

מבקר המדינה | דוח ביקורת שנתי 72א – חלק שני | התשפ"ב-2021

משרד התחבורה והבטיחות בדרכים

---

# התחבורה הציבורית – שימוש בכרטיס רב-קו (מעקב) וביישומני תשלום







## התחבורה הציבורית – שימוש בכרטיס רב-קו (מעקב) וביישומי תשלום

### רקע

כרטיס רב-קו - שהוא כרטיס אלקטרוני רב-פעמי (נטען) - הוכנס לשימוש בשנת 2007 בגוש דן, והשימוש בו הורחב בהדרגה לכל הארץ ולכל מפעילי התחבורה הציבורית (תח"צ). חלק ניכר מתשלומי הנסיעה בתח"צ מבוצעים באמצעותו. בכל שנה מהשנים 2016 - 2020 היו בממוצע כ-3.5 מיליון כרטיסי רב-קו פעילים (כרטיס פעיל מוגדר ככרטיס שנעשה בו שימוש לפחות פעם אחת בחצי השנה האחרונה של אותה השנה הקלנדרית).

משרד מבקר המדינה ביצע ביקורת מעקב בעניין תיקון הליקויים שצוינו בדוח שפורסם בשנת 2017<sup>1</sup> (דוח הביקורת משנת 2017). עיקרי הליקויים שצוינו בדוח הביקורת משנת 2017 כללו בין השאר ליקויים בהנפקה וטעינה של כרטיסי רב-קו, ליקויים בקשר לשחזור כרטיסי רב-קו וקבלת החזרים, ליקויים בתיקוף וחיוב של כרטיסי רב-קו וליקויים בהתקשרות להפעלת מרכז השירות ובגיבוי נתונים.

### נתוני מפתח

**9.2 מיליארד ש"ח**

סכום הסובסידיה שקיבלו מפעילי התח"צ בשנת 2019.

**כ-891 מיליון**

מספר הנסיעות בכל אמצעי התח"צ הקיימים שהיו בשנת 2019.

**כ-3.5 מיליון**

המספר הממוצע לשנה של כרטיסי רב-קו שהיו פעילים בשנים 2016 - 2020.

**300 מיליון ש"ח**

אומדן משרד האוצר של ההפסד הצפוי בתקציב המדינה לכל שנה בעקבות השתמטות מתשלום עבור הנסיעות.

**5% עד 23%**

אומדן של שיעור משתמשי התח"צ אשר נמנעים מתשלום עבור נסיעה.

**כ-770 מיליון**

מספר הנסיעות באוטובוסים בשנת 2019, שהן כ-86% מסך הנסיעות בתח"צ (באוטובוסים, ברכבת ישראל, ברכבת הקלה וכו') באותה השנה.

1 מבקר המדינה, דוח שנתי 68א (2017), "שימוש בכרטיס רב-קו בתחבורה הציבורית", עמ' 425 - 454.



## פעולות הביקורת

בחדשים ספטמבר 2020 עד ינואר 2021 ביצע משרד מבקר המדינה ביקורת מעקב בעניין תיקון הליקויים שהועלו בדוח הביקורת משנת 2017 (להלן - ביקורת המעקב או הביקורת הנוכחית). כמו כן נבדקו בביקורת הנוכחית הנושאים האלה: היערכות משרד התחבורה לאירועי סייבר לגבי מערך הנתונים של משתמשי הרב-קו, והשימוש ביישומים (אפליקציות) לקבלת שירותים בתח"צ, שהחל ב-15.12.20. הביקורת נעשתה בעיקר ברשות הארצית לתחבורה ציבורית. בדיקות השלמה נעשו ברשות להגנת הפרטיות במשרד המשפטים (להלן - הרשות להגנת הפרטיות), במשרד לביטחון הפנים ובצה"ל.

## תמונת המצב העולה מן הביקורת

**אסדרת סמכויות הפיקוח ואכיפה בגין נסיעה ללא תשלום או ללא תיקוף - בדוח הביקורת משנת 2017** צוין כי הרחבת השימוש במערכות פתוחות (מערכות לתיקוף רב-קו שלא בסמיכות לנהג וללא התערבות) מחייבת הפעלת מנגנוני אכיפה מתאימים, כדי להבטיח את תיקוף הכרטיסים כנדרש ואת שלמות הדיווחים על מספרי הנוסעים. בביקורת המעקב עלה כי אף שהוחל בהליכי חקיקה לתיקון פקודת התעבורה [נוסח חדש] בשנת 2018, טרם הסתיימה אסדרה חקיקתית של סמכויות הפיקוח והאכיפה בתחבורה הציבורית בעניין נסיעה ללא תשלום או ללא תיקוף כרטיס. ביקורת המעקב העלתה כי הליקוי בנושא זה תוקן במידה מועטה.

**קביעת תעריף מוגדל בגין נסיעה ללא תשלום או ללא תיקוף כרטיס - בדוח הביקורת משנת 2017** צוין כי על משרד התחבורה לבחון את האפשרות לקבוע תעריפים מוגדלים שונים, וכן עליו לשקול הבחנה בין נסיעה שהנוסע לא שילם בעדה ובין נסיעה ששולם בעדה, אך הכרטיס לא תוקף. בביקורת המעקב עלה כי לא חל שינוי בסכומי התעריפים המוגדלים שמטילים כלל מפעילי התחבורה הציבורית, לעומת סכומם במועד סיום הביקורת הקודמת. כן נותר בעינו היעדר ההבחנה בין נסיעה שלא שולם עבורה לבין נסיעה ששולם עבורה אך היא לא תוקפה. עוד עלה בביקורת המעקב כי משרד התחבורה לא השלים את בחינת נושא זה. ביקורת המעקב העלתה כי הליקוי בנושא זה לא תוקן.

**אסדרת השימוש בכרטיס רב-קו - בדוח הביקורת משנת 2017** צוין כי הליך החקיקה להסדרת השימוש בכרטיסי רב-קו נמשך שנים רבות, ולכן על משרד התחבורה לבחון כיצד ניתן לקדם את הליך החקיקה. בביקורת המעקב עלה כי הליך החקיקה כאמור לא הושלם, ובפרט לא הוסדרו זכויות המשתמשים, פעילות המנפיקים, סמכויות האכיפה והבטחת ההגנה על פרטיותם של המשתמשים בכרטיס רב-קו; זאת אף שכבר עברו כעשר שנים ממועד הצעת החוק בנושא שהכין משרד התחבורה (בשנת 2010). ביקורת המעקב העלתה כי הליקוי בנושא זה לא תוקן.

**הגנת הפרטיות של משתמשי כרטיס רב-קו - בדוח הביקורת משנת 2017** צוין כי נושא הגנת הפרטיות של משתמשי כרטיס רב-קו טרם הוסדר בחוק באופן פרטני, ולכן הנחיות



הרשות למשפט, טכנולוגיה ומידע שבמשרד המשפטים (כיום הרשות להגנת הפרטיות) לתקופת הביניים, שנקבעו באפריל 2012, עדיין בתוקף כבר חמש שנים. בביקורת המעקב עלה כי ההסדרה של תחולת הוראות חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981, על המאגרים שבהם מוחזק מידע על מחזיקי כרטיסי רב-קו עדיין לא הושלמה, וכי הנחיית הרשות למשפט, טכנולוגיה ומידע שבמשרד המשפטים שפורסמה בשנת 2012 עדיין תקפה, אף שעברו יותר משמונה שנים מאז הפרסום. ביקורת המעקב העלתה כי הליקוי בנושא זה לא תוקן.

**גיבוי מרכז השירות - בדוח הביקורת משנת 2017 צוין כי "אין אתר גיבוי למערך כרטיסי הרב-קו אלא רק לנתונים, דבר שמגביר את הסכנה לפגיעה בשירות לנוסעים ובהכנסות בעקבות תקיפה או תקלה במרכז השירות".** כמו כן צוין בדוח הביקורת משנת 2017 כי "בדיון שנערך ביוני 2016 חזר מנהל הרשות והתריע על חשיבות הקמתו של אתר גיבוי למרכז השירות". בביקורת המעקב עלה כי הנושא נמצא בטיפול של משרד התחבורה, אשר פרסם מכרז בינואר 2021 למתן שירותים למשתמשי התח"צ המחזיקים בכרטיס רב-קו. ביקורת המעקב העלתה כי הליקוי בנושא זה תוקן במידה מועטה.



**שחזור כרטיס רב-קו וקבלת החזרים - בדוח הביקורת משנת 2017 צוין כי בעל כרטיס שזכאי להחזר או שצריך לשחזר את כרטיסו נדרש לעיתים לחכות 72 שעות ממועד פנייתו לעמדת השירות כדי שיהיה אפשר לשחזר את כל הפעולות. בביקורת המעקב עלה כי הנוסעים יכולים לשחזר את הסדרי הנסיעה באופן מיידי, למעט הסדרי הנסיעה ששולם בעדם ב-72 השעות שלפני מועד השחזור. לאחר תום פרק זמן זה יכולים הנוסעים לשחזר באופן מיידי גם הסדרי נסיעה אלו. יוצא מכאן כי ליקוי זה תוקן במידה רבה.**

**הרחבת עמדות השירות (מרכזי השירות) - מאז פורסם הדוח משנת 2017 הוקמו עוד עמדות שירות, ובכללן שתי עמדות שירות וירטואליות שבהן אפשר לבצע פעולות בכרטיס רב-קו באופן עצמי. כמו כן, הורחבה הפריסה של עמדות הטעינה הקיימות (שנאמדות באלפים) של כרטיסי רב-קו ברחבי הארץ.**

**תשלום באמצעות הטלפון הסלולרי - משרד התחבורה פעל למתן האפשרות לתשלום עבור נסיעה בתחבורה הציבורית באמצעות הטלפון הסלולרי מאמצע דצמבר 2020, נוסף על האפשרות הקיימת לתשלום באמצעות כרטיס רב-קו.**

**תיקוף נסיעותיהם של אנשי כוחות הביטחון - בדוח הביקורת משנת 2017 צוין כי אנשי כוחות הביטחון אינם נדרשים לתקף את נסיעותיהם בתח"צ, ולפיכך אין מידע על היקפן של נסיעות אלה. בביקורת המעקב עלה כי לגבי צה"ל והמשטרה, נקבעו כללים לתיקוף נסיעותיהם של החיילים והשוטרים; לגבי שירות בתי הסוהר, טרם נקבעו כללים כאלה. ביקורת המעקב העלתה כי ליקוי זה תוקן במידה רבה.**



## עיקרי המלצות הביקורת

על משרד התחבורה לפעול לקבלת מידע מפולח על פעילות הזכיינים בעמדות השירות, כדי לבדוק את מגמות השימוש בעמדות השירות, ובהתאם לכך לפעול לשיפור השירות בהתאם ליעדיו. כמו כן, על משרד התחבורה לבדוק אם יש צורך בעוד מרכזי שירות, בייחוד עבור אוכלוסייה אשר מתקשה להתנייד ועבור אוכלוסייה אשר מתקשה להשתמש באמצעים הטכנולוגיים הקיימים כיום.

מומלץ כי משרד התחבורה ישלים את אסדרת השימוש בכרטיס רב-קו בתח"צ, ולהביא בחשבון בעניין זה את השינויים שחלו בנוגע לתשלום ותיקוף עבור הנסיעות בתח"צ מאז הוגשה הצעת החוק האחרונה בשנת 2016, כגון יישומנים שנכנסו לשימוש לשם תשלום ותיקוף עבור נסיעות בתח"צ. האסדרה חשובה מכיוון שהיישומנים משמשים אמצעי נוסף לתשלום ולתיקוף עבור הנסיעות בתח"צ, חוץ מכרטיס הרב-קו הקיים.

על משרד התחבורה, משרד המשפטים ומשרד האוצר להשלים את אסדרת סמכויות הפיקוח והאכיפה בתח"צ. זאת בייחוד נוכח מצב שבו כל המשתמשים בתחבורה הציבורית רשאים לעלות מכל הדלתות, נוכח הנתונים שהוצגו בהצעת תיקון פקודת התעבורה שפורסמה באוקטובר 2018, ולפיהם בין 5% ל-23% ממשתמשי התחבורה הציבורית נמנעים מתשלום עבור הנסיעה וממילא אינם מתקפים את כרטיס הרב-קו שלהם בזמן הנסיעה, ונוכח אומדן ההפסד שייגרם לתקציב המדינה בעקבות ההשתמטות מתשלום עבור הנסיעות שמשרד האוצר העריך אותו בכ-300 מיליון ש"ח בשנה.

מומלץ כי משרד התחבורה ישלים בחינה של מערך הפיצוי הכספי (התעריף המוגדל) ובכלל זה את בחינת נושא ההבחנה לצורך הטלת ה"קנסות" (התעריף המוגדל) בין נסיעה שלא שולם עבורה לבין נסיעה ששולם עבורה, אך היא לא תוקפה.

על משרד התחבורה להשלים את הקמתו של אתר גיבוי חיצוני למערך כרטיסי הרב-קו, בגלל התרחישים השונים שהוצגו אשר ממחישים את חשיבות הקמתו של אתר גיבוי כזה.



## מידת תיקון הליקויים שצוינו בדוח הביקורת משנת 2017

| מעקב אחר השימוש בכרטיס רב-קו בתחבורה הציבורית |                  |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב      |                  |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| לא תוקן                                       | תוקן במידה מועטה | תוקן במידה רבה | תוקן באופן מלא |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                               |                  |                |                | פרק הביקורת                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                               |                  |                |                | הגוף המבוקר                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                               |                  |                |                | הליקוי בדוח הביקורת משנת 2017                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                               |                  |                |                | <p>ריבוי וזמינות של עמדות השירות חיוניים למתן שירות איכותי לנוסע. הנפקת כרטיסי רב-קו נעשית ב-118 עמדות שירות מאוישות בארץ.</p> <p>משרד התחבורה</p> <p>הנפקת כרטיס רב-קו</p>                                                                                        |
|                                               |                  |                |                | <p>אין אחידות בתקופת המינוי החודשי ברכבת (30 יום מהפעלת הכרטיס) ובאוטובוסים (על פי החודש הקלנדר).</p> <p>משרד התחבורה</p> <p>טעינת כרטיסי רב-קו</p>                                                                                                                |
|                                               |                  |                |                | <p>כמות הטעינות של כרטיסי רב-קו באמצעות המרשתת (אינטרנט) היא נמוכה, ואין עמדות טעינה הפזורות לאורך קווי הנסיעה המרכזיים או במרכזי קניות גדולים. מרבית מחזיקי הכרטיס טוענים אותו אצל נהג האוטובוס, וכך זמן שהייתו בתחנה זמן הנסיעה מתארכים.</p> <p>משרד התחבורה</p> |



| מעקב אחר השימוש בכרטיס רב-קו בתחבורה הציבורית |                |                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב      |                |                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| לא תוקן                                       | תוקן במידה רבה | תוקן במידה מועטה | תוקן באופן מלא |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                               |                |                  |                | <b>פרק הביקורת</b><br><br><b>הגוף המבוקר</b><br><br><b>הליקוי בדוח הביקורת משנת 2017</b><br><br><p>כל המפעילים דורשים בדיקת זכאות לשם קבלת החזר או זיכוי כספי. מכיוון שמערכות המידע של חלק מהמפעילים אינן משדרות נתונים בזמן אמת, אין תיאום מלא בין המאגרים השונים. לכן בעל כרטיס שזכאי להחזר או צריך לשחזר את כרטיסו נדרש לעיתים לחכות 72 שעות ממועד פנייתו לעמדת השירות כדי שיהיה אפשר לשחזר את כל הפעולות.</p> |
|                                               |                |                  |                | <p>שחזור כרטיסי רב-קו וקבלת החזרים</p> <p>משרד התחבורה</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                               |                |                  |                | <p>יש מחזיקי רב-קו שאינם יודעים כי חובתם לתקף את כרטיסם אף בנסיעה שאינה מחויבת בתשלום, למשל נסיעה במיני חודשי, והם עלולים לשלם תעריף מוגדל ("קנס") בשל כך.</p> <p>משרד התחבורה</p>                                                                                                                                                                                                                                |
|                                               |                |                  |                | <p>תיקוף וחיוב של כרטיסי רב-קו</p> <p>משרד התחבורה</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                               |                |                  |                | <p>הרחבת השימוש במערכות פתוחות (מערכות לתיקוף רב-קו שלא בסמיכות לנהג וללא התערבות) מחייבת הפעלת מנגנוני אכיפה מתאימים כדי להבטיח את תיקוף הכרטיסים כנדרש ואת שלמות הדיווחים על מספרי הנוסעים.</p>                                                                                                                                                                                                                 |





| מעקב אחר השימוש בכרטיס רב-קו בתחבורה הציבורית |              |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                   |                |  |
|-----------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|
| פרק הביקורת                                   | הגוף המבוקר  | הליקוי בדוח הביקורת משנת 2017                                                                                                                                                                                    | מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב                                            |                                                                                     |                                                                                   |                |  |
|                                               |              |                                                                                                                                                                                                                  | לא תוקן                                                                             | תוקן במועטה                                                                         | תוקן במידה רבה                                                                    | תוקן באופן מלא |  |
|                                               | משרד התחבורה | אנשי כוחות הביטחון אינם נדרשים לתקף את נסיעותיהם בתח"צ, ולפיכך אין מידע על היקפן של הנסיעות שהם מבצעים. מידע מלא על כמות הנוסעים עשוי לסייע למפעילי התח"צ בתכנון קווי השירות ולוחות הזמנים ובהסדרת התשלומים להם. |                                                                                     |                                                                                     |  |                |  |
|                                               | משרד התחבורה | על משרד התחבורה לבחון את האפשרות לקבוע תעריפים מוגדלים שונים, וכן עליו לשקול להבחין בין נסיעה שהנוסע לא שילם בעדה ובין נסיעה ששולם בעדה, אך הכרטיס לא תוקף.                                                      |  |                                                                                     |                                                                                   |                |  |
| גיבוי מרכז השירות                             | משרד התחבורה | אין אתר גיבוי למערך כרטיסי הרב-קו אלא רק לנתונים, דבר שמגביר את הסכנה לפגיעה בשירות לנוסעים ובהכנסות בעקבות תקיפה או תקלה במרכז השירות.                                                                          |                                                                                     |  |                                                                                   |                |  |
| אסדרה חקיקתית                                 | משרד התחבורה | הליך החקיקה להסדרת השימוש בכרטיסי רב-קו נמשך שנים רבות. על משרד התחבורה לבחון כיצד ניתן לקדם את הליך החקיקה.                                                                                                     |  |                                                                                     |                                                                                   |                |  |
|                                               | משרד התחבורה | נושא הגנת הפרטיות של משתמשי כרטיס רב-קו טרם הוסדר בחוק פרטני, ולכן הנחיות הרשות למשפט, טכנולוגיה ומידע שבמשרד המשפטים (כיום הרשות להגנת הפרטיות) לתקופת הביניים עדיין בתוקף כבר חמש שנים.                        |  |                                                                                     |                                                                                   |                |  |



## סיכום

הגודש בכבישי ישראל מחייב לקדם את התחבורה הציבורית במדינה. בשנים האחרונות פועל משרד התחבורה לפיתוח ושיפור של מערך שירותי התחבורה הציבורית ברחבי הארץ. במועד סיום ביקורת המעקב מרבית תשלומי הנסיעה בתח"צ מבוצעים באמצעות כרטיס רב-קו, שהוא כרטיס אלקטרוני רב-פעמי נטען. מאמצע דצמבר 2020 נכנסו לשימוש גם יישומנים לתשלום ותיקוף עבור הנסיעות בתח"צ.

בביקורת הקודמת הועלו ליקויים בעניין ההנפקה והטעינה של כרטיסי רב-קו, שחזור כרטיסי רב-קו וקבלת החזרים, תיקוף וחיוב של כרטיסי רב-קו, ההתקשרות להפעלת מרכז השירות וגיבוי נתוניו של המרכז.

בביקורת המעקב עלה כי משרד התחבורה תיקן כחצי מהליקויים שציין משרד מבקר המדינה בדוח הביקורת משנת 2017, ובכלל זה הוספת עמדות לטעינת הכרטיס, הוספת אמצעים טכנולוגיים לטעינה והסדרת השימוש בכרטיס על ידי חיילי צה"ל והמשטרה. עם זאת, חלק מהליקויים שצינו בדוח הביקורת משנת 2017 לא תוקנו. למשל, נושא הגנת הפרטיות של המשתמשים בכרטיס רב-קו טרם הוסדר, וכן טרם הוסדרו סמכויות הפיקוח והאכיפה של הפקחים.

חשיבות קידום התחבורה הציבורית והצורך בהתאמת אמצעי השימוש בה לשינויים הטכנולוגיים השוטפים מחייבים את משרד התחבורה להמשיך בפעילותו לשיפור מתמיד של אמצעי התשלום עבור השימוש בתחבורה הציבורית, הן כרטיס הרב-קו והן היישומנים האלקטרוניים החדשים. זאת בד בבד עם מיסוד הליכי פיקוח ובקרה של המשרד על שמירה נאותה של המידע הרב על המשתמשים שנאגר במאגרים שונים, כדי שפרטיותם תישמר.

מבקר המדינה | דוח ביקורת שנתי 72א – חלק שני | התשפ"ב-2021



פרק שלישי

# מוסדות המדינה, חברות ממשלתיות ותאגידים

