

היפגעות הולכי רגל בישראל – תמונת המצב, סקירת גורמי הסיכון להיפגעות והמלצות לפעולה

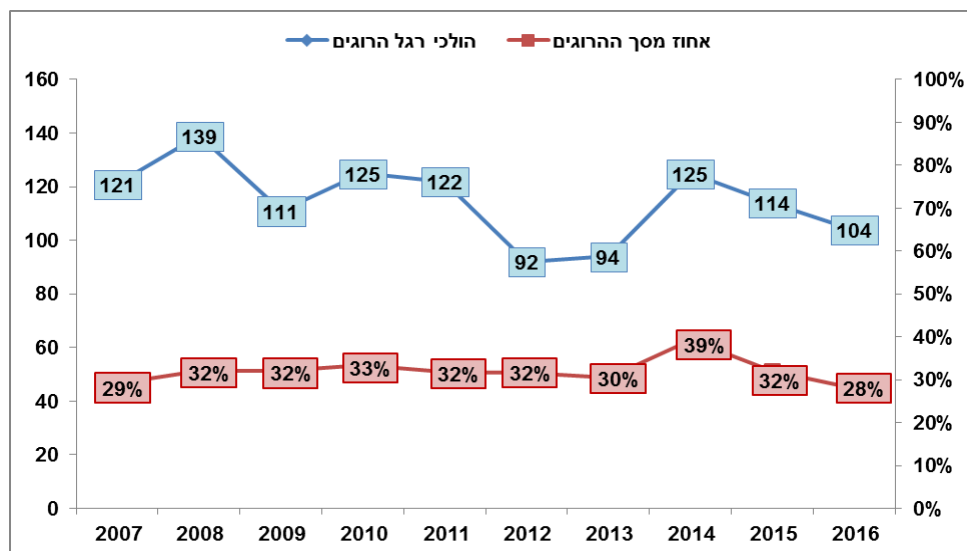
ד"ר אסף שרון

תקציר (גרסה יוני 2017)

1. רקע

בעשור האחרון הולכי רגל מהווים באופן עקבי כשליש מההרוגים בתאונות דרכים בישראל¹ (תרשים 1). במדינות ה-OECD, אחוז הולכי הרגל מתוך סך ההרוגים בתאונות דרכים הוא כ-20% במוצע².

תרשים 1: הולכי רגל הרוגים בתאונות דרכים בשנים 2007 – 2016



2. תמונת המצב בישראל

בשנת 2016 נהרגו 377 איש בתאונות דרכים, מהם 104 הולכי רגל (28%). בשנה זו נפצעו קשה³ 1,723 איש, 31% מהם הולכי רגל. בשנת 2015 נהרגו 356 בני אדם, כשליש מתוכם (32%), שהם

¹ שנת 2014 היתה חריגה ביחס לעשור האחרון. בשנה זו נהרגו 125 הולכי רגל, אשר היוו 39% מכלל ההרוגים בתאונות דרכים באותה שנה.

² מקור: ספר מגמות בבטיחות בדרכים בישראל 2015. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, ספטמבר 2016.

³ פצוע קשה – על פי הגדרת המשטרה פצוע קשה הינו מי שאושפז בבית חולים 24 שעות או יותר, שלא לצורך השגחה בלבד. ראוי לציין שהמדד המומלץ כיום על ידי ארגון IRTAD להגדרת פצוע קשה בתאונות דרכים הוא מדד רפואי MAIS3+ (Maximal Abbreviated Injury Scale). בישראל, בתי החולים עושים שימוש במדד ה-ISS (Injury Severity Score).

114 איש) היו הולכי רגל. להלן ממצאים שעולים מניתוח נתוני התאונות החמורות שאירעו בין השנים 2010 – 2015:

- רוב הולכי הרגל שנהרגו או שנפצעו קשה (87%) נפגעו בדרכים עירוניות. כ-60% מהם נפגעו בערים הגדולות והבינוניות (ירושלים, תל-אביב, חיפה, אשדוד ואחרות).
- שלישי מהם נפגעו במעברי חציה ושליש בשעת חציה שלא במעבר חציה.
- אזרחים ותיקים בני 65 ומעלה הם קבוצת הגיל הפגיעה ביותר בקרב הולכי הרגל. בין השנים 2010 – 2015 נהרגו או נפצעו קשה 1,210 קשישים המהווים 31% מסך הולכי הרגל שנפגעו באותה תקופה (נפגעים פי 3 משיעורם באוכלוסייה).
- על פי נתוני משטרת ישראל, ב-68% מהתאונות החמורות מסוג פגיעה בהולך רגל שאירעו בשנת 2015 נרשמו עבירות לנהגים. העבירה השכיחה היא **אי-ציות לחובת מתן זכות קדימה להולך רגל במעבר חציה** (כ-60% מעבירות הנהגים).
- יחד עם זאת, בשליש מהמקרים נרשם כי הגורם העיקרי לתאונה היא התנהגות לא בטיחותית של הולך הרגל, ובעיקר התפרצות לכביש.
- 60% מהתאונות החמורות מסוג פגיעה בהולך רגל אירעו כתוצאה ממעורבות כלי רכב פרטיים. ב-9% מהתאונות מסוג זה היו מעורבים אוטובוסים.
- באשר לנפגעים לנסועה⁴, בשנת 2015 אוטובוסים היו מעורבים פי 5 יותר מרכב פרטי בתאונות הולכי רגל חמורות לכל מיליארד קילומטר נסועה.

3. רשימת גורמי סיכון להיפגעות הולכי רגל (מתוך סקירת הספרות הבינלאומית

בנושא)⁵

⁴נתוני הנסועה מתייחסים לשנת 2014.
⁵להרחבה בנושא ראה:

Anstey, K. J., & Low, L. F. (2004). Normal cognitive changes in aging. *Australian Family Physician*, 33, 783.

Dewar R., & Olson P. (2007). *Human Factors in Traffic Safety*, Second Edition, Lawyers and Judges Publishing Co., Tucson, AZ, 435-437.

Elvik, R., Christensen, P., & Amundsen, A. (2004). Speed and road accidents. *An evaluation of the Power Model*. TØI report, 740, 2004.

Hatfield, J., & Murphy, S. (2007). The effects of mobile phone use on pedestrian crossing behaviour at signalised and unsignalised intersections. *Accident Analysis & Prevention*, 39, 197-205.

Shinar D., (2007). *Traffic Safety and Human Behavior*. Elsevier Ltd. Netherlands.

WHO. (2011). Mobile phone use: A growing problem of driver distraction. Source:

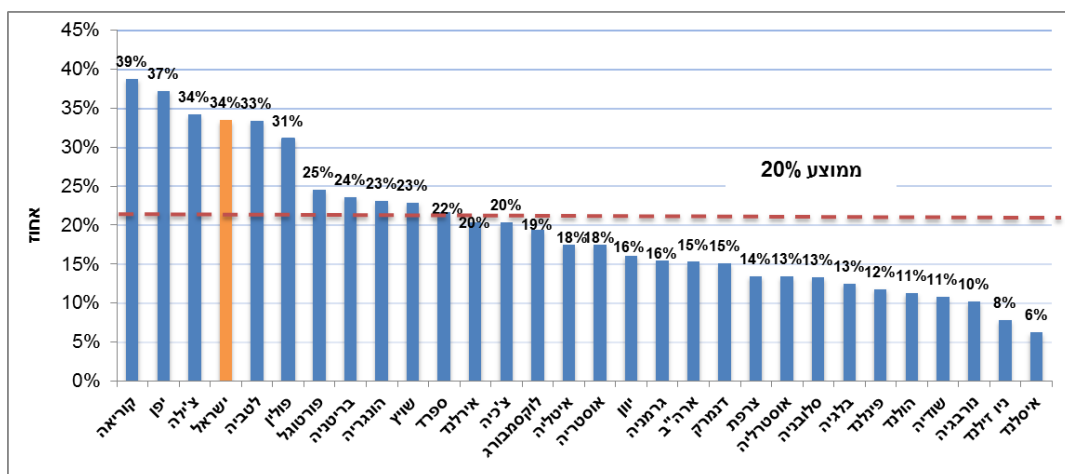
http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/distracted_driving_en.pdf?ua=1

Zhuang, X., & Wu, C. (2014). Pedestrian gestures increase driver yielding at uncontrolled mid-block road crossings. *Accident Analysis & Prevention*, 70, 235-244.

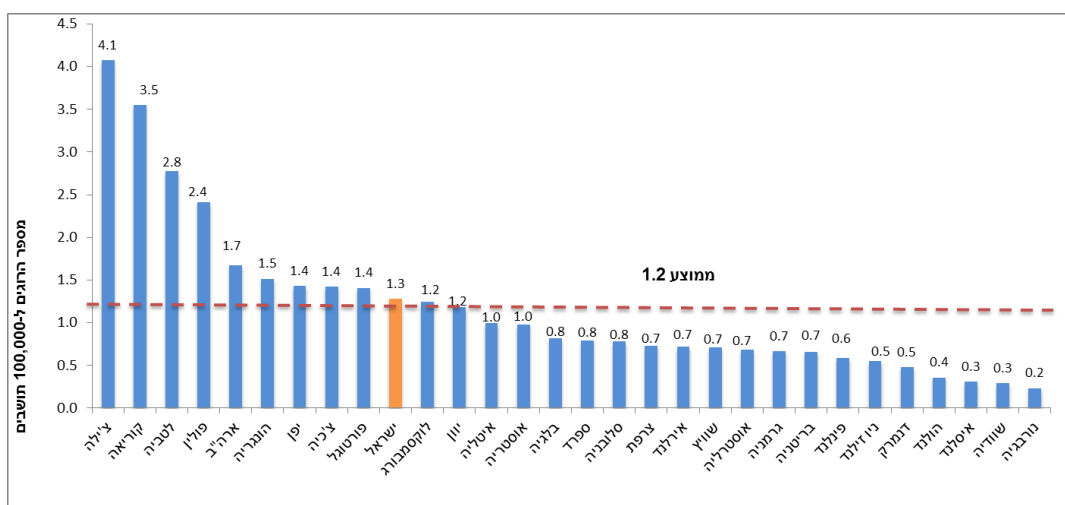
- מהירות נסיעה.
- שימוש בטלפון נייד בזמן נהיגה
- אי ציות נהגים לחובת מתן זכות קדימה להולכי רגל במעברי חציה.
- התנהגויות לא בטיחותיות של הולכי רגל בעת חציית כביש או בסביבתו (לדוגמא, התפרצות לכביש ללא בחינת מצב התנועה).
- חציית כביש תוך כדי דיבור או שימוש בטלפון נייד.
- שינויים גופניים וקוגניטיביים המאפיינים את ההזדקנות.

4. נתונים מהעולם

תרשים 1: אחוז הולכי רגל מתוך סך ההרוגים במדינות ה-OECD



תרשים 2: הולכי רגל הרגים ל-100,000 תושבים במדינות ה-OECD



5. המלצות

א. תשתיות

- הפחתת מהירות הנסיעה באזורים נרחבים, בקטע הרחוב או נקודתית בהתקרבות למעבר החצייה. פתרונות תשתית למיתון תנועה והסדרים בטיחותיים עבור הולכי רגל מפורטים במסמכי הנחיות לתכנון של המפקח הארצי על התעבורה. **הסדרת אזורי מיתון תנועה ורחובות משולבים**, התקנת פסי האטה, הצרה נקודתית של המיסעה, הוספת גדרות הולכי רגל לאורך המדרכה או במפרדה בקטעי דרך ללא מעבר חצייה.
- **התאמת זמני פינוי ברמזורים למהירות החציה של הולכי רגל קשישים** באזורים המאופיינים בתנועה מוגברת של קשישים (קופות חולים, מרכזי קניות/בילוי, דיור מוגן/בתי אבות וכו').
- **שיפור הנגישות לאמצעי תחבורה ציבורית.**

ב. הסברה וחינוך

- **הגברת המודעות של ציבור הנהגים לחובת מתן זכות קדימה להולכי רגל במעברי חצייה** - שימוש בכלים הסברתיים ואמצעי שכנוע על מנת להגביר את מודעות הציבור ונכונותו לתת זכות קדימה למשתמשי הדרך הפגיעים.
- **עיבוי הפעילות החינוכית ו/או הסברתית של הרשות ושותפיה לצמצום התנהגויות מסוכנות של הולכי רגל, ילדים ובוגרים, בעת חציית כביש ובסביבתו.** ובמיוחד, מניעת התפרצות לכביש ללא בחינת מצב התנועה ומניעת חצייה תוך כדי שימוש במסיחי דעת (דיבור בטלפון נייד).
- הגברת המודעות של אוכלוסיית הקשישים לקשר בין תהליכי ההזדקנות והשינויים הגופניים והקוגניטיביים המאפיינים אותם לבין כשלים שיכולים להתרחש בעת חציית כביש. דגש על הגברת המודעות לכך שבחושך גובר הקושי להבחין בכלי רכב מתקרב בשל הירידה החדה ברגישות לניגודים בגיל השלישי.
- מתן מידע לקשישים לגבי מסלולי הליכה בטוחה למרכזי בילוי ופנאי ולשירותים בריאותיים בסביבת מגוריהם.
- בטווח הבינוני והארוך, שילוב עקרונות חציה בטוחה והליכה בטוחה יחד עם התפיסה הרווחת כיום בקרב אנשי מקצוע בתחום הזיקנה בדבר שמירה על אורח חיים בריא וחיים משמעותיים בגיל השלישי.

ג. אכיפה

- הפעלת תכנית לאכיפת מתן זכות קדימה להולכי רגל במעברי חצייה מכוונת וממוקדת בזמן ובמקום (בצמתים/קטעי דרך בעלי רמת סיכון גבוהה להיפגעות הולכי רגל).