



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

תחבורה ציבורית המוצעת בחינם: מבט משווה

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 6408240/1 - 02

פקס: 6496103 - 02

www.knesset.gov.il/mm

כתיבה: אהוד בקר

אישור: אורלי אלמגור לוטן, ראש צוות

גרסה לפני עריכה לשונית

כ"ה סיון תשע"ז

27 באפריל 2017

מסמך זה נכתב לבקשת יו"ר ועדת המשנה של ועדת הכלכלה לענייני תחבורה ציבורית, חה"כ דב חנין, והוא עוסק בהפעלת תחבורה ציבורית המוצעת בחינם לנוסעים במקומות שונים בעולם. המסמך כולל דיון בהשפעות האפשריות של הצעת תחבורה ציבורית בחינם, הצגה של גורמים נוספים המשפיעים על השימוש בתחבורה ציבורית וסקירה של דוגמאות מהעולם בהן מוצעת או הוצעה תחבורה ציבורית בחינם.

תמצית

מחקרים מלמדים, שהצעת שירות בחינם נתפסת בעיני לקוחות כבעלת ערך גבוה מהצעת הוזלה, גם אם ההוזלה הינה משמעותית. הצעת תחבורה ציבורית (להלן: תח"צ) בחינם יכולה לשרת מטרות שונות, ובכלל זאת מטרות חברתיות - סביבתיות וכלכליות; בין המטרות להפעלת תח"צ בחינם ניתן למנות את המאבק בזיהום אוויר, סיוע למובטלים ולאוכלוסיות מוחלשות והפחתת העומס על הכבישים. תח"צ בחינם יכולה לגרום להשלכות והשפעות שונות, כגון עלייה במספר המשתמשים בתחבורה ציבורית על חשבון הנוסעים ברכב פרטי (וגם, על חשבון הליכה ברגל או רכיבה על אופניים), צפיפות רבה יותר באוטובוסים, הוצאה ציבורית גדולה יותר על הפעלת התח"צ והשפעות עקיפות על רווחי המדינה ממיסוי. לעניין המצב בעולם, במהלך העבודה על מסמך זה לא מצאנו מקרה בו שירותי תחבורה ציבורית ניתנים בחינם בכל המדינה; כאשר קיימים שירותים של תחבורה ציבורית ללא עלות, הדבר קיים בערים או לכל היותר במחוזות קטנים.

מסקירת המצב בעולם עלות הנקודות האלה:

- מצאנו מספר קטן של ערים המציעות תח"צ בחינם באופן גורף לכל המשתמשים, וערים ספורות נוספות המציעות שירות המוגבל לאזור מסוים בעיר או לשעות מסוימות. נמצאו גם דוגמאות להפעלת תחבורה ציבורית חינם במועדים מסוימים כמו בחגים או באירועים מיוחדים.
- במקומות בהם הופעה תח"צ בחינם, מתן השירות בחינם העלה את מספר הנוסעים בשיעור שבין אחוזים בודדים למאות אחוזים. זאת, במקביל להפחתת מספר הרכבים הפרטיים על הכביש. עם זאת, לפחות בחלק מהמקרים מרבית המשתמשים שנוספו לתחבורה הציבורית היו מי שעד אז הלכו ברגל או השתמשו באופניים, ולא משתמשים ברכב פרטי.
- במרבית המקומות בהם ניתנה תחבורה ציבורית בחינם השירות מומן באמצעות הגדלת התמיכה מהשלטון המקומי או המחוזי; ההוצאה הנוספת שנדרשה לשם הצעת השירות בחינם תלויה בשיעור התמיכה שניתנה קודם לכן (שיעור הסבסוד של מחיר הנסיעה בתח"צ) ובפער בינה לבין עלות הפעלת השירות. דוגמה מעניינת לעניין מימון הנסיעה בתח"צ היא צרפת, בה מוטל מס מקומי ייעודי המסייע למימון הפעלת השירות.
- יש מספר דוגמאות למקרים בהם הצעת שירות תח"צ בחינם הופסקה מכיוון שהביאה לעלייה בוונדליזם ובהתנהגות אלימה או בריונית של חלק מהנוסעים, לעלייה במספר הנוסעים מקרב חסרי בית ומקבצי נדבות ולגידול משמעותי בצפיפות. שינויים אלו הרתיעו נוסעים אחרים מלהשתמש בתח"צ, והשבת גביית תשלום עבור הנסיעה (גם אם מופחת) נמצאה כאסטרטגיה המונעת אותם.
- במקרים אחרים בוטלה הצעת השירות בחינם בשל קשיים תקציביים או כי לא ניתן היה לעמוד במימונה לאורך זמן. במקרים אלו, השירות הצריך השקעה נוספת בהרחבתו (הוספת אוטובוסים וקווים, הרחבת הכיסוי הגיאוגרפי וכדומה), אולם לא הוקצו לכך התקציבים הנדרשים.



1. רקע

במרבית מדינות העולם, וגם בישראל, המימון להפעלת תח"צ מגיע משני מקורות עיקריים: רכישת כרטיס נסיעה על-ידי הנוסעים במחיר שאינו מכסה את מלוא עלות הנסיעה וסובסידיה המשולמת על-ידי השלטון המרכזי או המקומי, באופן המכסה את יתר העלויות. שיעור הסובסידיה משתנה בין מדינות ובין אזורים, כאשר לצד סבסוד חלקי של הנסיעה בתח"צ, יש גם אפשרויות אחרות למימון הנסיעה: החלת מלוא העלות על הנוסע (סובסידיה אפס); או לחלופין – מימון מלא על-ידי המדינה/האזור והצעת השירות לנוסע בחינם (סבסוד מלא).¹

אפשרות הנסיעה בחינם בתח"צ יכולה להיות מוצעת באופן גורף - לכל המשתמשים בכל שעות היום - ויכולה להיות מוצעת תחת מגבלות שונות, כגון במועדים מסוימים, בשעות מסוימות ביום, באזור גיאוגרפי תחום או לאוכלוסיות מסוימות בלבד. בנוסף, ניתן להציע תח"צ בחינם באופן מזדמן: באירועים מיוחדים - כגון חגים לאומיים - או כדי להתמודד עם מפגעים סביבתיים (למשל באזור העיר פאריס, כאשר שרר ערפיח שגרם לזיהום אוויר, הוצעה התח"צ בחינם כדי לעודד אנשים שלא להשתמש ברכב הפרטי). מגבלות נוספות יכולות להיות על היקף התח"צ המוצעת בחינם: הפטור מתשלום יכול לחול על כל אמצעי התחבורה הקיימים או רק על חלק מהם (למשל: נסיעה חינם באוטובוס ולא ברכבת או רק בחלק מקווי האוטובוס). דוגמאות מרחבי העולם להנהגת תח"צ בחינם באופנים שפורטו לעיל מוצגות בהמשך ביתר פירוט.

1.1. ההשפעה של הוזלת תח"צ או הצעתה בחינם

תח"צ (הכוללת בדרך-כלל אוטובוסים ורכבות כבדות וקלות) היא אמצעי תחבורה אחד מיני רבים. אמצעים תחליפיים כוללים תחבורה פרטית (מכוניות ואופנועים), מוניות, אופניים והליכה ברגל. הצעת תח"צ בחינם משמשת בין היתר למשוך משתמשים מהשירותים התחליפיים, ובפרט לעודד תחלופה בין תחבורה ציבורית ופרטית (במטרה להפחית שימוש ברכבים פרטיים). להלן מוצגים ממצאים ממחקרים שונים העוסקים בהשפעות של שינויים שונים במחיר הנסיעה בתח"צ על בחירת הנוסעים באמצעי תחבורה זה או אחר.²

הוזלת נסיעה בתח"צ: במחקר שנערך בארה"ב ב-2010 ועסק בהשפעת התמחור של נסיעה בתח"צ על מספר המשתמשים בה, נמצא שבעוד שהתייקרות דמי הנסיעה מביאה לירידה במספר הנוסעים, הוזלת הנסיעה לא הביאה לגידול משמעותי במספרם.³ לפי מחקר אחר, הוזלת מחירי נסיעה מביאה לעלייה בשימוש בתח"צ, אולם לא באופן מיידי אלא רק בטווח הזמן הארוך יותר.⁴ מחקרים נוספים מצביעים על כך שלשם גידול משמעותי וברור במספר משתמשי התח"צ אין די בהורדת המחיר, ויש צורך לשלב את

¹ Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, [The Prospects of Fare-Free Public Transport: Evidence from Tallinn](#), *Transportation* 2016, pp.2-4.

² יש לציין שמחקרים אלו התמקדו בערים ובאזורים עירוניים ולא בחנו את השפעת ההוזלה או הצעת השירותים בחינם מחוץ לערים ובאזורי ספר.

³ Cynthia Chen, Don Varley, Jason Chen, [What Affects Transit Ridership? A Dynamic Analysis Involving Multiple Factors, Lags and Asymmetric Behaviour](#), *Urban Studies* 48(9), 2011, pp.12-13.

⁴ Johan Holmgren, [Meta-Analysis of Public Transport Demand](#), *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 41(10), 2007, pp. 1024-1030.



המחיר הנמוך יותר עם שיפור נוחות השימוש (באמצעים כמו מעבר חופשי בין חברות ושימוש בכרטיס אלקטרוני וכרטיס עצמאי).⁵

הצעת תח"צ בחינם: ישנו הבדל בין הצעת שירות מוזל או הצעתו ללא תשלום כלל: שירות שניתן בחינם הוא מושך יותר ממקבילה מוזלת, אפילו אם המחיר שלה נמוך מאוד. ההעדפה הזו נמצאה כנכונה על-ידי מחקרים גם בהצעה קבועה של שירות בחינם וגם בהצעה לזמן מוגבל במסגרת קמפיין שיווק. אמנם רוב המחקרים בנושא עוסקים בשיווק מוצרים ושירותים שאינם תח"צ, אולם השפעה דומה נמצאה גם במחקרים העוסקים נקודתית בתח"צ.⁶ כך למשל, בניסוי שנערך בקופנהגן, במסגרתו ניתנו שירותי תח"צ בחינם למשך חודש לקבוצת אנשים, נמצא שהצעת השירות בחינם משכה גם נוסעים בעלי אמצעים, שנמנעו מתחבורה ציבורית עד לאותה נקודה בשל סיבות אחרות מגובה מחיר הנסיעה.⁷

במחקרים שבדקו האם הצעת תח"צ בחינם לזמן מוגבל (למשל חודש או שנה) גורמת לנהגי רכבים פרטיים לעבור לשימוש קבוע בתח"צ נמצא כי האפשרות להשתמש בתח"צ חינם אמנם גרמה לבעלי רכב פרטי להתנסות בתח"צ, אולם המעבר שלהם לעשות שימוש בתחבורה ציבורית גם לאחר סיום הזמן המוגבל בו השירות הוצע בחינם, היה תלוי בגורמים אחרים (כגון נוחות הגעה, תדירות ואמינות). כלומר, על מנת לשמר את המעבר של הנוסעים לשימוש בתח"צ, לא היה די בהצעת בחינם.⁸

השפעת הוזלת נסיעה בתח"צ על היקף שימוש ברכב פרטי: בסקר שערך בשנת 2011 הארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי (להלן ה-OECD) בקרב בעלי רכב פרטי, 35% מהנסקרים אמרו כי הם יפחיתו את השימוש ברכבם אם מחיר התח"צ יוזל.⁹ גורם נוסף המשפיע על שיעור הנסיעה בתח"צ הוא המחיר של הנסיעה ברכב פרטי; מחקרים שונים מראים כי עלייה במחיר של רכבים פרטיים או של דלק מביאה למעבר נוסעים משימוש ברכב הפרטי לשימוש בתחבורה ציבורית. בד בבד, מחקרים שונים מראים כי הוזלת מחיר הדלק לא בהכרח מורידה את מספר משתמשי התח"צ.¹⁰

⁵ Lauren Redman, et al., [Quality Attributes of Public Transport that Attract Car Users: A Research Review](#), *Transport Policy* 25, 2013, p.123; Graziano Abrate, Massimiliano Piacenza, Davide Vannoni, [The Impact of Integrated Tariff Systems on Public Transport Demand: Evidence from Italy](#), *Regional Science and Urban Economics* 39, 2009, pp. 125-126.

⁶ Mario Cools, Yannick Fabbro, Tom Bellemans, [Free Public Transport: a Socio-Cognitive Analysis](#), *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 86, April 2016, pp.105-107; Kristina Shampan'er, Dan Ariely, [Zero as a Special Price: The True Value of Free Products](#), *Marketing science* 26(6), 2007, pp.752-756; Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, [The Prospects of Fare-Free Public Transport: Evidence from Tallinn](#), *Transportation* 2016, p. 6; Gorkan Ahmetoglu, Adrian Furnham, Patrick Fagan, [Pricing Practices: A Critical Review of their Effects on Consumer Perceptions and Behavior](#), *Journal of Retailing and Consumer Services* 21, 2014, p.698.

⁷ John Thøgersen, [Promoting Public Transport as a Subscription Service: Effects of a Free Month Travel Card](#), *Transport Policy* 16(6), 2009, p. 341.

⁸ Ibid, p. 342; Lauren Redman, et al., op cit, pp.123-125.

⁹ OECD, [Greening Household Behaviour: The Role of Public Policy](#), 2011, p.115.

¹⁰ Cynthia Chen, Don Varley, Jason Chen, [What Affects Transit Ridership? A Dynamic Analysis involving Multiple Factors, Lags and Asymmetric Behaviour](#), *Urban Studies* 48(9), 2011, pp.12-13; OECD, Ibid, p.115.



1.2. השלכות אפשריות של הצעת נסיעה בחינם¹¹

הפעלת שירות תח"צ בחינם יכולה להשפיע על תחומים שונים, באופן ישיר או בעקיפין. בחלק מהמקרים מדובר בהשלכות חיוביות - כגון חסכון בהוצאות וירידה בזיהום האוויר - בחלק מהתחומים בהשלכות שליליות - למשל החמרה בצפיפות באוטובוסים והתגברות מקרי הוונדליזם בהם – ובחלקם בהשלכות מורכבות, הכוללות היבטים חיוביים ושליליים גם יחד. להלן מפורטות השלכות שונות של הנהגת תח"צ בחינם, לצד אזכור דוגמאות רלבנטיות, שיוצגו ביתר פירוט בהמשך המסמך.

• השלכות כלכליות

- גידול בהוצאה הציבורית בשל ביטול ההכנסות ממכירת כרטיסים: למרות שהתח"צ מתבססת לרוב על תמיכה ממשלתית, ההכנסות ממכירת הכרטיסים מממנות חלק מעלות השירות. הצעת התח"צ בחינם תבטל את ההכנסה הזו ותגדיל את התמיכה שתידרש מהקופה הציבורית, מה שעלול לבוא על חשבון ההשקעה באיכות השירות. כך קרה לדוגמה בעיירה טמפלין (גרמניה), בה לאחר שהופעלה התח"צ בחינם שונתה המדיניות ושוב נדרש תשלום (גם אם נמוך) מהמשתמשים בתח"צ על מנת לממן חלק מעלות השירות.
- השפעות על הכנסות ממיסוי: רכישת רכב פרטי והשימוש בו (ובפרט צריכת הדלק) ממוסים על-ידי המדינה ומהווים מקור להכנסה. ירידה בשיעור ההחזקה ברכב פרטי ובשימוש בו תשפיע על הכנסות המדינה ממיסים אלו.
- חסכון בהוצאות ציבוריות ותועלת למשק: בנוסף לחסכון הפרטני שיחוו הנוסעים בתחבורה הציבורית ומי שיפחיתו את השימוש ברכב פרטי, מעבר של נוסעים רבים מרכב פרטי לתח"צ יכול להביא לחסכון בהוצאות המדינה על הטיפול בזיהום אוויר, על בריאות הציבור (במסגרת הטיפול בהשלכות זיהום אוויר ותאונות דרכים) ועל הפיתוח של תשתיות לרכבים פרטיים. כמו כן, הפחתה של העומס על הכבישים ושל הזמן הנדרש לנסיעות יכולה להניב תועלת למשק ולהשפיע על התמ"ג בטווח הארוך.¹²

• השלכות על הציבור, הסיבה ומערכת התחבורה

- ההשפעה המרחבית-סביבתית של מעבר נוסעים לתח"צ: כאמור, האפשרות של תח"צ בחינם נועדה במידה רבה לעודד מעבר מרכב פרטי לתח"צ, לצורך הפחתת העומס על הכבישים וזיהום האוויר שנוצרים מהשימוש בתחבורה הפרטית. עם זאת, תח"צ בחינם מושכת אליה גם את הולכי הרגל ורוכבי האופניים, שעוברים להשתמש בה במקום ללכת ברגל או לרכב על אופניים. על פניו מדובר בשינוי שאינו נראה כרצוי, היות והליכה ורכיבה נתפסים כבריאים יותר ומזהמים פחות מנסיעה באוטובוס. אדרבה, המעבר של אנשים אלו לשימוש בתח"צ עלול להגדיל את זיהום האוויר והעומס בכבישים, מכיוון שיהיה צורך להגדיל את היקף השירות ולהוסיף אוטובוסים על-מנת לשרתם. ניתן לראות שבערים טאלין (אסטוניה) וטמפלין (גרמניה), עם הפיכתה של התחבורה הציבורית

¹¹ SustraMM, [Advantages and Disadvantages of Free Public Transport Services](#), 2012, pp.3-8.

¹² לפירוט על השפעות אפשריות של פיתוח מערכת התח"צ על המשק הישראלי ראו: משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים ומשרד האוצר, [פיתוח התח"צ: תכנית אסטרטגית](#), דצמבר 2012, עמ' 60-67.



לשירות הניתן בחינם, עיקר המעבר אליה היה של הולכי רגל ורוכבי אופניים ולא של משתמשים בתחבורה פרטית.¹³

○ **בריאות הציבור**: תח"צ ממלאת תפקיד מורכב בתחום זה. מצד אחד, מי שהשתמשו בעבר ברכב פרטי ויעברו להשתמש בתח"צ יידרשו להליכה מביתם לתחנה ומהתחנה ליעדם – מה שתורם לבריאות. מנגד, כאמור לעיל, תח"צ בחינם משמשת כתחליף גם לרכיבה על אופניים והליכה ברגל, ולפיכך דווקא עשויה להפחית את התרומה לבריאות של מי שעברו לעשות בה שימוש נרחב יותר על חשבון הליכה או רכיבה.¹⁴

○ **קיצור זמן הנסיעה והקלה על השימוש ברכב פרטי**: עלייה בשימוש בתח"צ בד בבד לירידה במספר הרכבים הפרטיים בהם נעשה שימוש צפויים להביא לירידה בעומס בכבישים, דבר שיקצר את זמן הנסיעה לכלל הנוסעים (בתחבורה הציבורית והפרטית גם יחד), וכן לפינוי מקומות חנייה לרכבים פרטיים.¹⁵

○ **משיכת תושבים חדשים**: הצעת תח"צ בחינם יכולה גם לשמש כאמצעי למשוך תושבים חדשים למקום אשר מציע אותה. כך למשל בטאלין (אסטוניה) נעשה שימוש בתח"צ חינם לתושבי העיר על-מנת לעודד הגירה לעיר, וכן כאמצעי לחץ על מי שמתגורר בעיר אך לא נרשם כתושב (ולכן העיר לא נהנתה מחלק מהמסים ששילם) על-מנת שיירשם כתושב.

● **השלכות על הנוסע ונוחות הנסיעה**

○ **הגדלת העומס על מערכת התח"צ**: הצעת תח"צ בחינם צפויה להביא לגידול במספר הנוסעים, שיכול להיות בשיעור משמעותי (כפי שמוצג בדוגמאות שבהמשך, הגידול יכול להגיע אף למאות אחוזים). גידול כזה במספר הנוסעים עלול להביא לעומס ולצפיפות באוטובוסים, להקשות על השימוש במערכת ולפגוע בנוחות של המשתמשים. לפיכך, יש צורך בהרחבת המערכת (באמצעות אוטובוסים נוספים, עוד קווים וכדומה) כדי לפצות על גידול זה ולמזער (אם לא למנוע) פגיעה באיכות השירות. להרחבה כאמור יש השלכות כספיות.

○ **כניסת הנוסע מהירה ופשוטה יותר**: תח"צ בחינם תבטל את הצורך בכרטיסים ובכרטיס ותאפשר עלייה חופשית לאוטובוס מכל הדלתות - מה שיחסוך זמן בעלייה לאוטובוס. מהלך כזה גם ימעט את הצורך בפקחים לשם בדיקת כרטיס, דבר שיכול להפחית, ולו במעט, את עלות הפעלת התח"צ.

○ **חשש מוונדליזם**: הצעת מוצר בחינם מושכת משתמשים רבים יותר, אולם עלולה במקביל לבטל את ההערכה שהייתה לשירות קודם לכן (המשתמשים בשירות בתשלום חוששים לגרום לסילוקם ולאובדן הכספים ששולמו על הכרטיס – חשש שאינו קיים אם השירות ניתן בחינם) או למשוך אוכלוסיות שאינן משתמשות בתח"צ כאמצעי תחבורה גרידא, כמו חסרי בית המשתמשים בתח"צ במקום שהייה או בני נוער המשתמשים באוטובוס כמקום למפגש חברתי.¹⁶ נציין, כי בעולם היו

¹³ Karl Storchmann, [Externalities by Automobiles and Fare-Free Transit in Germany—A Paradigm Shift?](#), *Journal of Public Transportation* 6(4), 2003, p.96; Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, [The Prospects of Fare-Free Public Transport: Evidence from Tallinn](#), *Transportation* 2016, p.13.

¹⁴ Ugo LaChapelle, Lawrence D. Frank, [Transit and Health: Mode of Transport, Employer-Sponsored Public Transit Pass Programs, and Physical Activity](#), *Journal of Public Health Policy* 30(51), 2009, pp. S87-S91.

¹⁵ כפועל יוצא גם המשתמשים בתחבורה פרטית ייהנו מקיצור הזמן הנדרש לנסיעות והפחתת הוצאות על דלק וחנייה, דבר העלול לעודד נוסעים להשתמש ברכב הפרטי במקום בתח"צ ולהקטין, גם אם במידה פחותה, את השפעת יתר ההשלכות.

¹⁶ Jennifer S. Perone, Joel M. Volinski, National Center for Transit Research, University of South Florida, Tampa, [Fare, Free, or Something in Between](#), 2003, p.6.



מספר מקרים בהם שירות תח"צ בחינם הופסק בשל מקרים של ונדליזם ומכיוון שעלייה במספר חסרי הבית ומספר בני הנוער המתנהגים בפראות בתח"צ הרתיעה נוסעים אחרים משימוש בה, כמוצג בהמשך מסמך זה.

1.3 גורמים נוספים המשפיעים על השימוש בתח"צ

הצעת תח"צ בחינם נועדה, בין היתר, לעודד את השימוש בה. עם זאת, נראה שהמחיר אינו הגורם היחיד המשפיע על בחירת הנוסעים באמצעי תחבורה מסוים. בשנים האחרונות נערכו מחקרים שונים שזיהו מספר גורמים המשפיעים על השימוש בתח"צ. בנוסף למחיר הנסיעה, גורמים אלו כוללים, בין היתר:¹⁷

- אמינות ועמידה בלוח הזמנים ;
- תדירות ;
- מהירות הנסיעה ;
- נגישות לאוכלוסייה מגוונת ;
- תנאי נוחות הנסיעה, כולל צפיפות ותנאים לוגיסטיים ;
- נוחות השימוש בשירות והשילוב שלו עם אמצעי תחבורה אחרים.

לדוגמה, בסקר בנושא תח"צ בערים שערכה נציבות האיחוד האירופי בשנת 2013 בקרב מדינות האיחוד, עלה כי מרבית הציבור (59%) ראה במחירים נמוכים יותר גורם מוביל בשיפור התח"צ בערים. שיפור רמת התח"צ הוזכר גם הוא על ידי יותר ממחצית מהציבור (56%).¹⁸

נראה כי אין תמימות דעים בין החוקרים באשר לחשיבות היחסית של כל אחד מהגורמים שצוינו לעיל, אך ככלל נמצא שיש חשיבות מיוחדת לנוחות השימוש במערכת, האמינות, התדירות והמחיר.¹⁹ ככלל, נראה שתנאי נדרש לצורך שכנוע נהגים ברכב פרטי לעבור לתחבורה ציבורית הוא קיומם של שירותי תח"צ איכותיים ונגישים, שיהוו חלופה לחלק מיתרונות השימוש ברכב פרטי.²⁰

בספטמבר 2014 פרסם הארגון "תחבורה היום ומחר" סקר ארצי שנערך בקרב נוסעים על רמת התחבורה הארצית בישראל. לפי הסקר, המשתנים שזוהו כבעלי ההשפעה הגבוהה ביותר על שביעות רצון המשיבים היו תדירות, עמידה בלוחות זמנים, משך זמן הנסיעה, נוחות הנסיעה, מרחק ההליכה לתחנה ואופן הנהיגה של הנהג. עם זאת, מחיר זוהה בתור אחד המשתנים ששיפור שלהם יגרום לנוסע לבחור יותר בתח"צ (יחד עם תדירות השירות ועמידה בלוחות זמנים).²¹

¹⁷ Lauren Redman, et al., [Quality attributes of public transport that attract car users: A research review](#), *Transport Policy* 25, 2013, p.122:

¹⁸ European Commission, [Attitudes of Europeans Towards Urban Mobility: Report](#), December 2013, pp.37-38 אילה אליהו, סוגיות במדידת רמת השירות בתחבורה הציבורית, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 9 בינואר 2017.

¹⁹ Lauren Redman, et al., *Ibid*, p.124-125; Diem-Trinh Le-Klähn, C. Michael Hall, Regine Gerike, [Analysis of Visitor Satisfaction with Public Transport in Munich](#), *Journal of Public Transportation* 17(3), 2014, pp.79-81:

²⁰ OECD, [Greening Household Behaviour: The Role of Public Policy](#), 2011, p.115.

²¹ תחבורה היום ומחר (ארגון מקצועי לקידום תחבורה בת-קיימא), רמת השירות בתחבורה הציבורית בישראל: סקר משתמשים ארצי – דוח מסכם, ספטמבר 2014, עמ' 3-4.



2. נסיעה בחינם בתח"צ ומתן הנחות לנוסעים בישראל

מחירי הנסיעה בתח"צ בישראל נמצאים תחת פיקוח ממשלתי - הם נקבעים על-ידי שר התחבורה ושר האוצר בצווי פיקוח, ומעודכנים מעת לעת.²² הצווים מגדירים אוכלוסיות הזכאיות להנחה (כגון זכאי ביטוח לאומי, אזרחים ותיקים וסטודנטים) או לנסיעה חינם. כיום, מי שזכאים לנסיעה חינם הם מתנדבי השירות הלאומי, תלמידי מכינות, חיילים, שוטרים וסוהרים (בהתאם להסדרים בין משרדי הממשלה וחברות התח"צ), עיוורים וילדים מתחת לגיל 5 הנלווים לנוסע ששילם דמי נסיעה.²³

מעבר לכך נקבעו הסדרים שונים להפעלת קווים לנסיעה בחינם ("שאטלים") לשירות במסלולים מסוימים: כך למשל רכבת ישראל מפעילה שירות היסעים בין תחנות רכבת ליישובים סמוכים (למשל מתחנת הרכבת בבני ברק לשכונת רמת החייל בתל-אביב או בין מועצה מקומית גדרה לתחנת הרכבת ביבנה) וחברות שונות הפעילו בשנים האחרונות שירותי היסעים בין חניוני "חנה וסע" לערים הסמוכות להם (למשל: חברת "הנתיב המהיר" מפעילה שני קווי שאטל בין מתחם החנייה הסמוך למחלף שפירם ולערים תל-אביב ורמת-גן, וחברת נת"ע מפעילה שאטל מחניונים בגני יהושע וחוף תל-ברוך אל מרכז תל-אביב ומחניון אצטדיון המושבה אל מרכז פתח-תקווה).²⁴ בנוסף, הרכבת הקלה בירושלים והמטרונת בחיפה הציעו נסיעה בחינם לתקופה מוגבלת עם פתיחת שירותיהן.²⁵

3. מבט משווה: דוגמאות מהעולם להפעלת תח"צ בחינם

מרכז המחקר והמידע של הכנסת התבקש לסקור דוגמאות מהעולם להפעלת תח"צ בחינם. להלן מוצג מידע על מקומות שונים בהם מוצע שירות כזה בחינם, או שהוצע בחינם בעבר אולם אספקתו בחינם הופסקה. יש לציין כי מדובר בדוגמאות בלבד ולא מדובר בסקירה מקיפה של כל המקומות בהם מוצע שירות שכזה. בנוסף יצוין, שכל הדוגמאות שנמצאו מוגבלות למסגרת עירונית או מקומית, ולא נמצאו מקרים בהם הופעלה תח"צ בחינם בכל המדינה. במקומות בהם מצאנו שירותים אלו, התח"צ מוסדרת על ידי הרשויות המקומיות או רשויות מטרופוליניות. כמו כן, במסגרת כתיבת מסמך זה נמצא מידע מועט בלבד על ההשפעות וההשלכות של הפעלת תח"צ בחינם, ובכלל זאת נתונים מעטים בנוגע למספר הנוסעים במרבית הערים המוזכרות כדוגמאות. נתונים אלו מוצגים ככל שנמצאו.

²² צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (מחירי נסיעה בקווי השירות באוטובוסים ומחירי נסיעה ברכבת מקומית), התשס"ג-2003; צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (דמי נסיעה ברכבת), תשס"ח-2008.

²³ צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (מחירי נסיעה בקווי השירות באוטובוסים ומחירי נסיעה ברכבת מקומית) (תיקון מס' 2), התשע"ו-2015; צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים (דמי נסיעה ברכבת) (תיקון מס' 4), התשע"ו-2016. יובהר כי המשך מסמך זה עוסק רק בנסיעה בחינם ולא בהנחות או נסיעה מוזלת.

²⁴ רכבת ישראל, עלה וסע! קל להגיע; מועצה מקומית גדרה, שאטלים; הנתיב המהיר, שירות חנה וסע – בחינם; נת"ע, ישיר למרכז העיר - חנה וסע: חניון גני יהושע, חניון חוף תל-ברוך, חניון אצטדיון המושבה, תאריך כניסה אחרונה: 28 בפברואר 2017.

²⁵ אתר התחבורה הציבורית במטרופולין חיפה, מיום שישי ה-16.8, עולים על המטרונת ללא תשלום עד תם ההרצה; משרד התחבורה, בשורה לירושלים: משרד התחבורה אישר להסיע מיום שישי הקרוב נוסעים ברכבת הקלה בירושלים במתכונת זמנית, כניסה: 3 באפריל 2017.



3.1 תח"צ בחינם בכל העיר ולכלל האוכלוסייה

במהלך כתיבת המסמך מצאנו רק מספר קטן של ערים המציעות שירות תח"צ בחינם כמעט ללא הגבלות והן מוצגות להלן.²⁶

3.1.1 טאלין (Tallinn), אסטוניה

בטאלין שירות תח"צ הכולל אוטובוסים וחשמליות ומופעל על-ידי חברה עירונית ובמימון העירייה. משנת 2013 ניתן שירות התח"צ בעיר בחינם לתושבי העיר. ההחלטה על הטבה זו התקבלה לאחר משאל שנערך בקרב התושבים, בו תמכו ביוזמה כ-75% מהתושבים.²⁷

לפי דיווח שנמסר לאיחוד האירופי, עוד לפני מתן התח"צ בחינם לכלל המשתמשים, נהנו החל משנת 2003 כל תושבי העיר מהנחה בשיעור של 40% על נסיעה בתח"צ, וקטינים ואזרחים ותיקים היו זכאים לנסיעה ללא תשלום. **לביטול התשלום לנסיעה לכלל התושבים היו סיבות כלכליות וחברתיות** גם יחד: סיוע למובטלים במציאת עבודה (גם אם זו מרוחקת מביתם); הקלה על עובדים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך; ועידוד הכלכלה המקומית, היות שלפי אותו דיווח, נמצא שאנשים שאינם נדרשים לממן את אמצעי התחבורה שלהם יוצאים יותר לבלות ומכניסים יותר כסף לכלכלה המקומית.²⁸ מטרה נוספת של הורדת מחיר התח"צ הייתה להביא לגידול במספר הנרשמים כתושבים בטאלין. זאת, מאחר והשירות מוגבל לתושבי העיר; הגידול במספר התושבים הרשומים מוסיף לעיר את המסים שתושבים אלו משלמים.²⁹

תקציב: טרם מתן התח"צ בחינם, עלות הפעלת התח"צ בעיר עמדה על כ-53 מיליון אירו בשנה, כאשר ההכנסות ממכירת הכרטיסים עמדו על 17 מיליון אירו - מהם כ-12 מיליון אירו היו מכרטיסים שנרכשו על-ידי תושבי העיר.³⁰ בשנת 2013, לאחר הפעלת השירות בחינם, עמד התקציב הכולל לתח"צ בעיר על כ-61.5 מיליון אירו, ובשנת 2014 על כ-70 מיליון אירו.³¹ לדברי נציג האיחוד האירופי בעיר טאלין, בהתייחס לבחינת הכדאיות של הפעלת תח"צ בחינם במקומות נוספים באיחוד, הצעת השירות בחינם היא כדאית היכן ששיעור הסבסוד הוא גבוה מלכתחילה (למשל מעל חצי מעלות ההפעלה). להבדיל, היכן שמכירת כרטיסי התח"צ מממנת את מרבית הוצאות הפעלתה (כדוגמה מוזכרת העיר לונדון), ביטול מכירת הכרטיסים הוא פחות כדאי כלכלית.³²

²⁶ ראו מאמרים בנושא לדוגמה: Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, [The Prospects of Fare-Free Public Transport: Evidence from Tallinn](#), *Transportation* 2016; SustraMM, [Advantages and Disadvantages of Free Public Transport Services](#), 2012; Jennifer S. Perone, Joel M. Volinski, [Fare, Free, or Something Between?](#), 2003; Jennifer S. Perone, [Advantages and Disadvantages of Fare-Free Transit Policy](#), October 2002; Nils Fearnley, [Free Fares Policies: Impact on Public Transport Mode Share and other Transport Policy Goals](#), Karl Storckmann, [Externalities by Automobiles and Fare-Free Transit in Germany—A Paradigm Shift?](#), *Journal of Public Transportation* 6(4), 2003

²⁷ Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, *Ibid*, p.10.

²⁸ European Commission, [Eco-Innovation Action Plan: Tallinn Becomes "Capital of Free Public Transport"](#), retrieved on February 22, 2017.

²⁹ Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, *Ibid*, op cit.

³⁰ *Ibid*.

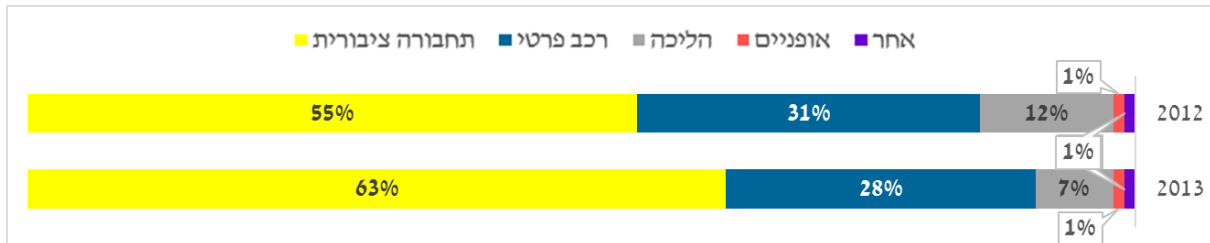
³¹ Municipality of Tallinn, [2013 Annual Report](#), 2014, ch.7; [2014 Annual Report](#), 2015, ch.7.

³² European Commission, *Ibid*.



תוצאות: עם הפעלת התח"צ בחינם עלה מספר המשתמשים בשירותי התח"צ בכ-3%. לפי מספר חוקרים, המעבר להפעלה בחינם מסביר גידול של 1.2%, בעוד שיתר הגידול נבע מהרחבת רשת התח"צ לאזורים נוספים. הסבר אפשרי לגידול הקטן יחסית הוא שעוד לפני הפעלת התח"צ בחינם היו אוכלוסיות שכבר נסעו בה בחינם, כאמור (בהם קטינים ואזרחים ותיקים), ובכלל עלות הנסיעה נחשבה כנמוכה.³³ בתרשים הבא מוצגים שיעורי השימוש באמצעי תחבורה שונים בעיר טאלין, בשנים 2012-2013.

לוח 1: שיעור הנוסעים באמצעי התחבורה השונים בטאלין, 2012-2013³⁴



ניתן לראות שבין 2012 ל-2013 עלה החלק היחסי של התח"צ מכלל הנסיעות בעיר מ-55% ל-63%. במקביל ירד שיעור ההליכות ברגל מ-12% ל-7%, ושיעור הנסיעות ברכב פרטי מ-31% ל-28%. ניתן להבין מכך כי הורדת עלות השימוש בתח"צ השפיעה במיוחד על שיעור הולכי הרגל – השיעור שלהם ירד כמעט בחצי – בעוד שיעור המשתמשים ברכב פרטי ירד בכ-10% מהשיעור הקודם. בנוסף, משך הנסיעה הממוצע ירד ב-10%, דבר שיכול לנבוע מירידה במספר כלי הרכב שעל הכביש.

ההשפעה שהייתה למתן תח"צ בחינם על התעסוקה בעיר אינה ברורה וחד-משמעית: לפי מחקר משנת 2016, סקרים שבוצעו לפני ואחרי הפעלת התח"צ בחינם לא הצביעו על שינוי בשיעור של מי שוויתרו על תעסוקה בשל קשיים תחבורתיים (מתוך כלל האוכלוסייה). הקשיים העיקריים עליהם הצביעו העוונים לסקר שוויתרו על תעסוקה בשל קשיים תחבורתיים היו משך נסיעה ארוך וחיבוריות חסרה בין קווים, ולא עלות הנסיעה. מבין המובטלים שענו לסקר, 40% סברו שהצעת הנסיעה בחינם היטיבה עם יכולתם למצוא עבודה ו-31% סברו שהצעת הנסיעה בחינם לא השפיעה על יכולתם למצוא עבודה.³⁵

3.1.2. גאופינג (Gaoping), סין

החל משנת 2013 מוצעים בעיר גאופינג שבסין שירותי התח"צ הפנים-עירוניים בחינם. נכון לשנת 2015 היו בגאופינג כ-72 אלף תושבים, אותם שירתו ארבעה קווי תח"צ. מדיניות הנסיעה בחינם הוחלה על-מנת להפחית את השימוש של התושבים בשירותי מוניות לא-חוקיות, כאשר השלטונות קיוו שהתושבים יעדיפו את האוטובוס כחלופה בטוחה יותר למוניות.³⁶

מוערך, כי מספר הנוסעים בקווי התח"צ בעיר עלה בערך פי ארבעה מהחלת מדיניות הנסיעה בחינם ב-2013 עד שנת 2015, אולם נותר נמוך יחסית לאמצעי התחבורה האחרים בעיר. סקר שבוצע בשנת 2015

³³ Oded Cats, Triin Reimal, Yusak Susilo, [Public Transport Pricing Policy – Empirical Evidence from a Fare-Free Scheme in Tallinn, Estonia](#), 2013, pp.7, 13.

³⁴ Oded Cats, Yusak O. Susilo, Triin Reimal, [The Prospects of Fare-Free Public Transport: Evidence from Tallinn](#), *Transportation* 2016, pp. 11, 13-14.

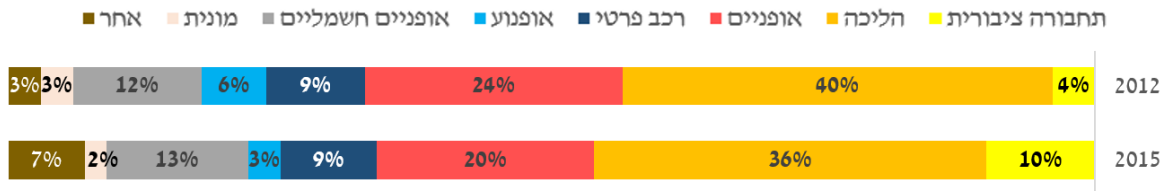
³⁵ Ibid, p.15.

³⁶ J. X. Shen, S.K. Zheng, [Fare-Free Public Transit Service: Experience from Gaoping City of China](#), *Advances in Transportation Studies* 1, 2015, p.5.



ובדק את התפלגות השימוש באמצעי התחבורה השונים לפני ואחרי החלת מדיניות הנסיעה בחינם הצביע על כך שבאופן דומה לממצאים מטאלין, העלייה המשמעותית במספר הנוסעים בתח"צ נבעה בעיקר ממי שבעבר הלכו ברגל או רכבו על אופניים, ולא מהמשתמשים ברכב פרטי. להלן מוצגים הנתונים מהסקר.

לוח 2: שיעור הנוסעים באמצעי התחבורה השונים בגאופינג, 2012, 2015³⁷



ניתן לראות כי בשנת 2012 שיעור המשיבים שהשתמשו בתח"צ עמד על 4% לעומת 10% בשנת 2015; במקביל שיעור ההולכים ברגל ירד מ-40% בשנת 2012 ל-35% בשנת 2015 ושיעור הרוכבים על אופניים ירד מ-24% בשנת 2012 ל-20% בשנת 2015. שיעור המשתמשים ברכב פרטי נשאר דומה (9.2% אל מול 8.8%), וניתן לראות ירידה גם במספר המשתמשים באופנועים ובמוניות.³⁸

3.1.3. ערים בצרפת

נכון לשנת 2011, היו 25 רשויות מקומיות ברחבי צרפת שהציעו תח"צ בחינם, בהיקף משתנה. הרשויות המקומיות המציעות שירות זה הן בדרך-כלל קטנות יחסית, כאשר גודלה הממוצע של האוכלוסייה המתגוררת בהן הוא כ-31 אלף תושבים.³⁹ העיירה הראשונה שהציעה זאת היא קולומייר (Colomiers), שהחילה מדיניות כזו ב-1971, כאשר בארבעת העשורים שחלפו מאז נוספו כעשרים רשויות נוספות. כיום יש עוד רשויות השוקלות להציע שירותים אלו בחינם או עורכות פיילוטס בהצעת שירותים בחינם.⁴⁰ להלן מוצג מידע נוסף על אחד המחוזות המציעים שירות זה, כדוגמה.

נקודה למחשבה: מס מקומי מיוחד למען תח"צ

אחד הגורמים המסייעים לרשויות המקומיות בצרפת בהפעלת שירות תח"צ ובהצעתו בחינם ברשויות העושות כן, הוא "מס תחבורה" (Versement Transport) הנגבה על-ידי השלטון המקומי. מס זה, המוטל על חברות בהן יותר מתשעה עובדים, נגבה על-ידי הרשות המקומית, שבידיה הסמכות לקבוע את גובה המס, בהתאם למגבלות הנגזרות מגודל האוכלוסייה וממאפיינים נוספים של היישוב. הכספים הנגבים במסגרת זו מועברים ישירות להפעלת תח"צ, ויכולים להיות מקור המימון הבלעדי לתח"צ, או לממן אותה בשיתוף עם תמיכה ממשלתית או מכירת כרטיסים. המס הוטל לראשונה בשנת 1973 באזור

³⁷ J. X. Shen, S.K. Zheng, [Fare-Free Public Transit Service: Experience from Gaoping City of China](#), *Advances in Transportation Studies* 1, 2015, p.6.

³⁸ יצוין כי בסקר משנת 2015 היה שיעור הבוחרים באפשרויות אחרות (הכולל את מי שלא ענו לסקר) 7%, ומידע נוסף על הבוחרים באפשרות זו היה מציג תמונה מלאה יותר.

³⁹ UCLG Committee on Social Inclusion, Participatory Democracy and Human Rights, [Aubagne and Etoile Region, France: Free Public Transport](#), 2010, pp.4-6; Rubens Ramos, [World Conference on Transport Research: The Free Public Transport in France](#), 2013, p.2.

⁴⁰ Rubens Ramos, [World Conference on Transport Research: The Free Public Transport in France](#), 2013, pp.2-5; Niort Agglo, [Transports et Déplacements](#) (in French), retrieved on March 19, 2017.



העיר פריז, ואז היה ניתן להטיל אותו רק על רשויות גדולות – מעל 300,000 תושבים. הגבלה זו שונתה עם השנים ומשנת 2000 ניתנה גם לרשויות בהן יותר מ-10,000 תושבים האפשרות להטיל אותו.⁴¹

לפי מחקר משנת 2015, מיסוי כזה הוא נדיר מחוץ לצרפת, והצלחתו תלויה באמון ציבורי רחב במערכת התח"צ ובהסתמכות רבה עליה: בלי תמיכה ואמון עלול קיום המס להניא עסקים מלהפעיל את משרדיהם בתחום הרשות המקומית ולהגביל השקעה של חברות בפרויקטים חדשים.⁴²

מחוז אובן (Aubagne), צרפת: מחוז זה כולל כ-12 כפרים ועיירות (עם למעלה ממאה אלף תושבים בסך הכל). החל ממאי 2009 התח"צ במחוז מוצעת בחינם לכלל המשתמשים. הפתרון אומץ משיקול חברתי, כדי להציע מערכת תחבורה שוויונית לבני כל המעמדות הכלכליים, תוך דאגה לסביבה. כמתואר לעיל, מימון התח"צ נעשה באמצעות העלאת מס התחבורה.⁴³ לדברי נציג נשיא המחוז, לפני אימוץ מדיניות זו הובעו חששות מכך שמתן האפשרות לנסוע בחינם יוביל להתנהגות שלילית באוטובוסים (חוסר כבוד, ונדליות ואלימות) ושהנוסעים לא יעריכו שירות שניתן להם בחינם.⁴⁴ נתונים מסוף שנת 2010 מעידים על הכפלה של מספר המשתמשים בתח"צ (ללא פירוט על החלוקה בין מי שנהגו בעבר ברכב פרטי לבין הולכי רגל ורוכבי אופניים).⁴⁵ בנוגע לחשש מוונדליזם, לפי מחקר משנת 2012, התוצאה הסופית הייתה דווקא ירידה בנזק לאוטובוסים, שנתפסו על-ידי הקהילה כחלק מהמחוז.⁴⁶

3.2 תח"צ מוגבלת לשעה מסוימת

אחת השיטות האפשריות להפחתת מספר הנוסעים בשעות העומס היא הצעת נסיעה בחינם בשעות אחרות, מוקדמות או מאוחרות יותר. דוגמה בולטת לכך היא עיר-המדינה **סינגפור**: החל מיוני 2013 יושמה בעיר מדיניות לפיה נסיעות ברכבת התחתית שמסתיימות לפני 7:45 בבוקר הן בחינם, ומחירן של נסיעות שמסתיימות בין 7:45 ו-8:00 מוול. המדיניות מוגבלת ל-18 תחנות במרכז העיר, הנחשבות לעמוסות במיוחד, ולימי חול. לפי משרד התחבורה של סינגפור, בשנה שלאחר יישום המדיניות הקדימו את נסיעתם כ-7% מהנוסעים בשעת העומס (בין 8:00 בבוקר ו-9:00).⁴⁷ המדיניות מוארכת מידי שנה ונכון לעת כתיבת המסמך היא בתוקף עד יוני 2017.⁴⁸

⁴¹ UCLG Committee on Social Inclusion, Participatory Democracy and Human Rights, [Aubagne and Etoile Region, France: Free Public Transport](#), 2010, pp.4-6; Rubens Ramos, [World Conference on Transport Research: The Free Public Transport in France](#), 2013, p.2.

⁴² Sintropher, [Innovative Financing for Transport Schemes: A European Reference Resource, Employer Levies – Versament Transport](#), September 2015, pp.6-10.

⁴³ UCLG Committee on Social Inclusion, Participatory Democracy and Human Rights, Ibid, op cit.

⁴⁴ Bernard Calabuig, member of the private office of the President of Aubagne and Etoile urban Community, in charge of participatory democracy and free public transport, [Liberté, Égalité, Gratuité – Free Public Transport Experience of Aubagne](#), December 2012.

⁴⁵ UCLG Committee on Social Inclusion, Participatory Democracy and Human Rights, Ibid, p.6.

⁴⁶ SustraMM, [Advantages and Disadvantages of Free Public Transport Services](#), 2012, p.8.

⁴⁷ Ministry of Transport, [Spreading Out the Peak-Hour MRT Crowd](#), retrieved on April 3, 2017.

⁴⁸ Land Transport Authority, [More Ways To Travel Smart - Over 100 Organisations On Board Travel Smart Network](#), retrieved on April 3, 2017.



נקודה למחשבה: משחקים ומענקים לעידוד השימוש בתח"צ

ממשלת סינגפור מציעה מענקים לחברות המעודדות את עובדיהן להשתמש בתח"צ מעבר לשעת העומס. תוכנית זו, שהחלה באוגוסט 2014, נקראת Travel Smart ובמסגרתה חברות זכאיות לסיוע מיועצים ארגוניים מיוחדים להתאמת פעילות החברה ללוח זמנים המתחשב בשעת העומס. בנוסף, נוסעים המשתמשים בתח"צ צוברים "נקודות" המאפשרות לנוסעים להשתתף במשחקים ובהגרלות באתר אינטרנט מיוחד או באפליקציה סולרית, המציעים פרסים כספיים. נוסעים זכאים לנקודות רבות יותר אם הם עובדים בחברות המצטרפות למיזם או נוסעים שלא בשעות העומס.⁴⁹

3.3 הפעלה ארעית של תח"צ בחינם

ישנם מקרים שונים בהם מוצעת תח"צ בחינם באופן ארעי, בשל שיקולים משתנים. להלן מספר דוגמאות:

- יש מקומות בהם בימים בהם שרר ערפיח הייתה קריאה לתושבים שלא להשתמש ברכבם הפרטי אלא בתח"צ, שהוצעה בחינם. ניתן לראות זאת בפריז (צרפת) ובוורשה (פולין) בדצמבר 2016.⁵⁰
- בערים לונדון (בריטניה) ולוס אנג'לס (קליפורניה, ארה"ב) מופעלת התח"צ בחינם במהלך ערב השנה החדשה (בלונדון בין השעות 23:45 ו-4:30 לפנות בוקר ובלוס אנג'לס מ-21:00 עד 2:00).⁵¹
- יש מקרים שונים בהם הוצעה תח"צ בחינם לתקופה מוגבלת כחלק ממהלך שיווקי, על מנת להכיר את השירות לקהל או להרגיל אותו להשתמש בו (כפי שנעשה ברכבת הקלה בירושלים ובמטרונית בחיפה).⁵²

⁴⁹ Land Transport Authority, [Travel Smart](#); [Travel Smart Rewards](#); retrieved on April 3, 2017.

⁵⁰ Eltis, [Free Public Transport as Smog Covers Warsaw](#), [Smog Forces Paris to Make Public Transport Free](#), retrieved on March 19, 2017.

⁵¹ Los Angeles Metro, [Go Metro to New Year's Celebrations!](#), Transport for London, [New Year's Eve 2016](#), retrieved on March 19, 2017.

⁵² Gorkan Ahmetoglu, Adrian Furnham, Patrick Fagan, [Pricing Practices: A Critical Review of their Effects on Consumer Perceptions and Behavior](#), *Journal of Retailing and Consumer Services* 21, 2014, p.698.



4. דוגמאות להפסקת שירות תח"צ בחינם

להלן מוצגות מספר דוגמאות לערים בהן הופסק שירות תח"צ בחינם שפעל בעבר. הדוגמאות מחולקות לפי ההסברים אותן ציינו גורמי הממשל המקומי כסיבה להפסקת השירות.

4.1 עלות גבוהה וקשיים תקציביים

4.1.1 האסלט (Hasselt), בלגיה

העיר האסלט שבבלגיה הציעה תח"צ בחינם באוטובוסים שבה משנת 1997 ועד 2014. עד סיום מדיניות הנסיעה בחינם החשיבו מחקרים אקדמאיים העוסקים בתח"צ בחינם את האסלט כסיפור הצלחה,⁵³ אולם בשנת 2014 הודיעה העירייה כי בשל קשיים תקציביים לא תוכל להמשיך ולממן את הנסיעה בחינם.⁵⁴

השינויים בתח"צ בהאסלט היו במסגרת תוכנית רחבת-היקף לקידום תחבורה בת-קיימא (ובכלל זאת תח"צ, שבילי אופניים ומדרכות) אשר חלק ממנה היה הפיכת התח"צ לשירות המוצע בחינם. המטרה של מועצת העיר בצעד זה הייתה לקדם את מערכת התח"צ כחלופה לרכב הפרטי. במקביל, הופחת מספר מקומות החנייה לרכב פרטי והיו פרסומים לעידוד הציבור להשתמש בחניונים מחוץ לעיר.⁵⁵ ניתן לראות כי צעד זה הגדיל את השימוש בתח"צ בצורה משמעותית: בשנה לאחר החלת מדיניות זו עלה מספר הנוסעים בתח"צ פי עשרה. בשנים שלאחר מכן המשיך הביקוש לעלות באופן מתון יותר, עד שב-2013 היה מספר הנוסעים יותר מפי עשרה מזה שהיה לפני החלת המדיניות. באותו זמן גדל מספר הקווים מארבעה לתשעה, ומספר האוטובוסים משמונה לארבעים. גידול זה הביא לעלייה בעלויות, כמפורט להלן.⁵⁶

תקציב: עלות הפעלת מערך התח"צ בהאסלט (המופעל על ידי חברה ממשלתית של הממשלה הפלמית בבלגיה, De Lijn) עמדה ב-2012, השנה האחרונה בה הוצע השירות בחינם, על כ-1.75 מיליון אירו, שמומנו בעיקר על ידי השלטון המחוזי.⁵⁷ בשל העלייה בעלויות התפעול והירידה בהכנסות שנבעה מביטול מכירת הכרטיסים, העלתה חברת De Lijn את גובה הסובסידיה שדרשה להפעלת התח"צ בשנת 2013 לכ-2.8 מיליון אירו, סכום בו לא יכולה הייתה העיר לעמוד, דבר שהוביל לביטול המדיניות.⁵⁸ במקום מדיניות זו

⁵³ ראו לדוגמה: Karl Storchmann, [Externalities by Automobiles and Fare-Free Transit in Germany—A Paradigm](#); Sustramm, [Advantages and Disadvantages of Shift?](#), *Journal of Public Transportation* 6(4), 2003, p.91; [Free Public Transport Services](#), 2012, p.9

⁵⁴ Ibid, op cit; Eltis, [Hasselt Cancels Free Public Transport after 16 Years \(Belgium\)](#), retrieved on March 29, 2017.

⁵⁵ Daniël Lambrechts, Hasselt Samen Anders Mobiel: *The Story behind the Sustainable Mobility Policy for Hasselt in the Beginning of the 21st Century*, January 2001; Hasselt Municipality, [Hasselt, "Samen Anders Mobiel" \(Together Towards a New Mobility Culture\)](#), May 2002.

⁵⁶ Dave Olsen, [Why Community and Public Transportation should be Fare-Free](#), *Community Transportation* 25(4), 2007, p.9; Nils Fearnley, [Free Fares Policies: Impact on Public Transport Mode Share and other Transport Policy Goals](#), *International Journal of Transportation* 1(1), 2013, pp.80-81, 83-84.

⁵⁷ Hasselt Municipality, *Mobility in Hasselt: Presentation in Brussels*, December 2012; [Free Transportation in Hasselt](#), 2012.

⁵⁸ Eltis – European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans, Ibid.



הוחל מחיר זול יחסית של כ-0.6 אירו לכרטיס נסיעה, כאשר הוגדרו קבוצות אוכלוסייה הנוסעות בחינם : צעירים עד גיל 19, אזרחים ותיקים מגיל 65, ומי שזכאים להטבות מהביטוח הלאומי.⁵⁹

4.1.2. טמפלין (Templin), גרמניה

בין השנים 1997-2002 הוצעה העיירה טמפלין (בה התגוררו כ-16 אלף תושבים) שימוש חינם בתח"צ, במימון משותף של העיירה, המחוז והמדינה.⁶⁰ החלת מדיניות זו הביאה לגידול משמעותי במספר המשתמשים בתוך מספר שנים: בשנת 1997 עמד מספר הנוסעים השנתי על כ-41 אלף; ב-1998, השנה הראשונה בה הוצעה הנסיעה בחינם, עלה מספר הנוסעים לכ-350 אלף. מספר הנוסעים המשיך לעלות ובשנת 2001 הוא עמד על כ-613 אלף.⁶¹ יש לציין כי הגידול במשתמשים בתח"צ בטמפלין יוחס ברובו לא לנהגי רכבים פרטיים, אלא להולכי רגל, רוכבי אופניים, ובמיוחד לילדים ובני נוער, שהשתמשו באוטובוסים כמקום מפגש חברתי ולא לצורך הגעה ממקום למקום. לילדים ובני נוער אלו גם יוחס גידול בוונדליזם בתח"צ.⁶²

מתן התח"צ בחינם בטמפלין מוצג בספרות כסיפור הצלחה,⁶³ אולם מרבית המאמרים הסוקרים אותה לא מציינים שהמדיניות שונתה בשנת 2002 בשל לחצים תקציביים, והאפשרות לנסוע ללא הגבלה בתח"צ בעיירה הותנתה ברכישת כרטיס "חופשי שנתי" במחיר 29 אירו, מחיר שהתעדכן בשנת 2007 ל-44 אירו. התח"צ ממשיכה להינתן בחינם לילדים עד גיל 14.⁶⁴ בשנים לאחר ביטול הנסיעה בחינם ירד מספר הנסיעות השנתי בתח"צ בעיירה, אולם הוא ממשיך להיות גבוה פי כמה ממספר הנסיעות ב-1997: כך למשל ב-2009 היו כ-240 אלף נסיעות, אל מול 41 אלף ב-1997, ללא גידול מקביל באוכלוסיית העיירה.⁶⁵

⁵⁹ Covenant of Mayors for Climate & Energy, *Is free public transport sustainable? New Covenant of Mayors video in Tallinn*, retrieved on March 7, 2017.

⁶⁰ Karl Storchmann, [Externalities by Automobiles and Fare-Free Transit in Germany—A Paradigm Shift?](#), *Journal of Public Transportation* 6(4), 2003, pp.95-97.

⁶¹ Marvin Gehrke, Stefan Groß, [Fahrscheinfrei im ÖPNV](#), 2014, p.22. (in German)

⁶² Oded Cats, Triin Reimal, Yusak O. Susilo, [Evaluating the Impacts of Fare-Free Public Transport Policy: The Case of Tallinn, Estonia](#), *Transportation Research Record* 2415, 2014, p.82; Karl Storchmann, *Ibid*, pp.95-97.

⁶³ לדוגמה: Oded Cats, Triin Reimal, Yusak O. Susilo, *Ibid*, p.82; Karl Storchmann, *Ibid*, op cit.

⁶⁴ בנוסף לכרטיס זה (המשרת בעיקר תושבים אולם זמין גם לאחרים), התח"צ היא בחינם לתיירים המבקרים בעיר ומציגים "כרטיס ספא" (Kurkarte), אשר הם מקבלים בעבור "מס תיירים" שהם נדרשים לשלם, במחיר של 1.5 אירו ליום. Templin, [Kurkarte](#), (in German) retrieved on March 14, 2017; Marvin Gehrke, Stefan Groß, [Fahrscheinfrei im ÖPNV](#), 2014, p.22. (in German); Christian Maaß, Gregor Waluga, Raphael Weyland, [Fahrscheinlos: Grundlagen- und Machbarkeitsstudie Fahrscheinloser ÖPNV in Berlin](#), June 2015, p.30 (in German); Kreisverwaltung Uckermark, [Nahverkehrsplan für den straßengebundenen Öffentlichen Personennahverkehr des Landkreises Uckermark Teil I](#), September 2004, p.39. (in German)

⁶⁵ Marvin Gehrke, Stefan Groß, *Ibid*.



4.1.3 שפילד (Sheffield), בריטניה

בין השנים 2007-2014 הופעל בעיר שפילד קו אוטובוס אחד בחינם (בשם FreeBee), במטרה להקל את עומס התנועה במרכז העיר. הקו, שפעל במהלך ימי השבוע, בוטל בשנת 2014, במטרה להביא לחסכון בתקציבי הרשות המקומית וחברת התח"צ האזורית.⁶⁶

4.2 ונדליזם

4.2.1 אוסטיין (Austin), טקסס, ומחוז מרסר (Mercer), ניו ג'רזי, ארה"ב

באוסטיין הוצעה תח"צ בחינם לכלל האוכלוסייה ובכל שעות היום במהלך 15 חודשים בשנים 1989-1990. במחוז מרסר הוצעה הנסיעה בחינם מחוץ לשעות העומס בשנת 1979. במהלך תקופה זו עלה מספר הנוסעים בתח"צ בשתי הערים (במרסר, למשל, עלה השימוש בכ-30%). בד בבד, החלה להישמע ביקורת לפיה הייתה עלייה במספרם של שיכורים, חסרי בית ובני נוער שהתנהגו בבריונות כלפי הנוסעים, עלייה שהביאה לתלונות מצד נוסעים אחרים ולרתיעה שלהם משימוש בתח"צ. בשני המקרים חזרה התח"צ להיות בתשלום, ונטען שאף תשלום מזערי של דמי נסיעה מביא לירידה משמעותית בשימוש בתח"צ של אותה אוכלוסייה מוזכרת.⁶⁷

4.2.2 פורטלנד (Portland), אורגון, ארה"ב

בין השנים 1975-2010 הציעה העיר פורטלנד נסיעה חינם בתח"צ באזור מוגבל, שכונה Fareless Square (בשנת 2001 הורחב מעט האזור). היוזמה נועדה להפחית את זיהום האוויר בעיר ולעודד שימוש בתח"צ במרכז העיר.⁶⁸ בשנת 2008 הרשות המטרופוליטית לתח"צ (TriMet) העלתה את נושא הנסיעה בחינם לדין ציבורי, וזאת לאחר שבאזור חלה עלייה בפשיעה ובהתנהגות לא נאותה באוטובוסים וברכבות, וכן התעוררו בו קשיים בגביית דמי נסיעה בנסיעות היוצאות ממנו או נכנסות אליו.⁶⁹ פתרונות אפשריים שהועלו במהלך הדיון היו הגבלת אמצעי התחבורה המוצעים בחינם, החלת דמי נסיעה מוזלים (דולר אחד) או המשך המצב הקיים.⁷⁰ בשנים שלאחר מכן בוטלה באופן הדרגתי הנסיעה בחינם - בשנת 2010 הוגבלה הנסיעה בחינם לרכבת הקלה ובשנת 2012 היא בוטלה כליל. צמצום הנסיעה בחינם ובהמשך ביטולה הביאו לירידה מסוימת בשימוש באמצעי התחבורה השונים בעיר.⁷¹

⁶⁶ South Yorkshire Passenger Transport Executive, [FreeBee Buses to be Withdrawn as Transport Councillors Implement Budget Cuts](#), retrieved on March 29, 2017.

⁶⁷ Jennifer S. Perone, Joel M. Volinski, [Fare, Free, or Something Between?](#), 2003, pp.7-9; Jennifer S. Perone, [Advantages and Disadvantages of Fare-Free Transit Policy](#), October 2002, pp.13-14; Nils Fearnley, [Free Fares Policies: Impact on Public Transport Mode Share and other Transport Policy Goals](#), *International Journal of Transportation* 1(1), 2013, p.81.

⁶⁸ TriMet, [Public Transit: A History of Public Transit in Portland](#), 2013, pp.7-9.

⁶⁹ TriMet, [Fareless Square: Taking Action on Security](#), 2008.

⁷⁰ TriMet, [Fareless Square Policy Review](#), December 2008, ch.5; The Oregonian, [TriMet boosts most fares starting Saturday; some routes changing](#), retrieved on March 19, 2017.

⁷¹ בשנת 2010 זוהתה ירידה של 10% בנסיעות באוטובוסים ובפברואר 2013 זוהתה ירידה של 4% במספר הנוסעים ברכבת הקלה בהשוואה לשנה הקודמת, שיוחסה לביטול הנסיעה בחינם באמצעי התחבורה הללו. ראו: TriMet, [September 2010 Monthly Performance Report](#), October 2010; [January 2013 Monthly Performance Report](#), February 2013

