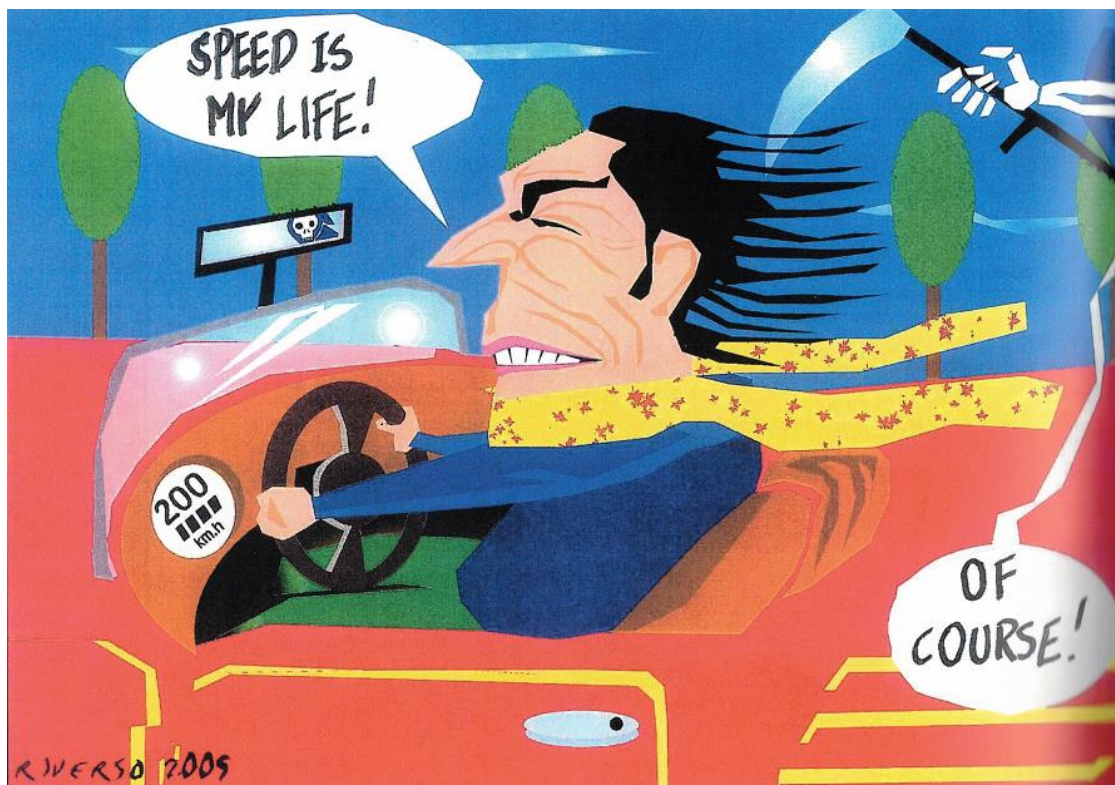


נושא מס' 9

מהירות

ונטילת סיכונים



תוכן עניינים

1.....	מהירות ונטילת סיכונים
1.....	מערך השיעור
6.....	תנועה ומהירות – רקע מדעי
7.....	מהירות הנסיעה במרחב התעבורתי
7.....	מהירות מרבית
8.....	מהירות מיוחדת
9.....	מהירות סבירה
12.....	מהירות מופרזת
13.....	הקשר בין מהירות לתאונות
14.....	סכנות והשלכות של נהיגה במהירות מופרזת
17.....	פעילויות לפרק: תנועה ומהירות
24.....	נטילת סיכונים
24.....	נטילת סיכונים בקרב מתבגרים
28.....	פעילויות לפרק: נטילת סיכונים
40.....	שאלות תרגול לקראת מבחן התיאוריה

מהירות ונטילת סיכונים

מערך השיעור

מטרות

- התלמידים יכירו את המושגים "מהירות" ו"תנועה" ויבינו את הנוסחה לחישוב מהירות.
- התלמידים יכירו את המושגים: מהירות מרבית, מהירות מיוחדת, מהירות סבירה ומהירות מופרזת.
- התלמידים יבינו את הקשר בין מהירות לתאונות, ואת הסכנות וההשלכות של נהיגה במהירות מופרזת.
- התלמידים יבינו את הקשר בין הנטייה לנטילת סיכונים לנהיגה במהירות מופרזת.

רעיון מרכזי

א. מהירות

יחידת ההוראה עוסקת במהירות תנועת כלי הרכב במרחב התעבורתי. תנועת כלי הרכב במרחב זה היא מהירה מאוד, בעוד שמערכות החישה של בני האדם איטיות הרבה יותר. כתוצאה מהפער הזה מתקשים משתמשי הדרך לתפוס את המרחב ואת הסיכונים שבו, כמו למשל להחליט באיזו מידה ניתן להספיק לבצע את הפעולות הדורשות שינויי מהירות במרחב כעקיפה, כבלימה, כעצירה וכו'. מכיוון שהיכולת להגיב אינה כה מהירה, הגביל המחוקק את מהירות הנסיעה והתאים אותה לתנאי המרחב. המחוקק הגדיר שלושה מונחים הקשורים למהירות ומכתיבים את הבחירה במהירות בזמן הנהיגה: מהירות מרבית, מהירות סבירה ומהירות מופרזת.

ב. נטילת סיכונים

הצורך בהתנסות הכוללת נטילת סיכונים אצל מתבגרים היא טבעית ומושפעת משלב התפתחותם. היא חלק מתהליך גיבוש זהות ויצירת אוטונומיה נפרדת מההורים. רישיון הנהיגה ניתן לקראת תום גיל ההתבגרות, ובתקופה זו רוכשים הצעירים עצמאות ומגבשים את זהותם כבוגרים. הנהיגה מאפשרת להם להפחית את התלות בהורים ואת הקרבה אליהם, ולפתח נפרדות ועצמאות. במקביל, חלים בתקופת ההתבגרות שינויים הורמונליים המניעים התנהגות אימפולסיבית הכוללת נטילת סיכונים. מלבד אלה, הפעלת לחץ חברתי של החברים הנוסעים ברכב ועידוד מכון של הנהג לנהוג באופן מסוכן משפיעה אף היא על נטילת הסיכונים.

מהלך השיעור

ראשי הפרקים של התוכן	פירוט התוכן	שיטת הוראה	פירוט הפעילויות	זמן	הערות
תנועה ומהירות - רקע מדעי	מהי תנועה? מהי מהירות? הגדרה ומאפיינים	הסבר המורה ודוגמה לחישוב מהירות באמצעות הנוסחה: מהירות = מרחק / זמן צפייה בסרטון ותרגול מהירות ממוצעת	סרטון + מטלת צפייה יוסיין בולט בריצת 200 מ' (1:14 דקות) התלמידים מחשבים את המהירות הממוצעת של האצן בכל אחד מהמקצים, ומבחינים באיזה מקצה המהירות הממוצעת הייתה גדולה יותר.	15-10 דקות	פעילות מס' 1
מהירות הנסיעה במרחב התעבורתי	הגדרה ומאפיינים - מהירות מרבית - מהירות מיוחדת - מהירות סבירה - מהירות מופרזת	הסבר המורה על המונחים ועל התקנות באמצעות סרטון על מהירויות הנסיעה במרחב התעבורתי.	סרטון + מטלת צפייה מהירות הנסיעה (הרלב"ד, 6:09 דקות)	25-20 דקות	פעילות מס' 2
הקשר בין מהירות לתאונות. סכנות והשלכות של נהיגה במהירות מופרזת	השפעת המהירות על תוצאות ההתנגשות.	הסבר המורה על "התנגשות" + תרגול בסימולציה.	הסימולציה "התנגשות", מתוך " חשיבה בתנועה, הקטלוג החינוכי " התלמידים יבינו שעוצמת ההתנגשות עולה ביחס ישר לריבוע המהירות, ויעילות התקני הבטיחות ברכב קטנה עם הגברת אנרגיית ההתנגשות.	15-10 דקות	פעילות מס' 3 הסימולציה נמצאת גם בקטלוג החינוכי בתוכנית "חשיבה בתנועה" של מקצוע מוט"ל.
		דוגמה המציגה את היתרון היחסי לכאורה של נהיגה במהירות: הגעה מהירה ליעד לנוכח הסכנות הנלוות. הסבר המורה ודיון על הסיכונים	ראיית מנהרה (הרלב"ד, 0:41 דקות) מטלת צפייה: רשמו מהם הסיכונים המוצגים בנהיגה במהירות מופרזת ומהן ההשלכות שלה.	20-15 דקות	פעילות מס' 4 מתוך סרטי מלן-דני שטרזמן

		התלמידים יבינו, שכלל שהמהירות גבוהה יותר, שדה הראייה של הנהג נעשה צר יותר. הנהג יתקשה לזהות את העצמים הנמצאים במרחבים הצדיים, והסיכוי לתאונה יגבר.	בנהיגה במהירות וראיית מנהרה באמצעות סרטון.					
פעילות מס' 5 (פעילות לתלמיד) *לאחר הצפייה בסרטונים (פעילות 5) וניתוח הכתבות (פעילות 6) ייערך דיון , שבו יסוכמו הסכנות והקשר שבין המהירות לעוצמת הפגיעה. *מומלץ לבחור אחת מבין הפעילויות: 5 או 6.	15 דק'	ניתוח סרטונים <table><tr><td>סיכונים</td><td>תקנות התעבורה</td><td>תוצאות</td></tr></table> • מהירות מופרזת (Fatal Crashes into Traffic Jam, 0:21 דקות) • בני נוער נתפסים בנהיגה במהירות מופרזת (2:01 דקות)	סיכונים	תקנות התעבורה	תוצאות	צפייה בסרטונים - עבודה בקבוצה – מילוי טבלה שתוביל להבנת הקשר שבין המהירות שבה נוהגים לעוצמת הפגיעה באחרים.	סיכונים הכרוכים בנהיגה במהירות מופרזת: • התארכות מרחק הבלימה. • שדה הראייה מצומצם. • עוצמת הפגיעה גוברת. • התארכות זמן תגובה. • איבוד שליטה בסיבוב.	
סיכונים	תקנות התעבורה	תוצאות						
פעילות מס' 6 (פעילות לתלמיד) *לאחר הצפייה בסרטונים (פעילות 5) וניתוח הכתבות (פעילות 6) ייערך דיון שבו יסוכמו הסכנות והקשר שבין המהירות שבה נוהגים לעוצמת הפגיעה באחרים.	10-15 דק'	ניתוח כתבות באמצעות טבלה: <table><tr><td>מקום</td><td>מעורבים</td><td>גורמים</td><td>תוצאות</td></tr></table> • האב איבד שליטה • התאונה של פול ווקר התרחשה במהירות של מעל 160 קמ"ש	מקום	מעורבים	גורמים	תוצאות	ניתוח כתבות: עבודה בקבוצה – מילוי טבלה שתוביל להבנת הקשר שבין המהירות שבה נוהגים לעוצמת הפגיעה באחרים. דיון המסכם את הקשר בין מהירות לתאונות: השלכות נהיגה במהירות מופרזת על: מהירות התגובה	סיכונים הקשורים לנהיגה במהירות מופרזת המוצגים בכתבות: 1. נהיגה במהירות כתוצאה מלחץ חברתי ואיבוד שליטה.
מקום	מעורבים	גורמים	תוצאות					

			שדה הראייה איבוד שליטה הסבירות לתאונה חומרת הפגיעה הגופנית	2. השלכות של נהיגה במהירות מופרזת על פגיעה גופנית.	
פעילויות 7 ו-8	40 דק'	שאלון קבלת החלטות (פעילות מס' 7): המטרה: לחזק בקרב המשתתפים תהליך קבלת החלטות יעיל בכל הנוגע להימנעות מנהיגה במהירות מופרזת. (פעילות מס' 8): ארבעה שאלונים שבכל אחד מהם: שאלה א - המתייחסת להסתכנות בתחום הרגשי-פסיכולוגי שאלה ב - המתייחסת להסתכנות בתחום החברתי שאלה ג - המתייחסת להסתכנות בתחום הפיזי-גופני שאלה ד - המתייחסת להסתכנות בתחום השכלי שאלה ה - המתייחסת להסתכנות בתחום החוק מטרת השאלונים:	דיון בשאלה: מדוע אנשים נוטים סיכונים? שלב א – מילוי ארבעה שאלונים אישיים על התנהגות המאופיינת בנטילת סיכונים בתחומים: הסתכנות בתחום הרגשי-פסיכולוגי - הסתכנות בתחום החברתי - הסתכנות בתחום הפיזי-גופני - הסתכנות בתחום השכלי - הסתכנות בתחום החוקי שלב ב – התלמידים מקבצים את התשובות בשאלון אחד לפי פירוט תחומי נטילת הסיכונים שלעיל. שלב ג – דיון ומסקנות. 1. בררו עם חבריכם באילו תחומים אתם נוטים ליטול סיכונים? מה דומה? מה שונה? 2. תארו מצבים שבהם נטלתם סיכון בדרך. רשמו מה היו המניעים להתנהגות הזו.	קבלת החלטה להימנע מנהיגה במהירות מופרזת שאלון קבלת החלטות. שאלונים לבירור התנהגות הנוגעת לנטילת סיכונים.	נטילת סיכונים בקרב מתבגרים תחומי נטילת סיכון על-ידי נהגים צעירים

		הגברת המודעות האישית להשפעה של תחומים שונים על הנטייה לנטילת סיכון במרחב התעבורתי.	3. ערכו רשימה של דרכי התנהגות מסוכנות אצל עוברי דרך שונים. שערו את המניעים לכך, וכתבו הצעות למניעת ההתנהגות המסוכנת.		
פעילות מס' 9 תרגול עצמי לתלמיד	30 דקות	שאלות ממבחן התיאוריה	תרגול אישי - עבודה עצמית + דיון סיכום	שאלות בנושא מהירות לתרגול, מתוך מאגר מבחני תיאוריה	סיכום

תנועה ומהירות – רקע מדעי

במרחב התעבורתי מתנהלת תנועה של כלי רכב ועוברי דרך מגוונים בכיוונים ובמהירויות שונים. התנהלות כזו מגבירה את הסיכונים בתנועה, וכדי להפחית אותם יש להבין מהי מהירות בהקשר לתנועה בדרך.

גלילאו גליליי (מדען מהמאה ה-17) היה בין הראשונים שהגדירו את **התנועה** כקשר בין **מקום לבין זמן**.¹ הוא טען, שתנועה היא שינוי מקום (מרחק) במשך פרק זמן, והגדיר את שינויי המקום בזמן בשם **מהירות**. **לפי הגדרתו**, המהירות היא קצב השינוי במיקומו של אובייקט במשך פרק זמן מסוים, כלומר, מהירות היא המרחק שעובר אובייקט (למשל, כלי רכב, אדם) ביחידת זמן, והיא מוגדרת על-ידי הנוסחה:

$$\text{מהירות} = \frac{\text{מרחק}}{\text{זמן}}$$

לדוגמה, אם רכב נוסע מרחק של 240 ק"מ במשך שתיים, המהירות היא (על-פי פעולת החילוק) 120 ק"מ לשעה.

בישראל נהוג לבטא מהירות ביחידות של קילומטרים לשעה (קמ"ש). במערכת היחידות הבין-לאומיות יחידת המדידה הסטנדרטית של מהירות היא בדרך כלל מטר לשנייה (m/s). נהוג להבדיל בין שני סוגים עיקריים של מהירויות – "**מהירות ממוצעת**" ו"**מהירות רגעית**".

מהירות רגעית - המהירות של כלי רכב כפי שנמדדה במד המהירות ברכב **ברגע נתון**. המכונת עשויה להיות בנסיעה של 50 קמ"ש ברגע זה, אבל עשויה להאט או להאיץ במהלך הנסיעה.

מהירות ממוצעת - המהירות הממוצעת באה לתאר את מהירותו של כלי הרכב לאורך דרך מסוימת, והיא מחושבת לפי המרחק שכלי הרכב עבר בתוך פרק זמן נתון. לדוגמה, אם הרכב נסע 50 קילומטרים במשך שעה אחת, אז המהירות הממוצעת שלו תהיה 50 קמ"ש גם אם המכונת נסעה במהירויות רגעיות שונות של 60 קמ"ש (20 דקות), 50 קמ"ש (30 דקות) ו- 30 קמ"ש (10 דקות). גם אז תתקבל "מהירות ממוצעת" של 50 קמ"ש.

$$20 \text{ ק"מ} = \frac{20}{60} \times \frac{\text{ק"מ}}{\text{שעה}} \times 60 \text{ שעה} + 25 \text{ ק"מ} = \frac{30}{60} \times \frac{\text{ק"מ}}{\text{שעה}} \times 50 \text{ שעה} + 5 \text{ ק"מ} = \frac{10}{60} \times \frac{\text{ק"מ}}{\text{שעה}} \times 30 \text{ שעה}$$

$$50 \text{ ק"מ} = 5 + 25 + 20$$

¹ **חשיבה בתנועה**, משרד החינוך, הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה לכול, 2016.

כלומר, "מהירות ממוצעת" אינה מייצגת את המהירות בכל רגע נתון במשך הנסיעה, אלא היא שקלול של כל המהירויות בפרק הזמן כולו. מדי המהירות המותקנים בכלי רכב כיום מודדים מהירות רגעית.

מהירות הנסיעה במרחב התעבורתי

במרחב התעבורתי מתרחשת כל הזמן תנועה של משתמשי דרך רבים בכיוונים שונים. תנועת כלי הרכב בו היא מהירה מאוד, בעוד שמערכות החישה של בני האדם איטיות הרבה יותר. כתוצאה מהפער הזה נוצרת אצל משתמשי הדרך בעיה בתפיסת המרחב והסיכונים שבו. מגבלות אלה מקשות למשל להחליט באיזו מידה ניתן להספיק לבצע את הפעולות הדורשות שינוי מהירות במרחב כמו: עקיפה, בלימה, עצירה וכו'. בשל כך הגביל המחוקק את מהירות הנסיעה והתאים אותה לתנאי המרחב ולמגבלות של בני האדם. החוק מגדיר שלושה מונחים הקשורים למהירות ומכתיבים את הבחירה במהירות הנהיגה:

מהירות מרבית

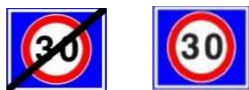
החוק קבע מהירות מרבית מותרת בהתאם לסוג הדרך ולמגבלותיה הייחודיות, לפי סוגי הרכב ומשתמשי הדרך.

לפי החוק, חל איסור מוחלט לנסוע במהירות העולה על המהירות המרבית כפי שמפורט בתקנה "מהירות מרבית מותרת" - המהירות לא תעבור את התקרה שנקבעה לה. כלומר, בכל סוגי הדרך אין לנהוג במהירות העולה על המהירויות המפורטות כמוגדר בחוק.

בדרך עירונית המהירות המותרת היא 50 קמ"ש. תחילת הדרך העירונית וסיומה מסומנים בתמרורים:



ברחוב משולב, המאופיין בריבוי הולכי רגל וילדים משחקים, מותרת נסיעה במהירות מרבית נמוכה מזו



של דרך עירונית - 30 קמ"ש. בתחילת קטע דרך זה ובסיומו מוצבים התמרורים:

בדרך שאינה עירונית מותרת בדרך כלל מהירות של 80 קמ"ש (כאשר אין בכביש שטח הפרדה בנוי), או 90 קמ"ש (בכביש שבו שטח הפרדה בנוי). מהירות זו גבוהה מזו המותרת בדרך עירונית או ברחוב משולב, כי מספר הולכי הרגל וצפיפות התנועה נמוכים בה יחסית.



- **בדרך מהירה** המהירות המרבית המותרת לרכב פרטי ולאופנוע היא 110 קמ"ש. דרך מהירה היא דרך שאינה עירונית המיועדת לנסיעה ברכב מנועי שמורשה ומסוגל לנוע במהירות של 55 קמ"ש לפחות. הדרך אסורה לכניסת בעלי חיים והולכי רגל.



מהירות מיוחדת

תקנה 54 ותמרוך 1, "מהירות מיוחדת":

המהירות המרבית נקבעה בחוק בהתאם לסוג הדרך, אך המחוקק קבע, שבתנאים מסוימים תיקבע מהירות מיוחדת, ובקטעי דרך שונים תהיה מותרת מהירות מרבית נמוכה או גבוהה מזו שנקבעה לגבי סוג הדרך.

דוגמה למהירות מיוחדת הגבוהה מהמהירות המרבית²:

בדרך עירונית, בכביש רחב (לרוב כביש העוקף מרכזים עירוניים), מוצב לעיתים תמרוך מהירות מיוחדת הגבוהה מהמהירות המרבית המותרת בדרכים עירוניות. בתמונה מימין מסומן תמרוך דרך עירונית, שהמהירות המותרת בה בדרך כלל היא 50 קמ"ש, אך בכביש זה הותרה מהירות מיוחדת של 80 קמ"ש.



מהירות נסיעה מרבית עקב מבנה הכביש



כניסה לדרך עירונית עם מהירות מיוחדת

² איתמר ואיילת לוין, **מחליטים לנהוג בטוח**, החינוך התעבורתי, המהדורה החדשה, באדיבות המחברים.

דוגמאות למהירות מיוחדת נמוכה מהמהירות המרבית:

- בקטע דרך שבו בשל מבנה הכביש או עבודות בכביש אין אפשרות לנסוע במהירות המותרת לפי סוג הדרך, מוצב בתחילת קטע דרך זה תמרור מהירות מיוחדת (בתמונה משמאל מותרת נסיעה במהירות של 70 קמ"ש בקטע של הכביש המחוספס). בסיום קטע דרך זה מוצב תמרור המבטל את המהירות המיוחדת, והמהירות המרבית תחזור לזו המותרת לפי החוק לסוג דרך זה.
- בשטח עירוני המהירות המרבית המותרת היא עד 50 קמ"ש, אולם בקטעי דרך מסוימים מוצב תמרור "אזור מיתון תנועה" שמחייב מהירות נמוכה מ-50 קמ"ש. למשל, בכניסה לשכונת מגורים שבה בתי-ספר, גני ילדים, גן ציבורי ומגרשי משחקים מותרת מהירות של 30 קמ"ש בלבד. התמרור המתיר מהירות מרבית של עד 30 קמ"ש מתבטל על-ידי תמרור ביטול ולא צומת, בשכונת מגורים שבה מותקנים אמצעי מיתון תנועה נוספים כמו פסי האטה, מעגלי תנועה ועוד.



מהירות סבירה

המהירות אמנם נקבעת על-פי חוק, אך המחוקק מאפשר לנהג לקבוע על-פי שיקול דעתו מהי מהירות הנסיעה הסבירה **בתנאי שלא יעבור את המהירות המרבית המותרת בחוק.**

"מהירות סבירה" היא האיזון בין החובה לנוע ללא עיכוב לבין החובה לשלוט ברכב באופן מוחלט, כפי שמצוין בתקנה 51 "לא ינהג אדם ברכב אלא **במהירות סבירה** בהתחשב בכל הנסיבות ובתנאי הדרך והתנועה בה, באופן שיקיים בידו את השליטה המוחלטת ברכב".

על-פי תקנה זו, יש להתייחס **לתנאי הדרך** והן לאפשרות **השליטה ברכב**. נהיגה במהירות סבירה צריכה להביא בחשבון את מצב התנועה בדרך, את תנאי הדרך והסיכונים בה, את תנאי הסביבה ואת מצבו של הנהג, כך שתאפשר לנהגים לשלוט ברכב שליטה מלאה ותימנע פגיעה במשתמשי דרך אחרים (הולכי

רגל, כלי רכב) או בעצמם. ההחלטה של הנהג על מהירות הנסיעה צריכה לנבוע מתוך הכרה והבנה של יכולת זמן התגובה שלו כלומר: היכולת לעצור בזמן ללא בלימת חירום, היכולת להפנות את ההגה בזמן ולא מתוך בהלה.

מהירות סבירה אמנם נתונה לשיקול דעתו של הנהג, אך אף פעם לא תעלה על המהירות המרבית, ועל הנהג להתחשב תמיד בכל הנסיבות והגורמים המשפיעים על מהירות הנסיעה.³

השליטה ברכב:

אחד הנתונים העיקריים שעל הנהג להביא בחשבון כאשר הוא בוחר את מהירות הנסיעה הסבירה הוא מצבו-הוא. כאשר הנהג נמצא במצב של הסחת דעת או של עייפות עליו להפחית את מהירות נסיעתו גם אם המהירות המותרת גבוהה יותר. גם אם הנהג מתקשה לפרש את הסימנים המעידים בדרך בשל מיומנות נמוכה בנהיגה, עליו לפעול באחריות ולקבוע מהי המהירות המרבית שבה יוכל לנהוג מבלי לסכן את עצמו, את הנוסעים האחרים ברכב ואת משתמשי הדרך האחרים. ככל שהמיומנות של הנהג לפרש את הסימנים המעידים בדרך תהיה גבוהה יותר, למשל, קריאה מבעוד מועד של הסימנים המעידים על רכב שמאט או שמתכוון לעצור בשול הדרך, כן תהיה תגובתו להתרחשויות טובה ובטוחה יותר.

מצב הרכב משפיע גם הוא על השליטה ברכב - מצבו המכני, עומס על הרכב (מספר נוסעים, נשיאת מטען).

תנאי הדרך וסביבתה:

בקביעת מהירות הנסיעה יש להביא בחשבון גם את התנאים המצוינים מטה, ויש להפחית את מהירות הנסיעה מן המהירות המותרת:

מצב הדרך – בדרך קשה לנהיגה כמו דרך משובשת, מעוקלת, משופעת, הררית, או צרה, או בדרך שחלו בה שינויים זמניים המקשים על הנהיגה כמו לאחר גשם ראשון, התגבשות קרח או הצטברות בוץ.

מצב מזג האוויר והתאורה – בתנאים של ראות מוגבלת ובתנאים קשים של מזג אוויר, למשל: בלילה באזור שבו אין תאורה, בערפל, בגשם, בשלג, בסופת אבק וכו'.

מצב התנועה – במצב של צפיפות ועומס תנועה, כאשר הולכי רגל רבים נמצאים סמוך למסלול הנסיעה ובקרבת מעברי חצייה.

בכפוף **לתקנה 51** המגדירה את המהירות הסבירה, חלה חובת ההאטה (**תקנה 52**), המחייבת את נוהג הרכב מכוח החוק להאט את מהירות הנסיעה, ובמידת הצורך אף לעצור את רכבו בכל מקרה שבו צפויה

³ נוהגים אחרת נוהגים נכון, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2017.

סכנה לעוברי דרך או לרכוש, לרבות רכבו-הוא. המחוקק פירט את המצבים שבהם **על הנהג להאט את מהירות הנסיעה כדי שיוכל להגיב ולמנוע את הסכנה:**

(1) בתוך שטחים בנויים מאוכלסים, ובקטעי דרך שלצידם בתים בנויים ומצויה בהם תנועת הולכי רגל.

(2) בדרך שאיננה פנויה.

(3) כשהראות בדרך מוגבלת מכל סיבה שהיא.



(4) בכניסה לעקומות חדות ובנסיעה בהן.



(5) בהתקרבו אל קבוצת ילדים או התקהלות.

(6) בהתקרבו למעבר חצייה.

(7) בהתקרבו לפסגה או למקום שבו שדה הראייה מוגבל.



(8) בירידה תלולה או ארוכה.



(9) בהתקרבו לגשר צר ובמעבר עליו.

(10) בפגישה או בעקיפה של קבוצת אנשים ההולכת בסך.



(11) בפגישה או בעקיפת בעלי חיים.



(12) בהתקרבו אל אוטובוס העומד בתחנה ובעוברו על ידו.

(13) בהתקרבו אל אוטובוס, אל טיולית או אל רכב מסחרי המסיע ילדים וסומן כך, שנעצר לשם העלאת



ילדים או הורדתם, ובעוברו על ידו.

(14) ברחוב משולב.

(15) באזור מיתון תנועה.



(16) במנהרה.

בחירת המהירות הסבירה מתייחסת לעקרונות ההתנהגות הבטיחותית הבאים:

עיקרון אי-הוודאות (והספקנות) - הנהג צריך לדעת לפרש את הסימנים המוסכמים במרחב ולהיות חשדן ביחס לכוונותיהם של משתמשי הדרך, להאט בכל פעם שמתעורר חשד לסיכון בדרך, להפעיל שיקול דעת ולבחור.

עיקרון מעטפת הבטיחות (הפער) - מעטפת הבטיחות מתייחסת למרווח (פער) במונחים של מהירות, של זמן ושל מרחק. הפער מאפשר ספיגה של טעות אנוש או כשל טכני מכלי שייגרם אסון. למשל, בחירת מהירות שתאפשר שמירת מרחק מהרכב שלפנים במקרה של בלימה.

מהירות מופרזת

מהירות מופרזת⁴ מוגדרת כנהיגה במהירות הגבוהה מהמהירות המרבית שהחוק מתיר ו/או שהיא מעל המהירות הסבירה בהתאם לנסיבות ולתנאי הדרך, גם אם היא מותרת על-פי החוק. אחת הטעויות הנפוצות בעניין זה היא ההתייחסות אך ורק לנהיגה במהירות העולה על המהירות המרבית המותרת בחוק. מהירות מופרזת אסורה על-פי חוק בכל מצב, ונהג הנתפס נוסע במהירות מופרזת צפוי לקנסות, להעמדה לדין ולנקודות חובה. הקנס הכספי בגין נהיגה במהירות מופרזת עלול להגיע ל-1500 ₪. נהג שנתפס נוהג במהירות העולה בהרבה על המהירות המרבית המותרת (41 קמ"ש למעלה מהמותר בדרך עירונית, או 51 קמ"ש למעלה מהמותר בדרך בין-עירונית או מהירה), רישיון הנהיגה שלו נפסל מיד לתקופה של 30 יום. במקביל, הוא עומד לדין ובית-המשפט יקבע את גובה הקנס שיושת עליו ואת תקופת פסילת רישיון הנהיגה. ישנם נהגים המתפתים לעבור את המהירות המותרת כדי להגיע מהר יותר אל יעד. הדוגמה שלפניכם מציגה את היתרון היחסי, לכאורה, של הגעה מהירה אל היעד, שכדאי לשקול אותה יחסית לשלל הסכנות שטומנת בחובה נהיגה במהירות מופרזת:

המרחק בין תל אביב לחיפה (בכביש מס' 2) הוא 95 ק"מ, והמהירות המרבית המותרת היא 90 קמ"ש (ובקטעים אחדים מהירות מיוחדת של 100 קמ"ש). לפניכם מוצג פרק הזמן שנדרש מרכב שנוסע במהירויות שונות להגיע ליעדו (בהנחה שהכביש פנוי וללא עיכובים):

נסיעה במהירות מרבית מותרת, 90 קמ"ש - 63 דקות

נסיעה במהירות מופרזת "קלה", 100 קמ"ש - 57 דקות

נסיעה במהירות מופרזת יותר, 110 קמ"ש - 51 דקות

הפרש הזמן בין המהירות המרבית המותרת – 90 קמ"ש

לבין המהירות המופרזת – 110 קמ"ש = 12 דקות.

⁴ "מהירות ונהיגה" מתוך: [הילוך ראשון – ערכת הדרכה לנהגים חדשים וצעירים](#), הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2017.

לצד היתרון היחסי של הגעה מהירה יותר (12 דקות) מוצג לפניכם שלל סכנות שאינן מובאות בחשבון בנהיגה במהירות מופרזת. וזאת, בנוסף לבזבז כספי הנובע מבלאי ומצריכת דלק, הגבוהים יותר בנסיעה מהירה, ומדוחות תנועה שאכיפתם גוררת קנסות כספיים ונקודות.

הקשר בין מהירות לתאונות

הקשר הישיר בין מהירות הנסיעה לבין התרחשויות תאונות וחומרתן הוכח במחקרים רבים בעולם. שני גורמים מזינים את הקשר הזה: גורם ראשון מתייחס לתאונות הנגרמות בשל אי-ציות למהירות המותרת בחוק ונהיגה במהירות מופרזת. גורם שני, ולא פחות חשוב ממנו, מתייחס לתאונות הנגרמות בשל שיקול דעת מוטעה בבחירת המהירות הסבירה. לעיתים יכול מצב חריג המתעורר במהלך נסיעה להסתיים בהצלחה ובשלום כשהנהג נוהג במהירות מתאימה, אבל הוא עלול להסתיים בתאונה כשהנהג נוהג במהירות גבוהה: הולך רגל הקופץ לכביש בפתאומיות, מכונת אחרת שעוברת באור אדום, פיצוץ צמיג, תקלה במערכת הבלמים ועוד. במצבים כאלה ריסון המהירות היה יכול למנוע את התאונה או לצמצם את חומרתה.

מהירות הנסיעה משפיעה על הבטיחות בדרכים בשני אפיקים:⁵

- הגדלת ההסתברות להיות מעורב בתאונה.
- חומרת התאונה, כלומר עוצמת הפגיעה והנזק גדלים ככל שהמהירות גבוהה יותר.

מהירות מופרזת היא אחת מעבירות התנועה השכיחות הגורמות לתאונות דרכים קשות. נמצא, ש-26% מהנהגים שהיו מעורבים בתאונות דרכים קטלניות שנגרמו באשמתם נסעו במהירות מופרזת. עוד נמצא, שגברים צעירים הם בעלי הסבירות הגבוהה ביותר להיות מעורבים בתאונות הקשורות למהירות מופרזת, יותר מכל קבוצה אחרת באוכלוסייה. במדינות שבהן הצליחו להביא לירידה במהירויות הנהיגה, נרשמה ירידה גם במספר תאונות הדרכים ובמספר ההרוגים. הדוגמה הבולטת ביותר היא צרפת: מערכת אכיפה מסיבית של חוקים בנושא מהירות הנסיעה שהונהגה בה בעשור האחרון, תרמה, על-פי הערכות, ל-75% מהירידה המשמעותית במספר ההרוגים בתאונות דרכים במדינה.⁶ הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים ערכה בשנת 2011 סקר מהירות ארצי, שבו בדקו באמצעות מונים מכניים ומדי מהירות לייזר, את המהירות לפי סוגי כלי הרכב (אוטובוס, אופנוע, רכב משא ורכב פרטי) ולפי שעות היממה - שעות היום בהשוואה לשעות הלילה. מהנתונים עולה, כי חלק ניכר מהנהגים לא

⁵ מתוך: **מהירות – גורמים סכנות ודרכי התערבות**, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2010.

⁶ מתוך: **מהירות ונהיגה - ערכת הדרכה לנהגים חדשים וצעירים**, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2017.

מציינים למהירות המותרת הן בדרכים עירוניות והן בדרכים לא-עירוניות. לדוגמה, 49% מכלי הרכב שנסעו בדרכים מהירות בשעות היום ו-39% מכלי הרכב שנסעו בדרכים מהירות בשעות הלילה, נעו מעל המהירות המותרת. נתונים דומים התקבלו גם בנוגע לסוגי הדרך האחרים. ההסתברות למעורבות בתאונה עולה עם הגברת מהירות הנסיעה (בהנחה שכל שאר התנאים שווים). יש לציין, שהמהירות המופרזת גורמת גם לתאונות שמוגדרות בלשון המשטרתית כ"א-שמירה על רווח בין מכוניות", "סטייה מנתיב הנסיעה" ועוד. מנתוני הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים⁷ עולה, כי גיל הנהג והוותק הם המשתנים המשפיעים ביותר על מידת המעורבות בתאונות דרכים קטלניות וקשות. נהגים צעירים מעורבים בתאונות דרכים יותר מנהגים אחרים, הן בשל חוסר ניסיונם בנהיגה והן בשל סגנון הנהיגה שלהם. עבירת המהירות המופרזת כגורם לתאונות קטלניות וקשות שכיחה יותר בקרב נהגים צעירים משהיא שכיחה בקרב נהגים מבוגרים. מהירות מופרזת נרשמה כגורם המעורב ב-17% מכלל התאונות הקטלניות שהיו מעורבים בהן נהגים שגילם עד 24, לעומת 4% בלבד בקרב נהגים בני 25-64. כאשר בוחנים את התאונות שבהן מעורבים הנהגים הצעירים,⁸ מצטיירת תמונה שלפיה צעירים מעורבים בלמעלה מפי שניים ממבוגרים בתאונות של רכב בודד התלויות בעיקר בהתנהגות הנהג ופחות בגורמים החיצוניים. כמו כן, הם מעורבים יותר בתאונות המתרחשות בסוף השבוע ובשעות הלילה. בשנים האחרונות הושקעו מאמצים רבים בחקירת הגורמים לנהיגה מסתכנת בקרב נהגים צעירים ולמעורבותם בתאונות דרכים, ונמצאו כמה גורמים העשויים להסביר את סגנון הנהיגה המאפיין צעירים - את דפוסי הנהיגה של הנהג הצעיר המאופיינים בחשיפת-יתר לנהיגה במצבים מסוכנים.

סכנות והשלכות של נהיגה במהירות מופרזת

כאמור, מהירות מופרזת מגדילה את הסבירות לתאונות דרכים קשות והסיבות לכך הן:

- א. **צמצום שדה הראייה – "ראיית מנהרה"**:⁹ ככל שהמהירות גבוהה יותר, נעשה שדה הראייה של הנהג צר יותר, והוא מתקשה לזהות את העצמים הממוקמים במרחבים הצדדיים. הריכוז הרב הנובע מהלחץ בנסיעה במהירות גבוהה, ממקד את עיני הנהג במרחק ויוצר שדה ראייה מצומצם ביותר המתעלם באופן כמעט מוחלט מן הנעשה בצידי הדרך. כך מתמעטים סיכויי הנהג הנוסע במהירות גבוהה להבחין בסכנות האורבות בצדדים ועלולות להגיח משם. בתמונות הבאות המציגות את שדה הראייה ביחס למהירות הנסיעה ניתן להבחין בשדה הראייה של הנהג במהירויות שונות.

⁷ מגמות בבטיחות בדרכים 2010-2001, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2011.

⁸ אחינעם ארנפרוינד-הגר, השפעת תפועל רגשי ותרומת מאפיינים אישיים להסתכנות בנהיגה בקרב נהגים צעירים, 2012.

⁹ באדיבות דני שטרומן, ב.ב.ד – בטיחות בדרכים, המרכז להדרכה.



איור 2: נהיגה ב-120 קמ"ש
שדה הראייה בצדדים מצומצם



איור: נהיגה ב-50 קמ"ש
שדה הראייה בצדדים רחב

המהירות הגבוהה מקשה על הנהג לזהות ביעילות את תוואי הדרך ולהגיב בזמן כדי למנוע תאונה. יש לציין, שהמהירות המרבית המותרת בדרכים מהירות (110, ואפילו 120 קמ"ש בקטעים מסוימים) מותרת, משום שדרך מהירה אינה מפותלת, שדה הראייה בה הוא לטווח רחוק, היא תמיד חד-סטרית, ואין בה צמתים, תחנות אוטובוס והולכי רגל. בנוסף, מוצבות לאורכה גדרות הקובעות את גבולות הדרך, והן אינן מאפשרות כניסה של בעלי חיים שגודלם מסכן את התעבורה. כך, בדרך המהירה מגבלת ראיית המנהרה אינה מסוכנת.

ב. הגדלת מרחק התגובה – המרחק שעבר הרכב מרגע שהנהג הבחין בגירוי המחייב תגובה ועד שביצע את הפעולה הנדרשת (לחיצה על דוושת הבלם, הסטת ההגה). זמן תגובה רגיל נאמד ב-3/4 שנייה, וככל שמהירות המכונית גבוהה יותר גדל יותר מרחק התגובה. זמן התגובה ארוך יותר במצבים של הסחת דעת ועייפות, ואיתו גדל גם מרחק התגובה.

ג. הגדלת מרחק הבלימה – ככל שמהירות עולה, גדל המרחק שעובר הרכב מרגע הלחיצה על הבלם ועד לעצירה מוחלטת שלו.

ד. עייפות הנהג – נהיגה במהירות גבוהה מעייפת ודורשת ריכוז רב, וכן מיומנות נהיגה גבוהה יותר החסרה לרוב הנהגים הצעירים.

ה. הפחתת יציבות הרכב – על צידו של רכב הנוסע בסיבוב פועל כוח המונע ממנו לנוע בכיוון ישר וגורם למשיכתו הצידה (כוח צנטריפטלי). כוח זה **מפחית** מאוד את יציבותו של הרכב, והוא **גדל** במידה רבה ככל שמהירות הרכב גוברת. לכן, בנסיעה במעגל תנועה או בכביש מתעקל נדרש להאט את המהירות כדי לשמור על יציבות הרכב ולמנוע את התהפכותו.

ו. **פגיעה בכוח העילוי ובאחיזת הרכב בכביש** – ככל שמהירות הרכב גוברת, כן קשה יותר לחלקי הרכב – מתלים, צמיגים ומערכות עזר נוספות – לרסן את הרכב ולשמור עליו בנתיב נסיעתו ולכן גם אחיזת הרכב בכביש פוחתת.

ז. **עלייה באנרגיית (עוצמת) ההתנגשות** – אנרגיית ההתנגשות עולה ביחס ישר לריבוע המהירות. יעילותם של התקני הבטיחות ברכב פוחתת עם הגברת אנרגיית ההתנגשות. אפשר להמחיש את עוצמת אנרגיית ההתנגשות באמצעות עוצמת הפגיעה בנפילה מגובה: עוצמת הפגיעה של רכב הנוסע במהירות של 25 קמ"ש ברכב אחר או בהולך רגל, שוות ערך לנפילה מגובה של 3 מטר או מקומה ראשונה של בניין. בנסיעה במהירות של 50 קמ"ש עוצמת הפגיעה שווה לנפילה מגובה של כ-12 מטר המקבילה לנפילה מקומה רביעית. בנסיעה במהירות של 75 קמ"ש עוצמת הפגיעה שוות ערך לנפילה מגובה של כ-27 מטר, שמקבילה לנפילה מקומה עשירית. נראה מכאן, שחומרתן של תוצאות הפגיעה גוברת באופן משמעותי ככל שהמהירות גבוהה יותר.



כרזה שעוצבה ע"י שרון אורניק, תלמידת י"ב בתיכון רבין בקרית ים (2014)

פעילויות לפרק: תנועה ומהירות

פעילות מס' 1

הנושא: חישוב מהירות ממוצעת

למורה

משך הפעילות 10-15 דקות

מטרת הפעילות: תרגול וחישוב מהירות ממוצעת

מטלת הצפייה:

צפייה בסרטון: [יוסיין בולט בריצת 200 מ'](#) בשנת 2009. יוסיין בולט שבר את שיא העולם ב-100 מטרים (9:58 שניות) וב-200 מטרים (19:19 שניות). חשבו את המהירות בכל אחת מהריצות. באיזו ריצה הייתה מהירותו הממוצעת גבוהה יותר?

תוצאת החישוב:

בריצת 100 מ' – $10:44 = 100:9:58$. פעולת החילוק מניבה מהירות של 10:44 מטר/שנייה.

בריצת 200 מ' - $10:42 = 200:19:9$. פעולת החילוק מניבה מהירות של 10:42 מטר/שנייה (המהירות הממוצעת בריצת 100 מטרים גבוהה יותר).

לתלמיד

פעילות מס' 1: חישוב מהירות ממוצעת

מטלת צפייה:

- צפו בסרטון [יוסיין בולט בריצת 200 מ'](#) המציג את אליפות העולם בריצת 200 מ' בשנת 2009. יוסיין בולט שבר את שיא העולם ב-100 מטרים (9:58 שניות) וב-200 מטרים (19:19 שניות).
1. חשבו את המהירות בכל אחת מהריצות.
 2. באיזו ריצה הייתה מהירותו הממוצעת גבוהה יותר?

פעילות מס' 2

הנושא: הבנת המושגים והתקנות

למורה

משך הפעילות 20-25 דקות

המטרה: הבנת המושגים והתקנות הקשורים למהירות במרחב התעבורתי.

מהלך הפעילות:

צפייה בסרטון [מהירות הנסיעה](#) המסכם באופן תמציתי וחזותי את נושא המהירות. יש בו הסבר על **תקנות התעבורה הקובעות את המהירות** המותאמת לנסיעה בדרכים השונות ובמצבים שונים, וכן פירוט על הקשר שבין המהירות הסבירה לבין המהירות המרבית.

לאחר הצפייה ירשמו התלמידים את כל חוקי התנועה והתקנות המוצגים בו בנושא מהירות (מרבית, מיוחדת מופרזת, סבירה).

חוקי התעבורה והתקנות

לתלמיד

הנושא: מהירויות במרחב התעבורתי

צפו בסרטון [מהירות הנסיעה](#) ורשמו את כל חוקי התנועה והתקנות המוצגים בנושא מהירות (מרבית, מיוחדת, מופרזת, סבירה).

חוקי התעבורה והתקנות

פעילות מס' 3

הנושא: השפעת המהירות על תוצאות ההתנגשות

משך הפעילות 15-20



למורה
דקות

מטרת הפעילות:

בסימולציית "התנגשות" התלמידים מתנסים במשימת נהיגה שמזמנת להם חוויות התנגשות בכלי רכב אחרים או בעצמים נייחים. התלמידים בוחנים את השפעתם של משתנים שונים על תוצאות ההתנגשות, כמו: המהירות בזמן ההתנגשות, מסת הגופים המתנגשים והתכונות האלסטיות שלהם. בנוסף, הם מעריכים את חומרת תוצאות ההתנגשויות על-פי סוגיהן, תנאי ההתחלה שלהן וסוגי הגופים המעורבים בהן.

הסבר המורה על סכנת ההתנגשות מלווה בהדמיה – "התנגשות: סכנות והשלכות של נהיגה במהירות מופרזת, מתוך "חשיבה בתנועה".

פעילות מס' 4

הנושא: השפעת הנהיגה במהירות מופרזת על ראיית מנהרה

משך הפעילות 7 דקות

למורה

מטרת הפעילות:

הצגת הסיכונים וההשלכות של נהיגה במהירות מופרזת, והבנת הקשר בין מהירות התגובה לשדה הראייה.

מהלך הפעילות:

צפייה בסרטון [ראיית מנהרה](#) ודיון על הקשר בין נהיגה במהירות גבוהה לשדה הראייה של הנהג.

סרטון	סיכונים המוצגים בסרטון	השלכות
ראיית מנהרה	במהירות נמוכה הנהג צובר מידע היקפי רחב. במהירות גבוהה הנהג מאבד מידע מהצדדים בשל מיקוד הראייה בטווח הרחוק. ראיית מנהרה נגרמת בשל הריכוז הרב הנדרש להביט למרחק.	השפעה על מהירות התגובה, תאונות.

פעילות מס' 5: ניתוח סרטונים

הנושא: הקשר בין מהירות הנסיעה לבין תאונות וחומרתן

למורה

משך הפעילות 15 דקות

מטרת הפעילות:

הבנת הקשר בין מהירות מופרזת לתאונות, השלכות של נהיגה במהירות מופרזת על מהירות התגובה, על שדה הראייה, על הסבירות לתאונה ועל חומרת הפגיעה.

מהלך הפעילות: ניתוח סרטונים

1. צפו בסרטונים הבאים והשלימו את הטבלה.
2. לאחר צפייה וניתוח הסרטים יערך **דיון שיסכם** את הקשר בין מהירות לתאונות. **נקודות לדיון:**
 - גורמים לתאונות.
 - השלכות של נהיגה במהירות מופרזת על מרחק התגובה.
 - שדה הראייה.
 - הסבירות לתאונה וחומרת הפגיעה.

שם הסרט	תוכן	סיכונים מוצגים בסרטון	תקנות תעבורה	תוצאות נוספות
הסרט: בני נוער נתפסים בנהיגה במהירות מופרזת	בסרט מוצגים בני נוער הנתפסים נוהגים במהירות מופרזת בשעת לילה, ומודגש הקשר בין מהירות לבין תאונות, וכן הסיכונים וההשלכות של נסיעה במהירות מופרזת.	- זמן התגובה* ארוך יותר במצבים של שתייה, עייפות, לילה ונהיגה במהירות. - מרחק הבלימה ארוך יותר ככל שהמהירות גוברת. - הסבירות לתאונה גדלה ככל שהמהירות גוברת וכך גם חומרת הפגיעה. - שדה הראייה קטן ביחס ישיר למהירות.	תקנה 54 - נסיעה במהירות מיוחדת (עד מהירות מרבית מותרת) הקובעת שהמהירות תהיה סבירה, על-פי תנאי הדרך והתנועה. תקנה 51 - המגדירה את המהירות הסבירה ומתוכה תקנה 52 - חובת ההאטה.	פסילת רישיון ל-30 יום דוחות וקנסות.
מהירות מופרזת	הסרט הקצר בן עשרים השניות מציג את הקשר בין המהירות לעוצמת הפגיעה בכלי רכב אחרים. ככל שהמהירות גוברת, כן גוברת עוצמת הפגיעה ומידת הפגיעה בנהג.	- הסבירות לתאונה גדלה ככל שהמהירות גוברת. - ככל שהמהירות גבוהה כן חמורה יותר עוצמת הפגיעה בכלי הרכב ובבני האדם. - מהירות מופרזת מפריעה לנהג לזהות הפרעות בדרך או בצידה, ומקשה עליו להגיב בזמן כדי למנוע את התאונה.	תקנה 51 - לא ינהג אדם רכב אלא במהירות סבירה בהתחשב בכל הנסיבות ובתנאי הדרך ובתנועה בה, באופן שיקיים בידו את השליטה המוחלטת ברכב. תקנה 52 - חובת האטה במצבי דרך ותנועה מסוימים. תקנה 54 - טבלת המהירויות המרביות והמהירות המיוחדת.	תאונת שרשרת

פעילות מס' 5: ניתוח סרטונים

לתלמיד

הקשר בין תאונות למהירות - משימה:

1. צפו בסרטונים הבאים והשלימו את הטבלה:
2. האם לדעתכם יש קשר בין המהירות שבה נוהגים לעוצמת הפגיעה בכלי רכב אחרים?

שם הסרטון	סיכונים מוצגים בסרטון	תקנות תעבורה	תוצאות נוספות
בני נוער נתפסים בנהיגה במהירות מופרזת שימו לב לטעות בכיתוב בסרט: בסרט (בדקה 0:20) כתוב: "מהירות התגובה מתארכת ככל שגדלה מהירות הנסיעה" צריך להיות: מרחק התגובה מתארך ככל שגדלה מהירות הנסיעה			
מהירות מופרזת			

פעילות מס' 6 - ניתוח כתבות

הנושא: הקשר בין מהירות לתאונות

למורה

משך הפעילות 10-15 דקות

מטרת הפעילות:

הבנת הקשר בין מהירות מופרזת לתאונות, ההשלכות של נהיגה במהירות מופרזת על תוצאות התאונה (חשיבות לזמן התאונה: יום /לילה, קיץ/ חורף; מקום התאונה: שטח הררי/שטוח/מעוקל).

מהלך הפעילות:

1. קראו את הכתבות העוסקות בתאונות הקשורות לנהיגה במהירות מופרזת והשלימו את הטבלה.

קישור לכתבה	מקום	תאריך ושעה	מעורבים	תנאים וגורמים לתאונה	תוצאות
האב איבד שליטה¹⁰	בדרך לאילת		בני המשפחה	- סטייה מנתיב. - נהיגה במהירות גבוהה במורדות תלולים. - כביש רטוב וחלק.	הבת נהרגה, שתי אחיותיה ואימה נפצעו.
התאונה של פול ווקר התרחשה במהירות של מעל 160 קמ"ש¹¹	סנטה קרליטה דרומית ללוס אנג'לס		פול ווקר וחברו נהג המרוצים רוג'ר רודאס	- נסיעה במהירות של מעל 160 קמ"ש בעת התאונה. - איבוד שליטה מסיבה לא ברורה.	פול ווקר וחברו נהרגו. הרכב עלה באש.

2. לאחר צפייה וניתוח הכתבות ייערך דיון שבו יסוכם הקשר בין מהירות לתאונות.

נקודות לדיון:

- גורמים לתאונות.
- השלכות של נהיגה במהירות מופרזת על מהירות התגובה.
- שדה הראייה.
- הסבירות לתאונה וחומרת הפגיעה.

¹⁰ באדיבות העיתונאי שמעון איפרגן.

¹¹ כתבה של נעם וינד, באדיבות מאקו.

פעילות מס' 6 - ניתוח כתבות

מהלך הפעילות:

קראו את הכתבות העוסקות בתאונות הקשורות לנהיגה במהירות מופרזת והשלימו את הטבלה:

קישור לכתבה	מקום	תאריך ושעה	מעורבים	תנאים וגורמים לתאונה	תוצאות
האב איבד שליטה					
פול ווקר-כוכב מהיר ועצבני					

נטילת סיכונים

נטילת סיכונים בקרב מתבגרים

התנהגות של נטילת סיכונים היא אימוץ מרצון של דרכי התנהגות שהן בעלות מידה משמעותית של סיכון. התנהגות של נטילת סיכון מוגדרת כהתנהגות המאופיינת במידה של חוסר ודאות ביחס לתוצאותיה.¹² הנטייה לנטילת סיכונים בנהיגה בקרב מתבגרים גורמת להם להתנהג באופן לא בטיחותי, היא מסוכנת ופוגעת בעוברי הדרך. אף-על-פי שנהיגה במהירות מופרזת היא הגורם העיקרי לתאונות, נהגים צעירים רבים נוטלים סיכון ועוברים את הגבלת המהירות. הצורך בהתנסות הכוללת נטילת סיכונים אצל מתבגרים היא טבעית ונובעת מתהליכים בהתפתחותם. נטילת סיכון היא חלק מתהליך גיבוש זהות ויצירת אוטונומיה נפרדת מההורים. רישיון הנהיגה ניתן לקראת תום גיל ההתבגרות, ובתקופה זו רוכשים הצעירים עצמאות ומגבשים את זהותם כבוגרים. הנהיגה מאפשרת להם להפחית את התלות בהורים ואת הקרבה אליהם ולפתח נפרדות ועצמאות. הנהיגה מאפשרת להם לחוות תחושה של חופש ומרחיבה את אפשרויות הבילוי. לא פעם הנהג הצעיר משתמש בנהיגה כאמצעי לפיתוח הזהות האישית שלו וכביטוי עצמי.¹³ עם זאת, חושפים עצמם הנהגים הצעירים למגוון רחב של סכנות, ביניהן מעורבותם הבולטת בתאונות דרכים. תאונות הדרכים שנהגים צעירים מעורבים בהן נגרמות הן בשל גורמים פנימיים הקשורים לאישיותם, למצבם החברתי וההתפתחותי ולניסיונם של הצעירים, והן בשל גורמים חיצוניים, סביבתיים, שאינם קשורים ישירות למאפייני הנהג הצעיר.

א. התחומים שבהם נוטלים נהגים צעירים סיכון - גורמים אישיים פנימיים

1. **נהיגה המבטאת חיפוש ריגושים וגורמת לנטילת סיכונים** - בתקופת ההתבגרות מתרחשים שינויים הורמונליים הגורמים להתנהגות אימפולסיבית. צעירים רבים מתפתים לנהיגה המאופיינת בנטילת סיכונים וריגושים, תוך התעלמות מהסכנות הכרוכות בכך ומחוקי התנועה. על מידת הסיכון בנהיגה משפיע לעיתים גם השירות הצבאי. התפקידים במהלך השירות יכולים לעודד התנהגות המאופיינת בתעוזה, בסיכון ובריגוש, והמצבים המסוכנים שהצעיר נחשף אליהם בתקופה זו עלולים לטשטש אצלו את תחושת הסכנה שבנהיגה על הכביש. זאת ועוד, לא פעם חש הצעיר צורך לפרוק את המתח והאחריות המוטלים עליו בשירות הצבאי, בין היתר באמצעות נהיגה פרועה בחופשות.¹⁴

¹² אנשים שונים באמצע הדרך, משרד החינוך ומשרד התחבורה, מדריך למורה בחטה"ב, תשס"ו, מהדורה ניסיונית.

¹³ מתוך [הילוך ראשון](#), הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, 2017.

¹⁴ אורית טאובמן-בן ארי, **פרופיל הנהג הישראלי**, דוח מחקר במימון הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, בית-הספר לעבודה סוציאלית, אוניברסיטת בר אילן, 2008.

1. **נהיגה המשמשת לבדיקת גבולות -** צעירים רבים מתנסים במצבים שמטרתם לבדוק את גבולות היכולת שלהם במגוון תחומים. באמצעות תהליך זה הם רוכשים עצמאות ומגבשים את תפיסתם ואת זהות העצמי שלהם. כך, למשל, במהלך הנהיגה יכול הנהג לבדוק את גבולות שליטתו ברכב: לאיזו מהירות מרבית הוא יכול להגיע, מה יכולתו לשלוט בהגה או לבצע עקיפה אסורה מבלי להיתפס וכו'. בתהליך זה מציבים עצמם הצעירים במצבי סכנה רבים.
2. **הנהיגה כמקור לקבלה וליוקרה בקרב בני הגיל -** צעירים רבים משתמשים ברכב ובנהיגה בו כאמצעי לקבלה ולהשגת מעמד יוקרתי בקרב בני גילם. כך למשל, באמצעות נהיגה פרועה הצעיר יכול להרשים את חבריו בשליטתו ברכב, למשוך את תשומת הלב ולזכות להכרה ולמעמד. פעמים רבות נהיגה פרועה אף נחשבת ביטוי לגבריות. נהגים צעירים רבים נוטים להסיע ברכבם נוסעים בני גילם העלולים להסיח את דעתו של הנהג מהנהיגה או להפעיל עליו לחץ לנהוג בצורה פרועה.

ב. התחומים שבהם נוטלים הנהגים הצעירים סיכון - גורמים סביבתיים חיצוניים

- גם גורמים חיצוניים משפיעים על ריבוי תאונות הדרכים בקרב נהגים צעירים:
1. **חוסר ניסיון בנהיגה -** היעדר הניסיון בנהיגה הוא הגורם החשוב ביותר בכל הנוגע למעורבותם של נהגים צעירים בתאונות דרכים. שכן, קיים קשר בין ניסיון בנהיגה לבין מעורבות בתאונות. ככל שניסיונו של הנהג בנהיגה פחות, כן גדלים סיכוייו להיות מעורב בתאונות דרכים. ככל שניסיונו בנהיגה רב יותר כן רבה מיומנות הנהיגה שלו, רמת הביצועים שלו משתפרת, תגובותיו נעשות מהירות ויעילות יותר והוא ערני יותר להתנהגויותיהם של נהגים אחרים ולסימנים המעידים על סיכון פוטנציאלי. במצב כזה מידת מעורבותו בתאונות דרכים פוחתת. חוסר הניסיון אינו מתייחס רק לחוסר הניסיון בנהיגה על הכביש אלא גם לחוסר הניסיון שלו כנהג להתמודד עם הגורמים המשפיעים עליו כמו לחץ חברתי או קביעת נורמות התנהגות.¹⁵
 2. **עייפות, חשכה, אלוהול -** רוב הנהגים הצעירים הם תלמידים או חיילים ולכן הם מרבים בנהיגה בסופי השבוע. ואכן, רוב תאונות הדרכים שצעירים מעורבים בהן מתרחשות בעיקר במהלך שעות הערב והלילה שבין שישי לשבת. כמו כן, בשעות הלילה נוטים הנהגים לעייפות שפוגעת בכושר ההבחנה של הנהג וביכולתו לשלוט ברכב. החשכה גם מגבירה את תחושת האנונימיות. בשעות הלילה הכבישים פנויים יותר ויוצרים תחושה של מרחב וחופש המחזקת את הנטייה להגביר את המהירות ולהסתכן.
- בסופי השבוע, ובייחוד בשעות החשכה, עולה השכיחות של הנהיגה בהשפעת אלוהול – מאפיין שכיח בתרבות הבילוי של צעירים. האלוהול מדכא את פעילות מערכת העצבים, אך השפעתו

¹⁵ ציפי לוטן ועינת גרימברג, **מעורבות נהגים צעירים בתאונות דרכים: נתונים, מגמות ומחקרים**, אור ירוק, 2008.

הראשונית היא יצירת תחושה של עוררות והחלשת העכבות ההתנהגותיות. בהשפעת האלכוהול פוחתים היכולת המוטורית, היכולת להגיב לגירויים, החשיבה והשיפוט, ההתנהגות נעשית מבוקרת פחות, והאימפולסיביות ורמת התוקפנות עולות.

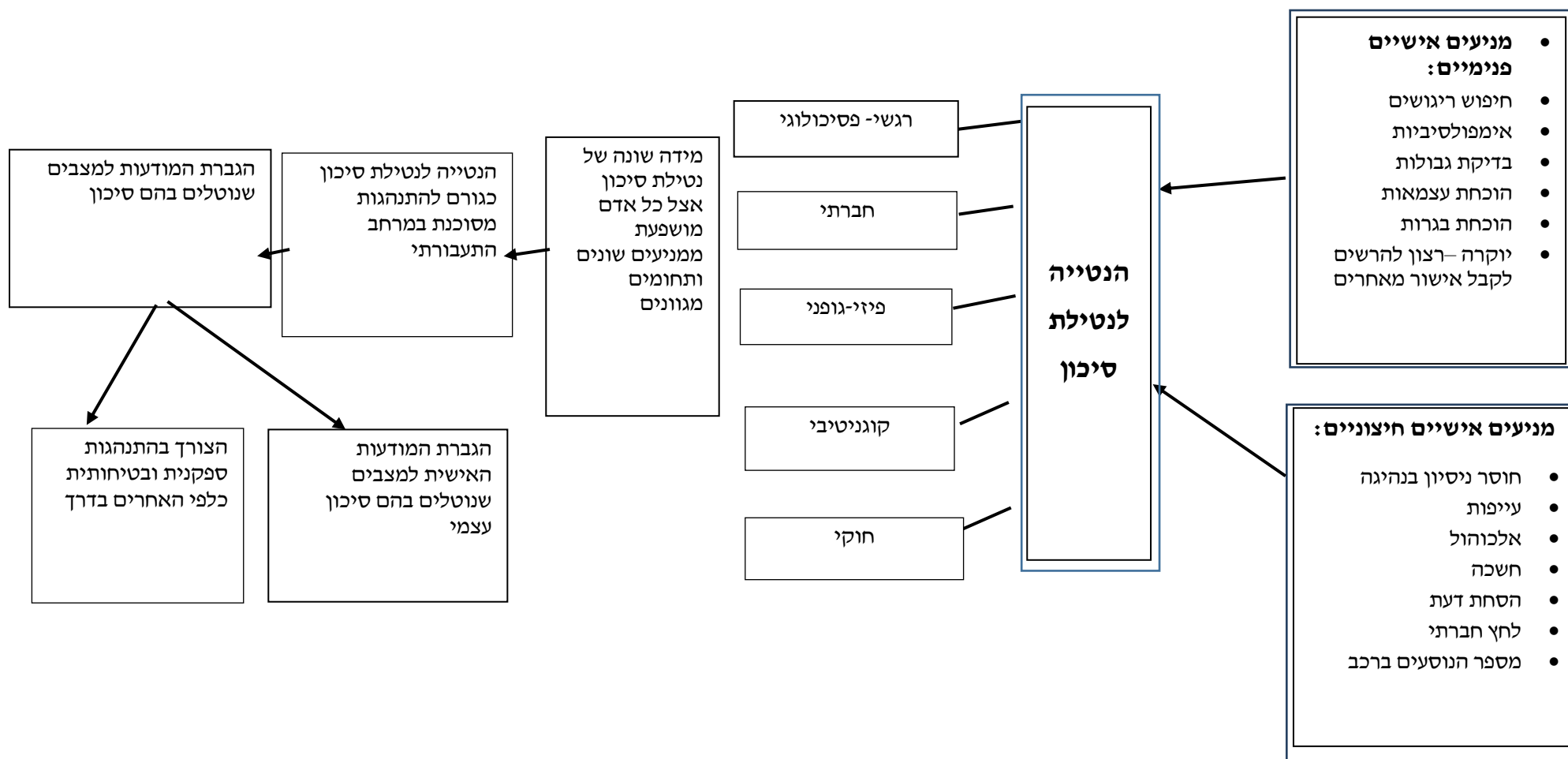
3. **מספר הנוסעים ברכב, הסחת דעת ולחץ חברתי**¹⁶ - לעיתים קרובות מפעילים נוסעי הרכב לחץ

חברתי על הנהג, ומעודדים אותו ליטול סיכונים בעת הנהיגה - אם במפורש ואם משום שהנהג מאמין שזה מה שמצופה ממנו לעשות. נמצא, שנוכחות נוסעים צעירים המפעילים לחץ חברתי ומעודדים את הנהג לנהיגה מסתכנת, קשורה למעורבות גבוהה יותר בתאונות דרכים. נמצא גם, שככל שמספר הנוסעים ברכב עולה כן גובר הסיכוי לתאונות דרכים. נהגים צעירים פגיעים ביותר להסחת הדעת בשל חוסר הניסיון והמיומנות שלהם .

לסיכום, מתבגרים הנוטלים סיכון מסכנים את שלמות גופם-שלהם, של הנוסעים ברכב ושל עוברי הדרך האחרים. מעצבי תוכניות ההתערבות נדרשים לשינוי תפיסתי בקרב מתבגרים שמודגשים בו מסרים וערכים של אחריות, של זהירות ושל בטיחות.

¹⁶ אחינעם ארנפרוינד-הגר, השפעת תפעול רגשי ותרומת מאפיינים אישיים להסתכנות בנהיגה בקרב נהגים צעירים, 2012.

גורמים לנטילת סיכונים¹⁷



¹⁷ אנשים שונים באמצע הדרך, היבטים של הגורם האנושי בבטיחות בדרכים, אגף זה"ב, תשס"ו.

נושא הפעילות: נטילת סיכונים בקרב מתבגרים

למורה

משך פעילויות 7 ו-8 - 40 דקות

פעילות מס' 7*: שאלון

הערה: (*) בפעילויות 7 ו-8 נעסוק בהבהרת דרכי התנהגות וניתן לבחור אחת מהן.

מטרת הפעילות: לחזק בקרב המשתתפים את היכולת לקבל החלטות באופן יעיל בכל הנוגע להימנעות מנהיגה במהירות מופרזת.

רקע: נהיגה במהירות מופרזת נותנת מענה לצרכים בטווח המידי, כגון הגעה מהירה ליעד, ריגוש, יצירת רושם על חברים או ביטוי של גבריות. אך, הסיכונים שנובעים ממנה ועלולים להתבטא בטווח הארוך – כתוצאה מהגדלת הסיכוי לתאונת דרכים, נהיגה במצב לחץ, הגברת הסיכוי לפגיעה – כל אלה אינם נשקלים ואינם מובאים בחשבון.

מהלך הפעילות:

1. הסבירו למשתתפים את המשמעות שבחשיבה לטווח קצר לעומת חשיבה לטווח ארוך בתהליך קבלת החלטות בכלל ובמניעת תאונות דרכים ונהיגה במהירות מופרזת בפרט. ציינו, שבמהלך המפגש כל משתתף יוכל לבחון את מידת יכולתו לקבל החלטות בצורה שקולה, הכוללת חשיבה לטווח ארוך, בחינת חלופות אפשריות להתמודדות במצב נתון והימנעות מנטילת סיכונים.
2. התלמידים יענו על שאלון דפוסי קבלת החלטות. בקשו מכל משתתף לסמן את מידת הסכמתו בכל שאלה.
3. מתחו על הלוח קו אופקי שבקצהו הימני רשום "דפוסי קבלת החלטות המונעים נטילת סיכונים מיותרים", ובקצה האחר רשום "דפוסי קבלת החלטות המגבירים נטילת סיכונים". בקשו מכל משתתף למקם את עצמו על הרצף.



4. הציגו בפני התלמידים את טבלת "הניתוח המסכם". בקשו מהתלמידים לחשב את התוצאה הסופית לכל אחת מהמיומנויות (נטילת סיכונים, חלופות, קבלת החלטות), לפי המספר הרשום לצד הבחירה (לא מסכים, מסכים, מסכים מאוד) לגבי כל אחת מהשאלות. בסיכום התוצאה

יקבעו התלמידים אפיון אישי לכל אחת מהמיומנויות, לפי הטבלה "קביעת דפוס קבלת החלטות על-פי התשובות לשאלון".

5. האם האפיון האישי ביחס לדפוס קבלת ההחלטות שעלה מניתוח השאלון מתאים להערכה המוקדמת שהייתה לכם בנושא זה?

6. דונו בקבוצה באיזו מידה תוצאות השאלון מאפיינות את אישיותו של כל אחד מהמשתתפים.

7. סכמו את המפגש. ציינו, שקיים קשר בין דפוס קבלת החלטות לבין נהיגה במהירות מופרזת.

ככל שדפוס קבלת ההחלטות שקולים יותר ונבחנות להן חלופות להתמודדות במצב נתון, כן קטן הסיכון לנהיגה במהירות מופרזת ולהיפגעות בתאונות דרכים. בקשו מהמשתתפים לזכור את מידת הרצון שלהם להימנע מסיכונים מיותרים ולהגיע אל יעדם בשלום.

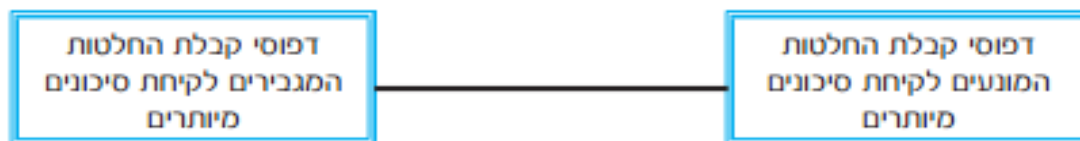
לתלמידים:

1. ענו על השאלון:

שאלון דפוסי קבלת החלטות

מספר השאלה	בכלל לא מסכים	מסכים	מסכים מאוד
1. כשמשימה קשה לי אני נוטה לדחות את ההתמודדות עימה עד הדקה התשעים.			
2. גם כשקשה לי בלימודים אני נוטה לחשוב על המשמעות של העשייה שלי ביחס לעתיד שלי.			
3. כשאני צריך/ה להתמודד עם משימה, אני בוחר/ת את הדרך הראשונה שאני חושב/ת עליה ולא מקדיש/ה מחשבה לדרכים נוספות.			
4. כשאני כועס/ת אני לא עושה חשבון ואומר/ת את כל מה שעל ליבי.			
5. אני אוהב/ת משחקי חשיבה כי אלה מאלצים אותי לחשוב בדרכים מגוונות על פתרון הבעיה.			
6. אני צריך/ה להיות מחושב/ת יותר לפני שאני מחליט/ה מה לעשות.			
7. אני מוצא/ת את עצמי נגרר/ת לעשות דברים שאחר כך אני מצטער/ת עליהם.			
8. בדרך כלל אני חושב/ת על התוצאות של המעשים שלי לפני שאני פועל/ת.			
9. כשקשה לי אני בדרך כלל חושב/ת על כמה דרכים להתמודדות עם הקושי.			
10. אני אדם שבדרך כלל מגיב מהר מבלי לחשוב על התוצאות.			
11. אני אוהב/ת להקשיב לאנשים שגורמים לי לחשוב על מצבים שונים לטווח ארוך.			
12. כשאני רוצה משהו, מעצבן אותי כשאומרים לי שזה יפגע בעתיד שלי.			
13. כשקשה לי אני מצליח/ה לחשוב על כמה דרכים כיצד להתמודד עם הקושי.			
14. כשאני מאמין/ה בדרך שלי אני מוכן/ה להילחם על כך עד הסוף מבלי לחשוב על המחיר.			
15. אני אוהב/ת לעמוד באתגרים, אלה מאלצים אותי לחשוב בדרכים לא שגרתיות.			

2. מקמו עצמכם על הרצף שבין "דפוסי קבלת ההחלטות שלי מונעים נטילת סיכונים מיותרים" לבין "דפוסי קבלת ההחלטות שלי מגבירים נטילת סיכונים".



3. נתחו את תשובותיכם לפי הטבלה:
השוו את בחירותיכם לטבלת הניקוד המסכם, וערכו חישוב המסכם את בחירותיכם בכל אחת מהמיומנויות.

שאלון דפוסי קבלת החלטות - ניתוח שאלון

טבלת הניקוד המסכם

מספר השאלה	בכלל לא מסכים	מסכים	מסכים מאוד	
15	1	2	3	חלופות
3	3	2	1	
5	1	2	3	
9	1	2	3	
13	1	2	3	
סך הכול				
7	3	2	1	לקיחת סיכונים
6	3	2	1	
4	3	2	1	
10	3	2	1	
14	3	2	1	
סך הכול				
1	3	2	1	קבלת החלטות
12	3	2	1	
2	1	2	3	
8	1	2	3	
11	1	2	3	
סך הכול				

הסכום המתקבל בכל מיומנות: הציון הנמוך ביותר 5, הציון הגבוה ביותר 15.

טבלה: קביעת דפוס קבלת החלטות על-פי התשובות לשאלון

המיומנות	השאלות המתייחסות למיומנות	משמעות הניקוד שנצבר
קבלת החלטות	1, 2, 8, 11, 12	ככל שהציון גבוה יותר, את/ה בעל/ת יכולת לשקול בעומק רב יותר את משמעות ההחלטה לטווח ארוך.
חלופות	3, 5, 9, 13, 15	ככל שהציון גבוה יותר, את/ה בעל/ת יכולת גבוהה יותר לשקול את האפשרויות השונות לפני קבלת החלטה.
נטילת סיכונים	4, 6, 7, 10, 14	ככל שהציון גבוה יותר, את/ה מוכן/ה לבחון את הסיכונים האפשריים בתהליך קבלת ההחלטה.

פעילות מס' 8 – שאלונים

הנושא: תחומי נטילת סיכונים בקרב מתבגרים

למורה

מטרת הפעילות: ליצור מודעות לתחומי נטילת סיכון.

שלב א':

התלמידים יענו על השאלונים

שלב ב': סיכום – ריכוז תשובות התלמידים לשאלון "נטילת סיכונים" והצגתן.

1. לאחר שהתלמידים יענו על השאלונים, יש להפנות את תשומת ליבם לכך, שהשאלות המופיעות בשאלונים ממוינות לפי תחומי ההסתכנות בחיים:

- שאלה א מתייחסת להסתכנות בתחום הרגשי-פסיכולוגי.
- שאלה ב מתייחסת להסתכנות בתחום החברתי.
- שאלה ג מתייחסת להסתכנות בתחום הפיזי-גופני.
- שאלה ד מתייחסת להסתכנות בתחום השכלי.
- שאלה ה מתייחסת להסתכנות בתחום החוק.

2. לבקש מהתלמידים לקבץ מתוך שאלונים 1-4 את תשובותיהם לשאלות א', לשאלות ב' וכו.

שלב ג': דיון

1. בררו עם חבריכם באילו תחומים מתבטאת הנטייה אצלם לנטילת הסיכונים? מה דומה? מה שונה?

2. תארו מצבים שבהם נטלתם סיכון בדרך, ורשמו מה היו המניעים להתנהגות הזו.

3. ערכו רשימה של דרכי התנהגות מסוכנות אצל עוברי דרך שונים, ושערו מהם המניעים שלהם. כתבו הצעות למניעת ההתנהגות המסוכנת בדרך, למשל:

סיכון	מניע אפשרי משוער	הצעות למניעת ההתנהגות
חציית כביש באור אדום	מהירות	
	פזיזות	
	לחץ חברתי	

פעילות מס' 8

שאלון 1: "דרכי התנהגות המבטאות נטילת סיכונים בדרך"

שלב א' – ציינו, מהי התשובה המבטאת את דעתכם (סמנו X במקום המתאים):

אף פעם לא	לעיתים רחוקות	לעיתים קרובות	כמעט תמיד	תמיד	
					א. אינני מהסס/ת להציע חברות (במציאות ולא ברשתות) לנער/ה אף שאינני יודע את היחס שלו/ה כלפי.
					ב. אני אוהב/ת להתלבש שלא על-פי המקובל בניגוד לדעתם של אחרים.
					ג. אני אוהב/ת פעילויות שיש בהן סכנה כלשהי, למשל: לשחות בים לעומק, לעשות סנפלינג.
					ד. אינני מהסס/ת לענות על שאלה קשה במבחן, גם כשאיני בטוח בנכונות תשובתי.
					ה. אני נוהג/ת לצאת מהכיתה כשאין מורה בכיתה, על-אף שהתבקשנו להישאר בכיתה ולבצע משימה אישית.

המשך פעילות 8:

שאלון 2: "דרכי התנהגות המבטאות נטילת סיכונים בדרך"

שלב א' – ציון, מהי התשובה המבטאת את דעתכם (סמנו X במקום המתאים):

אף פעם לא	לעיתים רחוקות	לעיתים קרובות	כמעט תמיד	תמיד	
					א. אני אוהב/ת להיות הראשון/נה שקם/מה ורוקד/ת במסיבות.
					ב. אני אוהב/ת להציע הצעות גם אם הן מנוגדות לדעתו של מנהיג הקבוצה.
					ג. אני אוהב/ת לעלות על המתקנים הכי מפחידים בלונה פארק. אני אוהב/ת לטפס על מבנים, מקומות גבוהים.
					ד. אני אוהב/ת לנסות להתמודד עם חומר לימודי קשה שלא למדנו עדיין בכיתה.
					ה. אני נוהג/ת לעבור במעבר חצייה באדום כשאין בכלל תנועה שנראית לעין.

המשך פעילות 8:

שאלון 3: "דרכי התנהגות המבטאות נטילת סיכונים בדרך"

שלב א' – ציינו, מהי התשובה המבטאת את דעתכם (סמנו X במקום המתאים):

תמיד	כמעט תמיד	לעיתים קרובות	לעיתים רחוקות	אף פעם לא	
					א. במפגש בין אנשים חדשים שלא מכירים אני תמיד עושה את הצעד הראשון.
					ב. אינני מהסס/ת ללכת נגד החלטות הקבוצה כמו לדבר על עמדה לא מקובלת בקבוצה.
					ג. אני אוהב/ת לטוס על האופניים / האופנוע / הטרקטורון.
					ד. אני לא מהסס/ת להירשם לחוג שדורש מאמץ מחשבתי רב.
					ה. אני נוהג/ת להעתיק במבחן או להוציא שליפים.

המשך פעילות 8:

שאלון 4: "דרכי התנהגות המבטאות נטילת סיכונים בדרך"

שלב א' - ציינו, מהי התשובה המבטאת את דעתכם (סמנו X במקום המתאים):

אף פעם לא	לעיתים רחוקות	לעיתים קרובות	כמעט תמיד	תמיד	
					א. אני נוהג/ת לחשוף את עצמי, לספר על עצמי בפומבי.
					ב. אין לי כל בעיה להתיידד עם ילד דחוי.
					ג. אינני מהסס/ת ללכת לבדי במקומות חשוכים או לא מוכרים.
					ד. אינני מהסס/ת להציע הצעה מקורית או פתרון מקורי לבעיה מורכבת.
					ה. אינני מהסס/ת "לסחוב" משהו נחשק מחנות או מחבר.

המשך פעילות 8:

שלב ב': ריכוז תשובות לשאלוני "נטילת סיכונים בדרך"

קבצו מתוך שאלונים 1-4 את כל תשובותיכם לשאלות א', ב' ו-ג' וכו'.

תמיד	כמעט תמיד	לעיתים קרובות	לעיתים רחוקות	אף פעם לא	
					שאלה א' בשאלון 1
					שאלה א' בשאלון 2
					שאלה א' בשאלון 3
					שאלה א' בשאלון 4
					סה"כ שאלות א'
					שאלה ב' בשאלון 1
					שאלה ב' בשאלון 2
					שאלה ב' בשאלון 3
					שאלה ב' בשאלון 4
					סה"כ שאלות ב'
					שאלה ג' בשאלון 1
					שאלה ג' בשאלון 2
					שאלה ג' בשאלון 3
					שאלה ג' בשאלון 4
					סה"כ שאלות ג'
					שאלה ד' בשאלון 1
					שאלה ד' בשאלון 2
					שאלה ד' בשאלון 3

					שאלה ד' בשאלון 4
					סה"כ שאלות ד'
					שאלה ה' בשאלון 1
					שאלה ה' בשאלון 2
					שאלה ה' בשאלון 3
					שאלה ה' בשאלון 4
					סה"כ שאלות ה'

שאלות תרגול לקראת מבחן התיאוריה

1. מהי מהירות סבירה?

- א. כל מהירות ובלבד שהנהג שולט שליטה מלאה ברכב.
- ב. מהירות סבירה שתאפשר לנהג שליטה ברכב, בהתחשב בכל הנסיבות ולא גבוהה מהרשום בחוק.
- ג. בכביש סלול – 80 קמ"ש; בדרך עפר – 40 קמ"ש.
- ד. המהירות המרבית שאליה מסוגל להגיע הרכב בנסיבות הקיימות.

2. באילו מקרים החוק מחייב להאט?



- א. במקום שיש בו צל משדרת עצים גבוהים.
- ב. בהתקרבת למקום שיש שם חשש לפעילות עבריינית.
- ג. לפני עקיפת רכב ובמהלך העקיפה – להגברת הבטיחות.
- ד. בדרך שאינה פנויה או שהראות בה מוגבלת או שיש בה עקומות חדות.

3. מהי המהירות המותרת לרכב נוסעים פרטי בדרך מהירה (אם לא הוצב תמרור המורה אחרת)?

- א. 90 קמ"ש.
- ב. 110 קמ"ש.
- ג. 80 קמ"ש.
- ד. 100 קמ"ש.

4. מהי המהירות המותרת לנהיגה ברכב נוסעים פרטי בדרך שאינה עירונית שיש לאורכה שטח הפרדה בנוי (אם לא הוצב תמרור המורה אחרת)?

- א. 110 קמ"ש.
- ב. 90 קמ"ש.
- ג. 100 קמ"ש.
- ד. 80 קמ"ש.

5. מהי המהירות המרבית המותרת לנהיגה ברכב נוסעים פרטי (אם לא הוצב תמרור המורה אחרת)?

- א. בדרך עירונית בהתאם לתנאי השטח ובדרך שאינה עירונית - 100 קמ"ש.
- ב. בדרך עירונית - 50 קמ"ש; בדרך שאינה עירונית - 70 קמ"ש.
- ג. בדרך עירונית - 40 קמ"ש; בדרך שאינה עירונית - 80 קמ"ש.
- ד. בדרך עירונית - 50 קמ"ש; בדרך שאינה עירונית - 80 קמ"ש.

6. למה הכוונה במונח "נהיגה במהירות סבירה"?

- א. התחשבות של הנוהג בתנאי הדרך ובתנועה בה באופן שתהיה לו שליטה מוחלטת ברכב בכל עת.
- ב. נהיגה במהירות הדומה למהירותם של הנהגים האחרים מסביב.
- ג. נהיגה המאפשרת לנהג גם ביצוע פעולות אחרות שאינן חיוניות לנהיגה.
- ד. נהיגה במהירות לפי רצונו של הנהג, בתנאי שאינה גבוהה מן המהירות המרבית המותרת שנקבעה בחוק.

7. מהי המהירות המרבית המותרת ברחוב זה?

- א. 30 קמ"ש.
- ב. 40 קמ"ש.
- ג. 10 קמ"ש.
- ד. 20 קמ"ש.

8. מה פירוש התמרור?



- א. המהירות המרבית המותרת בכביש היא 55 קמ"ש.
- ב. דרך לרכב מנועי המסוגל ומורשה לנוע לפחות במהירות שצוינה בתמרור (בקמ"ש).
- ג. הנסיעה במהירות הנמוכה מן המהירות שצוינה בתמרור (בקמ"ש) אסורה.
- ד. הנסיעה במהירות הגבוהה מן המהירות שצוינה בתמרור (בקמ"ש) אסורה.

9. כיצד נמנע החלקה של הרכב בדרך?

- א. על-ידי החזקת ההגה בחוזקה בשתי הידיים ועל-ידי נסיעה במהירות דומה למהירותם של יתר כלי הרכב בדרך.
- ב. בעזרת לחיצה חזקה וממושכת על דוושת הבלם.
- ג. על-ידי סיבוב ההגה ימינה לייצוב הרכב.
- ד. בנסיעה במהירות סבירה ובשימוש נכון ומבוקר בבלמים.

10. מה נדרש מנהג רכב המתקרב לתמרורים המופיעים בתמונה?

- א. להתאים את מהירות הנסיעה לדרך עירונית, לתת זכות קדימה לרכב מימין בכביש ולהיזהר בשל הולכי רגל.
- ב. מתן תשומת לב מיוחדת להימצאותם של קשישים בדרך.
- ג. על נהג הרכב להמשיך בנסיעה רגילה. כל האחריות חלה על נהג הרכב המתקרב מימין.
- ד. התאמת מהירות הנסיעה ל-90 קמ"ש, כמשתמע מהתמרור.



11. באיזו דרך מותרת לרכב נוסעים פרטי מהירות 110 קמ"ש?

- א. דרך עירונית עם שטח הפרדה בנוי.
- ב. דרך שאינה עירונית.
- ג. דרך שאינה עירונית עם שטח הפרדה בנוי.
- ד. דרך מהירה.



12. "נוהג חדש" הורשע בבית-המשפט באשמת נהיגה במהירות מופרזת. לכן:

- א. רשות הרישוי תחדש את רישיונו כמו לכל נהג, בתנאי שלא הורשע ביותר מעבירה אחת כנוהג חדש.
- ב. רשות הרישוי רשאית לזמנו למבחני נהיגה, ואם יעמוד בהם ייחשב שוב לנוהג חדש במשך שנתיים.
- ג. רשות הרישוי חייבת לחדש את רישיונו כנהג רגיל, ללא הגבלת נהג חדש.
- ד. רשות הרישוי תחדש את רישיונו כמו לכל נהג. הרשות אינה רשאית להתנות תנאים כלשהם לצורך חידוש רישיון הנהיגה

13. יכולת השליטה ברכב:

- א. טובה יותר כשנוהגים במהירות סבירה.
- ב. משתפרת ככל שהמהירות גדלה.
- ג. אינה תלויה במהירות הנסיעה.
- ד. תלויה בתנאי הכביש בלבד ואינה תלויה בנהג או ברכב.

תשובות: 1ב; 2ד, 3ב; 4ב; 5ד; 6א; 7א; 8ב; 9ד; 10א; 11ד; 12ב; 13א