

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

רציונל

סך הוצאות תושבי ישראל על השימוש ברכב הפרטי אינו כולל את העלויות הנוספות שהמשק משלם כתוצאה מגודש בכבישים, זיהום אוויר מתחבורה, רעש וכן הלאה. משרד האוצר מעריך את העלויות הנוספות למשק בלמעלה מ-6% מהתוצר,¹ והוא כולל את אבדן שעות העבודה כתוצאה מהגודש, עלויות של תחלואה כתוצאה מזיהום אוויר ומים, עלויות הקרקע המוקצות לתחבורה ועוד. בד בבד עם פיתוח התחבורה הציבורית (תח"צ) יש לפעול לפיתוח תמריצים (כלכליים בעיקרם) להפחתת השימוש ברכב פרטי. תמריצים כאלה יכולים לכלול לדוגמה פדיון חנייה, מתן ערך רגלי להטבת רכב ממקום עבודה, שינוי מתווה תגמול על החזקת רכב במגזר הציבורי, התאמת מדיניות התעריפים של הנסיעה בתח"צ ועוד.

התכנית האסטרטגית לפיתוח התח"צ בישראל שהכינו משרדי האוצר והתחבורה, קובעת כי בישראל "עדיין חסרים כמה צעדים משמעותיים בעיקר בתחום המיסוי ומדיניות החנייה",² אולם יש צורך בגורם שיוביל חבילת צעדים של תמריצים כלכליים להפחתת השימוש ברכב הפרטי, תוך שילוב כוחות של מספר משרדי ממשלה רלוונטיים.

תחום התמריצים הוא בעל פוטנציאל השפעה גדול על שינוי פיצול הנסיעות בישראל, ובאופן ספציפי, נושא "מדיניות החנייה" הוא בעל יכולת ההשפעה הגדולה ביותר.³ בה בעת, לנושא מדיניות החנייה (יחד עם רפורמה בתחום מיסוי ואחזקת רכב ממקום העבודה) יש קבילות ציבורית ופוליטית נמוכה במיוחד וזמן יישום ארוך.

לאור חשיבות נושא החנייה וההשפעה שלו על הבחירה להשתמש ברכב הפרטי, ומאידך גיסא הקבילות הציבורית והפוליטית הנמוכה של הפחתת חנייה, מומחים מעריכים כי הדבר הנכון בעת הזו הוא לעסוק במדיניות חנייה בשני תחומים שהקבילות שלהם עשויה להיות גבוהה: פדיון חנייה ומתן העדפה לחנייה בעיר לטווח קצר.

¹ רשות המסים בישראל, 2008. [דו"ח הוועדה הבין-משרדית למיסוי "ירוק"](#). פרק 2 – עלויות חיצוניות.

² משרד האוצר ומשרד התחבורה והבטיחות בדרכים, 2012. [פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית](#)

³ קונצנזוס בראיונות.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<p>החסמים העיקריים ליישום כלי המדיניות בתחום זה נובעים מחוסר מידע וידע מבוססי ניסיון בקרב מקבלי ההחלטות ומהיעדר גישות חדשניות במוסדות ההכשרה של מתכנני התחבורה. לארגוני החברה האזרחית יש פוטנציאל להשפיע בתחום זה באמצעות נקיטת צעדים בכל הרמות: הממשלתית, העירונית והמעסיקים במגזר הפרטי. צעדים אלה כוללים: דיאלוג ישיר עם מקבלי ההחלטות, כולל קיום כנסים, סיורים והכשרות, קיום מפגשי מומחים, ליווי וחיזוק היכולות המקצועיות של רשויות מקומיות, מיפוי הזדמנויות ומיפוי חסמים ושינויי חקיקה נדרשים, חבירה לארגונים גדולים במשק ומתחמי תעסוקה, ועידוד ואימוץ פיילוטים מקומיים המקדמים מרכיבים שונים של התחום.</p>	
<p style="text-align: right;">מדיניות עירונית</p> <ul style="list-style-type: none"> • הפחתת מקומות חנייה עירוניים⁴ • גביית תשלום מלא עבור תו חנייה עירוני בהתאם לערך השוק של מקום החנייה⁵ • מתן עדיפות לחנייה לטווח קצר על ידי תמחור גבוה יותר לחנייה ממושכת או הגבלת משך החנייה⁶ • עידוד מיזמים המעודדים רכב שיתופי, למשל באמצעות הקצאת מקומות חנייה ברחוב⁷ 	<p>כלי מדיניות עיקריים (לביצוע בשטח)</p>

⁴ Shoup DC, 2005 (revised 2011). *The High Cost of Free Parking*. Chicago: Planners Press, 805 pp.

המועצה הארצית לתכנון ולבנייה אישרה, לאחר דיונים מעמיקים בנושא במשך למעלה משבע שנים, תקן חנייה מרבי למספר תושבים. תכליתן של התקנות החדשות לצמצם את התלות ברכב הפרטי ולקדם בישראל תח"צ, והן אף כוללות לראשונה בישראל תקן לחניות אופניים. ב-16.03.11 אישר שר הפנים את תקנות התכנון והבנייה (התקנת מקומות חנייה), התשע"א-2011, אך רק בשנת 2016 הועברו התקנות לפרסום ברשומות. כעת יש לדאוג ליישומן. ועדיין, גם עם תקן החנייה החדש, היצע החנייה במרכזי הערים בישראל גבוה לאין שיעור מהנהוג במרכזי ערים באירופה, כך לפי: משרד האוצר ומשרד התחבורה והבטיחות בדרכים, 2012. *פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית*.⁵ שם. תעריפי החנייה בישראל נחשבים לזולים מאוד בקרב ערים באיחוד האירופי, ותל-אביב היא אחת הערים עם תעריפי חנייה זולים בהשוואה למרכזי עסקים של ערים חשובות בעולם: במקום ה-47 מתוך 140 ערים שנסקרו ברחבי העולם. לא ידוע לנו על ערים בעולם המיישמות כיום צעד כזה של גביית תשלום מלא בהתאם לערך השוק של מקום החנייה.

⁶ כלי המיושם בערים ביפן, בסן פרנסיסקו ובערים נוספות בעולם.

⁷ צעד זה מתקיים כיום במספר מקרים: עיריית גבעתיים מעניקה מקומות חנייה חנים לרכבי CAR2GO – חברה פרטית המספקת שירות רכב שיתופי; בתל-אביב החל מיזם ה"אוטו-תל" העירוני – מערך השכרת רכב לפי שעה. הפיילוט מתוכנן לכלול 260 רכבי מיני שלרשותם יוקצו 520 חניות ייעודיות ברחבי העיר; באופן דומה תקצה עיריית חיפה מקומות חנייה ייעודיים למיזם השכרת הרכב שלה. במקרה הזה מקומות החנייה יכללו עמדות הטענה, שכן כלי הרכב במיזם זה יהיו חשמליים; דוגמה מעט שונה היא של רכבת ישראל, המקצה מקומות חנייה בחניון הציבורי של תחנת רכבת בנימינה, לטובת מקומות שמורים לרכבי קאר-פול (carpool).

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<ul style="list-style-type: none">• אגרות גודש במרכזי הערים⁸ <p>פדיון חנייה⁹</p> <ul style="list-style-type: none">• פדיון חנייה כספי על ידי המעסיק¹⁰• פדיון חנייה שאינו כספי (בהטבה) על ידי המעסיק¹¹• פדיון חנייה מצד הרשות המקומית לתושביה¹² <p>מיסוי ואחזקת רכב ממקום עבודה</p> <ul style="list-style-type: none">• מתן ערך רגלי להטבה של רכב ממקום עבודה, לצורכי חישוב מס, כנהוג בארה"ב¹³• יצירת מדיניות מיסוי על חנייה במקום עבודה, כהטבה שוות כסף¹⁴• הכרה בנסיעה בכביש אגרה כהטבת שכר לצורך חישוב מס	
---	--

⁸ אגרת גודש אזרחית (Area Toll) היא אגרה הנגבית מנהגים בכניסה לאזור מסוים, במטרה להפחית את עומס התנועה ולהסיט נהגים אל אמצעי תחבורה אחרים. האגרה ממחישה לנהג את ערך השימוש בכביש. דוגמאות ליישום אגרת גודש הן במרכז העיר לונדון, בשטוקהולם, בסינגפור, באוסו ובערים נוספות בנורווגיה. לסקירה של אגרות הגודש ולהמלצות ליישום אגרות גודש בישראל ראו: ברון, אילון וגולדרט, 2008. [השימוש באגרות גודש להסדרת עומסי תנועה](#), מוסד שמואל נאמן, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל.

⁹ פלבנאום ט וטל ת, 2013. חוות דעת בנושא [פדיון חנייה, הקליניקה לפרטיקה ולמדיניות סביבתית, אוניברסיטת בר-אילן](#). השוואה משפטית בין-לאומית בנושא.

¹⁰ Shoup DC, 1997. *Evaluating the effects of cashing out employer-paid parking: Eight case studies*, Transport Policy 4: 201-216.

¹¹ פדיון חנייה שאינו כספי יכול לקבל ביטוי בהטבות שונות לעובדים, כגון אופניים מתנה, חנייה לאופניים, שוכרים לפעילויות תרבות בעיר, מנוי לחדר כושר וכדומה.

¹² בערים המעניקות תו חנייה למעשה התושבים בעלי הרכב מסובסדים על ידי כל מי שאינו נוהג או אינו בעל רכב ולא נהנה ממקומות החנייה. פדיון חנייה מצד הרשות משמעותו מתן הטבה שווה לכל אחד מהתושבים, בין אם הוא בעל רכב ומקבל שטח חנייה חינם ובין אם אינו בעל רכב, ואז ביכולתו לפדות את מקום החנייה בכסף או בהטבה אחרת. הדבר יעודד תושבים לוותר על מקום החנייה, וביחד עם כלי מדיניות אחרים אף יתאים למכלול השיקולים של התושב לוותר כלל על אחזקת רכב, ובו בזמן יביא למדיניות שוויונית כלפי תושבי העיר, גם אלה שאין ביכולתם להחזיק רכב או לנהוג. דוגמאות להטבות שהעירייה יכולה לתת: כרטיס למופע תרבות של העירייה פעם בשנה, מנוי מוזל או חינם להשכרת אופניים, חנייה שמורה לאופניים במוסדות העירייה ועוד. לא ידוע לנו על דוגמאות בעולם של יישום תמריץ פדיון חנייה עירוני (מרטנס). במקביל העלה פרופ' עומר מואב את האפשרות לתת תו חנייה בתשלום בהתאם לרגלי. תשלום עבור תו חנייה היא חלופה מקבילה לפדיון חנייה של התו העירוני, ראו: www.themarket.com/opinion/1.289231.

¹³ נסיעה למקום העבודה ובחזרה נחשבת לנסיעה פרטית מבחינת מס הכנסה לצורך כך. במקרה של עובד שעבודתו נעשית במלואה במשרדי החברה, וכל נסיעותיו הן למקום העבודה ובחזרה לביתו בתום שעות העבודה, הרי שהלכה למעשה אין כל שימוש עסקי אלא שימוש פרטי בלבד ברכב הספציפי.

¹⁴ עדיין אין מיסוי על נסיעה בכבישי אגרה ועל חנייה, ואין התייחסות לכך שהנסיעה לעבודה נחשבת נסיעה פרטית מצד רשות המסים.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

- הכרה במס בגין הוצאות נסיעה בתח"צ מהבית למקום העבודה וחזרה
- מתן הטבות מס לרכישת נסיעות בתח"צ על ידי מעסיקים

רפורמה במבנה השכר

- שינוי מתווה תגמול על החזקת רכב במגזר הציבורי¹⁵

עידוד החלופות לרכב הפרטי

- התאמת מדיניות התעריפים של הנסיעה בתח"צ¹⁶
- מנגנון תגמול משותף של מעסיקים, הממשלה והרשויות המקומיות על הגעה בתחבורה בת-קיימא – הליכה ברגל, רכיבה באופניים והגעה בקאר-פול (carpool)¹⁷
- הקלות במס למעסיקים שיציגו תכנית תחבורה כוללת לעובדים, המבוססת על הפחתת השימוש ברכב הפרטי¹⁸

¹⁵ בשירות המדינה מעל 50,000 עובדים הכפופים להסכמי שכר הכוללים מרכיב של החזקת רכב. נוסף להם, לעשרות אלפי עובדים במגזר הציבורי הסכמי שכר דומים. מרכיבי השכר התלויים בהחזקת רכב פרטי ברשות העובד מגיעים עד למעלה מ-20% מגובה השכר. הפרדת התגמול על אחזקת רכב מהשכר החלה כאמצעי למתן שכר נוסף שאינו פנסיוני, וזאת ללא קשר למדיניות ממשלתית בתחום התחבורה. לצורך קבלת תוספת השכר על העובד להוכיח אחזקת רכב – מה שהופך לתמריץ חיובי חזק לעובדים להחזיק רכב פרטי, ביחד עם קבלת מקום חנייה חינם, וזאת על ידי המעסיק הבכיר ביותר במשק – המדינה עצמה. ביטול מרכיב זה (כך שתשלומי הוצאות החזקת הרכב יהפכו להחזרי הוצאות נסיעה) יכול לחולל מהפכה של ממש בישראל, בייחוד בשילוב נושא פדיון החנייה.

¹⁶ הרחבת הרפורמה בתעריפים לכל רחבי הארץ ולא רק במטרופולינים. בערים הגדולות קיימים כיום הסדרי הנחה רבים ויעילים, כגון כרטיס מעבר 90 דקות, חופשי חודשי וחופשי יומי, כרטיסים משולבים עם נסיעה בין-עירונית ונסיעה ברכבת ועוד. האפקט שלהם, מעבר להנחה, הוא גם בנוחות ובפשטות השימוש. לראיה, בשנת 2016 חל גידול של 8% בנסיעות בתח"צ. באותה שנה לא היו תוספות שירות משמעותיות אלא הרפורמה בתעריפים, וגורמים במשרד התחבורה מייחסים את העלייה המשמעותית לזכות הרפורמה. בפריפריה אוכלוסיות שלמות לא נהנות מהסדרים כאלה, ומשלמות מאות אחוזים יותר עבור קילומטר נסיעה. לדוגמה, תושב פרדס חנה שעובד בתל-אביב ישלם 37 ש"ח על נסיעה הלוך חזור לעבודה, בעוד ששכנו שיעבוד בתוך פרדס חנה ויזדקק להחלפת אוטובוס, ישלם 28 ש"ח לנסיעות ביום עבודה - עלות יקרה גם ביחס לאותה הנסיעה ברכב הפרטי. אחת הסיבות לאי הרחבת הרפורמה היא הצורך להגיע להסדר ספציפי עבור כל רשות מקומית, כלומר עבודה רבה למספר קטן יותר של תושבים (ראיונות).

¹⁷ **בבנימינה**, מיזם ראשון מסוגו בישראל של חניית קאר-פול בתחנת הרכבת, הוא דוגמה לשיתוף פעולה רב-מגזרי לעידוד נסיעה שיתופית, בין רכבת ישראל הרשויות המקומיות באזור, תחבורה היום ומחר וחברת moovit. **בתל-אביב ובחיפה** מתקיים שיתוף פעולה בין הרשות המקומיות למגזר העסקי במסגרת מיזמי השכרת רכב לפי שעה לתושבים. ¹⁸ תחבורה היום ומחר ליוותה בעבר מעסיקים בהכנת תכניות תחבורה לעובדים (ראו לדוגמה [סקר צרכים לעובדים](#)), ופרסמה את: [מגיעים לעבודה בירוק: המדריך למעסיקים לקראת מעבר לתחבורה בת-קיימא \(2009\)](#).

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<ul style="list-style-type: none"> • סבסוד למעסיקים לשם רכישה מרוכזת של כרטיסי נסיעה לעובדים¹⁹ • הסעות ממתחמי תחבורה משולבים לאזורי תעסוקה, על ידי מעסיקים²⁰ • חובת מתן מידע במקומות ציבוריים ובמקומות תעסוקה באשר לחלופות להגעה ברכב פרטי. 	
<p>הנתונים הרלוונטיים ביותר לישראל לגבי פוטנציאל ההשפעה על פיצול הנסיעות נמדדו במסגרת מחקר "מודל תל-אביב" שנערך בטכניון.²¹ המודל בדק את השפעתן של קבוצות כלי מדיניות שונים ומצא כי כלי הריסון לנסיעה ברכב הפרטי (הכפלת מחיר החנייה ומחיר הדלק) היו היעילים ביותר בהפחתת הנסועה ברכב פרטי (2.01%), לחלקו של הרכב בפיצול הנסיעות לתל-אביב</p>	<p>פוטנציאל השפעה על פיצול נסיעות</p>

¹⁹ בישראל כמעט שלא נהוג להגיע להסדר עם חברות התח"צ על רכישה מוקדמת ומוזלת של כרטיסי חופשי-חודשי או חופשי שנתי. מלבד רכבת ישראל, אף חברת תח"צ איננה ערוכה לקיים הסדרים כאלה. בעבר היה לתנועה הקיבוצית הסדר עם אגד, שכבר איננו קיים. ראו: משרד האוצר ומשרד התחבורה, 2012. [פיתוח התחבורה הציבורית: התכנית האסטרטגית](#).

²⁰ קיימות בארץ מספר דוגמאות לכך בהובלת רשויות מקומיות: היסעית (שאטל) שיזמה עיריית רעננה מתחנת הרכבת הרצליה לאזור התעסוקה קריית אתגר, והיסעית שמפעילה עיריית תל-אביב מתחנת הרכבת האוניברסיטה לאזור התעסוקה רמת החייל. בין המעסיקים שמפעילים (או הפעילו) שירותי הסעות לעובדים: ביטוח ישיר, בנק הפועלים, חברות הסלולר אורנג' ופלאפון, מיקרוסופט בהרצליה בשיתוף העירייה, אלביט בחיפה, מגדל מתחנת הרכבת בקריית אריה, ואינטל שלה מערך היסעים שמשרת עובדים רבים בדרום.

²¹ Shiftan et al., 2015. *Travel and Emissions Analysis of Sustainable Transportation Policies with Activity-Based Modeling*. Transportation Research Record 2531: 93–102.

מודל תל אביב הוא מודל מבוסס פעילות (activity-based model - ABM) למטרופולין תל-אביב שמנתח את ההשפעות של אמצעי מדיניות שונים על הנסועה ברכב פרטי, על הפעילות (מספר הנסיעות שאנשים מבצעים), ועל כמות הפליטות מתחבורה. חבילות כלי המדיניות שנבדקו במודל כללו: (1) אמצעי ריסון נסיעה ברכב הפרטי (הכפלת מחירי החנייה, הכפלת מחירי הדלק, שילוב שני סוגי המדיניות); (2) שיפור תח"צ (הקטנת תעריפי הנסיעה במחצית, תוספת נת"צים והעדפה בצמתים, שיובילו לקיצור של 20% במשך זמן הנסיעה הממוצע והגדלת התדירויות ב-20%, ושילוב שני סוגי המדיניות); (3) תמריצים לפיתוח שימושי קרקע חדשים במסדרונות הסעת המונים (כך ש: 20% יותר תושבים יגורו באזורים אלה, מספר המועסקים באזורים הללו יגדל ב-20% או שניהם יגדלו ב-20%).

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<p>בשעות הבוקר הייתה הפחתה משמעותית של 8.27%, וחלקן של הנסיעות בתח"צ עלה ב-10.49%. אף על פי שמדובר באחוזים בודדים, התוצאות משקפות השפעה משמעותית על הנסועה במטרופולין תל-אביב. למשל, הפחתה יומית של 2% בנסועה היומית לרכב מייצגת הפחתה של יותר מ-1.2 מיליון ק"מ נסועה יומית.</p>	
<p>עיקר התהליכים התומכים בכלי המדיניות העיקריים הם בידי הממשלה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • חקיקה והחלטות ממשלה לקידום מדיניות תחבורה לא-תשתיתית²² • הקמת קבינט לתחבורה בהובלת ראש הממשלה וליווי שוטף לביצוע כלל כלי המדיניות • הקמת צוות עבודה בין-משרדי שיכלול את הממונה על השכר באוצר, משרד התחבורה, משרד המשפטים ורשות המסים • הקצאת יחידה באגף כלכלה של משרד התחבורה שתיתן את הצדדים התחבורתיים התומכים לרשות המסים, בקידום חקיקה, תקנות ונהלים מוטי תחבורה בת-קיימא • זימון תהליכי חשיבה משותפת עם עובדים, ארגוני עובדים ומעסיקים • קולות קוראים לרשויות מקומיות, למעסיקים, למיזמים פרטיים, לחברה האזרחית ולקבוצות תושבים, לעידוד מיזמים לא-ממשלתיים כגון שיתוף רכב, הסבת מקומות חנייה לשימושים אחרים וכדומה • חיוב במס בפועל על הטבת מקום חנייה ממקום עבודה • אכיפת תקן חנייה מרבי ברשויות המקומיות 	<p>תהליכים תומכים ומסייעים ליישום כלי המדיניות העיקריים</p>

²² בידי קובעי המדיניות אפשרות לנווט ולנתב את רמות השימוש ברכב פרטי באמצעים מגוונים. אחד מאמצעי המדיניות הוא השימוש במיסוי בצורותיו השונות. אמצעים אלה הם אמצעים משלימים להשקעות בתשתיות ובסובסידיות. בישראל לא נכלל השימוש באמצעים אלה במסגרת של תכניות תחבורה כוללות, והן נקבעות ישירות על ידי משרד האוצר ללא התייעצות עם משרד התחבורה. ראו למשל: משרד האוצר ומשרד התחבורה והבטיחות בדרכים, 2012. [פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית](#). עוד ראו את הצעת החוק שמאז שנת 2008 מונחת שוב ושוב על שולחן הכנסת: הצעת חוק פדיון הטבת חנייה לעובד לשם צמצום שימוש ברכב פרטי, התשע"ו-2016: <https://www.knesset.gov.il/privatelaw/data/20/2682.rtf> של חברי הכנסת תמר זנדברג, מכלוף מיקי זוהר, אורי מקלב, רועי פולקמן, שרן השכל, איתן כבל, יעל כהן-פארן ודב חנין. בהצעת החוק מוצע שמעסיק, שמעסיק 30 עובדים ומעלה, שנותן לעובדיו הטבה שניתנת לצורך חנייה (להלן – הטבת חנייה), יאפשר לעובד לוותר על הטבה זו ולקבל במקומה תשלום פדיון הטבת חנייה, ובלבד שלא יחנה במקום אחר באזור עבודתו במהלך שעות עבודתו.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<ul style="list-style-type: none"> • הקמת מרכז ייעוץ למעסיקים לבניית תכניות תחבורה • תקצוב וקידום של מחקרים בנושא 	
<p>במטרופולינים מערביים חלה בסוף המאה הקודמת תפנית במדיניות התחבורתית – מעבר ממדיניות של סיפוק ביקושים למדיניות של ריסון וניהול ביקושים. מדיניות תכנון תחבורה מבוססת ניהול ביקושים אינה מיועדת לתת מענה לביקוש הגובר בהתמדה להגדלת ההיצע והקיבולת של מערכת הדרכים והחנייה, אלא מתמקדת בניהול יעיל של ההיצע הקיים ובצמצום הביקוש למערכת הדרכים והחנייה. אחת הדרכים להשפיע על הביקושים ועל הרגלי הנסועה היא באמצעות תמריצים שונים לנוסעים, שמעודדים אותם להפחית את הנסיעות ברכב הפרטי ולהשתמש בחלופות. להלן דוגמאות מרחבי העולם.</p> <p>ארה"ב היא המדינה הראשונה שהחלה לעודד תכניות תחבורה של מעסיקים. מעסיקים רשאים כיום להפחית ממשכורתו ברוטו של העובד לצורכי מס סכום של עד כ-\$105 לחודש בגין עלותן של הטבות תחבורה כמו כרטיסי נסיעה בתח"צ, הסעות עובדים ועוד. הסדר זה מאפשר לעובדים המוותרים על הגעה ברכבם הפרטי לחסוך בהוצאות מס הכנסה, ולהפחית את עלות הנסיעות בכ-50%. נוסף על כך, מספר מדינות בארה"ב מעניקות זיכוי מס למעסיקים המטמיעים בארגון תכניות תחבורה. לדוגמה, במדינת מרילנד מעסיקים נהנים מזיכוי מס עבור מתן הטבות תחבורה, ובהן הסעות עובדים.²³</p> <p>בקליפורניה הותקנו כבר בשנות ה-90 תקנות פדיון חנייה המחייבות את המעביד להציע תכנית שמאפשרת לעובדיו לבחור בין חנייה חינם לתמורה כספית. התקנות מתייחסות לחברות המעסיקות מעל 50 עובדים ושוכרות את מקום החנייה מצד שלישי, ומכאן שהתשלום יתבצע ישירות מההקצבה לתשלום על השימוש בחניון. המעסיק יכול להציע לעובד, בין היתר, בחירה בין הטבת החנייה לתשלום השווה לערכה הכספי או גבוה ממנה. להלן לוח²⁴ שמסכם מספר מחקרים על פדיון החנייה בקליפורניה.</p>	<p>דוגמאות מהעולם</p>

²³ פארטו הנדסה, 2006. הטבות מס לעידוד הנהגתן של הסעות עובדים. עבור המשרד לאיכות הסביבה.

²⁴ בנק ישראל, 2008. *דין וחשבון 2008*. פרק 3: ריסון השימוש ברכב פרטי כחלק ממדיניות איכות הסביבה. מחלקת המחקר. 326–336. transportation.org.il/sites/default/files/pirsum/private-car-2008.pdf.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

מהמחקרים עולה שהשפעת התכנית גבוהה, ומקיפה גם אזורים שהתח"צ אינה טובה בהם. באזורים אלה התארגנו העובדים לנסיעה משותפת לעבודה, ואלה היו התוצאות:

לוח ח'8
פדיון חניה בארצות הברית¹

הירידה בביקוש לחנייה (אחוזים)	התמריץ הפיננסי המומזע לחדש ברולרים של 1995	מספר המועסקים המושפעים	
24	47	13,780	באזורים ללא תחבורה ציבורית או מעטה
31	110	20,930	באזורים עם תחבורה ציבורית ממוצעת
24	22	53,500	באזורים עם תחבורה ציבורית טובה
26	46	88,210	סך הכול, ממוצע משוקלל

(1) התוצאות מנישרה: חקרי נוקדה (case studies) שהתפרסמו בשיטת החשיטים.
המקור: <http://www.moderntransit.org/cashout/cashoutresults.html>

במיניאפוליס (מינסוטה) התבצע ניתוח מקיף לגבי תכניות פדיון החנייה השונות בעיר והשפעתן.²⁵ אחד המחקרים נערך בין שבעה מעסיקים לגבי הצלחתה של התכנית באזור זה. המחקר הראה כי הושג שינוי ממוצע של 11% במעבר מהגעה של נוסע יחיד ברכב פרטי לעבודה להגעה באמצעי תחבורה אחר, וכן כי תמריצים כלכליים בתמורה לויתור על

²⁵ MPCA & U.S. EPA, 2000. *Implementation and Analysis of Cashing-out Employer Paid Parking by Employers in the Minneapolis-St. Paul Metropolitan Area.* www.mplstmo.org/pdf/finalreport.pdf.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

חניית חנינם מביאים לתוצאות הטובות ביותר. נוסף על כך, גרס המחקר שיש לראות בפדיון החנייה מדיניות של החברה כדי שיישמו יהיה אפקטיבי ביותר, ולכן ישנה חשיבות רבה לתפקידה של המדינה ולעידוד שהיא מעניקה לחברות.²⁶

בהולנד פועלים בצעדים בשיטת המקל והגזר. מצד אחד, שימוש ברכב פרטי מעל 1,000 ק"מ בחודש מחייב תוספת מס לעובד בהיקף של כ-20%-24% משווי הרכב (לפי מרחק מגורים ממקום העבודה). מצד שני, ניתן פטור ממס למעסיק על תשלום הבונוס השנתי לעובד (עד \$500 לשנה לעובד) שוויתר על הגעה לעבודה ברכב פרטי.²⁷

ממשלת בריטניה החליטה להוביל רפורמה שמטרתה הייתה הפחתת כמות פליטות הפחמן הדו-חמצני ומזהמי האוויר המקומיים באמצעות מנגנון מיסוי מדורג שמעניק תמריץ כלכלי למעסיקים ולנהגי רכב חברה שיבחרו במכוניות בעלות מקדם פליטה נמוך, ומבטל את התמריצים שהיו קיימים לנסיעות עסקים מיותרות. בדיקה שנערכה העלתה כי בקרב מעסיקים המציעים רכבי ליסינג לעובדיהם דיווחו 59% מהם על שינוי מדיניות הרכש שלהם לטובת מכוניות עם פחות פליטות, 27% דיווחו שקיבלו פניות מהעובדים בבקשה לשנות את סוג כלי הרכב המוצעים לעובדי החברה. המעסיקים העריכו כי נושא היבטי המיסוי ניצב, בעקבות הרפורמה, בראש רשימת הקריטריונים המשפיעים על בחירת סוג הרכב על ידי העובד. על פי ההערכה, בשנת העוקבת לרפורמה הופחתה כמות הפליטות בכ-0.15-0.2 מיליון טונות, שהן כ-0.5% מכלל הפליטות שמקורן בתחבורה בבריטניה.²⁸

²⁶ Van Hattum D., 2000. [Parking Cash-out: Where Smart growth and Effective Transit Intersect](#).

פירוט נוסף של תוצאות המחקרים ראו ב: תחבורה היום ומחר בשיתוף עם משרד התחבורה והמשרד להגנת הסביבה, 2009. המדריך למעסיקים ליישום תחבורה בת-קיימא.

²⁷ שיפטן י וקינן ת, 2009. אמצעי מדיניות כלכליים לניהול תחבורה: השפעת מדיניות מיסוי והטבות אחזקת רכב על איכות הסביבה. מוסד שמואל נאמן, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל.

²⁸ HMRC (Inland Revenue UK), 2004. [Report on the Evaluation of the Company Car Tax Reform](#).
www.hmrc.gov.uk/cars/cct_eval_rep.pdf.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<p>בשוודיה יש מעסיקים המעניקים סובסידיות, למשל באמצעות רכישה מרוכזת של כרטיסי אוטובוס. עם זאת, יוזמות אלה אינן משקפות עדיין מדיניות ציבורית כוללת. כיום יש הצעה של המפלגה הירוקה בשוודיה להסב סובסידיות קיימות המעודדות שימוש במכוניות פרטיות לסובסידיות המעודדות את השימוש בתח"צ.²⁹</p>	
---	--

בחינת ישימות	
<p>הפחתת מקומות חנייה עירוניים ואכיפת תקני החנייה המרביים – בהובלת מנהל התכנון והרשות המקומית. היישום ידרוש תהליך ארוך מול התושבים בכל רחוב בעיר וביצוע שינויים פיזיים. זמן היישום מוערך בכ-6 שנים.</p> <p>גביית תשלום מלא עבור תו חנייה עירוני בהתאם לערך השוק של מקום החנייה – בהובלת הרשות המקומית. היישום ידרוש איסוף נתונים ותחשיב כלכלי, בדיקה משפטית והתקנת תקנות עירוניות מתאימות, היערכות ויידוע הציבור, הקמת מערך גבייה לתו החנייה וגבייה. זמן היישום מוערך בכ-3 שנים.</p> <p>מתן עדיפות לחנייה ברחוב לטווח קצר על ידי הגבלת חנייה או תמחור, הקצאת מקומות חנייה ברחוב למיזמים כגון רכב</p>	זמן יישום

²⁹ ממ"מ, 2009. עידוד עובדים לנסוע למקום העבודה בתחבורה ציבורית – סקירה משווה, הכנסת. www.news1.co.il/uploadFiles/831615626811982.pdf.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

שיתופי, מערך השכרת אופניים, שימושים ציבוריים תומכי תחבורה בת-קיימא, פדיון חנייה מצד הרשות המקומית לתושביה – בהובלת הרשויות המקומיות. היישום ידרוש איסוף נתונים והכנת חומרי רקע, הכנת תכנית עירונית, תמרור וסימון פיזי. זמן היישום מוערך בכשנתיים.

אגרות גודש במרכזי הערים – בהובלת הממשלה או רשויות מקומיות. היישום ידרוש מחקר, איסוף נתונים, גיבוש תכנית, הבאת המתווה לאישור, חקיקה וביצוע בפועל. זמן היישום מוערך בכ-5 שנים.

כלי המדיניות למיסוי רכב ממקום עבודה (והטבות קשורות) והוצאות נסיעה, הקלות במס למעסיקים לעידוד הכנת תכניות תחבורה – בהובלת רשות המסים. היישום ידרוש הקמת צוות בין-משרדי, מחקר רקע, מסמך בסיס למדיניות, החלטת ממשלה, תיקוני חקיקה ושלביות הביצוע בפועל. זמן היישום מוערך בכ-4 שנים. עם זאת, להערכתנו אין קבילות ציבורית כרגע למהלך זה, ולכן יש להוסיף שנים של הכשרת הקרקע עד לתחילת הביצוע בפועל.

רפורמה במבנה השכר במגזר הציבורי – בהובלת משרד האוצר (הממונה על השכר). היישום ידרוש הקמת צוות בין-משרדי לבחינת הנושא, גיבוש מתווה, הובלת דיונים עם ועדי עובדים מרכזיים בישראל, גיבוש הסכמות, תיקוני חקיקה, תקופת הערכות וביצוע בפועל. זמן היישום מוערך בכ-6 שנים. להערכתנו הקבילות הפוליטית הנמוכה עשויה להביא לשנים ארוכות יותר של דיונים וקשה להעריך את מספרן.

פדיון חנייה כספי ובהטבה על ידי המעסיק, הסעות ממתחמי תחבורה משולבים לאזורי תעסוקה, סבסוד רכישה מרוכזת של כרטיסי נסיעה לעובדים – בהובלת מעסיקים. היישום ידרוש איסוף נתונים, סקר בקרב העובדים, הכנת תכנית יישום, רצוי במשולב עם פתרונות תחבורתיים נוספים, ביצוע בפועל. זמן היישום מוערך בכ-6 שנים.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<p>התאמת מדיניות התעריפים של הנסיעה בתח"צ – בהובלת משרד התחבורה. היישום ידרוש איסוף נתונים ומסקנות מהרפורמה במטרופולינים, גיבוש טבעות ותכניות תעריפים לכלל המחוזות בישראל, הבאת תכנית למשרד האוצר, אישור המתווה במשרד התחבורה, היערכות ויידוע הציבור, הכנת חומרי הסברה, ביצוע בפועל. זמן היישום מוערך בכ-3 שנים</p> <p>בניית מנגנון תגמול משותף של מעסיקים, הממשלה והרשויות המקומיות על הגעה בתחבורה בת-קיימא – בהובלת הממשלה. היישום ידרוש הקמת צוות של כל בעלי העניין, ביצוע פיילוטים מסוגים שונים, חקיקה, הכנת תכנית יישום מפורטת, ביצוע בפועל בשלבים. זמן היישום מרגע הגעה להסכמות עקרוניות מוערך בכ-5 שנים.</p> <p>חובת מתן מידע במקומות ציבוריים ובמקומות תעסוקה באשר להגעה בחלופות לרכב פרטי – בהובלת משרד התחבורה. היישום ידרוש הכנת מסמך מקצועי שיפרט את האמצעים ואופן המימוש, כולל דוגמאות מהעולם. תהליך: ניסוח והגשת הצעת חוק, גיבוש מתווה אכיפה, ביצוע בפועל ואכיפה. זמן היישום מוערך בכ-5 שנים.</p>	
<p>החסמים המוסדיים הנוגעים לכל כלי המדיניות, נובעים כולם מהקבילות הפוליטית והציבורית הנמוכה ומהשלכות על תחומים רבים אחרים:</p> <ol style="list-style-type: none"> היעדר מדיניות תחבורה כוללת במשרד התחבורה לכלל האגפים. לצד הדאגה לתשתיות נסיעה ברכב הפרטי, יש צורך בתיאום של מדיניות מיסוי עם מדיניות לעידוד תח"צ. חוסר מידע על מודלים המיושמים בעולם והיעדר ניסיון בארץ ביישום פתרונות בתחום זה, משפיעים על קבלת ההחלטות בקרב החברות הממשלתיות (רכבת ישראל ונתיבי ישראל, נתיבי איילון), מתכננים ויועצים למשרד התחבורה והנהלת משרד התחבורה. חסם זה רלוונטי באופן ספציפי לתחום זה של תמריצים להפחתת השימוש ברכב הפרטי, זאת לעומת 	<p>חסמים מוסדיים</p>

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

תחום התח"צ, האופניים וההליכה ברגל, שקיימים עבורם, ברמה זו או אחרת במקומות שונים בישראל, מודלים ללמידה וחקוי).

3. בשל היעדר נתונים כלכליים כגון: פוטנציאל החיסכון למשק בית, העלות השולית של מקום חנייה בכל יישוב בישראל ועוד, קשה לקיים דיון מושכל ולהכניס את הפעולות הנדרשות לסדר העדיפויות ברמה הממשלתית (במשרדי התחבורה, האוצר, הפנים והשיכון) והמוניציפלית.

4. היעדר גישות חדשניות במוסדות להכשרת מתכנני תחבורה ומהנדסי תחבורה בכל הנוגע להכשרה ולמחקר על אמצעים כלכליים חדשניים.

חסמים הנוגעים לקבוצת כלי המדיניות מיסוי ואחזקת רכב ממקום עבודה:

5. הסדרי שכר במגזר הציבורי: גורמים שכלל אינם ממערכת התחבורה והם בעלי עניין מרכזיים, כגון ההסתדרות, נוקטים פעולות שמשפיעות על התחום, ויוצרים "מדיניות דרך אגב" ללא צורך לקבל אישור כלשהו מהממונים בתחום התחבורה, למשל בנושא מרכיב אחזקת הרכב.

6. עלות תקציבית גבוהה במיוחד להסבת מרכיב אחזקת הרכב למרכיב שכר מלא של עובדי המדינה (מרכיב פנסיוני).

חסמים הנוגעים לכלי המדיניות "מדיניות חנייה עירונית"

7. הפעלת כלי המדיניות בתחום זה עלולה לגרום לעסקים לעבור לערים שמדיניות החנייה בהן מיטיבה עם המגיעים ברכב פרטי.

בשל ריבוי המערכות המעורבות במנגנוני התמריצים על תהליכי השינוי להיות רוחביים ומובלים על ידי גורם מתאים, כגון משרד ראש הממשלה.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<p>קבילות ציבורית גבוהה לקבוצות כלי המדיניות "פדיון חנייה" ו"תמריצים לשימוש בחלופות לרכב הפרטי", כיוון שאין פגיעה בתנאים הקיימים של הנהגים, אלא אך ורק הרחבת חופש הבחירה בחלופות הנוספות.</p> <p>קבילות ציבורית נמוכה מאוד לקבוצות כלי המדיניות "מדיניות חנייה עירונית" ו"מיסוי ואחזקת רכב ממקום העבודה", בשל הסיבות הבאות:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. חוסר אמון של העובדים והתאגדויות העובדים וחשש מפגיעה בעובדים. 2. תנאים מועדפים והטבות שנהוגים מזה עשרות שנים לנהגים במקום העבודה, ומן הרשות המקומית מבחינת חנייה. 3. המצב הקיים מאפשר למנהלים להעניק תגמול מיוחד לעובד, שאינו אפשרי באופנים רבים אחרים בשל המסגרת הנוקשה במגזר הציבורי. זאת לעומת הגמישות בתגמול עובדים שיש למעסיקים במגזר הפרטי. 4. רמת שירות גבוהה במשך עשרות שנים לרכב הפרטי. 5. רמת שירות נמוכה כיום עבור החלופות וחוסר האמינות כיום של התח"צ. 	<p>קבילות ציבורית</p>
<p>קבילות פוליטית נמוכה מאוד לקבוצת כלי המדיניות "מדיניות חנייה עירונית". רגישות גבוהה מצד הרשויות המקומיות: ראשי הערים שחוששים מדעת קהל שלילית מצד תושבים בעלי רכב הנהנים מחנייה זמינה ללא תשלום בעקבות צעדים אלה, וכן חשש לבריחת עסקים ותושבים אל ערי לוויין שיש בהן חנייה בשפע. על אף החשש ההיקף של תופעת הזליגה נמוך.³⁰</p> <p>קבילות פוליטית נמוכה מאוד לקבוצת כלי המדיניות "מיסוי ואחזקת רכב", הטומנת בחובה רגישות ברמה הממשלתית.</p> <p>נוסף על כך, עקב חוסר אמון ציבורי במערכות נדרשת תעוזה רבה מצד מקבלי ההחלטות לנקוט תמריצים שליליים כנגד בעלי הרכב הפרטי.</p>	<p>קבילות פוליטית</p>

³⁰ לפי ריאיון עם פרופ' יצחק בננסון, אוניברסיטת תל-אביב.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

<p>מטרתה של מדיניות ריסון וניהול ביקושים היא למָרֵב את הפוטנציאל הקיים במערכת באמצעות הכוונה של הביקושים ושימוש מושכל במשאבים. עלות הביצוע של מרבית כלי המדיניות היא נמוכה, היות שלא נדרשת השקעה בתשתיות, אלא שינויי מדיניות, מיסוי וחקיקה שאף עשויים בטווח הארוך להכניס כסף לקופת המדינה (במקרים של כלי המדיניות – מיסוי ההטבה של שווי השימוש ושל מקום חנייה). עם זאת, עלות התהליך וההתארגנות רבות וממושכות, שכן על משרד התחבורה והאוצר להכין תכניות מפורטות לביצוע, לבצע פיילוטים, לשפר ולעדכן בהתאם לתוצאות בשטח.</p> <p>כלי המדיניות היחידים שדורש עלות גבוהה מהמדינה הוא הסבת מרכיב אחזקת הרכב של עובדי המדינה למרכיב שכר רגיל שאינו מחייב אחזקת רכב, שכן הוא יהפוך לרכיב שכר מלא מבחינה פנסיונית.³¹</p>	<p>משאבים נדרשים ועלות</p>
<p>יכולת השפעה גבוהה יחסית על קבוצות כלי המדיניות "פדיון חנייה" ו"עידוד החלופות לרכב הפרטי".</p> <p>יכולת השפעה נמוכה על קבוצות כלי המדיניות "מדיניות חנייה עירונית" ו"מיסוי ואחזקת רכב ממקום העבודה".</p> <p>צעדים שיש לנקוט בתחום המדיניות העירונית:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. הכנת מסמך מקצועי מפורט כולל דוגמאות מהעולם ויתרונות לעיר, שיקלול אלמנטים של תמריצים להפחתת השימוש ברכב הפרטי (כגון הפחתת חנייה ברחוב והפחתת מפגשי כניסות לחנייה עם מדרכות), וקידומו ברמה הציבורית 2. מיפוי הזדמנויות ברשויות המקומיות והכנת דו"חות הוכחת היתכנות 3. ייזום וקידום שיתופי פעולה עם רשויות מקומיות לעריכת פיילוטים בגרסאות שונות במספר ערים 4. קידום הפיילוטים ברמה הציבורית והפוליטית, בד בבד עם ליווי וחיזוק היכולות המקצועיות של רשויות מקומיות 5. הערכה של הצלחת הפיילוטים 6. פרסום ציבורי של תוצאות הפיילוטים לקראת תכנון והבאה לבצוע של המיזמים 7. יום שנתי לחיזוק התודעה האזרחית באשר לעלויות של חניית הרכב לציבור כולו בסגנון parkigday 	<p>יכולת השפעה של ארגוני החברה האזרחית</p>

³¹ לא ידוע לנו על הערכה מפורטת, מדובר כנראה במיליארדי ש"ח רבים למדינה.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

צעדים שיש לנקוט בתחום אחזקת רכב ממקום עבודה:

1. קיום מפגש מומחים בתחומי כלכלת תחבורה ומיסוי, בנושא "יצירת שוויוניות בנטל המס בין עובדים מקבלי רכב ממקום עבודה לאלה שאינם".
2. הכנת מסמך מקצועי שמציג את העלויות למשק, השוואה בין-לאומית של הנושא, וסקירת מנגנוני מס ליצירת שוויוניות.
3. כתיבת הצעת חוק למיסוי מלא על כלל המרכיבים של אחזקת רכב וחובת דיווח של המעסיקים לרשויות המס, או לחלופין מתן הטבות מקבילות למשתמשי התח"צ.
4. דיאלוג ישיר עם הדרג המקצועי במשרדי האוצר והתחבורה, חשיפה שלהם לתחום ויצירת חיבור ומחויבות מצדם לנושא.
5. דיאלוג עם מקבלי ההחלטות בדרג הפוליטי – הנהלת משרדי התחבורה והאוצר וחברי כנסת, לגיבוש תמיכה רחבה להצעת החוק.
6. תמיכה ציבורית – זיהוי קבוצות ציבוריות בעלות אינטרס משותף ורתימתן לקידום הצעת החוק (כגון קבוצות העוסקות בצדק חברתי).

צעדים שיש לנקוט בתחום פדיון חנייה:

1. קיום כנסים, סיורים, דיונים מקצועיים והכשרות למקבלי ההחלטות (חברי כנסת, אגף הממונה על השכר במשרד האוצר, והנהלת משרד התחבורה).
2. גיבוש קבוצות אזרחים ובעלי עניין ויצירת לחץ ציבורי.
3. עריכת מסמך מדיניות לקידום מול מקבלי החלטות במשרד האוצר בנושא אמצעים מיטביים ליישום פדיון חנייה, כולל דוגמאות מהעולם ושלבי יישום מומלצים.

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

צעדים שיש לנקוט בנושא עידוד החלופות לרכב הפרטי – עבודה מול מעסיקים ואזורי תעסוקה:

1. עידוד ואימוץ פיילוטים מקומיים המקדמים מרכיבים שונים של התחום.³²
2. איתור ארגונים גדולים במשק ומתחמי תעסוקה המתאימים להובלת מיזמי דגל בנושא.
3. סיוע למעסיקים הללו בהכנת תכניות תחבורה לעובדים ויצירת הד ציבורי סביב מיזמי דגל.

רשימת המרואיינים

מיה אלקבץ, אגף רכבות, משרד התחבורה
ד"ר רוברט אסחק, המכון לחקר התחבורה, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל
בצלאל בוכר, עדליא ייעוץ כלכלי
אשר בן שושן, ראש הרשות לתחבורה, תנועה וחנייה, עיריית תל-אביב –יפו
פרופ' יצחק בננסון, המחלקה לגאוגרפיה וסביבת האדם, אוניברסיטת תל-אביב
דיוויד ברייטבורד, מהנדס המועצה המקומית בנימינה
נדב הדר, מהנדס המ.מ זכרון יעקב
מוחמד חליליה, מחלקת מדיניות שוויונית, עמותת סיכוי
ניצן יוצר, כלכלן תחבורה
אופיר כהן, יועץ, חברת מת"ל
שוקי כהן, יועץ תחבורה, מנכ"ל חברת מת"ת

³² למשל חברת SAP, שבאופן יזום ומובהק לצורך צמצום נסועה ובעידוד של עיריית רעננה ותחבורה היום ומחר, החליטה על שינוי מדיניות המעסיק בנושא אחזקת רכב, כך שכל עובד משלם על הרכב שהוא מקבל ממקום העבודה בהתאם למקום השימוש בו, וכן שהמעסיק איננו מממן נסיעות בכבישי אגרה וחנייה (מלבד מגרש החנייה של המעסיק).

כלים אפקטיביים לצמצום השימוש ברכב הפרטי – ניתוח והמלצות לפעילות חברה אזרחית

כתיבה: תמר קינן ורינת טל, תחבורה היום ומחר

ת"ז לתחום: תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי

פרופ' קרל מרטנס, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל

ירון עברון, חברת נתיבי ישראל, ומייסד moovit

אור עומרי, מנכל ITS

טופז פלד, המפקחת על התעבורה, מחוז תל-אביב והמרכז

פרופ' סיגל קפלן, האוניברסיטה העברית בירושלים

לימור רוטיץ, רשות מקרקעי ישראל

פרופ' יורם שיפטן, ראש המכון לחקר התחבורה, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל

אמיר שליו, אגף תכנון תחבורה ציבורית, עדליא ייעוץ כלכלי