

אופן הערכת אובדן הכנסות המדינה כתוצאה מאי-תשלום או אי-תיקוף בתחבורה ציבורית

תמצית

מסמך זה נכתב לבקשת יו"ר הוועדה המיוחדת של הכנסת לפניות הציבור, חבר הכנסת יצחק פינדרוס, ועניינו אופן הערכת אובדן הכנסות המדינה כתוצאה מאי-תשלום או אי-תיקוף נסיעות בקווי תחבורה ציבורית.

אי תשלום או אי תיקוף בשימוש בתחבורה ציבורית היא תופעה מוכרת בעולם הגורמת להפסדים כלכליים כמו גם לקשיים ביכולת לתכנן את פעילות התחבורה הציבורית. על פי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים וחלק ממפעילי התחבורה הציבורית, השימוש ביישומונים והעלייה מהדלת האחורית שהונהגו בישראל בשנים האחרונות תרמו לגידול באי-תיקוף מכוון; חלק מהמפעילים, ארגוני חברה אזרחית וגורמים נוספים התייחסו לגורמים התורמים לאי-תיקוף בלתי מכוון כגון חוסר מודעות או צפיפות באוטובוסים. השימוש במפקחים באוטובוסים נועד לצמצם את היקף האי-תיקוף.

הדיון בנושא בישראל דורש הבחנה בין אי תשלום על הנסיעה לבין אי תיקוף, בין השאר מאחר ויש מקרים שבהם הנוסע שילם על הסדר נסיעה (לדוגמה חופשי חודשי) אך לא תיקף את הנסיעה. בדינוי הוועדה המיוחדת לפניות הציבור מסרו נציגי משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ומשרד האוצר כי היקף האי-תיקוף עומד על כ-20% מהנסיעות וכי אובדן הכנסות למדינה הוא כ-600 מיליון שקלים, ובמסמך פעלנו לבחון על מה מבוססות הערכות אלו.

היקף האי-תיקוף מוערך לפי הנוסחה הבאה:

$$\text{היקף האי-תיקוף} = 1 - \frac{\text{מספר התיקופים הכולל}}{\text{מספר הנסיעות הכולל}} = \text{שיעור אי תיקוף}$$

יש קשיים באיסוף נתונים על שני המדדים האמורים, בין השאר עקב הבדלים בין מפעילי התחבורה הציבורית בהיקף המידע המועבר למשרד באופן שוטף ועקב קשיים טכניים. שאלנו את המשרד האם יש בידו מדגם מייצג של תופעת האי-תיקוף ומתשובתו עולה כי למרות שאין בידו מידע מלא על כל החברות הוא מעריך כי בידו תמונת מצב ארצית טובה אם כי לא מובהקת סטטיסטית. **עולה השאלה האם תמונת מצב זו אכן מייצגת וכיצד אפשר להבטיח את מהימנותה.**

באשר לגובה ההפסד הכלכלי, קווי השירות באוטובוסים בישראל מופעלים בידי חברות שזכו במכרזים תחרותיים שקבעה המדינה, ובהסכמים אלו נקבע כי התשלום על הכרטיסים שייך למדינה בעוד המדינה מעבירה למפעילים תמריץ תיקוף על כל נסיעה מתוקפת. המפעיל זכאי לתמריץ התיקוף גם אם הנסיעה היא בחינם (לדוגמה, נסיעת מעבר). כלומר, **יש להבחין בין ההפסד למדינה לבין ההפסד למפעילי התחבורה הציבורית.** עם זאת **מספר התיקופים הוא משני בהתחשבות בין המדינה לבין המפעילים והמרכיב העיקרי הוא נסועה בפועל (המרחק שנסעו האוטובוסים).**

המסמך עולה כי יש חוסר אחידות בדבר היקף ההפסד למדינה וכי משרדי התחבורה והאוצר הציגו לפחות ארבעה אומדנים שונים להפסד זה בהזדמנויות שונות. כאמור בדיוני הוועדה צוין סכום של **600 מיליון שקלים** הפסד למדינה. בדיון אחר בפברואר 2024 מסר נציג משרד התחבורה אומדן של **300 מיליון שקלים**; בפרסום אחר של המשרד הוצג אומדן של **400 מיליון שקלים** ועוד 200 מיליון שקלים למפעילי התחבורה הציבורית (לא ניתן לחבר סכומים אלו מאחר וחלק מהסכום המועבר כתמריץ תיקוף תלוי בכרטיסים שנמכרו); ובתשובה שקיבלנו ממשרד התחבורה נכתב כי ההפסד למדינה עומד על כ-**500 מיליון שקלים**.

למרות פניות חוזרות ונשנות למשרד התחבורה עלה בידנו לקבל הסבר לגבי אופן החישוב של רק אחד מאומדנים אלו, והסבר זה היה חלקי ולא איפשר לנו לשחזר את החישוב. **במסמך זה לא ביצענו אומדן עלות נוסף**, אך על בסיס הרציונל שהציג לנו משרד התחבורה מצאנו כי בשנת 2023 עמד ההפסד הכלכלי עקב אובדן הכנסות מנוסעים באוטובוסים בקווים קבועים ומהולכת נוסעים ברכבות על כ-366 מיליון שקלים (במחירים שוטפים ועל בסיס ההנחה ששיעור האי-תיקוף הוא 20%). עם זאת יודגש ששנת 2023 אינה מייצגת עקב פרוץ מלחמת חרבות ברזל שהביאה לירידה משמעותית בהיקף הנסיעות. על אף ריבוי האומדנים שהוצג לעיל, **בכל המקרים מוערך כי ההפסד למדינה עומד על כמה מאות מיליוני שקלים**. נוסף על כך כאמור **יש להביא בחשבון גם את אובדן ההכנסות של מפעילי התחבורה הציבורית**.

נציין כי כיום אין **מתודולוגיה מוסכמת לחישוב אי-תיקוף** הכוללת בין השאר התייחסות לתוצאות חריגות או מידע חסר. משרד התחבורה מסר לנו כי הוא פועל למטרה זו אך לא ציין מתי יושלם התהליך. **אפשר לשאול מתי יושלם גיבוש המתודולוגיה ואילו גורמים ייקחו בה חלק, ובפרט, האם מפעילי התחבורה הציבורית יהיו מעורבים בתהליך**.

באשר לאופן חישוב ההפסד הכלכלי, אפשר לשאול **האם יש להביא בחשבון את ההבדל בין אי-תשלום לבין אי-תיקוף**, כלומר כמה נוסעים שילמו על נסיעתם אך לא תיקפו; ככל שמספר זה גדל הרי שאובדן ההכנסות למדינה יורד. אפשר גם לשאול **האם יש להביא בחשבון הבדלים אפשריים במאפייני הנוסעים או הנסיעות בין הנוסעים המתקפים לאלו שאינם מתקפים**, לדוגמה אם בקרב הנוסעים שלא מתקפים יש יותר בני נוער מאשר בקרב הנוסעים שמתקפים היקף ההפסד יורד (מאחר ובני נוער זכאים להנחה).

אפשר גם לשאול **מה תהיה המשמעות הכלכלית של אי-תיקוף בהסדרי התחשבות עתידיים**. כאמור, כיום מספר התיקופים מהווה מרכיב משני בהתחשבות בין המדינה לבין מפעילי התחבורה הציבורית אך משרד התחבורה מסר לנו כי הוא עוסק בגיבוש הסדר ענפי חדש ובכוונתו "להגדיל את החשיפה של המפעיל לתיקופי נוסעים", אם כי התהליך טרם הושלם. **אפשר לשאול מתי יושלם ההסדר החדש וכיצד ישפיעו שיעורי אי-התיקוף על אופן ההתחשבות**.

ב-25 באוגוסט 2024 נכנס לתיקוף תיקון שיצר החרגות במדרג הקנסות הקיים, כך שחלק מהנוסעים (לדוג' בעלי הסדר תקופתי) שלא תיקפו ישלמו קנס נמוך יותר בסך 50 שקלים על אי תיקוף. אפשר לשאול **האם יש לשנות שוב את מדרג הקנסות ואם כן – כיצד ומה צריך להיות היחס בין קנס על אי תיקוף לבין קנס על אי תשלום**. נציין כי הוגשו כמה הצעות חוק ברוח זו בשנים האחרונות.

מבוא

אי תשלום על שימוש בתחבורה ציבורית (תח"צ) היא תופעה מוכרת בעולם הגורמת להפסדים כלכליים ולנזקים כלכליים ולקשיים בתכנון פעילות התח"צ

לצורך הדיון בתופעה בישראל יש להבחין בין אי תשלום לבין אי תיקוף

לפי הנחיות המפקח על התעבורה כלל הנוסעים ששילמו באמצעות רב-קו או יישומון נדרשים לתקף, ובאתר משרד התחבורה מובהר כי חובה זו חלה גם על נוסעים הזכאים לנסיעה חופשית

אי-תשלום על שימוש בתחבורה ציבורית היא תופעה מוכרת בעולם, הגורמת להפסדים כלכליים ולקשיים ביכולת לתכנן את פעילות מערכות התחבורה הציבורית (תח"צ).¹ בשנים האחרונות גבר הדיון הציבורי בנושא בישראל ובמסמך זה התבקשנו לבדוק כיצד מוערך היקף ההפסד הכלכלי למדינה עקב אי תשלום בקווי תחבורה ציבורית. תופעה זו קשורה גם להיבטים כגון היקף סמכויות הפקחים וצורות התשלום הזמינות אך לא בחנו היבטים אלו בצורה מקיפה.²

הדיון בנסיעות ללא תשלום בישראל מצריך הבחנה בין אי תשלום לאי-תיקוף. החובה לשלם על הנסיעה נקבעה בסעיף 61ב.א) לפקודת התעבורה [נוסח חדש] שבו נכתב כך: "לא ייסע אדם באוטובוס בקו שירות, אלא אם כן שילם מראש את דמי נסיעתו ובידו אישור על תשלום דמי הנסיעה, שהונפק באמצעות אחד מאמצעי הכרטוס שקבע המפקח על התעבורה לעניין זה." כלומר, הנוסע נדרש לשלם על הנסיעה ולהחזיק באישור על תשלום זה.³ בהנחיות המפקח על התעבורה בנושא פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקו שירות באוטובוס (להלן: הנחיות המפקח על התעבורה) מובהר כי אישור זה יכול להימצא בתצורה דיגיטלית במכשיר הסלולארי של הנוסע.⁴ נוסף על חובת התשלום, בהנחיות המפקח על התעבורה נכתב כי בכל אוטובוס שמופעל על ידי בעל הרישיון תודבק מדבקה שבה ייכתב בין השאר כי "חובה על נוסע ששילם את דמי הנסיעה באמצעות כרטיס "רב-קו" ויישומון תשלום להעביר את הכרטיס או את אישור הנסיעה הדיגיטלי במכשיר המיועד לכך, ללא יוצא מן הכלל, לרבות לבעלי הסדר נסיעה מסוג מנוי".⁵ באתר משרד התחבורה נכתב כי גם נוסעים הזכאים לנסיעה חופשית (לדוגמה בני 75 ומעלה או נוסעים בנסיעת מעבר) נדרשים לתקף ואם לא יתקפו ייתכן ויידרשו לשלם תעריף מוגדל,⁶ כלומר קנס.

פעולת התיקוף נדרשת לצורך ההתחשבות בין המדינה לבין מפעילי התחבורה הציבורית. קווי השירות באוטובוסים מופעלים בידי זכיינים שזכו במכרזים תחרותיים, שבמסגרתם נקבע בין השאר כי פדיון הנסיעות שייך למדינה, והמדינה מעבירה למפעילים תמריצים שניתנים על

¹ For example, Oscar Egu and Patrick Bonnel, "Can we estimate accurately fare evasion without a survey? Results from a data comparison approach in Lyon using fare collection data, fare inspection data and counting data", *Public Transport* 12, pp. 1-26, 2020 (hereinafter Egu and Bonnell, 2020).

² להרחבה: רינת בניטה, [נקודות לדיון בנושא יעול האכיפה של דמי הנסיעה באוטובוסים בחוק ההסדרים](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 3 באוקטובר 2021.

³ ראו גם את ההגדרה בצו הפיקוח על מחירי הנסיעה: "תיקוף" – תיאום בין אמצעי תשלום מתקדם או רב-קו או כל אמצעי טכנולוגי אחר להתקן שמותקן או שקשור באמצעי התחבורה הציבורית השונים לשם אישור הנסיעה, והתשלום בעדה, ובכלל זה סריקה של התקן, ולעניין יישומון סלולרי – תיאום כאמור וכן סימון יעד הנסיעה ביישומון, שעל הנוסע לבצע לצורך נסיעה, לרבות נוסע שפטור מתשלום או נוסע שבידו הסדר נסיעה תקופתי". [צו פיקוח על מחירי מצרכים ושירותים \(מחירי נסיעה בקווי שירות באוטובוסים ומחירי נסיעה ברכבת מקומית\)](#), תשפ"ב-2022.

⁴ הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [הנחיות המפקח על התעבורה – פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקו שירות באוטובוס](#), 1 בינואר 2022.

⁵ שם.

⁶ הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [חובת תיקוף](#), עדכון: 6 במרץ 2022, ו-[הודעת הבהרה](#), 16 ביולי 2024, כניסה: 4 בנובמבר 2024.

כל נסיעה מתוקפת, להלן: תמריצי תיקוף. יש הבדלים בגודל התמריץ בין הסכמים.⁷ כיום הכנסות הזכיינים נובעות בעיקר מהיקף הנסועה בפועל המבוצע בקווי השירות – כלומר, המרחק (בקילומטרים) שנסעו האוטובוסים של כל מפעיל במסגרת קווי השירות – בעוד **מרכיב תמריצי התיקוף הוא משני.**⁸

לפי דברי נציגי משרד האוצר והתחבורה בדיוני הוועדה המיוחדת לפניית הציבור של הכנסת, **שיעור האי-תיקוף באוטובוסים בישראל עומד על כ-20% והדבר מוביל להפסד של 600 מיליון שקלים למדינה.**

במסמך זה ביקשנו לעמוד על מקורם של נתונים אלו באמצעות שתי שאלות: **כיצד מעריך משרד התחבורה את היקף הנסיעות שמתבצעות ללא תיקוף, וכיצד מעריכים משרד התחבורה או משרד האוצר את ההפסד הכלכלי למדינה כתוצאה מכך.** נוסף על כך שאלנו האם וכיצד משפיעה תופעת האי תיקוף על היכולת לתכנן את פעילות התחבורה הציבורית.

לצורך כתיבת המסמך פנינו למשרד התחבורה, למשרד האוצר, לפורום חברות התחבורה הציבורית המייצג חלק מהמפעילים,⁹ לכלל מפעילי התחבורה הציבורית בישראל ולארגון '15 דקות'. קיבלנו מענה רק מחלק מהמפעילים, ונעיר כי משרד התחבורה ביקש שלא נפרסם את הנתונים במסמך זה בפילוח לפי שמות המפעילים וזאת עקב חשש לפגיעה בסודות מסחריים. טענה זו אינה ברורה בהתחשב בכך שחלק גדול מהנתונים פורסמו באתר המידע הממשלתי בפילוח לפי מפעיל ואף שיעורי האי-תיקוף פורסמו בידי משרד התחבורה ביוני 2024 בפילוח לפי מפעיל. ביקשנו מהמשרד להבהיר את עמדתו אך עד סיום המסמך לא קיבלנו הבהרה מספקת.

בפרק הראשון נדון בגורמים שיכולים להביא לעלייה או לירידה בשיעורי האי-תיקוף. **בפרק השני** נדון באופן שבו מעריך משרד התחבורה את שיעור אי התיקוף תוך התמקדות בשני נתונים: מספר הנסיעות ומספר התיקופים. **בפרק השלישי** נדון באופן חישוב ההפסד הכלכלי כתוצאה מאי-תיקוף ובתפקידו של התיקוף בהתחשבות בין מפעילי התחבורה הציבורית לבין המדינה. **בפרק הרביעי** נציע כמה נקודות לדיון.

התיקוף נדרש לצורך ההתחשבות בין המפעילים למדינה: פדיון הנסיעות שייך למדינה והמדינה מעבירה למפעילים תמריץ תיקוף על כל נסיעה מתוקפת

הכנסות הזכיינים נובעות בעיקר מהיקף הנסועה בפועל בקווי השירות ומרכיב תמריצי התיקוף הוא משני

במסמך זה בחנו על מה מבוססת טענת משרד התחבורה ומשרד האוצר כי שיעור האי-תיקוף באוטובוסים בישראל עומד על כ-20% וגורם להפסד של 600 מיליון שקלים

⁷ מבקר המדינה, **התחבורה הציבורית – שימוש בכרטיס רב-קו (מעקב) וביישומי תשלום**, 19 באוקטובר 2021, עמ' 854. לדוגמה להבדלים בין תמריצי תיקוף השוו: סעיף 53.1 במדינת ישראל, **משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, הליך תחרותי מספר 04/2021 לקבלת רישיונות להפעלת קווי שירות בתחבורה הציבורית בקווי אשכול השרון**, מאי 2022, וסעיף 53.1 במדינת ישראל, **משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, הליך תחרותי מספר 03/2023 לקבלת רישיונות להפעלת קווי שירות בתחבורה הציבורית באוטובוסים בקווי אשכול דרום גוש דן**, ינואר 2024.

⁸ שם. ראו גם: אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024. ⁹ חברות הפורום באוגוסט 2024 היו: אלקטרה אפיקים (כולל חב' הבת אלקטרה אפיקים תחבורה 2001 בע"מ), דן בדרום + דן באר שבע, מטרופולין, נתיב אקספרס (כולל חב' הבת בית שמש אקספרס), סופרבוס ושות' (כולל חב' הבת סופרבוס העמקים וסופרבוס ירושלים), קווים תחבורה ציבורית, אקסטרה תחבורה ציבורית ותנופה תחבורה ציבורית. עו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, דוא"ל, 7 באוגוסט 2024.

יש גורמים שונים
המשפיעים על
שיעורי התיקוף אך
לא ידוע לנו מהי
התרומה היחסית של
כל גורם לשינויים
במגמות בישראל

יש גורמים
המביאים לצמצום
הקושי וחוסר
הנעימות המתלווים
לאי תשלום ובהם
מנגנון התיקוף
העצמי, העלייה
מהדלת האחורית
והשימוש
ביישומונים לתיקוף

הועלו בפנינו גם
גורמים התורמים לאי
תיקוף שאינו מכון
ובהם מכשירי תיקוף
שאינם תקינים,
קשיים ביישומון
הצה"ל, ושיבושי
GPS עקב המלחמה

1. גורמים המשפיעים על היקף אי התיקוף בקווי תחבורה ציבורית

להלן נציג כמה גורמים שיכולים להשפיע על היקף אי התיקוף (או אי התשלום) בתחבורה ציבורית, על בסיס התשובות שקיבלנו כמו גם דוחות מבקר המדינה ומחקרים אקדמיים מהעולם. נדגיש כי אין בידנו הערכה של המשקל היחסי של כל גורם בהשפעה על מגמות אלו בישראל.

לשיטת משרד התחבורה הייתה בשנים האחרונות עלייה בשיעורי האי-תיקוף בישראל. **המשרד רוב המפעילים מייחסים עלייה זו בעיקר לכמה צעדים שנקט המשרד במטרה לאפשר לנהגים לעסוק בנהיגה בלבד.** לעומת שנים עברו שבהן הנהג היה מוכר כרטיס לנוסעים, מנקב כרטיסיות או מוודא שימוש בכרטיס, כיום נעשה שימוש במנגנון התיקוף העצמי ובעלייה מהדלת האחורית ומנגנונים אלו הביאו בין השאר לעלייה של אי-תיקוף מכון (אי תשלום אופורטוניסטי).¹⁰ כלומר, ביטול הפיקוח החיצוני הביא לצמצום הקושי וחוסר הנעימות המתלווים לאי-תשלום.¹¹ להמחשה, חלק מהמפעילים תיארו בפנינו מצבים שבהם נוסעים עולים בדלת האחורית, ממתינים בקרבת מכשירי התיקוף וממהרים לתקף רק עם הגעה של מבקר.¹²

בהמשך לכך חלק ניכר מהמפעילים ציינו את **השימוש ביישומונים** שמספק חייוו החשוף לנוסע בלבד (לפחות בחלק מקווי השירות), לעומת צליל התיקוף הנשמע באמצעות השימוש במכשיר רב-קו, כלומר שגם אין "פיקוח חברתי" הנוצר מהנוכחות של נוסעים אחרים.¹³

חלק מהמפעילים ציינו גם גורמים התורמים לאי-תיקוף שאינו מכון, ובהם **מכשירי תיקוף שאינם תקינים, קשיים עם היישומון הצה"ל לתיקוף נסיעות ("זוזו")**, לרבות הקושי בביצוע בקרה על חיילים ובתקופה הנוכחית בפרט;¹⁴ ושיבושי GPS עקב המלחמה¹⁵ (השיבושים יכולים להקשות על איתור המיקום ביישומונים ובהמשך לכך לקשיים בתהליך התיקוף).¹⁶

גורמים נוספים שעלו מהמענים וממחקרים בתחום כוללים **צפיפות באוטובוסים** שמקשה על ההגעה למכשיר התיקוף ומורידה את המוטיבציה לתקף (או יוצרת מקרים שבהם אדם נקנס טרם שהספיק לתקף); **חוסר מודעות לצורך בתיקוף**, כאשר חלק ניכר מהמפעילים ציינו בהקשר זה

¹⁰ הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [הנחיות המפקח על התעבורה – פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקו שירות באוטובוס](#), 1 בינואר 2022; אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024.

¹¹ Egu and Bonnell, 2020.

¹² לדוגמה, אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024; מירב גרני, מנהלת בקרה ופיקוח, מטרופולין, דוא"ל, 12 באוגוסט 2024.

¹³ לדוגמה יעקב נחום, מנהל פיקוח ובקרת שירות, תנופה, מכתב, 28 באוגוסט 2024;

¹⁴ אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024; ניר לנדאו, סמנכ"ל וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024; מירב גרני, מנהלת בקרה ופיקוח, מטרופולין, דוא"ל, 12 באוגוסט 2024.

¹⁵ שם; איתי פליסיג, סמנכ"ל מטה טכנולוגיות ואיכות השירות, קוים, דוא"ל, 29 באוגוסט 2024.

¹⁶ משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, [עדכונים ושינויים בתחבורה ציבורית](#), עדכון: 17 ביולי 2024, ו- [פיתוח ייחודי של משרד התחבורה יאפשר להתמודד עם שיבושי GPS בתחבורה הציבורית](#), 19 במאי 2024.

גורמים נוספים כוללים צפיפות באוטובוסים, חוסר מודעות ומתן חשיבות מועטה לפעולת התיקוף

האחריות על מנגנוני הפיקוח על התשלום מוטלת על מפעילי התחבורה הציבורית, המפעילים מבקרים (פקחים) בקווי השירות

מפעילי התח"צ גובים את הקנסות. 92% מהסכום שנגבה נותר בידם והשאר מועבר למדינה. לפי משרד התחבורה סכום זה נועד לממן את מערך הגבייה, אך רק חלק מהקנסות נגבים בפועל ומפעילים שונים מסרו לנו כי המנגנון אינו מכסה את העלויות

אזרחים ותיקים;¹⁷ ומתן חשיבות מועטה או זניחה לפעולת התיקוף או התשלום.¹⁸ אפשר להביא בהקשר זה גם ממצא שעלה בדוח יחידת המחקר ברשות הארצית לתחבורה ציבורית לפיו יש נוסעים שנמנעים מתיקוף בתור "עונש" אם האוטובוס עמוס או מאחר.¹⁹

לצד זאת יש להביא בחשבון את השפעת מנגנוני הבקרה שמטרתם לצמצם את תופעת האי-תיקוף. לפי הנחיות המפקח על התעבורה האחריות לביצוע הבקרה מוטלת על המפעילים.²⁰ המפעילים משתמשים במבקרים (ידועים גם כפקחים) העוברים באוטובוסים ובוחנים את אישורי התיקוף באמצעות מסופונים.²¹ אם מבקר מצא כי נוסע לא תיקף, הוא יכול לקבוע שעליו לשלם קנס (תעריף מוגדל) בסך 100 שקלים, 120 שקלים או 180 שקלים בהתאם לעלות הנסיעה. נציין כי ב-25 באוגוסט 2024 נכנס לתוקף תיקון לפקודת התעבורה שקבע כמה מקרים שבהם על הנוסעים שלא תיקפו לשלם תעריף בסך 50 שקלים בלבד, והם: מי ששילם עבור הנסיעה באמצעות הסדר תקופתי; היה זכאי להנחה של 100% לפי סעיפים 7(א)(1) או (13) לצו הפיקוח או היה עיוור הפטור מתשלום.²² ב-6 בנובמבר 2024 עברו בקריאה טרומית כמה הצעות חוק שנועדו לצמצם את התעריף המוגדל ל-20 שקלים במקרים מסוימים.²³

בעלי הרישיון, כלומר המפעילים, אמונים על גביית הקנסות, כאשר כ-92% מהסכום שנגבה נותר בידי המפעילים ו-8% מועברים למדינה.²⁴ לפי משרד התחבורה הסכום שנותר בידי המפעילים נועד לממן את מערך הגבייה.²⁵ עם זאת, מתשובות המפעילים עולה שרק חלק מהאנשים שאינם מתקפים ומאותרים בידי מבקר מקבלים קנס, ורק חלק מהקנסות נגבים בפועל. במקרים רבים, ולפחות אצל חלק מהמפעילים ברוב הגורף של המקרים, המפגש בין המבקר לנוסע מסתיים בכך שהנוסע מתקף את הנסיעה ולא ניתן קנס.²⁶ הסיבות לאי-מתן קנס תלויות בשיקול הדעת של המבקר אך נציין כי יש מפעילים שמסרו לנו על חששות מאלימות מצד הנוסעים

¹⁷ לדוגמה מירב גרני, מנהלת בקרה ופיקוח, מטרופולין, דוא"ל, 12 באוגוסט 2024; רוי"ח עינב וסרמן, סמנכ"לית כספים – גלים הנגב המערבי בע"מ, מכתב, 11 באוגוסט 2024.

¹⁸ בדו"ח של הרשות הארצית לתחבורה ציבורית מצוין כי הפרעות בתהליך התשלום, קשיים בטעינת הכרטיסים ומשתנים נסיבתיים מובילים לכך שנוסעים לא מקפידים על הליך התשלום. יחידת המחקר ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, [אי תיקוף בנסיעות באוטובוס](#), דצמבר 2022. Alexa Delbosc & Graham Currie, "Why do people fare evade? A global shift in fare evasion research", *Transport Reviews* 39, 3, 2019, pp. 376-391.

¹⁹ יחידת המחקר ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, [אי תיקוף בנסיעות באוטובוס](#), דצמבר 2022.

²⁰ הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [הנחיות המפקח על התעבורה – פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקו שירות באוטובוס](#), 1 בינואר 2022.

²¹ דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, דוא"ל, 29 ביולי 2024.

²² ילקוט הפרסומים, [חוברת 12540](#), תיקון התעריף המוגדל בעד נסיעה באוטובוס, 10 ביולי 2024.

²³ הכנסת ה-25, דברי הכנסת, [ישיבה 214](#), 6 בנובמבר 2024; ראו גם: [הצעת חוק להפחתת סכום הפיצוי הכספי בשל נסיעה ללא תיקוף כרטיס בתחבורה ציבורית \(תיקוני חקיקה\), התשפ"ג – 2023 של חה"כ משה סולומון \(פ/3696\)](#)

²⁴ סעיף 5.3.5 להנחיות המפקח על התעבורה. הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [הנחיות המפקח על התעבורה – פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקו שירות באוטובוס](#), 1 בינואר 2022.

²⁵ דברי נציג משרד התחבורה בישיבת הוועדה המיוחדת לפניית הציבור ב-11 במרץ 2024. הכנסת ה-25, ישיבת הוועדה המיוחדת לפניית הציבור, [פרוטוקול מס' 60](#), 11 במרץ 2024, עמ' 5.

²⁶ לדוגמה, מירב גרני, מנהלת בקרה ופיקוח, מטרופולין, דוא"ל, 12 באוגוסט 2024; ניר לנדאו, סמנכ"ל וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגבייה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

בקווים מסוימים²⁷ או מחסור בפרטים מזהים לצורך גביית הקנס.²⁸ **חלק ממפעילי התחבורה הציבורית מסרו לנו כי ככלל מנגנוני הבקרה אינם מכסים את העלויות.**²⁹

השימוש במנגנון
המבקרים צפוי
להתרחב בשנים
הבאות

משרד התחבורה מסר לנו כי הוא פעל לעידוד הגברת אחוזי הבקרות במטרה "למגר את תופעת אי התיקוף", כך שהיקף השימוש במבקרים בישראל צפוי לגדול. לצורך כך שינה המשרד את נוסחי המכרזים להפעלת קווי השירות: עד שנת 2016 נדרשו המפעילים ל-3% של בקרות כלומר, נסיעות עם מבקר) אך החל משנה זו נדרשים המפעילים להציע אחוז דגימה כדי שיקבלו ניקוד איכות במכרז, והדבר הביא להסכמים שבהם שיעורי הבקרה של המפעילים הזוכים עומדים על 35% ואף 65%.³⁰ יודגש כי במסמך זה **לא בחנו את יעילות מנגנון המבקרים בצמצום האי-תיקוף.**

הבקרה מתבצעת לעיתים בתנאים מורכבים ובהם צפיפות, עצירות פתאומיות ומגע ישיר בין המבקרים לבין מקבלי הדוחות (לעומת פקחי חניה, לדוגמה). עם התרחבות השימוש במבקרים עלו לדין סוגיות כגון מודל התגמול למבקרים, סמכותם והשפעת היבטים אלו על המפגשים בין הנוסעים לבין המבקרים.

נעיר כי **האופן שבו מוסדר תחום זה עובר שינויים בחודשים האחרונים.** נוסף על שינוי מדרג הקנסות, ב-10 בספטמבר 2024 מסר משרד התחבורה לוועדה המיוחדת לפניית הציבור כי הסתיים שלב קבלת הערות הציבור לטיטוט נוהל אופן הפיקוח על תשלום דמי הנסיעה בקווי השירות באוטובוסים וכי הוא עוסק בגיבוש הנוסח הסופי של הנוהל.³¹ נוסף על כך נציין כי חלק מהמפעילים מסרו לנו כי הם משקיעים משאבים משמעותיים במערך הבקרה לרבות הכשרות.³²

2. הערכות שיעור האי-תיקוף בישראל

לפי משרד התחבורה, בשנת 2023 התבצעו בישראל כ-850,000 נסיעות מתוקפות במגוון אמצעי התחבורה הציבורית, ומתוכן כ-85% התבצעו באוטובוסים (721,045 נסיעות).³³ משרד התחבורה

²⁷ לדוגמה, ר"ח עינב וסרמן, סמנכ"לית כספים – גלים הנגב המערבי בע"מ, מכתב, 11 באוגוסט 2024.

²⁸ לפי נתוני משרד התחבורה נכון לשנת 2023 נע שיעור גביית הקנסות בין כ-12% אצל מפעיל אחד לכ-32% בקרב מפעיל אחר. חלק מהמפעילים מסרו לנו נתונים אחרים מאלו שהעביר לנו המשרד, לדוגמה שיעורי גבייה של 37%, 50% או 58%. אין בידנו ליישב פער אלו. נעיר כי חברת אגד מסרה לנו כי כחמישית מהדוחות שניתנו בשנת 2023 הם אינם ברי גבייה עקב מחסור בפרטים מזהים (כ-21%). דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, נתונים שנמסרו בדוא"ל, 15 באוגוסט 2024; יעקב נחום, מנהל פיקוח ובקרת שירות, תנופה, מכתב, 28 באוגוסט 2024; ניר לנדאו, סמנכ"ל וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגבייה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024; מירב גרני, מנהלת בקרה ופיקוח, מטרופולין, דוא"ל, 12 באוגוסט 2024.

²⁹ לדוגמה אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024.

³⁰ דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, דוא"ל, 29 ביולי 2024, ו-12 באוגוסט 2024.

³¹ הכנסת ה-25, ישיבת הוועדה המיוחדת לפניית הציבור, [פרוטוקול מס' 81](#), 10 בספטמבר 2024, עמ' 2-3; ראו גם: משרד המשפטים, אתר החקיקה הממשלתי, [טיטוט הנחיות המפקח על התעבורה - פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקו שירות באוטובוס](#), 1 באוגוסט 2024.

³² ניר לנדאו, סמנכ"ל וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגבייה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

³³ היקף השימושים מבוסס על נתוני המסלקה ולכן אפשר לקבוע שמדובר בנסיעות מתוקפות בלבד. הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ומנהלת תחבורה ציבורית (עדליא), [ריכוז נתונים מרכזיים בתחבורה הציבורית](#), מאי 2024.

מעריך כי שיעור האי-תיקוף עומד על כ-20% או יותר מכך.³⁴ כלומר, לפי משרד התחבורה לכל הפחות כאחת מכל חמש נסיעות היא ללא תיקוף.

המדד המרכזי שהוצג בפנינו לבחינת שיעור האי-תיקוף מתבסס על חישוב מספר התיקופים מתוך מספר הנסיעות, כפי שהצגנו בתרשים 1.

תרשים 1: נוסחה לחישוב שיעור אי-תיקוף³⁵

$$\text{מספר התיקופים הכולל} - 1 = \text{שיעור אי תיקוף} \times \frac{\text{מספר הנסיעות הכולל}}{\text{מספר התיקופים הכולל}}$$

בסעיף הבא נבחן כיצד אוסף משרד התחבורה מידע של שני המרכיבים של משוואה זו: מספר התיקופים ומספר הנסיעות.

2.1 אופן הערכת מספר הנסיעות ומספר התיקופים

להלן נתאר כיצד מעריך משרד התחבורה את מספר התיקופים ואת מספר הנסיעות. נקדים ונאמר כי מדובר בתהליכים מורכבים המעלים אתגרים שונים³⁶ וכי כיום אין מתודולוגיה מוסכמת באשר לאופן הרצוי שבו יש לטייב את הנתונים.

מספר התיקופים. מקור המידע של משרד התחבורה בנושא מספר התיקופים הוא מסלקה מרכזית הפועלת בבנק הדואר³⁷ ובה מתבצעת חלוקת התשלומים בין המפעילים. נעיר כי חלק מהתיקופים מתבצע בידי גורמים שלישיים (יישומני מוביט, הופ-און, פנגו, סלו)³⁸ ולא בידי המפעילים עצמם. יש קשיים שונים באיסוף מידע זה ובהם רשומות של תיקופים ללא מידע מלא, מה שמקשה לשייך אותן לקו או לשעה מסוימת; כמו כן עולה השאלה כיצד להתייחס למקרי קיצון, לדוגמה קווים שעליהם מדווח כי היה שיעור תיקוף של 0% או 100%.³⁹

מספר הנסיעות. מקור המידע העיקרי של המשרד על מספר הנסיעות הוא מערכות לספירת נוסעים המותקנות בחלק מהאוטובוסים.⁴⁰ המשרד מחשב את שיעור האי תיקוף על בסיס

³⁴ בדיון בוועדת חוקה ב-12 בפברואר 2024 מסר נציג משרד התחבורה ששיעור ההשתמטות מתשלום נע בין 20%-ל-30% בשנה. הכנסת ה-25, ישיבת ועדת החוקה, חוק ומשפט, פרוטוקול מס' 256, 12 בפברואר 2024, עמ' 15; משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, הפחתת סכום התעריף המוגדל בגין אי תיקוף נסיעה באוטובוס כאשר קיים חוזה נסיעה תקף (קובץ RIA), יוני 2024.

³⁵ משרד התחבורה הסביר כי החישוב מבוסס על כלל התיקופים חלקי ספירות הנוסעים בענף. כפועל יוצא הפער הוא היקף אי התיקוף. אריה זדה, מנהל אגף סובסידיות, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, דוא"ל, 18 בספטמבר 2024. ראו גם.

³⁶ E.g. Egu and Bonnell, 2020.

³⁷ לפי פרוטוקול של ועדת הפטור של החשב הכללי, המסלקה בבנק הדואר מספקת גיבוי למעבר למערכות חדשות שיפעילו גורמים אחרים; לא ידוע לנו האם מערכות תחליפיות אלו כבר החלו לפעול. החשב הכללי, ועדת פטור, פרוטוקול מס' 3665, 21 בדצמבר 2023.

³⁸ יחידת המחקר לרשות הארצית בתחבורה ציבורית, שימוש באפליקציות בתחבורה ציבורית, יוני 2023; הרשות להגנת הפרטיות במשרד המשפטים, המלצות להתנהלות הציבור בשימוש ביישומנים לתשלום ותיקוף בשירותי תחבורה ציבורית, 29 בדצמבר 2022.

³⁹ רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, בחינת תופעת אי-תיקוף באוטובוסים, יוני 2022, תשובה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 13 באוגוסט 2024.

⁴⁰ פסילת נסיעות אלגוריתם חדש-מצגת, ינואר 2024, הועבר למרכז המחקר והמידע של הכנסת על ידי רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, 13 באוגוסט 2024.

איסוף המידע וטיוב הנתונים הם תהליכים מורכבים ויש להביא בחשבון קשיים באשר לאופן הערכת מספר הנוסעים כמו גם מספר התיקופים

יש הבדלים בהיקף המידע העומד לרשות משרד התחבורה על המפעילים השונים, והמשרד משתמש בדגימה של קווים מסוימים כדי לקבל תמונת מצב

דגימה של קווים שנועדו לייצג את כלל הקווים של כל מפעיל בכל אשכול.⁴¹ עם זאת יש הבדלים ניכרים בהיקף המידע שבידי המשרד על כל מפעיל וכפועל יוצא ביכולתו לדגום קווי שירות שונים.

משרד התחבורה מסר לנו נתונים על מערכות ספירות הנוסעים בקרב 16 מפעילי תחבורה ציבורית נכון ליולי 2024. נתונים אלו מתייחסים רק לחלק מהמפעילים (ברבעון הראשון של 2024 נתוני המשרד מתייחסים ליותר מ-20 מפעילים).⁴² מבין כלל האוטובוסים בקווי השירותים של 16 מפעילים אלו, כ-39% שידרו את נתוני מערכות ספירת הנוסעים⁴³ למשרד התחבורה נכון ליולי 2024.

כאמור המשרד ביקש שלא נציג את הנתונים לפי שמות המפעילים עקב חשש לפגיעה בסודות מסחריים, אם כי לא ברור לנו באילו סודות מדובר, מה גם שחלק ניכר מנתונים אלו פורסמו במאגרי מידע ציבוריים.⁴⁴ בתרשים 2 חילקנו את הנתונים לפי שיעור האוטובוסים ששידרו נתונים למשרד התחבורה ביולי 2024, וחלוקה זו יצרה ארבע קבוצות שבכל אחת מהן ארבעה מפעילים.

תרשים 2: שיעור האוטובוסים שבהן מותקנות מערכות לספירת נוסעים המדווחות למשרד מתוך צי האוטובוסים של כל מפעיל ומספר האוטובוסים בחברות שבכל קבוצה⁴⁵

מספר מפעילים בקבוצה	סך האוטובוסים בקרב כל המפעילים בקבוצה	שיעור אוטובוסים עם מערכות ספירה מתוך סך האוטובוסים של כל מפעיל
4	6,475	פחות מ-25%
4	6,781	25%-50%
4	3,999	50%-75%
4	2,639	מעל 75%

בתרשים 2 אפשר לראות שיש פערים משמעותיים בין המפעילים בהיקף המערכות לספירת נוסעים שהותקנו בצי האוטובוסים של כל מפעיל, ושבקרב ארבעה מפעילים שיעור זה היה פחות מכ-25%. אפשר גם לראות שרוב האוטובוסים (כ-67%) שייכים למפעילים שהתקינו מערכות לספירת נוסעים רק במחצית מצי האוטובוסים או פחות מכך.⁴⁶

⁴¹ הכנסת ה-25, ישיבת הוועדה המיוחדת לפניית הציבור, [פרוטוקול מס' 81](#), 10 בספטמבר 2024, עמ' 13-14.

⁴² מאגרי המידע הממשלתיים, [ציי רכב אוטובוסים](#), 9 בנובמבר 2024.

⁴³ הנתונים מתייחסים לשיעור האוטובוסים שבהן מותקנות מערכות ששידרו מידע למשרד מתוך כלל האוטובוסים של כל מפעיל; כלומר, אם יש מערכת ספירת נוסעים שלא שידרה למשרד היא אינה נכללת בנתונים.

⁴⁴ לדוגמה: אתר מאגרי המידע הממשלתיים, [ציי רכב אוטובוסים](#), עדכון: 4 בנובמבר 2024.

⁴⁵ עיבוד מרכז המחקר והמידע לנתוני משרד התחבורה. רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 13 באוגוסט 2024. תודה לאילנית בר, כלכלנית במחלקה לפיקוח תקציבי במרכז המחקר והמידע של הכנסת, על עיצוב התרשים.

⁴⁶ משרד התחבורה מסר לנו כי מדובר רק באוטובוסים ששידרו נתונים ולא בכלל האוטובוסים שעליהן מותקנות המערכות. שם.

משרד התחבורה
מסר לנו נתונים על
שיעור מערכות
ספירת הנוסעים
המשדרות למשרד,
נכון ליולי 2024, אצל
16 מפעילים, שהם
רק חלק מכלל
המפעילים (בראשית
2024 היו יותר מ-20
מפעילים)

מבין 16 המפעילים
שעליהם דיווח לנו
המשרד, ברמה
הארצית מותקנות
מערכות אלו בכ-39%
מקווי השירות

יש פערים ניכרים בין
המפעילים בהיקף
התקנת המערכות
לספירת נוסעים
המשדרות נתונים
למשרד. בקרב ארבעה
מפעילים עמד שיעור זה
על פחות מ-25%

בהתחשב בפערים אלו, **שאלנו את המשרד האם לשיטתו המידע שבידיו מאפשר לקבל מדגם מייצג של תופעת האי-תיקוף**. להלן תשובת המשרד: "אומנם אין כיסוי בכל החברות אולם הכיסוי הגאוגרפי ואופי קווים (עירוני, אזורי ובין-עירוני) נותן, לטעמינו, כיסוי טוב מאוד ומאפשר לקבל תמונת מצב ארצית (אם כי לא מובהקת סטטיסטית)."⁴⁷ כלומר, **המשרד מעריך כי יש בידיו אומדן מהימן ברמה הארצית למרות כיסוי לא מלא של חלק מהמפעילים** ולמרות שתמונת המצב הארצית אינה מובהקת מבחינה סטטיסטית.

נציין גם כי בהנחיות המפקח על התעבורה מופיעות הוראות באשר לאופן דגימות הקווים לצורך חישוב שיעור האי-תיקוף. עם זאת, **לא ידוע לנו אילו בדיקות בוצעו כדי לוודא שמדגם זה אכן מייצג** ושאלה זו מקבלת משנה תוקף כאשר מביאים בחשבון את השיעור הניכר של אוטובוסים המופעלים בידי חברות שבהן שיעור התקנת מערכות ספירת הנוסעים הוא פחות מ-25% (6,475 אוטובוסים שהם כ-33% מסך האוטובוסים בקווי השירות).

נעיר כי **חלק מההבדל בין המפעילים נובע משינויים בדרישות המשרד במסגרת הסכמי ההפעלה**. המשרד מסר לנו כי בשנים האחרונות⁴⁸ כל מפעיל שזוכה במכרז מחויב להתקין מערכות לספירת נוסעים ב-100% מהרכבים, בעוד שבהסכמים ישנים יותר המפעילים מחויבים להתקין מערכות אלו בעד 30% מהאוטובוסים.⁴⁹ המשרד מסר לנו כי יש סנקציות כספיות נגד מפעילים שלא עומדים במחויבותם המכרזית להתקין מערכות לספירת נוסעים, אך לא השיב לשאלתנו באיזה היקף הוטלו סנקציות אלו בפועל.⁵⁰

המשרד מסר לנו כי **לא נקבע תאריך יעד מוגדר לסיום התקנת המערכות לספירת נוסעים בכלל ציי האוטובוסים**. זאת מאחר ואין לרשות הארצית לתחבורה ציבורית מטרה להתקין מערכות כאלו בציים ישנים יותר, משיקולי תקציב כמו גם משיקולי יעילות נמוכה יותר של מערכות שמותקנות שלא במסגרת ייצור האוטובוס. המשרד העריך שעד סוף שנת 2028 יותקנו מערכות אלו ברוב גדול מהאוטובוסים בשל חידוש הסכמים בשנים הקרובות.⁵¹

גם כאשר מותקנת מערכת ספירת נוסעים יש קושי בקבלת מספר מדויק של נוסעים. בין השאר עולות שאלות כיצד להתמודד עם סוגיות כגון עליות וירידות של נהגים לאורך הקווים (לדוגמה כדי לסייע לבעלי מוגבלויות לעלות או לרדת), נוסעים שיורדים ועולים שוב, פערים בין

⁴⁷ איתי לניר, מנהל אגף א' טכנולוגיות לתחבורה ציבורית, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 6 באוקטובר 2024.

⁴⁸ גורם אחד במשרד מסר לנו כי החל משנת 2018 מחויבים מפעילים חדשים להתקנת מערכות לספירת נוסעים בכלל האוטובוסים, בעוד גורם אחר במשרד מסר לנו באוקטובר 2024 כי בשלוש השנים האחרונות, קרי משנת 2021, כלל המפעילים החדשים התקינו מערכות לספירת נוסעים בהתאם למחויבות מכרזית. איתי לניר, מנהל אגף א' טכנולוגיות לתחבורה ציבורית, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 5 באוגוסט 2024; דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, דוא"ל, 13 באוקטובר 2024.

⁴⁹ רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 13 באוגוסט 2024.

⁵⁰ דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, דוא"ל, 13 באוקטובר 2024; איתי לניר, מנהל אגף א' טכנולוגיות לתחבורה ציבורית, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, 6 באוקטובר 2024.

⁵¹ איתי לניר, מנהל אגף א' טכנולוגיות לתחבורה ציבורית, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, 6 באוקטובר 2024.

למרות שאין בידו המשרד כיסוי מלא של המפעילים, הוא מעריך כי יש בידיו תמונת מצב מהימנה – אך לא מובהקת סטטיסטית – ברמה הארצית

חלק מההבדלים בהיקף התקנת המערכות לספירת נוסעים הם תוצאה של שינויים במכרזים שקובע המשרד

לא נקבע תאריך יעד לסיום התקנת המערכות לספירת נוסעים בכלל ציי האוטובוסים, אך המשרד מעריך שעד סוף שנת 2028 יותקנו מערכות אלו ברוב האוטובוסים

גם כאשר מותקנת מערכת לספירת נוסעים יש קשיים שונים בקבלת מספר מדויק של נוסעים

מספר העלויות והירידות בקו מסוים, דיווחים על ירידות נוסעים בתחנות מוצא ועוד.⁵² המשרד הוסיף גם כי חלק מהמערכות אינן תקינות וכי צריך לכוון אותן בתדירות גבוהה, בין השאר מאחר וחיישנים זזים במהלך נסיעות או שהכיוול נפגע במסגרת עבודות תחזוקה.⁵³ בסקר שנתי שביצע המשרד בדצמבר 2023 נמצא פער ממוצע של כ-18% בין מספר הנסיעות בסקר לאלו שנמצאו במערכת הנתונים. בסקר נמצאו גם הבדלים משמעותיים בין המפעילים בדיוק של מערכות ספירות הנוסעים, לרבות מפעילים שלגביהם נכתב כי איכות נתוני הספירה היא "נמוכה מאוד".⁵⁴ נציין כי בהנחיות למימוש מערכת ספירת נוסעים בתחבורה הציבורית שפרסם משרד התחבורה נכתב כי סטיית ספירת הנוסעים המרבית המותרת למערכת היא 5% לנוסעים עולים ולנוסעים יורדים (במדגם של 500 נוסעים לפחות).⁵⁵ כלומר, בשימוש בנתוני מערכות ספירת נוסעים יש להביא בחשבון אפשרות של טעות המוגדרת כסבירה.

2.2 אומדנים למספר התיקופים ולשיעור האי-תיקוף

לפי פרסום של המשרד מיוני 2024 שיעור האי-תיקוף ברמה הארצית הוא 20% ובפילוח לפי מפעילים הוא נע בין כ-12% לכ-30%

כאמור, בדיוני הוועדה המיוחדת של הכנסת לפניית הציבור במהלך שנת 2024 מסרו נציגי משרד האוצר ומשרד התחבורה כי שיעור האי-תיקוף הארצי עומד על כ-20%. גם במסמך הערכת השפעת רגולציה (RIA) שפרסם משרד התחבורה ביוני 2024 נכתב כי שיעור האי-תיקוף הארצי עומד על כ-20%. **לא ידוע לנו לאילו תקופות מתייחסים חישובים אלו, אילו נתונים נכללים בהם והאם הם עברו טיוב.** ביקשנו ממשרד התחבורה הבהרות בעניין זה אך לא קיבלנו מענה. נציין כי במסמך הערכת השפעת הרגולציה פורסמו גם נתונים על שיעור האי-תיקוף בפילוח לפי מפעיל, מהם עולה כי שיעור זה נע בין כ-12% לכ-30%.⁵⁶

משרד התחבורה העביר לנו נתונים המתייחסים לרוב המפעילים בשתי תקופות: ינואר-אפריל 2023 וינואר 2024. **מעיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת עולה כי שיעור האי-תיקוף בינואר-אפריל 2023 עמד על כ-22% ברמה הארצית ונע בין כ-12% לכ-31% בפילוח לפי מפעיל; בינואר 2024 עמד שיעור האי-תיקוף הארצי על כ-18% ונע בין כ-12% לכ-24%.⁵⁷**

⁵² פסילת נסיעות אלגוריתם חדש-מצגת, ינואר 2024, הועבר למרכז המחקר והמידע של הכנסת על ידי רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, 13 באוגוסט 2024; ניר לנדאו, סמנכ"ל מינהל, וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024. ראו גם:

Egu and Bonnell, 2020.

⁵³ רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 13 באוגוסט 2024.

⁵⁴ סקר בקרה על נתוני מערכת ספירת נוסעים – קיץ 2023, דצמבר 2023, הועבר למרכז המחקר והמידע של הכנסת בידי רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, 13 באוגוסט 2024.

⁵⁵ סעיף 5.1. הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, [הנחיות למימוש מערכת ספירת נוסעים בתחבורה הציבורית](#), 23 בינואר 2023.

⁵⁶ משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, [הפחתת סכום התעריף המוגדל בגין אי תיקוף נסיעה באוטובוס כאשר קיים חוזה נסיעה תקף](#) (קובץ RIA), יוני 2024.

⁵⁷ שיעור התיקוף בינואר 2024 הגיע לכ-33% אצל מפעיל אחד אך לא כללנו אותו מאחר וזהו מקרה קיצון (השיעור הבא בתור הוא כ-24%). נציין כי משרד התחבורה מסר לנו נתונים גולמיים ושיעור מטויב של אי תיקוף. פסלנו את התצפיות שבהן ההפרש בין שיעור האי-תיקוף הגולמי לבין השיעור המטויב לפי משרד התחבורה עמד על שלוש נקודות האחוז או יותר מכך. עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת לנתוני משרד

מעביד מרכז המחקר
והמידע של הכנסת
לנתוני המשרד על
אומדנים דומים:
בינואר-אפריל 2023
עמד שיעור האי-
תיקוף ברמה הארצית
על כ-22% ובינואר
2024 על כ-18%

חלק מהמפעילים דיווחו לנו על שיעורי אי תיקוף שונים מאלו שדווחו לגביהם בידי משרד התחבורה. משרד התחבורה מסר לנו כי ייתכן והבדלים כאלו נובע מהבדלים באופן טיוב הנתונים בינו לבין המפעילים. כאמור **אין מתודולוגיה מוסכמת באשר לאופן שבו יש לטייב את הנתונים**. המשרד מסר לנו כי הוא פועל לפתח מתודולוגיה כזו אך לא ציין מתי יושלם התהליך. נציין כי אחד ממפעילי התחבורה הציבורית מסר לנו כי רצוי שהמשרד ישתף את המפעילים בתהליך זה.⁵⁸

3. אופן חישוב ההפסד הנגרם כתוצאה מאי-תיקוף

ביקשנו לבחון כיצד מחשבים משרד התחבורה ומשרד האוצר את היקף ההפסד הכלכלי שנגרם עקב אי-תיקוף ואת הנחות היסוד שעל בסיסן מתבצע חישוב זה.

במהלך כתיבת המסמך מצאנו ארבעה אומדנים של משרד התחבורה להיקף ההפסד הכלכלי למדינה עקב אי-תיקוף. לא צוין לאיזו שנה מתייחס כל אומדן אך כל האומדנים הוצגו או פורסמו בשנת 2024, לפי הכרונולוגיה הבאה:

- בפברואר 2024 ציין משרד התחבורה בדיון ועדת החוקה, חוק ומשפט כי היקף ההפסד הוא **300 מיליון שקלים**;⁵⁹
 - במאי 2024 מסרה נציגת משרד האוצר בדיון הוועדה המיוחדת לפניית הציבור של הכנסת אומדן של **600 מיליון שקלים**;⁶⁰
 - ביוני 2024 פורסם מסמך הערכת השפעת רגולציה של משרד התחבורה ובו נכתב כי ההפסד למדינה הוא **כ-400 מיליון שקלים ולצדו הפסד של כ-200 מיליון שקלים למפעילי התחבורה הציבורית**,⁶¹ כאשר נבהיר כי לא ניתן לחבר סכומים אלו ביחד.⁶²
 - בספטמבר 2024 מסר לנו משרד התחבורה אומדן של **500 מיליון שקלים** בשנה.⁶³
- ביקשנו ממשרד התחבורה וממשרד האוצר הבהרות באשר לאופן החישוב של אומדנים אלו, אך עלה בידנו לקבל הסבר לגבי האומדן של 500 מיליון שקלים בלבד.** לפי משרד התחבורה, ראשית יש לחשב את שיעור האי-תיקוף כפי שצוין למעלה; שנית, יש לחשב שיעור זה מתוך הפדיון

בידנו ארבעה אומדנים
של משרד התחבורה או
האוצר באשר להיקף
ההפסד למדינה.
אומדנים אלו נעים בין
300-600 מיליון שקלים
בשנה

קיבלנו הסבר רק על
אופן החישוב של
האומדן לפי ההפסד
עומד על 500 מיליון
שקלים, אך מדובר
בהסבר חלקי ואי
אפשר לשחזר על
בסיסו את החישוב
שביצע משרד
התחבורה

התחבורה. רז וייס, מדען נתונים בתחום מחקר ומידע תח"צ, אגף טכנולוגיות ברשות הארצית לתחבורה ציבורית, קובץ שהועבר בדוא"ל, 4 בספטמבר 2024. תודה לבת חן רוטנברג, כלכלנית במחלקה לפיקוח תקציבי במרכז המחקר והמידע של הכנסת, על הסיוע בביצוע העיבוד.

⁵⁸ ניר לנדאו, סמנכ"ל מינהל, וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

⁵⁹ הכנסת ה-25, ישיבת ועדת החוקה, חוק ומשפט, [פרוטוקול מס' 256](#), 12 בפברואר 2024, עמ' 15.

⁶⁰ ראו את דברי נציגת אגף התקציבים במשרד האוצר בדיון הוועדה המיוחדת לפניית הציבור. הכנסת ה-25, ישיבת הוועדה המיוחדת לפניית הציבור, [פרוטוקול מס' 70](#), 28 במאי 2024, עמ' 22-23.

⁶¹ משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, [הפחתת סכום התעריף המוגדל בגין אי תיקוף נסיעה באוטובוס כאשר קיים חוזה נסיעה תקף](#) (קובץ RIA), יוני 2024.

⁶² זאת מאחר וחלק מהרווח של המדינה ממכירת הכרטיסים מתקזז עם התשלומים המועברים למפעילים כתמריצי תיקוף. להמחשה, נניח שהמדינה מפסידה 6 שקלים על נסיעה ללא כרטיס והמפעיל מפסיד 2 שקלים של תמריץ תיקוף על אותה נסיעה. אם אותה נסיעה הייתה משולמת ומתוקפת, המדינה הייתה מרוויחה 6 שקלים אך משלמת 2 שקלים כתמריץ תיקוף. נדגיש כי מדובר בסכומים לדוגמה בלבד ותמריצי התיקוף משתנים בין הסכמי הפעלה, וכמו כן יש נוסעים הזכאים לנסיעה ללא תשלום וגם נסיעות אלו מזכות את המפעילים בתמריץ תיקוף.

⁶³ אריה זדה, מנהל אגף סובסידיות, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, דוא"ל, 18 בספטמבר 2024 ו-15 באוקטובר 2024.

המשרד מסר לנו שיש לחשב את ההפסד הכלכלי כממוצע של השנים 2023-2024 אך אין בידנו נתונים מלאים לשנת 2024

אם נניח כי שיעור האי-תיקוף עומד על 20%, אפשר לחשב שאובדן ההכנסות למדינה עקב אי-תיקוף בשנת 2023 (בלבד) היה כ-366 מיליון שקלים

אפשר לבצע את החישוב בדרכים שונות אך נראה כי למשרד אין חישוב אחיד. עם זאת, בכל האומדנים שמצאנו ההפסד מוערך במאות מיליוני שקלים

שיטת החישוב של משרד התחבורה לא מבחינה בין נסיעות שלא תוקפו לבין נסיעות שלא שולמו, ועולה השאלה כמה נוסעים שילמו אך לא תיקפו (לדוגמה, בעלי הסדר חודשי)

של כלל אמצעי התחבורה הציבורית לרבות רכבות. מאחר ולדברי המשרד הפדיון המוערך בענף העומד על 2.5 מיליארד שקלים בממוצע בשנה, 20% ממנו הוא 500 מיליון שקלים.⁶⁴ שאלנו את משרד התחבורה האם מדובר במחירים שוטפים או במחירי 2015 ומהם המקורות לחישוב אך לא קיבלנו מענה לשאלה זו.

המשרד ציין כי החישוב מבוסס על ממוצע של שנת 2023 ושנת 2024.⁶⁵ **לא ברור מדוע רצוי לשיטת המשרד לכלול את שנת 2024 בחישוב במקום לחשב את ההפסד לכל שנה בנפרד. כמו כן לא ברור כיצד נכללה שנה זו בחישוב בהתחשב בכך שהמענה הועבר אלינו בספטמבר 2024, קרי טרם סיום השנה.**

במסגרת מסמך זה לא ביצענו אומדן עלות נוסף. עם זאת בחנו את יישום הנוסחה שהציג לנו המשרד לגבי היקף ההפסד הכלכלי למדינה לשנת 2023. בשנה זו, לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, עמד הפדיון השנתי מנוסעים בקווי אוטובוס קבועים ומנסיעות ברכבות על כ-1.83 מיליארד שקלים (במחירים שוטפים).⁶⁶ על בסיס ההנחה כי היקף האי-תיקוף עומד על 20% (והוא זהה לאי תשלום) אפשר לחשב שההפסד עומד על כ-366 מיליון שקלים. נציין כי שנת 2023 אינה שנה מייצגת מאחר ובמהלכה פרצה מלחמת חרבות ברזל שהביאה לירידה משמעותית בהיקף הנסיעות.⁶⁷ כמו כן, נדגיש כי אפשר לבצע חישוב זה בדרכים שונות, לדוגמה על בסיס תקנון לשנת בסיס מסוימת. עם זאת **נראה כי למשרד התחבורה אין שיטה אחידה לחישוב זה מאחר וכאמור בידנו ארבעה אומדנים שונים של המשרד עצמו להיקף ההפסד הכלכלי למדינה.** עם זאת, כאמור בכל האומדנים האמורים מדובר בהפסד של מאות מיליוני שקלים, וזאת ללא חישוב ההפסד למפעילי התחבורה הציבורית.

אפשר להעלות כמה שאלות לגבי אופן החישוב שהציג בפנינו משרד התחבורה. ראשית, **שיטת חישוב זו לא מבחינה בין נסיעות שלא תוקפו לנסיעות שלא שולמו.** עם זאת, כאמור יש מקרים שבהם הנוסעים שילמו על הנסיעה אך לא תיקפו, לדוגמה נוסעים בעלי הסדר חופשי חודשי או נוסע ששילם על נסיעה אחת אך לא תיקף את נסיעת המעבר. **ככל ששיעור הנסיעות שלא שולמו מתוך כלל הנסיעות שלא תוקפו הוא קטן יותר, ההפסד הכלכלי למדינה עקב אי-תיקוף יהיה נמוך יותר.**

שנית, שיטת החישוב שהציג לנו משרד התחבורה מניחה שאין הבדל בין מאפייני הנוסעים שלא תיקפו לבין הנוסעים שתיקפו. עם זאת, **ההפסד למדינה יהיה נמוך יותר ככל שבקרבת הנוסעים**

⁶⁴ שם.

⁶⁵ שם.

⁶⁶ פדיון מנוסעים בקווי אוטובוס קבועים (כ-1.49 מיליארד שקלים) ומהולכת נוסעים ברכבות (כ-331 מיליון שקלים). בהתאם להסבר ממשרד התחבורה לא כללנו בחישוב את הפדיון מנסיעות מיוחדות ומטיולים. הסכומים כוללים מע"מ. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [רבעון לסטטיסטיקה של תחבורה מס' 2024/3](#), מבוא- מונחים, הגדרות והסברים, לוח 7: פדיון ומדדי מחירים בשירותי רכבת, לפי סוג שירות (סיווג 2011) ולוח 12: פדיון ומדדי מחירים בשירותי אוטובוסים בקווי קבועים, לפי סוג שירות (2011), ספטמבר 2024.

⁶⁷ אריה זדה, מנהל אגף סובסידיות, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, דוא"ל, 15 באוקטובר 2024.

שלא תיקפו יש שיעור גבוה יותר של זכאים להנחה או לנסיעה חינם לעומת הנוסעים שתיקפו. לדוגמה, אם בקרב קבוצת הלא-מתקפים יש שיעור גבוה של אנשים מעל גיל 75 (שזכאים לנסוע בחינם) לעומת קבוצת המתקפים, ההפסד למדינה יהיה נמוך יותר מאחר ובכל מקרה הם לא היו משלמים על הכרטיס. לחילופין, **ההפסד למדינה יעלה אם שיעור הנסיעות הבין-עירוניות בקרב הנוסעים שלא תיקפו הוא גבוה יותר מאשר בקרב הנוסעים שתיקפו** (מאחר והנסיעה יקרה יותר מנסיעה עירונית). כלומר, **מאפייני הנוסעים והנסיעות יכולים להשפיע על היקף ההפסד הכלכלי.**

משרד התחבורה כמו גם המפעילים שענו לפנייתנו מסרו לנו כי אין בידיהם מידע על קבוצת הנוסעים שאינם מתקפים.⁶⁸ חלק מהמפעילים העלו בפנינו השערות לגבי תמהיל אוכלוסיית הלא-מתקפים. לדוגמה, מפעיל אחד העריך כי שיעור בעלי ההנחות בקרב הלא-מתקפים הוא נמוך יותר מהאוכלוסייה הכללית מאחר ולבעלי ההנחות יש תמריץ כלכלי נמוך יותר שלא לתקף;⁶⁹ לעומת זאת מפעיל אחר העריך ששיעור בני הנוער בקרב הלא-מתקפים הוא גבוה במיוחד (נזכיר שבני נוער זכאים להנחה של 50%).⁷⁰ מפעיל אחר מסר כי שיעור האי-תיקוף גבוה במיוחד בחברה הערבית לרבות בקרב אנשים הזכאים לנסיעה בחינם שאינם מודעים לנושא.⁷¹ אפשר לשאול האם רצוי והאם אפשרי שמשרד התחבורה או גורם אחר יערוך מחקר על קבוצת הלא-מתקפים.

סוגיה נוספת שיש להביא בחשבון היא ההפסד הכלכלי למפעילים. כאמור **התשלום על כרטיסי הנסיעה (פדיון הנסיעות) שייך למדינה והמדינה מעבירה למפעילים תמריץ תיקוף על כל נסיעה מתוקפת**, כאשר יש הבדלים בגודל התמריץ בין הסכמים. מספר התיקופים משפיע בצורות נוספות על ההתחשבות; כך, יש הסכמים שבהם נקבע תמריץ מדורג כך שעלייה במספר הנסיעות המתוקפות תביא למעבר לתמריץ תיקוף גבוה יותר לכל נסיעה,⁷² ונוסף על כך מספר גדול של נוסעים מעיד על צורך בתוספות של אוטובוסים, כלומר הגדלת מרכיב הנסועה.⁷³ נזכיר כי המפעילים זכאים לתמריץ תיקוף גם כאשר הנוסע זכאי לנסיעה בחינם, לדוגמה במסגרת הסדר חופשי חודשי או במסגרת נסיעת מעבר. כלומר, גם אם המדינה לא מפסידה את דמי

⁶⁸ דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, דוא"ל, 29 ביולי 2024; יעקב נחום, מנהל פיקוח ובקרת שירות, תנופה, מכתב, 28 באוגוסט 2024; ניר לנדאו, סמנכ"ל מינהל, וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

⁶⁹ ניר לנדאו, סמנכ"ל מינהל, וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

⁷⁰ איתי פלייסינג, סמנכ"ל מטה טכנולוגיות ואיכות השירות, קווים, דוא"ל, 29 באוגוסט 2024.

⁷¹ רון"ח עינב וסרמן, סמנכ"לית כספים – גלים הנגב המערבי בע"מ, מכתב, 11 באוגוסט 2024.

⁷² לדוגמה, במכרז מסוים נקבע תמריץ בן שלוש מדרגות: 1.75 שקלים לכל נסיעת נוסע בתשלום עד 11 מיליון נסיעות בשנה, 1.95 שקלים אם מספר הנסיעות הוא בין 11 ל-13.5 מיליון שקלים, ו-2.25 שקלים לכל נסיעה מעל 13 מיליון נסיעות באותה תקופה; במכרז אחר התמריץ עומד על 0 שקלים עד חצי מיליון נסיעות, עולה ל-2.5 שקלים בין חצי מיליון לארבע מיליון נסיעות, ועולה ל-3.25 שקלים לכל נסיעה מעל ארבע מיליון נסיעות. יש גם מכרזים שבהם רק שתי מדרגות או שנקבע שגובה המדרגות ישתנה במהלך תקופת ההסכם. לדוגמה, ראו סעיף 53.1 במדינת ישראל, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, הליך תחרותי מספר 04/2021 לקבלת רישיונות להפעלת קווי שירות בתחבורה הציבורית בקווי אשכול השרון, מאי 2022, וסעיף 53.1 במדינת ישראל משרד התחבורה והבטיחות בדרכים הליך תחרותי מספר 09/2022 לקבלת רישיונות להפעלת קווי שירות בתחבורה הציבורית באוטובוסים בקווי אשכול עוטף ירושלים מערב, ספטמבר 2022.

⁷³ רון"ח עינב וסרמן, סמנכ"לית כספים – גלים הנגב המערבי בע"מ, מכתב, 11 באוגוסט 2024; ניר לנדאו, סמנכ"ל מינהל, וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

שיטת החישוב של משרד התחבורה מניחה שאין הבדל במאפייני הנוסעים והנסיעות בין נוסעים שתיקפו לאלו שלא תיקפו, אם כי הבדלים אלו יכולים להיות משמעותיים

אין למשרד התחבורה מידע על קבוצת הנוסעים שלא מתקפים

נוסף על ההפסד למדינה יש להביא בחשבון את ההפסד למפעילי התחבורה הציבורית שמתוגמלים בין השאר באמצעות תמריצי תיקוף

משרד התחבורה
מסר לנו כי יש הוא
פועל ליצירת
מתודולוגיה מוסכמת
לחישוב אי-תיקוף אך
לא ידוע מתי יושלם
תהליך זה

משרד התחבורה פועל
לשיפור בסיס הנתונים
שבידיו אך לא ברור
כיצד המשרד מבטיח
כי תמונת המצב
הארצית שבידיו
מהימנה

אפשר לשאול האם
חישוב ההפסד
הכלכלי צריך להביא
בחשבון הבדלים בין
אי-תיקוף לאי-תשלום
ובין מאפייני הנוסעים
שתיקפו לאלו שלא
תיקפו

נוסף על אובדן
הכנסות למדינה יש
להביא בחשבון את
הקושי שאי-תיקוף
יוצר בתכנון קווי
התח"צ ואת ההפסד
הכלכלי למפעילים

הנסיעה, המפעילים מאבדים את תמריץ התיקוף. נזכיר כי הכנסות הזכיינים נובעות בעיקר מהיקף הנסועה בפועל בעוד מרכיב תמריצי התיקוף הוא משני.⁷⁴

4. דיון

להלן נציג נקודות אפשריות לדיון.

יצירת מתודולוגיה מוסכמת לחישוב אי-תיקוף. יש קושי לדון בשיעורי האי-תיקוף ללא קביעת מתודולוגיה מוסכמת לחישובם, הכוללת בין השאר התייחסות לתוצאות חריגות או מידע חסר. משרד התחבורה מסר לנו כי הוא פועל למטרה זו אך לא ציין מתי יושלם התהליך. נעיר כי אחד ממפעילי התחבורה הציבורית מסר כי רצוי שהמשרד ישתף את המפעילים בתהליך גיבוש המתודולוגיה.⁷⁵ **אפשר לשאול מתי יושלם גיבוש המתודולוגיה ואילו גורמים ייקחו בה חלק.**

משרד התחבורה מסר למרכז המחקר והמידע של הכנסת כי הוא עוסק באופן מתמיד בטיוב הנתונים וממענהו עולה גם כי בסיס המידע העומד לרשות המשרד מתרחב עם המשך ההתקנה של מערכות לספירת נוסעים בציי האוטובוסים. כאמור אין למשרד תאריך יעד לסיום התהליך אך הוא מעריך כי מערכות אלו יותקנו ברוב האוטובוסים עד סוף שנת 2028. עם זאת לשיטת המשרד אפשר לקבל תמונה מייצגת של שיעור האי-תיקוף גם על בסיס דגימה של הקווים שבהם מותקנות מערכות לספירת נוסעים אצל כל מפעיל. **עולה השאלה האם בידי המשרד להבטיח מדגם מייצג ובמיוחד בקרב מפעילים שלהם שיעור התקנה ושידור נמוך, וכיצד המשרד מבטיח כי תמונת המצב הארצית שבידיו היא אכן מהימנה.**

אופן חישוב ההפסד הכלכלי למדינה. כפי שהוצג, אפשר לשאול האם יש להביא בחשבון את ההבדל בין אי-תשלום לבין אי-תיקוף בעת חישוב ההפסד הכלכלי, והאם יש להביא בחשבון הבדלים אפשריים במאפייני הנוסעים או הנסיעות בין הנוסעים המתקפים לאלו שאינם מתקפים. למרות ההבדלים בין האומדנים שבידנו, נדגיש כי בכל האומדנים מוערך כי ההפסד עומד על כמה מאות מיליוני שקלים. נעיר כי רצוי שבדוחות השפעה על רגולציה (RIA) שאמורים להיות בסיס הידע לתהליכי קבלת החלטות יוצגו בצורה ברורה הנתונים והנחות היסוד עליהם מבוססים החישובים.

נוסף על כך נזכיר כי **אי-התיקוף פוגע ביכולת לתכנן את פעילות התחבורה הציבורית ברמת המפעיל וברמה הארצית**, לדוגמה קושי לזהות קווים עמוסים הדורשים תגבור, והדבר יכול להביא לפגיעה באיכות השירות.⁷⁶

⁷⁴ שם. ראו גם: אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024.

⁷⁵ ניר לנדאן, סמנכ"ל מינהל, וגל הרשקוביץ, יועץ ביקורת וגביה, אגד, שיחה, 2 בספטמבר 2024.

⁷⁶ שם; איתי פלייסיג, סמנכ"ל מטה טכנולוגיות ואיכות השירות, קווים, דוא"ל, 29 באוגוסט 2024; דוד יוסף, סגן מנהל הרשות הארצית לתחבורה ציבורית ומנהל הפיקוח והבקרה, דוא"ל, 29 ביולי 2024; אמיר שניידר, מנכ"ל ועו"ד עמית גור, יועמ"ש, פורום חברות התחבורה הציבורית הפרטיות, שיחה, 25 ביולי 2024.

נוסף על ההפסד הכלכלי למדינה, אפשר לשאול **מהו היקף ההפסד הכלכלי למפעילי התחבורה הציבורית עקב אי-תיקוף**. הפסד זה מקוזז במידת מה באמצעות התעריפים המוגדלים המושגים על נוסעים שאינם מתקפים, וכאמור, 92% מהקנסות שגובים המפעילים נותרים בידיהם, אך רק חלק מהנוסעים שלא מתקפים נקנסים ומתוכם רק חלק משלמים את הקנס ומפעילים ששוחחנו עמם מסרו לנו כי ככלל המנגנון אינו מכסה את העלויות.

אפשר גם לשאול **מה תהיה המשמעות הכלכלית של אי-תיקוף בהסדרי התחשבנות עתידיים**. כפי שצוין כיום מספר הנוסעים מהווה מרכיב משני בהיקפו בהתחשבנות בין המדינה לבין מפעילי התחבורה הציבורית, כאשר המרכיב העיקרי הוא נסועה בפועל.⁷⁷ משרד התחבורה מסר לנו כיום בגיבוש הסדר ענפי חדש ובכוונתו "להגדיל את החשיפה של המפעיל לתיקופי נוסעים", אם כי התהליך טרם הושלם.⁷⁸ אין בידנו הסדר זה אך אפשר לשאול מתי יושלם ההסדר החדש והאם וכיצד ישפיעו שיעורי אי-התיקוף על אופן ההתחשבנות. אפשר גם לשאול האם וכיצד יתחשב מנגנון זה בהבדלים בין שיעורי האי-תיקוף הקיימים בין חברות.

כיצד להגביר את שיעורי התיקוף. הועלו בפנינו כמה דרכים להגברת שיעורי התיקוף ובהן מתן אפשרות לשלם בכרטיסי נייר לאוכלוסיות עם אוריינות טכנולוגית נמוכה, הגברת המודעות הציבורית באמצעות שילוט,⁷⁹ שיפור הכשרת המבקרים, הגדלת הקנסות, מתן סמכויות נוספות למבקרים⁸⁰ וביטול השימוש ביישומונים לתיקוף.⁸¹

כאמור ב-25 באוגוסט 2024 נכנס לתוקף תיקון שיצר החרגות במדרג הקנסות, כך שבעלי הסדרים מסוימים ישלמו ל-50 שקלים על אי תיקוף. אפשר לשאול **האם יש לשנות שוב את מדרג הקנסות** ואם כן – כיצד ומה צריך להיות היחס בין קנס על אי תיקוף לבין קנס על אי תשלום.⁸² ב-6 בנובמבר 2024 עברה בקריאה טרומית הצעת חוק שבמסגרתה יופחת סכום הפיצוי הכספי במקרים מסוימים ל-20 שקלים⁸³ והצעות ברוח זו הוגשו גם בשנים קודמות.⁸⁴

⁷⁷ כלומר סך הקילומטרים שעברו הרכבים של כל מפעיל המשמשים בקווים אלו בתקופת זמן נתונה.

⁷⁸ אריה זדה, מנהל אגף סובסידיות, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, דוא"ל, 18 בספטמבר 2024.

⁷⁹ לשיטת ארגון 15 דקות יש בין השאר להדגיש את סכום הקנס ולהגדיל את זמן חייו התשלום במכשיר התיקוף. [הערות ארגון 15 דקות – ארגון צרכני תחבורה ציבורית על טיוטת הנחיות המפקח על התעבורה – פיקוח על תשלום דמי נסיעה בקווי שירות אוטובוס](#), אוגוסט 2024.

⁸⁰ מירב גרני, מנהלת בקרה ופיקוח, מטרופולין, דוא"ל, 12 באוגוסט 2024.

⁸¹ יעקב נחום, מנהל פיקוח ובקרת שירות, תנופה, מכתב, 28 באוגוסט 2024.

⁸² יעל שכטר סיטמן וע"ד נעה זלצמן, [התייחסות לטיטות תעריף מוגדל בעד נסיעה באוטובוס \(תיקון\)](#), 26 ביוני 2024.

⁸³ באותה ישיבה התקיימו הצבעות על שתי הצעות דומות. כל הצעות החוק עברו בקריאה טרומית והועברו להמשך דיון בוועדת הכלכלה. הכנסת ה-25, דברי הכנסת, [ישיבה 214](#), 6 בנובמבר 2024; ראו גם: [הצעת חוק להפחתת סכום הפיצוי הכספי בשל נסיעה ללא תיקוף כרטיס בתחבורה ציבורית \(תיקוני חקיקה\)](#), התשפ"ג – 2023 של חה"כ משה סולומון (פ/3696).

⁸⁴ לדוגמה, [הצעת חוק להפחתת סכום הפיצוי הכספי בשל נסיעה ללא תיקוף כרטיס בתחבורה ציבורית \(תיקוני חקיקה\)](#), התשפ"ג – 2023 (פ/1284/25) של חברת הכנסת אימאן חט'יב יאסין וחברי כנסת נוספים.

משרד התחבורה
מגבש הסדר
התחשבנות חדש שבו
תהיה חשיפה גבוהה
יותר של המפעיל
לתיקופים

אפשר לשאול כיצד
אפשר להגביר את
שיעורי התיקוף

אפשר לשאול האם
יש לשנות שוב את
מדרג הקנסות