



משרד האוצר



**משרד התחבורה
התשתיות הלאומיות והבטיחות בדרכים**

פיתוח התחבורה הציבורית

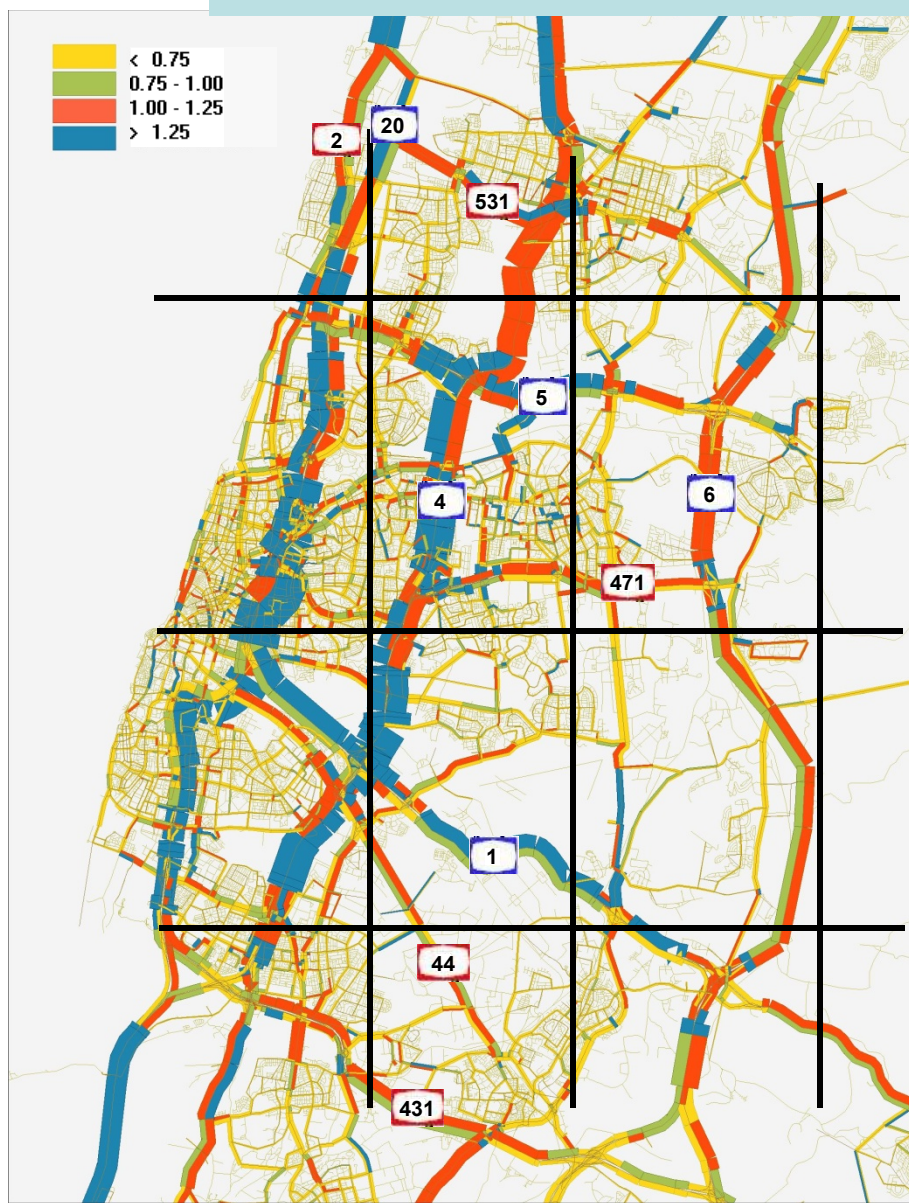
יעדים לפיתוח התחבורה הציבורית במטרופולינים

נובמבר 2012

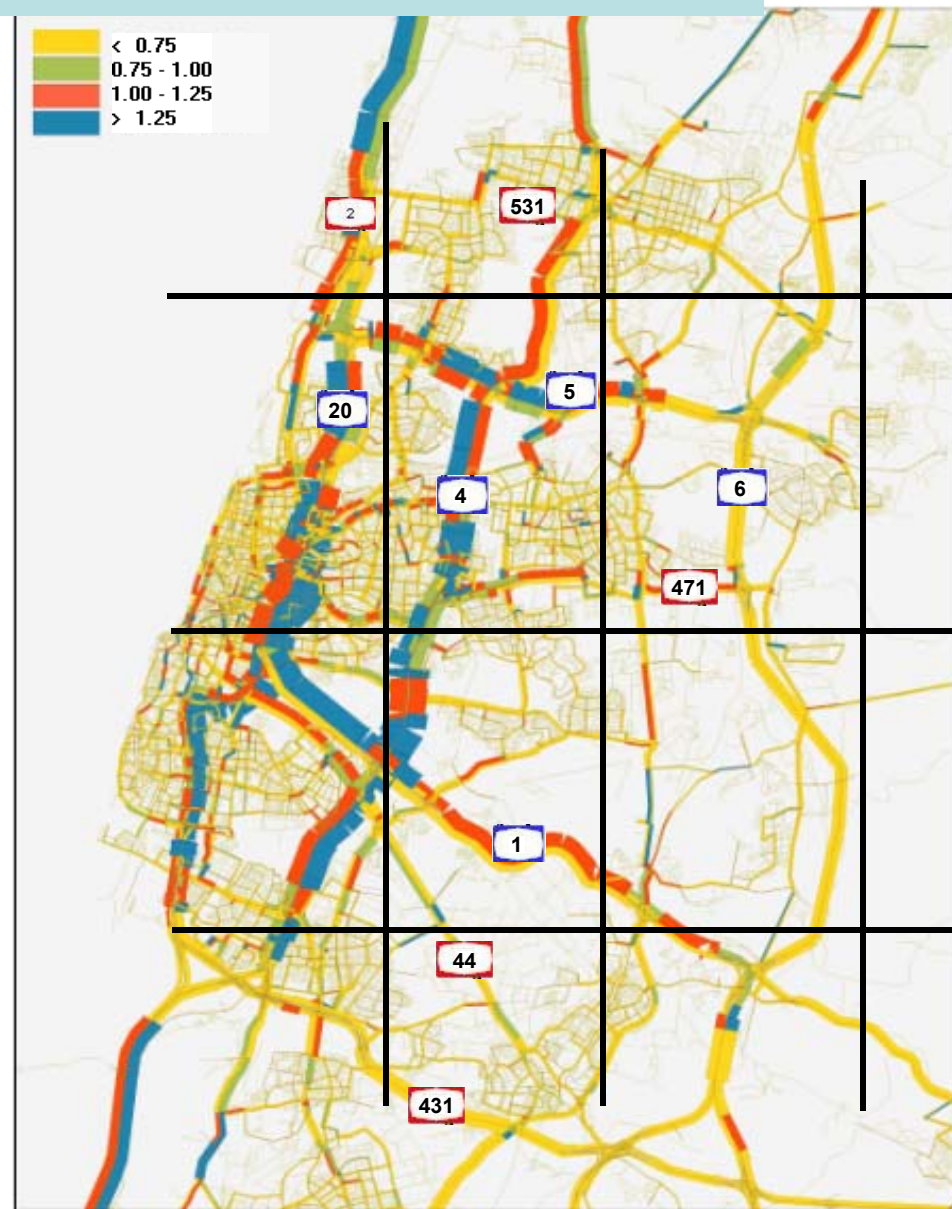
יהודה אלבז

**פיתוח התחבורה הציבורית
והתפתחות הגודש בדרכים**

התפתחות הגודש בדרכים



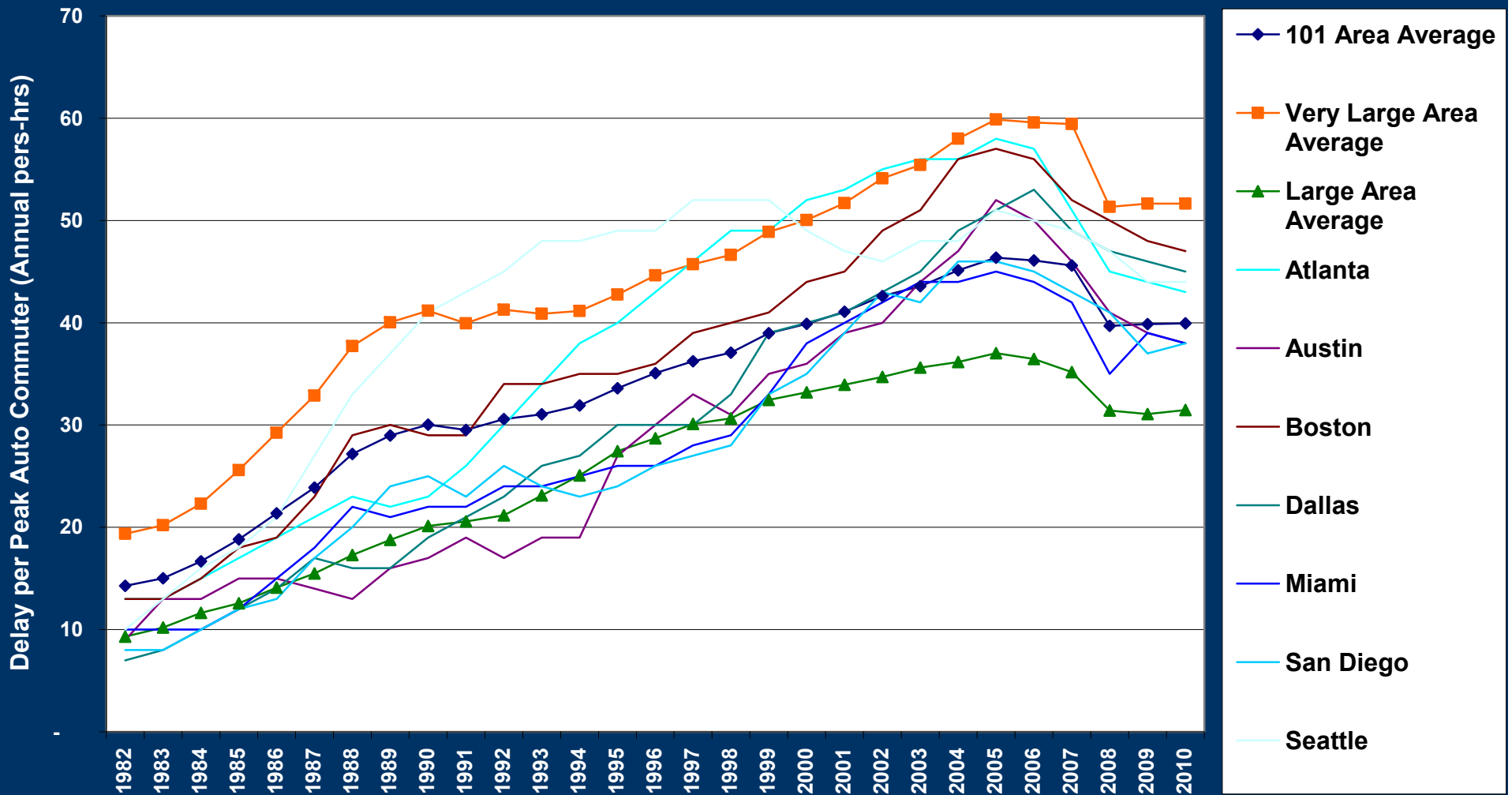
המשך מגמות - 2030



2010

התפתחות הגודש

Congestion Data US Cities 1982-2010

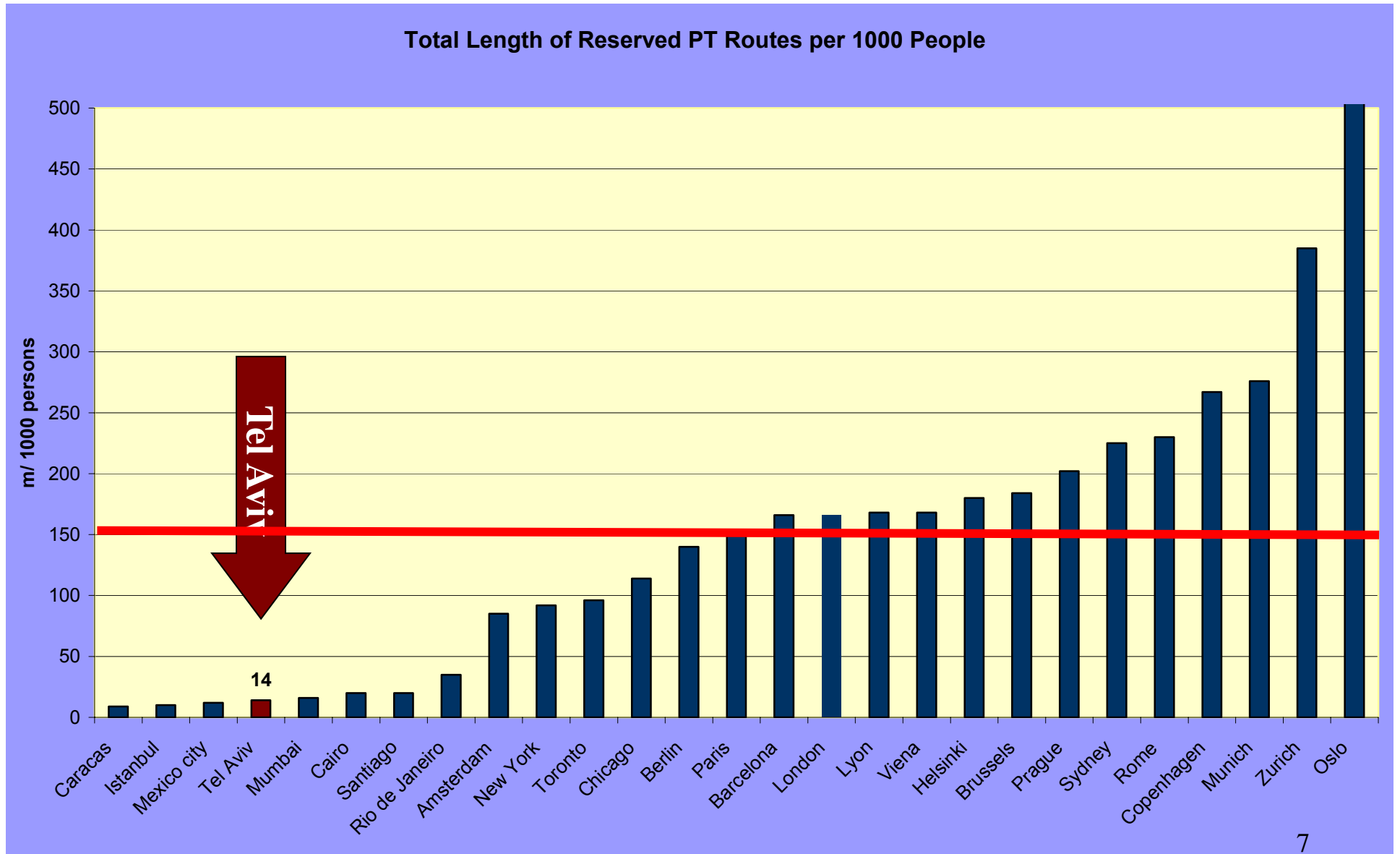


התפתחות הגודש בדרכים

- פיתוח רשת מתע"ן בקצב הקיים אינה מספיקה
- הגודש בדרכים צפוי לגדול משמעותית לכדי כשל כללי של רשת הכבישים העורקית במטרופולין בשעת שיא בוקר.
- עד 2030 כל נוסע ברכב צפוי לבזבז :
מעל 60 דקות נוספות בממוצע ביום בכבישים בגין הגודש.
- סך שעות אדם מבוזבזות בגודש בדרכים צפוי:
850 מיליון שעות בשנה.
- אומדן הפסד התוצר בגין הפסד שעות אדם בגודש:**
25 מיליארד ₪ לשנה.
- אורך הקטעים בגודש בדרכים המהירות בשעת שיא בוקר:**
יוכפל בתוך 20 שנה.

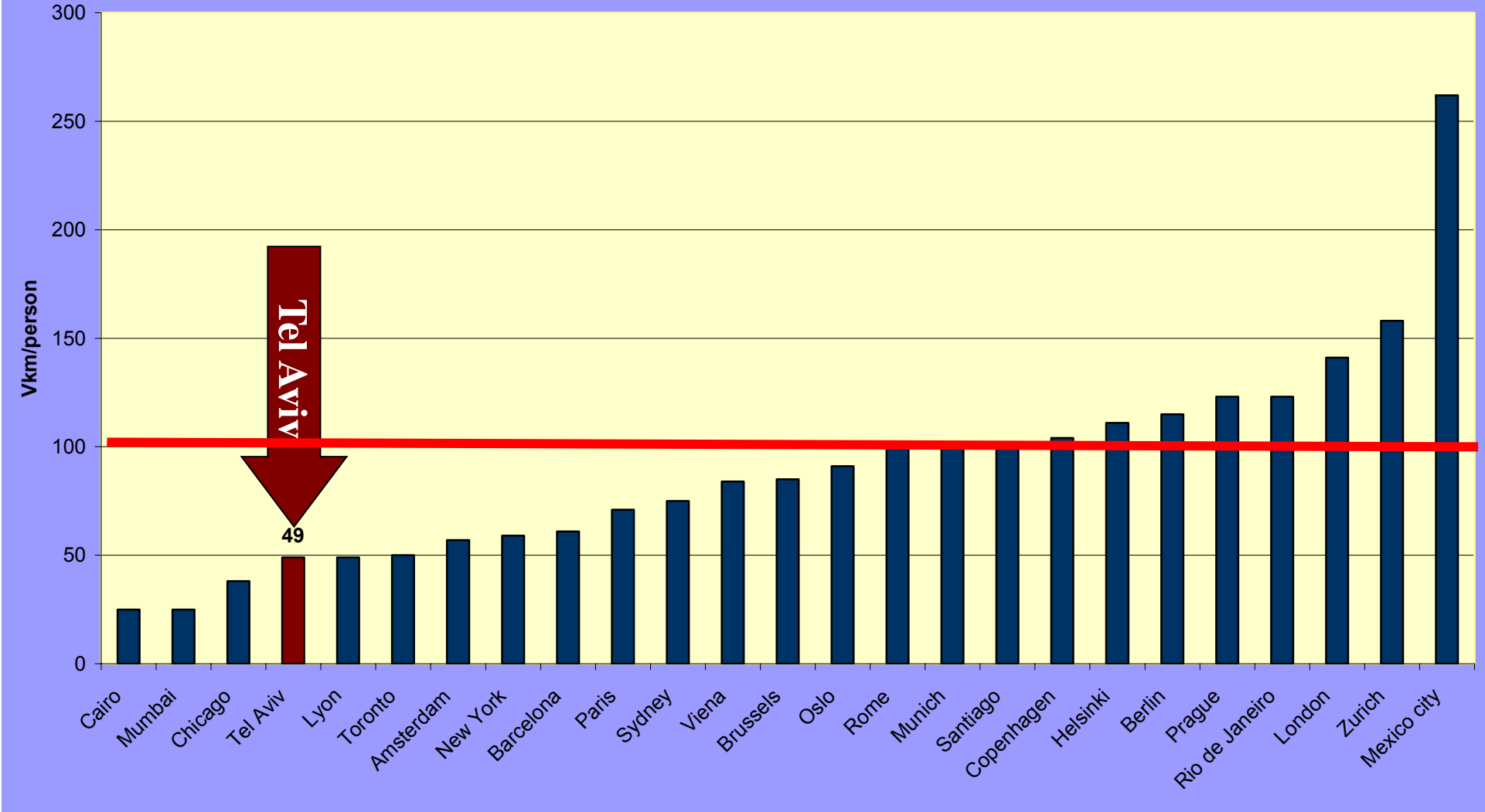
התחבורה הציבורית במטרופולינים בישראל

Length of Reserved PT Routes per 1000 People

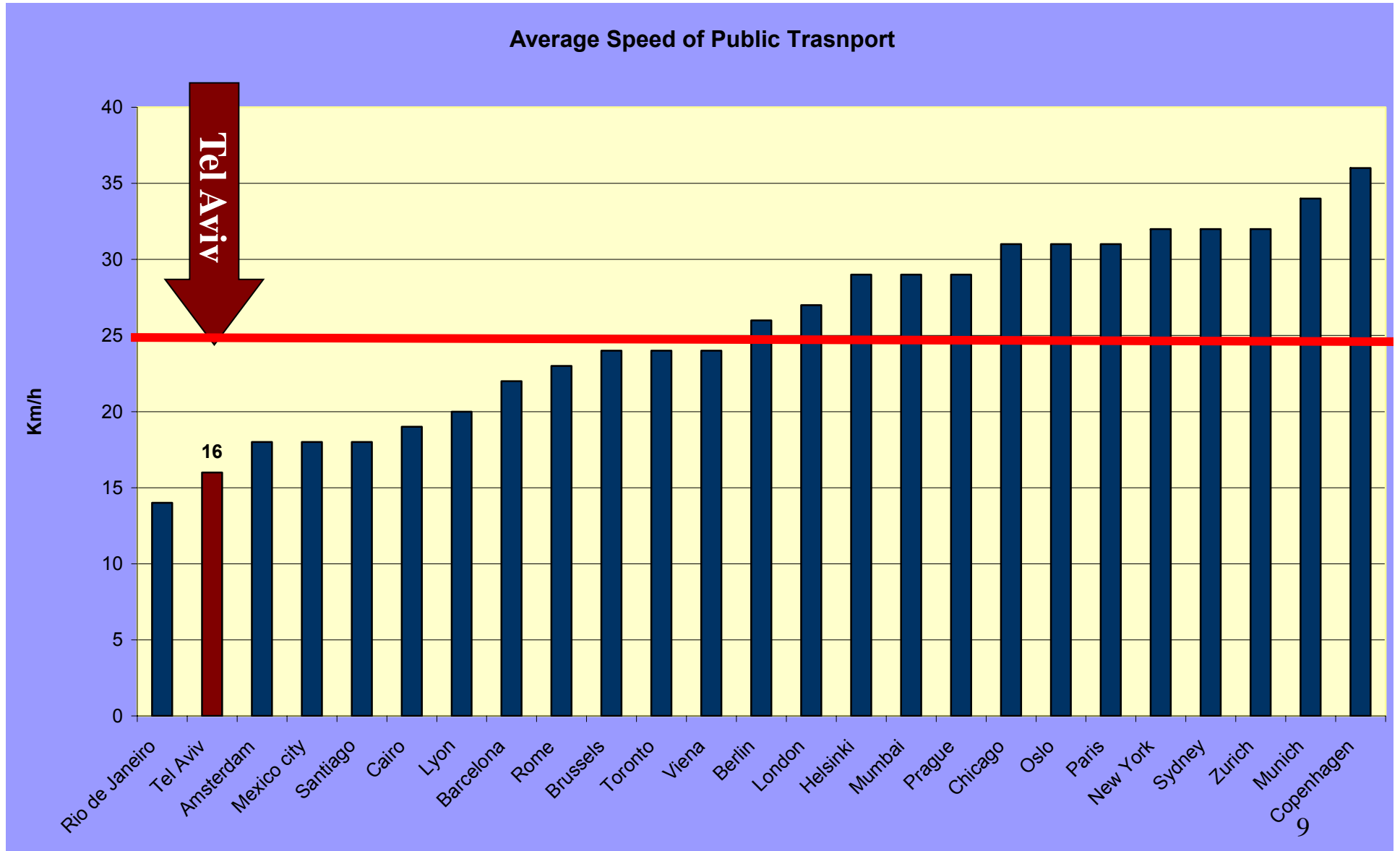


PT annual Vkmt per Capita

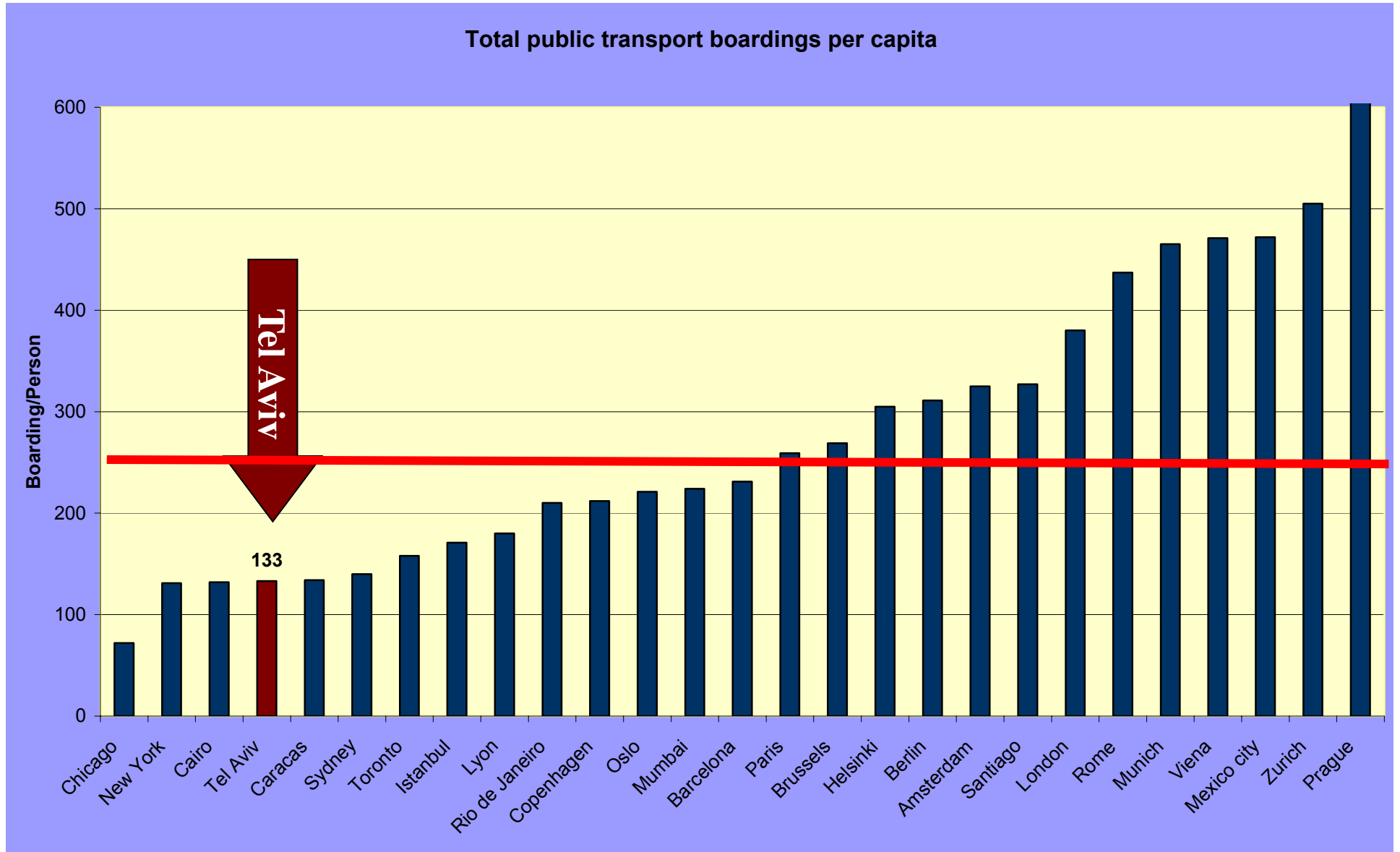
Total public transport vehicle kilometres of service per capita



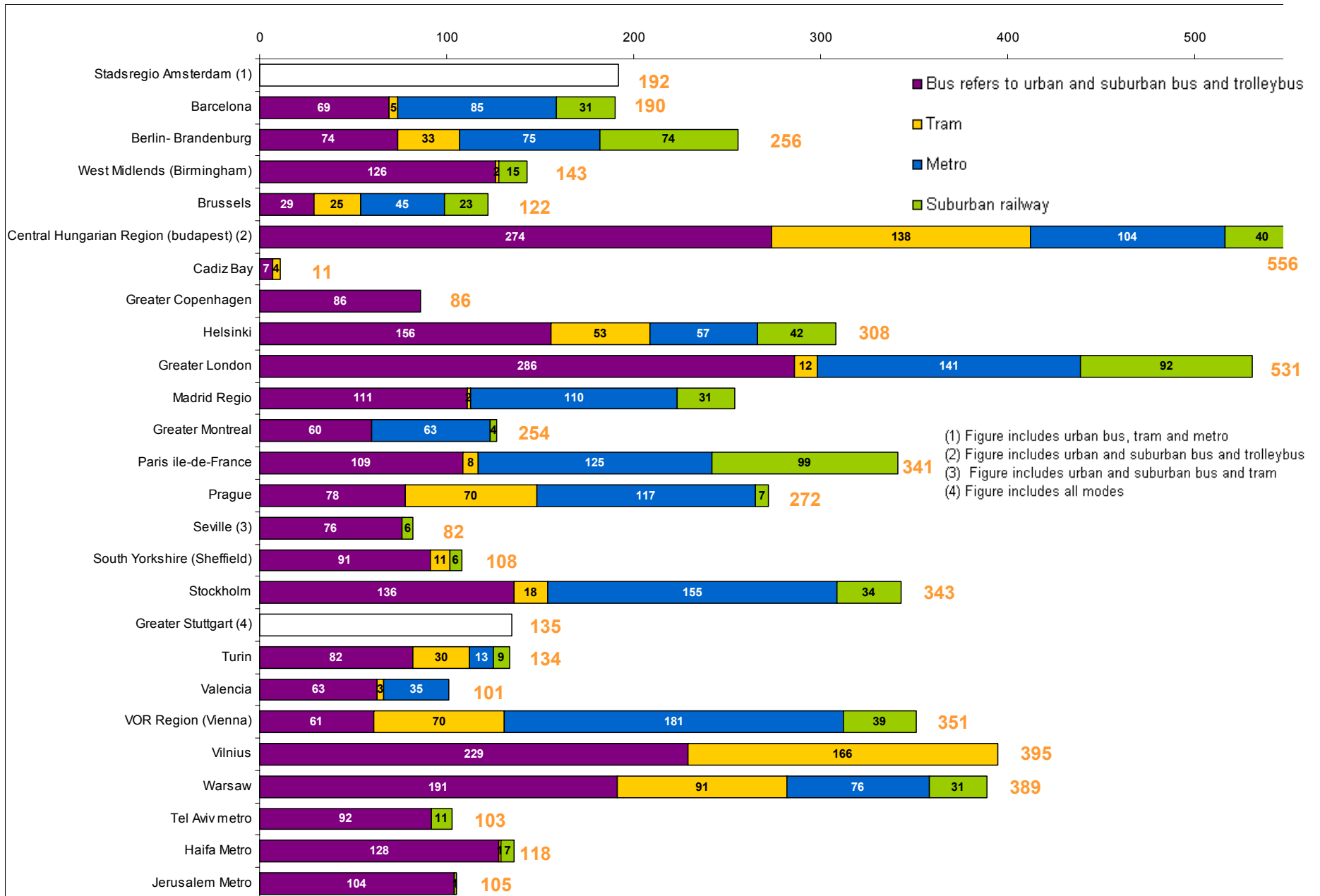
Average Speed of Public Transport



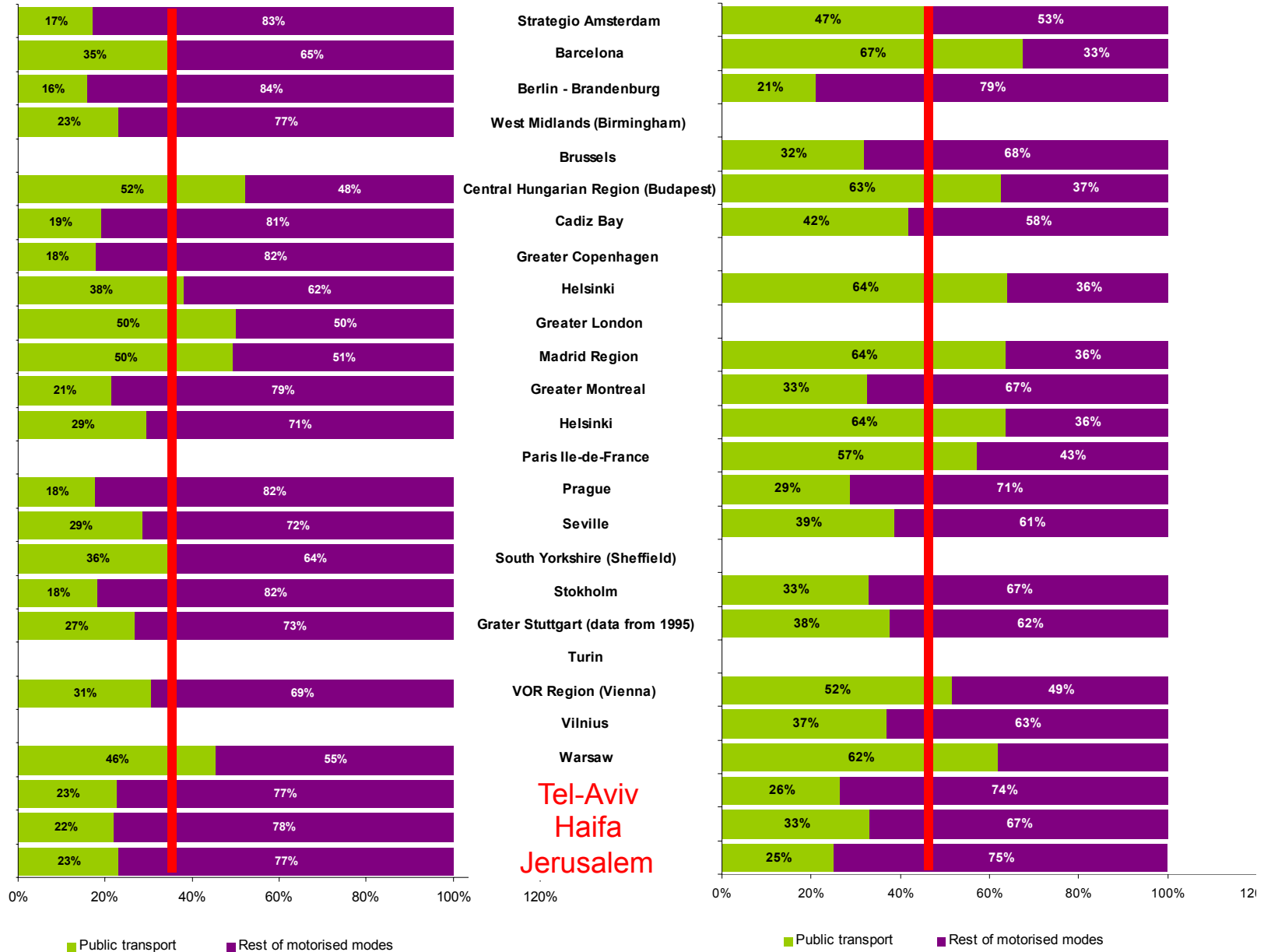
Annual PT Boardings per Capita



Annual PT Boardings per habitat

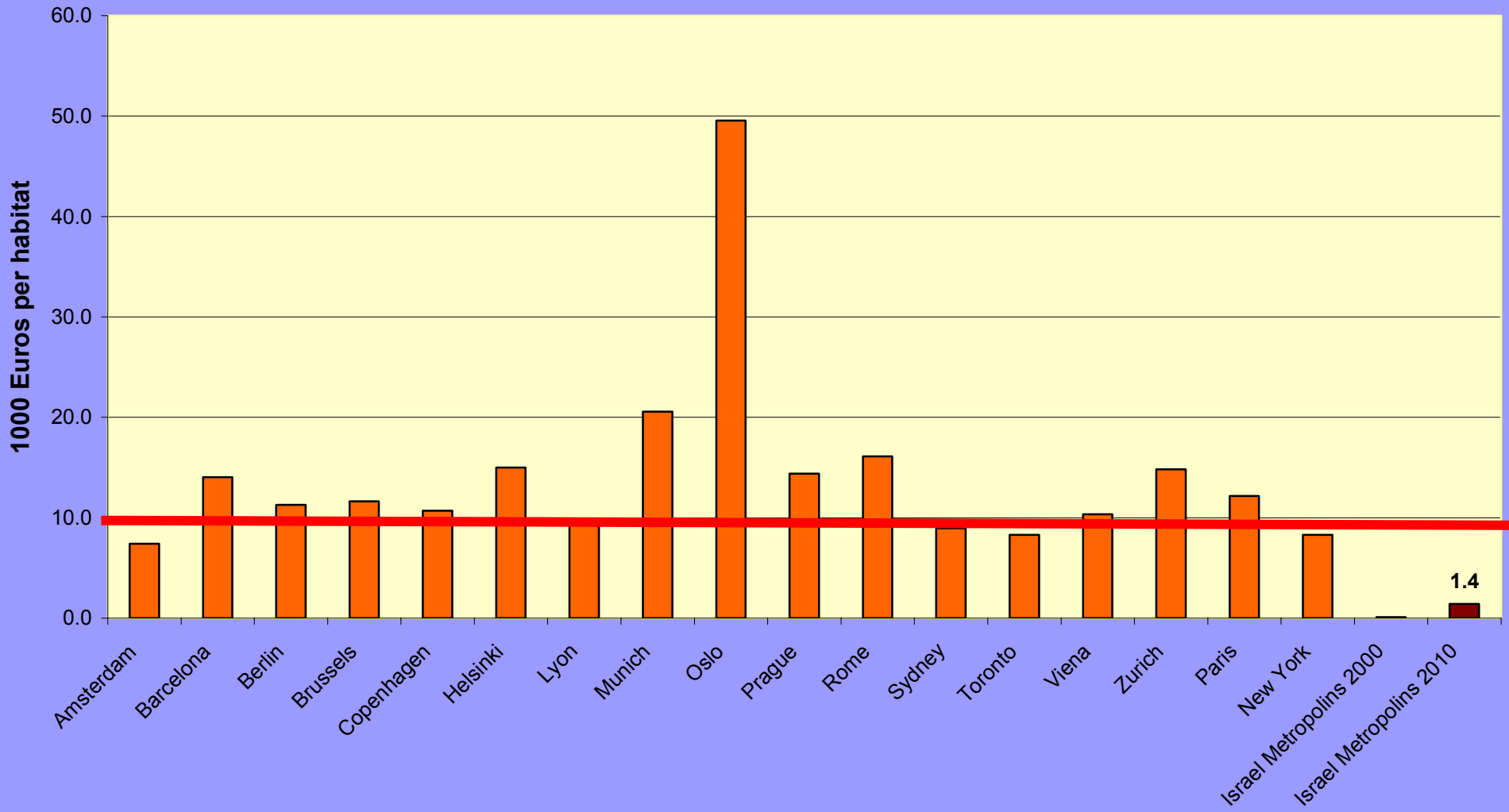


PT Share of Motorized Trips



Average Investment in PT per Habitat

Average Investment in PT per Habitat (Inventory)



הערכה תחבורתית כלכלית

לוח סכום מדדים אינדיקטיביים במטרופולינים – מצב קיים 2010

מדד	ירושלים	תל אביב	חיפה	באר שבע	יעד
ק"מ רכב תח"צ לתושב לשנה	34	45	35	25	100 Vkm/hab
מהירות ממוצעת רשת תח"צ	16	17	19	52	25 km/h
מספר עליות לתחבורה הציבורית לתושב לשנה	103	111	107	67	250 Br/hab
רמת פיצול: אחוז נסיעות בתח"צ	23%	24%	24%	39%	40% PT Share
סך השקעה מצטברת בתשתית תח"צ בש"ח לתושב	2,642	7,629	6,680	1,251	50,000 Is/hab
אורך תשתית בלעדית תח"צ מ' ל- 1000 תושב	25	69	102	118	150 m/1000 hab

הערה: נתונים בלוח מתייחסים לכל אמצעי התחבורה הציבורית לרבות המסילות הארציות של רכבת ישראל העוברות במטרופולינים.

הערכה תחבורתית כלכלית

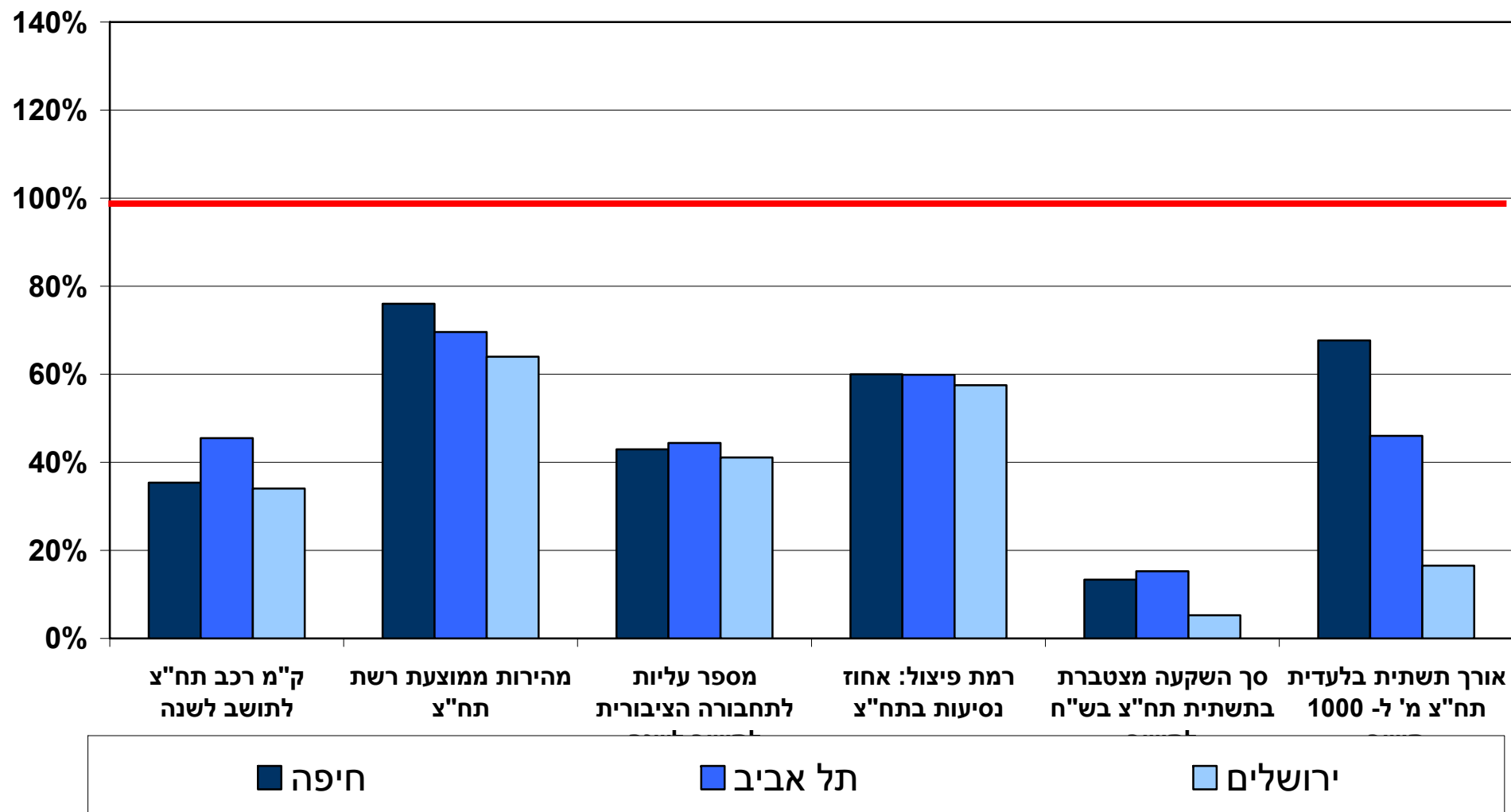
לוח סכום מדדים אינדיקטיביים במטרופולינים – תוכניות פיתוח קיימות 2030

מדד	ירושלים	תל אביב	חיפה	יעד 2030
ק"מ רכב תח"צ לתושב לשנה	31	41	51	100 Vkm/hab
מהירות ממוצעת רשת תח"צ	16	19	18	25 km/h
מספר עליות לתחבורה הציבורית לתושב לשנה	174	195	195	250 Br/hab
רמת פיצול: אחוז נסיעות בתח"צ	31%	24%	34%	40% PT Share
סך השקעה מצטברת בתשתית תח"צ בש"ח לתושב	9,843	22,263	16,434	50,000 Is/hab
אורך תשתית בלעדית תח"צ מ' ל- 1000 תושב	47	124	105	150 m/1000 hab

פיתוח של הרשתות המתוכננות, בהתאם לתוכניות הקיימות, אינו עומד ביעדים האסטרטגיים, והוא נחות בהשוואה למטרופולינים המפותחים בעולם.

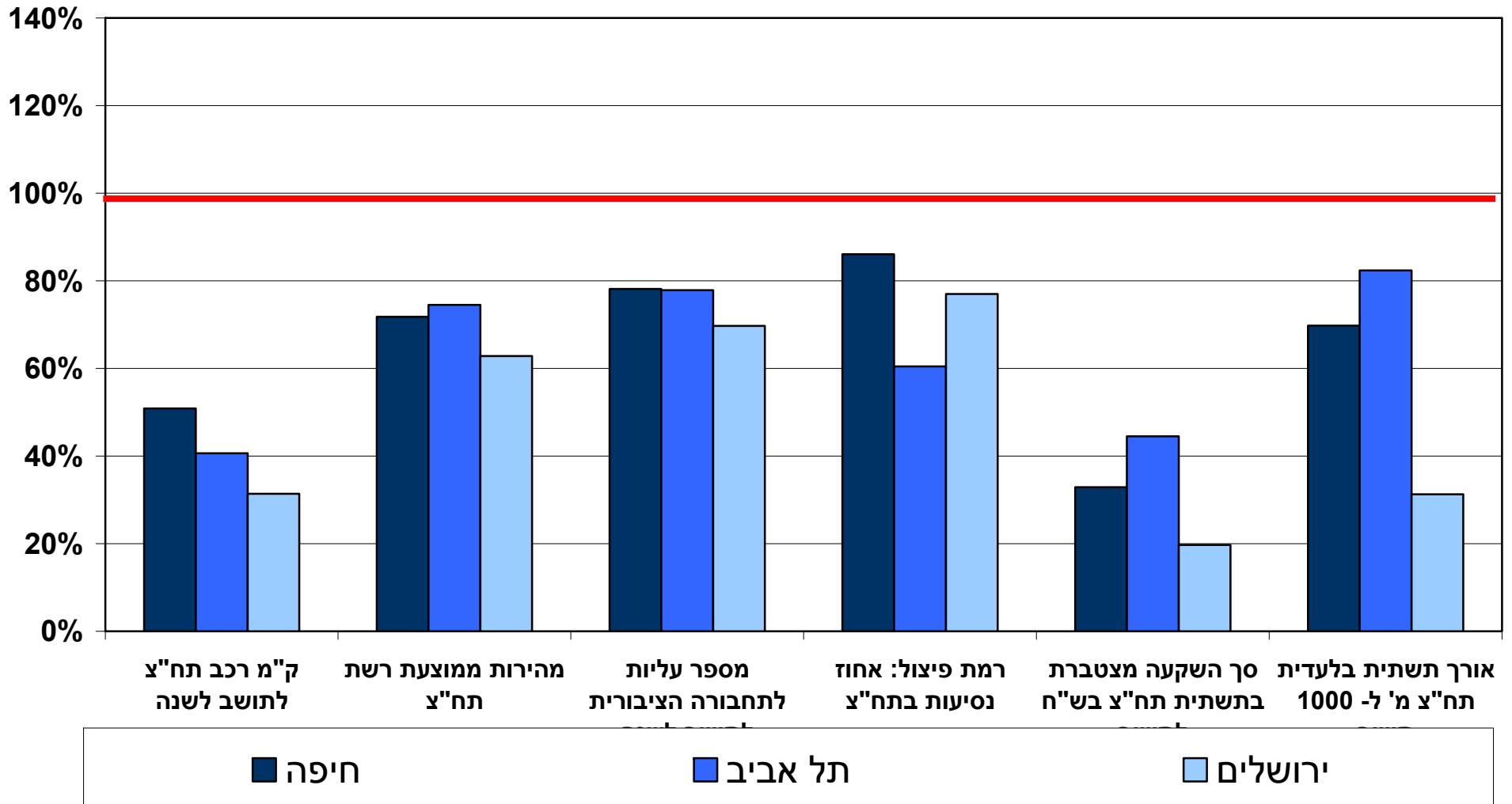
הערכה תחבורתית כלכלית

יעדים אסטרטגיים למדיניות תחבורה ציבורית - מצב קיים 2010



הערכה תחבורתית כלכלית

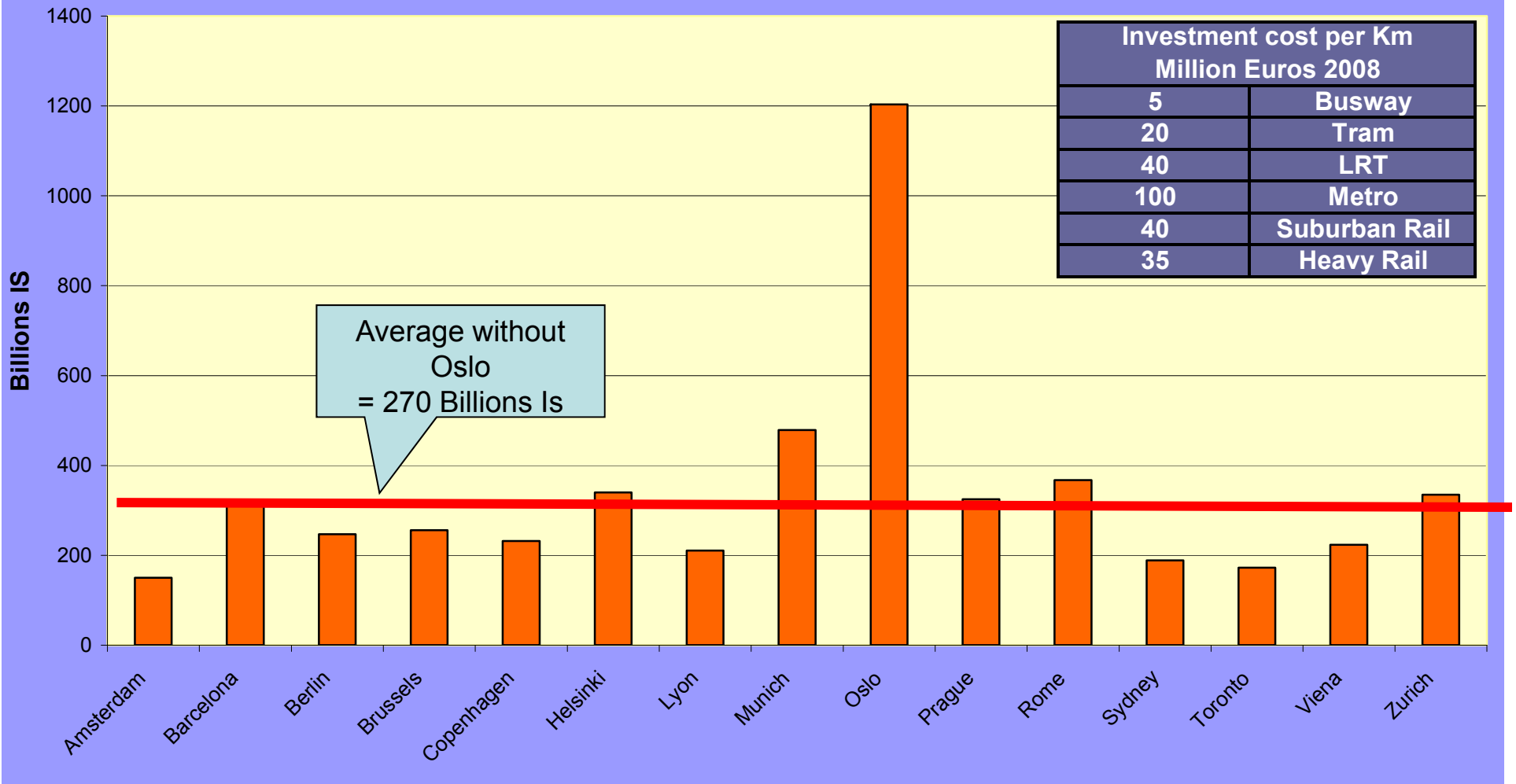
יעדים אסטרטגיים למדיניות תחבורה ציבורית - תחזית 2030



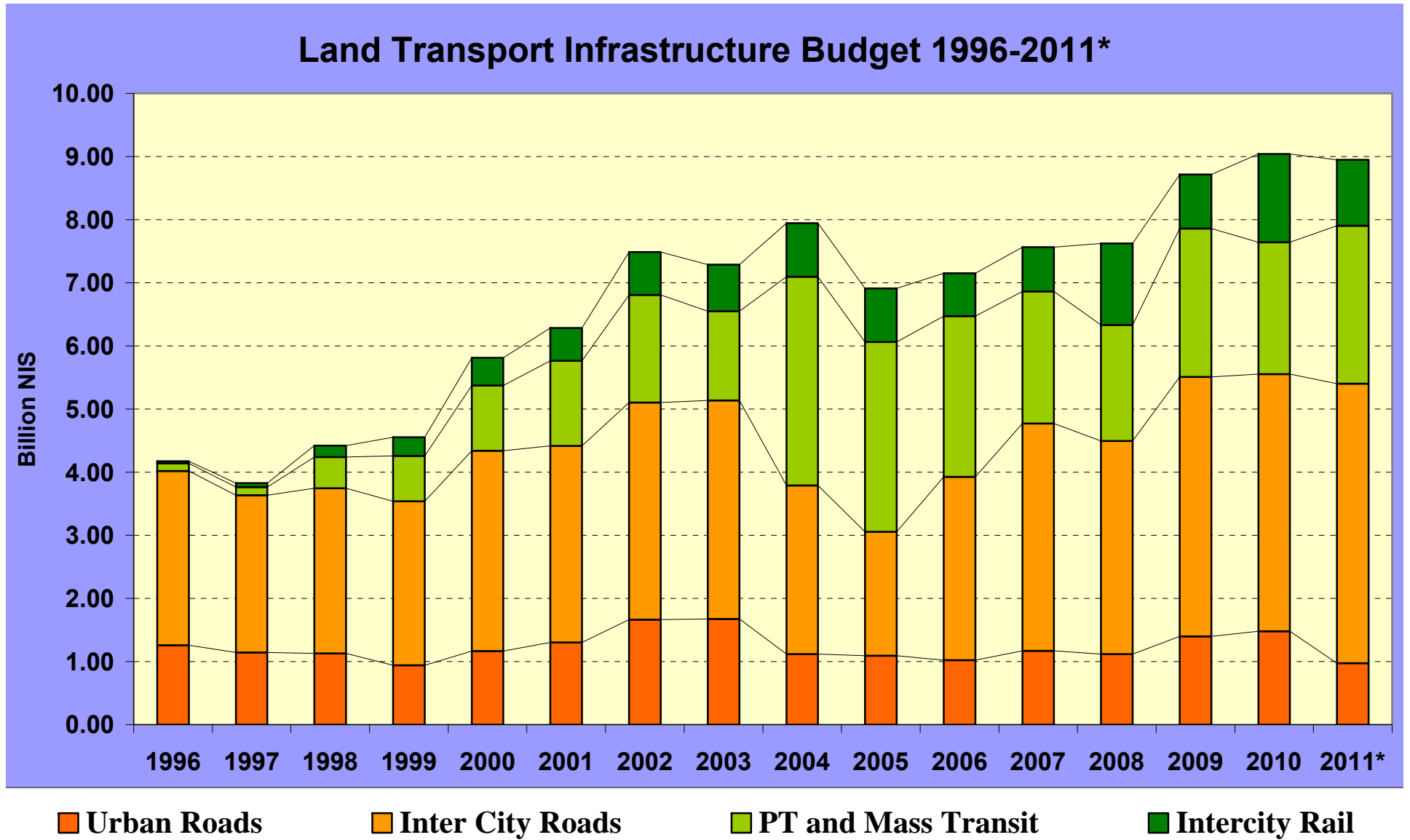
יעדים אסטרטגיים לפיתוח התחבורה הציבורית במטרופולינים

Investment Gap - 2010

Additional Investment needed in Tel Aviv Jerusalem and Haifa by 2010 compared to cities

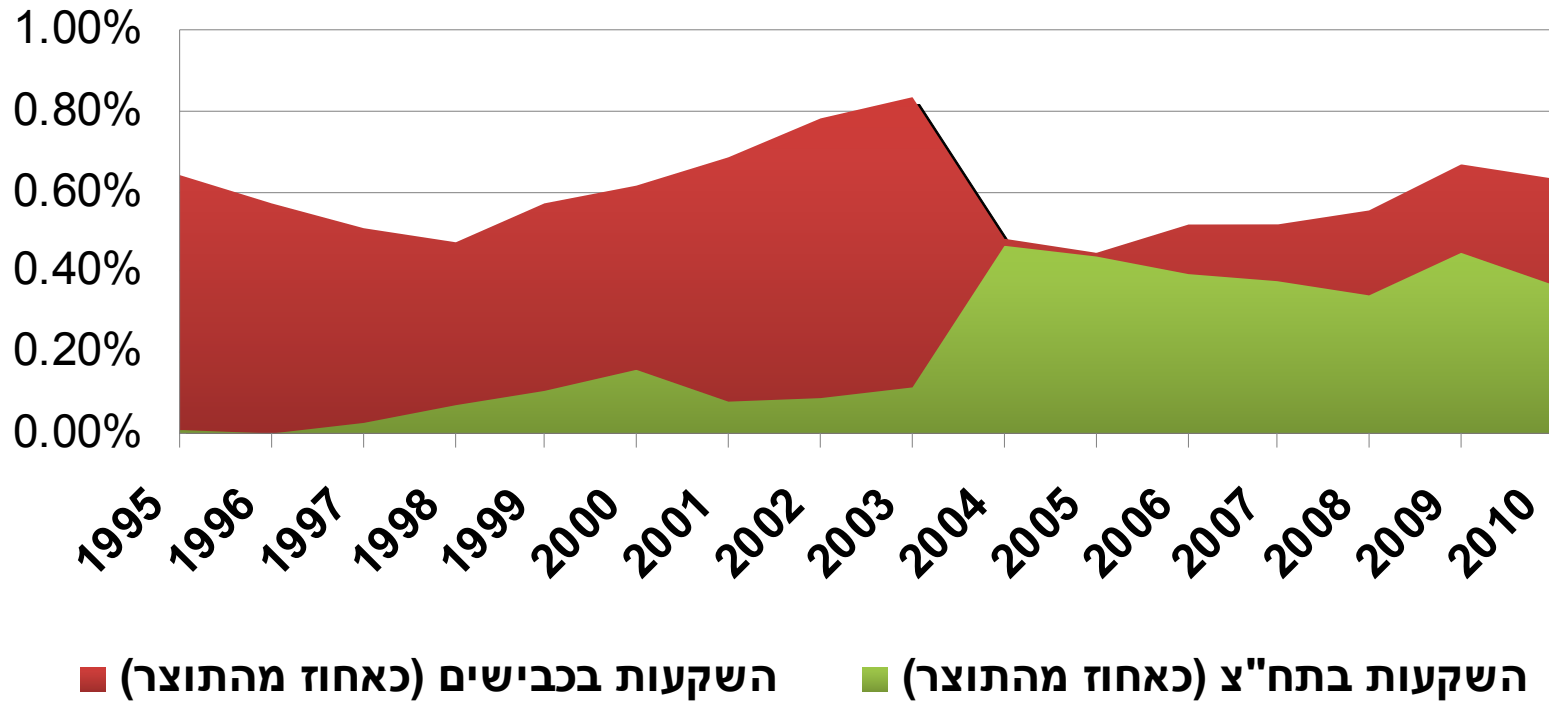


השקעות בתשתית תחבורה יבשתית



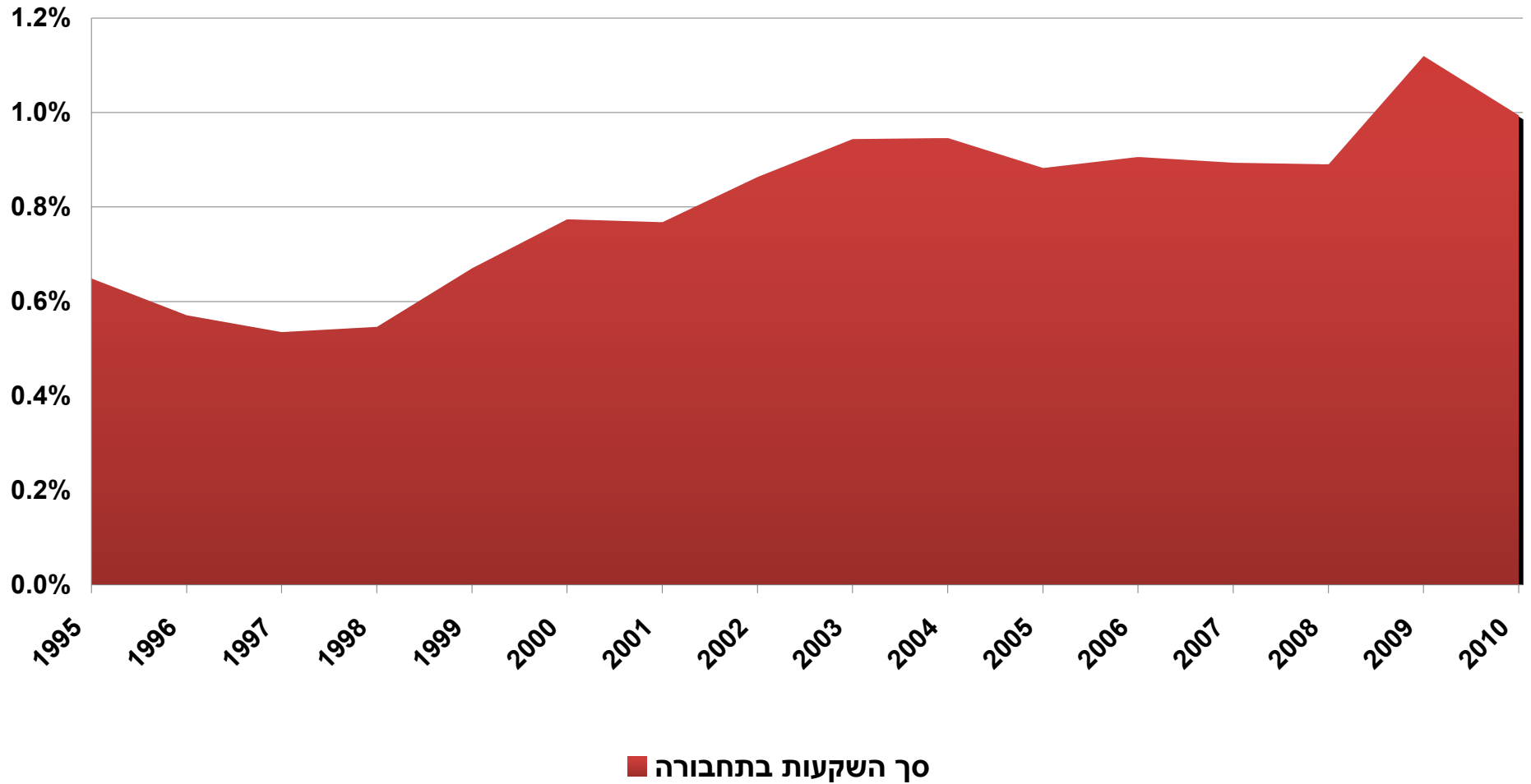
השקעות בתשתית תחבורה יבשתית

התפתחות ההשקעות בכבישים ותחבורה ציבורית



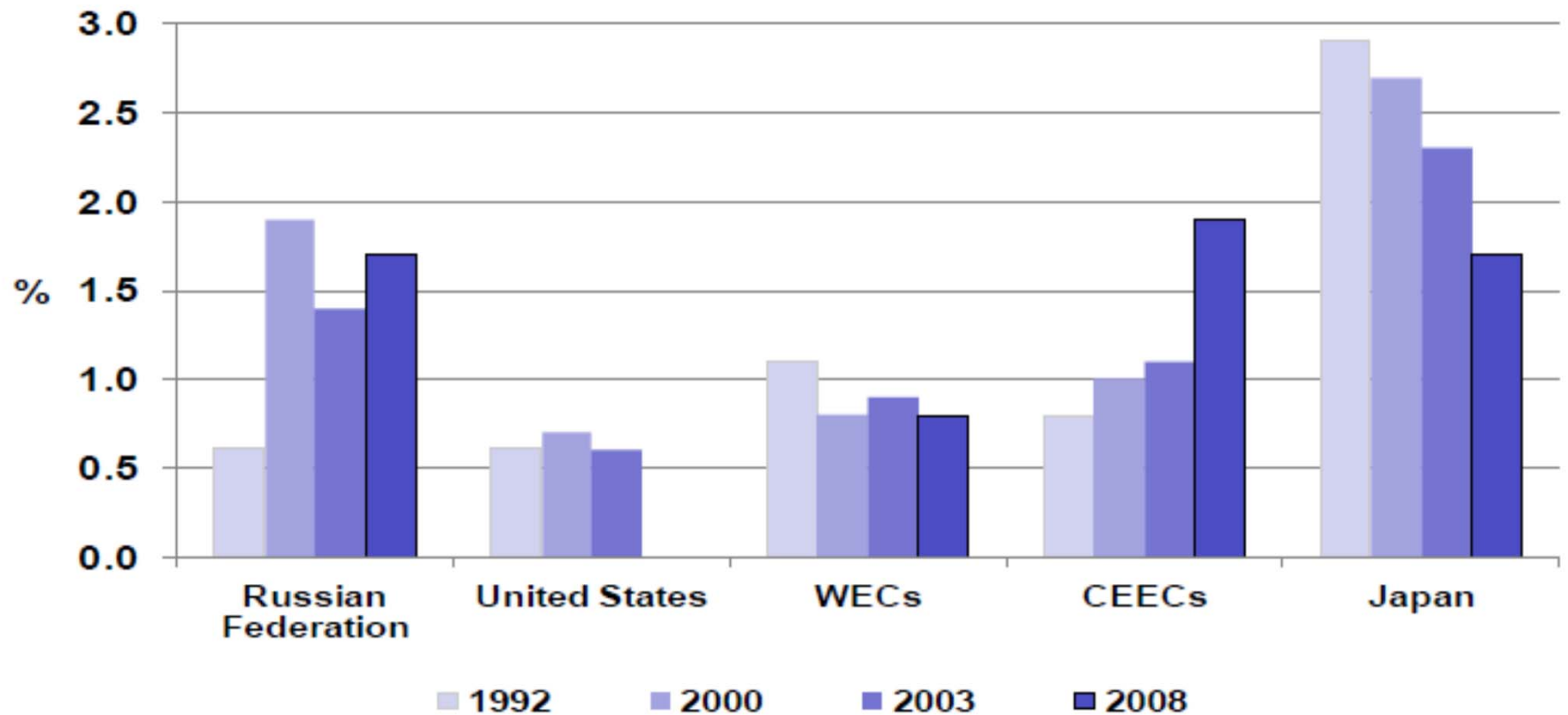
השקעות בתשתית תחבורה יבשתית

התפתחות ההשקעות בתחבורה
כאחוז מהתמ"ג



השוואה עולמית

Investment in Inland Transport Infrastructure as a % of GDP
Current prices



תקציב השקעות בתשתית תחבורתית בשנים 2008-2010 עמד על כ- 7.5-9 מיליארד ש"ח, המהווים 0.9-1.1% מהתמ"ג (GDP). חלק התחבורה הציבורית מזה היה כ- 40%.

ניתוח תחבורתי כלכלי

עלות במיליוני ₪	תקציב פיתוח
220,000	השקעה ותחזוקה נדרשת במטרופולינים - יעד 25 שנים
20,000	השקעה נדרשת פריפריה וערים אחרות
9,600	תקציב שנתי נדרש מערכות מטרופוליניות וערים אחרות
25,000	אומדן תוספת השקעה נדרשת רכבת בינעירונית
1,000	תקציב שנתי נדרש רכבת בינעירונית
10,600	סה"כ תקציב פיתוח שנתי נדרש
עלות במיליוני ₪	תוספת סובסידיה שנתית לרמת שרות
1,000	תוספת סובסידיה שנתית לרמת שרות

השקעה נוספת נדרשת ליעד ממוצע מטרופולינים במדינות מפותחות - יעד 70%
ההשקעה במטרופולינים כוללת רכבות פרבריות בתחומי המטרופולין
השקעה ברכבת: יתרת השקעה ברשת הארצית המהירה בלבד: ת"א-חיפה-ירושלים-באר שבע

יעדים אסטרטגיים לפיתוח התחבורה הציבורית

קטגוריה	מדד	יעד
רמת שרות	ק"מ רכב תח"צ לתושב לשנה	100 ק"מ רכב תח"צ לתושב
	מהירות ממוצעת רשת תח"צ	25 קמ"ש
רמת שימוש	מספר עליות לתחבורה הציבורית לתושב לשנה	250 עליות לתושב לשנה
	רמת פיצול: אחוז נסיעות בתח"צ	40% נסיעות בתחבורה ציבורית
רמת השקעה	סך השקעה מצטברת בתשתית תח"צ בש"ח לתושב	50,000 ₪ לתושב
	אורך תשתית בלעדית תח"צ ל-1000 תושב	150 מטר תשתית בלעדית ל-1000 תושב

יעדי כיסוי/מהירות

- היעדים משתנים לפי טבעת במטרופולין

טבעת חיצונית 1054 km ²	טבעת תיכונה 291 km ²	גוש מרכזי 172 km ²	
10-15%	30-40%	40-45%	% אוכלוסייה ומועסקים במרחק של 300 מ' לתחנת מתע"ן
30-40%	60-70%	70-80%	אוכלוסייה ומועסקים במרחק של 600 מ' לתחנת מתע"ן
80	30	25	מהירות מסחרית לגלעין (קמ"ש)

כיסוי רשת – תכניות קיימות

