



הכנסת
מרכז המחקר והמידע

ח' טבת תשע"ט

16 דצמבר 2018

הפסקת טעינת כרטיסי רב-קו באוטובוסים בגוש דן - מסמך רקע לדיון

מסמך זה מוגש לחה"כ ישראל אייכלר, יו"ר הוועדה המיוחדת לפנייות הציבור, לקראת דיון בנושא הרחבת הרפורמה של רב קו לגוש דן והפסקת הטענת רב קו אצל נהגי האוטובוס. כרטיס הרב-קו, כרטיס חיוב אלקטרוני בעל שבב RFID¹, נועד לשמש נוסעי תחבורה ציבורית לשם תשלום על נסיעות ולהוציא מהשימוש כרטיסיות נייר. השימוש בכרטיס החל בערים אחדות כפיילוט באוגוסט 2007, ומאז התרחב בהדרגה. כיום הוא משמש באוטובוסים וברכבות ברחבי הארץ. המטרה המרכזית של המעבר לשימוש ברב קו הייתה עידוד הציבור לנסיעה בתחבורה ציבורית דרך יצירת אמצעי תשלום אחיד אצל המפעילים השונים ומתן אפשרות לבצע נסיעות משולבות של מספר קווים.²

מתחילת השימוש בכרטיס ועד 2018 ניתן היה להטעין את כרטיסי הרב קו אצל נהגי אוטובוס בכסף מזומן. בניסיון להפחית את הנטל על הנהגים הכריזה הרשות הארצית לתחבורה ציבורית במשרד התחבורה (להלן: **הרשות**) בתחילת 2018 על מהלכים שונים להפסקת טעינת כרטיסי רב-קו על ידי נהגים. מהלך זה נכנס לתוקף בשלבים- ראשית, במהלך 2018, בעיר ירושלים, כאשר לקראת סוף 2018 הוא מתוכנן להתחיל גם במטרופולין גוש דן, כמתואר בהמשך מסמך זה. כחלופה לטעינת הכרטיס על ידי הנהגים מוצעות אפשרויות שונות לטעינת כרטיסים ורכישתם, כמוצג בהמשך המסמך.

כאמור, מבחינת משרד התחבורה המטרה המרכזית של הפסקת הטעינה על ידי הנהגים היא לאפשר להם להתמקד בנהיגה ולהפחית את הצורך שלהם לעסוק במתן שירות, כאשר הנוסע מתקף את נסיעתו באמצעות כרטיס הרב קו עצמאית בעזרת מכשיר תיקוף. המעבר לתיקוף עצמי מאפשר גם עלייה של נוסעים מהדלת האחורית ומקצר את הזמן שנדרש לכלל הנוסעים לעלות לאוטובוס. העיסוק המופחת בכרטוס יפנה את זמנם של הנהגים ויאפשר, יחד עם העלייה לאוטובוס מהדלת האחורית, יציאה מהירה יותר מהתחנה, ובכך אמור זמן הנסיעה להתקצר.

מאידך, המודל המוצע של טעינה וכרטוס טומן בחובו גם חסרונות או אתגרים. בפרט, המהלך עלול להקשות על נוסעים (ובפרט נוסעים מזדמנים) ולבלבל אותם, ובכך להרתיע אותם מהשימוש בתחבורה הציבורית או לעודד נסיעה ללא כרטוס ("גניבת נסיעות"). מסמך זה מציג את פרטי התוכנית לשינוי אופן הטעינה בגוש דן ומעלה שאלות הנוגעות לה ולחששות שסביבה, וכן ללקחים אפשריים שהופקו מיישום אותה תוכנית בירושלים.

¹ RFID: טכנולוגיה המבוססת על גלי רדיו לצורך קריאה אלחוטית של כרטיסים ללא שימוש בסוללה.

² מבקר המדינה, דוח שנתי 68א: שימוש בכרטיס רב-קו בתחבורה הציבורית, 2017, עמ' 430429.

1. פרטי התוכנית³

כאמור, בדומה למהלך שבוצע מוקדם יותר השנה בירושלים, משרד התחבורה מתעתד להפסיק את האפשרות לטעינה אצל הנהג גם בגוש דן. השינוי מתוכנן להתרחש בשני בשלבים, אשר מוגבלים לקווים הפועלים ביישובים שבטבעת 1: 4

- א. ב-21 בדצמבר 2018 יפסיקו נהגי חברת "דן" לאפשר טעינת כרטיסים;
- ב. ב-18 בינואר 2019 יפסיקו הנהגים ביתר המפעילים לאפשר טעינת כרטיסים.

1.1 דרכים לרכישה וטעינה של רב קו לאחר הפסקת הטעינה על ידי נהגים

לאחר השינוי תתאפשר רכישת כרטיסי נסיעה וטעינת הרב קו בדרכים הבאות:

- באמצעות כרטיס אשראי או במזומן:
 - טעינה בבתי עסק שונים עמם התקשרה הרשות לשם כך (כגון קיוסקים ובתי קפה);
 - טעינה בעמדות אוטומטיות הפרוסות במיקומים שונים או באוטובוסים שבקווים המקדימים את הרכבת הקלה - קווים 1 ו-189;
 - בתחילת 2019 אמורה להתאפשר טעינה בסניפי דואר ישראל דרך בנק הדואר.
- באמצעות כרטיס אשראי בלבד:
 - טעינה מקוונת, באמצעות קורא כרטיסים שניתן לרכוש בסניפי "על הקו"⁵;
 - טעינה מקוונת, באמצעות מכשירי טלפון סלולרי מסוימים⁶;
 - הזמנת טעינה מקוונת, באמצעות הזנת מספר הכרטיס למערכת, וטעינת הערך לכרטיס עצמו באמצעות עמדת "כספונט"⁷;
 - טעינה בעמדות תל-אופן;
 - טעינה באמצעות "כספונט";
 - בתחילת 2019 אמורה להתאפשר הזמנת טעינה בשיחת טלפון עם מוקד של הרשות, לאחריה ניתן יהיה לטעון את הערך לכרטיס באמצעות עמדת "כספונט".

כל דרכי הטעינה הן ללא עמלה.

³ המידע בפרק זה לקוח מתוך: שלומית עמוס, מנהלת אגף תעריפים וכרטוס, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, שיחת טלפון, 10 בדצמבר 2018; עידן אבני, מנהל תחום מיתוג והסברה, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, שיחת טלפון, 12 בדצמבר 2018; אתר רפורמת התעריפים בתחבורה הציבורית, טעינה ללא נהג, תאריך כניסה: 10 בדצמבר 2018; הודעות הכנסת, משרד התחבורה בוועדה לפניית ציבור: "מועד הפסקת טעינת הרב קו אצל הנהגים יידחה עד אחרי פורים", 19 בפברואר 2018.

⁴ מטרופולין גוש דן נחלקת ל"טבעות" המציגות את מרחק היישובים ממרכז המטרופולין. היישובים בטבעת 1 הם: ירש, ראשון לציון, באר יעקב, ניר צבי, מצליח, רמלה, לוד, זיתן, בת ים, מקווה ישראל, חולון, אזור, תל אביב יפו, משמר השבעה, בית דגן, גנות, כפר חב"ד, חמד, אור יהודה, גבעתיים, רמת גן, קרית אונו, גבעת שמואל, בני ברק, אחיעזר, יגל, יהוד מונסון, סביון, מגשימים, גני תקווה, גת רימון, מעש, פתח תקווה וכפר סירקין. ראו: אתר רפורמת התעריפים בתחבורה הציבורית, מפות ותעריפים, תאריך כניסה: 10 בדצמבר 2018.

⁵ מרכזי שירות "על הקו" הם מרכזים מטעם משרד התחבורה המציעים שירותים הקשורים לרב קו, כגון הנפקת כרטיסים, שחזור כרטיס שאבד, שינוי הפרופיל על הכרטיס ומתן זיכויים והחזרים. נכון לזמן כתיבת מסמך זה היו רשומים 128 מרכזי שירות. באתר הרשות. הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מרכזי שירות ומידע על-הקו, תאריך כניסה: 11 בדצמבר, 2018.

⁶ מכשירים עם מערכת ההפעלה אנדרואיד התומכים בפונקציית NFC ומצוידים באפליקציה מתאימה.

⁷ כספונטים הם מכשירי כספומט המופעלים על ידי חברה פרטית ומוצבים במקומות שונים (כגון תחנות רכבת ודואר, נמל התעופה בן גוריון, מקומות בילוי ובתי עסק).



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

מידע על המיקום הפיזי של עמדות הטעינה זמין באתר "[רב-קו אונליין](#)". לפי מנהל תחום מיתוג והסברה ברשות, יש כ-850 עמדות טעינה באמצעות אשראי או במזומן וכ-1,250 עמדות טעינה באמצעות אשראי בלבד – בסה"כ כ-2,300 עמדות, שמתחילות לפעול באופן הדרגתי, כאשר עד ל-21 בדצמבר אמורות כולן להציע את שירות הטעינה. לדברי מנהלת אגף תעריפים וכרטוס ברשות, הלקח העיקרי של הרשות מהמהלך שבוצע בירושלים היה העמדת חלופות רבות לטעינת הרב קו בפריסה מיטבית.⁸

במידה ויגיע נוסע ללא כרטיס רב קו או ללא ערוך צבור מספיק, הוא יוכל לרכוש אצל הנהג כרטיס רב קו אנונימי הטעון בנסיעה בודדת, בעלות של 10.90 ש"ח (5 ש"ח עבור הכרטיס ו-5.90 ש"ח עבור נסיעה שהנהג יטען בכרטיס). הכרטיסים האנונימיים לא מאפשרים קבלת הנחות לאוכלוסיות זכאיות, למעט אזרחים ותיקים ונוסעים המלווים נוסע עיוור, שיוכלו לרכוש אצל הנהג כרטיס נייר לנסיעה בודדת במחיר מוזל. אוכלוסיות אחרות הזכאיות להנחה, כגון זכאי ביטוח לאומי, בני נוער וסטודנטים, יידרשו להשתמש בכרטיס רב קו מזוהה כדי לממש את זכאותם.

נוסע המעוניין בכרטיס רב קו אישי, המאפשר קבלת הנחות בתחבורה הציבורית ומונפק ללא תשלום, יצטרך לגשת לעמדת "על הקו" או למלא טופס מקוון בצירוף מסמכים רלבנטיים (ת"ז, תמונה להדפסה על הכרטיס ומסמכים מזהים לאימות זכאות להנחה, ככל שיש כזו) ולקבל את הכרטיס בדואר. כרטיס אנונימי ניתן לרכישה במחיר 5 ש"ח אצל נהגי האוטובוס, כאמור, או בבתי העסק עמם התקשרה הרשות. כרטיס חצי אנונימי⁹ מונפק בעלות ראשונית של 5 ש"ח, בדומה לכרטיס אישי.

1.2 פרסום והסברה

לדברי מנהל תחום מיתוג והסברה ברשות, את המהלך מלווה מסע פרסום בעלות כוללת של כ-3.44 מיליון ש"ח, שנמשך כשלושה שבועות וכולל פרסום ברשת האינטרנט ובעיתונות (בשפות עברית, ערבית, אנגלית ורוסית), בתחנות האוטובוס, במדבקות על האוטובוסים, בדפי מידע באוטובוסים ובאמצעות דיילים שיפעלו באזור (בעברית). הפרסום מפנה לאתר הרפורמה בתעריפים, הכולל מידע נוסף ואת מפת עמדות הטעינה, כאמור.

גם עמדות הטעינה השונות ממותגות באופן שנועד ליידע את הציבור בשינוי. יש לציין שהאפשרות להציב שילוט המפנה לעמדות הטעינה או פרסום אחר המעיד על קיום מכונה בבית עסק היא מוגבלת, בהתאם להיתרים שניתנו לעסק מרישוי העסקים ביישוב. מכאן, פרסום בולט יותר של מיקום מכונות טעינה תלוי בהיתר מתאים.

הדרכת הנהגים לקראת ביצוע המהלך נעשית על ידי החברות, בהנחיית הרשות.

1.3 פיקוח ואכיפה

לפי פרסומים של משרד התחבורה, הפסקת הטעינה אצל הנהג מותנית בתיקון פקודת התעבורה [נוסח חדש], כך שיינתנו סמכויות פיקוח ואכיפה מוגברות לנציגי החברות המפעילות המפקחים על הנסיעה,

⁸ שלומית עמוס, מנהלת אגף תעריפים וכרטוס, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 11 בדצמבר 2018.

⁹ כרטיס חצי אנונימי הוא כרטיס המזוהה עם בעליו ומקנה הנחות בדומה לכרטיס אישי, אך להבדיל מכרטיס אישי, המידע אודות נסיעות הנוסע אינו נשמר ולא ניתן לשחזר את המידע שעליו במקרה של אובדן או גניבה. ראו: הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [רב קו](#), תאריך כניסה: 10 בדצמבר 2018.



שנועדו לסייע להם בהתמודדות עם נוסעים שיפרו את חובת התשלום או שלא יתקפו את נסיעתם.¹⁰ התיקון המוצע כולל הרחבת סמכויות לנציגי המפעילות, ולאחריו יהיו להם את הסמכויות האלה:¹¹

- לדרוש מנוסע להציג את כרטיס הנסיעה;
- במקרה שבו יש יסוד סביר לחשד שהנוסע לא שילם בעד נסיעתו או תיקף את כרטיסו, לנציג המפעיל תהיה סמכות:
 - לדרוש מהנוסע להזדהות בפניו;
 - לדרוש מהנוסע לרדת בתחנה הקרובה;
 - למסור לנוסע דרישה לתשלום תעריף מוגדל - למעשה "קנס" בשל הפרת חובת התשלום או התיקוף.
- במקרה שבו הנוסע מסרב לדרישות שהוזכרו לעיל, לנציג תהיה הסמכות לעכב את הנוסע עד לבואו של שוטר, ללא הפעלת כוח פיזי ובכל מקרה לא מעבר לשלוש שעות.

הסמכויות לדרוש מנוסע להציג כרטיס נסיעה ולגבות תעריף מוגדל מנוסע שלא מציג כרטיס כזה כבר נתונה כיום בידי נציגי המפעילות לפי פקודת התעבורה. השינוי המהותי בתיקון המוצע הוא סמכויות עיכוב והורדה מהאוטובוס – סמכויות שיינתנו לנציגי המפעיל שיידרשו לעמוד בתנאים מסוימים (בין היתר: הנציגים יהיו עובדי המפעיל עם הכשרה מיוחדת, שיקבלו אישור מהמשטרה שאינם מסוכנים לציבור ושאינן להם עבר פלילי).¹²

נכון לזמן כתיבת מסמך זה, התיקון המוצע טרם התקבל. ועדת הכלכלה של הכנסת קיימה שני דיונים בנוגע לתיקון זה בהכנה לקריאה שנייה ושלישית,¹³ ודיון נוסף נקבע ל-1 בינואר 2019, כלומר לאחר תאריך היעד לשלב השינוי הראשון. מכאן נראה, שהאפשרות שהתיקון יתקבל עד להפסקת הטעינה המדוברת (ובמיוחד עד לשלב הראשון, ב-21 בדצמבר 2018) נמוכה מאוד.¹⁴

2. נקודות לדיון¹⁵

כאמור, מטרות הפסקת הטעינה אצל הנהג הן להפחית את העומס על הנהג ולאפשר יציאה מהירה יותר מהתחנה, ובכך לקצר את זמן הנסיעה. האפשרות לטעון רב קו שלא אצל נהג האוטובוס מאפשרת גם טעינה בשעות שבהן התחבורה הציבורית לא פעילה וללא הצורך בכסף מזומן. כך למשל ניתן לטעון כסף באופן מקוון לרב קו של ילד במשפחה בלי לצייד אותו בכסף מזומן, כל עוד יש לו גישה לעמדת טעינה.

להלן מוצגות שאלות ונקודות לדיון על שינוי אופן הטעינה, בכל הנוגע להשלכות שליליות של תוכנית זו, לקראת הרחבת התוכנית לגוש דן ועל בסיס הניסיון שנצבר בירושלים.

¹⁰ הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [עוברים לנסיעה בטוחה ומהירה יותר בכל גוש דן](#), נובמבר 2018, תאריך כניסה: 10 בדצמבר, 2018.

¹¹ [הצעת חוק לתיקון פקודת התעבורה \(מס' 126\) \(פיקוח על תשלום דמי נסיעה\), התשע"ט-2018 - נוסח לדיון בוועדת הכלכלה ביום 4 בדצמבר 2018](#); ועדת הכלכלה, [דיון בנושא הצעת חוק לתיקון פקודת התעבורה \(מס' 126\) \(פיקוח על תשלום דמי נסיעה\), התשע"ט-2018](#), 4 בדצמבר 2018 (פרוטוקול טרם פורסם).

¹² עו"ד איתי עצמון, ממונה בכיר, הייעוץ המשפטי לוועדת הכלכלה, דוא"ל, 16 בדצמבר 2018.

¹³ ב-27 בנובמבר 2018 וב-4 בדצמבר 2018.

¹⁴ הכנסת, אתר ועדת הכלכלה, [סדר היום של דיוני הוועדה](#), תאריך כניסה: 11 בדצמבר 2018.

¹⁵ המידע בפרק זה מתבסס בחלקו על: גיל יעקב, מנכ"ל ארגון 15 דקות לשיפור התחבורה הציבורית בישראל, שיחת טלפון, 9 בדצמבר 2018.



- **מסגרת הזמן עד להפסקת הטעינה :**

האם פרק הזמן בין תחילת הפרסום על הרחבת הרפורמה עד מועד שינוי אופן הטעינה מספק, לשם היערכות מספקת של משרד התחבורה, המפעילים והציבור? **בהקשר זה נשאלת השאלה האם לא היה נכון לשקול מעבר מדורג-** בשלב הראשון לפתוח את האפשרויות הנוספות לטעינה (בנוסף להמשך טעינה על-ידי הנהגים) ולפרסמן לציבור, תוך הודעה שמספר חודשים לאחר הפעלתן, לאחר תקופת הסתגלות, תיפסק הטעינה אצל הנהגים? מרכז המחקר והמידע של הכנסת הפנה לרשות הארצית שאלה בנוגע לאפשרות ליישם את המהלך באופן מדורג. לדברי מנהלת אגף תעריפים וכרטוס ברשות, בירושלים ניתנה לנוסעים עם רב קו ללא ערך מספק לנסיעה האפשרות לטעון נסיעה בודדת בכרטיס במקום לרכוש רב קו אנונימי. התוצאה של מהלך זה הייתה עיכוב בנסיעות בשל ריבוי מקרים של טעינת כרטיס בודד.¹⁶

- **עד כמה מקשה מדיניות זו על נוסעים?** האם היא תרתיע חלק מהנוסעים משימוש בתחבורה ציבורית? מרכז המחקר והמידע של הכנסת הפנה לרשות הארצית שאלה בנוגע להערכת ההשפעה של השינוי על מספר הנוסעים, בהתחשב בלקחים מירושלים. לדברי מנהלת אגף תעריפים וכרטוס ברשות, לא ניתן למדוד השפעה ישירה של המהלך על כמות הנוסעים, בשל גורמים מתערבים רבים המשפיעים על השימוש בתחבורה הציבורית, כגון נקודת הזמן בה נעשה השינוי באופן הטעינה, שינוי בתדירות הקווים ועוד.

בהקשר זה מעניין להציג דוגמה לאופן שימוש בכרטיס המסייע לנוסע שאין ברשותו כרטיס טעון הקיימת בעיר לונדון, שגם בה אין אפשרות לרכוש כרטיסים אצל הנהג. שם, מוצעת לנוסעים אפשרות של "עוד נסיעה אחת" (One More Journey), המאפשרת לנוסע עם יתרה חיובית הנמוכה ממחירה של נסיעה בודדת, להיכנס באופן זמני ליתרה שלילית שתאפשר נסיעה אחת בלבד. במקרים אלה מקבל הנוסע התראה מיוחדת מהנהג ומופנה לטעון את הכרטיס. טעינת הכרטיס הבאה תכסה את היתרה השלילית.¹⁷ לדברי מנהלת אגף תעריפים וכרטוס, אפשרות זו לא מתאימה לטכנולוגיה המשמשת את הרב קו בארץ ובשל הבדלים אחרים באופן המכירה של הכרטיסים (שניתנים בלונדון עבור פיקדון שמחירו גבוה ממחירה של נסיעה אחת, לעומת כרטיסי רב קו אישיים בארץ, הניתנים בחינם).¹⁸

- **זמינות מידע על הערך הטעון שבכרטיס:** כבר היום כרטיס הרב קו לא מציג את הערך הטעון עליו. כאשר הטעינה היא אצל הנהג, יכול נוסע שרואה שאין לו את ערך הנדרש על הכרטיס לשלם באותו המעמד. אפשרות זו תפסיק להתקיים עם ביטול האפשרות לטעון אצל הנהג, מה שיקשה על נסיעות ספונטניות ויחייב תכנון ומעקב אחרי הערך הטעון בכרטיס.

- **פריסת עמדות הטעינה :**

- **נוכח התלות בהטענת הכרטיס מחוץ לאוטובוס נשאלת השאלה האם עמדות הטעינה הפרוסות מציעות כיסוי מספק, הן מבחינת פריסתן הגיאוגרפית והן מבחינת שעות השירות שלהן? האם נשקלה האפשרות להציג בכל תחנה מידע אודות עמדות הטעינה הקרובות אליה?**

¹⁶ שלומית עמוס, מנהלת אגף תעריפים וכרטוס, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 11 בדצמבר 2018.

¹⁷ גיל יעקב, מנכ"ל ארגון 15 דקות לשיפור התחבורה הציבורית בישראל, שיחת טלפון, 9 בדצמבר 2018; Transport for London, [TfL introduces Oyster 'One More Journey' on London's buses](#), June 2014, retrieved on 12 December 2018.

¹⁸ יש לציין כי בכל הנוגע לאופן המימון של התחבורה הציבורית יש הבדלים רבים בין מדינות שונות, שישפיעו על האפשרות להציע שירותים דומים לזה המוזכר לעיל.



מרכז המחקר והמידע של הכנסת הפנה אל הרשות הארצית שאלה **מדוע אין עמדת טעינה אוטומטית בכל תחנה או בכל אוטובוס**

- הנושא נשקל ביישום השינוי בירושלים ונפסל משיקולי מקום, טיפול בעודף ובטיחות נוסעים. כמו כן, לדבריה, הצבת עמדות ברחוב היא תהליך יקר מאוד ומסורבל- ההצבה דורשת קבלת אישורים מהעירייה והקמת התשתית הנדרשת, תהליכים שיארכו זמן רב.¹⁹
- **האם מכונות הטעינה הפועלות עם כסף מזומן מחזירות עודף?** המכונות הקיימות בקווים 1 ו-189 מחזירות "זיכוי" שיש לפדות בעמדות "על הקו" או אצל המפעילים.

כתיבה: אהוד בקר

אישור: אורלי אלמגור-לוטן, ראש צוות

¹⁹ שלומית עמוס, מנהלת אגף תעריפים וכרטוס, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, דוא"ל, 11 בדצמבר 2018.

