

מתת - מרכז תכנון תחבורה בע"מ

# מעורבות אזרחים ותיקים (בני 65+) בתאונות דרכים



אסף חזות  
מאי 2020

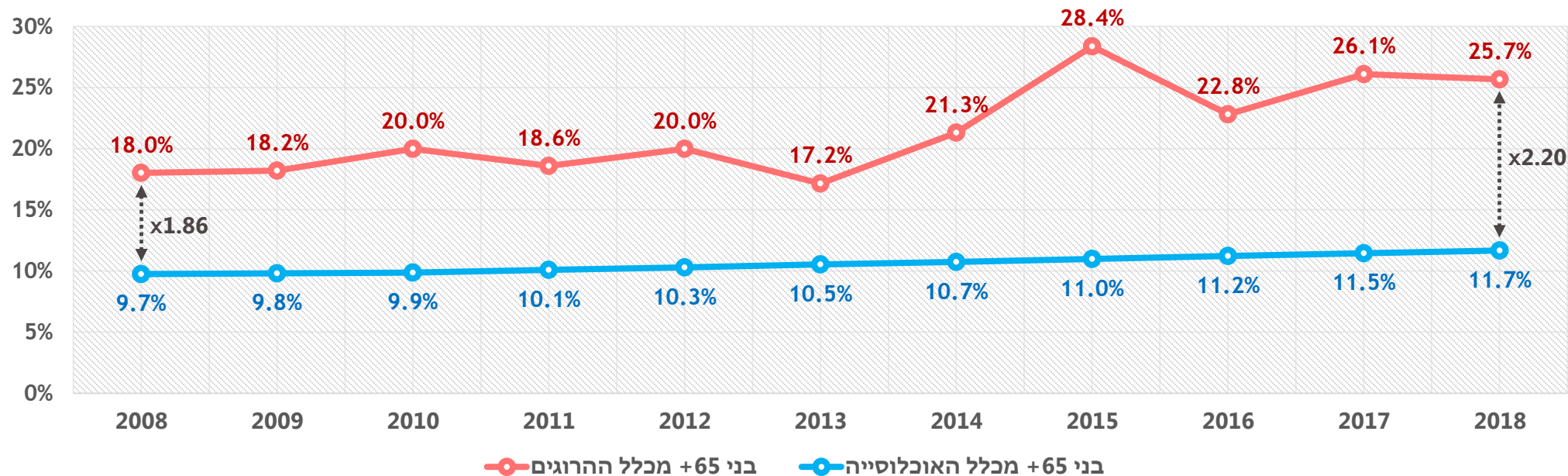


# תוכן המצגת

- רקע כללי והשוואה בינלאומית של שיעור בני 65+ מכלל האוכלוסייה
- השוואת השינויים בתאונות אזרחים ותיקים מול כלל התאונות בעשור האחרון
- נפגעים לפי קבוצות גיל
- נפגעים לפי מגדר, מגזר ואמצעי נסיעה (דגש על הולכי רגל)
- סיבות עיקריות למעורבות מוגברת של בני 65+ בתאונות
- דרכים אפשריות להגברת בטיחות האזרחים הותיקים
- מסקנות וסיכום

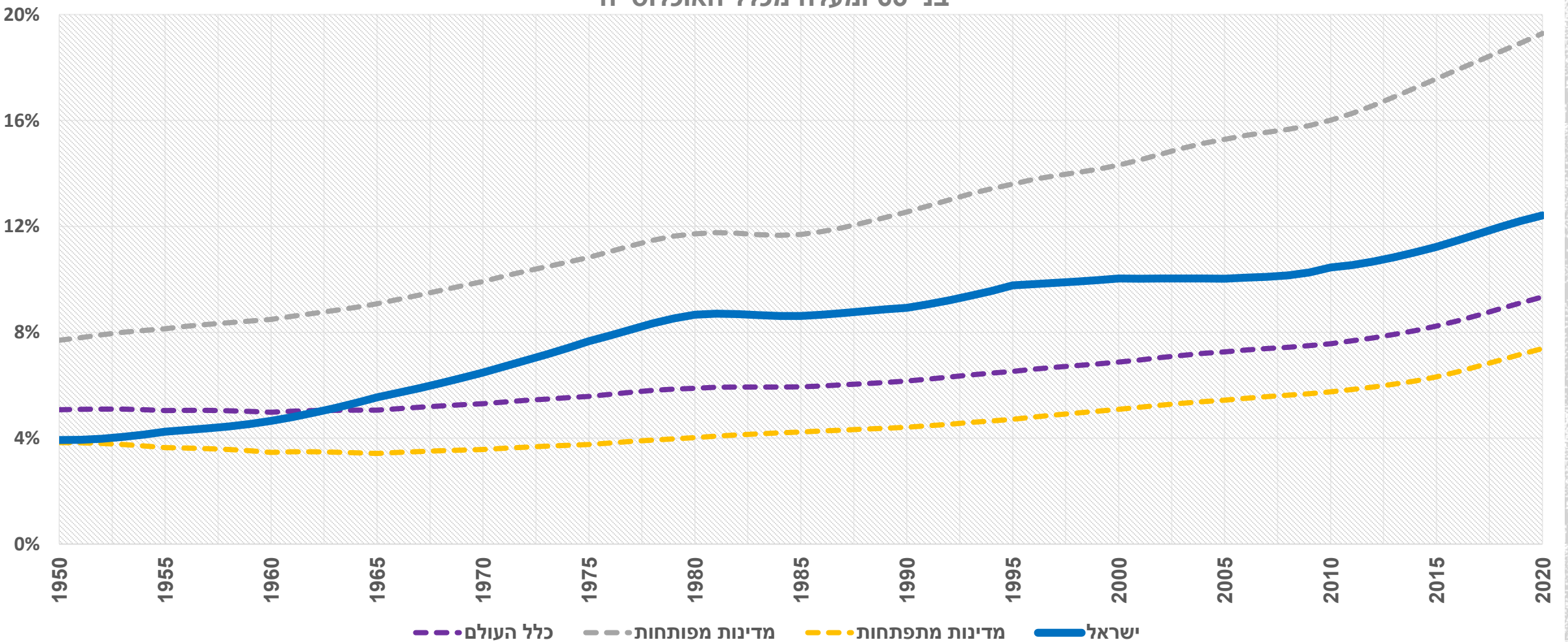
- בשנת 2018 חיו בישראל כ 1.04 מיליון אזרחים ותיקים (בני 65 ומעלה), שהם 11.7% מכלל האוכלוסייה (מהם 41% בני 75+ ו 12% בני 85+).
- חלקם באוכלוסייה של האזרחים הוותיקים עולה בצורה קבועה לאורך השנים. קבוצה זו גדלה בקצב הכפול משיעור גידול האוכלוסייה (בין השנים 2008-2018 גידול שנתי ממוצע של 3.8% לעומת 2% בכלל האוכלוסייה).
- בשנת 2018 נהרגו בתאונות דרכים 85 אזרחים ותיקים (25.7% מכלל ההרוגים בשנה זו).
- שיעור מעורבותם של אזרחים ותיקים בתאונות דרכים קטלניות **יותר מכפול** משיעורם באוכלוסייה.

חלקם של בני 65+ בהרוגים ובאוכלוסייה



# רקע – השוואה כלל עולמית

בני 65 ומעלה מכלל האוכלוסייה



❖ דימיון למדינות מפותחות בזכות תוחלת חיים גבוהה

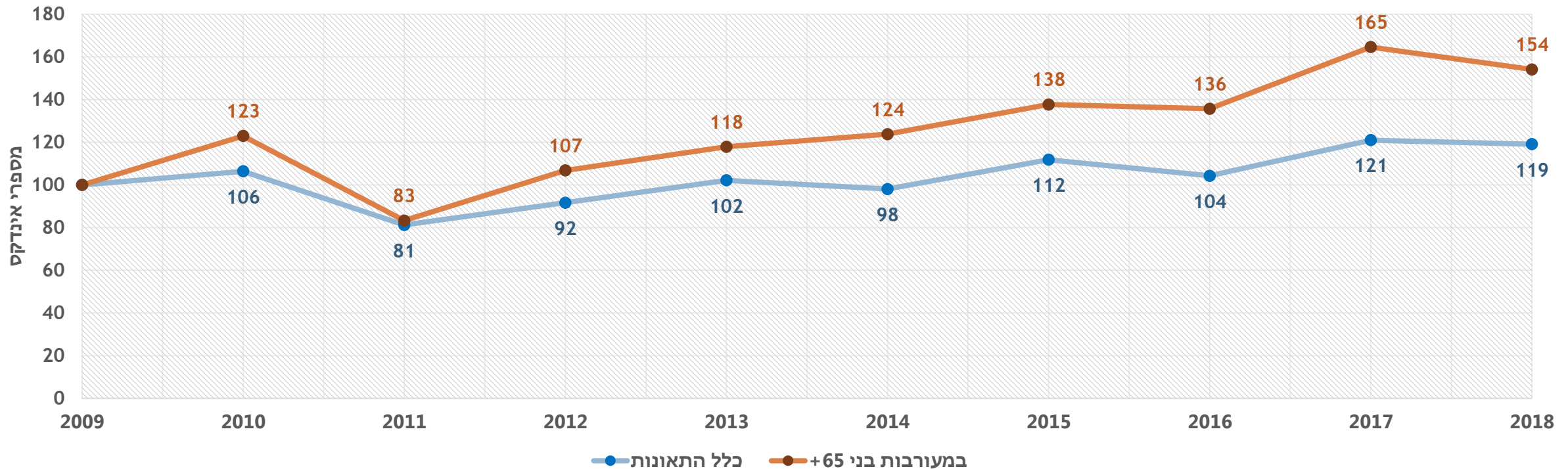
❖ דימיון למדינות מתפתחות בזכות שיעור ילודה גבוה

# תאונות אזרחים ותיקים מול כלל התאונות

■ מוצגת להלן השוואה של שיעורי השינוי (במספרי אינדקס, שנת הבסיס 2009=100) בתאונות ונפגעים בני 65+ וכלל האוכלוסייה בעשור האחרון.

■ בכל המדדים שיוצגו מצבם של האזרחים הוותיקים הורע ביחס לעצמם עם הזמן וגם ביחס לכלל האוכלוסייה.

שינוי בסך התאונות הקשות והקטלניות



■ הגדרות הפצועים הן לפי סיווגי המשטרה -

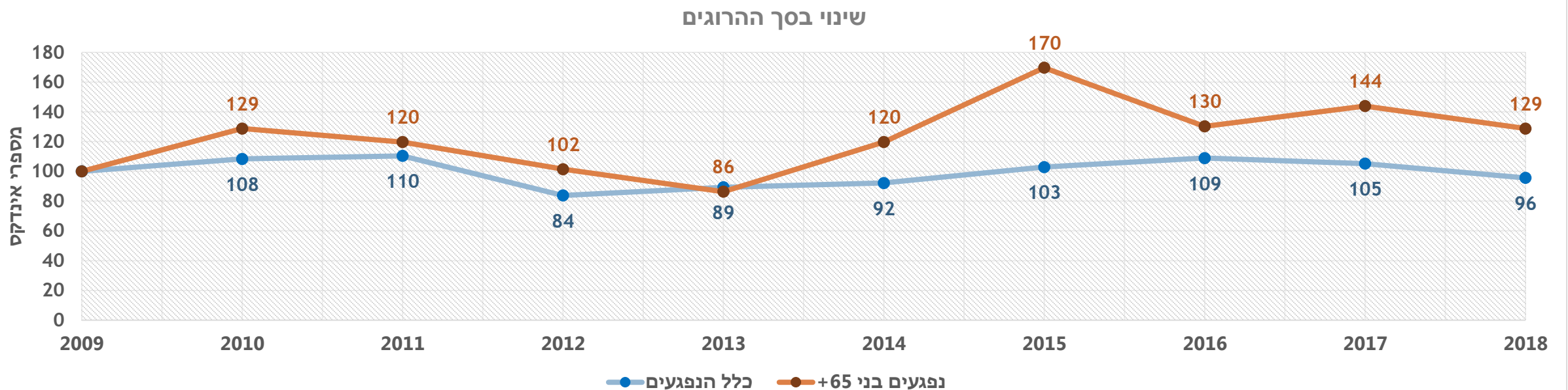
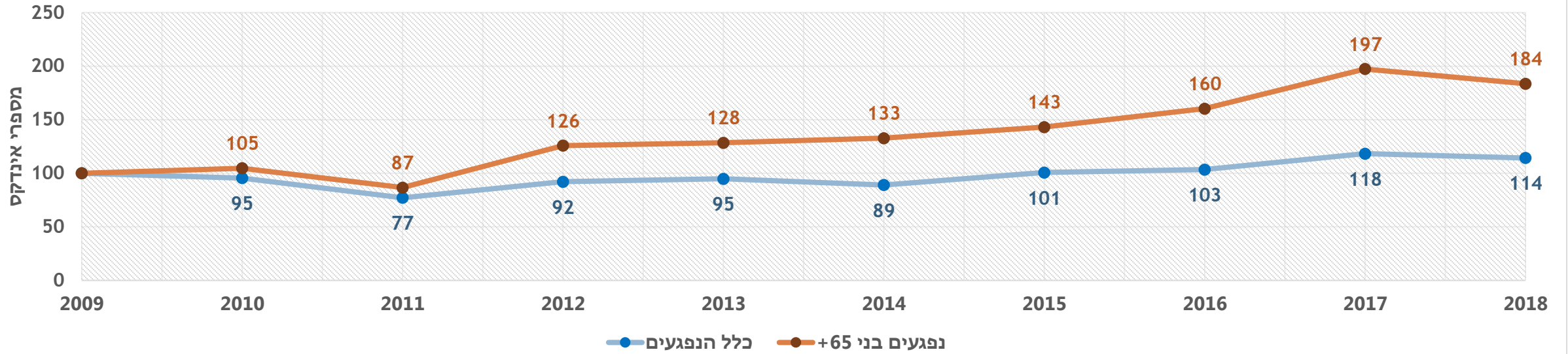
■ פצוע קל - נפגע שלא אושפז, או שאושפז לפחות מ 24 שעות, או להשגחה בלבד.

■ פצוע קשה - מי שאושפז בבית חולים ליותר מ 24 שעות ולא להשגחה בלבד.

■ במשטרה לא מתקיים מעקב מתאים לצורך הסיווג לעיל, ופצועים שאושפזו לפי רישומי בתי החולים ליותר מ 24 שעות ולא להשגחה בלבד נרשמים על ידה בחלקם כפצועים קל ולהיפך.

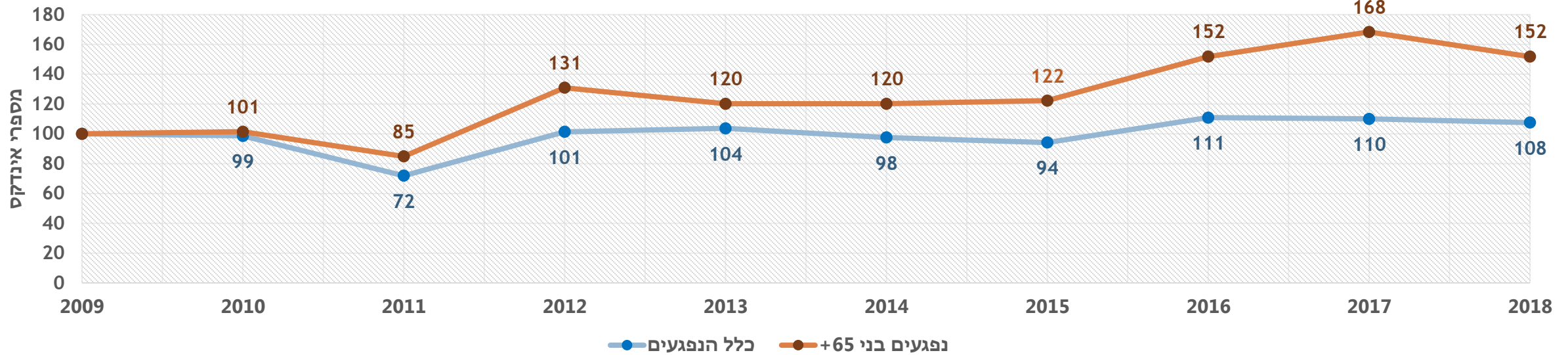
# תאונות אזרחים ותיקים מול כלל התאונות

## שינוי בסך הפצועים קשה

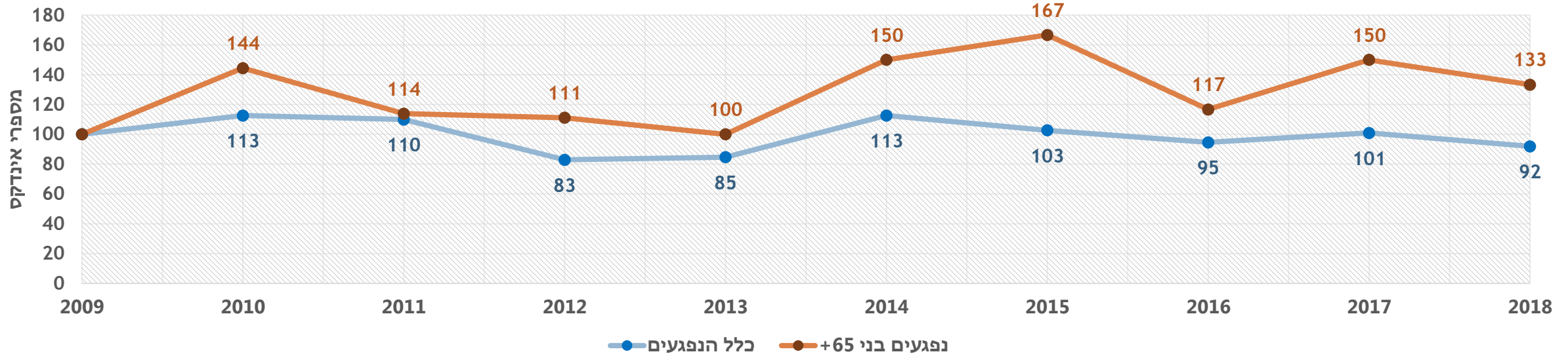


# תאונות אזרחים ותיקים מול כלל התאונות

שינוי בסך הולכי הרגל הפצועים קשה

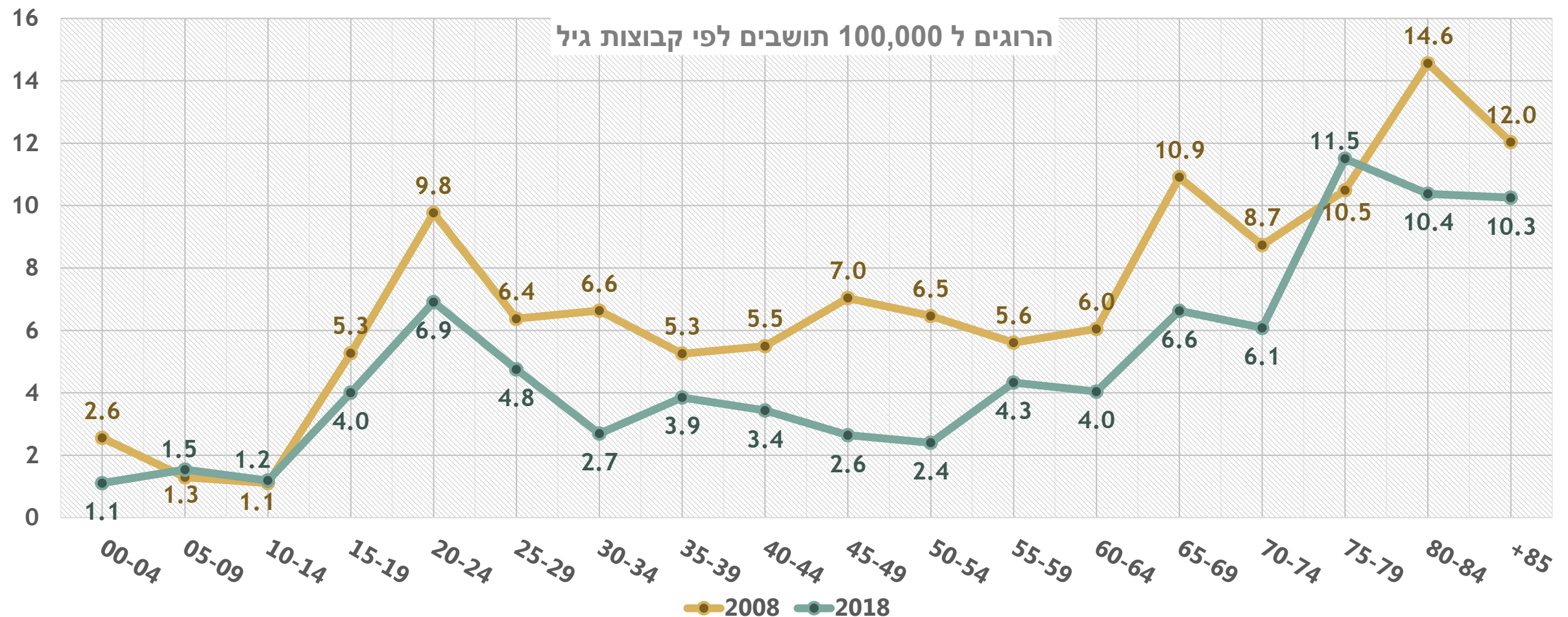


שינוי בסך הולכי הרגל שנהרגו



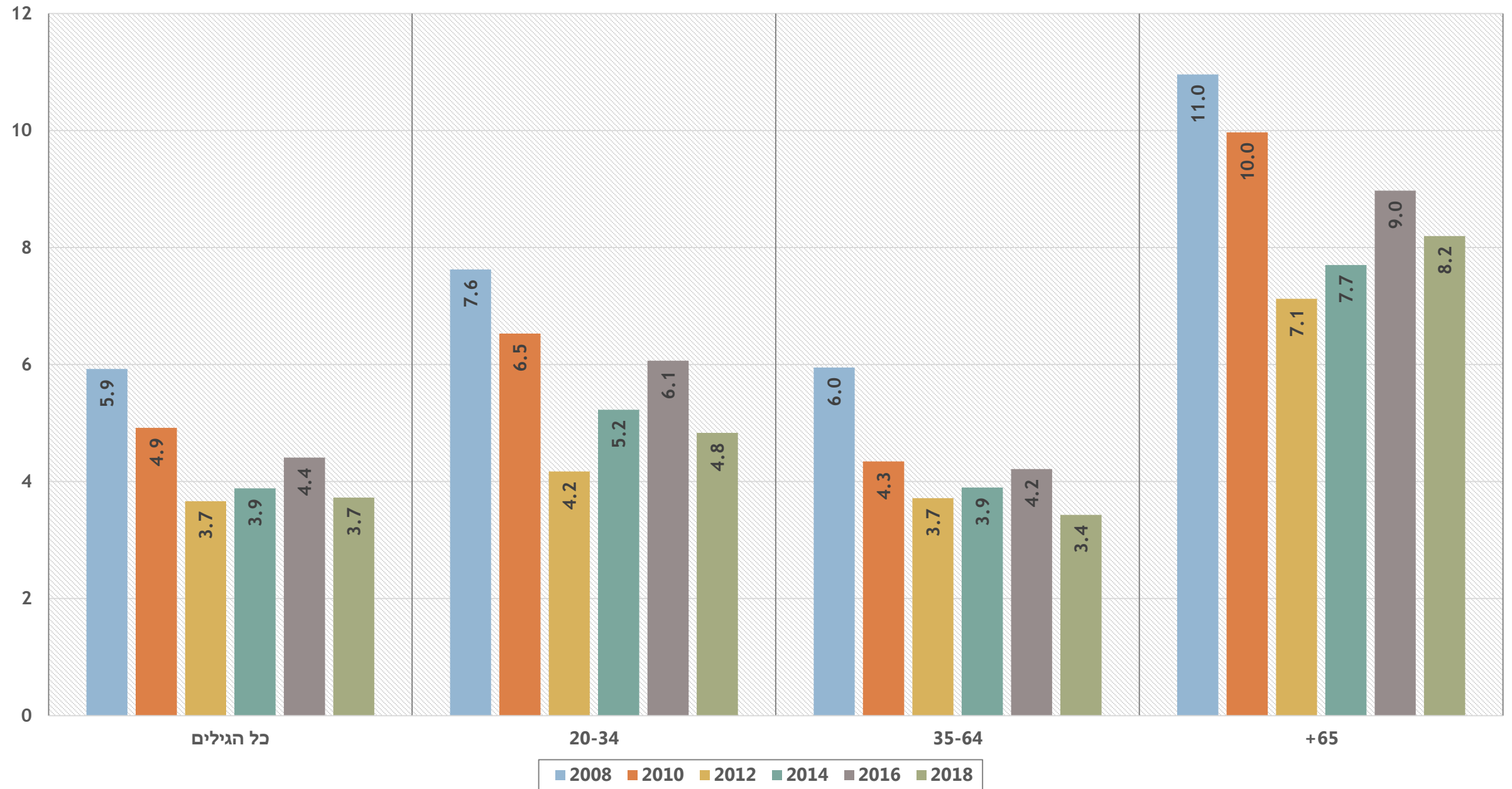
# נפגעים לפי קבוצות גיל

- ברגע שאזרח מבוגר מעורב בתאונת דרכים, סיכוייו להפצע באופן קשה ואף חמור מכך גבוהים מאשר אזרחים צעירים ואפילו ילדים. בעשור האחרון אף חלה עלייה קלה בשיעור הפצועים קשה וההרוגים מכלל הנפגעים בני 65 ומעלה.
- במדד ההרוגים לכל 100,000 תושבים לפי קבוצות גיל חלה בעשור האחרון ירידה כמעט בכל קבוצות הגיל.



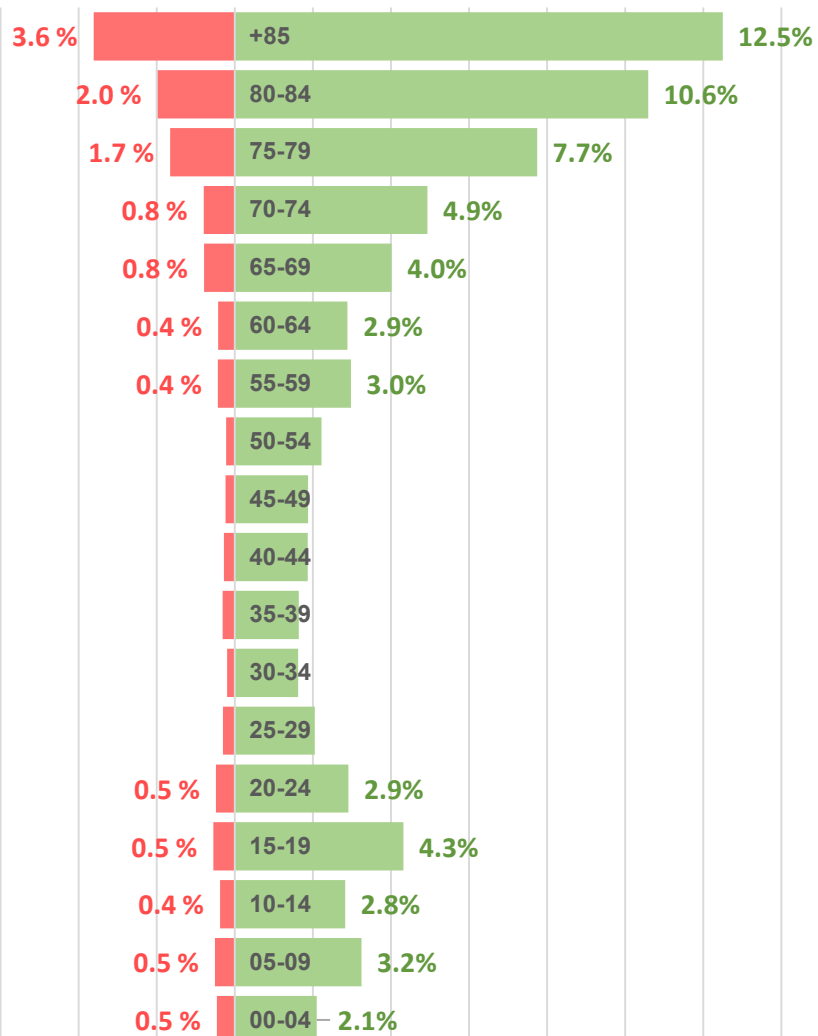


# הרוגים ל 100,000 תושבים בקבוצות גיל נבחרות

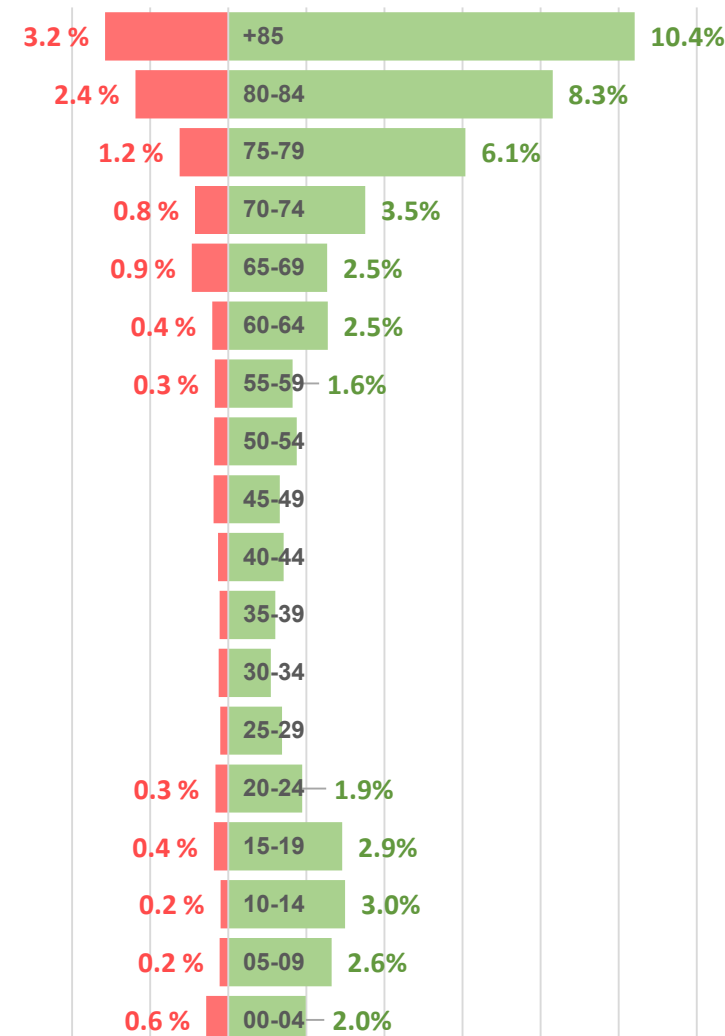


# שיעור פצועים קשה והרוגים מכלל הפצועים בקבוצת הגיל

2018



2008

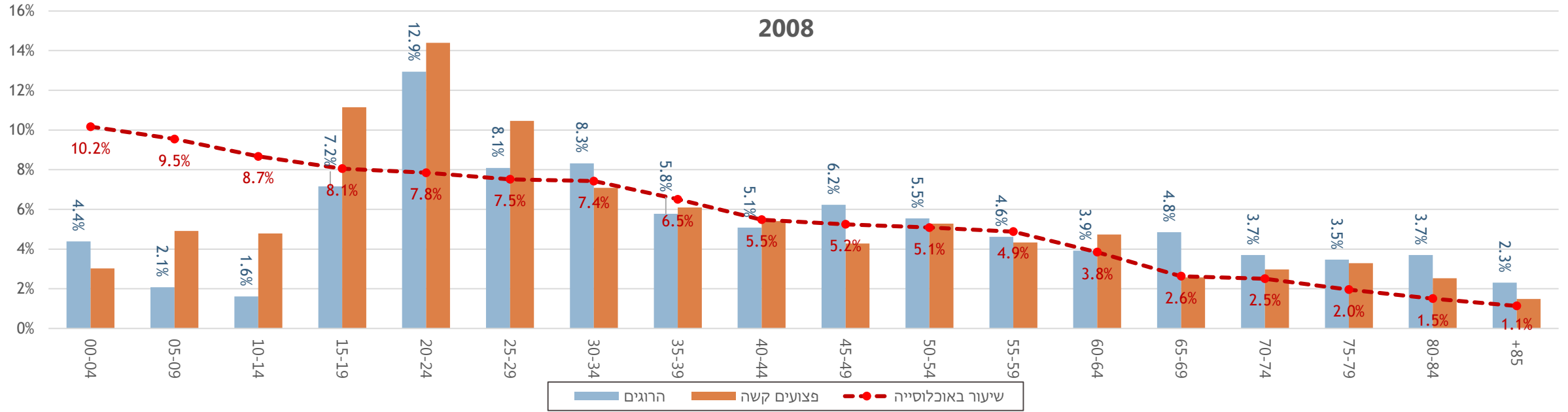


שיעור פצועים קשה ■ שיעור הרוגים ■

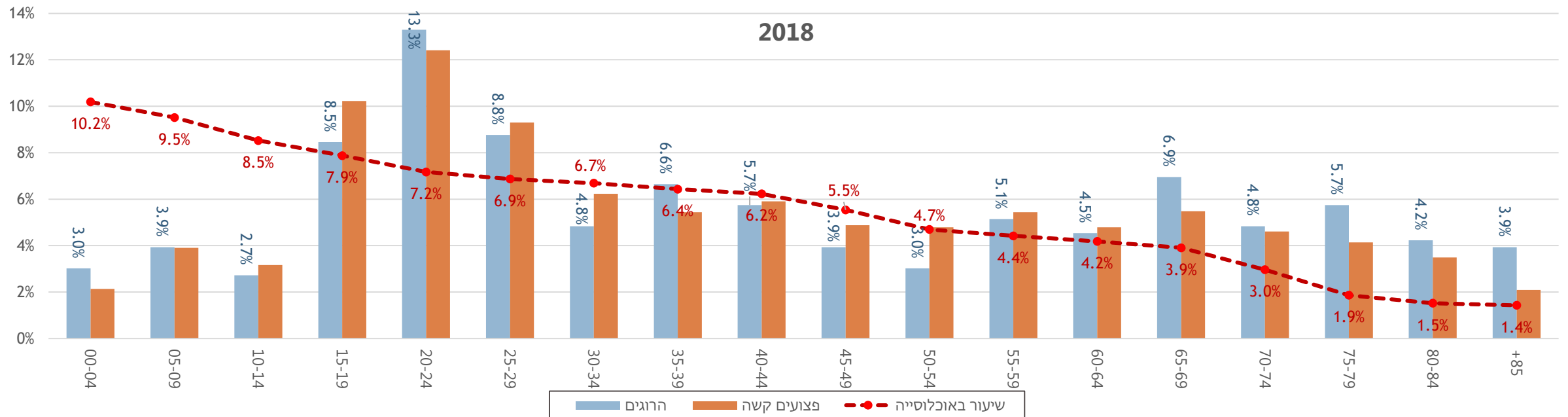
שיעור פצועים קשה ■ שיעור הרוגים ■

# שיעור פצועים קשה והרוגים מהסה"כ לפי קבוצות גיל

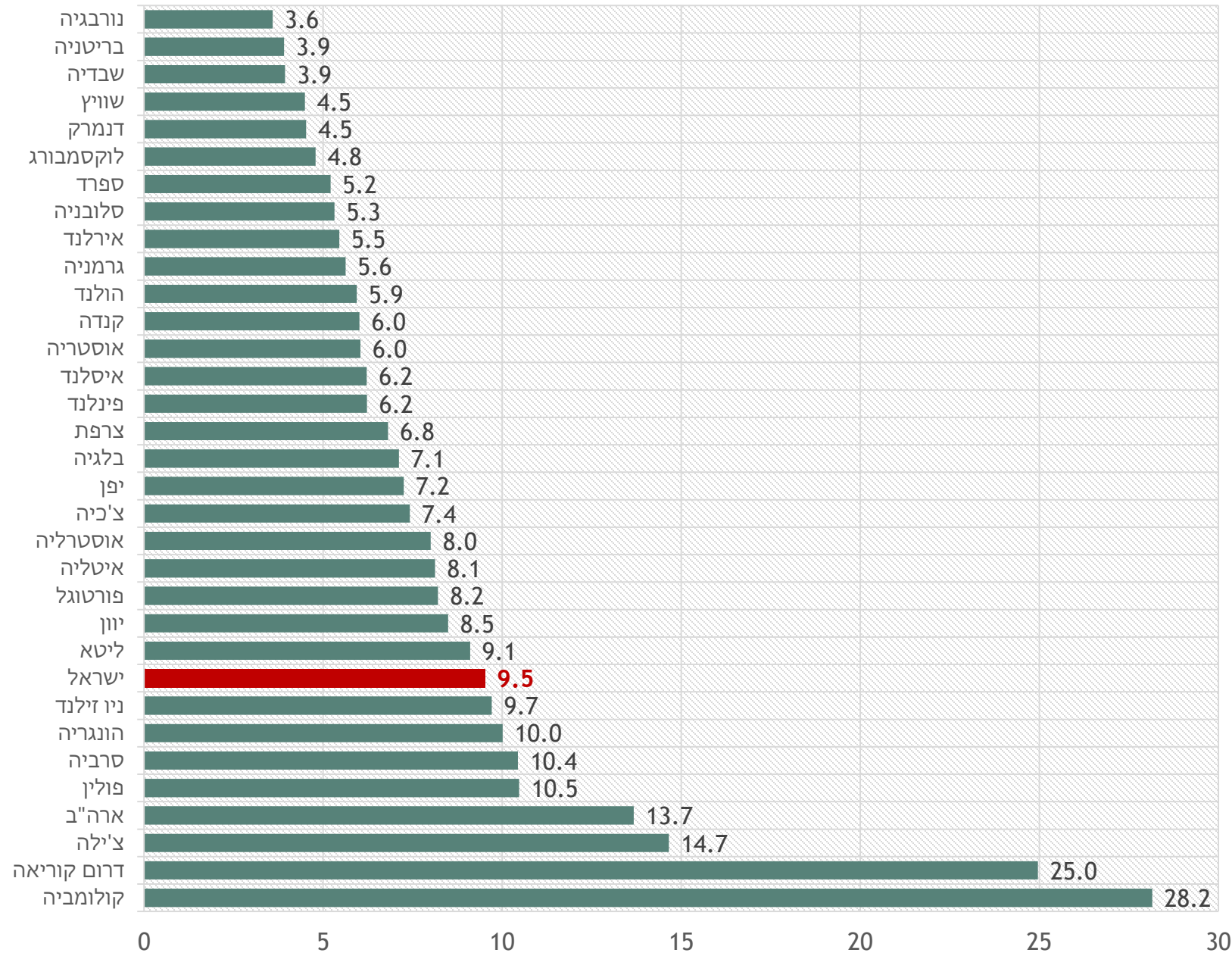
2008



2018

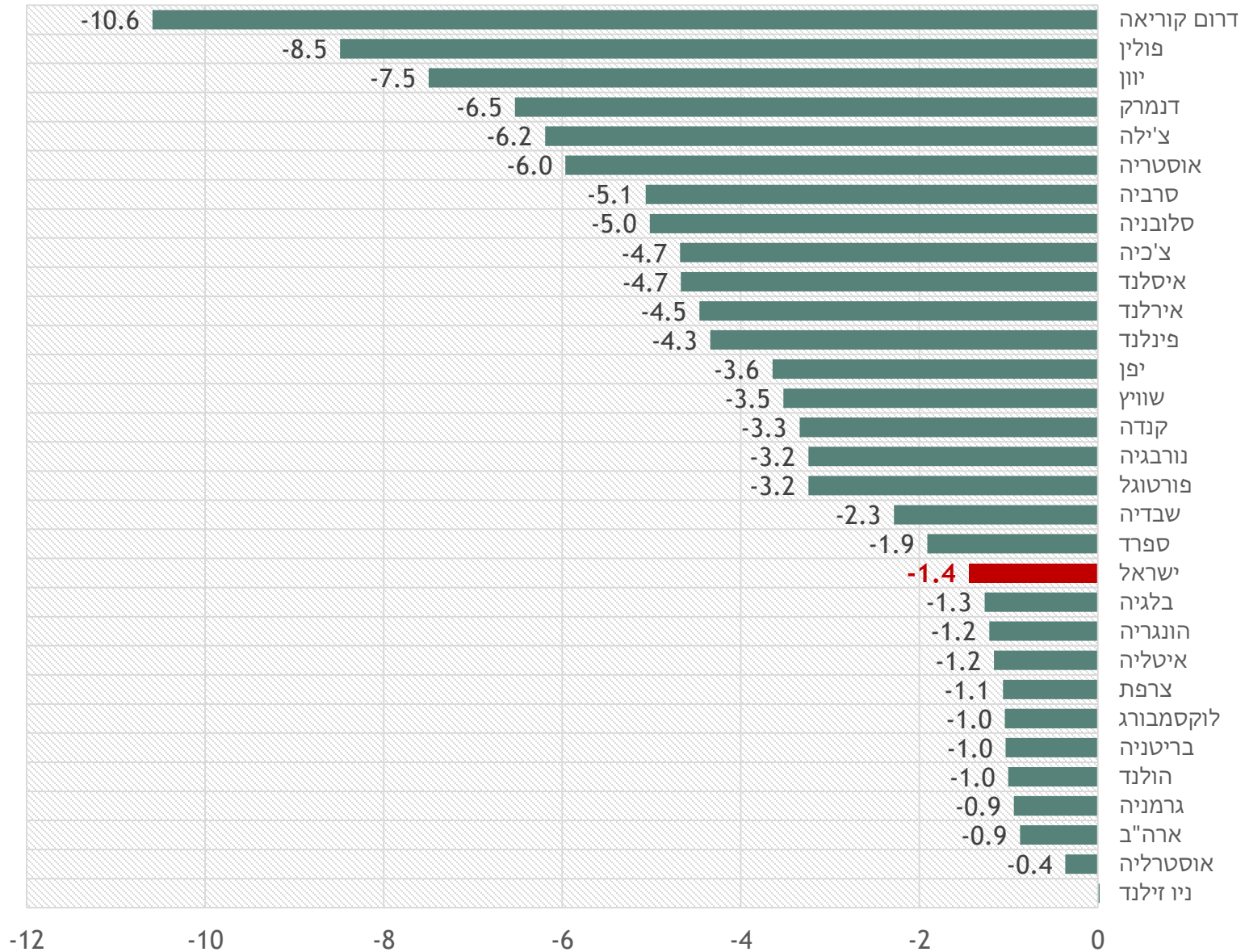


# הרוגים ל 100,000 בני 65+ - השוואה בינלאומית



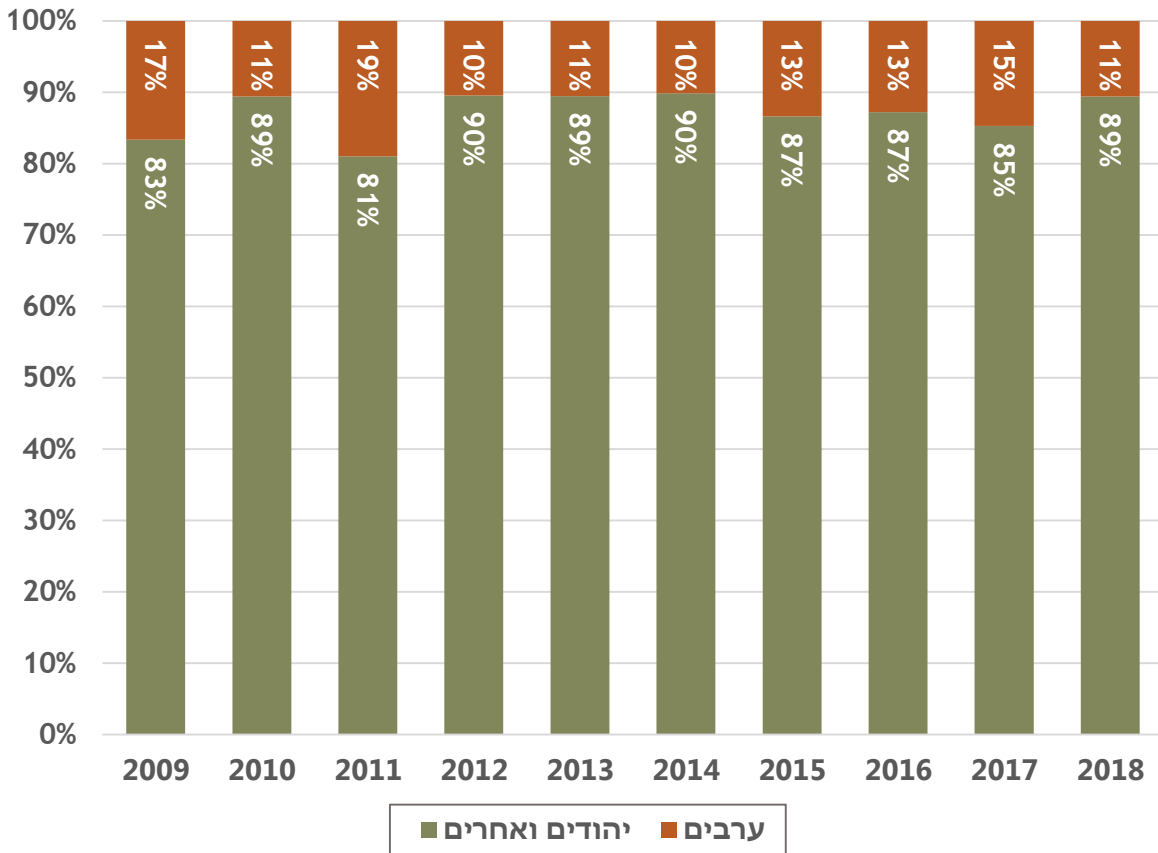
# הרוגים ל 100,000 בני 65+ - השוואה בינלאומית

## השינוי במדד בין 2008-2017



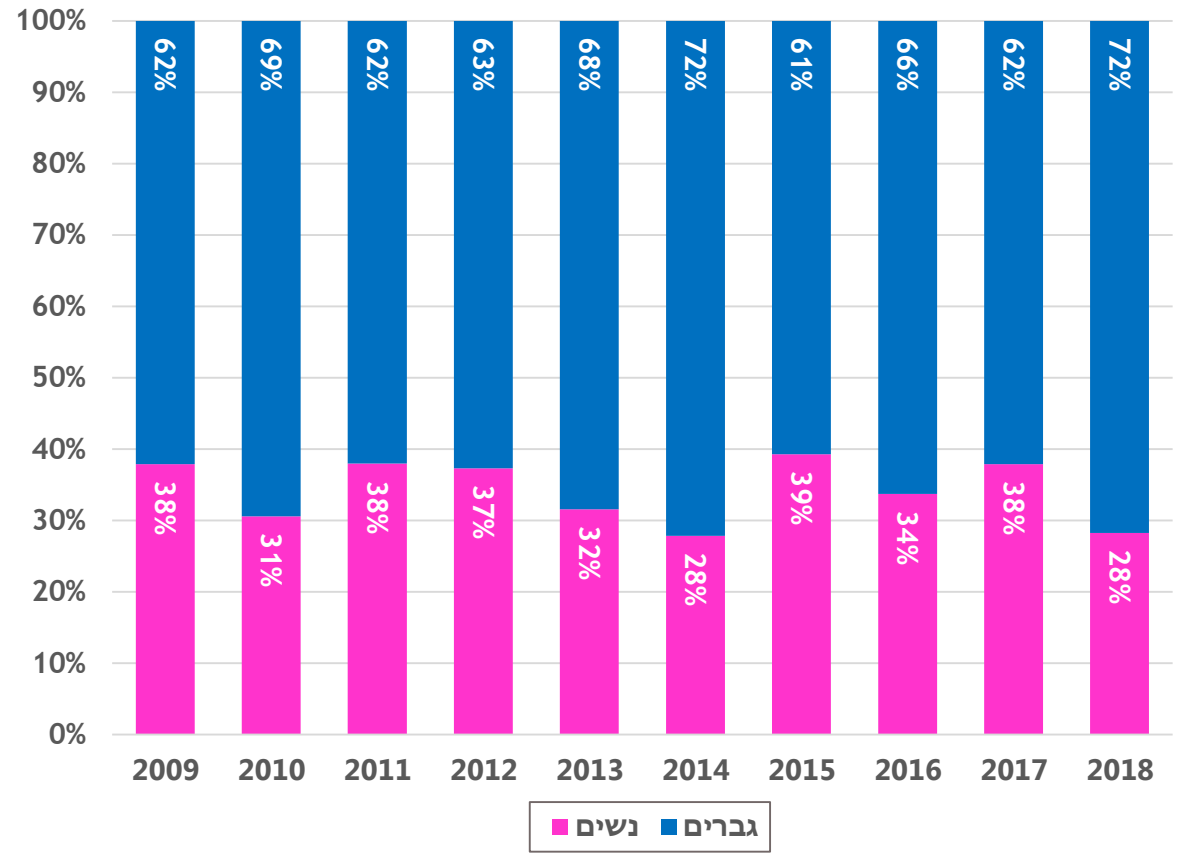
# הרוגים בני 65 ומעלה לפי מגדר ומגזר

הרוגים בני 65 ומעלה לפי מגזר



- שיעורם של ערבים מבין בני 65+ שנהרגו בתאונות דרכים גבוה במקצת משיעורם באוכלוסייה בקרב קבוצת גיל זאת (8%).

הרוגים בני 65 ומעלה לפי מגדר



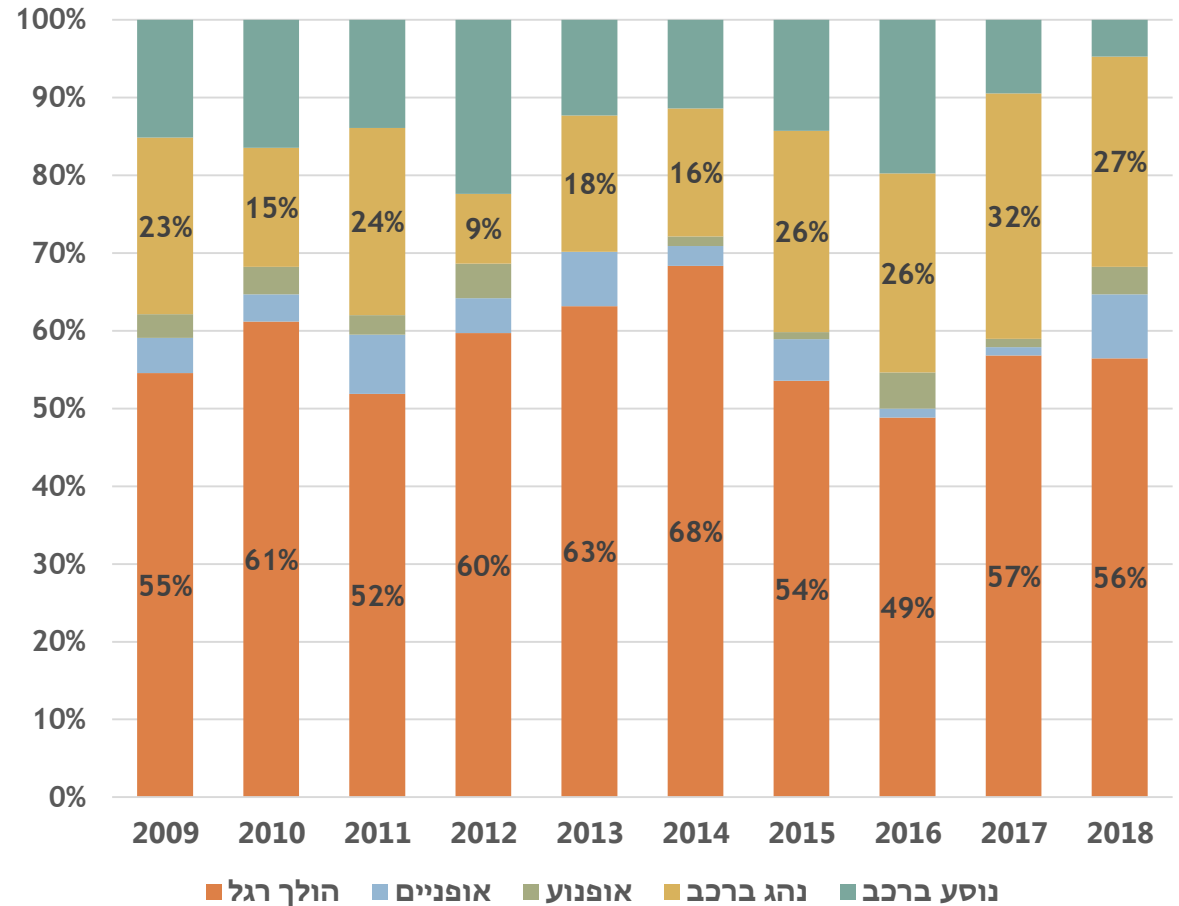
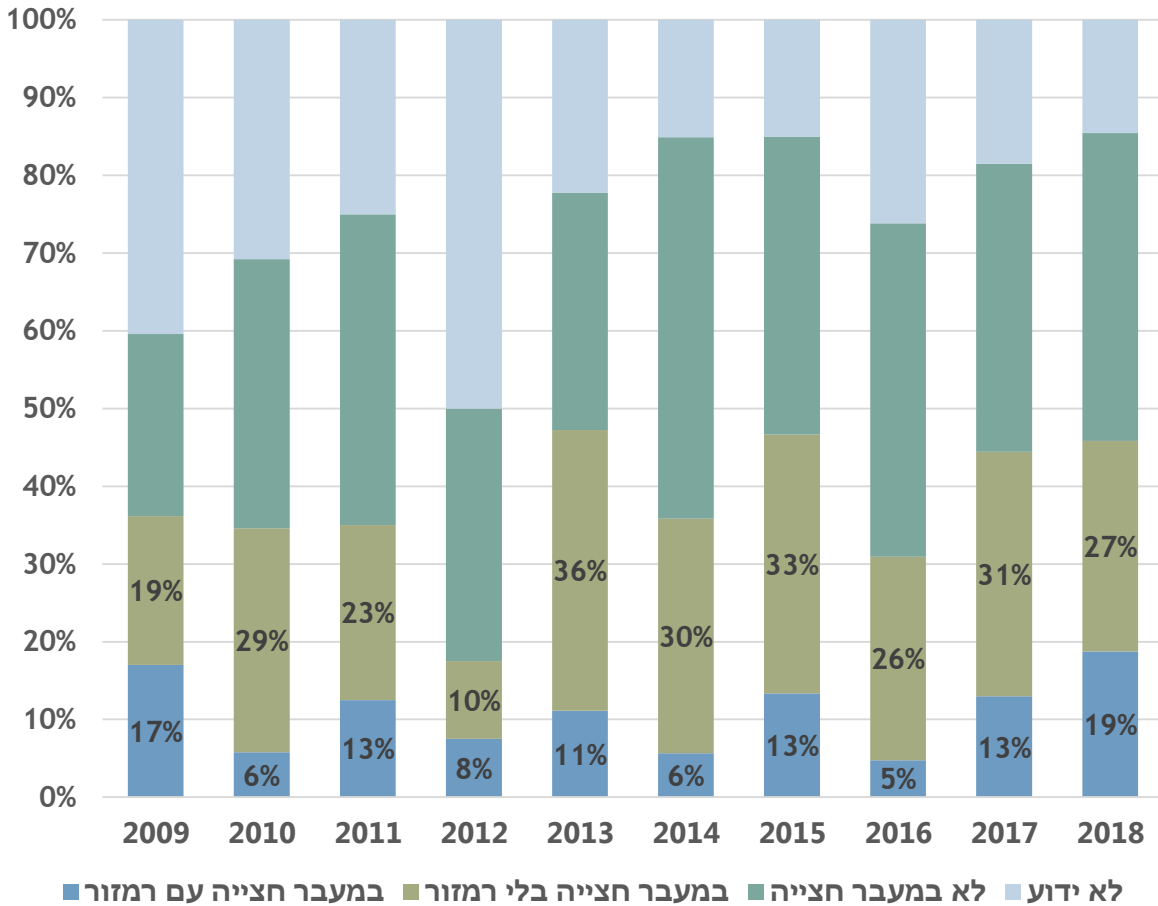
- בעוד ששיעורן של נשים בקרב קבוצת בני 65 ומעלה הוא 56%, שיעורן מכלל ההרוגים בקבוצה זו נמוך בהרבה ואף דומה לשיעור האיחוד האירופי (35%).

# הרוגים בני 65 ומעלה לפי אמצעי נסיעה

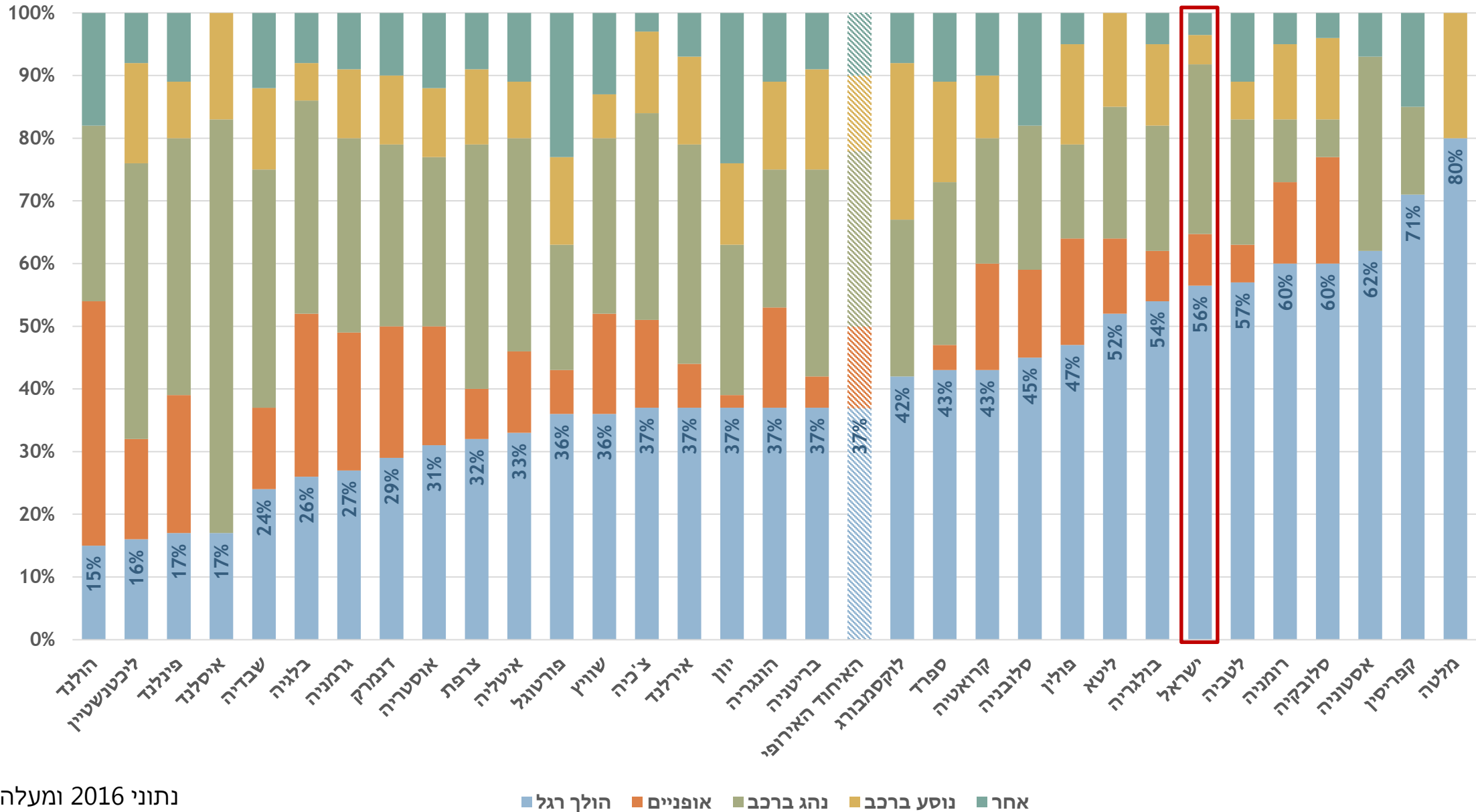
יותר מ-50% מההרוגים בני 65 ומעלה נהרגו בתור הולכי רגל, מתוכם כ-45% נהרגו כאשר חצו במעבר חצייה.

הולכי רגל הרוגים בני 65 ומעלה לפי מיקום חצייה

הרוגים בני 65 ומעלה לפי אמצעי נסיעה

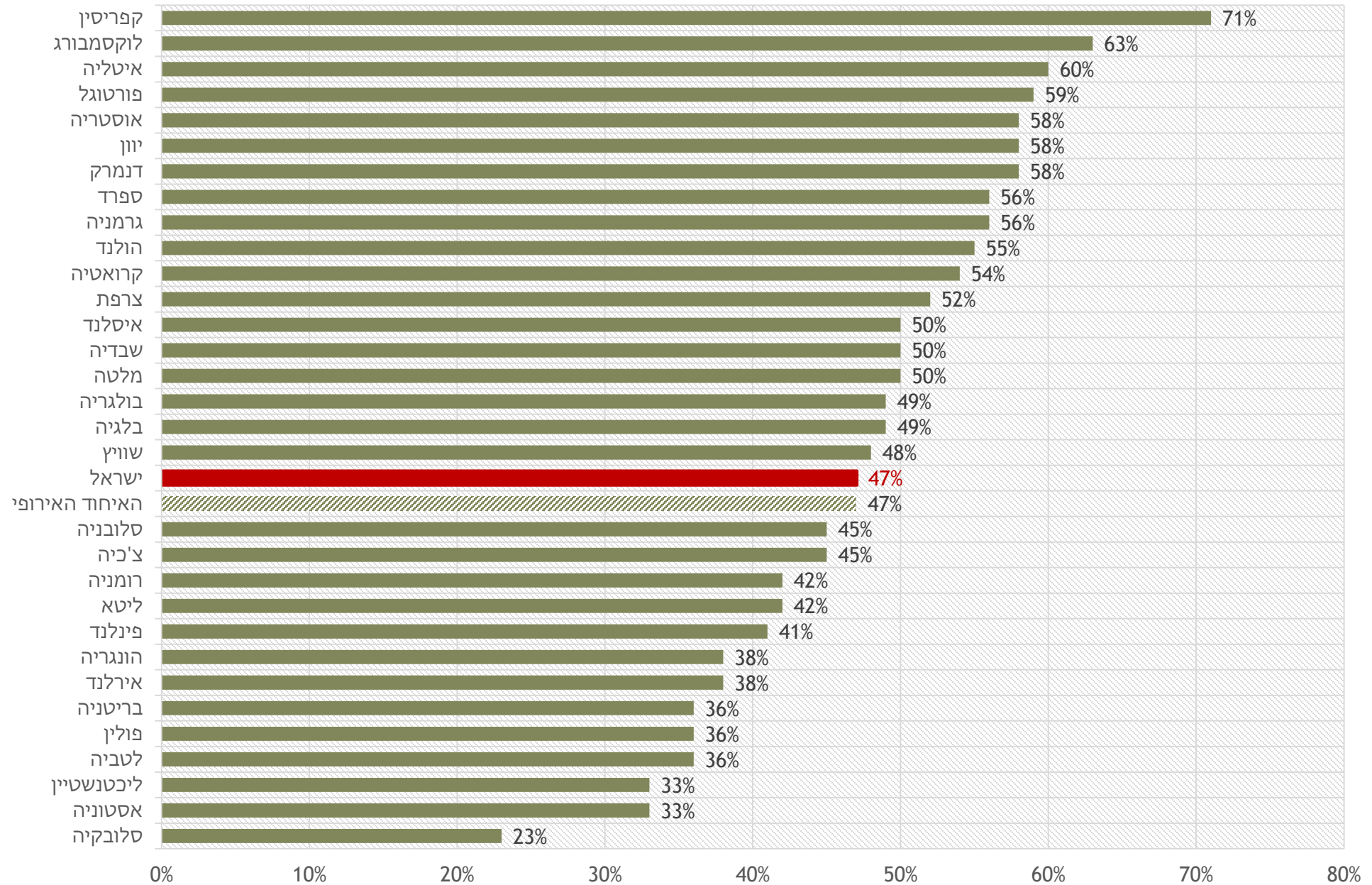


# הרוגים בני 65 ומעלה ומעלה לפי אמצעי נסיעה – השוואה בינלאומית





# בני +65 מכלל הולכי הרגל ההרוגים – השוואה בינלאומית



# סיבות עיקריות למעורבות מוגברת של אזרחים ותיקים בתאונות קשות



## היבט תשתיתי

זמני ירוק קצרים

אבני שפה גבוהות במעברי חצייה

מהירויות גבוהות בתחום העירוני



## היבט פיזיולוגי

פגיעה בראייה ובשמיעה

יכולת מוטורית נמוכה

ירידה בקואורדינטציה ואמידת מרחק

זמן תגובה איטי

פריכות עצמות

קושי להתאושש מפציעות

+ חוסר מודעות לירידה ביכולות הפיזיות והקוגניטיביות

# שיפור בטיחותם של אזרחים ותיקים בדרכים

מודל מערכתי של אחריות משותפת לבטיחות בדרכים (מודל הרלב"ד),  
מבוסס על עקרונות מודל Safe System של ITF :



- טיפול במרכיבים השונים של המערכת לרבות התנהגות משתמש הדרך (נהגים והולכי רגל), בטיחות הרכב ותשתיות הדרך.
- דרכים למניעת התאונה באמצעות גורמי הרכב, התשתית וההתנהגות
- והיה וארעה תאונה יש לנקוט בפעולות שתצמצמנה את מידת ההיפגעות וחומרתה; ביחס לפעולות לאחר התרחשות תאונה, הן תתמקדנה במתן טיפול רפואי אפקטיבי לנפגע.

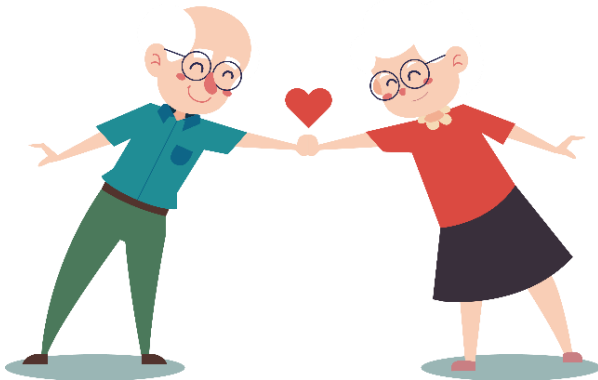
# דרכים אפשריות לשיפור בטיחותם של אזרחים ותיקים בדרכים

- חלקם של בני הגיל השלישי מכלל האוכלוסייה עולה בהדרגה וכך גם מעורבותם בתאונות דרכים בין אם כהולכי רגל ובין אם כנהגים. לפיכך, יש צורך לבצע התאמות שונות (תשתיות, התנהגותיות וכו') בכדי להבטיח את בטיחותם.

נהגים	הולכי רגל
שיטת חידוש רישיונות נהיגה	הפחתת מהירויות נסיעה באזורי סיכון
שיפור בטיחות בצמתים, בניית מעגלי תנועה	הנמכת אבני שפה
התקנת פסי האטה	קיצור מעברי חצייה ע"י אזהניים/מפרדות
הגברת מודעות לבעיות בריאותיות ולמצבי סיכון בנהיגה	הארכת מופעי רמזור
מערכות בטיחות אלקטרוניות לרכב (כמו Mobileye)	
אכיפה	
הסברה	

# מסקנות וסיכום

- ❖ עם העלייה בתוחלת החיים עולה גם חלקם של בני 65 ומעלה באוכלוסייה (כיום כ 12%).
- ❖ כ 26% מההרוגים בתאונות דרכים הם בני 65+, יותר מפי 2 מחלקם באוכלוסייה.
- ❖ רוב האזרחים הותיקים שנהרגו בדרכים נהרגו בתור הולכי רגל, מתוכם כ 45% בעת חצייה במעבר חצייה.
- ❖ בשנים האחרונות עולה גם שיעורם של הנהגים בקרב ההרוגים המבוגרים.
- ❖ למרות שבעשור האחרון חלה ירידה במס' ההרוגים ל 100,000 בני 65+ (8.2 ב 2018 לעומת 11 ב 2008), בהסתכלות בינלאומית אנחנו עדיין רחוקים מהמדינות המובילות.
- ❖ תהליך ההזדקנות הטבעי המתבטא בירידה ביכולות הפיזיות והקוגניטיביות הוא הגורם העיקרי למעורבות יתר של אזרחים ותיקים בתאונות קשות.
- ❖ עם זאת, יש דרכים רבות במגוון תחומים בהן אפשר לנקוט בכדי לשפר את בטיחותם של האזרחים הותיקים בדרכים.



# מקורות

■ נתונים:

■ למ"ס

■ OECD

■ הבנק העולמי

■ ERSO - Traffic Safety Basic Facts 2018 - The Elderly

■ IRTAD - Road Safety Annual Report 2019

■ מידע:

■ היפגעות אזרחים ותיקים בני 65 ומעלה בתאונות דרכים, הרלב"ד, 2018

■ Shinar, D. (2017). Traffic Safety and Human Behavior. Emerald Publishing Limited

תודה!