



# נתונים על תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בשנים 2017-2022

כתיבה: אסנת אלגום-מזרחי | אישור: שירי ספקטור בן-ארי

תאריך: כ"ז באייר התשפ"ג, 18 במאי 2023

מבט-על

## תמצית

מסמך זה נכתב לבקשת חברת הכנסת לימור סון הר מלך, והוא עוסק בנתוני **תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בשנים האחרונות (2017-2022)**. בתחילת המסמך מוצגים נתונים על **נפגעים בתאונות דרכים ועל תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי פילוחים שונים**. לאחר מכן יוצגו מדדי סיכון בבטיחות בדרכים שנמצאו בירושלים בהשוואה לערים אחרות, על פי דוח הרלב"ד. לבסוף יוצגו נושאי המדיניות העירונית ותוכניות לצמצום ההיפגעות בתאונות דרכים בירושלים.

### מהמסמך עולה כי:

- בשנים 2017-2022 התרחשו בירושלים **5,614 תאונות בסך הכול**, 4,423 מהן תאונות קלות (כ-79%), 1,113 קשות (20%) ו-**78 תאונות קטלניות (כ-1%)**. **השנה שבה התרחש מספר התאונות הגבוה ביותר היא 2019 – 1,062 תאונות**. השנה שבה התרחשו הכי פחות תאונות בירושלים היא שנת **2022**, שבה אירעו **793 תאונות**.

- כ-40% מהתאונות בירושלים בשנים אלה התרחשו על רקע של **התנגשות חזית בצד** (2,181 תאונות). **פגיעה בהולך רגל** היא הסיבה השנייה בשכיחותה שבגינה התרחשו **1,767 תאונות** (כ-32% מכלל התאונות).

- בשנים 2017-2022 נפגעו בתאונות בירושלים **8,639 איש**, כ-86% מהם (7,448 איש) נפצעו קל, כ-13% (1,135 איש) נפצעו קשה, ו-1% (83 איש) נהרגו. השנה שבה מספר הנפגעים בתאונות היה הגבוה ביותר היא **2019 – 1,630 איש**, והשנה שבה מספר הנפגעים היה נמוך ביותר היא שנת **2020**, שבה נפגעו 1,241 איש.

- בחמש השנים האחרונות (2017-2022) נהרגו בתאונות קטלניות שהתרחשו בירושלים **83 איש**. השנה שבה מספר ההרוגים היה הגבוה ביותר היא **2019 – 19 אנשים נהרגו ב-17 תאונות קטלניות**.

- בשנים 2017-2022 כ-50% מהנפגעים בתאונות דרכים בירושלים היו נוסעי/נהגי רכב פרטי וכ-20% בממוצע היו **הולכי רגל**. כמו כן, שיעור **רוכבי האופנוע** שנפגעו בתאונות בירושלים בשלוש השנים האחרונות היה כ-13% בממוצע. גם ברמה הארצית הוגדרו הולכי רגל ורוכבי אופנוע כ"קבוצות סיכון" להיפגעות.

- בשנים 2018-2022 התרחשו בכל שנה כשש תאונות **קטלניות** שבהן נהרגו הולכי רגל. מספר **ההרוגים הולכי הרגל** בירושלים הוא בין חמישה לשמונה הרוגים בשנה (בין 2% ל-3% מכלל הולכי הרגל הנפגעים). בשנת 2018 נהרגו בתאונות חמישה הולכי רגל, ואילו בשנים 2020 ו-2022 נהרגו בתאונות **שמונה הולכי רגל**. מספר הולכי הרגל **הנפגעים קשה** הוא בין 60 ל-110 פצועים (בין 20% ל-30% מכלל הולכי הרגל הנפגעים), ואילו אחוז הולכי הרגל הנפגעים קל הוא בין 64% ל-77% מכלל הולכי הרגל שנפגעו בתאונות בירושלים.

- על פי נתוני הלמ"ס, ירושלים היא **העיר הגדולה ביותר בישראל**. בסוף שנת 2022 היה מספר התושבים בירושלים 984.5 אלף נפש, 60.8% מהם **יהודים** ו-39.2% **ערבים**. כ-29% מכלל תושבי העיר הם חרדים. בשש השנים האחרונות כ-60% מהנפגעים בתאונות בירושלים הם יהודים, כמו שיעורם היחסי של היהודים מאוכלוסיית תושבי ירושלים (כ-61%), וכמו שיעור הנפגעים היהודים הממוצע בתאונות בכל הארץ בשנים 2019-2021 – 62%.

- בשנים 2017-2019, **כ-31%** מהנפגעים בתאונות בירושלים היו **ערבים**, ובשנים 2020-2022, אחוז הנפגעים הערבים בתאונות עלה ל-35%. זאת בשיעור גבוה יותר משיעורם היחסי מכלל האוכלוסייה (21%), ובשיעור נמוך יותר מחלקם היחסי הגבוה מאוכלוסיית תושבי ירושלים (38.8%). עם זאת, יצוין כי תת-דיווח על תאונות שהתרחשו באזורים שונים בעיר, ובפרט במזרח ירושלים, עשוי להשפיע על המהימנות של הנתונים שלעיל.

- בשנים 2017-2022, מספר הנפגעים הגבוה ביותר היה בקרב **צעירים בגילי 20 עד 39**, שהם כ-43% מכלל הנפגעים. כמו כן, שיעור ההיפגעות בתאונות בקבוצת המבוגרים בגילי 40-60 היה 22%.

- יש קושי להשוות בין תאונות דרכים בערים שונות מבלי להתייחס לפערים במאפיינים השונים, כגון **מאפייני תשתיות, רמת נסועה, מבנה עירוני, גודל האוכלוסייה, צפיפות והרכב אוכלוסייה. כל אחד מהגורמים שלעיל וגורמים נוספים משפיעים על מספר תאונות הדרכים ועל מאפייני התאונות.** עם זאת, על פי המדד שפיתחו הרלב"ד לבחינת מדדי סיכון בערים גדולות (שבו בחנו ערים על פי מספר תאונות ל-1,000 נפש) בשנת 2020, ירושלים מצויה במיקום נמוך יחסית במדד הסיכון להיפגעות לעומת ערים אחרות בארץ.

- נכון להיום (מאי 2023), **לא קיימת בירושלים תוכנית אסטרטגית כוללת לבטיחות בדרכים בעיר.** עם זאת, היחידות השונות בעיריית ירושלים פועלות באופן נקודתי בתחום הבטיחות בדרכים, וזאת בשיתוף פעולה עם אגפים שונים, כגון אגף חינוך והדרכה, אגף ביטחון, אגף הנדסה ותכנון.

- מהמסמך עלו **כמה חסמים עיקריים** לפעילות של העירייה בכל הנוגע לשיפור הבטיחות בדרכים:

1. מחסור בתקציבים ובהקצאת משאבים מספיקים לצורך פעילות האגף.

2. הפרופיל המורכב של העיר מבחינה הנדסית, תשתיתית, תכנונית וחברתית מצריך חשיבה על תוכנית לבטיחות בדרכים בראייה רחבה וכוללת, תוך הבאה בחשבון של המאפיינים הייחודיים של העיר. כמו כן, יש להביא בחשבון את המאפיינים החברתיים והמגוון בקבוצות האוכלוסייה בעיר.

3. עלייה בשימוש בכלי רכב בלתי מרושיינים (כגון קורקינטים ואופניים חשמליים) בתחומי הערים, וגם בירושלים. על פי גורמים בעירייה, להבדיל מערים אחרות, בירושלים כמעט שלא קיימת אכיפה בתחום כלי רכב אלו.

## מבוא

מסמך זה נכתב לבקשת חברת הכנסת לימור סון הר מלך, והוא עוסק בנתוני תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בשנים האחרונות (2017-2022). בתחילת המסמך מוצגים נתונים על **נפגעים בתאונות דרכים ועל תאונות דרכים** שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי פילוחים שונים. לאחר מכן יוצגו מדדי סיכון בבטיחות בדרכים שנמצאו בירושלים בהשוואה לערים אחרות, על פי דוח הרלב"ד. לבסוף יוצגו נושאי מדיניות ותוכניות לצמצום ההיפגעות בתאונות דרכים בעיר ברמה הארצית והמקומית.

במסמך נתמקד בנתוני תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בשנים האחרונות (2017-2022), בחלוקה לפילוחים שונים: 1. **מספר התאונות** שהתרחשו בכל אחת מן השנים. 2. **פירוט חומרת התאונה** (קלה/קשה/קטלנית). 3. פירוט מספר התאונות לפי **סיבת התאונה**. 4. **מספר ההרוגים** בתאונות אלו. 5. פירוט ה**נפגעים** בתאונות בחלוקה לפי **חומרת הפגיעה** (פצוע קל/בינוני/קשה). 6. פירוט נפגעים בחלוקה לפי **קבוצות אוכלוסייה**. 7. פירוט נפגעים לפי **קבוצות גיל**. 8. פירוט נפגעים לפי **סוגי משתמשי הדרך** שנפגעו בתאונה (רכב פרטי/מסחרי/הולכי רגל/רוכבי אופניים/רוכבי קורקינטים חשמליים ועוד). כמו כן, במסגרת מסמך נוסף שיפורסם לבקשת חברת הכנסת בעתיד הקרוב, יובאו גם נתוני תאונות בפילוח לפי **מיקום גיאוגרפי** בתחומי העיר.

## 1. נתונים על נפגעים בתאונות דרכים ועל תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים (2017-2022)

### לוח 1: תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי חומרת התאונה (2017-2022)<sup>4</sup>

סוג התאונה	2017	2018	2019	2020	2021	2022	סך הכול
קטלנית <sup>1</sup>	11	11	17	15	16	8	78
קשה <sup>2</sup>	200	229	190	151	155	188	1,113
קלה <sup>3</sup>	816	812	855	681	662	597	4,423
<b>סך הכול תאונות</b>	<b>1,027</b>	<b>1,052</b>	<b>1,062</b>	<b>847</b>	<b>833</b>	<b>793</b>	<b>5,614</b>

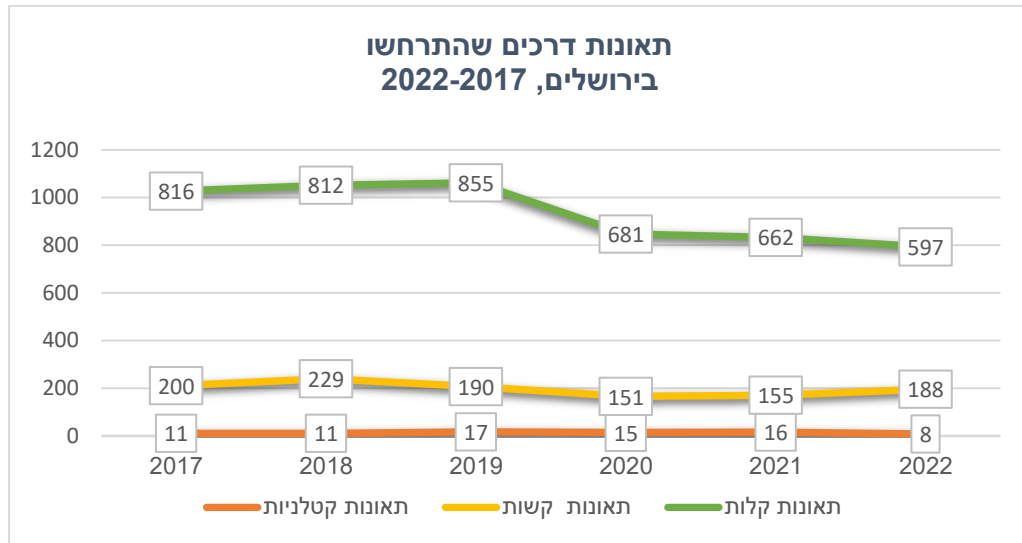
<sup>1</sup> **תאונות דרכים קטלניות:** מוגדרת כתאונת דרכים שנהרג שבה אדם אחד לפחות או שנפצע בה אדם אחד לפחות, שנפטר מפצעיו בתוך שלושים יום. על פי הגדרה זו, **הרוג בתאונת דרכים** יוגדר כאדם שנהרג בתאונת דרכים או שנפצע בתאונת דרכים ונפטר מפצעיו בתוך 30 יום מיום התאונה.

<sup>2</sup> **תאונות דרכים קשה:** תאונת דרכים שנפצע בה קשה אדם אחד לפחות ושלא נהרג בה אף אדם. בהגדרה זו נכללות גם תאונות שנפצע בהן קשה אדם ונפטר מפצעיו כעבור יותר מ-30 יום.

<sup>3</sup> **תאונות דרכים קלה:** תאונת דרכים שנפצע בה קל אדם אחד לפחות ולא נהרג או נפצע בה קשה אף אדם.

<sup>4</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.

### תרשים 1: תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים (2017-2022)<sup>5</sup>



מלוח 1 ומהתרשים עולה כי בשנים 2017-2022 התרחשו בירושלים **5,614 תאונות בסך הכול**, 4,423 מהן תאונות קלות (כ-79%), 1,113 תאונות קשות (20%) ו-78 תאונות קטלניות (כ-1%) שבהן נהרגו 83 איש. כמו כן, השנה שבה התרחש מספר התאונות הגבוה ביותר היא שנת 2019 – 1,062 תאונות. השנה שבה התרחשו הכי פחות תאונות בירושלים בטווח השנים הנבחרות היא שנת 2022 – 793 תאונות. זאת ועוד, יצוין כי בשנת 2020 חלה ירידה של 20% במספר התאונות הכולל בירושלים (מ-1,062 בשנת 2019 ל-847 בשנת 2020), וייתכן כי הדבר קשור להתפרצות נגיף הקורונה ולסגרים שחלו בשנה זו מעת לעת – מה שהשפיע על ירידה בשיעורי הנסועה וייתכן כי באופן עקיף גם על מספר התאונות. עם זאת, אף שבשנת 2020 הייתה ירידה במספר התאונות הכללי, מספר התאונות הקטלניות (15 תאונות) היה דומה יחסית למספר בשנה שלפני כן (17 בשנת 2019) ובשנה שלאחר מכן (16 בשנת 2021), ובהתאם לכך גם מספר ההרוגים (16 איש).

**יודגש כי מאחר שמדובר במספרים קטנים יחסית, שיעור השינוי בין השנים עשוי להיות מקרי ונקודתי, ואי-אפשר בהכרח להסיק ממנו על מגמה כללית.**

### לוח 2: תאונות שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי סיבת התאונה וחומרת התאונה, 2016-2022<sup>6</sup>

<sup>5</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.

<sup>6</sup> הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך בלמ"ס לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, ועל בסיס מאגר נתוני תאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בשנים 2012-2022. ייתכנו הבדלים מזעריים במספר התאונות הכולל בין נתוני הל"מס לנתוני

סיבת התאונה	קטלניות	קשות	קלות	סך הכול	משקל באחוזים
התנגשות חזית בצד	19	308	1,854	2,181	39.5%
פגיעה בהולך רגל	49	471	1,247	1,767	32%
התנגשות חזית בחזית	2	47	357	406	7.3%
התנגשות צד בצד	4	85	208	297	5%
התנגשות חזית באחור	0	36	219	255	4.6%
התנגשות עם עצם דומם	2	58	132	192	3%
החלקה	1	16	116	133	2.4%
התהפכות	0	13	73	86	1.5%
אחר	1	8	70	79	1.3%
פגיעה בנוסע בתוך כלי הרכב	1	27	35	63	1%
התנגשות ברכב שנעצר	0	22	31	53	1%
ירידה מהכביש או עלייה למדרכה	0	1	9	10	0.2%
<b>סך הכול</b>	<b>79</b>	<b>1,092</b>	<b>4,351</b>	<b>5,522</b>	<b>100%</b>

בלוח 2 מוצג מספר התאונות שהתרחשו בירושלים בשנים האחרונות (2016-2022) בחלוקה לפי **חומרת התאונה** (קטלנית/קשה/קלה) ו**סיבת התרחשותה**. אפשר לראות כי כ-40% מהתאונות בירושלים התרחשו על רקע של **התנגשות חזית בצד** (2,181 תאונות). **פגיעה בהולך רגל** היא הסיבה השנייה בשכיחותה שבגינה התרחשו **1,767 תאונות** (כ-32% מכלל התאונות). מדובר בנתון משמעותי אשר משקף את הסכנה הנשקפת להולכי רגל המצויים בקבוצת סיכון להיפגע בתחומים העירוניים, כפי שיפורט בהמשך המסמך. כ-5% מהתאונות אירעו על רקע של **התנגשות חזית באחור והתנגשות צד בצד**.

## 1.1 נתונים על נפגעים והרוגים בתאונות דרכים בשנים 2017-2022

### לוח 3: נפגעים בתאונות שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי חומרת הפגיעה (2017-2022)<sup>7</sup>

הרלב"ד, שמקורם בעדכון ורישום דינמי של מספר התאונות שהתרחשו בשנת 2022, מאחר שנתונים אלו מתעדכנים כל העת לפי רישומים שמתקבלים מהמשטרה וממכון גרטנר (שאוסף מידע מחדרי המיון).

<sup>7</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.

שיעור השינוי 2022-2021	2022	2021	2020	2019	2018	2017	חומרת הפגיעה
-37%	10	16	16	19	11	11	הרוגים
+17.6%	187	159	155	196	231	207	פצועים קשה
-6.4%	1,099	1,174	1,070	1,415	1,347	1,343	פצועים קל
-6%	<b>1,269</b>	<b>1,349</b>	<b>1,241</b>	<b>1,630</b>	<b>1,589</b>	<b>1,561</b>	סך הכול

בשנים 2017-2022 נפגעו בתאונות בירושלים **8,639 איש**, כ-86% מהם (7,448 איש) נפצעו קל, כ-13% (1,135 איש) נפצעו קשה, ו-1% (83 איש) נהרגו בתאונות. השנה שבה מספר הנפגעים בתאונות בירושלים היה הגבוה ביותר היא שנת **2019** – 1,630 איש, והשנה שבה מספר הנפגעים הכולל היה הנמוך ביותר היא שנת **2020** – 1,241 איש. כאמור, בשנת 2020, בד בבד עם התפרצות נגיף הקורונה, חלה ירידה כוללת בנסועה ובתנועת כלי הרכב והולכי הרגל בכבישי הארץ עקב הסגרים שחלו מעת לעת – מה שעשוי להסביר את הירידה בנתוני ההיפגעות באותה שנה גם בתאונות שאירעו בירושלים.<sup>8</sup> עם זאת, אפשר לראות שגם בשנים 2021-2022 מספר הנפגעים בתאונות דרכים בירושלים היה נמוך מהשנים שקדמו למגפת הקורונה. בבחינת שיעור השינוי בנתוני ההיפגעות בתאונות בירושלים בין שנת 2021 ל-2022 אפשר לראות כי חלה ירידה כוללת של 6% במספר הנפגעים וירידה של 37% במספר הנפגעים הכולל. עם זאת, חלה עלייה של כ-17.6% במספר **הפצועים קשה** בשנת 2022 לעומת השנה שקדמה לה.

## תרשים 2: הרוגים בתאונות דרכים שהתרחשו בירושלים (2017-2022)<sup>9</sup>

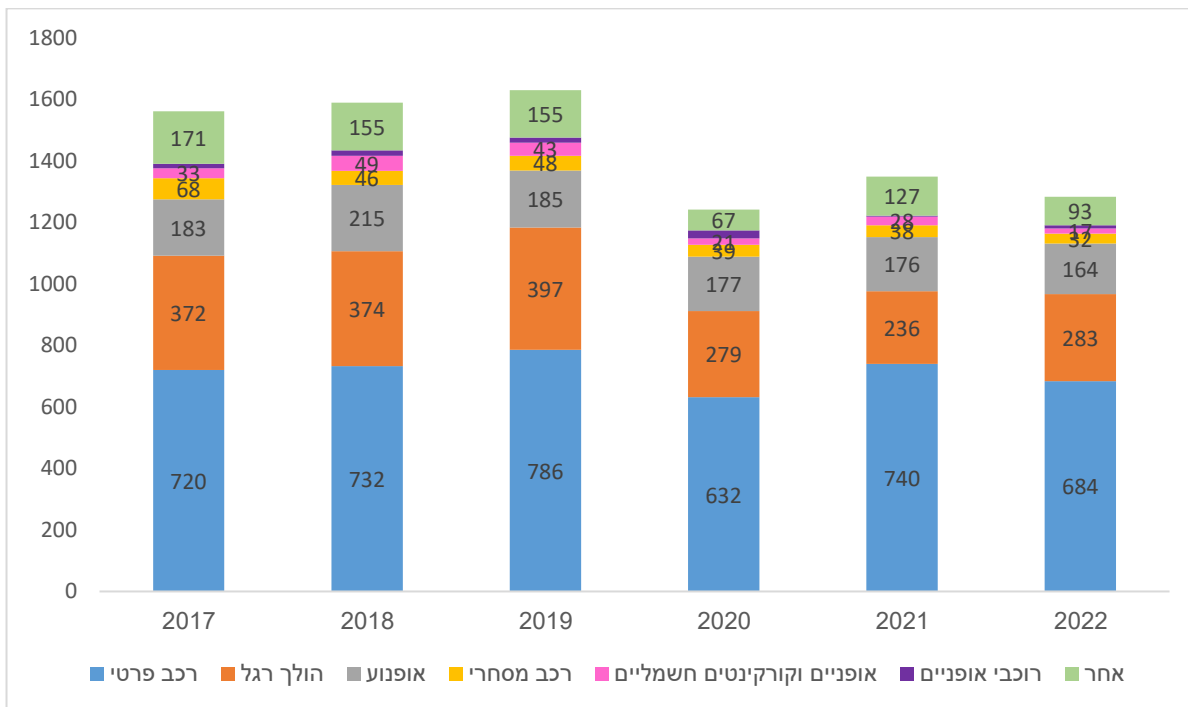
<sup>8</sup> להרחבה ראו: אסנת אלגום מזרחי, נתוני תאונות דרכים בישראל ומצב התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים – חומר רקע לדין, מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 2 במרץ 2023.

<sup>9</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.



כאמור, בחמש השנים האחרונות (2022-2017) נהרגו בתאונות קטלניות שהתרחשו בירושלים **83 איש**. השנה שבה מספר ההרוגים היה הגבוה ביותר היא שנת **2019**, שבה נהרגו **19 אנשים ב-17 תאונות קטלניות שאירעו באותה השנה**. חשוב להדגיש כי לא תמיד יש חפיפה מספרית בין מספר ההרוגים למספר התאונות הקטלניות שאירעו בשנה נתונה, מאחר שבתאונה קטלנית אחת עלולים להיות כמה הרוגים.

**תרשים 3: נפגעים בתאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי סוג משתמש הדרך (2022-2017)**<sup>10</sup>



**לוח 4: נפגעים בתאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי סוג משתמש הדרך (2022-2017)**<sup>11</sup>

<sup>10</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.

<sup>11</sup> שם.



שנת	סוג משתמש הדרך/	2017	2018	2019	2020	שיעור באחוזים	2021	שיעור באחוזים	2022	שיעור באחוזים
רכב פרטי		720	732	786	632	51%	740	55%	684	53%
הולך רגל		372	374	397	279	22.5%	236	17.5%	283	22%
אופנוע		183	215	185	177	14%	176	13%	164	12.5%
רכב מסחרי		68	46	48	39	3%	38	2.8%	32	3%
אופניים וקורקינטים חשמליים		33	49	43	21	2%	28	2%	17	1.3%
רוכבי אופניים		14	18	16	26	2%	4	0.3%	10	1%
אחר <sup>12</sup>		171	155	155	67	5.5%	127	9.4%	93	7.2%
<b>סך הכול</b>		<b>1,561</b>	<b>1,589</b>	<b>1,630</b>	<b>1,241</b>	<b>100%</b>	<b>1,349</b>	<b>100%</b>	<b>1,283</b>	<b>100%</b>

בתרשים 3 ובלוח 4 מוצגים פילוחי הנפגעים בתאונות דרכים בירושלים לפי סוגי משתמשי הדרך (נוסעים ברכב, רוכבי אופניים, הולכי רגל וכד').<sup>13</sup> אפשר לראות כי בשנים 2017-2022 כ-50% מהנפגעים בתאונות דרכים בירושלים היו נוסעי/נהגי רכב פרטי וכ-20% בממוצע היו **הולכי רגל**. לשם השוואה, על פי נתוני הלמ"ס בשנת 2021, שיעור הנפגעים הולכי הרגל בתחום **העירוני**, מכלל הנפגעים באותה שנה, היה כ-13%.<sup>14</sup> מכאן ששיעור הולכי הרגל שנפגעו בתאונות בירושלים הוא **גבוה** במידה ניכרת לעומת השיעור הכולל הארצי. כמו כן, שיעור **רוכבי האופנוע** מתוך הנפגעים בתאונות בירושלים בחמש השנים האחרונות היה כ-13% בממוצע. לשם השוואה יצוין כי על פי סיכום שנת 2021 של הלמ"ס, כ-17.6% מקרב כלל **הנפגעים** בתאונות בתחום העירוני בשנת 2021 היו רוכבי אופנועים.<sup>15</sup> על פי נתוני עמותת אור ירוק והלמ"ס, בין השנים 2010 ל-2020, 78% מרוכבי האופנוע שנפגעו בתאונות דרכים (בכל הארץ) נפגעו בדרכים **עירוניות**.<sup>16</sup> יצוין כי על פי מחקר של הרלב"ד, דרגת החומרה של תאונות דרכים במעורבות אופנועים תלויה במידה רבה בסוג הדרך, כך שבדרכים עירוניות יש סיכוי גבוה יותר לתאונות **קלות**, ובדרכים בין-עירוניות יש סיכוי גבוה יותר לתאונות **קשות**.<sup>17</sup>

#### **תרשים 4: מספר תאונות מסוג פגיעה בהולך רגל בחלוקה לפי חומרת התאונה, 2018-2022**<sup>18</sup>

<sup>12</sup> במונח "אחר" נכללים סוגי כלי רכב/משתמשי דרך שאינם נכללים בשאר הקטגוריות, למשל נהגי קלנועיות, טרקטורונים. על פי הרלב"ד, משתמש דרך מוגדר כ"אדם המשתמש בדרך (בכלי רכב או בלי כלי רכב) לצורך מעבר ממקום למקום. לרבות נהג, נוסע, רוכב אופניים והולך רגל".

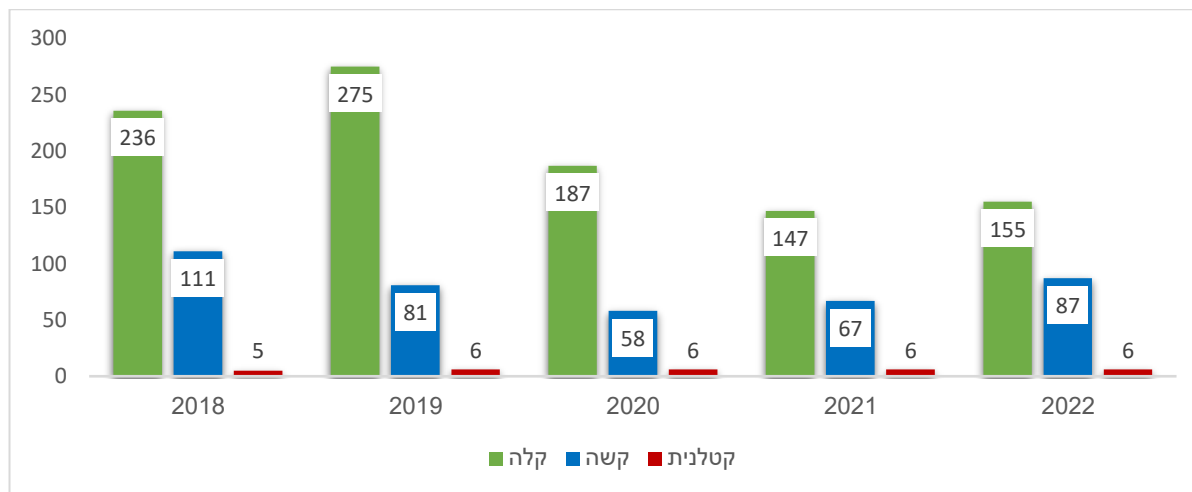
<sup>14</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **תאונות דרכים עם נפגעים 2021**, סיכומים כלליים, **לוח 2.11 - נפגעים בתאונות דרכים, לפי סוג דרך, יום ולילה, יום בשבוע, סוג נפגע וחומרה**, 11 בינואר 2023.

<sup>15</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **תאונות דרכים עם נפגעים 2021**, סיכומים כלליים, **לוח 2.15 - נפגעים בתאונות דרכים לפי סוג רכב שבו נסעו, סוג דרך, חומרה ומין הנפגע**, 11 בינואר 2023.

<sup>16</sup> עמותת אור ירוק; **דוח היפגעות רוכבי אופנועים וקטנועים בתאונות דרכים**, נובמבר 2021.

<sup>17</sup> על פי הרלב"ד תאונות קלות (במעורבות רוכבי אופנוע) מתרחשות במרחב העירוני **פי שבעה** יותר מאשר במרחב הבין-עירוני; תאונות קשות מתרחשות במרחב העירוני פי שניים מאשר במרחב הבין-עירוני, ואילו תאונות קטלניות מתרחשות במרחב הבין-עירוני פי 1.2. ההסבר לכך יכול להיות החיכוך הרב עם משתמשי דרך אחרים במרחב העירוני במהירות נמוכה באופן יחסי, בניגוד למהירות הגבוהה שבה רוכבים ונוסעים במרחב הבין-עירוני.

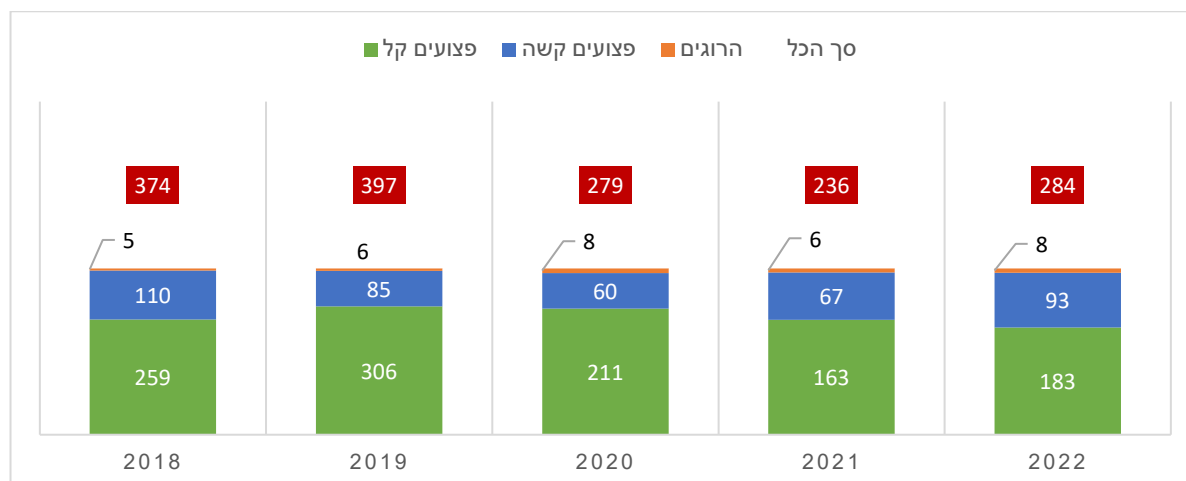
<sup>18</sup> הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, מצגת של ישיבת מטה בטיחות ירושלים, 20 במרץ 2023.



בשנים 2018-2022 התרחשו בכל שנה כשש תאונות קטלניות שבהן נהרגו הולכי רגל. מספר התאונות הקשות והקלות מסוג פגיעה בהולך רגל עברו שינויים תנודתיים עם השנים: אפשר לראות בין השנים 2018 ל-2020 ירידה מסוימת במספר התאונות הקשות שבהן נפגעו הולכי רגל, לעומת השנים 2021-2022 שבהן חלה שוב עלייה במספרן: 67 תאונות קשות ב-2021, ו-87 תאונות קשות בשנת 2022. גם במספר התאונות הקלות מסוג "פגיעה בהולכי רגל" אפשר לראות תנודתיות בשנים המוזכרות לעיל.

#### תרשים 5: נפגעים והרוגים הולכי רגל בתאונות בירושלים בחלוקה לפי חומרת הפגיעה, 2022-

2018<sup>19</sup>

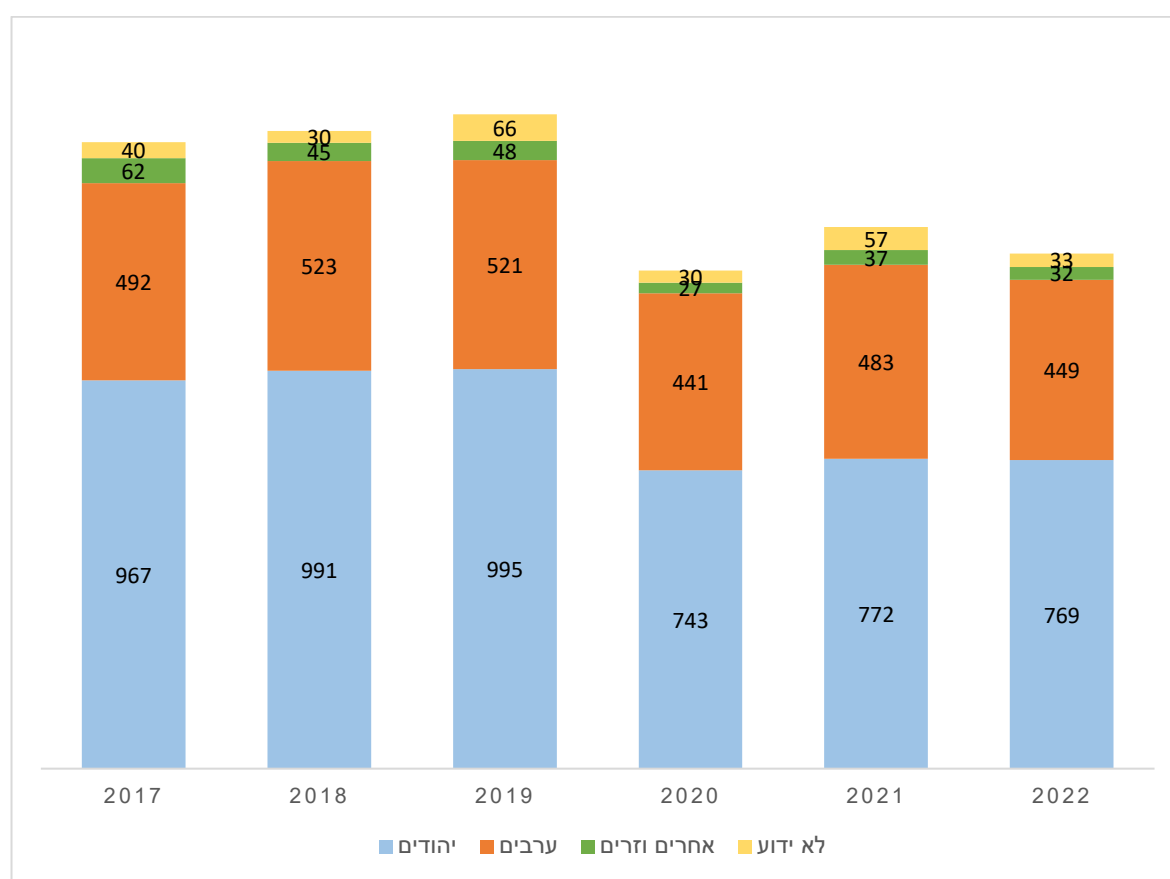


בתרשים 5 מוצגים הולכי הרגל הנפגעים (בחלוקה לפי חומרת הפגיעה) בכל אחת מהשנים 2018-2022. אפשר לראות כי מספר ה**הרוגים** הולכי הרגל בירושלים מצוי בטווח של בין חמישה לשמונה הרוגים בשנה (בין 2% ל-3% מכלל הולכי הרגל הנפגעים). בשנת 2018 נהרגו בתאונות חמישה הולכי רגל, ואילו בשנים 2020 ו-2022 נהרגו בתאונות **שמונה הולכי רגל**. נזכיר כי לא תמיד תהיה חפיפה בין מספר התאונות

<sup>19</sup> הרשות הלאומית לביטוח בדרכים, מצגת של ישיבת מטה בטיחות ירושלים, 20 במרץ 2023.

הקטלניות למספר ההרוגים בהן, מאחר שבתאונה קטלנית אחת יכולים להיות כמה הרוגים. מספר הולכי הרגל הפצועים קשה הוא בין 60 ל-110 פצועים (בין 20% ל-30% מכלל הולכי הרגל הנפגעים). כמו כן, בשנת 2022 חלה עלייה במספר הולכי הרגל הפצועים קשה בירושלים לעומת השנתיים שקדמו לה: מ-60 ו-67 בשנים 2020-2021 ל-93 פצועים ב-2022. במספר הולכי הרגל הפצועים קל, לעומת זאת, חלה ירידה יחסית מ-259 בשנת 2018 ל-183 בשנת 2022. כמו כן, אפשר לראות כי אחוז הולכי הרגל הפצועים קל בתאונות בירושלים בשנים האמורות הוא בטווח של בין 64% ב-2022 ל-77% בשנת 2019.

#### תרשים 6: נפגעים בתאונות שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי קבוצות אוכלוסייה (2017-2022)<sup>20</sup>



בתרשים 6 מוצגים נתוני הנפגעים בתאונות בירושלים בחלוקה לפי קבוצות אוכלוסייה. על פי הגדרות הרלב"ד לעניין נתוני נפגעים בתאונות, אוכלוסיית ישראל מחולקת **לארבע** קבוצות עיקריות: 1. **יהודים**. 2. **ערבים** (מוסלמים; ערבים-נוצרים, ודרוזים). 3. **אחרים**: אזרחי ישראל (נוצרים שאינם ערבים, בני דתות אחרות, ואנשים שלא סווגו במרשם האוכלוסין כיהודים, כמוסלמים או כנוצרים). 4. **זרים**, שאינם אזרחי

<sup>20</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.

ישראל, ובכללם פלסטינים, תיירים ועובדים זרים.<sup>21</sup> יש לציין כי בנתונים נכללים גם נפגעים שאינם בהכרח תושבי ירושלים, אולם היו מעורבים בתאונות שהתרחשו בתוך תחומי העיר.

נציין כי על פי נתוני הלמ"ס ירושלים היא **העיר הגדולה ביותר בישראל**. בסוף שנת 2022 היה מספר התושבים בירושלים 984.5 אלף נפש. 60.8% מהם יהודים, ו-39.2% **ערבים**. כ-29% מכלל תושבי העיר חרדים, והם היו כמחצית מהיהודים והאחרים בעיר.<sup>22</sup>

מבחינת כל אחת מקבוצות האוכלוסייה עולה כי בשש השנים האחרונות בממוצע כ-60% מהנפגעים בתאונות בירושלים הם **יהודים**, כמו שיעורם היחסי של היהודים מאוכלוסיית תושבי ירושלים (כ-61%), וכמו שיעור הנפגעים היהודים הממוצע בתאונות בכל הארץ בשנים 2019-2021, שהיה 62.2%<sup>23</sup> כמו כן, אפשר לראות כי מספר הנפגעים מקרב קבוצות ה"אחרים" (אזרחי ישראל שאינם רשומים כיהודים או ערבים) ו"הזרים" (שאינם אזרחי ישראל ובכללם פלסטינים) הוא נמוך יחסית בכל אחת מהשנים האמורות. עם זאת, חשוב לציין כי נתונים אלו עשויים לנבוע גם מדיווח חסר אודות שיעור הנפגעים בתאונות אלו.<sup>24</sup> בשנים 2017-2019 כ-31% מהנפגעים בתאונות בירושלים היו **ערבים**, ובשנים 2020-2022, שיעורם עלה ל-35%. שיעור זה גבוה מהשיעור היחסי של האוכלוסייה הערבית באוכלוסייה הכללית (21%), ונמוך יותר מחלקם היחסי באוכלוסיית ירושלים (39.2%). **נדגיש כי תת-דיווח על תאונות המתרחשות באזורים שונים בעיר, ובפרט במזרח ירושלים, עשוי להשפיע במידה ניכרת על מהימנות הפילוח שהוצג לעיל.**<sup>25</sup>

בהקשר זה יצוין כי על פי דוח הרלב"ד לסיכום שנת 2022, מתוך כלל **ההרוגים** בתאונות קטלניות שהתרחשו בארץ בשנים 2019-2021, 31% בממוצע היו בני החברה הערבית, ואילו בשנת 2022 שיעור ההרוגים הערבים בתאונות היה 32.2%<sup>26</sup> כמו כן, על פי נתוני הלמ"ס, שיעור **הנפגעים הערבים** מקרב כלל הנפגעים בתאונות דרכים בשנת 2021 היה **29.8%**.<sup>27</sup>

כמו כן, על פי דוח הרלב"ד לשנת 2022, שבו נכללים נתונים על כלל הארץ, בין החברה היהודית לחברה הערבית יש הבדלים **ניכרים** בסיכון להיפגע בתאונה: בשמונה השנים האחרונות (2015-2022) הסיכון של אדם מהחברה הערבית להיפגע בתאונה היה פי שניים בקירוב בהשוואה לחברה היהודית, והסיכון להיפגע

<sup>21</sup> הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, [מגמות בבטיחות בדרכים בישראל, 2013-2020](#), אוקטובר 2021.

<sup>22</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [לקט נתונים לרגל יום ירושלים, 2023](#), 17 במאי 2023.

<sup>23</sup> הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים: [סיכום שנת 2022](#), דצמבר 2022.

<sup>24</sup> להרחבה על אודות הבעייתיות הקיימת בדיווח ורישום תאונות שבהן מעורבים נפגעים פלסטינים/שאינם בעלי אזרחות יהודית, ראו: ד"ר נורית יכימוביץ'-כהן, [סוגיות בתחבורה ובאכיפת עבירות תעבורה ביהודה ושומרון](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 23 ביוני 2022.

<sup>25</sup> על פי משטרת התנועה במחוז ירושלים, יש סיבות שונות לנתונים החלקיים על תאונות שהתרחשו במזרח העיר, ובכללן תת-דיווח, דיווח מאוחר או חלקי, וכן אזורים בירושלים שאליהם משטרת התנועה לא מגיעה באופן שגרתי ללא ליווי ותיאום עם גורמי ביטחון אחרים, שכן הכניסה אליהם היא מורכבת.

<sup>26</sup> הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, [סיכום שנת 2022](#), דצמבר 2022.

<sup>27</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [תאונות דרכים עם נפגעים, 2021, סיכומים כלליים](#), ינואר 2023.

קשה היה פי 1.5 בקירוב. ההבדלים העיקריים בין החברה הערבית לחברה היהודית הם בקרב ילדים הולכי רגל ובקרב צעירים בני 15-24 נהגי רכב פרטי ונוסעיו.<sup>28</sup>

### לוח 5: נפגעים בתאונות דרכים שהתרחשו בירושלים בחלוקה לפי קבוצות גיל (2017-2022)<sup>29</sup>

קבוצת גיל	2017	2018	2019	2020	2021	2022	סך הכול	שיעור באחוזים
פעוטות וילדים (0-14)	215	198	230	142	148	170	1,103	13%
מתבגרים (15-19)	154	148	151	145	137	115	850	10%
צעירים (20-39)	669	657	682	550	593	549	3,700	43%
מבוגרים (40-64)	317	356	353	268	325	301	1,920	22%
אזרחים ותיקים (בני 65+)	171	185	176	128	138	136	934	11%
לא ידוע	35	45	38	8	8	12	146	1%
<b>סך הכול</b>	<b>1,390</b>	<b>1,434</b>	<b>1,475</b>	<b>1,174</b>	<b>1,222</b>	<b>1,190</b>	<b>8,653</b>	<b>100%</b>

בבחינת מאפייני היפגעות בתאונות בירושלים בחלוקה לפי גיל אפשר לראות כי בין השנים 2017 ל-2022, מספר הנפגעים הגבוה ביותר בכל אחת מהשנים היה בקרב **צעירים בגילי 20 עד 39**, שהם כ-43% מכלל הנפגעים. יצוין כי בקבוצה זו יש טווח גילים נרחב, וכן גילים החופפים לשנים של קבלת רישיון ונהגים צעירים, אשר מעורבותם בתאונות גבוהה יותר מנהגים ותיקים. קבוצת גיל בולטת נוספת עם שיעור היפגעות כולל של 22% בתאונות בירושלים היא קבוצת המבוגרים בני 40-64. כמו כן, מהנתונים המוצגים בלוח עולה כי יש שתי קבוצות גיל נוספות אשר הוגדרו על ידי הרלב"ד כקבוצות המצויות בסיכון מוגבר להיפגע בתאונות: קבוצת הפעוטות והילדים מתחת לגיל 14 (13%), וכן קבוצת בני 65+ (11% מכלל הנפגעים), אשר מצויים בסיכון גבוה להיפגע בתחומי העיר כהולכי רגל. עם זאת, אפשר לראות כי בשש השנים האחרונות חלה ירידה של כ-20% במספר הנפגעים בני 65+ בתאונות בירושלים, מ-171 ב-2017 ל-136 ב-2022.

## 1.2 מדדי בטיחות בדרכים בירושלים בהשוואה לערים אחרות

במסגרת הכנת המסמך התבקשנו להתייחס להשוואה בין ירושלים לערים אחרות בארץ בכל הקשור לנתוני היפגעות ומספר התאונות שהתרחשו בתחומי הערים. בהקשר זה נציין כי אין אפשרות להשוות בין תאונות דרכים בערים שונות מבלי להביא בחשבון את הפערים במאפיינים השונים, כגון **מאפייני**

<sup>28</sup> ש.ם.

<sup>29</sup> מרב רפאלי, מנהלת אגף תכנון ומדיניות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים, הנתונים מבוססים על עיבוד מיוחד שנערך על ידי מחלקת מחקר של הרלב"ד לבקשת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, דוא"ל, 26 בפברואר 2023.

**תשתיות, רמת נסועה, מבנה עירוני, כמות אוכלוסייה, צפיפות והרכב אוכלוסייה. כל אחד מהגורמים שלעיל וגורמים נוספים משפיעים על מספר תאונות הדרכים ועל מאפייני התאונות.**

עם זאת, נציין כי בדצמבר 2021 פרסמה הרלב"ד מחקר בנושא מדדי סיכון בבטיחות בדרכים בערים גדולות ובינוניות בישראל.<sup>30</sup> במסמך נבחנת **מידת הסיכון האישי למעורבות בתאונה עם נפגעים מקרב תושבי העיר**, בערים שיש בהן מעל 30,000 תושבים בישראל, תוך התמקדות בשתי אוכלוסיות פגיעות במיוחד במרחב העירוני: ילדים עד גיל 14 ובני 65+.

על פי דוח הרלב"ד, בשנת 2020 רמת הסיכון האישי (הסיכוי להיות מעורב בתאונה) בערים הגדולות הייתה הנמוכה ביותר בבית שמש (שתי תאונות ל-1000 תושבים), בני ברק (שלוש תאונות ל-1,000 תושבים) ו**בירושלים** (ארבע תאונות ל-1,000 תושבים). נדגיש כי המחקר מתמקד בהשוואה בין השנים 2019 ל-2020, שאינה שנה אופיינית, שכן שנת 2020 מאופיינת **בשינוי בדפוסי הניידות לנוכח מגפת הקורונה והמגבלות שהושטו על הציבור בגינה**. בשנה זו גם הייתה ירידה לא מבוטלת במספר התאונות בתחום העירוני והבין-עירוני, ויש לכך השלכות גם על הנתונים המוצגים במחקר הרלב"ד המוזכר לעיל.<sup>31</sup>

## **2. מדיניות ותוכניות אסטרטגיות להגברת בטיחות בדרכים בירושלים**

בערים שונות בעולם פותחו במהלך השנים תוכניות פעולה שמטרתן לספק מענים לבעיית הבטיחות של משתמשי הדרך הפגיעים ולקידום דרכים בטוחות ברחבי העיר. על פי דוח מחקר "עיר בטוחה" של הרלב"ד, הערים המובילות בעולם בבטיחות בדרכים כדוגמת לונדון, דבלין או שטוקהולם, פיתחו תוכניות פעולה רב-שנתיות ומתואמות לטיפול מערכת בבטיחות משתמשי הדרך הפגיעים. בתוכניות הללו הוגדר אופן טיפול כוללני בגורמים לתאונות בעיר (תשתיות הדרך, בטיחות כלי הרכב והתנהגות משתמשי הדרך) במטרה ליצור מערכת "סלחנית" לטעויות אנוש (SAFE SYSTEM), ובכך לצמצם את שיעורי ההיפגעות בתחומי העיר.<sup>32</sup>

יש כמה אמצעי השפעה עיקריים העומדים לרשות הגורמים המטפלים בבטיחות בדרכים בעיר, כגון שיפור בטיחות מערכת הדרכים העירונית באמצעות טיפול תשתיתי בנקודות תורפה, ומוקדי סיכון עירוניים; קידום חקיקת חוקים ותקנות עזר (או תיקונם) לטובת שיפור בטיחות משתמשי הדרך הפגיעים; תגבור

<sup>30</sup> הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, [מדדי סיכון בבטיחות בדרכים בערים גדולות ובינוניות בישראל, 2020](#), דצמבר 2021.

<sup>31</sup> שם.

<sup>32</sup> הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, ["עיר בטוחה" להולכי רגל ומשתמשי הדרך הפגיעים: קווים מנחים לתכנון תוכניות עבודה עירוניות לבטיחות בדרכים](#), 16 ביוני 2020.

אכיפת עבירות תנועה; פעילויות חינוך והסברה, הקמת מרכזי הדרכה בערים, וכן עידוד קידום בטיחות בדרכים על ידי הקצאת תקציבים ייעודיים לנושא.

במסגרת כתיבת המסמך התבקשנו לברר אם יש **תוכניות אסטרטגיות** כוללנית למניעת תאונות דרכים בירושלים. מרכז המחקר והמידע של הכנסת פנה לעיריית ירושלים ולמינהל אזור ירושלים ברלב"ד כדי לקבל תשובה על שאלה זו.

לדברי דיאנה קוגן, מנהלת מחלקה בכירה לפיתוח והדרכה לבטיחות בדרכים בעיריית ירושלים, נכון להיום (מאי 2023), **לא קיימת בירושלים תוכנית אסטרטגית כוללנית לבטיחות בדרכים בעיר**. עם זאת, היחידות השונות בעיריית ירושלים פועלות באופן נקודתי בתחום הבטיחות בדרכים, וזאת בשיתוף פעולה עם גורמים שונים.<sup>33</sup>

למשל, **אגף הדרכה** לבטיחות בדרכים בעירייה פועל בכל מה שקשור לנושאי חינוך, הדרכה ופעילויות הסברה בתחומי בטיחות בדרכים בקרב קבוצות האוכלוסייה השונות בעיר – בחברה הערבית, בחברה החרדית ובחברה הכללית. מחלקת ההנדסה ואגף תחבורה ופיתוח תשתיות פועלים למיפוי ולטיפול במוקדי הסיכון בעיר. כמו כן, בשנתיים האחרונות הקצתה הרלב"ד כמיליון ש"ח בכל שנה לטובת תיקון ליקויים בסביבת מוסדות חינוך בעיר. הטיפול נעשה לקראת תחילת שנת הלימודים, ובהתאם לסקר ליקויים שמבצעת הרלב"ד מדי שנה בקיץ.<sup>34</sup>

בעיריית ירושלים פועלת גם ועדת בטיחות בדרכים סטטוטורית, והיא אמורה להתכנס ארבע פעמים בשנה על פי פקודת העיריות. הוועדה מורכבת מיו"ר (שממונה על ידי ראש העיר) ומכמה נציגים נוספים, ופועלת כפורום שמתכנס לצורך מסירת דיווחים, עדכונים וקיום חשיבה משותפת. יצוין כי הוועדה אינה מוסמכת להקצות תקציבים, אלא לתת **המלצות בלבד**. התקצוב שמתקבל לצורך תחום בטיחות בדרכים בירושלים מופנה לטובת המטה העירוני לבטיחות בדרכים שמצוי באגף פדגוגיה וחינוך בעירייה. כך, תקציבים לפרויקטים עירוניים בתחום הבטיחות בדרכים מוקצים בשיטת המצ'ינג הכוללת 80% תקצוב מהרלב"ד ו-20% מעיריית ירושלים.

יודגש כי במסמך זה לא נבחנו התקציבים המוקצים ברשויות המקומיות לטובת בטיחות בדרכים, וסביר מאוד שיש **שוני בין ערים** בתקציב שמוקצה להן מרלב"ד ובתקציב העצמאי שאותו הן מקצות, וזאת על פי הצרכים של העיר בתחום הבטיחות בדרכים, ועל פי סדר העדיפויות שהגדירה הרשות המקומית. עם זאת יודגש שוב כי כיום אין בירושלים תוכנית אחידה, שפועלת מתוך ראייה מתכללת, שיתוף פעולה בין כלל הגורמים ותקציבים מוגדרים מראש, ולכן כל אגף בעירייה פועל בנפרד בתחומו.

<sup>33</sup> דיאנה קוגן, מנהלת מחלקה בכירה לפיתוח והדרכה לבטיחות בדרכים בעיריית ירושלים, שיחת טלפון, 22 במרץ 2023.

<sup>34</sup> להרחבה ראו: הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, [סקר כשלי בטיחות בסביבת מוסדות חינוך לשנת 2020](#), 24 באוגוסט 2020; הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, [זו"ח מסכם מפקד מעטפת הבטיחות בסביבת מוסדות החינוך, 2021](#), 8 ביולי 2021. אסנת אלגום מזרחי, [בטיחות בדרכים בקרבת מוסדות חינוך בישראל](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 26 באוגוסט 2020.

מהשיחה שנערכה עם דיאנה קוגן, מנהלת מחלקת פיתוח והדרכה בעירייה, עלו **כמה חסמים עיקריים** לפעילות של העירייה בכל הנוגע לשיפור הבטיחות בדרכים בעיר:

1. מחסור בתקציבים ובהקצאת משאבים מספיקים לצורך פעילות האגף.
2. הפרופיל המורכב של העיר מבחינה הנדסית, תשתיתית, תכנונית וחברתית מצריך חשיבה על תוכנית לבטיחות בדרכים בראייה רחבה וכוללנית, ותוך הבאה בחשבון של המאפיינים הייחודיים של העיר. כמו כן, יש להביא בחשבון מאפיינים כגון אוכלוסיית תושבים מגוונת – החברה הערבית, החרדית והכללית – ושכונות מגורים בעלות מאפיינים תשתיתיים מורכבים, צפיפות דיור וכד'.
3. בשנים האחרונות חלה עלייה בשימוש בכלי רכב בלתי מרושיינים (כגון קורקינטים ואופניים חשמליים) בתחומי הערים, וגם בירושלים. אולם להבדיל מתל אביב, שבה קיימת אכיפה נרחבת בכל הנוגע לכלי רכב בלתי מרושיינים, בירושלים כמעט שאין אכיפה בתחום.

נזכיר כי אחד הצירים המרכזיים שבהם פועלת היום הרלב"ד כדי לממש את היעד שאותו הציבה – הפחתת 50% מהתאונות עד 2030 – הוא **הציר העירוני**. במסגרתו פועלת הרלב"ד ברשויות המקומיות ובערים הגדולות, ובין השאר מפעילה את תוכנית "עיר בטוחה"<sup>35</sup>. במסגרת התוכנית נכלל טיפול בתשתיות, בגורם האנושי, בתחומי החינוך, ההסברה וכד'. **בהקשר זה יצוין כי** במסגרת תחרות "עיר בטוחה" של הרלב"ד זכתה ירושלים בשנת 2020 בתואר עיר מצטיינת, בין היתר בהתאם למדדי השיפור ביחס לצמצום מספר הנפגעים בתאונות. נושאים נוספים שנבדקו בתחרות היו תחום ניהול הבטיחות בדרכים באגף ההדרכה של העירייה, טיפול בתשתיות וכבישים, הקמת שבילי אופניים, חינוך והסברה, פעילויות בבתי הספר, אכיפה, חוקי עזר עירוניים, שיתוף התושבים ביוזמות לבטיחות בדרכים, פעילות משמרות זה"ב ועוד.

לדברי אבי שמר מהרלב"ד, מאחר שירושלים היא עיר גדולה ומורכבת, בעלת אוכלוסייה מגוונת ומאפיינים ייחודיים שאינם קיימים בכל עיר, יהיה ראוי לפעול בעיר במודל הכולל פיילוט לשיפור הבטיחות בשכונות מסוימות, תוך התמקדות בשכונות מגורים שבהן יש נתוני היפגעות גבוהים, וכן בקבוצות אוכלוסייה המצויות בסיכון גבוה להיפגעות, בדגש על האוכלוסייה הערבית והחרדית. כך, לדבריו, יהיה אפשר לפתח תוכנית כוללנית שבה יושם דגש על מוקדי הסיכון בעיר, על סמך נתוני הפיילוט שיבוצע, תוך הקצאת משאבים ותקצוב הולם, וכן תוך הצבת תחום הבטיחות בדרכים בעיר בראש סדר העדיפויות.<sup>36</sup>

<sup>35</sup> **מודל עיר בטוחה** שפיתחה הרלב"ד כולל קווים מנחים לפיתוח תוכנית פעולה עירונית מתואמת לשיפור הבטיחות של משתמשי הדרך הפגיעים ולניהול הבטיחות בדרכים בתחומי העיר. להרחבה ראו: [הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים – עיר בטוחה](#), 20 בדצמבר 2020.

<sup>36</sup> אבי שמר, מנהל אזור ירושלים ברלב"ד, שיחת טלפון, 23 במרץ 2023.