



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

## בחינת הארגון מחדש של קווי האוטובוס בגוש דן

מוגש לוועדת המשנה של ועדת הכלכלה  
לענייני תחבורה ציבורית

**כתיבה: ד"ר יניב רונן**

אישור: שרון סופר, ראש צוות בכירה

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

ה' בחשוון תשע"ב

2 בנובמבר 2011

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240/1

פקס: 02 - 6496103

[www.knesset.gov.il/mmm](http://www.knesset.gov.il/mmm)

- ב-1 ביולי 2011 החל השלב השני של תוכנית הארגון מחדש של קווי האוטובוסים בגוש דן. המהלך הוא חלק מארגון מחדש של כל קווי האוטובוס במרכז הארץ באזור המשתרע בין נתניה בצפון, אשדוד בדרום והעיר מודיעין במזרח (אזור זה מכונה "מטרופולין תל-אביב"). הארגון מחדש של קווי האוטובוס נדרש לנוכח הירידה המתמדת במספר הנוסעים באוטובוסים מאז אמצע שנות ה-90. ראשיתה של התוכנית בסוף שנות ה-90 והכנתה הסתיימה בסוף שנת 2004.
- עיקרי התוכנית הם יצירת מערכת קווים פשוטה וקלה להתמצאות; יצירת אזור תעריף אחד גדול בכל הגוש המרכזי כדי להקל על הנוסעים את המעבר בין קווים ללא תשלום נוסף; התבססות המערכת על קווים תדירים בצירים הראשיים ועל קווים שכונתיים המזינים אותם, כדי להביא לקיצור זמן הנסיעה מדלת לדלת. עקרונות נוספים הם צמצום החשיפה למטרדים סביבתיים על-ידי הוצאת קווים ראשיים מרחובות קטנים והתאמה למערך שימושי הקרקע.
- הארגון מחדש "גוש המרכזי" של אזור המרכז (תל-אביב-יפו, רמת-גן, גבעתיים, בני-ברק, חולון, בת-ים ואזור) נעשה בשני שלבים, באוגוסט 2010 וביולי 2011. השלב הראשון היה מעין פיילוט לשינוי נרחב במערך הקווים, והשינוי הנרחב נעשה בשלב השני. מאז הפעלת הארגון מחדש נעשו שני סבבים של שינויים ותיקונים בפריסת הקווים, ב-5 באוגוסט וב-1 בספטמבר 2011.
- שינוי מערך הקווים היה כרוך בהחלפה של מערכת בת 82 קווים במערכת בת 59 קווים, ובתוך כך שינוי מסלוליהם של רבים מהקווים. רוב המסלולים התקצרו, והם עוברים על צירים ראשיים בתוך הערים.
- המהלך עורר ביקורת קשה מצד נוסעי האוטובוסים ומצד ארגונים אזרחיים וועדי שכונות בתל-אביב-יפו. הביקורת העיקרית נסבה על היעדר הסברה הולמת לציבור ועל כך שנוסעים רבים לא הבינו את השינוי בקווים ומצאו את עצמם חסרי אונים מולו: הם קיבלו רק מידע כללי ולא מידע נקודתי ורלוונטי; הדיילים שהוצבו בתחנות לא ידעו כיצד להגיע ממקום למקום; אין מידע שלם בתחנות על הקווים, מסלוליהם וזמני היציאה שלהם; לא ניתן הסבר בשפה פרט לעברית. כמו כן נמתחה ביקורת על כך שתדירות הקווים אינה מספקת, ושעלתה מאוד הצפיפות בחלק מן הקווים ויש תופעות של "התקהלות אוטובוסים", כלומר הגעה של כמה אוטובוסים מאותו קו יחד לתחנה. חלק מהשינויים במערך הקווים מאז הפעלת הרפורמה נעשו בשל היענות ללחצים מקומיים תוך סטייה מעקרונות הארגון מחדש. מבקרים אחרים טוענים שיש להחזיר חלק גדול מן הקווים שבוטלו – מהלך שיגרום למעשה לנסיגה מן הרפורמה.
- לאחרונה השלים משרד התחבורה ספירת נוסעים בקווי האוטובוסים במטרופולין תל-אביב. הספירה נעשתה בחודשים ספטמבר-אוקטובר 2011, ולכן לא כללה את הסטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה, שהיו בחופשה באותו הזמן. סקר נוסעים מקיף שיכלול גם נתונים על מוצא ויעד ונתונים על שביעות רצון של הנוסעים מהשינוי בקווים אמור להיערך בראשית 2012. עם סיכום התוצאות יהיה אפשר לקבל תמונה מהימנה על הארגון מחדש ולהעריך את הישגיו ואת כישלונותיו.



## מבוא

מסמך זה נכתב בעבור ועדת המשנה של ועדת הכלכלה לתחבורה ציבורית בראשות חבר הכנסת ישראל אייכלר. במסמך תיבחן תוכנית הארגון מחדש (או הרפורמה) בקווי האוטובוס בגוש דן. ועדת הכלכלה קיימה שתי ישיבות בנושא זה, ב-31 במאי וב-6 ביולי 2011, כדי לקבל מידע על השינוי ולעמוד על ההישגים ועל הבעיות שנובעות ממנו. במסמך יוצגו הנושאים האלה:

- רקע על היזמה לארגון מחדש את קווי האוטובוס במרכז הארץ בכלל ובגוש דן בפרט;
- תוכנית הארגון מחדש;
- ביקורת על יישום התוכנית ותגובות על הביקורת;
- פעולות החברה האזרחית;
- דיון.

## 1. רקע

הארגון מחדש של קווי האוטובוס במרכז הארץ מתוכנן זה זמן רב. **אזור מרכז הארץ, בין נתניה ועמק חפר בצפון לבין אשדוד בדרום ומודיעין במזרח**, הוא יחידה אחת מבחינה תחבורתית, ותל-אביב-יפו משמשת מרכז שאליו מתנקזת מרבית התנועה. לפיכך, אזור זה נקרא "מטרופולין תל-אביב"<sup>1</sup>.

בסוף שנות ה-90 יזם משרד התחבורה ארגון מחדש של קווי האוטובוס על רקע ירידה מתמשכת במספר הנוסעים: בשנת 1994 היו במטרופולין תל-אביב כ-950,000 נוסעים ביום, ואילו בשנת 2004 היו כ-900,000 נוסעים ביום, בעוד אוכלוסיית המטרופולין עלתה מ-2.3 מיליון ל-3.5 מיליון איש. מספר הנסיעות לאדם ירד ב-25%, מ-0.4 נסיעות ליום ל-0.3 נסיעות ליום.<sup>2</sup> בשנת 2003 נערך סקר נוסעים גדול שבו נבחנו דפוסי השימוש באוטובוסים. סקר הנוסעים שימש בסיס לניתוח מערכת האוטובוסים ולגיבוש מערכת חדשה בעלת מסלולי קווים חדשים, תדירויות מוגברות ומערכת תעריפים פשוטה יותר.

מטרת הארגון מחדש היא ליצור רשת של קווי אוטובוס המבוססת על עקרונות תחבורתיים ברורים, אשר תהיה קלה יותר להתמצאות, ותיתן מענה על הביקוש לתחבורה ציבורית שנוצר עקב הקמת מוקדים חדשים של מגורים, תעסוקה, השכלה ופנאי. הארגון מחדש נועד לשפר את השירות למשתמשי התחבורה הציבורית ולבלום את הירידה במספר הנוסעים.<sup>3</sup>

השלב הראשון של הארגון מחדש נעשה באוגוסט 2010, והיה מעין פיילוט לתוכנית הכוללת. בשלב זה נעשו שינויים בכמה קווים והוספו קווים חדשים. ב-1 ביולי 2011 יושם השלב השני של הארגון מחדש

<sup>1</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לוחות מתוך פרסומי מפקד האוכלוסין והדיוור 1995, רשימת היישובים: מאפיינים גיאוגרפיים ואוכלוסייה, 1948-1995, עמ' 12, <http://www.cbs.gov.il/mifkad/hesber/mavo3.doc>, תאריך כניסה: 4 באוקטובר 2011.

<sup>2</sup> נתיבי איילון, מצגת: ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב, שקופית מס' 6, ללא תאריך.

<sup>3</sup> רותי אמיר, ראש מינהל תחבורה ציבורית בחברת נתיבי איילון, פגישה, 9 באוקטובר 2011.



בקווי האוטובוס במטרופולין, ונעשו בו שינויים בקווים רבים. שלב זה התבצע במרכז המטרופולין – תל-אביב-יפו, רמת-גן, גבעתיים, בני-ברק, חולון, בת-ים ואזור. במרחב זה, המכונה "הגוש המרכזי", עוברים כ-40% מקווי האוטובוס בכלל המטרופולין.

## נתונים כלליים על מטרופולין תל-אביב

שטח: כ-1,556 קמ"ר.

אוכלוסייה: כ-3.29 מיליון נפש בשנת 2009, המתגוררת ב-252 יישובים.

מטרופולין תל-אביב הוא האזור הצפוף ביותר בישראל: בשנת 2009 הגיעה הצפיפות הממוצעת בו ל-2,181 נפש לקמ"ר. במרחב שבו נעשתה הרפורמה בקווי האוטובוס נעה הצפיפות בין 7,947.6 נפש לקמ"ר בתל-אביב-יפו ל-7,254 נפש לקמ"ר בערים הסובבות אותה.<sup>4</sup> לשם השוואה, צפיפות האוכלוסייה הכללית בישראל היתה 329 תושבים לקמ"ר ב-2009.<sup>5</sup>

במרחב המטרופולין פעלו 646 קווי אוטובוס, שעשו יותר מ-25,000 נסיעות אוטובוס ביום, ועוד מאות רבות של מוניות שירות. מסלולם של כ-80% מן הקווים הוא בגבולות המטרופולין, והם יוצרים כ-90% מהנסיעות.<sup>6</sup>

## 2. מאפייני המערכת הקודמת

המערכת הקודמת אומנם היתה בעלת כיסוי רחב ואפשרה נסיעה בקו יחיד כמעט מכל יעד לכל יעד, אולם רוב הקווים בה היו מאספים, מסלולי הקווים היו מפותלים, הנסיעות היו ממושכות מאוד לעומת הנסיעה ברכב פרטי, האמינות בעמידה בלוחות הזמנים היתה נמוכה ובחלק מהקווים הצפיפות היתה רבה.<sup>7</sup> המערכת הקודמת נבנתה בהדרגה, עם התפתחות שימושי הקרקע, בשיטת "טלאי על טלאי", ולא בתכנון כולל. כמו כן, היא היתה קשה מאוד להתמצאות.<sup>8</sup>

### הנגישות של התחבורה ציבורית<sup>9</sup>

**מדד הנגישות של התחבורה ציבורית** הוא מדד יחסי **המורכב משני מדדים**: מדד הכיסוי, שבוחן את קרבת שירותי האוטובוס לאוכלוסייה במרחק הליכה לתחנה קרובה; מדד הזמינות, שבוחן את תדירות השירות בכל תחנה בשעה נבחרת.

<sup>4</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2010, לוח 2.16: יישובים, אוכלוסייה וצפיפות לקמ"ר, לפי מטרופולין ויישובים נבחרים, [http://www.cbs.gov.il/shnaton61/download/st02\\_16.xls](http://www.cbs.gov.il/shnaton61/download/st02_16.xls), תאריך כניסה: 6 בספטמבר 2011.

<sup>5</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **סטטיסטיקל 108**, "אוכלוסיית ישראל 1990-2009 – תכונות דמוגרפיות", אוקטובר 2010.

<sup>6</sup> נתיבי איילון, ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב: תיאור וניתוח מצב קיים, כתיבה: אס.טי.פי מערכות תחבורה בע"מ, יוני 2003.

<sup>7</sup> נתיבי איילון, מצגת: ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב, שקופית מס' 9, ללא תאריך.

<sup>8</sup> הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 524 מיישיבת ועדת הכלכלה בנושא "שינויים במערכת קווי האוטובוסים בגוש דן", 31 במאי 2011.

<sup>9</sup> נתיבי איילון, ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב: תיאור וניתוח מצב קיים.



הנגישות של התחבורה ציבורית נבחנה על-פי אזורים ובהתחשב במאפייני קווי האוטובוס בכל אזור. מדד זה מביא בחשבון הן את כיסוי האזור מבחינת הקווים העוברים בו והן את תדירות הקווים. מבדיקה שנערכה בשנת 2002 עלה כי הנגישות של שירותי תחבורה ציבורית טובה יחסית במרכז המטרופולין, היינו בערים תל-אביב-יפו, רמת-גן, גבעתיים, חולון ובת-ים, וסמוך לצירים הראשיים, ויורדת ככל שמתרחקים ממרכז המטרופולין.

על אף הנגישות הטובה למדי במרכזי הערים, 73% מאוכלוסיית המטרופולין ו-60% ממקומות העבודה בו התאפיינו ברמת נגישות נמוכה, 21% מאוכלוסיית המטרופולין ו-20% ממקומות העבודה בו התאפיינו ברמת נגישות בינונית, ורק 6% מאוכלוסיית המטרופולין ו-20% ממקומות העבודה בו התאפיינו ברמת נגישות גבוהה.

בבחינה נמצא כי הנגישות של התחבורה יורדת ככל שמתרחקים ממרכז תל-אביב. כמו כן, הנגישות יורדת ככל שמתרחקים ממרכזי הערים ומהצירים הראשיים. רמת נגישות נמוכה אפיינה אזורים רבים בעלי צפיפות אוכלוסייה גבוהה מעבר למרכזי הערים ולצירים הראשיים. כמו כן, נמצא כי רמת הנגישות בחלק גדול מאזורי התעשייה שאינם בגוש המרכזי נמוכה, ורק שיעור קטן של האוכלוסייה ושל מקומות העבודה נהנו משירותי תחבורה ציבורית בנגישות גבוהה.

### 3. הארגון מחדש

כאמור, לפני יותר מעשור הוחלט על ארגון מחדש של קווי האוטובוס במטרופולין באזור המרכז בשל הירידה המתמשכת במספר הנוסעים בתחבורה הציבורית. את הפרויקט ביצע האגף לתחבורה ציבורית בחברת נתיבי איילון. הרפורמה נועדה ליצור מבנה חדש ומשופר למערכת האוטובוסים במטרופולין תל-אביב כדי להפכה אטרקטיבית לציבור. התכנון התבסס על דפוסי הנסיעה וצורכי הנוסעים שנחקרו בסקר נוסעים שנערך במסגרת הפרויקט. מערכת הקווים המוצעת גובשה בתהליך תכנון שכלל בניית חלופות שנבחנו וסוננו לפי ביצועיהן.<sup>10</sup> כאמור, המטרה העיקרית של התוכנית היתה לעצור את הירידה במספר הנוסעים.

במהלך העבודה על תוכנית הארגון מחדש של התחבורה הציבורית נעשתה, בשיתוף לשכת הפרסום הממשלתית, סקירת ספרות של מהלכים דומים ברחבי העולם. בסקירה נבחנו פרויקטים לשינוי משמעותי במערך הקווי השרות בערים בוגוטה, סנטיאגו, דנבר, סנט-לואיס, סיאול ויורק. כמו כן, מפעילי התחבורה הציבורית התבקשו למסור תגובות ולקחים ממהלך שינוי הקווים בפעימה הראשונה. יש לציין כי בעולם לא נעשו פרויקטים רבים של שינוי קווים בהיקף דומה לזה שנעשה בישראל, ורוב הפרויקטים הגדולים של ארגון מחדש של קווי אוטובוס נעשו במסגרת פרויקטים של פתיחת מערכת הסעת המונים, למשל קו רכבת קלה, רכבת תחתית או מערכת אוטובוסים מהירה (BRT).

התוכנית התבססה גם על מערך סקרים מקיף ובו סקר נוסעים גדול, שדגם כ-50% מנסיעות התחבורה הציבורית במטרופולין, וכן סקר מוקדי משיכה, שבחן את הביקוש לאותם מוקדים מכל אזור ואזור בגוש דן. רשת הקווים שתוכננה התבססה על הצרכים שעלו בסקרים האלה. נוסף על המידע שעלה מן הסקרים שותפו בתכנון הקווים הרשויות המקומיות ומפעילי השרות באזור. היו יותר מ-100 מפגשים עם ועדי

<sup>10</sup> נתיבי איילון, ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב: המערכת המוצעת – דוח מסכם, דצמבר 2004.



שכונות, ארגונים חברתיים וסביבתיים ונציגי ציבור אחרים, ובעקבות מפגשים אלו הוטמעו בתוכנית עשרות הערות והצעות.

### מטרות התוכנית

- יצירת מערכת קלה יותר להתמצאות: מערכת שתאפשר לנוסעים יוממים ולנוסעים מזדמנים לנצל את אפשרויות הנסיעה ברשת הקווים באמצעות פחות קווים, נסיעת קווים במסלולים ישירים ושימוש בכרטיס אחד ללא תלות במפעיל.
- קיצור זמני נסיעה מדלת לדלת: נסיעה מהירה ותדירה יותר בקווים הראשיים, שהם ישירים ולא מתפתלים.
- צמצום החשיפה למטרדים סביבתיים: הוצאת קווים ראשיים מרחובות שכונתיים.
- התאמה לשינויים במערך שימושי הקרקע: בשנים האחרונות הוקמו אזורי תעסוקה, מרכזי בילוי ומוסדות חינוך שתחבורה ציבורית אינה מגיעה אליהם. הרפורמה נועדה לספק להם שירות זה.
- שילוב במערכת עתירת נוסעים בעתיד: הכנת מערכת היררכית המבדילה בין קווים ראשיים למקומיים תקדם הרגלי נסיעה המותאמים לשינויים הצפויים עם הקמת מערכת תחבורה עתירת נוסעים (מתע"ן) המבוססת על קווי רכבת קלה ומערכות אוטובוסים מהירות (BRT).

הפרויקט מציע מערכת תחבורה ציבורית היררכית. הקווים הראשיים נועדו לספק את הקשרים בין הגושים העירוניים, ולכן הם משרתים בעיקר נסיעות ארוכות. הקווים האלה מתוכננים לנסיעה ברחובות עורקים, במסלולים ישירים ובתדירות גבוהה. הקווים המקומיים, לעומת זאת, משרתים בעיקר את השכונות שהם מקשרים למערכת הראשית ולמרכזי הפעילות העירוניים. השירות בקווים הראשיים ייעשה בעיקר באמצעות אוטובוסים גדולים, ואילו את הקווים המקומיים ישמשו סוגים שונים של כלי רכב, ובכלל זה מיניבוסים ומידיבוסים. שלד המערכת תוכנן לפעול במתכונת אחידה רוב שעות היום. בשעות הבוקר תתוגבר המערכת בשירות יוממים, כלומר קווי אוטובוס המחברים שכונות לאזורי תעסוקה ופועלים בשעות העמוסות של הבוקר.

### 3.1. יישום תוכנית הארגון מחדש במטרופולין תל-אביב

כאמור, תוכנית הארגון מחדש של קווי האוטובוס נועדה למטרופולין תל-אביב כולו, היינו לכל מרכז הארץ. בשל גודלו ומורכבותו של האזור חולק הארגון מחדש לכמה שלבים:

#### הפעמה הראשונה

שלב זה היה ניסוי (פיילוט), והוא יושם ב-23 באוגוסט 2010. בשלב זה נוספו שלושה קווים חדשים – בין יפו לתל-אביב, בין בת-ים לתל-אביב ובין רמת-גן לגבעתיים – שונו מסלוליהם של שני קווים, תוגברה התדירות של שלושה קווים ובוטל קו אחד.<sup>11</sup> לפי משרד התחבורה, סקר נוסעים שנעשה כשלושה חודשים לאחר יישום השלב הראשון הראה שביעות רצון רבה של הנוסעים מהשינויים שנעשו בפעמה הראשונה.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> אתר "תחבורה בדרך שלנו", <http://tahbura.wordpress.com/2011/04/13/re-irgun/>, תאריך כניסה: 7 בספטמבר 2011.

<sup>12</sup> יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, מכתב, 23 באוגוסט 2011.



## הפעמה השנייה

שלב זה יושם ב-1 ביולי 2011 בגוש המרכזי – אזור שבו עוברים 40% מהקווים במטרופולין תל-אביב. רוב הקווים בתחום זה שייכים לחברות "דן" ו"אגד". בשלב זה בוטלו 34 קווים ונוספו אחרים. לאחר הארגון מחדש הופעלו 59 קווים במקום 82 קווים שפעלו קודם לכן.<sup>13</sup> רבים מהקווים החדשים שהוכנסו לשירות הם קווים ראשיים, שנעים במסלולים ישרים על הצירים הראשיים, שלא כמו ריבוי המסלולים המפותלים של הקווים במערכת הקודמת (להשוואה בין הקווים הראשיים במערכת הישנה לבין הקווים הראשיים במערכת החדשה [ראו נספח 1](#)).

האוטובוסים שהורדו מהקווים המבוטלים נוספו לקווים הקיימים והחדשים, וכך תדירות הנסיעות הגברה: מספר היציאות היומיות של אוטובוסים עלתה מ-8,900 ל-9,580.<sup>14</sup> בתוך הגוש המרכזי הוחלפו 40 קווים ב-18 קווים חדשים ופעילות האוטובוסים עלתה ב-7%.<sup>15</sup> מסלולי הקווים שונו כך שיהיו קצרים ופשוטים יותר. חלק מן הקווים הוצאו מתוך שכונות המגורים והועברו לצירים הראשיים כדי להגביר את מהירותם.

לאחר יישום התוכנית התקבלו הערות ופניות מהרשויות המקומיות, מועדי שכונות, מארגונים חברתיים ומתושבים. בעקבות ההערות והבקשות נערכו ב-5 באוגוסט 2011 שינויים ועדכונים ברשת הקווים החדשה. סבב שינויים נוסף נעשה עם פתיחת שנת הלימודים ב-1 בספטמבר 2011 כדי לספק שירותי תחבורה ציבורית גם לתלמידי בתי-הספר.

## הפעמה השלישית

השלב השלישי של הארגון מחדש נוגע לערים הסמוכות לגוש המרכזי וליישובים שמרוחקים ממנו. הערים הסמוכות הן ראשון-לציון, לוד, רמלה, פתח-תקווה, ראש העין, כפר-סבא, רעננה והרצלייה. היישובים המרוחקים הם אשדוד, יבנה, רחובות, מודיעין, נתניה ועוד, וכן יישובים קטנים רבים השייכים למרקם הכפרי. בשלב זה מטופלים הקווים בין-עירוניים המחברים את הערים למרכז תל-אביב-יפו וזו אל זו וקווים מקומיים בתחום רשות מקומית אחת או בין רשויות סמוכות. בשל גודלו של האזור, ייתכן שהפעמה השלישית תתחלק לכמה שלבים.

לפי משרד התחבורה, כיום אין לוח זמנים ליישום השלב השלישי של הארגון מחדש. היישום מותנה בחתימת חוזים חדשים עם החברות המפעילות את שירותי האוטובוס.

## 3.2 שיפורים במערך התחבורה הציבורית במסגרת הארגון מחדש<sup>16</sup>

### פישוט מערכת הקווים

כדי לתת שירות גם בשכונות ובאזורי תעסוקה שאינם סמוכים לצירים ראשיים אורגנו הקווים בצורה של "מזלג". פירוש הדבר הוא שניים או שלושה קווים שמתחילים בנקודות שונות, מתאחדים על ציר

<sup>13</sup> אתר עיריית תל-אביב-יפו, <http://www.tel-aviv.gov.il/Tolive/Pages/VideoItem.aspx?List=53f502f4-2b24-4750-ac2d-82525762c362&ID=57&Source=http://int-moss04vs01:9099/Tolive/Lists/Video/AllItems.aspx>, תאריך כניסה: 13 בספטמבר 2011.

<sup>14</sup> הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 571 מיישיבת ועדת הכלכלה בנושא "הרפורמה בתחבורה הציבורית בגוש דן – בחינת הצעות לשינויים", 6 ביולי 2011.

<sup>15</sup> הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 524 מיישיבת ועדת הכלכלה בנושא "שינויים במערכת קווי האוטובוסים בגוש דן", 31 במאי 2011.

<sup>16</sup> פרק זה מבוסס על מכתב של יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, 23 באוגוסט 2011, אלא אם כן צוין אחרת.



מרכזי לתנועה משותפת ומתפצלים בקצה הציר ליעדים שונים. לשם הנוחות קיבלו "קווי המזלג" מספרים דומים, לדוגמה קווים 71, 171, 271<sup>17</sup> (ראו נספח 2). בצורה זו מושגת תדירות רבה של קווים לאורך צירי התנועה העיקריים.

### הסדרי העדפה לאוטובוסים

במסגרת הארגון מחדש נוספו כמה נתיבי תחבורה ציבורית (נתי"צים) בתל-אביב-יפו: ברחובות יצחק אלחנן, אבן גבירול וקרליבך נוסף נתי"צ שפועל משעות הבוקר עד שעות הערב; רחוב המלך גיורג' הפך לרחוב בלעדי לאוטובוסים לכל אורכו מצפון לדרום, ובקטע קטן מדרום לצפון – משעות הבוקר עד שעות הערב.<sup>18</sup>

### הגברת התדירות

במסגרת הארגון מחדש הוגברה תדירות הקווים, וכיום יש יותר קווים תדירים, דהיינו קווים הנותנים שירות כל 15 דקות או פחות רוב שעות היום. לפני הארגון מחדש רק כ-40% מהקווים הראשיים, המחברים בין חלקי הגוש המרכזי היו קווים תדירים, לעומת כ-90% מהקווים הראשיים לאחר הרפורמה.

במרכז תל-אביב-יפו חלק מהקווים הראשיים שייכים לתצורת המזלג ומתמזגים לקטע משותף. בקטע זה תדירות הקווים גבוהה במיוחד. במסגרת הארגון מחדש שופרה גם התדירות של קווים מקומיים ושכונתיים.

לדברי מר יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, המשרד מקיים פיקוח צמוד אחר פעילות המפעילים, ולאחר יישום הפעימה השנייה הושם דגש על קווי הגוש המרכזי. נתוני חברת הבקרה – חברה חיצונית שמפקחת על חברות האוטובוסים מטעם משרד התחבורה – מראים כי לאחר יישום הפעימה השנייה ירד אחוז הביצוע של חברות האוטובוסים (אחוז הביצוע הוא מספר היציאות של אוטובוסים בפועל לעומת המספר שנדרש מהחברה). לדבריו, ממצא זה היה צפוי לנוכח השינוי המהותי שחל ברשת הקווים, אולם בשבועות האחרונים יש מגמת שיפור.<sup>19</sup>

דוחות חברת הבקרה מועברים מדי חודש למשרד התחבורה, והוא מקבל עליהם את תגובת מפעילי האוטובוסים ועורך ביקורת. לדברי מר שלמה כץ, מנהל אגף בקרה ופרויקטים במשרד התחבורה, הדוחות לחודשים יוני-אוגוסט 2011 התקבלו במשרד, אולם תגובת המפעילים עדיין לא התקבלה, ולכן לעת אתה אין אפשרות לחשוף את נתוני הביקורת.<sup>20</sup>

### הארכת זמן השירות

במסגרת הארגון מחדש הוארכו שעות השירות של הקווים: רוב הקווים הראשיים פועלים כמעט עד חצות, ורוב הקווים המקומיים פועלים עד 22:00 בלילה. לפני כן, לעומת זאת, רבים מהקווים הראשיים סיימו את שירותם בשעה 20:00, וחלק מהקווים המקומיים – בשעה 19:00.

קווים שבהם הוארך השירות: קווי "דן" 3, 6, 7, 12, 13, 14, 31, 40, 41, 42, 43 ו-65; קווי "אגד" 2, 5 ו-26.

<sup>17</sup> אתר "הקו החדש" בנושא הרפורמה, <http://www.busline.co.il/Web/BusLines/Bus71/Default.aspx>, תאריך כניסה: 7 בספטמבר 2011.

<sup>18</sup> אתר "הקו החדש", <http://www.busline.co.il/Web/TrafficChanges/Default.aspx>, תעריך כניסה: 6 באוקטובר 2011.

<sup>19</sup> יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011.

<sup>20</sup> שלמה כץ, מנהל אגף בקרה ופרויקטים במשרד התחבורה, שיחת טלפון, 26 בספטמבר 2011.





בשעת התחלת השירות לא היו שינויים של ממש.

### 3.3 רפורמה בתעריפים

התעריף לנסיעה יחידה הועלה מעט בפעימה השנייה, מ-6 ש"ח ל-6.4 ש"ח, וכך הושווה לתעריף בחיפה ובירושלים. תעריף זה זהה בכל חברות האוטובוס הפועלות בגוש המרכזי ובסביבותיו. **הורחב השימוש בכרטיס "רב קו"**, שהיה תקף לפני כן רק בחברת "דן", לכל חברות האוטובוס. זהו כרטיס חיוב אלקטרוני שבאמצעותו אפשר לשלם על הנסיעה. במקביל הוצאו משימוש כרטיסיות הנייר.

הונהגו אזורי תעריף חדשים: אזור 1 – הגוש המרכזי, פתח-תקווה, ראשון-לציון ויישובי בקעת אונו; אזור 21 – הרצלייה, רעננה, כפר-סבא, רמת-השרון והוד-השרון; אזור 22 – ראש-העין, כפר-קאסם ויישובים כפריים בסביבתן. מחיר נסיעה בתוך כל אזור הוא 6.4 ש"ח, ומאפשר מעבר בין הקווים של כל החברות במשך 90 דקות ללא תשלום נוסף. עם זאת, **המעבר החופשי בין הקווים מותנה בשימוש בכרטיס "רב קו"**. המחיר בין אזורים הוא 10 ש"ח, וגם ביניהם מתאפשר מעבר במשך 90 דקות. מחיר כרטיסי "חופשי חודשי" נע בין 159 ל-248 ש"ח.<sup>21</sup>

יש שני סוגים של כרטיס "רב קו": אישי ואנונימי. כרטיס אישי הוא כרטיס עם תמונה, ויכול להשתמש בו רק בעל הכרטיס. כרטיס אישי דרוש כדי לקבל הנחות מסוג "חופשי חודשי", הנחת גמלאי, הנחת ילד, הנחת סטודנט והנחת זכאי המוסד לביטוח לאומי. אפשר להנפיק כרטיס אישי באחת מתחנות השירות (ראו פירוט התחנות להלן). בכרטיס אנונימי אין תמונה, וכל אדם המחזיק בו יכול להשתמש בו. אפשר לרכוש כרטיס אנונימי אצל כל נהג אוטובוס במחיר של חמישה ש"ח. בכרטיס אנונימי אפשר להשתמש בשיטת ערך צבור, כרטיסייה או "חופשי יומי".<sup>22</sup>

**ערך צבור** – שיטה זו מאפשרת לטעון את כרטיס ה"רב קו" בסכום נתון מראש, המקנה הנחה. הסכום ההתחלתי להטענה הוא 30 ש"ח והסכום המרבי אינו מוגבל. החברות שמפעילות את שיטת הערך הצבור הן "דן", "קווים" ו"מטרופולין".

ההנחות הן לפי מגזרים: אזרח רגיל – 20%; אזרח ותיק ונוער – 50% (ילדים מגיל 5 עד גיל 18 או עד סוף כיתה י"ב – המאוחר מהשניים). ילדים עד גיל 5 נוסעים חינם בליווי מבוגר; זכאי המוסד לביטוח לאומי – 33%.<sup>23</sup> בשיטה זו יורד מחירה של נסיעה יחידה ל-5.12 ש"ח לאזרח רגיל, ל-3.2 ש"ח לאזרחים ותיקים ולנוער ול-4.28 ש"ח לזכאי המוסד לביטוח לאומי.

**כרטיסייה** – חברת "אגד" אינה מאפשרת טעינת כרטיס בערך צבור, אלא רכישה של מעין כרטיסייה באמצעות תשלום בעבור עשר נסיעות בכל פעם. מחיר עשר נסיעות לאזרח רגיל הוא 51.2 ש"ח; לאזרח ותיק או נער – 42.6 ש"ח; לזכאי הביטוח הלאומי – 48.1 ש"ח.<sup>24</sup>

כרטיס ה"רב קו" מיועד לנוסע יחיד, ולדברי משרד התחבורה, אין בשלב הזה כוונה להנפיק כרטיס משפחתי.<sup>25</sup> כדי ללמוד על הצורך בכרטיס משפחתי ביקשנו לדעת מהו שיעור המקרים שבהם מוחתמות כמה נסיעות על כרטיס "רב קו" אחד. מנתון זה אפשר ללמוד, ולו חלקית, על נסיעות משפחתיות. ואולם,

<sup>21</sup> אתר "הקו החדש", <http://www.busline.co.il/Web/Tariffs/Default.aspx>, תאריך כניסה: 7 בספטמבר 2011.

<sup>22</sup> שם, <http://busline.co.il/items/00310/TaarifimBook.pdf>, תאריך כניסה: 7 בספטמבר 2011.

<sup>23</sup> אתר משרד התחבורה, [http://he.mot.gov.il/index.php?option=com\\_content&view=article&id=506:prices-discount&catid=81:2010-04-14-07-11-31&Itemid=117](http://he.mot.gov.il/index.php?option=com_content&view=article&id=506:prices-discount&catid=81:2010-04-14-07-11-31&Itemid=117), תאריך כניסה: 11 בספטמבר 2011.

<sup>24</sup> מוקד חברת "אגד", שיחת טלפון, 11 בספטמבר 2011.

<sup>25</sup> יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, מכתב, 23 באוגוסט 2011.



כיום אין במשרד התחבורה נתונים על אופי השימוש בכרטיס ה"רב קו". כמו כן לא ידוע כמה כרטיסי "רב קו" פעילים בגוש המרכזי, ממילא לא ידוע כמה מהם אישיים וכמה אנונימיים, או מה שיעור השימוש בכרטיס "רב קו" בכלל הנסיעות.<sup>26</sup>

**תחנות להנפקת "רב קו" – באזור שבו יושם השלב השני של הארגון מחדש פועלות כיום 17 תחנות להנפקת כרטיס "רב-קו" ולמתן שירות למחזיקי הכרטיס. התחנות מופעלות על-ידי חברות האוטובוסים, ושעות הפתיחה שלהן תלויות במדיניות של כל חברה. רשימה של התחנות התפרסמה באתר הרשמי של הרפורמה.<sup>27</sup>**

להלן רשימת התחנות לפי ערים:

תל-אביב-יפו – שלוש תחנות: התחנה המרכזית החדשה (שתי תחנות, של "אגד" ושל "דן"); מסוף ארלוזורוב ("דן");

רמת-גן – שתי תחנות: רח' קריניצי 5 ("דן"); דרך בן-גוריון 31 ("דן");

קריית-אונו – תחנה אחת: רח' שלמה המלך 38 ("קווים");

חולון – שתי תחנות: כיכר ויצמן 4 ("אגד"); מרכז מסחרי דר גת ("אגד");

בת-ים – תחנה אחת: מסוף ניסנבאום ("דן");

ראשון-לציון – שתי תחנות: התחנה המרכזית החדשה ("אגד"); התחנה המרכזית הישנה ("אגד");

פתח תקווה – שתי תחנות: התחנה המרכזית (שתי תחנות, של "דן" ושל "קווים");

כפר-קאסם – תחנה אחת: רח' סולטני 8 ("קווים");

כפר-סבא, שתי תחנות: התחנה המרכזית ("אגד"); קניון הצומת ("מטרופולין").

הרצלייה – תחנה אחת: התחנה המרכזית ("אגד").

**עלותה של רפורמת התעריפים נאמדת ב-200 מיליון ש"ח לשנה.** סכום זה נחלק לסובסידיה ולפיצוי על אובדן הכנסה. הסובסידיה לתוספת המסלולים ולתוספת שעות ההפעלה של הקווים היא 70 מיליון ש"ח לשנה. נוסף על כך משרד התחבורה התחייב לפצות את חברות האוטובוסים על אובדן הכנסות בסכום של 120-130 מיליון ש"ח. התחייבות זו נעשתה על סמך מספר הנוסעים לפני הארגון מחדש, והיא תקפה לשנה; בסוף שנה זו תיעשה הערכה מחדש של הכנסות החברות. אובדן ההכנסות צפוי בשל הנהגת תעריפים נמוכים יותר ומשום שהנוסעים ישלמו רק בעבור נסיעה אחת במשך שעה וחצי. לדברי מר יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, הניסיון ממהלכים דומים שנעשו בחיפה ובירושלים מלמד שתוספת הנוסעים מפצה על הפסד ההכנסות. בחיפה היתה תוספת מהירה של נוסעים שכיסתה את אובדן ההכנסות בתוך שנה, ואילו בירושלים תוספת הנוסעים אטית יותר.<sup>28</sup>

<sup>26</sup> ש.ם.

<sup>27</sup> אתר "הקו החדש", <http://busline.co.il/Web/Tariffs/312.aspx>, תאריך כניסה: 13 בספטמבר 2011.

<sup>28</sup> הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 524 מישיבת ועדת הכלכלה בנושא "שינויים במערכת קווי האוטובוסים בגוש דן", 31 במאי 2011; יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011.



### 3.4. מערך ההסברה לציבור<sup>29</sup>

כדי להגיע לכלל ציבור המשתמשים בתחבורה הציבורית ההסברה נעשתה בערוצים רבים :

**אינטרנט** – נפתח אתר אינטרנט ייעודי לפרויקט, שבו מדור שאלות ותשובות באמצעות צ'אט ומייל וקישורים לאתר משרד התחבורה, לפורטל הממשלתי לתחבורה ציבורית, לאתרי המפעילים ולאתרי הרשויות המקומיות הרלוונטיות.

**פרסום** – נערך מסע פרסום בערוצי הרדיו והטלוויזיה, בעיתונות, באתרי אינטרנט, בשלטי חוצות ובשלטי פרסומת בתחנות האוטובוס ועל גבי אוטובוסים. מסע הפרסום החל כחודש לפני השינוי והתגבר ככל שקרב מועד הפעלת המערכת החדשה. רוב הפעילות רוכזה בשבוע שלפני השינוי ובימים שאחריו.

**דיילים** – במשך עשרה ימים – ארבעה ימים לפני יישום התוכנית ושישה ימים מיום יישומה – נפרס מערך של כ-2,000 דיילים, שחילקו חוברות ועלוני בתחנות אוטובוס ובתוך אוטובוסים.

**מוקדי מידע** – נערכו תדרכים ותוגברו מוקדי המידע של משרד התחבורה, המפעילים והמוקדים העירוניים של הרשויות המקומיות הרלוונטיות.

**קשרי קהילה** – נעשתה עבודה פרטנית לעדכון מוסדות ציבור בשינויים: מוסדות רפואיים, מועדוני קשישים, מוסדות חינוך, מרכזים לעיוורים ועוד.

תוכנית ההסברה התבססה, בין השאר, על לקחים שנלמדו מהפעמה הראשונה באוגוסט 2010. כארבעה חודשים לאחר יישום הפעמה נערכו סקרים בין הנוסעים כדי ללמוד על מידת החשיפה שלהם לכל אחד מן האמצעים שבהם פורסם השינוי: חלוקת פליירים בבתיים, מודעות בעיתונים, שלטים בתחנות, דיילים בתחנות ועוד. מהסקרים התברר שמידת החשיפה הגדולה ביותר, ובהפרש גדול מהשאר, היתה לדיילים שהוצבו בתחנות. לכן בפעמה השנייה מאמץ השיווק התרכז בעיקר באמצעי זה.<sup>30</sup>

במקביל פעל צוות השיווק וההסברה של התוכנית, שבו צוותים לקשרי קהילה, משרד פרסום, משרד לובי ויחסי ציבור. כמו כן נעשתה התקשרות עם לשכת הפרסום הממשלתית כדי להפיץ חומרי הסברה ברדיו ובטלוויזיה. צוות השיווק וההסברה החל את פעולתו לפני יישום הפעמה הראשונה באוגוסט 2010.

### 3.5. צעדים משלימים ליישום הרפורמה<sup>31</sup>

#### מפת קווים ואתר לתכנון נסיעה

מפה זו נתונה בהליכי הכנה בשתי גרסאות: קווים תדירים וכלל הקווים. המפות יינתנו תחילה לקבוצות מיקוד כדי שיחוו עליהן את דעתן. בשלב הראשון חברת נתיבי איילון, המכינה את המפות, אמורה להפיץ כ-200 אלף עותקים במהדורת כיס. נוסף על כך החברה פועלת לפתוח אתר שייתן שירות תכנון נסיעה בהזנת מוצא ויעד.

<sup>29</sup> יהודה אלבו, מנהל אגף בכיר תחבורה – ציבורית במשרד התחבורה, מכתב, 23 באוגוסט 2011.

<sup>30</sup> רותי אמיר, ראש מינהל תחבורה ציבורית בחברת נתיבי איילון, פגישה, 9 באוקטובר 2011.

<sup>31</sup> הנ"ל, שיחת טלפון, 3 באוקטובר 2011, פגישה, 9 באוקטובר 2011; גבי נבון, ראש אגף תחרות במשרד התחבורה, שיחת טלפון, 4 באוקטובר 2011; ד"ר משה טיומקין, ראש רשות תחבורה, תנועה וחנייה בעיריית תל-אביב-יפו, שיחת טלפון, 6 באוקטובר 2011.



## סקר נוסעים

לאחרונה נעשתה ספירת נוסעים בכל קווי האוטובוס בגוש המרכזי. בין השאר נספרו הנוסעים בקווים ונבדקו זמני הנסיעה, השימוש באמצעי תשלום והחלפת קווים. ספירת נוסעים זו לא תיתן תמונה מלאה, שכן היא אינה כוללת את תנועת הסטודנטים, שהיו בחופשה בעת שנעשתה הספירה. המטרה העיקרית של ספירת הנוסעים היא לוודא שתכנון הקווים אכן עונה על הביקוש. תיערך בחינה של תדירויות הקווים לפי תוצאות הספירה וייעשה איזון מחדש ביניהם. בראשית 2012 אמורים להיערך שני סקרים נוספים: הראשון הוא סקר בקרב נוסעי האוטובוסים באמצעות חלוקת שאלונים, ובו שאלות כגון מוצא ויעד ובאילו קווים המשיבים משתמשים. הסקר השני יהיה סקר שביעות רצון של הנוסעים, שיבחן את עמדתם כלפי הארגון מחדש.

## אכיפה בנת"צים

משרד התחבורה מבקש לשנות את תקנות התעבורה כדי שיקלו על המשטרה לתת דוחות תנועה לנהגים שייסעו בנת"צים שלא כחוק. שינוי מתוכנן נוסף בתקנות הוא מתן אפשרות לפקחים עירוניים לרשום דוחות לנהגים שנוסעים בנת"צים. הנושא נתון בדיונים עם המשטרה, שאכיפת איסור נסיעת מכוניות פרטיות בנת"צים היא בסמכותה. כיום אין לוח זמנים להקניית סמכויות אכיפה לפקחים עירוניים בנת"צים.

## שילוב מוניות השירות בארגון מחדש

לדברי מר גבי נבון, מנהל אגף תחרות במשרד התחבורה, מסלולי הקווים של מוניות השירות קבועים עד שנת 2013, ולכן אין אפשרות לשנותם ולשלב את מוניות השירות במתן שירות משלים במקומות שבהם הארגון מחדש אינו נותן שירות טוב דיו, למשל איסוף מתוך שכונות לצירים מרכזיים, שבהם יש שפע של קווי אוטובוס בתדירות גבוהה. עם זאת, החל מהלך של הטמעת מערכת ה"רב קו" במוניות השירות לפי תוכנית עבודה שיכין איגוד מוניות השירות.

## 4. ביקורת על הארגון מחדש<sup>32</sup>

ביקורת קשה נמתחה על הארגון מחדש בקווי האוטובוס בגוש דן. נטען שהוא יצר בלבול רב בקרב הנוסעים, שלא הבינו את טיב השינוי ולא הוכנו אליו כראוי. כמו כן נטען ששכונות שלמות נותקו משירותי תחבורה, ואנשים נדרשו להחליף קו אוטובוס במהלך הנסיעה, ואילו במערכת הישנה היה קו יחיד שהסיע אותם למחוז חפצם. הביקורת נסבה על שני נושאים עיקריים: תכנון המערכת ואופן פעולתה; הסברתה לציבור.

<sup>32</sup> פרק זה מבוסס על מידע מהמקורות האלה: הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 571 מיישיבת ועדת הכלכלה בנושא "הרפורמה בתחבורה הציבורית בגוש דן – בחינת הצעות לשינויים בקווי האוטובוסים", 6 ביולי 2011; ד"ר משה טיומקין, ראש רשות תחבורה, תנועה וחנייה בעיריית תל-אביב-יפו, שיחת טלפון, 6 באוקטובר 2011; תמר קינן, מנכ"לית ארגון "תחבורה היום ומחר", שיחת טלפון, 25 בספטמבר 2011; סטלה אבידן, רכזת התחבורה של הפורום הירוק, שיחת טלפון, 26 בספטמבר 2011; אתר "תחבורה בדרך שלנו", <http://tahbura.wordpress.com/category/%D7%A8%D7%94-%D7%90%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9F-%D7%AA%D7%97%D7%91%D7%95%D7%A8%D7%99%D7%AA%D7%A6%D7%99%D7%91%D7%95%D7%A8%D7%99%D7%AA>; 7 בספטמבר 2011; חברת ועד שכונת רמת החי"ל, שיחת טלפון, 2 באוקטובר 2011; "תחבורה בדרך שלנו" ו"הפורום הירוק", הפעיימה השנייה של הארגון מחדש של התחבורה הציבורית בגוש דן – סיכום שלושת החודשים הראשונים של התהליך, כתיבה: דני קומיסר, סטלה אבידן; גיל ויטמן, מנהל מחלקת תכנון ותנועה בחברת "דן", שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011.



#### 4.1. ביקורת על תכנון המערכת ועל אופן פעולתה

הביקורת על תכנון המערכת ועל אופן פעולתה נשמעת בעיקר מצד תושבי שכונות בתל-אביב-יפו ומארגונים אזרחיים שעוסקים בקידום התחבורה הציבורית. גורמים אלו מבקרים את מידת שיתוף הציבור בפרויקט, את חוסר ההתחשבות בבקשות של תושבי שכונות בתכנון הרפורמה ואת הכשלים שהתגלו במערכת האוטובוסים לאחר הפעלת הארגון מחדש. להלן עיקרי הטענות של גורמים אלו נגד התוכנית:

- בהכנת המערכת לא נעשה שיתוף ציבור אמיתי. המפגשים של חברת נתיבי איילון עם ועדי שכונות היו בעלי אופי כללי ולא ניתן הסבר מפורט לתושבים כיצד יינתנו שירותי תחבורה ציבורית בתחומם לאחר הארגון מחדש.
- היו ועדי שכונות שהגיעו מוכנים למפגשים והעלו דרישות בפני מתכנני הארגון מחדש, אולם רוב הדרישות לא נענו. לא הוסבר לציבור מדוע לא היתה היענות לדרישות וכיצד הוחלט על מסלולי הקווים החדשים.
- בניית הקווים נעשתה ללא התחשבות מספקת בדעתם של מנהלי מוסדות ציבור כמו בתי-חולים, שלא היו ערים לשינוי שנעשה בתחומם. יש שכונות שאין להן שירות טוב לבית-חולים אחד לפחות או לבתי-הספר. נסיעה לבית-ספר צריכה להיעשות בקו אחד כדי לשמור על בטיחות התלמידים.
- אין שירות טוב לתוך השכונות. שכונות שלמות של תל-אביב-יפו שהיה להן קו ישיר למרכז העיר מקבלות כעת את השירות בשני קווים, והדבר הרע את התנאים לעומת המצב הקודם. אין סיבה ששכונה שמרחקה ממרכז העיר 15-20 דקות תקבל את השירות בשני קווים.
- למרות ההבטחות, תדירות הקווים לא השתפרה באמת, משום שחברות האוטובוסים אינן עומדות בלוחות הזמנים שנקבעו ואין די פיקוח על זמני היציאה של האוטובוסים. בעיה זו נובעת גם ממחסור בנהגים בחברות האוטובוס. כיום יש מעבר תדיר של נהגים בין חברות האוטובוס בשל התחרות ביניהן.
- העלאת התדירות אינה מספקת, שכן לא נעשתה תוספת הצטיידות באוטובוסים, אלא רק הסטה של אוטובוסים קיימים מקווים שבוטלו לקווים שנשארו ולקווים חדשים. אי-הוספת אוטובוסים חדשים מסכנת את יתרונותיה של הרפורמה, שכן מי ששוקלים לעבור לאוטובוס לא עשו זאת בשל הצפיפות הרבה בקווים.
- לאחר יישום הרפורמה הגיעו עדויות על צפיפות רבה מאוד בחלק מהקווים, עד כדי כך שהאוטובוסים אינם עוצרים בתחנות משום שהם מלאים עד אפס מקום. העלייה בצפיפות היתה צפויה בקווים המובילים למוסדות להשכלה גבוהה לאחר פתיחת שנת הלימודים האקדמית.
- ההצטיידות הלא-מספקת באוטובוסים גורמת לכך שבחלק מן הקווים מופעלים אוטובוסים ישנים ורועשים (למשל בקווים מס' 26, 126, 71 ו-171).
- יש מקרים רבים של "להקות אוטובוסים" (bunching), כלומר התקבצות של אוטובוסים מאותו הקו זה אחר זה והגעתם יחד לתחנה.



• השירות במוצאי שבת ובשעות הערב: קווים חיוניים אינם פועלים במוצאי שבת; לפני הרפורמה היתה פעילות רבה יותר של קווים במוצאי שבת. בשעות הערב אומנם הוארכה הפעילות בחלק מן הקווים, אך הדבר בא על חשבון התדירות, שנעשתה נמוכה מאוד, עד כדי חוסר כדאיות לנוסעים.

כאמור, ב-5 באוגוסט 2011 נערך סבב מקיף של שינויים ותיקונים במערך הקווים. שינוי נוסף נערך ב-1 בספטמבר, לקראת פתיחת שנת הלימודים. תיקונים אלו נוספו על כמה שינויים קטנים שנעשו מייד לאחר יישום הרפורמה. חלק מהשינויים נעשו בשל לחץ ציבורי ותוך סטייה מההגיון התחבורתי, למשל:

**קו 89.** קו מזלג המשותף לקווים 189 ו-289, שיש להם מסלול משותף מהירקון ועד מרכז חולון. הקו, אשר מופעל בחלקו על-ידי אוטובוסים מפרקיים, הוכנס לתוך השכונות רמת החי"ל וישגב, וכן הוסט ממסלולו על רחוב אבן-גבירול כדי לתת שירות לבית-החולים איכילוב. בכך נעשתה סטייה משני עקרונות של הארגון מחדש: מסלול משותף לקווי מזלג והוצאת קווים ראשיים המופעלים באוטובוסים מפרקיים מתוך שכונות מגורים.

**קו 45.** קו 45 בין תל-השומר לרמת-אביב דרך רמת-גן וגבעתיים בוטל במסגרת השינוי והוחזר בתדירות נמוכה לאחר מסע לחצים שניהלה אגודת הסטודנטים של אוניברסיטת תל-אביב בשיתוף עיריית גבעתיים. אגודת הסטודנטים טענה שביטול הקו מנתק את הקשר התחבורתי בין גבעתיים לאוניברסיטת תל-אביב. יצוין כי לאחר הארגון מחדש יש קשר טוב מאוד בין גבעתיים לבין מסוף ארלוזורוב ובין המסוף לבין אוניברסיטת תל-אביב. **לעומת זאת, קו 46** בין בת-ים ויפו לתחנה המרכזית בתל-אביב, שנתן שירות גם לבתי-ספר רבים, בוטל במסגרת הארגון מחדש, ולא הוחזר על אף מחאות קשות של תושבי יפו ובת-ים.

**שינוי מערכת הקווים בעקבות לחצים מקומיים ולא בתכנון מראש דומה יותר לשיטת "טלאי על טלאי" שבה נבנתה מערכת הקווים הקודמת.**

נוסף על הביקורות האלה, שאינן כופרות בנחיצותה של הרפורמה, יש השוללים את הארגון מחדש מעיקרו בטענה שמערכת המבוססת על החלפת קווים אינה מתאימה לגוש דן בהיעדר מערכות להסעת המונים. לדברי השוללים את הרפורמה היה עדיף לערוך שיפורים במערכת הקודמת, למשל להגביר את תדירות הקווים המחברים בין מרכז תל-אביב לחלק משכונות העיר.

לפיכך פנתה קבוצה של נציגי ועדים ופעילי שכונות מכל תל-אביב-יפו אל העירייה ואל משרד התחבורה בבקשה לערוך שינויים יסודיים בקווי האוטובוסים בכמה שכונות בעיר. במכתבם התושבים מציבים דרישות רבות לשינויים ותיקונים בארגון מחדש. התביעה הכללית העולה מהמכתב היא השבת המערכת הישנה, ובתוך כך הגברת תדירות הקווים. התושבים מציינים רשימה של **26 קווים** המכונים "קווי חמצן" שבוטלו או שמסלולם שונה במסגרת הרפורמה, שיש להחזירם מייד במסלול המקורי ובלוח הזמנים המקורי. "קווי חמצן", לפי התושבים, הם קווים שחיברו בעבר את השכונות למוקדים עירוניים בנסיעה אחת ובוטלו במסגרת הרפורמה.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> נציגי ועדים ופעילי שכונות, דרישות התושבים לשינויים ברשת הקווים – ברפורמה בתחבורה הציבורית לאחר הפעלת תוכנית השינויים ב-5 באוגוסט 2011, מכתב לשר התחבורה והבטיחות בדרכים ישראל כץ, 15 בספטמבר 2011; איריס טרי, חברת ועד שכונת רמת החי"ל, שיחת טלפון, 2 באוקטובר 2011.



## 4.2. ביקורת על הסברת המערכת לציבור

ביקורת חריפה נמתחה על אופן הסברת השינוי בקווי האוטובוס לציבור. הארגון מחדש היה מהלך שבו שונתה באופן יסודי תנועת האוטובוסים בגוש דן, אזור שבו נעשות מאות אלפי נסיעות מדי יום. לדברי גבי תמר קינן, מנכ"לית עמותת "תחבורה היום ומחר", העברת המידע לציבור היתה "מתחת לכל ביקורת" משום שלא היה לנוסעים המידע הנחוץ לתכנן את נסיעותיהם, ולכן נוצרו אצלם תחושות של זעם וחוסר אונים.<sup>34</sup>

- לא היתה הסברה נאותה לציבור על השינוי המתקרב ועל טיבו. הציבור לא מבין את הרפורמה ואת ההיגיון שעומד בבסיסה, ולכן מתקשה לקבל את השינוי.
- אחד האמצעים העיקריים שננקטו כדי להסביר את הארגון מחדש לציבור היה חלוקת חוברות בתחנות האוטובוס ובמקומות מרכזיים ובהן מפות של הקווים החדשים. החוברות חולקו על-ידי דיילים שנשכרו לשם כך לזמן קצר. נמתחה ביקורת חריפה על פעולת הדיילים ועל החוברות:<sup>35</sup>
  - הדיילים לא ידעו לענות על שאלות;
  - הדיילים לא הכירו את המערכת לפני הארגון מחדש ואחריו והכשרתם המקצועית לא היתה מספקת;
  - בחוברות לא נמצאו הסברים כיצד להגיע מנקודה לנקודה;
  - בחוברות לא ניתן הסבר על ההבדלים בין המצב הישן למצב החדש אלא רק הוצג את המצב החדש.
- לא הוכנה מפת קווים שמראה את כל הקווים ומציעה אפשרויות החלפה ביניהם.
- המידע בתחנות חלקי ולוקה בחסר: נוסף על השלט שמעל לתחנה צריכים להיות שלטים עם מספר הקו בספרות גדולות לטובת לקווי ראייה (לפי תקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות), שלטים עם מספרי הקווים בכתב ברייל ורשימת התחנות של כל אחד מהקווים העוברים בתחנה. בתחנות אין מפות קווים ולוחות זמנים, ובתחנות רבות חסרים שלטים המציינים חלק מהקווים העוברים בתחנה.
- יצוין כי לפי סעיף 71 לפקודת התעבורה, חובה להציב בתחנה מפה המציגה את מהלך הקו ושלט המציג את זמני מתן השירות בקו ואת תדירות הקו, וכן את דרכי ההתקשרות עם חברת האוטובוס ועם מרכז המידע הארצי לתחבורה ציבורית.<sup>36</sup>
- מסע הפרסום הטלוויזיוני היה מיותר ולא נתן מידע רלוונטי לציבור. הפרסומות לא הפנו למוקד המידע הטלפוני החדש (8787\*) של משרד התחבורה.
- המידע באינטרנט חלקי: באתר של הרפורמה לא היתה אפשרות לתכנן נסיעה באמצעות תוכנת "מוצא-יעד". באתר זה לא מופיעים מסלולי קווים של חברות "דן" ו"אגד" שלא השתנו, וגם לא מסלולי הקווים של חברות "מטרופולין" ו"קווים", המפעילות קווי אוטובוס באזור שבו נעשה

<sup>34</sup> תמר קינן, מנכ"לית ארגון "תחבורה היום ומחר", שיחת טלפון, 25 בספטמבר 2011.

<sup>35</sup> <http://tahbura.wordpress.com/gush-dan-info-pages-hebrew/>, 13 בספטמבר 2011.

<sup>36</sup> פקודת התעבורה, סעיף 71.



השינוי. הפגיעה באפשרות לתכנן נסיעה קשה, שכן המערכת החדשה מבוססת על החלפת קווים. יצוין כי בעקבות הביקורת נוסף באתר הרפורמה קישור לפורטל הקווים של משרד התחבורה, המאפשר תכנון נסיעה לפי מוצא ויעד.

- רוב המידע לציבור ניתן באינטרנט, אולם רבים מנוסעי האוטובוסים, כגון קשישים, עולים חדשים ועובדים זרים, הם בעלי גישה מוגבלת לרשת. בעבור אלה לא הוכנו אמצעי הסברה אחרים. כמו כן, לא הוכנו אמצעי הסברה בשפה מלבד עברית.

## 5. תגובה על חלק מן הביקורת<sup>37</sup>

לדברי גבי רותי אמיר, ראש מינהל תחבורה ציבורית בנתיבי איילון ומתכנתת הארגון החדש, הרפורמה טובה, אולם נעשו טעויות רבות בשיווק ובהסברה שלה. המאמץ של הדיילים נכשל, שכן הם לא הצליחו ללמוד את התוכנית החדשה ולהסביר את השינוי לנוסעים. לדבריה, צפוי כי סקרי הנסיעה ילמדו על קיצור זמני הנסיעה ועל עלייה במספר הנוסעים. גבי אמיר מקבלת חלק מהביקורת ומסבירה את הסיבות לכשלים:

- התדירות אינה גבוהה מספיק משום שחברות האוטובוסים אינן עומדות בתנאים שהוצבו להן. הרפורמה הביאה לירידה באחוז הביצוע מ-99% ל-95% לערך. נוסף על כך התדירות של קווי המזלג ירדה מ-10 דקות ל-15 דקות בכל אחד מן הקווים. לפיכך, התדירות ב"גזע המרכזי" של המזלג ירדה מ-3 דקות ל-5-8 דקות. יש בעיה מובנית של פיקוח לא מספק על חברות האוטובוסים. למשל, שלא כמו ברוב המדינות המפותחות, בישראל חברות האוטובוסים אינן מתחייבות על זמן הגעה לתחנה, אלא רק על זמן יציאת האוטובוס.
- תדירות האוטובוסים נמוכה מזו שנקבעה בתוכנית המקורית משום שלא נעשתה הצטיידות מספקת באוטובוסים חדשים. נוסף על כך, חברות האוטובוס מעכבות גריטה של אוטובוסים ישנים כדי לעמוד בתדירות הנדרשת ובשעות השירות הארוכות יותר, ולכן מופעלים אוטובוסים ישנים. לדברי מר מאיר ברכה, ראש חטיבת המשק בחברת דן, אושר לחברה לרכוש 50 אוטובוסים נוספים בשנת 2012 מעבר להצטיידות הרגילה, שהיא 70 אוטובוסים בשנה. תוספת האוטובוסים נועדה לסגור את הפער שנוצר עקב הרפורמה, ולאחר כניסתם לשירות יהיה אפשר לגרוט את האוטובוסים הישנים.<sup>38</sup>
- תופעת "להקות האוטובוסים" נובעת מכך שאין העדפה של אוטובוסים בצירים המרכזיים. האוטובוסים נתקעים בפקק וכאשר הפקק משתחרר הם מתקבצים יחד. אפשר לפתור בעיה זו על-ידי אכיפה בנת"צים או על-ידי בקרה: כיום כל האוטובוסים מצוידים במכשירי GPS, וכך מרכז הבקרה של המפעילים יודע את מקומם. אפשר לעכב אוטובוסים במתן הוראה לנהגים, וכך לא ייצמדו לאלה שלפניהם.

<sup>37</sup> רותי אמיר, ראש מינהל תחבורה ציבורית בנתיבי איילון, שיחת טלפון, 3 באוקטובר 2011; פגישה, 9 באוקטובר 2011.

<sup>38</sup> מאיר ברכה, ראש חטיבת המשק בחברת דן, שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011. יצוין כי חברת דן מפעילה כיום כ-1,020 אוטובוסים בגוש דן, לעומת כ-920 לפני הרפורמה.





- באתר האינטרנט של הפרויקט מתפרסמים רק השינויים שנעשו במסגרת הפעימה השנייה, ולכן לא מוצגים בו הקווים של חברות "מטרופולין" ו"קווים", שלא השתנו.
- משרד התחבורה התנגד לפיתוח תוכנה ייעודית לתכנון נסיעה "מוצא-יעד", ולכן באתר האינטרנט של הרפורמה יש הפניה לפורטל של המשרד. עם זאת, התוכנה במשרד התחבורה מבוססת על תוכנה של חברת "אגד" המיועדת בעיקר לנסיעות בין-עירוניות, ואינה מתאימה לתכנון נסיעה עירונית.
- הפעימה השנייה יצאה לפועל מעט מוקדם מדי. רק בראשית יוני 2011 היו חומרי ההסברה מוכנים, ולכן לא היה אפשר לצאת במסע שיווק לציבור מוקדם יותר. נוסף על כך, פרטי מערכת הקווים לא היו מסוכמים עד תום עד כחודשיים לפני השקת הפעימה השנייה בשל הסכמות שהיו דרושות עם חברת "דן".
- הכשרת הדיילים לא היתה מספקת. הדיילים קיבלו הכשרה בת ארבע שעות ובה הסברים על הארגון מחדש ועל מערכת הקווים, הדרכה פרטנית על החוברת שנעשתה לפי אזורים והדרכה על נוהלי עבודה. ההכשרה הפרטנית על האזור שבו היו עתידים לעבוד לא היתה מספקת, ולא הושם דגש על הקווים שעוברים באזור ועל דרכי ההגעה ליעדים מרכזיים בגוש דן. כמו כן, דיילים רבים הגיעו מאזורים שמחוץ לגוש דן ולא הכירו מוקדים מרכזיים בו. הכשרת הדיילים נקבעה על-ידי צוות השיווק וההסברה שנשכר לצורך הארגון מחדש.

## 6. פעולות החברה האזרחית

הארגון מחדש של קווי האוטובוס בגוש דן חשף תופעה של מעורבות רבה של ארגוני החברה האזרחית. המעורבות התבטאה ביעוץ בתכנון חלק מן הקווים, במעקב שוטף אחר שינויים בקווים, במתן מידע לציבור ובביקורת על מרכיבים מסוימים של הרפורמה. במקרים אחדים ארגוני החברה האזרחית הגיבו על שינויים וסיפקו מידע לציבור לפני הגופים הממשלתיים, כפי שייראה להלן.

### "תחבורה בדרך שלנו" – ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

"תחבורה בדרך שלנו" הוא ארגון צרכנים שהקימו פעילים מירושלים ומתל-אביב-יפו במרס 2011. מטרת הארגון הן קידום הנגישות, הזמינות והתדירות של התחבורה הציבורית, הפחתת העומס והפקת מידע צרכני לנוסעים. המטרה העיקרית של הארגון היא לייצג את משתמשי האוטובוסים כקבוצת אינטרס ולשמש להם פה מול מקבלי ההחלטות.<sup>39</sup>

- הארגון מקיים בלוג באתר האינטרנט שלו ובו הוא עוקב אחר השינויים בקווים ומאתר בעיות שנוצרות בעקבות השינויים. חלק מהשינויים נודעו לתושבים רק בזכות פעילות האתר.<sup>40</sup>
- הארגון הפיק דפי מידע משלו לפי אזורי הרפורמה, ובהם מידע על הקווים שבוטלו, על הקווים שנוספו ועל מסלולי הנסיעה החדשים.

<sup>39</sup> אתר "תחבורה בדרך שלנו", [http://tahbura.wordpress.com/about\\_us/theinitiative](http://tahbura.wordpress.com/about_us/theinitiative), תאריך כניסה: 13 בספטמבר 2011.

<sup>40</sup> ראו למשל נציגי ועדים ופעילי שכונות, דרישות התושבים לשינויים ברשת הקווים – ברפורמה בתחבורה הציבורית לאחר הפעלת תוכנית השינויים ב-5 באוגוסט 2011, מכתב לשר התחבורה והבטיחות בדרכים ישראל כץ, 15 בספטמבר 2011.



- חלק מדפי המידע תורגמו לכמה שפות בעבור האוכלוסייה המתגוררת בכל אזור, למשל בידיש לתושבי בני-ברק, ברוסית לתושבי בת-ים, באנגלית לתושבי דרום-מזרח תל-אביב ובספרדית לתושבי הצפון הישן של תל-אביב. לא הופקו דפי מידע בערבית ובאמהרית, אולם הארגון ביקש ממתנדבים לתרגם דפי מידע לשפות אלו ולאחרות, וכן לתרגם דפים נוספים לרוסית.
- לאחרונה הוציא הארגון גרסת בטא<sup>41</sup> של מפת קווים<sup>42</sup> של כל הגוש המרכזי. במפה מופיעים צירים שבהם תדירות הקווים גבוהה, קווים שפועלים רק חלק מהיום וקווים מקומיים.

### ארגון "תחבורה היום ומחר"

"תחבורה היום ומחר" הוא ארגון שמטרתו לקדם מערכת תחבורה שתהיה מושתתת על עקרונות תחבורה בת-קיימא:<sup>43</sup> מערכת נגישה לכל מגזרי האוכלוסייה; תכנון שיצמצם את צורכי הניידות ואת היקף הנסועה ובתוך כך יחזק את מרכזי הערים וישמור על שטחים פתוחים; אי-סובלנות מוחלטת לתאונות דרכים; יצירת איזון בין פיתוח עירוני, צורכי נגישות, הגנה על הסביבה, היגיון כלכלי וצדק חברתי.

הארגון "תחבורה היום ומחר" יזם **אירוע של הצגת הרפורמה לכלל הציבור** ארבעה ימים לפני השקתה.<sup>44</sup> **כנס זה היה האירוע היחיד שבו הוצגה הרפורמה לציבור בשלמותה.** הכנס היה רב-משתתפים והעיד על צמא של הציבור לשמוע על השינוי ולהשמיע את דעתו. הוא הופסק באמצע בשל התלהטות הרוחות, וחודש רק כעבור זמן.<sup>45</sup> לדברי גבי קינן, מנכ"לית הארגון, **"תחבורה היום ומחר" יזם את האירוע, משום שלא ייתכן שתחל רפורמה כה מקיפה בתחבורה ציבורית בלי שתוצג קודם לציבור הנוסעים.**

לדברי גבי קינן אין תשובה חד-משמעית על השאלה האם תכנון הקווים שנעשה ברפורמה נכון. לרפורמה יש כמה הישגים וכמה בעיות. ההישגים העיקריים הם יצירת אזור תעריף אחיד המשותף לכל החברות, כרטוס משותף והנהגת מעבר חופשי בין קווי האוטובוס למשך שעה וחצי. הבעיות הן בעיקר בתחום ההסברה, כפי שפורט לעיל.<sup>46</sup>

### הפורום הירוק

הפורום הירוק הוא קואליציה של ועדי שכונות וארגוני סביבה שפועלת בחסות קהילת החברה להגנת הטבע באזור תל-אביב. אחת הפעילויות של הפורום היא קידום תחבורה ציבורית בת-קיימא במטרופולין, במטרה ליצור מערכת תחבורה ציבורית נגישה, יעילה ואיכותית ולצמצם את השימוש ברכב

<sup>41</sup> גרסת בטא היא גרסה של מוצר לאחר שיפור אב-טיפוס שבשלה דייה להפצה. המונח לקוח מתחום תוכנות המחשבים.

<sup>42</sup> אתר "תחבורה בדרך שלנו", <http://tahbura.files.wordpress.com/2011/08/d79ed7a4d7aa-d792d795d7a9-d793d79f-30082011.pdf>, תאריך כניסה: 13 בספטמבר 2011.

<sup>43</sup> <http://www.s-t.org.il/info.asp?id=540978313>, תאריך כניסה: 13 בספטמבר 2011.

<sup>44</sup> אתר "תחבורה היום ומחר", <http://www.s-t.org.il/files/documents/simulareirgunhazmana.pdf>, תאריך כניסה: 25 בספטמבר 2011.

<sup>45</sup> באתר האינטרנט של סיעת האופוזיציה בעיריית תל-אביב-יפו "עיר לכולנו" כונה האירוע "יום הזעם של משתמשי התחבורה הציבורית". אתר "עיר לכולנו", <http://city4all.org.il/metro4all/?p=1123>, תאריך כניסה: 27 בספטמבר 2011.

<sup>46</sup> תמר קינן, מנכ"לית ארגון "תחבורה היום ומחר", שיחת טלפון, 25 בספטמבר 2011.



פרטי.<sup>47</sup> לדברי גבי סטלה אבידן, רכזת צוות התחבורה, הפורום תמך בארגון מחדש וסייע לחברת נתיבי איילון לקדמו, והוא שיזם מפגשים עם נציגי שכונות עוד לפני שהחברה החלה בכך.<sup>48</sup>

#### אתר BUSINFO<sup>49</sup>

אתר BUSINFO הוא אתר שבנתה קבוצת אזרחים, והוא נותן שירות תכנון נסיעה באוטובוסים במטרופולין תל-אביב ובשאר הארץ. האתר נבנה בעקבות "הפעימה השנייה" של הארגון מחדש של קווי האוטובוסים בגוש דן.

המטרה המרכזית של האתר היא תכנון נסיעה מנקודה אחת לאחרת. האתר נוח מאוד לשימוש, ומציע כמה אפשרויות הגעה ממקום למקום. האתר מאפשר סימון נקודות מוצא ויעד באמצעות רישום הכתובת המדויקת או באמצעות סימון על גבי מפה. האתר מראה את המסלול על גבי מפה בצירוף הסבר מילולי בצד המסך. כמוכן הוא מציע תכנון לפי מהירות נסיעה מרבית, לפי מספר החלפות הקווים הקטן ביותר ולפי מרחק הליכה מרבי.

## 7. דיון

- ארגון מחדש של מערכת האוטובוסים בגוש דן היה נחוץ לנוכח חוסר ההתאמה של מערכת האוטובוסים למגוון שימושי הקרקע ולנוכח הירידה המתמדת במספר הנסיעות.
- הארגון מחדש של מערכת האוטובוסים בגוש דן תוכנן כשמונה שנים, והוצאתו לפועל רק כעת מעידה על הקושי ליישם את המהלך ועל מורכבותו.
- לארגון מחדש יש כמה הישגים בולטים, ובהם הפעלת רשת אוטובוסים פשוטה להבנה ולהתמצאות, הקמת אזור תעריף אחד הכולל את כל הגוש המרכזי, הנהגת כרטוס משותף לכל חברות האוטובוסים והנהגת מעבר חופשי בין קווים למשך שעה וחצי.
- השינוי הכולל של רשת הקווים בגוש דן ביום אחד היה אתגר גדול מאוד בעבור ציבור הנוסעים, שהתרגלו להשתמש בקווי אוטובוס שפעלו עשרות שנים, וחלקם היו מזוהים עם אזור או שכונה מסוימים. לפיכך, המעבר בין המערכת הישנה למערכת חדשה היה צריך להיעשות תוך מגע מתמיד עם הציבור ובעזרת מערכת הסברה יעילה שתסביר לנוסעים את השינוי ותקל את המעבר למערכת הקווים החדשה.
- במהלך תכנון הארגון מחדש היו כשלים בשיתוף הציבור. תושבים רבים בגוש דן, ובעיקר בתל-אביב-יפו, לא הבינו את מהות השינוי המתקרב, את עקרונות הפעולה של המערכת החדשה ואת דרכי ההגעה החדשות ליעדים המבוקשים. דרישות התושבים אשר הועברו למתכנני הרפורמה לא תמיד נענו, ולא הוסבר לתושבים מדוע לא היתה היענות לדרישותיהם.

<sup>47</sup> אתר החברה להגנת הטבע – קהילת תל-אביב-יפו והסביבה, <http://www.teva.org.il/?CategoryID=681>, תאריך כניסה: 26 בספטמבר 2011.

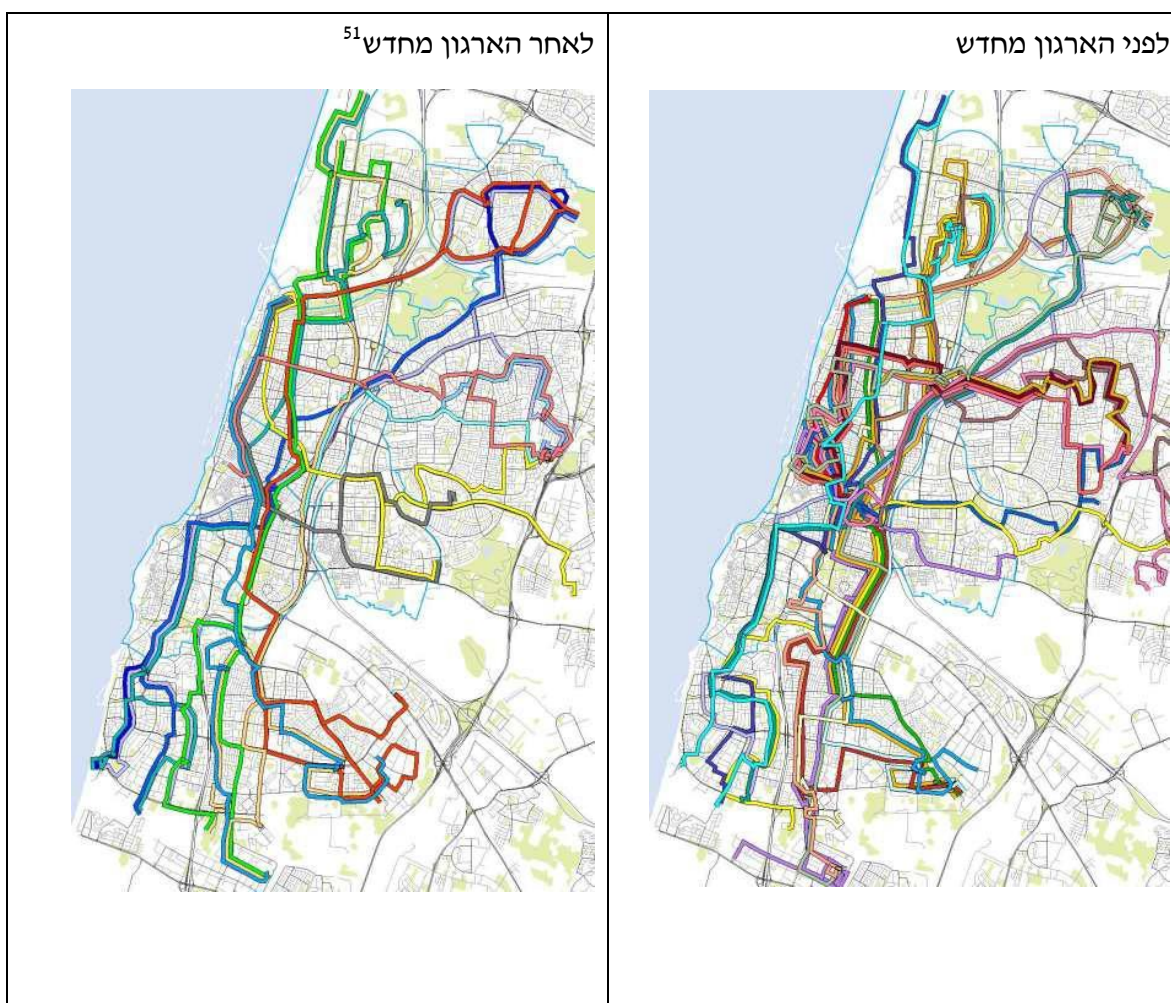
<sup>48</sup> סטלה אבידן, רכזת התחבורה של הפורום הירוק, שיחת טלפון, 26 בספטמבר 2011.

<sup>49</sup> אתר BUSINFO, <http://www.businfo.co.il>, תאריך כניסה: 3 באוקטובר 2011.



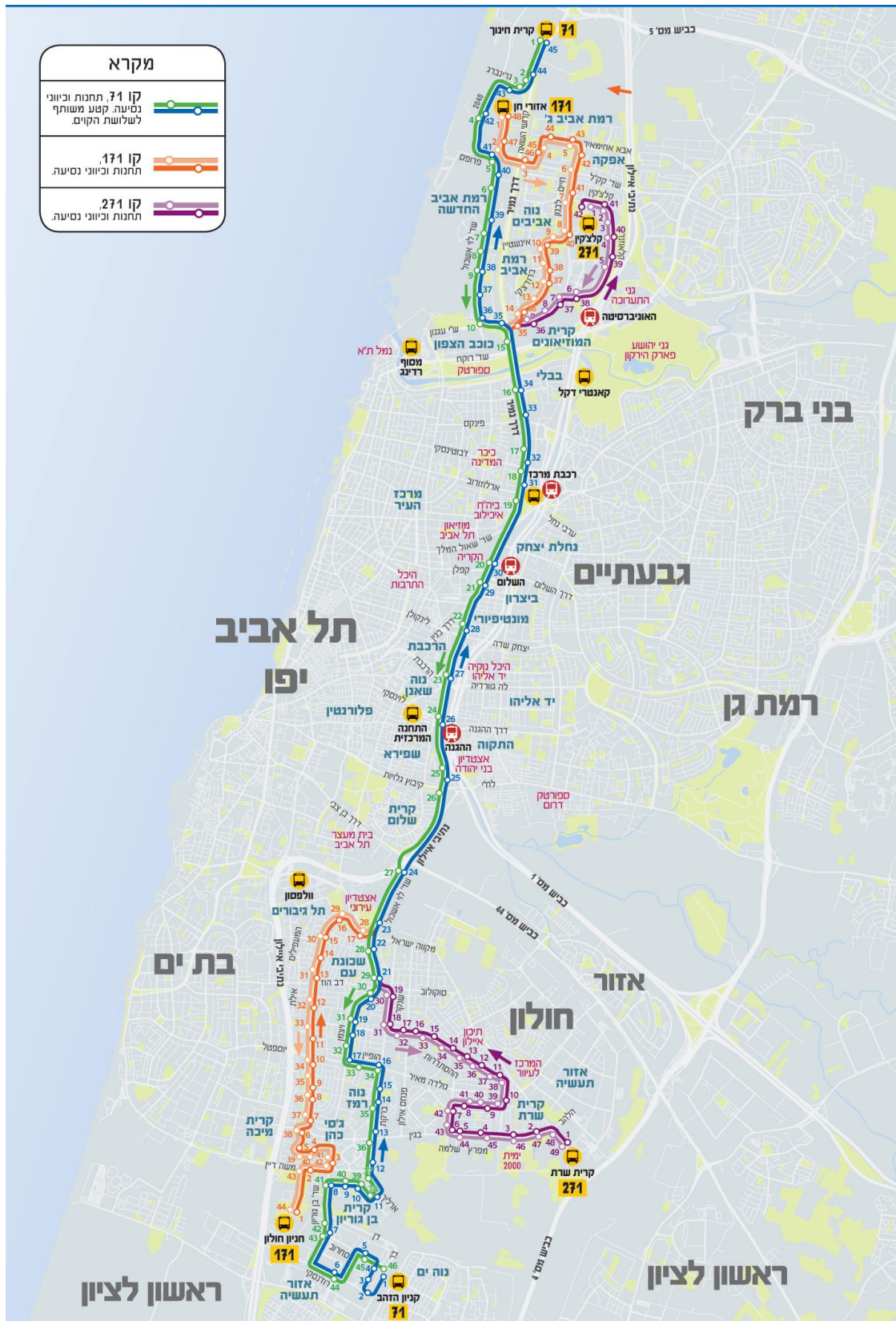
- משרד התחבורה לא הציג את הרפורמה בשלמותה לציבור הנוסעים. האירוע הפומבי העיקרי של הצגת הרפורמה נעשה ביזמת ארגון "תחבורה היום ומחר" ארבעה ימים בלבד לפני תחילתה, וחשף תחושות של תסכול וזעם בקרב ציבור הנוסעים כלפי הארגון מחדש.
- מערך ההסברה שנבנה בעבור הרפורמה לא הצליח להסביר לנוסעים את השינוי העמוק במערכת האוטובוסים ולא סיפק להם את המידע הדרוש כדי להתמצא במערכת החדשה. חוץ מפעולת הדיילים בעשרת הימים הראשונים לרפורמה התרכזה ההסברה באינטרנט, שאינו נגיש בעבור חלק ניכר מציבור הנוסעים; המידע באתר האינטרנט של הרפורמה חלקי ואינו תומך כראוי בתכנון נסיעה. הדיילים שהוצבו בתחנות האוטובוס לא נתנו את המענה הדרוש. לא הוכנו חומרי הסברה בשפות שונות, ועד כה לא הוצעה לנוסעים מפת קווים כוללת.
- שינוי מערכת האוטובוסים חשף כמה בעיות: למרות התכנון, תדירות האוטובוסים עדיין אינה מספקת, ופעמים רבות היא נמוכה ממה שהובטח; בקווים מסוימים יש צפיפות גדולה מאוד, בעיקר בשעות העומס; העברת קווי האוטובוס לצירים הראשיים ללא הסדרי העדפה בעבור האוטובוסים יצרה תופעה של "להקות אוטובוסים".
- יש הסכמה בקרב גורמים הנוגעים בדבר שיש צורך מהותי במתן העדפה לאוטובוסים בצירים המרכזיים כדי לקצר את זמני נסיעתם, לשפר את השירות לנוסעים ולמנוע מצב של "להקות אוטובוסים". קיצור זמני הנסיעה של האוטובוסים גם יאפשר להם לשמש חלופה טובה לנסיעה ברכב פרטי. לצורך זה יש למצוא פתרון לנושא האכיפה בנת"צים או לקדם את סלילתם של מסלולים בלעדיים לתחבורה ציבורית (מסלולי תחבורה ציבורית – מת"צים).
- נדרש שיתוף פעולה בין משרד התחבורה לבין הרשויות המקומיות לשם שיפור מערכת האוטובוסים בכמה היבטים: תכנון המסלולים; שיפור השירות בתחנות האוטובוס באמצעות לוחות מידע ומידע אלקטרוני; אכיפת הסדרי תנועה לטובת האוטובוסים; סלילת מת"צים.
- רפורמת התעריפים שנעשתה במסגרת הארגון מחדש היא הצלחה בולטת של המהלך: מחירי הנסיעה ירדו ונוצר אזור תעריף אחד גדול בעל מחיר אחיד. המדינה התחייבה להשקיע כ-200 מיליון ש"ח ברפורמת התעריפים בשנת ההפעלה הראשונה של הארגון מחדש.
- שיפור המרכיבים האחרים של הארגון מחדש, ובכלל זה הגברת תדירות הקווים על-ידי הצטיידות באוטובוסים חדשים, הסדרי העדפה לאוטובוסים בצירי התנועה (למשל נת"צים) ומידע זמין בתחנות יצריך עוד השקעה כספית. תוספת תשומות זו הכרחית כדי לשפר את השירות ולהפוך את מערכת האוטובוסים לכדאית גם בעבור מי שברשותם רכב פרטי.





<sup>50</sup> מקור: אתר "הקו החדש", <http://busline.co.il/Items/00267/reshet.pdf>, תאריך כניסה: 11 בספטמבר 2011.  
<sup>51</sup> יצוין כי מאז תחילת הרפורמה נעשו כמה שינויים במסלולי הקווים, כלומר יש הבדלים בין המפה לבין מסלוליהם בפועל של כמה מן הקווים.





מקור: אתר "הקו החדש", <http://busline.co.il/Web/BusLines/Bus71/Default.aspx>, תאריך כניסה: 11 בספטמבר 2011.



## מקורות

### חקיקה

- פקודת התעבורה.

### מסמכי הכנסת

- הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 524 משיבת ועדת הכלכלה בנושא "שינויים במערכת קווי האוטובוסים בגוש דן", 31 במאי 2011.
- הכנסת השמונה-עשרה, פרוטוקול מס' 571 משיבת ועדת הכלכלה בנושא "הרפורמה בתחבורה הציבורית בגוש דן – בחינת הצעות לשינויים", 6 ביולי 2011.

### מסמכים ממשלתיים

- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לוחות מתוך פרסומי מפקד האוכלוסין והדיוור 1995, רשימת היישובים: מאפיינים גיאוגרפיים ואוכלוסייה, 1995-1948.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2010, לוח 2.16: יישובים, אוכלוסייה וצפיפות לקמ"ר, לפי מטרופולין ויישובים נבחרים.
- נתיבי איילון, מצגת: ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב, ללא תאריך.
- נתיבי איילון, ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב: תיאור וניתוח מצב קיים, כתיבה: אס.טי.פי מערכות תחבורה בע"מ, יוני 2003.
- נתיבי איילון, ארגון מחדש של התחבורה הציבורית במטרופולין תל-אביב: המערכת המוצעת – דוח מסכם, דצמבר 2004.

### מכתבים, פגישות ושיחות טלפון

- אבידן סטלה, רכזת התחבורה של הפורום הירוק, שיחת טלפון, 26 בספטמבר 2011.
- אלבז יהודה, מנהל אגף בכיר – תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, מכתב, 23 באוגוסט 2011; שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011.
- אמיר רותי, ראש מינהל תחבורה ציבורית בחברת נתיבי איילון, פגישה, 9 באוקטובר 2011.
- ברכה מאיר, ראש חטיבת המשק בחברת "דן", שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011.
- ויטמן גיל, מנהל מחלקת תכנון ותנועה בחברת "דן", שיחת טלפון, 10 באוקטובר 2011.
- טיומקין משה, ראש רשות תחבורה, תנועה וחנייה בעיריית תל-אביב-יפו, שיחת טלפון, 6 באוקטובר 2011.



- טרי איריס, חברת ועד שכונת רמת החי"ל, שיחת טלפון, 2 באוקטובר 2011.
- כץ שלמה, מנהל אגף בקרה ופרויקטים במשרד התחבורה, שיחת טלפון, 26 בספטמבר 2011.
- מוקד חברת "אגד", שיחת טלפון, 11 בספטמבר 2011.
- נבון גבי, ראש אגף תחרות במשרד התחבורה, שיחת טלפון, 4 באוקטובר 2011.
- קינן תמר, מנכ"לית ארגון "תחבורה היום ומחר", שיחת טלפון, 25 בספטמבר 2011.

#### אתרי אינטרנט

- "תחבורה בדרך שלנו", <http://tahbura.wordpress.com>, תאריך כניסה: 7 בספטמבר 2011.
- "הקו החדש", <http://www.busline.co.il>, תאריך כניסה: 7 בספטמבר 2011.
- עיריית תל-אביב-יפו, <http://www.tel-aviv.gov.il>, תאריך כניסה: 13 בספטמבר 2011.
- משרד התחבורה, <http://he.mot.gov.il>, תאריך כניסה: 11 בספטמבר 2011.
- "תחבורה היום ומחר", <http://www.s-t.org.il>, תאריך כניסה: 25 בספטמבר 2011.
- החברה להגנת הטבע – קהילת תל-אביב-יפו והסביבה, <http://www.teva.org.il/?CategoryID=681>, תאריך כניסה: 26 בספטמבר 2011.
- "עיר לכולנו", <http://city4all.org.il>, תאריך כניסה: 27 בספטמבר 2011.
- BUSINFO, <http://www.businfo.co.il>, תאריך כניסה: 3 באוקטובר 2011.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, <http://www.cbs.gov.il>, תאריך כניסה: 4 באוקטובר 2011.

#### מסמכים אחרים

- נציגי ועדים ופעילי שכונות, דרישות התושבים לשינויים ברשת הקווים – ברפורמה בתחבורה הציבורית לאחר הפעלת תוכנית השינויים ב-5 באוגוסט 2011, מכתב לשר התחבורה והבטיחות בדרכים ישראל כץ, 15 בספטמבר 2011.
- "תחבורה בדרך שלנו" ו"הפורום הירוק", הפעימה השנייה של הארגון מחדש של התחבורה הציבורית בגוש דן – סיכום שלושת החודשים הראשונים של התהליך, כתיבה: דני קומיסר, סטלה אבידן, ללא תאריך.

