

האטת תנועה בעיר תל אביב-יפו

מצגת לדיון מנכ"ל



מדוע האטת תנועה?

1. שיפור השרות להולכי הרגל ורוכבי האופניים
2. הגברת הבטיחות להולכים ולרוכבים
3. קידום מהיר של רציפות תשתיות האופניים בעיר ועמידה ביעדי 2025
4. פינוי מדרכות מהדו גלגלי

מיתון תנועה תל אביב-יפו:



תל אביב היא היחידה בארץ שמבצעת
מיתון תנועה

380 ק"מ ב-100 רחובות שכונתיים

נתוני תאונות בתל אביב-יפו:

סה"כ	2018	2017	חומרת פגיעה	סוג נפגע
621	296	325	קל	הולך רגל
122	66	56	קשה	
22	16	6	הרוג	
719	299	420	קל	נהג אופנוע
143	62	81	קשה	
5	1	4	הרוג	
823	391	432	קל	נהג מכונית
33	18	15	קשה	
2	2	0	הרוג	
67	26	41	קל	נוסע אופנוע
5	2	3	קשה	
1	0	1	הרוג	
364	176	188	קל	נוסע מכונית
20	13	7	קשה	
0	0	0	הרוג	
16	15	1	קל	מנועי אחר
4	4	0	קשה	
0	0	0	הרוג	
212	88	124	קל	רוכב אופניים
60	28	32	קשה	
7	5	2	הרוג	
11	2	9	קל	לא ידוע
1	1	0	קשה	ואחר
1	0	1	הרוג	

נפגעים בעיר תל אביב:

שנת 2017:

14 הרוגים

194 פצועים קשה

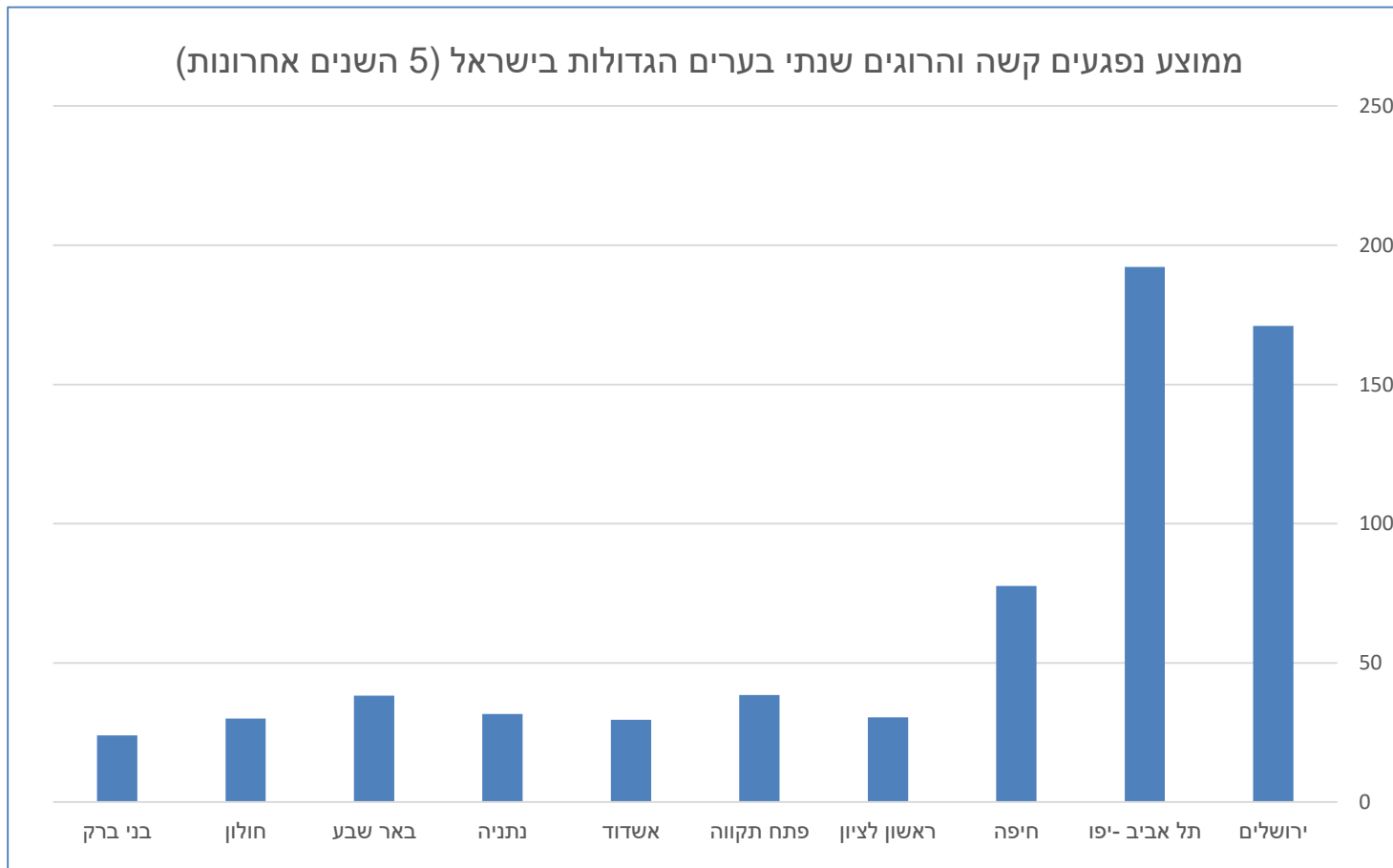
שנת 2018:

24 הרוגים

194 פצועים

**עלייה של 10 הרוגים
הולכי רגל !**

ממוצע שנתי נפגעים קשה והרוגים בערים הגדולות:



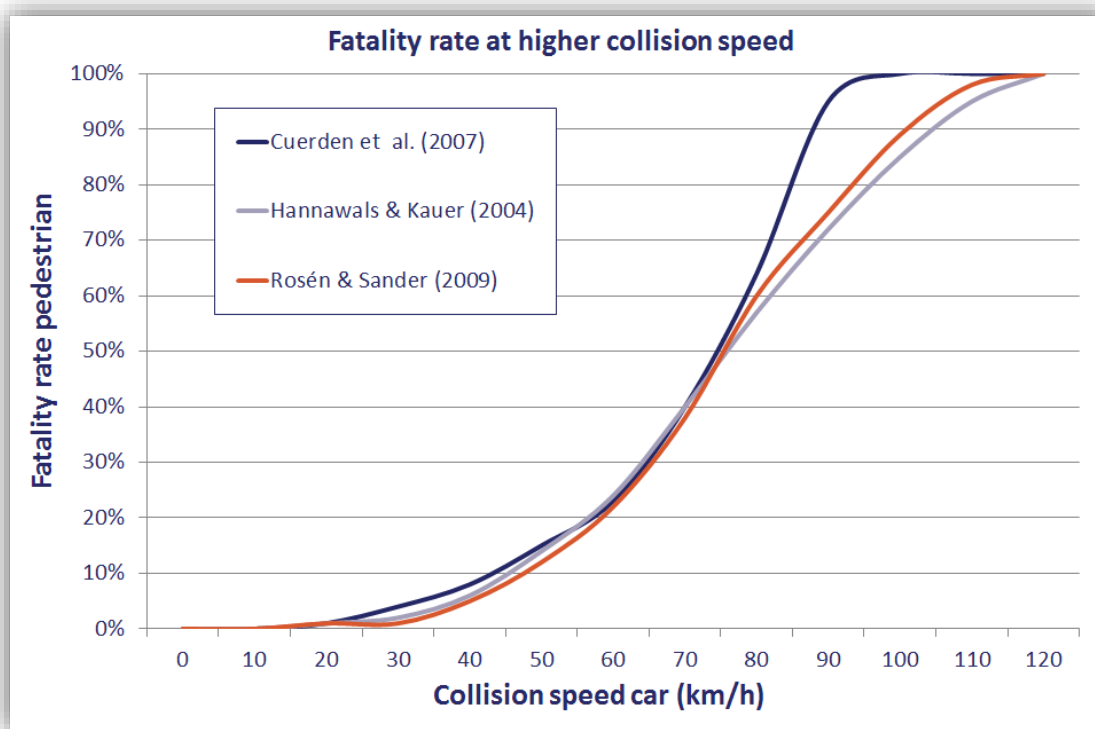
מקור: פרויקט Anyway והלמ"ס

מיטל להבי - סגנית ראש העיר תל אביב - יפו

עיר ללא הפסקה

מדוע האטת תנועה ?

1. ישנו קשר ישיר בין מהירות הנסיעה של כלי רכב לבין הסיכון לתאונות
2. ישנו קשר ישיר בין חומרת הפציעות בתאונות לבין מהירות הנסיעה של כלי הרכב



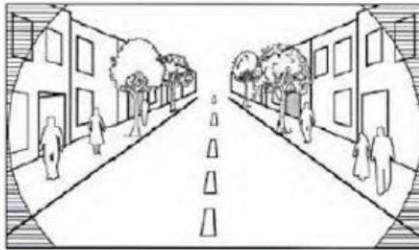
(in: Rosén et al., 2011).

תועלות האטת תנועה:

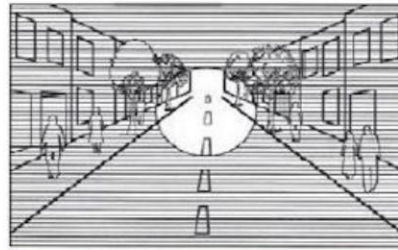
1. שיפור הראות ושדה הראיה בנסיעה איטית יותר
2. מרחק עצירה קצר יותר
3. יותר זמן לביצוע פעולות בזמן חירום
4. פחות אנרגיה שמעורבת בזמן תאונה/התנגשות
5. שיפור האחיזה על הכביש
6. שיפור ביצועים של אמצעי בטיחות במרחב (כגון מדרכות, אי תנועה, מעקות בטיחות)
7. נסיעה איטית מפחיתה סיכוי לנסיעה אגרסיבית ומסוכנת
8. נותן תחושת ביטחון למשתמשי הדרך האחרים: הולכי הרגל ורוכבי האופניים

תועלות האטת תנועה:

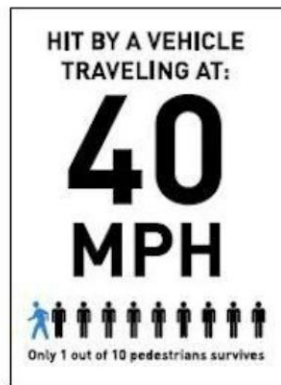
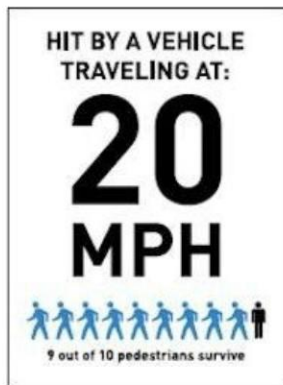
WHY SPEED MATTERS



Field of vision at 15 MPH



Field of vision at 30 to 40 MPH



Field of vision and fatality rates for varying vehicle speed. SAFE STREETS

שדה הראייה
של הנהגים
במהירויות
שונות

מדוע האטת תנועה ?

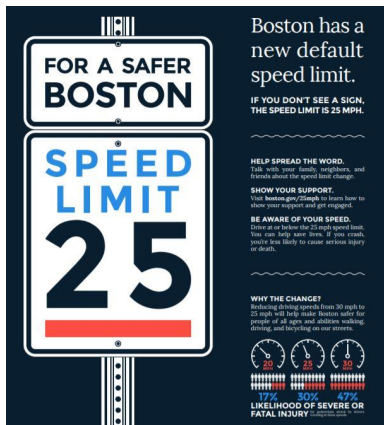
1. לפי משרד התחבורה הבריטי הולך רגל שנפגע ממכונית שנוסעת:

- במהירות של 64 קמ"ש הסיכוי למוות מטפס ל-85%.

- במהירות של 48 קמ"ש, עלול למות בסיכוי של 45%.

- מתחת ל-30 קמ"ש הסיכוי למוות הוא 5%.

2. ערים גדולות בעולם משנות את המהירות המותרת בהם ל-40 קמ"ש:



בוסטון



ניו יורק



סיאטל

הפילוסופיה של חזון Vison Zero:

הגישה של חזון אפס הרוגים בתאונות דרכים מניחה כי אנשים תמיד יעשו טעויות ולכן הדבר המרכזי הוא למנוע אפשרות של תאונה.

אם תאונה אכן מתרחשת, אזי השאלה היא מה המהירות המקסימלית שבה מותר שתאונה כזו תתרחש, בהתאם ליכולת של גוף אדם לספוג נזק.

דו"ח OECD משנת 2018:

Table 4.4. Comparison between the empirical outcome from cases (corrected for confounding factors) and the outcomes estimated by the Power and Exponential models.

Country (measure)		Mean Speed			Fatalities			Comment
		Before Km/h	After km/h	Change (%)	Empirical change fatalities (%)	Expected change based on Power model (%)	Expected change based on Exponential model (%)	
Case studies with a decrease in mean speed		מהירות לפני	אחרי		אחוז שינוי תאונות קשות			
Hungary (60→50 km/h)	Urban	57	52.5	-7,9	-18	-22; CI = (-41, -4)	-25; CI = (-29, -21)	Empirical result in line with Power model, but smaller than by the Exponential
Sweden (90→80 km/h)	Rural roads	87.7	84.7	-3,4	-41	-13; CI = (-15, -12)	-18; CI = (-21, -15)	Empirical result larger than estimated with Power and Exponential models
France (speed cameras)	Rural motorways	126	119	-5,6	-31	-23; CI = (-26, -20)	-37; CI = (-42, -31)	Empirical result in line with Exponential model and larger than Power model
France (speed cameras)	National roads	88	81	-8,0	-35	-32; CI = (-35, -28)	-37; CI = (-42, -31)	Empirical result in line with results from Power and Exponential models
France (speed cameras)	Main rural roads	93	86	-7,5	-26	-30; CI = (-33, -27)	-37; CI = (-42, -31)	Empirical result smaller than estimates from Power and Exponential models
France (speed cameras)	Urban motorways	112	109	-2,7	-38	-8; CI = (-16, 1)	-18; CI = (-21, -15)	Empirical result larger than estimated with Power and Exponential model
France (speed cameras)	Urban roads	52	48	-7,7	-14	-21; CI = (-41, 4)	-23; CI = (-27, -19)	Empirical result in line with Power model but smaller than Exponential
Case studies with an increase in mean speed								
Hungary (80→90 km/h)	Rural roads	78.0	80.1	2,6	13	12; CI = (11, 14)	0.14; CI = (0.11, 0.14)	Empirical result in line with estimates from both Power and Exponential model

כלים ואפשרויות זמינות להאטת תנועה

פסי האטה ברחובות:



הגבהת מעברי חצייה ויצירת אי תנועה:



מעברי חצייה מוגבהים:

הרצליה



רמת גן



מעבר חצייה מוגבה וצבוע:



אשדוד:

הצרה של צמתים והגבהת מעברי חצייה:



הצרה של המיסעה

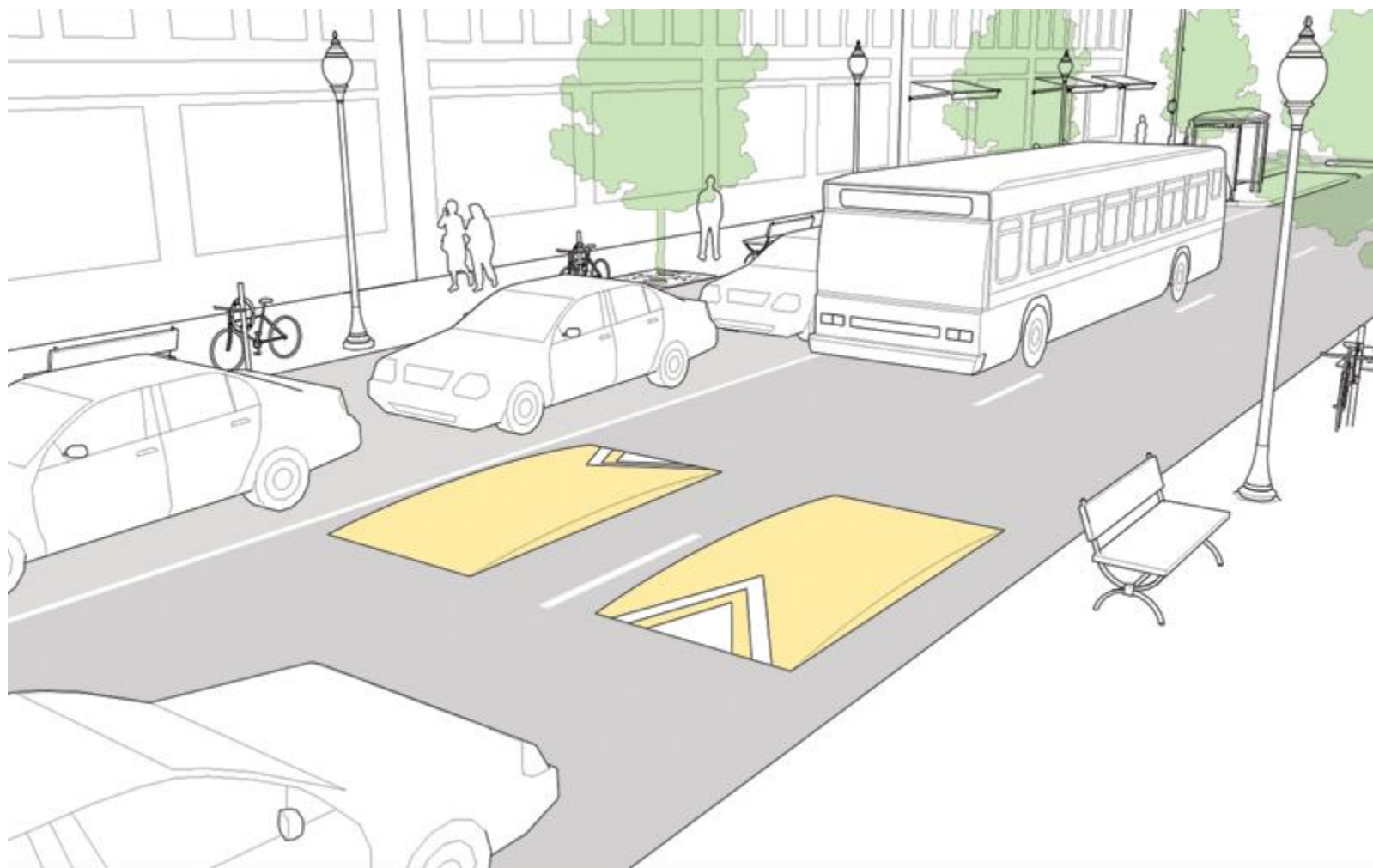


קופנהגן
דנמרק

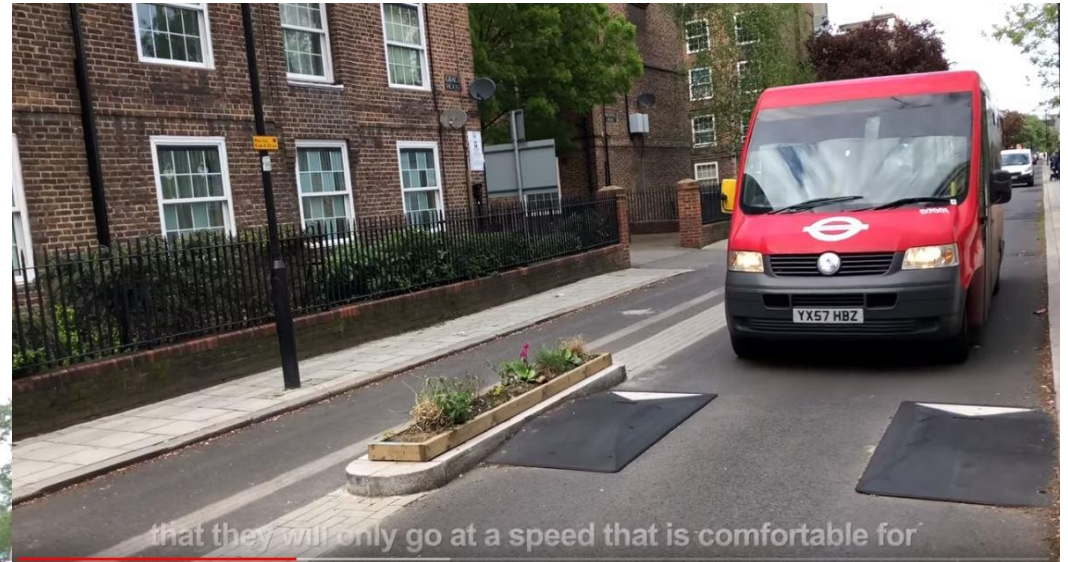
רחוב דפנה תל אביב:



כריות האטה:



דוגמאות מלונדון והולנד: מתאים במיוחד לרוכבים



מצלמות מהירות ניו יורק:

The New York Times

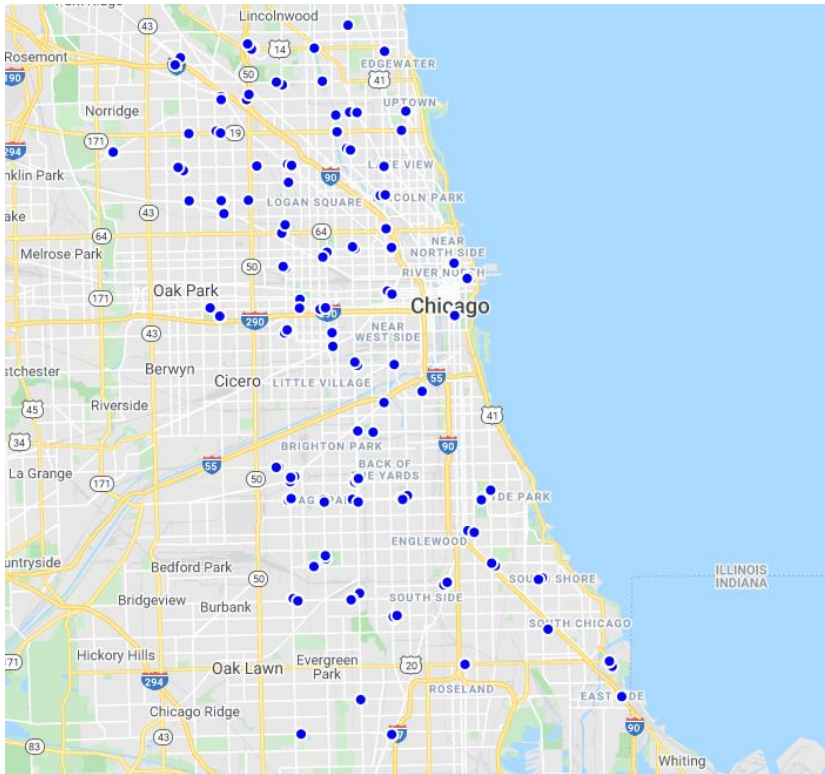
2,000 Cameras Will Be Watching How You Drive in New York City

עיריית ניו יורק החליטה בשנת 2019 להוסיף
2000 מצלמות מהירות בעיר ב-750 אזורים
שונים



מצלמות מהירות בשיקגו וטורונטו:

שיקגו



טורונטו

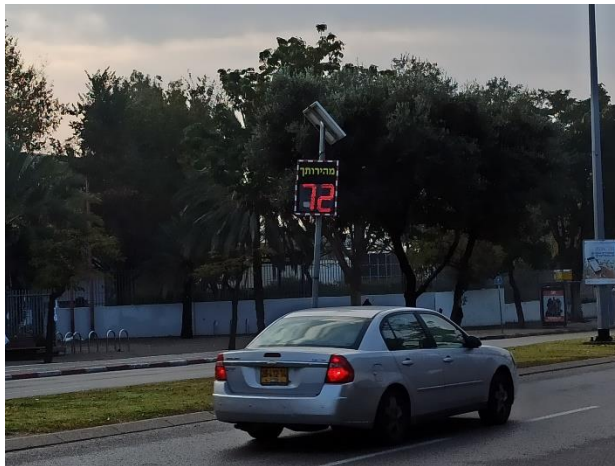


רחוב בני אפרים תל אביב:

נסיעה במהירויות גבוהות בהרבה מהמותר. בעיקר בשעות הלילה.



← 95 קמ"ש ברחוב בני אפרים



FOR A SAFER BOSTON

HELP SPREAD THE WORD.
Talk with your family, neighbors, and friends about the speed limit change.

SHOW YOUR SUPPORT.
Visit boston.gov/25mph to learn how to share your support and get engaged.

BE AWARE OF YOUR SPEED.
Drive at or below the 25 mph speed limit. You can help save lives. If you crash, you're less likely to cause serious injury or death.

WHY THE CHANGE?
Reducing driving speeds from 30 mph to 25 mph will help make Boston safer for people of all ages and abilities walking, driving, and bicycling on our streets.

30	25	35
17%	30%	47%

LIKELIHOOD OF SEVERE OR FATAL INJURY

צביעה וסימון מיוחדים:

שכונת ביצרון



סימונים מיוחדים על הכבישים באנגליה:



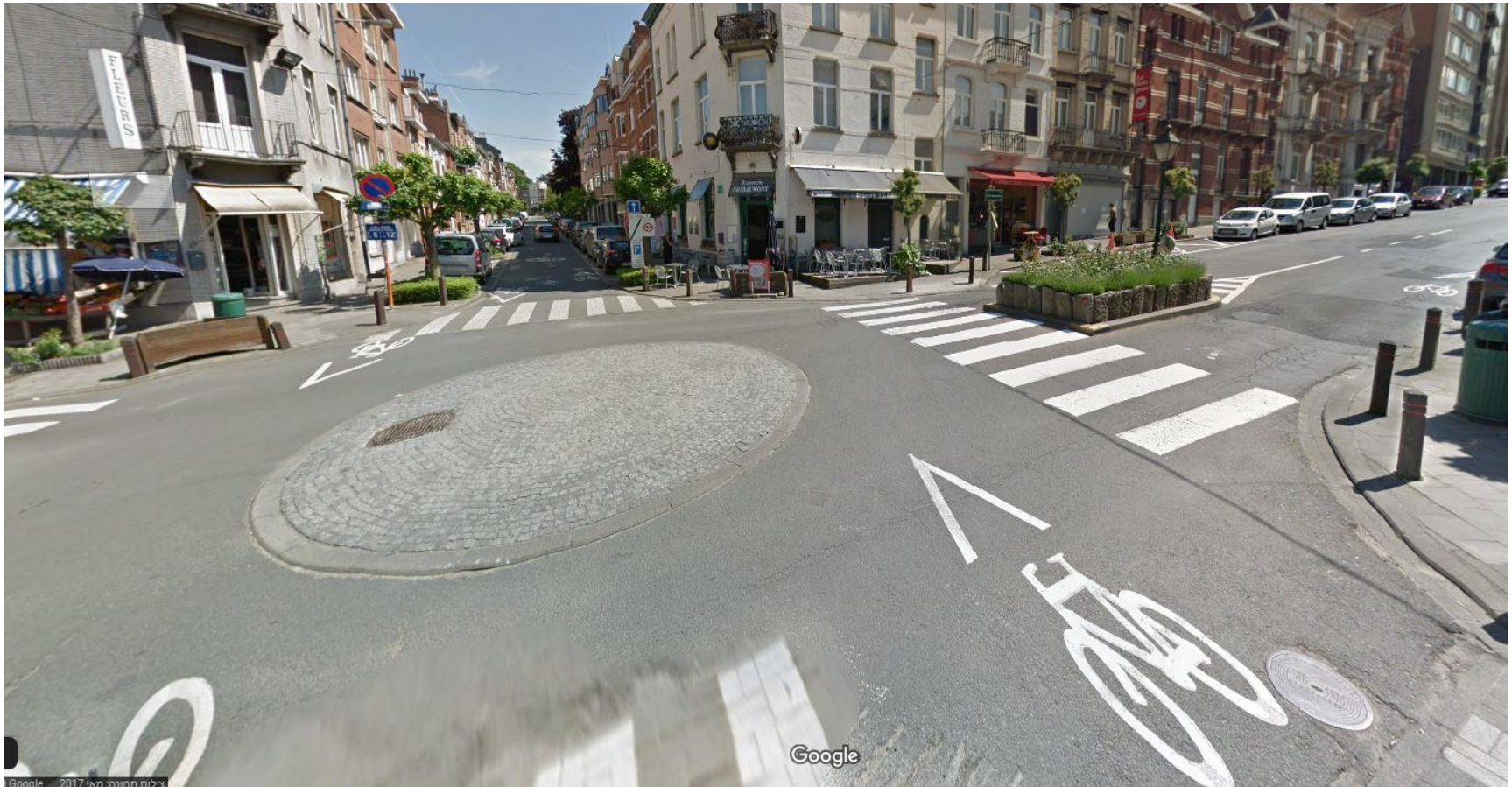
אדניות התורמות להאטה בשוויץ:

ג'נבה שוויץ

כרם התימנים תל אביב



אדניות וכיכרות בבלגיה:



בית ספר גרץ תל אביב:



רחוב וייזל תל אביב:



תאונות מוכרות שאולי יכלו להימנע:

נסיעה במהירויות גבוהות בהרבה מהמותר. בעיקר בשעות הלילה. בצפון העיר

בנו של הממונה על השכר לשעבר נהרג בתאונת דרכים

אילון שלו-אמסלם מתל אביב, בנו של קובי אמסלם, הוא הנער שנדרס למוות בזמן שעמד על אי תנועה עם חברו. הוריו ושתי אחיותיו שבו הבוקר מתאילנד. הנהג חשוד בנהיגה תחת השפעת אלכוהול וסמים

14:09 28.07.18 ynet

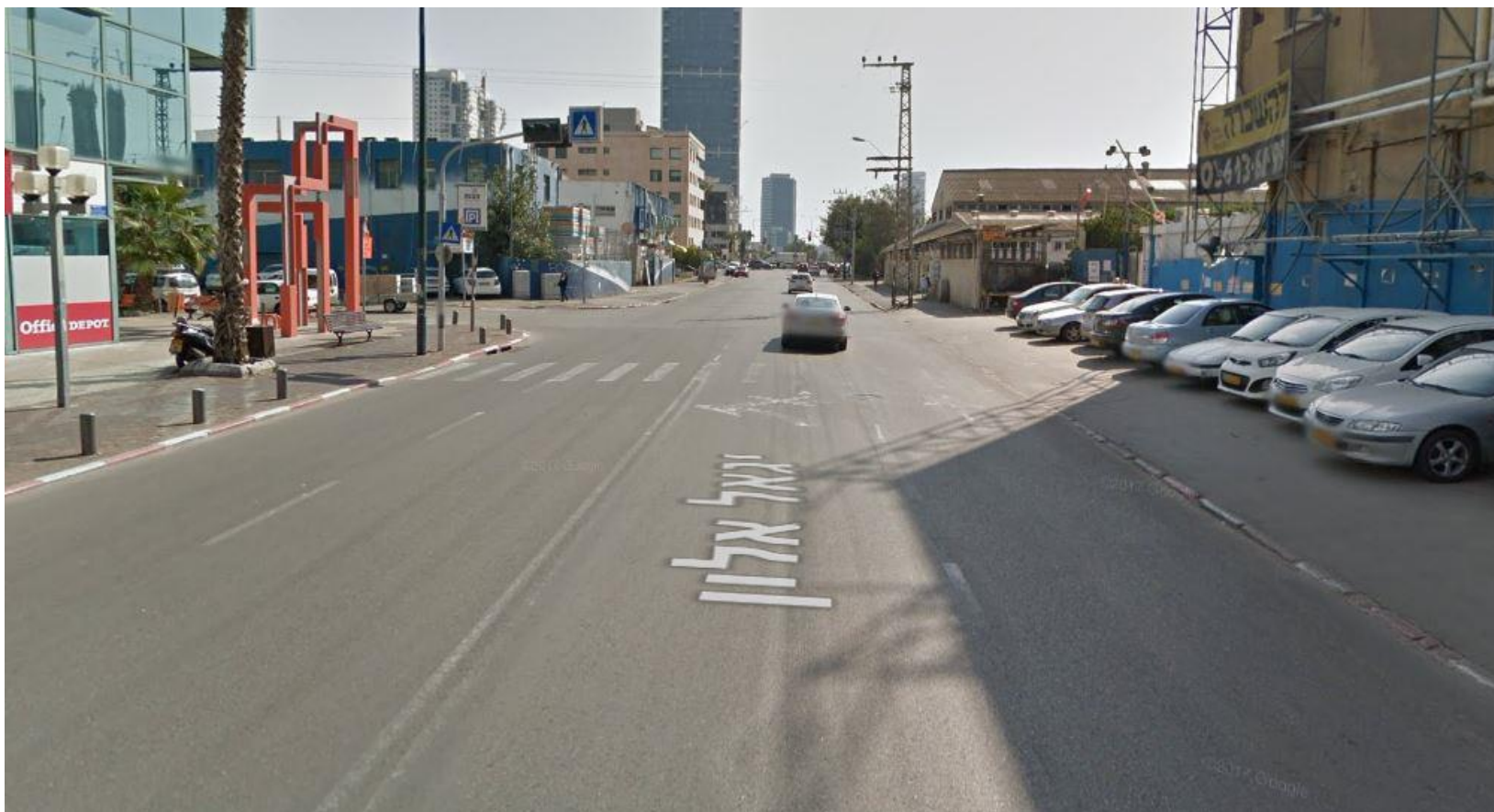
תגיות: תאונת דרכים קובי אמסלם אילון שלו-אמסלם

הותר לפרסום כי הנער שנהרג שלשום (ה') בתאונת הדרכים בתל אביב הוא אילון שלו-אמסלם, בן 13 וחצי מתל אביב. אמסלם נדרס למוות כשעמד עם חברו על אי תנועה בצומת הרחובות ש"י עגנון ואבן גבירול בעיר - ונפגע מרכב שאיבד שליטה.



דוגמא למעבר חצייה קטלני ביגאל אלון 115:

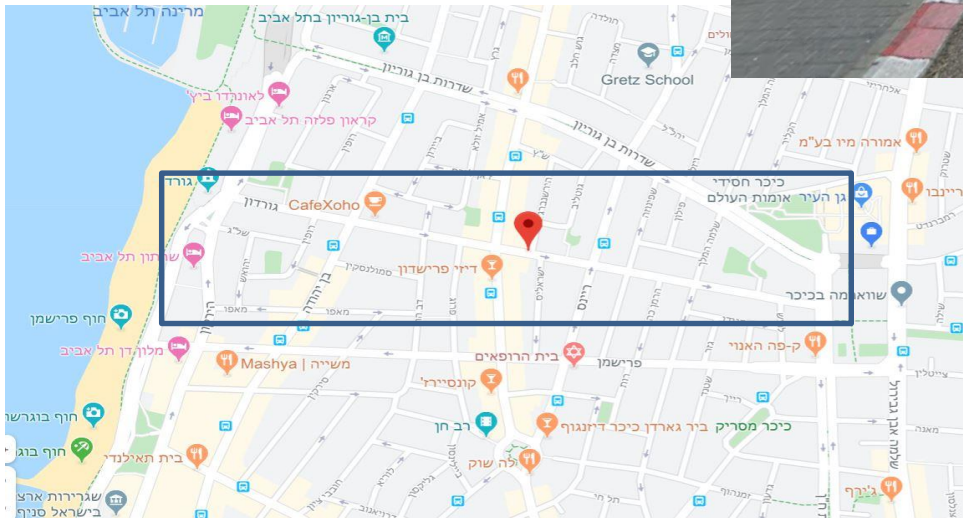
פלורי ויטל שקד ז"ל נהרגה כאן בשנת 2018



דוגמא למעבר חצייה מסוכן רחוב איינשטיין:



רחוב גורדון כדוגמא למומלץ להאטה:



ניתן לייצר לרוכבים תשתית טובה לרכיבה בטוחה באופן מהיר

1. יצירת מדיניות עדכנית ותוכנית עבודה סדורה ומתוקצבת למיתון תנועה ליישום בעיר.
2. הטעמת טכנולוגיה לאכיפת הגבלת המהירות המותרת (50 קמ"ש) ברחובות הסואנים והמסוכנים בעיר בדגש על שעות הלילה כגון: נמיר, בני אפרים, רוקח, אבן גבירול, בן יהודה וכו' ובאמצעות מצלמות מהירות.
3. קידום חקיקה להעברת סמכויות אכיפת המהירות לעירייה מהמשטרה.
4. ישום תשתיות פיזיות וויזואליות למיתון התנועה ברחובות שכונתיים ממותני התנועה ע"י הוספת פרטים פיזיים משלימים כגון פסי האטה, מעברי חצייה מוגבהים, הצרה של הרחובות, סימון וצביעה בולטים. בייחוד ליד מוסדות חינוך.

4. האטת תנועה לטובת רכיבת אופניים בצירי תנועה עורקיים וחשובים כתשתית בביצוע מהיר להורדת רוכבי האופניים והקורקינטים לכביש כגון: גורדון, פרישמן, בוגרשוב, יהודה הלוי, שלמה המלך, סוקולוב, הנביאים, שאול המלך, לא גווארדיה, ההגנה, הלח"י וכו'. עד להקמת שבילי אופניים בהם.
5. הסברה וקמפיין לרוכבי האופניים והקורקינטים לטובת רכיבה כחוק, שינוי הרגלים לרכיבה על המיסעה והסברה לנהגים לטובת שיתוף בזכות הדרך.
6. הסברה וקמפיין להולכי הרגל אודות יתרונות המהלך לטובת בטיחותם הן ביחס להורדת הרוכבים למיסעה והן ביחס להאטת תנועה ברחובות מיקומיים.