

# תחבורה היום ומחר קוראת לעצירת הרכבת לאילת עד לקיום בדיקה כלכלית מערכית לפרויקט

הממשלה השנתית בתשתיות תחבורה נאמדת כiom בכ-12 מיליארדים ש"ח, מתוכם כ-5-4 מיליארדים ש"ח לשנה ברכבות ביןעירוניות. המשמעות - תקציב רכבת ישראל יושקע במלואו כמעט במלואו בעשור הקרוב שיפחת פחות מ-5% משך המשתמשים ברכבת (בשנת הפתיחה) ופחות מ-0.1% משך הנסיעות שיתבצעו בישראל.<sup>4</sup>

מערכות תחבורה הבנויה, ובפרט מערכות הסעת המוניים במטרופולינים השונים, צפויות לספק מענה לקהל רחב של משתמשים ברמה יומית. במיוחד גיסא, הרכבת לאילת צפופה לשרת ע"פ התחזיות האופטימיות<sup>5</sup> כ-10,000 נוסעים ביום בשנת 2020, רובם תיירים בעלי ערך זון נזון.

היקף ההשקעה האדיר מכך, והיקף המשתמשים המוגבל מאדך, מחייב בוחינה מחודשת לעצם הצורך ברכבת לאילת. לפיכך גורסת העמותה כי יש מקום לתעל התקציב האדיר לטובת פיתוח רוחבי של מערכות תחבורה ציבוריות מגוונות שהთועלת שלהם לציבור גבוחות יותר.

דוגמא לח빌ת השקעות עלות זהה שעתידה להשפיע על רוב אוריינט מדינת ישראל ברמה יומית מוגנת לעיל לשם מהשה.<sup>6</sup> נתיבי הудפה לאוטובוסים בכ-30 הערים הגדולות בישראל (כ-600 ק"מ) - 4 מיליארדים ש"ח; הטמעת טכנולוגיות מידע וכרטוס בכל מערך האוטובוסים בישראל - 2 מיליארדים ש"ח; שיפור תשתיות הנוסעים לתחבורה הציבורית לרבות מסופים בכל המדינה - 2 מיליארדים ש"ח; פרישת שבילי אופניים בכל הערים בישראל (כ-1000 ק"מ) - 2 מיליארדים ש"ח; רכבת קלה סגול (ת"א) - 8 מיליארדים ש"ח; מנוחה הרכבת באיזור חיפה - 3 מיליארדים ש"ח; חשמול הרכבת - 8 מיליארדים ש"ח; מסילה רביעית באילון - 3 מיליארדים ש"ח; סה"כ - 32 מיליארדים ש"ח;

## רקע

בתאריך 15.2.2013 החליטה ממשלה ישראל להקים רכבת נוסעים ומטענים מהירה לאילת. עלות הפרויקט מוערכת כעת-ב-23 מיליארדים ש"ח, אך אינה כוללת את היצodium הנידי ואת החיבור לנמל אילת הנדרש לטובת שינוע המטענים. לאור ניסיון העבר באמצעות פרויקטים של תשתיות תחבורה, ובפרט אלה של רכבת ישראל, ניתן להעריך כי עלות הפרויקט תהיה לכל הפחות 40 מיליארדים ש"ח במונחי 2013.<sup>1</sup>

עמותת "תחבורה היום ומחר", החורתה על דגלה את קידומה של תחבורה ציבורית בישראל, מברכת על קידום פרויקטים שמרתם עידוד הנסעה בתחבורה ציבורית, לרבות פרויקטים שעתריו הון של רכבת. בנוסף, דוגמת העומתה בהקאה מושכלת של משאים לצורך מילוי התועלות החברתיות הכלכליות והסביבתיות הנזירות ממנו.

## עלות מול תועלות

לאורך השנים הועלו מספר חלופות בנוגע לאופי הרכבת המוצעת לאילת: רכבת מטענים בלבד, נוסעים בלבד או משולבת, במהירות נסעה משתנות. בהחלטת הממשלה בפברואר 2013 נקבע כי משרד התחבורה יקדם את הבחירה המשולבת (נוסעים+מטענים) במהירות מסחרית גבוהה (כעתתיים וחצי). בהקשר זה חשוב לציין כי בעולם כמעט אין דוגמאות לרכבת מהירה מושופת למטענים ונוסעים.<sup>2</sup>

מסקירה של מחקרים שונים שנעשו לאחרונה עליה תמונה אחידה כי הפרויקט אינו כדאי להקמה באופן מובהק, ובמקרים מסוימים אף אינו כדאי להפעלה (בתרחיש דמיוני בו היה מקום חינם אין כסף).

הטבלה הבאה, הסוקרת עלויות הקמה של מגוון פרויקטי תחבורה גדולים ביחס לכמות המשתמשים, מחזקת טיעון זה:

מן הטלחה ניתן להתרשם כי היחס בין כמהות המשתמשים ברכבת המוצעת לאילת לבין עלות הקמה גבוה בסדר גודל ביחס לפרויקטים אחרים, ומיטיל בספק רב את כדאיות ביצוע הפרויקט.

שבוחנים את התקציבי הפיתוח של משרד התחבורה בעשור האחרון ואלו המותכנים בשנים הקרובות, ניתן ללמידה כי סך ההשקעה

פרויקט	עלות הקמה	תחזית נוסעים سنوية	עלות לנוסע <sup>3</sup>	הערות
רכבת קלה ירושלים	3 מיליארדים ש"ח	40 מיליון ש"ח	3.7 ש"ח	הסעת המוניים
מטרונית חיפה	1.6 מיליארדים ש"ח	21 מיליון ש"ח	3.8 ש"ח	הסעת המוניים
רכבת קלה ת"א קו אדום	14 מיליארדים ש"ח	80 מיליון ש"ח	8 ש"ח	הסעת המוניים
רכבת מהירה לירושלים	8 מיליארדים ש"ח	10 מיליון ש"ח	40 ש"ח	רכבת ישראל
רכבת עכו-כרמיאל	3.4 מיליארדים	3 מיליון ש"ח	55 ש"ח	רכבת ישראל

500 ש"ח

3 מיליון לכל היותר

30 מיליארדים ש"ח לכל הפחות

רכבת מושולבת מהירה ת"א-אילת

<sup>4</sup> מtabס על אומדן נסיעות מקסימלי לרכבת לאילת שמדובר ב-2.5 מיליון נוסעים לשנה, ותחת הנחה לתחזית נידול וריאלית של 4% לשנה בכמות הנוסעים ברכבת ישראל בעשור הקרוב וכן שאחו הנסיעות ברכבת מככל הנסיעות בישראל יגדל ב-25% (מכ-1.5%-2% בקרובו)

<sup>5</sup> שוקן כהן, חברת מת"ת, אומדן ביקושים לרכבת ישראל

<sup>6</sup> אומדי מחר גסים, ל乾坤 ממוקורות שונים

<sup>1</sup> מתוך הדוח "רכבת לאילת: בוחינת ההגינויות להקמת המיזם", החברה להגנת הטבע, אוקטובר 2013

<sup>2</sup> פרופסור Germa Bell מאוניברסיטת ברצלונה (UB), בהרצאתו בטכניון מתאריך 22.1.2014 על רכבות מהירות בעולם

<sup>3</sup> מדו"ג לצורך בוחינת השוואתית המניה 20 שנות חי פרויקט ולא כולל עלויות הקמה

כדיות של הרכבת לאילת לעומת חלופות נוספות לקידום תחבורה ציבורית, ולרכז מאמצים בפרויקטים בעלי חשיבות לאומית גבוהה יותר, אשר צפויים לשרת ציבור גובל בהרבה, כגון הקמת מערכות הפעטה המוניות במטרופולינים השונים, העדפת התחבורה הציבורית לצירים העירוניים והבינעירוניים, וקידום אמצעים לא ממונעים למרחבים הרווחניים. העומתה תמשיך ותתמוך ביישום התוכנית האסטרטגית של משרד התחבורה לקידום תחבורה ציבורית<sup>7</sup> אשר עיקרה עומדים העקרונות הבאים:

1. הקמת מערכות הפעטה המוניות במטרופולינים הגדולים
2. שיפור בתחבורה הציבורית (אוטובוסים בעיר) לפירירה ע"י הבטחת רמות שירות מזערית.

## סיכום

ה גם שהעומתה תומכת באופן עקרוני בקידום מערכות הפעטה המוניות, לרבות מערכות מסילתיות בינוירוניות, שתשפרנה את השירות לנוסעים ולהווינה החלפה אמיתית לרכב הפרטני, אנו טוענים כי עלות פרויקט הרכבת לאילת בתצורתו הנוכחיות (רכבת משלבת מהירות) היא גבוהה מאד, ותקשה תקציבית ומקצועית על ביצוע פרויקטים חשובים כמו און שמידת השפעתם על תושבי המדינה גבוהה בהרבה ותועלם משק חשוב לעין שיעור.

לפיכך אנו קוראים לממשלה ישראל לעזור את הפרויקט עד לקיום בחינת

<sup>7</sup> משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, משרד האוצר (2012) פיתוח התחבורה היבונית, תוכנית אסטרטגיית. דצמבר.

## תגובה למאמר של אדי קוטרוש על שירותים בדרכים בין-עירוניות מאיר בית\*

למנוע פגיעה בתשותות לב הנהגים מהmortarsh בכביש, והשני - למניעת פגיעה בנוף הניבט מהדרך, אז גם נוצר האלמנט המשפטי "אייסו בכל מרחוב הנראה מהדרך הבינוירונית", כמו גם העירנות נגד מוציאי פרסום מרחפים. הייתה זו תקופת הצפליינים, ובצומת הקרים הייתה תאונה בגין אחד כזה, וכן מפץ ריח (היי כאלה בעולם) או מתנועים, או רועשים... ועוד דומים לכך, העולמים לשום דבר הנוגע בתשתיות לב הנהג מהדרך. כל אלה מבוסטי ממצבים ומחקרים מהעולם.

אני זכר יום ואחד, בעוד אני מודוח בגלי זה"ל על בעבודות בכבישים, מגיע דיווח מהמוסך מטעם, שלטי ענק נופלים בזו אחר זה לאורן כביש חיפה-תל אביב, עם תום ימי המסתנה שהותרו על-ידי החוק עד להסרת השלטים.

מכאן והלאה, מרבית קטעי הכביש היו נקיים ממשילוט, למעט אזור תעשייה ותחנות דלק, אודותם מתמקד אינגי' קוטרוש, ובצדק. מאו נספו תקנות מותוך כוונה למנוע את השימוש הפוראי של הפרסומות, אלא שבעוד בנושא התימרו, יד קשה מכונת נגד אלה המוירות, היד כלפי שלטי הפרסומות, קלה יותר.

אכיפה כבר אמרנו? מזעור מסרים שאינם חינויים לצידי הכביש למען בטיחות, כבר אמרנו? מקרה "נתיבי איילון" מציג על כל מڪוציאי, הנובע לדעתו מהגדירה שונה של "דרך פרברית מהירה", השונה מ-"דרך מהירה" ביןעירונית, ובוודאי מחוסר הבנה של המחוקק, שהוביל ע"י המפרסמים שהפעילו לובי חזק. על כך ייאמר חבל, ובתקווה ליתר הבנת הנושא להבא.

זודק אדי קוטרוש בדבריו במאמרו אודות חוק הדרכים-שירות, ב吉利ון דצמבר 2013. או... או... או שיאכפו את החוק, או שישנוו. זה המקומן לצין שהחוק המתוקן, להרחק את שלטי הפרסומות מצידי הדריכים הבינו-עירוניות, נחקק מחדש בתחילת שנות ה-80, עת יצא מבחן פורסום ענק של חברת שיווק לשתייה מוגנת על שלטי הפרסומות שהובצנו לצידי הדריכים, במרקם העולה על 50 מטר מציר הדרך - לפי החוק הישן מאז 1966, שאסר זאת עד למרחק של 50 מ' מהציג.

mobily השינוי היה שתי עורךות דין - רות רוטנברג, שהיתה היועצת המשפטית של השירות לשירות השביבה, ושרה גריינברג, היועצת המשפטית של מע"ץ, והח"מ שכיהן כאקלוג של מע"ץ. מסע לא פשוט עברנו בשכנוע ועדת השרים לחוקה, חוק ומשפט וחברי הכנסת, עד ליום ההצעה במסנן. היו שחשבו להרחק את איסור החזבה עד 300 מ' מציר הדרך (ראשות הטבע, בראשותו של האלוף מיל. אברהם יפה ז"ל), והוא ח"כ שניסה למנוע את השינוי כ"מייצג", סמו או לא, של חברות ההצעה להרחק את השילוט ל-300 מ' נפלה, כי היה ברור שיויצבו שלטי ענק במרקם 301 מ'. גם ההצעה לפטילת החוק נפלה, כיון שمبرית חברות הכנסת סברו, שיש לסלק השילוט מצידי הדריכים.

היות שהnymוקים היו בטיחות בדרכים ואיכות השירות, הראש - לשעבר דובר מע"צ (כיום יו"ץ התחבורה הממשלתית לתירוע הממונה על שירות התניות התחום).

\*לשעבר דובר מע"צ (כיום יו"ץ התחבורה הממשלתית לתירוע הממונה על שירות התניות התחום).

## האגודה הישראלית למחקר תחבורה

The Israeli association of transportation research



במסגרת שיתוף הפעולה בין האגודה הישראלית למחקר תחבורה ועיתון תנועה ותחבורה

הועל הגלגולים האחרונים של העיתון, בפורמט PDF, באתר האגודה

האגודה ערכה שני ערכי עיון - באירוע מכללת אפקה

"זמן ותחבורה" שנערך ב- 13.11.2013

"תורים והמתנה בתחבורה- ניתוח התנהוגות" - פרופ' דן זכאי - המרכז הבינתחומי הרצליה

"תקציב משך הנסיעה" (travel time budget) (travel time budget) - פרופ' אראל אבנרי - מכללת אפקה

"עתידנות בתחבורה" שנערך ב- 23.01.14

"תחבורה חכמה: מציגות ומדיניות" - מר איל רוזר - ראש התוכנית הלאומית להפחחת התלות בנפט - משרד רו"ם.

"תרחישים פרועים בתחבורה - תכנית race 2050" - ד"ר אהרון האופמן - היחידה לחיזוי תכנולוגי וחברתי - אוניברסיטת תל אביב.

"עתידנות בתחבורה - השלכות על תכנון תחבורה" - דן רדר - חבר הנהלת אליתא.

את הרצאות ניתן למצוא באתר האגודה.

אנו מודים לך ותודה על מילוי תפקידך!