



# קידום מנועי צמיחה: השקעה

## בתשתיות תחבורה

## תמונת מצב והמלצות מדיניות

אורי דביר | רועי קנת פורטל

ליווי מקצועי: קרנית פלוג

סיוטה לדיון



**כנס אלי הורביץ**

לכלכלה וחברה | 2026

של המכון הישראלי לדמוקרטיה



## דברי פתיחה

ברוכים הבאים לכנס אלי הורביץ לכלכלה וחברה 2026,

הכנס השנה מוקדש לעיצוב עתידה החברתי-כלכלי של ישראל על רקע אתגרי השיקום וההתחדשות לאחר תקופה ממושכת של מלחמה ובצל מערכת הבחירות הקרבה. מושבי הכנס עוסקים בסוגיות הליבה המשפיעות על חוסנו של המשק והחברה בישראל, מתוך שילוב בין דיון אסטרטגי רחב לבין התמקדות בכלים מעשיים ליישום.

ייחודו של כנס אלי הורביץ טמון בכך שכל הדיונים בו מבוססים על מחקרי מדיניות שהכינו חוקרי המכון הישראלי לדמוקרטיה וצוותי העבודה שהתכנסו לקראתו. המחקרים משמשים הן חומר רקע לדיוני הכנס והן בסיס ליישום המלצות המדיניות על ידי מקבלי ההחלטות.

השנה נדון, בין היתר, באתגרי ניהול תקציב המדינה לנוכח העלייה בהוצאות הביטחון ובהשלכותיה על הספקת השירותים האזרחיים; בחיזוק מנועי הצמיחה של המשק, ובהם ההיי-טק, תשתיות מתקדמות והתעשיות הביטחוניות; ובצעדים להבטחת צמיחה מכלילה בעידן הבינה המלאכותית. עוד יוצגו בכנס יוזמות מרכזיות של המכון, ובהן הצעה לשינוי הפרדיגמה הכלכלית ביחסי המדינה והחברה החרדית, וכן כלי לתיעדוף רפורמות להפחתת יוקר המחיה. לצד זאת, נקדיש דיון לסוגיית השיקום הכלכלי של אוכלוסיות שנפגעו מהמלחמה ונייחד מושב לצורך בחיזוק ההון האנושי באמצעות התאמת מערכות החינוך, ההשכלה הגבוהה ושוק העבודה לאתגרי העתיד.

כנס אלי הורביץ נועד לשמש פלטפורמה לגיבוש מדיניות מבוססת מחקר וליצירת דיאלוג אפקטיבי בין המגזרים הציבורי, העסקי והחברה האזרחית במטרה לקדם שיתופי פעולה רחבים ושינוי בר-קיימא.

אנו מודים לכל השותפים, החוקרים והמשתתפים שתרמו להצלחת הכנס ומקווים כי תוצריו יספקו בסיס למדיניות אחראית, מקצועית וארוכת טווח ולעשייה לטובת כלל החברה בישראל.

בברכה,



דפנה אבירם ניצן

מנהלת הכנס



יוחנן פלסנר

נשיא המכון

הישראלי לדמוקרטיה



פרופ' קרנית פלוג

יו"ר הכנס



המכון הישראלי  
לדמוקרטיה

# קידום מנועי צמיחה: השקעה בתשתיות תחבורה

תמונת מצב והמלצות מדיניות

אורי דביר | רועי קנת פורטל

ליווי מקצועי: קרנית פלוג

## תוכן העניינים

5	מבוא
	<b>חלק א.</b>
7	<b>תקציבי ההשקעה בתשתיות ומדדי תוצאה בישראל ובהשוואה בינלאומית</b>
7	1. המצב כיום – הגודש בכבישים
9	2. המצב כיום – התחבורה הציבורית: שימוש ותשתית
14	3. השפעה כלכלית – הגודש בכבישים
15	4. היקפי ההשקעה בתשתיות
	<b>חלק ב.</b>
21	<b>ניתוח תקציב התחבורה בישראל והיקפי השימוש בתחבורה הציבורית</b>
21	1. תקציב משרד התחבורה
23	2. היקפי השימוש בתחבורה ציבורית בישראל ובהשוואה בינלאומית
	<b>חלק ג.</b>
28	<b>ייעול השימוש בתקציב הקיים</b>
28	1. תקציב הסובסידיה – רקע תאורטי
30	2. נתונים – היקף תשתית אוטובוסים ורכבת
31	3. תקציב הסובסידיה למשתמשים (הנחות)
34	4. תקציב הסובסידיה למפעילים – נתונים ובעיות
39	5. הצעות מדיניות לייעול תקציב הסובסידיה
	<b>חלק ד.</b>
41	<b>כלים להגדלת המקורות התקציביים להשקעה בתשתיות</b>
41	1. יצירת מקורות הכנסה ייעודיים למימון פרויקטי התשתית
45	2. מיצוי הכנסות קיימות בתקציב
46	3. מימון חוץ-תקציבי
47	4. נושאים נוספים – שיפור התכנון והביצוע
50	<b>סיכום</b>
51	עיקרי ההמלצות
53	רשימת המקורות



## מבוא

הפיריון הנמוך של המשק הישראלי ביחס למדינות ה-OECD (בכ-35% ביחס למדינות הקטנות והמתקדמות בארגון, ובכ-20% ביחס לממוצע), המתבטא בתוצר נמוך לשעת עבודה, מהווה את אחד החסמים המרכזיים לצמיחה ארוכת הטווח (בנק ישראל, 2023). מחקרים נוספים מצביעים על כך שאחד הגורמים המרכזיים לפער זה הוא מחסור בתשתיות פיזיות, ובפרט בתשתיות תחבורה. השקעה בתשתיות תחבורה נחשבת לאחד ממנועי הצמיחה המרכזיים, עם השפעה ישירה על שיפור ברמת איכות החיים ובפיריון העבודה, דרך הרחבת ההזדמנויות בשוק העבודה על ידי קירוב מוקדי התעסוקה לפריפריה, חיזוק האפקטים של אגלומרציה במטרופולינים, חיסכון בזמן, ואף השפעה על יוקר המחיה דרך הרחבת אזורי הביקוש למגורים.

לצד זאת, מבנה ההוצאה הציבורית בישראל מצביע על השקעת חסר מתמשכת במנועי צמיחה. על פי בנק ישראל, ההוצאה האזרחית נמוכה בכ-10% נקודות תוצר מהחציון במדינות ה-OECD, כאשר עיקר הפער, נובע מהשקעה נמוכה בתחומים כגון תשתיות, כלכלה ותעסוקה (בנק ישראל, 2025; בנק ישראל, 2026). בתוך כך, תחום התחבורה מהווה את הרכיב המרכזי בהשקעות התשתית – 75% (נתוני הלמ"ס), אך גם בו ניכר מלאי תשתיות נמוך, ורמת ההשקעה כיום אינה מדביקה את קצב גידול האוכלוסייה, ואינה מספיקה כדי לצמצם את הפערים שנוצרו בעשורים קודמים מול הממוצע במדינות ה-OECD. מצב זה מחייב הגדלה משמעותית ומתמשכת של ההשקעה, לצד בחינה מחודשת של אופן הקצאת המשאבים, על מנת להבטיח אפקטיביות גבוהה יותר של כל שקל ציבורי. גם ה-OECD בדוח האחרון מציין כי תשתית התחבורה הציבורית בישראל נמצאת בפיגור וכי הגודש במטרופולין תל אביב הוא מהחמורים במדינות הארגון, מכאן השקעה בתשתיות התחבורה היא קריטית לשיפור פיריון העבודה בטווח הארוך, להמשך הצמיחה ולשיפור איכות החיים של האזרחים (OECD, 2026).

חשיבות בחינת ההשקעה בתשתית התחבורה מתחדדת על רקע הסביבה הפיסקאלית המאתגרת בה מצויה ישראל בשנים האחרונות, הכוללת גידול חד בהוצאות הביטחון, עלייה בחוב הממשלתי ובהוצאות הריבית, והצורך בתקציבי שיקום נרחבים. במציאות זו, תקציבי תשתיות נמצאים בסיכון גבוה לקיצוץ, על אף תרומתם הקריטית לצמיחה עתידית. על רקע זה, מחקר זה מבקש לבחון את היקף ואיכות ההשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית בישראל בהשוואה בינלאומית, לנתח את הקשר בין תשומות לתוצאות,

ולהציע כיווני מדיניות לייעול השימוש בתקציב הקיים ולהרחבת מקורות המימון להגדלת ההשקעה העתידית, כדי לאפשר המשך פיתוח תשתיות תחבורה ציבורית גם תחת אילוצים תקציביים, ולבסס תשתית לצמיחה בת קיימא בטווח הארוך.

מחקר זה הוא חלק מהעבודה הרחבה יותר שמקדם המכון הישראלי לדמוקרטיה בנושא ניתוח סדרי העדיפויות בתקציב המדינה לשנת 2026, והוא נערך על רקע המחקרים הקודמים בנושא שהראו את הירידה המתמשכת בהוצאה האזרחית בשנים האחרונות והציעו מתווים תקציביים חלופיים להגדלתה לרמה דומה יותר לנורמה המקובלת במדינות ה-OECD.

## חלק א. תקציבי השקעה בתשתיות ומדדי תוצאה בישראל ובהשוואה בינלאומית

מדינת ישראל הפכה בשנים האחרונות לצפופה מכדי להתבסס על הרכב הפרטי, אך היקף ואיכות תשתיות התחבורה הציבורית לא התפתחו בהתאם. התוצאה – עומסי תנועה כבדים, תלות גבוהה ברכב הפרטי והפסד כלכלי משמעותי למשק. פרק זה בוחן את הפערים הקיימים בהשוואה בינלאומית בין ישראל למדינות המפותחות.

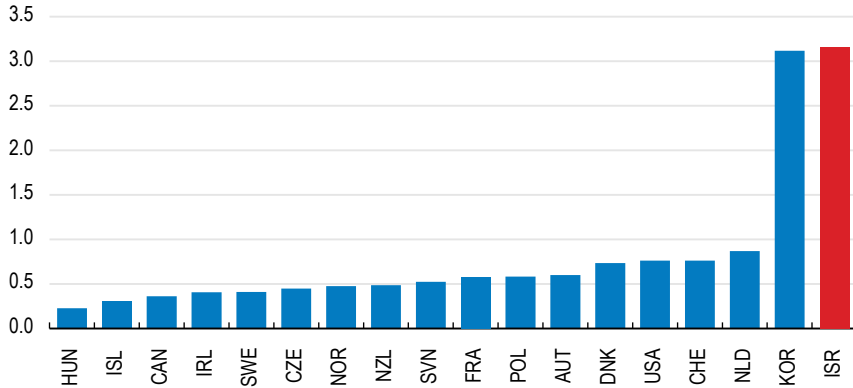
כפי שנראה במדדים הבאים הגודש בכבישי בישראל הוא מהגדולים בעולם המערבי, וזאת כתוצאה מהשקעה נמוכה בשנים 2000-2020 בפיתוח תשתיות התחבורה, אשר הובילה לשימוש נמוך בתחבורה הציבורית. ניכר כי בשנים האחרונות חלה עלייה משמעותית בהשקעה בתשתיות התחבורה הציבורית, אך עדיין נדרשת השקעה משמעותית נוספת לטווח ארוך, על מנת לצמצם את הפערים הקיימים באופן שיצור אלטרנטיבה אמיתית לשימוש ברכב הפרטי.

### 1. המצב כיום - הגודש בכבישים

א. **מדדי גודש.** מחקרי עבר הראו כי רמת הגודש בישראל היא מהחמורות במדינות המערביות. מדד TomTom להערכת גודש בכבישים משנת 2021 דירג את תל אביב במקום ה־16 מבין 500 ערים, עם תוספת של 24.5 דקות בממוצע בשעות העומס לנסיעה של 30 דקות. הדוח לשנת 2025 של חברת Numbeo מצא כי אובדן הזמן עקב הגודש בתל אביב עומד על 35 דקות (מקום 31 מתוך 132 ערים שנבחנו באירופה).

ב. **צפיפות כלי רכב.** המחקר העדכני של ה־OECD על כלכלת ישראל הראה כי הצפיפות בכבישים, הנמדדת לפי יחס נסועת כלי רכב לק"מ אורך כביש, בישראל היא הגבוהה ביותר מבין המדינות. כך שלמרות הרחבת רשת הכבישים, קצב הגידול בשימוש ברכב הפרטי היה מהיר אף יותר (OECD, 2025).

## תרשים 1

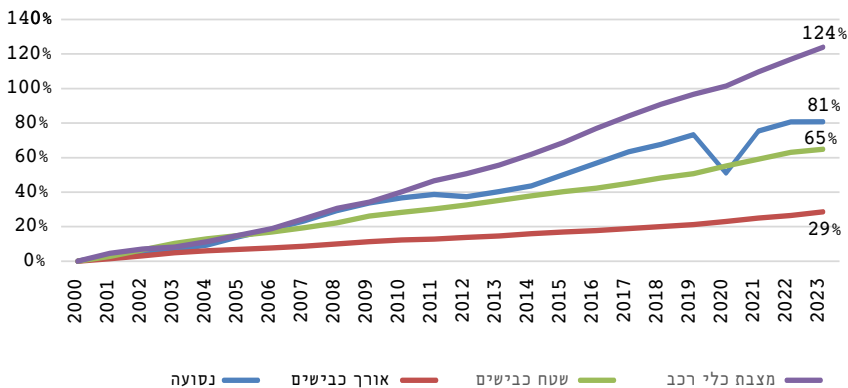


\* התרשים מציג אינדקסיה לגודש בכבישים לפי חישוב של סה"כ הנסועה של כלי רכב לאורך הכבישים. הנתונים הם משנת 2022 ואילך. ניתן לראות כי היחס בישראל הוא הגבוה ביותר מבין מדינות ה-OECD.

מקור: OECD, 2025

ג. בחינת קצב הגידול במספר כלי הרכב לעומת קצב פיתוח הכבישים, מראה אף היא כי קצב בניית התשתית (מבחינת שטח ומבחינת אורך) אינו מצליח להדביק את קצב הגידול במספר כלי הרכב ואת העלייה בנסועה (קוסמן, 2026).

## תרשים 2



\* התרשים מציג ארבעה מדדים: מספר כלי הרכב, שטח הכבישים, אורך הכבישים והיקף הנסועה. ניתן לראות כי לאורך העשור האחרון, על אף ההשקעה בכבישים, מספר כלי הרכב והיקף הנסועה גדלים בקצב מהיר יותר מפיחוח תשתית הכבישים, מה שמוביל להגדלת הגודש. מבוסס נתוני הלמ"ס מתוך עבודה של מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

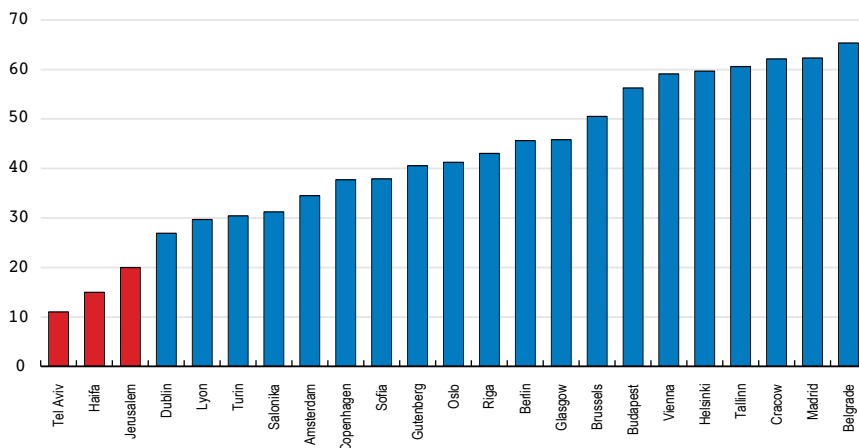
מקור: קוסמן, 2026.

## 2. המצב כיום - התחבורה הציבורית: שימוש ותשתית

כפי שנראה להלן, למרות הגודש הרב בכבישים, השימוש בתחבורה הציבורית בישראל נותר נמוך.

א. היקף השימוש בתחבורה הציבורית, מתוך סך הנסיעות, במטרופולינים המרכזיים בישראל הוא 10%-20% ביחס ל-40%-50% במטרופולינים מרכזיים בעולם. גם מהירות הנסיעה של התחבורה הציבורית בישראל נמוכה יותר ועומדת על 16 קמ"ש ביחס ל-30 קמ"ש במטרופולינים מובילים (דוח מבקר המדינה, 2025; זיו ושפיר, 2023; שרב ושיפטן, 2021, OECD).

### תרשים 3

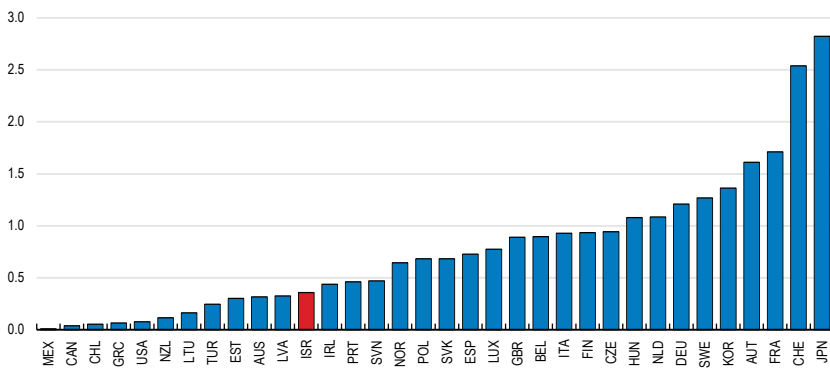


\* התרשים מציג את היקף השימוש בתחבורה ציבורית מתוך סה"כ הנסיעות הממונעות בערים נבחרות. ניתן לראות כי בערים בישראל השימוש הוא הנמוך ביותר. נציין כי הנחונים הם עד לשנת 2017. סקר הלמ"ס משנת 2022 מראה כי מדד זה עומד בשה"כ על 19% מתוך סה"כ הנסיעות לעבודה.

מקור: OECD, 2023

ב. אינדיקטור נוסף המעיד על השימוש הנמוך בתחבורה הציבורית הוא היקף השימוש ברכבות הכבדות, הנמדד לפי הנסועה ברכבת ל-1,000 איש. גם במדד זה השימוש ברכבת בישראל הוא מהנמוכים במדינות המערב. ניתן לראות כי הפער בישראל הוא גם בהיקף התשתית וגם בנסועה (אתר Eurostat, 2025; OECD, 2025a; ITF, 2024).

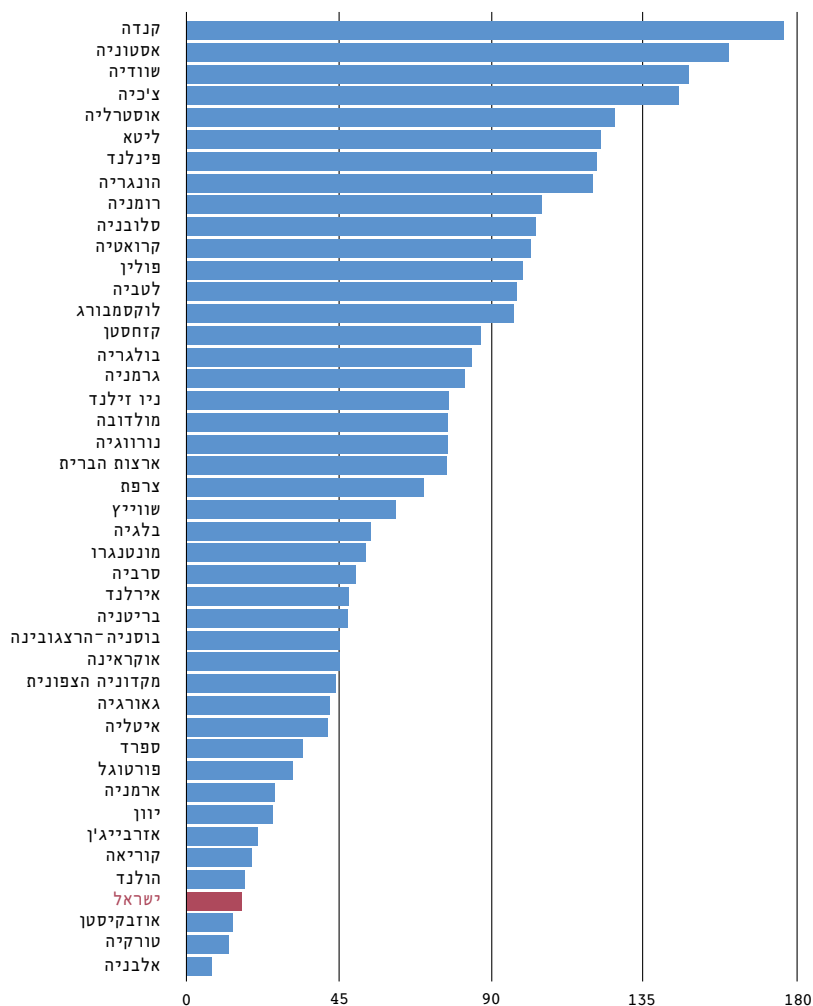
#### תרשים 4



\* התרשים מציג את יחס נוסעים/קילומטר ל-1,000 כלומר כמה בשה"כ ק"מ במוצע נסעו 1,000 איש, ומהווה אינדיקטור להשוואה בהיקף השימוש ברשת הרכבות בין מדינות. ניתן לראות כי היקף הנסועה בישראל היא מהנמוכות במדינות ה-OECD.

מקור: OECD, 2025

## תרשים 5



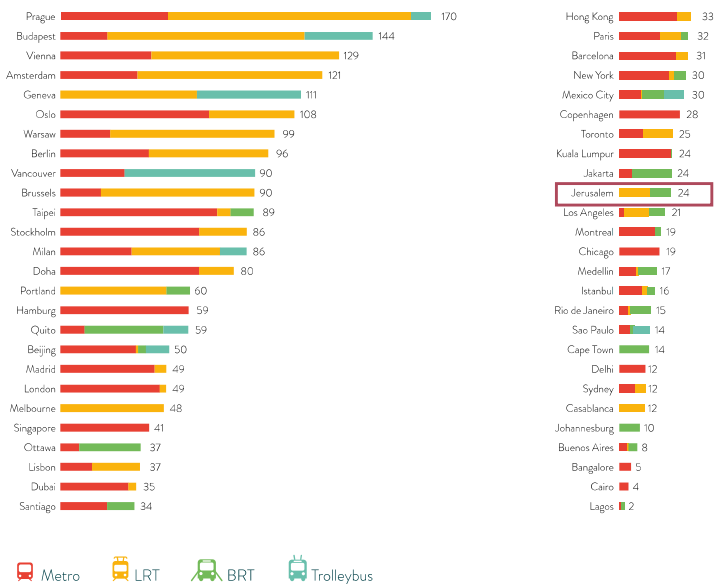
\* התרשים מציג את אורך רשת הרכבות ל-100,000 איש, כאשר הנחונים הם משנת 2022 ואילך. ניתן לראות כי היקף רשת הרכבת בישראל לחושב הוא מהנמוכים במדינות שנבחנו.

מקור: ITF, 2024a

ג. בחינה של אורך תשתיות התחבורה הציבורית בהשוואה בין ערים מראה אף היא כי בישראל (נבחנה העיר ירושלים), היקף התשתית לתחבורה הציבורית נמוך בהשוואה לערים מקבילות בעולם (UITP, 2025):

## תרשים 6

Km/Million inhabitants – 2023

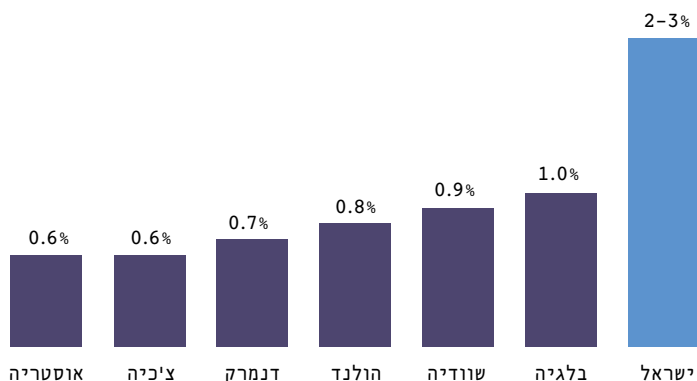


\* התרשים מציג את סה"כ תשתיות הסעה ההמונים (מטרו, BRT, רכבת קלה) בק"מ לפי חושב, בערים נבחרות. ניתן שבירושלים היקף התשתיות נמוכות ביחס למטרופולינים מרכזיים אחרים.  
מקור: UITP, 2023

### 3. השפעה כלכלית - גודש בכבישים

א. הפסד התוצר עקב הגודש בכבישים גבוה בישראל באופן משמעותי ממדינות דומות, ועומד על 2%-3% מהתוצר לעומת 0.5% עד 1% במדינות הייחוס ב-OECD ושקול להפסד של 20-50 מיליארד ש"ח בשנה (צ'ין ואחרים, 2023; OECD, 2020; Ben-Bassat, 2021).

#### תרשים 7



\* התרשים מתייחס לפער בין ישראל למדינות המפותחות הקטנות הכוללות את בלגיה, שוודיה, הולנד, דנמרק, צ'כיה ואוסטריה  
מקור: צ'ין ואחרים, 2023.

ב. מנגד, השקעה בתשתיות היא אחת ההשקעות הציבוריות בעלות התשואה הגבוהה ביותר. כך תוספת של 1% תוצר המושקע בתשתיות עתיד להביא לעלייה של 1.5% בתוצר בתוך ארבע שנים (OECD, 2025). בנוסף, נמצא כי בישראל ההשפעה השולית של ההשקעה בתשתיות, ובמיוחד של תשתיות תחבורה, היא החזקה ביותר מבין הגורמים המתואמים עם צמיחת הפריון וכי גידול של 2% תוצר בהשקעה בתשתיות צפוי להביא לגידול תוצר של 4.8% בטווח הארוך בזכות שיפור התשתית התחבורתית (בנק ישראל,

2019). כן נמצא כי הנושאים העיקריים בהם יש לפעול כדי לתרום לסגירת פערי הפריון הם הגדלת ההשקעה בתשתיות ובהון אנושי (בנק ישראל, 2021).

#### 4. היקפי ההשקעה בתשתיות

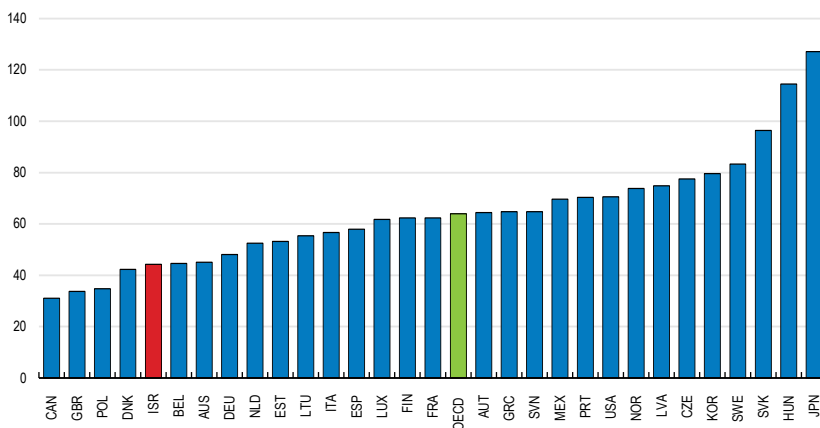
מחקרים רבים מהשנים האחרונות העידו על הפער הקיים בהשקעה בתשתיות בין ישראל למדינות המפותחות, המתבטא בעיקר במלאי הון נמוך. סה"כ מלאי ההון הגולמי לעובד (ציבורי ופרטי) עמד על 282,000 דולר ביחס ל-587,000 דולר במדינות ייחוס,<sup>1</sup> סה"כ הנכסים הקבועים כאחוז מהתמ"ג עמד על 331% אל מול 560% במדינות ייחוס, מלאי ההון המצרפי עמד על 196% אל מול 258% בממוצע במדינות ה-OECD ורמת ההון הציבורי לנפש עמדה על 12,112 דולר אל מול ממוצע של 26,950 דולר במדינות ה-OECD (צ'ין ואחרים, 2023; אקשטיין, כרמי וסומקין, 2022). במטרה לצמצם את הפערים הללו ניכר כי תקציב ההשקעה בתשתיות התחבורה הציבורית גדל בשנים האחרונות, אך עדיין אינו מספיק בכדי לסגור את הפער שנוצר בשני העשורים הקודמים.

#### מלאי התשתיות

א. אחד הפערים העיקריים בין ישראל למדינות ה-OECD הוא במלאי התשתיות הנמוך (OECD, 2025a) זאת כתוצאה של ההשקעה הנמוכה בשנים 2002-2022 אז הייתה ההשקעה הממוצעת בתשתיות 2.6% תוצר בשנה אל מול השקעה של 3.2% תוצר במדינות ה-OECD (זיו ושפיר, 2023). בשנים אלו הושקעו בתשתיות תחבורה 1.14% תוצר כאשר ההשקעה בתחבורה מסילתית הייתה רק 0.45% תוצר (נתוני הלמ"ס), וכן ההשקעה בתחבורה ציבורית לתושב הייתה נמוכה משמעותית – 2,000 דולר בתל אביב לעומת 10,000-20,000 דולר בערים מרכזיות בעולם (שרב ושיפטן, 2021). מלאי ההון הנמוך עתיד להשפיע לשלילה גם על צמיחת הפריון בטווח הארוך. בתרשים הבא ניתן לראות כי קיים פער של כ-20% אחוזי תוצר בהיקף ההון הציבורי (המתייחס בעיקר לתשתיות) בין ישראל לממוצע ה-OECD השווה לכ-400 מיליארד ש"ח. בנק ישראל מציין גם כי רמת ההון הפיזי בישראל ובפרט איכות התשתיות הציבוריות מצויה בפיגור חריף המוביל לקישוריות נמוכה בין ובתוך הישובים ולעומסים חריגים בכבישים (בנק ישראל, 2026).

1 אוסטריה, בלגיה, דנמרק, הולנד, צ'כיה ושוודיה.

## תרשים 8



\* התרשים מציג את מלאי הנכסים הפיזיים הממשלתיים (תשתיות חחבורה, מים, חשמל, ביוב, מבני ציבור, במי חולים וכד'). כאחוז מהתוצר ניתן לראות את פער התשתיות בין ישראל למדינות ה-OECD כך שביחס לגודל הכלכלה (התוצר) היקף התשתיות בישראל נמוך יותר. הנתונים בתרשים הם משנת 2022 ואילך.

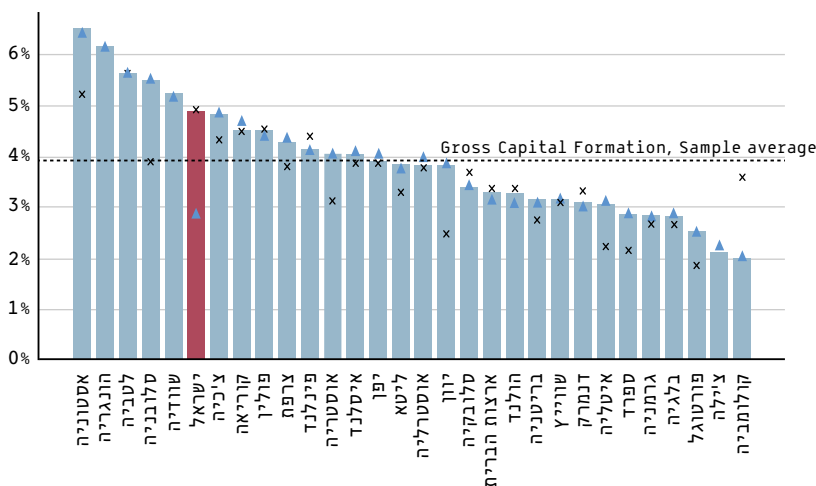
מקור: OECD, 2025

ב. בנוסף, נציין כי עקב גידול האוכלוסייה המהיר בישראל (1.26% אל מול ממוצע של 0.6% במדינות ה-OECD), וצמיחת התוצר (3% בשנה בישראל אל מול 1.7% בממוצע ב-OECD) נדרשת הגדלה משמעותית יותר של ההשקעה בכדי לצמצם את הפערים הקיימים ולהגדיל את רמת ההון הציבורי לנפש. בנק ישראל מצוין כי רק לצורך שמירה על מצבה היחסי של ישראל היא נדרשת להגדיל את ההשקעה בתשתיות ב-40% יותר לשנה ביחס למדינות ה-OECD, נתון השווה ל-1.5% תוצר (בנק ישראל, 2026).

## היקפי ההשקעה כיום

א. ניכר כי בשנים האחרונות ההשקעה הציבורית בפיתוח תשתיות גדלה. היקף ההשקעה בהון בשנים האחרונות, בנטרול מכירת נכסים (מאחר והליכי הפרטה בישראל נרחבים יותר מהממוצע), היה גבוה מהממוצע במדינה ה-OECD (OECD, 2025a).

### תרשים 9

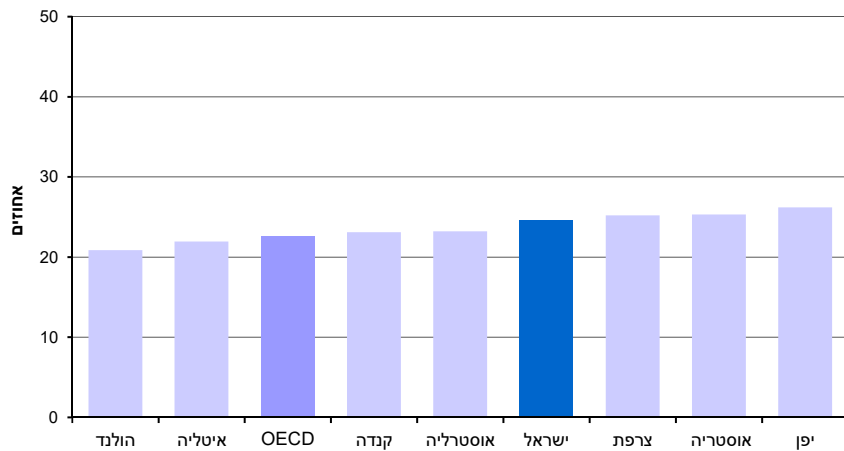


- × Gross Capital Formation, 2018-19 average
- ▲ Gross Capital Formation+Assets, 2022-23
- Gross Capital Formation, 2022-23 average

\* התרשים מציג את שיעור ההשקעה הגולמית במשק, כביטוי להיווצרות נכסים חדשים, מהשנים 2022-2023. הנחון בישראל (5% תוצר) גבוהה מהממוצע במדינות ה-OECD. עם זאת, המדד השולב (השקעה ונכסים) מוטה כלפי מטה בישראל עקב מכירת נכסים (בעיקר קרקעות מדינה) שמפחיתות את היקף ההשקעה הכולל בחישוב. בנוסף, הבחינה אינה כוללת השקעות פרטית אשר בישראל, עקב שימוש רב שיטת PPP יש להם חלק מרכזי.

ב. גם בנתוני ההשקעה שפרסמה הלמ"ס נראה כי ההשקעה בתשתיות בישראל גבוהה מהממוצע במדינות המפותחות (נתוני הלמ"ס).

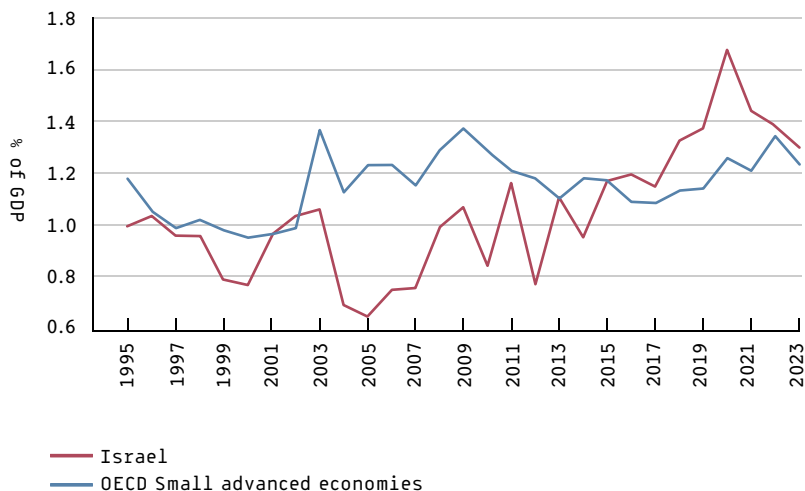
**10 חרשים**  
**השקעה גולמית בנכסים קבועים מסך התוצר - השוואה בינלאומית, 2023**



\* החרשים מציג השוואה בין לאומית של נתוני ההשקעה הגולמית בנכסים קבועים כאחוז מהתוצר ומראה כי ההשקעה בישראל גבוהה מההשקעה הממוצעת במדינות ה-OECD מקור: השקעה גולמית בנכסים קבועים ומלאי ההון הנקי לפי ענף כלכלי, 1995-2022, נתוני הלמ"ס, 2024.

ג. בחינה פרטנית של ההשקעה בתשתיות תחבורה מראה אף היא כי הגידול בתקציב בשנים האחרונות הביא להשקעה גבוהה יותר מהממוצע, ההשקעה צפויה לגדול עוד עם תחילת עבודות המטרו, ב-0.3% תוצר בממוצע ובשיא העבודות עד 1% תוצר (צ'ין ואחרים, 2023; OECD, 2025).

## תרשים 11



\* תרשים זה מציג השוואה של היקף ההשקעה בתשתיות תחבורה בין ישראל למדינות הקטנות המפותחות ב-OECD (הולנד, דנמרק, שוויץ, פינלנד, בלגיה, שבדיה וצ'כיה). מהתרשים עולה כי בשנים האחרונות שיעור ההשקעה בישראל, כאחוז מהתוצר, גבוה יותר מהממוצע במדינות אלו.

מקור: OECD, 2025a

ד. גם בנק ישראל, בדוח האחרון, ציין כי ההשקעה בתשתיות תחבורה עלתה בשנים האחרונות ל-2.4% לעומת 2.7% בממוצע במדינות המפותחות, אך קצב הגידול המהיר של האוכלוסייה יחד עם מלאי ההון הנמוך מחייבים השקעה גדולה עוד יותר (בנק ישראל, 2025).

ה. בחינת הפער הקיים במלאי תשתיות התחבורה הציבורית מראה כי קיים פער של 250 מיליארד ש"ח ביחס למדינות ה-OECD או 350 מיליארד ש"ח ללא קידום פרויקט המטרופוליטן (שרב ושיפטון, 2021). לפי נתוני חברת מקינזי ההשקעה השנתית הדרושה כדי לשמר את הרמה הנוכחית של מלאי התשתיות היא של 2.9% תוצר (60 מיליארד ש"ח) ולצורך צמצום הפער ממדינות הייחוס נדרש להגדיל את השקעה ל-4%-5% תוצר באופן שנתי עד לשנת 2035, כאשר 60% מההשקעה לצמצום הפער נדרשת להיות בתשתיות

תחבורה (385 מיליארד ש"ח – 258 מיליארד ש"ח בסה"כ ותוספת שנתית של 38 מיליארד ש"ח – 26 מיליארד ש"ח) (צ'ין ואחרים, 2023). בדיקה אחרת שערכו במכון אהרון העלתה כי במטרה לסגור את פערי תשתיות התחבורה בין ישראל למדינות ה-OECD יש להגדיל את ההשקעה ל-2% תוצר במוצע בשנה עד לשנת 2040. נתון זה שקול להשקעה ממוצעת של 48 מיליארד ש"ח בשנה לאורך התקופה (אקשטיין, מנחם-כרמי וסומקין, 2022). גם בנק ישראל הגיע לנתונים דומים, לפיהם נדרש להגדיל את ההשקעה השנתית בתשתיות ב-2% תוצר למשך 10-20 שנים (בנק ישראל, 2019).

ו. בהתאם לכך וביחס לתוצר לשנת 2025 השקעה של 2% תוצר מהווה תקציב של 42 מיליארד ש"ח והשקעה של 1.5% תוצר מהווה תקציב של 31 מיליארד ש"ח בשנה. ביחס לתקציב ההשקעה לשנת 2025 (שהיה 1.1% תוצר) מדובר על תוספת שנתית של 7 מיליארד ש"ח – 18 מיליארד ש"ח. נציין כי בסה"כ משנת 2020 ועד שנת 2025 גדל תקציב ההשקעה בתשתיות תחבורה בסה"כ בכ-4.5 מיליארד ש"ח ובנוסף פרויקט המטרו צפוי להגדיל את ההוצאה במוצע בכ-12 מיליארד ש"ח בשנה.<sup>2</sup>

ז. לסיכום חלק זה, ניתן לראות כי למרות התועלות הכלכליות והחברתיות הגבוהות הכרוכות בפיתוח תחבורה ציבורית, מלאי התשתיות בישראל נמצא בפיגור ניכר וזאת למרות הגדלה משמעותית של ההשקעה בשנים האחרונות. פער זה, לצד חסמים נוספים, מוביל לשימוש נמוך בתחבורה הציבורית ולגודש בכבישים שבתורו מביא לאובדן שעות עבודה, לזיהום אוויר גבוה בשל השימוש הגבוה ברכב הפרטי ומהווה את לאחת הסיבות המרכזיות לפערי הפיריון בין ישראל למדינות ה-OECD.

בחלק הבא נבחן לעומק את תקציב משרד התחבורה לאורך השנים ואת נתוני השימוש בתחבורה הציבורית בישראל.

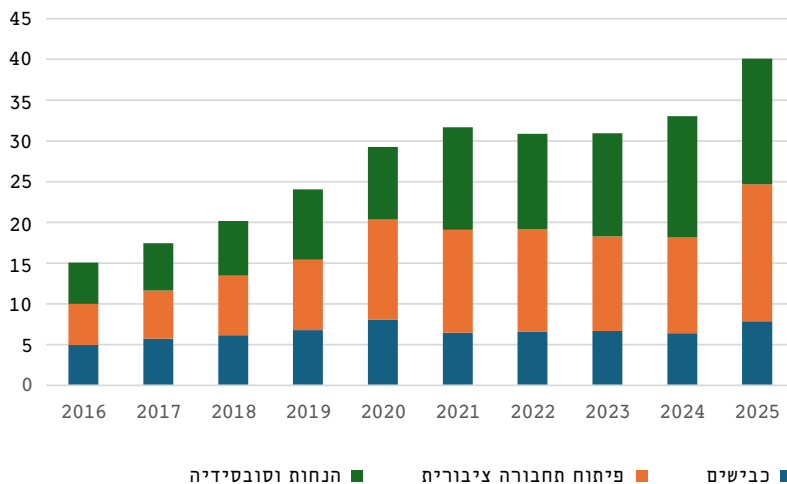
2 לפי תקציב של 177 מיליארד ש"ח ומשך ביצוע של 15 שנה (במחירים עדכניים).

## חלק ב. ניתוח תקציב התחבורה בישראל והיקפי השימוש בתחבורה הציבורית

### 1. תקציב משרד התחבורה

א. התקציב הכולל של משרד התחבורה גדל בעשור האחרון בכ-61% (שווה ערך לגידול של 1.5% תוצר). מתוכו תקציב ההשקעה מהווה בממוצע כ-4% מתקציב המדינה והוא תקציב ההשקעה האזרחי הגבוה ביותר. בחינה של רכיבי התקציב, בעשור האחרון, מראה כי תקציב הכבישים גדל בכ-36%, תקציב לפיתוח תשתיות תחבורה ציבורית גדל ב-70% ותקציב הסובסידיה גדל בכ-67%. נתון זה מעלה כי עיקר הגידול בתקציב המשרד הופנה לפיתוח התחבורה הציבורית ולסבסוד השימוש בה, וזאת בניגוד להגדלת ההשקעה בבניה והרחבת כבישים כפי שהיה בעבר, ומעיד על שינוי בסדרי העדיפויות בהקצאת תקציב זה.

**תרשים 12**  
התפתחות תקציב משרד התחבורה (במיליארדי ש"ח)

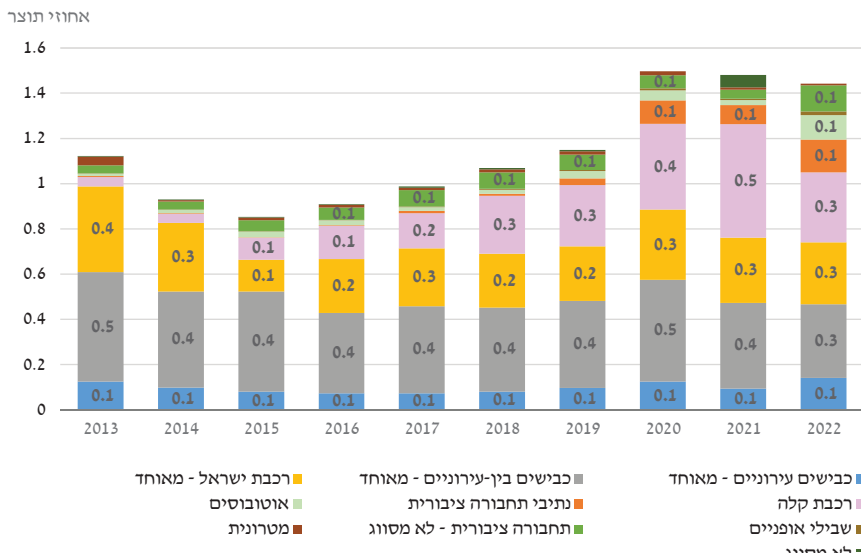


\* התרשים מציג את תקציב משרד התחבורה לאורך העשור האחרון מחולק לשלושת תחומי ההוצאה העיקריים: פיתוח תחבורה ציבורית, כבישים, הנחות וסובסידיה.

מקור: מפתח התקציב.

ב. ניתוח של בנק ישראל אשר בחן את ההשקעה באמצעי התשתית, מציג תמונה דומה לפיה עיקר הגידול בתקציב בעשור האחרון הופנה להשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית, בניגוד לשנים הקודמות אז מרבית ההשקעה הייתה בפיתוח כבישים (בנק ישראל, 2022).

**13 חרשים**  
**ביצוע תקציב פיתוח התחבורה לפי סוג אמצעי תחבורה (ללא סובסידיות)**  
**שוטפות למפעילי התחבורה הציבורית**



\* החרשים מציג את הרכב ההוצאה על פיתוח התחבורה (ללא סובסידיה) בשנים האחרונות ומראה כי הגידול בתקציב הופנה לפיתוח תשתיות תחבורה ציבורית במקום לבניית כבישים. הגידול נבע בעיקר ההוצאה על פיתוח הרכבת הקלה וכן מהגדלת ההשקעה ברכבות כבדות ונתיבי תחבורה ציבורית. ההשקעה בכבישים נותרה דומה אך משקעה מסך התקציב ירד מ-61% ל-32%. כלל הנתונים באחוזי תוצר.

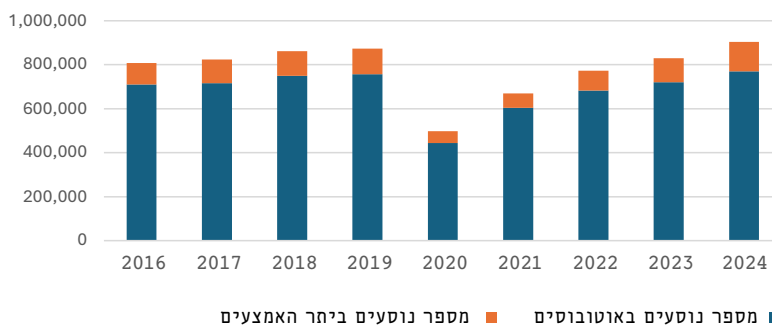
מקור: דוח בנק ישראל לשנת 2021, בנק ישראל.

ג. למרות זאת, בחינה של תקציבי הפיתוח (ללא תמיכות בתחבורה ציבורית) מראה כי בשנים האחרונות החלק של תקציב זה מתוך תקציב המדינה ירד מ-4.3% בשנת 2020 ל-3% בשנת 2024 (דוח מבקר המדינה, 2025). בתקציב המדינה לשנת 2026 החלק של תקציב זה הוא 3.7%.

## 2. היקפי השימוש בתחבורה ציבורית בישראל ובהשוואה בינלאומית

א. על אף ההגדלה המשמעותית של תקציב התחבורה הציבורית בעשור האחרון (לפיתוח התשתית ולסובסידיה), חל גידול של 10.5% בלבד במספר הנוסעים בתחבורה ציבורית (מול גידול אוכלוסייה של 12% באותה התקופה). בנוסף, למרות הפתיחה של קווי הרק"ל בירושלים ובתל אביב 85% מסה"כ הנוסעים בתחבורה הציבורית בשנת 2024 השתמשו בשירות האוטובוסים (נתוני הלמ"ס).

**14 חרשים**  
**מספר הנוסעים בתחבורה הציבורית (באלפים)**



\* החרשים מציג את מספר הנוסעים בתחבורה ציבורית תוך הבחנה בין מספר הנוסעים באוטובוס למספר הנוסעים ביחיד האמצעים (רכבת כבדה, רכבת קלה, מטרונית) מקור: נתוני הלמ"ס.

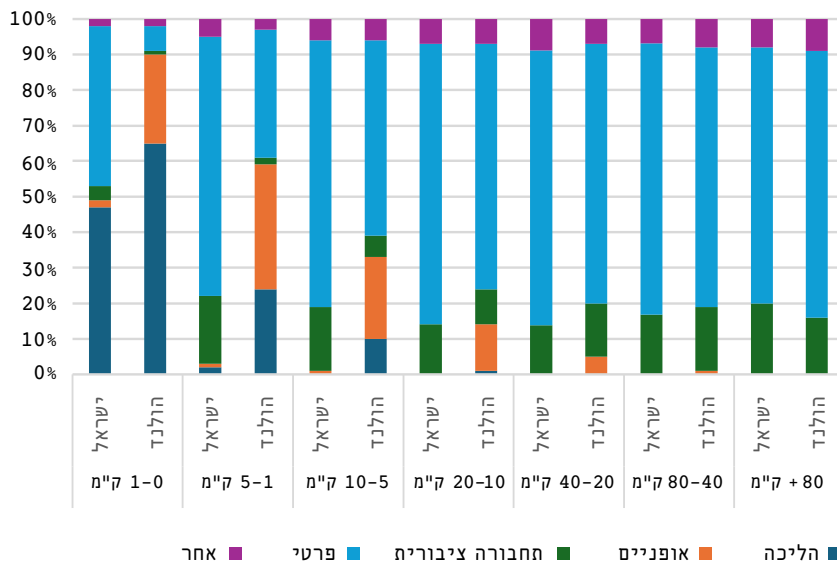
נציין כי במדינות רבות מספר הנוסעים בתחבורה ציבורית לא חזר לרמות שהיו לפני הקורונה וזאת עקב שינויים מבניים שנוצרו בעקבות המגפה דוגמת הגידול בהיקף עבודה מהבית. בישראל בשנת 2024 מספר הנוסעים בתחבורה ציבורית היה כמעט זהה למספרם בשנת 2019 (102%) וזאת לעומת 94% בגרמניה, 90% באוסטרליה, 90% בבריטניה, 83%

בקנדה ו-87% בהולנד (Buehler et al., 2025). מנגד בישראל האוכלוסייה גדלה בקצב מהיר יותר.

ב. בחינה נוספת אודות השימוש בתחבורה ציבורית ניתן לראות מניתוח רחב יותר של כלל אמצעי התחבורה. ניתן לראות, לפי סקר שערך משרד התחבורה, כי השימוש באופניים ובהליכה בישראל נמוך באופן משמעותי. היקף השימוש באופניים מהווה 1% מסך הנסיעות לעומת 28% בהולנד, בשבדיה 14%, 12% בדנמרק ו-10% בגרמניה; בנוסף, לפי סקרי הלמ"ס רק 2% מגיעים לעבודה באופניים (משרד התחבורה, 2022; נתוני הלמ"ס, 2025). מדד נוסף לבחינת השימוש באופניים מראה כי בתל אביב השימוש היומי הוא 13% לעומת 39% באמסטרדם, 35% בקופנהגן ו-14% בממוצע בערי האיחוד האירופי (עיריית תל אביב, 2024; *Report on the quality of life in European cities*, 2023). תשתית האופניים גם היא לוקה בחסר כאשר בתל אביב קיימים 0.3 ק"מ שבילי אופניים ל-1,000 איש, בירושלים 0.1 ק"מ אל מול 0.9 ק"מ באמסטרדם. בנוסף, היעדר קישוריות רציפה של שבילי אופניים בין הערים במטרופולין תל אביב מקשה על שימוש בכלי זה גם לנסיעות ארוכות יותר.

נתון נוסף העולה מהשוואה זו הוא שהשימוש ברכב הפרטי מתבצע גם למרחקים קטנים (84% מסה"כ הנסיעות בישראל הן למרחק של עד 10 ק"מ). כך ש-73% מהנסיעות למרחק של 1 עד 5 ק"מ מבוצעות בישראל ברכב הפרטי לעומת 37% בהולנד. היעדר קישוריות מתאימה בין הערים השונות משפיע גם במקרה הזה (משרד התחבורה, 2022, המכון ההולנדי למדיניות תחבורה, 2023). וכן כי לאורך השנים עלה השימוש ברכב הפרטי אל מול ירידה בהיקף השימוש בתחבורה הציבורית ובאופניים והליכה ככלי התחבורה העיקרי להגעה למקומות העבודה.

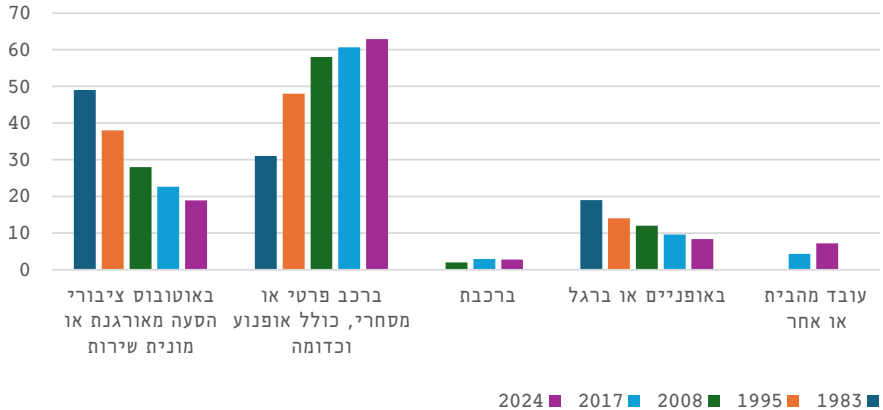
**15 תרשים**  
**פיצול נסיעה לפי אמצעי תחבורה ומרחק (ישראל, הולנד)**



\* התרשים מציג השוואה בין הולנד לישראל לפי השימוש בכל אחד מאמצעי התחבורה כפונקציה של המרחק. ניתן לראות כי בהולנד במרחקים קצרים השימוש באמצעים מקיימים גבוהה יותר מבישראל בה השימוש ברכב הפרטי הוא גם לנסיעות קצרות.

מקור: עיבוד לנתוני משרד התחבורה משנת 2022 ולנתונים מ-2023, De Haas & Kolkowski

## תרשים 16 אופן הגעה למקום העבודה, התפלגות הנסיעות לאורך השנים



\* התרשים מציג את אופן ההגעה למקום העבודה לפי שנים. ניתן לראות כי בעבר השימוש בתחבורה הציבורית ובמצעים מקיימים היה גבוה יותר ואם השנים חלה עליה בשימוש ברכב הפרטי אל מול אמצעי תחבורה אלו.

מקור: עיבוד לנתוני הלמ"ס, נחונים היסטוריים מבוסס עיבוד של בלייך, 2018.

ג. את הפערים הקיימים בהיקפי השימוש, בזמינות באיכות ניתן לראות גם במדד שביעות הרצון מתחבורה הציבורית, לפיו מרבית הציבור בישראל אינו מרוצה. לפי הלמ"ס 41% מרוצים מהתחבורה הציבורית (למ"ס 2024), סקר של עיריית תל אביב מצא כי מתוך תושבי העיר, המשתמשים באוטובוסים 33% בלבד מרוצים ו-39% מרוצים במידה בינונית ומהמשתמשים ברכבת הקלה 61% מרוצים ו-5% מרוצים במידה בינונית (עיריית תל אביב, 2024) וזאת לעומת ממוצע של 70% בערים הגדולים באיחוד האירופי ו-95% בציריך, 91% בווינה, 83% באמסטרדם, בקופנהגן ו-68% בפריז. נציין כי מחקר של האיחוד האירופאי מצא מתאם חיובי חזק בין שביעות הרצון מאיכות החיים לשביעות הרצון מהתחבורה הציבורית (Report on the quality of life in European cities, 2023).

1. מבחינת היקפי ההשקעה ודפוסי השימוש בתחבורה ציבורית עולה תמונה מורכבת לפיה הגידול בהשקעה עדיין לא תורגם לשיפור במדדי התוצאה. אמנם בעבר התאפיינה

ישראל בתת השקעה בתשתיות ביחס למדינות ה-OECD, אשר הובילה לחוסר ושימוש נמוך בתחבורה הציבורית, אולם בשנים האחרונות גדלה באופן משמעותי ההשקעה בתשתית ובהיקפי הסובסידיה, אך הפער באיכות השירות ובהיקף השימוש נותר משמעותי, וכך גם מלאי ההון הציבורי נותר נמוך בכ-20% תוצר ביחס לממוצע במדינות ה-OECD.

2. כדי לצמצם את הפער הקיים ולהביא לשיפור תשתית התחבורה הציבורית ולהפחתת השימוש ברכב הפרטי, נבחן שני כיווני פעולה מרכזיים: לטווח הארוך, המשך הגדלת ההשקעה בתחבורה ציבורית על ידי השלמת רשת הרכבות הקלות ופיתוח המטרו תוך בחינת השפעתם על תקציב המדינה, ובטווח הקצר ייעול ההשקעה הקיימת במערך האוטובוסים, אשר משמש כלי התחבורה הציבורית המרכזי כיום, ומוקד מרכזי לגידול בתקציב בשנים האחרונות. זאת לצד שיפור הקישוריות בין שלל חלופות התחבורה הציבורית ופיתוח תשתיות לאמצעי תחבורה מקיימים להגדלת השימוש בהליכה ובאופניים.

## חלק ג. יעול השימוש בתקציב הקיים

בחינה נוספת של תקציב משרד התחבורה, מראה כי ישנם שלושה מרכיבים עיקריים לתקציב משרד התחבורה:

- **כבישים.** מהווה 20% מהתקציב ובשנים האחרונות משקל תקציב זה ירד מ-30% בשנת 2016 ל-20% בשנת 2025.

- **פיתוח תשתיות תחבורה ציבורית.** כולל את תקציב הפיתוח של הרכבת הכבדה, פיתוח נתיבי תחבורה ציבורית, פרויקט BRT ופיתוח הרכבת הקלה בגוש דן ובירושלים והמטרו. תקציב זה מהווה כ-50% מהתקציב וגדל בצורה משמעותית בשנים האחרונות באופן שמדגיש את שינוי המדיניות מהשקעה בפיתוח כבישים להשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית. כפי שצינו בפרק הקודם, כדי לצמצם את פער התשתיות הקיים יש להמשיך ולהגדיל תקציב זה.

- **סובסידיה.** תקציב זה מהווה 30% מהתקציב וגדל באופן משמעותי בשנים האחרונות מ-5 מיליארד ש"ח בשנת 2016 לכ-15 מיליארד ש"ח בשנת 2025. כפי שיפורט בהמשך, הגידול בתקציב זה לא הביא לגידול במספר הנוסעים (לא באוטובוסים ולא ברכבת) ונראה כי חלקו משמש גם כהטבה סוציאלית לאוכלוסיות ספציפיות, עקב מתן הנחה על בסיס סוציו־אקונומי, כולל ברמת השכונה והרחוב. על כן, בחלק זה נתמקד בבחינת תקציב זה.

### 1. תקציב הסובסידיה - רקע תאורטי

התאוריה הכלכלית בחנה את נושא הסובסידיה לתחבורה ציבורית מכמה היבטים. תחילה, הרציונל עסק בכשל השוק הנובע מכך שההשפעות החיצוניות של התחבורה הציבורית (דוגמת הפחתת זיהום אוויר והפחתת גודש) אינן משתקפות במחיר השוק. הפתרון יכול להיות מיסוי הנסיעה ברכב הפרטי ו/או סבסוד התחבורה הציבורית. יסוד נוסף לסובסידיה נבע מ"אפקט מורינג", לפיו ככל שישנם יותר נוסעים בתחבורה הציבורית, התדירות תגבר ותשפר את השירות לכלל הנוסעים. כך, כל נוסע נוסף לא רק נהנה מהשירות, אלא גם תורם לשיפור השירות עבור אחרים. בגלל תרומה זו, יש היגיון כלכלי לסבסד את הנוסע הנוסף בגין התועלת שהוא מקנה לכלל ולקבוע מחיר נסיעה נמוך מהעלות הממוצעת (Mohring, 1972). טיעון נוסף התומך בסובסידיה מבוסס על גישת ה־Second best (Vickrey, 1963), ולפיו הפתרון הכלכלי היעיל להפגמת העלות החיצונית מנסיעה ברכב פרטי הוא מיסוי הגודש, אך מאחר שזהו פתרון מורכב מבחינה אופרטיבית ופוליטית, האפשרות הקלה יותר ליישום היא לסבסד את השימוש בתחבורה הציבורית. כך מחיר

הכרטיס יהיה נמוך מהעלות של נסיעה בתחבורה הציבורית במטרה להגביר את השימוש בה והפוך אותה לאטרקטיבית יותר, מבחינה כלכלית, בהשוואה לנסיעה ברכב הפרטי.

בשנים האחרונות נערכו מספר עבודות נוספות שבחנו את הרציונל לסבסוד התחבורה הציבורית. (Parry & Small (2009) בחנו מודל אמפירי לערים גדולות בארה"ב ומצאו כי הסובסידיה האופטימלית עומדת על 50%-70% מעלות ההפעלה, בהיעדר מיסוי גודש. (Borger & Proost (2011) ערכו הבחנה לסובסידיה כתלות בהיקפי השימוש בתחבורה הציבורית והראו כי במטרופולינים הצפופים הרווחה מהסבסוד גבוהה יותר ומכאן שישנה הצדקה לסבסוד, לעומת אזורים פריפריים שבהם העלות לנוסע גבוהה יותר והביקוש נמוך ומכאן שיש לגבש מודלים אחרים לסובסידיה. מנגד, Winston (2000) טוען כי במערכת התחבורה הציבורית מתקיים חוסר יעילות ותחרות נמוכה ולכן העלות התפעולית בפועל גבוהה יותר מהעלות בתנאי שוק תחרותי ללא סבסוד. בנוסף הוא מצביע על כך שהגמישות במעבר מרכב פרטי לתחבורה ציבורית נמוכה, ומכאן שסבסוד המחיר אינו אפקטיבי ולא צפוי להפחית את הגודש ולהביא להגדלת הרווחה.

לסיכום הרציונל התאורטי לסבסוד התחבורה הציבורית נובע מהצורך להגדיל את היקפי הנסועה בתחבורה הציבורית ולהפחית את הנסועה ברכב פרטי כדי לצמצם את העלויות החיצוניות הנובעות מכך. עם זאת, חוסר היעילות הקיים במערכת מורכבת עם התערבות ממשלתית כמו מערכת התחבורה הציבורית, לצד הרגישות הנמוכה למחיר הנסיעה, מחייבים לבחון היטב את היקף הסובסידיה המתאים והאופן והקריטריונים על פיהם היא ניתנת.

## חלוקת תקציב הסובסידיה בישראל

את תקציב הסובסידיה ניתן לחלק לשני רכיבים מרכזיים – סובסידיה למשתמשים (הנחות במחירי נסיעה) וסובסידיה למפעילים (חברות האוטובוסים והחברות הממשלתיות): מבחינה של תקציב המדינה לשנת 2025, תקציב ההנחות הסתכם לכ־2 מיליארד ש"ח, הסובסידיה למפעילי אוטובוסים בכ־9 מיליארד ש"ח והסובסידיה להפעלת הרכבות הכבדה והקלה לכ־5 מיליארד ש"ח. כאשר בוחנים את היקף הגידול ניתן לראות כי הגידול החד חל בכל אחת מהקטגוריות. משנת 2016 ועד שנת 2025 תקציב ההנחות גדל בכ־110%, הסובסידיה לאוטובוסים גדלה בכ־250% והסובסידיה לרכבות הכבדה והקלה בכ־180%. זאת אל מול עלייה של 54% במדד תשומות האוטובוסים<sup>3</sup> באותה התקופה. בתקציב לשנת

3 המדד כולל עליות שכר, אנרגיה, שמנים אחזקת האוטובוסים ושונות (רישינות, ביטוח, הוצאות משרד וכלליות וכד') ועוד.

2026 הסובסידיה היא החלק הגבוה ביותר בתקציב משרד התחבורה ועומדת על למעלה מ־17 מיליארד ש"ח.

## 2. נתונים - היקף תשתית אוטובוסים ורכבת

### היקפי תשתיות האוטובוסים

ניתן לראות כי בעשור האחרון מספר האוטובוסים והיקפי הנסועה גדלו באופן משמעותי. מספר האוטובוסים, בשירות בתחבורה הציבורית, גדל ב־79% (נתון השווה ל־1.32 אוטובוסים ל־1,000 איש אל מול 1.6 באיחוד האירופי<sup>4</sup>) והיקפי הנסועה גדלו ב־76% (נתוני הלמ"ס). מנגד, מספר תחנות האוטובוס נותר כמעט ללא שינוי, בשנת 2021 היו 28,204 תחנות, גידול של 2% משנת 2015 (משרד התחבורה, 2022).

### לוח 1

שנה	מספר אוטובוסים	מקומות ישיבה	ק"מ נסועה שנתי
2024	13,257	547,000	820,000
2023	12,358	512,800	768,336
2022	10,833	448,300	678,948
2021	10,731	447,800	725,856
2020	10,539	440,500	641,820
2019	10,467	433,300	702,780
2018	10,014	418,600	666,276
2017	9,620	405,400	636,372
2016	9,025	373,400	598,296
2015	8,221	340,700	556,704
2014	7,850	327,600	543,756
2013	7,397	309,500	512,388
אחוז שינוי	79%	76%	60%

## היקפי תשתית רכבת ישראל

ברכבת ישראל מתקבלת תמונה דומה, היקפי התשתית גדלו בעשור האחרון, כאשר אורך המסילה גדל ב-31% ומספר מקומות הישיבה גדל ב-65% (נתוני הלמ"ס).

### לוח 2

תקופה	אורך מסילה (ק"מ)	קרונוט נוסעים	מקומות ישיבה	ק"מ נסועה שנתי
2022	1,511	966	91,641	13,646
2021	1,497	758	87,456	11,499
2020	1,486	752	83,539	10,158
2019	1,462	737	79,295	14,796
2018	1,462	719	77,223	14,137
2017	1,384	674	71,784	13,767
2016	1,194	645	67,524	12,920
2015	1,277	645	67,524	12,101
2014	1,340	645	67,524	11,170
2013	1,153	585	55,641	10,035
אחוז השינוי	31%	65%	65%	36%

היקפי שימוש: על אף הגידול בתקציב, בשיעורי הסבסוד ובפיתוח התשתיות, בעשור האחרון היה גידול מינימלי במספר הנוסעים. בנסועה באוטובוסים גידול של 8% ובנסועה ברכבת הכבדה גידול של 10% וזאת אל מול גידול אוכלוסייה של כ-15%.

## 3. תקציב הסובסידיה למשתמשים (הנחות)

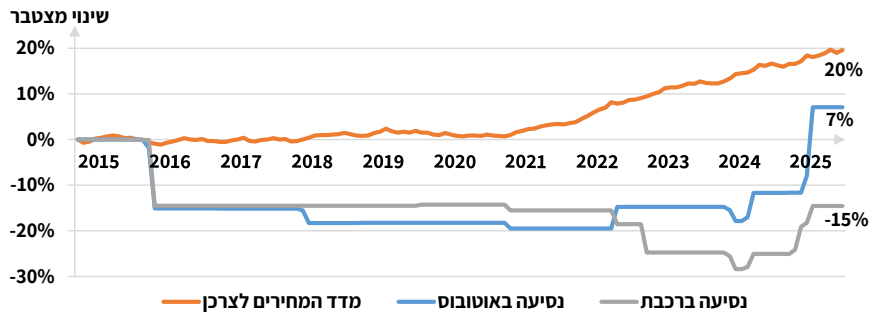
### מחירי הנסיעה

הרכיב הראשון שנבחן הוא תקציב ההנחות. את הגידול בתקציב ניתן לראות בירידה במחירי הנסיעה, ואת השפעתה התקציבית דרך הירידה בהיקף הפידיון מנוסעים והגידול בתשלומי הסובסידיה. שיעור הסבסוד לנסיעה עלה מ-42% בשנת 2008 ל-89% בשנת

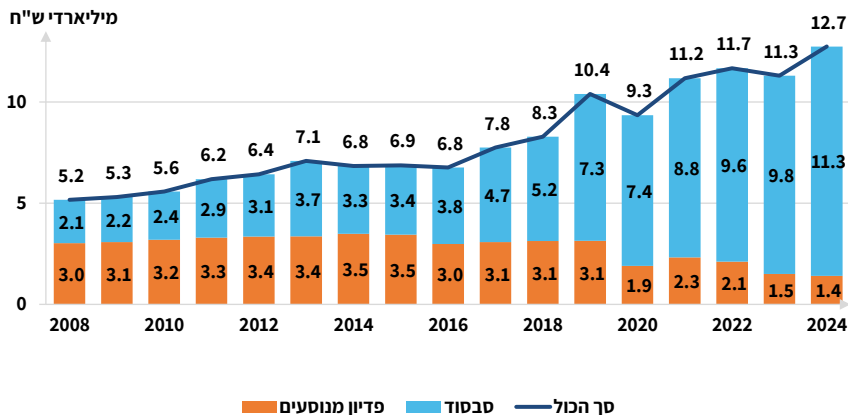
2023. גם בהשוואה לשנים שלפני מגפת הקורונה מתקבלת תמונה דומה: בעוד שבשנים 2015-2019 גדל הסבסוד בכ-115% , מספר הנוסעים עלה רק ב 17% (ממ"מ, 2025). בחינת היחס בין הסבסוד לפדיון מנוסעים מסה"כ פדיון האוטובוסים מדגישה גם היא את הגידול בתקציב ההנחות לאורך השנים. בעוד שבשנת 2008 הפדיון מנוסעים היווה 57% מסה"כ הפדיון בשנת 2024 הוא ירד ל-11% בלבד. כלומר, היקף ההנחות גדל באופן משמעותי.

**תרשים 17**

**שיעור השינוי במחירי נסיעה בחברה ציבורית (2015-אוקטובר 2025)**



**18 תרשים**  
**פדיון אוטובוסים בתחבורה הציבורית (מיליארדי ש"ח ומחירים שוטפים)**



\* תרשים 17 מציג את השינוי במחירי הנסיעה בתחבורה הציבורית בעשור האחרון ומראה כי העלייה במחירי הנסיעה באוטובוס הייתה נמוכה מהעלייה במדד המחירים לצרכן. תרשים 18 מציג את פדיון האוטובוסים בתחבורה הציבורית בחלוקה לפדיון מנוסעים ולתקציב הסובסידיה ומראה כי לאורך השנים היקף הפדיון מנוסעים ירד והיקף הסבסוד עלה.

מקור: קוסמן, 2026.

נדגיש כי מספר סקרים שבוצעו בשנים האחרונות על השימוש בתחבורה ציבורית מצאו כי כדי להגדיל את השימוש בתחבורה ציבורית נדרש להביא לשיפור התדירות, האמינות, דיוק המסלולים, הקישוריות והגדלת המהירות (אבירם-ניצן ובן-אליה, 2025, משרד התחבורה, 2022). על אף שמחיר הנסיעה לא עלה כגורם המשפיע משמעותית על העדפות הנוסעים, תקציב ההנחות גדל באופן משמעותי. נתון דומה נמצא גם בניתוח של בנק ישראל לפיו לצורך שיפור התחבורה הציבורית נדרש שיפור השירות, הקישוריות בין אמצעי התחבורה, האמינות ומהירות ולא סבסוד המחיר (בנק ישראל, 2020).

היעדר ההשפעה של מחיר הנסיעה על מספר הנוסעים כפי שבא לידי ביטוי בנתונים ובסקרים מביאה למסקנה כי אם מטרת התקציב היא הגדלת מספר הנוסעים בתחבורה הציבורית, כפי שבא לידי ביטוי גם בתאוריה הכלכלית, ולא מתן הטבה סוציאלית לשכבות אוכלוסייה מסוימות, יש לשקול מחדש את הקצאת תקציב זה.

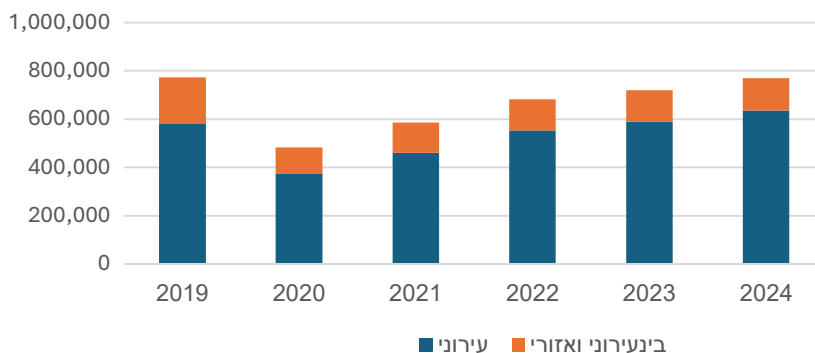
#### 4. תקציב הסובסידיה למפעילים - נתונים ובעיות

תקציב זה מהווה את המרכיב המרכזי בתקציב הסובסידיה (כ־60% בשנת 2025) ומשקף את החשיבות של ענף האוטובוסים שמהווה את אמצעי התחבורה הציבורית העיקרי (למעלה מ־80% מהנסיעות בתחבורה הציבורית). בחלק זה נבחן את הסיבות האפשריות לכך שהגידול בתקציב הסובסידיה ובהיקף הק"מ המבוצע, לא הביא לעלייה במספר הנוסעים. נציין כי תקציב זה מורכב בעיקר מתשלומים למפעילי התחבורה הציבורית ונקבע במידה רבה על בסיס מספר הק"מ המבוצע על ידי המפעילים, זאת לצד תמריצים שונים (לדיוק בזמנים ולהגדלת מספר הנוסעים) וכן תקציבים להגדלת ההשקעה בציוד ובתשתית.

**הבחנה בין קווים עירוניים לקווים בינעירוניים.** מערך האוטובוסים בישראל כולל שלושה סוגי שירות עיקריים: קווים עירוניים, קווים בינעירוניים וקווים המחברים יישובי ספר ואזורים ללא חלופה תחבורתית אחרת (בעיקר במועצות אזוריות). עם זאת, בפועל למרות ההבחנה ביניהם קווים בין עירוניים פועלים גם בתוך המרחב העירוני וכוללים חפיפה עם קווי הרכבת הכבדה, דבר הפוגע ביעילות המערכת. מרבית הנסיעות באוטובוסים בישראל מבוצעות בקווים העירוניים (82%), כאשר עיקר הנסיעות הן קצרות כ־60% לטווח של פחות מ־10 ק"מ ו־80% לטווח של עד 20 ק"מ. למרות זאת, כ־50% מתקציב הסובסידיה מופנה לקווים הבינעירוניים, אשר הסבסוד לנוסע בהם יותר מכפול (משרד התחבורה, 2023; נתוני הלמ"ס, 2024). בחינה שנעשתה בעיר תל אביב ממחישה את הפער. מתוך 362 קווי אוטובוס הפעילים בעיר, כ־60% הם קווים בינעירוניים, קווים אלו מבצעים כ־50% מק"מ הנסועה בעיר, אך אחראים ל־17% ממספר הנוסעים. בהשוואה לרשת האוטובוסים בהולנד ובאנגליה עולה כי רשת האוטובוסים מתמקדת בעיקר בנסיעות עירוניות ומטרופוליניות, בעוד השירות הבינעירוני נשען בעיקר על הרכבות. גם בישראל כ־60% מהקווים הבינעירוניים מקבילים לרכבת וניתנים להחלפה חלקית או מלאה באמצעותה. יתר על כן, כ־50% מהנסועה הבינעירונית מתבצעת בקווים בתדירות נמוכה (פחות מ־20 נסיעות ביום), היקף שאינו מאפשר לספק שירות אפקטיבי

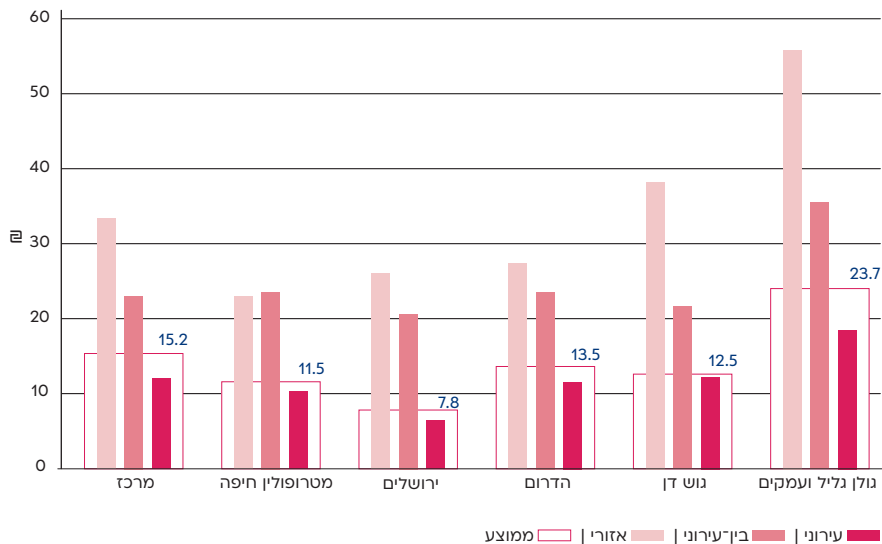
לנוסע. דוגמה לכך ניתן לראות בקו 445 נתב"ג-תל אביב, המקביל לרכבת, שעקב מיעוט נוסעים ותדירות נמוכה עלותו התפעולית היא פי 7 מהממוצע באשכול (74 ש"ח לנוסע לעומת ממוצע של 11 ש"ח לנוסע) (הרשות לתחבורה ציבורית, 2023). נציין כי בהמלצות אלו אין הכוונה לפגוע בשירות ליישובי ספר ולאזורים חסרי חלופות תחבורתיות (אשר אחראיים ל-5% מק"מ הנסיעה בלבד) אלא לייצר מערכת יעילה יותר לנסיעות העירוניות והבינעירוניות ולמנוע כפילויות בהקצאת המשאבים.

### 19 חרשים מספר הנוסעים באוטובוסים



\* החרשים מראה את מספר הנסיעות באוטובוס לפי חלוקה של נסיעות בקווים עירוניים אל מול נסיעות בקווים בינעירוניים ואזוריים. ניתן לראות כי לאורך השנים מרבית הנסיעות בוצעו בקווים העירוניים. מקור: נחוני הלמ"ס.

## תרשים 20 בכמה מסבסדת המדינה כל נסיעת נוסע באיזורים השונים



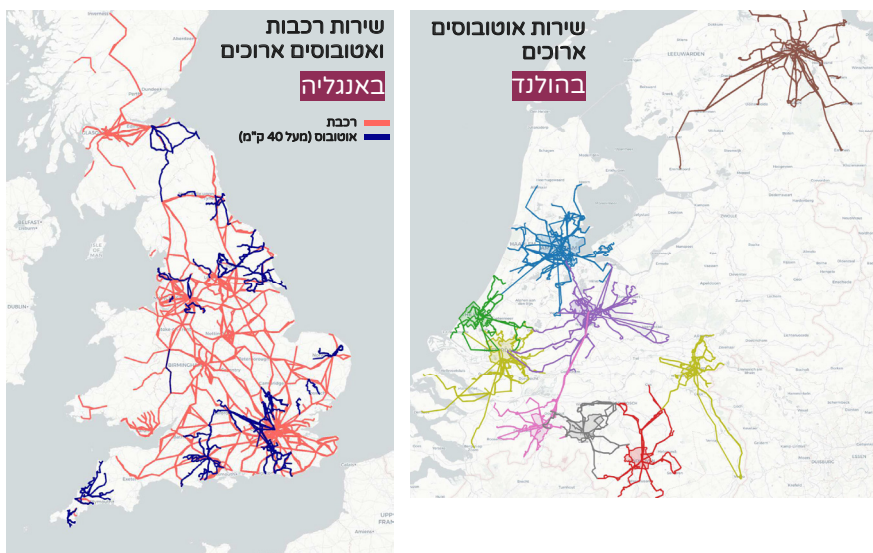
\* התרשים מראה את היקף הסבסוד ומדגיש את הפער בין הקווים העירוניים בהם המרחקים קצרים ומספר הנסיעות גבוהה לקווים הבינעירוניים והאזוריים בהם המרחקים גדולים ומספר הנוסעים נמוך יותר. דפוס זה זהה בכלל המחוזות שנבחנו. המדד מחושב לפי עלות תפעולית לקו אל מול מספר הנוסעים בקו, כאשר הממוצע הארצי הוא 12.2 ש"ח לנוסע.  
מקור: הרשות לתחבורה ציבורית, 2023.

**היעדר רשת וקישוריות.** על פי עקרונות תכנון התחבורה, ההיררכיה היעילה בין אמצעי התחבורה השונים כוללת:

- (1) רכבת כבדה לנסיעות בינעירוניות ארוכות
- (2) מטרו ורכבת קלה לנסיעות מטרופוליניות
- (3) רשת אוטובוסים משלימה לנסיעות עירוניות, להזנת המערכת ולמתן שירות לאזורי ספר.
- (4) רשת שבילים לתחבורה מקיימת, במטרה להגדיל את היקף השימוש באופניים ובהליכה

בישראל היררכיה זו אינה מיושמת במלואה, תדירות הרכבות הבינעירוניות מוגבלת, רשת המתע"ן אינה שלמה והאוטובוסים משמשים לנסיעות בינעירוניות ארוכות ולא יעילות. מתוך הקווים הבינעירוניים הסדירים כ-45% הם קווים ארוכים (מעל 45 ק"מ) המובילים ל-56% מהק"מ הנסועה אך רק ל-35% מהנוסעים בקווים הבינעירוניים.<sup>5</sup> בנוסף, אין תכנון אינטגרטיבי של מוקדי החלפה נוחים ומהירים בין האמצעים השונים. היעדר רשת סדורה מוביל גם ליצירת קווי שירות "מתמחים" כדי לענות על ביקוש ספציפי. דוגמה לכך ניתן לראות מהשוואה של רשתות התחבורה הציבורית בבריטניה ובהולנד.

## תרשים 21



\* מבוסס על ניתוח נחונים של NSA Hub

**כפילות וריבוי קווים ומסלולים מקבילים.** היעדר רשת והיררכיה נכונה בין אמצעי התחבורה, מוביל לקווי אוטובוס רבים וארוכים אשר יוצרים עומס על התשתית ופוגעים ביעילות המערכת. קווים אלו מובילים לביצוע של ק"מ נסיעה מיותר. בישראל יש למעלה מ-2,700 קווי אוטובוס שונים (לעומת 675 בלונדון) כאשר כ-50% מהם הם קווים בינעירוניים, 10% הם קווים אזוריים וכ-40% הם קווים עירוניים.<sup>6</sup> בתל אביב לדוגמה, קווים בינעירוניים, שחלקם בביקוש נמוך, "תופסים את התשתיות", מאחר והם נכנסים גם למרכז העיר. מאחר ועיקר הנסיעות היא בקווים העירוניים יש לשקול מחדש את תפקודם ויעילותם של הקווים הבינעירוניים הארוכים. בנוסף, נמצא כי מרבית האיחורים בקו מתבצעים לקראת סופו וכך קווים ארוכים מועדים ליותר איחורים.<sup>7</sup> דוגמה לכך ניתן לראות בבדיקה שעשתה חברת Last Mile לקווי האוטובוס בנתניה. כיום ישנם 13 קווים שונים המחברים בין נתניה לתל אביב מתוכם רק 4 בתדירות מספקת (מעל 90 נסיעות ביום) ורק קו אחד בתדירות גבוהה (4 נסיעות בשעה בממוצע). ביטול הקווים בעלי התדירות הנמוכה יאפשר לצייר מערכת חדשה, אמינה, בתדירות גבוהה של 4 קווים אף אם חיסכון במספר הק"מ. בדיקה נוספת שערכה החברה בעיר שוהם מצאה כי שיפור מסלול הקווים וביטול הכניסות לאזורי ייעודיים בעלי ביקוש נמוך (בהם משתמשים פחות מ-8% מהנוסעים) צפוי לחסוך מעל 1000 ק"מ נסיעה שבועית. ייעול התכנון יכול להיות גם במרחב העירוני, דוגמה לכך היא קו 81 בתל אביב שעקב מיעוט הנוסעים העלות התפעולית שלו גדולה פי 5 מהממוצע באשכול (53 ש"ח לנוסע לעומת 11 ש"ח לנוסע) או קו 236 בחיפה, שבו העלות התפעולית גדולה פי שלושה (30 ש"ח לנוסע לעומת 10 ש"ח לנוסע בממוצע באשכול) (הרשות לתחבורה ציבורית, 2023, 2024). הכיוון הרצוי (שיביא גם לחיסכון תקציבי) הוא התבססות על רשת של קווים קצרים, ישירים, אמינים, בתדירות גבוהה והישענות על היררכיה כוללת לביצוע החלפות מסודרות בין האמצעים עם קישוריות נוחה ביניהם. גורמים אלו (מהירות, תדירות, אמינות) עלו גם בסקרים השונים בגורמים הצפויים להביא למעבר נוסעים מרכב פרטי לתחבורה ציבורית.

6 מבוסס על ניתוח נתונים של NSA Hub

7 דוגמה לכך ניתן לראות בקו 551 (הרצליה-פתח תקווה) עם זמן המתנה ממוצע של 17 דקות או קו 354 (רמלה-בני ברק) עם זמן המתנה ממוצע של 13 דקות, מול קו 95 (פנימי בחדרה) עם זמן המתנה ממוצע של 3 דקות או קו 61 (פנימי נתניה) עם זמן המתנה ממוצע של כ-6 דקות (הרשות לתחבורה ציבורית, 2024).

**שיטת המרכזים.** כיום התשלום למפעילי האוטובוסים מבוסס בעיקר על ק"מ נסועה. מודל זה מתמרץ הגדלת היקף הנסועה, אך התמריצים והקנסות הקיימים במרכזים אינם מעודדים באופן מספק שיפור במדדים המשפיעים על הביקוש כמו דיוק, מהירות, תדירות ושביעות רצון של הנוסעים. ניסיון בינלאומי מצביע על כך ששינוי מודל התמריצים עשוי להביא לשיפור במדדים. בלונדון לדוגמה, מתן תמריץ מבוסס עמידה בזמנים הביא לעליה של כ-30% במספר הנוסעים, ללא גידול במספר הק"מ המבוצע.

**מורכבות ניהולית והיעדר מבנה מתאים.** למרות הגידול בתקציב ובהיקפי הפעילות, המבנה הניהולי הקיים, המתבסס על הרשות לתחבורה ציבורית, לא התפתח בהתאם. טרם הוקמו רשויות מטרופוליטיות שיהיו אחראיות לתכנון וניהול הקווים ברמה המקומית. בנוסף, לא קיים ניהול בזמן אמת לרשת האוטובוסים באופן המאפשר לשפר את השירות באופן רציף היעדר גופים ציבוריים עם סמכות תכנונית ותקציבית ברמה המטרופוליטית והמקומית מקשה על החיבור בין כלל אמצעי התחבורה ועל מתן פתרונות מתאימים לביקושים במטרופולינים, אשר משרתים את מרבית הנוסעים. גם ה־OECD מציין את הצורך בהקמת הרשויות המטרופוליטיות לייעול התכנון וניהול של המערכת כאחד הגורמים המרכזיים לקידום תשתיות התחבורה (OECD, 2026).

## 5. הצעות מדיניות לייעול תקציב הסובסידיה

א. יצירת היררכית הפעלה בין אמצעי התחבורה – בדומה למודלים המקובלים באירופה, מוצע לאמץ מבנה היררכי ברור המגדיר את תפקידו של כל אמצעי התחבורה לפי סוג הנסיעה, כך שנסיעות בינעירוניות יבוצעו בעיקר ברכבת הכבדה, נסיעות מטרופוליטיות ברכבת הקלה ובמטרו ונסיעות עירוניות קצרות וחיבור לרשת באמצעות אוטובוסים. זאת לצד שיפור נקודות החיבור בין האמצעים השונים (תחנות משותפות, התאמת תדירויות, מערכת תשלום אחידה, מעברים קצרים במרחקי הליכה ושבילי אופניים). מבנה כזה, מלבד תרומתו לשיפור השירות לנוסע יאפשר לייעל את מספר הק"מ המבוצע על ידי האוטובוסים ובכך להביא לחיסכון תקציבי.

ב. צמצום סובסידיה לקווים בינעירוניים ארוכים, בעלי ביקוש נמוך שניתנים להחלפה באמצעות קו רכבת קיים – מוצע לבחון צמצום הדרגתי של הסובסידיה לקווים אלו או אף לבטלה כך שקווים אלו יפעלו במודל שוק חופשי בהתאם להיצע וביקוש. כך תקציב הסובסידיה יופנה לשירות אזורים מרוחקים שאין להם אלטרנטיבה, לקווים בינעירוניים בעלי ביקוש גבוה שאינם מקבילים למסילה הקיימת ולרשת האוטובוסים העירונית

שמשמשת למרבית הנסיעות כיום. מודל זה מאפשר לסבסד רק את הקווים ההכרחיים שלהם אין חלופה תחבורתית קיימת או כאלו בעלי ביקוש גבוה ולהפחית את הסבסוד לשירות כפול שקיימת לו חלופה יעילה יותר.

ג. מנגנון מכרזי – מוצע לשלב במכרזים העתידיים תמריצים נוספים למפעילים לעמידה בקריטריונים המשפיעים על השירות לנוסע, דוגמת עמידה בלוחות זמנים, מספר נוסעים, שיעור שביעות רצון וכד' ומודל תשלומים קבוע המשקף זאת. כך מפעיל שיעמוד ביעדים אלו יקבל בונוס או לחלופין יקנס. מודל זה יאפשר צמצום ק"מ נסועה לא יעיל וצפוי להביא לחיסכון בתקציב ולשיפור השירות. בנוסף, מוצע לבחון אפשרות לתכנון חלק מהקווים על ידי המפעילים בהתאם לביקושים.

ד. המרת תשלומי נסיעה בכרטיסי רב קו – אחד הכלים לעידוד שימוש בתחבורה ציבורית הוא סבסוד הנסיעה על ידי מתן כרטיסי רב קו לעובדים במקום סבסוד הרכב הפרטי. כיום חברות רבות ובכלל זה כלל משרדי הממשלה מספקות את תשלומי הנסיעה לעובדים באמצעות סבסוד השימוש ברכב הפרטי. מעבר לסבסוד ייעודי לעובדים במקום הרכב הפרטי, צפוי להגדיל את השימוש בתחבורה הציבורי ולחסוך למדינה תקציב משמעותי. מוצע להתחיל במהלך זה בשירות הציבורי, שאמור להוות מודל לחיקוי ולהוביל את השינוי.

לסיכום חלק זה, בדומה לאמור בתאוריה הכלכלית, מטרת הסובסידיה הינה לסייע להעביר נוסעים מהרכב הפרטי לתחבורה הציבורית ולהביא לשיפור השירות. ניכר כי בישראל, תקציב הסובסידיה גדל באופן משמעותי בשנים האחרונות על ידי הרחבת ההנחות והגדלת היקף הקילומטר המבוצע על ידי המפעילים, אולם לא הוביל לתוצאה המיוחלת של גידול במספר הנוסעים בתחבורה הציבורית. זאת בעיקר בשל רגישות נמוכה למחיר הנסיעה (קשיחות ההעדפה של הצרכן הישראלי את הרכב הפרטי), לצד תכנון לקוי של קווים, בעיית קישוריות בין האמצעים השונים ומבנה תמריצים לא יעיל מספיק.

## חלק ד. כלים להגדלת המקורות התקציביים להשקעה בתשתיות

כפי שעלה בפרקים הקודמים, צמצום הפערים המשמעותיים בתשתיות התחבורה הציבורית, אשר מובילים לגודש הרבה בכבישים בישראל, מחייב הגדלה מתמשכת של ההשקעה הציבורית לאורך זמן לפיתוח מערכת הסעת ההמונים רחבה. צורך זה מתחדד לנוכח קצב גידול האוכלוסייה הגבוה. מנגד, לאור המציאות הפיסקאלית הקיימת, הרחבת ההשקעה תתקשה להתבסס על התקציב הממשלתי בלבד, ונדרש שילוב של מקורות מימון נוספים. בפרק זה נבחנים מספר כיווני פעולה מרכזיים להשגת מטרה זו.

### 1. יצירת מקורות הכנסה ייעודיים למימון פרויקטי התשתית

לצד ההשקעה הציבורית, מדינות רבות משלבות מקורות מימון משלימים לפיתוח תשתיות ותחבורה ציבורית. זאת, נוכח העלויות הגבוהות והצורך בהשקעות ארוכות טווח.

#### א. לכידת ערכי קרקע (LCV-Land value capture)

לכידת ערך מקרקעין מבוססת על העיקרון לפיו השקעה ציבורית בתשתיות תחבורה מעלה את ערך הקרקע והנכסים בסביבת הפרויקט. מאחר שעליית ערך זו נובעת מהשקעה ציבורית, קיימת הצדקה לגבות חלק מעלותה מהציבור, לצורך מימון התשתית עצמה. ניתן ליישם עיקרון זה באמצעות כמה מנגנונים:

(1) מיסוי ייעודי: על בעלי נכסים הנהנים מהשבחת הקרקע בעקבות ההשקעה הציבורית בתשתית, דוגמת היטל ההשבחה בישראל.

(2) הטלת חובות על יזמים: מטלות פיתוח ציבוריות – לדוגמה יזם פרטי יבנה חלק מתשתית התחבורה כחלק מהפרויקט הנדל"ני אותו הוא מקדם. דוגמה לכך ניתן לראות בפרויקט קרוסרייל בלונדון במסגרתו יזמים בנו תחנת מטרו כחלק מפיתוח מבנה מסחרי מעל התחנה. דוגמה נוספת לשיתוף פעולה במודל זה הוא ההסכם בין משרד האוצר לעיריית ראשון לציון משנת 2025 במסגרתו העירייה משתתפת במימון הארכת הקו האדום של הרכבת הקלה לראשון לציון בעזרת הפיתוח הנדל"ני.

(3) היטלים שוטפים: בדומה למיסוי ארנונה, מס קבוע מבעלי הנכסים. דוגמה לכך ניתן לראות בפרויקט המטרו בפריז במסגרתו הוטל מיסוי לפי שטח על משרדים ושטחי מסחר.

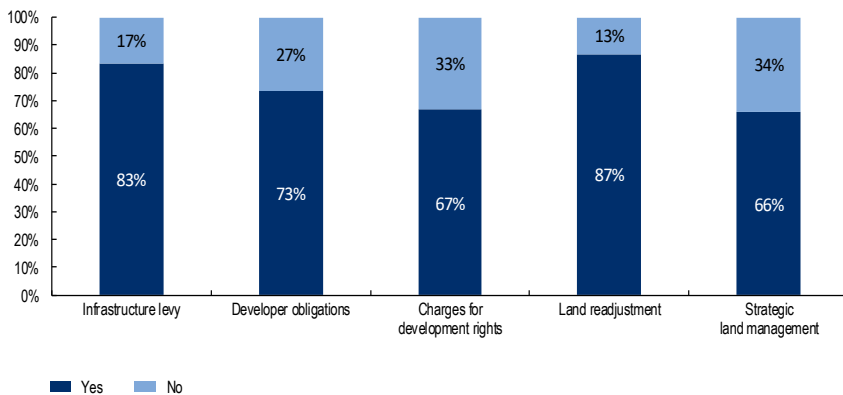
(4) תשלום מבוסס זכויות בניה: עבור זכויות בניה נוספות או לפי מ"ר. מודל זה מתאים לפרויקטים סמוכים לקווי התחבורה החדשים הנהנים מתוספת משמעותית של זכויות בניה בעקבות פיתוח התשתית התחבורתית.

(5) הקצאת קרקע סחירה לפיתוח: במסגרת הליכי התכנון בסמיכות לתחנות התחבורה הציבורית מוקצות קרקעות לבינוי סחיר שפיתוחן עתיד לשמש את מימון התשתית התחבורתית. דומה לכך הוא מנגנון איחוד וחלוקה בישראל, במסגרתו כחלק מהליכי התכנון חלק מהקרקעות מועברים לצורכי ציבור.

(6) ייזום ממשלתי ישיר: במודל זה הממשלה פועלת כזם כולל רכישת הקרקעות (במקרה והקרקע אינה ציבורית) ופיתוחה, במקביל לפיתוח התשתית התחבורתית. דוגמה לכך ניתן לראות מפרויקטים ביפן ובהונג קונג בהם חברת הרכבות מפתחת קרקעות במקביל לפיתוח קו הרכבת. הקרקע מוקצית לחברת הרכבת על ידי המדינה (בהונג קונג שם מרבית הקרקע היא בבעלות ציבורית, בדומה לישראל) או על ידי רכישת הקרקע או קבלתה כחלק מהליכי התכנון במסגרת איחוד וחלוקה (ביפן). מודל זה יוצר סינרגיה מלאה בין התשתית לנדל"ן. בהונג קונג לדוגמה, הפיתוח הנדל"ני הביא למימון של 60% מהתשתיות ולהכנסות של למעלה מ־11 מיליארד דולר בשנים 1998–2013 (ממכירת קרקעות וניהול נכסים) וכולל למעלה מ־13 מיליון מ"ר בינוי סחיר מעל ל־50% מהתחנות (Lincoln, 2016).

מחקר של ה־OECD מראה שמדינות רבות משתמשות בכלי לכידת ערכי קרקע – LVC כדי לממן את ההשקעות בתשתיות תחבורה ושילוב של מספר כלים במקביל מאפשר למקסם את פוטנציאל ההכנסות, כאשר עליית ערך המקרקעין הממוצע הוא כ־10% (ITF, 2024; OECD, 2022).

## תרשים 22



\* בתרשים ניתן לראות חלוקה של כלי ה-LVC בהתאם לשאלה האם קיים בסיס חוקי לכך. במרבית המדינות יש בסיס חוקי לכלי המיסוי ולמנגנון איחוד וחלוקה אך כלים חדשים יותר כמו ניהול הפיתוח באופן מרכזי בסביבת התחבורה הציבורית או חיוב בגין זכויות בניה נפוצים בפחות מדינות.

מקור: OECD, 2022

בישראל, יישום חלקי של עקרונות אלו כבר קיים במסגרת חוק המטרו, שקבע מיסוי למימון הקמת התשתית דרך מנגנון היטלי ההשבחה ומנגנון הארנונה העסקית. כדי להביא להגדלת ההכנסות מכלים אלו מוצע להרחיב את השימוש גם לפרויקטי הרכבת הקלה ורכבת ישראל, עקב הרצינוול הדומה לעליית ערכי הקרקע עקב פיתוח התשתיות התחבורתיות. דוגמה לכך ניתן לראות בפיתוח הקו האדום של הרכבת הקלה בגוש דן שהביא לעלייה בערכי הקרקע בסמוך לתחנות הקו (מחקר שבחן זאת מצא עלייה של 4% בפתח תקווה עד 17% בתל אביב מעבר לעליית המחירים הרגילה), אך המדינה לא הנתנה מכך.

### ב. פיתוח עסקי ומסחרי (Commercial value capture)

לצד מיסוי, ניתן להגדיל הכנסות באמצעות פעילות מסחרית הקשורה למערכת התחבורה הציבורית. גישה זו מתמקדת בניצול נכסים ותשתיות קיימים ליצירת תזרים הכנסות שוטף. מקורות ההכנסה המרכזיים כוללים:

(1) שטחי מסחר וקמעונאות- חנויות, דוכני מזון ואחסנה משלימה בתחנות ובסביבתן (הכנסות רכבת ישראל מוערכת בכ־60 מיליון ש"ח בשנה בתחום זה).

(2) פרסום ומיתוג – פרסומות בתחנות, זכויות שם (naming rights) לתחנות ומיתוג רכבות ואוטובוסים (בלונדון ההכנסות מפרסום בתחבורה ציבורית מוערכות בכ־150 מיליון פאונד בשנה).

(3) שימושים משלימים בתשתיות – הקמת פאנלים סולאריים, מרכזי נתונים, חניה, מתקני אגירת אנרגיה ותשתיות תקשורת.

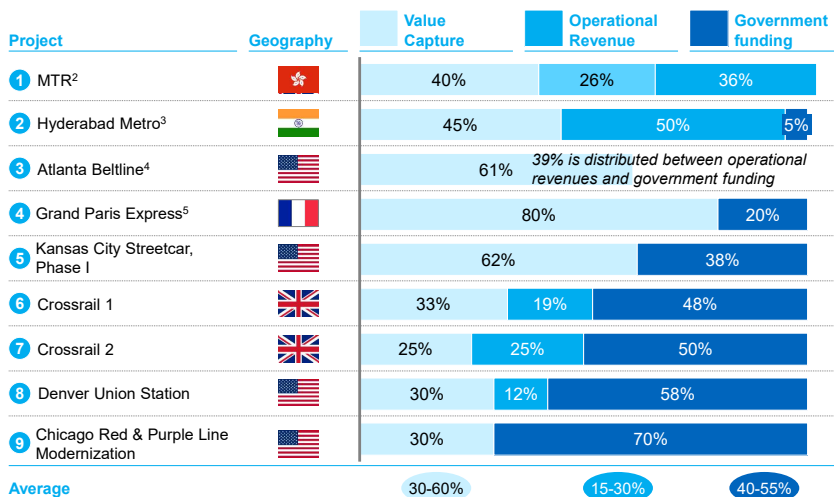
יישום נכון של מודל זה מחייב שילוב כבר בשלב התכנון, כך שהתשתית תותאם לשימושים המסחריים ואף תאפשר חיבור למתחמי מסחר ותעסוקה סמוכים.<sup>8</sup> מעבר להכנסה, פעילויות אלו עשויות לשפר את חווית הנוסעים ואת איכות השירות (The World Bank Group, 2023). בנוסף, נדרשת מסגרת רגולטורית מתאימה. כיום, הפוטנציאל המסחרי בפרויקטי תחבורה בישראל מנוצל באופן חלקי בלבד, בין היתר בשל מגבלות תכנוניות (לרוב לא מאפשרות שימושים מסחריים בהיקף נרחב), מבנה הבעלות על הקרקע (אשר לרוב מצריך אישור של רמ"י או הרשות המקומית לקידום הפעולות) ותמריצים לחברות הממשלתיות. טיפול בחסמים אלו עשוי להגדיל משמעותית את ההכנסות ולשפר את חוויית המשתמש. מוצע להגדיר נושא זה כאחד היעדים של החברות הממשלתיות בתחומי התשתיות, ולספק להם את המסגרת הרגולטורית ליישום וכן לייצר מנגנון כלכלי לחלוקת הכנסות בין בעלי הקרקע לחברת התשתית. חשוב להדגיש כי פעילויות אלו נועדו להשתלב בתכנון ובביצוע התשתיות, ואין בהן כדי לגרום לעיכובים או לשינויים מהותיים בפרויקט התחבורתי עצמו.

בתרשים הבא ניתן לראות כי בפרויקטי תחבורה ציבורית מרכזיים במדינות שונות רכיבי לכידת ערכי הקרקע (Value capture) וההכנסות מפיתוח עסקי (Operational revenue) היוו בממוצע למעלה מ־50% מהמימון (מקינזי למשרד האוצר, 2018).

8 דוגמה לכך ניתן לראות בחיבור הצפוי בין תחנת הקו הירוק ברחובות אבן גבירול/ארלוזורוב תל אביב לפרויקט המסחרי הסמוך או בחיבור בין תחנת הרכבת ראשונים בראשון לציון לתחנת המסחרי הסמוך.

## תרשים 23

High project costs require large funding packages; successful metro projects fund over 50% of project cost by capturing project value and revenues



\* בתרשים ניתן לראות את חלוקת המימון בפרויקטי הסעה המונים נבחרים בעולם עם חלוקה למימון ציבורי (תקציב מדינה), מימון על ידי הכנסות בחקופה הפעלה ומימון על ידי הכנסות מכלי לכידת ערכי קרקע.

מקור: דוח של חברת מקינזי למשרד האוצר, 2018.

## 2. מיצוי הכנסות קיימות בתקציב

### א. הגברת אכיפה

1. **תשלום בתחבורה הציבורית.** שיעור גבוה של נסיעות ללא תיקוף מוביל לאובדן הכנסות משמעותי. הגברת האכיפה יכולה להגדיל את הפדיון ללא שינוי בתעריפים. משרד התחבורה מעריך כי שיעור אי התיקוף עומד על 20% מסך הנסיעות, שמוביל להפסד הכנסות של 300-600 מיליון ש"ח בשנה (בלנק, 2024).

2. **אכיפה בנתיבי תחבורה ציבורית.** משרד התחבורה לא מבצע אכיפה על נסיעת רכב פרטי בנת"צ, דבר המוביל תחילה לפגיעה בשירות עקב עומס של רכבים פרטיים בנתיבי תחבורה וכן ולהפסד הכנסות (בשנת 2023 הכניסה עיריית תל אביב לבדה למעלה מ־130 מיליון ש"ח מכך). בניו־יורק לדוגמה, הגברת האכיפה בעזרת מצלמות הביאה לעלייה של 15%-31% במהירות הנסיעה, נציין שיישום מקיף בישראל צפוי לדרוש הסדרה רגולטורית.

### א. אגרות גודש

כלי מרכזי להפחתת שימוש ברכב פרטי במטרופולינים, תוך יצירת מקור הכנסה ייעודי. צפוי להתחיל בגוש דן בשנת 2027. בחינה שנערכה במשרד האוצר, מצביעה על כך שאגרת הגודש צפויה להביא להפחתה של 30% בגודש בכבישים וכי עיקר האגרה צפוי להיות על פרטים מעשירונים 7-10 (73%). נתונים מהעולם תומכים בהשפעה של אגרות הגודש, בסינגפור החלת האגרה הביאה לעלייה בנסועה בתחבורה ציבורית מ־33% ל־69% וירידה של 45% בתנועה. בלונדון האגרה הביאה להפחתה של 16% בתנועה ובשטוקהולם הביאה להפחתה של 21% (מואב ושרייבר, 2017). היקף ההכנסות המוערך בהתאם לחוק המטרו הוא מאות מיליונים בשנה. בנוסף, מוצע לבחון מודל זה גם בכניסה למטרופולין ירושלים.

### ב. תחרות במקטע ההפעלה ברכבת הכבדה

בישראל מכרז תחרותי בהפעלה קיים ברשת האוטובוס וברכבות הקלות. במדינות רבות באירופה בוצעו רפורמות גם לפתיחת שוק הרכבות הכבדות לתחרות ולהכנסת מפעילים פרטיים. מחקר של ITF-OECD מצע שבאיטליה, אוסטריה וצ'כיה, כניסת מפעילים נוספים הובילה לשיפור בשירות לנוסעים ולעלייה בביקוש לרכבות. עם זאת, ההשפעה על יעילות מערכתית והעלויות אינה חד־משמעית, וכי בטווח הקצר לא נרשם שיפור מובהק ביעילות הענפית ולעיתים אף נצפו עלויות יחידה גבוהות יותר. זאת עקב היעדר יתרון לגודל, כפילות השקעות ועלויות תיאום בין המפעילים השונים (ITF, 2016).

### 3. מימון חוץ־תקציבי

מנגנונים אלו אינם מגדילים את היקף התקציב הממשלתי, אך מאפשרים למדינה לפרוס אותו על פני שנים רבות יותר באמצעות גיוס הון מהמגזר הפרטי. בכך הם תורמים להקטנת רמת החוב הממשלתי בטווח הקצר. נציין כי מודלים אלו אינם מגדילים את סך התקציב, אלא מאפשרים לדחות חלק מההוצאה לשנים הבאות.

א. **שיתוף פעולה עם המגזר הפרטי (PPP)**. במודל זה, היזם הפרטי נושא באחריות גם לביצוע וגם למימון הפרויקט. פרויקטי תחבורה ציבורית כוללים לרוב גם רכיבי הפעלה ותשלומים קבועים למשך זמן ארוך, היוצרים תזרים הכנסות שמתאים למודל זה. יתרון נוסף הוא ריכוז כלל גורמי הביצוע תחת קורת גג אחת, באופן שמיעל את היכולת להוציא לפועל את הפרויקט ולעמוד בלוחות הזמנים. דוגמה לכך ניתן לראות בפיתוח קווי הרכבת הקלה דוגמת הקו הירוק, הקו הסגול ורק"ל חיפה-נצרת. מנגד, פרויקט PPP מביא לרוב להגדלת עלויות המימון מאחר ועלויות החוב של המדינה נמוכות יותר מאלו של גורם פרטי.

ב. **הנפקת חוב של חברות ממשלתיות**. היתרון המרכזי של כלי זה נעוץ בכך שחוב המונפק על ידי חברות הממשלתיות אינו נכלל במסגרת הגירעון והחוב הממשלתיים. בדרך זו ניתן להרחיב את היקף ההשקעה בתחבורה הציבורית תוך סיכון מופחת לפגיעה בדירוג האשראי של המדינה ובעלויות מימון נמוכות יותר מפרויקטי PPP. דוגמה לכך בפרויקט המטרו בו גיוס חוב של נת"ע, החברה הממשלתית המבצעת את הפרויקט, צפוי לצמצם את היקף התקציב הממשלתי הממוצע הנדרש בכ־2 מיליארד ש"ח בשנה לאורך תקופת הביצוע של הפרויקט.<sup>9</sup>

## 4. נושאים נוספים - שיפור התכנון והביצוע

### א. הגדרת תכנית אסטרטגית לטווח ארוך

הגדלת ההשקעה בתשתיות תחב"צ מחייבת תכנון רב-שנתי, הכולל סדרי עדיפויות, קריטריונים לבחירת פרויקטים והבטחת ודאות תקציבית ומחויבות ממשלתית לביצוע. בנוסף, דוח מבקר המדינה בנושא ציין כי חסרה מתודה להגדרת אמות מידה לפרויקטים חדשים ואת הצורך בפיתוח מודל ייעודי לבדיקות כדאיות כלכלית לפרויקטי הסעת המונים מאחר ונוהל פר"ת הקיים מתמקד בעיקר בכבישים. חוסר התאמה מוביל לכך שפרויקטי כבישים מציגים בממוצע יחס עלות/תועלת עדיף על פרויקט הסעת המונים. (דוח מבקר המדינה, 2025). במיוחד בתקופה זו, של צמצום תקציבי, יש הכרח כי הפרויקטים שיתוקצבו יהיו אלו בעלי התועלת הגבוהה ביותר, תוך הגדרת המתודה לבחינתם.

9 בהינתן גיוס חוב של 30 מיליארד ש"ח על פני תקופת ביצוע פרויקט של 15 שנה.

## ב. שיפור יכולת הביצוע

ה־OECD מצייין את הצורך בהקלה על תהליכי הקמת תשתיות תחבורה ציבורית כאחד הגורמים המרכזיים להאצת הצמיחה במשק (OECD, 2026). מכאן שגם כאשר קיימת מסגרת תקציבית מספקת, פרויקטי תחבורה ציבורית בישראל נתקלים בחסמי ביצוע רגולטוריים ומבניים המעכבים את יישומם. הקמת פרויקט תחבורה ציבורית הינו הליך מורכב, הנמשך לרוב למעלה מעשור, ומערב מספר רב של גופים ציבוריים שהסמכות ביניהם מפוצלת ולרוב אינה מרוכזת בידי הגורם האחראי לביצוע. פיצול זה המוביל לחסמים רבים מתבטא בכל אחד משלבי הפרויקט:

(1) תכנון ורישוי – שלב זה מחייב קבלת אישורים ממנהל התכנון ומרשויות מקומיות רבות, כאשר כל רשות עשויה להציב דרישות שונות ולפעול בלוחות זמנים שונים.

(2) הפקעות ותפיסת קרקע – הליכי הפקעה מצריכים חתימת שר אוצר ושר תחבורה ולעיתים מלווים בהליכים משפטיים ממושכים העשויים להשהות את תחילת הביצוע.

(3) העתקת תשתיות – שלב זה מחייב תיאום ואישור מול גורמים רבים (חברות ממשלתיות, חברות פרטיות בעיקר בתחומי התקשורת ורשויות מקומיות) ושלעיתים משתמשים בעבודות אלו גם לשדרוג התשתיות שלהם. גם ה־OECD מצייין כי שיפור התיאום הבין ממשלתי עשוי להוביל לעלייה של 1.5% בפריון (OECD, 2020).

(4) מחסור בחברות ביצוע, ביוד, בפועלים ובמהנדסים – שוק הקבלנות בישראל מתאפיין במספר מוגבל של חברות בעלות יכולת לבצע פרויקטי תשתית תחבורתית בקנה מידה גדול וכן במחסור בעובדים מיומנים. נתון זה צפוי לייצר צווארי בקבוק בשלב העבודות ומגביל את היכולת לבצע פרויקטים מרובים במקביל. לפי דוח מבקר המדינה בשנים הקרובות צפוי מחסור של 8,000 מהנדסים וכי לצורך קידום המטרו נדרשים עד 16,000 עובדים זרים נוספים. אך מדיניות מתן האשרות הקיימת וכן הצרכים הלוגיסטיים (דוגמת מגורים וכד') אינם ערוכים למספר הזה (דוח מבקר המדינה, 2025).

(5) חסמים פוליטיים – פרויקטי תחבורה ציבורית הם פרויקטים ארוכי טווח הדורשים יציבות תכנונית ותקציבית לאורך שנים רבות. עם זאת, הם חשופים במיוחד להשפעות של חוסר יציבות פוליטית, שינויי מדיניות ומחלוקות בין משרדי הממשלה, אשר עלולים לעכב או לשנות החלטות מהותיות גם בשלבים מתקדמים. המתח בין אופק הזמן הארוך של פרויקטי תשתית לבין השיקולים הפוליטיים קצרי הטווח מוביל לעיתים לקבלת

החלטות שאינן מבוססות על כדאיות כלכלית או תחבורתית, אלא על אילוצים פוליטיים. כך, לדוגמה, קידום פרויקט המטרו בגוש דן התעכב לאורך זמן בשל מחלוקות בין משרד האוצר למשרד התחבורה, לרבות הצבת התניות שרירותיות, כגון קישורו לקידום פרויקטים אחרים כמו קו רכבת לקרית שמונה או לאילת. פרויקט הקו הסגול של הרכבת הקלה התעכב לאחר שמשרד התחבורה עיכב פינוי מבנים שכבר אושרו (כפר שלם) שהיו הכרחיים לקידום הקו. מאפיינים אלו מייצרים חוסר ודאות מתמשך, הפוגע ביכולת לתכנן ולהוציא לפועל פרויקטים מורכבים, מאריך את לוחות הזמנים ומגדיל את העלויות.

חסמים אלו מתורגמים לעיכובים בלוחות הזמנים, לחריגות תקציב ולהארכת זמן הפגיעה בציבור. עלויות אלו אינן משתקפות בתקציב הפרויקט באופן ישיר, אך מוטלות בפועל על המשק כולו. לפיכך, שיפור יכולות הביצוע וייעול ההליכים הרגולטוריים והתיאום בין הגופים הציבוריים השונים, יחד עם גיבוש תכנית אסטרטגית ארוכת טווח לביצוע, אינו יעד משני אלא תנאי יסוד להצלחה בתהליך ההגדלה של תקציבי ההשקעה בתשתיות.

## סיכום

עבודה זו בחנה את פערי התשתיות בתחבורה הציבורית בישראל ואת מקורותיהם. הנתונים מצביעים על כך שישראל סובלת מגודש בכבישים – מהחמורים במדינות המערב, כתוצאה מהשקעה נמוכה בתשתיות תחבורה ציבורית בשני העשורים שבין שנת 2000 לשנת 2020. פיגור זה בא לידי ביטוי בשימוש נמוך בתחבורה הציבורית ובאובדן תוצר המוערך בכ-2%-3% מדי שנה. למרות הגידול המשמעותי שחל בהשקעות בשנים האחרונות, מלאי ההון הציבורי נותר נמוך בכ-20% תוצר ביחס לממוצע במדינות ה-OECD ובשילוב עם גידול אוכלוסייה מהיר, הפערים צפויים להתרחב ללא המשך הגדלת התקציב לאורך זמן.

הניתוח מראה כי הבעיה אינה רק היקף התקציב אלא גם חוסר יעילות בהקצאתו. לצד גידול בהשקעה בתשתיות, חלה עלייה חדה בתקציבי הסובסידיה, אשר גדלו פי שלושה בעשור האחרון, אך לא הובילו לגידול משמעותי במספר הנוסעים. ממצאים אלו מצביעים על חוסר יעילות בהקצאת המשאבים, בין היתר עקב מבנה רשת לא אופטימלי, תמריצים שאינם תומכים בשיפור השירות, והרחבת הנחות. לפיכך, נדרש מיקוד מחדש של תקציב הסובסידיה לשיפור איכות השירות ומתן הנחות שימשו ככלי להגדלת השימוש בתחבורה הציבורית ולא ככלי פוליטי למתן הטבות סוציאליות.

במקביל, מוצע להרחיב את מקורות המימון להשקעות בתשתיות לטווח הארוך, מעבר לתקציב המדינה במטרה להמשיך ולהגדיל את תקציבי ההשקעה גם בסביבה הפיסקלית המתגרת כיום. כלים כגון לכידת ערך קרקע, פיתוח מסחרי בתחנות, גיוס חוב על ידי חברות ממשלתיות ואגרות גודש יכולים לייצר מקורות הכנסה ייעודיים ולתמוך בהגדלת ההשקעה ללא הגדלת הגירעון. בתוך כך, קידום פרויקט המטרו במטרופולין תל אביב צפוי להוביל לגידול משמעותי בהיקף ההשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית ולתרום לצמצום חלק מהפערים המתוארים, אך בשל אופיו ארוך הטווח, השפעתו צפויה להתממש בהדרגה ואינה מהווה תחליף לצעדים משלימים בטווח הקצר והבינוני.

יישום משולב של ייעול תקציבי והרחבת מקורות מימון, לצד שיפור יכולות הביצוע, גיבוש תכנית אסטרטגית ארוכת טווח וסנכרון כלל הגופים הציבוריים לקידום הנושא, הם תנאים הכרחיים ליצירת מערכת תחבורה ציבורית אפקטיבית ולהפחתת התלות ברכב הפרטי באופן שיביא בטווח הקצר והארוך גם לשיפור בפיריון העבודה ובאיכות החיים.

## עיקרי ההמלצות

כדי להביא לצמצום פערי מלאי התשתיות, ובמיוחד בתחום התחבורה הציבורית, באופן שיוביל להפחתת הגודש בכבישים, לשיפור פריון העבודה ולהעלאת איכות החיים, נדרש גידול משמעותי ומתמשך בהיקף תקציבי ההשקעה לאורך זמן. גידול זה צפוי לנובע בעיקר מהשלמת פרויקטי הסעת ההמונים (מטרו ורכבות קלות), אשר יהוו בסיס ליצירת רשת תחבורה המספקת מענה למטרופולינים המרכזיים בישראל. עם זאת, המצב הפיסקאלי הנוכחי עלול להקשות על הגדלה מהירה של ההשקעה הציבורית בהיקפים הנדרשים. לפיכך מוצע לפעול בשני הכיוונים הבאים, הרחבת כלי המימון לטווח הארוך יחד עם ייעול תקציב הסובסידיה ותכנון מערך האוטובוסים לטווח הקצר:

### 1. הגדלה מתמשכת של ההשקעה – באמצעות מקורות מימון ייעודיים

א. הרחבת השימוש בכלי LVC (לכידת ערכי קרקע) ליתר פרויקטי הפיתוח של תשתיות התחבורה הציבורית (כולל רכבות קלות ורכבת ישראל), וכן להרחיב את השימוש בהם גם בפרויקט המטרו.

ב. פיתוח מסחרי במתחמי התחבורה הקיימים על ידי תוספת של פרסום, מסחר ופיתוח תשתיות נלוות, מתוך הנחיית חברות התשתית הממשלתיות ומיצוי פוטנציאל ההכנסות מנכסיהן.

ג. אגרות גודש – הפחתת שימוש ברכב פרטי ויצירת מקור הכנסה נוסף לתחבורה ציבורית.

ד. הגברת אכיפה צמצום אי־תיקוף באמצעי התחבורה וכן לשימוש הפרטי בנתיבי תחבורה ציבורית.

ה. מימון חוץ־תקציבי – הרחבת הנפקת חוב של חברות ממשלתיות המבצעות את הפרויקטים.

### 2. ייעול תקציבי הסובסידיה (למשתמשים ולמפעילים)

א. יצירת היררכיית הפעלה ברורה בין אמצעי התחבורה השונים לפי סוג הנסיעה: רכבת כבדה לנסיעות בינעירוניות, רכבת קלה לנסיעות מטרופוליניות ואוטובוסים לנסיעות עירוניות קצרות ולחיבור לרשת, תוך שיפור הקישוריות ביניהם ויצירת רשת שבילים לתחבורה מקיימת המחברת את הערים במטרופולין.

- ב. ארגון מחדש של רשת האוטובוס ויצירת קווים קצרים תדירים ומקושרים.
- ג. צמצום הסובסידיה לקווים בינעירוניים שניתן להחליפם בקווי הרכבת הקיימים.
- ד. צמצום היקף ההנחות לנוסעים בתחבורה הציבורית, תוך מיקוד ההנחה ככלי להגדלת מספר הנוסעים ולא כהטבה סוציאלית.
- ה. תוספת תמריצים כלכליים לשיפור השירות לנוסע במרכזים הכולל אמינות, מהירות, תדירות.
- ו. הרחבת התשתיות הייעודיות לרוכבי אופניים ולהולכי רגל, במטרה לעודד מעבר מאמצעי תחבורה פרטיים ולהפחית את השימוש ברכב פרטי בנסיעות קצרות.
- ז. תנאי הכרחי לכך שהגדלת התקציב תתורגם לביצוע בפועל הוא שיפור יכולות הביצוע, התכנון והניהול, ועל כן מוצע –
- א. לפעול לגיבוש תכנית אסטרטגית רב־שנתית להשקעה בתשתיות תחבורה ציבורית, תוך מחויבות ממשלתית לקידום הפרויקטים ומתן דאות ארוכת טווח לשוק הפרטי.
- ב. להקים רשויות מטרופוליניות עם סמכויות תכנון, תקצוב ותפעול ברמת המטרופולין.
- ג. שיפור התיאום בין הגופים הממשלתיים השונים והסרת חסמים לקידום פרויקטי התשתיות.
- ד. להרחיב את היצע כוח האדם המקצועי בתחום ואת מספר החברות המבצעות.

## רשימת המקורות

אבירם-ניצן, דפנה ובן-אליה, איתן (2025). סקר עמדות הציבור בנושא צמצום נסיעה ברכב פרטי, המכון הישראלי לדמוקרטיה.

אקשטיין, צבי, מנחם-כרמי, שרית וסומקין, סרגיי (2022). מדיניות השקעות ציבוריות ורפורמות מבניות להעלאת הפריין והצמיחה במשק, מכון אהרון למדיניות כלכלית.

בלייך, חיים (2018). הלון ושוב: דפוסי הגעה לעבודה (יוממות) בישראל. מכון טאוב.

בלנק, רוני (2024). אופן הערכת אובדן הכנסות המדינה כתוצאה מאי-תשלום או אי-תיקוף בתחבורה הציבורית, מרכז המחקר ומידע של הכנסת.

בנק ישראל (2026). דין וחשבון 2025.

בנק ישראל (2025). דין וחשבון 2024.

בנק ישראל (2023). דין וחשבון 2022.

בנק ישראל (2022). דין וחשבון 2021.

בנק ישראל (2021). סקירת התקציב לשנים 2021–2022 וההתפתחויות הצפויות בשנים הבאות.

בנק ישראל (2019). דו"ח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פריין העבודה.

בנק ישראל (2020). שיפור השירות של התחבורה הציבורית וייקור הנסיעה ברכב פרטי ככלים להתמודדות עם הגודש בכבישים.

דוח מבקר המדינה (2025). בדיקות כדאיות כלכלית של פרויקטים תחבורתיים.

הרשות לתחבורה ציבורית (2024). דו"ח מדדי ביצוע מרכזיים לתחבורה הציבורית.

הרשות לתחבורה ציבורית (2023). דו"ח מדדי ביצוע מרכזיים לתחבורה הציבורית.

זיו, סני ושפיר, אורן (2023). תחבורה איכותית ל-2040: תכנון, השקעות ותועלות. מכון אהרון למדיניות כלכלית.

מואב, עומר ושרייבר, שני (2017). כיצד ניתן לצמצם את הצפיפות בכבישים על-ידי אימוץ אגרות גודש. מכון אהרון למדיניות כלכלית.

משרד התחבורה (2022). תכנית אסטרטגית לאומית לרשת הדרכים הארצית 2050, תכנית פיתוח לרשת 2030

עיריית תל אביב (2024). סקר התחבורה ה-10 בקרב תושבי תל אביב-יפו.

צ'ון, דיוויד, אלס, טרה, פולק, אליאב והשקס, איל (2023). כלכלת ישראל: נתיבים לשגשוג ולהאצת הצמיחה, מקינזי ישראל.

קוסמן, לירן (2026). תיאור וניתוח פעילות ותקציב משרד התחבורה והבטיחות בדרכים בשנים 2022-2025. מרכז המחקר ומידע של הכנסת.

שרב, ניר ושיפטן, יורם (2021). מטרו גוש דן: ההשפעות הכלכליות, החברתיות והאורבניות.

Ben-Bassat, A. et al. (eds.) (2021). *Light and Shadows in the Market Economy*, Cambridge University Press.

Borger, B., & Proost, S. (2012). A political economy model of road pricing, *Journal of Urban Economics*.

Buehler, R., Pucher, J., White, P., & Currie G. (2025). Public transport and the COVID-19 pandemic: A comparative analysis of trends and policies in Great Britain, Germany, the USA, Canada, and Australia. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, volume 199.

De Haas, M., & Kolkowski, L. (2023). *Cycling facts*. Netherlands Institute for Transport Policy Analysis. ITF (International transport forum). (2024). *Land-value capture and public transport funding*. OECD/ITF.

- ITF (International transport forum). (2024a). *Transport connectivity and trends compared across the globe*. OECD/ITF.
- ITF (International transport forum). (2016). *High Speed Rail Competition in Italy*. OECD/ITF.
- ITF (International transport forum). (2016). *The Efficiency Impact of Open Access Competition in Rail Markets*. OECD/ITF.
- Lincoln, L. (2016). *The "Rail plus Property" model: Hong Kong's successful self-financing formula*. Mckinsey & company.
- Mohring, H. (1972). *Optimization and Scale Economies in Urban Bus Transportation*. American Economic Association.
- OECD (2020). *OECD Economic Surveys: Israel 2020*. OECD Publishing.
- OECD (2022). *Global Compendium of Land Value Capture Policies*. OECD Publishing.
- OECD (2023). *OECD Economic Surveys: Israel 2023*. OECD Publishing.
- OECD (2025). *OECD Economic Surveys: Israel 2025*. OECD Publishing.
- OECD (2025a). *Long-Term Spending Projections in Israel*. OECD Publishing.
- OECD (2026). *Foundations for Growth and Competitiveness 2026*. OECD Publishing.
- Parry, I., & Small, K. (2009). *Should Urban Transit Subsidies Be Reduced?* *American Economic Review*.
- Report on the quality of life in European cities* (2023). Publications Office of the European Union.
- The World Bank Group (2023). *Innovation Revenues for Infrastructure*
- UITP (2025). *Global Urban Mobility Indicators*.

Vickrey, W. (1963). Pricing in Urban and Suburban Transport. *American Economic Review*.

Winston, C. (2000). *Government Failure in Urban Transportation*. *Fiscal Studies*.

## אלי הורביץ ז"ל, מפעל חיים

אלי נולד בירושלים וגדל בתל אביב. בוגר בית הספר היסודי "הכרמל" ותיכון עירוני א'. עם פרוץ מלחמת העצמאות בשנת 1948 התגייס לנח"ל עם חבריו מגרעין הצופים. לאחר הכשרה חקלאית קצרה ייסדה הקבוצה את קיבוץ תל קציר שבעמק הירדן, בסמוך לגבול עם סוריה. בתל קציר נישאו אלי ודליה, חברתו מגרעין הצופים החדש. באוקטובר 1953 עזבו בני הזוג את הקיבוץ ועברו להתגורר בתל אביב.

באותה שנה החל אלי הורביץ את דרכו בתעשייה כשוטף כלים בחברת התרופות "אסיא" ולאחר סיום לימודיו שולב בהדרגה בהנהלת החברה. מתוך ראייה ארוכת טווח של חשיבות המובילות בשוק הישראלי ושל בניית בסיס לפרישה בינלאומית עתידית הוא יזם את רכישתן של שתי חברות תרופות ישראליות – "צורי" ו"טבע" – ואת מיזוגן לחברה אחת, שנקראה "טבע תעשיות פרמצבטיות בע"מ". בשנת 1976 הוא מונה למנהל.

בתקופת כהונתו הארוכה כמנכ"ל וכיו"ר מועצת המנהלים של "טבע" הפגין אלי מנהיגות אסטרטגית יוצאת דופן בחדשנותה, שבאה לידי ביטוי ברכישות ובמיזוגים של מפעלי תרופות ברחבי העולם ובאימוץ תרבות של מצוינות בכל מקום שהחברה פעלה בו. כך הפכה "טבע" למפעל התרופות הגדול בישראל, ובהמשך גם לחברת התרופות הגנריות הגדולה בעולם.

תחושת המעורבות החברתית וערכי ההומניזם והציונות שבהם האמין אלי עמדו ברקע התגייסותו לטובת גופים ציבוריים רבים ומגוונים. אלי השתתף כחייל קרבי בכל מלחמות ישראל, ומדרגת טוראי במלחמת העצמאות הגיע, במסגרת שירותו במילואים, לדרגת סגן אלוף וסגן מפקד אגד ארטילרי במלחמת לבנון הראשונה, שלאחריה השתחרר מצה"ל.

ההכרה ביכולותיו הנדירות של אלי כמנהיג וכאסטרטג תרמה לבחירתו לתפקידים ציבוריים רבים לצד עבודתו ב"טבע". כנשיא התאחדות התעשיינים שימש בתפקיד מפתח בכינונה של התוכנית ההיסטורית לייצוב המשק (1985/6). הוא שימש, בין השאר, יו"ר חבר הנאמנים במכון וייצמן, חבר במועצה הבינלאומית של מרכז בלפר למדע ויחסים בינלאומיים בבית הספר לממשל ע"ש קנדי באוניברסיטת הרווארד (2002-2005) ויו"ר הוועדה "ישראל

2028", שמסקנותיה פורסמו והוגשו לראש הממשלה תחת הכותרת "ישראל 2028: חזון ואסטרטגיה כלכלית-חברתית בעולם גלובלי".

פעילותו הציבורית והתעשייתית הענפה זיכתה את אלי בשורה ארוכה של פרסים מטעם גופים אקדמיים וציבוריים. הוא נשא בשישה תוארי דוקטור כבוד, ובאפריל 2002 הוענק לו פרס ישראל על מפעל חיים – תרומה מיוחדת לחברה ולמדינה.

קשר מיוחד היה לאלי עם המכון הישראלי לדמוקרטיה. אלי ראה במכון מפעל חשוב שמחזק את הדמוקרטיה הישראלית. הוא ייחס חשיבות רבה למאמצי המכון לסייע לדרג מקבלי ההחלטות להגיע להחלטות בצורה מושכלת יותר ולהוציא לפועל מדיניות איכותית המבוססת על מחקר, חשיבה ותכנון – לטובת כלל החברה בישראל.

במשך שש שנים עמד אלי בראש הוועד המנהל הישראלי של המכון, ועד לשנת חייו האחרונה היה חבר קבוע בפורום קיסריה להתוויית מדיניות כלכלית לאומית.

אלי הורביץ, יליד שנת 1932, נפטר ב־21 בנובמבר 2011, בגיל 79.

**אורי דביר** הוא חוקר אורח במכון הישראלי לדמוקרטיה. בעל תואר ראשון בכלכלה ופילוסופיה מאוניברסיטת תל אביב, ותואר שני מחקרי בכלכלה מהתוכנית המשותפת לאוניברסיטת תל אביב והאוניברסיטה העברית בירושלים. בתפקידו האחרון היה מנהל אגף תקציבים ופיתוח עסקי בחברת נת"ע, ולפני כן עבד באגף התקציבים במשרד האוצר.

**רועי קנת פורטל** הוא חוקר בתוכנית "רפורמות בכלכלה" במרכז לממשל וכלכלה שבמכון הישראלי לדמוקרטיה. בעל תואר שני במדיניות ציבורית מהאוניברסיטה העברית בירושלים.

**פרופ' קרנית פלוג** היא עמיתה בכירה ע"ש ויליאם דוידסון למדיניות כלכלית במכון הישראלי לדמוקרטיה ומרצה במחלקה לכלכלה באוניברסיטה העברית בירושלים. לשעבר נגידת בנק ישראל. תחומי המומחיות שלה הם כלכלת ישראל, מקרו-כלכלה, מדיניות מוניטרית ושוק העבודה.



המכון הישראלי  
לדמוקרטיה

