



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

השקעות בתחבורה ציבורית

בישראל ובעולם

מוגש לשדולה לקידום תחבורה ציבורית

כ' בסיוון תשע"ג
29 במאי 2013

כתיבה: ד"ר יניב רונן

אישור: שרון סופר, ראש צוות בכירה

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240 / 1

פקס: 02 - 6496103

www.knesset.gov.il/mmm

מבוא

מסמך זה נכתב לבקשת חברת הכנסת תמר זנדברג לקראת כנס השדולה לקידום תחבורה ציבורית שיערך ביום הסביבה בכנסת, 4 ביוני 2013. עניינו של המסמך הוא היחס בין ההשקעות בתשתית התחבורה הציבורית ובין ההשקעות בתשתית התחבורה הפרטית בישראל ובעולם.

רוב הנתונים במסמך זה מבוססים על עבודה שנמצאת בהכנה עבור משרד התחבורה ומשרד האוצר להכנת תכנית אסטרטגית לפיתוח התחבורה הציבורית בעשורים הקרובים. בעבודה נעשתה השוואה בין המטרופולינים בישראל (תל-אביב, ירושלים, חיפה ובאר-שבע) ובין 23 מטרופולינים בעולם, רובם במדינות מפותחות ומיעוטם במדינות מתפתחות.¹ בתכנית מוצגים יעדים לפיתוח התחבורה הציבורית ואומדן של התקציבים הדרושים להשגת יעדים אלה.²

1. השקעה ושימוש בתחבורה ציבורית במטרופולינים בישראל ובעולם

1.1. מטרופולינים

בישראל ובעולם יש חלוקה מקובלת לאזורים מטרופוליניים. במטרופולין נכללות על-פי רוב עיר מרכזית, שבה רוב מקומות התעסוקה, שירותים שונים ומרכזי בילוי, וערים סביבה. רוב התנועה נעשית אל מרכז המטרופולין וממנו. מטרופולין מוגדר "מספר רב של רשויות מקומיות הסמוכות זו לזו ויוצרות ישות תפקודית אחת, המשלבת קשרים כלכליים, חברתיים ותרבותיים".³

מטרופולינים במדינות העולם שייכים בדרך כלל לגופי שלטון אזוריים, הכוללים את הרשויות המקומיות שנמצאות בתחום המטרופולין. בישראל, בהיעדר מסגרת של שלטון אזורי, החלוקה למטרופולינים נעשית על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומבוססת על סקרי האוכלוסייה. גבולות המטרופולין נקבעים בעיקר לפי השאלה מהו המקום שאליו אנשים נוסעים למטרות עבודה ופנאי. בישראל כיום ארבעה מטרופולינים: ירושלים, תל-אביב, חיפה ובאר-שבע, ונכללות בהם העיר והרשויות המקומיות שסביבה. מטרופולין תל-אביב הוא הגדול ביותר במספר תושביו (כ-3.4 מיליון),⁴ ונכלל בו כל מרכז הארץ: ממושב אליכין בצפון (סמוך לחדרה) עד העיר אשדוד בדרום ועד העיר מודיעין במזרח, והעיר תל-אביב-יפו היא מרכז המטרופולין.⁵

במטרופולינים רבים בעולם נהוג ניהול אֶחָוֶד של כל אמצעי התחבורה. ניהול זה נועד להבטיח שילוב של אמצעי התחבורה לסוגיהם כדי לאפשר נסיעות בתוך מרכז המטרופולין, בין המרכז לבין ערי השדה והפרברים ובין ערי השדה והפרברים לבין עצמם. התחבורה הציבורית במטרופולינים אלה בנויה בצורה היררכית, כלומר יש חלוקה לקווים מהירים, קווים אזוריים וקווים מקומיים. כמו כן משולבים בתכנון המטרופוליני קווי אוטובוס, רכבת קלה, רכבת תחתית ורכבת בין-עירונית כך שיש מעברים נוחים בין כל אמצעי התחבורה

¹ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית דצמבר 2012, טיוטה, כתיבה: אריאל אבלין ואחרים; יועצים: ניר שראבי ואחרים. מ-23 מטרופולינים, 19 הם במדינות מפותחות: 15 באירופה, ארבעה בצפון ובמרכז אמריקה ואחד באוסטרליה. המטרופולינים במדינות מתפתחות הם ריו דה-ז'נירו, מומבאי וקהיר.

² עיקרי הממצאים מהתכנית הוצגו על-ידי מר יהודה אלבו, מנהל אגף תחבורה ציבורית במשרד התחבורה, ועל-ידי מר אשר דולב, רכז תשתיות באגף התקציבים של משרד האוצר, ביום עיון שערך ארגון "תחבורה היום ומחר" בדצמבר 2012.

³ הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2012, פרק 2: אוכלוסייה, מבוא, עמ' 84.

⁴ שם, לוח 2.16, יישובים, אוכלוסייה וצפיפות לקמ"ר, לפי מטרופולין ויישובים נבחרים.

⁵ ראו: הכנסת, מרכז המחקר והמידע, רשויות תחבורה מטרופוליניות בעולם ובארץ, כתיבה: יניב רונן, 9 באוגוסט 2009; הפעלת רכבת כבדה לעומת רכבת קלה בגליל, כתיבה: יניב רונן, 19 באפריל 2010, באתר האינטרנט של הכנסת.



הציבורית. התשלום עבור הנסיעות נעשה בדרך כלל לפי מרחק, כלומר נוסעים באותו אזור יכולים לשלם פעם אחת, ובאותו כרטיס, עבור נסיעה באמצעי תחבורה שונים.⁶ צורה זו של תכנון התחבורה מעודדת את השימוש בתחבורה ציבורית ומאפשרת נגישות גבוהה בתוך המטרופולין ללא צורך ברכב פרטי.

1.2. רמת שירותי התחבורה הציבורית במטרופולינים בישראל ורמת ההשקעה בהם

מצב התחבורה הציבורית במטרופולינים בישראל ירוד בהשוואה לזה של התחבורה הציבורית במטרופולינים בעולם. הסיבה לכך היא השקעות נמוכות מאוד, ואף היעדר השקעות כלל, בשירותי התחבורה הציבורית במטרופולינים בישראל במשך עשרות שנים. עד שנת 2000 לא הייתה כל השקעה בשירות במטרופולינים. בשנים 2000–2010 נעשו השקעות משמעותיות בתשתיות עבור תחבורה ציבורית, ועם זאת, **ההשקעה בישראל עדיין נמוכה ב-86% מהממוצע העולמי: 1,400 אירו לתושב לשנה לעומת 10,000 אירו לתושב לשנה.**⁷

בישראל לא נעשה פיתוח של מערכות הסעת המונים במטרופולינים, וכמעט לא נבנתה תשתית מסילתית בין-עירונית, ולכן נוצר פער בין תשתית התחבורה הציבורית ובין תשתית הכבישים. פער זה מעודד את השימוש בתחבורה פרטית, שהיא אמצעי הנסיעה העיקרי כיום בישראל. לפי טיוטת מסמך שנמצא בהכנה עבור משרד התחבורה ומשרד האוצר, "רשת התחבורה הציבורית בישראל חסרה גיוון באמצעי הנסיעה, חסרה היררכיה ברורה, אינה נוסעת כמעט בזכות דרך בלעדית ורמת השילוביות בין האמצעים נמוכה".⁸

הפער בין ישראל ובין מדינות שונות בעולם בשירותי התחבורה הציבורית מתבטא בשורה של מדדים, ובהם: המהירות הממוצעת של שירותי התחבורה הציבורית, כמות נסיעות התחבורה הציבורית המוקצית לכל נוסע, אורך הנתיבים הבלעדיים לתחבורה ציבורית עבור כל תושב, ועוד. התוצאה של מצב שירותי התחבורה הציבורית בישראל היא שימוש מוגבר ברכב פרטי, שבישראל הוא נרחב בהרבה בהשוואה למדינות אחרות בעולם. מטרופולין תל-אביב מתאפיין בהשקעה גבוהה בתשתית הכבישים לכל תושב, העולה על ממוצע המטרופולינים שנבדקו, ובמספר מקומות החניה במרכז העסקי לכל 1,000 מועסקים. מספר מקומות החניה היחסי במטרופולין תל-אביב הוא הגדול ביותר במטרופולינים שנבדקו.

להלן מבחר נתונים השוואתיים של מטרופולין תל-אביב לעומת הממוצע העולמי:⁹

⁶ משרד התחבורה, הוועדה לבחינת הרפורמה בתחבורה הציבורית: מסקנות והמלצות, אוקטובר 2007; Pucher J., Hyungyong P. at al, "Public Transport Reforms in Seoul: Innovations Motivated by Funding Crisis", **Journal of Public Transportation** Vol. 8, No. 5, 2005, pp. 48-49.

⁷ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: יעדים לפיתוח התחבורה הציבורית במטרופולינים, מצגת, הכין יהודה אלבו, נובמבר 2012, עמ' 13.

⁸ שם, פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית, דצמבר 2012, טיוטה, כתיבה: אריאל אבלין ואחרים; יועצים: ניר שראבי ואחרים, עמ' 9.

⁹ הממוצע העולמי חושב לפי נתוני 23 המטרופולינים. מטרופולין תל-אביב נבחר כמייצג משום שהוא הגדול ביותר מבחינת מספר התושבים, ובו מרוכזים רוב שירותי התחבורה הציבורית בישראל. הנתונים בקטגוריות 1-7, לפי: שם, פיתוח התחבורה הציבורית: יעדים לפיתוח התחבורה הציבורית במטרופולינים, מצגת, הכין יהודה אלבו, נובמבר 2012, עמ' 7-13. הנתונים בקטגוריות 8-9, לפי: שם, פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית, דצמבר 2012, טיוטה, כתיבה: אריאל אבלין ואחרים; יועצים: ניר שראבי ואחרים, עמ' 84-85.



קטגוריה	מדד	ממוצע עולמי	מטרופולין תל-אביב
1. רמת השירות	ק"מ שירות של תחבורה ציבורית לתושב לשנה	100 ק"מ	49 ק"מ
2. רמת השירות	המהירות הממוצעת של שירותי התחבורה הציבורית	25 קמ"ש	16 קמ"ש
3. רמת השימוש	מספר העליות לאמצעי תחבורה ציבורית לתושב לשנה	250	133
4. רמת השימוש	פיצול הנסיעות במטרופולין – חלק התחבורה הציבורית בכלל הנסיעות	38%	23%
5. רמת ההשקעה	השקעות בתשתית תחבורה ציבורית לתושב	€10,000	€1,400
6. רמת ההשקעה	אורך נתיבים בלעדיים ל-1,000 תושבים	150 מטר	14 מטר
7. רמת ההשקעה	השקעות בתשתית כבישים לתושב	\$185	\$234
8. רמת ההשקעה	מקומות חניה במרכז העסקי לכל 1,000 מועסקים	198	467

1.3. השקעה בתחבורה הציבורית

כאמור, ההשקעה בתחבורה הציבורית במטרופולינים של ישראל גדלה בעשור האחרון, אולם היא עדיין קטנה מאוד בהשוואה להשקעה המקובלת בעולם – 86% פחות מן הממוצע העולמי שנבדק. רמת ההשקעה נמוכה גם בהשוואה למטרופולינים אחרים שנמצאים בתחתית טבלת ההשקעות בתחבורה ציבורית לכל תושב, דוגמת אמסטרדם. בישראל הגידול בהשקעה בשנים האחרונות מתבטא בתכנון ובהקמת פרויקטים להסעת המונים, למשל: קו הרכבת הקלה בירושלים, המטרונית בחיפה וקו הרכבת הקלה/תחתית¹⁰ בגוש דן – "הקו האדום".

לפי חישוב שנעשה עבור משרד התחבורה ומשרד האוצר, על ישראל להשקיע בשנים הקרובות כ-265 מיליארד ש"ח בתשתית תחבורה ציבורית במטרופולינים כדי לגשר על הפער בינה ובין המקובל בערים במדינות המפותחות מבחינה זאת, כלומר כ-10.6 מיליארד ש"ח לשנה ב-25 השנים הקרובות.¹¹

להלן נתוני ההשקעה בתשתית התחבורה (הציבורית והפרטית) בשנים 2009–2011, במיליארדי ש"ח.¹²

שנה	כבישים עירוניים	כבישים בין-עירוניים	רכבות בין-עירוניות	תחבורה ציבורית והסעת המונים	סך הכול כבישים	סך הכול תחבורה ציבורית	סך הכול
2009	1.4	4.1	2.3	1	5.5	3.3	8.8
2010	1.5	4.0	2.1	1.5	5.5	3.6	9.1
2011	1.0	4.4	2.5	1	5.4	3.5	8.9
2012	1.2	4.2	3.5	1.4	5.4	4.9	10.3

¹⁰ מדובר ב"קו האדום" של מערכת הסעת המונים המתוכננת בגוש דן. קו רכבת עירונית בין פתח-תקוה לבת-ים שיעבור בערים בני-ברק, רמת-גן ותל-אביב-יפו. חציו של הקו יהיה עילי, וחציו תחת. ראו: אתר האינטרנט נת"ע (נתיבי תחבורה עירוניים), <http://www.nta.co.il/site/he/neta.asp?pi=445>, כניסה: 26 במאי 2013.

¹¹ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תקציב ומימון, מצגת, הכין אשר דולב, נובמבר 2012, עמ' 6.

¹² נתוני 2009–2011 לפי: שם, פיתוח התחבורה הציבורית: יעדים לפיתוח התחבורה הציבורית במטרופולינים, מצגת, הכין יהודה אלבז, נובמבר 2012, עמ' 20. נתוני 2012 (התקציב על שינויי), לפי: מר פיליפ פארן, מנהל אגף תשתיות עירוניות במשרד התחבורה, דואר אלקטרוני, 27 במאי 2013.



מהטבלה ניכר שחלקן של ההשקעות בתחבורה ציבורית בכלל ההשקעות בתשתיות התחבורה נמצא בעלייה בשלוש השנים האחרונות. בשנת 2012 חל גידול בהשקעה בתשתיות התחבורה בהשוואה לשלוש השנים שקדמו לה, והפער בין תקציב הכבישים לתקציב התחבורה הציבורית הצטמצם. עיקר הגידול בתקציב התחבורה הציבורית בשנה זו נובע מהגדלת תקציב הרכבות הבין-עירוניות, כלומר הפערים בין המטרופולינים נותרו בעינם.

לפי הצעת התכנית הכלכלית לשנים 2013-2014¹³ תפחת ההשקעה בכבישים בין-עירוניים ובכבישים עירוניים יחסית להתחייבויות הממשלה לשנים אלה. צפוי כי ההשקעה בכבישים בין-עירוניים תפחת ב-300 מיליון ש"ח: 30 מיליון ש"ח בשנת 2013 ו-270 מיליון ש"ח בשנת 2014, באמצעות דחיית ביצוע פרויקטים שתוכננו. צפוי כי ההשקעה בכבישים עירוניים תפחת בהיקף דומה: 150 מיליון ש"ח בכל אחת מהשנים, באמצעות צמצום פרויקטים חדשים. נוסף על כך צפויה הפחתה נוספת בתקציב הפרויקטים לכבישים עירוניים, בסך 200 מיליון ש"ח.¹⁴ בסך הכול מתוכננת הפחתה של 800 מיליון ש"ח בתקציב ההשקעה בכבישים בשתי השנים, בהשוואה למה שתוכנן.

צפוי כי ההשקעה בתחבורה הציבורית תפחת אף היא: דחיית ביצוע פרויקטים בתחבורה הציבורית והפחתת 100 מיליון ש"ח בשנת 2013 ו-30 מיליון ש"ח בשנת 2014, וכן הפחתת 100 מיליון ש"ח בתכנית הפיתוח של רכבת ישראל. בסך הכול מדובר בהפחתת 230 מיליון ש"ח בהשקעות בתחבורה הציבורית לשנים 2013-2014. נוסף על כך מוצע לבחון הפחתת 300 מיליון ש"ח מתקציב רכישת הציוד הנייד של רכבת ישראל (קרונוט וקטרים) באמצעות פריסת התשלומים לעשר שנים החל בשנת 2015. בחינה זו מותנית בחוזים שעליהם חתמה חברת הרכבת. בסך הכול מתוכננת הפחתת 230-530 מיליון ש"ח בתקציבי ההשקעה בתחבורה הציבורית בשתי השנים, בהשוואה למה שתוכנן.

לא צפוי שינוי בתקציב עבור מערכות להסעת המונים (רכבות קלות, רכבות תחתיות ומערכות אוטובוסים מהירות). הפחתת תקציבי הכבישים גדולה מהפחתת התקציבים המיועדים לתחבורה ציבורית, ולכן צפוי שחלקה של התחבורה הציבורית בכלל ההשקעות בתחבורה יגדל.

השקעה בתשתית תחבורה יבשתית כשיעור מהתוצר המקומי הגולמי (תמ"ג)¹⁵

שנה	תחבורה ציבורית	כבישים	סך ההשקעות
2008	0.42%	0.60%	1.02%
2009	0.42%	0.66%	1.08%
2010	0.40%	0.64%	1.04%
2011	0.59%	0.59%	1.18%
2012	0.65%	0.58%	1.23%

¹³ מזכירות הממשלה, התכנית הכלכלית לשנים 2013-2014, באתר האינטרנט של משרד ראש הממשלה, <http://www.pmo.gov.il/Secretary/GovDecisions/Documents/takziv1314.pdf>, כניסה: 27 במאי 2013.

¹⁴ מזכירות הממשלה, התכנית הכלכלית לשנים 2013-2014, סעיף 192, עמ' 98-99.

¹⁵ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תקציב ומימון, מצגת, הכין אשר דולב, נובמבר 2012, עמ' 4.



ההשקעה בכבישים כשיעור מהתמ"ג נותרה דומה בשנים 2008–2012, וההשקעה בתחבורה הציבורית כשיעור מהתמ"ג גדלה בשנים אלה. בסך הכול ההשקעה בתשתיות התחבורה כשיעור מהתמ"ג גדלה.

השקעה בתחבורה יבשתית כשיעור מהתוצר המקומי הגולמי, נתוני שנת 2008 – ישראל ומדינות נבחרות¹⁶

ישראל	יפן	רוסיה	מדינות מרכז ומזרח אירופה	מדינות מערב אירופה	ארה"ב
1.02%	1.7%	1.6%	1.9%	0.7%	0.6%

שיעור ההשקעה בתשתית התחבורה הציבורית בישראל נמוך בהשוואה ליפן, רוסיה ומדינות מרכז ומזרח אירופה, אך גבוה בהשוואה לארה"ב ומדינות מערב אירופה. במדינות המערב יש מערכות תחבורה ציבורית מפותחות שנבנו בשנים קודמות, ולכן אין בהן השקעות ניכרות בבניית תשתיות חדשות לתחבורה הציבורית, עיקר ההשקעה הוא בתחזוקה ובשיפור המערכות הקיימות.

2. התכנית האסטרטגית לתחבורה ציבורית ולמערכות הסעת המונים

כאמור, במשרד התחבורה ובמשרד האוצר מכינים בימים אלה תכנית אסטרטגית לפיתוח התחבורה הציבורית. שנת היעד של התכנית היא 2030, ומטרתה היא להביא את שירותי התחבורה הציבורית בישראל לרמה דומה לזו המקובלת במטרופולינים בעולם. בחינת התכנית תיעשה לפי כמה מדדים מקובלים, שהוצגו לעיל.

להלן פירוט המדדים כיום ופירוט מדדי היעד לשנת 2030:

קטגוריה	מדד	המצב הקיים במטרופולין תל-אביב	יעד
רמת השירות	ק"מ שירות של תחבורה ציבורית לתושב לשנה	49 ק"מ	100 ק"מ
	מהירות ממוצעת של שירותי התחבורה הציבורית	16 קמ"ש	25 קמ"ש
רמת השימוש	מספר העליות לאמצעי תחבורה ציבורית לתושב לשנה	133	250
	פיצול הנסיעות – חלק התחבורה הציבורית בנסיעות בכלל האזור המטרופוליני	23%	40%
רמת ההשקעה	השקעות בתשתית תחבורה הציבורית לתושב	7,000 ש"ח	50,000 ש"ח
	אורך נתיבים בלעדיים ל-1,000 תושבים	14 מטר	150 מטר

אפשר לראות בנתונים עלייה ניכרת במדדים, פי-1.5 עד פי-10.7, בהשוואה למצב הנוכחי. התכנית האסטרטגית בנויה לפי כמה עקרונות שיכוונו את הפיתוח הרצוי, כמפורט להלן:

¹⁶ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תקציב ומימון, מצגת, הכין אשר דולב, נובמבר 2012, עמ' 5.



- **העדפה לאומית של התחבורה הציבורית** כפתרון לצורך בתחבורה בת-קיימא בישראל;
- **מחויבות להשלמת הפער בהשקעות בתשתית התחבורה הציבורית לפי תכנית ארוכת טווח** במטרה לגשר על הפער בין המצב בישראל ובין המצב במטרופולינים המפותחים בעולם. המחויבות צריכה להתבטא גם ביצירת מקורות תקציביים קבועים לטווח של 25 שנה;
- **עבודה לפי תכנית-אב לתחבורה הציבורית**, שבמסגרתה תיבחן רשת התחבורה בצורה כוללת. בתכנית יש להציב היררכיה ברורה של אמצעי הנסיעה, לשלב בין אמצעי נסיעה שונים, לכלול הרחבה ושדרוג של התכניות הקיימות בהתאם ליעדים האסטרטגיים, לקדם את הליכי התכנון לטווח ארוך תוך שמירה על זכויות הדרך ולהגדיר את שלבי הביצוע;
- **גיוון טכנולוגיות ההסעה**: ברשת התחבורה הציבורית במטרופולינים יש לכלול מגוון אמצעי נסיעה: רכבות תחתיות, רכבות אזוריות, רכבות קלות-עירוניות, מערכות אוטובוסים מהירות (BRT) ואוטובוסים. אמצעים אלה צריכים להיות מותאמים לרשת ההיררכית. קיום מגוון אמצעי נסיעה המשולבים זה בזה מעודד את השימוש בתחבורה הציבורית.
- **שילוב אמצעים טכנולוגיים**: שילוב טכנולוגיה מתקדמת ברשת התחבורה הציבורית, כגון מידע בזמן אמת, כרטוס משולב ועוד. אמצעים אלה ישפרו את השירות לנוסע, את אטרקטיביות המערכת ואת תדמית התחבורה הציבורית בעיני הציבור.¹⁷
- **שילוביות פיזית וארגונית**: על אמצעי התחבורה הציבורית לסוגיהם, ובכלל זה רכבת ישראל, לעבוד כמערכת אחת ללא תלות באמצעי המפעיל ובזהותו. התכנון והביצוע הפרטניים צריכים להיעשות על-ידי רשויות תחבורה מטרופוליניות בכל אחד מן המטרופולינים.
- **אמצעי מדיניות משלימים**: יש לשלב במערך התחבורה אמצעים לריסון השימוש ברכב פרטי בהתאם להתקדמות בפיתוח רשתות התחבורה הציבורית.

2.1. תקצוב התכנית

כפי שנראה לעיל, תקציב ההשקעה בכל תשתיות התחבורה בשנת 2012 היה מעט פחות מהתקציב הנדרש לפי התכנית האסטרטגית להשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית. עם זאת, יותר ממחצית התקציב הוקצתה לכבישים עירוניים ובין-עירוניים, המשרתים בעיקר את התחבורה הפרטית. עמידה ביעדי התכנית האסטרטגית תחייב תוספת ניכרת של תקציבים לתשתיות תחבורה, או הסטה ניכרת של תקציבים מפיתוח רשת הכבישים לפיתוח מערכות תחבורה ציבורית.

חלופה אחרת יכולה להיות הקמת פרויקטים במימון חוץ-תקציבי; חלופה זו הוגדרה בתכנית האסטרטגית כעדיפות שנייה, שיש לנקוט אם אין אפשרות להגדיל את התקציבים הממשלתיים או ללוות כסף להקמת הפרויקטים. מימון חוץ-תקציבי יכול להיעשות באמצעים שונים, ובהם: מכירת זכויות נדל"ן, הנפקת איגרות חוב, מיסוי ייעודי ושילוב הון פרטי.¹⁸

¹⁷ יצוין כי ב-1 בינואר 2012 נכנס לתוקפו תיקון מס' 98 לפקודת התעבורה, המחייב את משרד התחבורה, את הרשויות המקומיות ואת מפעילי התחבורה הציבורית (חברות אוטובוסים, מוניות שירות, רכבת ישראל והרכבת הקלה) לתת מידע לנוסעים בין השאר על מסלולי הקווים ועל זמני יציאתם. החוק קובע גם חובת התקנת שילוט אלקטרוני. אין מידע על מידת יישום החוק כיום. ראו: חוק לתיקון פקודת התעבורה (מס' 98), התשע"א-2010.

¹⁸ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית דצמבר 2012, טיוטה, כתיבה: אריאל אבלין ואחרים; יועצים: ניר שראבי ואחרים, עמ' 15.



לפי נתונים שהציג מר אשר דולב, רכז תחבורה ציבורית באגף התקציבים של משרד האוצר, השקעות בתחבורה הציבורית עשויות להביא תוספת של 25–40 מיליארד ש"ח על התמ"ג בטווח הארוך. **התועלת השנתית של הקמת מערכות הסעת המונים במטרופולינים נאמדת ב-10–13 מיליארד ש"ח.** התועלת נובעת בין השאר ממעבר של אנשים לשימוש בתחבורה ציבורית יעילה, ועקב כך הפחתת זמני הנסיעה, תאונות הדרכים וזיהום האוויר. **התועלת השנתית בתוספת של 1% בפיצול הנסיעות במטרופולינים לטובת התחבורה הציבורית היא כ-650 מיליון ש"ח.** תוספת של 1% בפיצול הנסיעות משמעה מעבר של 1% מן הנוסעים משימוש ברכב פרטי לשימוש בתחבורה הציבורית. **לדברי מר דולב, לתכניות פיתוח התחבורה הציבורית יש כדאיות כלכלית גבוהה מאוד,** עד כדי כיסוי מלא של העלות בזכות התועלת הכלכלית שלהן.

3. פעולות שנעשות כיום

כיום מתבצעים פרויקטים שונים להרחבת רשת הרכבות ולהקמת מערכות תחבורה עתירות נוסעים, בעיקר במרכז הארץ. בהרחבת רשת הרכבות נכללות בניית הקו המהיר לירושלים, הקמת מסילת השרון, בניית קו רכבת העמק, בניית קו עכו-כרמיאל בניית קו אשקלון-באר-שבע ועוד.¹⁹

במערכות הסעת המונים הנבנות והמתוכננות במטרופולינים נכללים קווי רכבת קלה, רכבת קלה/תחתית ומערכות אוטובוסים מהירות (BRT). פרויקטים שבביצוע הם המטרופוליט בחיפה, שהתחלת פעילותה צפויה בראשית אוגוסט 2013, והקו האדום בגוש דן, שתחילת הפעלתו צפויה בשנת 2017.²⁰

עם זאת, לפי התכנית האסטרטגית גם רשתות התחבורה המתוכננות כיום אינן עומדות ביעדים האסטרטגיים, והן נחותות בהשוואה לממוצע במטרופולינים המפותחים בעולם בכל המדדים. למשל, במטרופולין תל-אביב מתוכננת רשת של מערכת תחבורה עתירת נוסעים (מתע"ן), שצריכה לפעול במלואה בשנת 2030. רשת זו, למרות היקפה הרחב, אינה מספיקה כדי לעמוד ביעדים. היקף ההשקעה בה הוא כ-100 מיליארד ש"ח, אך גם השקעה זו היא נמוכה מאוד במונחים של השקעה לכל תושב.²¹

¹⁹ חלק מקווים אלה נבנים במסגרת תכנית נתיבי ישראל, שהתקבלה בהחלטת הממשלה, ראו: מזכירות הממשלה, נתיבי ישראל – תכנית תחבורה לפיתוח הנגב והגליל, התש"ע-2010, 24 בפברואר 2010.

²⁰ משרד התחבורה, הפרויקט הגדול ביותר בישראל יוצא לדרך: השר כץ הנחה את נת"ע לפרסם מחר מכרז ענק בהיקף של מיליארדי שקלים לחפירת מנהרות הרכבת הקלה בתל-אביב, הודעה לעיתונות, 11 בינואר 2012.

²¹ משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית דצמבר 2012, טיוטה, כתיבה: אריאל אבלין ואחרים; יועצים: ניר שראבי ואחרים, עמ' 63



- רשת התחבורה הציבורית בישראל מתאפיינת ברמת שירות נמוכה מאוד בהשוואה למקובל במדינות אחרות בעולם, בעיקר מדינות מפותחות, אך גם כמה מדינות מתפתחות.
- לפי התכנית האסטרטגית שמכינים משרד התחבורה ומשרד האוצר יש צורך בהשקעות ניכרות, של כ- 265 מיליארד ש"ח עד שנת 2030, כדי להביא את שירותי התחבורה הציבורית בישראל לרמה דומה לזו המקובלת בעולם.
- כיום מיושמות תכניות לפיתוח אמצעי תחבורה ציבורית ומערכות תעבורה עתירות נוסעים הן ברמה הארצית והן ברמה המטרופולינית, אך גם תכניות אלה לא יביאו את מערכות התחבורה הציבורית לרמת השירות המקובלת במדינות העולם. עמידה ביעדי התכנית האסטרטגית תחייב השקעה של כ-10.6 מיליארד ש"ח לשנה ב-25 השנים הקרובות בתשתיות תחבורה ציבורית.
- הנתונים התקציביים של השנים האחרונות מלמדים על גידול ניכר בהשקעה בתשתיות תחבורה. עם זאת, עיקר ההשקעה מופנה עדיין לבניית כבישים, ועיקר התקציב לתשתיות התחבורה הציבורית מופנה לתחבורה בין-עירונית דרך תכניות הפיתוח של רשת הרכבות.
- עמידה ביעדים האסטרטגיים המתגבשים תחייב תוספת השקעות למערכות התחבורה הציבורית באמצעות תוספת תקציבים או הסטה נרחבת של תקציבים מכבישים לתחבורה ציבורית. עמידה ביעדים תחייב השקעה ניכרת בהקמת מערכות אלה גם במרכזי הערים ובין ערים קרובות בתוך המטרופולינים.
- השקעה בתשתית בישראל אינה מספיקה. נוסף עליה יש לארגן את שירותי התחבורה הציבורית באופן היררכי ולשלב ביניהם. השילוב צריך להיעשות הן ברמה הפיזית, כלומר מעברים נוחים בין אמצעי תחבורה ציבורית למשנהו, והן ברמה הניהולית, היינו ניהול אֶחוד של אמצעי התחבורה הציבורית הפועלים במרחב משותף.

מקורות

מאמרים

- Pucher J., Hyungyong P. et al, "Public Transport Reforms in Seoul: Innovations Motivated by Funding Crisis", **Journal of Public Transportation** Vol. 8, No. 5, 2005, pp. 41–62.

חקיקה

- חוק לתיקון פקודת התעבורה (מס' 98), התשע"א-2010.

מסמכי הכנסת

- הכנסת, מרכז המחקר והמידע, הפעלת רכבת כבדה לעומת רכבת קלה בגליל, כתיבה: יניב רוני, 19 באפריל 2010.
- הכנסת, מרכז המחקר והמידע, רשויות תחבורה מטרופוליניות בעולם ובארץ, כתיבה: יניב רוני, 9 באוגוסט 2009.

מסמכים ממשלתיים

- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2012.
- מזכירות הממשלה, התכנית הכלכלית לשנים 2013-2014.
- מזכירות הממשלה, נתיבי ישראל – תכנית תחבורה לפיתוח הנגב והגליל, התש"ע-2010, 24 בפברואר 2010.
- משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תכנית אסטרטגית דצמבר 2012, טיוטה, כתיבה: אריאל אבלין ואחרים; יועצים: ניר שראבי ואחרים.
- משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: יעדים לפיתוח התחבורה הציבורית במטרופולינים, מצגת, הכין יהודה אלבו, נובמבר 2012.
- משרד התחבורה, התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים, משרד האוצר, פיתוח התחבורה הציבורית: תקציב ומימון, מצגת, הכין אשר דולב, נובמבר 2012.
- משרד התחבורה, הפרויקט הגדול ביותר בישראל יוצא לדרך: השר כץ הנחה את נת"ע לפרסם מחר מכרז ענק בהיקף של מיליארדי שקלים לחפירת מנהרות הרכבת הקלה בתל-אביב, הודעה לעיתונות, 11 בינואר 2012.
- משרד התחבורה, ועדה לבחינת הרפורמה בתחבורה הציבורית: מסקנות והמלצות, אוקטובר 2007.

מכתבים

- פארן פיליפ, מנהל אגף תשתיות עירוניות במשרד התחבורה, דואר אלקטרוני, 27 במאי 2013.

אתרי אינטרנט

- משרד ראש הממשלה, www.pmo.gov.il, כניסה: 27 במאי 2013.
- נת"ע (נתיבי תחבורה עירוניים), www.nta.co.il, כניסה: 26 במאי 2013.



הכנסת