ועדת התחבורה · עיריית הוד השרון

30

פחות מהר, יותר עיר

הפחתת מהירות הנסיעה כאמצעי לשיפור איכות מערכת התחבורה לכלל משתמשי הדרך

תמר קינן, תחבורה היום ומחר · 3-11-2026

למה דווקא 30

המהירות קובעת אם הולך רגל ישרוד

פגיעה ב-30 קמ"ש

90%

מהנפגעים שורדים

פגיעה ב-50 קמ"ש

10%

מהנפגעים שורדים



ההבדל בין 30 ל-50 קמ"ש נראה קטן מתוך הרכב, ומכריע ברחוב

2 · מקור: עיריית תל אביב-יפו, על בסיס נתונים בינלאומיים (נובמבר 2025)

סקירה שיטתית · 40 ערים באירופה · 2024

30 קמ"ש בכל העיר: פחות תאונות, פחות הרוגים

−23%
תאונות

−37%
הרוגים

−38%
פצועים

נתוני הסביבה מבוססים על פחות ערים: ירידה ממוצעת של 18% בפליטות, 2.5 dB ברעש ו-7% בצריכת הדלק

מקרה בוחן · 2024

בולוניה, השנה הראשונה של 30 קמ״ש

−49%
הרוגים בתאונות דרכים

0
הולכי רגל נהרגו, לראשונה מאז 1991

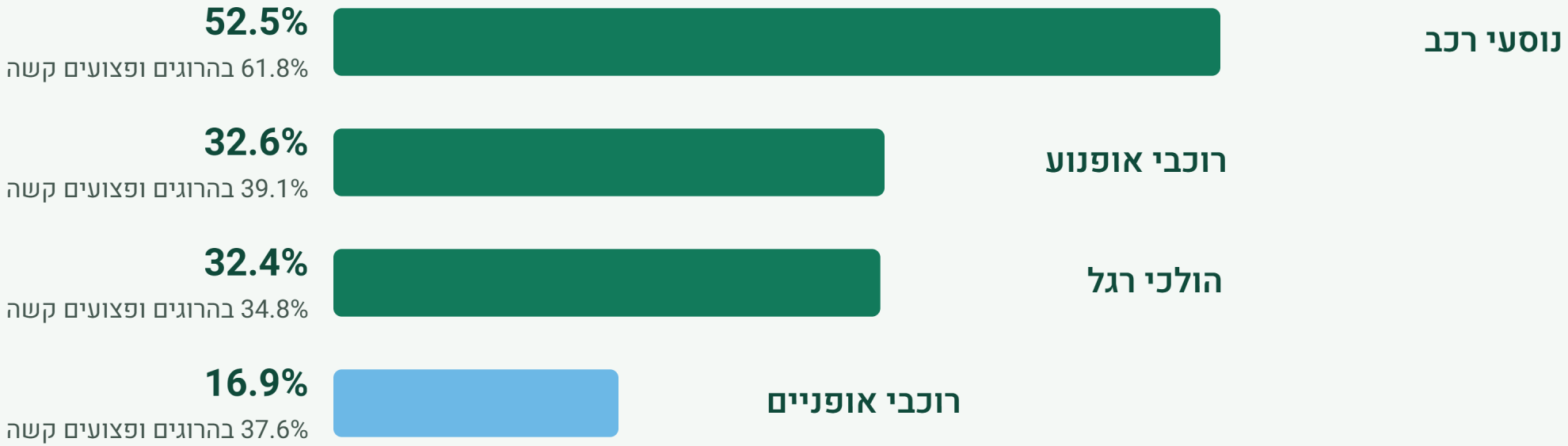
−31%
תאונות קשות

−5%
תנועת כלי רכב, כ-11,000 פחות ביום חול

הסתייגות: ב-2025 חזרו הרוגים בקרב הולכי הרגל, 4 מתוך 5 ההרוגים. במספרים קטנים יש תנודות משנה לשנה

לונדון · 399 אזורי 32 קמ"ש · 2006–1986

הירידה בנפגעים, לפי אמצעי נסיעה



רוכבי האופניים מרוויחים הכי פחות, ובבוגרים לא נמצאה השפעה מובהקת. להם נדרשת גם תשתית, לא רק האטה

לפי אמצעי נסיעה · 1/5

הולכי רגל: המרוויחים העיקריים

בטיחות

לונדון · 399 אזורים
ירידה של 32% בנפגעים ושל 35% בהרוגים ובפצועים קשה

בולוניה · 2024
ירידה של 16% בהולכי רגל שנפגעו, ואפס הרוגים

פריז · 2024
הולכי הרגל עדיין 34% מההרוגים והפצועים הקשים בעיר

היקף שימוש

אדינבורו · שנה ראשונה
ההליכה עלתה ב-7% בקרב התושבים

אדינבורו · כיתות נמוכות
הליכה לבית הספר עלתה מ-58% ל-74%

אדינבורו · תחושת ביטחון
מי שחשבו שהליכה מסוכנת ירדו מ-17% ל-12%

איכות הרחוב

ציריך · 2019
רעש הלילה ירד ב-1.6 עד 2.6 dB ברחובות שנמדדו

בריסל · 2021
רעש התנועה ירד בחצי בחלק מהרחובות

אדינבורו · ילדים
ילדים שמורשים לשחק בחוץ לבד: מ-31% ל-66%

ההאטה מפחיתה בעיקר את חומרת הפגיעה. פריז מזכירה שגם אחרי המעבר ל-30, הולכי הרגל נשארים קבוצה פגיעה מרכזית

 · מקורות: Grundy et al., BMJ 2009; עיריית בולוניה; עיריית פריז (2024); מועצת אדינבורו (2013); ציריך (2020); Brussels Mobility

לפי אמצעי נסיעה · 2/5

אופניים: יותר רוכבים, פחות סיכון לרוכב

בטיחות

ויילס · 18 חודשים
ירידה של 28% ברוכבים שנפגעו, ושל 30% בפצועים קשה

לונדון · 399 אזורים
ירידה של 17% בנפגעים. אצל בוגרים, ללא השפעה מובהקת

בולוניה · 2025
הרוכבים הפצועים עלו מ-200 ל-243, כשהרכיבה עלתה ב-19%

היקף שימוש

בולוניה
תנועת האופניים עלתה ב-10% בשנה הראשונה וב-19% בשנייה

בולוניה · חצי שנה
נסיעות באופניים שיתופיים עלו ב-92%

אדינבורו · ילדים
רכיבה לבית הספר עלתה מ-4% ל-12%

תחושת ביטחון ותשתית

אדינבורו
מי שחשבו שרכיבה מסוכנת ירדו מ-26% ל-18%

מינהל התכנון · 2019
רחוב ממותן נספר כחלק מרשת האופניים

המספר המוחלט של נפגעים יכול לעלות כי יש יותר רוכבים. המדד הנכון הוא סיכון לכל רוכב, והוא יורד

 · מקורות: Welsh Government (דרך road.cc); Grundy et al., BMJ 2009; עיריית בולוניה (2024–2025); מועצת אדינבורו (2013)

לפי אמצעי נסיעה · 3/5

דו-גלגלי ממונע: נקודת התורפה

אופנועים: בטיחות

לונדון · 399 אזורים

ירידה של 33% בנפגעים ושל 39% בהרוגים ובפצועים קשה

לונדון · TfL, 1989–2013

מספר ההרוגים רוכבי האופנוע לא השתנה

בולוניה · 2024

עלייה בהרוגים רוכבי אופנוע, למרות הירידה הכללית

משקל בנפגעים

פריז · 2024

הקבוצה הגדולה ביותר: 37% מההרוגים והפצועים הקשים

פריז · 2024

ירידה מ-42% ב-2023, ירידה של יותר מ-22% במספר הנפגעים

קורקינטים חשמליים

פריז · 2024

ירידה של 26% בנפגעים, אחרי סיום ההשכרה השיתופית ב-2023

תל אביב-יפו · 2025

לפי העירייה, 30 קמ"ש יאפשר לרכוב בכביש ולא על המדרכה

היקף שימוש

אין עיר שמדדה שינוי בשימוש בדו-גלגלי ממונע

כאן האטה לבדה לא מספיקה: נדרשים אכיפה, בטיחות בצמתים והסדרה של הכלים החשמליים

8 · מקורות: Grundy et al., BMJ 2009; TfL (2025); Moto.it (2025); עיריית פריז, דוח 2024; עיריית תל אביב-יפו

לפי אמצעי נסיעה · 4/5

רכב פרטי: בטוח יותר, איטי במעט

בטיחות

לונדון · 399 אזורים

ירידה של 53% בנוסעי רכב שנפגעו, ושל 62% בהרוגים ובפצועים קשה

פריז · 2024

נוסעי רכב הם 7% בלבד מההרוגים והפצועים הקשים

היקף שימוש

בולוניה · 2024

תנועת כלי הרכב ירדה ב-5%, כ-11,000 ביום חול

אדינבורו · שנה ראשונה

נסיעות ברכב ירדו ב-3%; הסעה לבית הספר מ-21% ל-13%

ציריך · 2019

לא נמצאה הסטה של תנועה לרחובות חלופיים

זמן נסיעה

ציריך · 2019

1–3 שניות לכל 100 מ', פחות מהצפי התאורטי של 4.8

ויילס · 2023

תוספת של 45–63 שניות במסלול של 2.5 ק"מ

בריסל · 2021

זמני הנסיעה נשארו יציבים, בשיא ומחוצה לו

הנהג מוותר על פחות מדקה בנסיעה עירונית, ומקבל את הירידה הגדולה ביותר בנפגעים מכל המשתמשים

9 · מקורות: Grundy et al., BMJ 2009; עיריית פריז (2024); עיריית בולוניה; מועצת אדינבורו (2013); ציריך (2020); Agilysis; Brussels Mobility

לפי אמצעי נסיעה · 5/5

תחבורה ציבורית: המחיר האמיתי, והפתרון

זמן ותפעול

צירוף · מדידה 2019

העיכוב המרבי שנמדד: 17 שניות, בקו לילה אחד

צירוף · תכנון VBZ

6 חשמליות ו-21 אוטובוסים נוספים, כ-20 מיליון יורו (לפי דיווח)

ויילס

חברת Arriva עדכנה לוחות זמנים בגלל ההאטה

היקף שימוש

בולוניה · 2024

נסיעות ברכבת המטרופולינית עלו ב-17%

בולוניה · 2024

שימוש ברכב שיתופי עלה ב-44%

אוטובוסים

לא מצאנו עיר שפרסמה שינוי במספר נוסעי האוטובוס

איך ערים פתרו

בריסל ופריז

הצירים הראשיים נשארו ב-50 או ב-70 קמ"ש

אדינבורו

צירי מעבר הוחרגו בעקבות דרישת חברת האוטובוסים

צירוף · ZVV

עקרונות תכנון ייעודיים לתח"צ ברחובות 30

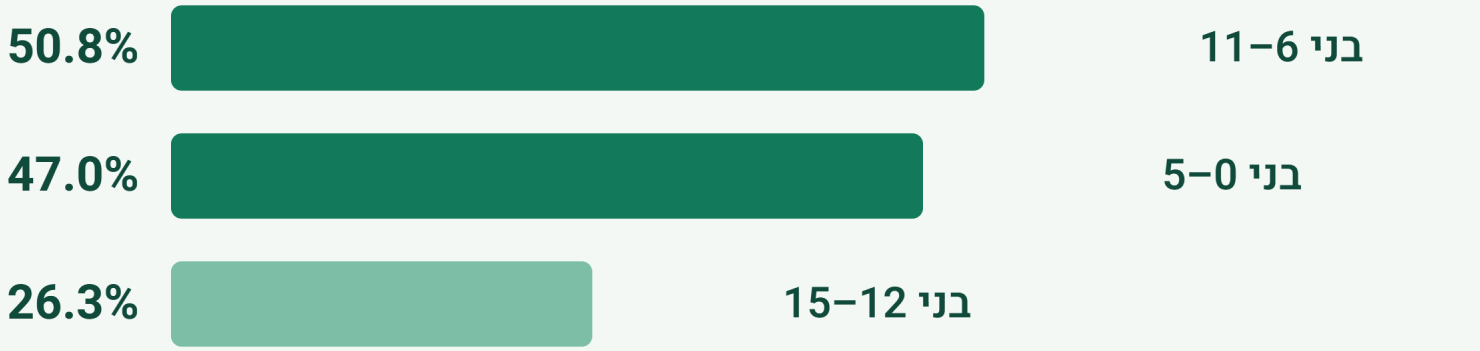
הפתרון: 30 קמ"ש ברחובות השכונה, 50 קמ"ש ונת"צים בצירי האוטובוס

10 · מקורות: צירוף, Green Zones ;(2020) Wirkungsanalyse Tempo 30 על VBZ; Burwell PC על ויילס; עיריית בולוניה; Brussels Mobility; מועצת אדינבורו

אותו מחקר · לפי גיל

ילדי הגן והיסודי מרוויחים הכי הרבה

ירידה בנפגעים בקרב הולכי רגל ילדים



בני הנוער מרוויחים פחות, כנראה כי הם נעים יותר ברחובות ראשיים מחוץ לאזורים. בכלל הנפגעים הילדים, הירידה בהרוגים ובפצועים קשה הייתה 50.2%

וקשישים?

במחקר אין פילוח לגיל מבוגר. ידוע שהם הפגיעים ביותר: בשוודיה הסיכון לפגיעה קשה או למוות היה גבוה פי יותר מ-10 בקבוצת הגיל המבוגרת ביותר

במחוז בולוניה, ב-2010, 14 מתוך 21 הולכי הרגל שנהרגו היו בני יותר מ-75

11 ·מקורות: Grundy et al., BMJ 2009; מחקר שוודי על סיכון הולכי רגל לפי גיל; Città metropolitana di Bologna

זמן הגעה מדלת לדלת

המחיר לנהג: בערך דקה

בריסל: זמני הנסיעה נשארו יציבים בכל המסלולים שנמדדו, בשעות שיא ומחוצה להן

ויילס: הפיזור בזמני הנסיעה ירד ב-45 מתוך 60 מדידות. הנסיעה צפויה יותר

למה כל כך מעט? ברחוב עירוני הזמן הולך בצמתים וברמזורים, לא בנסיעה החופשית

45–63

שניות נוספות

בנסיעה של 2.5 ק"מ בקרדיף ובוורקסהם, ויילס

מי שנפגע יותר הוא האוטובוס: בוויילס עודכנו לוחות זמנים. לכן נדרשים נת"צים בצירים הראשיים

12 · מקורות: Brussels Mobility; Transport for Wales; Agilysis; Welsh Government

פיצול נסיעות

האם אנשים עוברים מהרכב?

בולוניה

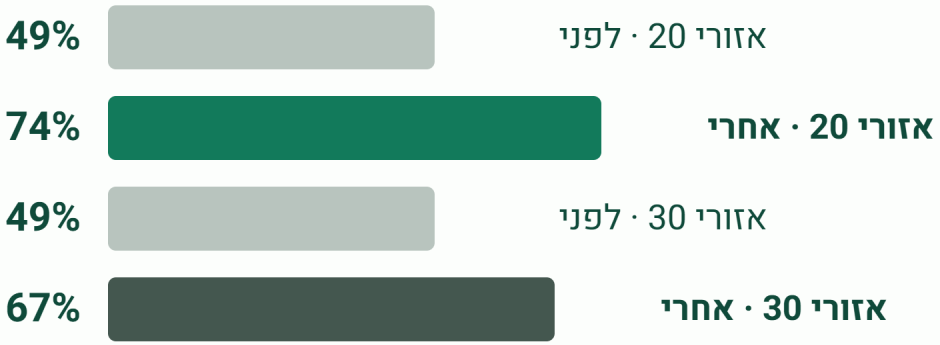
+19% תנועת אופניים, שנה שנייה

+17% נסיעות ברכבת מטרופולינית

+44% רכב שיתופי

−5% תנועת כלי רכב

ויילס: הליכה ואופניים לבית הספר



השינוי מגיע כשההאטה באה יחד עם חלופות: שבילים, תח"צ וחניה מרוסנת. אין עיר שמדדה מעבר שנגרם מההאטה לבדה

מקורות: עיריית בולוניה (2024–2025); Welsh Government, ניסוי 20 מייל לשעה (2023) ·13

מקרה קיצון · גרמניה

לאהר: מרכז עיר במהירות הליכה



נהג שוויצרי נמדד ב-15 קמ"ש במרכז העיר, פי שניים מהמותר, ונקנס ב-15 יורו

בגרמניה, ברחוב מרוסן תנועה (שלט 325.1) חובה לנסוע במהירות הליכה. החוק לא נוקב במספר, ובתי המשפט פירשו אותה בין 4 ל-15 קמ"ש. רבים קבעו 7

> הלקח: רחוב כזה נבנה אחרת, במפלס אחד ובלי מדרכה מוגבהת. השלט לבדו לא עושה את העבודה

14 · מקורות: ADAC; The Local (2016); עיריית בראונשווייג

המסגרת בישראל

בישראל, הכלים כבר קיימים

2002

הנחיות לאזורי מיתון תנועה

משרד התחבורה. התקנות מגדירות אזור מיתון: עד 30 קמ"ש

2009–2011

הנחיות לתכנון רחובות בערים

משרד התחבורה ומשרד השיכון, סדרה של כרכים

2019

תבחיני מינהל התכנון

תכנון מוטה תח"צ ותנועה בת קיימא, עם משרד התחבורה, השיכון ורמ"י

2021

יעדי פיצול לכל עיר

55%–75% נסיעות מקיימות עד 2040. הוד השרון מוזכרת במפורש

2026

התוכנית האסטרטגית 2050

כ-70% נסיעות מקיימות וכ-30% ברכב פרטי במטרופולינים

ותוכנית 2026 של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים כוללת רכיב ערים בטוחות, להורדת המהירות העירונית ל-30 קמ"ש

מקורות: משרד התחבורה; מינהל התכנון; תקנות התעבורה; Ynet (2026).

דוח החסמים · 2018

15 שנה אחרי ההנחיות, כמעט אין אזורים שלמים

אמצעי בודד במקום אזור שלם

הרשויות בנו פסי האטה וכיכרות, ושיטת התקצוב עודדה זאת

חשש מפקקים

ציפוף הבנייה הגביר את החשש מפגיעה בקיבולת הרחובות

רכב כבד

טענות על קושי לאוטובוסים, למשאיות אשפה ולפינוי

מיתוג שלילי

המילה מיתון נשמעת כמו כפייה. הדוח הציע מונח חיובי: תנועה מתונה

ההמלצה המרכזית של הדוח: פיילוט מלא ומבוקר בשכונה קיימת אחת, שישמש הדגמה

16 ·מקור: אזורי מיתון תנועה – החסמים ליישום בישראל (אוקטובר 2018)

המילה האחרונה

מה עובד באמת

להפחתת תאונות

1. רחוב שאוכף את עצמו, ברמת אזור שלם
2. 30 קמ"ש כברירת מחדל, חוץ מצירים ראשיים
3. אכיפה, מצלמות והסבר לציבור

למעבר מרכב פרטי

1. זכות דרך מחדש: נת"צ, מדרכות רחבות, רשת אופניים רציפה
2. ריסון חניה: תקן מחמיר ותיעדוף על פני חניה ברחוב
3. עירוב שימושים: 70% מהדירות עד 300 מ' ממסחר

ההאטה היא החוליה שמחברת בין השניים: היא הופכת הליכה ורכיבה לבטוחות מספיק כדי לבחור בהן

מקורות: משרד התחבורה (2018); מינהל התכנון (2019); הסקירה הבינלאומית ·17

מינהל התכנון · 2019

כך נראה רחוב לפי התבחינים

תבחין	ערך מינימלי
מרחק בין מעברי חצייה ברחוב 30 קמ"ש	50 מ׳
מרחק בין מעברי חצייה ברחוב חד-מסלולי של 50 קמ"ש	100 מ׳
אורך צלע בלוק	60–120 מ׳
צפיפות צמתים בתכנית מעל 100 דונם	120 לקמ"ר
רוחב רצועת הליכה (2.30 מ׳ ברחוב מסחרי או ציר תח"צ)	1.30 מ׳
מהמבנים במרחק עד 250 מ׳ מרשת אופניים	60%

ועוד: רחוב משולב או רחוב באזור מיתון תנועה נספר כחלק מרשת האופניים

18 · מקור: מינהל התכנון, תבחינים לתכנון מוטה תחבורה ציבורית ותנועה בת קיימא

הצעה לוועדה

המלצות להוד השרון

1. **פיילוט בשכונה קיימת אחת**
   מדידה לפני ואחרי: מהירויות, תאונות, ספירות הולכי רגל ורוכבים

2. **30 קמ"ש כברירת מחדל**
   בהדרגה, עם מפה מוגדרת מראש של הצירים הראשיים שנשארים 50

3. **קודם כול: מוסדות חינוך**
   גנים ובתי ספר, ורחובות עם תנועת הולכי רגל גבוהה

4. **אזור שלם, לא אמצעי בודד**
   לבקש מהמדינה תקצוב למרקם שכונתי מלא

5. **התבחינים בכל תכנית חדשה**
   כולל פרויקטים של התחדשות עירונית

6. **מיתוג ושיתוף ציבור**
   רחובות רגועים, ומענה מוקדם לאוטובוסים, לפינוי אשפה ולחירום

בשביל מי כל זה

המשתמשים הבאים של התחבורה הציבורית





לדיון

שלוש שאלות לוועדה

1. איזו שכונה תהיה הפיילוט?
2. אילו צירים יישארו 50 קמ"ש?
3. מה התקציב למדידה לפני ואחרי?

תודה