

משרד התחבורה – הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

בחינת התקנה לליווי נהג חדש

מאת

ד"ר אראל אבינרי

אוגוסט 2004

מחקר זה מומן על-ידי משרד התחבורה - הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

תוכן העניינים

3	1. רקע.....
5	2. מטרה.....
6	3. מבנה הדו"ח.....
7	4. מבוא: על הצורך ברישיון נהיגה מוגבל.....
9	5. על הגיל והותק של הנהג הישראלי.....
11	6. מעורבות נהגים צעירים ונוסעים צעירים בתאונות דרכים בישראל.....
16	7. על גיל, ניסיון בנהיגה ומעורבות בתאונות דרכים.....
20	8. מי רשאי להיחשב כנהג מלווה?.....
23	9. מרכיבים של תוכניות לרישיון נהיגה מוגבל.....
26	10. הבדלים עיקריים בין שיטות רישיון שונות הנהוגות בעולם.....
40	11. בחינת האפקטיביות של רישיון נהיגה מוגבל.....
44	12. הגבלת מספר הנוסעים ברכב בו נוהג נהג חדש.....
50	13. הגבלות על נהיגה בתנאי חשיכה.....
53	14. המלצות.....
59	15. קווים מנחים למחקר המשך.....
64	מקורות.....
76	נספח א': הצעת חוק מטעם הממשלה.....
	נספח ב': חוק לתיקון פקודת התעבורה (מס' 63 והוראת שעה), התשס"ד-
78	2004.....

1. רקע

המעורבות הגבוהה של נהגים חדשים ומתחילים, ובעיקר הצעירים מביניהם, בתאונות דרכים ובביצוע עבירות תנועה הינה עובדה אוניברסלית שנמצא לה תיקוף גם בישראל.

רישיונות נהיגה מדורגים (GDL: Graduated Driving Licensing) ורישיונות נהיגה מותנים (Provisional Driving License)¹ הונהגו בשנים האחרונות במספר רב של מדינות בארה"ב וברחבי העולם ולאחרונה גם בישראל. רישיון נהיגה מדורג מאפשר לנהג החדש לרכוש ניסיון בתנאי סיכון מופחתים. מקובלת החלוקה של הרישיון המדורג לשלושה שלבים: שלב לימוד (עד לטסט ולקבלת רישיון זמני), שלב ביניים בו ניתן רישיון עם הגבלות, ושלב שלישי שהוא רישיון נהיגה מלא. אחד המרכיבים העיקריים ברישיון מדורג בישראל הוא חיוב הנהג המתחיל בליווי נהג מלווה, וזאת במהלך שלב הביניים, ולמשך תקופה מוגבלת. מרכיבים נוספים של רישיון מדורג הם: הגבלות על נהיגה בתנאי חשיכה, הגבלות על הסעת נוסעים ברכב, סנקציות על הנהג במקרה של עבירות בתקופה בה הוא מחזיק רישיון מוגבל, ועוד. קיימים הבדלים רבים בין תוכניות ה-GDL השונות שהונהגו בעולם. כך למשל, הדרישה לנהיגה בליווי איננה מרכיב של שלב הביניים באף מדינה בעולם למעט בישראל. נהיגה בליווי נדרשת בשלב הלימוד (לפני קבלת הרישיון, ובגיל צעיר מאוד) או בחלק מהמדינות נדרש נהג מלווה בסיטואציות מסוימות בשלב הביניים (הסעת נוסעים, נהיגת לילה).

לאחרונה התפרסמו תוצאות של מחקרים רבים העוסקים בבחינת האפקטיביות של הנהגת רישיון מדורג ותקנות נהג מלווה, שהונהגו בעיקר בסוף שנות ה-90. **הממצאים, ברובם, הם מעודדים:** נמצא כי קיימת ירידה בהיקף התאונות, הנפגעים ועבירות התנועה בקרב נהגים צעירים חדשים בעקבות הנהגת רישיון מדורג. כמו-כן מחקרים הראו כי קיימת תמיכה של הציבור בתוכניות מסוג זה. בקהילה המדעית קיימת תמימות דעים לגבי האפקטיביות של רישיון מדורג, אך אין הסבר מוסכם לגבי הסיבה לאפקטיביות זו. יתר על כן, לא קיים קונצנזוס לגבי ההשפעה של מרכיבים והיבטים שונים של רישיון מדורג על מעורבות הנהג בתאונות דרכים (למשל השפעה של מספר הנוסעים שמותר לנהג להסיע ברכב). קיימות סיבות רבות לחוסר הקונצנזוס: הבדלים בין שיטות שונות של רישיון מדורג, מיעוט מחקרים ממוקדים, קושי בייחוס האפקט למרכיבים השונים של התוכנית, אי-תקפות של ממצאים, ממצאים סותרים ועוד. חשוב לציין בהקשר זה כי שימוש בתוצאות ובהמלצות של מחקרים שלא נערכו בישראל צריך להתבצע בצורה מושכלת, ומתוך התחשבות במאפיינים מקומיים.

¹ למרות ההבדלים הקיימים בין רישיון נהיגה מדורג ובין רישיון נהיגה מותנה, נכנה בהמשך את שני סוגי הרישיונות כ-"רישיון נהיגה מוגבל", וזאת למעט מקרים מסוימים שבהם היה חשוב לעשות הבחנה ביניהם.

הזמנת דו"ח זה נעשתה על רקע של דיונים בנושא תיקון לפקודת התעבורה, ה'תשס"ד-2004. במסגרת הצעת תיקון שהוגשה ע"י שר התחבורה לשעבר, מר אביגדור ליברמן, הוצעו ההגבלות הבאות:

- כל מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא ייחשב מלווה.
- הארכת תקופת הליווי למשך 6 חודשים לנהג חדש שטרם מלאו לו 24 שנים, ו- 3 חודשים לנהג חדש שמלאו לו 24 שנים.
- הגבלות לגבי מספר הנוסעים שרשאי נהג חדש להסיע: לא יותר מנוסע אחד במהלך תקופת הליווי; לא יותר משני נוסעים מתום תקופת הליווי ועד הגיעו של הנהג לגיל 21. ההצעה הנ"ל מובאת בנספח א' ("הצעת חוק מטעם הממשלה").

לאחרונה (13 ביולי, 2004) אישרה ועדת הכלכלה של הכנסת את הצעתו של שר התחבורה, מאיר שטרית, להאריך את תקופת הליווי לנהגים חדשים.

בימים אלה ממש (3 באוגוסט 2004) עברה הצעת החוק לתיקון פקודת התעבורה². השינויים הבאים התקבלו בקריאה שלישית בכנסת (אך טרם נרשמו ברשומות), כהוראת שעה לתקופה של שנתיים, החל מ-1.11.2004:

- כל מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא ייחשב מלווה.
- הארכת תקופת הליווי למשך 3 חודשים לנהג חדש (ללא תלות בגיל הנהג).
- הגבלות לגבי מספר הנוסעים שרשאי נהג חדש להסיע: נהג חדש לא יסיע יותר משני נוסעים מתום תקופת הליווי ועד הגיעו של הנהג לגיל 21, אלא אם כן יושב לידו מי שכשיר להיות מלווה.

נוסח החוק לתיקון פקודת התעבורה (מס' 63 והוראת שעה), התשס"ד – 2004 מובא בנספח ב'.

2. מטרה

מטרת שאילתא זו היא לספק דיעה מנומקת לגבי המרכיבים המוצעים בתיקון תקנת הליווי. עבודה זו מביאה סקירה מקיפה ועדכנית של ממצאי מחקרים. הדגש מושם על הנושאים הבאים, הנדונים ספציפית בתיקון המוצע בפקודת התעבורה:

- א. אורך תקופת הליווי עבור נהגים חדשים;
- ב. אורך תקופת הליווי עבור נהגים צעירים חדשים;
- ג. הגבלת מספר הנוסעים ברכב במהלך תקופת הליווי עבור נהגים חדשים;
- ד. הגבלת מספר הנוסעים ברכב במהלך תקופת הליווי עבור נהגים צעירים חדשים;
- ה. מי רשאי להיחשב כנהג מלווה, ומי לא.

3. מבנה הדו"ח

במסגרת השאלתא מובאים הפרקים הבאים:

פרק 4 מתאר את הצורך ברישיון נהיגה מדורג, והצורך במגבלות רישיון בקרב נהגים חדשים, ובעיקר נהגים צעירים חדשים. פרק 5 מתאר את מאפייני הגיל והותק של הנהג הישראלי. פרק 6 מביא תיאור כמותי של מעורבות נהגים ונוסעים בתאונות דרכים בישראל, והדגש בו מושם על נהגים צעירים ונוסעים צעירים. פרק 7 מביא סקירה של ממצאים מתוך מחקרים העוסקים בקשר בין גיל הנהג, ניסיונו והמעורבות בתאונות דרכים. פרק 8 עוסק בשאלה מי רשאי להיחשב כנהג מלווה, שאלה שעלתה על הפרק בהצעה לתיקון תקנות הליווי. פרק 9 מתאר מרכיבים שונים של תוכניות לרישיון נהיגה מוגבל, הנהוגים ברחבי העולם. פרק 10 מתאר הבדלים עיקריים בין תוכניות לרישיון נהיגה מוגבל. בפרק 11 נסקרים מחקרים שבהם נבדקה האפקטיביות של רישיון נהיגה מוגבל. פרק 12 עוסק בהגבלה על מספר הנוסעים אותם רשאי נהג חדש להסיע, ובו מוצגים תוצאות מחקרים העוסקים בקשר שבין נהגים צעירים וחדשים, מספר הנוסעים, והמעורבות בתאונות דרכים. פרק 13 עוסק בהגבלות על נהיגה בתנאי חשיכה. **בפרק 14 מובאות לסיכום ההמלצות העיקריות לגבי ההצעה לתיקון תקנת הליווי.** בפרק 15 מובאים קווים מנחים למחקר המשך.

4. מבוא: על הצורך ברישיון נהיגה מוגבל

נהגים צעירים חדשים, ובעיקר נהגים מתחילים צעירים, מעורבים באופן גבוה בתאונות דרכים ובביצוע עבירות תנועה, יחסית לקבוצות נהגים אחרות. עובדה זו היא עובדה אוניברסאלית שנמצא לה תיקוף גם בישראל (ועל כך בהמשך).

קיימים מספר גורמים המשפיעים על כך שנהגים צעירים חדשים מהווים קבוצת סיכון בדרכים (Gregersen & Berg, 1994):

- א. רמת ידע נמוכה ומיומנות טכנית נמוכה.
- ב. חוסר ניסיון נרכש בנהיגה.
- ג. רמת ההתפתחות האישית; בגרות נפשית (הנובעות בין השאר מגיל ביולוגי צעיר, על מאפייניו הפסיכו-פיסיו-פיסולוגיים והפסיכו-חברתיים).
- ד. מצב חברתי ואורח חיים (lifestyle). לגורם זה קיימת השפעה ניכרת על הנטייה לנטילת סיכונים בנהיגה וללקיחת אחריות.

רוב הספרות המדעית בתחום עוסקת בעיקר בנושאים הקשורים לביצועי נהיגה (ראה Sivak, 1997). בעשור האחרון גובר העניין גם בקשרי הגומלין שבין התנהגות הנהג הצעיר ובין אורח חייו. קשרים אלה הינם מורכבים למדי; היבטים רבים מעורבים בתהליך זה, כאשר רבים מהגורמים טרם זוהו או כומתו. כדוגמאות בהקשר זה ניתן להביא את הערכת היתר של נהגים צעירים לגבי כישורי הנהיגה שלהם, והערכת החסר שלהם לגבי מידת הסיכון למעורבות בתאונות דרכים (ראה למשל, Finn & Bragg, 1986). לעתים, נטילת הסיכונים נעשית באופן מודע (למשל – למטרות ריגוש), והיא נפוצה ביותר אצל נהגים צעירים (ראה Berg, 1994; Jonah, 1997).

נמצא כי אורח החיים של נהגים צעירים מאופיין בדפוסי התנהגות העלולים להוביל לנטילת סיכונים מופרזת (ראה Møller, טרם פורסם). אורח חיים מסוג זה מאופיין על-ידי מיעוט של פגישות מתוכננות בסדר היום, מיעוט תחביבים, כאשר פגישות עם חברים מהוות את מרכז הפעילות³. מקובל לחשוב כי הערך המוסף של הנהג המלווה מתבטא בהעשרת הידע של הנהג החדש, שיפור מיומנותו הטכנית ושיפור בטחונו האישי באמצעות חיזוקים רגשיים. למרות החשיבות של נושאים אלה, הרי שבנהיגה בליווי קיימת תרומה נוספת בהקשר לדפוסי ההתנהגות של הנהג החדש. נהיגה בליווי עשויה להפחית חלק מהאפקטים שלהם יש השפעה שלילית על נטייתו של הנהג הצעיר לנטילת סיכונים.

³ מחקר זה מתבסס על ראיונות עם נהגים צעירים בדנמרק, ולא בהכרח הוא משקף את אורח חייהם של נהגים צעירים בישראל.

יתר על כן, הנהג המלווה נושא גם בתפקיד ערכי. נהג בגיל העשרה עדיין נמצא בשלבי התבגרות, בהם הוא מגבש לעצמו תחושה פנימית של זהות אישית⁴ (אריקסון, 1987). לצורך גיבוש זהותו הוא מסתייע בבני גילו, המשמשים לו משוב, וכן בבואה לעצמו. התלות בחברים מחליפה את התלות בהורים (אדו, 2002). בין השאר חשוב לנהג הצעיר להרשים את חבריו ואת אלה המהווים חלק מקבוצת השייכות שלו (ראה Møller, טרם פורסם). חשוב כי הנהג הצעיר ימצא בנהג המלווה מודל להזדהות. נהג מלווה המצטרף לנהג החדש, בדרך-כלל הורה או בן-משפחה בוגר אחר, עשוי להיות גורם ממתן לנטילת הסיכונים בנהיגתו של הנהג הצעיר.

בשנים האחרונות נערכו מחקרים רבים, בהם נמצא כי לנהיגה בליווי קיימת השפעה חיובית על המעורבות בתאונות בקרב נהגים מתחילים, ובמיוחד בקרב נהגים חדשים צעירים. רישיון מדורג (GDL: Graduated Driving Licensing) הונהג בשנים האחרונות במספר רב של מדינות בארה"ב וברחבי העולם, ולאחרונה גם בישראל. אחד המרכיבים העיקריים ברישיון מדורג הוא חיוב הנהג החדש הצעיר בליווי נהג מלווה, וזאת במהלך תקופה מוגבלת. הנהג המלווה מחזיק כמובן ברישיון נהיגה מלא. על היבטים שונים של GDL בכלל ותקנות נהג מלווה בפרט נדון בפרקים הבאים.

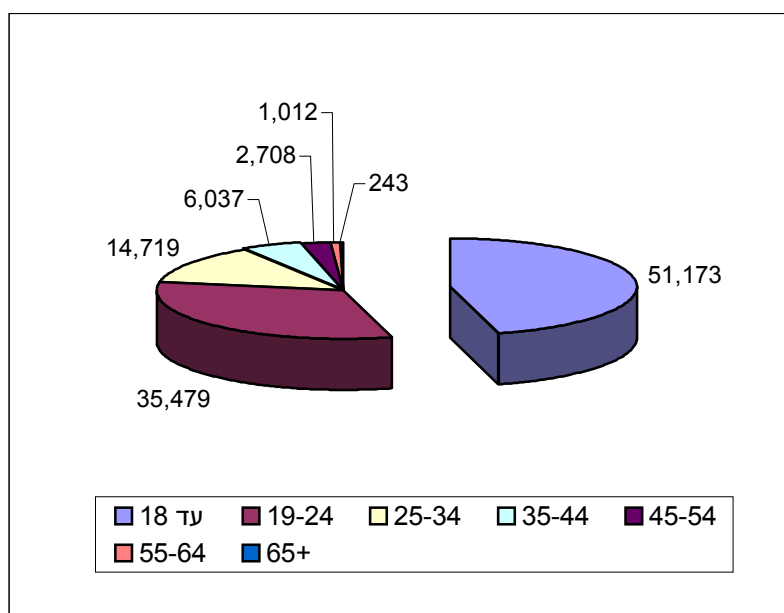
⁴ יש לשים לב כאן להבדלים בין מדינות לגבי הגיל המינימלי לקבלת רישיון נהיגה.

5. על הגיל והותק של הנהג הישראלי

לצורך הדיון במידת האפקטיביות של תקנות לגבי נהגים חדשים, חשוב שנבין את מאפייניו של הנהג הישראלי, וביניהם גילו והותק שלו בנהיגה.

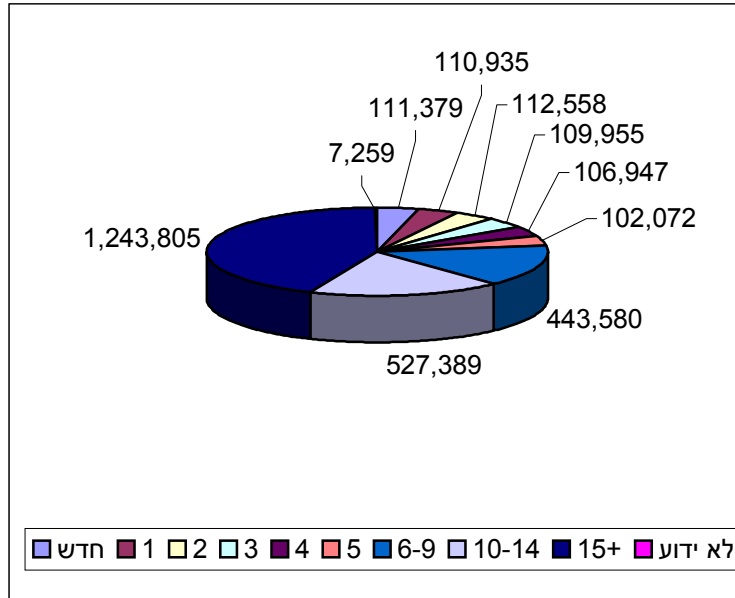
על-פי נתוני הלמ"ס (2004), עולה התמונה הבאה: 46% ממקבלי רישיון נהיגה בשנת 2002 הם בני 18 ומטה, 32% בני 19-24, 13% בני 25-34, 5% בני 35-44, 4% בני 54 ומעלה. מספר מקבלי רישיון בכל קבוצת גיל במהלך שנת 2002 מוצג באיור מס' 1.

איור מס' 1 – מקבלי רישיונות נהיגה לפי קבוצות גיל, ישראל 2002. (מקור הנתונים: למ"ס, 2004).



לגבי הותק של הנהג הישראלי, מתקבלת התמונה הבאה: 4% מהמורשים לנהוג הינם נהגים חדשים, 8% בעלי ותק של 1-2 שנים, 11% בעלי ותק של 3-5 שנים, 15% בעלי ותק של 6-9 שנים, 18% בעלי ותק של 10-14 שנים, ו- 43% בעלי ותק של 15 שנים ומעלה. התפלגות הותק של הנהג הישראלי במהלך שנת 2002 מוצגת באיור מס' 2.

איור מס' 2 – ותק מורשים לנהוג, ישראל 2002.
 (מקור הנתונים: למ"ס, 2004).



6. מעורבות נהגים צעירים ונוסעים צעירים בתאונות דרכים בישראל

רוב המחקרים על תאונות דרכים שבהן מעורבים צעירים מתמקדים בנהגים. יחד-עם-זאת, חלק גדול מהנפגעים בתאונות דרכים הם נוסעים צעירים (ראה למשל Williams, 2001). על-פי ניתוחים שהופקו מבסיס הנתונים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה⁵, מתקבל כי בישראל היו 14,092 נוסעים ברכב בעל 4 גלגלים או יותר שהיו מעורבים בתאונות דרכים בשנת 2003. מספרי הנפגעים בשנים 2002 ו-2001 דומים: 14,213 ו-14,360, בהתאמה. בטבלה 1 מוצגים מספר הנפגעים בתאונות דרכים בישראל בשלוש השנים האחרונות בחתך גיל, ותוך הבחנה בין נהגים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה, ונוסעים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה (נפגעים אחרים, כגון הולכי-רגל, רוכבי/נוסעי אופנוע ואופניים, ונפגעים שלא שויכו, אינם כלולים בטבלה הבאה ובטבלאות המובאות בהמשך).

טבלה 1 - מספר הנפגעים בתאונות דרכים בישראל בשלוש השנים האחרונות בחתך גיל: (נהגים ונוסעים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה)

45-49	40-44	35-39	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14	05-09	00-04	
										נפגעים - מספרים מוחלטים
3714	4301	5073	6770	9230	10079	4553	6	1	0	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
1697	1823	2164	2800	4528	7689	8026	2776	2953	3105	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

										נפגעים - אחוזים
7%	8%	10%	13%	18%	19%	9%	0%	0%	0%	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
4%	4%	5%	7%	11%	18%	19%	7%	7%	7%	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

סה"כ	לא ידוע	85+	80-84	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	
										נפגעים - מספרים מוחלטים
52174	120	19	116	287	485	816	1316	2125	3163	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
42665	95	78	135	323	421	589	792	1089	1582	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

										נפגעים - אחוזים
100%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	3%	4%	6%	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
100%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	2%	3%	4%	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

⁵ ראה הפנייה לאתר האינטרנט ברשימת המקורות שבסוף הדו"ח.

ניתן לראות בטבלה 1, כי לא רק שמספר הנהגים הצעירים הנפגעים בתאונות דרכים הינו גדול (37% מהנהגים הנפגעים הם בגילאי 20-29), אלא שגם מספר הנוסעים הצעירים הנפגעים בתאונות דרכים הינו גדול (37% מהנוסעים הנפגעים הם בגילאי 15-24). כמו-כן ניתן לראות כי מספר הנוסעים הצעירים הנפגעים בתאונות דרכים דומה למספר הנהגים הצעירים הנפגעים בתאונות דרכים.

מספר הצעירים המעורבים בתאונות דרכים כנהגים ונוסעים גבוה לא רק במספרים מוחלטים, אלא גם באופן יחסי למספרם באוכלוסייה. בטבלה 2 שלהלן מובא מספר המעורבים בתאונות דרכים בשנה, ע"פ קבוצות גיל, ובהסתמך על נתוני שנים 2001-2003, יחסית לגודל קבוצת הגיל המתאימה (מתוך השנתון הסטטיסטי לישראל מס' 54, המסכם את נתוני שנת 2002). כמקודם, גם טבלה זו מתייחסת לנהגים ולנוסעים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה.

טבלה 2 – מספר הנפגעים בתאונות דרכים בישראל בשלוש השנים האחרונות בחתך גיל, יחסית לגודל קבוצת הגיל באוכלוסייה.

(נהגים ונוסעים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה)

נוסעים		נהגים		אוכלוסייה 2002	קבוצת גיל
שיעור נפגעים לכל 100,000 בני אדם	כמות נפגעים בשנה	שיעור נפגעים לכל 100,000 בני אדם	כמות נפגעים בשנה		
153	1035	0	0	674.5	0-4
160	1910	0	2	1190.4	5-14
475	2675	269	1518	563.4	15-19
476	2563	623	3360	538.9	20-24
284	1509	579	3077	531.1	25-29
205	933	495	2257	455.8	30-34
171	1329	403	3125	775.7	35-44
150	1093	314	2292	730.2	45-54
135	627	248	1147	462.8	55-64
94	337	122	434	356.5	65-74
61	179	48	141	290.7	75+
216	14190	264	17351	6570	סה"כ

בטבלה 2 ניתן לראות כי קבוצות הגיל בהן מספר הנהגים הנפגעים הינו הגדול ביותר, ביחס לגודלה של קבוצת הגיל באוכלוסייה, הן 20-24 שנים ו- 25-29 שנים.

כמו-כן ניתן לראות כי קבוצות הגיל בהן מספר הנוסעים הנפגעים הינו הגדול ביותר, ביחס לגודלה של קבוצת הגיל באוכלוסייה, הן 15-19 שנים ו- 20-24 שנים.

טבלאות 1 ו-2 מכילות מידע על נפגעים ללא קשר למידת החומרה. מן הסתם, את רוב העניין מושכות תאונות קטלניות.

בטבלה 3 מוצגים מספרי תאונות דרכים קטלניות בישראל בשלוש השנים האחרונות בחתך גיל (של הנפגעים), תוך הבחנה בין תאונות בהן נהרגו נהגים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה, ותאונות בהן נהרגו נוסעים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה (נתונים על תאונות אחרות, בהן נהרגו הולכי-רגל, רוכבי/נוסעי אופנוע ואופניים, ונפגעים שלא שויכו, אינם כלולים בטבלה זו). יש להדגיש, כי הנתונים המוצגים כאן מתארים את מספר התאונות ולא את מספר ההרוגים, שאיננו זהה.

טבלה 3 – תאונות דרכים קטלניות בישראל בשלוש השנים האחרונות, בחתך גיל (נהגים ונוסעים ברכב בעל 4 גלגלים ומעלה)

45-49	40-44	35-39	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14	05-09	00-04	
										תאונות קטלניות: מספרים מוחלטים
91	78	102	140	172	237	98		1		נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
64	57	85	91	115	254	301	100	88	68	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

										תאונות קטלניות: אחוזים
8%	7%	9%	12%	15%	21%	9%	0%	0%	0%	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
5%	4%	6%	6%	8%	18%	21%	7%	6%	5%	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

סה"כ	לא ידוע	85+	80-84	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	
										תאונות קטלניות: מספרים מוחלטים
1121		1	3	13	22	23	32	47	61	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
1417	1	10	11	15	22	26	24	41	44	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

										תאונות קטלניות: אחוזים
100%	4%	0%	0%	0%	1%	2%	2%	3%	4%	נהג - רכב בעל 4 גלגלים ויותר
100%	3%	0%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	3%	נוסע - רכב בעל 4 גלגלים ויותר

בעיה כואבת ביותר היא כמובן מספר ההרוגים הגדול מקרב נהגים צעירים ונוסעים צעירים. בטבלה מספר 4 מוצגות מספר התאונות הקטלניות בהן מעורבים נהגים ונוסעים בקרב קבוצות גיל שונות, במספרים מוחלטים⁶ וביחס לגודל האוכלוסייה. ניתן לראות כי הסיכון להיות מעורב בתאונה קטלנית גדול במיוחד בקבוצת הגיל 20-24 לנהגים, ו- 15-19 לנוסעים.

טבלה 4 - מספר התאונות הקטלניות בהן מעורבים נהגים ונוסעים בקרב קבוצות גיל שונות, במספרים מוחלטים וביחס לגודל האוכלוסייה בשנת 2002.

נוסעים		נהגים		אוכלוסיה 2002	קבוצת גיל
שיעור תאונות קטלניות לכל 100,000 בני אדם	תאונות קטלניות בשנה	שיעור תאונות קטלניות לכל 100,000 בני אדם	תאונות קטלניות בשנה		
3	23	0	0	674.5	0-4
5	63	0	0	1190.4	5-14
18	100	6	33	563.4	15-19
16	85	15	79	538.9	20-24
7	38	11	57	531.1	25-29
7	30	10	47	455.8	30-34
6	47	8	60	775.7	35-44
5	36	7	51	730.2	45-54
5	22	6	26	462.8	55-64
4	16	4	15	356.5	65-74
4	12	2	6	290.7	75+
7	472	6	374	6570	סה"כ

הנתונים המוצגים בטבלאות 1 עד 4 עלולים להטעות במקצת היות והם מתארים את מעורבותם בתאונות של נהגים בקבוצות גיל שונות יחסית לגודלן באוכלוסייה. יחד-עם-זאת, על-מנת לאמוד בצורה טובה יותר את מידת הסיכון של קבוצות גיל שונות יש להתחשב גם במאפיינים נוספים של קבוצות הנהגים, כגון מספר מחזיקי הרישיון באותה קבוצת גיל, הנסועה (קילומטראז') אותה מבצע נהג המשתייך לקבוצת גיל מסוימת ועוד. כמו-כן, מבנה בסיס הנתונים הקיים אינו מאפשר לערוך הצלבות בין גיל הנהג ובין מספר הנוסעים וגילם, בכלי-הרכב שעברו תאונת-דרכים.

על-פי הנתונים לגבי מקבלי רישיונות נהיגה לפי קבוצות גיל, המוצגים באיור מס' 1, ניתן לתאר את מספר הנהגים ההרוגים בתאונות דרכים באופן יחסי למספר המורשים לנהוג באותה קבוצת גיל אליה הם משתייכים. ניתוח זה מופיע בטבלה מספר 5.

⁶ מספר תאונות ממוצע לשנה, על-פי נתוני הלמ"ס בשלוש השנים האחרונות.

טבלה 5 - מספר נהגים נפגעים והרוגים בתאונות דרכים בקרב קבוצות גיל שונות, ביחס למספר המורשים לנהוג בשנת 2002.

הרוגים		נפגעים		מורשים לנהוג 2002	קבוצת-גיל
שיעור נהגים הרוגים לכל 100,000 מורשים לנהוג	נהגים הרוגים בשנה	שיעור נהגים נפגעים לכל 100,000 מורשים לנהוג	נהגים נפגעים בשנה		
0.0	0		2	0	0-14
0.7	33	1979	1518	77	15-19
0.8	79	787	3360	427	20-24
0.1	21	679	5333	786	25-34
0.1	8	521	3125	600	35-44
0.1	7	437	2292	524	45-54
0.2	6	404	1147	284	55-64
0.3	6	323	574	178	+65
0.3	160	603	17,351	2,876	סה"כ

ניתן לראות בבירור כי קבוצת הגיל שבה שיעור הנהגים הנפגעים הינו, יחסית למספר המורשים לנהוג באותה קבוצת גיל, הינו הגדול ביותר, היא גילאי 15-19 שנים. הסיכון של נהג בקבוצת גיל זו הוא למעלה מפי 3 מהמוצע. הסיכון יורד באופן משמעותי בקבוצת הגילאים 20-24 שנים, וממשיך לרדת עם הגיל.

קבוצת הגיל שבה שיעור הנהגים ההרוגים, יחסית למספר המורשים לנהוג באותה קבוצת גיל, הינו הגדול ביותר, היא גילאי 15-24 שנים. הסיכון של נהג בקבוצת גיל זו הוא פי 2.5 מהמוצע. הסיכון יורד באופן משמעותי ביותר החל מגיל 25.

בנוסף נציין כאן, כי על-פי נתוני הלמ"ס⁷, כמעט 20% מהנהגים המעורבים בתאונות דרכים הם נהגים חדשים, כ- 15%-20% מחזיקים ברישיון 3-5 שנים, כ- 15%-20% מחזיקים ברישיון 6-9 שנים והשאר (כ- 45%-50%) מחזיקים ברישיון נהיגה 10 שנים או יותר.

⁷ נתונים מהעשור האחרון. בדרך-כלל אין שינויים גדולים משנה לשנה.

7. על גיל, ניסיון בנהיגה ומעורבות בתאונות דרכים

המעורבות הגבוהה של נהגים צעירים בתאונות-דרכים איננה תופעה הייחודית לישראל דווקא. תבנית דומה לזו שהוצגה בטבלאות שהובאו בפרק הקודם זוהתה גם במחקרים רבים מרחבי העולם, למשל ארה"ב (Cooper et al., 1995; IIHS, 2000a, 2000b), נורבגיה (Elvik, 1996), שוודיה (Gregersen, 1996), דנמרק (Danmark Statistik, 2001), בריטניה (Maycock et al., 1991; Forsyth et al., 1995) ואוסטרליה (Lam, 2003). מספר התאונות לק"מ בקרב נהגים צעירים בני 16-19 שנים גדול יותר ממספר התאונות בקרב כל קבוצת גיל אחרת⁸ (IIHS, 2000a). המעורבות של נהגים בני 16 ו-17 שנים בתאונות דרכים גדולה כמעט פי 3 מהמעורבות של נהגים בני 18 ו-19 שנים (IIHS, 2000b). ניתן להתייחס אל תופעה זו, של סיכון גבוה בקרב נהגים צעירים ובלתי-מנוסים, כאל תופעה אוניברסאלית. Evans (1991) טוען כי לעתים קרובות ניתן להתייחס לתופעה זו כאל "חוק טבע". לא ידוע על מחקר בו הושוו מאפייני הנהג הישראלי לאלה של נהגים אחרים בארצות העולם המערבי. גם בעת אימוץ של תוצאות מחקרים מארצות שונות, כפי שנעשה בעבודה זו, יש לזכור כי קיימים כמה הבדלים חשובים בין התקנות הנהוגות בארץ לבין התקנות הנהוגות בחו"ל, וקיימים מאפיינים הייחודיים לנהג הישראלי.

במחקרים נמצא, כי השיטות המסורתיות ללימוד נהיגה (בתי-ספר פרטיים וציבוריים ללימוד נהיגה) אינן מפחיתות את רמת הסיכון הגבוהה של נהגים מתחילים. יחד-עם-זאת נמצא, כי במהלך החודשים הראשונים לאחר קבלת הרישיון, פוחתת במידה רבה מעורבותו של הנהג החדש בתאונות דרכים (Glad, 1996; Sagberg, 1996).

מחקרים רבים מראים כי במהלך 5-7 השנים הראשונות לנהיגה, יורדת המעורבות בתאונות באופן דרמטי. כך למשל, באיור מס' 3 מתוארת המעורבות נהגים חדשים בגילאים שונים בתאונות שנגרמו באשמתם (Cooper et al., 1995). ניתן לראות כי מידת המעורבות של הנהג בתאונות דרכים יורדת הן עם גילו והן עם ניסיונו הנצבר של הנהג. באיור מס' 4 מתוארת המעורבות נהגים חדשים, בגילאים שונים, בתאונות שנגרמו שלא באשמתם (Cooper et al., 1995). ניתן לראות כי ההשפעה של הגיל, וההשפעה של הניסיון, הינן נמוכות באופן משמעותי.

⁸ הגיל המינימלי לקבלת רישיון ברוב מדינות ארה"ב הוא 16 שנה.

איור מס' 3 – מעורבות נהגים חדשים בגילאים שונים (המשך) בתאונות שנגרמו באשמתם (מתוך
 (Cooper et al., 1995

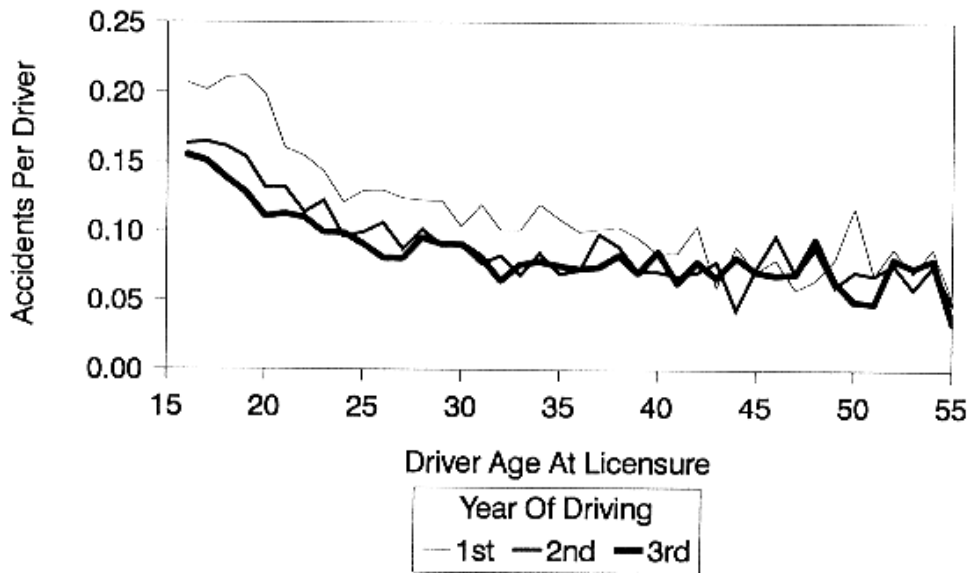


Fig. 1. Culpable claim-related accident involvements in the first three years of driving.

איור מס' 4 – מעורבות נהגים חדשים בגילאים שונים (המשך) בתאונות שנגרמו שלא באשמתם (מתוך
 (Cooper et al., 1995

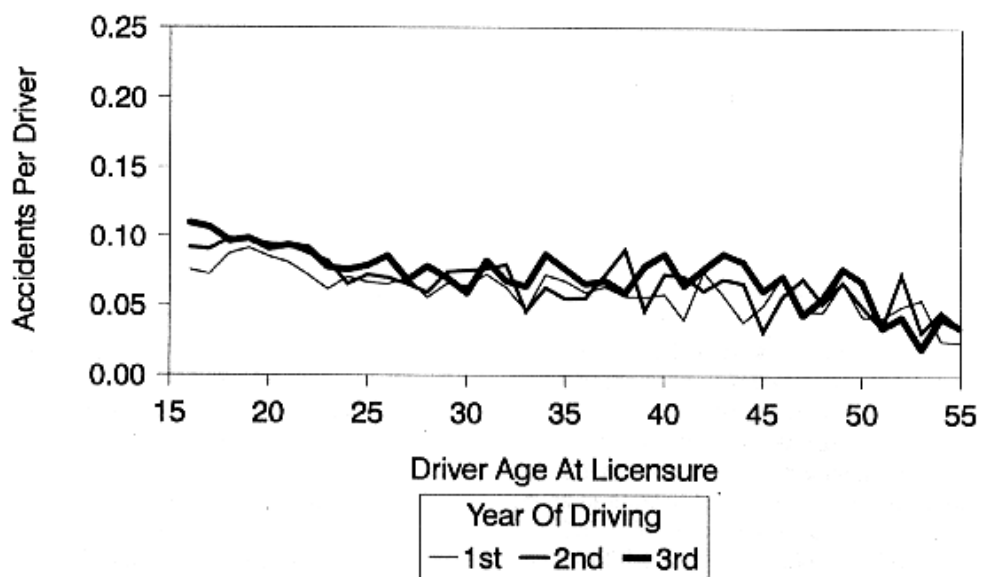
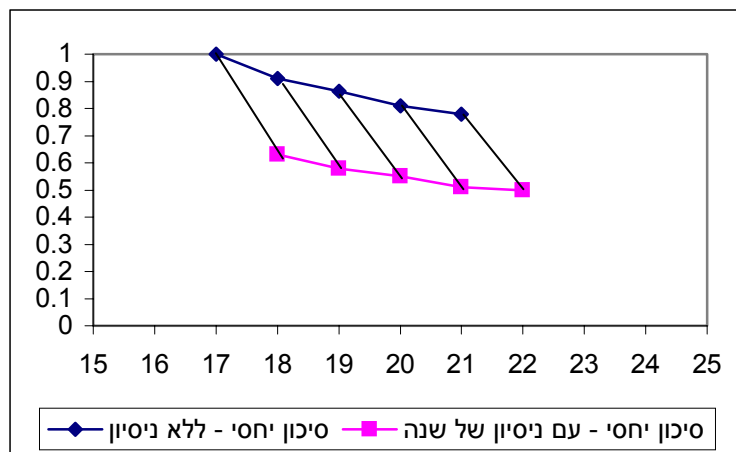


Fig. 2. Nonculpable claim-related accident involvements in the first three years of driving.

בבריטניה (Maycock *et al.*, 1991; Forsyth *et al.*, 1995) נערכו מחקרים בהם חושבה התרומה השנתית של גיל הנהג וניסיונו בנהיגה, וזאת במטרה לבחון את הפחתת הסיכון של נהגים חדשים והמעורבות שלהם בתאונות דרכים בראשית דרכם על הכביש. הגרף המובא באיור מס' 5 מתבסס על תוצאות חישובים אלה. הקו העליון מסמל את ההפחתה בסיכון היחסי עם הגידול בגיל הנהג. קו זה מתחיל בערך 1.0 עבור נהגים בני 17 שנים⁹. הקווים האלכסוניים מייצגים את האפקט של שנת ניסיון אחת לכל קבוצת גילאים. כך למשל, הסיכון של נהג בן 22 בעל ניסיון נהיגה של שנה, קטן פי 2 מהסיכון של נהג בן 17 שנה ללא כל ניסיון נהיגה. ניתן לראות כי תוספת של שנת ניסיון בנהיגה תורמת הרבה יותר להפחתת המעורבות בתאונות מאשר תוספת של שנה לגיל הנהג.

איור מס' 5 – תרומה של הגיל ושל ניסיון הנהג להפחתת המעורבות של נהגים צעירים בתאונות דרכים (ע"פ סיכום תוצאות מחקרים מבריטניה).

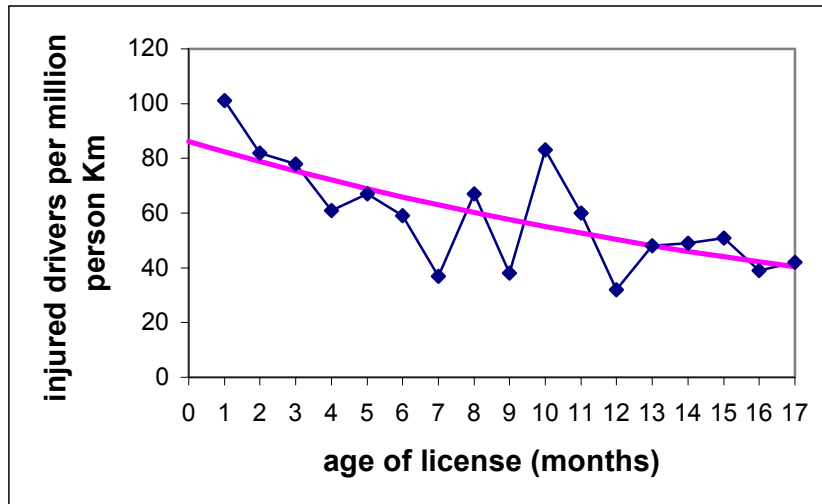


רמת הסיכון של נהג חדש יורדת באופן משמעותי בחודשים הראשונים לאחר קבלת הרישיון. תופעה זו מודגמת באיור מס' 6.

⁹ זהו הגיל המינימאלי לקבלת רישיון נהיגה בבריטניה.

איור מס' 6 – שיעור המעורבות בתאונות דרכים בקרב נהגים חדשים בגילאים 18-20 שנה, במהלך 17 חודשים מקבלת רישיון הנהיגה.

(ע"פ תוצאות מחקרים מנורבגיה, ראה (Glad, 1996; Sagberg, 1996)



8. מי רשאי להיחשב כנהג מלווה?

לא כל אדם רשאי להיחשב כנהג מלווה. התקנות השונות הנהוגות ברחבי העולם דורשות בדרך-כלל שהמלווה יהיה אדם מבוגר ובעל ניסיון. כפי שהוזכר בפרק 4, למצב החברתי ולאורח החיים קיימת השפעה ניכרת על כך שנהגים צעירים מהווים קבוצת סיכון בדרכים. (Berg (2000) ערך ראיונות עם נהגים צעירים, כאלו שהיו מעורבים בתאונות דרכים וכאלו שלא. בהתבסס על תוצאות מחקר זה, הציע Berg כי בתהליך לימוד הנהיגה יש לשים דגש על חיזוק הביטחון העצמי של האינדיבידואל, ולסייע לנהגים צעירים לעמוד בפני לחץ חברתי והשפעות שליליות אחרות מצד חבריהם. חשוב כי הנהג הצעיר ימצא בנהג המלווה מודל להזדהות. נהג מלווה המצטרף לנהג החדש, בדרך-כלל הורה או בן-משפחה בוגר אחר, הוא דמות המתאימה לחיזוק של בטחונו העצמי של הנהג הצעיר. יתר-על-כן, אורח חייו של הנהג המלווה שונה מזה של הנהג הצעיר (כפי שלמשל מתואר אצל Møller, טרם פורסם). באופן זה עשוי הנהג המלווה לחנוך את הנהג הצעיר בהיבטים הקשורים לאורח חיים שבו רמת הסיכונים מופחתת (ראה Hatakka *et al.*, 2002). מסיבות אלה ואחרות, הנהג המלווה עשוי להיות גורם ממתן לנטילת הסיכונים בנהיגתו של הנהג הצעיר, ומכאן חלק מההסבר להצלחתן של שיטות GDL שונות.

8.1 גיל וותק הנהג המלווה: השוואה בינלאומית

במדינות שונות, קיימים הבדלים בתקנות הליווי המפרטות את הדרישות מנהג מלווה, בשלב הלימוד או בשלב הביניים.

ב-3 מדינות בארה"ב (California, New Hampshire, Vermont), גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 25 שנה. במדינות South, New York, New Jersey, Massachusetts, Indiana, Alaska, Carolina, Tennessee, Utah, ובמחוז D.C. בארה"ב, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 21 שנה. במדינת Maine בארה"ב, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 20 שנה. ביתר המדינות בארה"ב לא נדרש נהג מלווה (ראה IIHS, 2004).

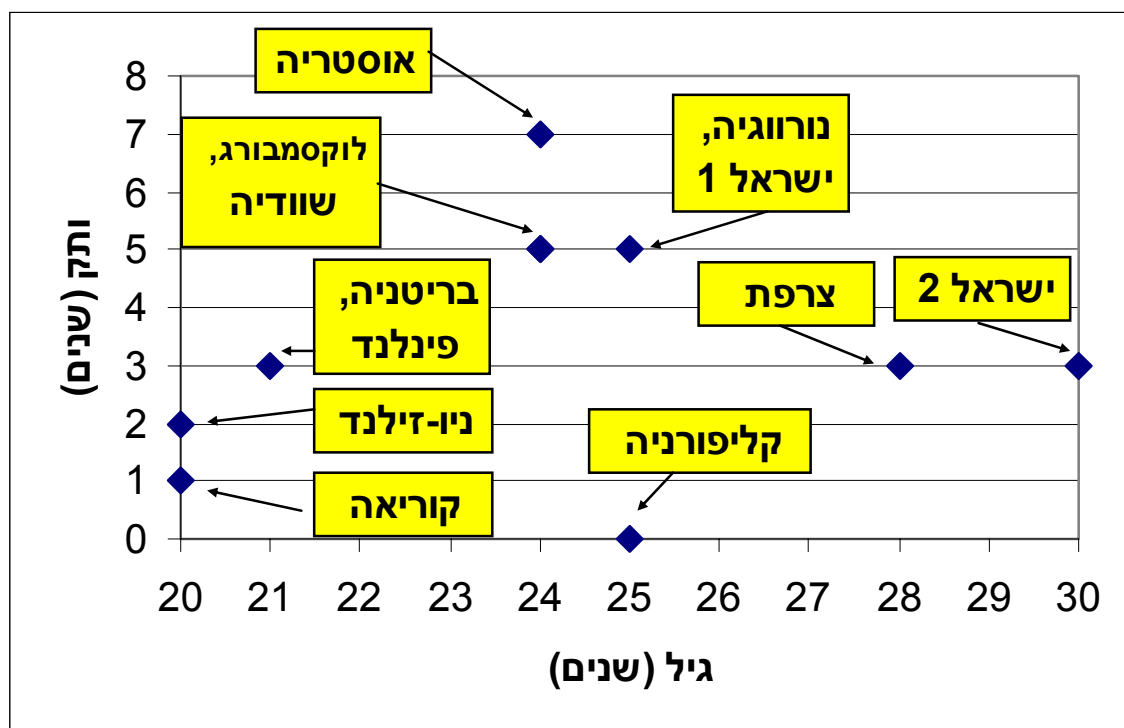
במדינות אירופה נדרש נהג מלווה רק בתקופת הלימוד (טרם-רישיון). בשוודיה, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 24 שנה, ונדרש ממנו ותק של לפחות 5 שנים, וללא עבירות חמורות (ראה Gregersen *et al.*, 2000). בנורווגיה, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 25 שנה, ונדרש ממנו ותק של לפחות 5 שנים בנהיגה. בפינלנד נדרש מהנהג המלווה ותק של 3 שנים לפחות. באוסטריה נדרש מהנהג המלווה ותק של לפחות 7 שנים בנהיגה וללא עבירות חמורות. נהג מלווה אינו נדרש כלל בגרמניה. בבריטניה, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 21 שנה, ונדרש ממנו ותק של 3 שנים בנהיגה. בצרפת, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 28 שנה ונדרש ממנו ותק של 3 שנים. בלוקסמבורג נדרש מהנהג המלווה ותק של 6 שנים.

בניו-זילנד, גילו המינימלי של הנהג המלווה הוא 20 שנה (כאשר הגיל המינימלי לקבלת רישיון הוא 15 שנה), ונדרש ממנו ותק של שנתיים לפחות (ראה Frith and Perkins, 1992; Langlely *et al.*, 1996). בקוריאה נדרש מהנהג המלווה ותק של שנה.

על-פי התקנה שהוצעה לאחרונה בישראל, על המלווה להיות בעל רישיון נהיגה באותו סוג של רכב חמש שנים לפחות ומעל גיל 24 או לחילופין מעל גיל 30 ובעל ותק של 3 שנים בנהיגה¹⁰.

מה צריך להיות גילו וניסיונו של הנהג המלווה, על-מנת שתהליך הליווי יהיה אפקטיבי? לא נמצאו מחקרים ספציפיים המתמקדים בסוגיה זו. יחד-עם-זאת, את הדרישות השונות לגבי נהג מלווה במדינות שונות רוכזו באיור מס' 7. ניתן לראות כי לצד נורווגיה, הדרישות מנהג מלווה במדינת ישראל, מבחינת גיל וניסיון, הן מהמחמירות ביותר¹¹.

איור מס' 7 – דרישות לגבי גיל ותק הנהג המלווה במדינות שונות בעולם



¹⁰ מתוך הודעה לעיתונות של אגף בכיר להסברה ויחסים בינלאומיים, משרד התחבורה, 14 ביולי, 2004.
¹¹ בגישת אופטימום פארטו, נמצא כי חזית הנקודות הדומיננטיות כוללת את אוסטריה וישראל 2, כלומר אין מדינות המנהיגות תקנות מחמירות יותר מאלה המונהגות במדינות אלה.

הערות לאיור מס' 7:

- ישראל - צוינו שתי החלופות לגבי גילו וניסיונו של הנהג המלווה ("ישראל 1" ו-"ישראל 2").
- אוסטריה, פינלנד, לוקסמבורג, קוריאה – אין הגבלה על גיל מינימלי, או שלא נמסר על הגבלה מעין זו. הדרישה לגבי גיל המתוארת באיור מחושבת באופן עקיף מהגיל המינימלי להוצאת רישיון המקובל במדינות אלה, ועוד הותק הנדרש מהנהג המלווה.
- קליפורניה – אין הגבלה על ותק, או שלא נמסר על הגבלה מעין זו.

8.2 נהג מלווה הנמצא תחת השפעת סמים או אלכוהול

רצוי כי נהג מלווה לא יהיה נתון תחת השפעת סמים או אלכוהול משתי סיבות עיקריות:

- א. אלכוהול וסמים עלולים לפגוע ביכולת העירנות ובכושר השיפוט של הנהג. מאותם נימוקים של איסורם/הגבלתם על הנוהג ברכב יש לאסור/להגביל את השימוש בהם גם על הנהג המלווה.
- ב. הנהג המלווה משמש כמודל לחיקוי לנהג החדש. כל התנהגות לא-בטיחותית מצידו עלולה לגרום לאפקט שלילי על התנהגותו של הנהג, ואף לעודד אותו בכך לנטילת סיכונים מיותרת.

למרות ההיגיון הרב המשתמע מההנחיה כי נהג מלווה לא יהיה נתון תחת השפעת סמים או אלכוהול, לא נמצאו סימוכין מחקרניים לאפקטיביות תקנה זו.

בנוסף לרמות האלכוהול המחמירות הנדרשות מהנהג החדש, במדינת Yukon (קנדה) מי שנתון תחת השפעת סמים או אלכוהול¹² אינו רשאי לשמש כנהג מלווה (IIHS, 2003). באוסטריה נדרשת רמת אלכוהול מקסימלית של 0.1% BAC הן עבור הנהג והן עבור הנהג המלווה (Engström *et al.*, 2004). לא נמצאו אזכורים לאיסור דומה במדינות אחרות, לרבות ישראל. בהצעת חוק שהתקבלה לאחרונה בישראל הוצע כי מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא יוכל לשמש כנהג מלווה.

¹² נדרש כי אחוז האלכוהול בדם יעמוד על 0.

9. מרכיבים של תוכניות לרישיון נהיגה מוגבל

הדרישה של נהיגה בליווי הינה נפוצה ביותר במדינות שהנהיגו רישיון נהיגה מדורג. יחד-עם-זאת יש לזכור, כי למעט ישראל, הדרישה לליווי היא בשלב הלימוד הראשוני בלבד. בשלב הביניים נדרש נהג מלווה רק במדינות מעטות, ובמקרים מיוחדים (בדרך-כלל נהיגת לילה, או הסעת נוסעים).

מעבר לדרישה של נהיגה בליווי, קיימים מרכיבים נוספים של תוכניות GDL שהונהגו במדינות שונות. להלן פירוט ומספר דוגמאות.

א. הגבלות על נהיגה בשעות היום השונות, ובמיוחד בלילה. ע"פ (Elvik & Vaa, 2004), זהו המרכיב הנפוץ ביותר ב-GDL. נושא זה נסקר בפירוט בפרק 13 בהמשך.

ב. מבחני ידע ותרגול מעשי (ובהתאם למידת הצלחתו של הנבחן החלטה על הקפאת רישיונו לתקופה קצובה). תקנות מסוג זה הונהגו למשל במדינת California (ראה Hagge and Marsh, 1986), במדינת Oregon (ראה Jones, 1994), במדינת Alberta, קנדה (ראה (IIHS, 2003), בניו-זילנד (ראה Frith and Perkins, 1992; Langley et al., 1996), ובנורווגיה, שבדיה ופינלנד (ראה Engstrom & Gregersen, 2003). בעתיד הקרוב יעברו גם נהגים חדשים בישראל השתלמות מעשית.

ג. רמות אלכוהול מחמירות לנהגים צעירים. נהגים צעירים מהווים קבוצת סיכון בכל הקשור למעורבות בתאונות שבהן אלכוהול היה גורם לתאונה¹³. גם במקרים בהם רמת האלכוהול (BAC) אצל נהגים צעירים איננה גבוהה, הם מועדים יותר לתאונות מאשר נהגים מבוגרים בעלי אותה רמת אלכוהול בדמם (ראה National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, 1996). רמות אלכוהול מחמירות במיוחד עבור נהגים צעירים הונהגו למשל במדינת Maryland (ראה McKnight et al., 1983; Tannahill, 1985), במדינת Oregon (ראה Jones, 1994), במדינת Nova Scotia בקנדה (ראה Mayhew et al., 2003), באוסטרליה (ראה Lam, 2003) ובניו-זילנד (ראה Langley et al., 1996).

ד. שלילת רישיון נהיגה, או הטלת סנקציות אחרות (כמו למשל צורך במבחן מעשי חוזר, השתתפות בקורס מיוחד, או תגבור עוצמת הליווי) על נהגים המעורבים בתאונות דרכים ו/או עבירות

¹³ בנושא זה, נהגים צעירים ואלכוהול, קיימים מקורות רבים. ראה למשל (Campbell et al., 1996), U.S. Department of Health and Human Services (1997). סקירה של מקורות רבים בנושא, ובהינתן הרגלי שתיה אצל הנהג הישראלי, ניתן למצוא אצל שנער (2004).

תנועה בתקופת הליווי. הונהג למשל במדינת Arkansas (ראה IIHS, 2004), במדינת Maryland (ראה McKnight et al., 1983; Tannahill, 1985), במדינת California (ראה Hagge and Marsh, 1986), במדינת Oregon (ראה Jones, 1994), בבריטניה ובגרמניה (ראה Meewes and Weissbrodt, 1992). גם בישראל מונהגות סנקציות במקרה של הרשעת הנהג במהלך השנתיים הראשונות מיום קבלת הרישיון.

ה. הגבלות על הסעת נוסעים ברכב. מרכיב זה התווסף לאחרונה בתוכניות GDL בצפון-אמריקה, שם הוא נפוץ למדי, אך הינו פחות נפוץ ביתר העולם. נושא זה נסקר בפירוט בפרק 12 בהמשך.

ו. ערכות הסברה לנהגים צעירים חדשים, ולהורים מלווים. הונהג למשל במדינת California (ראה Hagge and Marsh, 1986). ערכות הדרכה לליווי נהגים צעירים ניתנו לאחרונה במסגרת ניסוי בן 3 חודשים ברעננה ובעפולה, כחלק מפרויקט "אור ירוק לחיים". בימים אלה הפצת הערכות מורחבת לאזורים נוספים.



ז. שילוט על הרכב. הונהג, בין השאר, בצרפת, בבריטניה¹⁴ (במהלך תקופת הלימוד). במדינת British Columbia בקנדה נדרש שילוט לאחר קבלת הרישיון המוגבל¹⁵. בישראל נדרש שלט "נהג חדש" על הרכב במשך 24 חודשים.

אורך מס' 8 – "נהגים חדשים – היזהרו!", מתוך כרזת פרסום שהוצאה על-ידי Department for Transport, Think!, בריטניה.

ח. הגבלה מחמירה של מהירויות נסיעה. הונהגה בצרפת: בשלב הלימוד (לפני קבלת רישיון) אין לנהוג במהירות גדולה מ- 110 קמ"ש בכבישים בהם המהירות המותרת היא 130 קמ"ש, אין לנהוג במהירות גדולה מ- 100 קמ"ש בכבישים בהם המהירות המותרת היא 110 קמ"ש, ואין לנהוג במהירות גדולה מ- 80 קמ"ש בכבישים בהם המהירות המותרת היא 90 קמ"ש. הגבלות ברוח דומה הונהגו גם באוסטריה ובלוקסמבורג.

¹⁴ לוחיות עם סימון L על הרכב של נהג בעל רישיון מוגבל.

¹⁵ לוחיות עם סימון N על הרכב של נהג בעל רישיון מוגבל, להבדיל מלוחיות עם סימון L על רכבו של נהג בתקופת הלימוד בקנדה.

ט. הגבלה על נסיעה בדרכים מהירות. הייתה מקובלת בעבר למחזיקי "רישיון אדמיניסטרטיבי" בסין; לאחרונה בוטלה הגבלה זו. החוקים במדינת ניו-יורק מגבילים את הנהיגה ברחובות העיר ניו-יורק לבני 18 ומעלה בלבד (כאשר רישיון נהיגה ניתן בגיל 16).

י. הגבלות על שימוש בטלפון נייד. על נהג בשלב הביניים נאסר השימוש בטלפון נייד במדינות New Jersey ו-Maine (IIHS, 2004).

10. הבדלים עיקריים בין שיטות רישיון שונות הנהוגות בעולם

10.1 רישיון נהיגה מוגבל נהוג במספר גדול של מדינות העולם:

- צפון אמריקה: ארה"ב: רוב המדינות¹⁶, מספר מדינות בקנדה¹⁷.
- אירופה: גרמניה, אוסטריה, פורטוגל, שוודיה, נורווגיה, צ'כיה, איסלנד, פינלנד, לוקסמבורג.
- יתר העולם: אוסטרליה, ניו-זילנד, קוריאה, סין, ישראל¹⁸.
- רישיון נהיגה מוגבל אינו מונהג בבריטניה, דנמרק, צרפת, איטליה, הולנד, שוויצריה, יפן, וגם לא במדינות מזרח אירופה, במדינות מתפתחות או במדינות העולם השלישי.

למרות ששיטת רישיון נהיגה מוגבל/מדורג נהוגה במדינות רבות בעולם, הרי שקיימים הבדלים רבים בין מרכיבי השיטה הנהוגים. פירוט ההבדלים במובא כאן נועד לשמש ככלי-עזר לגבי אימוץ של תוצאות מחקרים שנערכו בחו"ל. כלומר, במידה ומאפייני שיטת הליווי הנהוגה בחו"ל שונים באופן מהותי מאלה של שיטת הליווי הנהוגה (או המוצעת) בישראל, יש להיזהר במיוחד בהסקת מסקנות חד-משמעיות ע"פ מחקרים שנערכו בחו"ל.

10.2 גיל מינימלי לקבלת רישיון נהיגה¹⁹ לרכב בעל 4 גלגלים

- רוב הארצות האירופאיות: 18 שנה (כולל: גרמניה, צרפת, הולנד, נורווגיה, שבדיה, פינלנד, דנמרק, איטליה, שוויצריה, ספרד, פורטוגל, בלגיה, לוקסמבורג, מלטה).
- במספר ארצות אירופאיות: 17 שנה (בריטניה, אירלנד, אוסטריה, פולין, איסלנד).
- ברוב המדינות בארה"ב²⁰ הגיל המינימלי לקבלת רישיון נהיגה הוא 16 שנה. ביניהן: Alabama, Alaska, Arizona, Arkansas, California, Colorado, Florida, Georgia, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Kentucky, Maine, Maryland, Minnesota, Missouri, Nebraska, Nevada, New Hampshire, North Carolina, North Dakota, Ohio, Oklahoma, Oregon, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia, Wisconsin, Wyoming.

¹⁶ למעט Arizona, Hawaii, Kansas, Kentucky, Montana, Oklahoma, North Dakota, Wyoming.
¹⁷ עד היום, ארבע מדינות בקנדה וטריטוריה אחת אימצו את גישת GDL בעלת שלושת השלבים (IIHS, 2003):
Manitoba, Newfoundland, Nova Scotia, Prince Edward Island, Yukon.
נהיגה מוגבל או שלא קיימות כלל מגבלות, ובהן: Saskatchewan, Nunavut, Northwest Territories.
¹⁸ בצה"ל, כמו בצבאות אחרים בעולם, מונהג רישיון נהיגה מדורג זה למעלה מ-15 שנה. במהלך דו"ח זה ההתייחסות היא לרישיון הנהיגה האזרחי, ולא לרישיון הנהיגה הצבאי ולתקנותיו.
¹⁹ הכוונה כאן לגיל המינימלי, בו ניתן לקבל רישיון נהיגה כלשהו. בדרך-כלל יתקבל רישיון זה לאחר הצלחה בטסט, והוא יכול מגבלות שונות (כגון נהיגה בליווי, הגבלת הנסיעה בשעות החשיכה, וכיוצא בזה – כפי שמפורט בפרק 9).
²⁰ בארה"ב כל מדינה מגדירה בנפרד את הגיל המינימלי לקבלת רישיון נהיגה. נדגיש כאן כי הכוונה איננה ל-Learner's Permit, הניתן בחלק מהמדינות לצעירים בני 14-15, אלא ל-Regular Permit או Intermediate Stage.

- מדינות יוצאות דופן בארה"ב מבחינת הגיל המינימלי הנדרש לקבלת רישיון נהיגה הן: Connecticut, Delaware, Hawaii, Idaho, Louisiana, Michigan, Montana District of Columbia, Massachusetts, New York, Pennsylvania, Rhode Island New Mexico, Mississippi, South Carolina (שנה 17) New Jersey, (16.5 שנה) South Dakota (15.5 שנה) ו- (14.5 שנה).
- ברוב המדינות/טריטוריות בקנדה²¹ הגיל המינימלי לקבלת רישיון נהיגה הוא כ- 16 שנה. ביניהן: Alberta, British Columbia, Manitoba, Northwest Territories, Nova Scotia, Nunavut, Price Edward Island, Yukon
- מדינות/טריטוריות בקנדה בהן הגיל המינימלי הנדרש לקבלת רישיון נהיגה הוא כ- 16.5 שנים: New Brunswick, Newfoundland, Ontario, Quebec, Saskatchewan
- אוסטרליה: 16 שנה.
- ניו-זילנד: 15 שנה.
- סין: 18 שנה.
- איחוד האמירויות הערביות: 18 שנה.
- ישראל: 17 שנה.

בדוחות מאת IIHS (2003,2004) נטען כי באופן אופטימלי, יש לקבוע את הגיל המינימלי לקבלת רישיון מלא (ללא כל הגבלות) בארה"ב ובקנדה כ- 16.5 שנים.

ניתן לראות כי הגיל המינימלי הנדרש לקבלת רישיון נהיגה ברחבי העולם הוא בין 15 ל- 18 שנה. הגיל הנדרש בישראל דומה יותר למקובל באירופה (17-18 שנה) מאשר בצפון אמריקה (15-17 שנה).

10.3 סיווג מתודולוגיות שונות לרישיון נהיגה

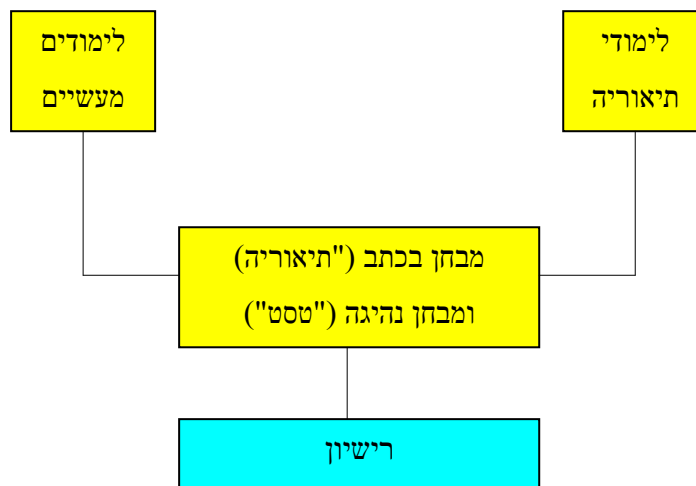
במדינות שונות ברחבי העולם הונהגו מתודולוגיות שונות לרישיון נהיגה על שלביו. ניתן לסווג מתודולוגיות אלה לארבע קטגוריות עיקריות: מערכות בנות שלב אחד (single-phase systems), מערכות עם רישיון מותנה (probationary license systems), מערכות בנות שני שלבים (two-phase system) או מערכות עם רישיון נהיגה מדורג (GDL). סיווג זה מתבסס על עבודתו של Gregersen (1999) במסגרת הפרויקט GADGET של האיחוד האירופאי. גם תחת סיווג רחב זה, קשה לעתים לסווג את שיטת הרישיון במדינה מסוימת לאחת מהקטגוריות. כך למשל, ניתן למצוא רכיבים של GDL במערכות אחרות, ולהיפך. להלן הסבר על ארבע המתודולוגיות השונות.

²¹ בקנדה כל מדינה מגדירה בנפרד את הגיל המינימלי לקבלת רישיון נהיגה.

10.3.1 מערכת חד-שלבית

במערכת מסוג זה קיים שלב אחד בלבד; לאחר השלמת הלימודים התיאורטיים והלימודים המעשיים, נדרש מבחן בכתב ("תיאוריה") ומבחן מעשי ("טסט"). הצלחה בשני המבחנים האלה מקנה לנהג רישיון נהיגה מלא, הוזהה לכל דבר לרישיון הנהיגה אותו מחזיק נהג מנוסה. באיור מס' 9 מובא תיאור סכימטי של מערכת חד-שלבית.

איור מס' 9 – מערכת חד-שלבית: תיאור סכימטי



מערכות חד-שלביות נפוצות ביותר באירופה. בין השאר, הן מונהגות במדינות בריטניה, צרפת, איטליה, הולנד, בלגיה, אירלנד, דנמרק, לטביה, ליטא, ביילרוס, מולדביה, יוון, הונגריה, פולין, רומניה, סלובקיה, ספרד, שוויצריה. בבלגיה והולנד, נדרש מבחן ידע לפני תחילת הלימוד.

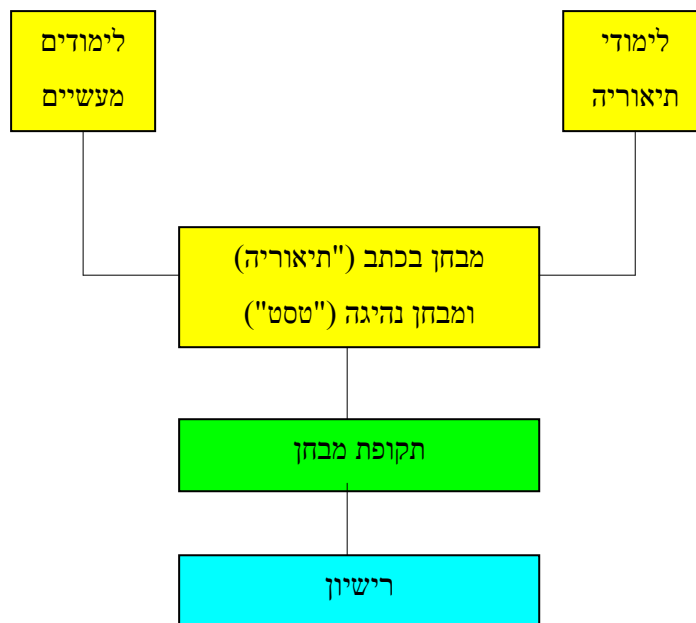
בארזה"ב מונהגות מערכות חד-שלביות ב- 8 מדינות: Arizona, Hawaii, Kansas, Kentucky, Montana, North Dakota, Oklahoma, Wyoming.

בקנדה מונהגות מערכות חד-שלביות ב: Northwest Territories, Nunavut, Saskatchewan.

במדינות העולם השלישי ובמדינות מתפתחות מקובלות מערכות חד-שלביות.

10.3.2 מערכת עם רישיון מותנה

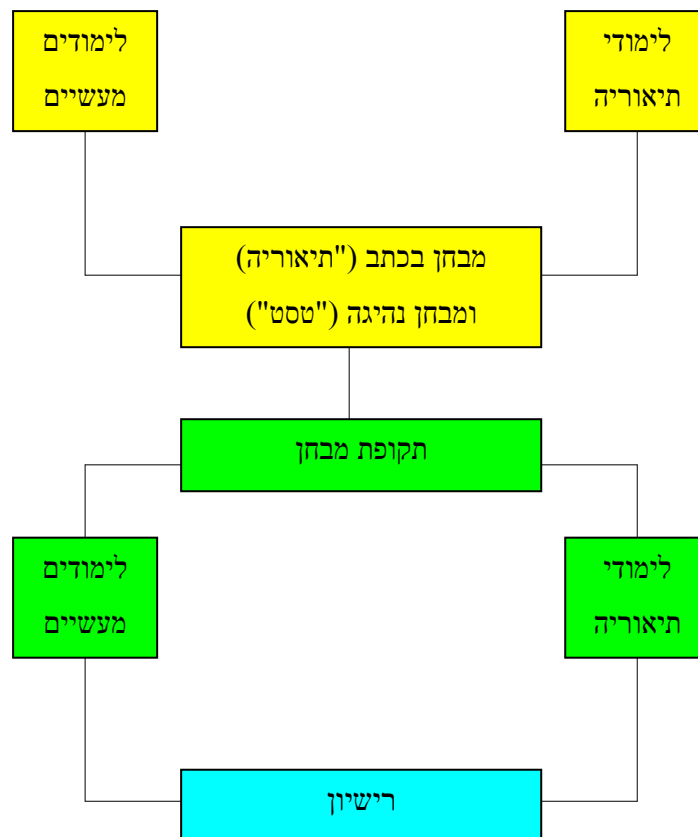
מערכת עם רישיון מותנה דומה מאוד למערכת חד-שלבית, עם הבדל אחד: במערכת מסוג זה נדרשת תקופת מבחן ("probationary license stage") מהנהג שעבר את המבחן בכתב ואת המבחן המעשי. בתום תקופת המבחן, זכאי הנהג לקבל רישיון נהיגה, הוזהה לכל דבר לרישיון הנהיגה אותו מחזיק נהג מנוסה. באיור מס' 10 מובא תיאור סכימטי של מערכת עם רישיון מותנה.



מערכות עם רישיון מותנה הונהגו במדינות גרמניה, אוסטרליה, פורטוגל, שוודיה, נורווגיה, צ'כיה, איסלנד. המדינה היחידה בארה"ב בה מונהג רישיון מותנה היא Minnesota. בקנדה מונהג רישיון מותנה במדינת Alberta, במדינת British Columbia, במדינת New Brunswick, במדינת Ontario ובמדינת Quebec. רישיון מותנה מונהג גם בסין.

10.3.3 מערכת בת שני שלבים

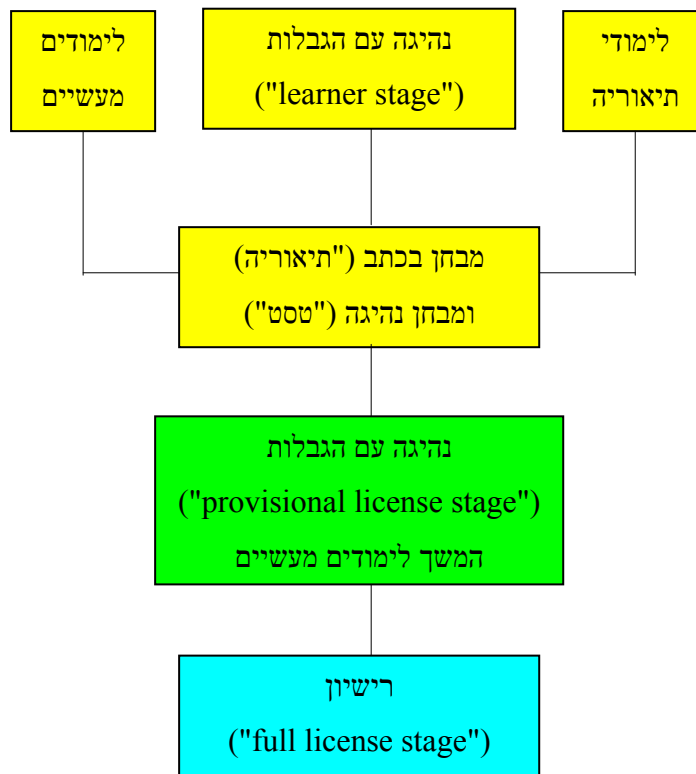
השלב הראשון במערכת בת שני שלבים דומה מאוד לשיטות שהוזכרו קודם. נהג שעבר את המבחן בכתב ואת המבחן המעשי מקבל רישיון מותנה או זמני. אז מתחיל השלב השני, בו מקבל הנהג רישיון מותנה/זמני; בשלב זה מורשה הנהג לנהוג ללא ליווי. בתום שלב זה זכאי הנהג לקבל רישיון נהיגה, הוזה לכל דבר לרישיון הנהיגה אותו מחזיק נהג מנוסה. לא נדרש ממנו מבחן מעשי או בכתב לקבלת הרישיון המלא. באיור מס' 11 מובא תיאור סכימטי של מערכת בת שני שלבים.



גישה זו מונהגת כיום בפינלנד ובלוקסמבורג. לגישה דימיון רב ל- GDL, אך בזו האחרונה קיימות הגבלות רבות על הנהג, שאינן קיימות בגישה הדו-שלבית.

10.3.4 רישיון נהיגה מדורג (GDL)

מערכת GDL מורכבת משלושה שלבים. השלב הראשון במערכת הוא שלב לימוד (learner stage) המסתיים במבחן מעשי ובמבחן בכתב. בשלב השני ("provisional license stage") מורשה הנהג לנהוג ללא ליווי, אך תוך מגבלות מסוימות. בתום שלב זה זכאי הנהג לקבל רישיון נהיגה, הוזה לכל דבר לרישיון הנהיגה אותו מחזיק נהג מנוסה. לא נדרש ממנו מבחן מעשי או בכתב לקבלת הרישיון המלא. באיור מס' 12 מובא תיאור סכימטי של מערכת GDL.



מערכות GDL מקובלות ביותר בארה"ב ובקנדה. בארה"ב הונהגו מערכות GDL ב-42 מדינות (כולל Alabama, Alaska, Arkansas, California, Colorado, Connecticut, Delaware, D.C., Florida, Georgia, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Louisiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Mississippi, Missouri, Nebraska, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New Mexico, New York, North Carolina, Ohio, Oregon, Pennsylvania, Rhode Island, South Carolina, South Dakota, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia, Wisconsin). אחת אימצו את גישת GDL בעלת שלושת השלבים: Manitoba, Newfoundland, Nova Scotia, Price Edward Island, Yukon (IIHS, 2003). כמו-כן אומצה שיטת GDL באוסטרליה ובניו-זילנד. אף אחת ממדינות אירופה לא אימצה גישה זו.

המערכת הישראלית דומה ביותר למערכת GDL, כאשר קיימת בה החמרה נוספת שלא קיימת באף מדינה בעולם: בתקופת שלב הביניים נדרשת נוכחותו של נהג מלווה. למעשה, ההצעה לתיקון תקנת הליווי מכילה ארבעה שלבים: שלב לימוד, שלב נהיגה עם ליווי (שקיים רק בישראל), שלב של נהיגה עם הגבלות ושלב של רישיון מלא.

הבדל נוסף בין ישראל ויתר המדינות שאימצו את גישת ה-GDL היא בגילי הנהגים הנדרשים לשלב הביניים. בעוד ברוב המדינות בארה"ב ובקנדה, שלב זה מסתיים בדרך-כלל בגיל 17 (אז מקבל הנהג רישיון נהיגה מלא מכל בחינה שהיא), הרי שבאשראי אין כלל מגבלת גיל.

10.4 משך תקופת הרישיון המוגבל

הגדרת משך הזמן מקבלת הרישיון המוגבל (לאחר הצלחה במבחן מעשי) ועד לקבלת רישיון נהיגה מלא משתנה ממדינה למדינה. שלב זה מכונה "שלב ביניים" במדינות שאימצו את תוכנית ה-GDL בת שלושת השלבים. במדינות שונות קיימות הנחיות והגבלות שונות לגבי הנהג החדש בתקופה זו (ראה למשל פרק 9).

בחלק מהמדינות (בעיקר בארה"ב ובקנדה) קיימת במקביל דרישת גיל מינימלי לרישיון נהיגה, המבטלת (או מצמצמת) את משך הזמן של הרישיון המוגבל. כלומר, נהגים "מבוגרים" בני 17 או 18 פטורים מהגבלות אלה.

בשנים האחרונות האריכו חלק מהמדינות (כמו למשל Maryland, California ו-Nova Scotia) את משך הרישיון המוגבל.

בדוחות מאת IIHS (2003,2004) נטען כי באופן אופטימלי, יש לקבוע את הגיל המינימלי לקבלת רישיון מוגבל (שלב הביניים ב-GDL) בארה"ב ובקנדה ל-16.5 שנים, ולסיימו (כלומר – להעניק רישיון נהיגה מלא) בגיל 18 שנים. ההמלצות של IIHS הן לכלול הגבלות על הסעת נוסעים ועל נהיגה לילית בשלב הביניים.

בטבלה 6 מובאות מספר דוגמאות למשך תקופת הרישיון המוגבל הנהוגה במספר מדינות בעולם.

טבלה 6 – משך תקופת הרישיון המוגבל הנהוגה במספר מדינות בעולם.

מדינה	משך הרישיון המוגבל והערות	מקור
Alabama (ארה"ב)	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על הסעת נוסעים ועל נהיגת לילה.	IIHS, 2004
Alaska (ארה"ב)	החל משנת 2005 תונהג שיטת GDL. (עד גיל 16.5): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על הסעת נוסעים ועל נהיגת לילה.	IIHS, 2004
Arkansas (ארה"ב)	(עד גיל 18): 48 חודשים מקסימום. אין הגבלות על הסעת נוסעים או על נהיגת לילה.	IIHS, 2004

מדינה	משך הרישיון המוגבל והערות	מקור
California (ארה"ב)	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על הסעת נוסעים ועל נהיגת לילה. לאחרונה (1998) הוארכה התקופה מחודש בודד לנהגים מתחת לגיל 18 ל- 6 חודשים בליווי, ואיסור נהיגה לילית במשך 12 החודשים לנהגים מתחת לגיל 18, ואיסור נהיגה לילית במשך 6 חודשים לנהגים מתחת לגיל 20	Masten and Hagge, 2003; IIHS, 2004
Colorado (ארה"ב)	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	IIHS, 2004
Connecticut (ארה"ב)	(עד גיל 17): 6 חודשים מקסימום. הגבלות (מדורגות) על הסעת נוסעים.	IIHS, 2004
Delaware (ארה"ב)	(עד גיל 17): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	IIHS, 2004
District of Columbia (ארה"ב)	(עד גיל 18): 18 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	IIHS, 2004
Florida (ארה"ב)	(עד גיל 18): 24 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	IIHS, 2004
Georgia (ארה"ב)	(עד גיל 18): 24 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	IIHS, 2004
Idaho (ארה"ב)	(עד גיל 16): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	IIHS, 2004
Illinois (ארה"ב)	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	IIHS, 2004
Indiana (ארה"ב)	(עד גיל 18): 23 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	IIHS, 2004
Iowa (ארה"ב)	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Falb, 2003; IIHS, 2004
Louisiana (ארה"ב)	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	IIHS, 2004
Maine (ארה"ב)	(עד גיל 16.5): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	IIHS, 2004

מקור	משך הרישיון המוגבל והערות	מדינה
Friedlander <i>et al.</i> , 2002; IIHS, 2004	(עד גיל 18): 18 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Maryland (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 18): 18 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Massachusetts (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Michigan (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. אין הגבלות על נהיגת לילה או על הסעת נוסעים.	Minnesota (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Mississippi (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 18): 24 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Missouri (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Nebraska (ארה"ב)
IIHS, 2004	עד גיל 16: 3 חודשים. עד גיל 17: 2 חודשים. עד גיל 18: 1 חודש. הגבלות על הסעת נוסעים.	Nevada (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 25 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	New Hampshire (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 18): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	New Jersey (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16.5): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	New Mexico (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17 או 18, כולות בשיטת הלימוד): 4-16 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	New York (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16.5): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	North Carolina (ארה"ב)

מקור	משך הרישיון המוגבל והערות	מדינה
IIHS, 2004; Office of the Governor's Highway Safety Representative, 2001	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Ohio (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Oregon (ארה"ב)
IIHS, 2004; Commonwealth of Pennsylvania Department of Transportation, 2002; Nissley, 2001	(עד גיל 17 או 18, בתלות בשיטת הלימוד): 6-12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Pennsylvania (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17.5): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	Rhode Island (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16.5): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	South Carolina (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16): 18 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה.	South Dakota (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Tennessee (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16.5): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Texas (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Utah (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 16.5): 6 חודשים מקסימום. הגבלות על הסעת נוסעים.	Vermont (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 18): 21 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Virginia (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Washington (ארה"ב)
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 12 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	West Virginia (ארה"ב)

מקור	משך הרישיון המוגבל והערות	מדינה
IIHS, 2004	(עד גיל 17): 9 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגת לילה ועל הסעת נוסעים.	Wisconsin (ארה"ב)
IIHS, 2003	24 חודשים. לא מוגדר שלב ביניים. הגבלה יחידה: רמת אלכוהול מחמירה.	Alberta (קנדה)
IIHS, 2003	(עד גיל 18 שנים) 18 חודשים. לא מוגדר שלב ביניים. הגבלות יחידות: רמת אלכוהול מחמירה, שילוט.	British Columbia (קנדה)
IIHS, 2003	(עד גיל 17.5): 12 חודשים (מקסימום). הגבלות על הסעת נוסעים בלילה.	Manitoba (קנדה)
IIHS, 2003	(כל גיל): 12 חודשים. נדרש גיל מינימלי 18 שנה לקבלת רישיון מלא. לא מוגדר שלב ביניים. הגבלה יחידה: רמת אלכוהול מחמירה.	New Brunswick (קנדה)
IIHS, 2003	(עד גיל 17.5): 12 חודשים. הגבלות על נהיגה בלילה.	Newfoundland (קנדה)
Mayhew <i>et al.</i> , 2003; IIHS, 2003	(עד גיל 18): 24 חודשים (מקסימום). הגבלות על נהיגה בלילה.	Nova Scotia (קנדה)
IIHS, 2003	12 חודשים. לא מוגדר שלב ביניים. הגבלה יחידה: רמת אלכוהול מחמירה.	Ontario (קנדה)
IIHS, 2003	(עד גיל 17): 12 חודשים. לא מוגדר שלב ביניים. הגבלות על הסעת נוסעים.	Prince Edward Island (קנדה)
IIHS, 2003	(עד גיל 18.5): 24 חודשים מקסימום. לא מוגדר שלב ביניים. הגבלות יחידות: רמת אלכוהול מחמירה ומספר עבירות.	Quebec (קנדה)
IIHS, 2003	(עד גיל 17.5): 18 חודשים מקסימום. הגבלות על נהיגה בלילה ועל הסעת נוסעים.	Yukon (קנדה)

מדינה	משך הרישיון המוגבל והערות	מקור
נורווגיה	24 חודשים. אין דרישת ליווי לאחר קבלת רישיון.	Engström, 2004
שוודיה	24 חודשים.	Gregersen, 2000
פינלנד	(עד גיל 20): מקסימום 24 חודשים.	Engstrom and Gregersen, 2003; Engström, 2004
גרמניה	24 חודשים. אין דרישת ליווי.	Meewes and Weissbrodt, 1992; Engström, 2004
אוסטריה	24 חודשים. אין דרישת ליווי.	Engström, 2004
לוקסמבורג	24 חודשים. אין דרישת ליווי.	Engström, 2004
קוריאה	6 חודשים. אין דרישת ליווי.	
סין	12 חודשים "רישיון אדמיניסטרטיבי". אין דרישת ליווי. כמעט ללא הגבלות.	
ניו-זילנד	9-18 חודשים. משך זמן מקובל עד לקבלת רישיון נהיגה מלא – כ- 24 חודשים.	Langley <i>et al.</i> , 1996
ישראל	לאחרונה (2004) התקבלה בכנסת הצעה להאריך את תקופת הליווי מחודשיים לשלושה חודשים. מונהגות סנקציות מיוחדות על נהג חדש במהלך 24 החודשים הראשונים. הוצע לאחרונה להגביל את מספר הנוסעים אותם רשאי נהג להסיע עד להגיעו לגיל 21 (כלומר, מקסימום תקופת ההגבלות היא 48 חודשים).	

על-פי הנתונים שהובאו בטבלה 6, נערכה השוואה בין 74 מדינות בעולם (כולל כל מדינות ארה"ב וקנדה) לגבי משך ההגבלות על הרישיון, לגילאים שונים. לגבי ישראל, נבחן הן המצב הקיים כיום והן ההצעה לתיקון תקנות נהג מלווה.

תקופת הרישיון המוגבל לנהגים בני 17 בישראל, לאחר החלת התקנה שהתקבלה לאחרונה בכנסת, תהיה 3 חודשים²² (כיום משך תקופה זו הוא חודשיים בלבד). משך זה הינו זהה למקובל בארה"ב לנהגים בני אותו גיל, אך נמוך משמעותית מהמקובל בקנדה (11 חודשים במוצע) ובאירופה (24 חודשים במוצע). על רקע הסיכון הרב של נהגים חדשים צעירים, עובדה אוניברסלית שמחקרים רבים מאשרים אותה, יש לשקול בחיוב הארכה של משך הרישיון המוגבל. אכן, דבר זה בא לידי ביטוי בהצעה לתיקון תקנות הליווי, ומחבר דו"ח זה שותף לדעה זו.

לעומת זאת, ההצעה להאריך את משך הרישיון המוגבל למקסימום של 48 חודשים (עד גיל 21), עבור נהגים חדשים בני 17, ולהכיל מגבלות על הסעת נוסעים בתקופה זו היא ללא תקדים ברחבי העולם. גם ההצעה להחיל תקופת ליווי של 6 חודשים על נהגים מעל גיל 21, ו-3 חודשים מעל גיל 24, הינה מחמירה ביותר. ברוב העולם לא קיימות מגבלות על רישיון בגילאים אלה, ואם קיימות – הרי שאינן כוללות בדרך-כלל מרכיב של ליווי אלא הגבלות על נהיגת לילה או על הסעת נוסעים.

מלבד המתואר בפרק זה, קיימים הבדלים רבים בין שיטות ה-GDL השונות שהונהגו ברחבי העולם, מבחינת מרכיבי ה-GDL ומאפייניהם (ראה סקירה בפרק 9). אפילו השוואה בין מדינות בארה"ב איננה פשוטה מכיוון שקיימים ביניהן הבדלים רבים, הן בתוכניות השונות שהיו נהוגות לפני יישום ה-GDL, הן מבחינת יישום המרכיבים השונים של GDL ועוד (ראה Shope and Molnar, 2003).

האם החברה הישראלית שונה מהותית בדפוסי ההתנהגות שלה, דבר העשוי להשפיע על האפקטיביות של תקנות GDL? קשה לענות על שאלה זו בצורה מפורשת. מחקרים שונים בחנו את השפעת מצבי מתח על התנהגות עבריינית בחברה הישראלית (למשל Kimmerling, 1985). בדרך כלל נמצא כי אלימות מתגברת כתגובה על מצבי דחק חברתיים. התנהגות אלימה מוסברת גם כפועל יוצא של תהליכים חברתיים, ביטחוניים וכלכליים בחברה הישראלית, כגון התערעורת המצב הביטחוני או מיתון כלכלי (קימרלינג, 1973; Landau & Beit-Hallahmi, 1983). טרם נערך מחקר מקיף על הקשר שבין מצבי דחק חברתיים בישראל והתנהגות מסוכנת (ולאו דווקא עבריינית) בדרכים. יחד-עם-זאת, בשל המאפיינים של החברה הישראלית, על התהליכים החברתיים, ביטחוניים וכלכליים הייחודיים לה, יש להניח כי קיימים גורמים ברמת המקרו שלהם השפעה (חיובית או שלילית) גם בהקשר של הצלחת תקנות הליווי. כמובן שגם למאפיינים כמו מידת הנכונות לציית לחוק, או מאמצי האכיפה, ההסברה והחינוך המושקעים

²² דגני ודגני (2004) מצאו כי 58% מבני הנוער, במגזר היהודי, ייסעו עם מלווה בתדירות גבוהה ("בכל הפעמים" + "ברוב הפעמים"). גם אם הכנסת תגדיל את תקופת הליווי ל-6 חודשים.

על-ידי המדינה קיימת חשיבות לגבי מידת ההצלחה של תוכניות GDL. חלק גדול ממאפיינים אלה הינם בחזקת נעלם, הן בשל מיעוט המחקר בנושא, והן בשל אי-בהירות לגבי המדיניות של רשויות ממשלתיות.

11. בחינת האפקטיביות של הנהגת רישיון מוגבל

מכיוון שהשיטה הנהוגה בישראל דומה מאוד לשיטת ה-GDL, הרי שבסקירה זו נתרכז בעיקר בבחינת האפקטיביות של תוכניות GDL.

לאחרונה התפרסמו תוצאות מחקרים העוסקים בבחינת האפקטיביות של הנהגת רישיון מדורג ונהג מלווה, שהונהגו בסוף שנות ה-90.²³ הממצאים, ברובם, הם מעודדים: **נמצא כי קיימת ירידה בהיקף התאונות, הנפגעים ועבירות התנועה בקרב נהגים צעירים חדשים בעקבות הנהגת רישיון מדורג**, כמו-כן מחקרים הראו כי **קיימת תמיכה של הציבור בתוכניות מסוג זה**. בקהילה המדעית קיימת תמימות דעים לגבי האפקטיביות של רישיון מדורג, אך אין הסבר מוסכם לגבי הסיבה לאפקטיביות זו. יתר על כן, לא קיים קונצנזוס לגבי ההשפעה של מרכיבים והיבטים שונים של רישיון מדורג על מעורבות הנהג בתאונות דרכים (למשל השפעה של מספר הנוסעים שמותר לנהג להסיע ברכב). קיימות סיבות רבות לחוסר הקונצנזוס: הבדלים בין שיטות שונות של רישיון מדורג, מיעוט מחקרים ממוקדים, קושי בייחוס האפקט למרכיבים השונים של התוכנית, אי-תקפות של ממצאים, ממצאים סותרים ועוד.

באופן כללי הגבלות לגבי גיל הנהג באות לידי ביטוי הן בגיל המינימלי להוצאת הרישיון והן בהגבלות השימוש ברישיון לנהגים חדשים וצעירים. הגבלות אלה מהוות תמיד פשרה בין הצורך לבטיחות בדרכים ובין הצורך של אנשים (ובפרט – צעירים) בניידות (mobility). במספר מחקרים²⁴ (שנסקרו ע"י Elvik & Vaa, 2004) נמצא כי הגדלת הגיל המינימלי לרישיון²⁵ בשנה אחת באזור הגילאים 16 עד 21 מביאה להפחתת המעורבות בתאונות דרכים בשנה הראשונה לקבלת הרישיון ב- 5%-10%. אפקט זה נמצא ביחס הפוך לגיל הנהג. למרות שתוצאות אלה אינן מובהקות, הן מאפיינות מספר מחקרים שונים.

לפי תוצאות מחקרים (Elvik & Vaa, 2004) נמצא כי שיטת הלימוד הרשמית של נהיגה, המוצעת ע"י בתי-ספר פרטיים או ציבוריים ללימוד נהיגה, איננה תורמת להפחתה של שיעור התאונות בקרב נהגים חדשים, לעומת לימוד נהיגה תוך שימוש בבני משפחה או חברים. הארכת תקופת הלימוד והאימון עשויה להפחית את המעורבות בתאונות, אך קיים קושי רב בכימות אפקט זה (Glad, 1996).

הסבר אפשרי למעורבות הגבוהה של נהגים חדשים ו/או צעירים בתאונות דרכים הנגרמות בתנאי חשיכה בפרט, ובתנאי נהיגה מורכבים בכלל, היא העומס הקוגניטיבי (cognitive overload) הנוצר בסיטואציה זו (Gregersen, 1995). בקרב נהגים בעלי ניסיון, חלק מהמרכיבים של נהיגה ברכב הופכים להיות אוטומטיים. מנהגים מעוטי ניסיון נדרשת בתהליך הנהיגה קיבולת המנטאלית (mental capacity)

²³ מקורות ספרותיים בנושא השפעת חיוב ליווי נהגים מתחילים על הבטיחות נסקרו במסגרת דו"ח שהוזמן ע"י הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים (מוקוואס, 2002). במסגרת זו נתייחס לעיקרי הממצאים שהובאו בדו"ח הנ"ל, אך עיקר הדגש יובא על מקורות מחמש השנים האחרונות שלא נסקרו בו.

²⁴ ובעיקר מחקרים שנערכו לאחרונה בבריטניה.

²⁵ ברוב המדינות בעולם המערבי, הגיל המינימלי לקבלת רישיון נהיגה הוא 18 שנים.

הגדולה יותר מזו הנדרשת מנהגים בעלי ניסיון. במצבי נהיגה מורכבים (כמו חשיכה), עלול דבר זה להביא לעומס קוגניטיבי. באופן כללי, נהגים חדשים המתחילים ברכישת כישורי נהיגה נתקלים בקשיים רבים, במיוחד כאשר אין לצידם יד מכוונת. אחת מהמטרות העיקריות של רישיון נהיגה מדורג היא להפחית רמת קושי זו, ולאפשר לנהגים לצבור ניסיון. אז מוסרות ההגבלות על הנהג, והוא זוכה לקבל רישיון נהיגה מלא.

לאחרונה פורסם מחקר (Elvik and Vaa, 2004), המסכם ממצאים ממספר מחקרים שונים, ובווחן בגישה של Meta-Analysis את מידת האפקטיביות של תוכניות שונות של רישיון נהיגה מוגבל. בחינה זאת התבססה על תוצאות של שמונה מחקרים, רובם מארה"ב, כפי שמפורט בטבלה מס' 7. רשימת המחקרים בטבלה ממוינת ע"פ שנת הפרסום.

טבלה מס' 7 – מחקרים על האפקטיביות של תוכניות לרישיון נהיגה מוגבל שמצאיהן נכללו אצל Elvik and Vaa (2004)

מדינות ואזורים שהוכללו במחקר	שנה	חוקרים
Maryland (ארה"ב)	1983	McKnight <i>et al.</i>
12 מדינות בארה"ב	1984	Preusser <i>et al.</i>
California (ארה"ב)	1986	Hagge and Marsh
Detroit, Cleveland, Columbus (ארה"ב)	1990	Preusser <i>et al.</i>
47 ערים בארה"ב	1993	Preusser <i>et al.</i>
Oregon (ארה"ב)	1994	Jones
ניו-זילנד	1996	Langley <i>et al.</i>
גרמניה	1992	Meewes and Weissbrodt

האומדנים שהתקבלו לגבי מידת האפקטיביות של רישיון נהיגה מוגבל, המתבססים על תוצאות המחקרים הנ"ל, מובאים בטבלה מס' 7.

ניתן לראות כי הנהגת רישיונות נהיגה מותנים הפחיתה את מספר התאונות לנהגים צעירים חדשים ב-3% (תוצאה מובהקת) במהלך השנה הראשונה לאחר מבחן הנהיגה. הנהגת רישיונות נהיגה מדורגים הפחיתה את מספר התאונות ב-7%, ואת מספר התאונות עם נפגעים ב-9%. שתי התוצאות הן מובהקות סטטיסטית. איסור נהיגה בשעות הלילה גרם להפחתה של 6% במספר התאונות עם נפגעים במהלך כל היממה (תוצאה לא מובהקת) והפחתה של 36% במספר התאונות עם נפגעים במהלך שעות הלילה (תוצאה מובהקת).

טבלה מס' 8 – האפקטיביות של רישיון נהיגה מותנה ורישיון נהיגה מדורג
(מתוך Elvik & Vaa, 2004)

אחוז השינוי במספר התאונות			
רווח סמך (95%)	אומדן	סוג התאונה	חומרת התאונה
ריישיון נהיגה מותנה (Provisional Driving License)			
(-5;-1)	-3	כל התאונות	תאונות עם נפגעים
ריישיון נהיגה מדורג (Graduated Driving License)			
(-12;-1)	-7	כל התאונות	תאונות כלשהן
(-10;-7)	-9	כל התאונות	תאונות עם נפגעים
איסור נסיעה בשעות הלילה			
(-17;+5)	-6	תאונות במהלך כל שעות היממה	תאונות עם נפגעים
(-43;-28)	-36	תאונות במהלך שעות הלילה	תאונות עם נפגעים

יש לציין כי למעט בחינה נפרדת של השפעת איסור הנהיגה הלילי, הרי שבחינת האפקטיביות שהובאה לעיל מתייחסת למכלול המרכיבים של רישיון נהיגה מדורג, כפי שיושמו במדינות בהן נערכו המחקרים. מסיבה זאת, אין להשליך מתוצאות אלה על הצפוי להתקבל במדינת ישראל עקב הנהגתה של שיטה שאיננה כוללת את מרכיבי השיטות הנהוגות בחו"ל. במיוחד חשובה האבחנה כי בעוד **ברוב מדינות העולם המערבי מונהגות הגבלות על נהיגה בשעות החשיכה**, הרי שב ישראל הגבלות מסוג זה אינן חלק מהתקנות הקיימות (ואף לא מוזכרות בהצעה לשינוי תקנות הליווי).

להלן תוצאות מחקרים מאוחרים יותר, שלא הובאו במסגרת הניתוח של Elvik and Vaa (2004).

במדינת Pennsylvania בארה"ב יושמה תוכנית GDL בסוף שנת 1999. בשנת 2000 נמצאה ירידה של 27% במספר התאונות, ירידה של 32% במספר הנפגעים וירידה של 58% במספר ההרוגים בקרב בני 16 שנה, לעומת נתוני שנת 1999 (Nissley, 2001). במחקר שנערך מאוחר יותר (Commonwealth of Pennsylvania Department of Transportation, 2002), נמצאה ירידה של 45% במספר ההרוגים, מ-60 בשנת 1999 ל-33 בשנת 2001.

במדינת Ohio בארה"ב יושמה תוכנית GDL בתחילת שנת 1999. לאחר שנה מתחילת היישום של תוכנית זו, נמצאה השפעה חיובית על נהגים צעירים (Office of Governor's Highway Safety Representative, 2001). כמות התאונות בקרב נהגים צעירים, בני 16 ו-17 שנים, פחתה ב-23% (לפני GDL: 3.37 תאונות לכל 10,000 נהגים מורשים; אחרי GDL: 2.61 תאונות לכל 10,000 נהגים מורשים). כמות התאונות שנגרמו באשמת הנהגים פחתה ב-1% (לפני GDL: 4.05 תאונות לכל 10,000 נהגים מורשים; אחרי GDL: 3.99 תאונות לכל 10,000 נהגים מורשים). מספר התאונות הקטלניות פחת ב-24% ומספר התאונות הקטלניות באשמת הנהגים ירד ב-7%, לעומת המצב לפני יישום GDL.

קיימת חשיבות לבחינת האפקטיביות כל אחד מהמרכיבים של רישיון נהיגה מדורג בנפרד. למרות זאת, מחקר המסכם ממצאים פרטניים מתוך מעקב על יישום רישיון נהיגה מדורג, וניתוחם בהיבט המרכיבים השונים ומידת האפקטיביות שלהם, איננו בנמצא.

עיקר העניין בדו"ח זה איננה השאלה אם קיים צורך בנהיגה בליווי (נושא עליו יש כיום קונצנזוס בקרב חוקרים ברחבי העולם), אלא בחינה ספציפית של היבטים בתקנות רישיון הנהיגה המדורג, הבאים לידי ביטוי בשינויים המוצעים והנדונים לאחרונה בישראל. הפרקים הבאים עוסקים בנושאים אלה.

12. הגבלת מספר הנוסעים ברכב בו נוהג נהג חדש

הסעת נוסעים ברכב בו נוהג נהג צעיר, עלולה להגביר את מידת הסיכונים אותם נוטל הנהג החדש, דבר העלול להתבטא בהגדלת המעורבות בתאונות, ובמספר גדול יותר של נפגעים, הן מקרב הנהגים והן מקרב הנוסעים. בעוד שרוב המחקרים על תאונות דרכים בהן מעורבים צעירים מתייחסים לנהגים, הרי שלא בוצעו מחקרים רבים על האפקט של נוסעים צעירים המתלווים לנהג החדש. נוסעים, הנפגעים בתאונות דרכים, מהווים חלק גדול ממספר הנפגעים. להלן נסקור את ההשפעה של הסעת נוסעים ברכב בו נוהג נהג (צעיר) חדש.

בכלי-הרכב בהם נוסעים מספר צעירים, קיימת תקשורת מילולית רבה, שמיעת מוסיקה, ולעתים גם מגעים פיזיים. קיים קונפליקט בין הקשב הרב אותה דורשת מטלת הנהיגה מנהגים צעירים חדשים, ובין הפעילויות החברתיות המתרחשות ברכב בעת הנהיגה. הסיבות לכך שהסיכון רב יותר במקרה שנהג בן-עשרה מסיע נוסעים בני-עשרה, נובע הן מהסחת דעתו של הנהג בשעת הנהיגה והפניית קשב לנוסעיו, והן בשל שינוי התנהגות באופן בו הנהג נוטל במתכוון יותר סיכונים בנהיגתו. (Williams *et al.* (1998) מביאים עדויות רבות מתוך דוחות משטרה להסחות הדעת המתרחשות ברכב בו נוהגים ונוסעים בני 16 שנים, ולעידוד הנהג הצעיר על-ידי הנוסעים לנטילת סיכונים. במחקר שנערך על-ידי (Farrow (1987) בקרב נהגים בני 16-19 שנים, נמצא כי ב- 85% מהאירועים המסוכנים בהם היו מעורבים במהלך 6 חודשים היו מעורבים נוסעים בני-גילם. במחקר שדה שנערך באנגליה (McKenna *et al.*, 1998) נמצא כי נהגים צעירים שהסיעו נוסעים צעירים ממין זכר נטלו סיכונים גדולים יותר בנהיגתם מנהגים שלא הסיעו כלל נוסעים. התנהגות זו התבטאה בנהיגה במהירות גבוהה ואי-שמירת מרחק מתאים בין כלי-רכב. מעניין לציין כי גם במחקר של (Chen *et al.* (2000), שבוצע בגישה שונה לחלוטין ועל אוכלוסייה אחרת, נמצא כי הסיכון הינו גבוה במיוחד במקרה בו נהג/ת צעיר/ה מסיע/ה נוסע צעיר ממין זכר. הסיכון הנמוך ביותר התקבל במקרה של נהג ממין זכר עם נוסע ממין נקבה (McKenna *et al.*, 1998). אצל (Chen *et al.* (2000) לא נמצא סיכון מוגבר עם נוסע אחד ממין נקבה, אך הסיכון גדל כאשר היו שתיים או יותר נוסעות.

על-פי נתוני FARS (Fatality Analysis Reporting System), הנסקרים אצל (Williams (2001), 63% ממקרי המוות של נוסעים בני 13-19 שנים התרחשו כאשר הנהג היה בעצמו בן-עשרה. הפרופורציה הגבוהה ביותר של מקרי מוות בקרב נוסעים צעירים היא במקרים בהם גיל הנהג הוא בין 15 ל- 17 שנה.

במחקר שנערך בקרב נהגים בני 16-19 שנים במדינת Kentucky בארה"ב (Aldridge *et al.*, 1999) נמצא כי כאשר מתלווים נוסעים מבוגרים או ילדים אל הנהגים הצעירים - פוחתים הסיכויים לתאונה, וזאת לעומת המקרים בהם לא התלוו נוסעים אל הנהג. לעומת-זאת, מידת הסיכון גדלה כאשר אל הנהג הצטרפו נוסעים צעירים בסביבת גילו (12-24 שנים).

במחקר אמריקאי בו נבדקה מעורבותם של נהגים בני 16-17 שנים בתאונות דרכים (Chen *et al.*, 2000) נמצא כי הסעת נוסעים מגדילה את ההסתברות שנהג צעיר יהיה מעורב בתאונת דרכים קטלנית. הסיכון היחסי של נהגים בני 16 ובני 17, המסיעים ברכבם לפחות נוסע אחד, הינו גדול באופן מובהק מהסיכון של נהגים בני אותן קבוצות גיל שאינם מסיעים נוסעים. סיכון זה גדל ביחס ישר למספר הנוסעים. ההסתברות לתאונה קטלנית בעת הסעת שלושה נוסעים ומעלה גדולה פי שלוש לעומת המצב בו אין נוסעים ברכב. נתונים אלה נמצאו כמובהקים, ומובאים בטבלה 9.

טבלה 9 – הסיכון היחסי לתאונה קטלנית לפי גיל הנהג ומספר הנוסעים, לכל מיליון נסיעות (מתוך Chen *et al.*, 2000)

גיל הנהג	נוסע אחד	שני נוסעים	שלושה נוסעים
16 שנים	1.39 (1.24-1.55)	1.86 (1.56-2.20)	2.82 (2.27-3.50)
17 שנים	1.48 (1.35-1.62)	2.58 (2.24-2.95)	3.07 (2.50-3.77)

בסוגריים מובא רווח סמך של 95%.

גם עבור הסעת נוסעים מבוגרים יותר, מתחת לגיל 30, מתקבל באופן מובהק כי קיים סיכון גדול יותר לנהג הצעיר בהסעת נוסעים (ראה טבלה מס' 10).

טבלה 10 – הסיכון היחסי לתאונה קטלנית לפי מספר הנוסעים וגיל הנוסעים, לכל אלף תאונות (מתוך Chen *et al.*, 2000)

גיל הנהג	נוסעים בגילאי 13-19 שנים		נוסעים בגילאי 20-29 שנים	
	נוסע אחד	שני נוסעים	נוסע אחד	שני נוסעים
16-17 שנים	1.45 (1.30-1.60)	1.71 (1.50-1.94)	2.47 (2.12-2.86)	2.71 (1.78-4.10)

בסוגריים מובא רווח סמך של 95%.

גם במחקרים אמריקאיים נוספים (Doherty *et al.*, 1998; Preusser *et al.*, 1998) נמצא כי קיים קשר בין הסעת נוסעים בני-עשרה ברכב אותו נוהג נהג בן-עשרה, לבין הסיכוי לתאונות דרכים. לדוגמא, הסיכון היחסי של נהג להיות מעורב בתאונת-דרכים גדל פי שתיים כאשר הוא מסיע נוסע אחד (לעומת 0 נוסעים), ופי חמש כאשר הוא מסיע שני נוסעים או יותר (Doherty *et al.*, 1998). באף אחד מארבעת המחקרים האמריקאיים שהוזכרו כאן, לא נמצאה השפעה כלשהי למספר הנוסעים על הסיכון במקרה ובו הנהג מבוגר יותר. בחלק מהמחקרים אפילו נמצאה השפעה חיובית שיש למספר הנוסעים על רמת הסיכון. דוגמא נוספת לכך מתקבלת אצל Williams (2003) המראה כי **הסיכון הקשור בהסעת נוסעים יורד עם הגיל, עד להיעלמותו של האפקט אצל נהגים בוגרים** (ראה איור מס' 13).

איור מס' 13 – מעורבות בתאונות (לכל 10,000 נסיעות) לפי גיל הנהג ומספר הנוסעים ברכב (מתוך Williams, 2003).



Fig. 13. Crash rates by driver age and passenger presence per 10,000 trips.

בדוחות מאת IIHS (2003, 2004) נטען כי באופן אופטימלי, יש להגביל נהגים צעירים (גילאי 16.5 עד 18) בהסעת נוסעים, ולדרוש כי לא יסיעו יותר מאדם אחד ברכב (אך לאפשר הקלות במידה ומדובר בנוסעים שהם בני משפחה, או כאשר קיים ברכב נהג מלווה).

במחקר שנערך בניו-זילנד²⁶ ופורסם לאחרונה (Lam et al., 2003), נמצא כי נהגים מתחת לגיל 25, שהסיעו ברכבם שני נוסעים או יותר, היו מועדים יותר לתאונות מאשר נהגים שלא הסיעו נוסעים. לא נמצאה כל השפעה לנוכחותם של נוסעים ברכב אותו נוהג נהג המבוגר מגיל 25.

מתוך תוצאות כלל המחקרים השונים שהובאו כאן, ניתן להסיק כי נוכחותם של נוסעים צעירים ברכב מגדילה באופן ברור את הסיכוי שכלי-הרכב, אותו נוהג נהג בן-עשרה, יהיה מעורב בתאונה.

בסקר טלפוני של עמותת אור ירוק והרשות הלאומית לבטיחות בדרכים שנערך במסגרת מחקר של טאובמן בן-ארי על תקופת הליווי (2004) בקרב מדגם מיצג של אוכלוסיית הנהגים החדשים והורים לנהגים חדשים, נמצא כי השכיח של התפלגות מספר הנוסעים ברכב הינו 2, לא כולל את המלווה. עוד נמצא כי רק 20% מבני הנוער ו-40% מקרב ההורים הצהירו כי תמיד יקיימו את התקנה אשר תאסור נסיעה עם לא יותר משני נוסעים במשך שנתיים מיום קבלת הרישיון. כלומר, מרבית בני הנוער (כ-80% במגזר היהודי) מתכוונים להפר את התקנה, וגם רוב ההורים סבורים שילדיהם לא יקיימו את התקנה.

לשם השוואה, 65% מהנהגים הצעירים בניו-זילנד ו-70% מהנהגות הצעירות בניו-זילנד דיווחו על הפרות מזדמנות או קבועות של הגבלות הסעת נוסעים (Harre et al., 1996). שיעור זה דומה לשיעור שהתקבל בהצהרות הנוער הישראלי.

באופן כללי, קיימת תמיכה גדולה של הורים בהגבלות על הסעת נוסעים, כפי שעלה בסקרים שנערכו בארה"ב (ראה Ferguson and Williams, 1996; Williams et al., 1998; Ferguson et al., 2001) ובישראל (טאובמן בן-ארי, 2004). תמיכה זו היא חיונית לצורך האפקטיביות של הגבלות אלה בקרב נהגים חדשים צעירים.

הגבלות על הסעת נוסעים על-ידי נהגים חדשים התווספו לאחרונה בתוכניות GDL רבות בצפון-אמריקה, שם הן נפוצות למדי, אך פחות נפוצות ביתר העולם. 27 מדינות בארה"ב כללו²⁷ הגבלות על נהיגה בלילה לנהגים הנמצאים בשלב הביניים. ההגבלות על הסעת נוסעים במדינות השונות נבדלות מבחינת מספר הנוסעים המורשה, גילם, האם עליהם להיות בני משפחה אם לאו, האם נדרשת נוכחותם של נהג

²⁶ בניו-זילנד מותקנות בחוק תקנות המגבילות את הנהג הצעיר בהסעת נוסעים ללא נהג מלווה.
²⁷ הכוונה למדינות שבהן מונהגות תקנות המגבילות את הנהג בהסעת הנוסעים, או כאלה שתקנות מסוג זה יחלו בהן בשנת 2005. על-מנת להשוות, במהלך 2001 רק 19 מדינות (כולל D.C.) הנהיגו תקנה המגבילה הסעת נוסעים (ראה Williams' 2001).

המדינות שבהן, נכון להיום, לא הותקנו מגבלות על שעות הנסיעה הן: Arizona, Arkansas, Colorado, Florida, Hawaii, Idaho, Iowa, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maryland, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Montana, Nebraska, North Dakota, Ohio, Oklahoma, Pennsylvania, Rhode Island, South Dakota, Wyoming.

מלווה ומשך ההגבלה. במדינת California בארה"ב, בהיעדר מלווה, חל על הנהג איסור על הסעת נוסעים שגילם תחת ל- 20 שנה, וזאת במהלך 6 החודשים הראשונים מיום קבלת הרישיון. במהלך 6 החודשים הבאים, ההגבלה על הסעת נוסעים ללא נהג מלווה חלה רק בשעות הלילה (IHS, 2002). במדינת Nova Scotia בקנדה מותר להסיע נוסע אחד בלבד, במושב הקדמי, וזאת במהלך תקופת הרישיון השנייה (במשך 24 חודשים) (ראה Mayhew et al., 2003). בניו-זילנד קיימות הגבלות על הסעת נוסעים עוד משנת 1987. במהלך התקופה השנייה של רישיון הנהיגה המדורג בניו-זילנד, מותר לנהג צעיר להסיע נוסעים נוספים ברכב רק בליווי של נהג מבוגר (ראה Frith and Perkins, 1992; Langley et al., 1996). התקנה הישראלית דורשת את נוכחותו של נהג מלווה ברכב במקרה בו גיל הנהג החדש הינו מתחת ל- 21 שנים, וברצונו להסיע ברכב יותר משני נוסעים שלא הגיעו לגיל 21.

קשה לאמוד את האפקטיביות של התקנה המגבילה הסעת נוסעים על-ידי נהג צעיר, היות ובדרך-כלל היא משולבת עם תקנות אחרות, ובעיקר התקנה המגבילה נהיגת לילה (Williams, 2001). כמו-כן, כפי שניתן לראות מסקרים, התקנה מופרת בתדירות די גבוהה. ירידה בפועל במספר תאונות הדרכים בעקבות יישום תקנה מסוג זה צריכה להיות מיוחסת לאכיפתה אצל חלק מהנהגים הצעירים. יחד-עם-זאת קיימים ממצאים המעידים כי קיים קשר בין הגבלת מספר הנוסעים ובין הפחתת תאונות דרכים בקרב נהגים צעירים חדשים (ראה Begg et al., 1999).

מדינת California היא מהראשונות בארה"ב שהנהיגו מגבלת נוסעים (נהגים בני פחות מ- 20 שנים אינם מורשים להסיע נוסעים במשך 6 חודשי הרישיון הראשונים, למעט בעת נוכחותו של נהג מלווה ברכב). ממצאים הראו כי קיימת ירידה של 23% במספר ההרוגים והנפגעים בקרב נהגים בני 16 לאחר שישמו הגבלות אלה (ראה Automobile Club of Southern California, 2001).

קיימת טענה, כי הפעלת תקנות המגבילות את הסעת הנוסעים על-ידי נהגים צעירים חדשים עלולה להגדיל את מספר הנהגים הצעירים החדשים הנמצאים על הכבישים, ובכך להגדיל את הסיכון לתאונות דרכים במקום להקטינו. בנוסף לכך, חלק מהנהגים הצעירים עלולים להפר את הוראות התקנה (ראה למשל סקר עמותת אור ירוק והרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2004; Harre et al., 1996), וכך האפקט הבטיחותי עלול להצטמצם. מחבר הדו"ח אינו שותף לדעה זו, שאינה עומדת בקנה אחד עם הממצאים שהובאו בפרק זה. כך למשל, ממחקרם של Chen et al. (2000) מסתבר כי הסיכון לתאונה קטלנית של שני נהגים צעירים על הכביש הינו גדול יותר מהסיכון של נהג צעיר המסיע נוסע צעיר (סיכון יחסי של 2.00 לעומת 1.45, בהתאמה²⁸). יחד-עם-זאת, מכיוון שבתאונה הקטלנית עלולים להיות מעורבים הן הנהג והן נוסעו, הרי שיש להשוות את הסיכון ל- 2.90 במקום 1.45, כך שקיים סיכון גדול יותר בהסעת נוסע צעיר מאשר נהיגה בשתי מכוניות נפרדות. באותו אופן, הסיכון של שלושה נהגים על הכביש בוודאי

²⁸ ראה טבלה מס' 8.

גדול מהסיכון המתקבל כאשר נהג צעיר מסיע שני נוסעים צעירים (סיכון יחסי של 3.00 לעומת 1.71, בהתאמה), אך אם ניקח בחשבון כי גם הנהג וגם נוסעיו עלולים להיות מעורבים בתאונה קטלנית, הרי שהסיכון היחסי הוא 3.00 לעומת 5.13, לרעת האלטרנטיבה של הסעת נוסעים. אומדן של האפקט הבטיחותי בעקבות החלת תקנות המגבילות הסעת נוסעים על-ידי נהגים צעירים נבחן גם על-ידי (Chen *et al.* (2000). נמצא כי תחת תסריט בו אחוז המפריים את התקנה הוא נמוך (10% מהנוסעים מפריים את התקנה וממשיכים להסיע עם נהגים צעירים, 10% נוהגים בעצמם, 20% מוותרים על הנסיעה, 60% נוסעים עם נהגים מבוגרים), ותחת חישובי הסיכון של כל אחת מהאלטרנטיבות, נמצא כי ניתן למנוע 345 מתוך 1,180 מקרי המוות של נהגים צעירים או נוסעיהם. גם בתסריט בו אחוז המפריים את התקנה הוא גבוה (80% מהנוסעים מפריים את התקנה וממשיכים להסיע עם נהגים צעירים, 10% נוהגים בעצמם, 10% נוסעים עם נהגים מבוגרים), ניתן למנוע כ- 60 מקרי מוות. הסיבה לכל היא הסיכון היחסי הגבוה המתקבל במקרה של הסעת נוסעים על-ידי נהג צעיר.

יחד-עם-זאת יש לזכור, כי המחקרים המראים על השפעה שלילית של מספר הנוסעים על המעורבות בתאונות, שנסקרו בפרק זה מראים על אפקט חיובי בקרב נהגים בני-עשרה אך לא אצל נהגים מבוגרים יותר. כמו-כן, יש לזכור כי ברוב המדינות בהן נערכו מחקרים מסוג זה, לא כומת האפקט של נהג מלווה הנמצא אף הוא ברכב, ונוכחותו עשויה להפחית בצורה ניכרת את המעורבות של הנהג הצעיר בתאונות דרכים, גם כאשר הוא מסיע נוסעים ברכבו.

13. הגבלות על נהיגה בתנאי חשיכה

באופן כללי, נהיגה בשעות החשיכה מסוכנת יותר (נמדד ככמות תאונות לק"מ) מאשר נהיגה בשעות היום. לתופעה זו נמצאו סימוכין במחקרים רבים (Doherty *et al.*, 1998; Massie *et al.*, 1995, 1997; Williams, 1985; Williams and Karpf, 1983; Williams and Lund, 1985)

במחקרים על תאונות בהם היו מעורבים נהגים חדשים ו/או צעירים נמצא, כי רמת המעורבות של נהגים אלה בתאונות הייתה גבוהה במיוחד בתנאים של חשיכה ובתנאים של שכבת קרח על הכביש (ראה למשל: Åkerstedt and Kecklund, 1997; Williams, 1985; Massie *et al.*, 1995, 2001) מצאו כי הסיכון בנהיגה בשעות הלילה גדול במיוחד בקבוצת הגילאים 18-24, וזאת לעומת יתר קבוצות הגיל ויתר שעות היום (ראה טבלה 11). הסיכון שנהג צעיר יהיה מעורב בתאונה בשעות הלילה גדול פי 5 עד 10 מהסיכון שיהיה מעורב בתאונה בשעות אחר-הצהריים. השעה המסוכנת ביותר לנהיגת לילה הינה בסביבות השעה 05:00 בבוקר (ראה Åkerstedt and Kecklund, 2001).

כפי שכבר הוסבר קודם, סיבה אפשרית למעורבות הגבוהה של נהגים חדשים ו/או צעירים בתאונות דרכים הנגרמות בתנאי חשיכה בפרט, ובתנאי נהיגה מורכבים בכלל, היא העומס הקוגניטיבי הנוצר בסיטואציה זו (Gregersen, 1995). איסור מוחלט על נהיגה בתנאי חשיכה, או הטלת הגבלות שונות על הנהג בתנאי חשיכה מסייעות להפחתת המעורבות של הנהג בתאונות הנרכשות עקב חוסר ניסיונו.

טבלה 11 – סיכון יחסי לתאונת דרכים קטלנית בשעות היממה השונות בהשוואה לסיכון בשעות 9:00-12:00, בחתכי קבוצות גיל וברווח סמך של 95%. (מתוך Åkerstedt and Kecklund, 2001)

Time (h)	18–24 years		25–44 years		45+ years	
	RR	CI	RR	CI	RR	CI
0.00–03.00	7.00	3.82–12.81	2.78	1.72–4.47	2.38	1.48–3.83
03.00–06.00	14.20	8.85–22.78	2.03	1.26–3.27	2.21	1.42–3.44
06.00–09.00	2.48	1.33–4.62	1.03	0.77–1.38	0.59	0.42–0.83
09.00–12.00	1		1		1	
12.00–15.00	2.45	1.35–4.4.6	1.31	0.94–1.82	1.02	0.76–1.36
15.00–18.00	1.77	0.97–3.23	1.29	0.94–1.78	1.13	0.87–1.47
18.00–21.00	1.32	0.68–2.55	1.27	0.90–1.80	0.88	0.64–1.21
21.00–24.00	2.81	1.47–5.37	1.73	1.16–2.57	0.55	0.33–0.92

הגבלות על נהיגה בתנאי חשיכה הונהגו במספר גדול מאוד של מדינות במסגרת תקנות הליווי וכמרכיב חשוב (אם לא העיקרי) של רישיון הנהיגה המוגבל. בפרק 10 תואר המחקר של Elvik and Vaa (2004), המשתמש בתוצאות של שמונה מחקרים שונים, בו נמדדה האפקטיביות של ההגבלה על נהיגה בלילה. נמצא כי איסור נהיגה בשעות הלילה גרם להפחתה של 6% במספר התאונות עם נפגעים במהלך כל היממה (תוצאה לא מובהקת) והפחתה של 36% במספר התאונות עם נפגעים במהלך שעות הלילה (תוצאה מובהקת).

ע"פ Elvik & Vaa (2004), הגבלות על נהיגה בשעות היום השונות, ובמיוחד בלילה הן המרכיב הנפוץ ביותר ב-GDL. 38 מדינות בארה"ב כללו הגבלות על נהיגה בלילה לנהגים הנמצאים בשלב הביניים. הגבלות על נהיגת לילה הונהגו למשל במדינת Maryland (ראה McKnight et al., 1983; Tannahill, 1985). במספר מדינות בארה"ב נאסר על נהגים צעירים לנהוג בשעות הלילה (בדרך-כלל מחצות ועד 5 בבוקר), ולעתים גם בשעות שיא התנועה בבוקר (ראה למשל Preusser et al., 1984, 1990, 1993 וכן Falb, 2003). במדינת Idaho בארה"ב נאסר על נהגים בתקופת שלב הביניים לנהוג מהשקיעה ועד הזריחה (ראה IIHS, 2004). בצרפת חל איסור על נהיגה בין השעות 18:00 ל- 08:00 בסופי שבוע. במדינת Ontario (קנדה) אסור לנהוג בין השעות 24:00 ל- 05:00. בניו-זילנד חל איסור על נהגים צעירים בתקופה השנייה של הרישיון המדורג לנהוג ברכב בין השעות 22:00 ו- 05:00 ללא ליווי של נהג מבוגר (ראה Frith and Perkins, 1992; Langley et al., 1996). במדינת Nova Scotia בקנדה נאסר לנהוג בין השעות 24:00 ו- 05:00 בתקופת הרישיון השנייה (במשך 24 חודשים) (ראה Mayhew et al., 2003).

בדוחות מאת IIHS (2003, 2004) נטען כי באופן אופטימלי, יש להגביל נהגים צעירים (גילאי 16.5-18) בשעות הנסיעה, ולדרוש כי לא ינהגו בין השעות 9 או 10 בלילה ועד ל- 5 למחרת בבוקר.

התמיכה של הורים בהגבלות על נסיעה בשעות הלילה גדולה מהתמיכה שלהם בהגבלות על הסעת נוסעים (שזכות אף הן בתמיכה לא קטנה מצד ההורים), כפי שעלה בסקרים שנערכו בארה"ב (ראה Ferguson and Williams, 1996).

כאשר אנו באים לבחון את מידת האפקטיביות של תקנות נהג מלווה יש להיזהר מהשלכה של תוצאות מחקרים שנערכו בחו"ל על מידת האפקטיביות בישראל.

מתוך הנתונים שהוצגו במסגרת דו"ח זה, מסתבר כי בהרבה מדינות שהנהיגו הגבלות על נהיגת לילה - השעה 05:00 היא השעה שבה תמו הגבלות הנהיגה. גם בישראל הונהגה בעבר הגבלה מעין זו על נהגים

חדשים; בעקבותיה נצפתה התנהגות מסוכנת של חלק מהנהגים החדשים, שבחרו לבלות עד שעה מאוחרת ולחזור לביתם בשעות המוקדמות של הבוקר (שהן כאמור המסוכנות ביותר), וכל זאת מבלי לעבור על התקנות של נהיגת לילה. הרגלי הבילוי של צעירים ישראליים אינם בהכרח דומים לאלה של עמיתיהם באירופה ובצפון אמריקה (למשל, קיימים הבדלים בין מדינות לגבי שעות הפתיחה והסגירה של מקומות הבילוי). כמובן שיישומה של תקנה מסוג זה, מבלי להתייחס לתוצאות מחקרים בינלאומיים בכלל, ועריכת מחקרים מקומיים בפרט, עלולה להיות לא אפקטיבית (ואף בעלת אפקט שלילי).

בישראל לא נהוגה (וכרגע גם לא מתוכננת כיום) תקנה בנושא נהיגה בתנאי חשיכה. מבחינה זו מידת האפקטיביות של תקנות נהג מלווה בישראל צפויה להיות נמוכה יותר לעומת האפקטיביות המדווחת במחקרים מחו"ל.

14. המלצות

על סמך הממצאים שהובאו בפרק הקודם, להלן ההמלצות לגבי כל אחד מהמרכיבים בהצעת החוק בנושא שינוי תקנות הליווי.

14.1 מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא יישב מלווה

- תקנות הליווי, מצב קיים: אין הגבלה.
- הצעה מטעם הממשלה לתיקון תקנות הליווי:²⁹ כל מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא ייחשב מלווה.
- הצעה שהתקבלה ע"י הכנסת:³⁰ כל מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא ייחשב מלווה.
- בסיס מחקר: אין מחקר ספציפי על השפעת אלכוהול/סמים על תפקודו של הנהג המלווה, אך קיימים מחקרים רבים על השפעתם השלילית של אלכוהול/סמים על מטלת הנהיגה.
- מדינות שאימצו תקנות ברוח זו: Yukon (קנדה), אוסטרליה (עם רמה של 0% ו-0.05%, בהתאמה).
- המלצה במסגרת דו"ח זה: לקבל את השינוי.
- יש לזכור, כי בישראל רמת האלכוהול המותרת לנהג (ומיום תחולת התקנה – לנהג מלווה) הינה לא יותר מ-0.05%. למרות שזו רמה מחמירה יחסית למקובל בארה"ב (0.08%), ודומה למקובל במדינות אירופאיות, קיימים מחקרים המראים כי גם ברמות נמוכות יותר של אלכוהול קיימת פגיעה במיומנויות הנהיגה (ראה למשל (Moskowitz and Robinson, 1988)). לכן, מן הראוי לשקול רמות אלכוהול מחמירות יותר, עד כדי דרישה של 0% אלכוהול, הן אצל הנהג החדש והן אצל הנהג המלווה.

14.2 אורך תקופת הליווי עבור נהגים חדשים מתחת לגיל 24

- תקנות הליווי, מצב קיים: חודשיים.
- הצעה מטעם הממשלה לתיקון תקנות הליווי: שישה חודשים לנהג שטרם מלאו לו 24 שנים ביום קבלת הרישיון.
- הצעה שהתקבלה ע"י הכנסת: חיוב בליווי במהלך שלושה חודשים. ליווי נדרש גם לאחר תום תקופת הליווי במקרה מסוים (ראה סעיף 14.4 בהמשך).
- בסיס מחקר: מחקרים רבים מראים על הסיכון בקרב צעירים, ועל האפקטיביות בליווי.

²⁹ הכוונה בסעיף זה ובסעיפים הבאים להצעת שר התחבורה לשעבר, מר אביגדור ליברמן. תוכן הצעה זו מובא בנספח א'.
³⁰ הכוונה בסעיף זה ובסעיפים הבאים להצעה שהתקבלה בקריאה שלישית ע"י הכנסת. ראה נספח ב'..

- מדינות שאימצו תקנות ברוח זו: מספר מדינות אימצו תקנות המגבילות את נהיגת הלילה ו/או הסעת נוסעים על-ידי נהג חדש, למעט אם נהג מלווה מצטרף אליו. נהיגה בליווי כברירת מחדל בשלב שלאחר קבלת הרישיון איננה קיימת באף מדינה, למעט ישראל. משך תקופת ההגבלות הנהוגה כיום בישראל (2 חודשים) נמוכה ממשך תקופת ההגבלות הנהוגה במדינות שאימצו GDL ("שלב הביניים").
- המלצה במסגרת דו"ח זה: להארכת תקופת הליווי לנהגים צעירים (כיום חודשיים) קיימת אפקטיביות מבחינה בטיחותית. מומלץ להאריך את תקופת הליווי לנהגים צעירים ל-6 חודשים, כאשר במשך/רוב התקופה הליווי מחייב, או לחלופין – מחייב במחצית הראשונה של התקופה (3 חודשים) ונדרש במחצית השנייה של התקופה (3 חודשים) רק במקרים של נהיגה בלילה והסעת נוסעים, כפי שמתואר בסעיפים בהמשך.

14.3 אורך תקופת הליווי עבור נהגים חדשים מעל לגיל 24

- תקנות הליווי, מצב קיים: חודשיים.
- הצעה מטעם הממשלה לתיקון תקנות הליווי: שלושה חודשים לנהג שמלאו לו 24 שנים ביום קבלת הרישיון.
- הצעה שהתקבלה ע"י הכנסת: חיוב בליווי במהלך שלושה חודשים.
- בסיס מחקר: מחקרים מראים על התייצבות של רמת הסיכון בקרב נהגים בקבוצת גיל זו. לא נמצאו מחקרים על אפקטיביות הליווי כאשר גיל הנהג מעל 24 שנים, מכיוון שבאף מדינה מלבד ישראל לא מונהגת דרישה מסוג זה.
- מדינות שאימצו תקנות ברוח זו: אין.
- המלצה במסגרת דו"ח זה: לא להגדיל את תקופת הליווי לנהגים מעל גיל 24 שנים לשלושה חודשים (ואף לשקול להקטינה). הגזירה של נהיגה בליווי לנהגים בני 24 ומעלה היא גזירה קשה. כאן לא מדובר על בני-עשרה שאינם עובדים, אינם בעלי משפחות, ולעתים קרובות חיים עם הוריהם, העשויים לשמש כנהגים מלווים. לנהגים בני 24 ומעלה קיימת שגרת חיים שונה, הם עשויים להתקשות במציאת נהג מלווה ועלולים להפר את התקנה מחד, או לוותר על נסיעות בתקופה זו. כמובן שהתנהגות זאת אינה רצויה, מכיוון שבכך אובד הטעם לכל הרעיון של תקופת הליווי, והאפקט הבטיחותי עלול אף להיות שלילי. יש לזכור כי מספר מקבלי הרישיון בגיל 24 ומעלה אינו קטן, והם מהווים כ- 25,000 נהגים בשנה, או 22% ממקבלי הרישיון (נתוני 2002; ראה איור מס' 1).

14.4 הגבלת מספר הנוסעים ברכב עבור נהגים חדשים

- תקנות הליווי, מצב קיים: אין הגבלה.
- הצעה מטעם הממשלה לתיקון תקנות הליווי:

- א. אין להסיע יותר מנוסע אחד ברכב במהלך תקופת הליווי (נהג מלווה לא ייחשב כנוסע).
- ב. נהג חדש לא יסיע יותר משני נוסעים מתום תקופת הליווי ועד להגיעו לגיל 21.
- הצעה שהתקבלה ע"י הכנסת: נהג חדש לא יסיע יותר משני נוסעים מתום תקופת הליווי ועד להגיעו לגיל 21. לא יחול אם יושב לצד הנהג מי שכשיר להיות נהג מלווה.
 - בסיס מחקרי: קיימים מחקרים רבים המראים על הקשר שבין מספר הנוסעים אותם מסיע נהג בן-עשרה ובין המעורבות בתאונות דרכים. לא נמצא כל מחקר מדעי בנושא ההשפעה של הגבלת מספר הנוסעים ברכב במהלך תקופת הליווי על הבטיחות.
 - מדינות שאימצו תקנות ברוח זו: מדינות רבות אימצו תקנות המגבילות את מספר הנוסעים אותם מורשה נהג חדש להסיע. יחד-עם-זאת, ברוב המדינות בארה"ב תקנות אלה מתבטלות עם הגיעו של הנהג לגיל "מבוגר" (16.5 עד 18 שנים, ובדרך-כלל 17 שנים). כמו-כן, ברוב המדינות שהנהיגו תקנה זו, קיימות הקלות לגבי בני-משפחה (אותם מותר להסיע גם כאשר קיימות הגבלות על הסעת נוסעים), וכן ביטול ההגבלה להסעת נוסעים כאשר ברכב קיים נהג מלווה. בחלק מהמדינות ההגבלה לגבי הסעת נוסעים היא רק לגבי נוסעים צעירים. תקנה ברוח ההצעה המקורית של משרד התחבורה (הכוונה לכל אחד מרכיבי ההצעה - גם דרישה לנהג מלווה במקביל להגבלת מספר נוסעים, גם אי התחשבות בבני משפחה כנוסעים אותם מותר להסיע, וגם הגבלת מספר הנוסעים עד לגיל 21) – איננה קיימת.
 - המלצה במסגרת דו"ח זה: ההגבלות של הסעת נוסעים בהיעדרו של נהג מלווה נמצאו כאפקטיביות. יחד-עם-זאת, להגבלות על הסעת נוסעים שהינם בני-משפחה, או, באופן כללי – אינם בני-עשרה, קיימת אפקטיביות נמוכה (אם בכלל). מגזרים מסוימים בחברה הישראלית עשויים להיפגע באופן משמעותי מבחינת הפגיעה במוביליות שלהם, וזאת ללא הצדקה גדולה מההיבט הבטיחותי.
 - מומלץ לאמץ את ההגבלה כי נהג חדש לא יסיע יותר משני נוסעים מתום תקופת הליווי ועד להגיעו לגיל 21.
 - מומלץ לא להגביל את מספר הנוסעים ברכב אותו נוהג נהג חדש, אם לצידו נמצא נהג מלווה (תקנה ברוח זו קיימת במספר מדינות בארה"ב). נוכחותו של נהג מלווה היא גורם המפחית את מידת הסיכונים אותם נוטלים נהגים צעירים, גם אם מתלווים אליהם נוסעים.
 - ניתן לשקול אף החמרה של התקנה, מהגבלה על הסעת שני נוסעים מקסימום להגבלה על הסעת נוסע אחד מקסימום – ובכך להקטין את הסיכון היחסי, כפי שמראים מחקרים שנסקרו בדו"ח זה.
 - ניתן לשקול הקלה של ההגבלה הנ"ל במקרה שבו הנוסעים האמורים הם בני-משפחה מסדר ראשון, ובמיוחד הורים/סבים מצד אחד, וילדים מצד שני. הסיבה לכך היא הן בטיחותית (בחלק מהמחקרים לא נמצא אפקט שלילי של הסעת בני משפחה) והן מעשית (פגיעה קשה מדי במוביליות, גזירה שהציבור, ובמיוחד סקטורים מסוימים בו, יתקשה לעמוד בה).

להלן מספר נושאים נוספים שאין להם ביטוי במסגרת ההצעה לתיקון תקנות הליווי, אך רצוי לשקול את הכללתם בתקנה:

14.5 הגבלה על נסיעות בשעות הלילה

- תקנות הליווי, מצב קיים: אין הגבלה כנ"ל (למרות שבעבר נוסתה תקנה זו).
- הצעה מטעם הממשלה לתיקון תקנות הליווי: אין הגבלה כנ"ל.
- הצעה שהתקבלה ע"י הכנסת: אין הגבלה כנ"ל.
- בסיס מחקרי: הגבלות על נהיגה בשעות החשיכה נמצאו כאפקטיביות ביותר (למשל Elvik and Vaa, 2004 וראה סקירת מחקרים רבים בפרק 13).
- מדינות שאימצו תקנות ברוח זו: 38 מדינות בארה"ב; 3 מדינות/איזורים בקנדה.
- המלצה במסגרת דו"ח זה: מכיוון שהוכח סיכון גדול בנהיגת לילה אצל נהגים צעירים, יש מקום לשקול הגבלה מסוג זה בישראל. יחד-עם-זאת, עקב הסיכון הגדול בנהיגה סביב השעה 5 בבוקר, ועקב דפוסי הבילוי של צעירים בישראל, רצוי לכלול בשעות האסורות לנהיגה גם את השעות 5 ו-6 בבוקר. ניתן לשקול הטלת הגבלות אלה רק בסופי השבוע (ערב שישי וערב שבת), ולשקול הקלות במידה ונהג מלווה מצטרף.

14.6 רמות אלכוהול מחמירות לנהגים צעירים

- תקנות הליווי, מצב קיים: אין הגבלה כנ"ל. (הגבלה על רמת אלכוהול בדם היא 0.05%, ללא קשר לגיל או ותק הנהג).
- הצעה מטעם הממשלה לתיקון תקנות הליווי: אין הגבלה כנ"ל.
- הצעה שהתקבלה ע"י הכנסת: אין הגבלה כנ"ל.
- בסיס מחקרי: מחקרים רבים מראים את הקשר בין שתיית אלכוהול ונהיגה לא בטוחה אצל נהגים צעירים וחדשים.
- מדינות שאימצו תקנות ברוח זו: מספר גדול של מדינות בארה"ב ובקנדה וכן אוסטרליה וניו-זילנד.
- המלצה במסגרת דו"ח זה: לשקול הגבלה מחמירה יותר של אחוז אלכוהול בדם אצל נהג צעיר חדש (ראה גם סעיף 14.1).

14.7 היבטים נוספים של הגבלות על נהגים חדשים

דו"ח זה מתרכז בבחינת ההיבטים הבטיחותיים של תקנות הליווי. יחד-עם-זאת, יש לזכור כי לתקנות ה-GDL קיימים גם היבטים נוספים, שלהם השפעה על אורח החיים, וגם להם עשויה להיות חשיבות. אין ספק כי לכל הגבלה הבאה לידי ביטוי בתקנות הליווי קיימת השפעה על מידת הניידות (mobility), הן של הנהג והן של המלווה. כמו-כן, הנהגת תקנות חדשות דורשת השקעה במאמצי-אכיפה (ללא אכיפה לא ייווצר אפקט משמעותי), השקעה בפרסום (על-מנת להביא למודעות הציבור את התקנות) ועוד. ההשפעה של תקנות הליווי על מידת הניידות מתבטאת בכמה אופנים:

א. הקטנת אפשרויות הנסיעה של הנהג החדש. מכיוון שהוא מוגבל בנסיעה רק עם נהג מלווה (ובמספר מדינות – איננו מורשה לנסוע כלל בשעות החשיכה), הרי שהדבר מהווה הגבלה חמורה על אפשרויות הנסיעה שלו, הקטנות באופן משמעותי.

ב. גם עבור המלווה, הנדרש ללוות את הנהג לפעילויות שאינן בהכרח חלק מסדר יומו, מהוות תקנות הליווי נטל (המתבטא בשינוי תוכנית הנסיעות המקורית שלו, אם ע"י הוספת נסיעות הנדרשות לליווי ואם ע"י הורדת נסיעות שהיו מתבצעות אם לא היה תהליך ליווי).

ג. באופן עקיף, יישום של תקנות הרישיון המדורג משפיע על כמות כלי-הרכב בדרכים. מצד אחד, נהגים חדשים שאינם מסוגלים להיעזר במלווה, יפחיתו את כמות הנסיעות שלהם, דבר העשוי לשפר קמעא את זרימת התנועה בשעות מסוימות. הצורך של נהגים חדשים בנסיעות עשוי להתבטא בהגדלת נסיעותיהם כנוסעים במקום נהגים, הגדלת השימוש בתחבורה ציבורית, או ביטולן של פעילויות בלתי-הכרחיות. מצד שני, תקנות המגבילות את כמות הנוסעים ברכב של נהג חדש עלולות להביא להגדלת כמות כלי-הרכב בדרכים (ולהגדלת כמות כלי-הרכב הנהוגים בידי נהגים חדשים). איסור גורף של נהיגה בשעות הלילה (שאינו מוצע במסגרת התקנות הישראליות) עלול להוות פגיעה משמעותית בניידות של נהגים חדשים, אך איננו אמור להשפיע באופן משמעותי על זרימת התנועה, היות ובדרך-כלל שעות הלילה אינן מהוות שעות-שיא.

כמו-כן, קיימת טענה (Bjørenskau, 1994) כי הורדת נהגים חדשים מהכביש, הנוהגים לנסוע במהירות איטית יותר מנהגים אחרים, תביא לשיפור זרימת התנועה בנסיעות מסוימות.

לא קיים תיעוד להשפעה של יישום רישיון נהיגה מדורג על איכות הסביבה. אם קיימת השפעה כלשהיא, הרי שזאת השפעה עקיפה. יש להניח כי השפעה זאת תהיה לטובה, היות וכמות כלי-הרכב עשויה להצטמצם עקב ההגבלות המוטלות על הנהג החדש. יחד-עם-זאת, לא נראה כי ההשפעה הצפויה היא משמעותית, היות וקיים קיזוז מסוים (trade-off) בין מספר הנסיעות המופחתות ובין מספר הנסיעות הנוספות (ראה סעיף ג' הנ"ל).

אף אחד מההיבטים הנ"ל של השפעת רישיון נהיגה מדורג על ניידות, על שימוש באמצעי תחבורה ועל איכות הסביבה לא תועד במחקרים.

באופן תיאורטי, ניתן לבטא את ההשקעות הנדרשות במונחים כספיים ולבטא את העלות הנגרמת עקב תאונות ואת העלות הנגרמת עקב הגבלת הניידות במונחים כספיים ולהביא את כל המדדים האלה לידי

מכנה כספי משותף, כמו למשל בשיטת ערך-נוכחי-נקי (NPV: Net Present Value). שיטה זו של ניתוחי עלות-תועלת מתוארת למשל בנוהל פר"ת לבחינת פרויקטים תחבורתיים שהונהג בשנת ע"י אגף תקציבים (משרד האוצר, 1994). יחד-עם-זאת, קיימים קשיים רבים ביישום של ניתוחי עלות-תועלת. ראשית, ערכים כלכליים, כגון ההשקעות הנדרשות, אינם ידועות כיום. אי-הידיעה של נתונים אלה הופך את ניתוחי העלות-תועלת לחסרי משמעות. שנית, לא קיים קונצנזוס לגבי העלות שיש לזקוף לגבי תאונות-דרכים³¹. בנוסף, השימוש בערך כלכלי יחיד להערכת העלות של תאונות דרכים יחד עם היבטים תחבורתיים אחרים עלול לגרום לאובדן מידע חשוב. תופעה זאת נגרמת בשל ההשפעה המפצה (קומפנסטורית) שבין הערכים המקוריים, המתקזזים במודל עלות-תועלת (ראה למשל, אבינרי, 1997).

³¹ על שיטות שונות לאמידת התועלת הכלכלית הנובעת מהקטנת מספר תאונות הדרכים, ו/או חומרתן, ראה למשל וייס (1974), אבירם ונוספים (1993).

15. קווים מנחים למחקר המשך

ליווי התקנה החדשה מה צריך לבדוק על מנת לאמוד את האפקטיביות

15.1 על סוג המחקר הנדרש

בבחינת האפקטיביות של תקנת הליווי, על מרכיביה השונים ניתן לשקול לערוך מחקרים מסוגים שונים. להלן סקירה של מספר גישות מחקר המקובלות בתחום זה.

א. מחקר פרוספקטיבי על כלל האוכלוסייה

תיאור כללי של הגישה: רובם הגדול של המחקרים הבוחנים את האפקטיביות של תקנות GDL הם מחקרים פרוספקטיביים. מחקרים אלה נערכים במספר נקודות זמן במהלך יישום התקנות, כאשר לפחות שתי נקודות זמן נדרשות – "לפני" ו- "אחרי" יישום התקנות (עשויים לבצע בחינה גם תוך כדי היישום, ובמספר נקודות זמן לאחר היישום על-מנת לאמוד את האפקטיביות לטווח ארוך). כמו-כן חשוב להקפיד ולבצע בדיקה מחודשת בכל עת שבה נערכים שינויים ועדכונים בתקנות. מחקרים מסוג זה יתבססו על מסדי נתונים גדולים, העשויים להקיף לא רק מדגם אלא את האוכלוסייה כולה, למשל אוכלוסיית הנהגים המוגדרים כנהגים חדשים, על מאפייניה ומעורבותה בתאונות דרכים. נתונים אלה מתקבלים בדרך-כלל מהרשויות העוסקות באיסוף נתונים מסוג זה. הכלים למחקר זה הם סטטיסטיים בעיקרם.

דוגמאות: Lam et al. (2003); Åkerstedt and Kecklund (2001); Chen et al. (2001); Begg et al. (2001) Levy (1988); Danmark Statistik (2001); Chen et al. (2000) Williams (2001); Williams et al. (2002); Aldridge et al. (1999); Nissley (2001); Preusser et al. (1984, 1990). קיימות עוד דוגמאות רבות. הניתוח הפשוט שהובא בפרק 6 של דו"ח זה מהווה דוגמא נוספת לגישה זו.

יתרונות או חסרונות: יתרון ברור של גישה זו היא בהבאת תמונה רחבה הכוללת לא מדגם קטן אלא לעתים את אוכלוסיית כל הנהגים.

הגישה של מחקר פרוספקטיבי מסתמכת על נתוני תאונות דרכים שנרשמו על-ידי הרשויות, וחשוב כי מסד הנתונים יהיה שלם, מדויק ומעודכן, על-מנת שניתן יהיה להפיק ממנו נתונים בעלי משמעות. מספר תאונות הדרכים באזורים או מדינות קטנות הוא קטן יחסית למספר האירועים המסוכנים שלא הסתכמו בתאונה. המספר הקטן יחסית של תאונות דרכים עלול להביא לידי כך שתוצאות מחקריות לא יהיו מובהקות מספיק.

קיים קושי ביישום של מחקר פרוספקטיבי בישראל הנובע מכך שבבסיס הנתונים לא כלולים כל הפרמטרים הנדרשים לבחינת אפקטיביות של תקנות GDL. דוגמא לכך הוא הקושי בהצלבת מידע על גיל הנהג שהיה מעורב בתאונה, ומספר הנוסעים (והנפגעים) מכל קבוצת גיל שהיו עימו ברכב.

ב. מחקר פרוספקטיבי/רטרוספקטיבי על מדגם

תיאור כללי של הגישה: בגישה זו פונים אל קבוצות המהוות מדגם מייצג (או מדגמים מייצגים) וחוקרים את מאפייניהן – עמדות ותפיסות, דיווח על התנהגות הנהיגה (באופן רטרוספקטיבי או פרוספקטיבי) ועוד. הקבוצה עשויה להיות למשל נהגים בגילאי 16-19, נהגים שהיו מעורבים בתאונות דרכים, או חיתוך של שתי הקבוצות.

דוגמאות: Farrow (1987); Williams *et al.* (1998); סקר עמותת אור-ירוק והרשות לבטיחות בדרכים (2004);

ג. מחקר המשלב בין שתי הגישות

דוגמאות: Preusser *et al.* (1993) בחנו את האפקטיביות של הגבלות על נהיגת לילה, תוך שילוב של סקר טלפוני ובחינה פרוספקטיבית של נתוני תאונות דרכים. Regan and Mitsopoulos (2001) בחנו את האפקטיביות של ההגבלות על הסעת נוסעים, תוך שילוב מחקר פרוספקטיבי על נתוני תאונות, סקר טלפוני וקבוצות מיקוד (ראה בהמשך).

7. Meta-Analysis

תיאור כללי של הגישה: גישת ה-Meta-Analysis נועדה על-מנת לסכם תוצאות של מחקרים שונים. מספר מחקרים שונים, העוסקים כולם במדידתה של אותו מדד של בטיחות בדרכים, משמשים כקלט לתהליך של סינטזה כמותית, תוך שקלול האומדן של האפקט (ראה Elvik, 1999).

דוגמאות: Elvik and Vaa (2004)

יתרונות או חסרונות: כלי זה הינו כלי טוב לסקר (survey), אך, כפי שתואר כבר קודם, מאפייני ה-GDL בארץ, מרכיבי תקנות הליווי, מאפייני הנהגים ועוד גורמים הינם ייחודיים לישראל. לכן, מלכתחילה קשה למצוא "מועמדים" מקרב המחקרים שנערכו בחו"ל שישמשו כבסיס טוב למחקר מסוג Meta Analysis. יתר על כן, לא כל המדדים הנדרשים מכל מחקר לצורך הכללתו ב-Meta Analysis נמסרים בפרסומים אקדמיים, ויש לקבל במקביל נתונים נוספים ששימשו את החוקרים ושעליהם התבססו. כמו-כן קיימות מספר דרישות סטטיסטיות לכך שמחקר מסוים יהיה ראוי להיכלל בבחינה מסוג זה (ראה למשל Cooper and Hedges, 1994).

דרישות אלה, ובעיקר ההטרוגניות הגבוהה של מחקרים שנערכו ברחבי העולם, מפחיתים מהרלוונטיות של הגישה של Meta Analysis לצורך מחקר מקומי על אפקטיביות. יחד-עם-זאת, במידה ויצטברו מחקרים מקומיים בתחום, יהיה מקום לשימוש בגישה זו.

ה. שימוש בקבוצות מיקוד

תיאור כללי של הגישה: עריכת ראיונות במסגרת קבוצות מיקוד (focus groups) קטנות. על הנחיות לקיום מחקר מסוג זה ראה (Morgan (1997); Kruger & Casey (2000).

דוגמאות: Møller (טרם פורסם); Berg (2000).

יתרונות או חסרונות: השימוש בגישה של קבוצות מיקוד מביא לאופי של תוצאות השונה לגמרי ממה שמתקבל באמצעות מחקרים כמותיים, כמו אלה שהוזכרו בסעיפים הקודמים. שימוש בכלי זה הינו רלבנטי במיוחד במחקרים הנערכים בסביבה שבה הגורמים והקשרים שביניהם אינם ברורים. בישראל לא נערך מחקר אינטנסיבי בנושא בחינת האפקטיביות של תקנות הליווי, והגורמים המשפיעים על אפקטיביות זו. מסיבה זאת, מן הראוי לבצע מחקר מקדים שמטרתו למצוא את הגורמים והנושאים הרלבנטיים שבהם יש להתמקד בהמשך המחקר (ראה למשל Møller, טרם פורסם). מצד שני, חסרון ברור של מחקר המתבסס על קבוצות מיקוד מתבטא בחוסר-התקפות של התוצאות, הנובע מגדלי מדגם קטנים ובלתי מייצגים. חסרון נוסף הוא היווצרות של קיטוב (polarization) בקבוצת המיקוד בשל הדומיננטיות של אחד הגורמים בקבוצה (ראה Turner, 1991). למרות חסרונות אלה של גישת המחקר, יש לזכור כי המטרה שלה איננה להסיק מסקנות כמותיות על האוכלוסייה הכללית, כי אם להעריך באופן איכותי את הגורמים המעורבים בהתנהגותם של נהגים חדשים. בשלב מאוחר יותר, ניתן לערוך מחקר כמותי בעל היקף נרחב יותר, העושה שימוש בתוצאות המחקר בגישת קבוצות מיקוד.

ו. מעקב שוטף על פעילויות הנהג

תיאור כללי של הגישה: מעקב שוטף על פעילויות הנהג, עם דגש על נטילת סיכונים במהלך הנהיגה, הינו סוג של מחקר הדורש משאבים גבוהים בדרך-כלל. מחקר מסוג זה עשוי להתבצע בצורת תצפית ישירה, כמו למשל אצל MnKenna et al. (1998), שבחנו מהירות נסיעה ושמירה על מרחק בקרב נהגים בני קבוצות גיל שונות. גישה אחרת למעקב שוטף על פעילויות הנהג היא באמצעות טכנולוגיות מידע מתקדמות. טכנולוגיות מסוג זה עשויות להתבסס על RF, GPS (שידור בגלי רדיו), סלולר או על קופסאות שחורות הנמצאות ברכב ואינן בהכרח משדרות בזמן אמיתי (כדוגמת הטכוגרף הנהוג במשאיות ובאוטובוסים).

דוגמאות: MnKenna et al. (1998).

יתרונות או חסרונות: יתרונה של גישת מחקר זו היא בכמות הגדולה של פרמטרים אותם ניתן לאסוף, ובזמן אמיתי. כמובן שלמחקר מסוג זה מספר חסרונות; עלותו היא גבוהה יחסית, ולכן עשוי להתבצע רק בצורה של פיילוט; כמו-כן במקרה והנהג מודע מראש על התקנת אמצעים מסוג זה ברכבו ועל המעקב המתנהל אחריו, הוא עשוי לשנות את התנהגותו באופן כזה שהנתונים שייאספו לא יהיו מהימנים ולא ישקפו בהכרח את דפוסי ההתנהגות המקובלים.

15.2 על שלבים למחקר המשך

בישראל לא קוים עד היום מחקר אינטנסיבי בנושא בחינת האפקטיביות של תקנות הליווי, ולכן "יש עוד הרבה מה לעשות". ברוח המחקרים שנערכו ברחבי העולם, להלן פעילויות מחקר המוצעות למדידת האפקטיביות של תקנות הליווי. יש לזכור כי פעילויות מחקר מסוג זה יש לבצע מדי פעם, אם בכדי לאמוד השפעות לטווח ארוך, ואם בשל שינויים הנערכים בתקנות הליווי או בהיבטים אחרים המשפיעים על אפקטיביות התקנה (למשל – מאמצי אכיפה, מאמצי הסברה).

פעילויות המחקר מובאות בסדר כרונולוגי, אך סדר זה אינו בהכרח מחייב. כמו-כן, חלק מהפעילויות המוצעות עשויות להתבצע במקביל.

1. מחקר פרוספקטיבי על הקשר בין גיל וותק הנהג לבין תאונות דרכים.
2. מחקר פרוספקטיבי על הקשר בין גיל הנהג, מספר הנוסעים וגיל הנוסעים לבין תאונות דרכים.
3. מחקר פרוספקטיבי על הקשר בין גיל וותק הנהג ושעת הנהיגה לבין תאונות דרכים.
4. מחקר פרוספקטיבי על הקשר בין נהיגה בליווי לבין תאונות דרכים (עם/בלי נהג מלווה; תוך כדי תקופת הליווי ובנקודות זמן שונות לאחר סיום תקופת הליווי).
5. שימוש בקבוצות מיקוד למציאת הגורמים המשפיעים על האפקטיביות של תקנות הליווי.
6. הגדרת גורמים, קשרים ומדדים לבחינת האפקטיביות של תקנות הליווי.
7. בחירת פיילוט ע"פ מאפיינים גיאוגרפיים, דמוגרפיים, תקופתיים ואחרים. יש לשקול ביצוע מחקר במספר איזורים גיאוגרפיים או סקטורים במקביל, ובעונות שונות בשנה.
8. עיצוב והפקה של עזרים בפייילוט (למשל יומני נסיעות, טפסים, שאלונים).
9. ביצוע פיילוט ומעקב על קבוצת מדגם (למשל מעקב על נהגים שקיבלו רישיון ונמצאים בתרופת ליווי). ייאספו נתונים פרסונליים של הנהגים והנהגים המלווים, וכן נתונים על נסיעות שבוצעו (מטרות, שעות, קילומטראז'), תאונות ואירועים ועוד. ייאספו נתונים איכותיים המתארים דפוסי התנהגות, כפי שנמצא בשלב 5 (קבוצות מיקוד). יבוצעו סקרי עמדות בקרב נהגים ובקרה נהגים מלווים לפני, במהלך ובתום תקופת הליווי. משך הפייילוט ייקבע ע"י צוות המחקר. כמובן שמשך הפייילוט צריך להקיף לפחות את משך תקופת הליווי שנקבעה כחוק, ורצוי להמשיכו הרבה מעבר לכך.
10. ניתוח הנתונים שנאספו בשלב הקודם.
11. בחינת כישורי נהגים תוך כדי ולאחר סיום הפייילוט. יש לשקול בחינה מעשית והערכה אובייקטיבית כמותית/איכותית של כישורי הנהג (רצוי תוך כדי נהיגה בפועל), עבור מדגם של אוכלוסיית הנהגים. פעילות זאת כרוכה בהקצאת משאבים רבים.
12. שילוב הממצאים מכל השלבים הקודמים, הפקת מסקנות לגבי מידת האפקטיביות בפועל של תקנות הליווי
13. בהתאם לנ"ל, הפקת הנחיות לגבי מחקר המשך

בכל השלבים, יש להקפיד על הקמת בסיס נתונים ממוחשב ולתעדו, וזאת על-מנת שישמש את הרשות למחקרים עתידיים.

גורמים רבים מעורבים בביצוע מחקר ובליווי. למשל:

- כמובן שעל הרשות הלאומית להיות מעורבת באופן פעיל בכל השלבים.
- מחקר אקדמי (חשובה מעורבות חוקרים אקדמיים כבר בשלבי הטרם-פיילוט).
- בשל כמות הנתונים הרבה שיש לאסוף ולנתח, נדרש כוח-אדם גדול.
- שיתוף פעולה עם רשויות (משרד הרישוי, משטרה, רשויות מקומיות ועירוניות באזור הפיילוט, משרד המשפטים) בתהליך איסוף הנתונים. שיתוף הפעולה הוא הכרחי, ויש צורך להתמודד עם הבעייתיות הכרוכה בפרוצדורות ובחיסיון פרטים.
- משרדי פרסום ועיצוב גרפי (לצורך עיצוב והפקה של עזרים)

מקורות

- א. אבינרי (1997). בחירה בין פרויקטים תחבורתיים תוך שימוש בתורת הקבוצות המעורפלות, עבודת מגיסטר למדעים במדעי התחבורה, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל, חיפה.
- ח. אבירם, ש. בכור, ו. בן-שלמה, ד. מהלאל (1993). שילוב עלות תאונות בדרכים בין-עירוניות במודל להערכה כלכלית, דו"ח מס' 170, המכון הישראלי לתכנון ומחקר תחבורה, תל-אביב.
- מ. אדד (2002). נגטיביזם בגיל ההתבגרות. מתוך מ. אדד, י. וולף (עורכים), עבריינות וסטייה חברתית, הוצאת אוניברסיטת בר-אילן, רמת-גן.
- א.ה. אריקסון (1987). זהות נעורים ומשבר. ספריית פועלים, תל-אביב.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2004). מחולל לוחות של תאונות דרכים, <http://147.237.248.21/StartPages/Main.aspx>
(נעשה שימוש במחולל הלוחות הנ"ל בתקופה שבין יוני ואוגוסט 2004).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2003). שנתון סטטיסטי לישראל 2003, מס' 54, ירושלים.
- צ. וייס (1974). אומדן נזקי תאונות דרכים והקצאתם לסוגי הרכב השונים, בנק ישראל, פרסום מס' 47, עמ' 43-59. ירושלים.
- א. טאובמן בן-ארי (2004). סקר בנושא ליווי נהגים צעירים. (טרם פורסם).
- ד. מוקוואס (2002). השפעת חיוב ליווי נהגים מתחילים על הבטיחות, דו"ח מס' 2002-292 (במימון הרשות הלאומית לבטיחות), המכון לחקר התחבורה, הטכניון, חיפה.
- ממשלת ישראל (2004). פקודת התעבורה. מתוך: דיני מדינת ישראל, נוסח חדש 7, עמ' 173; ס"ח התשס"ד, ירושלים.
- משרד האוצר, אגף התקציבים (1994). נוהל פר"ת – נוהל לבדיקת כדאיות לפרויקטים תחבורתיים, מהדורה 1 – 5/94. ירושלים.

- משרד התחבורה, אגף בכיר להסברה ויחסים בינלאומיים (2004). *הודעה לעיתונות*. 14 ביולי, 2004. ירושלים.
- ב. קימרלינג (1973). אנומליה ואינטגרציה בחברה הישראלית ובולטות הסכסוך הישראלי-ערבי. *מגמות* **19**, 349-372.
- ד. שנער (2004). שתייה ונהיגה בקרב המבלים בפאבים ב-2003. דו"ח מחקר, מוגש לרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, משרד התחבורה. אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר-שבע.
- T. Åkerstedt and G. Kecklund (2001). Age, Gender and Early Morning Highway Accidents. *Journal of Sleep Research* **10**(2), 105-110.
- B. Albridge, M. Himmler, L. Aultman-Hall and N. Stamatiadis (1999). Impact of Passengers on Young Driver Safety. *Transportation Research Record* **1693**, 25-30.
- Automobile Club of Southern California (2000). *California Teen Passenger Deaths and Injuries Drop as Graduated Driver License Law Marks Second Anniversary*. Los Angeles, CA.
- D.J. Begg, J. Alsop and J. Langley (1999). The Impact of Graduated Driver Licensing on Young Driver Crashes that Involved the Specific Restrictions of this System: Occurred at Night, Involved Young Passengers, and Involved Alcohol. *Presented at the 3rd National Conference on Injury Prevention and Control*, Brisbane, Australia.
- D.J. Begg, S. Stephenson, J. Alsop and J. Langley (2001). Impact of Graduated Driver Licensing Restrictions on Crashes Involving Young Drivers in New Zealand. *Injury Prevention* **7**(4), 292-296.
- H.Y. Berg (1994). *Lifestyle, Traffic and Young Drivers. An Interview Study*. VTI-Rapport, No. 389A, Sweden.

- H.Y. Berg (2000). *Unga Förare med Olycka och Unga Förare utan Olycka. Vilka Likheter och Skillnader Finns?* (English title: Young Drivers with an Accident History and Young Drivers without. What are the Similarities and Differences? An Interview Study of 25 drivers). VTI rapport 458, Sweden.
- H.Y. Berg (2001). *Understanding Subgroups of Novice Drivers. A Basis for Increased Safety and Health*. Linköping University Medical Dissertations, No. 665, Sweden.
- H.Y. Berg, K. Elliasson, J. Palmkvist and N.P. Gregersen (1999). Learner Drivers and Lay Instructions - How Socio-Economic Standing and Lifesryle are Reflected in Driving Practice from the Age of 16. *Transportation Research Part F 2*, 167-179.
- T. Bjørenskau (1994). *Spillteori, trafikk og ulykker*. En teori om interaksjon I trafikken. TØI – rapport 287. Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- K.E. Campbell *et al.* (1996). *Trends in Alcohol-Related Fatal Traffic Accidents*: NIAAA Surveillance Report #38. Bethesda. USPHS, Maryland.
- L. Chen, S.P. Baker, E.R. Braver and G. Li (2000). Carrying Passengers as a Risk Factor for Crashes Fatal to 16- and 17-year-old Drivers. *Journal of the American Medical Association* 283(12), 1578-1582.
- L. Chen, E.R. Braver, S.P. Baker and G. Li (2001). Potential Benefits of Restrictions on the Transport of Teenage Passengers by 16- and 17- years-old Drivers. *Injury Prevention* 7, 129-134.
- Commonwealth of Pennsylvania Department of Transportation, Commonwealth News Bureau (2002). *PENNDOT Debuts Interactive Website for Young Drivers*. News Release, Sep 26th, 2002.

- H. Cooper and L.V. Hedges (Eds.) (1994). *Handbook of Research Synthesis*. Russell Sage Foundation, New York.
- P.J. Cooper, M. Pinili and W. Chen (1995). An Examination of the Crash Involvement Rates of Novice Drivers Aged 16 to 55, *Accident Analysis and Prevention* 27(1), 89-104.
- Danmark Statistik (2001). *Færdselsuheld 2000*. (English title: Road Traffic Accidents). Danmarks Statistiks Trykkeri, Denmark.
- S.T. Doherty, J.C. Andrey and C. MacGregor (1998). The Situational Risks of Young Drivers: The Influence of Passengers, Time of Day and Day of Week on Accident Rates. *Accidents Analysis and Prevention* 30, 45-52.
- I. Engström, N.P. Gregersen, K. Hernetkoski, E. Keskinen and A. Nyberg (2004). *Young novice drivers, driver education and training. Literature review*. Second revised edition. VTI rapport 491A. Swedish National Road Administration and Swedish Agency for Innovation Systems
- R. Elvik (1996). *The Teeters and Totters in Traffic: Testing a Model of Young Driver Accident Risk*. Working Paper TST/0776/96. Oslo, Institute of Transport Economics.
- R. Elvik (1999). *Assessing the Validity of Evaluation Research by Means of Meta-Analysis*. Institute of Transport Economics, Oslo.
- R. Elvik and T. Vaa (2004). Driver Training and Regulation of Professional Drivers, *The Handbook of Road Safety Measures*, Chapter 6, pp. 831-938, Elsevier.
- I. Engstrom and N.P. Gregersen (2003). *Young Novice Drivers, Driver Education and Training*. VTI Report 491. Swedish National Road and Transport Research Institute, Sweden.

- L. Evans (1991). *Traffic Safety and the Driver*. Van Nostrand Reinhold, New York, NY.
- S.R. Falb (2003). *Graduated Driver License: Iowa's Experience since the Law's Inception*. Des Moines, IA: Office of Driver Services, Iowa Department of Transportation.
- J.A. Farrow (1987). Young Driver Risk Taking: A Description of Dangerous Driving Situations among 16- to 19-year-old Drivers. *The International Journal of the Addictions* **22**, 1255-1267.
- S.A. Ferguson and A.F. Williams (1996). Parents' Views of Driver Licensing Practices in the United States. *Journal of Safety Research* **27**, 73-81.
- S.A. Ferguson, A.F. Williams, W.A. Leaf and D.F. Preusser (2001). Views of Parents of Teenagers about Graduated Licensing after Experience with the Laws. *Journal of Crash Prevention and Injury Control* **2**, 221-227.
- P. Finn and B.W.E. Bragg (1986). Perception of the Risk of an Accident by Young and Older Drivers. *Accidents Analysis and Prevention* **18**, 289-298.
- E. Forsyth, G. Maycock and B. Sexton (1995). *Cohort Study of Learner and Novice Drivers: Part 3, Accidents Offences and Driving Experience in the First Three Years of Driving*. Project Report **111**. Transport Research Laboratory, Crowthorne, Berkshire, UK.
- B. Friedlander, R. Raleigh and J. Joyce (2002). *Assessment of Early Effects of Graduated Driver Licensing in Maryland, Impact on Crashes of 16 year-old Drivers*. Glen Burnie, MD: Motor Vehicle Administration.

- W.J. Frith and W.A. Perkins (1992). *The New Zealand Graduated Driver Licensing System*. Land Transport Safety Authority, Wellington, New Zealand.
- A. Glad (1996). *Effekt på trafikksikkerhesen av økt kjøretrening i føreropplæringen*. Arbeidsdokument **TST/0749/96**. Transportøkonmisk institutt, Oslo.
- N.P. Gregersen (1995). *Prevention of Road Accidents among Young Novice Car Drivers*. Linköping University Medical Dissertations No. **444**. Department of Community Medicine, Faculty of Health and Swedish Road and Transport Research Institute, Linköping.
- N.P. Gregersen (1996). *Yong Car Drivers. Why Are They over Represented in Traffic Accidents? How Can Driver Training Improve their Situation?* VTI rapport **409A**, Sweden.
- N.P. Gregersen (1999). Overall Licensing Systems. In S. Siegrist (Ed.), *Driver Training, Testing and Licensing – Towards Theory-based Management of Young Drivers' Injury Risk in Road Traffic*. Results of EU-Project GADGET, work package 3. Bfu-report 40. Schweizerische Beratungsstelle Fuer Unfallverhuetung, Berne.
- N.P. Gregersen and H.Y. Berg (1994). Lifestyle and Accidents among Young Drivers. *Accident Analysis and Prevention* **26**(3), 297-303.
- N.P. Gregersen, H.-Y. Berg, I. Engström, S. Nolén, A. Nyberg and P.-A. Rimmö (2000). 16 years Age Limit for Learner Drivers in Sweden. *Accident Analysis and Prevention* **32**, 25-35.
- R.A. Hagge and W.C. Marsh (1986). *An Evaluation of the Traffic Safety Impact of Provisional Licensing*. Interim Report. Sacramento, CA, Department of Motor Vehicles, Sacramento.

- N. Harre, J. Field and B. Kirkwood (1996). Gender Differences and Areas of Common Concern in the Driving Behaviors and Attitudes of Adolescents. *Journal of Safety Research* **27**, 163-173.
- M. Hatakka, E. Keskinen, N.P. Gregersen, A. Glad and K. Hernetkoski (2002). From Control of the Vehicle to Personal Self-Control Broadening the Perspectives to Driver Education. *Transportation Research Part F* **5**, 201-215.
- J. Hedlund and R. Compton (2004). Graduated Driver Licensing Research in 2003 and Beyond, *Journal of Safety Research* **35**, 5-11.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS) (2000a). *Beginning Teenage Drivers*. Arlington, VA.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS) (2000b). *Fatality Facts: Teenagers*. Arlington, VA.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS), Highway Loss Data Institute (2003). *Canadian Licensing Systems for Young Drivers: Laws as of December 2003*. Arlington, VA.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS), Highway Loss Data Institute (2004). *US Licensing Systems for Young Drivers, as of August 2004*. Arlington, VA.
- B.A. Jonah (1997). Sensation Seeking and Risky Driving: A Review and Synthesis of the Literature. *Accident Analysis and Prevention* **29**(2), 651-665.
- B. Jones (1994). The Effectiveness of Provisional Licensing in Oregon: An Analysis of Traffic Safety Benefits. *Journal of Safety Research* **25**, 33-46.

- B. Kimmerling (1985). *The Interrupted System: Israeli Civilians in War and Routine Times*. Transaction Books, New Brunswick.
- R.A. Kruger and M.A. Casey (2000). *Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research*. 3rd edition. Sage Publications, California.
- L.T. Lam (2003). Factors Associated with Fatal and Injurious Car Crash among Learner Drivers in N.S.W., Australia. *Accident Analysis and Prevention* **35**(3), 333-340.
- L.T. Lam, R. Norton, M. Woodward, J. Connor and S. Ameratunga (2003). Passenger Carriage and Car Crash Injury: A Comparison between Younger and Older Drivers. *Accident Analysis and Prevention* **35**(6), 861-867.
- S. Landau and B. Beit-Hallahmi (1983). Aggression in Israel: A Psychohistorical Perspective. In A.P. Goldstein and M. Segall (Eds.), *Aggression in Global Perspective*, Pergamon, New-York, 61-286.
- J.D. Langley, A.C. Wagenaar and D.J. Begg (1996). An Evaluation of the New Zealand Graduated Driver Licensing System. *Accident Analysis and Prevention* **28**, 139-146.
- D.T. Levy (1988). The Effects of Driving Age, Driver Education and Curfew Laws on Traffic Fatalities of 15-17 year olds. *Risk Analysis* **8**(4), 565-570.
- M.-L. Lin and K.T. Fearn (2003). The Provisional License: Nighttime and Passenger Restrictions – A Literature Review, *Journal of Safety Research* **34**, 51-61.
- D.L. Massie, K.L. Campbell and A.F. Williams (1995). Traffic Accident Involvement Rates by Driver Age and Gender. *Accidents Analysis and Prevention* **27**, 73-87.

- D.L. Massie, P.E. Green and K.L. Campbell (1997). Crash Involvement Rates by Driver Gender and the Role of Average Annual Mileage. *Accidents Analysis and Prevention* **29**, 675-685.
- S.V. Masten and R.A. Hagge (2003). *Evaluation of California's Graduated Driver Licensing Program*. Sacramento, CA: Department of Motor Vehicles, Report No. **205**.
- G. Maycock, C.R. Lockwood and J.F. Lester (1991). *The Accident Liability of Car Drivers*. Research Report **315**. Transport Research Laboratory, Crowthorne, Berkshire, UK.
- D.R. Mayhew (2003). The Learner's Permit. *Journal of Safety Research* **34**, 35-43.
- D.R. Mayhew, H.M. Simpson and A. Pak (2003). Changes in Collision Rates among Novice Drivers during the First Months of Driving. *Accident Analysis and Prevention* **35**, 683-691.
- D.R. Mayhew, H.M. Simpson, A.F. Williams and K. Desmond (2003). Specific and Long Term Effects of Nova Scotia's Graduated Licensing Program. *Traffic Injury Prevention* **4**(2), 91-97.
- A.P. McKenna, A.E. Waylen and M.E. Burkes (1998). *Male and Female Drivers: How Different Are They?* The University of Reading, Foundation for Road Safety Research. Berkshire, United Kingdom.
- A.J. McKnight, P. Hyle and L. Albrecht (1983). *Youth License Control Demonstration Project*. Report **DOT HS 806 616**. US Department of Transportation. National Highway Traffic Safety Administration, Washington D.C.

- V. Meewes and G. Weissbrodt (1992). *Führerschein auf Probe. Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit*. Heft **87**, Reihe Unfall- und Sicherheitsforschung Strassenverkehr. Bundesanstalt für Strassenwesen (BASt), Bergisch-Gladbach.
- M. Møller (forthcoming, 2004). An Explorative Study of the Relationship between Lifestyle and Driving Behaviour among Young Drivers, *Accidents Analysis and Prevention*, **ARTICLE IN PRESS**.
- D.L. Morgan (1997). *Focus Groups as Qualitative Research*. In: Qualitative Research Methods Series, vol. **16**, 2nd edition, California.
- H. Moskowitz and C.D. Robinson (1988). *Effects of Low Doses of Alcohol on Driving Related Skills*. U.S. DOT Technical Report No. **DTNH22-84-C-07291**, Washington, D.C.
- National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (1996). *Alcohol Alert: Drinking and Driving*. No. **31 PH**.
- J.Z. Nissley (2001). Pennsylvania's Young Driver Reforms are Saving Life. *Directions in Highway Safety* **4**(1), 4.
- Office of the Governor's Highway Safety Representative, Ohio Department of Public Safety (2001). *Evaluation of Ohio's Graduated Driver License Program*. Ohio.
- D.F. Preusser, A. Williams and P. Zador (1984). The Effect of Curfew Laws on Motor Vehicle Crashes. *Law and Policy* **6**, 115-128.
- D.F. Preusser, A.F. Williams, A.K. Lund and P.L. Zador (1990). City Curfew Ordinances and Teenage Motor Vehicle Injury. *Accident Analysis and Prevention* **22**(4), 391-397.

- D.F. Preusser, A.F. Williams, P.L. Zador and R.D. Blomberg (1984). The Effect of Curfew Laws on Motor Vehicle Crashes. *Law and Policy* **6**(1), 115-128.
- D.F. Preusser, P.L. Zador and A.F. Williams (1993). The Effect of City Curfew Ordinances on Teenage Motor Vehicle Fatalities. *Accident Analysis and Prevention* **25**(5), 641-645.
- D.F. Preusser, S.A. Ferguson and A.F. Williams (1998). The Effect of Teenage Passengers on the Fatal Crash Risk of Teenage Drivers. *Accident Analysis and Prevention* **30**, 217-222.
- F. Sagberg (1996). *Evaluering av ny ordning for forekort klasse B. Foreløpige resultater vedrørende ulykkesrisiko*. Arbeidsdokument **TST/0766/96**. Transportøkonmisk institutt, Oslo.
- J.T. Shope and L.J. Molnar (2003). Graduated Driver Licensing in the United States: Evaluation Results from the Early Programs. *Journal of Safety Research* **34**, 63-69.
- M. Sivak (1997). Recent Psychological Literature on Driving Behaviour: What, Where and by Whom? *Applied Psychology: An International Review* **46**(3), 303-310.
- T. Sten, Hole, Borch and Thingelstad (1977). *Bilføreropplæring i to faser. Instilling fra arbeidsgruppen for planlegging av bilføreropplæring i to faser*. Statens vegvesen, Vegdirektoratet, Oslo.
- W.J. Tannahill (1985). *Provisional Driver Licensing System for Young Novice Drivers*. Report **DOT HS806 891**. US Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, Washington D.C.

- J.C. Turner (1991). *Social Influence*. Brooks/Cole Publishing Company, California.
- 2pass.co.uk (2004). *Everything You Need to Know 2Pass Your Driving Test*. Available: <http://www.2pass.co.uk>
- U.S. Department of Health and Human Services (1997). *Ninth Special Report to the U.S. Congress on Alcohol and Health*.
- A.F. Williams (1985). Nighttime Driving and Fatal Crash Involvement of Teenagers. *Accident Analysis and Prevention* **17**, 1-5.
- A.F. Williams (2001). *Teenage Passengers in Motor Vehicle Crashes: A Summary of Current Research*, Insurance Institute for Highway Safety, Arlington, VA.
- A.F. Williams (2003). Teenage Drivers: Patterns of Risk. *Journal of Safety Research* **34**, 5-15.
- A.F. Williams, S.A. Ferguson, W.A. Leaf and D.F. Preusser (1998). Views of Parents of Teenagers about Graduated Licensing Systems. *Journal of Safety Research* **29**, 1-7.
- A.F. Williams and D.R. Mayhew (2004). *Graduated Licensing: A Blueprint for North America, August 2004*. Insurance Institute for Highway Safety, Arlington, VA; Traffic Injury Research Foundation, Ottawa, Ontario, Canada.
- A.F. Williams, L.A. Nelson and W.A. Leaf (2002). Responses of Teenagers and their Parents to California's Graduated Licensing System. *Accident Analysis and Prevention* **34**(6), 835-842.

- A.F. Williams, D.F. Preusser and S.A. Ferguson (1998). Fatal Crashes Involving 16 Year-old Drivers: Narrative Descriptions. *Journal of Traffic Medicine* **26**, 11-17.
- A.F. Williams and R.S. Karpf (1983). Deaths of Teenagers as Passengers in Motor Vehicles. *Accident Analysis and Prevention* **15**, 49-54.
- A.F. Williams and A.K. Lund (1985). Night Driving Curfews in New York and Louisiana: Results of a Questionnaire Survey. *Accident Analysis and Prevention* **17**, 461-466.

נספח א'

נהגים חדשים - החמרת חקיקה

מתפרסמת בזאת הצעת חוק מטעם הממשלה:

הצעת חוק לתיקון פקודת התעבורה (מס' 60), התשס"ד – 2004

תיקון
סעיף 1א12

1. בפקודת התעבורה (להלן – הפקודה), בסעיף 1א12 -

(1) בסעיף קטן (א), בהגדרה "מלווה", בסופה יבוא "ואולם אדם לא ייחשב מלווה לעניין סעיף זה בעת היותו שיכור כהגדרתו בסעיף 64ב".

(2) בסעיף קטן (ב), במקום "בחודשיים הראשונים" יבוא "בשלושה החודשים הראשונים" ואחרי "רשיון נהיגה" יבוא "ואם ניתן לנוהג החדש רשיון נהיגה בטרם מלאו לו עשרים וארבע שנים – בששת החודשים הראשונים מהיום האמור";

(3) בסעיף קטן (ד), במקום הסיפה החל במילים "את התנאי שלפיו" יבוא "את התקופה שבה חלה לגביו חובת הליווי לפי סעיף קטן (ב)".

הוספת
סעיף 2א12

2. אחרי סעיף 1א12 יבוא:

(א) 2א12. נוהג חדש שחלה לגביו חובת הליווי לפי הוראות סעיף 1א12 לא יסיע, במשך התקופה שבה חלה לגביו החובה האמורה, יותר מנוסע אחד ברכב מנועי כאמור בסעיף קטן (ב) של אותו סעיף; אולם אדם לא ייחשב נוסע לעניין סעיף זה בעת שהוא משמש מלווה לפי הוראות סעיף 1א12.

(ב) נוהג חדש שטרם מלאו לו 21 שנים וחלפה לגביו התקופה האמורה בסעיף קטן (א), לא יסיע ברכב מנועי כאמור באותו סעיף קטן, יותר משני נוסעים, עד הגיעו לגיל 21.

3. תחילתם של סעיפים 1א12 ו-2א12 לפקודה, כנוסחם בחוק זה, 45 ימים מיום פרסומו של חוק זה (להלן – יום התחילה), והם יחולו לגבי נוהג חדש שניתן לו רשיון נהיגה ביום התחילה או לאחריו.

דיני מדינת ישראל, נוסח חדש 7, עמ' 173; התשס"ד, עמ' 306.
הצעת חוק – הממשלה 98, כ"ט באדר התשס"ד, 22.3.2004.

דברי הסבר

כללי

תוצאה זו, שלפיה ביצוע עבירת תעבורה בעת התרחשות תאונות דרכים שולל ממי שנהג ברכב בעת התאונה את הכיסוי הביטוחי, מנוגדת לעקרונות שביסוד חוק הפיצויים לנפגעי תאונות דרכים, התשל"ה – 1975, שלפיהם לא נשלל הכיסוי הביטוחי במקרה של תאונה, גם אם בעת ביצועה עבר נהג הרכב עבירת תעבורה.

מוצע לפיכך, לתקן את הסעיף האמור ולבטל את התניית תוקפו של רשיון הנהיגה בקיומה של חובת הליווי לפי הוראות סעיף 1א12 לפקודה, כך שהתוצאה של הפרת החובה האמורה תישאר במישור העונשי בלבד (לפסקה (3) המוצעת).

סעיף 2 מוצע להוסיף לפקודה הוראה, שעניינה הגבלת מספר נוסעים לנוהג חדש, ולפיה נוהג חדש שחלה לגביו חובת ליווי לפי הוראות סעיף 1א12, לא יסיע, במשך התקופה שבה חלה לגביו החובה האמורה, יותר מנוסע אחד ברכב מנועי כאמור בסעיף 1א12 (ב) (לסעיף 2א12 (א) המוצע).

עוד מוצע לקבוע כי נוהג חדש שטרם מלאו לו 21 שנים וחלפה לגביו תקופת הליווי האמורה בסעיף קטן (א), המוצע, לא יסיע ברכב כאמור באותו סעיף קטן יותר משני נוסעים, עד הגיעו לגיל 21 (לסעיף 2א12 (ב) המוצע).

סעיף 3 מוצע לקבוע כי יום תחילתו של החוק המוצע יהיה 45 ימים מיום פרסומו, וזאת כדי לאפשר למשטרת ישראל ולמשרד התחבורה התארגנות לשם יישומן של הוראות החוק המוצע. עוד מוצע לקבוע כי הוראות החוק המוצע יחולו לגבי מי שניתן לו רשיון נהיגה ביום תחילתו של החוק המוצע או לאחריו.

נתוני תאונות הדרכים בשנים האחרונות מלמדים על מעורבות של נהגים חדשים בתאונות דרכים, ובמיוחד בקרב נהגים חדשים צעירים שטרם מלאו להם 24 שנים. חקירת תאונות אלה מלמדת על סגנון נהיגה לא מרוסן דיו המאפיין נהגים כאמור ועל טעויות בשיקול דעת הנובעות מחוסר ניסיון. עוד נמצא שנהגים אלה מרבים לנהוג כשברכבם נוסעים נוספים. מציאות זו גורמת להסחת דעתו של הנהג החדש, מפעילה עליו לחץ חברתי ליטול סיכונים בנהיגתו ומביאה לתוצאות קשות, במיוחד במקרה של התרחשות תאונת דרכים.

בהצעת חוק זו מוצעים תיקונים בפקודת התעבורה אשר נועדו להתמודד עם הממצאים האמורים.

סעיף 1 סעיף 1א12 לפקודת התעבורה (להלן – הפקודה), שעניינו חובת ליווי, קובע בסעיף קטן (ב) כי לא ינהג נהג חדש, כמשמעותו בסעיף 1א12 לפקודה, ברכב מנועי במשך **החודשיים הראשונים** מיום שניתן לו רשיון נהיגה, אלא אם כן יושב במושב שלצידו מלווה כהגדרתו בסעיף 1א12 (א) לפקודה.

מוצע לקבוע כי מי שנתון תחת השפעת אלכוהול או סמים לא ייחשב מלווה לעניין סעיף 1א12 (לפסקה (1) המוצעת).

כמו כן, בשל המעורבות הגבוהה של נהגים חדשים, ובהם רבים שגילם פחות מ-24 שנים, בתאונות דרכים, מוצע לתקן את סעיף 1א12 (ב) לפקודה ולהבחין, לעניין התקופה שבה חייב נוהג חדש בליווי, בין נוהג חדש שטרם מלאו לו 24 שנים לנוהג חדש מבוגר יותר; כך מוצע להאריך את תקופת הליווי למשך **שלושה חודשים** מיום קבלת רשיון הנהיגה – לנוהג חדש שמלאו לו 24 שנים במועד האמור, ולמשך **שישה חודשים** מיום קבלת רשיון הנהיגה – לנוהג חדש שטרם מלאו לו 24 שנים באותו מועד (לפסקה (2) המוצעת).

סעיף 1א12 (ד) לפקודה קובע כי רשות הרישוי תציין ברשיון נהיגה שניתן לנוהג חדש את התנאי שלפיו תוקפו של הרשיון מותנה בליווי בעת הנהיגה וכן את התקופה שבה חלה חובת הליווי. קביעה זו עשויה להתפרש כך שנסיעה שבוצעהתוך הפרת חובת הליווי כמוה כנסיעה שבוצעה בלא רשיון נהיגה בר תוקף. לפי פרשנות זו, במקרה של תאונת דרכים שהתרחשה במהלך נסיעה שבה נוהג נהג חדש החייב בליווי ללא מלווה ועקב התאונה נפגעו הנוהג החדש ונוסעים ברכבו או הולכי רגל, יפוצו הנוסעים והולכי הרגל על ידי "קרנית", ואילו הנהג עצמו יוותר חסר פיצוי ואף חשוף לתביעת שיבוב של "קרנית" בעד הסכומים ששילמה לנפגעים האחרים.

נספח ב'



חוק לתיקון פקודת התעבורה (מס' 63 והוראת שעה), התשס"ד-2004*

1. תיקון סעיף 1א12 בפקודת התעבורה³² (להלן - הפקודה), בסעיף 1א12-
- (1) בסעיף קטן (א), בהגדרה "מלווה", בסופה יבוא "ואולם אדם לא ייחשב מלווה לענין סעיף זה בעת היותו שיכור כהגדרתו בסעיף 64.ב";
- (2) בסעיף קטן (ד), במקום הסיפא החל במילים "את התנאי שלפיו" יבוא "את התקופה שבה חלה לגביו חובת הליווי לפי סעיף קטן (ב)".
2. תיקון סעיף 1א12 והוספת סעיף 2א12 - הוראת שעה בתקופה של שנתיים שתחילתה ביום י"ז בחשון התשס"ה (1 בנובמבר 2004) -
- (1) יקראו את סעיף 1א12 לפקודה כך:
- (א) בסעיף קטן (ב), במקום "בחודשיים הראשונים" יבוא "בשלושת החודשים הראשונים";
- (ב) בסעיף קטן (ה), אחרי "סעיף זה" יבוא "וסעיף 2א12";
- (2) אחרי סעיף 1א12 לפקודה יבוא:
- "הגבלת מספר 2א12. נוהג חדש שטרם מלאו לו 21 שנים וחלפה לגביו נוסעים לנוהג התקופה שבה חלה עליו חובת הליווי האמורה בסעיף 1א12, לא יסיע ברכב מנועי יותר משני נוסעים עד שימלאו לו 21 שנים, אלא אם כן יושב לידו מי שכשיר להיות מלווה."

* התקבל בכנסת ביום ט"ז באב התשס"ד (3 באוגוסט 2004); הצעת החוק ודברי ההסבר פורסמו בהצעות חוק הממשלה - 98, מיום כ"ט באדר התשס"ד (22 במרס 2004), עמ' 403.
³² דיני מדינת ישראל, נוסח חדש 7, עמ' 173; ס"ח התשס"ד, עמ' ...

תחילה ותחולה 3. תחילתם של סעיפים 1א12(ב) ו-12א לפקודה, כנוסחם בסעיפים 1 ו-2 בחוק זה, ביום י"ז בחשון התשס"ה (1 בנובמבר 2004) (להלן - יום התחילה), והם יחולו על מי שניתן לו רשיון נהיגה ביום התחילה או לאחריו.

מאיר שטרית
ממלא מקום שר התחבורה

אריאל שרון
ראש הממשלה

ראובן ריבלין
יושב ראש הכנסת

משה קצב
נשיא המדינה