תאורה ב-26 אזורים שזוהו בסקרים כאזורים לא בטוחים ומעוררי חרדה; הסרת מחסומים משבילי הולכי הרגל בחמישה אזורים, כך שיתאימו טוב יותר לעגלות ילדים, והתקנת אזורי ישיבה (Roberts, 2016).

תכנון למרחקים קצרים למעשה מייצר מרחב עירוני ושכונתי המאפשר שילוב יעיל ונוח בין העבודה, ניהול משק הבית, טיפול סיעודי במבוגרים, קניות ושירותים חברתיים. מרחקים קצרים אלו מיטיבים לא רק עם אוכלוסיית

הנשים, אלא גם עם אוכלוסיית המבוגרים והילדים, אשר יכולים לנוע במרחב באופן עצמאי ולהתמודד עם המשימות היומיומיות שלהם בכוחות עצמם. בשל התועלות הרבות שמייצרת דוקטרינת "עיר למרחקים קצרים" עבור מגוון רחב של קבוצות האוכלוסייה, מדורגת וינה בראש תחום התכנון המגדרי מבין המדינות האירופאיות (Damyranovic, 2013).

תחושת ביטחון במרחב

מרכיב מרכזי בשיקולי הניידות של נשים הוא תחושת הביטחון. נשים מדווחות באופן תדיר כי הן חשות תחושת חוסר ביטחון במרחב בשימוש במערכות התחבורה הציבורית, כאשר הטרדות מיניות ושוד הם הפחדים המרכזיים (Gekoski, 2017). בנוסף לכך, נשים נוטות לקחת פחות סיכונים בכלל, ובבחירת אמצעי התניידות בטוחים יותר בפרט. כך, תשתיות משפרות בטיחות כגון תאורת רחוב, קיום רשת שבילי אופניים רציפים ומדרכות רחוב המתאימות למעבר עגלה, נמצאו כמשפיעות באופן דרמטי יותר על נשים מאשר על גברים (USAID, 2021).

מחקר בבריטניה מדווח כי 86% מהנשים בגילאי 18 עד 24 ו-71% מהנשים בכלל, חוו הטרדה מינית במרחבים ציבוריים, כולל בתחבורה ציבורית. 66% מהנשים בבריטניה חוו הטרדה מינית בפומבי. אמצעים מרכזיים להימנע מכך היו בחירה בנסיעה במסלולים ארוכים יותר, או הימנעות מביצוע הנסיעה בכלל. 40% מהתקיפות המיניות בבריטניה מתרחשות במרחבים ציבוריים, ובמיוחד בתחבורה ציבורית. בלונדון, 55% מהנשים דיווחו כי חוו הטרדה מינית בתחבורה הציבורית (Lam, 2021).

בהודו, מפעילי התחבורה הציבורית נוקטים צעדים שונים על מנת להבטיח תחושת ביטחון לנשים (UITP India, 2020): התקנת מצלמות במעגל סגור ומעקב GPS, הפעלת אוטובוסים ומוניות המיועדים לשימוש של נשים בלבד, יצירת אפליקציות להקניית בטיחות עבור נשים במהלך הנסיעה, הזמנת מושבים מופרדים באוטובוסים המוקצים רק לנשים.

אמצעי אחד לשפר את ביטחונן של הנשים בתחבורה הציבורית מיושם כבר מאז שנות השמונים של המאה הקודמת בטורונטו שבקנדה. שירות "בין שתי תחנות" מאפשר לנשים לבקש מנהג האוטובוס לרדת במקום המתאים להן, ולא דווקא בתחנה עצמה. אותו שירות אומץ גם בערים אחרות בקנדה, כדוגמת מונטריאול, ובריטניה (Roberts, 2016).

אמצעי תחבורה, נהיגה ובעלות על רכב

גברים משתמשים יותר מנשים ברכב פרטי, ונשים משתמשות יותר מגברים בתחבורה ציבורית או הולכות ברגל, גם כאשר יש ברשותן רכב (Joelsson & Lindkvist, 2019). נשים מחזיקות בדרך כלל מכוניות קטנות וחסכוניות יותר מגברים. כך, למרות שנשים מחזיקות ב-33% מכל המכוניות באיסלנד, הן מחזיקות ב-43% מהמכוניות הידידותיות לסביבה (OECD, 2021).

פערי שכר ומעמד במקום העבודה המשפיעים על הניידות

פערים בשכר ובהטבות הנלוות בין גברים לנשים קיימים במדינות רבות, ואינם בהכרח נוגעים לתחבורה. אלא שחלק לא מבוטל מן הפערים המגדריים בעבודה נוגעים גם להטבות הקשורות לתחבורה (רשות המסים, 2018). הטבות כאלה כוללות, למשל, קבלת רכב צמוד ממקום העבודה, המלווה בדרך כלל בתשלומים על שימוש בכביש אגרה, שירותי ניקיון לרכב, מקום חניה בחינם בסמוך למקום העבודה, תשלום על שימוש בחניונים שונים שלא בשעות העבודה ועוד.

כל הפערים הללו מועצמים על ידי הטבות מס ייחודיות הניתנות למרכיבים אלה. ברוב מדינות העולם המערבי שווי השימוש ברכב ממקום העבודה אינו תלוי בהיקף השימוש הפרטי ברכב (קינן, 2009). משמעות הדבר היא שהעובד

איננו משלם את העלות הריאלית של השימוש ברכב. כך, העלות השולית של השימוש ברכב היא אפסית עבור העובד, המקבל בדרך כלל גם תשלום מלא של המעסיק עבור שימוש בכבישי אגרה, שגם עליהם העובד אינו משלם מס.

לעומת נשים, יותר גברים מקבלים רכב מטעם העבודה, וכן זוכים גם להטבה של חניה חינם ממקום העבודה, גם היא הטבה שאינה מחושבת לצורכי מס. כתוצאה מכך, גברים נוסעים עוד יותר ברכב פרטי, בעלות נמוכה יותר, ובתשלומי מס מופחתים בהשוואה לנשים. האבסורד גדל אף יותר במדינות שבהן החזרי ההוצאות לעובד על נסיעה בתחבורה ציבורית חייבים במס בהתאם להיקפי הנסיעה.

זיהום סביבתי

בכל הנוגע לזיהום סביבתי מתחבורה, ניתן לראות כי דפוס ההשפעה של גברים ונשים על רמת הזיהום הוא שונה, וזאת לאור הסתמכותם השונה על תחבורה ציבורית ועל רכב פרטי, ולאור רמת הנסועה שלהם באופן כללי. לצד זאת, גם הזיהום הסביבתי משפיע בצורה שונה על גברים ונשים, לאור ההבדלים הביולוגיים בין המינים ולאור אופי החשיפה למזהמים. אמצעי הניידות משפיע כמובן על התרומה לרמות הזיהום, אך גם על עוצמת החשיפה למזהמים. לדוגמא, נמצא כי מבחינת חשיפה לחלקיקי PM2.5, הרי שבהליכה ברחוב החשיפה גבוהה ב-40 אחוזים מאשר בנהיגה במכונית ממוזגת. יתרה מכך, מסת חלקיקי PM2.5 שנשאפה פר קילומטר הייתה גבוהה פי תשעה עבור רכיבה על אופניים בהשוואה לנסיעה במכונית ממוזגת (USAID, 2021).

תחבורה היא המקור העיקרי לזיהום אוויר המוביל בתורו לשינוי אקלימי (OECD, 2017), והיא גם מקור מרכזי למפגעי רעש בסביבה העירונית (המשרד להגנת הסביבה, 2020). בנוסף, התחבורה גורמת לשלל נזקים לאדם, לחי ולצומח, כגון זיהום מי תהום, קיטוע של בתי גידול, הרג בעלי חיים הנדרסים, וירידה במגוון הביולוגי כתוצאה מפגיעה פיזית בבתי גידול (שיינס, 2019).

כמה מחקרים התמקדו בהשוואה בין תרומתם של גברים לנשים בכל הנוגע להשפעות השליליות של התחבורה על הסביבה. מחקר שעסק בהבדלים בדפוסי הנסיעות בין גברים לנשים בשוודיה בהתבסס על נתוני סקר ניידות של המועצה הלאומית השוודית לתחבורה בין השנים 2011 ל-2014, מצא כי הנסועה של גברים גדולה מזו של נשים, וכי גברים משתמשים יותר ברכב פרטי מאשר בתחבורה ציבורית עבור מטרות נסיעה שונות (Kronsell, Rosqvist, 2016 & Hiselius). המחקר מצא כי ממוצע הנסועה היומית בקילומטרים כנהג ברכב הוא 33.2 ק"מ לגברים, ו-22.9 ק"מ בלבד לנשים.

על מנת להבין כיצד כמות הנסועה והשוני בדפוסי הנסועה קשורים לקיימות, הוסיפו החוקרים נתונים אודות פליטות פחמן דו-חמצני (CO2) מאמצעי התחבורה השונים, בהתאם לדפוסי ההתניידות של גברים ונשים. הפליטות חושבו בהתאם לסטנדרט השוודי שמגדיר רכיבה על אופניים והליכה כאמצעי תחבורה שאינם פולטים פחמן דו-חמצני. המחקר מצא כי גברים גרמו בממוצע לפליטות של 4,936 גרם CO2 ליום, ואילו נשים - ל-3,445 גרם ביום בלבד. אופן ההתניידות של נשים נמצא כגורם ל-30% פחות פליטות CO2 בממוצע מאשר אופן ההתניידות של גברים.

לצד התובנה כי תחבורת נשים היא בעלת השפעה סביבתית נמוכה יותר מאשר תחבורת גברים, יש להתייחס גם לעובדה כי הנזק הסביבתי משפיע בצורה שונה על גברים ונשים (Lam, 2021). בשנים האחרונות מתבהרת התובנה כי קיימים הבדלים מהותיים בין גברים לנשים, גם באופן שבו המזהמים עוברים אל גופם ובאופן השפעתם על מחלות שונות. מחקרים מראים כי קיימים הבדלים בחשיפה ובתחלואה בין המינים, ועל כן יש לחקור בנפרד את השפעות זיהום הסביבה על נשים.

איזון מגדרי בתכנון תחבורה וקבלת החלטות

שיתוף ציבור ועירוב החברה אזרחית בקבלת החלטות הביאו את העיר הבריטית לידס להפוך לעיר הידידותית לנשים הראשונה בבריטניה, בעקבות פעילות של קונסורציום של אחד-עשר ארגוני נשים ונערות מקומיות (Women's

(Lives Leeds). עיר ידידותית לנשים היא עיר שבה קיימות תשתיות איכותיות, בין היתר של תחבורה, המאפשרות נגישות גבוהה לבריאות, לחינוך, לשירותים חברתיים, וכמובן להגדלת הזדמנויות תעסוקה. הרחבת שיתוף הציבור בתכנון תחבורה מאפשרת להביא בחשבון את צורכיהן של קבוצות מגוונות של נשים, אשר קולן מיוצג בתת-ייצוג או לא נשמע כלל. כל זה, כמובן, לא מחליף ייצוג נשי הולם גם במערכות קבלת ההחלטות הפורמליות (Lam, 2021).

כבר בשנת 2000 החליטה ממשלת שוודיה לקיים איזון מגדרי בוועדות הלאומיות בתחום התחבורה, כחלק ממטרה רחבה יותר לקדם שוויון מגדרי במדיניות התחבורה. המדיניות השוודית קבעה כי על מערכת התחבורה להיות מתוכננת בהתאם לערכים ולצרכים של גברים ונשים, וכי יש לתת לשתי הקבוצות הזדמנות שווה להשפיע על התכנון, המבנה והניהול של מערכת התחבורה (Roqvist, 2019). הצהרה זו לא נולדה בחלל ריק, אלא כתולדה של חקיקת חוק השוויון המגדרי בשנת 1996, אשר קבע כי נשים יקבלו זכויות והזדמנויות שוות בכל תחומי החיים (Roqvist, 2019). לצד יצירת שוויון מגדרי בוועדות, הגדירה המדיניות גם מטרות נלוות לכך, העוסקות ביצירת ביטחון בכבישים ובשיפור ההשפעות הסביבתיות של סקטור התחבורה. בהתאם לכך ביצעה שוודיה שני צעדים משמעותיים: יצירת בסיס נתוני הרגלי נסיעה על פי מגדר, וכפי שכבר הוזכר - איזון מגדרי בוועדה הלאומית לתחבורה, שבה אחוז הייצוג של נשים נע בין 40% ל-60% (Kronsell et al, 2020).

במסגרת פעולותיה של שוודיה להתמודדות עם משבר האקלים, בשנת 2008 אימצה המדינה חזון של אפס פליטות נטו של גזי חממה לאטמוספירה עד שנת 2050, ובשנת 2018 העבירה חוק שקבע כי פליטות המגיעות מתחבורה פרטית יצומצמו עד ל-70% בשנת 2030 בהשוואה לשנת 2010 (Roqvist, 2019).

מחקרים שנערכו על מדיניות האיזון המגדרי בוועדות הלאומיות בתחבורה בשוודיה, מראים כי אימוץ פרספקטיבה מגדרית בתכנון תחבורה עולה בקנה אחד עם מימוש יעדי התחבורה הנוגעים לאיכות הסביבה (Joelsson & Lindkvist, 2019; Rosqvist, 2019; Kronsell et al, 2020). להלן תובנות מרכזיות העולות מתוך המחקרים:

אופי הנסיעות: מחקר בבריטניה מצא שגברים נוטים פי שניים מנשים לבצע נסיעות שנמשכות לפחות שעה, בעוד נשים מבצעות את רוב הנסיעות הנמשכות פחות מ-15 דקות (55%). בשנת 2019, גברים באנגליה ביצעו 8% פחות נסיעות בסך הכול מאשר נשים, אך נסעו 17% רחוק יותר. באותה שנה, גברים באנגליה גם ביצעו 36% יותר נסיעות יוממות ו-24% יותר נסיעות עסקים מנשים, בעוד שנשים ביצעו 36% יותר נסיעות ליווי מאשר גברים (Lam, 2021).

לפי סקר נסיעות שביצעה ממשלת שוודיה בין השנים 2011 ל-2014, ובהשוואה לסקר ניידות שביצעה בשנים 2005-2006, נמצא כי אופן ההתניידות של נשים מתבסס בעיקרו על תחבורה ציבורית, לעומת גברים אשר מתניידים יותר ברכב פרטי. כמו כן, כמות הנסיעות באופן כללי של נשים פחותה מזו של גברים, בהתייחס לכלל הסיידורים השונים: עבודה/לימודים, נסיעות במסגרת העבודה, קניות, פנאי ועוד. ההבדלים הבולטים ביותר נובעים מהבדלים מגדריים בנסיעות הקשורות לעבודה. כאשר ההבדלים באופן ההתניידות מתורגמים לפליטות CO₂, נמצא שהפליטות מנסיעות של נשים נמוכות ב-70% בממוצע מהפליטות מנסיעות של גברים. כלומר, ההשפעה הסביבתית של נשים כתוצאה מהתניידות נמוכה יותר מאשר זו של גברים.

דרכים לטיפול בתחבורה בהיבט מגדרי

מרכז המחקר של האיחוד האירופי בנושא מגדר (The European Institute for Gender Equality), הידוע גם כ-ELGE), מגדיר ארבעה שלבים לשילוב ההיבט המגדרי בעולם התחבורה (ELGE, 2016):

- **שלב ראשון:** הגדרת הבעיה, כולל איסוף מידע על מצבם של נשים וגברים, הצגת סטטיסטיקות מגדריות, בדיקת קיומם של מחקרים, ביצוע מחקרים בנושא והשוואת המצב לאורך זמן, ומתן תמונת מצב למקבלי ההחלטות.
- **שלב שני:** תכנון תקציבי - בשלב זה ראוי לנתח תקציבים מנקודת מבט מגדרית. תקציב מגדרי משמש כדי לזהות האם וכיצד הקצאות תקציב תורמות לקידום שוויון מגדרי. תקצוב מגדרי חושף באופן ברור כמה כסף ציבורי מושקע עבור נשים וגברים בהתאמה. לאחר התכנון התקציבי, יש לתעדף פרויקטים שייצרו שוויון הזדמנויות מגדרי, ופרויקטים שיתעלו תקציבים באופן הוגן מבחינה מגדרית.

- **שלב שלישי:** ביצוע התכנית תוך וידוא שכל המעורבים מודעים מספיק למטרות ולתוכניות מגדריות רלוונטיות. יש לשלב הדרכות והכשרות לבעלי העניין, על מנת להבטיח יישום שמוכוון למימוש מטרות התהליך.
- **שלב רביעי:** בקרה על התהליך, מדידה ואיסוף תוצאות, ניתוח עמידה ביעדי התכניות.

כמובן ששילבים אלה הם מעגליים, ואחרי כמה שנים יש לחזור שוב לשלב הראשון.

1.2 תמונת המצב בישראל

פרק זה יסקור את תמונת מצב התחבורה בישראל מכמה זוויות הנוגעות למגדר.

פיצול נסיעות ואופן השימוש ברכב

הרכב הפרטי הוא אמצעי הנסיעה העיקרי לגברים ונשים. כפי שניתן לראות מטבלה מס' 1, יותר מ-60% מן הגברים מגיעים למקום העבודה ברכב פרטי, כנהג, בעוד רק 5.6% מן הגברים מגיעים לעבודה ברכב הפרטי, כנוסע.

גם בקרב נשים, אמצעי הנסיעה העיקרי הוא רכב פרטי כנהגת (48.5%) - פחות באופן משמעותי מגברים. 13% מן הנשים - יותר מפי שניים מן הגברים - מגיעות לעבודה ברכב פרטי, כנוסעת.

נשים משתמשות באופן משמעותי יותר מגברים בהליכה ברגל ובאוטובוס. לעומת זאת, באופניים, באופנועים ובקטנועים השימוש בקרב גברים גדול באופן דרמטי.

טבלה מס' 1: פיצול נסיעות גברים ונשים במטרופולין תל אביב

אמצעי תחבורה	גברים	נשים
נוהג/ת ברכב	62.0%	48.5%
הליכה	17.8%	24.3%
נוסע/ת ברכב	5.6%	13.0%
אוטובוס	5.1%	9.5%
אופניים	3.3%	1.1%
אופנוע/ קטנוע	3.1%	0.3%
הסעה מאורגנת	1.4%	1.2%
רכבת	0.9%	0.9%
מונית	0.5%	0.8%
מונית שירות	0.3%	0.4%

מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

רישיון נהיגה ותדירות השימוש ברכב פרטי

מבחינת רישיונות נהיגה, ניתן לראות לפי נתוני הלמ"ס לשנת 2020 (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2020), כי קיים פער של 20% במספר בעלי רישיונות הנהיגה בין גברים לנשים (ראו טבלה 2). יותר מ-2.5 מיליון גברים מחזיקים ברישיון נהיגה, לעומת כ-2 מיליון נשים. פער זה היה בעבר גדול בהרבה, והגיע ל-37% בשנת 2000, אולם הוא הולך ומצטמצם עם השנים.

טבלה 2: מורשים לנהוג לפי מגדר (באלפים), בין השנים 2000 ל-2020:

שנה	מס' בעלי רישיון נהיגה - גברים	מס' בעלות רישיון נהיגה - נשים	יחס בין גברים ונשים בבעלות על רישיון נהיגה
2000	1,647	1,032	63%
2010	2,054	1,485	72%
2020	2,566	2,056	80%

מקור: הלמ"ס 2020.

רכב ממקום העבודה

מאפיין נוסף שמגדיל את הפער בין גברים ונשים מבחינת תדירות השימוש ברכב פרטי הוא מתן רכב ממקום העבודה (ליסינג), לצד ההטבות הנלוות בדרך כלל אליו, ובהן חניה חינם, תשלומים על כבישי אגרה ועל דלק. בשנת 2019 הייתה הטבת מס על רכב ממקום העבודה ל-245.8 אלף גברים ו-74.8 אלף נשים (פורמן, 2021). לפי נתוני רשות המסים בישראל (רשות המסים, 2018), 86% ממקבלי רכב צמוד ממקום העבודה משתייכים לשלושת העשירונים העליונים. כמו כן, שיעור מקבלי רכב צמוד בקרב הגברים גבוה משמעותית משיעור מקבלות רכב צמוד בקרב הנשים בעבור אותה רמת שכר. גם כאשר בוחנים את הנושא בתוך כל ענף משק בנפרד ובאותם עשירוני השכר, גברים נוטים יותר לקבל רכב צמוד מהעבודה. שיעור הגברים בעשירון השכר העליון שקיבלו בשנת 2017 רכב צמוד מהמעביד עמד על 37%, לעומת 21% בלבד בקרב נשים. בעשירון השכר התשיעי, הפער גדול אף יותר: 28% לגברים ו-12% לנשים.

לצד נתון זה יש להוסיף את העובדה כי כלי רכב פרטיים חדשים בבעלות חברות החפ"ר (ליסינג) נוסעים יותר. הנסועה הממוצעת של רכבים בבעלות פרטית הייתה נמוכה כמעט פי שניים מהנסועה הממוצעת של כלי רכב ממקום העבודה. לדוגמא, בשנת 2018 הנסועה הממוצעת של כלי רכב פרטי הייתה 14,283 ק"מ, בעוד שהנסועה הממוצעת של כלי רכב ממקום העבודה הייתה 28,161 ק"מ (רשות המסים, 2018). ניתן אם כן להסיק כי רכב מטעם העבודה, הרווח יותר בקרב גברים, מגביר את הנסועה שלהם ברכב פרטי כנהגים.

גם במגזר הציבורי קיימים פערי שכר. אלה נובעים ברובם מתשלום על שעות עבודה נוספות, אך גם מהעובדה שגברים, ככלל, עובדים יותר שעות מנשים ומקבלים אחזקת רכב בשיעורים גבוהים יותר. כבר בשנת 2006 הצביעו שיפטן וקינן, במחקר שערך עבור מוסד שמואל נאמן בטכניון, על פערים של בין 18% ל-33% בין גברים לנשים בהחזרי הוצאות רכב במגזר הממשלתי בישראל (שיפטן וקינן, 2006).

העדפה ממשלתית תשתיתית של הרכב הפרטי

לצד הנתונים המציגים את השימוש הרווח ברכב פרטי בקרב גברים לעומת נשים, יש להוסיף את הנתונים אודות ההשקעה הציבורית התשתיתית ברכב פרטי. לפי דוח מבקר המדינה משנת 2019 שעסק במשבר התחבורה

הציבורית, נכתב כי ממשלת ישראל שמה דגש רב על פיתוח תשתיות התומכות ברכב הפרטי לאורך שנים רבות, וזאת לעומת פיתוח מועט של התחבורה הציבורית (מבקר המדינה, 2019).

אוכלוסיות מסורתיות: זכות ראשונים לגבר בשימוש ברכב הפרטי ותפקידיה המובהקים של האם

הפערים המגדריים בתחבורה גדלים בהתייחס לקבוצות אוכלוסייה מסורתיות שונות. כך לדוגמה במחקר וסקר ניידות שנערך באחד-עשר ישובים ערביים באזור הצפון והמשולש, נמצא כי הנגישות לרכב פרטי עבור נשים נמוכה מזו של גברים, בין היתר בשל סיבה חברתית-תרבותית-מסורתית, שהגבר הוא בעל האמצעים ומקבל ההחלטות הראשון במשק הבית (קינן, 2006). בנוסף, בישראל שיעור ילודה הגבוה יחסית למדינות OECD אחרות, בפרט באוכלוסיות מסורתיות אשר בדרך כלל נמצאות במשך היום תחת אחריותה הבלעדית של האם.

פערי שכר ויציאת נשים לעבודה

משתנה נוסף העשוי להסביר את פערי הנסועה בין גברים לנשים הוא פערי שכר העבודה. ככל ששכר העבודה גבוה יותר, כך גובר הסיכוי לנסוע יותר ברכב פרטי.

השילוב של פחות שעות עבודה ושכר עבודה נמוך, מוביל לכך שההכנסה של גברים גבוהה כמעט ב-32% מזו של נשים. לנתונים אלו יש להוסיף את הנשיאה בעול מטלות הבית והמשפחה, המאפיינת נשים יותר מאשר גברים, ועל כן מאפשרת לגברים להרחיב את שעות העבודה שלהם.

תחושת הביטחון האישי

נשים מדווחות באופן תדיר כי הן חשות תחושת חוסר ביטחון במרחב בשימוש במערכות התחבורה הציבורית, כאשר הטרדות מיניות ושוד הם הפחדים המרכזיים. שיקולים נוספים לניידות (עצם היציאה מהבית) ובחירת אמצעי ניידות הם נגישות, תאורת רחוב ורוחב מדרכות המתאימים להליכה עם ילדים או עגלה.

בסקר הביטחון האישי (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2021) נשאלת, בין היתר, השאלה: "באיזו מידה את/ה מרגישה/ה בטוח/ה ללכת לבד באזור מגוריך בשעות החשיכה".

בשנת 2018, בקרב בני 20 עד 24 נמצא פער ניכר בין גברים לנשים: 91.2% מהגברים חשו רמת ביטחון גבוהה, וזאת לעומת 77.7% מהנשים. בשנת 2020 הפער הצטמצם מעט. בחינה של תחושת הביטחון האישי לפי קבוצת גיל ומין מגלה כי השיעור הנמוך ביותר של נשים החשות ביטחון במידה רבה או במידה רבה מאוד הוא בגילים הצעירים. כך, בשנת 2020 רק 76.1% מהנשים בגיל 25 עד 34 חשו ביטחון. נשים חשות ביטחון ברמה נמוכה בגילים צעירים יותר מאשר גברים. בגילים מבוגרים יותר הפער מצטמצם, עד גיל 65, שם יש צניחה בתחושת הביטחון של נשים.

פעולות בתחום שנעשו בישראל

להלן פעולות שנעשו במגזר הציבורי והאזרחי בנושא תחבורה, מגדר וקיימות. באופן כללי ניכר כי ברמה המדינית אין בנמצא לא מסד נתונים ולא תכנית פעולה סדורה העוסקים בשילוב שלושת התחומים: תחבורה, מגדר וסביבה. בניגוד לכך, ניתן דווקא לראות פעילות בנושא בקרב הרשויות המקומיות וארגוני החברה האזרחית.

איסוף נתונים בחתך מגדרי

ברמה הארצית, משרד התחבורה ביצע רק מעט סקרים טלפוניים וקבוצות מיקוד הזוכים לניתוח מגדרי. בנוסף לכך, סקר הרגלי הנסיעה, אשר אמור לאפשר ניתוח נתונים רבים בתחום התחבורה בחתך מגדרי מדי שנה, לא מתבצע

באופן תדיר. בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה קיימים נתונים דלים בנושא, המתייחסים בעיקר לרישיונות נהיגה לפי מין.

מידע, מחקרים וניירות עמדה

חלוצים בעיסוק בתחום תחבורה ומגדר בישראל היו ארגון כייאן, שעסק כבר בשנת 2006 בנושא ניידות נשים ערביות ובהשפעה העצומה של היעדר תחבורה ציבורית (קינן ובר, 2006). פורום נשים לתקציב הוגן פרסם מסמך הנוגע ל"יזמות של שוויון מגדרי בתכנון מדיניות תחבורה" (חסון ופולבוי, 2011). מרכז אדווה פרסם בשנת 2016 ניתוח של תקציב המדינה בפריזמה מגדרית, כולל בהיבטי תחבורה (חסון, 2016).

אחד הפרמטרים החשובים ליצירת מדיניות אפקטיבית בכל נושא באשר הוא, הוא קיומו של מסד נתונים שיוכל לאפשר הערכה, מדידה ומעקב באופן שוטף על מידת יישום המדיניות ודיוק הצעדים העתידיים. בכל הנוגע לנתונים בהקשר תחבורתי בחתך מגדרי ובהשפעה הסביבתית, לא נמצא מסד נתונים מתאים, גם לא בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה המתפקדת כגוף הממשלתי ליצירת נתונים סטטיסטיים ברמה הלאומית. על פי תוכנית העבודה של הלמ"ס, בשנת 2022 צפוי לצאת פרסום רוחבי חדש של תחום התחבורה, שייתן ביטוי נרחב יותר להיבטים מגדריים בתחום התחבורה (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2020).

ישנם נתונים הקיימים בידי גופים ממשלתיים או בידי זכיינים של הממשלה, אשר יכולים לשפוך אור על הזווית המגדרית בשימוש ברכב. נתונים כאלה נמצאים, למשל, בידי חברת כביש חוצה ישראל ובידי הזכייניות של כבישי האגרה בישראל, שיכולים לספק מידע אודות כלי הרכב שנסעו בכביש באופן שיאפשר ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה להצליב את הנתונים עם נתוני הבעלות על הרכב. בנוסף, כיום הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה איננה מקבלת מידע על שיוך כלי הרכב ממקום העבודה, באופן שיאפשר להצליב את המידע עם מרשם האוכלוסין. שימוש במידע חיוני כזה, באופן רציף, יוכל לאפשר קפיצת מדרגה במחקר בתחום השימוש ברכב הפרטי בישראל.

כמו כן, בדוח של מרכז המחקר והמידע של הכנסת משנת 2018, שעסק במשבר התחבורה הציבורית (בקר, 2018), צויין הפער הקיים בכל הנוגע למסד נתונים קבוע ומהימן המציג פילוחים וניתוחים שונים של משתמשי התחבורה הציבורית, כולל מין ומגדר.

דיונים מקצועיים במגזר הממשלתי והמוניציפאלי

עד כה התקיימו כמה דיונים ציבוריים בנושא בדרגים שונים. אלה אמנם לא הובילו למהלכים ארוכי טווח, אך עודדו ניצנים של שיח ציבורי בנושא. בעשור האחרון קיימה הוועדה לקידום מעמד האישה ולשוויון מגדרי בכנסת בסך הכל חמש ישיבות העוסקות בתחום התחבורה (הכנסת, 2022). שלוש מהן עסקו בתחבורה ציבורית בכפרים הבלתי-מוכרים, אחת עסקה בניתוח מגדרי של תקציב המדינה, ואחת נוספת - בהטרדות מיניות בתחבורה הציבורית.

מבחינת הרשויות המקומיות, שתי ערים בישראל החלו לעסוק בנושא. עיריית חיפה דנה בשנת 2019, במסגרת הפורום למאבק באלימות נשים, בנושא הטרדה מינית של נשים המשתמשות בתחבורה הציבורית (עיריית חיפה, 2019). עיריית תל אביב-יפו פיתחה את חזון "עיר שווה" (עיריית תל אביב-יפו, 2021). חזון זה מגדיר שוויון מגדרי כחלק מהמדיניות העירונית, ופועל למימושו על ידי הטמעתו בתחומים שונים, ובהם גם תחבורה. עיריית תל אביב-יפו פיתחה גם את התכנית האסטרטגית לשוויון מגדרי להטמעת חשיבה מגדרית בתחבורה. נקודת המוצא של עבודת העירייה הייתה שהטמעת הפריזמה המגדרית - קרי תכנון המרחב הציבורי בכלל והתחבורתי בפרט, באופן שלוקח בחשבון את המאפיינים והצרכים הייחודיים של נשים - תגדיל את היכולת לעמוד ביעדי התחבורה העירוניים.

שרת התחבורה, ח"כ מרב מיכאלי, מתבטאת לעתים תכופות בתחום המגדרי בכלל, וגם בנושאים הנוגעים למשרד שבאחריותה. כך שולבו נשים בתחומי מפתח במשרד, ושיח מגדרי החל עולה בדיונים המקצועיים.

פרק 2 | מתודולוגיה

על מנת לבחון את התחבורה בישראל בהיבט המגדרי, בוצע ניתוח ועיבוד נתונים של שלושה מקורות מידע:

- סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב, שנת 2016-2017 (חברת נתיבי איילון, עבור משרד התחבורה)
- הסקר החברתי, שנת 2020 (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה)
- מרשם כלי רכב (משרד התחבורה) ומרשם האוכלוסין (משרד הפנים), שנת 2020.

מקור המידע המרכזי הוא סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב, עבור שנת 2016-2017, לפי חתך מגדרי. הבחירה בסקר הרגלי נסיעה ברמה המטרופולינית ולא ברמה הלאומית נובעת מהעובדה כי משרד התחבורה אינו מפרסם באופן תדיר סקר הרגלי נסיעה (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2020). סקר הרגלי הנסיעה הארצי האחרון נערך בישראל בשנת 2008.

סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב (משרד התחבורה, 2019) מספק נתונים אשר בעזרתם ניתן לנתח חלק מן הסוגיות מנקודת מבט מגדרית: שימוש באמצעי תחבורה, נהיגה ובעלות על רכב, מעמד במקום העבודה המשפיע על ניידות, ודפוסי ניידות שונים. סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב מתפרסם מטעם חברת נתיבי איילון ומפורסם על ידי משרד התחבורה. הסקר בוחן את הרגלי הנסיעה של תושבי מטרופולין תל אביב לפי מדגם משקי בית (בערך כ-13,000 משקי בית שהם מדגם מייצג של האוכלוסייה), ומציג נתונים כלליים של משק הבית לצד נתונים מפורטים ומעמיקים בתחום התחבורה המאפשרים להציג נתונים בחתך מגדרי. הנתונים בתחום התחבורה כוללים בין היתר התייחסות לבעלות הרכב על פי מין; קיום רכב ממקום העבודה; חניה ממקום העבודה; יומן נסיעות המפרט את מטרות הנסיעה ואמצעי הניידות; מקדם המילוי (מספר נוסעים ברכב) רמת הקירבה בין משתתפי הנסיעה לנהג; מרחקי וזמני נסיעה; נסיעות המבוצעות על ידי מספר אמצעי תחבורה; ופירוט על משך ההמתנה ועל מספר ההחלפות.

ניתוח הנתונים בוצע לפי שימוש באמצעי התחבורה השונים, כפי שכבר נעשה על ידי אחרים בעבר, אך נוספה גם אבחנה בין שימוש ברכב פרטי כנהג או כנוסע, באופן שמאיר תמונה ברורה יותר על פערים מגדריים של שימוש ברכב הפרטי. כמו כן בוצע חיתוך ברזולוציה של קבוצות גיל שונות, וכן בחינת התנהגות מגדרית לאורך שעות היום.

הסקר החברתי הוא סקר ארצי שנתי, המבוצע על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. הסקר מספק מידע על תנאי החיים ועל רווחת האוכלוסייה בישראל. בין היתר, מציג הסקר החברתי מידע שאינו נאסף בסקר הרגלי נסיעה, ונוגע לעמדות שביעות רצון מהתחבורה הציבורית באזור המגורים, מספר כלי רכב העומדים לרשות משק הבית, ועוד שאלות ספורות הנוגעות לתחבורה.

מרשם כלי הרכב 2020 של משרד התחבורה ומרשם האוכלוסין 2020 של משרד הפנים אפשרו לנתח נתונים מלאים, ולא סקרים. ההצלבה בין נתוני כלי הרכב לבין מאפייני בעליהם, אפשרו להשלים את תמונת השימוש באמצעי נסיעה שונים, ולהצליבה עם הבעלות על כלי הרכב יחד ועם נתוני מגדר וגיל. כך ניתן לתת תמונה מעמיקה יותר על פערים מגדריים בקבוצות גיל שונות.

פרק 3 | ממצאים

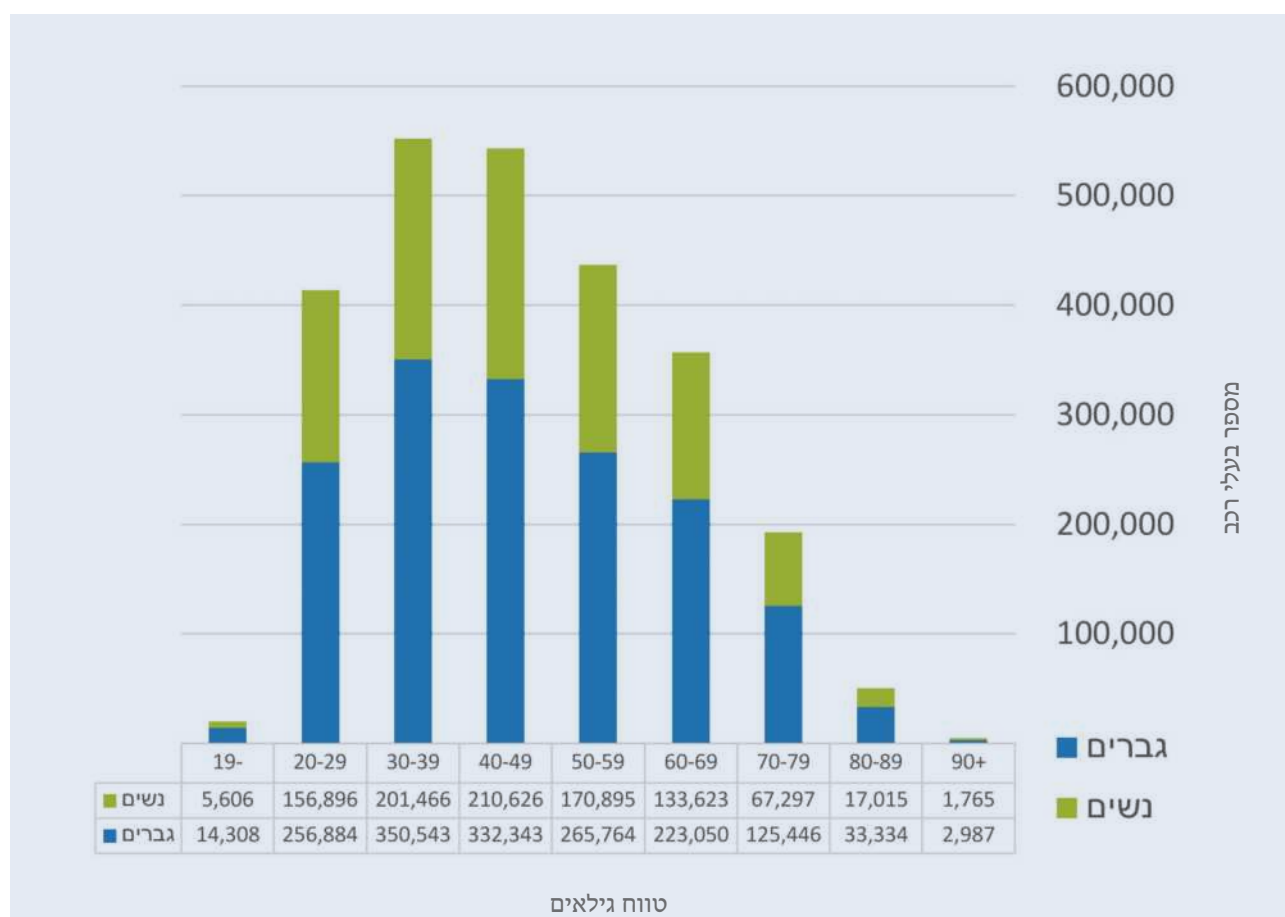
ניתוח תחבורתי מגדרי

בפרק זה יוצגו מאפייני הניידות של נשים לעומת מאפייני הניידות של גברים, בהתאם לסקירת הספרות. הממצאים יאפשרו לראות כיצד מתבטאת הניידות של נשים הן ברכב הפרטי והן בתחבורה הציבורית (אוטובוסים ורכבות). לאחר מכן יוצגו מאפייני דפוסי הניידות של נשים אל מול גברים מבחינת מרחק נסיעה ואורך נסיעה.

3.1 רכב פרטי (גברים ונשים): בעלות, נסועה והבדלים בין נהגות ונוסעות

גרפים אלו מאפשרים לראות את הפערים בין גברים לנשים הן מבחינת היקף הנסיעות ברכב פרטי והן מבחינת היקף הנסיעות כנהג או כנוסע.

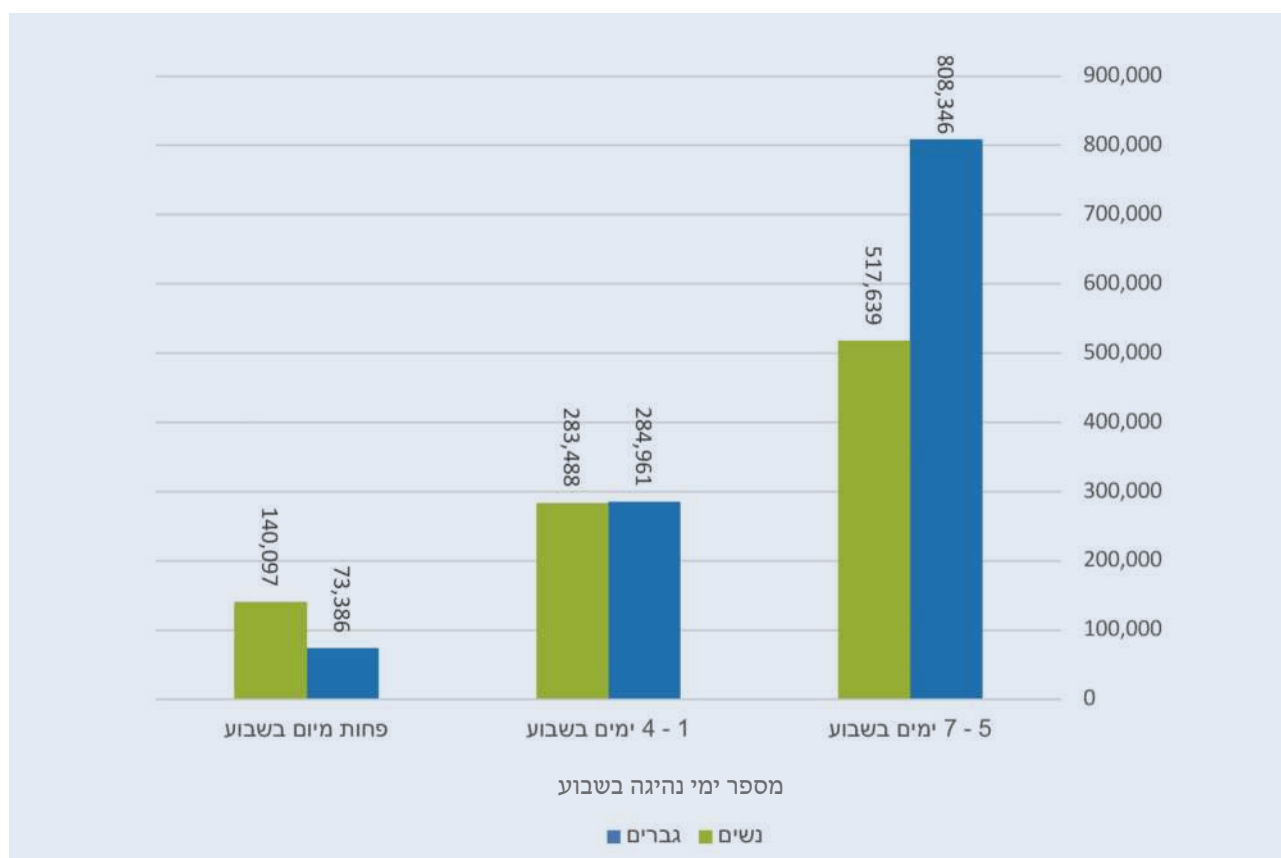
גרף מס' 1: בעלות על רכב פרטי לפי מין, שנת 2020



מקור נתונים: הצלבה של מרשם כלי הרכב ושל מרשם האוכלוסין - מתייחס לכלי רכב עם בעלים פרטי יחיד

לפי גרף מס' 1 ניתן לראות כי לאורך כל שכבות הגיל, גברים הם בעלי כלי רכב פרטי בהפרש ניכר בהשוואה לנשים.

גרף מס' 2: מספר הנהגים/ות במשקי בית עם רכב אחד, לפי מספר ימי שימוש ברכב, שנת 2020

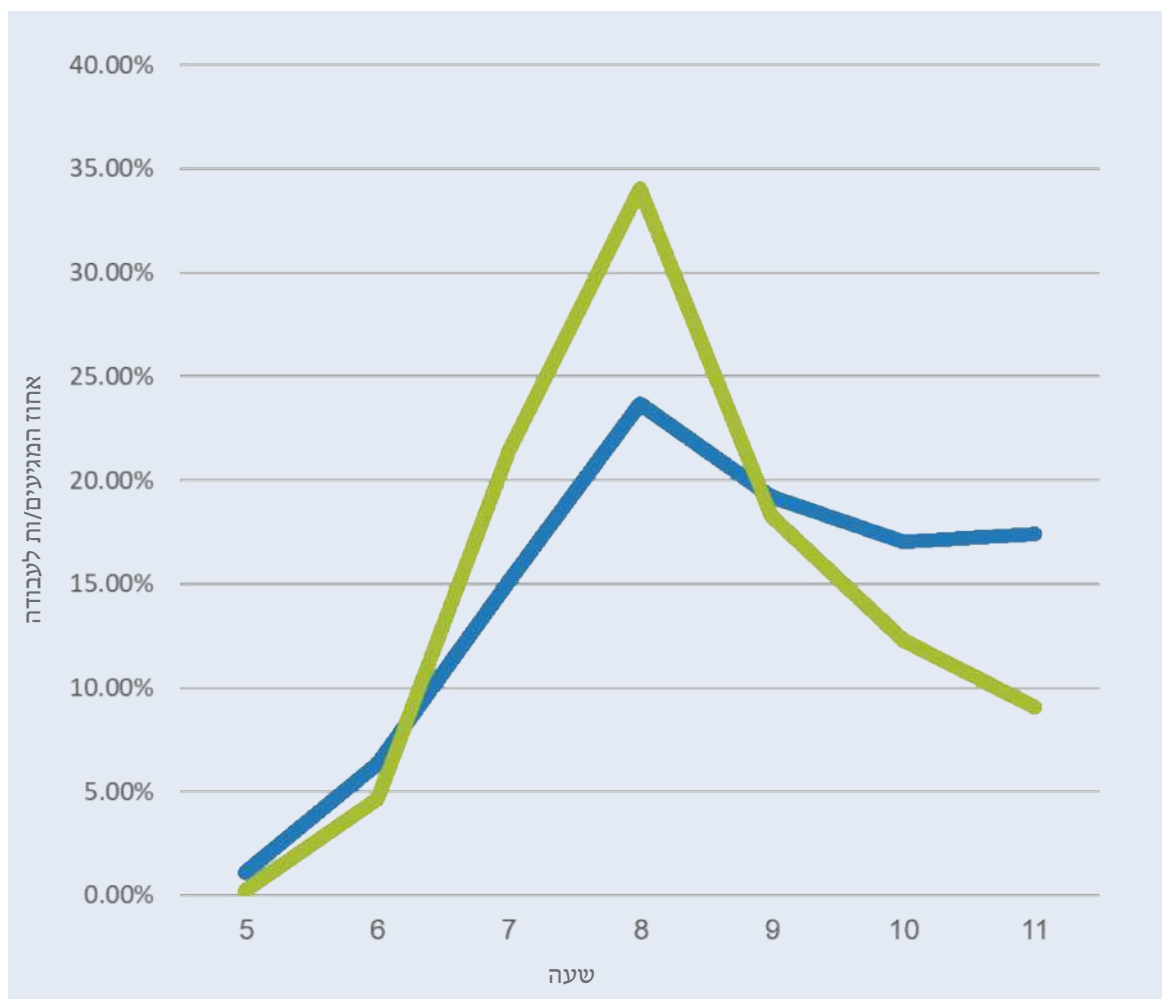


מקור נתונים: הסקר החברתי, הלמ"ס 2018, אוכלוסיית בעלי רישיון נהיגה מעל גיל 20 בישראל.

כשבוחנים את מספר הימים בשבוע שבהם נוהגים בעלי ובעלות רישיון נהיגה (גרף מס' 2), נראה כי מספר הגברים הנוהגים ברכב פרטי ברמה יומיומית (5 - 7 ימים בשבוע) בישראל גבוה ב-56% לעומת מספר הנשים. ניתן להבחין שמבין בעלי רישיון הנהיגה, מספר הנשים הנוהגות ברכב פחות מיום בשבוע (כלומר, אינן נוהגות ברכב באופן שגרת) הוא כפול ממספר הגברים. ניכר כי הפער של כ-20% בבעלות על רישיונות נהיגה בין גברים לנשים בישראל אינו מספק את התמונה המלאה העולה מגרף זה, המצביע למעשה על פערים מגדריים משמעותיים הרבה יותר בהיקפי השימוש ברכב פרטי כנהג.

לצד הנתונים הכלליים של השימוש ברכב פרטי, המראים כי גברים עושים שימוש ברכב פרטי יותר מנשים, יש להתייחס גם להבחנה בין הנהג לנוסע. ההבחנה הכרחית משום שניתן להסיק ממנה כי הנוסע נותר תלוי בנהג מבחינת שעות היציאה והחזרה, וכאשר הרכב נותר ברשות הנהג, הנוסע נאלץ למצוא פתרונות התניידות משלימים בעצמו.

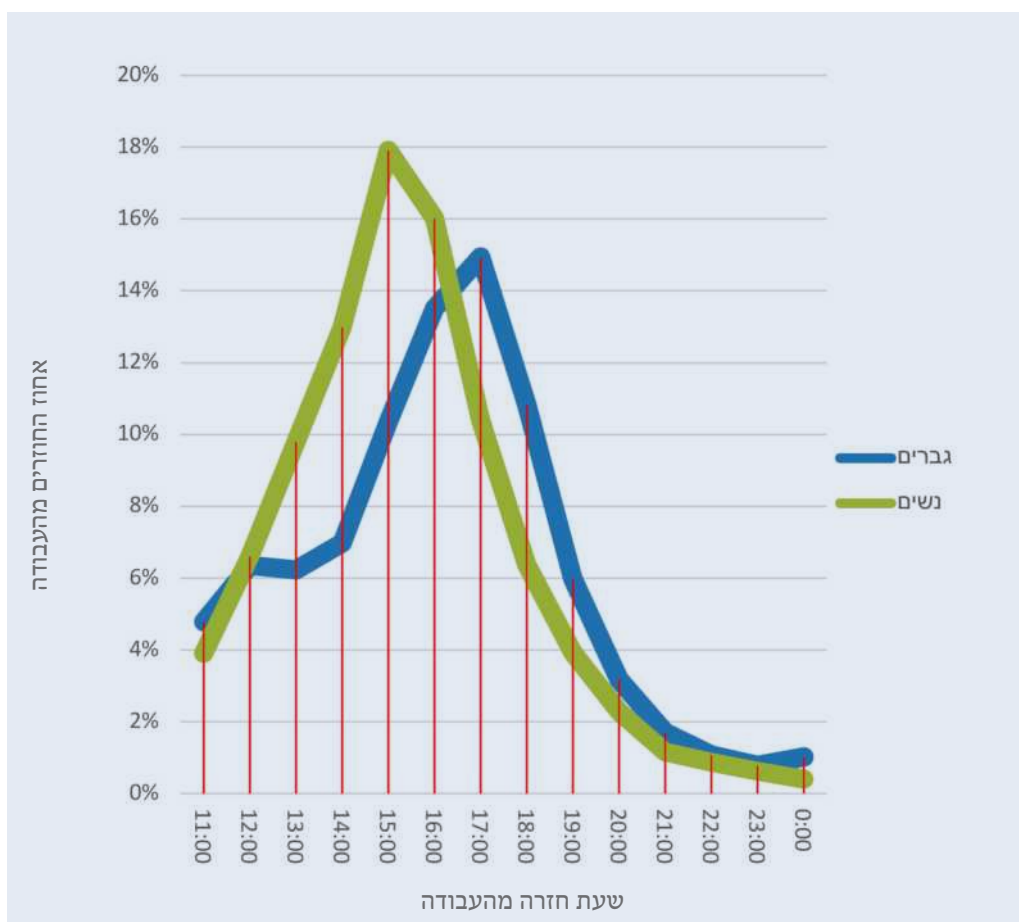
גרף מס' 3: התפלגות שעת ההגעה לעבודה לפי מין, שנת 2017



מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2016-2017

בבחינה של שעות הפעילות, ניכר לפי גרף מס' 3 כי מנעד הזמנים של הגעת נשים לעבודה הוא מצומצם יותר. כמעט 75% מן הנשים מגיעות לעבודה בין השעות שבע לתשע בבוקר, ואילו בקרב גברים פחות מ-60% מגיעים לעבודה בשעות אלו.

גרף מס' 4: התפלגות שעת חזרה מהעבודה לפי מין, שנת 2017

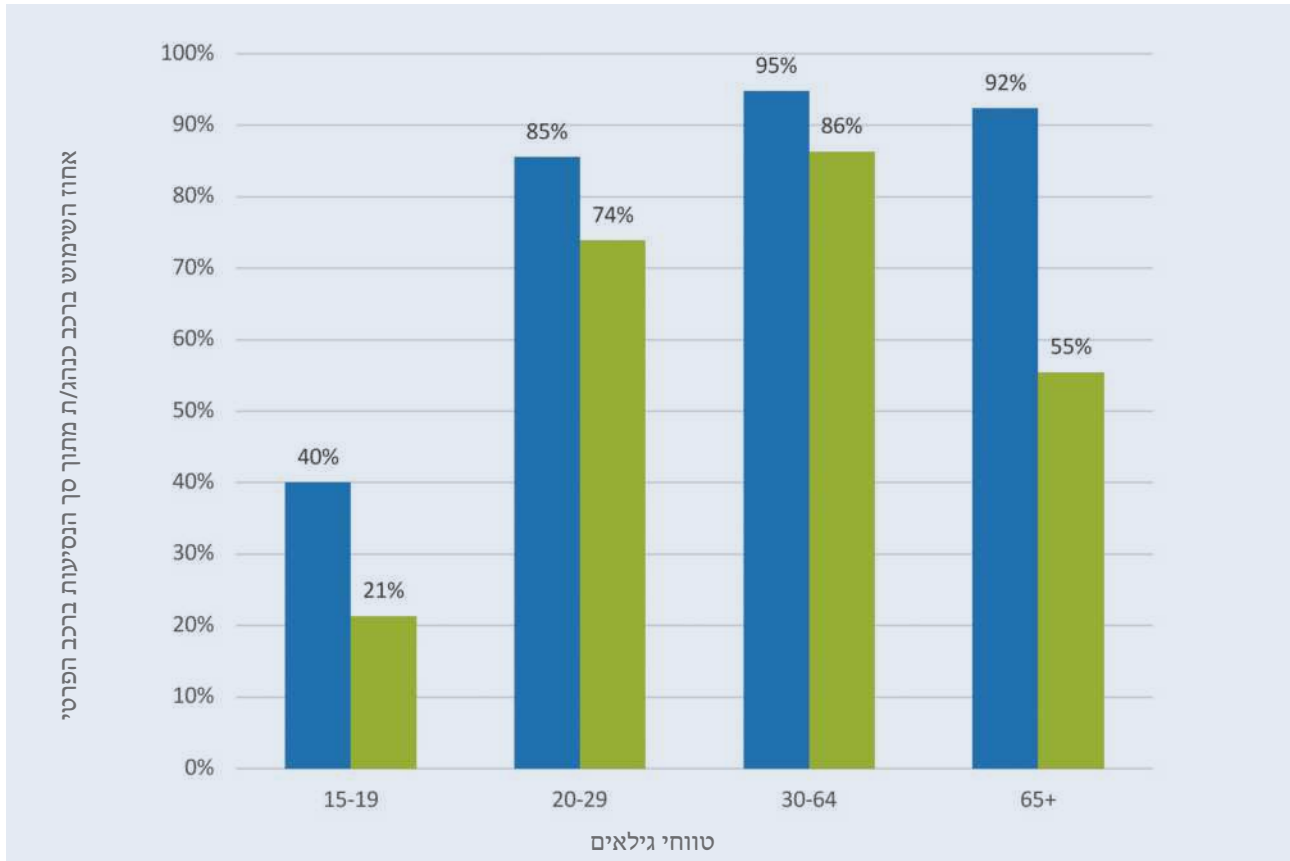


מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

באשר לשעת החזרה מהעבודה, ניתן לראות בגרף מס' 4 כי נשים חוזרות מוקדם יותר. בגילאי 30 עד 64 במטרופולין תל אביב שעת השיא לחזרה מהעבודה של נשים היא שלוש, לעומת גברים, ששעת השיא לחזרתם מהעבודה היא חמש אחר הצהריים. 67% מהנשים חוזרות מהעבודה עד השעה ארבע, לעומת 48% בלבד מהגברים.

פערים מגדריים באופן השימוש ברכב הפרטי כנהג וכנוסע

גרף מס' 5: אחוז הנסיעות ברכב פרטי כנהג מתוך כלל הנסיעות ברכב פרטי, לפי מין וקבוצת גיל, שנת 2017



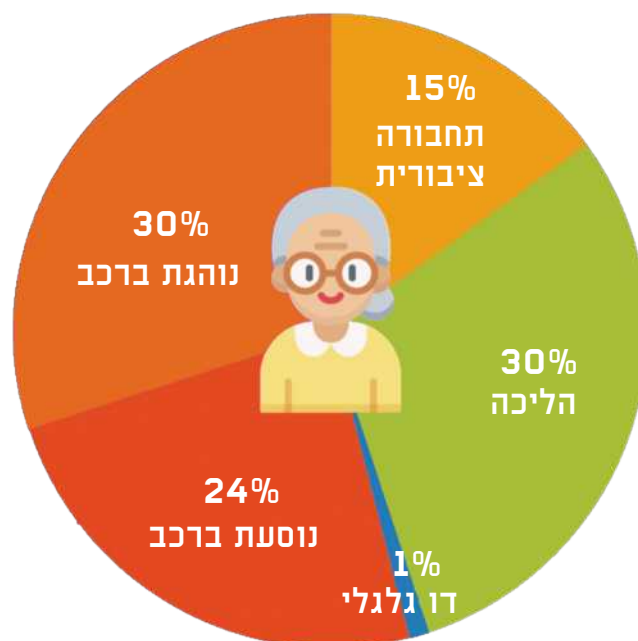
נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

בהתאם לכך, ניתן לראות כי לעומת גברים, נשים מבצעות יותר נסיעות ברכב פרטי כנוסעות מאשר כנהגות (גרף מס' 5). כלומר, ניתן להסיק כי גם כאשר נשים נוסעות ברכב פרטי, דבר האמור לשפר את ניידותן, הן עדיין נותרות מוגבלות בעצמאות ניידותן ותלויות בגברים, שהם ברוב המקרים נהגי הנסיעה. עם זאת, יש להפריד את הנסיעות המשותפות שמבצעים גברים ונשים לאותו יעד, נסיעות שבהן ההבחנה בין הנהג לנוסע/ת מתייתרת. נסיעת הנשים כנוסעות (ולא כנהגות) ברכב הפרטי מעלה הטיה מגדרית נוספת, שכן הנוסעת (בכיוון אחד) חייבת, במקרים רבים, למצא לעצמה חלופת תחבורה אחרת לנסיעה חזרה.

3.2 תחבורה ציבורית (גברים ונשים): תדירות השימוש

לצד השימוש הרווח של גברים ברכב פרטי, ניתן לראות את השימוש הרווח של נשים בתחבורה ציבורית ובהליכה ברגל. עם זאת, קיימת שונות מבחינה מגדרית בין השימוש באוטובוסים לבין השימוש ברכבת. כך, לדוגמה, ניתחנו פערים בין גברים לנשים בגיל השלישי:

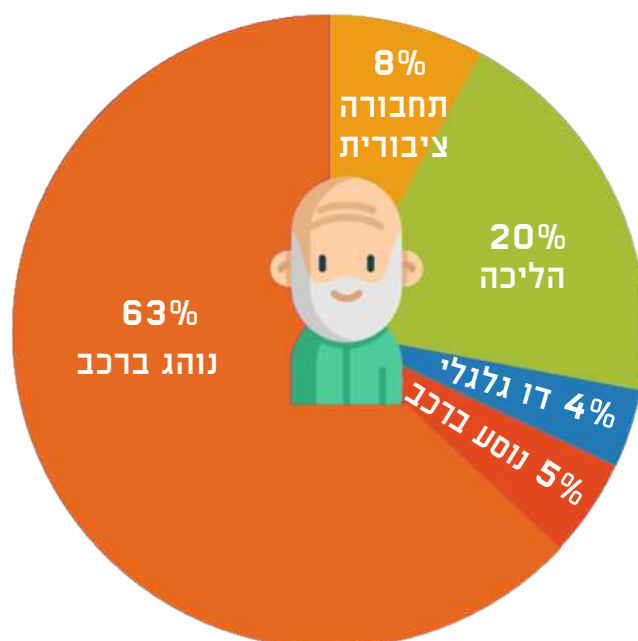
גרף מס' 6: התפלגות השימוש של נשים בגיל השלישי באמצעי תחבורה לעיסוק המרכזי, שנת 2017



מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

לפי גרף מס' 6, המציג את התפלגות השימוש של נשים מבוגרות (65+) באמצעי תחבורה לנסיעה לעיסוק המרכזי, ניתן לראות כי 45% מהנשים משתמשות בתחבורה ציבורית ובהליכה ברגל כאמצעי תחבורה מרכזי, לעומת 30% בלבד שנוהגות ברכב. נתון מעניין במיוחד הוא אחוז הנוסעות ברכב לא כנהגות אלא כנוסעות - אמצעי מרכזי ל-24% מן הנשים בגיל זה.

גרף מס' 7: התפלגות השימוש של גברים בגיל השלישי באמצעי תחבורה לעיסוק המרכזי, שנת 2017



מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

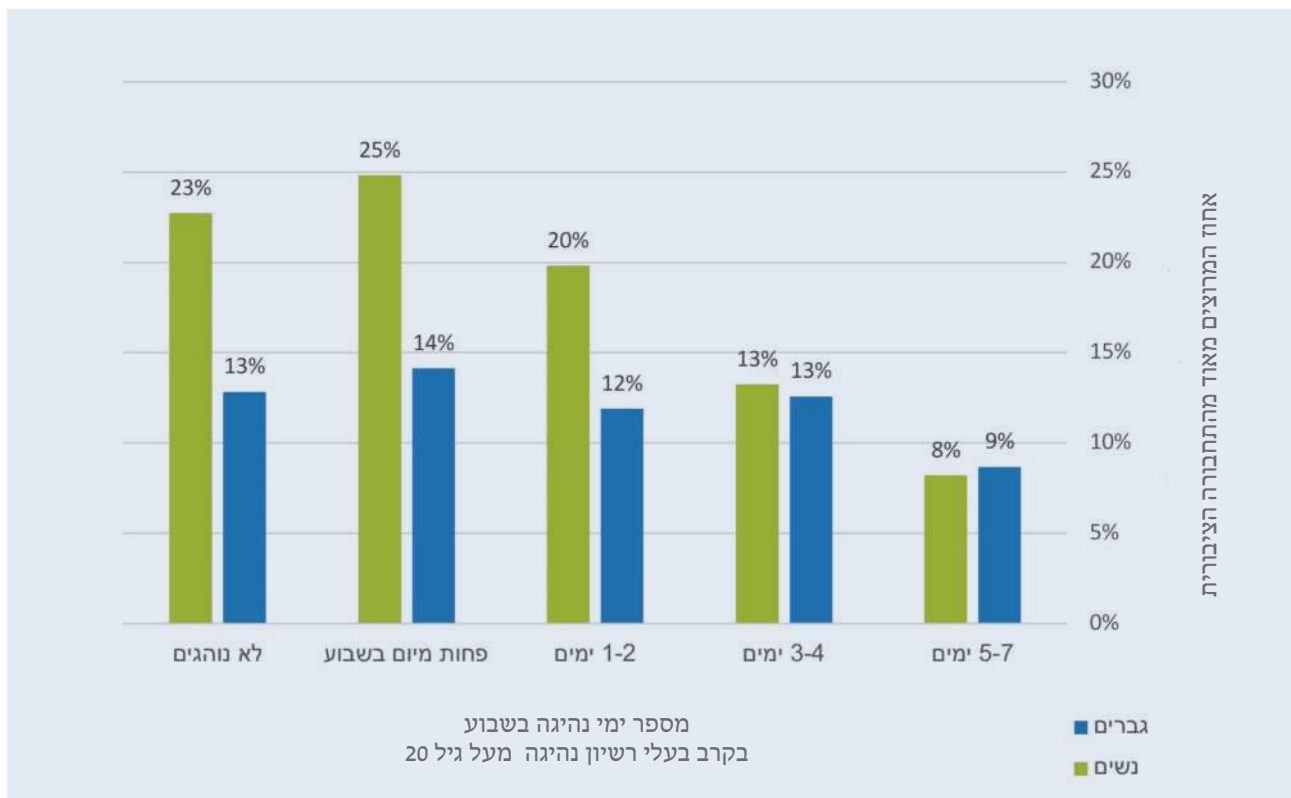
בגרף מס' 7 ניתן לראות כי 63% מהגברים בגילאים המבוגרים (65+) משתמשים ברכב כנהגים, ורק 28% משתמשים בהליכה ברגל ותחבורה ציבורית.

ההשוואה בין גרפים מס' 6 ו-7 מעידה על תלות מאוד גבוהה ברכב הפרטי בקרב גברים מעל גיל 65 (68%), כאשר בקרב הנשים 54% בלבד משתמשות ברכב הפרטי לעיסוק המרכזי. אם נסתכל על ניידות בת-קיימא (תחבורה ציבורית והליכה) נראה כי 45% מהנשים מתניידות בצורה בת-קיימא, וזאת לעומת 28% מהגברים.

משמעותי במיוחד ההבדל ברכב הפרטי בין נהג לנוסעת. אפשר לראות כי רק 8% מהגברים נוסעים ברכב הפרטי כשמישהו אחר נוהג, ואילו בקרב הנשים הנתון עולה ל-24%. עוד בולט כי השימוש ברכב כנהג הוא יותר מפי שניים בקרב גברים לעומת נשים.

3.3 פערים מגדריים ביחס לתחבורה הציבורית והשימוש בה

גרף מס' 8: אחוז "המרוצים מאוד" מהתחבורה הציבורית לפי מספר ימי נהיגה ברכב פרטי, שנת 2017

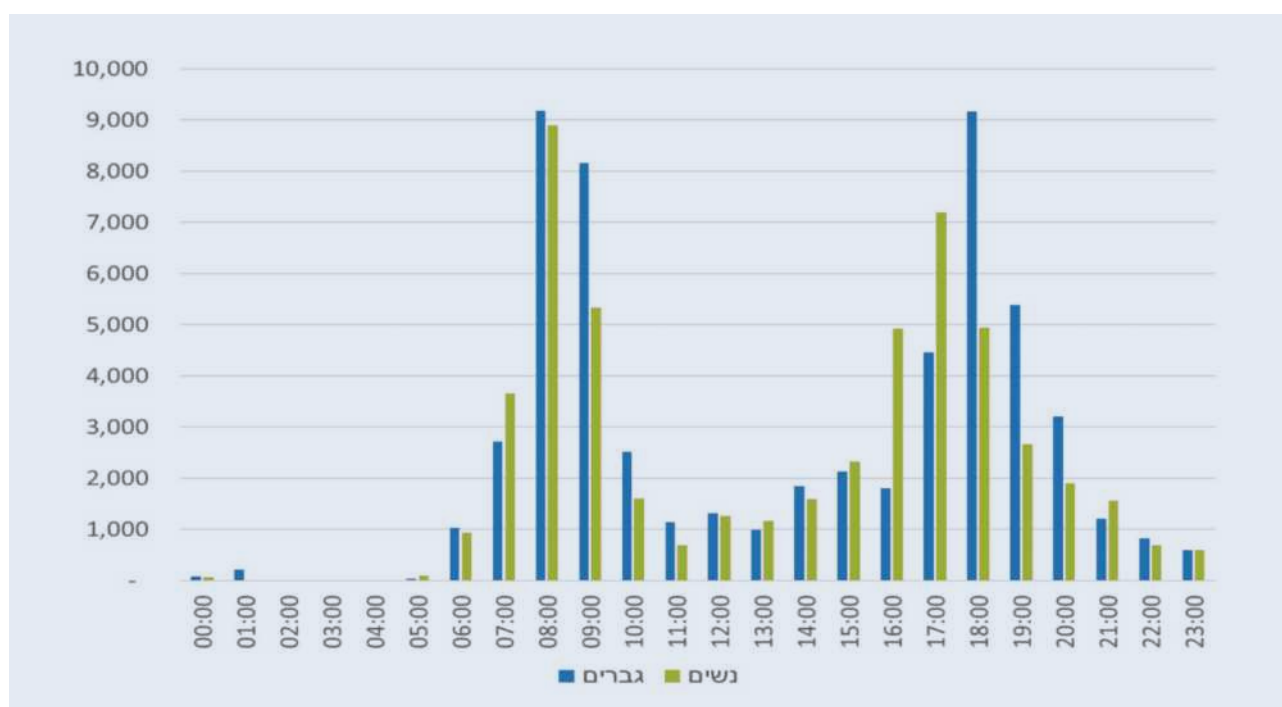


מקור נתונים: הסקר החברתי 2020, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

בהתייחס לשביעות הרצון מהתחבורה הציבורית, נראה כי קיים קשר שונה בין מספר ימי הנהיגה (או אולי במספר הימים שלא נוהגים ברכב, ובין רמת שביעות הרצון מהתחבורה הציבורית. לפי גרף מס' 8, נשים מפגינות יותר שביעות רצון מהתחבורה הציבורית ככל שהן משתמשות פחות ברכב הפרטי. שביעות הרצון של גברים מהתחבורה הציבורית, מנגד, נשארת נמוכה, ונראה שהיא פחות תלויה בהיקף הנהיגה ברכב פרטי. משמעות הדבר הוא שנשים

רואות בתחבורה הציבורית חלופה איכותית ככל שהן מתנסות בה, ואילו הגברים נשארים מרוצים פחות, גם כאשר מספר הימים בהם אינם נוהגים ברכב פרטי קטן מאוד.

גרף מס' 10: מספר נסיעות ברכבת לפי מין ולאורך כל שעות היום, שנת 2017



מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה מטרופולין תל אביב 2017

נשים נוסעות יותר באוטובוסים מאשר גברים, אולם ברכבת התמונה שונה. לפי גרף מס' 10, ניתן לראות שימוש רווח ברכבת במהלך שני מקטעי זמן ביום המציינים את שעות היציאה והחזרה מהעבודה בהתאמה: שעות הבוקר (שבע עד תשע) ושעות אחר הצהריים (ארבע עד שבע). בשעות הבוקר, תדירות השימוש ברכבת כמעט וזהה בין גברים לנשים, למעט השעה תשע, שמתאפיינת בריבוי נסיעות של גברים. בשעות אחר הצהריים המוקדמות (ארבע עד חמש) תדירות השימוש של נשים ברכבת גבוהה יותר, ואילו בשעות הערב המוקדמות (שש עד שבע) תדירות השימוש של גברים גבוהה יותר.

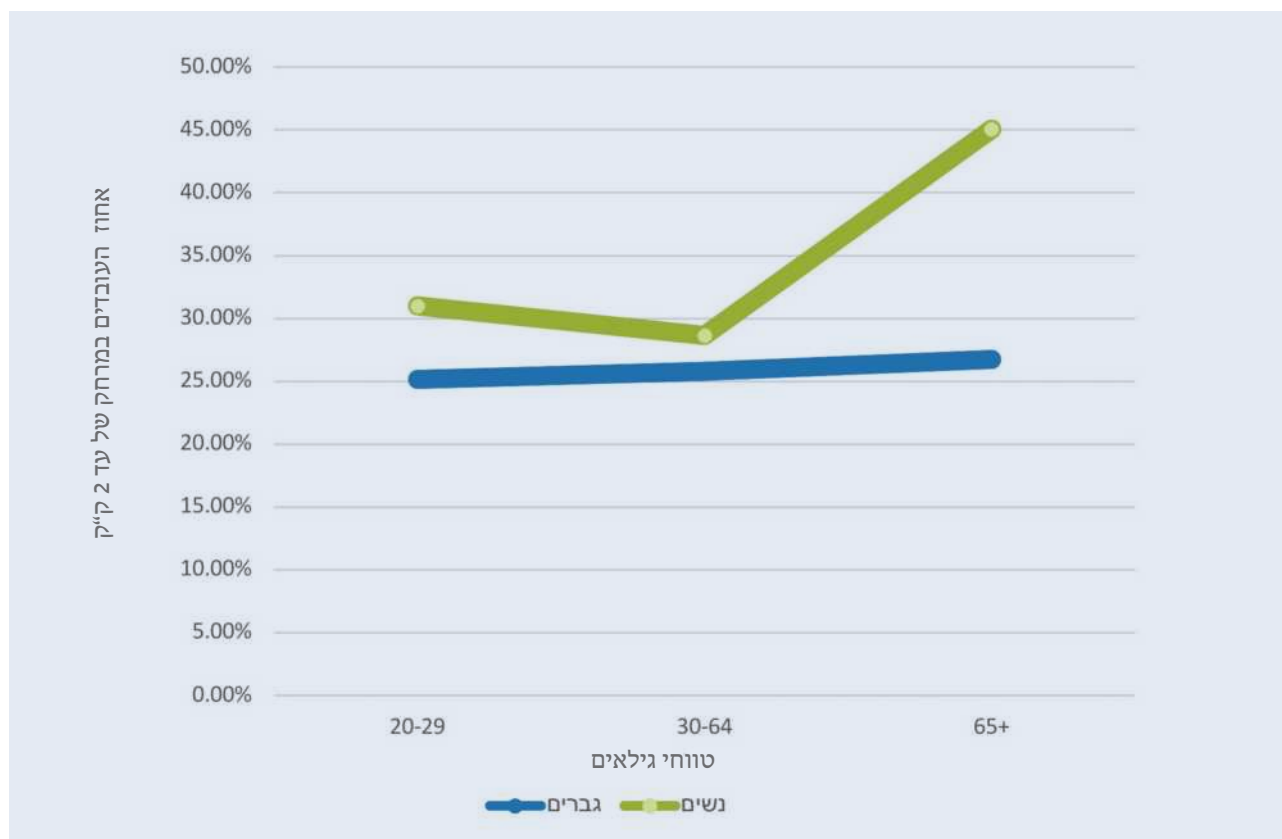
ניתן להסביר את ההבדל בין הפער הגדול של גברים ונשים בשימוש באוטובוסים (טבלה מס' 1) לבין הפער הקטן של גברים ונשים בשימוש ברכבת, על ידי דפוס הנסיעה של גברים, המתאפיין בנסיעות למרחקים ארוכים (גרף מס' 12). זאת, מאחר והרכבת נועדה לנסיעות ארוכות טווח והנסיעות של גברים, לרוב, ארוכות יותר, באופן המאזן את הפער של שימוש רחב יותר של נשים בתחבורה ציבורית.

למרות הפער בין אמצעי התחבורה הציבורית, חשוב לציין כי עדיין האוטובוסים הם אמצעי התחבורה המרכזי מבין כלל אמצעי התחבורה הציבורית. בגרף מס' 12 ניתן גם לראות כי ככל שמתבגרים, גדל הפער בין גברים לנשים לנכונות לנסוע למרחק של מעל 25 ק"מ, ופער זה מעמיק גם לאחר הגיל שבו מגדלים ילדים, כך שלא ניתן לקשור פערים אלה רק להסבר תרבותי בנוגע לצורך בכך שהאישה תהיה קרובה הביתה בשנים של גידול הילדים.

3.4 דפוסי נסיעה של גברים ושל נשים

במרבית המקרים, דפוס הנסיעה של גברים מורכב מנסיעה אחת ארוכה ללא עצירות ביניים, ואילו דפוס הנסיעה של נשים מורכב משירשור נסיעות. על מנת לבחון את דפוסי הנסיעה של גברים ונשים, השווינו בין מרחקי הנסיעה של גברים ונשים בגילאים שונים.

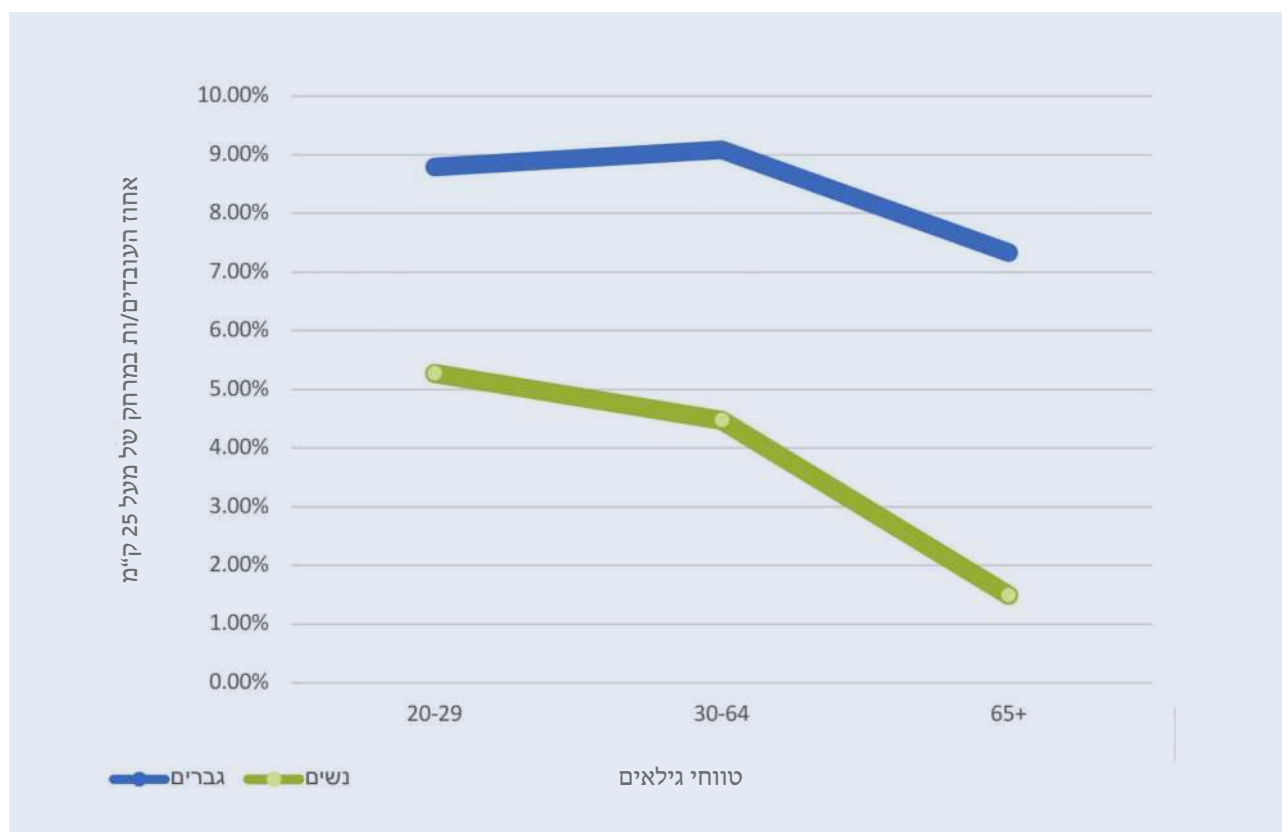
גרף מס' 11: אחוז העובדים במרחק של עד 2 קילומטר מהבית, שנת 2017



מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

מגרף מס' 11 עולה כי יותר מ-25% מקרב בני כל הגילים נוסעים לעבודה למרחק של פחות מ-2 קילומטרים, אך בקרב נשים אחוז גבוה יותר נוסע לעבודה / לימודים למרחק של פחות משני קילומטרים. הפער גדל במיוחד בגילים מבוגרים (65+) - 28% בקרב גברים ו-45% בקרב נשים.

גרף מס' 12: אחוז העובדים במרחק של מעל 25 קילומטרים מהבית לפי מגדר וגיל, שנת 2017

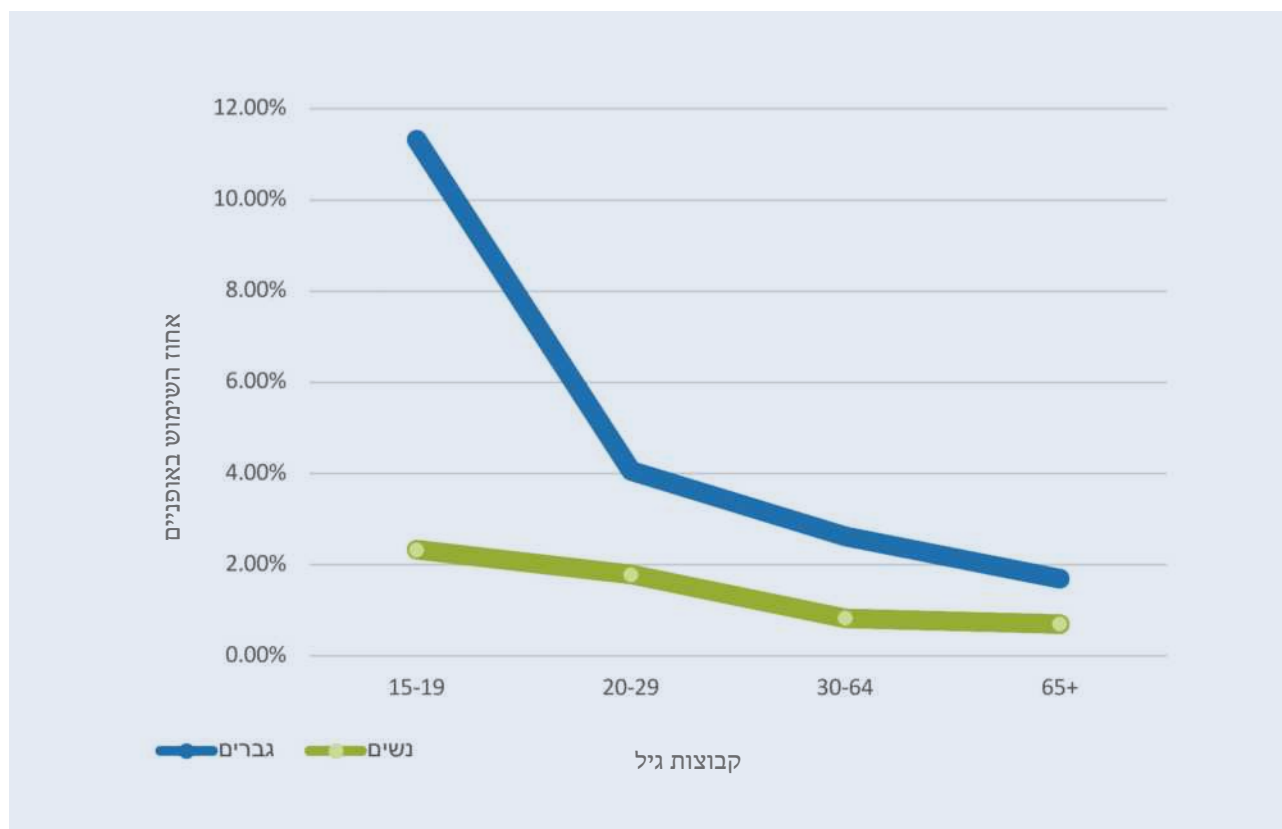


מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017.

גרף מס' 12 מציג את התופעה המשלימה: במרחקי נסיעה ארוכים לעבודה, מבין הנשים בגילאי 20 עד 29, רק כ-5% מהנשים בלבד נוסעות למרחקים ארוכים. עם העלייה בגיל, אחוז הנשים הנוסעות למרחק גדול מ-25 קילומטרים הולך ויורד. אחוז הגברים הנוסעים לעבודה למרחק גדול מ-25 קילומטרים בגילאי 20 עד 29 הוא כמעט פי שניים בהשוואה לנשים. פער זה הולך ועולה עם הגיל.

ישנם גם אמצעי ניידות מקיימים שבהם יש יתרון בולט לגברים על פני נשים. המרכזי שבהם הוא הרכיבה באופניים. נמצא כי בגיל צעיר נערים רוכבים על אופניים יותר מנערות, גם במספר הנסיעות וגם במרחקי הנסיעה. בישראל, שיעור הרכיבה באופניים לבית הספר הוא נמוך יחסית (בוודאי בהשוואה להולנד ולדנמרק, שם גם אחוז הרכיבה בקרב גברים ונשים זהה). אך בקרב נערים בישראל תמונת המצב טובה בהרבה בהשוואה לנערות.

גרף מס' 13: הבדל בין גברים לנשים בפיצול נסיעות לעבודה / לימודים -
רכיבה באופנים בטווחי גיל שונים, שנת 2017



מקור נתונים: סקר הרגלי נסיעה במטרופולין תל אביב 2017

כפי שעולה מגרף מס' 13, בין נערים ונערות בגילאי 15 עד 19 קיים פער עצום באחוז הנסיעות באופניים ללימודים. רק 2% מהנערות מגיעות באופניים, לעומת יותר מ-11% מקרב הנערים. עם העלייה בגיל, הפערים בין גברים ונשים אמנם מצטמצמים, אך הדבר נובע לא מעלייה ברכיבת נשים אלא מירידה דרסטית ברכיבת גברים: היקף השימוש באופניים בנסיעות לעבודה וללימודים יורד באופן דרמטי כבר בגילי 20 עד 29, ל-4% בקרב גברים ופחות מ-2% בקרב נשים.

פרק 4 | מסקנות והמלצות לאמצעי מדיניות

המחקר הישראלי עולה בקנה אחד עם ממצאים ידועים מהעולם, לפיהם:

- נשים משתמשות ברכב פרטי בעיקר כנוסעות, ופחות כנהגות
 - נשים עובדות, לרוב, במרחק נסיעה קצר מן הבית
 - נשים משתמשות יותר בתחבורה ציבורית
 - גם כאשר הנשים הן בעלות רישיון נהיגה, הן משתמשות הרבה פחות ברכב פרטי כאמצעי נסיעה בכל ימות השבוע
 - נשים רוכבות פחות באופניים.
- התוצאה המפתיעה ביותר, מבחינתנו, מבין תוצאות המחקר היא הפערים בין גברים לנשים במאפייני השימוש באמצעי תחבורה שונים, בכל הגילאים, לכל אורך מסלול החיים.
- תובנות והמלצות מחקרנו זה יחולקו לארבעה שלבים לפי ההגדרות של EIGE, מרכז המחקר של האיחוד האירופי:

שלב ראשון: הגדרת הבעיה, ויצירת תשתית מידע

יש לאפשר ניתוח מגדרי של כל בסיסי הנתונים המשמשים לקבלת החלטות, על מנת לאפשר תכנון המביא בחשבון שיקולי מגדר.

נדרשים איסוף מידע תחבורתי בחתך מגדרי וסביבתי באופן רציף ממשד התחבורה והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, והפצתו לכלל בעלי העניין. מידע מעין זה יאפשר לבצע ניתוח נתונים ועיבודם, כך שיציגו את השפעת משתנה המגדר ואת השפעתו הסביבתית. אנו ממליצים בין היתר על יצירת מדדים מגדריים לתחום התחבורה.

בין המדדים המוצעים:

- אחוז בעלי רישיון נהיגה בחתך מגדרי (גברים ונשים)
- אחוז משתמשי תחבורה ציבורית בחתך מגדרי (כולל פילוח של הורים לילדים צעירים)
- אחוז משתמשי רכב פרטי כנהג לעבודה בחתך מגדרי (כולל פילוח של הורים לילדים צעירים)
- אחוז משתמשי רכב פרטי כנוסע לעבודה בחתך מגדרי
- אחוז מקבלי רכב חברה מטעם העבודה בחתך מגדרי
- מספר עצירות בשימוש בתחבורה ציבורית וברכב פרטי עבור הנסיעה הרווחת ביותר (מתוך סקר הרגלי נסיעה) בעלות על רכב פרטי בחתך מגדרי
- חיתוכים של בעלות על רכב ואחוזי שימוש ברכב פרטי כנוסע וכנהג
- חישוב לאורך זמן של תרומת פליטות גזי חממה ממערכת התחבורה בחתך מגדרי

איטוף מידע נוסף:

כבישי אגרה - לאור העובדה שללשכה המרכזית לסטטיסטיקה אין כיום נתונים אודות פערים מגדריים בשימוש בכבישי אגרה וברכב ממקום עבודה, על משרד התחבורה לפעול יחד עם הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ורשות המסים, כך שהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה תוכל לספק תמונה רציפה ומהימנה על פערים מגדריים בשימוש בכבישי אגרה, ועל ההטבות הניתנות ממקום עבודה לעובדות ולעובדים.

רכיבה באופנים - יש לסקור באופן מפורט את הסיבות שנערו את מאמצות את הדפוסים של נערים, בשימוש אופנים כאמצעי תחבורה.

סקרי שביעות רצון מאמצעי התחבורה השונים בקרב נשים וגברים על מנת להכיר לעומק את המוטיבציה לשימוש בכל אמצעי, ובעיקר על הנכונות למעבר מנהיגה ברכב הפרטי לאמצעי תחבורה מקיימים.

שלב שני: תכנון תקציבי

יש לנתח את תקציבי משרד התחבורה מנקודת מבט מגדרית, כדי לזהות כיצד הקצאות תקציב תורמות לקידום שוויון מגדרי. יש למיין ולתעדף פרויקטים שייצרו שוויון הזדמנויות מגדרי, וגם יתעלו תקציבים באופן הוגן מבחינה מגדרית. כך הקמת נתיבים בלעדיים לתחבורה ציבורית או מתן עדיפות ברמזורים לתחבורה ציבורית הם דוגמאות לפרויקטים שמחזקים איזון מגדרי, ואילו הקמת כבישים עוקפים וכבישים בינעירוניים המשרתים נסיעות רחוקות יותר הם דוגמאות לפרויקטים המחלישים את האיזון המגדרי.

שלב שלישי: ביצוע התכנית

על תכנית הביצוע לכלול מגוון אמצעים, אך בראש ובראשונה עליה להתייחס לתכנון העירוני.

- **תכנון שכונות וערים לפי דוקטרינת "עיר למרחקים קצרים"**: הפחתה בנפחי תנועה על ידי ציפוף ועירוב שימושים - קרבה בין אזורי מגורים, תעסוקה, מסחר, מוסדות ציבור ושטחים פתוחים תוך שמירה על איכות השירותים. דוקטרינת "עיר למרחקים קצרים" תאפשר שילוב יעיל ונוח בין העבודה לבית ותיטיב עם אוכלוסיות נוספות (כדוגמת מבוגרים וילדים) בכך שתאפשר להם לבצע את המשימות היומיומיות שלהם בכוחות עצמם וללא תלות באחרים.
- שיפור התשתיות הפיזיות בעיר כך שיתאימו יותר להולכי הרגל, לרוכבי האופניים ולנוסעי התחבורה הציבורית: תשתיות הרכב הפרטי עדיין מתועדפות לרוב על פני תשתיות התחבורה הציבורית. על מנת לחתור למימוש יעדי תחבורה בת-קיימא ולייצר שוויון תחבורתי, יש להפוך את התחבורה הציבורית לאלטרנטיבה ראויה לרכב פרטי. בהמשך לכך, יש להימנע ממדיניות "גם וגם", המשפרת הן את תשתיות הרכב הפרטי והן תשתיות התחבורה הציבורית. בתחום האופניים, יש לעודד רכיבת נשים, לאור הנתון המובהק כי כיום גברים רוכבים הרבה יותר. על מנת להגדיל באופן משמעותי רכיבה בקרב נשים, יש לשים דגש על תשתיות בטוחות ורציפות לרוכבי ורוכבות האופניים - ממקום חניה בטוח ומואר ועד רשת שבילים עם מינימום חיכוך עם מכונות.
- **שיפור שירות התחבורה הציבורית מבחינה פיזית**: דלתות רחבות של התחבורה הציבורית, ריבוי מקומות לאחסון עגלות וכבודה, אוטובוסים נמוכי קומה ורמפות מתפקדות לעגלות.
- **שיפור תדירות ושעות הפעלה**: התאמת לוחות הזמנים לנסיעות שמחוץ לשעות השיא המקובלות. כאמור, נמצא כי נשים נוסעות למרחקים קצרים יותר, כך שגם ביישובים קטנים יחסית ראוי לחזק את התחבורה הציבורית הפנימית.
- **העלאת רמת הביטחון בשימוש התחבורה הציבורית**: אמצעים לכך כוללים שירות "בין תחנות", המאפשר לנשים לבקש מנהג האוטובוס לרדת במקום המתאים להן במקום ירידה בתחנה עצמה; הימנעות ממיקום תחנות אוטובוס במקומות חשוכים, ובנקודות שבהן חציית הכביש מחייבת שימוש במעבר תת-קרקעי; הוספת והגברת התאורה בצירי הליכה, רכיבה על אופניים וגישה לתחנות אוטובוס ורכבות; הוספת מצלמות אבטחה בתחבורה הציבורית.

אמצעי מדיניות לא תשתיתיים:

- **שיווק התחבורה הציבורית באופן מותאם מגדרית:** מכיוון שנשים משתמשות ברכב הפרטי בעיקר כנוסעות, על מנת לעבור לשימוש בתחבורה ציבורית, השינוי המנטלי שעליהן לבצע שונה באופן דרמטי מהשינוי שגברים צריכים לעשות בויתור על נהיגה ברכב. על כן, התוכניות לעידוד השימוש בתחבורה ציבורית צריכות להיות מותאמות מגדרית. עידוד נסיעות שיתופיות יכול לשמש כר נרחב לפעולה בקרב נשים, מכיוון שרבות מהן ממלא משתמשות ברכב כנוסעות, ותחושת הביטחון שלהן עשויה לגבור במסגרת של נשים הנוסעות עם נשים.
- **רגולציה על רכב ממקום העבודה (ליסינג):** הכללת נסיעה ברכב פרטי ונסיעה בתחבורה ציבורית תחת אותה מסגרת מיסוי, שבה כל הטבה ממוסה לפי היקף השימוש בה. יש לשקול תמריץ עבור אלו המגיעים לעבודה בתחבורה ציבורית.
- המדיניות הקיימת כיום בארץ מבחינת מתן רכב ממקום העבודה וההטבות הנלוות (תשלומים על כבישי אגרה, דלק ומתן מקום חניה) לצד המיסוי הדיפרנציאלי בין נסיעה ברכב פרטי ונסיעה בתחבורה ציבורית לעבודה, מעמיקים את אי השוויון בין מקבלי רכב מטעם העבודה לבין אלו שלא. יש להזכיר כי רוב מקבלי הרכב מטעם העבודה משתייכים לשלושת העשירונים העליונים, וכי שיעור הגברים מתוכם גבוה משמעותית משיעור הנשים. כמו כן, עצם העובדה שהמדינה לא מחייבת דיווח על ההטבות, יוצרת מדיניות תמרוץ שימוש ברכב פרטי "כדרך אגב". לראיה, כמות הנסועה של רכבי הליסינג כמעט וכפולה מכמות הנסועה של הרכבים הפרטיים.
- **שילוב נשים במוקדי קבלת החלטות בוועדות ארציות ומקומיות הקשורות בתכנון.** אימוץ פרספקטיבה מודעת-מגדר בתכנון תחבורה מאפשר בו בזמן להגדיל את הסיכוי לממש יעדים שאפתניים יותר בתחום התחבורה המקיימת.

שלב רביעי: בקרה על התהליך

- בקרה ומעקב אחר יישום יעדי התחבורה מנקודת המבט המגדרית: יש לבצע מחקרי המשך למחקר זה, כגון ניתוח תמונת המצב מחוץ למטרופולין תל אביב, והתמקדות באוכלוסיות בעלות מאפיינים ייחודיים. יש לעודד מחקר משותף של ארגוני תחבורה ומומחים בבריאות הציבור, על מנת להעמיק את הידע הנוגע להשפעות הסביבתיות של הפערים המגדריים הללו, ושל מידת פגיעותם של גברים ונשים ממקורות זיהום תחבורתיים.
- הכשרות: יש לבצע הכשרות לכל הגורמים ברשויות המקומיות העוסקים בנושאי מגדר. אך לא פחות חשוב מזה, לבצע הכשרות למהנדסים ולמתכנני תחבורה על מנת שהפערים המגדריים יקבלו מענה בתכנון, ובעיקר בכל הנוגע לתכנון מקורות תעסוקה.

סיכום

מאפייני הנסיעה של הנשים העולים ממחקר זה מציגים מרחב אפשרויות קטן בהרבה עבור נשים, לאורך כל הגילאים. בצירוף תמונת המצב העגומה של התחבורה הציבורית בישראל, ניכר כי מערכת התחבורה היא אחת ממערכות החיים המחזקות את הפערים בין גברים לנשים, וכי היא משמשת בפועל כמנגנון אפליה משמעותי המחליש נשים בישראל. רק תעדוף ממשי של חלופות לשימוש ברכב הפרטי, לצד עצירת מנגנונים המתעדפים כיום שימוש ברכב פרטי, יצליחו לייצר שוויון הזדמנויות מגדרי.

יתרה מכך, שיפור התחבורה הציבורית הוא כלי לשוויון הזדמנויות מגדרי, אך לא פחות חשוב מכך, אימוץ פרספקטיבה מודעת-מגדר בתחום התחבורה צפוי להוביל למימוש יעדי המדינה בקידום תחבורה ציבורית ולהיפוך הפירמידה התחבורתית, כך שאמצעי תחבורה מקיימת יוכלו להוות את החלק הארי של אמצעי הנסיעה.

- OECD. 2017. העלות של זיהום האוויר. עיקרי מדיניות: השפעות זיהום האוויר מתחבורה על הבריאות.
- הכנסת. 2022. [הוועדה לקידום מעמד האישה ולשוויון מגדרי](#). נדלה בתאריך 1 בינואר 2022.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. 2018. [לוח הכנסה ברוטו מעבודה שכירה לפי גיל ומין](#).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. 2020. [לוח מורשים לנהוג לפי קבוצות אוכלוסייה, מין, שנת הנפקת רישיון וגיל](#).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. 2021. [סקר ביטחון אישי](#).
- המשרד להגנת הסביבה. 2021. כלכלה משגשגת בסביבה מקיימת- מסמך חזון משקי ומפת דרכים לשנים 2020-2030
- המשרד להגנת הסביבה. 2020. [מה נעשה כדי להפחית את ההשפעה של מפגעי רעש מתחבורה?](#) נדלה בתאריך: 22.7.2020.
- חסון, י. ופולבוי, מ. 2011. [יזומות של שוויון מגדרי בתכנון מדיניות תחבורה](#). נשים לתקציב הוגן. (2011).
- חסון, י. 2016. [הערות על תקציב המדינה וחוק ההסדרים לשנים 2017-2018 מנקודת מבט מגדרית](#). מרכז אדווה.
- מבקר המדינה. 2019. [מישור התחבורה הציבורית](#). מיום 13 במרץ 2019.
- משרד התחבורה. 2019. [סקר הרגלי נסיעות במטרופולין תל אביב, 2016-2017](#). משרד התחבורה, ונתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל. פורסם בתאריך 14 במרץ 2019.
- עיריית חיפה. 28 במאי 2019. [כנס בנושא: ביטחון נשים במרחב הציבורי, בעבודה ובבית](#).
- פורמן, א. 2021. [מענה לשאלה שהופנתה אל גב' אורלי פורמן, מרכזת בכירה אגף מיקרו כלכלה, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה](#).
- קינן, ת. 2009. [השפעת מדיניות מיסוי רכב הניתן ממקום עבודה על בעלות רכב, והיקפי נסועה ברכב פרטי](#). עבודת תזה, הטכניון חיפה.
- קינן, ת. ובר, ד. 2006. [ניידות בקרב נשים ערביות בישראל](#). ארגון כייאן.
- רשות המסים בישראל. 2018. החטיבה לתכנון וכלכלה: [מיסוי ונתונים נבחרים על ענף הרכב בישראל](#).
- שיינס, א. 2019. [הפגיעה של תחבורה פרטית בטבע ובאדם](#). TIME: This is My Earth.
- שיפטן, י. וקינן, ת. 2006. [אמצעי מדיניות כלכליים לניהול תחבורה: השפעת מדיניות מיסוי והטבות אחזקת רכב על איכות הסביבה](#).
- Aakriti S. and Krati S. 2021. [Gender, Inclusive Transport and Sustainable Development Goals: A Legal Perspective to Transport Policies](#). *Transport and Communications Bulletin for Asia and the Pacific* No. 91.
- City of Vienna, 2022. [Gender-sensitive traffic planning](#). Retrieved on 1.1.2022
- CIVITAS. Policy Note. Smart choices for cities. Gender equality and mobility: mind the gap. (2020).
- Damyanovic, D., Florian R., and Weikmann, A. 2013. "Gender mainstreaming in urban planning and urban development". *Urban Development Vienna*, Vienna.
- ElGE. 2016. *Gender in Transport*.
- Gekoski, A., Gray, J., Adler, J., and Hovarth, M. 2017. "[The Prevalence and Nature of Sexual Harassment and Assault against Women and Girls on Public Transport: an International Review](#)". *Journal of Criminological Research, Policy and Practice*, 3(1), 3-16.
- Gulsah, A., Fischer, N., and Namgung, M. 2013. "Bicycling choice and gender case study: The Ohio State University". *International Journal of Sustainable Transportation* 7(5), p. 347-365.
- Joelsson, T., and Lindkvist, S. 2019. [The Political in Transport and Mobility: Towards a Feminist Analysis of Everyday Mobility and Transport Planning in Integrating Gender into Transport Planning From One to Many Tracks](#). 1st ed. Springer International Publishing.
- Kronsell, A., et al. 2020. "Masculinities and femininities in sustainable transport policy: a focus on Swedish municipalities". NORMA. P 1-17.
- Kronsell, A., Rosqvist, L., and Hiselius, L. 2016. "Achieving climate objectives in transport policy by including women and challenging gender norms: The Swedish case". *International journal of sustainable transportation* 10(8): 703-711.
- Lam, T. 2021. "[Towards Gender-Inclusive and Sustainable Transport Systems UK: Feminist Green New Deal Policy Paper](#)". UK Women's Budget Group.
- OECD. 2021. [Gender and Capital Budgeting](#).
- Pirra, M., Kalakou, S. & Carboni, A. 2021. "A Preliminary Analysis on Gender Aspects in Transport Systems and Mobility Services".
- Ramboll. 2021. [Gender and \(Smart\) Mobility GreenPaper](#).
- Roberts, M. 2016. *Fair Shared Cities: The Impact of Gender Planning in Europe*. Routledge.
- Rosqvist, L. 2019. "Gendered perspectives on Swedish transport policy-making: an issue for gendered sustainability too". *Integrating Gender into Transport Planning*. Palgrave Macmillan, p 69-87.
- SEI. 2021. [Mainstreaming gender in urban public transport](#).
- UITP India. *Women's Safety & Challenges in Public Transportation*. Retrieved on 7.10.2020:
- USAID. 2021. *Clean Air Catalyst: Gender Analysis of Air Pollution and Vehicle Transport, India*.



www.transportation.org.il

