

יום עיון בנושא: מחקרים עדכניים בתחום הבטיחות בדרכים
ויישומם בישראל - 14.9.11

שימוש באמצעי בטיחות לילדים בכלי רכב פרטיים: סקר תצפיות ארצי 2010



ד"ר ויקטוריה גיטלמן
גב' פאני פיסחוב
אינג' רובי כרמל
גב' לימור הנדל

הרשות הלאומית
לבטיחות בדרכים



המחקר הוזמן ע"י

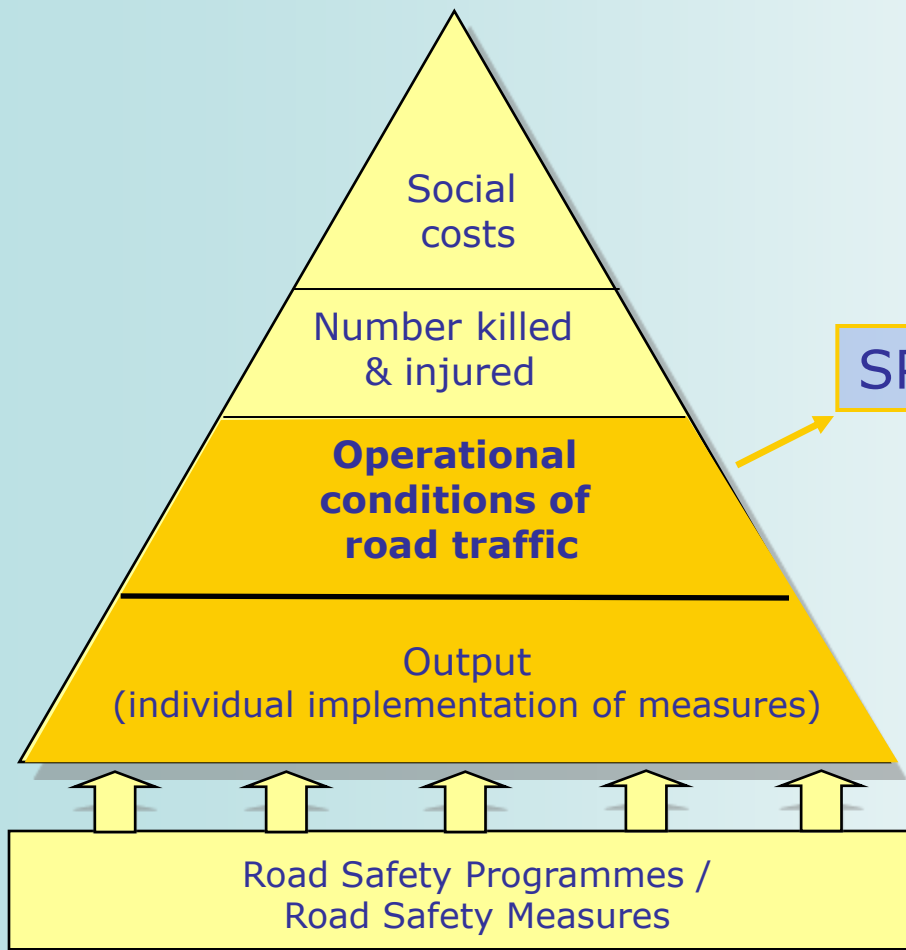
רקע: היפגעות הילדים כנוסעים ברכב

- מכלל גורמי היפגעות הילדים, תאונות דרכים מהוות את הגורם השני לאשפוז **והגורם הראשון לתמותת ילדים** (בטרם, 2011).
- למ"ס: בשנת 2010, 2,347 ילדים בני 0-14 נפגעו בתאונות דרכים כנוסעים ברכב, מתוכם כ-3% נפגעו באורח קשה או קטלני.
- מושבי בטיחות לילדים ברכב המותאמים לגיל הילדים, ידועים כאמצעים עיקריים **להורדת חומרת הפגיעה והתמותה של ילדים כנוסעים ברכב**.
- ע"פ הערכות בארה"ב, מושבי הבטיחות מתקשרים עם ירידה של 71% במקרי תמותת התינוקות ועם ירידה של 54% במקרי תמותת הפעוטות בני 1-4, כנוסעים ברכב.
- למרות הידע הקיים, רמת השימוש באמצעי הבטיחות לילדים ברכב ובייחוד, באמצעים המתאימים למאפייני הילד, בישראל, טרם הגיעה לממדים הנהוגים בעולם.



רקע: תפקידם של מדדי התנהגות

Road Safety Pyramid



מדדי תפקוד בטיחותי:

מאפייני מערכת התנועה
-תשתיות
-רכב

-התנהגות משתמשי הדרך
-מערך הטראומה



מערך סקרי התנהגות
לאומיים

מדדי שימוש באמצעי בטיחות
לילדים ברכב ישמשו כמדדי ביניים
להערכת השפעה בטיחותית של
תוכניות התערבות שונות.



סקר תצפיות ארצי בנושא שימוש באמצעי בטיחות לילדים בכלי רכב פרטיים בישראל

מטרה: לבחון את **רמת השימוש באמצעי הבטיחות** לילדים ברכב ואת השינויים ברמה ובאופן השימוש באמצעים, **לאורך זמן**



- להצביע על קבוצות ילדים **בסיכון גבוה**
- לזהות **טעויות טיפוסיות** בשימוש באמצעי הריסון
- לזהות **מאפיינים המשפיעים** על רמת השימוש באמצעים

- נבחנות **עמדות של הילדים והורים** כלפי השימוש באמצעי הריסון
- מודעות לחוק חובת השימוש במושבי הבטיחות ובבוסטרים בעת הסעת ילדים קטנים בכלי הרכב

(תיקון לתקנת תעבורה 83א, אשר נכנס לתוקף ב-1.11.2004)



מסגרת לסקר שימוש באמצעי בטיחות לילדים

מועד: סקרי התצפיות נערכו בדצמבר 2009 ובדצמבר 2010, בסמוך לשבוע חנוכה.

אוכלוסיית הסקר: ילדים בני 0-15, עם מיקוד יתר בילדים קטנים יותר, עד גיל 9.

אתרי התצפיות: אתרים עם סבירות גבוהה לפגוש מכוניות עם ילדים, כגון: חניונים בסמיכות לקניונים ומרכזי קניות, פארקי שעשועים, אתרי בילוי ונופש וכד'.

מבנה המדגם: נבנה **בשיטת השכבות** בהתבסס על איזור גיאוגרפי והתפלגות אוכלוסיית הילדים לפי האזורים. **3 שכבות:** צפון, מרכז ודרום-ירושלים.

מדדי שימוש באמצעי הריסון ברכב מופקים עבור ארבע קבוצות גיל של ילדים: בני 0, 1-4, 5-9, 10-15, וסה"כ בני 0-15.



מסגרת לסקר שימוש באמצעי בטיחות לילדים (המשך)

מדגם סופי: 63 אתרי תצפיות בפריסה ארצית

- לפי איזור גיאוגרפי: 23 במרכז, 20 בצפון ו-20 בדרום-ירושלים

- לפי סוג דרך: 60% אתרים עירוניים לעומת 40% בינעירוניים

- ייצוג מהמגזר הערבי ומהמגזר החרדי

שיטת התצפיות:

- **תצפיות שטח** המשולבות ב**ראיון משלים** עם נוסעי הרכב, הילדים והמבוגרים.

- בחירה **אקראית** של המכוניות לסקר: כל רכב שהגיע לנקודת התצפית ובו היה לפחות ילד אחד עד גיל 9. כמחצית מהמכוניות - עם שני ילדים או יותר בגילי 0-15.

- בימי חול ושישי. **4 שעות** בבוקר (10-14) או אחר הצהריים (13-17), בהן יש סבירות גבוהה לפגוש משפחות שנוסעות לטיול/בילוי/קניות.

- 35 כלי רכב נצפים בכל אתר.

אפיון מדגם התצפיות בסקר 2009

- מדגם אקראי של 2,180 כלי רכב ב- 63 אתרי תצפיות (טעות דגימה $\pm 2.1\%$)
- בסקר השתתפו 3,570 ילדים בני 0-15
- 51% מכלי הרכב עם ילד אחד, 37% - עם שני ילדים, 12% - עם 3 ילדים או יותר
- פריסת אתרי התצפיות קרובה למאפיינים שנקבעו למבנה הסקר מבחינת חלוקתם לפי האזורים הגיאוגרפיים, מגזר וסוג דרך



אפיון מדגם התצפיות בסקר 2010

•מדגם אקראי של 2,165 כלי רכב ב- 63 אתרי תצפיות (טעות דגימה $\pm 2.11\%$).

• בסקר השתתפו 3,699 ילדים בני 0-15

• 46% מכלי הרכב עם ילד אחד, 41% - עם שני ילדים, 13% - עם 3 או יותר

• פריסת אתרי התצפיות קרובה למאפיינים שנקבעו למבנה הסקר

◀ בהסתמך על הדמיון שנמצא בין מאפייני הסקרים 2010 ו- 2009 וכמו כן, בין סקר 2009 והסקרים הקודמים, ניתן לבצע השוואות בין ממצאי סקר 2010 והסקרים הקודמים.

ממצאים: מיקום הילדים ברכב

• בשנת 2010, מוסעים במושב הקדמי:

- 51% מבין תינוקות עד גיל שנה (95% רווח סמך: 46%-57%),
- 4% מבין פעוטות בני 1-4 (3%-6%),
- 6% מבין ילדים בני 5-9 (5%-7%),
- 30% מבין ילדים בני 10-15 (26%-33%),
- סה"כ, 14% מבין ילדים בני 0-15 (13%-15%).

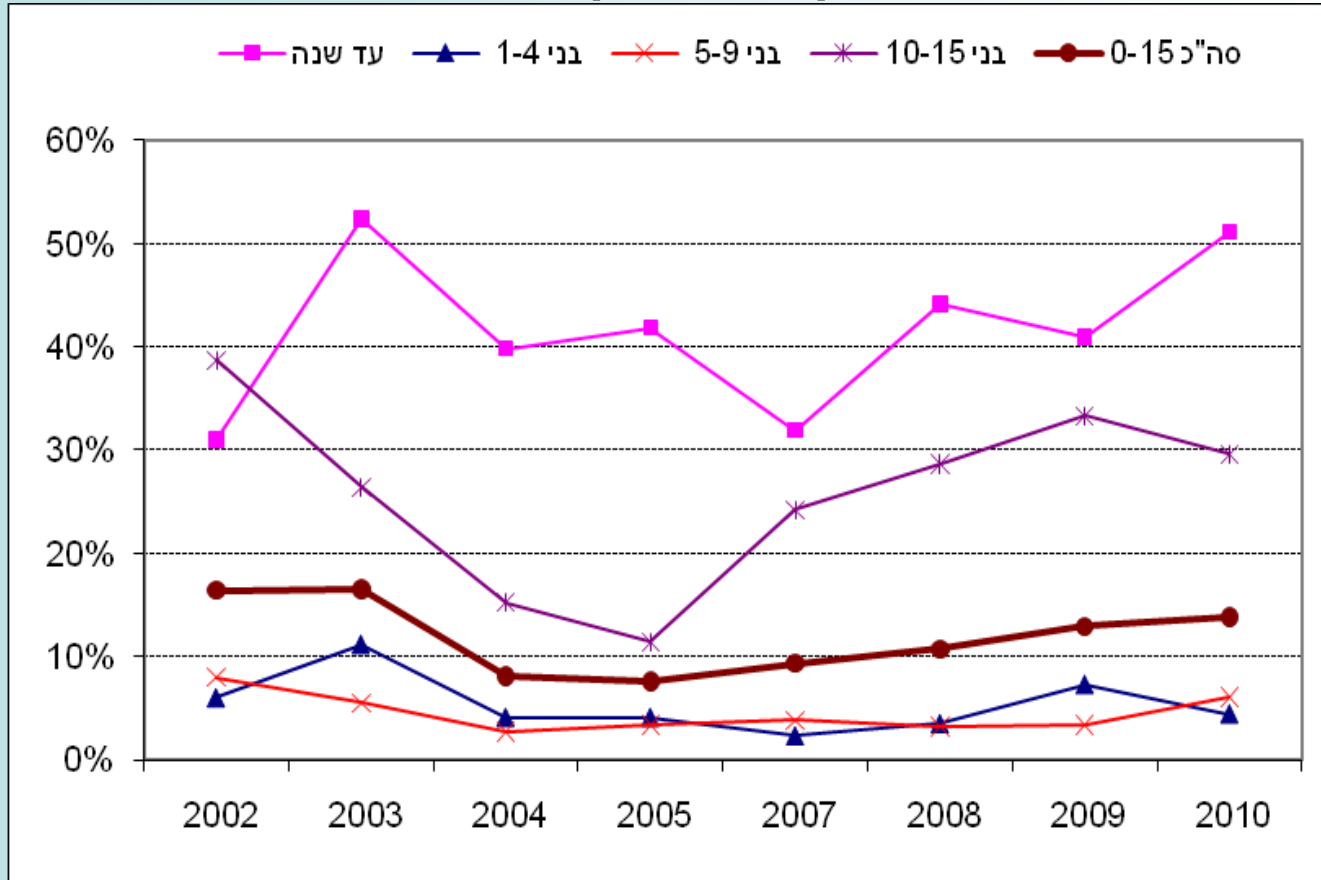
• בשנים האחרונות - 2009-2010 לעומת 2008 - לא היה שיפור בשיעור הנוסעים במושב הקדמי:

- בקרב סה"כ ילדים בני 0-15 הסתמנה עלייה
- בקרב תינוקות ובני 5-9 - עלייה
- בקרב בני 1-4, 10-15, לא היה שינוי



ממצאים: מיקום הילדים ברכב

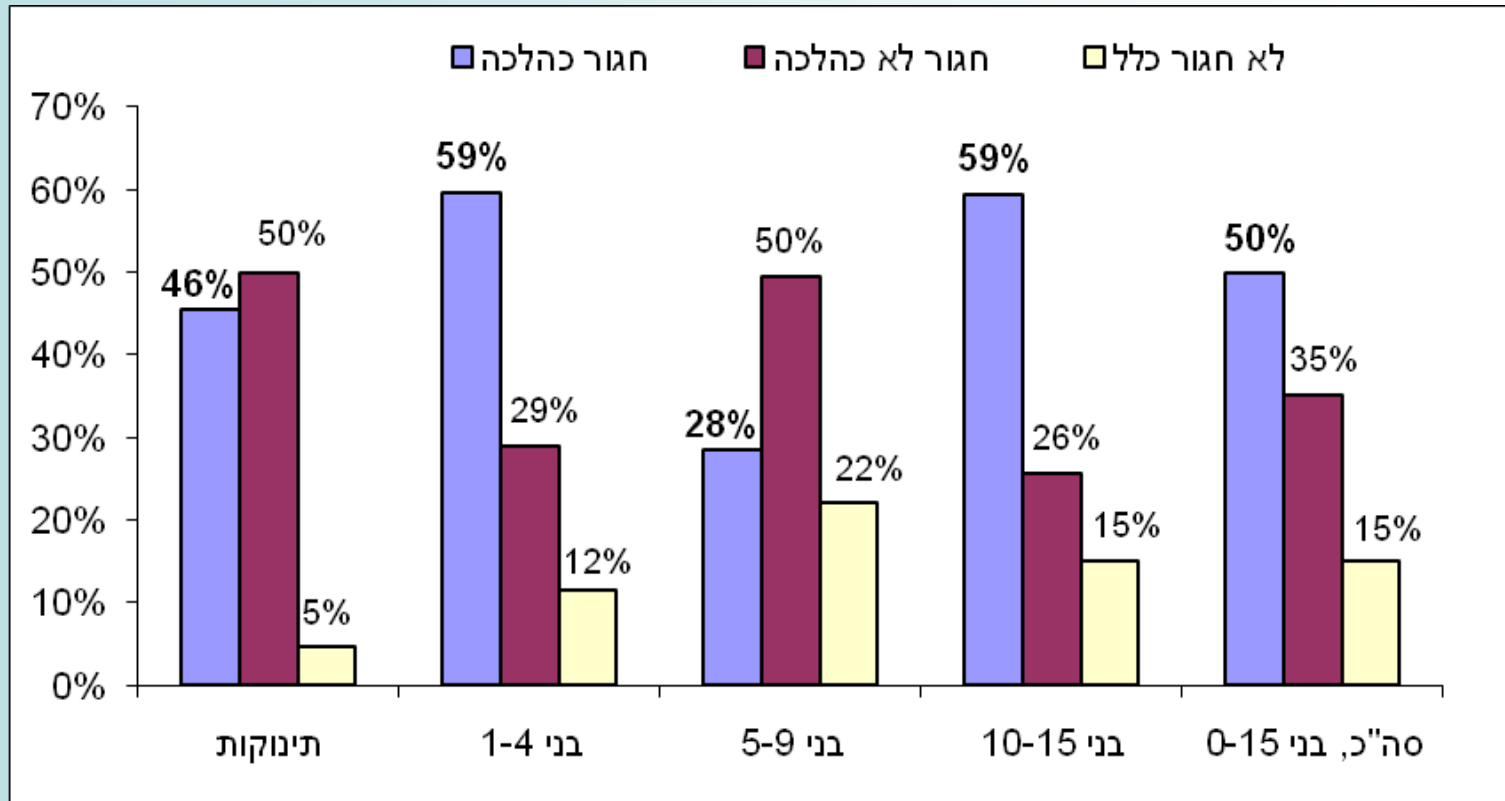
אחוז הילדים שנצפו במושב הקדמי, לפי קבוצות גיל, בשנים 2002-2010



לאורך השנים, חל שיפור - ירידה מובהקת באחוז הילדים שמוסעים במושב הקדמי ברכב, בקבוצת גיל 1-4, ומגמות ירידה בקבוצות גיל 5-9 וסה"כ ילדים בני 0-15. לעומת זאת, בקבוצת תינוקות עד גיל שנה ובקרב בני 10-15 חלה הרעה - עליות מובהקות באחוז הילדים שמוסעים במושב הקדמי ברכב.

ממצאים: שימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב

* בשנת 2010, בקרב ילדים בני 0-15, סה"כ 50% היו חגורים כהלכה, 35% חגורים לא כהלכה ו- 15% לא חגורים כלל.

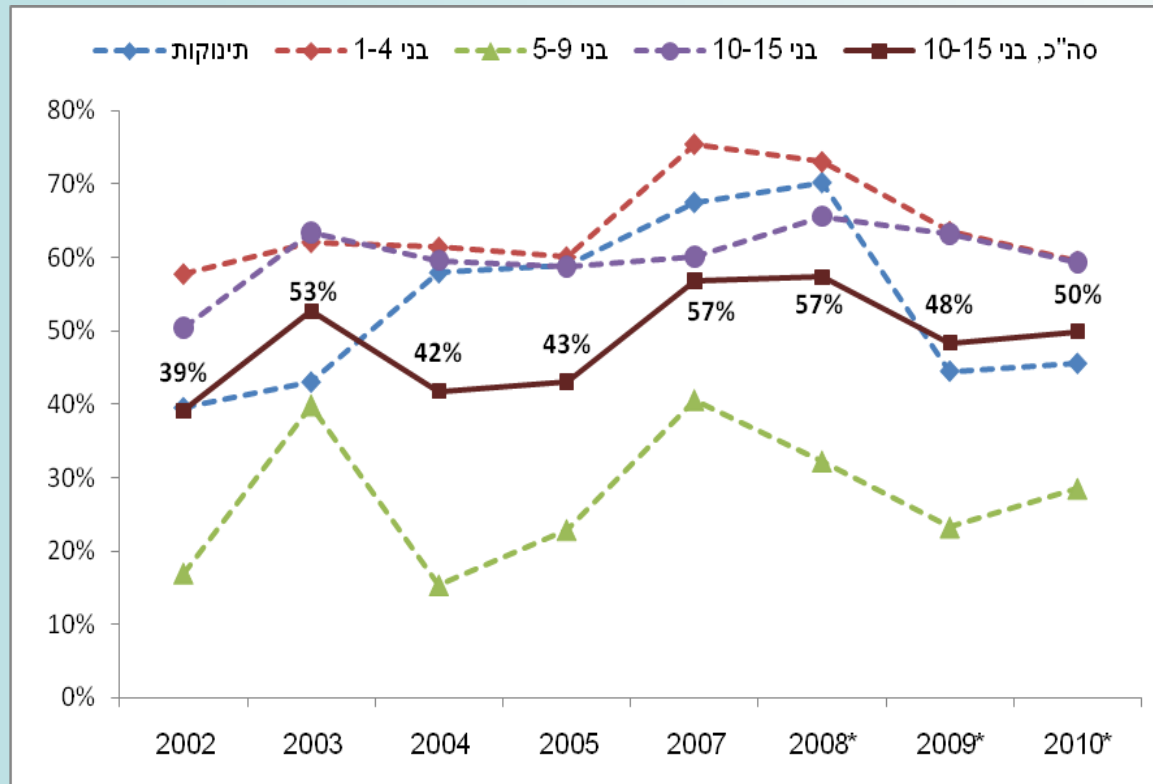


אופן חגירת ילדים ברכב, לפי קבוצות הגיל, בסקר 2010 (אחוזים משוקללים)

מדדי שימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב, בישראל, לאורך זמן: אחוז הילדים שחגורים נכון

• לאורך השנים 2003-2010 לעומת 2002 נצפו **עליות מובהקות** באחוז הילדים שחגורים נכון בקבוצות גיל: **תינוקות, בני 5-9, בני 10-15**.

• לעומת זאת, **בקרב בני 1-4 וסה"כ ילדים בני 0-15** מגמת העלייה לא הייתה **מובהקת**, כאשר אחוז השימוש הנכון שנצפה בשנת 2010 לא היה גבוה בהרבה לעומת שנת הבסיס.

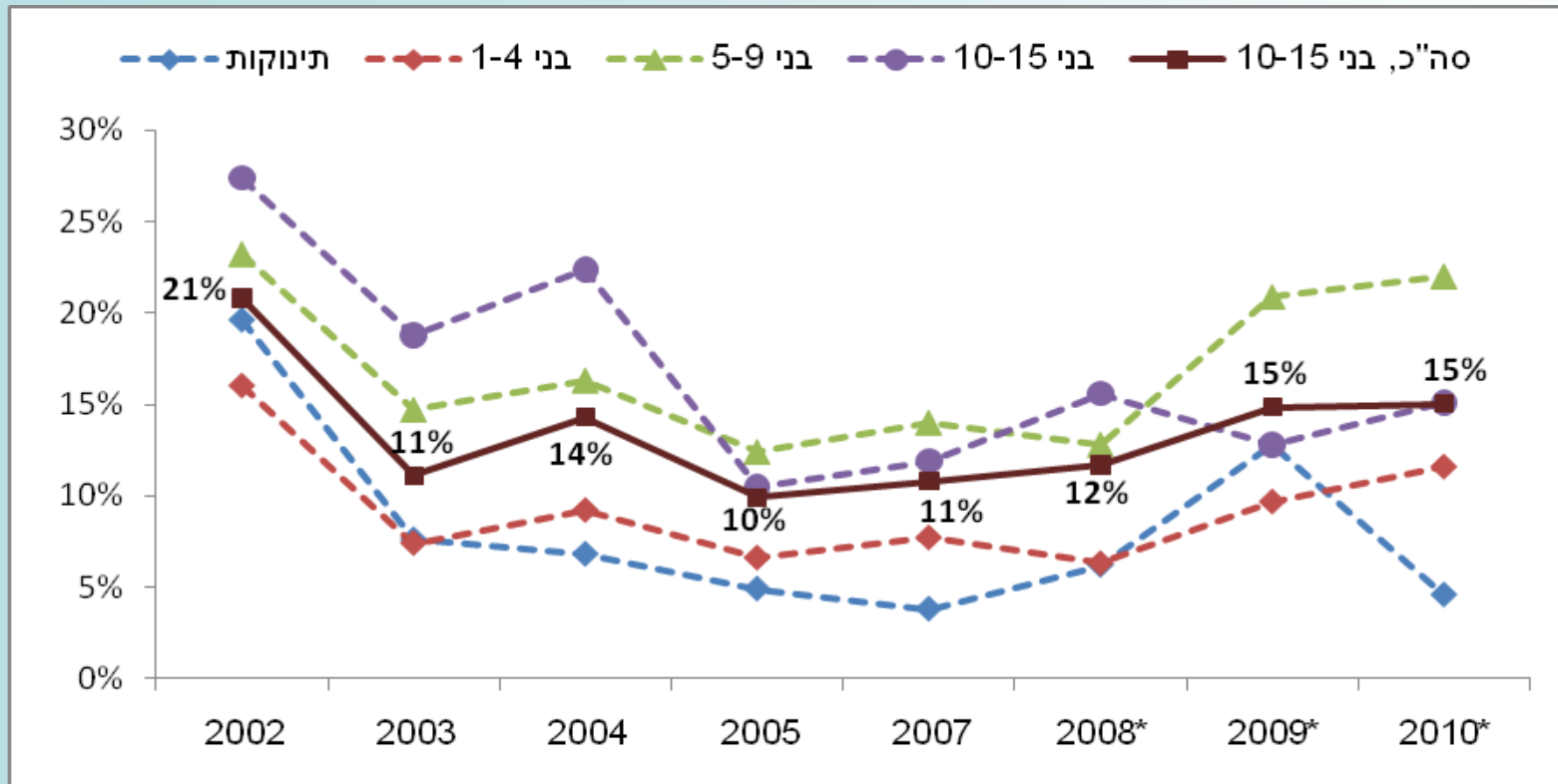


אחוז הילדים החגורים נכון, לפי קבוצות הגיל

מדדי שימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב, בישראל, לאורך זמן: אחוז הילדים שלא חגורים כלל

• לאורך השנים 2003-2010 לעומת 2002, **ירידות מובהקות** באחוז הילדים שלא חגורים כלל נצפו בשתי קבוצות: **תינוקות ו-בני 10-15**.

• שינוי באחוז הלא חגורים כלל היה לכיוון ירידה אך לא מובהקת בקבוצות הגילים 1-4 וסה"כ בני 0-15, כאשר **בקרוב בני 5-9 מגמת השינוי האחרונה הצביעה על עלייה מובהקת**.



אחוז הילדים שלא חגורים כלל, לפי קבוצות הגיל

מאפיינים משפיעים על אופן חגירת הילדים ברכב, בסקר 2010



בסקר 2010 נמצא שאופן חגירת הילדים טוב יותר:

* בנסיעה **לא עירונית** לעומת עירונית

* באזורי **המרכז ודרום-ירושלים** לעומת הצפון

* ברכב בו **הנהג חגור** לעומת לא חגור

* בקרב ילדים **מישוב יהודי** לעומת ישוב ערבי או מעורב

* ברכב בו **הנהג הוא הורה** של כל הילדים לעומת מצב אחר

• כאשר **הנהג מודע לחוק** חובת השימוש במושבי בטיחות לילדים ברכב.

◀ לגבי חלק מהמאפיינים הללו, השפעות דומות על אופן חגירת הילדים ברכב נצפו גם בסקרים הקודמים

השפעה משולבת* של המאפיינים על אופן חגירת הילדים ברכב, בסקר 2010

המאפיינים והנסיבות שמתקשרים **עם עלייה בחגירה נכונה** של ילדים ברכב:

כאשר הנהג הורה של כל הילדים,
כאשר הילד יושב לפנים,
כאשר הנהג מודע לחוק מושבי בטיחות,
במזג אוויר גשום.

המאפיינים והנסיבות שמתקשרים **עם ירידה באי-חגירה** של ילדים ברכב:

כאשר הנהג חגור,
כאשר הנהג מודע לחוק מושבי בטיחות לילדים,
כאשר הילד הינו תינוק,
כאשר הרכב בא מאזור מרכז לעומת צפון.

* ע"פ מודלים מסבירים שהותאמו על סמך נתוני סקר 2010 לחגירה נכונה ולאי-חגירה של ילדים ברכב

הסברים לאי-שימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב

• בסקרים 2009-2010, ההסברים השכיחים לאי-שימוש במושב בטיחות/בוסטר שניתנו ע"י **ילדים בני 3-9**:

"כי אני כבר גדול/לא צריך בגיל כזה" (47%-58%),
"כי זה לא נוח לי" (14%-16%),
"אין לי מושב בטיחות/מגביה" (14%-17%).

• שניתנו ע"י **ההורים**:

"הילד כבר גדול" (36%-43%),
"המושב נמצא באוטו אחר" (14%-22%),
"הילד לא מוכן לשבת על בוסטר" (18%-19%),
"לא ידעתי שצריך" (10%-11%).

← בין הסיבות המובילות לאי-שימוש במושב בטיחות/מגביה בגילי 3-9 נמנים:

(א) האמונה ש**הילד כבר גדול** ולכן, לא צריך לשבת במושב בטיחות/מגביה

(ב) הילד מסרב להיחגר במושב בטיחות, עקב **אי-נוחות** של נסיעה במושב, לטענתו.

שימוש באמצעי בטיחות לילדים בישראל בהשוואה למדינות אחרות

קושי בהשוואה בשל:

- * היעדר מאגרי מידע בינלאומיים עם מדדי שימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב.
- * הבדלים בין שיטות המדידה באותן המדינות שמקיימות את סקרי התצפיות.

אומדנים להשוואה:

אחוז ילדים שלא חגורים כלל, לפי דו"ח OECD (2011) וסקרי שימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב בארה"ב (NHTSA, 2009; 2010).

דוגמאות:

רמת השימוש באמצעי בטיחות לילדים

בבריטניה (2009) - 95%

בשוודיה (2009) - 94.7%

בארה"ב (2009) - 89%

← אחוז התינוקות ובני 5-9 שלא חגורים כלל - גבוה יותר בישראל לעומת ארה"ב.

סה"כ אחוז הילדים שנמצאו לא חגורים ברכב היה **גבוה יותר בישראל 2010**
מאשר בכל המדינות שנכללו בפרסומים.

מסקנות

- ◀ בסקרי התצפיות האחרונים כמעט ולא נמצאו מגמות חיוביות בהרגלי השימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב.
- ◀ מחד, מסתמנת עלייה באחוז הילדים שמוסעים במושב הקדמי ברכב - בייחוד בקבוצות של תינוקות ובני 10-15.
- ◀ מאידך, בשנים האחרונות, לא היה שיפור בשיעורי שימוש נכון באמצעי הבטיחות, לפי קבוצות גיל הילדים, ביחד עם מגמות עלייה בשיעורי הילדים שלא חגורים כלל, בקבוצות גיל מסוימות כגון: בני 5-9.
- ◀ כיום, רק 50% מילדים בני 0-15 מוסעים ברכב עם אמצעי הבטיחות המתאימים, כאשר 35% חגורים לא נכון ו- 15% לא חגורים כלל.
- ◀ רמת השימוש באמצעי בטיחות לילדים ברכב בהחלט נמוכה בישראל בהשוואה למדינות המתקדמות, כאשר הדגש נדרש הן על העלאת השימוש הנכון באמצעי הבטיחות והן על צמצום הנסיעות ללא אמצעי הבטיחות בכלל.