

פרק 15 - תחבורה

מקורות והגדרות

לוחות 1-4, 7-15: הלמ"ס

- כלי רכב מנועיים** - כלי רכב יבשתי המונע בכוח מכני ומיועד להוביל בני אדם, מטען או כלי רכב גרור. הנתונים אינם כוללים טרקטורים, גרורים, רכב ביטחון (צבא ומשטרה), כלי רכב של אזרחי חוץ בעלי רישיונות זמניים, רכב של תיירים השוהים פחות משלושה חודשים בארץ, רכב דיפלומטי, רכב או"ם וכלי רכב הרשומים ברשות הפלסטינית.
- כלי רכב פרטי** - כלי רכב מנועי, שאינו ציבורי או מסחרי וכן אינו דו-גלגלי, המיועד להסיע עד 9 אנשים (כולל הנהג).
- מונית** - כלי רכב מנועי ציבורי, שאינו אוטובוס זעיר, המיועד להסיע עד 11 אנשים (כולל הנהג), ואשר רשום ברישיון הרכב כמונית.
- אוטובוס** - כלי רכב מנועי המיועד להסיע יותר מ-18 אנשים (כולל הנהג), ואשר רשום ברישיון הרכב כאוטובוס. אוטובוס מיועד לשאת נוסעים בישיבה או בעמידה.
- אוטובוס זעיר** - כלי רכב מנועי, במשקל כולל של עד 4 טונות, המורשה להסיע עד 17 אנשים (כולל הנהג), ואשר רשום ברישיון הרכב כאוטובוס זעיר.
- משאית** - כלי רכב מנועי המיועד להובלת מטען.
- רכב מיוחד** - כלי רכב מנועי שמיועד לשירותים מיוחדים (כגון: אמבולנס, מכונית סניטרית, מנוף וכדומה).
- הערה:** עקב בדיקה מחודשת של סוג רכב זה, נגרעו ממנו ב-1995 מספר כלי רכב שנכללו בו בטעות והם הועברו לסיווג המשאיות. התיקון בוצע על נתוני 1990-1994, במישור הארצי. היות שלא היו בידינו נתונים מתוקנים לתל-אביב-יפו, ביצענו בעצמנו תיקונים על סמך הנתונים מסויימות.
- אופנוע** - כלי רכב מנועי בעל 2 או 3 גלגלים, ואשר רשום ברישיון הרכב כאופנוע.
- הערה:** בתל-אביב-יפו רשומים כלי רכב רבים על שם מדינת ישראל ומפעלים שונים, ואין הם פועלים דווקא בה. יש לציין, שחלק מהמשתמשים בכלי הרכב הרשומים בעיר אינם תושבי תל-אביב-יפו. לכן, לא ניתן ללמוד מנתונים אלה על שיעור משקי הבית בעיר שיש להם מכונית.
- שנת הייצור** - החל בשנת 2008, שנת הייצור זהה לשנה הקלנדרית. עד שנת 2007, שנת הייצור איננה זהה לשנה הקלנדרית, כאשר במחצית השנייה של השנה יובאו לארץ גם כלי רכב ששנת ייצורם גדולה ב-1 משנת הרכישה.
- תאונת דרכים** - הנתונים כוללים תאונות עם נפגעים, אשר נרשמו ע"י משטרת ישראל בתיקי תאונות דרכים (תיקי ת"ד), שהיה מעורב בהן לפחות רכב אזרחי אחד (כולל משטרת), או אזרח הולך רגל או נוסע. הנתונים כוללים רק תאונות שדווחו למשטרת ישראל ונחקרו על ידה. חשוב לציין כי קיימת הבחנה בין תאונה שהוגדרה במשטרה כתאונה שנחקרת על-ידיה ("תיקי ת"ד") לבין תאונה שאינה נחקרת ("תיקי כללי עם נפגעים"). הבחנה זו תלויה בגורמים שונים כמו מסי הימים שעברו בין תאריך התאונה לבין תאריך מסירת ההודעה למשטרה (פער הדיווח), מספר כלי הרכב, מספר הנהגים והנפגעים המעורבים בתאונה. משטרת ישראל אינה רושמת תאונות שבהן היה מעורב רכב צבאי בלבד. יש להיזהר בהשוואת נתונים של שנים שונות עקב שינויים מנהליים שביצעה משטרת ישראל בנוהלי רישום תאונות במהלך 1993 ובדצמבר 1995.

- תאונות הדרכים מורכבות משלוש קבוצות :
- **תאונה קטלנית** - תאונת דרכים שנהרג בה אדם אחד לפחות או נפצע בה אדם אחד לפחות, ונפטר מפצעיו בתוך 30 יום.
 - **תאונה קשה** - תאונת דרכים שנפצע בה קשה אדם אחד לפחות, ושלא נהרג בה שום אדם.
 - **תאונה קלה** - תאונת דרכים שנפצע בה קל אדם אחד לפחות, ושלא נהרג בה או נפצע בה קשה שום אדם.
 - **הרוג** - אדם שמת בעקבות תאונה או שמת מפצעיו בתוך 30 יום מהתאונה.
 - **פצוע קשה** - אדם שאושפז בעקבות תאונה בבית-חולים לתקופה של 24 שעות ויותר, שלא לצורך השגחה בלבד.
הערה: התוספת "שלא לצורך השגחה בלבד" הוספה להגדרה בדצמבר 1995 ע"י משטרת ישראל, כדי להגיע להגדרה אחידה וברורה. השינוי הקודם בהגדרת "פצוע קשה" נעשתה בשנת 1970, כאשר עד אז נכללו רק אלה אשר אושפזו לפחות 6 ימים. יש לשים לב לשינויי ההגדרה כאשר משווים נתונים בין שנים.
 - **פצוע קל** - אדם שנפצע בתאונת דרכים ולא אושפז, או אושפז לתקופה קצרה (פחות מ-24 שעות), או אושפז לצורך השגחה בלבד.
 - **נהג** - אדם שנוהג בכלי רכב בזמן נסיעה (גם אם אינו בעל רישיון נהיגה).
 - **נוסע** - אדם (למעט הנהג) הנוסע בכלי רכב, עולה אליו או יורד ממנו.
 - **הולך רגל (המעורב בתאונת דרכים עם נפגעים)** - אדם המעורב בתאונת דרכים עם נפגעים, שאינו נהג או נוסע.
 - **עברת תעבורה** - עברה על פקודת התעבורה ועל תקנות התעבורה, לרבות חוקי העזר שהותקנו לפיה.
 - **נהג מורשע** - נהג שנזקפה לחובתו הרשעה בעברת נהיגה, גם אם לא הוא נהג ברכב באותה שעה, זולת אם הוכיח מי נהג ברכב.
 - **מורשעים בעברות נהיגה** - מורשעים בעברת תעבורה שבוצעה ע"י משתמש דרך-נהג ("עברת נהיגה"). אינו כולל עברות שבוצעו ברכב חברה, ולא הוסבו על שם הנהג. מורשע שנזקפה לחובתו יותר מהרשעה אחת בשנה הנחקרת נספר פעם אחת.

לוח 5: רכבת ישראל, אגף כלכלה ותקציב

ב-1992 שונתה שיטת הספירה של הנוסעים, מספירה של כרטיסים שנמכרו לספירה מדגמית של הנוסעים. החל ב-1998 הספירה מבוססת על מספר הכרטיסים שנמכרו בכל תחנה וע"י פקחים.

לוח 6: ע'// אגף התנועה, מחלקת מידע, הדרכה ובטיחות בדרכים

תיאור והסבר

1. כלי רכב מנועיים

בסוף 2011 היו רשומים בעיר 257,382 כלי רכב מנועיים, בדומה למספרם בשנת 2010 - 257,524 (לוח 15.1). בעשור האחרון (2002-2011) חלה עלייה של 9% במספרם של כלי הרכב הרשומים בעיר, אשר מקורה בעלייה של 40% במספר האופנועים ועלייה של 19% במספר המכוניות הפרטיות בעיר, וגם בירידה במספר האוטובוסים הזעירים והמשאיות הרשומים בעיר (60%- ו-37%- בהתאמה). מגמות אלה אף מתחזקות בהשוואה לשנת 1990: בשני העשורים שחלפו, סה"כ מספר כלי הרכב הרשומים בעיר עלה בכ-81%, מתוכם, מספר האופנועים בעיר עלה מכ-9,000 לכ-25,000 אופנועים (גידול של 177%) ומספר המכוניות הפרטיות הכפיל את עצמו מכ-98 אלף לכ-200 אלף מכוניות פרטיות (גידול של 100%). יש לציין, שחלק מכלי הרכב הרשומים בעיר אינם בבעלות תושבי תל-אביב-יפו, אלא בבעלות המדינה וחברות עסקיות, והמשתמשים בהם אינם בהכרח תושבי העיר.

ב-2011 כ-13% מכלי הרכב המנועיים בישראל היו רשומים בתל-אביב-יפו, בדומה לשנה הקודמת. יש לציין, שבעיר רשומים כ-43% מכלל האוטובוסים בישראל, כ-38% מהרכבים המיוחדים, כ-26% מהאופנועים וכ-12% מהמשאיות (לוח 15.2).

המכוניות הפרטיות הרשומות בעיר ב-2011 הן חדשות יותר מאלה שרשומות במרבית הערים האחרות בישראל: כ-64% מהמכוניות הפרטיות הרשומות בעיר הן משנת ייצור 2007 ואילך, לעומת כ-48% - בערים בישראל. הגיל הממוצע של המכוניות הפרטיות בתל-אביב-יפו הוא 4.8, והוא נמוך בהשוואה לירושלים (8.6) ולחיפה (6.1) (לוח 15.3).

תל-אביב-יפו, כעיר מטרופולינית, מושכת אליה יום יום מאות אלפי אנשים הבאים לעבוד בה, לקנות, לבלות ולקבל שירותים שונים. תופעה זו מוצאת את ביטויה במספר כלי הרכב הנכנסים לעיר. הכניסה של כלי רכב רבים לעיר מגבירה את עומס התנועה, מקטינה את מהירות התנועה ויוצרת בעיות חנייה. בשנים האחרונות ביצעה העירייה והגורמים השותפים לה בתחום פעולות רבות שנועדו לשפר את זרימת התחבורה והחנייה בעיר. מביניהן, ראויות לציין הפעולות הבאות:

1. פרויקט נתיבי איילון נועד לפתח את התשתית התחבורתית במטרופולין תל-אביב ולנצל את אפיק נחל האיילון כתוואי לכביש מהיר ולמסילות רכבת. הפרוייקט, שראשיתו בנתניה (מחלף אביב) וסופו בחיבורו לכביש המהיר לאשדוד באיזור פלמחים, מחולק לארבעה קטעים (מרכז, צפון, דרום ומזרח). הפרוייקט מפותח ומתוחזק על-ידי חברת נתיבי איילון, הנמצאת בבעלות משותפת של עיריית תל-אביב-יפו ומשרד התחבורה. בדרך נתיבי איילון עוברת תנועה של כ-750 אלף כלי רכב ביום חול ממוצע וכן עוברות דרכו מרבית רכבות הנוסעים בארץ. במסגרת הטיפול בעורקים עירוניים בתל-אביב-יפו, חברת נתיבי איילון הרחיבה צירים ראשיים קיימים וסללה צירים חדשים. בשנת 2011 ביצעה חברת נתיבי איילון רמפת גישה ממרכז הירידים לאיילון צפון וכן הרחבת קטע בדרך קיבוץ גלויות. כמו כן, ניהלה חברת נתיבי איילון את ביצוע פרויקט מוביל הביוב הראשי החדש בתל-אביב-יפו (עבור "איגודן"), בתוואי שעובר בתחום הרצועה התחבורתית של נתיבי איילון.

2. עיריית תל-אביב-יפו מבקשת לעודד את השימוש בתחבורה ציבורית, רכיבה על אופניים והליכה ברגל כחלופה לאמצעי תחבורה אחרים. משנת 2000 נסללו בעיר כ-106 ק"מ של שבילי אופניים, שמתוכם 3.9 ק"מ נסללו בשנת 2011. הקמת רשת שבילי אופניים יוצרת תחליף למשתמשים בכלי רכב ותורמת להפחתת זיהום האוויר מכלי הרכב.

3. בסה"כ יש בעיר 412 צמתים מרומזרים, 79 מעגלי תנועה ו-1,796 פסי האטה. בשנת 2011 נוספו 4 רמזורים חדשים בעיר. מחלקת ניהול ובקרת תנועה מטפלת באופן רצוף בצמתים המרומזרים הפזורים ברחבי העיר.

2. מורשים לנהוג

מספר הנהגים המורשים לנהוג בכל רכב מנועי (כגון: רכב פרטי ו/או משאית ו/או אופנוע וכו') בקרב תושבי תל-אביב-יפו הגיע בסוף 2011 ל-251,231, המהווים 6.9% מסך כל הנהגים בישראל. מספר הנהגים המורשים לנהוג ברכב פרטי הוא 249,752 ושיעורם למאה תושבים בעיר בקרב גילאי +17

הוא 76 בהשוואה ל-54 בירושלים ול-64 בחיפה. השיעורים המקבילים לגבי נהגי אופנוע הם: 19, 6 ו-7 (לוח 15.4).

3. מקומות חנייה

נכון לדצמבר 2011, ישנם בעיר 411 חניונים (בתשלום ולא בתשלום), בהשוואה ל-420 חניונים שהיו בשנת 2010. שטחם של החניונים בסוף 2011 עמד על כ-1,917 דונם בערך ובהם היו 69,921 מקומות חניה (לוח 15.6). 71% מהחניונים אינם מקורים. בממוצע בכל העיר, אחוז שטח החניונים מתוך כל שטח הקרקע בעיר הינו 3.7%. האזורים בהם אחוז שטח החניונים גבוה יחס לסך כל שטח הקרקע הם רבעים 5 ו-6 (מרכז העיר). ברובע 6 החניונים תופסים כ-22% משטח הקרקע, וברובע 5 כ-11%. לעומת זאת, ברובעים 1, 2, 7, 8 ו-9 החניונים תופסים רק כ-2% מסך כל השטח בכל רובע. יש לציין שהאחוזים הנ"ל מוטלים מעט כלפי מעלה, שכן חלק מהחניונים בנויים על שניים או יותר מפלסים ואילו בחישוב האחוזים התעלמנו מעניין זה.

4. התנועה ברכבת

ב-2011 נרשמו כ-24.6 מיליון נסיעות ברכבת לתל-אביב-יפו או ממנה (לוח 15.5), 2% פחות בהשוואה למספרם בשנת 2010 (25.1 מיליון נסיעות). החל משנת 1998, ישנה מגמה של עלייה מתמשכת במספר המשתמשים ברכבת לעיר וממנה: מ-1998 מספר הנסיעות ברכבת לת"א-יפו או ממנה גדל למעלה מפי חמישה, ובסה"כ בעשור האחרון (2002-2011) מספר הנסיעות ברכבת לעיר וממנה הכפיל את עצמו.

ב-2011, 69% מהנסיעות ברכבת בישראל נעשו בנסיעה לתל-אביב-יפו או מתל-אביב-יפו. (יש לציין כי בשנים קודמות נעשה שימוש במונח "נוסעים ברכבת" ולא "נסיעות ברכבת").

5. שדה דב

ב-2011 פקדו את שדה דב 751,839 נוסעים בטיסות אזרחיות פנים ארציות, בהשוואה ל-651,446 נוסעים בשנת 2010 (עלייה של כ-15%). שדה דב משמש שדה חשוב לטיסות קו אזרחיות של התעופה הפנים ארצית, אך מתקיימת בו גם פעילות בינלאומית. ב-2011 אחוז הנוסעים בטיסות פנים ארציות בשדה דב היווה כ-29% מסך הכלל ארצי.

6. תאונות דרכים עם נפגעים

ב-2011 נרשמו בעיר 1,643 תאונות, מהן 19 קטלניות, 89 קשות ו-1,535 קלות, בהשוואה ל-1,843 תאונות ב-2010 (לוח 15.7). התאונות הנ"ל אינן כוללות תאונות שארעו בנתיבי איילון. משנת 1997 קיימת מגמה של ירידה במספר תאונות הדרכים (להוציא את שנת 2006) (לוח 15.7), כשבסה"כ בפרק זמן זה יש ירידה של 62% במספר תאונות הדרכים.

ב-2011, כמו בשנים קודמות, התאונות שאירעו בתל-אביב-יפו היו פחות חמורות בהשוואה לחומרת התאונות בדרכים עירוניות בישראל (לוח 15.8): חלקן של התאונות החמורות בעיר (הקטלניות והקשות) מכלל התאונות היה 6.6%, לעומת 14.1% בדרכים עירוניות אחרות (בירושלים הנתון המקביל היה 13.8% ובחיפה - 9.5%). כ-60% מהתאונות בעיר כרוכות במעשיו או במחדליו של הנהג, שבהם בולטים: אי ציות לרמזור, סטייה מנתיב הנהיגה, אי מתן זכות קדימה להולכי רגל ואי ציות לתמרור "עצור" (לוח 15.10). בשנת 2011 36% מתאונות הדרכים בעיר התרחשו בזמן החשכה ו-58% בצמתים העירוניים.

7. נפגעים בתאונות דרכים

בשנת 2011 היו 2,235 נפגעים בתאונות דרכים בעיר (19 הרוגים, 94 פצועים קשה ו-2,122 פצועים קל) וזאת לעומת 2,541 נפגעים ב-2010 (14 הרוגים, 146 פצועים קשה ו-2,381 פצועים קל) (לוח 15.12). החל בשנת 1997, ישנה מגמה כללית של ירידה במספר הנפגעים בתאונות דרכים בעיר, כדלקמן: בשנת 1997 היו 6,362 נפגעים בעוד שבשנת 2011 היו 2,235 נפגעים - ירידה של כ-65% במספר הנפגעים בשנים אלו. בעשור האחרון (בין השנים 2002-2011) היו בממוצע שנתי כ-22 הרוגים בתאונות דרכים בתל-אביב-יפו, מזה: 12 - הולכי רגל, 8 - נהגים ונוסעים ו-2 רוכבי אופניים. באותם

שנים (2002-2011) הממוצע השנתי של הפצועים קשה הגיע ל-129 מהם: 71 - נהגים ונוסעים, 51 - הולכי רגל ו-7 - רוכבי אופניים.

חומרת הפגיעה של הולכי רגל גבוהה מזו של האחרים (נהגים, רוכבים ונוסעים): בשנת 2011 הולכי הרגל מהווים כ-18% בקרב כל הנפגעים, אך שיעורם בקרב ההרוגים הוא כ-63% ובקרב הפצועים קשה - כ-39% (לוח 15.13). חומרת הפגיעה של רוכבים ונוסעים ברכב דו-גלגלי גבוהה מזו של נהגים ונוסעים ברכב עם 4 גלגלים: הרוכבים והנוסעים ברכב דו-גלגלי מהווים כ-30% בקרב כל הנפגעים בתאונות דרכים, כ-21% בקרב כל ההרוגים וכ-35% בקרב כל הפצועים קשה. האחוזים המקבילים בקרב נהגים ונוסעים ברכב עם 4 גלגלים הם: כ-47%, כ-11% וכ-13%. בשנת 2011, כ-37% מכלל הנפגעים היו נשים וכ-32% מכלל ההרוגים הן נשים (לוח 15.14). מרבית הנפגעים בתאונות דרכים הם בגילאים 20-29: כ-33% מכלל הנפגעים בתאונות דרכים בעיר בגילאים אלה. שיעור זה גבוה משיעור בני 20-29 באוכלוסייה העומד על כ-17%. לשם השוואה, ילדים עד גיל 10 היוו כ-3% מכלל הנפגעים בתאונות דרכים (כששיעורם באוכלוסייה עומד על 13%) ובני 65+ היוו כ-9% מכלל הנפגעים בתאונות הדרכים (כששיעורם באוכלוסייה עומד על 15%).

8. נהגים מעורבים בתאונות דרכים עם נפגעים

בתאונות דרכים עם נפגעים בעיר, היו מעורבים בשנת 2011 2,996 נהגים, שאינם דווקא תושבי העיר (לעומת 3,404 נהגים בשנת 2010). כ-71% מהנהגים המעורבים בתאונות היו גברים ו-23% היו נשים (וכ-5% לא ידוע). חלקם של נהגים המעורבים בתאונות דרכים עם נפגעים בגילאים 20-29 היה כ-31%, זאת לעומת 24% בגילאים 30-39 ו-15% בגילאים 40-49. ניתן לראות בברור שככל שגיל הנהג עולה כך הסיכויים שלו להיות מעורב בתאונות דרכים עם נפגעים פוחתים. ב-2011, רק 41% מהנהגים שהיו מעורבים בתאונות דרכים בעיר היו תושבי תל-אביב-יפו ואילו 59% - התגוררו מחוצה לה. דבר זה קשור בעובדה שמאות אלפי כלי רכב (שאינם שייכים לתושבי העיר) נכנסים לעיר מדי יום.

9. פעולות למניעת תאונות דרכים

אגף התנועה ויחידות אחרות בעירייה (אגף דרכים ומאור, אגף שיפור פני העיר ועוד) שוקדים על הגברת הבטיחות בדרכים על-ידי שיפור התשתית בתחומים הבאים: שינויים ושיפורים גיאומטריים בקטעי דרך, סימון כבישים, הקמת מעגלי תנועה (בשנת 2011 הסתיימה הקמתם של שלושה מעגלי תנועה), שילוט ותמרור, רמזורים חדשים (בשנת 2011 הותקנו בעיר 4 רמזורים חדשים), התקנת פסי האטה (בשנת 2011, הותקנו 106 פסי האטה חדשים ב-62 רחובות בעיר), גיזום צמחיה לשיפור הראות, התקנת מעקות בטיחות (בשנת 2011 הותקנו מעקות בטיחות ב-18 מוקדים) והתקנת מצלמות לניהול ולבקרת תנועה (בשנת 2011 הותקנו מצלמות ב-12 צמתים בעיר).

המחלקה למידע, הדרכה ובטיחות בדרכים שבאגף התנועה עורכת פעילויות הדרכה והסברה לבטיחות בדרכים בקרב קבוצות גיל שונות לאורך מעגל החיים, מגילאי הגן ועד קשישים. בשנת 2011 בוצעו הפעולות לילדים בנושא חגורת הבטיחות ב-11 גנים וב-24 קייטנות, כשבתקופת הקיץ השתתפו בפעילות זו 1,539 ילדי הקייטנות.

בבתי הספר היסודיים פעלו 43 רכזות לבטיחות בדרכים, ובנוסף גם 4 רכזים בבתי הספר של החינוך המיוחד. כמו כן, בעיר שני מרכזי הדרכה לבטיחות בדרכים, בהם מתקיימת הדרכה לתלמידי ד' עד ו' עפ"י מערכי שיעור שהוכנו ע"י משרד החינוך והרשות הלאומית לבטיחות בדרכים. בשנת 2011 הודרכו בשני מרכזים אלה 7,936 תלמידי כיתות ד' עד ו'. גם בבתי הספר העל-יסודיים נלמדות תוכניות של משרד החינוך, כשבחטיבות הביניים ובתיכונים מתקיימות פעילויות העשרה, הצגות וסדנאות, לרבות הדגמה באמצעות סימולטור של מגבלות הנהג בכביש ומפגש עם נפגעי תאונות דרכים.

בקרב קשישים מתקיימות פעילויות הדרכה והסברה במועדוני הקשישים בעיר. בשנת 2011 התקיימו הרצאות שונות ב-30 מועדוני קשישים בעיר.