



הוועדה להכנת תוכנית לאומית
רב-שנתית לבטיחות בדרכים

עיקרי התוכנית

מוגש לשר התחבורה

מר מאיר שטרית

4 ביולי 2005



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

ג' בתמוז תשס"ה, 4 ביולי 2005

לכבוד

שר התחבורה, מר מאיר שטרית

הנדון: התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים

מכובדי,

הרינו מתכבדים להגיש לך את עיקרי התוכנית, בהתאם לכתב המינוי שקיבלנו ממך. התוכנית התבססה על שורת עבודות ותוכניות שנעשו בישראל ובעולם במגוון התחומים הרלוונטיים לבטיחות בדרכים. אני שמח להודיעך שכל 14 חברי הוועדה, המייצגים מגוון רחב של תחומי התמחות, עומדים מאחורי התוכנית ורואים בה את הפתרון האופטימלי ליצירת בטיחות דרכים בישראל.

בשלב זה לא צרפנו לדו"ח את מאות עמודי ההמלצות של תשע ועדות המשנה, משום שנדרשת עבודת עיבוד ועריכה – שתאריך כחודשיים ימים – שבעקבותיה יוגשו הנספחים. בנספחים אלו אין כדי לשנות את התוכנית המוגשת לך בזאת, ואולם הם יציגו את התמונה בשלמותה, על כל פרטיה.

התמיכה הרבה שקיבלנו ממך, מראש הממשלה, משר האוצר, מרבים מחברי הכנסת, ממאות כותבים מהציבור הרחב ומגופים ועמותות, נוטעים בנו תקווה שהפעם זה יהיה אחרת.

לבסוף, תודתנו נתונה לכל יותר מ-100 חברי ועדות המשנה והיועצים אשר אפשרו את הכנתו של דו"ח זה.

בכבוד רב,

חברי הוועדה

יצחק שינין, יו"ר

שחר איילון, משה בקר, דוד מהלאה, ארז סמיראלוב, צמירט סטולוב,
דוד סיני, יואל פלרמן, מוטי פרנק, אפרים צדקה, צנרא קמא, ולדימיר רובין,
משה רווח, יוסי רוסו.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

חברי הוועדה

ד"ר יעקב שיינין – יו"ר הוועדה, מומחה לכלכלה, מנכ"ל מודלים כלכליים בע"מ

ניצב שחר איילון – ראש אגף התנועה במשטרת ישראל

ד"ר משה בקר – מומחה לתחבורה ובטיחות בדרכים

פרופ' דוד מהלאל – מומחה לתחבורה, ראש המכון לחקר התחבורה, הטכניון

ד"ר ארז סברדלוב – מנתח מערכות ויועץ אסטרטגי.

מר עמירם סטרולוב – M.sc. מומחה לאסטרטגיה ומערכות תחבורה

מר דוד סיני – מנכ"ל לשעבר של עמותת "אור ירוק"

מר יואל פלרמן – יועץ בתחום רכב ותשתיות

ד"ר מוטי פרנק – מומחה לחינוך מדעי טכנולוגי, הטכניון ומכון אקדמי טכנולוגי חולון

פרופ' אפרים צדקה – מומחה לכלכלה, אוניברסיטת ת"א

מר עזרא קמא – שופט בדימוס בבית המשפט המחוזי ומומחה לדיני תעבורה

מר ולדימיר רובין – מנהל הרשות לבטיחות בדרכים

פרופ' משה רווח – מנהל בית חולים רמב"ם ויו"ר המועצה הלאומית לטראומה

מר יוסי רוסו – יועץ כלכלי, נציג משרד ראש הממשלה.

ועדות המשנה

- רכב
- טכנולוגיה
- חקיקה ואכיפה
- חינוך
- תשתיות
- הסברה
- תקציב ובקרה
- חילוץ והצלה
- מידע ומחקר

הוועדה נועצה במומחים, קיבלה חומרים ממאות גופים ומאגשים פרטיים והייתה חשופה למגזרי אוכלוסיה שונים וייחודיים.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

המחשבה שמאחורי התוכנית

בשנים האחרונות עסקו מבקר המדינה, ועדת חקירה פרלמנטארי ומגוון וועדות מקצועיות בדרכים ליעל את המאבק בתאונות דרכים ואולם, בטיחות סבירה לא הושגה. מחסור בכספים, מחד, ומבנה פעילות בעייתי, מאידך, היו בעוכרי כולם. התפיסה השלטת גורסת שבטיחות בדרכים אמורה להתחרות על נתח בתקציב המדינה במסגרת "סדרי עדיפות לאומית". בעשותה כך היא מתעלמת מהכדאיות הכלכלית שבהגדלת הבטיחות בדרכים בשל החיסכון המייד, הצפוי בנזקי התאונות.

התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים המוצגת במסמך שלהלן, מושתתת על **בסיס כלכלי** ומטרתה להגדיל את רמת הבטיחות, לפחות כל עוד החיסכון הישיר בנזקים גדול מהעלות. בשונה מתוכניות קודמות, תוכנית זו מציעה תפיסה חדשנית המתבטאת בארבעה היבטים מרכזיים:

(א) יעדים, (ב) אחריות, (ג) עצמאות, (ד) מקורות כספיים.

היעד על פי תוכנית זו הינו להגיע בתוך 10 שנים לרמת הבטיחות של המדינות המובילות בתחום. כיום מספר ההרוגים לנסועה בישראל גבוה ביותר מ-65% מזה שבמדינות המובילות (לפי מדד של מספר הרוגים לק"מ נסועה). לדעתנו, יעד זה ניתן להשגה גם על בסיס כלכלי. בהתאם לאומדנים, עמידה ביעד משמעותה ירידה במספר ההרוגים בתאונות דרכים אל מתחת ל-360 איש לשנה עד שנת 2010 ואל מתחת ל-300 איש בשנת 2015, זאת כאשר מספר כלי הרכב במהלך התקופה (2004 - 2015) צפוי לגדול בכ-46% והנסועה תגדל בכ-30%.

האחריות הישירה לבטיחות בדרכים תופקד בידי שר התחבורה, שיהיה "שר התחבורה והבטיחות בדרכים". אין זו כותרת בלבד. לראשונה, הממשלה, בהנהגתו של שר ייעודי, תהיה אחראית לבטיחות בדרכים כמו לביטחון המדינה.

"הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים" תהיה לרשות עצמאית וחזקה, שתפקח על כל הפעילות השוטפת בתחום ותממן אותה. התקציב השנתי הכולל למימון הרשות יעמוד על סך של 550 מיליון ₪. תקציב זה יופנה לתפעול השוטף של "הרשות", למדיניות הסברה והכשרה, למימון חינוך ילדי ישראל במערכת החינוך, ולתגבור האכיפה המשטרתית.

את התקציב בסך 550 מיליון ₪ תקבל **הרשות** משני מקורות: הממשלה תמשיך להקציב 160 מיליון ₪, כפי שהיא עושה כיום, וכל התוספת של ה-390 מיליון ₪ יגויסו באמצעות אגרת בטיחות בשיעור של 9% מגובה עלות ביטוח החובה של כל כלי הרכב. ציבור בעלי המכוניות ישלם ישירות לרשות הלאומית לצורך קבלת בטיחות, ו**הרשות** תהיה מחויבת לספק לו אותה. למרות שהצרכן ישלם את עלות הבטיחות הנוספת, למעשה התשלום לא יהיה "מכיסו" וזאת מפני שהצלחת התוכנית תביא לירידה משמעותית



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

המחשבה שמאחורי התוכנית

בתשלומי פרמיות הביטוח בעקבות הירידה בנזקי התאונות. ההפרש שייווצר כתוצאה מהירידה בתשלומי הביטוח יכסה את אגרת הבטיחות, ולצרכן אף יישאר "עודף" משמעותי. ברור לנו שדרך זו, למרות שהיא נראית כנטל נוסף על הציבור, עדיפה (גם בראיה כלכלית צרה) באופן חד משמעי על המשך המצב הקיים (בטיחות נמוכה ופרמיות גבוהות), שהיא האלטרנטיבה בפועל.

כדי להתניע את התהליך במלואו כבר ב-1 בינואר 2006 (עוד לפני ירידת הפרמיות), אנו ממליצים שחברות הביטוח יתחייבו להחזיר למבוטחים של שנת 2006 (שמממנים את התוכנית) את הירידה בנזקים שתהיה כתוצאה מהפעלת התוכנית. אומדני המפקח על הביטוח ישמשו כבסיס להחזר הפרמיות. מהשנה השנייה (2007) נראה לנו שהתחרות בין החברות תביא לירידה בתשלומי הביטוח (המפקח על הביטוח יבדוק את מידת התחרות). להערכתנו, רוב האגרה תוחזר לציבור עקב הירידה בתשלומי הביטוח כבר לאחר שנתיים.

במקביל, המדינה תשקיע, במסגרת תקציב המדינה, 2 מיליארד ₪ במהלך 5 שנים (משנת 2006) בשדרוג הבטיחות בנקודות עתירות תאונות קטלניות במערכת הכבישים הבינעירוניים. אנו רואים בתשתיות אלה השקעה הכרחית, שחייבת להיעשות במהירות המרבית. האחריות לזיהוי הכשלים תהיה חלק בלתי ניפרד מפעילות הרשות הלאומית. שדרוג התשתית העירונית יעשה מכספי התוכנית עצמה.

הצעות ורעיונות רבים הובאו בפנינו. במקביל, נחשפנו לעשרות תוכניות לבטיחות בדרכים מהעולם הרחב ומאלו שהוכנו בישראל. משפע ההצעות והרעיונות בנינו את תוכנית הפעולה. ההצלחה בהעלאת רמת הבטיחות תלויה עתה בהעמדת המקורות הכספיים ובשינויי המבנה המוצעים.

אנו אוחזים בדעה, שתשתית דרכים בטיחותית הינה תנאי הכרחי לבטיחות ("ולפני עיוור לא תיתן מכשול"). במקביל, יש הכרח לשפר משמעותית את תרבות ותורת הנהיגה ואת המודעות לסכנות בדרכים. השיפור יתאפשר באמצעות מערכת יעילה של הסברה, חינוך, אכיפה וענישה. מתוך ניסיון העבר נראה, שניתן לשנות את תרבות הנהיגה בישראל באמצעות שימוש מושכל באמצעים אלו.

לאור זאת אנו מעריכים, שאכן ניתן להשיג את היעד ולהימנות, בתוך עשור, על קבוצת המדינות המובילות בעולם בבטיחות בדרכים. השגת היעד תעשה כולה על בסיס כלכלי טהור ולכן כל הרווח העצום שבצמצום אובדן חיי אדם, כאב וסבל, יהיה כולו רווח עודף (שלא נכלל בחישובי הכדאיות).

ד"ר יעקב שיינין,

יו"ר הוועדה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

תוכן העניינים

1. סיכום

2. רקע כללי

3. מטרות ויעדים

4. עיקרי שינויי המבנה

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

6. תשתיות בטיחותיות

7. מרכיבי התוכנית הנוספים

1. סיכום



1. סיכום

1.1 המטרה

מטרת התוכנית: להגיע בתוך 10 שנים לרמת הבטיחות בדרכים של קבוצת המדינות המובילות – אנגליה, הולנד, פינלנד, אוסטרליה, נורבגיה ושוודיה במונחי הרוגים לנסועה (סה"כ ק"מ נסיעה של כלי הרכב בישראל). בשנת 2004 מספר ההרוגים לנסועה בישראל היה גבוה בכ-65% מהממוצע של ששת המדינות המובילות.

1.2 היעדים

- א. ירידה במספר ההרוגים בתאונות דרכים, והגעה אל מתחת ל-360 הרוגים בשנה, תוך חמש שנים (2010) ואל מתחת ל-300 הרוגים בשנה, תוך 10 שנים (2015).
- ב. האטת קצב הגידול בנסועה, כך שבשנת 2015 תגדל הנסועה, בהשוואה לשנת 2004, ב-30% בלבד בעוד שמצבת כלי הרכב צפויה לגדול ב-46%.
- ג. הפחתה של יותר משני מיליארד ש"ח לשנה בנזקים הישירים מתאונות (על פי תשלומי התביעות מחברות הביטוח) עד שנת 2010. הפחתה זו משקפת ירידה של מעל ל-3 מיליארד ש"ח לשנה בנזקים הכוללים מנקודת ראות הציבור.

1.3 מבנה התוכנית

התוכנית מורכבת משלושה חלקים:

חלק א' – שינויים מבניים בדרג הממשלה ומשרדיה,

חלק ב' – תשתית בטיחותית,

חלק ג' – תוכנית פעולה ייעודית במגוון תחומים.

שילוב שלושת החלקים למערכת אחת יתרום רבות לאפקטיביות התוכנית.

בתוכנית הפעולה שני עקרונות –

1. לאפשר לכלי הרכב נסיעה בטוחה בתנאי דרך סבירים.
2. להשפיע על משתמשי הדרך להתנהגות נכונה בדרכים.



1. סיכום

1.3.1 שינויים מבניים

- א. מחויבות ממשלתית לבטיחות בדרכים, תוך הצבת נושא הבטיחות בדרכים כיעד לאומי.
- ב. מינוי שר התחבורה כאחראי על הבטיחות בדרכים, והגדרתו מחדש כ"שר התחבורה והבטיחות בדרכים".
- ג. מיצובה של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים כרשות עצמאית (סטטוטורית) הכפופה ישירות לשר התחבורה והבטיחות בדרכים.
- ד. העמדת מקורות חוץ תקציביים (אגרת בטיחות) לפעילות שוטפת של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים.
- ה. שינוי מערכת המיסוי על כלי רכב ועל דלק, ועידוד גריעה מוקדמת של כלי רכב פרטיים.
- ו. העתקת האחריות ללימוד עיוני של תורת הנהיגה ובטיחות בדרכים, למערכת החינוך והתרבות, והכללת הנושא בבחינות הבגרות. הצלחה במבחן תהווה תנאי הכרחי ללימוד נהיגה מעשי.

1.3.2 תפקידי הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

- א. פיקוח מלא על בטיחות מערכת הכבישים ומסילות הברזל.
- ב. הקמה והפעלה של מרכז מידע לאומי, מחקר יישומי וחקר תאונות לעומק.
- ג. פעילות הסברה ומודעות הציבור.
- ד. עזרה במימון פעילויות לבטיחות בדרכים (תשתית בטיחות עירונית, אכיפה, חילוץ, הצלה, חינוך) תוך מעורבות שוטפת בתהליכי קבלת החלטות.

1.3.3 תשתית בטיחותית

- א. שדרוג רמת הבטיחות של מערך הכבישים הקיימים.
- ב. שיפור ושדרוג תחזוקת הכבישים.
- ג. הקמת תשתית בטיחות עירונית להגנה על הולכי רגל מפני פגיעת כלי רכב.
- ד. פיתוח תשתית תחבורה, וריסון הגידול בנסועה ברכב פרטי.

1.3.4 מרכיבי התוכנית האחרים

- א. הסברה ויצירת מודעות לתורת הנהיגה ולסכנות בדרכים.
- ב. בטיחות של כלי רכב (עידוד השימוש במערכות).
- ג. נוכחות משטרתית מוגברת ואכיפה בכבישים.
- ד. חקיקה מתאימה ליישום התוכנית.
- ה. שיפור מערכי חילוץ נפגעים והצלה.
- ו. חינוך והכשרה.



1. סיכום

1.4 העלות הכספית

העלות התקציבית של התוכנית, לרבות ההשקעות בתשתיות, מגיעה לכדי 950 מיליון ש"ח לשנה לכל אחת מחמש השנים הקרובות.

השקעות בתשתית להגברת הבטיחות: להערכתנו נדרשת השקעה של 2 מיליארד ש"ח לשם שדרוג הבטיחות בנקודות תורפה בתשתית הדרכים הבינעירונית הקיימת, כדי שתגיע לרמת הבטיחות הממוצעת של המערכת. במקביל, נדרשת תוספת השקעה של כמיליארד ש"ח לשדרוג תשתית הבטיחות בדרכים במרחב העירוני, בעיקר בעורקים הראשיים, למניעת פגיעה של כלי רכב בהולכי רגל. התוכנית תתפרס על פני חמש שנים בהיקף תקציב שנתי של 600 מיליון ש"ח. התקציב לשדרוג תשתית הבטיחות הבינעירונית, בסך 400 מיליון ש"ח לשנה, יהיה מתוך תקציב המדינה ויבוצע בידי החברה הלאומית לדרכים (מע"צ החדשה). התקציב לשדרוג תשתית הבטיחות העירונית בסך 200 מיליון ש"ח לשנה יהיה מתוך תקציב הפעילות של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים.

השקעות אלו אינן כוללות שיפור בתחזוקת כבישים, והשקעות לפיתוח והרחבת תשתית הכבישים. מרכיבים אלו מוצגים בתוכניות החברה הלאומית לדרכים, ולדעתנו הם תורמים משמעותית לאיכות זרימת התנועה, תרבות הנהיגה ובהרבה מקרים לבטיחות בדרכים.

הוצאה לפעילות שוטפת: פעילות הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים תמומן בתקציב כולל של 550 מיליון ש"ח לשנה. 200 מיליון ש"ח מתוך סכום זה מיועדים, כאמור, לשדרוג תשתית הבטיחות העירונית ו-350 מיליון ש"ח לפעילות שוטפת. הפעילות השוטפת תכלול הקמת צוותי פיקוח בכל הארץ ויחידה שתעסוק בבניית מאגר המידע הלאומי, במחקר יישומי ובחקר תאונות. במקביל תפעיל הרשות מערך הסברה כולל, תתמוך בהקניית חינוך לבטיחות בדרכים ונהיגה, בנוכחות משטרתית מוגברת ובהצלה וחילוץ.

1.5 הכדאיות הכלכלית

העלות השנתית של נזקי תאונות הדרכים נאמדת, בהתאם לתשלומי חברות הביטוח, בכ-6.3 מיליארד ש"ח לשנה. זו כמובן עלות חסר, שאינה כוללת סבל, צער, השתתפות עצמית, נזקים והפסדי הכנסה שחברות הביטוח לא משלמות. האומדים לעלות הכלכלית המלאה בגין תאונות רכבים הינם מעל 10 מיליארד ש"ח לשנה.



1. סיכום

אנו מעריכים, שבמצב הקיים (ללא התוכנית) לא תהיה ירידה משמעותית בת-קיימא בסך ההרוגים והנפגעים בתאונות דרכים (אם כי צפוי שיפור ברמת הבטיחות לק"מ נסועה). לעומת זאת, התוכנית המוצעת כאן מסוגלת, להערכתנו, להפחית את מספר ההרוגים בכ-30% בתוך 5 שנים. אנו מעריכים שירידה של 30% במספר ההרוגים (בתוך 5 שנים) משמעותה ירידה דומה בנזקים המשולמים ע"י חברות הביטוח. בהתאם לכך החיסכון הכלכלי הצפוי הינו כ-2 מיליארד ₪ לשנה בשנת 2010, עם השלמת השלב הראשון.

הרווח השנתי מבחינת תזרים המזומנים הוא כמיליארד ₪ כבר בשנת 2010. אנו מעריכים, שהתוכנית תגיע לנקודת איזון כלכלית (חיסכון של כמיליארד ₪) כבר לאחר שנתיים (שנת 2008). מבחינה כלכלית, הרווח השנתי המייצג מגיע לכ-1.1 מיליארד ₪ לשנה. גם על-פי הערכות פסימיות הרבה יותר על היקף ההצלחה של התוכנית, הכדאיות הכלכלית של התוכנית עדיין גבוהה ביותר (נקודת האיזון הכלכלית היא בשיעור הצלחה של כ-50%).

1.6 מקורות המימון לתשתיות

תפקידה של המדינה הוא להבטיח בתשתית הכבישים, עליה היא החליטה, רמה בטיחותית נאותה (בהשוואה למדינות המפותחות). כל ההשקעות הנדרשות לשדרוג התשתית הבטיחותית הבינעירונית בנקודות כשל מוגדרות, תהינה חלק מתקציב התשתיות הלאומיות, במסגרת תקציב המדינה. לפי אומדנים שלנו, יידרשו, כאמור, 400 מיליון ₪ לשנה, לתקופה של 5 שנים, כדי להשלים את שדרוג הבטיחות בנקודות תורפה בכבישים הבינעירוניים הקיימים, לרמת הבטיחות הממוצעת של מערכת הכבישים.

להערכתנו, נדרשים גם 200 מיליון ₪ לשנה לתקופה של 5 שנים כדי לשדרג את הבטיחות בעורקים הראשיים בישובים העירוניים, ליד בתי הספר וליד מקומות צבור. כיוון שהאחריות לתשתית עירונית בטיחותית היא של הרשויות המקומיות, וכיוון שרשויות אלו נמצאות בקשיים כלכליים, הגענו למסקנה שהדרך היחידה להבטיח שדרוג הינה שהרשות הלאומית לבטיחות בדרכים תממן שדרוג זה ממקורותיה היא, במטרה ליישר את "הקו" בכל הרשויות המקומיות. החל מנקודה זו הרשות הלאומית תפקח באופן שוטף על הבטיחות בדרכים ברשויות המקומיות. במסגרת זו של שדרוג רמת הבטיחות בתשתית העירונית יידרש להקצות מקורות לבניית עורקי תנועה נאותים בישובים הערביים.



1. סיכום

1.7 מקורות המימון לפעילות השוטפת

מימון תקציב הפעילות של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים בסך 550 מיליון ₪ יתחלק בין הממשלה, אשר תמשיך ותממן 160 מיליון ₪ מהתקציב, כפי שעשתה בשנים האחרונות, וכל התוספת בגובה 390 מיליון ₪ תתקבל ישירות מאגרת בטיחות בשיעור של 9% מסך תשלומי ביטוח החובה לרכב.

ציבור בעלי המכוניות ישלם ישירות לרשות הלאומית לצורך קבלת בטיחות, והרשות תהיה מחויבת לספק לו אותה. למרות שהצרכן ישלם את עלות הבטיחות הנוספת, למעשה התשלום לא יהיה "מכיסו". וזאת מפני שהצלחת התוכנית תביא לירידה משמעותית בתשלומי פרמיות הביטוח בעקבות הירידה הצפויה בתאונות הדרכים. ההפרש שיווצר כתוצאה מהירידה בתשלומי הביטוח יכסה את אגרת הבטיחות, ולצרכן אף יישאר "עודף" משמעותי. ברור לנו שדרך זו, למרות שהיא נראית לכאורה כנטל נוסף על הציבור, עדיפה (אפילו בראיה כלכלית צרה) באופן חד משמעי על המשך המצב הקיים (המאופיין בבטיחות נמוכה ופרמיות ביטוח גבוהות), שהיא האלטרנטיבה בפועל.

כדי להתניע את התהליך במלואו ב-1 בינואר 2006, יש להבטיח לצרכן, שחברות הביטוח יחזירו את עודפי הפרמיות במידה שיתברר בסוף השנה הראשונה (2006), שתאונות הדרכים בפועל ירדו לעומת שנת 2005 (אנו מציעים שהירידה במספר ההרוגים בשנת 2006 תהווה את המדד לשיעור הירידה בתביעות). אומדני המפקח על הביטוח ישמשו כבסיס להחזר הפרמיות. מהשנה השנייה (2007) נראה לנו, שהתחרות בין החברות תביא לירידה בתשלומי הביטוח (המפקח על הביטוח יבדוק את מידת התחרות). להערכתנו, רוב האגרה תוחזר לציבור עקב הירידה בתשלומי הביטוח כבר לאחר שנתיים. ייתכן ששיטת מימון זו אינה אידיאלית, אך לדעתנו, זו הדרך האפקטיבית היחידה להורדת נפח תאונות הדרכים, ואין להתפתות לחלופות אחרות שכשלו במשך יותר מעשור שנים.

1.8 סדר עדיפות לאומי

ברור לנו, שגם בשנת 2006, קשיי תקציב והחלטה על סדרי עדיפויות אחרים עלולים לגרום לדחיית מרבית התקציב הנדרש לפעילות השוטפת של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, כפי שאכן היו פני הדברים משנת 1999. ואולם בתוכנית המוצעת, מקורות המימון הנוספים ניתנים על ידי הציבור והם מוחזרים לציבור עם הצלחת התוכנית באמצעות הירידה בפרמיות הביטוח.

התוכנית המוצעת במסמך זה, בחלק של הפעילות השוטפת של הרשות, אינה מתערבת בקביעת סדרי העדיפות הלאומיים המשמשים לחלוקה של תקציב המדינה. יתרה מזאת, התוכנית לבטיחות בדרכים אינה תלויה כלל במגבלות של תקציב המדינה, כיוון שהצרכן הישראלי רוכש ישירות את המוצר "בטיחות בדרכים".



1. סיכום

מבחינה כלכלית, עדיף לממן את הפעילות השוטפת של הרשות באמצעות אגרת בטיחות מאשר לדחות את הביצוע אפילו בשנה אחת. הצרכן הישראלי רואה שתי חלופות: האחת, תשלום אגרת בטיחות שתוחזר לו ואף יותר (באמצעות הירידה בתשלומי ביטוח רכב), יחד עם רמת בטיחות גבוהה יותר, והשניה המשך המצב הקיים (מבחינת תאונות ונפגעים וגובה התשלומים לביטוח רכב).

אנו מודעים לכך שאגרת בטיחות נראית, לכאורה, כמס. אולם ברור, שיש קשר חזק בין תשלום אגרת הבטיחות, ליכולת להפעיל את התוכנית ולירידה בפרמיות של תשלומי ביטוח הרכב. בנוסף, ידוע לכולם שהסיכוי שהממשלה היא זו שתממן את התוכנית קלוש, עקב חוק הגבלת הגידול בהוצאות המדינה (אנו כמובן לא נגד מימון ממשלתי לבטיחות בדרכים). בהעדר אלטרנטיבת המימון הממשלתי, המשמעות של אי קבלת תוכנית המימון הינה שהמס בפועל על הציבור (נזקי התאונות) הוא פרמננטי, גבוה מאגרת הבטיחות ומלווה ברמת נפגעים והרוגים גבוהה בכ-30% מהתוכנית המוצעת.

תקציב שנתי מוצע לרשות הלאומית לבטיחות בדרכים – מיליוני ₪

תקציב בפועל 2005	תקציב מוצע משנת 2006	
15	40	פעילות הפיקוח של הרשות
5	15	מידע ומחקר של הרשות
4	5	מנהלת הרשות
14	50	פעילות להקניית מודעות לציבור (הסברה)
18	50	סיוע למשרד החינוך להכנסת התוכנית
60	160	אכיפה משטרתית (משטרת התנועה)
0.3	15	שיפור מערכות החילוץ והצלה
-	5	תגבור זמני של שופטי תעבורה
29	200	תשתית בטיחותית בתחום העירוני
15	10	שונות
160	550	סה"כ הוצאה שנתית

2. רקע



2. רקע

2.1 מבוא

השתכללות כלי הרכב ומספרם ההולך וגדל בחברה המודרנית, הם בלא ספק מנפלאות הטכנולוגיה שיצר המין האנושי. היתרונות הגלומים ביכולות התנועה הביאו לשיפור חד ברמת החיים ובאיכות החיים, והם ידועים ומוכרים לכל. אולם כישלוננו כבני אדם נובע מכך, שלא הצלחנו להבטיח שטכנולוגיה מופלאה זו לא תגרום במקביל גם שכול, כאב וצער. כלי רכב משמשים, בלי שנתכוון או נרצה בכך, נשק קטלני המופעל, על אוכלוסיה שלמה. האתגר הוא להפחית משמעותית את פגיעתו.

עשרות שנים עוסק העולם הנאור באופן אינטנסיבי בבעיה זו. במהלך עשרים השנים האחרונות חלו שינויים משמעותיים ביותר בבטיחות כלי הרכב עצמם, מערכות הכבישים שוכללו וגם המודעות לבטיחות גברה. עם זאת, רמת הבטיחות בעולם המפותח וגם בישראל, עדיין אינה מספקת. כל המדינות המפותחות מתכננות להוריד את מספר התאונות וההרוגים באופן דרמטי. האיחוד האירופי שם לו למטרה להוריד בין השנים 2000 ל-2010 את מספר ההרוגים ב-50%. חזון "אפס הרוגים" בתאונות דרכים נכנס לתנופה במדינות אירופה, ונראה שחזון זה יסומן כמטרה כבר בעתיד הלא רחוק.

גם בישראל גוברת המודעות לבטיחות בדרכים בשנים האחרונות וחקיקת חוק המאבק בתאונות הדרכים אכן מצביעה על כך. אולם האפקטיביות של המאבק, עד עתה, לא הייתה גבוהה במיוחד ועל כן אנו רואים בתוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים המוגשת כאן הזדמנות לשינוי המגמה.

הניסיון להגדיר "תאונות דרכים" כאירוע בלתי צפוי, שלא נתכוונו לו, הוא נכון בדרך כלל. נהוג לייחס לגורמי הרכב, הדרך והסביבה את מקצת הסיבות לתאונות הדרכים, בעוד שהגורם האנושי נושא ביותר מ-80% מהסיבות. תאונות נגרמות גם מסיבות התלויות בזמן, ובהן – עונות השנה, שעות היממה וימות השבוע.

הגורמים האנושיים העיקריים לתאונות דרכים הם – טעויות בתפיסה של הנהג או הולך הרגל, חוסר תשומת לב מספקת, שיקול דעת מוטעה, אי-ציות לעקרונות ולחוקי התנהגות בדרך, וכן גילוי וחוסר ניסיונו של הנהג או הולך הרגל. לשורת הגורמים האנושיים יש להוסיף גם את אחריותם של גורמי תכנון התחבורה וכן את אחריותן של הרשות המרכזית והרשויות המקומיות.

אנו מצפים מנהג סביר שיתמיד בנהיגה ערנית, ישים לב למתרחש בדרך, יראה את המציאות כמות שהיא, יבחין בכלי רכב, יעקוב אחר תמרורים ויקלוט את כל המידע שסביבו. אולם בפועל אין בנמצא נהג העומד בכל הדרישות האלה. נהגים והולכי רגל חשופים ללחצים יומיומיים – אישיים, חברתיים וביטחוניים. אלה משפיעים על תנועתם ובטיחותם. גם הגיל וסגנון החיים תורמים לסיכון משתמשי הדרך.

לא ניתן לטפל רק באחד מגורמי התאונה בלי לטפל בעת ובעונה אחת ביתר גורמיה. מטרת הטיפול בתאונות דרכים היא הפחתת מספר הנפגעים, ובמיוחד – מספר ההרוגים, וכן צמצום הנזק הכלכלי הנגרם לפרט ולמדינה.



2. רקע

2.2 בעיית הבטיחות בדרכים בישראל

- א. מעל 500 איש נהרגים בכל שנה בכבישים, יותר מ-3,000 נפצעים קשה ועשרות אלפים סובלים מנזקי גוף ורכוש.
- ב. מספר ההרוגים בתאונות דרכים לנסועה (סה"כ ק"מ נסיעה של כל כלי הרכב) בישראל גבוה ביותר מ-70% מזה שבאנגליה או בהולנד.
- ג. מדד הבטיחות בדרכים לפי מספר הרוגים לנסועה מצביע על מיקומה של ישראל במקום ה-16 בעולם.
- ד. מספר הולכי הרגל שנהרגים בישראל מכלל ההרוגים בתאונות דרכים חריג ביותר, כ-35%, לעומת כ-15% במדינות המפותחות.
- ה. הנזק הכלכלי הישיר הנגרם מתאונות הדרכים, על-פי תשלומי חברות הביטוח בפועל, מגיע לכ-6.3 מיליארד ש"ח לשנה.
- ו. בתוספת נזקים עקיפים, מגיע הסכום ליותר מ-10 מיליארד ש"ח לשנה, כ-2% מהתוצר הלאומי.

הרוגים לנסועה – השוואה בין מדינות

מדינה	הרוגים למיליארד ק"מ נסועה	מדינה	הרוגים למיליארד ק"מ נסועה
11. גרמניה (2003)	9.7	1. בריטניה (2003)	7.2
12. אירלנד (2001)	10.9	2. פינלנד (2003)	7.6
13. יפן (2003)	11.2	3. הולנד (2003)	7.7
14. אוסטריה (2003)	11.7	4. אוסטרליה (2003)	8.0
15. ניו זילנד (2000)	12.4	5. שוודיה (1999)	8.3
16. ישראל (2004)	13.0	6. נורווגיה (2001)	8.3
17. צרפת (2002)	13.8	7. שווייץ (2003)	8.8
18. איסלנד (2000)	16.0	8. קנדה (2002)	9.3
19. בלגיה (2001)	16.3	9. ארה"ב (2001)	9.4
20. סלובניה (2000)	16.7	10. דנמרק (2002)	9.7



2. רקע

2.3 ההתפתחויות בישראל בעשור האחרון

- א. מספר ההרוגים בתאונות דרכים בישראל ב-10 השנים האחרונות, מ-1995 עד 2004, נע בין 450 ל-550 הרוגים בשנה, עם מגמת ירידה שולית בלבד של כ-1% לשנה. בהתעלם ממגמה זו, הממוצע הוא 511 הרוגים עם סטיית תקן של כ-36. מספר ההרוגים לשנת 2004 על פי קו המגמה של העשור האחרון הינו כ-490 בלבד.
- ב. בתקופה זו גדלה אוכלוסיית המדינה בכ-26%, מספר כלי הרכב גדל בכ-50% והנסועה הכללית גדלה בכ-42%. למרות זאת, מספר ההרוגים בתאונות דרכים לא גדל.
- ג. בשנות התשעים חלה ירידה, בקצב של כ-4% לשנה, במספר ההרוגים לנסועה. אולם בחמש השנים האחרונות, משנת 2000 עד 2004, נעצרה המגמה ואין שיפור משמעותי בבטיחות.
- ד. בין השנים 1992 לשנת 2000 היה גידול משמעותי בהשקעות במערכת הכבישים בישראל, אולם בחמש השנים האחרונות חלה נסיגה מהותית בהשקעות.
- ה. הגורמים הדומיננטיים שהביאו לירידה במספר ההרוגים לנסועה בשנות התשעים היו, כנראה, שיפור בבטיחות כלי הרכב (ביניהם חגורות, כריות אוויר, מערכת הבלימה ועוד) ושיפור התשתיות – כבישים ומחלפים.



2. רקע

2.4 תחזית המינוע לעשור הקרוב

- א. רמת המינוע בישראל – מספר כלי רכב יחסית לאוכלוסייה – עדיין נמוכה מאוד, כ-50% בלבד, בהשוואה למדינות האירופאיות. עלייה ברמת החיים משמעותה עלייה ברמת המינוע.
- ב. קצב גידול האוכלוסייה בישראל, ובעיקר של בני 18 ומעלה, הוא כ-2% לשנה, קצב חריג ביותר בהשוואה לכ-0.2% באירופה.
- ג. על-פי תחזיות של "מודלים כלכליים", בתוך 10 שנים מספר כלי הרכב בישראל צפוי לגדול בכ-46%, והנסועה בכ-30%. (בתנאי שתיינה מערכות להסעת המונים). קצב זה הוא חריג ביותר ואינו קיים במרבית המדינות המפותחות שהגיעו לרוויה במספר כלי הרכב.
- ד. לפיכך, בעיית התחבורה ותאונות הדרכים בישראל צפויה להחריף מאוד בשנים הקרובות.

תחזית התפתחות האוכלוסייה, מצבת כלי הרכב והנסועה

נסועה		מצבת כלי רכב		אוכלוסייה		
מדד	מיליארדי ק"מ	מדד	אלפים	מדד	אלפים	
100	39.7	100	2,038	100	6,806	2004
102.3	40.6	102.5	2,086	101.8	6,926	2005
104.4	41.4	105.2	2,144	103.5	7,046	2006
107.3	42.6	108.7	2,215	105.3	7,165	2007
109.5	43.4	112.6	2,294	107	7,286	2008
111.7	44.3	116.8	2,379	108.8	7,406	2009
114.6	45.5	121.2	2,469	110.6	7,526	2010
117.7	46.7	125.7	2,562	112.4	7,647	2011
120.7	47.9	130.5	2,660	114.1	7,767	2012
123.7	49.1	135.6	2,762	115.9	7,887	2013
126.7	50.2	140.7	2,866	117.6	8,007	2014
129.5	51.4	145.9	2,973	119.4	8,127	2015

מקור: מודלים כלכליים



2. רקע

2.5 המגמה במדינות המפותחות

א. האיחוד האירופי – U15, הכריז על תוכנית אירופאית להורדת מספר ההרוגים ב-50%, בתוך 10 שנים, משנת 2000 עד שנת 2010. בשנת 2005 צפוי האיחוד להגיע כבר לאמצע הדרך לקראת השגת המטרה.

ב. "חזון אפס הרוגים" בתאונות דרכים תופס תאוצה בקהילה האירופית, ונראה כי מגמת השיפור בבטיחות תימשך גם בעשור השני של המאה.

ג. תשתית ותחזוקת הכבישים באיחוד האירופי טובות משמעותית מאלה בישראל. כיום, קיימת באיחוד האירופי מגמה לשלב טכנולוגיה מתקדמת, כחלק אינטגרלי ממערכת הכבישים והרכב, המאפשרת התרעה בזמן אמת.

ד. במדינות המפותחות קיימת בעיית שכרות וסמים חריפה מאוד. המדינות הללו מחפשות דרכים להפחתה דרסטית של ממדי התופעה, כך שתתאפשר ירידה משמעותית במספר ההרוגים.

שלושת העקרונות התוכנית האירופית הינן:

א. התנהגות משופרת בנהיגה וציות לחוקי התנועה,

ב. מכוניות בטוחות יותר בעיקר בתחום האלקטרוני (e-safety),

ג. תשתיות דרכים טובות יותר.

לטענת התוכנית האירופאית, מרבית התאונות בדרכים הינן תוצאה של טעויות הנהג בשמירה על חוקי התנועה והבנה לקויה של מערכות הנהיגה והשליטה. לכן תשתיות סלחניות מקטינות את הנזק של הטעויות האנושיות, שתמיד תהינה.

עקב הנחישות האירופאית להקטין את ההרוגים, סביר להניח, כי בשנת 2015 שיעור ההרוגים לנסועה במדינות המובילות יהיה נמוך מ-6 הרוגים למיליארד ק"מ (בשנת 2000 השיעור עמד על כ-8 הרוגים למיליארד ק"מ).



2. רקע

2.6 הניסיון הישראלי במאבק למניעת תאונות בדרכים

בשנת 1997, לאחר מספר רב של ועדות ותוכניות שלא צלחו בנושא הבטיחות בדרכים, נחקק חוק "המאבק הלאומי בתאונות הדרכים". מכוח חוק זה הוקמה "הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים", ואולם בפועל היא החליפה את "המנהל לבטיחות בדרכים" ומהווה כיום מעין "אגף" במשרד התחבורה. רשות זו אינה גוף עצמאי, והיא סובלת ממחסור חמור בתקציב ובכוח אדם מקצועי, ומהעדר מוניטין מקצועי ויכולת פיקוח ואכיפה.

ב-1998 אישרה הממשלה תוכנית רב-שנתית בתקציב שנתי של 420 מיליון ש"ח, המהווים כ-600 מיליון ש"ח במונחי מצבת המכונות ומחירי שנת 2005. התוכנית צפתה ירידה של כ-20% במספר ההרוגים בתוך 5 שנים.

בפועל, רק חלק קטן מהתקציב הועמד לטובת הרשות, כאשר בשנת 2005 התקציב בפועל עומד על כ-160 מיליון ש"ח בלבד. התוצאות בהתאם: לא הייתה ירידה משמעותית במספר ההרוגים לנסועה משנת 1999.

החוק למאבק בתאונות הדרכים חשוב ביותר. הכישלון הוא ביישומו. תקציב מדולל, העדר יכולת פעולה, תלות מלאה במשרד התחבורה, והעדר גיבוי ממשלתי, כל אלה הביאו לכישלון.

הצלחת התוכנית מחייבת:

- א. שינויי מבנה, שינויי חקיקה, ושינויי מעמד "הרשות".
- ב. הבטחת מקורות כספיים רב שנתיים.
- ג. אחריות לבטיחות בדרכים ברמת הממשלה.
- ד. תוכנית לאומית ברורה, שקופה ובעלת קריטריונים פשוטים למדידה.
- ה. עדכון שוטף של התוכנית הלאומית והתאמתה להתפתחויות בשטח.



2. רקע

2.7 ההשפעה האיטית של חינוך לנהיגה נכונה

בסופו של דבר, הנהגים הם הגורם המרכזי שבידיו היכולת להפחית את היקף תאונות הדרכים.

א. גם אם מערכת החינוך ו"בית הספר העתידי" יביאו לשינוי מלא ומיידי בהקניית תורת נהיגה נכונה לכל הנהגים החדשים, עדיין קיימים כיום כ-3 מיליון נהגים "ישנים" שקיבלו רשיונות מאז הקמת המדינה ועד היום.

ב. על-פי המודל הדמוגרפי של מודלים כלכליים, בעוד 10 שנים כ-85% מהנהגים בכביש עדיין יהיו נהגים "ישנים".

ג. רק בשנת 2025, כ-50% מהנהגים יהיו "חדשים".

ד. לכן, מערכת החינוך ובית הספר העתידי, שחשיבותם לטווח הארוך קריטית, אינם יכולים לספק לבדם את הפתרון לבעיית הבטיחות בדרכים בישראל, בשנים הקרובות.

2.8 התנהגות הנהגים הישראליים

ניסיון העבר מצביע על כך שניתן להשפיע על תרבות הנהיגה גם בישראל.

א. מעל 90% מהנהגים הישראליים חוגרים חגורות בטיחות בנהיגה! שיעור חוגרים זה דומה לגבוהים במדינות אירופה וגבוה משמעותית מזה של ארה"ב.

ב. כ-90% מהנהגים הישראליים מדליקים אורות ראשיים בחורף.

ג. צה"ל הצליח להוריד את מספר ההרוגים בתאונות דרכים (לא מבצעות) שהיה מעורב בהן מרמה גבוהה מאוד שהייתה בשנות השמונים ל-2 חיילים בלבד בשנת 2004 וארבעה אזרחים. הנסועה של צה"ל הינה כ-3.5% מהנסועה בישראל.

נתונים אלו מצביעים שניתן להשפיע על הנהג הישראלי באמצעות שילוב נכון של הסברה, מודעות ואכיפה. באופן דומה, גם אי קטיפת פרחים ורמת הניקיון של המרכזים המסחריים היפים מרמזים שניתן להשפיע חיובית באמצעות הסברה והעלאת רמת המודעות.

3. מטרות ויעדי התוכנית



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

3. מטרות ויעדי התוכנית

3.1 מטרות התוכנית הרב-שנתית

- א. להעלות את רמת הבטיחות בדרכים בישראל, בתוך 5 שנים, לרמת הבטיחות הממוצעת שהושגה בשנת 2003 במדינות המובילות בעולם – אנגליה, הולנד, שוודיה, נורבגיה, פינלנד, אוסטרליה¹.
- ב. להמשיך ולשפר את רמת הבטיחות בהתאם לקצב השיפורים הצפוי במדינות המובילות², כך שבשנת 2015, בעוד 10 שנים, נשתייך אל קבוצת המדינות המובילות בבטיחות בדרכים.
- ג. "רמת הבטיחות בדרכים" תימדד באמצעות הירידה במספר ההרוגים בתאונות דרכים והירידה בתשלומי התביעות של חברות הביטוח בגין נזקי תאונות דרכים.
- ד. המודל להשוואה בינלאומית הינו מספר ההרוגים לנסועה.

3.2 יעדי התוכנית

- א. ירידה מצטברת של כ-30% במספר ההרוגים, בתוך חמש שנים. מספר ההרוגים בתאונות דרכים יפחת עד שנת 2010, בכ-150 איש לפחות – מהרמה הנוכחית של 510 הרוגים לרמה הנמוכה מ-360 הרוגים.
- ב. ירידה מצטברת של 210 הרוגים לשנה, בתוך 10 שנים, עד שנת 2015, לרמה הנמוכה מ-300 הרוגים לשנה.
- ג. ירידה בנזקים הישירים בעקבות התוכנית – על-פי התשלומים והתביעות של חברות הביטוח – בכ-30% בתוך 5 שנים. ירידה זו היא של כ-2 מיליארד ש"ח לשנה.

¹ רמת הבטיחות שהושגה בשנת 2003 במדינות המובילות היא מתחת ל-8 הרוגים למיליארד ק"מ נסועה.

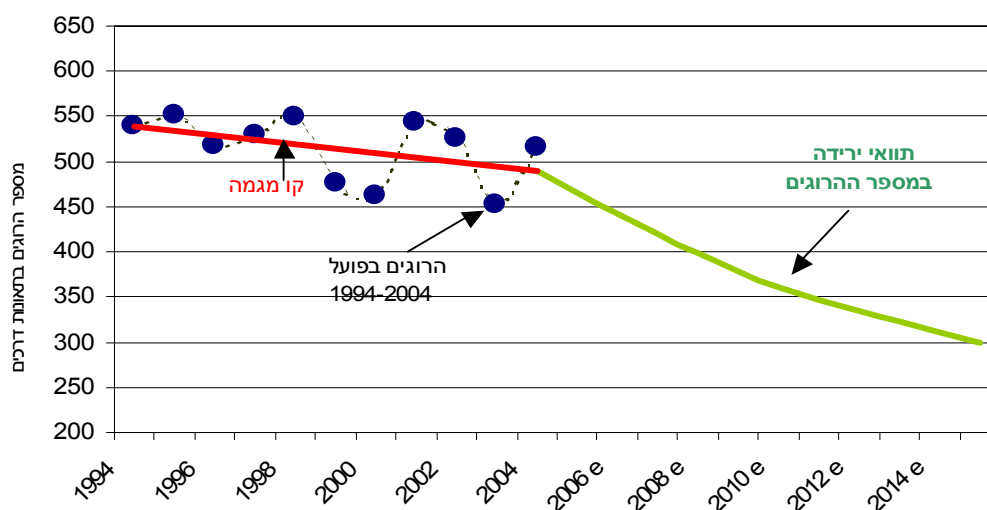
² רמת הבטיחות הצפויה לשנת 2015 במדינות המובילות היא מתחת ל-6 הרוגים למיליארד ק"מ נסועה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

3. מטרות ויעדי התוכנית

תוואי היעד לירידה במספר ההרוגים



3.3 היכולת להשגת היעדים

"הגורם האנושי" מוגדר כסיבה לרוב המכריע של תאונות הדרכים. לכן יש הכרח להגדיל את המרכיבים הטכנולוגיים המסייעים לגורם האנושי לצמצם טעויות ולמזער את נזקיהן. תשתית מתאימה, הסברה נכונה, בטיחות כלי רכב, אכיפה, חינוך ועוד, הם האמצעים שביכולתם להגביר את הבטיחות בדרכים.

לישראל תנאי אקלים אידיאליים המאופיינים בימי ישמש ברוב ימות השנה, במעט ימי גשם, העדר שלגים וקרח. בנוסף, תוואי הקרקע נוח וברובו המכריע מישורי. מרחקי הנסיעה קצרים לגבי 90% מהאוכלוסייה. האקלים החם יחסית בישראל אינו מהווה בעיה כיוון שבכול המכוניות כיום ישם מזגני אוויר (חובה). כל אלה מספקים אפשרויות טבעיות לרמת בטיחות גבוהה יותר מאשר במדינות האירופאיות. במציאות, ריבוי התאונות בישראל נובע מגורמים הניתנים לשינוי באמצעים טכניים ידועים שבסיסם כלכלי.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

3. מטרות ויעדי התוכנית

3.4 שילוב מרכיבים

אפקטיביות התוכנית תגדל מאוד באמצעות שילוב ומינון נכון של שישה מרכיבים מרכזיים:

- א. שינויי מבנה ברמת הממשלה והמשרדים הרלוונטיים,
- ב. תשתית כבישים מתאימה ,
- ג. עידוד הקמת מערכות להסעת המונים,
- ד. חקיקה מתאימה ונוכחות משטרתית אפקטיבית,
- ה. הסברה, למידה ושינוי הרגלים,
- ו. עידוד בטיחות של כלי הרכב.

לדעתנו, התנהגותו הבטיחותית של הנהג הישראלי יכולה להשתוות לזו המקובלת במדינות המערב. ניתן להשיג זאת, על-ידי שילוב נכון של הסברה אינטנסיבית, חינוך נכון, יצירת מודעות, נוכחות משטרתית מוגברת, אכיפה וענישה. טענה זו מוכחת באמצעות מגוון רחב של דוגמאות בתחום זה. העלות התקציבית להשגת המטרה מוצגת להלן, הינה נמוכה מהחיסכון הצפוי. ברור גם שבלא תקציב מתאים לא ניתן יהיה להשיג את היעדים.

לכן, בעזרת שילוב נכון של פעולות, כמפורט להלן, ובהן, שינויי מבנה מהותיים ברמת הממשלה והמגזר הציבורי, ניתן לדעתנו להשיג את כל היעדים שהותוו בתוכנית ולהימנות עם המדינות המובילות בעולם בבטיחות בדרכים.

לפי אומדנים גסים שנערכו, שילוב האמצעים המוגש בתוכנית כאן יכול להביא לירידה של יותר מ-50% במספר ההרוגים. אולם עקב בעיות של אמידת ההשפעה המשותפת של מספר גורמים במקביל לקחנו שולי ביטחון גבוהים ביותר ואנו מתבססים על ירידה של 30% בלבד בשיעור ההרוגים בתאונות דרכים עם השלמת התוכנית.

4. השינויים המבניים



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

4. השינויים המבניים

4.1 הצורך בשינוי מבנה

במערכת הנוכחית, אין גוף ממלכתי עצמאי ובעל סמכויות שתפקידו המרכזי הינו אחריות על בטיחות בדרכים. הבטיחות בדרכים הינה כיום חלק ממוסד התחבורה וניתן לראות ברשות הלאומית לבטיחות בדרכים "אגף" מצומצם במשרד התחבורה. בפועל הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים צריכה הייתה להיות גוף המפקח על כל הפעולות הנוגעות לבטיחות בדרכים הן במשרד התחבורה והן במשרדים האחרים.

בטיחות בדרכים וזרימת תנועה הינם שני רכיבים מתחרים על תקציביה של מערכת התחבורה. כיוון שאנו רואים בשני הרכיבים תחומים חשובים ביותר לפעילות תחבורתית מודרנית, יש הכרח להפריד בין התחומים וליצור מצב בו הבטיחות והזרימה פועלים כל אחד באופן עצמאי ובלי תלות הדדית. רק בדרך זו יתקיים האיזון ההכרחי בין שני התחומים.

- לדעתנו, לא ניתן יהיה להשיג את יעדי התוכנית בלא שינוי מבנה משמעותיים בתחום הבטיחות.
- הוועדה מציעה שינוי מבנה מינימאליים, הנדרשים להפעלה אפקטיבית של מערך הבטיחות בדרכים.
- הוועדה מאמצת את חוק "המאבק בתאונות דרכים" שנחקק בשנת 1997. חלק מהשינויים המוצעים אכן מתיישבים עם רוח החוק.
- מבקר המדינה מציין במפורש כי הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים במתכונתה הקיימת אינה ממלאת כראוי את תפקידיה. לדעתנו, במבנה הקיים היא אינה מסוגלת לעשות זאת.
- אנו משוכנעים, ששינוי המבנה לא יפגעו ביכולת התפעול היעיל של גורם כלשהו, ובוודאי לא במשרד התחבורה, שימשיך לשאת באחריות על התחבורה וזרימת התנועה.
- להערכתנו, שדרוג נושא הבטיחות בדרכים לרמת שר בממשלה תביא לשינוי מהותי ביותר בהתייחסות הציבור לנושא.

שינוי המבנה המרכזיים

הוועדה מציעה 7 שינוי מבנה מרכזיים:

1. מחויבות ממשלתית לבטיחות בדרכים, תוך הצבת נושא הבטיחות בדרכים כיעד לאומי.
2. קבלת אחריות ישירה של שר התחבורה, לבטיחות בדרכים, והגדרתו מחדש כ"שר התחבורה והבטיחות בדרכים".



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

4. השינויים המבניים

3. מיצובה של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים כרשות עצמאית, המפקחת על הבטיחות של כלל מערכת הדרכים, מסילות הברזל וכלי הרכב. הרשות תתמחה בניתוח מידע, חקר מעמיק של תאונות דרכים ומחקר יישומי.
4. גביית אגרת בטיחות מציבור בעלי הרכב שתשמש כמקור המימון המרכזי (מחוץ לתקציב המדינה), לפעילות שוטפת של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים.
5. הצערת מצבת כלי הרכב באמצעות שינוי מיסוי הרכב והדלק ועידוד גריעה מוקדמת של כלי רכב.
6. העברת האחריות ללימוד עיוני של תורת הנהיגה והבטיחות בדרכים למערכת החינוך והתרבות, והכללת הנושא בבחינות הבגרות. הצלחה במבחן תהווה תנאי הכרחי ללימוד נהיגה מעשי.
7. יעוד 1,500 חיילים וחיילות בשירות סדיר לשמש כשוטרי תנועה במשטרת התנועה.

4.2 השינויים ברמת הממשלה

השינויים ברמת הממשלה וקבלת האחריות על הבטיחות בדרכים על ידי שר יעודי מהווה את המפתח לשינוי המבני ולשדרוג נושא הבטיחות בדרכים לרמה הלאומית.

4.3 מעמד "הרשות לבטיחות בדרכים"

- א. "הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים" תופרד ממשרד התחבורה ותתפקד כרשות סטטוטורית עצמאית לחלוטין, האחראית ישירות על הבטיחות בדרכים.
- ב. הרשות תופעל מכוח החוק למאבק בתאונות דרכים.
- ג. תקציב הרשות ייקבע בחוק ויהיה שילוב של אגרת בטיחות ותקציב מדינה.
- ד. אנו ממליצים שאגרת הבטיחות תהיה בתחילה בשיעור של 9% מסך ביטוח החובה והיא תיגבה על ידי חברות הביטוח ותועבר לרשות הלאומית (ראה פרק 5 להלן).
- ה. מנהל הרשות יהיה בדרגת מנכ"ל משרד ממשלתי וימונה ישירות על ידי שר התחבורה והבטיחות בדרכים.
- ו. מועצת הרשות תמונה על ידי שר התחבורה והבטיחות בדרכים ותורכב מחברים חיצוניים בלבד. תפקידי המועצה יהיו מקבילים לתפקידי מועצת מנהלים בחברה עסקית.
- ז. יו"ר מועצת הרשות יהיה חיצוני וימונה על ידי ראש הממשלה ושר התחבורה והבטיחות בדרכים.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

4. השינויים המבניים

4.4 חינוך לנהיגה ובטיחות

- א. האחריות ללימוד עיוני של תורת הנהיגה והבטיחות בדרכים תועבר כולה למשרד החינוך והתרבות, ותהיה חלק מתוכנית הלימודים וממבחני הבגרות.
- ב. בסוף כיתה י' יתקיים מבחן עיוני ארצי בתורת הנהיגה והבטיחות בדרכים. הצלחה במבחן תהיה תנאי הכרחי לקבלת תעודת בגרות ותנאי ללימוד נהיגה מעשי מכל סוג שהוא, לרבות בקטנוע וטרקטור.
- ג. משרד התחבורה והרשות הלאומית לבטיחות בדרכים יקבעו את התכנים הנדרשים למבחן העיוני, אך משרד החינוך הוא שיקבע את מערכי השיעורים מהגן ועד סוף כיתה י'.
- ד. אנו מייחסים חשיבות עליונה לשילוב לימודי נהיגה עיוניים במערכת החינוך. ללא מרכיב זה התוכנית לא תמומש.

4.5 חיילי חובה לאכיפה משטרתית

- א. התוכנית הלאומית כוללת הגדלת נוכחות המשטרה בדרכים לכדי פי שנים מהמצב הנוכחי.
- ב. הוועדה ממליצה לשבץ 1,500 חיילים וחיילות חובה, בהסכם עם צה"ל, לשירות כסיירי תנועה לצורך הכפלת הנוכחות המשטרתית בדרכים. (תוכנית מפורטת מוצגת להלן בפרק 7).
- ג. אנו רואים במשטרת התנועה הארצית את הגוף שיקבל על עצמו אחריות ישירה לחיילי סיירת התנועה. החיילים יפעלו הן במתחם הבינעירוני והן במתחם העירוני.
- ד. הסיירים יוכשרו כשוטרי תנועה וינועו בניידות שתהיינה שייכות למשטרת התנועה.
- ה. הסיירים יהיו כפופים למשטרת התנועה ולא יוכלו לבצע כל עבודה משטרתית אחרת.



4. השינויים המבניים

4.6 מדיניות לריסון הגידול בנסועה ולהצרת צי הרכב

- א. הצרת צי הרכב במצבת כלי הרכב בישראל תביא להעלאת רמת הבטיחות כיוון שכלי רכב חדשים יותר נושאים בתוכם, בדרך כלל, רמת בטיחות גבוהה יותר (בעקבות שיפורים טכנולוגיים לאורך זמן).
- ב. יש לשקול הצרת גיל הרכב הממוצע על ידי עידוד גריעה של רכב ישן, בגיל של עד 15 שנה, באמצעות קבלת זיכוי מס קניה שניתן להעברה לרכישת רכב חדש (שמשמעותו רכישת הרכב הישן על ידי המדינה לגריעה). להערכתנו ניתן ליישם מודל לפיו הסכום לרכישת רכב לגריעה יהיה שווה לתקבולי הריבית המצטברת בגין הקדמת מס הקניה ברכישת רכב חדש (כך שלא תהיה פגיעה בהכנסות המדינה).
- ג. יש לשקול העלאת המס על הדלק באופן משמעותי ובמקביל הורדת מס הקניה על מכוניות חדשות, כך שברמת הנסועה החדשה (שלאחר השינוי) הכנסות המדינה לא תפגענה והציבור לא ישלם יותר.
- ד. השלמת הפיתוח של מערכות הסעת המונים (רכבת ישראל והרכבות בת"א וירושלים) יאפשרו הטלת מס גודש בחניונים שבמרכזי המטרופולין שיעודדו מעבר לתחבורה ציבורית וריסון הנסועה. לדעתנו יש להשתמש בהכנסות ממס כדי לשפר את מערכות הסעת ההמונים במטרופולין.

4.7 מימון התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים

- א. תקציב הרשות הלאומית למימון כל הפעילויות (להוציא תשתית בינעירונית) יעמוד על סך של 550 מיליון ₪ לשנה, כאשר 160 מיליון ₪ יהיו מתקציב המדינה (כפי שהמצב כיום) ו-390 מיליון ₪ יממנו מאגרת בטיחות על ביטוח חובה.
- ב. האגרה תהיה בשיעור של 9% מסך כל הפרמיות לביטוח רכב חובה וחברות הביטוח יגבו את האגרה עבור הרשות הלאומית. שיעור האגרה יקבע מדי זמן כדי להתאימו לרמת הגביה הנדרשת (390 מיליון ₪ במחירים קבועים).
- ג. שדרוג רמת הבטיחות בתשתיות הבינעירונית תמומן מתוך תקציב המדינה, כחלק מתוכנית הרב-שנתית של "החברה הלאומית לכבישים". (ראה פרק 6 להלן).



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

4. השינויים המבניים

4.8 ראייה ארצית כוללת

- א. אנו רואים בכל מדינת ישראל מרכז אחד מבחינת ניהול הבטיחות בדרכים. גודלה של מדינת ישראל מקביל לזה של מטרופולין בינוני במדינות מערביות (בלונדון כ-7 מיליון איש) ועל-כן יש להתייחס לכ-90% מאוכלוסיית מדינת ישראל בדומה לאוכלוסיית מטרופולין אחד.
- ב. להערכתנו, מערכת הסעת המונים משוכללת, הצפויה להתפתח באמצעות רכבת ישראל, תחבר למרכז אחד את חיפה, תל אביב, באר שבע, אשקלון וירושלים.
- ג. אנו רואים ברשות הלאומית במתכונתה החדשה רשות שצריכה לטפל ברמה הלאומית בכל מרכיבי הבטיחות בדרכים בהם היא מטפלת (חינוך, הסברה, פיקוח, תשתיות וכו').
- ד. אנו משוכנעים שניהול מרכזי עם ביזור סמכויות ברמה המקומית יאפשר ניצול "יתרונות לגודל" מבלי להפסיד את היכולת להתאמה מקומית.
- ה. הטיפול ברשויות המקומיות בנושאי הבטיחות בתשתית העירונית יהיה חלק מתפקידיה של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים. אולם באותם מקומות בהם יש לרשויות המקומיות יחידות יעילות לטיפול בבטיחות (בעיקר בתחום התשתית העירונית) יש להאציל סמכויות לרשויות.
- ו. יש להטיל על הרשויות המקומיות אחריות ישירה לרמת בטיחות סבירה בכל התשתית העירונית. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים היא שתפקח על נושאי הבטיחות בדרכים בתוך הרשויות עצמן.

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

5.1 המצב הקיים

בשנת 1997, לאחר מספר רב של ועדות ותוכניות בנושא הבטיחות בדרכים שלא צלחו, נחקק חוק "המאבק הלאומי בתאונות הדרכים". מכוח חוק זה הוקמה בשנת 1997 "הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים", ואולם בפועל היא החליפה את "המנהל לבטיחות בדרכים" ומהווה כיום מעין "אגף" במשרד התחבורה. רשות זו אינה גוף עצמאי, והיא סובלת ממחסור חמור בתקציב ובכוח אדם מקצועי, ומהעדר מוניטין מקצועי ויכולת פיקוח ואכיפה.

ב-1998 אישרה הממשלה תוכנית רב-שנתית לשלוש שנים, 1999 – 2002, בהיקף של 1.26 מיליארד ₪ (שמשמעותו תקציב שנתי ממוצע של 420 מיליון ₪). התוכנית צפתה ירידה של כ-20% במספר ההרוגים בתוך 5 שנים. בפועל, התוכנית המקורית לא יושמה והיעדים לא הושגו, בין היתר כיוון שלא הועמדו המקורות התקציביים שהובטחו. בשנת 2005 הסתכם התקציב ב-160 מיליון ₪ בלבד.

תקציב הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

מיליוני ש"ח

תקציב לשנת 2005	תוכנית מקורית, 1999	
29	95	תשתית עירונית
9	63	תשתית בינעירונית
60	94	פעילות משטרתית
14	57	הסברה
18	42	חינוך לבטיחות
–	9	שופטי תעבורה
–	6	הדרכה בצה"ל
0.3	5	מערך חילוץ והצלה
30	50	שונות
160	420	סה"כ



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

הפער העצום בין התקציב המתוכנן לתקציב בפועל ממחיש יותר מכל את המצב הבעייתי של המקורות הכספיים, העומדים לטובת הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים. סביר להניח, שמצב זה לא ישתנה באופן מהותי בשנים הקרובות, אלא אם יחול שינוי מהותי במקורות הכספיים שיעמדו לטובת הרשות. לפי דו"ח מבקר המדינה משנת 2000, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים לא ממלאת כראוי את תפקידיה בכל הקשור לתיאום בין הגופים העוסקים במאבק בתאונות דרכים. כמו כן, לא הוקם מרכז מידע לאומי לבטיחות בדרכים, שהיה אמור להיות מוקם לפי רוח חוק המאבק בתאונות דרכים. הערכה היא, שמאז שנת 2000 המצב ברשות הלאומית נהיה חמור יותר.

מועצת הרשות מורכבת מנציגי גופים, שהרשות מקצה להם תקציבים והם שותפים להחלטות על חלוקת התקציב. יו"ר מועצת הרשות הוא מנכ"ל משרד התחבורה, משרד שהרשות צריכה לפקח על פעילותו בתחומי הבטיחות בדרכים.

וועדת החקירה הפרלמנטארית בנושא תאונות הדרכים (וועדת לנגנטל) המליצה לבנות את הרשות כגוף עצמאי, באחריות ישירה של שר התחבורה, או להכפיף את הרשות למשרד ראש הממשלה. ועדת לנגנטל המליצה לתקן את החקיקה, כך שהרשות תהיה גוף עצמאי ללא תלות במשרדי הממשלה, ושתקציב הרשות יעמוד על סך של כחצי מיליארד ₪ לשנה. בפועל, דבר מהמלצות וועדת לנגנטל לא יושם.

5.2 מעמד ותפקידי הרשות

הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים צריכה להיות גוף, אשר רואה לפניו את כל תחום הבטיחות בדרכים על מרכיביו השונים ברמה הלאומית. גוף שכזה צריך להיות מסוגל לפעול מערכתית באופן שוטף, כדי להביא לניצול מרבי בכל התחומים. כיום אין גוף מרכזי הרואה את המכלול. אנו מזוהים כיום כשבעה תחומים הרלוונטיים לבטיחות בדרכים:

- תשתיות כבישים בינעירוניים ורחובות עירוניים,
- בטיחות כלי רכב וטכנולוגיה,
- חילוף והצלה,
- חינוך והכשרה,
- הסברה ומודעות הציבור,
- אכיפה משטרתית,
- חקיקה וענישה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

כדי שהרשות הלאומית לבטיחות בדרכים תהיה אפקטיבית בתפקידה, היא חייבת להיות גוף עצמאי לחלוטין ממשרד התחבורה (רשות סטטוטורית). למעשה, זהו הגוף הצריך לפקח על משרד התחבורה בהקשר של בטיחות בדרכים. הרשות צריכה להיות מופקדת על הגדרות תקני בטיחות בדרכים ועל הנחיות לתכנון בטיחותי של דרכים ורחובות ולפקח על יישומם ואכיפתם. תחומי הפעולה העיקריים של הרשות צריכים להיות כל נושאי התשתית הבטיחותית ובמידה כוללת יותר להשתתף בהחלטות העקרוניות גם בנושאים של בטיחות לכלי רכב והכשרת נהגים.

לדעתנו, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים צריכה לפעול באופן שוטף ב-4 סוגי תפקידים: פיקוח, מרכז מידע, תוכניות הסברה לציבור ומימון פעילות בטיחות מרכזיות.

א. פיקוח בתחומי הבטיחות

- על בטיחות תשתית הכבישים והמחלפים,
- על בטיחות מסילות הברזל ומפגשים עם הכבישים,
- על בטיחות כלי הרכב השונים (פיקוח עליון בלבד, הפיקוח השוטף של משרד התחבורה),
- על רשיונות נהיגה (פיקוח עליון בלבד, פיקוח שוטף משרד התחבורה).

ב. מידע ומחקר

- הקמה והפעלה של מרכז מידע לאומי,
- ניתוח וניטור המגמות בבטיחות בדרכים,
- ביצוע השוואות בינלאומיות ואיסוף מידע על הפעילות בארצות אחרות,
- ביצוע מחקר יישומי,
- חקר תאונות לעומק,
- קידום טכנולוגי לבטיחות.

ג. פעילות להגברת מודעות הציבור

- בחירת נושאי בטיחות בעייתיים,
- הסברה באמצעי התקשורת השונים,
- קורסים לבטיחות לקבוצות אוכלוסייה ייחודיות.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

ד. מימון פעילות בטיחות

- הרשות תממן את פעילויות הפיקוח, איסוף המידע, ביצוע המחקר ופעילות להגברת מודעות הציבור בהתאם לפירוט לעיל.
- הרשות תקצה כספים למימון שיפורים בטיחותיים בתשתיות (עירונית ובינעירונית), לתגבור משטרת התנועה, להסברה, לחילוץ והצלה, ולחינוך והכשרה.
- מימון הפעילות יעשה תוך השתתפות אקטיבית של הרשות בקביעת היעדים וקבלת דיווח שוטף על ההתקדמות להשגת היעדים. הרשות לא תהיה "צינור" להעברת מקורות מימון.
- הרשות תוכל לשנות מעת לעת את התחומים שהיא תממן, ללא מגבלות.
- הרשות תוכל להוסיף תחומים למטרות מימון בהתאם להחלטת מועצת הרשות.

5.3 ניהול בטיחותי של תשתיות

הרשות צריכה להיות הגוף המפקח על עמידה בתקני ובנוהלי הבטיחות של תשתיות הדרכים. הרשות תיזום כתיבת הנחיות לתכנון בטיחותי של דרכים ורחובות. הרשות תיתן אישור בטיחות על כל כביש חדש (או קטע) לפני שיפתח לתנועה. תוכניות של כבישים חדשים, תוכניות שדרוג דרכים קיימות, ותוכניות הסדרי תנועה חדשים יצטרכו לעבור אישור בטיחות על ידי מהנדסי הרשות. למפקח מטעם הרשות תהיה הסמכות לסגור כביש מטעמי בטיחות. אנו מציעים שתהיה תקופת הסתגלות של 5 שנים שבמהלכה יצטרכו כל הכבישים הקיימים לקבל אישור בטיחותי.

הפעולות הנדרשות לניהול בטיחותי של תשתיות:

- הכנת תסקיר בטיחות – Safetyudit לכל תוכנית של דרך חדשה, שדרוג דרך קיימת והסדרי תנועה חדשים,
- הקמה ותחזוקת מערכת מידע בטיחותי,
- ניטור רשת הדרכים והרחובות העירוניים,
- פיתוח מתודולוגיה וכללים לתכנון בטיחותי של דרכים ורחובות.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

5.4 אגף מידע ומחקר

על מנת להפיק את מלוא התועלת מתוך הידע הבטיחותי הרב הקיים, ובמטרה לייצר בטיחות מקצועית, בדוקה ומוכחת, נדרשת הקמתו של מאגר מידע לאומי. מאגר זה אמור לרכז את המידע לסוגיו, לעבד אותו ולספק בסיס נתונים אמין ומקצועי, לקובעי מדיניות, מקבלי ההחלטות ומבצעים. מאגר מידע מרכזי יסייע לשדרוג ולשיפור רמת הבטיחות. לאור זאת אנו ממליצים כדלקמן :

1. יוקם מרכז מידע לאומי לבטיחות בדרכים אשר ירכז את תחומי המידע, המחקר, הפיתוח והטכנולוגיה. המרכז ישמש כמוקד מידע לציבור וירכז ברשות הלאומית.
2. ימונה מדען ראשי לרשות הלאומית לבטיחות בדרכים אשר יעמוד בראש האגף ויהיה אחראי לריכוז המידע, לעיבוד הידע, למחקר ולפיתוח של מקצוע הבטיחות, ולטיפול קשרים מקצועיים עם גופי ידע, מחקר ואקדמיה בארץ ובעולם.
3. המדען הראשי יפקד על ביצוע חקירות עומק של 10 תאונות דרכים לפחות, ויפיק מסקנות בדוקות ומוכחות.
4. חקירות העומק של תאונות הדרכים יעסקו בנושאי בטיחות שונים ביניהם – נהיגת צעירים, נהיגת קשישים, מהירות, אכיפה ויעילותה, אלכוהול וסמים, התקני בטיחות, תרבות והתנהגות בדרך, חינוך ותוצאותיו, הרשויות המקומיות ומקומן ביצירת הבטיחות, ואוכלוסיות מועדות.
5. הרשות תפתח, בשיתוף עם הגופים הרלוונטיים ומשטרת ישראל, טופס אחיד לרישום פרטי תאונות דרכים אשר ישמש את כל הגופים (משטרה, בתי חולים, הרשות הלאומית וכו'). הטופס יהיה נגיש לגופים המוסמכים.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

5.5 תקציב הרשות המוצע

נוכח ריבוי המטלות מהרשות הלאומית לבטיחות בדרכים אנו מציעים תקציב שנתי לפעילות השוטפת של הרשות בהיקף של 550 מיליון ₪. מתוך סכום זה מוקצים 200 מיליון ₪, כ-36%, להשקעות בתשתית העירונית בהיבט של בטיחות.

אנו סבורים, כי הורדה מהירה של התאונות תתאפשר על ידי הגדלת האפקטיביות של האכיפה המשטרתית באמצעות הגדלת מספר הניידות ל-450 למשמרת. התמיכה הכוללת במשטרת התנועה תעמוד על 160 מיליון ₪ והרשות תוכל לקבוע יעדים ולקבל דיווח על ההתקדמות.

לצורך מימון פעילויות הניהול השוטף של הרשות, לרבות פיקוח ומחקר, מוקצים בתוכנית 45 מיליון ₪ בלבד. 15 מיליון ₪ מוקצים לאגף מידע ומחקר לצורך מימון מחקר יישומי, הקמת מרכז מידע לאומי, תחזוקת ספרייה לאומית, וחקר תאונות לעומק. אנו אומדים את מספר העובדים הנדרשים לרשות בתחום שבין 200 ל-250 איש.

תקציב מוצע לפעילות הרשות הלאומית בדרכים

מיליוני ש"ח

תקציב בפועל 2005	תקציב מוצע משנת 2006	
15	40	פעילות הפיקוח של הרשות
5	15	מידע ומחקר של הרשות
4	5	מנהלת הרשות
14	50	פעילות להקניית מודעות לציבור (הסברה)
18	50	סיוע למשרד החינוך להכנסת התוכנית
60	160	אכיפה משטרתית (משטרת התנועה)
0.3	15	שיפור מערכות החילוץ והצלה
-	5	תגבור זמני של שופטי תעבורה
29	200	תשתית בטיחותית בתחום העירוני
15	10	שונות
160	550	סה"כ הוצאה שנתית



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

5.6 מבנה הארגוני של הרשות

- לרשות יהיה מנכ"ל, שיבחר על ידי שר התחבורה והבטיחות בדרכים ויהיה במעמד של מנכ"ל משרד. תפקיד המנכ"ל יהיה להוציא לפועל את התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים ולעדכנה באופן שוטף.
- יוקם אגף מידע ומחקר, שבראשו יעמוד "מדען ראשי" של הרשות, שיקנה לאגף את המוניטין המקצועי הנדרש.
- שר התחבורה והבטיחות בדרכים ימנה את חברי מועצת הרשות. רוב חברי המועצה יהיו אישי ציבור ואנשי מקצוע חיצוניים, אשר אינם תלויים ברשויות השלטון.
- ראש הממשלה ושר התחבורה והבטיחות בדרכים ימנו את יו"ר הרשות, אשר יתפקד כיו"ר מועצת המנהלים.
- תקציב הרשות יוגש לשר התחבורה והבטיחות בדרכים ויאושר על ידו.
- בנושאים בהם לא תהיה הסכמה בין הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים לבין משרד התחבורה, שר התחבורה והבטיחות בדרכים יכריע והכרעתו תהיה סופית

5.7 המקורות הכספיים

התקציב העומד כיום לטובת הרשות מסתכם ב-160 מיליון ₪, ורובו המכריע (מעל 130 מיליון ₪) מיועד לגופים אחרים. נראה, שעקב המחסור הכרוני במקורות מימון תקציביים נמצא תחום הבטיחות ברמת הוצאה נמוכה מהרמה האופטימאלית, אפילו מבחינה כלכלית טהורה. התפיסה השלטת גורסת. כי בטיחות בדרכים אמורה להתחרות על נתח בתקציב המדינה במסגרת "סדרי עדיפות לאומיים". בעשותה כך היא מתעלמת מהכדאיות הכלכלית שבהגדלת הבטיחות בדרכים בשל החיסכון המייד, הצפוי בנזקי התאונות.

להערכתנו, המצוקה התקציבית צפויה להמשיך בשנים הקרובות, ועל כן, במצב הקיים עדיף, כלכלית, לציבור לממן ישירות "מוצר בטיחות", כיוון שהתמורה הישירה גבוהה משמעותית מהעלות.

הקצן למימון פעולות למניעת תאונות

בשנת 1980 הוקמה "הקצן למימון פעולות למניעת תאונות דרכים", על פי חוק הפיצויים לנפגעי תאונות דרכים. בתקנות לחוק הוטל על כל בעל רכב לשלם למימון פעולותיה של הקצן תוספת על דמי ביטוח החובה. שיעור התוספת שונה מספר פעמים, ובינואר 1998 נקבע שיעור של 4.74% מדמי ביטוח החובה. קצן זו צריכה הייתה להוות חלק מהמקורות של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים. אומדן התקבולים של הקצן עמד על כ-170 מיליון ₪ לשנה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

5. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

משנת 2004 בוטלה האגרה, כנראה מתוך כוונה להוריד את נטל המס על הציבור, והממשלה הקציבה 160 מיליון ₪ לשנה מתוך תקציב המדינה.

אגרת בטיחות

נוכח המצב הקיים, אנו ממליצים על גביית אגרת בטיחות בדרכים, שתהווה מקור תקציבי מרכזי בסך 390 מיליון ש"ח למימון פעילות הרשות הלאומית החדשה.

בהתאם לכך ממליצה הוועדה לחייב את כל בעלי הרכב בישראל בתשלום אגרת בטיחות בשיעור של 9% מדמי ביטוח חובה, שיגבו על ידי חברות הביטוח ויועברו לרשות הלאומית לבטיחות בדרכים (בהתאם למוצג בפרק 1 לעיל).

6. התשתית הבטיחותית



6. התשתית הבטיחותית

6.1 תשתית כבישים ומחלפים

לתשתיות הדרכים תפקיד מרכזי במאבק בתאונות הדרכים. כלי הרכב המודרניים המיוצרים בעולם נבנים לתנאים של תשתית דרכים מפותחת כפי שקיימת בארצות המפותחות. הוויכוח הקיים על הגורמים המרכזיים לתאונות דרכים וחלוקת האחריות בין הגורם האנושי לתשתיות אינו רלוונטי לנושא הבטיחות בדרכים. לדעתנו, תשתית דרכים מודרנית ובטיחותית הינה תנאי הכרחי לבטיחות בדרכים, גם אם תאורטית ניתן לנהוג בהתאם לתנאי הדרך (שהרי "לפני עיוור לא תיתן מכשול"). אנו מודעים לכך, שתשתית לבדה אינה יכולה להוות פתרון לתאונות דרכים ויש הכרח לשפר משמעותית את תרבות ותורת הנהיגה ואת המודעות לסכנות בדרכים, באמצעות מערכת יעילה של הסברה, חינוך, אכיפה וענישה. מתוך ניסיון העבר נראה, שניתן לשנות את תרבות הנהיגה בישראל באמצעות שימוש מושכל באמצעים אלו.

בנוסף למימד הבטיחותי, פיתוח תשתית הכבישים בישראל הינה משימה לאומית הצפויה לתרום רבות לצמיחה במשק, הן באופן ישיר על ידי הגדלת הפריזון והן באופן עקיף על ידי עידוד השקעות הון נוספות במגזר העסקי. הערכות מומחים מצביעות על מחסור של כ-50 מיליארדי שקלים בתשתית הכבישים בישראל, כדי להביאה לרמה המקובלת במדינות המפותחות.

החברה הלאומית לדרכים (מע"צ החדשה)

החברה הלאומית לדרכים (מע"צ החדשה) מציגה בימים אלו תוכנית חומש לשנים 2006–2010, בהיקף של כ-19 מיליארד ₪, להשקעות בתחזוקת הכבישים הקיימים, בפיתוח מערכות כבישים חדשות, וכן במספר מרכיבים אחרים בתחום הבינעירוני (בקרית תנועה תכנון וכו'). סכום זה כולל השקעה בפרויקטים בטיחותיים בהיקף של כמיליארד ₪. לעומתם, אנו מעריכים את היקפם של הפרויקטים הבטיחותיים בכבישים הבינעירוניים בכ-2 מיליארד ₪, ולכן היקפה של תוכנית החומש צריך להגיע ל-20 מיליארד ₪, הנחלקים לשני מרכיבים:

- מרכיב התשתית הבטיחותית בסך של כ-2 מיליארד ₪.
- מרכיב פיתוח, תחזוקה ואחר בסך של כ-18 מיליארד ₪.

אנו סבורים, כי לחברה הלאומית לדרכים יש יתרון בביצוע פרויקטים של תשתית והיא יכולה להיות המבצע של הרשות הלאומית. הרשות הלאומית תשקיע בתשתית בטיחותית בינעירונית סכום של כ-2 מיליארד ₪ במשך תקופה של 5 שנים, באמצעות החברה הלאומית, והשקעות אלו צפויות להוריד ישירות



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

את מספר ההרוגים בתאונות. ההערכה היא, כי בעקבות השקעה של כשני מיליארד ₪ בפרויקטי בטיחות ברשת הדרכים הבינעירונית, מספר ההרוגים השנתי בתאונות צפוי לקטון בכ-100 בני אדם.

לדעתנו, גם למרכיב הפיתוח והתחזוקה יש תרומה לא מבוטלת לבטיחות בדרכים, אם כי זו תרומה עקיפה.

6.2 התשתית הבטיחותית

התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים מתרכזת רק בפרויקטים של תשתיות שלהם תרומה בטיחותית ישירה במערכת הכבישים הקיימת. התרומה לבטיחות, המתווספת בעקבות פיתוח מושכל של מערכת התשתית העירונית והבינעירונית, אינה נכללת בדוח זה, כיוון שמימד הבטיחות אינו החלק הדומיננטי בהחלטות לגביה.

תשתית בטיחותית תורמת לבטיחות בשתי דרכים:

- שיפור תפקוד נהגים והולכי רגל.
- צמצום הפגיעה במקרה של תאונה.

תשתית בטיחותית אינה בהכרח זו המאפשרת נסיעה מהירה ונוחה יותר. קיימות תשתיות בטיחותיות המרסנות את מהירות הנסיעה ואינן נוחות לנסיעה, כגון, פסי האטה ומעגלי תנועה. קיימים מאפייני תשתית בטיחותית שאינם משפיעים על איכות הנסיעה, כגון גדרות בטיחות. בצד אלה, קיימים שיפורים בטיחותיים המטיבים עם איכות הנסיעה, כמו בניה של מחלפים או מעבר לדרך דו-מסלולית.

שיפורי תשתיות הדרכים מתחלקים לשתי קבוצות –

- שיפורים נקודתיים או מקומיים, המתמקדים במקומות עתירי תאונות או סיכון.
- שיפורים לאורך קטעים או אזורים (area wide), במטרה ליצור תשתית עם מאפייני בטיחות בת קיימא.

התפיסה המקצועית המתקדמת עוסקת היום באסטרטגיה של בטיחות בת קיימא. העיקרון המנחה של אסטרטגיה זאת הוא למנוע מראש קיום מצבי סיכון ותאונות. הנחת היסוד היא, שמאחר שהגורם האנושי מעורב ברוב התאונות, יש ליצור מראש תשתיות המותאמות למגבלות המשתמשים בדרך. הדרכים



6. התשתית הבטיחותית

והרחבות צריכים להיות מובנים מאליהם (self-explaining), בצורה שמשתמשי הדרך ידעו מה מצפים מהם באמצעות מאפייני התכנון. יסוד חשוב בתכנון התשתיות הוא השמירה על מדרג הדרכים והרחבות והבחנה ברורה, במאפייני התשתית ומהירויות הנסיעה, בין פונקציית הניידות ופונקציית הנגישות. דגש מיוחד קיים על סביבת המגורים והפעילות החברתית שבהם התשתית מותאמת למהירות של 30 קמ"ש. התשתיות הפיזיות של הדרכים צריכות למנוע שילוב בכפיפה אחת של משתמשי דרך בעלי מהירויות שונות, כלומר ליצור הפרדה ברורה בין כלי רכב, הולכי רגל ואופניים בדרכים עם מהירויות נסיעה בינוניות וגבוהות.

התועלת בשיפורי תשתית

הוכח, מניסיון מצטבר בארץ ובעולם, כי ניתן להקטין באופן ממשי את מספר התאונות ואת חומרתן באמצעות שיפורי תשתיות הנדסיות. בבריטניה מעריכים, כי באמצעות שיפורים נקודתיים באזורים עירוניים אפשר להפחית, בממוצע, כ-33% מהתאונות, ואילו באמצעות שיפורים כלליים מופחתים כ-10% מהתאונות. בנוסף, באמצעות תוכניות אזוריות מפחיתים כ-10% נוספים מהתאונות, עקב פיזור יעיל של התנועה, למשל על-ידי העתקת תנועה משכונות מגורים.

בישראל, שתי עובדות יוצרות ציפיות גבוהות להפחתה של מספר התאונות הקטלניות, באמצעות שיפורי תשתית בטיחותיים:

- **קיום ריכוזים גבוהים של תאונות דרכים על פני קטעי דרך**
נמצא, כי כ-73% מההרוגים בכבישים בינעירוניים בישראל נהרגו בקטעי דרך המהווים כ-12% מאורך הכבישים הבינעירוניים. ברחובות עירוניים המצב דומה. רובן המכריע של תאונות קטלניות מתרחש במספר מצומצם של עורקי תנועה.
- **קיום אמצעים הנדסיים להפחתת התאונות**
בישראל, כבמקומות אחרים בעולם, נמצא כי במקומות תורפה ניתן לצמצם באופן ניכר את שיעור התאונות. כך לדוגמה, באמצעות בניית מעגל תנועה ניתן להפחית את התאונות ב-57%, פסי האטה מפחיתים את מספר התאונות ב-40%, רימזור והסדרת צומת ב-30%, וכד'.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

לוח מס' 1 ומציג שורת נתונים של אמצעים להפחתה במספר התאונות.

לוח מס' 1 – מקדמי הפחתה בתאונות בעקבות שיפורי תשתית בישראל

מיקום האתר	סוג השיפור	מקדם הפחתה של תאונות
דרך בינעירונית	שדרוג קטע לדו-מסלולי כולל צמתים	24%
	הקמת מעבר עילי להולכי רגל	59% (תאונות הולכי רגל)
	תאורה עם הסדרת צומת	21%
	רימזור, תאורה עם הסדרת צומת	30%
	רימזור עם הסדרת צומת	30%
רחוב עירוני	מעגל תנועה	57%
	שינוי גיאומטרי בקטע רחוב	20%
	פסי האטה	40%
	רימזור צומת	21%
	הוספת מפרדה בעורק	37%
	הוספת אוזניים בצומת לא מרומזר	64%

לא בכל שדרוג תשתית יש כדי לשפר גם את הבטיחות. לפיכך, לשיפור רמת הבטיחות באמצעות בנייה ושיקום תשתיות, נדרשת בחירה מושכלת ומנומקת של אתרים, אמצעים וכלים.

6.3 שדרוג התשתית הבטיחותית

דרכים עירוניות

- יחסית, אוכלוסיית הולכי הרגל בישראל היא הפגיעה ביותר מבין המשתמשים בדרך –
- 36% מהרוגי תאונות הדרכים בישראל היו הולכי רגל, לעומת 22% בבריטניה ו-10% בהולנד.
- 61% מההרוגים בדרכים עירוניות בישראל הם הולכי רגל.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

במרחב העירוני יש לנקוט בפעולות הבאות –

- להקים תשתיות שימנעו כניסת תנועה עוברת לרחובות מאספים ומקומיים.
- יש לקבוע הסדרי תנועה ייחודיים בקרבת בתי ספר וגני ילדים, לרבות התקנת מעברי חציה, רצוי מרומזרים, להגביל מהירות וליישם טכניקות הנדסיות של ריסון תנועה.
- לאסור באופן מוחלט חניה על מדרכות.
- להתקין מעברי חציה מרומזרים בקטעי דרך של רחובות בהם מהירות הנסיעה גבוהה.
- לבנות מעברי חציה שיבליטו את נראות הולכי הרגל. יש ליצור סימון חדש האוסר חניה ליד המעבר.
- ברחובות מאספים ומקומיים יש להגביה את המעבר ביחס למסעה.
- ברחובות עורקיים עם מפרדה יש להקים גדרות על המפרידות, כך שימנעו חצית הולכי רגל. במידת הצורך יש להקים גדרות בקצה המדרכות.
- יש להפחית את מהירות הנסיעה ברחובות מקומיים ל-30 קמ"ש בקרבת אזורי פעילות של ילדים וקשישים.

דרכים בינעירוניות

דרכים בינעירוניות מאופיינות במהירויות נסיעה גבוהות, כתוצאה מכך התאונות חמורות יותר מאלה שבדרכים עירוניות. בעוד שבדרכים עירוניות התאונות קוטלות בעיקר הולכי רגל, הרי שבדרכים בינעירוניות תאונות הולכי רגל מהוות רק 17% מהתאונות הקטלניות.

זו תמונת התאונות הקטלניות בדרכים בינעירוניות בשנים 2000–2004 –

- בחמש השנים נהרגו 1454 אנשים, שהם 291 איש בשנה.
- בקטעי דרך נהרגו כ-83% מההרוגים, השאר נהרגו בצמתים.
- כ-73% מההרוגים בקטעי דרך בינעירוניים מצאו את מותם ב-104 קטעי דרך שאורכם המצטבר הוא 752 ק"מ. קטעים אלה מהווים כ-12% מאורך כל הכבישים הבינעירוניים. מספר ההרוגים בקטעים אלה הוא 890 בחמש שנים, המהווים 61% מסך ההרוגים בדרכים בינעירוניות.
- ב-38 צמתים נהרגו שני אנשים או יותר במשך חמש שנים. צמתים אלה מרכזים כ-38% מכלל ההרוגים בצמתים הבינעירוניים, שהם 6% ממספר ההרוגים בדרכים בינעירוניות.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

מנתונים אלה עולה, כי בעיית התאונות הקטלניות מתרכזת בעיקר בחלק קטן יחסית מהרשת הבינעירונית. בקטעים אלה ריכוז התאונות הקטלניות גבוה פי שמונה לערך, מאשר בשאר קטעי הדרך.

הריכוז הגבוה של תאונות בחלק קטן מרשת הכבישים מקל על הטיפול בבעיה ומצביע על סיכויים גבוהים להפחית את מספר ההרוגים בשיעור ניכר. לקטעים עתירי תאונות נדרשים אמצעי טיפול קונבנציונליים ובהם – גדרות בטיחות ואמצעים סופגי אנרגיה, הוספת מסלול נסיעה, העלאת מקדם חיכוך ותאורה.

בצד הטיפול בקטעי דרך עתירי תאונות, יש לטפח את הכבישים הבינעירוניים במטרה לשפר את התפקוד הבטיחותי לאורך זמן – בטיחות בת קיימא. שיפור זה יושג באמצעות סיווג הדרכים לשלוש רמות היררכיה – ראשי, אזורי, ומקומי, והתאמת המאפיינים ההנדסיים של כל דרך לרמה המוגדרת. הדרכים הראשיות צריכות להיות דו-מסלוליות וממוחלפות ואילו הדרכים האזוריות והמקומיות צריכות להתאפיין במהירויות נסיעה נמוכות יותר. בהתאם לכך, צריכים גם להיות מאפייני התכנון.

6.4 עלות שדרוג התשתית הבטיחותית

דרכים עירוניות

ההערכה המקובלת היא, כי שיפורים נקודתיים באזורים עירוניים מפחיתים כ-33% מהתאונות בממוצע, ואילו תוכניות שיפור אזוריות כלליות מפחיתות כ-10% בלבד מהתאונות. נוכח הפיזור הגדול של ההרוגים על פני מספר רב של ישובים, ועקב העובדה שרוב התאונות הקטלניות מתרחשות ברחובות עורקיים, סביר להניח שההפחתה בהרוגים באמצעות שיפורים הנדסיים, הצפויה במגזר העירוני, תגיע במשוקלל לכדי 20%, שהם כ-40 הרוגים בשנה.

הוחלט, כי במטרה להקטין את התאונות הקטלניות, השיפורים בתשתיות העירוניות יתמקדו בעיקר ברחובות עורקיים. בנוסף, על מנת לבסס בטיחות בת קיימא בערים, הוחלט להעדיף שפורים בסביבות בתי ספר ובאזורי פעילות של הולכי רגל.

בהסתמך על תוכניות ראשוניות שהוכנו לתל אביב וחיפה, ובשקלול מספרם וגודלם של הישובים האחרים בארץ, האומדן המצרפי של ההשקעות הנדרשות בתשתיות עירוניות הוא 883 מליון ₪ (לוח מס' 2).



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

לוח מס' 2: הקצאת משאבים לתשתיות עירוניות בהתאם לגודל הישוב

גודל ישוב (אלפי תושבים)	מס' ישובים	הקצאה לישוב (מיליוני ₪)	סה"כ (מיליוני ₪)
מעל 200	4	40	160
199–100	9	25	225
99–50	8	15	120
49–20	44	7	308
מתחת ל 20			70
סה"כ			883

דרכים בינעירוניות

כאמור, ברשת הבינעירונית אותרו כ-752 ק"מ של קטעי דרך עתירי תאונות קטלניות. לוח מס' 3 מציג רשימה חלקית של הדרכים. אומדן ההפחתה במספר ההרוגים בתאונות בינעירוניות נעשה על סמך נתונים הלקוחים מקטעי דרך בינעירוניים, שאינם עתירי תאונות ומספרות המקצועית. ההערכה המצרפית לרשת הדרכים הבינעירונית היא, כי ניתן להפחית את מספר ההרוגים השנתי בקטעי דרך וצמתים ב-110 אנשים.

לוח מס 3: מספר ההרוגים בקטעי דרך בינעירוניים נבחרים

מס' דרך	אורך (ק"מ)	מספר הרוגים (2000–2004)
1	35	63
2	51	87
3	13	17
4	75	88
25	63	52
40	69	74
65	27	38
70	22	30
75	19	17
90	42	46
קטעים נוספים	336	378



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

ההשקעה הכוללת הנדרשת בפרויקטים הנדסיים בתשתית, לשם מימוש הפחתה של 110 הרוגים לשנה, נאמדת ב-1,847 מליון ₪. עלות הפרויקטים הנדרשים בקטעי הדרך והצמתים עתירי התאונות נאמדה בהסתמך על תמהיל של סוגי פרויקטים, בפרופורציות שונות בצמתים (לוח מס' 4).

לוח מס' 4: תמהיל הפרויקטים והעלויות המוצעים בקטעים וצמתים עתירי התאונות

תאור	סוג הפרויקט	חלק יחסי מהרשת (אחוזים)	עלות לק"מ/צומת (אלפי שקלים)
קטעי דרך	הפיכת חד מסלולי לדו-מסלולי	10	11,000
	שיפור סימון מסעה בקטע	25	100
	הרחבת שוליים + תאורה	20	1,250
	מעקות בטיחות	30	600
	שיקום וריבוד, התקנת סופגי אנרגיה ואביזרי בטיחות	15	1,583
	סה"כ ל- 752 ק"מ קטעי דרך	100	1,347,922
צמתים/מחלפים	שפור מחלף	15	3,000
	הקמת מחלף	50	25,000
	הסדרת צומת	25	500
	שיפור גיאומטרי ורמזור	10	600
סה"כ ל- 38 צמתים/מחלפים		100	499,130
סה"כ לרשת הדרכים הבינעירונית			1,847,052

אנו סבורים, כי "החברה הלאומית לכבישים" צריכה להיות הגוף המבצע את הפרויקטים ההנדסיים הדרושים לשם שדרוג הבטיחות ברשת הדרכים הבינעירונית. לשם כך יש לקבוע את תפקיד הרשות הלאומית לבטיחות כגוף הקובע סדר עדיפויות ומאשר פרויקטים אלה. יש למסד שיתוף פעולה ויחסי עבודה בין "החברה הלאומית לכבישים" ובין הרשות הלאומית לבטיחות.

בנוסף, לפרויקטים הייעודיים לבטיחות, בקטעים עתירי תאונות, יש להקצות משאבים נוספים לפיתוח ושדרוג רשת הדרכים הבינעירונית. אנו סבורים, שתוכניות הפיתוח שהוכנו על ידי "החברה הלאומית לכבישים" להקמת רשת דרכים ראשית, שדרוג רשת הדרכים המשנית, לרבות תוכניות התחזוקה



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

6. התשתית הבטיחותית

באמצעות חוזי PFI למשך 15 שנים, הן תוכניות שתקדמנה את מערך התחבורה בישראל ותיצורנה תשתית בעלת מאפיינים של בטיחות בת קיימא בישראל.

6.5 תשתיות בטיחותיות נוספות

אתרי מנוחה

בניגוד למקובל בארצות מפותחות, בישראל כמעט שאין חניוני מנוחה מטופחים לכלי רכב או משאיות. נוכח הצורך החיוני במנוחה כאמצעי לשיפור הבטיחות, ונוכח העובדה שמקפידים בהקמת חניונים בארצות המערב, יש לנקוט בכל הפעולות הדרושות על מנת שחניונים יוקמו לאורך הדרכים הבינעירוניות הראשיות.

אתרי עבודה

ההיקף הגדול של עבודות תחזוקה ושדרוג דרכים הוא בעל השלכות תנועתיות, כלכליות ובטיחותיות עצומות על הרשויות האחראיות ועל המשתמשים בדרך. בצד העלויות הישירות של העבודות נגרמות גם תאונות דרכים למשתמשים בדרך. בישראל, אין דיווח פורמאלי לגבי תאונות הדרכים באזורי עבודה, אך מרישומים בארצות אחרות משתקפת בעיה בהיקף ניכר. למשל, בארה"ב נהרגו בשנת 2003 כ-1,028 בני אדם בתאונות דרכים הקשורות לאזורי עבודה. מספר זה מהווה כ- 2.4% מכלל ההרוגים שם.

7. מרכיבי התוכנית הנוספים

(הסברה, אכיפה, חקיקה, חילוץ והצלה, רכב, טכנולוגיה, וחינוך)



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7. מרכיבי התוכנית הנוספים

פרק זה מציג את מרכיבי התוכנית, אשר אינם נכללים בפרקים הקודמים. כפי שמוצג לעיל, התוכנית הלאומית לבטיחות בדרכים כוללת 7 מרכיבים מרכזיים נוספים, המייצגים תחומים שונים. התחומים קשורים ביניהם ומשפעים זה על זה. לפיכך, אין משמעות רבה לכל תחום בפני עצמו, אבל המכלול הוא זה שנותן לתוכנית את האפקטיביות הדרושה כדי לחולל את השינוי.

שבעת התחומים הנוספים המוצגים כאן כוללים:

7.1 יצירת מודעות ציבורית – הסברה

7.2 נוכחות משטרתית

7.3 חקיקה וענישה

7.4 עידוד הבטיחות של כלי הרכב

7.5 עידוד הטכנולוגיה

7.6 מערך חילוף, פינוי והצלה

7.7 חינוך והכשרה

תחום המידע והמחקר, שהוא תחום חשוב לכל התוכנית, אינו נמצא בפרק זה, כיוון שאנו רואים בו חלק אינטגרלי של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים במתכונת החדשה והוא מופיע בפרק 5 לעיל.



7.1 יצירת מודעות ושינוי דפוסי התנהגות

7.1 יצירת מודעות ושינוי דפוסי התנהגות

הצלחתה של התוכנית מותנית, בין היתר, ביכולת להעביר את מסריה לציבור הרחב, להעלות את המודעות לבטיחות בדרכים וליצור נורמות התנהגות ודפוסי חשיבה חדשים בקרב כלל משתמשי הדרך. את המודעות יש לעצב סביב כל אחד מארבעת מרכיבי הבטיחות – **תשתיות, כלי רכב, נהגים והולכי רגל**. באמצעות יצירת מודעות מטמיעים בקרב הציבור התנהגות בטיחותית, מסייעים לו לאמץ גישות חדשות ופותרים בפניו ערוצי מידע וידע, המעודדים התנהגות בטיחותית בדרכים.

כיום ישנם מעל 3 מיליון בעלי רישיונות נהיגה בישראל, אשר רבים מהם חייבים לשנות את הרגלי הנהיגה ותרבות הנהיגה. נהגים אלו, שהם בעלי ניסיון מגוון, אינם נדרשים לקבל הכשרה והדרכה, ועל כן הדרך היחידה להגיע אליהם הינה באמצעות התקשורת והמדיה. הנהגים היום מייצגים קהלי יעד מגוונים בכל קשת הגילאים, והם אלו שיהיו רוב הנהגים בכביש גם בעוד 25 שנים מהיום. לכן אנו רואים בהסברה לשינוי תרבות הנהיגה ולמודעות לסכנות הנהיגה גורם חשוב ביותר בהפחתת מספרן של תאונות הדרכים.

המטרה: יצירת תרבות נהיגה אחראית והקניית דפוסי נהיגה נכונים.

השגת המטרה תעשה באמצעות העלאת רמת המודעות של הציבור לשני סוגים של "איומים":

(א) הסכנות הבטיחותיות בכלי רכב ובדרכים.

(ב) האכיפה הנחושה והענישה האפקטיבית.

דוגמא לנושאים מרכזיים המחייבים טיפול ברמת המודעות –

- שימוש קבוע של כל נוסעי הרכב בחגורות בטיחות בדרכים עירוניות ובדרכים בינעירוניות, ללא פטורים.
- נהיגה במהירות מופרזת.
- עקיפה מסוכנת.
- שמירה על כללי מתן זכות קדימה.
- איסור נהיגה תחת ההשפעה של אלכוהול ו/או סמים.
- הבעייתיות בשימוש בטלפון סלולרי בעת נהיגה, גם תוך שימוש בדיבורית.
- הסכנות שבהיסח דעת בזמן נהיגה.
- מודעות למצבו הבטיחותי של כלי הרכב.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.1 יצירת מודעות ושינוי דפוסי התנהגות

דרכי הפעולה

אמצעי תקשורת

הבאת המסרים לציבור במכלול אמצעים, רחבים וממוקדים. אמצעי התקשורת יכללו מדיה אלקטרונית, כתובה, וירטואלית, ייעודית ומגזרית. המסרים ימוקדו על-פי פילוח סוציו-אקונומי, גיאוגרפי והתנהגותי של קהלי היעד.

השפעה ושיתוף פעולה עם גורמי ממשל

פעולות רבות תבוצענה במשולב עם גופים שלטוניים נוספים, תוך רתימתם לנושא. בין הגופים – משרדי האוצר, החינוך, המשפטים, הבריאות, ביטחון הפנים, השלטון המקומי, ועדות הכנסת ועוד.

טיפול בקבוצות סיכון ואוכלוסיות ממוקדות

קיימות קבוצות אוכלוסייה, המייצרות או גורמות לתאונות דרכים מעבר לחלקן היחסי באוכלוסייה ביניהן – נהגי רכב כבד, נהגי הסעות, נהגים צעירים, עולים, ערבים וחרדים. הקהלים הללו יטופלו תודעתית באופן ממוקד.

התקציב

לצורך יישום התוכנית ליצירת מודעות חדשה תעובד תוכנית שנתית מפורטת, מרובדת ומפולחת. התוכנית תעובד ותבוצע (ייתכן שבאמצעות גורמי חוץ) על ידי הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים. לפי הניסיון המצטבר בתחום, העלות הכוללת להחדרת נושא מסוים לציבור (כדוגמת חגירת חגורות בטיחות) באופן מוצלח נאמדת בסכום ראשוני של כ- 10 מיליון ₪, ועוד כ- 5 מיליון ₪ לרענון הנושא מספר שנים לאחר הטמעתו לראשונה.

כדי ליצור בסיס אפקטיבי נדרש לטפל ב-3 נושאים חדשים בשנה. העלות לכך הינה כ- 30 מיליון ₪. בנוסף, נדרש תקציב של כ- 15 מיליון ₪ לשנה לרענון נושאים משנים קודמות, ועוד כ- 10 מיליון ₪ לטיפול בקבוצות אוכלוסייה ממוקדות שיכללו קורסים, הרצאות, סימולטורים וכו'.

אנו בדעה, שהתקציב המוצע הינו נמוך מאוד לשם שינוי הרגלים של 3 מיליון נהגים ועוד 3 מיליון הולכי רגל לסוגיהם. אולם אנו מעדיפים את גישת השלבים, ועם ההצלחה ינותבו תקציבים נוספים.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.2 נוכחות משטרתית מוגברת

7.2 נוכחות משטרתית מוגברת

מטרת האכיפה היא להביא לירידה משמעותית בביצוע עבירות תנועה "בטיחותיות", שתביא לירידה במספרן של תאונות הדרכים. משטרת התנועה, יחד עם מערכות השפיטה והענישה, הינם הכלים המשלימים את מדיניות ההסברה המוצגת לעיל להפחתה של מספר העבירות בטווח הקצר. האפקטיביות בטווח ארוך תושג בשילוב נכון של האכיפה עם חינוך והכשרה, תשתיות בטיחותיות ושאר הגורמים.

אנו רואים **במשטרת התנועה** גורם מקצועי לנושא הבטיחות בדרכים. אנו רואים במשטרת התנועה גורם מרכזי (יחד עם הסברה וענישה), היכול להביא לשינוי התנהגות משמעותי בכבישים. משטרת התנועה חייבת להיתפס בציבור כמשטרה "טובה", העוזרת לנהג בכביש, ומטרתה הבלבדית הינה בטיחות בדרכים, ולא רדיפה של נהגים.

הדרך המומלצת כאן היא הכפלה ויותר של מספר הניידות בכבישי הארץ (מכ- 200 ניידות אפקטיביות למשמרת לכ-450 למשמרת). בעזרת סיירי תנועה מנוסים, מקצועיים, נמרצים ואדיבים (שילוב של שוטרים מקצועיים, המשרתים כיום במשטרה, עם חיילים וחיילות בשירות חובה). לניידות התנועה יהיו כל האמצעים המודרניים, הדרושים להפעלה אפקטיבית שלהן (כגון: מערכת תקשורת מודרנית, מחשב הולם, המחובר ישירות ובזמן אמת למרכזי המידע של המשטרה, GPS, מכשור למדידת מהירות, מכשור לבדיקת אלכוהול ובעתיד גם מכשור לבדיקת סמים וכו').

אנו מאמצים את התוכנית האסטרטגית החדשה של משטרת התנועה שהוצגה לנו, ורואים בה שינוי חשוב והכרחי להצלחת התוכנית הלאומית כולה. הנקודות המרכזיות בהמלצות המוצגות להלן משלימות את התוכנית האסטרטגית ונותנות לה עוצמה ומקורת כספיים.

א. הגדלת מספר הניידות המשטרתיות לכ-450 במשמרת

המטרה היא נוכחות משטרתית מסיבית בכבישי הארץ, בעיקר בעורקים הראשיים. ההערכות הן, שעד לאחרונה פעלו אפקטיבית בכבישי הארץ כ- 200 ניידות למשמרת. המטרה היא להפעיל בכל אזורי הארץ (בינעירוני ועירוני) כ- 450 ניידות במשמרת, במשך 2 משמרות ביום, וכן להפעיל כ-150 ניידות במשמרת השלישית.

כל תוספת של ניידות תנועה תינתן למשטרת התנועה הארצית, והיא זו שתהיה אחראית להפעילן גם בתחום העירוני (בתיאום עם תחנות המשטרה בערים).



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.2 נוכחות משטרתית מוגברת

ב. גיוס 1,500 חיילים לתפקיד סיירי תנועה

לצורך הפעלתן של הניידות ידרשו סיירי תנועה נוספים. להערכתנו, ידרשו כ-1,500 סיירי תנועה נוספים (גברים ונשים). אנו ממליצים לגייסם במסגרת שירות החובה ולא להגדיל את מצבת כוח האדם הרגיל של משטרת התנועה. להערכתנו, ניתן להגיע להסדר עם צה"ל על קבלת כוח אדם מתאים, תמורת פיצוי הוגן לצה"ל בגין הנטל הנוסף שיוטל עליו (בגין עבודות מנהלתיות שיועברו למיקור חוץ – Outsourcing).

חיילי החובה שיתווספו כסיירי תנועה יהיו שייכים מנהלית ומבצעית למשטרת התנועה, גם כאשר יפעלו בתחום העירוני (יידרש תיאום עם תחנות המשטרה בערים).

ג. ביקורת קבועה של כלי רכב

סיירי התנועה בניידות יבצעו באופן קבוע בדיקות אקראיות של כלי רכב להצגת מסמכים (רשיונות רכב, נהיגה וביטוח), וכן בדיקת צמיגים, מגבים ואורות, בקרב 4 מיליון כלי רכב בשנה. כל ניידת תחויב לבצע 10 בדיקות אקראיות של רכבים לכל משמרת. בסה"כ תתבצענה כ-11,000 בדיקות אקראיות ליום, המסתכמות לכ-4 מיליון בשנה. לדעתנו, פעילות זו תאפשר אכיפה אפקטיבית של נהיגה ללא רשיון או בתקופת פסילה, כמו גם תקינות של כלי הרכב. יידרש פרסום של מדיניות זו ברבים, כדי שתהיה מודעות בציבור לשינויים.

ד. ביקורת משאיות

סיירי התנועה יתוודרכו לבדוק משאיות גם בנושאים של מטען, צמיגים, שעות הנהיגה של הנהג (בנוסף לבדיקות הרגילות להצגת מסמכים). אנו בדעה, שהבדיקות של משאיות בתקופה הראשונה צריכות להיות אינטנסיביות יותר מחלקן במצבת כלי הרכב, בשל הסכנות הטמונות בנהיגת משאיות עם עומס-יתר, או בשעות נהיגה ועבודה מרובות על ידי אותו נוהג.

ה. מערכת שליטה ובקרה ארצית

לדעתנו, יש להשקיע הרבה יותר מקורות לשכלול מערכת השליטה, הפיקוח והבקרה על עורקי התנועה העיקריים בישראל (עירוניים ובינעירוניים). כיום, יש תחילת דרך של שיתוף פעולה בין משטרת התנועה למע"צ החדשה, אולם היא חלקית מאוד ואינה נותנת כיסוי מלא ואפקטיבי. אנו בדעה, שיש לשלב מערכת זו במערכת של מצלמות on-line, לאכיפה לאורך כל 1,000 הקילומטרים של העורקים הראשיים במדינה, לפחות.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.2 נוכחות משטרתית מוגברת

החברה הלאומית לדרכים מתכננת להשקיע כ- 280 מיליון ₪ ב-5 השנים הבאות להקמת מערכת של בקרת תנועה. לדעתנו, ניתן לשלב מערכת זו במערכת אכיפה אלקטרונית מרכזית. יש לבחון אם פרויקט מצלמות המהירות לא צריך להיות משולב במערכת השליטה והבקרה הארצית (דהיינו: האם להשתמש במצלמות ווידאו גם לאכיפת מהירות ועבירות תנועה אחרות).

התקציב הנדרש

לפי אומדנים ראשוניים שלנו, ניתן להגדיל את צי הניידות האפקטיבי בכ- 250 ניידות חדישות בעלות של כ- 40 מיליון ₪ (כולל מיסוי שחוזר למדינה). המשמעות הכלכלית היא עלות שנתי של כ- 10 מיליון ₪ לשנה (אורך חיים של 5 עד 6 שנים).

לפי הערכות ראשוניות שלנו, נראה שניתן יהיה לקבל כ- 1,500 חיילי חובה כשירים מצה"ל, בתמורה לכ- 50,000 ₪ לשנה לחייל. סכום זה מייצג את סך תרומת השירותים של החייל במונחי Outsourcing, והוא כולל גם את כל ההוצאות של המערכת הצבאית להחזקת החייל (משכורת, הזנה וכו'). להערכתנו, קבלת 1,500 חיילים בעלות שנתי כוללת של 75 מיליון ₪ מייצגת רמת אפקטיביות גבוהה ביותר למשטרת התנועה.

בנוסף, אנו מעריכים את העלות הנוספת לדלק ואחזקת המכוניות ב- 15 מיליון ₪ לשנה.

מעורבות הרשות הלאומית

הוועדה ממליצה, שהרשות הלאומית לבטיחות בדרכים תממן את משטרת התנועה בסכום שנתי של 160 מיליון ₪ (המימון הקיים כיום מהווה 60 מיליון ₪ ו-100 מיליון ₪ נוספים למימון הגדלת המשטרה ל-450 ניידות). לדעתנו, הרשות הלאומית צריכה להיות מעורבת בתהליכי קבלת החלטות רלוונטיות במשטרת התנועה ושותפה פעילה ביעדים. הרשות הלאומית תוכל לשנות את התמיכה במשטרה בהתאם להתפתחויות במשק.



7.3 חקיקה וענישה

7.3 חקיקה וענישה

הבעיות

1. כיום, נעשית השפיטה, בדרך-כלל, כעבור זמן ניכר מיום ביצוע העבירה. רמת הענישה אינה מספקת ואינה הולמת את צרכי השעה ואת היקף עבריינות התעבורה.
2. קיים פער גדול בין העונש המרבי, הקיים בחוק, ובין העונש המושג בפועל על-ידי בתי המשפט. כמו כן, קיים פער בין העונש המינימלי, שקבוע בחוק, לבין העונש בפועל. העונש במקרים רבים אינו משקף את הסיכון ואת הנזק שגורמות עבירות תעבורה.
3. יש צורך בעריכת רויזיה בחקיקת התעבורה, תוך בחינה של העבירות והעונשים. האכיפה ראוי שתתמקד, באופן שוטף ומסיבי, בעבירות החמורות והמסוכנות.
4. האחריות על מפגעי בטיחות ועל הדאגה לבטיחות התנועה, לרבות האחריות על דרכים ומתקני בטיחות של הרשות המרכזית ושל הרשויות המקומיות, אינה ברורה, ויש צורך להסדירה בחקיקה.
5. הבעיה העיקרית באכיפה צפויה להיפתר עם הגדלת מספר הניידות למשמרת לכ- 450.

מטרות התוכנית

1. הענישה בעבירות תעבורה, שלא גרמו לתאונות דרכים, מכוונת, בדרך כלל, להרתעה, ומושם פחות דגש על הגמול ועל תיקון העברייני, הגם שבשנים האחרונות, מכוונות תוכניות הדרכה לתיקון עברייני התעבורה.
2. לפי החוק הנוכחי, קיים מספר עצום של עבירות תעבורה, מול מגוון רחב של עונשים.
3. לפיכך, אחת המטרות היא להתאים את החקיקה ואת העונשים למצב שבו יש ריבוי עבירות ותאונות. יש לכוון את הענישה לפסילת רישיונות נהיגה, ובעת ובעונה אחת להשבתת הרכב, שבו בוצעה העבירה, לתקופות קצובות ומדורגות לפי חומרת העבירה, ובמקרים הולמים גם לעונשי מאסר.
4. התפיסה הכללית של החוק רואה את הגורם האנושי כעיקרי, אם לא יחידי, ליצירת עבירות תעבורה, או לתאונות דרכים. הגורם האנושי אחראי גם על מניעת התאונה, והאחראי לבטיחות התנועה. לפיכך, יש לקבוע את אחריות הרשויות לבטיחות התנועה, על כל הכרוך בכך ואחריות הנוהג ובעל הרכב לתוצאות העבירה או התאונה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.3 חקיקה וענישה

ההמלצות

1. הוועדה ממליצה על חקיקה חדשה בכל הנוגע לתחבורה היבשתית, על בסיס החקיקה הנמצאת בהכנה במשרד התחבורה, אשר תכלול את כל הסדרי הבטיחות, שיתאימו לצורכי המאבק בתאונות דרכים. החוק יכלול את הרשויות הפועלות בגדר החוק בענייני תחבורה, לרבות הרשות לבטיחות בדרכים, שתפעל כרשות במסגרת החוק, ויהיו לה סמכויות וחובות, שייקבעו בגדר התוכנית הרב-שנתית לבטיחות. כל ההסדרים של המאבק בתאונות דרכים ייקבעו בחוק, תוך התאמתם להמלצות הוועדה, לאחר שיאומצו על ידי השר והממשלה.
2. ייקבעו סדרי דין ודיני ראיות מיוחדים ומקלים. בין היתר, מוצע לקדם את הליכי החקיקה בכנסת בעניין קביעת "חזקת אמינות" של מידע המופק ממכשירי אכיפה, שיעמדו בדרישות התקן הישראלי.
3. ייבחן מחדש מדרג הענישה בעבירות תעבורה חמורות, ובמיוחד עבירות הגורמות לסיכון ולפגיעה באדם, וזאת בדרך של מאסר ופסילת רשיונות, בעיקר בעבירות אלה: גרימת מוות ברשלנות וברשלנות רבתי, הפקרה אחרי פגיעה, אי-עצירת רכב לפני מפגש מסילת ברזל, נהיגה בזמן פסילה או ללא רשיון, נהיגה בשכרות והרשאה לנהוג למי שאין בידו רשיון נהיגה. מוצע להאריך את תקופת ההמרה של מאסר בעבודת שירות לשנה במקום לחצי שנה, לפי המצב החוקי הקיים, להאריך את תקופת המינימום של פסילת רשיונות נהיגה בעבירות מסוכנות, להרחיב את העונש של השבתת רכב בעבירות של עבריינים סדרתיים, ולקבוע הסדר חוקי חדש של נהיגה בשכרות ובדיקה של שכרות, לרבות בדיקות אקראיות ונפקות הסירוב להיבדק.
4. מדיניות אכיפה נכונה עשויה להשיג ציות לחוק ומניעת עבירות תעבורה באמצעות נוכחות בולטת של שוטרים, אכיפה והרתעה, עם סיכויי לכידה גבוהים של עברייני התעבורה הפוטנציאלי, הבאתו לדין ושפיטתו בסמוך למועד ביצוע העבירה. על פי התוכנית האסטרטגית של משטרת ישראל, שוועדה זו אימצה אותה, תינתן עדיפות לאכיפה ממוקדת של עבירות אלה – מהירות, עקיפות שלא כדין, אי-ציות לרמזור או לתמרור, אי-מתן זכות קדימה, אי-שמירת רווח, נהיגה בהשפעת משקאות משכרים, פניות וסטיות שלא כדין, נסיעה אחורנית שלא לצורך, אי-שמירה על ימין הדרך, שימוש בטלפון סלולרי תוך נהיגה, אי שימוש בחגורות בטיחות ובקסדות, והתנהגות הולכי רגל.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.3 חקיקה וענישה

5. מערך האכיפה הקיים יעבור למערך דיגיטלי, עם פריסה נרחבת של מצלמות ניידות ונייחות. תוקם מערכת אוטומטית לפיקוח ובקרה בכ-1,000 ק"מ של כבישים וצמתים עורקיים. בשנה הראשונה – 2006 – תהיה פריסה של מערכת הבקרה והפיקוח בדרכים ובצמתים שייקבעו, על-ידי 300 מצלמות שינוידו בכ-1,200 ניידות, 20 מצלמות מהירות ו-100 מצלמות רמזור.

6. בצד שיפורים בענישה ובסדרי הדין בבתי המשפט לתעבורה, יש צורך בהגדלת מספר שופטי התעבורה בכ-10 שופטים בשלוש השנים – 2006 עד 2008. השופטים שיוספו יעסקו בשיפוט תעבורתי בלבד. [במקום אחר לעיל הומלץ שבשלב הראשון ייוספו 5 שופטי תעבורה זמניים בשנה הראשונה. ניתן להוסיף את האפשרות של שפיטה על ידי שופטים בדימוס]

7. מומלץ להעלות את רף עונשי המינימום של מאסר ופסילת רשיונות בעבירות חמורות ומועדות לגרימת תאונות, ולהרחיב, כאמור, את עונש ההשבתה של רכב בעבירות של עבריינים סדרתיים. מומלץ להגדיל את תקופת מאסר המינימום בעבירות של נהיגה בתקופת פסילה ושל נהיגת רכב בלי רשיון נהיגה.

8. מומלץ להוסיף עבירה של "גרימת מוות ברשלנות רבתי".

9. ועדת המשנה לעניין חקיקה ואכיפה אינה ממליצה לבטל את שיקול הדעת השיפוטי בענישת עבירת התעבורה. אולם, הוועדה מציינת את הצורך שמערכת השפיטה תנחה את עצמה להשית עונשים הולמים וראויים בשל הקטל בדרכים וריבוי עבירות תעבורה אלימות, שהפכו למכת מדינה. יש חשיבות להטמעת אלמנט ההרתעה שבעונשים חמורים ובהרחקת נהגים מסוכנים מהכביש, אף בבתי משפט של ערעור.

10. נראה לוועדה להמליץ על אימוץ השיטה של שילוש הקנס המוטל בעבירות של " ברירת משפט ", שלצידן קבוע קנס מסוים, באופן שאם בחר הנאשם להישפט והורשע על ידי בית המשפט, יטיל עליו בית המשפט שילוש הקנס הקבוע לעבירה. שיטה זו הייתה קבועה בפקודת התעבורה, אך היא בוטלה. אנו מציעים לשוב ולאמצה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.4 בטיחות של כלי רכב

7.4 בטיחות של כלי רכב

לפי דיווחי המשטרה, כחצי אחוז בלבד מכלל תאונות הדרכים נגרם (כסיבה עיקרית) בשל כשל טכני בכלי הרכב. בבדיקות שנערכו על-ידי ניידות הבטיחות של משרד התחבורה נמצא, כי רק בכ-20% מכלי הרכב החשודים כלקויים נמצאו ליקויים המחויבים בתיקון, ורק שיעור מזערי מהם הורדו מיידית מהכביש כתוצאה מחומרת הליקויים.

ממצאים אלו אין ללמוד על מידת התרומה המשנית של ליקויים ברכב להתרחשות תאונות דרכים. כיוון שכלי רכב ישנים, בני שמונה שנים ויותר, מעורבים בתאונות דרכים בשיעור הגבוה מחלקם היחסי במצבת כלי הרכב, אנו מעריכים שלבטיחות הטכנית של כלי הרכב חשיבות רבה בהפחתת תאונות הדרכים.

ליקויי בטיחות מתגלים בעיקר בכלי רכב ישנים יחסית. לשיפור בטיחותם נדרשת הצערה של מערך כלי הרכב וכן שדרוג הבטיחות באמצעות יתר אבזור מתקדם ובטיחותי. גילו הממוצע של כלי הרכב הישראלי הוא 7.7 שנים. במדינות האיחוד האירופי כלי הרכב צעירים יותר ומגיעים עד לכדי 5.5 שנים ואף פחות.

ישראל מאמצת את התקינה האירופאית בכל נושא הבטיחות של כלי הרכב בישראל. ואולם, נראה לנו שניתן לשפר את הבטיחות מעבר לסטנדרטים המקובלים כיום, בעלויות שוליות.

אנו שואפים להימנות עם המובילים בעולם, גם בבטיחות כלי רכב. על מנת לקדם יעד זה אנו מציעים לפטור לחלוטין אביזרי בטיחות (כולל אביזרי בטיחות אלקטרוניים) ממס קניה והיטלים אחרים (למעט מע"מ). אנו ממליצים לעודד רמת אבזור בטיחותית אף מעבר לממוצע האירופאי.

כדי לשפר את בטיחות כלי הרכב, למנוע תאונות דרכים ולמזער את תוצאותיהן, הוגדרו המטרות הבאות –

1. שיפור יכולת הגורם הטכני בכלי הרכב.

2. שיפור בטיחות נוסעי הרכב ומשתמשי הדרך.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.4 בטיחות של כלי רכב

המלצות

כלי רכב פרטיים

1. ביטול המיסוי (למעט מע"מ) על אביזרי רכב מתוך רשימה מוגדרת מראש (כריות אוויר צידיות, ABS, ESP, TPMS, והתרעה על אי-חגירת חגורות בטיחות).
2. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים בשיתוף עם רשויות המס יכינו מעת לעת רשימה מעודכנת של אביזרי הבטיחות שיהיו פטורים ממסים.
3. הוצאת עלות אביזרי הבטיחות משווי הרכב לצורך חישוב הטבת המס ברכב חברה (תמנע הורדת אביזרי בטיחות אופציונליים בניסיון להפחית את ערך המכונת לצורך מס).
4. עידוד גריעה של כלי רכב לאחר 15 שנים באמצעות זיכוי במס קניה לרכישת רכב חדש (זיכוי זה ניתן להעברה לגוף שלישי).
5. בדיקת רישוי פעמיים בשנה לרכב שגילו מעל 15 שנים.

רכב כבד ואוטובוסים

1. משנת 2006 תותר הפעלתם של אוטובוסים חדשים אך ורק עם חגורות בטיחות.
2. באוטובוסים בהם מותקנות חגורות יחויבו הנוסעים לחגור חגורת בטיחות.
3. הסעות ילדים תתבצע רק באוטובוסים שבהם תותקנה חגורות בטיחות.
4. אכיפת תקינות המערכות להגבלת מהירות בכלי רכב כבדים.
5. האחריות לתקינותם של משאיות וכלי רכב להובלת מטענים או להסעת נוסעים ולבטיחותם תוטל על מנהלי החברות וקציני הבטיחות גם יחד.
6. חיוב בדיקה בטיחותית רבעונית לכלי רכב כבדים ואוטובוסים במוסך מורשה.
7. אימוץ הטכוגרף הדיגיטלי, לאחר שיאושר על-פי התקן האירופאי.
8. אימוץ מסקנות ועדת סגיס.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.5 שימוש בטכנולוגיה מתקדמת למאבק בתאונות דרכים

7.5 שימוש בטכנולוגיה מתקדמת למאבק בתאונות דרכים

טכנולוגיות מתקדמות רבות פותחו במהלך השנים האחרונות במטרה לצמצם את היקף תאונות הדרכים ואת נזקיהן. לטכנולוגיה חמישה רבדים – יכולת להקטין את שיעורי החשיפה של בני אדם לסיכונים, לצמצם את הכשלים האנושיים, לצמצם את מספר התאונות הנגרמות מכשל אנושי, לצמצם את חומרת הנזק בתאונות וליעל את מערכת האכיפה. בעולם מתקיימות פעילויות מחקר ופיתוח, אך הניסיון היישומי מועט. בשלב זה ניתן להסתייע בטכנולוגיה המאפשרת לצמצם שגיאות וכשלים אנושיים. שתי מערכות קצה מומלצות על ידינו לבחינה וליישום עתידי.

מערך אכיפה אלקטרונית אוטומטית

הקמת מערך שיהיה מורכב ממאות מצלמות וידאו דיגיטליות, הפרוסות בכבישים עירוניים ובינעירוניים. המצלמות תתעדנה עבירות תנועה וכשלים, כגון נסיעה במהירות מעל המותר, חציית קו לבן וחציית ברמזור אדום. אנו ממליצים לשלב את מערך המצלמות במערכת הבקרה והשליטה המרכזית, שהיא כיום פרויקט משותף לחברה הלאומית לדרכים ולמשטרה. לדעתנו, יש הגיון כלכלי וטכנולוגי לבחון אם פרויקט המצלמות הדיגיטליות, הנמצא כיום בתהליכי בדיקה של המשרד לביטחון פנים, יכול להשתלב במערכת השליטה והבקרה המרכזית. כיוון שהשינויים הטכנולוגיים בתחום מהירים מאוד, וכיוון של ישראל יתרון יחסי בולט מאוד בתחום, אנו מציעים לבחון שילוב של האמצעים האלקטרוניים למערכת אחת.

בטווח הקצר ניתן להפעיל מערכת נפרדת של מצלמות ווידאו, כדוגמת אלו הקיימות באנגליה היום, באזור ספציפי (פיילוט) כדי לבחון את ההשפעה שיש לשיטה זו על הנהג הישראלי ואת הכדאיות הכלכלית להפעלת שיטה זו.

“עוזר נהג” אלקטרוני

יש להתחיל להיערך להתקנה של מערכת אלקטרונית, המסוגלת לתעד מגוון טעויות וכשלי נהיגה של הנהג בכלי הרכב. בין הכשלים הרבים שיתועדו – תאונות ותאוצות חריפות ותדירות מדי, תמרונים מסוכנים, ומהירות מופרזת. המערכת כוללת – מפתח זיהוי אישי של הנהג ברכב, תצוגה ויזואלית או קולית לנהג, ואפשרות לתקשורת אלחוטית עם גורם חיצוני.

התקנת המערכת בכלי רכב תהיה וולונטרית, ותתומרץ באמצעים כלכליים ובהסברת היתרונות, כגון חיסכון בפרמיית ביטוח, פיקוח על נהגים צעירים על ידי הוריהם, וכו’.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.6 מערך חילוץ, פינוי והצלה

7.6 מערך חילוץ, פינוי והצלה

טראומה היא גורם המוות העיקרי בקרב צעירים בגילאי שנה עד 45. תאונות דרכים גורמות ל-25% מכלל הפצועים שמאושפזים במרכזי הטראומה בישראל, אך 44% מהפצועים הקשים והקשים מאד הם נפגעי תאונות דרכים.

חשיבות רבה מיוחסת לחינוך והסברה, לחקיקה ואכיפה, לתשתית, לבטיחות כלי הרכב ולגורם האנושי, כתחומים שבהם ניתן להפחית את שיעורי תאונות הדרכים, הנפגעים וההרוגים. עם זאת, השאלה אינה "האם יהיו נפגעי תאונות דרכים?", אלא "כמה מהם יהיו הרוגים או נכים?"

ידוע לכל, כי הטיפול הרפואי הניתן לנפגעים הוא ברמה נאותה, והדבר מובן מאליו. אך מעטים יודעים, כי השקעה בהצלה ובפינוי מיידי, כמו גם שיפורים נוספים במרכזי הטראומה יביאו לירידה משמעותית בשיעור התמותה, ובמשך ובעוצמת הנכות של הפצועים.

בשנות התשעים הוחל בארגון ובהקמה של מערך טראומה לאומי בישראל. מערך זה כלל יחידות טראומה בבתי החולים, הצטיידות, שילוב רב של פרמדיקים, בנט"נים ובאט"נים, וגידול במספרן באזורי הארץ השונים. כן כלל המערך רישום טראומה במאגר לאומי, בקרה וקידום איכות, קורסי ATLS – advanced trauma life support – לרופאים רבים, שיפורים טכנולוגיים ביחידות טיפול נמרץ, צמצום זמני תגובה, שיפור בתהליכי טיפול מיידיים, ועוד.

כל אלה הביאו לירידה אדירה בתמותת נפגעים קשים ואנושים במרכזי הטראומה. בשנת 1998 היה שיעור התמותה 21.1%, ובשנת 2003 – 12.2%, ירידה של למעלה מ-40%.

מאות רבות של נפגעי תאונות דרכים נותרו בחיים, ורבים יותר חבים את החלמתם המלאה או החלקית למערכת הרפואה הכוללת, שעברה שינוי ושיפור במבנה, תהליכים, ידע וציוד.

בהשקעה קטנה מאד, יחסית לעלויות הכבדות הנגרמות מהרג והיפגעות בדרכים, ניתן לשפר זמני תגובה של אמבולנסים וצוותי רפואה וחילוץ, כולל הפעלה נבונה של מסוקים בזמנים גבוהה באזורי ארץ מרוחקים. ניתן לקצר זמני פינוי למרכזי טראומה ערוכים היטב, ניתן לשפר את מערכי הטראומה במרכזים הגדולים ולהקים מרכזי טראומה בבתי החולים ההיקפיים. כל אלה ישפרו את סיכויי הנפגעים להישאר בחיים, יצמצמו נכויות ובסופו של חשבון, יצמצמו גם את הנזקים הכלכליים הישירים והעקיפים עקב פגיעות בנפש בתאונות הדרכים.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.6 מערך חילוץ, פינוי והצלה

המלצות עיקריות

1. הקמת חמש תחנות הזנקה נוספות, משותפות למד"א וכיבוי אש.
 2. שדרוג שלוש נקודות הזנקה של מד"א מאמבולנסים "לבנים" לאט"נים – צוות וציוד לטיפול נמרץ.
 3. הכשרת צוותי מד"א לחילוץ, וצוות החילוץ של מכבי האש – לעזרה ראשונה.
 4. הבטחת פינוי מוטס מאזורי ארץ מרוחקים – ערבה ונגב, גליל עליון ורמת הגולן.
 5. הרחבה ושיפור של מערכי הטראומה בבתי החולים, תוך מתן דגש למרוחקים, כולל מנהלי יחידות טראומה, כונני טראומה בזמינות גבוהה, עמדות טיפול נמרץ, קליטת טכנולוגיות מתקדמות לטיפול בנפגעים קשים, הכשרה לרופאים וסגלי סיעוד לטיפול בנפגעים, כולל הכשרת סגל מומחים לטראומה במרכזי טראומה גדולים ומובילים בעולם המערבי, בעיקר בארה"ב.
 6. בחינת אמות המידה לאישור ראשון ואישור מחדש של נהגים בכלי רכב ציבוריים ובכלי רכב כבדים, כולל מעקב תקופתי, כדי להבטיח כשרות מלאה של נהגים אלה לנהיגה בטוחה.
 7. בחינה מחדש של החקיקה לביצוע דגימת דם של נהגים ובדיקת רמות אלקוהול וסמים.
 8. הגדרה מחדש של מצבי החולי שמחייבים דווח של רופאים, על מנת למנוע נהיגה, קבועה או זמנית, מנהגים שעלולים לסכן את עצמם ואת אחרים.
 9. הגדרת אוכלוסיות בנות סיכון, כגיל ותחלואה, בהן האישור מחדש לנהיגה יחייב בדיקות רפואיות שלמות ואובייקטיביות ולא יסתמך על דווח של רופא המשפחה או רופא אחר כלשהו.
- אומדן סך העלות השנתית לביצוע המלצות אלה, בהנחה הסבירה שכל הציוד יתקבל כתרומה, הינה כ-15 מיליון ש"ח.



7.7 חינוך והכשרה

7.7 חינוך והכשרה

לגורם האנושי משקל מכריע בגרימתן של תאונות דרכים. מודעותו, ניסיונו וידיעותיו של המשתמש בדרך עשויים לסייע לו ברגע הקריטי. לאור זאת יש לראות בהכשרה מקצועית בבתי הספר ובחינוך לבטיחות בדרכים אמצעי מרכזי ללמידה מקצועית ומובנית, שינוי נורמות התנהגות, שיפור הידע והמיומנות, הטמעת דפוסי חשיבה אחראיים, הכרה במגבלות, ופיתוח מודעות עמוקה ורחבה לנושא הבטיחות בדרכים.

הכשרה לנהיגה משפיעה על מעורבות נהגים צעירים בתאונות ועל איכות הנהיגה של כלל הנהגים. שדרוג ההכשרה והתמקדות בהתנהגות, ידע ומיומנות, הכרת מגבלות האדם והרכב ותנאי הסביבה עשויים לתרום לשיפור משמעותי של הבטיחות בדרכים.

האחריות ללימוד עיוני של תורת הנהיגה והבטיחות בדרכים תועבר כולה למשרד החינוך והתרבות, ותהיה חלק מתוכנית הלימודים וממבחני הבגרות. בסוף כיתה י' יתקיים מבחן ארצי. הצלחה במבחן תהיה תנאי הכרחי לקבלת תעודת בגרות ותנאי ללימוד נהיגה מעשי מכל סוג שהוא, לרבות קטנוע וטרקטור. משרד התחבורה והרשות הלאומית יקבעו את התכנים הנדרשים למבחן העיוני, אך משרד החינוך יקבע את מערכי השיעורים. אנו רואים בשילוב לימוד נהיגה עיוני במערכת החינוך חשיבות עליונה ותנאי למימוש התוכנית.

מערכות החינוך וההכשרה מיועדות לפעול מול שלושה קהלים ובשלושה ערוצים –

1. תלמידים – באמצעות מערכת החינוך הפורמלי.
2. מבקשי רשיון נהיגה – באמצעות לימוד נהיגה, בחינות ומתן רשיון.
3. כלל משתמשי הדרך לאחר שקיבלו רשיון נהיגה – באמצעות חינוך והכשרה משלימים.

יעדים

א. ספרים, טכנולוגיות ומערכי חינוך

לימודי הנהיגה יתקיימו בכל שכבות הגיל של בתי הספר. הוראת הלמידה תתקיים באמצעות מערכי לימוד מובנים, תוכנית ללימודי תיאוריה, ספרי לימוד מקצועיים, מערכות חינוך המושתתות על טכנולוגיות מתקדמות, ותוכניות לימוד שיטפחו תלמידים בעלי ידע ומיומנות. יש מקום לשלב שיטות הוראה מתקדמות הכוללות פרויקטים ועבודות מחקר.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.7 חינוך והכשרה

- ב. **בטיחות בדרכים כמקצוע לימודים מוכר**
חינוך לנהיגה ובטיחות יתקיים במסגרת שעה שבועית, בממוצע, לאורך כל שנת הלימודים, מגיל הגן עד סוף כיתה י'. בסוף כיתה י' תתקיים בחינה ארצית בתורת הנהיגה (עיוני) והבטיחות בדרכים. בכתות י"א ו-י"ב מוצע לקיים מפגשים מיוחדים שיעזרו לנהגים בתחילת דרכם.
- ג. **פיתוח מערך בקרה, מדידה והערכה**
מוצע להקים, במסגרת הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, מערך לבקרה, מדידה והערכה שתלווה את מערכת החינוך ותפיק לקחים. כמו כן, יש לשלב את נושא הבטיחות בדרכים במבחני המיצ"ב שיערכו על-ידי משרד החינוך בכיתה ו'.
- ד. **שילוב משטרת התנועה במערכת החינוך**
שוטרי משטרת התנועה ישולבו בתפקידי הדרכה בכיתות ה' – ו' של בתי הספר, במסגרת הכשרת משמרות הזה"ב. בוחנים מוסמכים של תאונות דרכים ישתתפו בדיוני כיתות י"א – י"ב ובניתוח תאונות דרכים של נהגים צעירים.
- ה. **מיסוד בית הספר העתידי לנהיגה**
בית הספר העתידי לנהיגה יעסוק בהקניית ידע וכלימוד נהיגה, ביצירת נהג איכותי ומקצועי, ולא רק בהכנה למבחן המעשי. בית ספר זה יכלול אמצעי הוראה מתקדמים, סימולטורים ועמדות מחשב להמחשת מצבי נהיגה ולאינטגרציה בין הידע העיוני והמעשי.
- ו. **חינוך מגזרי**
יש לטפל באופן ממוקד גם בקהלי היעד של המגזר החרדי והמגזר הערבי, ולהעניק להם חינוך שוויוני לבטיחות בדרכים. בנוסף, יש להתאים את התוכניות תרבותיות וסביבתיות ולהכשיר את המורים בהתאם.
- ז. **רשיון נהיגה מדורג**
במצב הנוכחי, שיטת הליווי והחונכות, הנמשכת שלושה חודשים לאחר הוצאת רשיון הנהיגה, אינה מוכיחה את עצמה. הליווי איננו מיושם באופן מלא מטעמים שונים ואינו מפקח. בנוסף, קיים הבדל בין נהיגה ביום לנהיגה בלילה, בין נהיגה בכביש עירוני לבינעירוני. הוועדה מביעה חוסר שביעות רצון מהמצב הקיים וממליצה שהרשות הלאומית החדשה לבטיחות בדרכים תבחן את הנושא ותמליץ על פתרון ישים לכלל האוכלוסייה.



הוועדה להכנת תוכנית לאומית רב-שנתית לבטיחות בדרכים

7.7 חינוך והכשרה

ח. השתלמות נהיגה להפחתת נקודות

אחת לעשר שנים יוכלו הנהגים לעבור השתלמות נהיגה ורענון הידע העיוני שלהם תמורת הפחתת נקודות על-פי שיטת הניקוד. מובן, כי נהגים שצברו נקודות חובה רבות ימשיכו להיות מחויבים בקורס נהיגה מונעת.

ט. הכשרת נהגים מקצועיים

נהגי רכב ציבורי ורכב כבד יידרשו להכשרה מקצועית ייחודית ולתעודת מקצוע. תוכנית ההכשרה תיקבע בידי אנשי מקצוע. נהגים אלה יידרשו להדרכה מתקדמת והשתלמויות תקופתיות כחלק מתהליך חידוש הרשיון.

י. מסלולי הכשרה למורים

הכשרת המורים תשדרג את איכות לימודי הנהיגה ותסייע ליצירת נהגים מקצועיים יותר.

יא. חינוך והדרכת הולכי רגל מבוגרים

יש לפתח תוכניות לחינוך ולהדרכה של הולכי רגל ומשתמשי דרך מעל גיל 70. ההדרכה תיושם בין היתר במרכזים קהילתיים לקשישים, דיור מוגן ובתי אבות. בכך ניתן למנוע כשלושה הרוגים בשנה.

יב. תוכניות הדרכה לבטיחות ילדים עד גיל 5

מוצע בזה להקים מערכת להדרכת הורים, מטפלות וגננות למען בטיחותם של ילדים עד גיל 5, כנוסעים ובעיקר כהולכי רגל. המערכת תכלול תוכניות ואמצעי הדרכה בבתי יולדות, טיפות חלב, מרפאות לילדים, קורסים למטפלות וגננות, ומרכזים קהילתיים של שכונות מרובות ילדים. פוטנציאל המניעה הוא כ-2 הרוגים לשנה, שהם כ-10% מקרב הילדים עד גיל 5. ילדים אלה נהרגים לרוב כהולכי רגל בסביבת ביתם.