

# כל הדרכים | תוכניות למידה מרכז הדרכה לבטיחות בדרכים

טבת תשע"א דצמבר 2010



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים



## הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים תכנית הדרכה למרכזי הדרכה לבטיחות בדרכים

### ועדת היגוי וליווי

**נורית אור בוריה**, מנהלת תחום קהילה ועמותות, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים - יו"ר הועדה

**יעקב זכריה**, מנהל בטיחות אזורי, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים  
**נחמיה זרחוביץ**, מרכז צוותי כתיבת תוכניות וחומרי למידה, אגף זה"ב, משרד החינוך  
**יואב שאול**, מפקח זה"ב, חינוך חברתי ובלתי פורמלי, משרד החינוך

### כתיבת התכנית

רקפת הימן-זהבי  
דלית שמיר-גלמן  
ד"ר נעם אבן  
ד"ר גיל גרטל

התכנית נכתבה בלשון זכר מטעמי אחידות, והכוונה לזכר ולנקבה כאחד.

© כל הזכויות שמורות לרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

טבת תשע"א דצמבר 2010

## תוכן העניינים

|      |                     |
|------|---------------------|
| 4    | פתח דבר .....       |
| 5    | מבוא .....          |
| 6-13 | רציונל התכנית ..... |

### 14-35 תכנית ההדרכה לכיתה ד'

|       |                                                      |
|-------|------------------------------------------------------|
| 15-16 | לוח התכנית .....                                     |
| 17    | דגשים לביצוע תכנית ההדרכה לכיתה ד' .....             |
| 18-20 | יחידה 1: התלמידים כנוסעי אוטובוס .....               |
| 21-22 | יחידה 2: תמרוזים, סימני דרך וחוקי חציה .....         |
| 23-24 | יחידה 3: הולכי רגל וסימנים על הכביש .....            |
| 25    | דפי משימה .....                                      |
| 26-29 | יחידה 4: רוכבי אופניים .....                         |
| 30    | דפי משימה .....                                      |
| 31-33 | יחידה 5: רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה ..... |
| 34-35 | שלטי משימה .....                                     |

### 36-58 תכנית ההדרכה לכיתה ה'

|       |                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------|
| 37    | לוח התכנית .....                                    |
| 38    | דגשים לביצוע תכנית ההדרכה - כיתה ה' .....           |
| 39-41 | יחידה 1: תמרוזים וסימני דרך ורכיבה על אופניים ..... |
| 42    | דף משימה .....                                      |
| 43-45 | יחידה 2: חוקי תנועה ורכיבה .....                    |
| 46-48 | יחידה 3: רוכב האופניים ומשתמשי דרך נוספים .....     |
| 49-50 | יחידה 4: סיכום .....                                |
| 51-54 | דפי קומיקס .....                                    |
| 55-58 | שלטי משימה .....                                    |

### 59-100 תכנית ההדרכה לכיתה ו'

|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 60    | לוח התכנית .....                                         |
| 61-62 | דגשים לביצוע תכנית ההדרכה - כיתה ו' .....                |
| 63-65 | יחידה 1: התנהגות במרחב התנועה .....                      |
| 66-80 | כרטסיות משחק .....                                       |
| 81-84 | יחידה 2: מיומנויות רכיבה מתקדמות וטיפול באופניים .....   |
| 85-86 | דפי משימה .....                                          |
| 87-88 | יחידה 3: חוקי תנועה וחוקי רכיבה .....                    |
| 89-91 | יחידה 4: מורכבות מרחב התנועה והתנהגות נכונה ובטוחה ..... |
| 92-95 | שלטי משימה .....                                         |

### 96-111

### 112

### נספחים

### מקורות

## פתח דבר

הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים היא הגוף הלאומי של מדינת ישראל האמון על נושא הבטיחות בדרכים, ולפיכך היא פועלת, יחד עם גורמי מקצוע אחרים, לפיתוח תכניות ותהליכים מובילי שינוי למען הציבור ובמטרה להגביר את ביטחונם של האזרחים.

בבואנו לבחון את נתוני ההיפגעות באוכלוסייה אנו עדים לחשיבות הפיתוח של תכניות ייחודיות לאוכלוסיית הילדים, המוגדרת אוכלוסייה בסיכון.

מרכזי ההדרכה מאפשרים שילוב בין לימוד פרונטלי ללימוד חווייתי, דבר התורם להטמעת הרגלים של התנהלות בטוחה בדרך בקרב ילדים.

תכנית ההדרכה המונחת לפניכם היא פרי עבודה של הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים בשיתוף אגף זה"ב במשרד החינוך ואנשי מקצוע. התכנית מספקת מידע וכלים עדכניים להפעלת מרכזי ההדרכה במטרה להעצים את הלמידה במסגרת זו בנושאים של בטיחות בדרכים בכלל ורכיבה בטוחה על אופניים בפרט.

הדרכת הילדים, דור העתיד של משתמשי הדרך, ובכלל זה הקניית הבנה של חשיבות הנושא ומיומנויות בתחום, יובילו לבניית תשתית של התנהלות סובלנית ובטוחה יותר בדרכים כיום ובעתיד ולהשגת היעד המשותף לכולנו - הצלת חיים.

שאו ברכה על פעילותכם.



בברכה,

רון מוסקוביץ

מנכ"ל, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

הגורם העיקרי למעורבות בתאונות דרכים הוא הגורם האנושי. ממחקרים בארץ ובעולם עולה שיותר מ-95% מתאונות הדרכים מיוחסות לו. כמחנכי דור העתיד חובתנו המוסרית להנחיל לילדים את משמעות הערך של חיי אדם וההתנהגות הבטיחותית כאורח חיים. עלינו לטפח בהם סקרנות ורצון לגלות, ללמוד ולהתנסות, לצד הדרכה וחינוך לבטיחות ולזהירות בדרכים. בערכה שלפניכם מגוון רחב של משימות שמטרתן ליצור בקרב הילדים תרבות חשיבה אחרת להתנהלות בטוחה ואחראית כמשתמשי דרך.

בברכה



בתיה לוי

מנהלת חטיבת אוכלוסיות



נורית אור בוריה

מנהלת תחום קהילה ועמותות

## מבוא

הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים מתמודדת עם סוגיות רבות שבבסיסן השמירה על שלומם ועל ביטחונם של הילדים כמשתמשי דרך. אוכלוסיית הילדים הוגדרה כאוכלוסייה בסיכון ולפיכך פותחו לה תכניות עבודה ייעודיות. אחת מהן מופעלת באמצעות מרכזי ההדרכה לבטיחות בדרכים. תכנית הלימודים במרכזים מיועדת לתלמידי כיתות ד'-ו'. מטרתה להמחיש דרך עירונית מתוך שילוב בין לימוד תאורטי להתנסות מעשית, ובאמצעות הסביבה המבוקרת ללמד את נושאי הליכה של בטיחות הילדים: רכיבה בטוחה על אופניים, התנהלות נכונה כהולכי רגל, תקשורת בין משתמשי דרך (רוכבי אופניים, הולכי רגל ונהגי מכוניות), חגירת חגורות בטיחות והתקני ריסון וכן כללי עלייה לכלי רכב וירידה ממנו.

בשנתיים האחרונות עלה צורך מתוך מרכזי ההדרכה לבטיחות בדרכים לרענן ולחדש את תכנית ההדרכה לתלמידי בית הספר היסודי. התכנית המובאת בחוברת זו נכתבה בעקבות תצפיות שנערכו בימי הדרכה במרכזים ברחבי הארץ, שאלונים שהועברו לתלמידים, למידה משותפת עם מנהלים, מדריכות ומדריכים במרכזים ולאחר בחינה מעמיקה של התכנים הקיימים. בהתאם לממצאים פותחה תכנית הדרכה מחודשת, רב-שנתית, שמטרתה ליצור בקרב הילדים תרבות חשיבה אחרת והתנהלות בטוחה בדרכים. התכנית מציעה כלים חדשים המאפשרים העשרה של הלמידה החווייתית ומיצוי ההתנסות במגרש ההדרכה.

לחוברת שני חלקים:

חלק א' - מיפוי של הידע והמיומנויות שעל הילד ללמוד על פי שלושת התפקידים שעליו לבצע במרחב התנועה: הליכה, רכיבה על אופניים ונסיעה ברכב.  
חלק ב' - פירוט של תכנית ההדרכה בהתאם למיפוי התכנים, ובה המלצות לפעילויות מגוונות בהתאם לגיל התלמידים והנחיות למדריכי התכנית.  
עוד מצורפים נספחי חוקים ותקנות.

התוכנית נכתבה בשיתוף פעולה עם אגף זה"ב במשרד החינוך וגורמי מקצוע רלוונטיים אחרים מתוך כוונה להביא לפניכם מוצר מקצועי, יישומי ואיכותי.

## רציונל התכנית

בכל הנוגע לבטיחות בדרכים אוכלוסיית הילדים מוגדרת כאוכלוסייה בסיכון. אחת הדרכים להתמודד עם סיכון זה היא לימוד, הכוונה והתנסות הילדים בהתנהלות בדרך. לשם כך קיים מרכז ההדרכה לבטיחות בדרכים, שייעודו העיקרי לשנות את התנהגות התלמידים במרחב התנועה. כדי שהשינוי יתרחש על התלמידים להגיע למרכז ההדרכה לפחות פעמיים בשנה בשנים הרלוונטיות. התכנית החדשה היא תכנית רב-שנתית המאפשרת היכרות עם משתמשי הדרך במרחב התנועה המורכב, והבנת יחסי הגומלין ביניהם. מכיוון שהלמידה נעשית באמצעות התנסות ב"מציאות מדומה" במגרש ההדרכה, שם מתאפשר מפגש בין משתמשי דרך שונים, תהליך הלמידה נעשה חווייתי ומעצים את תחושת המציאות. שיטת לימוד חווייתית ומתוך התנסות מעשית, המדמה סביבה אמיתית, היא השיטה האפקטיבית ביותר לילדים.

## מטרות התכנית

- צמצום מעורבותם של ילדים בתאונות דרכים.
- הכשרת הילדים והדרכתם כמשתמשי דרך אחראים בהווה וכצרכני תעבורה בעתיד.
- הקניית ידע של חוקי תעבורה ובטיחות בדרכים, טיפוח מודעות לחשיבותם והקניית הרגלים לשמירה עליהם ולהטמעתם.
- הנחלת ערך האחריות האישית והטמעתו בהקשר של בטיחות בדרכים.
- הקניית הרגלי התנהגות במרחב התעבורתי בדגש על רכיבה על אופניים, התנהגות בדרכים כהולכי רגל והתנהגות כנוסעים ברכב פרטי ובאוטובוסים.
- יצירת שינוי בתפיסות ובעמדות בהקשר של בטיחות בדרכים.
- יצירת שינוי התנהגותי בהקשר של בטיחות בדרכים.

## עיקרי התכנית

- הוראה בשלושה תחומי תוכן, התואמים את תפקידיו של הילד במרחב התנועה: רוכב אופניים, הולך רגל ונוסע במכונית, באוטובוס או ברכב הסעה אחר.
- חשיפת התלמידים למרחב התנועה שסביבם על כל רכיביו: רוכבי אופניים, הולכי רגל, כלי רכב, תמרורים, סימני דרך, שילוט וחוקי התנועה.
- יצירת מרחב תנועה דומה ככל האפשר למציאות מתוך הדגמה של כל רכיביו.
- שימוש מרבי במגרש ההדרכה כסביבת התנסות שונה ממרחב הכיתה וכאמצעי המחשה לתכנים הנלמדים. אחדים מהתכנים יילמדו בכיתה לפני הביקור במרכז, וכך ינוצל זמן השהות בו להתנסויות ולעיבוד רבים ככל האפשר.
- שימוש בתרגילי התנסות המדמים את שלושת תפקידי הילד במרחב התנועה. במהלך יום הפעילות יתנסו התלמידים בתרגילי המתאים לכל פרק תוכן ובסוף היום יתנסו בתרגיל מסכם המשלב בין כמה משתמשי דרך במרחב התנועה. בכל שנה יודגשו משתמשי דרך נוספים ואחרים.

## התאמה לגיל התלמידים

התנהגות זהירה במרחב התנועה מחייבת יכולות חשיבה מפותחות, ובראש ובראשונה היכולת לראות את המרחב מנקודת מבטו של האחר. דבר זה בא לידי ביטוי למשל ביכולתו של הולך הרגל להבין שאם הוא רואה מכונית מתקרבת, לא בהכרח נהג המכונית רואה אותו.

כיום ידוע שילדים עד גיל 9 אינם כשירים לרוב המשימות הנדרשות מהולך רגל ומרוכב אופניים, ועל כן תכנית זו אינה פונה כלל לתלמידי הכיתות הנמוכות (א'-ג'). ילדים בני 10 12 (כיתות ד'-ו'), שאליהם התכנית מופנית, עוברים בשנים אלה שינויים התפתחותיים ניכרים וחשובים, כך שאצל הצעירים שבהם (כיתה ד') נמצאים רק ניצנים של היכולות להתנהגות במרחב התנועה המורכב, ואילו אצל הבוגרים שבהם (כיתה ו') נצפה לשליטה מלאה בכל היכולות הנדרשות. עם זאת יש לזכור שההתפתחות היא אישית והדרגתית, ואינה מתרחשת באחידות אצל כולם ועל פי מועדי הגיל הנקובים.

התכנים בתכנית זו מיוונו לשלוש דרגות הכיתה בהתאם לרצף ההתפתחות המקובל. כך למשל התרגיל המסכם בכיתה ד' כולל מצבים פשוטים של מפגש בין רוכב אופניים להולך רגל, ואילו התרגיל המסכם בכיתה ו' כולל גם כלי רכב ומשימות הסחה שנועדו לדמות מצבים מורכבים ביותר.

כדי לסייע לכן, מדריכות התכנית, להתייחס אל דרגות ההתפתחות השונות של התלמידים, להלן כמה דוגמאות של היבטי ההתפתחות ואופן יישומם בתכנית. הדוגמאות ממוינות על פי ארבעת תחומי ההתפתחות המוגדרים בספרות המקצועית.

## התפתחות קוגניטיבית

אתגרים הקשורים להתפתחות הקוגניטיבית יהיו נחלתם של רוב תלמידי כיתות ד'. בכיתה ה' נצפה שרק מעטים מהתלמידים יתקשו בכך, ובכיתה ו' נצפה שכל הילדים יהיו בעלי היכולות הנדרשות.

ילדים קטנים, עד גיל 10 בממוצע, מקובעים למוחשי ולמה שקיים וקורה לנגד עיניהם. הם יתקשו לדמיין מצבים כגון "מה היה קורה אילו...", ולכן נכון לייצג כל מצב למידה באופן מעשי. כך למשל במקום לשאול במגרש: מה היה קורה לו עוד רוכב אופניים היה מגיע מהכיוון הנגדי? נכון לבקש מרוכב אופניים אחד לנסוע בכיוון הנגדי ולעצור את המצב כך שהתלמיד המתרגל יחווה את הבעיה האמורה.

ילדים בגילים אלה מתקשים לראות את המצב מנקודת מבטו של האחר, ולכן יתקשו להבין למשל כיצד התנהגותם כהולכי רגל נראית בעיני רוכבי האופניים. לפיכך יש להציבם פעם כהולכי רגל ופעם כרוכבי אופניים, ולא להסתפק בהסבר מילולי על נקודת מבטו של האחר.

תפיסת המרחב של הצעירים עדיין בחיתוליה, ולכן הם יתקשו לתפוס את המגרש כולו על כל הקורה בו. לכן רצוי להותירם בנקודה אחת, כגון מעבר חציה, ולמקד את משימתו של כל תלמיד במה שקורה בסביבתו המיידית.

## התפתחות מוטורית

יכולות מוטוריות קשורות לרכיבה על אופניים, שכן הרכיבה דורשת הפעלת כוח, תיאום פעולה בין אברי הגוף (קואורדינציה) ושמירה על שיווי משקל. קושי בתחומים אלה (כוח וקואורדינציה) עשוי להיווצר אצל ילדים בעלי מבנה גוף קטן וכן אצל הסובלים מהשמנת יתר. ככלל ההתפתחות המוטורית היא רציפה, ועל כן תרגילים של מיומנויות רכיבה מתקדמות (למשל נסיעה לאט בקו ישר או נסיעה בעקלתון) הוכנסו לתכנית כיתה ו' בלבד. בהקשר זה ראוי להזכיר שבשלב הראשונים של גיל ההתבגרות (אצל אחדים מהילדים בכיתה ו') קיימת נסיגה זמנית בקואורדינציה, בשל הצמיחה המהירה של הגוף. הגובה הוא עוד ממד פיזי המשפיע על תפקוד הילדים במגרש. גובהם של הילדים משפיע על שדה הראייה, למשל במשימות שבהן הם נדרשים לצפות למרחק ולראות הולכי רגל במעבר חציה מעבר לרוכבי אופניים הנוסעים לפניהם. בתחומים אלה נדרשת התערבות של המדריכות בעיקר בכל הנוגע להבדלים בין תלמידים מאותה קבוצה. התנהגותם של החזקים יותר מבחינה פיזית עלולה להביא לידי בושה והימנעות מהשתתפות ומפעולה בקרב החלשים יותר. הימנעות מכל היבט של תחרות, ומעל הכול תחרויות כוח ומהירות, אמורה לפתור קשיים מסוג זה.

## התפתחות חברתית

אתגרים שמקורם בהתפתחות החברתית רווחים בקרב תלמידים בוגרים (כיתה ו') יותר מאשר בקרב תלמידים צעירים (כיתה ד'). הסיבה לכך היא ההתפתחות הקוגניטיבית שהוזכרה למעלה, המאפשרת לבוגרים יותר להיוודע אל נקודת מבטם של האחרים. אחת התוצאות של התפתחות זו היא עיסוקו של הילד בשאלה כיצד הוא עצמו נראה בעיני חבריו. לתפיסת הערך העצמי של הילדים, שכאמור תופיע בכיתה ו' יותר מבכיתה ד', ביטויים רבים בפעילות במרכז. ילדים המתקשים לתפקד במצבים חברתיים יימנעו מלבצע משימות צוות (במשימות התצפית למשל) ויעדיפו לעבוד לבד. הם יימנעו מלענות על שאלות המדריכות לפני כולם ויימנעו מלהדגים, למשל חבישת קסדה או עלייה על האופניים וירידה מהם. לעומתם, ילדים מפותחים מבחינה חברתית יתנדבו לכל משימה ויבקשו להרשים את חבריהם ואת המדריכות ביכולותיהם ובידיעותיהם. בכל התחומים האלה נדרשת התערבות של המדריכות כדי לאפשר גם לשקטים ולמסוגרים להביא את עצמם לידי ביטוי. כך למשל כדאי לבקש תשובות גם מתלמידים שאינם מצביעים, לשבח בקול רם תלמידים שביצעיהם תקינים, ולעודד תלמידים רבים ככל האפשר להשתתף בשיחות ובהתנסות.

## התפתחות רגשית

בתחום זה יש להתייחס לכל הילדים כילדים צעירים, שכן גם תלמידי תיכון אינם יכולים להיחשב בשלים מבחינה רגשית. רגישות יתר ויכולת חלקית להתמודד עם רגשות יקבלו ביטוי במגרש בשני מצבים עיקריים:

- א. פחד במצבים מסוימים - במקרה זה יש להעביר את הטיפול לידי המורה של הכיתה, המכיר את התלמיד.
- ב. פגיעות לנוכח הערה של המדריכות - יש להקפיד אפוא על משוב בונה המדגיש את מה שבוצע היטב ומציין מה אפשר לעשות עוד כדי לשפר את הביצוע. יש להימנע ממשבש שלילי. בכל מצב של פגיעות יש לטפל בצד, בעזרת מורה הכיתה, ולא לפני קהל התלמידים.

לסיכום, השינויים העוברים על הילדים בגילים אלה מביאים בסופו של דבר לידי עצמאות גוברת של הילדים בתפקודם בדרך. הילד הבוגר, שיכולותיו בכל התחומים מפותחות היטב, מסוגל להתנהגות זהירה בתוך מרחב מורכב ורב משתנים. מטרתנו - בהקשר של ההתפתחות - היא לתמוך בילד המתפתח בהתאם לשלב שהוא נמצא בו. עלינו להימנע מדרישות יתר שאליו הוא אינו מוכשר; ובמקביל להעמידו במצבים שיעודדו את התפתחותו על ידי דרישה ממנו להתייחס לאתגרים חדשים שטרם התנסה בהם.

## משמעויות ההתפתחויות לתכנית ההדרכה

העקרונות שתוארו ישמשו את המדריכים בבחירת דרכי ההדרכה והתנהגותם הכללית, וכן יושמו בבחירת התכנים הנלמדים בכל כיתה: בכל כיתה התרגיל האחרון הוא תרגיל המדמה מציאות מורכבת של מרחב התנועה, אבל בכל שנה (מכיתה ד' עד ו') יש בתרגיל יותר ויותר התרחשויות במקביל.

## מיפוי תוכני ההדרכה

- מיפוי התכנים מחולק על פי שלושת התפקידים במרחב התנועה. לכל תפקיד מצוינים פרקי הידע הרלוונטיים והמיומנויות הנלמדות.
- התכנים מאורגנים בהתאם לארבעה קריטריונים:
  - א. חלוקה לידע ולמיומנויות
  - ב. סדר הלימוד
  - ג. חלוקה בין למידה לפני הביקור במרכז ההדרכה (בבית הספר) לבין למידה במרכז ההדרכה
  - ד. גיל - כשהתכנים נלמדים רק בכיתה מסוימת, אותה הכיתה מצוינת בסוגריים.

# 1. רוכב אופניים

| מרחב הלמידה               | ידע                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | מיומנות                                                                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| כיתה במרכז ההדרכה         | הכרת הגורמים במרחב התנועה                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
|                           | הכרת תמרורים והבחנה בין קבוצות תמרורים - הוריה, אזהרה, מודיעין: עצור, זכות קדימה, מעגל תנועה, שבילי אופניים, אסורה הכניסה לאופניים, רמזורים, אין כניסה, חד-סטרי                                                                                                                                                     | זיהוי תמרורים                                                                                  |
|                           | אופניים ככלי תחבורה: יתרונות וחסרונות                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |
|                           | חוקי רכיבה על אופניים: חוק הקסדות, דיני תעבורה                                                                                                                                                                                                                                                                      | רכיבה על אופניים                                                                               |
| מרכז הדרכה לבטיחות בדרכים | הכרת מבנה האופניים, תקינותם והתאמתם לרוכב: פנסים, בלמים, מחזיר אור, שרשרת, מגן שרשרת, דגלון, דוושה, כידון, מושב. התאמת גובה המושב לגובה הרוכב                                                                                                                                                                       | התאמת האופניים לרוכב בדיקת תקינות אופניים (ו')                                                 |
|                           | אמצעי בטיחות (קסדה, מגנים, מחזירי אור)                                                                                                                                                                                                                                                                              | שימוש נכון באביזרי בטיחות: התאמת קסדה לרוכב                                                    |
|                           | הכרת סימנים על הכביש: שולי מדרכה, קווי הפרדה, חד-סטרי, סימונים על הכביש, אי תנועה, מעבר חציה                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                |
|                           | חוקי רכיבה על אופניים: שמירת מרחק (שני זוגות אופניים), איתות ירידה לכביש נסיעה לצד מדרכה בצד ימין, נסיעה בכיוון התנועה מקומות מותרים ואסורים לרכיבה, טור עורפי ושמירה על מרחק שדה ראייה, פתוח הליכה לצד אופניים על מדרכה, עלייה נכונה וישיבה נכונה על אופניים, איסור הרכבת נוסע, איסור שימוש בטלפון נייד או אוזניות | השתלבות במרחב התנועה לפי כללי התנועה: שמירה על כללי רכיבה בטוחה, התייחסות לתמרורים ולסימני דרך |
|                           | הכרת חוקי תנועה (זכות קדימה, התנהגות במעגל תנועה, צייתנות לתמרורים, נסיעה בצד ימין, עקיפה, זכויות וחובות)                                                                                                                                                                                                           | השתלבות במעגל תנועה                                                                            |

|                          |                                                                                                                                                          |  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| זיהוי סכנות במרחב התנועה | סכנות הכרוכות במרחב התנועה                                                                                                                               |  |
|                          | היבטים נוספים ברכיבה על אופניים:<br>מתן זכות קדימה להולכי רגל (ה')<br>הסתכלות ואיתות (ה')<br>החובה להאט ברכיבה לצד רכב (ו')<br>מפגעים ומכשולים בדרך (ו') |  |
|                          | שליטה באופניים (יציבות)<br>מיומנויות רכיבה מתקדמות (ה'+ו'):<br>סללום, קו ישר, שמינית.<br>מעגל ציר (ו')<br>מיצב (ו')                                      |  |

## 2. הולך רגל

| מרחב הלמידה                | ידע                                                                                                                         | מיומנות                                                  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| כיתה במרכז ההדרכה          | הכרת הגורמים במרחב התנועה, הכרת תמרורים וחוקי תנועה, התייחסות לתפקידים במרחב התנועה, כללי הליכה על הכביש כשאין מדרכה או שול | שמירה על חוקי התנועה והתנהגות נכונה במרחב התנועה         |
|                            | מקומות אסורים ומותרים להולכי רגל, מקומות אסורים ומותרים למשחק                                                               |                                                          |
|                            |                                                                                                                             | הליכה במקומות המותרים, משחק במקומות המותרים              |
| מרכז ההדרכה לבטיחות בדרכים | התייחסות לתפקידים במרחב התנועה                                                                                              | מתן תשומת לב לגורמים במרחב התנועה                        |
|                            | מצבי סיכון במרחב התנועה                                                                                                     |                                                          |
|                            | מפגעים בדרך                                                                                                                 | ערנות לסכנות בכביש: הימנעות ותגובה                       |
|                            | הכרת מצבי דרך שונים ואסטרטגיה נכונה לפעולה                                                                                  | בחירת אסטרטגיות נכונות להתנהגות במרחב התנועה ומצבי סיכון |

|                                                                                                                                                             |                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| מעבר חציה - סכנות, חציה נכונה, זמן תגובה, "גם בירוק צריך לבדוק", שדה ראייה, חציה מהירה גם בהתחלפות רמזור, התחשבות ברכב עוקף, קו ישר, חציה בין מכוניות חונות | אבחון כיוון התנועה וחציה נכונה |  |
| השתלבות במרחב התנועה לפי כללי התנועה: שמירה על כללי הליכה וחציה בטוחה, התייחסות לתמרורים ולסימני דרך                                                        |                                |  |

### 3. נוסע במכונית ובאוטובוס

| מרחב הלמידה                | ידע                                                                                                                       | מיומנות                                |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| כיתה (טרם הביקור)          | הכרת הגורמים במרחב התנועה                                                                                                 |                                        |
|                            | כללי התנהגות בנסיעה: חגורת בטיחות, התקני בטיחות, החשיבות שבאי-הסחת דעתו של הנהג (ה')                                      |                                        |
| מרכז ההדרכה לבטיחות בדרכים | בעיות בטיחות בקרבת האוטובוס (בתחנה). הכרת מגבלות הראייה של הנהג: "שטח מת", שדה ראייה, סכנת השלוחה הקדמית של האוטובוס (ד') | חציית כביש בקרבת אוטובוס               |
|                            | כללי ירידה מהאוטובוס: חציה אחרי שהאוטובוס יוצא (ד')                                                                       | התנהגות זהירה בתחנת האוטובוס           |
|                            | ירידה מהרכב ועלייה עליו באופן בטוח - מצד המדרכה בלבד (ה')                                                                 | התנהגות נכונה בכניסה לרכב וביציאה ממנו |
|                            | התקני בטיחות ברכב וחגורת בטיחות - חגירה כהלכה (ה')                                                                        | חגירה נכונה                            |
|                            | הסכנות שבהסחת דעתו של הנהג - הימנעות מפעילויות מסיחות דעת (ה')                                                            | הימנעות מפעילויות מסיחות דעת של הנהג   |

## דגשים לדרכי ההדרכה

### 1. התנסות והמחשה של מצבי הכביש הנלמדים

למידה היא תהליך המתפתח מהמוחשי למופשט. כלומר, תחילה המוח קולט מידע חושי ותנועתי, ואחר כך מידע זה מעובד למילים ולמושגים מופשטים. מכאן חשיבותה הרבה של ההתנסות המודרכת בכל תהליך למידה.

מרכז ההדרכה לבטיחות בדרכים שונה מהכיתה בבית הספר בכך שיש בו מגרש המדמה את מרחב התנועה. מצד אחד המגרש דומה בצורתו לרחובה של עיר, ומן הצד האחר זהו מרחב מוקטן ומוגן, שאפשר לטעות בו כחלק מתהליך הלמידה בלי לסכן חיים. כדי לנצל את הפוטנציאל הייחודי של המרכז יש להרבות ככל הניתן בפעילות בו מתוך הדמיה של מצבי הכביש שעליהם לומדים.

### 2. שימוש בעזרי המחשה להדמיית המציאות

התכנית שלפניכם מציעה לתלמידים התנסות חווייתית במרכז ההדרכה, ומטרתה להפוך את הלמידה לחוויה מעניינת ומהנה. התרגילים נבנו על פי סיפורי מסגרת המדמים את התלמידים למשתמשי דרך שונים באירועים מתוך חיי השגרה שלהם. לכל תרגיל הוצעו כמה אמצעי המחשה כגון שילוט במגרש או ביגוד מתאים.

אמצעי המחשה מטרם לחזק את חוויית הלמידה ואת ההנאה ממנה מצד אחד, ומן הצד האחר לדמות מצב אמת. גם במציאות קיימים במרחב התנועה מסיחים רבים כגון שילוט הכוונה, שלטי פרסומת, מתקנים, תחנות אוטובוס ועוד, שעל התלמידים לשים לב אליהם במהלך רכיבתם או הליכתם. הצבת תפאורה במגרש המדמה מסיחים אלה בדמות שלטי הנחיה למשימות ושלטי הכוונה לתנועה במגרש, תחזק בקרב התלמידים מיומנות של ריכוז ברכיבה ובהליכה על אף מסיחי הדעת.



לוח התוכנית

| יחידה | נושא                                   | זמן            | דקות         | מקום                                    | תכנים נלמדים/<br>ידע ומיומנויות                                                                                  | פעילות                                                |
|-------|----------------------------------------|----------------|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1     | התלמידים<br>כנוסעי<br>אוטובוס          | 8:30-<br>8:45  | 10           | תחנת<br>הורדה                           | היכרות עם מגוון<br>התפקידים במרחב<br>התנועה                                                                      | הסבר<br>והדגמה                                        |
|       |                                        |                |              |                                         | בעיות בטיחות בקרבת<br>האוטובוס                                                                                   |                                                       |
|       |                                        |                |              |                                         | כללי התנהגות בקרבת<br>האוטובוס                                                                                   |                                                       |
|       |                                        | 5              | מגרש         | היכרות עם המרכז ועם<br>תוכני יום ההדרכה | סיור<br>והסבר                                                                                                    |                                                       |
| 2     | תמרורים,<br>סימני<br>דרך וחוקי<br>חציה | 8:45-<br>9:30  | 45           | כיתה<br>במרכז<br>ההדרכה                 | תמרורים, חוקי חציה<br>בטוחה, סימני דרך<br>באמצעות סרטון ד"ר<br>איקס - חציה בטוחה                                 | צפייה<br>מודרכת<br>בסרטון                             |
|       | הפסקה                                  | 9:30 9:50      |              |                                         |                                                                                                                  |                                                       |
| 3     | הולכי רגל<br>וסימנים<br>על הכביש       | 9:50<br>10:15  | 5            | מגרש                                    | הסבר על התרגיל                                                                                                   | תרגיל<br>הולכי רגל<br>וסימנים<br>על הכביש<br>- התנסות |
|       |                                        |                | 10           |                                         | תמרורים, רמזורים, סימני<br>דרך, מקומות אסורים<br>ומותרים להולכי רגל,<br>מעבר חציה ומקומות<br>לחציה בטוחה (יישום) |                                                       |
|       |                                        | 10             |              | סיכום התרגיל                            |                                                                                                                  |                                                       |
| 4     | רוכבי<br>אופניים                       | 10:15<br>11:20 | 15           | מגרש                                    | מבנה האופניים<br>והתאמתם לרוכב, אמצעי<br>בטיחות ברכיבה על<br>אופניים                                             | הסבר                                                  |
|       |                                        |                |              |                                         | חוקי תנועה וחוקי רכיבה<br>על אופניים                                                                             |                                                       |
|       |                                        |                |              |                                         | 10                                                                                                               | הסבר על התרגיל<br>וחלוקת אופניים                      |
|       |                                        |                | 30           |                                         | חוקי תנועה וחוקי רכיבה<br>על אופניים (יישום)                                                                     | אופניים -<br>התנסות                                   |
|       |                                        | 10             | סיכום התרגיל |                                         |                                                                                                                  |                                                       |
|       | הפסקה                                  | 11:20 11:30    |              |                                         |                                                                                                                  |                                                       |

|                                                      |                                                                                                                                                                     |             |    |                |                                       |   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|----------------|---------------------------------------|---|
| תרגיל רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה - התנסות | הסבר על התרגיל, חלוקת תפקידים וצידוד                                                                                                                                | כיתה / מגרש | 10 | 11:30<br>12:30 | רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה | 5 |
|                                                      | רכיבה על אופניים, התאמת האופניים לרוכב, שימוש באביזרי בטיחות, שמירה על חוקי תנועה והתחשבות בתמרורים, הליכה במקומות מותרים, רכיבה במקומות מותרים, חציה נכונה (יישום) |             | 40 |                |                                       |   |
| דיון והסבר                                           | סיכום התרגיל                                                                                                                                                        |             | 10 |                |                                       |   |

## דגשים לביצוע תכנית ההדרכה לכיתה ד'

### מטרות יום ההדרכה

1. חשיפת התלמידים להיותם משתמשי דרך שונים מכמה סוגים: נוסעי אוטובוס, הולכי רגל ורוכבי אופניים.
2. לימוד מושגי יסוד הקשורים להתמצאות במרחב התנועה: תמרורים, רמזורים וסימני דרך.
3. לימוד כללי התנהגות בטוחה במרחב התנועה בהקשר של כל משתמש דרך: חוקים בדבר העלייה לאוטובוס, הירידה ממנו וההימצאות בקרבתו, חוקי חציה נכונה להולכי רגל, חוקי תנועה ורכיבה לרוכבי אופניים.
4. תרגול וחיזוק מיומנויות התנהגות בטוחה במרחב התנועה בכל אחד מהתפקידים ובשילוב זה עם זה.

### הנחיות כלליות

1. התכנית הותאמה לביקור של ארבע שעות במרכז ההדרכה. יש להבהיר לבתי הספר שהביקור מתחיל בשעה 8:30 ומסתיים בשעה 12:30.
- אם כיתה מאחרת וזו משמרת ראשונה** מבין שתי משמרות באותו היום, אפשר לוותר על היחידה הראשונה - 'נוסעי אוטובוס', וכן לקצר את זמן הלימוד ביחידה השנייה מ-45 דקות ל-30 דקות. את שלושת התרגילים חובה לבצע.
- במשמרת השנייה:** לא יועברו שתי יחידות: היחידה הראשונה - 'נוסעי אוטובוס' והיחידה החמישית - 'רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה'.
2. מרכז הרכיבה לא נועד ללימוד רכיבה על אופניים. אם יש בכיתה תלמידים שאינם יודעים לרכוב, יש לשבצם בתפקידי הולכי הרגל או התצפיתנים בכל התרגילים. אם המורה פנויה ומסוגלת, ניתן לאפשר לה ללמד את התלמידים רכיבה בזמן התרגילים, במקום המיועד לכך בצדי המגרש (למשל במגרש המיומנויות).
3. במהלך הביקור התכנים נלמדים הן בכיתת הלימוד והן במגרש. החלוקה התבצעה על פי צורכי התוכן: הידע מועבר לרוב בכיתה, ואילו ההתנסות וחיזוק המיומנויות נעשים לרוב במגרש. המגרש מציע מרחב למידה מדגים מציאות, חווייתית ואטרקטיבית לתלמידים, בייחוד בהשוואה לכיתת הלימוד שאלה הם מורגלים. מומלץ לצמצם את זמן הלימוד בכיתה ולנצל את המגרש ככל האפשר כמרחב מדגים, אלא במקרים שבהם מסיחי הדעת במרחב הפתוח אינם מאפשרים למידה אפקטיבית.
4. בסיכום הביקור מומלץ לשאול את התלמידים על הדברים החדשים שלמדו במשך היום, כדי לוודא שמטרות ההדרכה הושגו. מומלץ להנחות את מורת הכיתה לבצע בבית הספר שיעור סיכום לביקור במרכז ההדרכה.
5. בכמה מיחידות ההדרכה די במדריכה אחת בלבד, אבל התרגילים מבוססים על הנחיה משותפת של שתי המדריכות. יש לשים לב לחלוקת התפקידים כמו שהיא מפורטת בהנחיות לביצוע התרגילים.

## יחידה 1: התלמידים כנוסעי אוטובוס

### תמצית

ביחידה זו ייחשפו התלמידים לראשונה למרכז ההדרכה, יכירו את המדריכים, את מבנה המרכז ואת הנושאים הנלמדים בו במהלך היום. מטרת היחידה לחשוף את התלמידים לתפקידם כנוסעי אוטובוס ולסכנות הכרוכות בהימצאות לצד אוטובוס חונה בתחנה, וללמדם כללי בטיחות להתנהגות מונעת.

### שידור:

| נושא          | זמן        | דקות | מקום       | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות          | פעילות      |
|---------------|------------|------|------------|---------------------------------------|-------------|
| נוסעי אוטובוס | 8:30- 8:45 | 10   | תחנת הורדה | היכרות עם מגוון התפקידים במרחב התנועה | הסבר והדגמה |
|               |            |      |            | בעיות בטיחות בקרבת האוטובוס           |             |
|               |            |      |            | כללי התנהגות בקרבת האוטובוס           |             |
|               |            | 5    | מגרש       | היכרות עם המרכז ועם תוכני יום ההדרכה  | סיור והסבר  |

### עזרים

אוטובוס ההסעה

### מהלך הפעילות

#### פתיחה

- הצגה של המדריכים, המרכז ומטרת יום ההדרכה: מתן כלים לתלמידים לשימוש במרחב התנועה באופן נכון ובטוח.
- הצגת מגוון התפקידים במרחב התנועה שבהם יתנסו התלמידים במהלך היום: רוכבי אופניים, הולכי רגל ונוסעים באוטובוס.

## הדגמה והסבר על כללי בטיחות הנוגעים להתנהגות בסביבת אוטובוס

### הערות:

אם לוח הזמנים דוחק בשל איחור של הכיתה או מסיבות אחרות, אפשר לוותר על פעילות זו. יש לתאם עם הנהג שיתוף פעולה בביצוע התרגיל. התלמידים יעמדו על המדרכה הסמוכה לאוטובוס.

הדגמה ראשונה בנושא "שטח מת" ו"שדה ראייה" באמצעות תלמיד מדגים. התלמיד יעמוד צמוד לחזית האוטובוס, במרכז. הנהג יישאל האם הוא רואה אותו. בשלב הראשון יתבקש התלמיד לצעוד קדימה, והנהג יתבקש לצפור כאשר הוא רואה את התלמיד. בשלב השני יוצב התלמיד בצמוד לדופן הימנית של האוטובוס, סמוך לדלת הקדמית. הנהג יישאל אם הוא רואה את התלמיד במראות ובאיזו מידה. בשלב השלישי יוצב התלמיד צמוד לדופן האחורית ויתבקש לצעוד קדימה. הנהג יתבקש לצפור כאשר הוא רואה את התלמיד. העובדה שהנהג ראה את התלמיד רק כאשר הוא התרחק ממחישה את המושגים "שטח מת" ו"שדה ראייה" של הנהג. יש להבהיר לתלמידים שעליהם לקחת בחשבון שהשטח המת של הנהג לפני האוטובוס הוא כמטר וחצי לפחות, ולכן יש לחצות את הכביש במרחק גדול עוד יותר מהרכב. מאחורי האוטובוס השטח המת גדול יותר, ולכן אין לחצות את הכביש מאחוריו כלל.



## הדגמה שנייה בנושא "השלוחה הקדמית"

התלמידים יתבקשו להתרחק משפת המדרכה. הנהג יתבקש להדגים נסיעה קדימה ואחורה מתוך התקרבות למדרכה, שבמהלכה החלק הקדמי של האוטובוס עובר מעל המדרכה. חלק זה יכול לפגוע בתלמיד העומד על המדרכה, ולכן יש לעמוד במרחק לפחות צעד אחד משפת המדרכה. בעקבות שתי ההדגמות יש להנחות את התלמידים לכללי ההתנהגות האלה:

1. אין להידחק לאוטובוס
2. אין לחצות את הכביש או לעמוד לפני חזית האוטובוס
3. אין לחצות את הכביש או לעמוד מאחורי האוטובוס
4. יש לעמוד במרחק משפת המדרכה
5. כאשר יורדים מהאוטובוס יש להתרחק מהאוטובוס ומשפת המדרכה
6. יש לחצות את הכביש רק אחרי שהאוטובוס יוצא

## היכרות עם מרכז ההדרכה ועם תוכני יום ההדרכה

סיור עם התלמידים בכל אחד מחלקי המרכז (בהתאם למבנה המרכז): גבולות המרכז, מגרש הרכיבה, מגרש המיומנויות, מחסן, שירותים, כיתה. המקום האחרון שיוצג הוא הכיתה. התלמידים נשארים בכיתה ליחידה הבאה.

לפני התלמידים יוצגו המשך תוכני היום וסדר היום:

1. לימוד תמרורים וחוקי חציה (בכיתה)
2. תרגול תמרורים, חוקי חציה והתנהגות הולכי רגל (במגרש)
3. לימוד התאמת האופניים לרוכב, אמצעי בטיחות וחוקי רכיבה (במגרש)
4. תרגול רכיבה על אופניים (במגרש)
5. תרגול משולב - הולכי רגל ואופניים (במגרש)

## יחידה 2: תמרורים, סימני דרך וחוקי חציה

### תמצית

יחידה זו מטרתה ללמד את תוכני הבסיס, שהם תשתית הידע הנחוץ להתמצאות במגרש ההדרכה, המדמה מרחב תנועה: תמרורים וסימני דרך. כן יושם דגש ביחידה על תפקידו של אחד ממשתמשי הדרך - הולך הרגל - ויילמדו חוקי החציה הבטוחה והתנהגות נכונה במרחב התנועה. הלימוד יתבצע באמצעות צפייה מונחית בסרטון ד"ר איקס - חציה בטוחה. הסרטון הוא בסיס להרחבה, ויש להשתמש בו ככלי עזר להעלאת התכנים הנדרשים

### שידור:

| נושא                          | זמן          | דקות | מקום              | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                             | פעילות              |
|-------------------------------|--------------|------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| תמרורים, סימני דרך וחוקי חציה | 8:45<br>9:30 | 45   | כיתה במרכז ההדרכה | תמרורים, חוקי חציה בטוחה, סימני דרך באמצעות הסרטון ד"ר איקס - חציה בטוחה | צפייה מודרכת בסרטון |

### עזרים

סרטון ד"ר איקס - חציה בטוחה  
מקור  
תמרורים (כרטיסיות הדגמה)

### מהלך הפעילות

#### תמרורים, חוקי חציה בטוחה וסימני דרך

לימוד התכנים יתבצע באמצעות צפייה מודרכת בסרטון. לקראת הצפייה בסרטון יכתבו על הלוח שאלות. התלמידים יתבקשו לקרוא את השאלות ולמצוא את התשובות להם בסרטון:

1. אילו תמרורים וסימני דרך מופיעים במעבדתו של ד"ר איקס?
2. מהם המקומות המותרים ומהם המקומות האסורים להולכי רגל המופיעים בסרטון?
3. לפי ד"ר איקס, מהם כללי החציה הבטוחה?

בתום הצפייה יש לחזור על השאלות לפני התלמידים, ובאמצעות תשובותיהם ללמד את הנושאים של תמרורים, סימני דרך וחציה בטוחה, כך:

#### 1. סימני דרך ותמרורים

- \* כביש
- \* מדרכות/ שול
- \* מעגל תנועה
- \* אי תנועה
- \* חניה
- \* עצור
- \* תן זכות קדימה
- \* רחוב חד-סטרי
- \* הכניסה אסורה
- \* שבילי אופניים
- \* אסורה הכניסה לאופניים
- \* רמזור

## 2. מקומות מותרים ואסורים להולכי רגל

**מקומות מותרים:** מרכז המדרכה או צדה הפנימי של המדרכה, מעבר חציה, שבילים להולכי רגל. יש לציין שגם על המדרכה ההליכה אינה בטוחה לגמרי, ויש לשים לב ליציאות מחניות. ככלל יש לשמור על ערנות גבוהה גם בהליכה במקומות המותרים.

**מקומות אסורים:** כביש (פרט למעבר חציה), שולי המדרכה.

## 3. כללים לחציה בטוחה

- א. לכו תמיד על המדרכה, רחוק ככל האפשר מהכביש.
- ב. חצו את הכביש במעבר החציה הסמוך.
- ג. אם אין מעבר חציה בקרבת מקום, חצו במקום שאפשר לראות בו את הכביש למרחק.
- ד. לפני חציית כביש עמדו במרחק צעד אחד או שניים משפת המדרכה, הסתכלו לכל הכיוונים והאזינו לקולות התנועה.
- ה. כאשר הכביש פנוי, חצו בקו ישר ובהליכה מהירה (לא בריצה).
- ו. גם בזמן החציה הסתכלו לצדדים.
- ז. במעבר חציה מרומזר החלו לחצות רק באור ירוק.
- ח. גם כשהרמזור ירוק יש להסתכל לכל הכיוונים ולחצות רק כשהכביש פנוי או כשכלי הרכב עוצרים.
- ט. משהתחלתם לחצות, השלימו את החציה בזריזות. גם אם במהלך החציה נדלק האור האדום ברמזורים, יש להמשיך ללכת ולהשלים את החציה בזריזות.
- י. כשרכב עוצר ומאפשר לכם לעבור, הסתכלו היטב וודאו שאין רכב אחר העוקף אותו. אל תחצו אם הראות מוגבלת. אין לפרוץ בפתאומיות למעבר חציה ואין לחצות בריצה.
- יא. מוטב לחצות בקבוצה, שכן קבוצת הולכי רגל נראית לנהג טוב יותר וממרחק גדול יותר.
- יב. הולך רגל צריך לבלוט. השתמשו במחזירי אור או בכגד בהיר כדי שהנהג יבחין בכם היטב וממרחק רב ביום, בלילה וגם במזג אוויר סוער ומעורפל.

**! למדריכה: הסרט הוא הבסיס לתכנים, אבל לא כל התמרורים והחוקים מופיעים בו. תפקידך להרחיב את נושא התמרורים וסימני הדרך מעבר למופיע בסרטון. בשלב זה אין מדברים על חוקי תנועה ורכיבה, דגש על כך יינתן בהמשך היום.**

### יחידה 3: הולכי רגל וסימנים על הכביש

#### תמצית

יחידה זו מטרתה לחזק את הידע הנלמד ביחידה הקודמת בכיתה תוך כדי תרגול והתנסות של התלמידים כהולכי רגל במגרש. במהלך התרגיל ייחשפו התלמידים לתמורות ולסימני הדרך, ויתרגלו חציה נכונה והתנהגות הולכי רגל בטוחה, בהתאם לחוקים שנלמדו. התרגיל יבוצע באמצעות דף משימה שיחולק לתלמידים, ועליהם לבחור באילו נושאים להתמקד.

#### שידור:

| נושא                       | זמן           | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                        | פעילות                                    |
|----------------------------|---------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| הולכי רגל וסימנים על הכביש | 9:50<br>10:15 | 5    | מגרש | הסבר על התרגיל                                                                                      | תרגיל הולכי רגל וסימנים על הכביש - התנסות |
|                            |               | 10   |      | תמורות, רמזורים, סימני דרך, מקומות אסורים ומותרים להולכי רגל, מעבר חציה ומקומות לחציה (יישום) בטוחה |                                           |
|                            |               | 10   |      | סיכום התרגיל                                                                                        |                                           |

#### עזרים

דפי משימה הולכי רגל וסימנים על הכביש  
מעמדים קשיחים  
כלי כתיבה

#### מהלך הפעילות

##### תרגיל הולכי רגל וסימנים על הכביש

בתרגיל זה, הראשון משלושה תרגילים שיעשו במהלך היום, יתפקדו התלמידים כהולכי רגל. לתרגיל שתי מטרות:

1. תרגול התנהגות בטוחה כהולכי רגל מתוך שמירה על כללי ההליכה והחציה הנכונים.
  2. לימוד מבנה המגרש, התמורות, הרמזורים וסימני הדרך המצויים בו.
- התלמידים יחולקו לזוגות. כל זוג יקבל דף משימה ובו הנחיות למיפוי של מגרש התנועה. התרגיל מדמה את התלמידים לפקחים באגף פקחי התנועה של הקנהל העירוני. בדף ארבעה נושאים: תמורות, רמזורים, מעברי חציה, מקומות מותרים ואסורים להולכי הרגל ואיתור סכנות. כל זוג יבחר שניים מהנושאים בדף המשימה ויענה על השאלות בנושא זה.

#### הנחיית הזוגות:

1. בחרו שניים מהנושאים בדף המשימה.
2. הסתובבו במגרש כהולכי רגל ושמרו על כללי החציה הנכונה והבטוחה.
3. אתרו את התמורות, הרמזורים וסימני הדרך וצייתו להם.
4. ענו על התשובות בדף המשימה על פי שני הנושאים שנבחרו.

**! למדריכה - במהלך התרגיל תפקידך לפקח על התנהגות הולכי הרגל, לעזור לתלמידים בתשובות על דף המשימה ולפתור בעיות העולות במהלך התרגיל.**

## סיכום התרגיל

הסיכום ייערך סמוך למגרש, כאשר התלמידים יושבים על הטריבונות/הספסלים, באמצעות סקירה של השאלות בדף המשימה ואיסוף תשובות התלמידים.

- במהלך הסיכום יש לנתח את תשובות התלמידים לדפי המשימה באמצעות שאלות כגון:
1. האם ראיתם במגרש תמרורים או רמזורים שלא ראיתם עד כה? מה הייתה המשמעות של התמרור? למי התמרור מיועד?  
(שאלה זו משמשת כמצע לחזרה על משמעות התמרורים וסימני הדרך).
  2. אילו כללי חציה נכונה יושמו בתרגיל? האם היה בהם צורך בתרגיל?  
(שאלה זו היא מצע לחזרה על כללי החציה הנכונה והבטוחה, והבנה כי הם נדרשים כשיש במרחב משתמשי דרך נוספים כגון כלי רכב ורוכבי אופניים).
  3. אילו סכנות מצאתם במגרש? אילו סכנות קיימות במרחב התנועה האמיתי אבל לא קיימות במגרש התרגול?  
(שאלה זו היא מצע לחזרה על הסכנות במרחב התנועה, על מקומות מותרים ואסורים להולכי רגל ועל הדרכים להימנע מסכנות אלו).

דף משימה

**כיתה ד':  
תרגיל  
הולכי רגל  
וסימנים  
על הכביש**

ברכות! התקבלתם כפקחים לאגף פקחי התנועה העירוני, באזור ד'. עליכם לקרוא היטב את ההוראות ולענות על כל השאלות. זכרו! אתם פקחי תנועה ועל כן עליכם לנהוג באחריות יתרה ולשמש דוגמה לשאר הולכי הרגל.

**תמרוצים**

1. גשו לשלושה תמרוצים שונים המופיעים באזור ועצרו לצדם במקום בטוח.
2. ציירו את התמרוצים, כתבו ליד כל אחד מה משמעותו ולמי הוא מיועד מבין משתמשי הדרך.
3. בחרו תמרוץ אחד שנראה לכם חשוב לפקח על הציות לו. מדוע בחרתם בתמרוץ זה?

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

**מקומות מותרים ואסורים להולכי רגל ואיתור סכנות**

1. האם יש במגרש מקומות האסורים להולכי רגל? מהם?
2. מהם המקומות המותרים להולכי רגל?
3. אילו סכנות להולכי רגל יש במגרש?

---



---



---

בברכת השתלבות מהירה בעבודה  
אגף פקחי התנועה

## יחידה 4: רוכבי אופניים

### תמצית

- ביחידה זו שני חלקים: חלק תאורטי וחלק מעשי.
1. בחלק התאורטי תודגם התאמה של האופניים לגובה הרוכב, יתוארו אמצעי הבטיחות הקבועים בחוק בעת רכיבה על אופניים ויילמדו חוקי הרכיבה על האופניים וחוקי התנועה הקשורים לרכיבה.
  2. בחלק המעשי יתנסו התלמידים ברכיבה על אופניים במגרש מתוך הקפדה על כללי הבטיחות, על חוקי התנועה ועל חוקי הרכיבה שנלמדו בחלק התאורטי.

| נושא          | זמן            | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                | פעילות                       |
|---------------|----------------|------|------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|
| רוכבי אופניים | 10:15<br>11:20 | 15   | מגרש | מבנה האופניים והתאמתם לרוכב, אמצעי בטיחות ברכיבה על אופניים | הסבר                         |
|               |                |      |      | חוקי התנועה וחוקי הרכיבה על אופניים                         |                              |
|               |                | 10   |      | הסבר על התרגיל וחלוקת אופניים                               | תרגיל רוכבי אופניים - התנסות |
|               |                | 30   |      | חוקי התנועה וחוקי הרכיבה על אופניים (יישום)                 |                              |
|               |                | 10   |      | סיכום התרגיל                                                |                              |

### עזרים

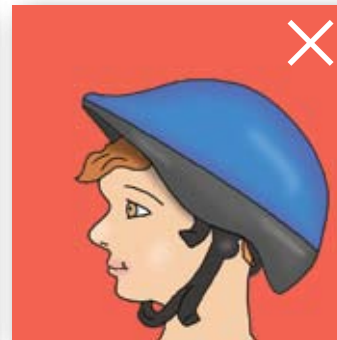
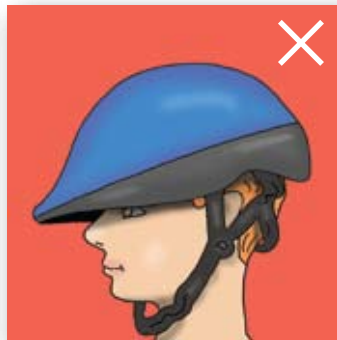
- זוג אופניים להדגמה
- קסדה
- זוגות אופניים וקסדות (כמחצית ממספר תלמידי הכיתה)
- דפי משימה תרגיל רוכבי אופניים
- מעמדים קשיחים
- כלי כתיבה

### מהלך הפעילות

#### מבנה האופניים והתאמתם לרוכב

- בחלק זה תיערך הדגמה על זוג אופניים, כשהילדים ישובים מולם או עומדים במעגל סביבם. יש להדגים את הנושאים האלה:
1. התאמת האופנים לרוכב
- ההדגמה תתבצע בעזרת אחד התלמידים.

כאשר התלמיד יושב על האופניים, על הרגליים להיות ישרות וכפות הרגליים מונחות בנוחיות ויציבות על הקרקע.  
אם נוגעים בקרקע רק בקצות האצבעות או אם הברכיים מכופפות - הגובה אינו מתאים.  
יש להדגים עלייה וישיבה נכונה על האופניים.  
2. קסדה



חשיבות הקסדה - מגנה על הראש מפגיעה בעת נפילה, תאונה.  
מבנה הקסדה - שלד עשוי פוליאטילן, מעטפת קשיחה, פתחי אוורור, רפידות התאמה. יש להראות שעל הקסדה מוטבע תו תקן (בחלק הפנימי), המאשר שהיא ראויה לשימוש.  
אופן חבישת קסדה - מכסה את המצח, לא מכסה את העיניים, מונחת באופן יציב וישר על הראש, רצועות סגירה מתוחות על הצוואר, אבל לא חונקות.

## חוקי התנועה וחוקי הרכיבה על אופניים

- ההסבר יבוצע בקבוצות, לכל מדריך עד 20 תלמידים.  
ההסבר ייערך במגרש וילווה בהדגמה באמצעות אופניים ותלמידים.  
יש ללמד את החוקים האלה:
- א. הורדת האופניים לכביש - קודם גלגל אחורי ואחר כך גלגל קדמי
  - ב. שמירת מרחק - מרחק של שני זוגות אופניים בין רוכב לרוכב
  - ג. רכיבה בטור עורפי
  - ד. רכיבה בצד ימין של הכביש, לצד המדרכה
  - ה. שמירה על שדה ראייה פתוח - הימנעות מהפרעות לעיניים (חבישה נכונה של הקסדה)
  - ו. הסתכלות לכל הצדדים בעת הרכיבה
  - ז. רכיבה במהירות מתונה

## תרגיל רוכבי אופניים

תרגיל זה נועד לאמן את התלמידים בתפקידים השני במרחב התנועה - רוכבי אופניים.  
הכיתה תחולק לשתי קבוצות: רוכבים ותצפיתנים.  
במהלך התרגיל ימלא כל תלמיד את שני התפקידים: חצי מהזמן ירכב על האופניים, וחצי מזמן יהיה תצפיתן.

חלוקת הזמנים בתרגיל:

- 10 דקות - הסבר על התרגיל, חלוקת אופניים וקסדות, הצבת תצפיתנים בנקודות התצפית
- 10 דקות - רכיבה
- 10 דקות - החלפת תפקידים, חלוקת אופניים וקסדות, הצבת תצפיתנים בנקודות התצפית
- 10 דקות - רכיבה
- 10 דקות - סיכום התרגיל
- סך הכול: 50 דקות

**! למדריכות - בתרגיל זה תפקידן לנהל את לוח הזמנים ואת החלפת התפקידים בין הקבוצות, להנחות את התצפיתנים ולענות על שאלותיהם, ולהצביע על התנהגות בטוחה או מסוכנת של הרוכבים.**

## הסבר התרגיל לרוכבים

- הרוכבים יקבלו זוגות אופניים ויעמדו על המדרכה בטור לקראת הורדתם לכביש, בהנחיית המדריך.
- לרוכבים יוסבר כי עליהם לרכוב בחופשיות במגרש מתוך הקפדה על חוקי התנועה וכללי הבטיחות.
- יש להזכיר לרוכבים את הכללים: חבישת קסדה, התאמת גובה האופניים לרוכב, רכיבה לצד מדרכה, שמירת מרחק בין רוכב לרוכב, רכיבה בטור עורפי, רכיבה בכיוון התנועה, ציות לתמרורים, הקפדה על מהירות נסיעה אטית.
- יש להנחות את תלמידים לאן להגיע בתום הזמן הקצוב לחלק זה של התרגיל.

## הסבר התרגיל לתצפיתנים

- התצפיתנים יוצבו במקומות קבועים במגרש הרכיבה, בהנחיית המדריך: בסמוך לצמתים, על כיכר תנועה, סמוך למעברי חציה וסמוך לתמרורים.
- תפקיד התצפיתנים לפקח על הרוכבים על פי הנושאים המופיעים בדף התצפית: רכיבה לצד מדרכה, שמירת מרחק בין רוכב לרוכב, רכיבה בטור עורפי, רכיבה בכיוון התנועה, ציות לתמרורים, מהירות הנסיעה.
- יש להנחות בבירור את התצפיתנים לאן להגיע בתום הזמן הקצוב לחלק זה של התרגיל.

## סיכום התרגיל

הסיכום יתבצע באמצעות ניתוח דפי התצפיתנים. יש לאסוף את הדפים ולבדוק מה היו ההתנהגויות השכיחות במגרש. איסוף הנתונים והצגתם לתלמידים ישמשו לחזרה על התכנים שנלמדו לפני התרגיל: חוקי הרכיבה והתנהגות בטוחה.

את הסיכום אפשר לבצע באמצעות שאילת השאלות האלה:

1. איך הרגשתם במהלך התרגיל כרוכבים? איך הרגשתם כתצפיתנים?
  2. מה אבחנתם כתצפיתנים? מה הייתה העברה על החוק השכיחה ביותר במגרש?
  3. תלמידי הקבוצה שרכבו לאחר שתצפתו - האם שיניתם את התנהגותכם בעקבות מה שראיתם בתצפית?
  4. אילו חוקים נוגעים לרכיבה?
  5. מה החשיבות של שמירה על החוקים? מה הסכנות הטמונות באי-הקפדה עליהם?
- יש לעבור על החוקים שנלמדו ולהדגיש את חשיבות השמירה עליהם.

אפשר להרחיב את ההסבר ולציין מקומות מותרים ואסורים לרכיבה - נושא שלא תורגל בתרגיל.

## **מקומות מומלצים לרכיבה:**

- שבילי אופניים
- מדרכות המסומנות כשביל משולב (אופניים והולכי רגל) - אין לרכוב על מדרכה שאינה מסומנת על ידי תמרור וסימן על המדרכה כמותרת לרכיבה
- פארקים וגנים ציבוריים
- רחובות משולבים

## **מקומות שאינם מומלצים/ אסורים לרכיבה:**

- כביש
- שביל הולכי רגל

**! למדריכה - בשלב זה מומלץ לסכם לפני התלמידים את הלימוד ואת ההתנסויות שחוו עד כה - כהולכי רגל וכרוכבי אופניים - ולהסביר שבתרגיל הבא ישולבו שני התפקידים זה לצד זה.**

דף משימה

כיתה ד':  
תרגיל  
רוכבי  
אופניים

תצפיתן/נית יקר/ה,  
במסגרת עבודתך החדשה בחברת "התצפיתנים"  
את/ה נדרש/ת לצפות על רוכבי האופניים.

1. בחר/י מקום אחד לעמוד בו במגרש הרכיבה.  
רשום/רשמי את שם המקום: ליד צומת/ ליד מעגל תנועה/ ליד  
מעברי חציה/ ליד תמרור: \_\_\_\_\_.

2. הסתכל/י על רוכבי האופניים וסמן/ני את התנהגותם בעמודות  
המתאימות לכך. סמן/ני V אם ראית רוכב שביצע את החוק,  
ו-X אם ראית רוכב שהפר את החוק (כמו בדוגמה בטבלה):

| רכיבה בצד ימין של<br>הכביש, לצד מדרכה                                               |      | שמירת מרחק בין רוכב<br>לרוכב                                                        |      | רכיבה עם כיוון התנועה                                                               |      | ציאת לתמרור<br>עצור/ הכניסה אסורה                                                    |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
|  |      |  |      |  |      |  |      |
| ביצעו                                                                               | הפרו | ביצעו                                                                               | הפרו | ביצעו                                                                               | הפרו | ביצעו                                                                                | הפרו |
|                                                                                     |      |                                                                                     |      | ✓                                                                                   |      |                                                                                      | X    |
|                                                                                     |      |                                                                                     |      |                                                                                     |      |                                                                                      |      |
|                                                                                     |      |                                                                                     |      |                                                                                     |      |                                                                                      |      |
|                                                                                     |      |                                                                                     |      |                                                                                     |      |                                                                                      |      |

בברכה ובתודה על מאמצין!  
חברת "התצפיתנים" בע"מ

## יחידה 5: רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה

### תמצית

ביחידה זו נחשפים התלמידים לראשונה למורכבות מרחב התנועה כאשר נמצאים בו שניים ממשתמשי הדרך: הולכי רגל ורוכבי אופניים. מהות היחידה היא יישום הידע והמיומנויות שנלמדו עד כה ושילוב ביניהם תוך כדי התנסות מעשית במורכבות מרחב התנועה ובכל אחד מהתפקידים בו.

| נושא                                  | זמן            | דקות | מקום          | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                                                                        | פעילות                                             |
|---------------------------------------|----------------|------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה | 11:30<br>12:30 | 10   | כיתה/<br>מגרש | הסבר על התרגיל, חלוקת תפקידים וציוד                                                                                                                                 | תרגיל רוכבי אופניים והולכי רגל במרחב התנועה-התנסות |
|                                       |                | 40   |               | רכיבה על אופניים, התאמת האופניים לרוכב, שימוש באביזרי בטיחות, שמירה על חוקי התנועה והתחשבות בתמורים, הליכה במקומות מותרים, נסיעה במקומות מותרים, חציה נכונה (יישום) |                                                    |
|                                       |                | 10   |               | סיכום התרגיל                                                                                                                                                        | דיון והסבר                                         |

### עזרים

זוגות אופניים וקסדות (כמחצית ממספר תלמידי הכיתה)  
קסדות (כשני שלישי ממספר תלמידי הכיתה)  
שלטי משימה

### מהלך הפעילות

#### תרגיל רוכבי אופניים והולכי רגל

מהות התרגיל היא יישום הידע והמיומנויות שנלמדו עד כה ויצירת אינטגרציה ביניהם מתוך התנסות מעשית במורכבות מרחב התנועה ובכל אחד מהתפקידים בו. כמשתמשי דרך על התלמידים להבין שמדובר במרחב מורכב, שכל גורם בו קשור לאחרים ומשפיע עליהם.

על התלמידים להיות מודעים הן לחוקים הנוגעים להם כמשתמשי דרך והן למשתמשים האחרים, ולהבין שככל שיכירו טוב יותר את מרחב התנועה ואת הגורמים השותפים לו, כך יוכלו לפעול ביתר זהירות וביטחון.

הכיתה תחולק לשתי קבוצות בהדרכת שתי מדריכות: קבוצת רוכבי אופניים וקבוצת הולכי רגל (אפשר להשאיר את חלוקת הקבוצות כמו שבוצעה בתרגיל רוכבי האופניים ביחידה הקודמת). במהלך התרגיל ימלא כל תלמיד את שני התפקידים: חצי מהזמן יהיה הולך רגל וחצי מהזמן רוכב אופניים.

בשתיים מפינות המגרש יוצבו שלטים שתפקידם להנחות את התלמידים בביצוע המשימות - שלט אחד מיועד להולכי הרגל והאחר לרוכבי האופניים.

השלטים מכוונים את התלמידים לביצוע כמה משימות הקשורות לתפקיד משתמש הדרך.

המשימות כוללות שלוש פעולות במרחב, המשלימות זו את זו:

1. ביצוע פעולה הקשורה לתנועה במרחב.
  2. שמירה על חוקי התנועה.
  3. מתן תשומת לב למפגש עם משתמשי הדרך האחרים.
- בתחילת כל חלק של התרגיל יתכנסו התלמידים לצד השלט, יקבלו הדרכה והסבר מהמדריכה ולאחר מכן יבצעו את המשימות שהוגדרו בו.

חלוקת הזמנים בתרגיל:

- 10 דקות - הסבר וחלוקת תפקידים
- 15 דקות - רכיבה/ הליכה ברגל
- 10 דקות - החלפת תפקידים
- 15 דקות - רכיבה/ הליכה ברגל
- 10 דקות - סיכום
- סך הכול: 60 דקות

**! את התרגיל הזה מנהלות שתי המדריכות. תפקידן לנהל את לוח הזמנים, את ההחלפה בין התחנות והתפקידים ולפתור בעיות.**

מדריכה אחת מפקחת על קבוצת רוכבי האופניים

מדריכה אחרת מפקחת על קבוצת הולכי הרגל

## הסבר התרגיל לתלמידים

בעת ההסבר על התרגיל יש לעמוד על אופן התנהלותו, על אופן חלוקת הקבוצות והחלפת התפקידים ועל אופן ביצוע המשימות הכתובות בשלטים.

יש לשוב ולחזור על חוקי התנועה שנלמדו ולהדגיש שבזמן התרגיל על התלמידים לפעול על פיהם:

1. הליכה במקומות המותרים וחציה נכונה
2. הקפדה על היבטי הבטיחות באופניים: התאמה לרוכב וחבישת קסדה
3. הקפדה על כללי הרכיבה הנכונה
4. ציות לתמרורים, רמזורים וסימני דרך

**! למדריכות - בתחילת התרגיל ובמתן ההסבר יש לעמוד עם התלמידים משתי הקבוצות לצד השלטים, להקריא את המשימות יחד ולוודא את הבנת התלמידים לביצוע המשימות הנדרשות מהם.**

## סיכום התרגיל

את הסיכום אפשר לעשות באמצעות ניתוח כמה מדיווחי התלמידים - מקבוצת הולכי הרגל ומקבוצת הרוכבים. יש להדגיש את המפגשים בין משתמשי הדרך מתוך התמקדות בסכנות הטמונות בהם ובדרכי ההתמודדות אתם.

אפשר להיעזר בשאלות כגון:

1. האם צפיתם במפגש בין הולכי רגל לרוכבי אופניים?

2. מהן הסכנות הכרוכות במפגש בין הולכי רגל לרוכבי אופניים?
3. האם התרגיל מדמה את המציאות במרחב התנועה? אילו משתמשי דרך אחרים חסרים?
4. האם מישוהו נתקל בבעיות בתפעול האופניים והקסדה? במה זה הקשה על הרכיבה? האם זה הפריע גם למשתמשי דרך אחרים?

## סיכום

כסיכום ליום ההדרכה יתבקשו התלמידים להגדיר דבר אחד חדש שלמדו היום בנוגע להתנהגות במרחב התנועה. אם הסיכום מתבצע בכיתה, אפשר לכתוב את הדגשים על הלוח.

שלטי המשימה:

## הולכי רגל משימות לכיתה ד'

לכו במגרש בחופשיות ובצעו את המשימות האלה:

- 1 חצו את הכביש במעבר חציה ללא רמזור.
- 2 חצו את הכביש במעבר חציה מרומזר.
- 3 חצו כביש דו-סטרי.
- 4 חצו כביש חד-סטרי.
- 5 זהו מקומות מותרים להליכה ומקומות אסורים להליכה.

חושבים  
חיים



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים



## רוכבי אופניים משימות לכיתה ד'

רכבו במגרש בחופשיות ובצעו את המשימות האלה:

1 אתרו מקום במגרש שבו אסור לרכוב על אופניים.

2 העלו את האופניים למדרכה והורידו אותם לכביש.

3 חצו מעבר חציה בהליכה עם האופניים,  
כאשר האופניים לצדכם.

4 הגיעו למעבר חציה ותנו זכות קדימה להולכי הרגל  
העוברים בו.

5 הגיעו לרמזור וצייתו לו.



חושבים  
חיים

הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים





לוח התוכנית

| פעילות                                          | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                                                                                                                                                                                            | מקום              | דקות | זמן             | נושא                                 |   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|-----------------|--------------------------------------|---|
|                                                 | קבלת הכיתה, פתיחה והיכרות עם המרכז                                                                                                                                                                                                                                                      | מגרש/ כיתה        | 35   | 8:30<br>10:00   | תמרורים וסימני דרך ורכיבה על אופניים | 1 |
| צפייה מונחית בסרטון, הסבר                       | חזרה על תוכני הבסיס - תמרורים, רמזורים וסימני דרך - באמצעות צפייה מודרכת בסרטון ד"ר איקס - רכיבה בטוחה באופניים                                                                                                                                                                         | כיתה במרכז ההדרכה |      |                 |                                      |   |
| הסבר                                            | תזכורת של חוקי הרכיבה                                                                                                                                                                                                                                                                   | מגרש              | 5    |                 |                                      |   |
| תרגיל רוכבי אופניים - התנסות                    | חלוקת אופניים והיערכות לתרגיל                                                                                                                                                                                                                                                           |                   | 10   |                 |                                      |   |
|                                                 | רכיבה על אופניים, התאמת האופניים לרוכב, שימוש באביזרי בטיחות, שמירה על חוקי התנועה והתחשבות בתמרורים                                                                                                                                                                                    |                   | 40   |                 |                                      |   |
| הפסקה 10:15 10:00                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |      |                 |                                      |   |
| דיון לאור התרגיל והסבר                          | סיכום התרגיל, חוקי התנועה וחוקי הרכיבה על אופניים, משתמשי דרך, אמצעי בטיחות ורכיבה בטוחה                                                                                                                                                                                                | כיתה              | 20   | 10:15<br>10:50  | חוקי תנועה ורכיבה                    | 2 |
| הסבר והדגמה                                     | כלי רכב וחשיבות השימוש בחגורת בטיחות (משכנע שולחני)                                                                                                                                                                                                                                     |                   | 10   |                 |                                      |   |
| הסבר                                            | קישור התכנים לתרגיל רוכבי האופניים ומשתמשי דרך נוספים                                                                                                                                                                                                                                   |                   | 5    |                 |                                      |   |
| תרגיל רוכבי אופניים ומשתמשי דרך נוספים - התנסות | הסבר על התרגיל, חלוקת תפקידים לתרגיל והיערכות במגרש                                                                                                                                                                                                                                     | מגרש              | 10   | 10:50-<br>12:00 | רוכב                                 | 3 |
|                                                 | רכיבה על אופניים, התאמת האופניים לרוכב, שימוש באביזרי בטיחות, השתלכות במרחב התנועה, עצירה, שמירה על חוקי התנועה והתחשבות בתמרורים, משתמשי דרך, ערנות לסכנות - הימנעות ותגובה, הסתכלות ואיתות, חציה בין מכוניות, בחירת אסטרטגיות נכונות, הליכה ונסיעה במקומות מותרים, חציה נכונה (יישום) | מגרש              | 60   |                 |                                      |   |
| הפסקה 12:10 12:00                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |      |                 |                                      |   |
| דיון                                            | סיכום התרגיל ויום ההדרכה                                                                                                                                                                                                                                                                | כיתה              | 20   | 12:10<br>12:30  | סיכום                                | 4 |
| קומיקס                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | בית ספר           |      |                 |                                      |   |

## דגשים לביצוע תכנית ההדרכה - כיתה ה' מטרות יום ההדרכה

1. חיזוק ההכרה של התלמידים בדבר תפקודם כמשתמשי דרך שונים: נוסעים ברכב, הולכי רגל ורוכבי אופניים.
2. חיזוק ידיעותיהם של התלמידים במושגי יסוד הקשורים להתמצאות במרחב התנועה: תמרורים, רמזורים וסימני דרך.
3. לימוד וחיזוק ידיעותיהם של התלמידים בכללי ההתנהגות הבטוחה במרחב התנועה בנוגע לכל אחד ממשתמשי הדרך: חוקי התנועה והרכיבה לרוכבי אופניים, חוקי הנסיעה הבטוחה ברכב.
4. תרגול וחיזוק מיומנויות ההתנהגות הבטוחה במרחב התנועה בכל אחד מהתפקידים ובשילוב זה עם זה.

### הנחיות כלליות

1. התכנית הותאמה לביקור של ארבע שעות במרכז ההדרכה. יש להבהיר לבתי הספר שהביקור מתחיל בשעה 8:30 ומסתיים בשעה 12:30.
- אם כיתה מאחרת וזו משמרת ראשונה** מבין שתי משמרות באותו היום, ביחידה הראשונה 'תמרורים וסימני דרך' ורכיבה על אופניים' אפשר לוותר על לימוד התכנים באמצעות צפייה בסרטון ולחזור בקיצור על התמרורים בדומה לחזרה על חוקי הרכיבה המתבצעת לפני ביצוע התרגיל. עוד ניתן לקצר את התרגיל 'רוכב האופניים ומשתמשי דרך נוספים' מ-60 דקות ל-45 דקות.
- במשמרת השנייה:** יש לוותר על הצפייה בסרטון ד"ר איקס ומהיחידה הראשונה על תרגיל רוכבי אופניים.
2. מרכז הרכיבה לא נועד ללימוד רכיבה על אופניים. אם יש בכיתה תלמידים שאינם יודעים לרכוב, יש לשבצם בתפקידי הולכי הרגל או התצפיתנים בכל התרגילים. אם המורה פנויה ומסוגלת, ניתן לאפשר לה ללמד את התלמידים רכיבה בזמן התרגילים, במקום המיועד לכך בצדי המגרש (למשל במגרש המיומנויות).
3. במהלך הביקור התכנים נלמדים הן בכיתת הלימוד והן במגרש. החלוקה התבצעה על פי צורכי התוכן: הידע מועבר לרוב בכיתה, ואילו ההתנסות וחיזוק המיומנויות נעשים לרוב במגרש. המגרש מציע מרחב למידה מדגים מציאות, חווייתית ואטרקטיבית לתלמידים, בייחוד בהשוואה לכיתת הלימוד שאליה הם מורגלים. מומלץ לצמצם את זמן הלימוד בכיתה ולנצל את המגרש ככל האפשר כמרחב מדגים, אלא במקרים שבהם מסיחי הדעת במרחב הפתוח אינם מאפשרים למידה אפקטיבית.
4. בסיכום הביקור מומלץ לשאול את התלמידים על הדברים החדשים שלמדו במשך היום, כדי לוודא שמטרות ההדרכה הושגו. מומלץ להנחות את מורת הכיתה לבצע בבית הספר שינוי סיכום לביקור במרכז ההדרכה. יש להנחות את המורה על כלי הקומיקס ככלי עזר לסיכום.
5. בכמה מיחידות ההדרכה די במדריכה אחת בלבד, אבל התרגילים מבוססים על הנחיה משותפת של שתי המדריכות. יש לשים לב לחלוקת התפקידים כמו שהיא מפורטת בהנחיות לביצוע התרגילים.

## יחידה 1: תמרוורים וסימני דרך ורכיבה על אופניים

### תמצית

יחידה זו מטרתה לחזק את הידע של התלמידים בנוגע לתמרוורים, לרמזורים ולסימני דרך ולתרגל רכיבה בטוחה. רוב התלמידים נחשפו לתכנים אלה בביקורם הקודם במרכז ובלימודי זה"ב בבית הספר.

לימוד התמרוורים וסימני הדרך יתבצע באמצעות צפייה מונחית בסרטון ד"ר איקס - רכיבה בטוחה באופניים. הסרטון הוא בסיס להרחבה, ויש להשתמש בו ככלי עזר לרענון הזיכרון של התלמידים ולהעלאת התכנים הנדרשים.

תרגול הרכיבה יתבצע באמצעות תרגיל התנסותי במגרש. לפני התרגיל תיעשה חזרה תמציתית על חוקי הרכיבה, ולאחריה יתחלקו התלמידים לשתי קבוצות: רוכבים ותצפיתנים. התרגיל הוא בסיס להרחבת התכנים שיילמדו לאחר מכן.

הערה: למידה מעמיקה של חוקי התנועה והרכיבה יתבצעו בפתיחה של היחידה השנייה.

### שדרה

| נושא                                  | זמן           | דקות | מקום              | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                       | פעילות             |
|---------------------------------------|---------------|------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| תמרוורים וסימני דרך ורכיבה על אופניים | 8:30<br>10:00 | 35   | מגרש/<br>כיתה     | קבלת הכיתה, פתיחה והיכרות עם המרכז                                                                                 |                    |
|                                       |               |      | כיתה במרכז ההדרכה | חזרה על תוכני הבסיס - תמרוורים, רמזורים וסימני דרך - באמצעות צפייה מודרכת בסרטון ד"ר איקס - רכיבה בטוחה על אופניים | צפייה מונחית והסבר |
|                                       |               | 5    | מגרש              | תזכורת של חוקי הרכיבה                                                                                              | הסבר               |
|                                       |               | 10   |                   | חלוקת אופניים והיערכות לתרגיל                                                                                      | התנסות             |
|                                       |               | 40   |                   | תרגיל רוכבי אופניים                                                                                                |                    |

### עזרים

סרטון ד"ר איקס - רכיבה בטוחה על אופניים  
מקור

תמרוורים (כרטיסיות הדגמה)

זוגות אופניים וקסדות (כמחצית ממספר תלמידי הכיתה)

דפי משימה

מעמדים קשיחים

כלי כתיבה

### מהלך הפעילות

#### תרגיל רוכבי אופניים והולכי רגל

התלמידים יתקבלו בשערי המרכז עם ירידתם מהאוטובוס, יכירו את המדריכים ויסיירו בכל אחד

מחלקי המרכז (בהתאם למבנה של כל מרכז): מגרש הרכיבה, מגרש המיומנויות, מחסן, שירותים, כיתה. המקום האחרון שיוצג הוא הכיתה. התלמידים יישארו בה ליחידה הבאה.

לפני התלמידים יוצגו המשך תוכני היום וסדר היום:

1. חזרה על התכנים שנלמדו בשנה שעברה: תמרורים וסימני דרך וחוקי הרכיבה (בכיתה ובמגרש)

2. תרגול רכיבה על אופניים (במגרש)

3. העמקה בתוכני הלימוד ולימוד תכנים חדשים הנוגעים לנסיעה ברכב (בכיתה)

4. תרגול משולב - הולכי רגל, רוכבי אופניים ונוסעים ברכב (במגרש)

חזרה ולימוד תוכני הבסיס - תמרורים וסימני דרך - באמצעות צפייה מודרכת בסרטון ד"ר איקס החזרה על התכנים שנלמדו בביקור הקודם ולימוד מחדש תתבצע באמצעות צפייה מודרכת בסרטון ד"ר איקס - רכיבה בטוחה על אופניים. לקראת הצפייה בסרט יכתבו על הלוח השאלות האלה:

1. אילו תמרורים מופיעים בסרטון?

2. אילו סימני דרך מופיעים בסרטון?

3. האם מופיע בסרטון רמזור? האם מוזכרים חוקים הנוגעים לרמזור?

4. אילו תמרורים שאתם מכירים לא מופיעים בסרטון?

בתום הצפייה בסרטון יש לחזור על השאלות, ובאמצעות תשובות התלמידים לחזור על נושא התמרורים וסימני הדרך וללמד אותם, כמפורט כאן.

1. תמרורים וסימני דרך

\* עצור

\* תן זכות קדימה

\* רחוב חד-כיווני

\* הכניסה אסורה

\* שבילי אופניים

\* אסורה הכניסה לאופניים

\* רמזור

\* כביש

\* מדרכות

\* שול

\* כיכר

\* אי תנועה

\* חניה

**! למדריכה: הסרט הוא הבסיס לתכנים, אבל לא כל התמרורים והחוקים מופיעים בו. תפקידך להרחיב את נושא התמרורים וסימני הדרך מעבר למופיע בסרטון. בשלב זה אין מדברים על חוקי תנועה ורכיבה, דגש על כך יינתן בהמשך היום.**

## אזכור חוקי הרכיבה

בחלק זה ישבו התלמידים על הטריבונוט/ספסלים הסמוכות/ים למגרש, ובאמצעות הדגמה עם זוג אופניים תתבצע חזרה מהירה על החוקים האלה:

1. **מקומות מותרים ואסורים לרכיבה:**

א. מותרים: שבילי אופניים, מדרכות משולבות לרכיבה והולכי רגל, צדו הימני של הכביש

- ב. אסורים: מדרכה לא מסומנת, מרכז הכביש
2. שימוש באמצעי בטיחות: חבישת קסדה, התאמה לגובה הרוכב
3. חוקי רכיבה על אופניים:
  - א. היצמדות לימין, בצמוד למדרכה
  - ב. רכיבה בטור עורפי
  - ג. שמירת מרחק בין רוכבי האופניים של שני זוגות אופניים בין רוכב לרוכב
  - ד. רכיבה עם כיוון התנועה
  - ה. ירידה נכונה לכביש - גלגל אחורי וגלגל קדמי.

**! למדריכה: חלק זה מטרתו לרענן את זיכרונם של התלמידים בנוגע לחוקים ולא ללמד מחדש. ההתנסות מאפשרת להם למידה חווייתית, והרחבת התכנים וההעמקה בהם יעשו בסיכום התרגיל, לאחר ההתנסות, בתחילת היחידה הבאה.**

## תרגיל רוכבי אופניים

בתרגיל זה יתרגלו התלמידים את תפקידם כרוכבי אופניים ואת הרכיבה הבטוחה במרחב התנועה.  
הכיתה תחולק לשתי קבוצות: רוכבים ותצפיתנים.  
במהלך התרגיל ימלא כל תלמיד את שני התפקידים: חצי מהזמן ירכב על אופניים, וחצי מהזמן יהיה תצפיתן.

**! למדריכות - בתרגיל זה תפקידן לנהל את לוח הזמנים ואת החלפת התפקידים בין הקבוצות, להנחות את התצפיתנים, לעבור ביניהם, לענות על שאלותיהם ולהצביע על התנהגות בטוחה או מסוכנת של הרוכבים.**

## מדריכה אחת מפקחת על קבוצת הרוכבים מדריכה אחרת מפקחת על קבוצת התצפיתנים הסבר התרגיל לרוכבים:

- הרוכבים יקבלו זוגות אופניים ויעמדו על המדרכה בטור לקראת הורדת האופניים לכביש.
- לרוכבים יוסבר כי עליהם לרכב בחופשיות במגרש מתוך הקפדה על חוקי התנועה ועל כללי הבטיחות.
- רכיבה לצד מדרכה בצד ימין של הכביש, שמירת מרחק בין רוכב לרוכב, רכיבה בטור עורפי, רכיבה עם כיוון התנועה, ציות לתמרורים, מתן זכות קדימה, עקיפה נכונה.
- יש להנחות ברור את תלמידים לאן להגיע בתום הזמן הקצוב לחלק זה של התרגיל.

## הסבר התרגיל לתצפיתנים:

- התרגיל ידמה את התלמידים לסוקרים בחברת סקרים שמטרתם לסקור סכנות בטיחות ברכיבה על אופניים בעיר.
- התצפיתנים יוצבו במקומות קבועים במגרש הרכיבה, בהנחיית המדריך: בסמוך לצמתים, על כיכר תנועה, סמוך למעברי חציה וסמוך לתמרורים.
- תפקיד התצפיתנים לפקח על הרוכבים על פי הנושאים המופיעים בדף התצפית: רכיבה לצד מדרכה, שמירת מרחק בין רוכב לרוכב, רכיבה בטור עורפי, רכיבה בכיוון התנועה, ציות לתמרורים, מהירות נסיעה.
- התצפיתנים יקבלו דף משימה ובו הנחיות לפעולה.
- יש להנחות בבירור את התצפיתנים לאן להגיע בתום הזמן הקצוב לחלק זה של התרגיל.

**! למדריכה: בתום התרגיל ייאספו דפי התצפית ואלה ישמשו ככלי לימודי בסיכום התרגיל ביחידה**

דף המשימה:

תרגיל  
חכבי  
אופניים  
כיתה ה'

1. עמוד/עמדי במקום קבוע במגרש.  
רשום/רשמי את שם המקום שאת/ה עומד/ת בו:  
ליד צומת/ ליד מעגל תנועה / ליד מעברי חציה / ליד תמרור:

2. צפה/צפי ברוכבים וסמן/סמני X בשורה המתאימה כאשר את/ה  
רואה רכב שביצע עברה. אפשר לסמן כמה פעמים בכל מקום,  
בהתאם לממצאים במגרש:

| שם החוק וביצוע העברה                     | סימון העברה על החוק | סך כל ביצוע העברות<br>שביצעו הרוכבים<br>(מספר הסימונים) |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| נסיעה שלא בצד ימין של הכביש              |                     |                                                         |
| אי-ציות לתמרורים או לרמזור               |                     |                                                         |
| רכיבה נגד כיוון התנועה                   |                     |                                                         |
| רכיבה לא בטור עורפי<br>או אי-שמירת מרחק  |                     |                                                         |
| נסיעה על המדרכה                          |                     |                                                         |
| אופניים שאינם מותאמים לרוכב              |                     |                                                         |
| נסיעה במהירות מופרזת                     |                     |                                                         |
| אי-מתן זכות קדימה<br>לרוכבים ולהולכי רגל |                     |                                                         |

איזו עברה בוצעה הכי הרבה פעמים?

## יחידה 2: חוקי תנועה ורכיבה

### תמצית

ביחידה זו יסוכם תרגיל הרכיבה שביצעו התלמידים ביחידה הקודמת. בעקבות ההתנסות ברכיבה ובאמצעות סיכום דפי התצפית ילמדו התלמידים את חוקי התנועה והרכיבה ותודגש ההתנהגות הבטוחה במרחב התנועה.

בחלק השני של השיעור יוצג תפקידם של התלמידים כמשתמשי דרך נוספים - נוסעים ברכב - ותוסבר חשיבות השימוש בחגורת בטיחות.

בתום השיעור יוצג התרגיל הבא - רוכב האופניים ומשתמשי דרך נוספים - והתכנים שנלמדו יקושרו למיומנויות הנדרשות לביצוע התרגיל.

| נושא              | זמן            | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                   | פעילות                 |
|-------------------|----------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| חוקי תנועה ורכיבה | 10:15<br>10:50 | 20   | כיתה | סיכום התרגיל, לימוד חוקי התנועה וחוקי הרכיבה על אופניים, משתמשי דרך, אמצעי בטיחות ורכיבה בטוחה | דיון לאור התרגיל והסבר |
|                   |                | 10   |      | כלי רכב וחשיבות השימוש בחגורת בטיחות (משכנע שולחני)                                            | הסבר והדגמה            |
|                   |                | 5    |      | קישור התכנים לתרגיל רוכבי האופניים ומשתמשי דרך נוספים                                          | הסבר                   |

### עזרים

אמצעי המחשה בכיתה (חוקים, איורים, מצגת)  
משכנע שולחני

### מהלך הפעילות

#### סיכום התרגיל ולימוד חוקי התנועה והרכיבה

מטרתו של סיכום התרגיל ללמוד מתוך ההתנסות של התלמידים. התכנים שיילמדו ביחידה זו הם בעצם התכנים שהוזכרו לפני הרכיבה: כאן המקום להרחיבם, להסביר את משמעותו של כל חוק וחוק ואת הסכנות באי-שמירה עליהם.

התלמידים יתבקשו לתאר מה חוו במהלך התרגיל. ניתן להיעזר בשאלות האלה:

1. איך היה התרגיל?
2. מה הרגשתם כשרכבתם?
3. מה הרגשתם כשהייתם תצפיתנים?
4. האם ראיתם על המגרש התנהגויות לא בטוחות?
5. תלמידי הקבוצה שרכבו לאחר שתצפתו - האם הרגשתם שהתצפית השפיעה על הרכיבה שלכם?

מתוך דפי התצפית שמילאו התלמידים ירוכזו הנתונים ויודגשו לתלמידים. יש לעמוד על עקרונות הבטיחות שבוצעו ובאמצעותן ללמד את החוקים הנוגעים לרכיבה.

יש להתייחס לתכנים האלה:

1. מקומות מותרים לרכיבה: שבילי אופניים, ימין הכביש, שבילים משולבים, מדרכות המסומנות כמשולבות להולכי רגל ורוכבי אופניים.
2. מדרכות המיועדות להולכי רגל בלבד, מרכז הכביש, שביל הולכי רגל.
3. חוקי הרכיבה: שמירה על הימין, זכות קדימה, שמירת מרחק, איסור עקיפה, נסיעה בטור עורפי, שמירה על מהירות, ירידה נכונה לכביש, ציות לתמרורים ולרמזורים.
4. אמצעי בטיחות: התאמת אופניים לרוכב, קסדה, מגנים ומחזירי אור.

**! למדריכה - בשלב זה אפשר לציין לטובה את הרוכבים שנהגו על פי כל חוקי התנועה, ולומר לתלמידים שהתרגיל הבא הוא הזדמנות ליישם את כל התכנים שנלמדו ביחידה זו ולתקן את הטעויות שנעשו ברכיבה הקודמת.**

## כלי רכב וחשיבות השימוש בחגורת בטיחות

עד נקודה זו נחשפו התלמידים לתפקידם כהולכי רגל (בכיתה ד') ורכובי אופניים (בכיתה ד' ובכיתה ה') ותרגלו את המיומנויות הקשורות בכך. בשלב זה יש לחשוף את התלמידים למשתמש דרך נוסף - המכוניות.

בהשוואה לאופניים המכונית היא כלי רכב כבד יותר, חזק יותר, יציב יותר ומוגן יותר. הנהגים הם בני 17 ויותר, ובעלי רישיון. התלמידים הם נוסעים פסיביים, אבל גם להם יש אחריות.

ההסבר וההדגמה יתבצעו באמצעות 'המשכנע השולחני'. במהלך ההסבר וההדגמה יש להדגיש את הנושאים האלה:

- א. חשיבות השימוש בחגורת בטיחות ובהתקני בטיחות.
  - בתאונת דרכים הפגיעה בנוסע שאינו משתמש בחגורת בטיחות או בהתקני בטיחות עשויה להיות קטלנית. קיים הבדל גדול בין הפגיעות בנוסעים ללא חגורת בטיחות ובנוסעים חגורים. על אף המאמץ למנוע תאונות דרכים, הן עדיין קורות, ועל כן הכרחי להשתמש בהתקני הבטיחות במכונית כדי למזער את הפגיעה (לעניין זה בסיס חוקי, ראו בנספח).
  - ב. חשיבות החגירה הנכונה.
  - ג. משמעות הגיל והגובה של הנוסע בבחירת התקני בטיחות. לכל גיל התקני בטיחות המותאמים לגובהו ולקצב התפתחותו של הילד. יש לבחור את ההתקנים המתאימים (ראו בנספח).
  - ד. חשיבות אי-הסחת דעתו של הנהג (בדרך הכלל ההורה) במהלך הנסיעה (ראו בנספח).
  - ה. נסיעה במהירות מותרת (ראו בנספח).
  - ו. כניסה אל הרכב ויציאה ממנו באופן בטוח.
  - ז. כניסה אל הרכב ויציאה ממנו מצד המדרכה בלבד.

**\* אם הגיעה הכיתה לביקור בפעם השנייה באותה שנת לימודים, אפשר להקרין את סרט ההדרכה "ד"ר איקס - נסיעה במושב האחורי" במקום ההסבר הפרונטלי.**

כשאלות מנחות לסרט אפשר להשתמש בשאלות האלה:

1. במה מתבטאת האחריות של הנוסעים במושב האחורי להתנהגותו של הנהג?
2. איזה דגש מוזכר בסרט בנוגע לאופן השימוש בחגורת הבטיחות?
3. אילו סכנות לנוסעי המכונית צוינו בסרט, ומהם החוקים להתנהגות הנכונה להתמודדות עם סכנות אלו?

## קישור התכנים לתרגיל רוכבי אופניים ומשתמשי דרך נוספים

עד כה תרגלו התלמידים רכיבה על אופניים ולמדו את התמרוכים וסימני הדרך, את חוקי התנועה והרכיבה ואת אמצעי הבטיחות שיש להשתמש בהם בעת הרכיבה על אופניים. תכנים אלה ישמשו את התלמידים גם בתרגיל הבא - רוכבי אופניים ומשתמשי דרך נוספים - שבו הם יידרשו לתפקד כמשתמשי דרך שונים, ולתפקד במרחב התנועה כשכל משתמשי הדרך נוכחים בו מתוך התנסות במפגשים ביניהם ובמורכבות המרחב.

## כדי לחברם לתרגיל זה, יש לעמוד על מורכבותו של המרחב. אפשר לעשות זאת באמצעות שאילת שאלות כגון:

- מה היה חסר בתרגיל הקודם שביצעתם היום? האם התרגיל דימה את המציאות או שחסרו בו משתמשי דרך?
- אילו סכנות כרוכות במפגש בין רוכב אופניים להולך רגל? איך אפשר להימנע מהן?
- אילו סכנות כרוכות במפגש בין רוכב אופניים לכלי רכב? איך אפשר להימנע מהן?
- אילו אזורים במרחב התנועה מסוכנים במיוחד? למה?
- כיצד כל אחד ממשתמשי הדרך יכול להימנע מסכנות? על אילו חוקים יש לשמור?

## יחידה 3: רוכב האופניים ומשתמשי דרך נוספים

### תמצית

ביחידה זו נחשפים התלמידים למורכבותו של מרחב התנועה כשכל משתמשי הרכב נמצאים בו: הולכי רגל, רוכבי אופניים וכלי רכב. מהות היחידה היא יישום הידע והמיומנויות שנלמדו עד כה ויצירת אינטגרציה ביניהם אגב התנסות מעשית במורכבות מרחב התנועה ובכל התפקידים בו. היישום יתבצע באמצעות תרגיל המשלב את כלל משתמשי הדרך.

### שידור:

| נושא                             | זמן            | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                                                                                                                                                                                           | פעילות                                          |
|----------------------------------|----------------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| רוכב האופניים ומשתמשי דרך נוספים | 10:50<br>12:00 | 10   | מגרש | הסבר על התרגיל, חלוקת תפקידים והערכות במגרש                                                                                                                                                                                                                                            | תרגיל רוכבי אופניים ומשתמשי דרך נוספים - התנסות |
|                                  |                | 60   | מגרש | רכיבה על אופניים, התאמת האופניים לרוכב, שימוש באביזרי בטיחות, השתלבות במרחב התנועה, עצירה, שמירה על חוקי תנועה והתחשבות בתמרונים, משתמשי דרך, ערנות לסכנות - הימנעות ותגובה, הסתכלות ואיתות, חציה בין מכוניות, בחירת אסטרטגיות נכונות, הליכה ונסיעה במקומות מותרים, חציה נכונה (יישום) |                                                 |

### עזרים

זוגות אופניים וקסדות (כמחצית ממספר תלמידי הכיתה)  
4 - 5 מכוניות וקסדות  
שלטי משימה פזורים במגרש, בשתי פינות

### מהלך הפעילות

#### תרגיל רוכבי אופניים ומשתמשי דרך נוספים

מטרתו של התרגיל ליישם את הידע ואת המיומנויות שנלמדו עד כה ולשלב ביניהם מתוך התנסות מעשית במורכבות מרחב התנועה ובכל אחד מהתפקידים בו. מהתלמידים מצופה ליישם התנהגות נכונה במרחב התנועה לאור ההתנסויות הקודמות.  
עיקר התרגיל הוא רוכבי האופניים, והם מתרגלים את המפגשים ואת האינטראקציה בינם ובין הולכי הרגל ובינם למכוניות.

כמשתמשי דרך על התלמידים להבין שמדובר במרחב מורכב, שבו כל אחד מהגורמים קשור לאחרים ומשפיע עליהם. על התלמידים להיות מודעים הן לחוקים הנוגעים להם כמשתמשי דרך מסוימים (רוכבים, הולכי רגל ונוסעים במכונית) והן לחוקים הנוגעים למשתמשים האחרים, הפועלים במרחב בו זמנית.

מטרת התרגיל ליצור בקרב התלמידים את ההבנה שככל שיכירו טוב יותר את מרחב התנועה ואת הגורמים השותפים לו, כך יוכלו לפעול ביתר זהירות ובביטחון.

## 1. הקבוצה תחולק לשתי קבוצות שוות בגודלן:

קבוצה אחת - רוכבי אופניים

קבוצה שנייה - משתמשי דרך אחרים: הולכי רגל, נוסעי רכב ותצפיתנים. קבוצה זו תחולק לשלוש קבוצות משנה, כך שכל תפקיד יבוצע כשליש מהזמן ותהיה תחלופה בין שלושת התפקידים. כל תלמיד יתנסה בארבעת התפקידים, ואולם המשקל הגדול ביותר יינתן לזמן הרכיבה על אופניים.

## 2. בשתיים מפינות המגרש יוצבו שלטים שתפקידם להנחות את התלמידים בביצוע המשימות.

בפינה האחת יוצב שלט רוכבי האופניים. בפינה האחרת יוצבו שלושה שלטים זה לצד זה: שלט הולכי הרגל, שלט נוסעי הרכב ושלט התצפיתנים.

בכל פינה תעמוד מדריכה ותנהל את הקבוצה במהלך התרגיל.

השלטים יכוונו את התלמידים לבצע כמה משימות הקשורות לתפקידו של משתמש הדרך ובכלל זה שלוש פעולות במרחב, המשלימות זו את זו:

1. ביצוע פעולה הקשורה לתנועה במרחב.

2. שמירה על חוקי התנועה.

3. מתן תשומת לב למפגש עם משתמשי הדרך האחרים.

## 3. חלוקת הזמן בתרגיל:

25 דקות - סבב ראשון (בקבוצת משתמשי הדרך הנוספים יחולק פרק הזמן לשלושה פרקי זמנים קצרים באמצעות חלוקת תפקידים - הולכי רגל, נוסעי רכב ותצפיתנים - 7 דקות לכל תפקיד)

10 דקות - החלפת תפקידים וחלוקת ציוד

25 דקות - סבב שני

סך הכול: 60 דקות

**! למדריכות - תרגיל זה מנוהל על ידי שתי המדריכות בו זמנית. בתרגיל זה תפקידן לתאם את העבודה ביניכן, לנהל את חלוקת הזמנים, את החלפה בין התפקידים, לפקח על המגרש ולפתור בעיות.**

**המדריכה בקבוצת משתמשי הדרך הנוספים צריכה להיעזר במורת הכיתה בכל הנוגע לתחלופת התלמידים.**

**מומלץ לתת לכל קבוצה אפודים בצבע שונה, להקל על הזיהוי.**

## חלוקת התפקידים בין המדריכות

### המדריכה המנהלת את קבוצת רוכבי האופניים

א. חלוקת ציוד לרוכבים

ב. הסבר לרוכבים והפניה לשלט המשימה

- ג. פיקוח על הרכיבה ומתן הערות לרוכבים
- ד. ניהול זמני התרגיל

## המדריכה המנהלת את קבוצת משתמשי הדרך האחרים

- א. חלוקת הקבוצה לשלוש קבוצות: נהגי רכב, הולכי רגל ותצפיתנים
- ב. חלוקת תפקידים והצבת נוסעי הרכב במכוניות
- ג. ניהול הזמנים - חלוקה לשלושה פרקי זמן, כשליש מזמן הסבב לכל תפקיד ( כ-7 דקות לערך)
- ד. החלפת תפקידים פעמיים במהלך התרגיל
- ה. הסברים והפניה לשלטי המשימה

## הסבר התרגיל לתלמידים

1. הכיתה תחולק לשתי קבוצות שוות בגודלן.
2. שתי הקבוצות יבצעו את כל התפקידים.
3. הקבוצה האחת - רוכבי אופניים; הקבוצה האחרת - משתמשי דרך נוספים. קבוצה זו תחולק לשלוש קבוצות קטנות: נהגי רכב, הולכי רגל ותצפיתנים.
4. כל קבוצה מנוהלת על ידי אחת המדריכות ובאמצעות שלטי המשימה התלויים במגרש. לקבוצת רוכבי האופניים - שלט אחד, לקבוצת התפקידים האחרים - שלושה שלטים, סמוכים זה לזה. יש להסביר לתלמידים שכולם יבצעו את כל התפקידים ולהצביע על מיקום התחנות והשלטים.
5. התרגיל יתנהל על פי חלוקת זמנים של שלושה פרקי זמן:
  - א. סבב ראשון: רכיבה על אופניים/ משתמשי דרך נוספים קבוצה זו תחולק כאמור לשלוש קבוצות שיתחלפו ביניהן, כל תפקיד ייארך כשליש מהזמן.
  - ב. החלפת תפקידים - חלוקת אופניים וקסדות
  - ג. סבב שני: רכיבה על אופניים/ משתמשי דרך נוספים

**! למדריכה - אין צורך להציג לתלמידים את חלוקת הזמנים. יש להסביר על חלוקת הקבוצות, אופן התחלופה, ומי המדריכה האחראית על התחלופה בכל אחת מהקבוצות.**

## יחידה 4: סיכום

### תמצית

סיכום התרגיל הוא החלק החשוב ביותר ביום ההדרכה. הסיכום יתבצע בכיתה על בסיס התנסותם של התלמידים וחוויותיהם מהתרגיל. מטרת השיחה בכיתה לעמוד על המפגשים בין משתמשי הדרך, על הסכנות הכרוכות במפגשים אלה ועל הדרכים הנכונות להתנהג במרחב התנועה כדי להימנע מהן.

### שדרה

| נושא  | זמן            | דקות | מקום              | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות | פעילות      |
|-------|----------------|------|-------------------|------------------------------|-------------|
| סיכום | 12:10<br>12:30 | 20   | כיתה במרכז ההדרכה | סיכום התרגיל ויום ההדרכה     | דיון קומיקס |

### עזרים

דפי קומיקס

### מהלך הפעילות

#### סיכום התרגיל

הסיכום יתבצע באמצעות דיווח של התלמידים על המפגשים שהיו להם עם משתמשי הדרך האחרים במהלך התרגיל, בכל אחד מהתפקידים שמילאו. אפשר גם לבקש מהם לתאר מה ראו כתצפיתנים.

מומלץ להנחות את הדיון באמצעות השאלות האלה:

1. באילו מקרים נפגשת עם משתמש דרך אחר? תאר לי את המפגש.
2. האם הייתה סכנה במפגש הזה? מהי?
3. איזה התנהגות נדרשת מכם במפגש מסוג זה? אילו חוקים נועדו להגן על כל אחד ממשתמשי הדרך שהיו שותפים למפגש?
4. מה למדתם מהמפגש עם משתמשי הדרך השונים? מה למדתם מהתרגיל?
5. מה אפשר ללמוד מההתנסות שחוויתם?

**! למדריכה: סיכום זה אין מטרתו לחזור פעם נוספת על התכנים שנלמדו במהלך היום (חוקים ותמריצים), אלא לחזק את ההבנה בדבר מורכבות מרחב התנועה, פוטנציאל הסכנה הטמון במורכבות זו ודרכי ההתמודדות.**

#### פעילות קומיקס

מטרת הפעילות לסכם את הלמידה מהתרגיל באמצעות יצירת לוחות קומיקס צבעוניים שעליהם ציורים של מצבים בכביש. ציורי הקומיקס משקפים את המורכבות ואת הרב-גוניות של מרחב התנועה. הפעילות מציעה ארבעה מצבי דרך המציגים בעייתיות ועל התלמידים למצוא להם פתרונות.

#### לביצוע המטלה שלושה שלבים:

1. אבחון הסיטואציה - התלמידים יידרשו לתת לקומיקס כותרת על פי הסיטואציה המוצגת.
2. אבחון התנהגות נכונה ולא נכונה - התלמידים ידרשו לסמן x לצד התנהגות לא נכונה ו-v

לצד התנהגות נכונה.

3. פרשנות הסיטואציה ומתן פתרונות - מילוי בועיות הטקסט מעל הדמויות בכל אחד מהאיורים.

4. תוספת של סיטואציה או סיטואציות אחדות לסיפור המוצג.

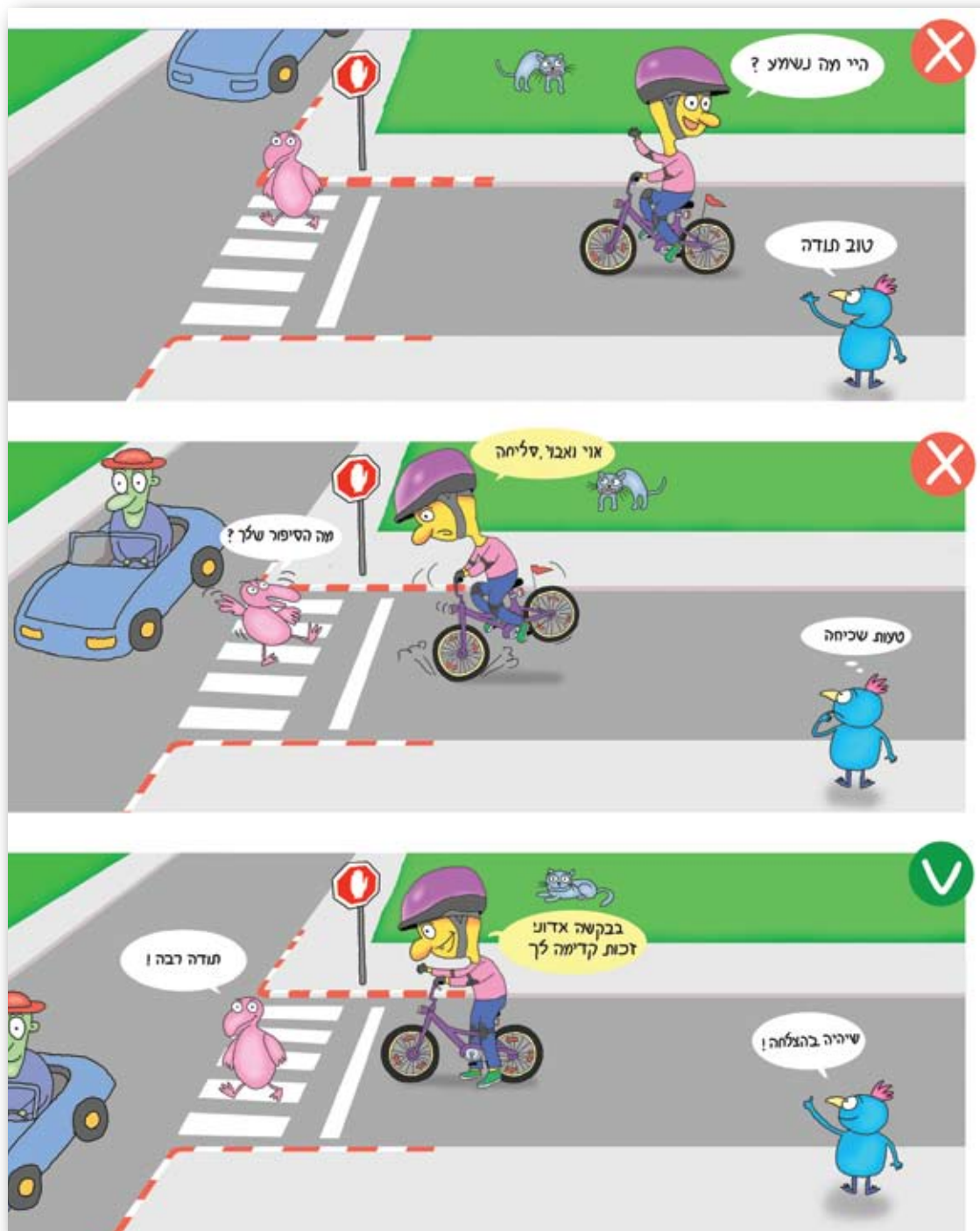
הקומיקס יחולק בתום הפעילות לתלמידים או למורת הכיתה, וישמש כפעילות העשרה בבית או כפעילות סיכום בבית הספר, לשיקולה של המורה.

**! למדריכה: אפשר להכריז על תחרות קומיקס בין הכיתות ולבקש מהתלמידים לשלוח את הקומיקס למרכז הדרכה לבטיחות בדרכים. לשם כך יש לעבוד בשיתוף פעולה עם מורות בית הספר. במקרה זה יש לנהל את התחרות בין בתי הספר, להחליט על זוכה בתום השנה, להכריז עליו בפומבי ולתת פרס לבית הספר המנצח.**

חבישת קסדה



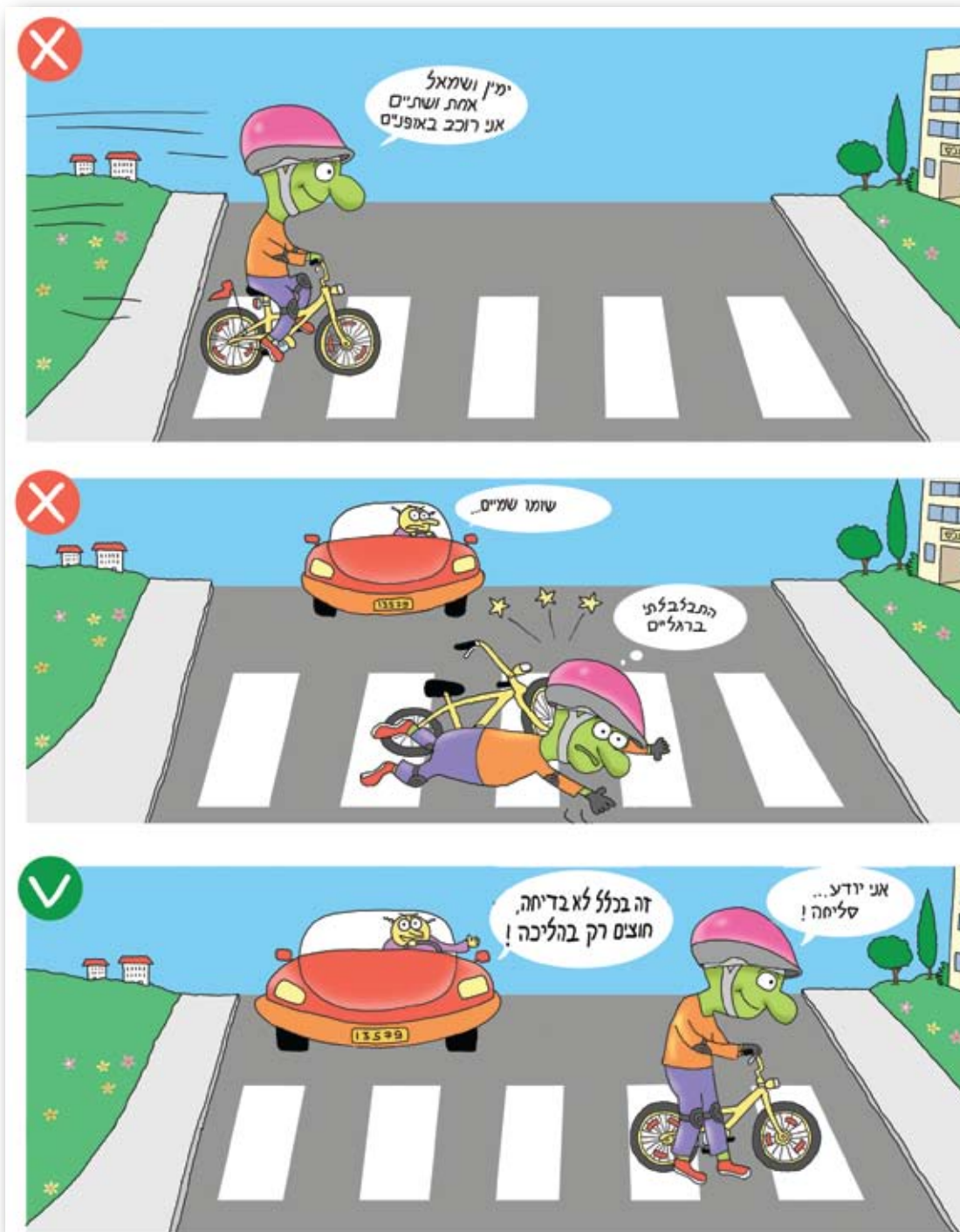
אי ציות לתמרור עצור



רכיבה בטור עורפי



חציית כביש עם אופניים



שלטי המשימה:

## הולכי רגל משימות לכיתה ה'

רכבו במגרש ובצעו את המשימות האלה:

1 חצו את הכביש במעבר חציה. הקפידו להסתכל לכל הכיוונים.

2 צעדו בצד הפנימי ובצד החיצוני של המדרכה, היכן בטוח יותר?

3 עמדו במעבר חציה וחכו לרוכב/ נהג. מתי הבחינו בכם?

4 חצו את הכביש אגב שיחה עם חבר. האם הבחנתם במשתמשי דרך אחרים בזמן החציה?

חושבים  
חיים



## רוכבי אופניים משימות לכיתה ה'

רכבו במגרש ובצעו את המשימות האלה:

- 1 עצרו להולכי רגל במעבר חציה
- 2 רכבו לצומת וצייתו שם לתמרורים
- 3 רכבו עם כמה חברים מתוך שמירה על כללי הטור והמרחק
- 4 תרגלו עלייה על המדרכה והורדה של האופניים לכביש
- 5 סעו סמוך למכונית ושמרו על הימין



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים



## נהגי רכב משימות לכיתה ה'-ו'

נהגו במגרש ובצעו את המשימות האלה:

- 1 עצרו במעבר חציה ותנו זכות קדימה להולכי רגל.
- 2 סעו בסמוך לרוכב אופניים. מה הסכנה בכך?
- 3 עצרו בצד הדרך ותנו להולך רגל לעבור לצדכם. השתלבו שוב בתנועה.
- 4 במעבר חציה בדקו מאיזה מרחק הבחנתם בהולך הרגל.



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים



## תצפיתנים משימות לכיתה ה'-ו'

עמדו במקום אחד במגרש ועקבו אחר הרוכבים.  
שימו לב למפגשים האלה:

- 1 מפגש בין רוכבי אופניים. האם כרוכה בו סכנה?
- 2 מפגש בין רוכב אופניים להולך רגל. האם כרוכה בו סכנה?
- 3 מפגש בין רוכב אופניים למכונית. האם כרוכה בו סכנה?
- 4 מפגש בין מכונית להולך רגל. האם כרוכה בו סכנה?



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים





תוכנית ההדרכה לכיתה ו'

לוח התוכנית

| יחידה | נושא                                    | זמן            | דקות | מקום              | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                                                                                                                                                                                                                            | פעילות                             |
|-------|-----------------------------------------|----------------|------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1     | התנהגות במרחב התנועה                    | 8:30<br>9:00   | 5    | כיתה במרכז ההדרכה | קבלת הכיתה, פתיחה והיכרות עם המרכז                                                                                                                                                                                                                                                                                      | הסבר                               |
|       |                                         |                | 25   |                   | תמרוכים וסימני דרך                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | משחק                               |
|       |                                         |                |      |                   | חוקי תנועה וחוקי רכיבה                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ביגו                               |
| 2     | מיומנויות רכיבה מתקדמות וטיפול באופניים | 9:00<br>10:00  | 10   | מגרש              | הסבר על התרגיל וחלוקת תפקידים                                                                                                                                                                                                                                                                                           | הסבר+ תרגיל                        |
|       |                                         |                | 50   |                   | חלקי האופניים ותקינותם                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | משולב                              |
|       |                                         |                |      |                   | חוקי תנועה ורכיבה                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | לשלושת הנושאים                     |
|       |                                         |                |      |                   | מיומנויות רכיבה מתקדמות                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |
| הפסקה |                                         | 10:00 10:15    |      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| 3     | חוקי התנועה והרכיבה                     | 10:15<br>11:00 | 40   | כיתה              | סיכום התרגיל, חוקי תנועה וחוקי הרכיבה על אופניים, החובה להאט ברכיבה לצד אוטובוס/ מכונית, חשיבות מיומנויות הרכיבה, אחריות הרוכבים, התנהגות בטוחה במרחב התנועה                                                                                                                                                            | דיון לאחר תרגיל והסבר              |
|       |                                         |                | 5    |                   | קישור התכנים לתרגיל מורכבות מרחב התנועה.                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |
| 4     | מורכבות מרחב התנועה                     | 11:00<br>12:00 | 10   | מגרש              | הסבר על התרגיל, חלוקת תפקידים והיערכות במגרש                                                                                                                                                                                                                                                                            | תרגיל מורכבות מרחב התנועה - התנסות |
|       |                                         |                | 50   |                   | בדיקת תקינות האופניים, השתלבות במרחב התנועה, עצירה בטוחה, חוקי התנועה והתחשבות בתמרוכים, תשומת לב לגורמים במרחב התנועה, סכנות בכביש והימנעות/ תגובה, חציה בין מכוניות, התנהגות נכונה במרחב התנועה, הליכה ונסיעה במקומות מותרים ואסורים, חציה נכונה, התנהגות נאותה ברכב, זמן בלימה וזמן תגובה, נסיעה בין מכוניות (יישום) |                                    |
| הפסקה |                                         | 12:00 12:10    |      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| 5     | סיכום                                   | 12:10<br>12:30 | 20   | כיתה              | סיכום התרגיל ויום ההדרכה                                                                                                                                                                                                                                                                                                | דיון סטיקרים                       |

## דגשים לביצוע תכנית ההדרכה - כיתה ו'

### מטרות יום ההדרכה

1. חיזוק ידיעותיהם של התלמידים במושגי יסוד הקשורים להתמצאות במרחב התנועה: תמרוזים, רמזורים וסימני דרך.
2. חשיפת התלמידים למיומנות הטיפול באופניים וחיזוק הבנתם את מבנה האופניים ותפעולם.
3. חיזוק מיומנות הרכיבה של התלמידים ושיפור השליטה באופניים גם במצבים קיצוניים.
4. לימוד וחיזוק ידיעותיהם של התלמידים בכללי ההתנהגות הבטוחה במרחב התנועה בנוגע לכל אחד ממשתמשי הדרך: חוקי תנועה ורכיבה לרוכבי אופניים, חוקי נסיעה בטוחה ברכב.
5. תרגול וחיזוק מיומנויות ההתנהגות הבטוחה במרחב התנועה בכל אחד מהתפקידים ובשילוב זה עם זה.

### הנחיות כלליות

1. התכנית הותאמה לביקור של ארבע שעות במרכז ההדרכה. יש להבהיר לבתי הספר שהביקור מתחיל בשעה 8:30 ומסתיים בשעה 12:30.
- אם כיתה מאחרת או שזו המשמרת הראשונה** מבין שתי משמרות באותו היום, יש לקצר את היחידה השלישית 'חוקי תנועה ורכיבה' מ-45 דקות ל-30 דקות, ולבצע אותה כחזרה על התכנים שהתלמידים כבר מכירים. עוד ניתן לקצר את ההסבר על התרגיל 'מורכבות מרחב התנועה', שכן התלמידים ביצעו תרגיל זהה בביקורם הקודם במרכז.
- במשמרת השנייה:** ביחידה הראשונה תתבצע חזרה על התכנים במשך כ-10 דקות ללא שימוש במשחק הביגו. ביחידה הרביעית יתקצר התרגיל המסכם ל-30 דקות וכל תלמיד יבצע שני תפקידים במקום ארבעה. כמו כן ייארך הסיכום כ-10 דקות, במקום 60 דקות תרגיל ו-20 דקות סיכום.
2. מרכז הרכיבה לא נועד ללימוד רכיבה על אופניים. אם יש בכיתה תלמידים שאינם יודעים לרכוב, יש לשבצם בתפקידי הולכי הרגל או התצפיתנים בכל התרגילים. אם המורה פנויה ומסוגלת, ניתן לאפשר לה ללמד את התלמידים רכיבה בזמן התרגילים, במקום המיועד לכך בצדי המגרש (למשל במגרש המיומנויות).
3. במהלך הביקור התכנים נלמדים הן בכיתת הלימוד והן במגרש. החלוקה התבצעה על פי צורכי התוכן: הידע מועבר לרוב בכיתה, ואילו ההתנסות וחיזוק המיומנויות נעשים לרוב במגרש. המגרש מציע מרחב למידה מדגים, חווייתית ואטרקטיבית לתלמידים, בייחוד בהשוואה לכיתת הלימוד שאלה הם מורגלים. מומלץ לצמצם את זמן הלימוד בכיתה ולנצל את המגרש ככל האפשר כמרחב מדגים, אלא במקרים שבהם מסיחי הדעת במרחב הפתוח אינם מאפשרים למידה אפקטיבית.

4. בסיכום הביקור מומלץ לשאול את התלמידים על הדברים החדשים שלמדו במשך היום כדי לוודא שמטרות ההדרכה הושגו. מומלץ להנחות את מורת הכיתה לבצע בבית הספר שיעור סיכום לביקור במרכז ההדרכה, ולהנחות אותה על פעילות הסטיקרים ככלי עזר לסיכום הביקור.

## יחידה 1: התנהגות במרחב התנועה

### תמצית

יחידה זו מטרתה לחזק את הידע של התלמידים על תמרורים, רמזורים וסימני דרך ולרענן את זיכרונם בנוגע לחוקי התנועה והרכיבה. תכנים אלה ישמשו בסיס לביצוע התרגילים בהמשך היום. רוב התלמידים כבר נחשפו לתכנים אלה בביקורם הקודם ובמסגרת לימודי הזה"ב בבית הספר. החזרה תתבצע באמצעות משחק בינגו.

### שדרה

| נושא                 | זמן          | דקות | מקום              | תכנים נלמדים/<br>ידע ומיומנויות    | פעילות     |
|----------------------|--------------|------|-------------------|------------------------------------|------------|
| התנהגות במרחב התנועה | 8:30<br>9:00 | 5    | כיתה במרכז ההדרכה | קבלת הכיתה, פתיחה והיכרות עם המרכז | הסבר       |
|                      |              | 25   |                   | תמרורים וסימני דרך                 | משחק בינגו |
|                      |              |      |                   | חוקי התנועה וחוקי הרכיבה           |            |

### עזרים

כרטיסיות בינגו  
כלי כתיבה

### מהלך הפעילות

#### היכרות עם המדריכים והמרכז וחזרה על תוכני הביקורים הקודמים

בפתיחת היחידה יש לרענן את היכרותם של התלמידים עם המדריכים ועם המרכז ולהזכיר להם את ביקוריהם הקודמים. אפשר להיעזר בשאלות כגון:

1. מה אתם זוכרים מהביקור הקודם?
2. איזו חוויה זכורה לכם מהפעם הקודמת שביקרתם במרכז?
3. מנו חוק אחד שלמדתם במרכז ואתם מיישמים אותו בחיי היומיום שלכם כרוכבים וכהולכי רגל.

#### יש להציג לתלמידים את תוכני היום וסדר היום:

1. חזרה על התכנים שנלמדו בשנה שעברה: תמרורים וסימני דרך וחוקי הרכיבה (בכיתה ובמגרש)
2. לימוד תכנים הנוגעים למבנה האופניים ולתחזוקת אופניים, תרגול רכיבה על אופניים ותרגול מיומנויות רכיבה מתקדמות (במגרש)
3. העמקה בתוכני הלימוד (בכיתה)
4. תרגול משולב - הולכי רגל, רוכבי אופניים ונוסעים ברכב (במגרש)

#### תמרורים וסימני דרך, חוקי התנועה וחוקי הרכיבה

בחלק זה תיעשה חזרה על התכנים שנלמדו בביקורים הקודמים באמצעות משחק בינגו. לתלמידים יחולקו כרטיסיות בינגו, כשבכל כרטיסיה תשעה מושגים שנלמדו בביקורים הקודמים. המדריך יחזיק סל/ שקית/קופסה ובה כרטיסיות עם הפירוש/ההסבר למושגי הבינגו.

את המשחק אפשר לבצע כך:

1. שליפת הפירושים בסדר אקראי - בכל פעם שולפים את אחד הפירושים מהסל/הקופסה (אפשר גם להיעזר בתלמידים, בסבב). התלמידים מתאימים את הפירוש למושג המתאים בכרטיסיה ומסמנים אותו, ואחד התלמידים מסביר את הקשר בין הפירוש למושג.
2. שליפת הפירושים בסדר מתוכנן, בהתאם לצורכי התוכן - המדריכות יחליטו באילו מושגים הן רוצות להתמקד ואותם הן יקראו לתלמידים. (כך למשל כיתה שאינה זוכרת את נושא התמרוקים תתמקד במושגים אלה, וכיתה שיש לחזור בה על חוקי התנועה תתמקד במושגים הקשורים לנושא זה).

## אופן ביצוע ההפעלה וההסבר:

1. חלוקת הכרטיסיות לתלמידים
2. שליפת הפירושים באופן אקראי או בסדר מתוכנן
3. הסבר קצר ומתומצת של המושג

## באמצעות המושגים במשחק יש לחזור על התכנים האלה:

- א. תמרוקים וסימני דרך - עצור; תן זכות קדימה; הכניסה אסורה לאופניים; שביל משולב לאופניים והולכי רגל; מעגל תנועה; הכניסה אסורה; רחוב חד-סטרי.
- ב. חוקי תנועה וחוקי הרכיבה - טור עורפי; שמירת מרחק; רכיבה על הכביש צמוד למדרכה, בכיוון התנועה; שימוש באמצעי בטיחות (קסדה); מתן זכות קדימה להולכי רגל; עקיפה נכונה.

## אפשר לעסוק גם בנושאים האלה (בהתאם לשיקול הדעת של המדריכה):

- ג. משתמשי דרך: הולכי רגל; רוכבי אופניים; נהגים (מכוניות, אוטובוס, קטנועים, משאיות).
- ד. מקומות אסורים להולכי רגל: כביש, שולי מדרכה.
- מקומות מותרים: מרכז המדרכה או צדה הפנימי, מעבר חציה, שבילים להולכי רגל.
- ה. חוקי חציה נכונה: סכנות במעבר חציה; שדה ראייה של הנהג; זמן תגובה של הנהג; "גם בירוק צריך לבדוק"; חציה מהירה; התחשבות ברכב עוקף; חציה בקו ישר; חציה בין מכוניות חונות.

**! למדריכה - משחק הביגו הוא כלי לחזרה על המושגים ועל התכנים שנלמדו, ומטרתו לעורר את זיכרונם של התלמידים. תפקידך לבחור את התכנים להתמקדות בהתאם לצורכי התוכן ולידיעות התלמידים. לבחירתך באילו מושגים להתמקד ועל מה להרחיב.**

**יש לזכור שמדובר ברענון בלבד. הלימוד המעמיק יתבצע לאחר התרגיל, בעקבות התנסות התלמידים.**

רשימת המושגים על גבי כרטיסיות התלמידים, וההסבר שמקריא המדריך:

| המושגים על כרטיסיות המשחק             | הסבר/ פירוש                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| תמרוק עצור                            | עצור! תן זכות קדימה לתנועה בדרך החוצה שלפניך! |
| תמרוק תן זכות קדימה                   | תן זכות קדימה לתנועה בדרך החוצה שלפניך        |
| תמרוק הכניסה אסורה לאופניים           | הכניסה אסורה לאופניים                         |
| תמרוק שביל משולב לאופניים ולהולכי רגל | שבילים נפרדים לאופניים בלבד ולהולכי רגל בלבד. |

|                         |                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| תמרור מעגל תנועה        | תן זכות קדימה לתנועה החוצה את דרך במעגל התנועה ועבור את מעגל התנועה מצדו הימני.                                                                       |
| תמרור הכניסה אסורה      | הכניסה אסורה לכל כלי הרכב, לרבות אופניים                                                                                                              |
| תמרור רחוב חד-סטרי      | רחוב חד-סטרי - סע ישר                                                                                                                                 |
| משתמשי דרך              | הולכי רגל, רוכבי אופניים, כלי רכב (מכונית, משאית, אופנוע)                                                                                             |
| מקומות מותרים להליכה    | מדרכה, שביל הולכי רגל, מעבר חציה                                                                                                                      |
| מקומות אסורים להליכה    | כביש, שולי מדרכה                                                                                                                                      |
| חציה נכונה במעבר חציה   | חציה בקו ישר, התחשבות ברכב עוקף, מבט לצדדים, תשומת לב מלאה בכביש, חציה מהירה, גם בירוק צריך לבדוק                                                     |
| זמן עצירה               | ההפרש בין הזמן שנהג רואה את הרוכב/ הולך הרגל ועד שהוא מגיב ונעצר                                                                                      |
| רכיבה בטור עורפי        | רוכבי אופניים בכביש רוכבים זה אחרי זה בטור עורפי, ולא בשורה או בקבוצה                                                                                 |
| שמירת מרחק              | יש לשמור מרחק של שני זוגות אופניים בין רוכב לרוכב                                                                                                     |
| חוק הקסדות              | כל רוכב אופניים חייב לחבוש קסדה. הקסדה מגנה עליו מפני פגיעות ראש                                                                                      |
| מתן זכות קדימה          | כשמתקרבים למעבר חציה, לתמרור תן זכות קדימה או לתמרור עצור, יש להאט ולתת זכות קדימה למשתמש הדרך שלפניך או מצדך (הולך רגל, רוכב אופניים או כלי רכב אחר) |
| עקיפה נכונה             | יש לעקוף רק כששדה הראייה פנוי וכשאין מכוניות אחרות המתקרבות למקום העקיפה. יש לבצע את העקיפה במהירות ולחזור לצד ימין של הכביש                          |
| מקומות מותרים לרכיבה    | צדו הימני של הכביש, שבילי אופניים, הליכה לצד האופניים על המדרכה                                                                                       |
| מקומות אסורים לרכיבה    | מרכז הכביש, מדרכה, שבילים להולכי רגל                                                                                                                  |
| ירידה עם האופניים לכביש | יש לוודא שלא בא כלי רכב מכיוון התנועה, להוריד קודם גלגל אחורי ואז גלגל קדמי                                                                           |





|                            |                        |                              |
|----------------------------|------------------------|------------------------------|
| מקומות<br>אסורים<br>לרכיבה | תמרור<br>שביל<br>משולב | עקיפה<br>נכונה               |
| חציה נכונה<br>במעבר חציה   | זמן עצירה              | ירידה עם<br>אופניים<br>לכביש |
| רכיבה בטור<br>עורפי        | תמרור<br>מעגל<br>תנועה | משתמשי<br>דרך                |

|                            |                           |                            |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| מקומות<br>מותרים<br>להליכה | משתמשי<br>דרך             | תמרור<br>רחוב חד<br>סטרי   |
| תמרור עצור                 | תמרור<br>תן זכות<br>קדימה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה |
| עקיפה נכונה                | שמירת<br>מרחק             | רכיבה בטור<br>עורפי        |



|                        |                           |                            |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| תמרוך<br>מעגל<br>תנועה | זמן עצירה                 | חציה נכונה<br>במעבר חציה   |
| תמרוך עצור             | תמרוך<br>תן זכות<br>קדימה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה |
| עקיפה נכונה            | שמירת<br>מרחק             | רכיבה בטור<br>עורפי        |

|                        |                           |                            |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| תמרוך<br>מעגל<br>תנועה | זמן עצירה                 | חוק הקסדות                 |
| תמרוך עצור             | תמרוך<br>תן זכות<br>קדימה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה |
| עקיפה נכונה            | שמירת<br>מרחק             | רכיבה בטור<br>עורפי        |

|                        |                           |                              |
|------------------------|---------------------------|------------------------------|
| תמרוך<br>מעגל<br>תנועה | זמן עצירה                 | ירידה עם<br>אופניים<br>לכביש |
| תמרוך עצור             | תמרוך<br>תן זכות<br>קדימה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה   |
| עקיפה נכונה            | שמירת<br>מרחק             | רכיבה בטור<br>עורפי          |

|                        |                           |                            |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| תמרוך<br>מעגל<br>תנועה | זמן עצירה                 | מקומות<br>מותרים<br>לרכיבה |
| תמרוך עצור             | תמרוך<br>תן זכות<br>קדימה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה |
| עקיפה נכונה            | שמירת<br>מרחק             | רכיבה בטור<br>עורפי        |

|                           |                        |               |
|---------------------------|------------------------|---------------|
| רכיבה בטור<br>עורפי       | שמירת<br>מרחק          | תמרור<br>עצור |
| תמרור<br>תן זכות<br>קדימה | תמרור<br>מעגל<br>תנועה | חוק הקסדות    |
| תמרור רחוב<br>חד סטרי     | תמרור<br>שביל<br>משולב | עקיפה נכונה   |

|                        |                           |                            |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| חוק הקסדות             | מתן זכות<br>קדימה         | תמרור<br>עצור              |
| תמרור<br>מעגל<br>תנועה | תמרור<br>תן זכות<br>קדימה | מקומות<br>אסורים<br>לרכיבה |
| משתמשי<br>דרך          | רכיבה בטור<br>עורפי       | שמירת<br>מרחק              |

|                  |                      |                     |
|------------------|----------------------|---------------------|
| עקיפה נכונה      | מקומות מותרים לרכיבה | רכיבה בטור עורפי    |
| שמירת מרחק       | תמרור עצור           | תמרור תן זכות קדימה |
| תמרור מעגל תנועה | חוק הקסדות           | תמרור רחוב חד סטרי  |

|                      |                     |                  |
|----------------------|---------------------|------------------|
| מקומות מותרים לרכיבה | רכיבה בטור עורפי    | שמירת מרחק       |
| תמרור עצור           | תמרור תן זכות קדימה | תמרור מעגל תנועה |
| חוק הקסדות           | תמרור רחוב חד סטרי  | תמרור שביל משולב |

|                  |                     |                      |
|------------------|---------------------|----------------------|
| חוק הקסדות       | מתן זכות קדימה      | תמרור עצור           |
| תמרור מעגל תנועה | תמרור תן זכות קדימה | מקומות אסורים לרכיבה |
| משתמשי דרך       | רכיבה בטור עורפי    | תמרור שביל משולב     |

|                    |                     |                      |
|--------------------|---------------------|----------------------|
| תמרור רחוב חד סטרי | מתן זכות קדימה      | תמרור עצור           |
| תמרור מעגל תנועה   | תמרור תן זכות קדימה | מקומות אסורים לרכיבה |
| משתמשי דרך         | רכיבה בטור עורפי    | שמירת מרחק           |

|                            |                            |                               |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| זמן עצירה                  | רכיבה בטור<br>עורפי        | שמירת<br>מרחק                 |
| חוק<br>הקסדות              | מתן זכות<br>קדימה          | עקיפה נכונה                   |
| מקומות<br>מותרים<br>לרכיבה | מקומות<br>אסורים<br>לרכיבה | ירידה עם<br>האופניים<br>לכביש |

|                          |                            |                            |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| תמרור מעגל<br>תנועה      | תמרור<br>הכניסה<br>אסורה   | תמרור<br>רחוב<br>חד סטרי   |
| משתמשי<br>דרך            | מקומות<br>מותרים<br>להליכה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה |
| חציה נכונה<br>במעבר חציה | זמן עצירה                  | רכיבה<br>בטור עורפי        |

|                                      |                           |                                                  |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|
| תמרור<br>הכניסה<br>אסורה<br>לאופניים | תמרור<br>תן זכות<br>קדימה | תמרור עצור                                       |
| תמרור<br>הכניסה<br>אסורה             | תמרור<br>מעגל<br>תנועה    | תמרור<br>שביל<br>משולב<br>לאופניים<br>והולכי רגל |
| רכיבה<br>בטור עורפי                  | משתמשי<br>דרך             | תמרור<br>רחוב<br>חד סטרי                         |

|                                                  |                                      |                        |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| תמרור<br>שביל<br>משולב<br>לאופניים<br>והולכי רגל | תמרור<br>הכניסה<br>אסורה<br>לאופניים | תמרור עצור             |
| תמרור<br>רחוב<br>חד סטרי                         | זמן עצירה                            | תמרור<br>מעגל<br>תנועה |
| חוק הקסדות                                       | מקומות<br>אסורים<br>להליכה           | משתמשי<br>דרך          |

|                               |                            |               |
|-------------------------------|----------------------------|---------------|
| שמירת<br>מרחק                 | רכיבה בטור<br>עורפי        | זמן עצירה     |
| עקיפה נכונה                   | מתן<br>זכות קדימה          | חוק<br>הקסדות |
| ירידה עם<br>האופניים<br>לכביש | מקומות<br>אסורים<br>לרכיבה | תמרור<br>עצור |

|                          |                            |                            |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
| משתמשי<br>דרך            | תמרור<br>רחוב<br>חד סטרי   | תמרור<br>הכניסה<br>אסורה   |
| חציה נכונה<br>במעבר חציה | מקומות<br>אסורים<br>להליכה | מקומות<br>מותרים<br>להליכה |
| שמירת<br>מרחק            | רכיבה<br>בטור עורפי        | זמן עצירה                  |

|                                      |                           |                                               |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|
| תמרור<br>הכניסה<br>אסורה<br>לאופניים | תמרור<br>תן זכות<br>קדימה | תמרור<br>עצור                                 |
| רכיבה<br>בטור עורפי                  | תמרור<br>מעגל תנועה       | תמרור<br>שביל משולב<br>לאופניים<br>והולכי רגל |
| מתן זכות<br>קדימה                    | חוק<br>הקסדות             | שמירת<br>מרחק                                 |

|                          |                          |                        |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| שמירת<br>מרחק            | רכיבה<br>בטור עורפי      | זמן עצירה              |
| עקיפה נכונה              | מתן<br>זכות קדימה        | חוק<br>הקסדות          |
| תמרור<br>רחוב<br>חד סטרי | תמרור<br>הכניסה<br>אסורה | תמרור<br>מעגל<br>תנועה |

|                                      |                            |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| תמרוז<br>הכניסה<br>אסורה<br>לאופניים | תמרוז<br>תן זכות<br>קדימה  | תמרוז עצור                 |
| זמן עצירה                            | מקומות<br>אסורים<br>להליכה | מקומות<br>מותרים<br>להליכה |
| חוק<br>הקסדות                        | שמירת<br>מרחק              | רכיבה<br>בטור עורפי        |

|                            |                                      |                          |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| תמרוז<br>מעגל<br>תנועה     | תמרוז<br>הכניסה<br>אסורה<br>לאופניים | תמרוז עצור               |
| זמן עצירה                  | מקומות<br>מותרים<br>להליכה           | תמרוז<br>רחוב<br>חד סטרי |
| מקומות<br>מותרים<br>לרכיבה | מתן זכות<br>קדימה                    | שמירת<br>מרחק            |

|                               |                                               |                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| תמרוך<br>הכניסה<br>אסורה      | תמרוך<br>שביל משולב<br>לאופניים<br>והולכי רגל | תמרוך<br>תן זכות<br>קדימה |
| רכיבה<br>בטור עורפי           | מקומות<br>מותרים<br>להליכה                    | משתמשי<br>דרך             |
| ירידה עם<br>האופניים<br>לכביש | עקיפה<br>נכונה                                | חוק<br>הקסדות             |

|                        |                            |                        |
|------------------------|----------------------------|------------------------|
| רכיבה<br>בטור<br>עורפי | מקומות<br>מותרים<br>לרכיבה | זמן עצירה              |
| תמרוך תן<br>זכות קדימה | תמרוך עצור                 | שמירת<br>מרחק          |
| תמרוך רחוב<br>חד סטרי  | חוק<br>הקסדות              | תמרוך<br>מעגל<br>תנועה |

## יחידה 2: מיומנויות רכיבה מתקדמות וטיפול באופניים

### תמצית

ביחידה זו יתרגלו התלמידים ידע ומיומנות שנרכשו בביקורים הקודמים במרכז ההדרכה, ילמדו על מבנה האופניים ותקינותם ויתנסו במיומנויות חדשות: מיומנויות רכיבה מתקדמות. הפעילות מבוססת על תרגיל הכולל ארבעה חלקים: כל חלק מאפשר תרגול של מיומנות שונה. סיכום התרגיל והרחבת התכנים לאור ההתנסות ייעשה ביחידה הבאה.

### שדרה

| נושא                                    | זמן           | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות  | פעילות                           |
|-----------------------------------------|---------------|------|------|-------------------------------|----------------------------------|
| מיומנויות רכיבה מתקדמות וטיפול באופניים | 9:00<br>10:00 | 10   | מגרש | הסבר על התרגיל וחלוקת תפקידים | הסבר+ תרגיל משולב לשלושת הנושאים |
|                                         |               | 50   |      | חלקי האופניים ותקינותם        |                                  |
|                                         |               |      |      | חוקי תנועה ורכיבה             |                                  |
|                                         |               |      |      | מיומנויות רכיבה מתקדמות       |                                  |

### עזרים

זוגות אופניים וקסדות (כמחצית ממספר תלמידי הכיתה)  
דפי משימה תרגיל מבנה האופניים ותקינותם  
דפי משימה תרגיל תצפית  
מעמדים קשיחים  
כלי כתיבה  
עזרים וסימונים במגרש המיומנויות  
כמה מכוניות החונות במגרש

### מהלך הפעילות

תרגיל משולב - חלקי האופניים ותקינותם, חוקי תנועה וחוקי רכיבה ומיומנויות רכיבה מתקדמות הפעילות תתנהל בתרגיל המחולק לארבעה חלקים:

1. מבנה האופניים ותקינותם
2. תצפית על רוכבי האופניים
3. רכיבה על אופניים על פי חוקי התנועה והרכיבה
4. מיומנויות רכיבה מתקדמות

לביצוע התרגיל יש לחלק את הכיתה לשתי קבוצות שוות. כל קבוצה תבצע שני חלקים של התרגיל, באותו פרק זמן, במקביל זו לזו.  
לאחר ביצוע פרק זמן אחד תתבצע חלופה בין הקבוצות, כך שכל אחד מהתלמידים יבצע את ארבעת חלקי התרגיל.  
את התרגיל מנהלות שתי המדריכות: האחת מנהלת את רוכבי האופניים, והאחרת את הבודקים והתצפיתנים.

### קבוצה ראשונה: בודקים ותצפיתנים

א. תרגיל מבנה האופניים ותקינותם - מטרת התרגיל לבדוק שכל חלקי האופניים במקומם

ושהאופניים תקינים, וכן לוודא חבישת קסדה וענידת מחזירי אור ואת התאמתם לרוכבים. לתלמידים יחולק דף משימה שבאמצעותו הם יבדקו את זוגות האופניים של הקבוצה השנייה (קבוצת הרוכבים) בטרם יציאתם לרכיבה. רק אחרי אישורם יצאו הרוכבים לרכב במגרש. לשם כך יש להעמיד את רוכבי האופניים בשורה ולכל רוכב לצוות בודק.



ב. תצפית על רוכבי האופניים - מטרת התרגיל לחזק את ידיעותיהם של התלמידים את חוקי התנועה ולהגביר את אחריותם על התנהגות נכונה ובטוחה במרחב התנועה. עם סיום התרגיל הקודם יקבלו התלמידים דף תצפית וישמשו כתצפיתנים על אותו רוכב שאת אופניו הם בדקו.

## קבוצה שנייה: רוכבים

- א. תרגול רכיבה על אופניים על פי חוקי התנועה והרכיבה - התלמידים ירכבו במגרש באופן חופשי, בהתאם לחוקים שהוזכרו ביחידה הקודמת.
- הרוכבים יקבלו זוגות אופניים ויעמדו על המדרכה בטור לקראת הורדת האופניים לכביש. לרוכבים יוסבר כי עליהם לרכב בחופשיות במגרש מתוך הקפדה על חוקי התנועה וכללי הבטיחות.
- רכיבה לצד מדרכה, שמירת מרחק בין רוכב לרוכב, רכיבה בטור עורפי, רכיבה בכיוון התנועה, ציות לתמרורים, מתן זכות קדימה, עקיפה, נסיעה לצד רכב, מהירות נסיעה.
- יש להנחות את התלמידים לאן להגיע בתום הזמן הקצוב לחלק זה של התרגיל.
- ב. תרגול מיומנויות רכיבה מתקדמות - בכל פעם ייקראו למגרש המיומנויות שניים או שלושה תלמידים מקבוצת הרוכבים (על פי מספרי האפודות), ויבצעו את תרגילי המיומנויות האלה:
  - שמירה על הימין - התלמיד יהיה מסוגל להתחיל ברכיבה בלי לסטות למרכז הכביש. בתרגיל זה יידרש התלמיד להתחיל נסיעה מנקודה מסוימת הסמוכה למדרכה, בלי לגעת באבני השפה או לעלות על הקו השמאלי.
  - שמינייה - התלמיד יהיה מסוגל לשלוט היטב באופניים בעיקולים ובפניות. בתרגיל זה יידרשו התלמידים לרכב בין העיגולים המסומנים בצורת הספרה 8.



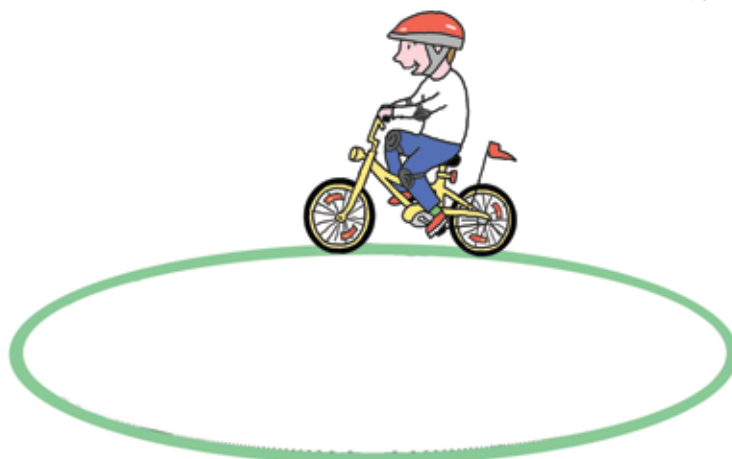


- רכיבה אטית בקו ישר - התלמיד יהיה מסוגל לשמור על שיווי משקל ברכיבה אטית. בתרגיל זה יידרשו התלמידים לנסוע על קו ישר או בתוך מלבן צר בלי להוריד רגל לקרקע במשך 20 שניות.

- עקלתון/סללום - התלמיד יהיה מסוגל לעקוף מכשול בדרך בלי לאבד שליטה על האופניים. בתרגיל זה יידרשו התלמידים לרכוב בין החרוטים בלי לגעת בהם ובלי לחרוג מהנתיב המסומן.



- מיצב - התלמיד יהיה מסוגל לשמור על איזון האופניים במעבר בין עצמים קרובים בדרך. בתרגיל זה יידרשו התלמידים לנסוע דרך שער בלי לגעת בעצמים התלויים ממנו. מעגל ציר - התלמיד יהיה מסוגל לרכב במעגל כמה פעמים בלי לאבד את השליטה על האופניים ולסטות מן המעגל.



- בלימה - התלמיד יהיה מסוגל לבלום באופן בטוח גם בנסיעה מהירה וגם בשל הפתעות בדרך. בתרגיל זה יסעו תלמידים רבים באופן חופשי במגרש המיומנויות, ובשתיקת המדריך על התלמידים לעצור מיד במקומם.

- מפגעים על הכביש - התלמיד יהיה מסוגל לאבחן מפגעים על הכביש ולעקוף אותם. בתרגיל זה יפוזרו במגרש קונוסים המייצגים מפגעים. התלמידים ייסעו בחופשיות במגרש וינסו שלא לפגוש במפגעים.

## חלוקת הזמנים בתרגיל:

20 דקות - סבב ראשון: רכיבה ומיומנות/ בדיקה ותצפית

10 דקות - החלפת תפקידים

20 דקות - סבב שני: בדיקה ותצפית/ רכיבה ומיומנות

סך הכול: 50 דקות

לפני התרגיל יש להציב במגרש כמה מכוניות חונות בצדי הכביש.

**! למדריכות - כל מדריכה תנהל קבוצה אחת. ההסברים לביצוע התפקידים יתבצעו בתחילת התרגיל: קבוצת הרוכבים תקבל אופניים וקסדות ובמקביל יוסבר לקבוצת הבודקים והתצפיתנים מה עליהם לבצע.**

**מדריכה אחת מפקחת על קבוצת הרוכבים** - בתחילת התרגיל מחלקת אופניים וקסדות, ובמהלך התרגיל מנהלת אותו במגרש המיומנויות.

**מדריכה אחרת מפקחת על קבוצת הבודקים והתצפיתנים** - בתחילת התרגיל מחלקת דפי משימה 'מבנה האופניים ותקינותם' ו'דף תצפית' (מומלץ לצרף את שני דפי המשימה על אותו מעמד קשית, בזה אחר זה) לבני הקבוצה ומצוותת בודקים לרוכבי האופניים. במהלך ההתנסות מפקחת על המגרש, שולחת תלמידים רוכבים למגרש המיומנויות לפי מספרי אפודות אחת לכמה דקות ומנהלת את זמני התרגיל.

דפי המשימה:

תרגיל  
חלקי  
האופניים  
ותקינותם  
כיתה ו'

בדוק/ת יקר/ה, בסמכותך לתת לרוכב האופניים אישור רכיבה. רק לאחר אישורך יכול רוכב האופניים לרכב. זכור/זכרי! כל משתמשי הדרך סומכים עליך. אל תאשר/י לאופניים לא תקינים לצאת לדרך!

בדוק/בדקי את האופניים שלפניך על פי הרשימה הבאה:

1. חלקי אופניים:

| לא תקין | תקין | חלקי האופניים                                                                        |
|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|         |      | פנסים                                                                                |
|         |      | בלמים                                                                                |
|         |      | מחזיר אור                                                                            |
|         |      | שרשרת - מתיחה ושימון                                                                 |
|         |      | מגן שרשרת                                                                            |
|         |      | שתי דוושות                                                                           |
|         |      | כידון - התאמה לרוכב (ידיים כפופות מעט, לא ישרות)                                     |
|         |      | מושב - התאמה לרוכב (גובה מותאם לרוכב, כפות רגליים מלאות על הקרקע, רגליים כפופות מעט) |

2. קסדה

א. האם גודל הקסדה מתאימה לראשו/ה של הרוכב/ת? כן / לא

ב. האם הרוכב/ת חובש/ת את הקסדה נכון? כן / לא

חתימת הבדוק/ת:

**תרגיל  
תצפיתנים  
דף משימה  
כיתה ו'**

צפו ברוכב/ת אופניים והסתכלו על התנהגותו/ה  
בהקשר של חוקים הבאים. סמנו V במקום המתאים:

| לא ביצע/ה | ביצע/ה |                                       |
|-----------|--------|---------------------------------------|
|           |        | רכיבה לצד מדרכה                       |
|           |        | שמירת מרחק מרוכב אחר                  |
|           |        | ציות לתמרור/ רמזור                    |
|           |        | מתן זכות קדימה להולכי רגל             |
|           |        | מתן זכות קדימה לרכב                   |
|           |        | נסיעה בכיוון התנועה                   |
|           |        | רכיבה בטור עורפי                      |
|           |        | האטה בנסיעה ליד רכב<br>חונה/ רכב נוסע |
|           |        | התחשבות בזמן תגובה<br>ובזמן בלימה     |

איך הייתם מתארים את רכיבתו/ה של הרוכב/ת? (סמנו ב-V את התשובה הנכונה):

- ☐ זהירה ובטוחה
 ☐ מסוכנת ופרועה  
☐ אחראית ובוגרת
 ☐ בחלקה זהירה ובחלקה מסוכנת

חתימת התצפיתן/תצפיתנית: \_\_\_\_\_

## יחידה 3: חוקי תנועה וחוקי רכיבה

### תמצית

ביחידה זו יסוכם התרגילים שביצעו התלמידים ביחידה הקודמת. בעקבות ההתנסות ברכיבה ובאמצעות סיכום דפי התצפית ילמדו התלמידים את חוקי התנועה והרכיבה ותודגש ההתנהגות הבטוחה במרחב התנועה. בתום השיעור יוצג התרגיל הבא - מורכבות מרחב התנועה - והתכנים שנלמדו יקושרו למיומנויות הנדרשות לביצוע התרגיל.

### שדרה

| נושא                   | זמן            | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                                                                  | פעילות                |
|------------------------|----------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| חוקי תנועה וחוקי רכיבה | 10:15<br>11:00 | 40   | כיתה | סיכום התרגיל, חוקי התנועה וחוקי הרכיבה על אופניים, החובה להאט ברכיבה לצד אוטובוס/ מכונית, חשיבות מיומנויות הרכיבה, אחריות הרוכבים, התנהגות בטוחה במרחב התנועה | דיון לאחר תרגיל והסבר |
|                        |                | 5    |      | קישור התכנים לתרגיל מורכבות מרחב התנועה                                                                                                                       |                       |

### עזרים

עזרי המחשה בכיתה - פלקטים, איורים, מצגת

### מהלך הפעילות

#### חוקי תנועה וחוקי הרכיבה

בחלק זה תיעשה חזרה על החוקים שהוזכרו ביחידה הראשונה לפני ביצוע התרגיל, והתכנים יילמדו לעומק מתוך שימת דגש על חשיבות השמירה על החוקים והסכנות באי-שמירה עליהם. עוד יילמדו חוקים חדשים שטרם נלמדו.

#### יש להתייחס לתחומי התוכן האלה:

1. חוקי רכיבה (כמו שנלמדו בשנים הקודמות והוזכרו במשחק הביגו)
2. מתן זכות קדימה לכלי רכב בכיכר ובצומת
3. אבחון כיוון התנועה והתחשבות בו
4. שמירה על שדה ראייה פתוח - סיבוב הראש והסתכלות לכל הכיוונים והימנעות ממסיחים לעיניים (שער, כובע, קסדה על העיניים)
5. נסיעה לצד רכב חונה
6. זמן תגובה של רוכב ונהג
7. זמן בלימה של רוכב ונהג
8. איסור הרכבת נוסע
9. הובלת חפצים
10. איסור השימוש באוזניות ובטלפון נייד בזמן הרכיבה
11. חשיבות השליטה באופניים בפניות ובעיקולים בכביש

## בסיכום התרגיל והדיון אפשר להיעזר בשאלות כגון:

- אילו התנהגויות שכיחות ראיתם במהלך התרגיל?
- אילו סכנות כרוכות באי-ציות לחוקים? לתמורות?
- כיצד נכון לרכוב לצד רכב?
- איזו סכנה כרוכה בדיבור בטלפון נייד או עם חבר בזמן נהיגה?
- במה מתבטאת אחריותם כרוכבים במרחב התנועה? של מי האחריות במרחב התנועה?
- מה המשמעות של זמן בלימה וזמן תגובה ולמה חשוב להכיר את המונחים האלו?
- במה מיומנויות הרכיבה המתקדמות תורמות לכם כרוכבים?
- האם אחריותם כרוכבים בוגרים שונה מהאחריות בכיתה ד' ובכיתה ה'?

## קישור התכנים לתרגיל מורכבות מרחב התנועה

עד כה תרגלו התלמידים רכיבה על אופניים ולמדו את התמורות וסימני הדרך, חוקי תנועה וחוקי הרכיבה וכן את אמצעי הבטיחות שיש להשתמש בהם כשוכבים על אופניים. תכנים אלה יישמשו את התלמידים גם בתרגיל מורכבות מרחב התנועה, שבו עליהם לתפקד כמשתמשי דרך שונים, ולתפקד במרחב התנועה כשכל משתמשי הדרך נוכחים בו אגב התנסות במפגשים ביניהם ובמורכבות המרחב.

כדי לחברם לתרגיל זה, יש לעמוד על מורכבותו של המרחב. אפשר לעשות זאת באמצעות שאילת שאלות כגון:

1. מה היה חסר בתרגיל הקודם שביצעתם היום? האם התרגיל דימה את המציאות או שחסרו בו משתמשי דרך? אילו משתמשי דרך אתם מכירים?
2. האם אתם זוכרים את התרגיל המורכב שביצענו במגרש בשנה שעברה?
3. אילו סכנות כרוכות במפגש בין רוכב אופניים להולך רגל? איך אפשר להימנע מהן?
4. אילו סכנות כרוכות במפגש בין רוכב אופניים לכלי רכב? איך אפשר להימנע מהן?
5. אילו אזורים במרחב התנועה מסוכנים במיוחד? למה?
6. כיצד כל אחד ממשתמשי הדרך יכול להימנע מסכנות? על אילו חוקים יש לשמור?

**! למדריכה - בשלב זה אפשר לציין לטובה את הרוכבים שנהגו על פי כל חוקי התנועה ולומר לתלמידים שהתרגיל הבא הוא הזמנות ליישם את כל התכנים שנלמדו ביחידה זו ולתקן את הטעויות שנעשו ברכיבה הקודמת.**

**חשוב לציין לתלמידים שזה התרגיל האחרון ושכרוכבים מנוסים וכתלמידים שביקרו במגרש פעמים אחדות מצופה מהם להפגין התנהגות בטוחה ואחראית וליישם את התכנים והמיומנויות שנלמדו עד כה.**

## יחידה 4: מורכבות מרחב התנועה והתנהגות נכונה ובטוחה

### תמצית

ביחידה זו יתרגלו התלמידים את השימוש במרחב התנועה מתוך התחשבות במורכבותו כשכל משתמשי הדרך מצויים בו: הולכי רגל, רוכבי אופניים וכלי רכב. מהות היחידה היא חיזוק הידע והמיומנויות שנלמדו עד כה ויצירת אינטגרציה ביניהם מתוך התנסות מעשית במורכבות מרחב התנועה ובכל אחד מהתפקידים בו. התרגיל מתנהל במתכונת דומה לתרגיל שהתבצע בביקור בשנה הקודמת.

### שדרה

| נושא                | זמן   | דקות | מקום | תכנים נלמדים/ ידע ומיומנויות                                                                                                                                                                                                                                                                                          | פעילות                             |
|---------------------|-------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| מורכבות מרחב התנועה | 11:00 | 10   | מגרש | הסבר על התרגיל, חלוקת תפקידים והיערכות במגרש                                                                                                                                                                                                                                                                          | תרגיל מורכבות מרחב התנועה - התנסות |
|                     | 12:00 | 50   |      | בדיקת תקינות האופניים השתלבות במרחב התנועה, עצירה בטוחה, חוקי תנועה והתחשבות בתמרורים, תשומת לב לגורמים במרחב התנועה, סכנות בכביש והימנעות/ תגובה, חציה בין מכוניות, התנהגות נכונה במרחב התנועה, הליכה ונסיעה במקומות מותרים ואסורים, חציה נכונה, התנהגות נאותה ברכב, זמן בלימה וזמן תגובה, נסיעה בין מכוניות (יישום) |                                    |

### עזרים

זוגות אופניים וקסדות (כמחצית ממספר תלמידי הכיתה)  
4 5 מכוניות  
שלטי משימה

### מהלך הפעילות

#### תרגיל מורכבות מרחב התנועה

מטרתו של התרגיל ליישם את הידע ואת המיומנויות שנלמדו עד כה ולשלב ביניהם מתוך התנסות מעשית במורכבות מרחב התנועה ובכל אחד מהתפקידים בו. מהתלמידים מצופה ליישם התנהגות נכונה במרחב התנועה, לאור ההתנסויות הקודמות.

עיקר התרגיל הוא רוכבי האופניים, והם מתרגלים את המפגשים ואת האינטראקציה בינם ובין הולכי הרגל ובינם למכוניות.

כמשתמשי דרך על התלמידים להבין שמדובר במרחב מורכב, שבו כל גורם קשור לאחרים ומשפיע עליהם. על התלמידים להיות מודעים הן לחוקים הנוגעים להם כמשתמשי דרך מסוימים

(רוכבים, הולכי רגל ונוסעים במכונית) והן לחוקים הנוגעים למשתמשים האחרים הפועלים במרחב בו זמנית.

מטרת התרגיל ליצור בקרב התלמידים את ההבנה שככל שיכירו טוב יותר את מרחב התנועה ואת הגורמים השותפים לו, כך יוכלו לפעול ביתר זהירות ובביטחון.

## הקבוצה תחולק לשתי קבוצות שוות בגודלן:

קבוצה אחת - רוכבי אופניים

קבוצה שנייה - משתמשי דרך אחרים: הולכי רגל, נוסעי רכב ותצפיתנים.

קבוצה זו תחולק לשלוש קבוצות משנה, כך שכל תפקיד יבוצע כשליש מהזמן ותהיה תחלופה בין שלושת התפקידים.

כל תלמיד יתנסה בארבעת התפקידים, ואולם המשקל הגדול ביותר יינתן לזמן הרכיבה על אופניים.

בשתיים מפינות המגרש יוצבו שלטים שתפקידם להנחות את התלמידים בביצוע המשימות. בפינה האחת יוצב שלט רוכבי האופניים. בפינה האחרת יוצבו שלושה שלטים זה לצד זה: שלט הולכי הרגל, שלט נוסעי הרכב ושלט התצפיתנים.

בכל פינה תעמוד מדריכה ותנהל את הקבוצה במהלך התרגיל.

השלטים יכוונו את התלמידים לבצע כמה משימות הקשורות לתפקידו של משתמש הדרך ובכלל זה שלוש פעולות במרחב, המשלימות זו את זו:

1. ביצוע פעולה הקשורה לתנועה במרחב.

2. שמירה על חוקי התנועה.

3. מתן תשומת לב למפגש עם משתמשי הדרך האחרים.

## חלוקת הזמן בתרגיל:

20 דקות - סבב ראשון (בקבוצת משתמשי הדרך הנוספים יחולק פרק הזמן לשלושה פרקי זמנים קצרים באמצעות חלוקת תפקידים - הולכי רגל, נוסעי רכב ותצפיתנים - 6

דקות לכל תפקיד)

10 דקות - החלפת תפקידים וחלוקת ציוד

20 דקות - סבב שני

סך הכול: 50 דקות

**! למדריכות - תרגיל זה מנוהל על ידי שתי המדריכות בו זמנית. בתרגיל זה תפקידן לתאם את העבודה ביניהן, לנהל את חלוקת הזמנים, את החלפה בין התפקידים, לפקח על המגרש ולפתור בעיות.**

**המדריכה בקבוצת משתמשי הדרך הנוספים צריכה להיעזר במורת הכיתה בכל הנוגע לתחלופת התלמידים.**

**מומלץ לתת לכל קבוצה אפודים בצבע שונה, להקל על הזיהוי.**

## חלוקת התפקידים בין המדריכות

### המדריכה המנהלת את קבוצת רוכבי האופניים

א. חלוקת ציוד לרוכבים

ב. הסבר לרוכבים והפניה לשלט המשימה

ג. פיקוח על הרכיבה ומתן הערות לרוכבים

ד. ניהול זמני התרגיל

## המדריכה המנהלת את קבוצת משתמשי הדרך האחרים

- א. חלוקת הקבוצה לשלוש קבוצות: הולכי רגל, תצפיתנים ונהגי רכב
- ב. חלוקת תפקידים והצבת נוסעי הרכב במכוניות
- ג. ניהול הזמנים - חלוקה לשלושה פרקי זמן, כשליש מזמן הסבב לכל תפקיד ( כ-7 דקות לערך)
- ד. החלפת תפקידים פעמיים במהלך התרגיל
- ה. הסברים והפניה לשלטי המשימה

## הסבר התרגיל לתלמידים

1. הכיתה תחולק לשתי קבוצות שוות בגודלן.
2. שתי הקבוצות יבצעו את כל התפקידים.
3. קבוצה אחת - רוכבי אופניים; הקבוצה שנייה - משתמשי דרך נוספים. קבוצה זו מתחלקת לשלוש קבוצות קטנות: הולכי רגל, תצפיתנים ונהגי רכב.
4. כל קבוצה מנוהלת על ידי אחת המדריכות ובאמצעות שלטי משימה התלויים במגרש. לקבוצת רוכבי האופניים - שלט אחד, לקבוצת התפקידים האחרים - שלושה שלטים, סמוכים זה לזה. יש להסביר לתלמידים שכולם יבצעו את כל התפקידים וכי בעת היציאה למגרש הם יקבלו הסבר על מיקום התחנות.
5. התרגיל יתנהל על פי חלוקת זמנים, של שלושה פרקי זמן.
  - א. סבב ראשון: רכיבה על אופניים/ משתמשי דרך נוספים
  - ב. החלפת תפקידים - חלוקת אופניים וקסדות
  - ג. סבב שני: רכיבה על אופניים/ משתמשי דרך נוספים

שלטי המשימה:

## רוכבי אופניים משימות לכיתה ו'

רכבו במגרש ובצעו את המשימות האלה:

1 עצרו להולכי רגל במעבר חציה, ספרו כמה שניות חלפו בין שהבחנתם בו עד העצירה מוחלטת.

2 עצרו בצד הדרך והסתכלו על משתמשי הדרך האחרים. השתלבו שוב בתנועה.

3 נהלו שיחה עם חבר תוך כדי רכיבה. האם הבחנתם בתמרוקים בדרך?

4 סעו בסמוך למכונית ושמרו על הימין.



חושבים  
חיים

הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים



## הולכי רגל משימות לכיתה ו'

לכו במגרש ובצעו את המשימות האלה:

1 חצו את הכביש במקומות המותרים לכך, שימו לב לרוכבי האופניים ונהגי המכוניות.

2 שירו שיר תוך כדי חציה. האם הבחנת בסכנות במהלך החציה?

3 עמדו במעבר חציה והסתכלו לכל הכיוונים. אילו מפגשים בין משתמשי דרך אחרים אתם רואים?

4 חצו את הכביש לצד מכונית. האם יש בכך סכנה?



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים



## תצפיתנים משימות לכיתה ה'-ו'

עמדו במקום אחד במגרש ועקבו אחר הרוכבים.  
שימו לב למפגשים האלה:

- 1 מפגש בין רוכבי אופניים. האם כרוכה בו סכנה?
- 2 מפגש בין רוכב אופניים להולך רגל. האם כרוכה בו סכנה?
- 3 מפגש בין רוכב אופניים למכונית. האם כרוכה בו סכנה?
- 4 מפגש בין מכונית להולך רגל. האם כרוכה בו סכנה?

חושבים  
חיים



## נהגי רכב משימות לכיתה ה'-ו'

נהגו במגרש ובצעו את המשימות האלה:

- 1 עצרו במעבר חציה ותנו זכות קדימה להולכי רגל.
- 2 סעו בסמוך לרוכב אופניים. מה הסכנה בכך?
- 3 עצרו בצד הדרך ותנו להולך רגל לעבור לצדכם. השתלבו שוב בתנועה.
- 4 במעבר חציה בדקו מאיזה מרחק הבחנתם בהולך הרגל.



הרשות הלאומית  
לבטיחות בדרכים





## 1. חוקים הנוגעים לרכיבה על אופניים

- א. עלייה וישיבה נכונה על האופניים - איסור הרכבה ושתי ידיים על הכידון.
- ב. רכיבה לצד מדרכה - יש לרכב בצד ימין של הכביש, סמוך לשפת המדרכה.
- ג. שמירת מרחק - בין רוכב לרוכב יש לשמור מרחק של שני זוגות אופניים.
- ד. הורדת האופניים לכביש - בעת הורדת אופניים לכביש ראשית יש להוריד את הגלגל האחורי ולאחר מכן את הגלגל הקדמי.
- ה. מקומות מותרים ואסורים לרכיבה:
  - כביש - מותר.
  - מדרכה - אסור.
  - על המדרכה ובמעבר חציה יש ללכת לצד האופניים.
- ו. רכיבה בקבוצה - בקבוצה יש לרכוב בזה אחרי זה בטור עורפי, ולא בשורה, זה על יד זה.
- ז. שמירה על שדה ראייה פתוח - בעת הרכיבה יש להסתכל לכל הצדדים, יש להימנע מהפרעות לעיניים (קסדה, כובע).
- ח. עצירה לפני מעברי חציה ומתן זכות קדימה להולכי רגל - במפגש עם מעבר חציה יש לעצור את האופניים עצירה מוחלטת, להוריד את הרגליים אל הקרקע, ואם יש הולך רגל, לתת לו לעבור.
- ט. עקיפה נכונה - בעת עקיפת רכב חונה יש להסתכל לאחור ולבדוק שאין מכוניות עוקפות. יש לבצע את העקיפה צמוד למכונית, מצדה השמאלי, ולחזור במהירות לנתיב הנסיעה סמוך למדרכה.
- י. ציות לתמרורים - יש לציית לתמרורים ולפעול על פי ההנחיות.

## 2. רוכב אופניים - תקנות התעבורה

תקנה מספר 82 - נוהג רכב חייב להחזיק בידו את ההגה או הכידון, כל עוד הרכב בתנועה, אולם הוא רשאי להסיר יד אחת מההגה אם עליו לעשות בה דבר מה להבטחת פעולתו התקינה של הרכב או לקיום כללי התנועה.

תקנה מספר 121 - לא יוביל רוכב על אופניים חבילה, צרור או חפץ המונעים ממנו או העלולים למנוע ממנו שליטה מלאה על רכבו או שהם עולים באורכם על 70 ס"מ; חורגים מחוץ לחלק הקדמי או החלק האחורי של האופניים.

תקנה מספר 122 - הרוכב לא ייסע בצדו של רכב אחר, לרבות אופניים או אופנוע, אלא כדי לעוקפו או לעבור על פניו כדין.

תקנה מספר 123 - רכיבה על אופניים:

- (א) לא ירכב אדם על אופניים אלא אם הם במצב תקין וראויים לשימוש.
- (ב) לא ירכב אדם על אופניים אלא על גבי המושב הקבוע המחובר אליהם.

תקנה מספר 124 - הרכבת אנשים על אופניים:

- (א) הרוכב על אופניים לא ירכיב עליהם אדם, אלא אם הם עשויים לרכיבתם של אנשים במספר הרוכבים עליהם, ולא ירכב אדם על אופניים נהוגים בידי אחר אלא אם הם עשויים כאמור.
- (ב) על אף האמור בסעיף א, מותר להרכיב ילד שטרם מלאו לו 8 שנים על אופניים המצוידים במושב נפרד המבטיח את שלום הילד המורכב עליהם.
- (ג) מי שטרם מלאו לו 14 שנה לא ירכיב אחר על אופניים.

תקנה מספר 125 - הובלת חפצים ונסיעה בצד רכב אחר:

- (א) לא יוביל רוכב על אופניים חבילה, צרור או חפץ המונעים ממנו, או העלולים למנוע ממנו, שליטה מלאה על האופניים.
- (ב) הרוכב על אופניים או תלת-אופן לא ירכב בצדו של רכב אחר, לרבות אופנוע, אלא כדי לעוקפו או לעבור על פניו כדין.

תקנה מספר 126 -

- (א) הרוכב על אופניים לא יאחז ברכב אחר הנע בדרך ולא יחבר אליו את רכבו באופן אחר.
- (ב) לא יגרור אדם באופניים.

תקנה מספר 127 - הרוכב על אופניים ישמור על רווח בינו ובין רכב הנוסע לפניו, כדי שיספיק להיעצר מיד וללא חשש תאונה במקרה של עצירה או של מתן אות על ידי הרכב שלפניו.

תקנה מספר 128 - הרוכב על אופניים ירכב קרוב ככל האפשר לשפתו הימנית של הכביש וינהג בזהירות, בייחוד בעוברו רכב עומד או בעוקפו רכב הנע באותו כיוון.

תקנה מספר 129 -

- (א) לא ירכב אדם על מדרכה או על חלק מהדרך המיועד להולכי רגל בלבד, אולם מותר לו להסיע אופניים על המדרכה, אם אין בכך הפרעה להולכי רגל.
- (ב) הוקצב בדרך שביל מיוחד לאופניים וסומן בתמרור מתאים, לא ירכב רוכב אופניים בכל חלק אחד של הדרך אלא באותו השביל.

תקנה מספר 130 - לא ירכב אדם על אופניים אלא אם הם מצוידים בכל עת:

- \* בפעמון
- \* במנגנון בלימה יעיל לעצירה
- \* במחזיר אור אדום על הכנף האחורית הנראה לעין במזג אוויר נאה ממרחק של 150 מטר לפחות
- \* בפס מאונך מחומר או בצבע אדום מחזיר אור ברוחב של 2.5 ס"מ לפחות ובאורך של 15 ס"מ לפחות, מאחורי האופניים.

תקנה מספר 131 - הציוד המפורט בתקנה 130 יהיה בכל עת במצב תקין.

- תקנה מספר 132 - לא ירכב אדם על אופניים בזמן תאורה (בשעת החשכה), אלא אם:
- \* מאיר בהם פנס קבוע מלפנים המפיץ אור לבן הנראה לעין במזג אוויר נאה ממרחק של 150 מטר לפחות מלפני הרכב.
  - \* מאיר בהם פנס קבוע המפיץ אור אדום מאחורי האופניים.
  - \* יש מחזיר אור בצבע ערמוני על דוושות האופניים.

תקנה מספר 134 - סמכות שוטר - מצא שוטר אופניים שרוכבים עליהם מתוך הפרת הוראות ותקנות שהותקנו על פי הפקודה, רשאי הוא להוציא את האוויר ואת השסתומים כדי למנוע המשך רכיבה עליהם מתוך הפרת הוראה כאמור.

תקנה מספר 135 - תלת-אופן - הוראות תקנות 123, 126, 127, 128, 129 (א) ו- (ג), 130, 131, , ו- 134 יחולו גם על תלת-אופן.

- תקנה מספר 136 -
- (א) בזמן תאורה לא ירכב אדם על תלת-אופן אלא אם נתקיימו הוראות אלה:
1. בתלת אופן שבו הגלגל היחיד נמצא לפנים -
    - א. מאיר בו פנס קבוע מלפנים ומפיץ אור לבן הנראה לעין במזג אוויר נאה ממרחק 150 מטר לפחות מלפני הרכב;
    - ב. מאירים בו מלפנים באור הנראה לעין במזג אוויר נאה ממרחק 150 מטר לפחות שני פנסים המסמנים את רוחבו;
    - ג. מחזירור בצבע אדום, קבוע בו על הכנף השמאלית מאחור, הנראה לעין במזג אוויר נאה ממרחק של 150 מטר לפחות.
  2. בתלת-אופן שבו הגלגל היחיד נמצא מאחור -
    - א. מאירים בו מלפנים שני פנסים כאמור בפסקה 1.ב;
    - ב. שני מחזירי אור בצבע אדום, קבועים בו מאחור על הכנף האחורית וכן על הארגז מצד שמאל, והם נראים לעין במזג אוויר נאה ממרחק של 150 מטר לפחות.
- (ב) מחזירור בתקנה זו יהיה מסוג כאמור בחלק ג' בתוספת שנייה.

### 3. חוקים הנוגעים להולכי רגל

- א. חציה בסמוך לרכב חונה - כשחונה רכב גדול, אין חוצים לפניו ולא מאחוריו, כי הוא מסתיר את שדה הראייה. חוצים הרחק ככל האפשר מהרכב החונה, במקום שבו שדה הראייה פתוח הן להולכי הרגל והן לנהג.
- ב. חציה בסמוך לאוטובוס - אין לחצות לפני אוטובוס שנעצר ולא מאחורי אוטובוס שזה עתה עצר בתחנה, כי הוא מסתיר את שדה הראייה. יש להמתין אפוא ולא לחצות לפני שהאוטובוס יוצא מהתחנה.
- ג. חציה בין מכוניות חונות - רצוי להימנע מחציה בין מכוניות חונות, כי במצב כזה שדה הראייה חסום הן לנהגים והן להולכי רגל. אם אין בררה, יש לבחור במקום שבו חונות מכוניות נמוכות

והמרווח ביניהן גדול. יש לעצור בקצה המכוניות החונות, לבדוק שהכביש פנוי ורק אז לחצות לפי הכללים. במקרה זה על הולך הרגל לעצור פעמיים: פעם אחת לפני שפת המדרכה, כדי לוודא שהרכב החונה אינו נוסע, ופעם נוספת לפני שמגיעים לדופן הרכב החונה, כדי לוודא שאין רכב העוקף אותו ושהכביש אכן פנוי.

ד. חציה בצמתים ששדה הראייה בהם מוגבל - יש להעדיף את זרוע הצומת שבה שדה הראייה פתוח.

ה. יש לבחור במקום המתאים ביותר לחציה, במקום ששדה הראייה פתוח לשני הכיוונים וניתן לראות כל כלי רכב שמתקרב.

ו. לפני התחלת החציה יש לעצור צעד אחד לפחות לפני שפת המדרכה.

ז. יש להתבונן לכל הכיוונים, כי רכב או אופניים עלולים להגיע מעבר לפינה בצומת, ממגרש חניה סמוך או מכל מקום בלתי צפוי אחר.

ח. יש להאזין לקולות התנועה, לבדוק היטב ולהיווכח ששום כלי רכב אינו מתקרב.

ט. יש לחצות בזריזות בקו הישר והקצר כדי להפחית ככל האפשר את משך השהות של הולכי הרגל על הכביש.

י. יש להשתדל לסיים את חציית הכביש במהירות (אך לא בריצה), ובמהלך החציה להסתכל לצדדים כדי להימנע מהפתעות.

יא. סכנות במעבר חציה:

שדה הראייה של הנהג - הנהג אינו רואה את האדם החוצה כשיש מכונית לפניו או גורם מפריע אחר.

זמן התגובה של הנהג - הנהג אינו יכול להגיב מיד כשהוא רואה את הולך הרגל, שכן יש מרווח של מספר שניות בין הראייה ובין הבלימה.

יב. "גם בירוק צריך לבדוק" - גם כשהרמזור ירוק יש לבדוק שלא באה מכונית משני כיווני התנועה.

יג. התחשבות ברכב עוקף - אחרי כל רכב עוצר יש להאט את קצב ההליכה עד כדי עצירה ולבדוק את הכביש.

יד. יש ליצור קשר עין עם הנהג ולהיות בטוחים שהוא הבחין בהולך הרגל ועצר את רכבו כדי לאפשר לו לחצות.

טו. תקנה מספר 169 - לא ינהג אדם ברכב ולא יעבור בכביש כשצמודות לאוזניו אוזניות המחוברות

למכשיר המשמיע צלילים או קולות, למעט אוזניות המחוברות למכשיר שמיעה רפואי.

טז. הולכי רגל -

מקומות אסורים: כביש, שולי מדרכה.

מקומות מותרים: מרכז המדרכה או צדה הפנימי, מעבר חציה, שבילים להולכי רגל.

#### 4. חוקים הנוגעים לנסיעה בכלי רכב:

א. חגורת בטיחות והתקני בטיחות - החוק חוקק בשנת 1973 ותוקן בשנת 2005. על פי החוק, חובה לחגור חגורת בטיחות הן במושב הקדמי והן במושב האחורי. תינוקות עד גיל שנה צריכים לשבת בכיסא בטיחות מיוחד, הפונה לכיוון הפוך מכיוון הנסיעה. כך במקרה של בלימה חזקה לא יעוף התינוק בתוך הרכב לכיוון השמשה הקדמית. מגיל שנה ועד גיל ארבע יש להתקין מושב בטיחות מיוחד לילד (בכיוון הנסיעה, אין צורך בהיפוך הכיסא). את המושב אפשר להתקין במושב הקדמי או האחורי, אם כי מבחינה בטיחותית מוטב במושב האחורי. על היושב במושב הבטיחות להיות חגור בכל עת בזמן הנסיעה.

מגיל ארבע ומעלה, בהתאם לגודלו של הילד, יש להשתמש בכיסא מגבה. יש לוודא שבמהלך כל הנסיעה חגורת הבטיחות אינה עוברת מעל ראשו של הילד, בין שהוא נזקק לכיסא מגבה ובין שהוא גדול דיו להשתמש בחגורה רגילה, שכן כך היא לא תגן עליו בעת תאונה. כמו כן חשוב מאוד שהחגורה תעבור למותניים דרך הכתפיים ללא מגע עם הגרון, שכן בתאונת דרכים היא עלולה לחנוק אותו. מגיל 8 ישתמש הילד בחגורה רגילה.

ב. אי-הסחת דעתו של הנהג (בדרך כלל ההורה) במהלך הנסיעה - יש לשמור על שקט במהלך הנסיעה ולאפשר לנהג להתרכז בנהיגתו.

ג. נסיעה במהירות מותרת -

בדרך עירונית - 50 קמ"ש

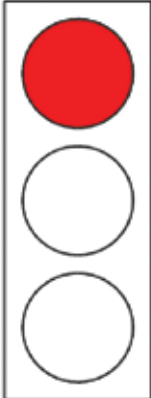
בדרך בין עירונית - 80 קמ"ש

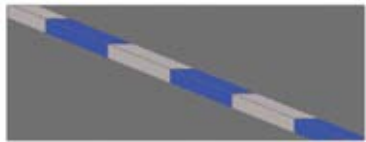
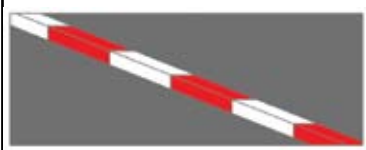
בדרך מהירה - 100 קמ"ש

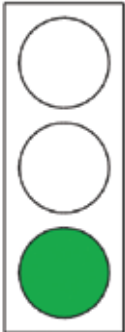
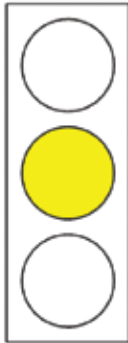
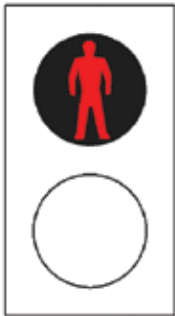
מושגים ותמרורים

| כוחו יפה ל:<br>מיועד ל:                                                                                                                                | פירושו                                                                                                                                                                                                                                 | צורת התמרור וצבעו                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| בדרך שלפניך.                                                                                                                                           | רמזור                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| בדרך שלפניך.                                                                                                                                           | תנועת אופניים.                                                                                                                                                                                                                         |    |
| במקום שלפניו הוצב<br>התמרור ולכל<br>הנתיבים בכביש. הוצב<br>התמרור בצד<br>שמאל של הכביש כוחו<br>יפה לגבי הפניה שמאלה<br>ולגבי פניית פרסה<br>לשמאל בלבד. | עצור!<br>תן זכות קדימה לתנועה<br>בדרך החוצה לרבות מסילה.                                                                                                                                                                               |  |
| מקום שלפניו הוצב<br>התמרור ולכל הנתיבים<br>בכביש למעט הנתיבים<br>שלצידם הוצב תמרור<br>עצור.                                                            | תן זכות קדימה לתנועה בדרך<br>החוצה לרבות מסילה.                                                                                                                                                                                        |  |
| בצומת או בתנועה<br>שלפניך.                                                                                                                             | סע ישר אם החץ מופיע בכיוון<br>אלכסוני, סע בכיוון החץ.<br>חץ בצבע צהוב מורה על כיוון<br>הנסיעה לתחבורה ציבורית כמפורט.<br>בתמרור 501 הוצב התמרור מעל<br>רמזור יחולו הוראות הרמזור על<br>התנועה המותרת על פי התמרור.<br>פנית פרסה אסורה. |  |

| כוחו יפה ל:<br>מיועד ל:    | פירושו                                                | צורת התמרור וצבעו                                                                    |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| בכביש שבו הוצב תמרור.      | אסורה הכניסה לכל רכב.                                 |    |
| בדרך שבה הוצב תמרור.       | אסורה הכניסה לאופניים.                                |    |
| בדרך שבה הוצב תמרור.       | אסורה הכניסה להולכי רגל.                              |   |
| עד לצומת הבא או תמרור אחר. | שביל לאופניים בלבד.                                   |  |
| עד לצומת הבא או תמרור אחר. | שביל משותף לאופניים ולהולכי רגל בלבד.                 |  |
| עד לצומת הבא או תמרור אחר. | שבילים נפרדים לאופניים בלבד ולהולכי רגל בלבד, בהתאמה. |  |
|                            | רחוב משולב.                                           |  |

| צורת התמרור וצבעו                                                                     | פירושו                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | כוחו יפה ל:<br>מיועד ל:                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|     | קצה רחוב משולב.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
|     | נתיב חד - סטרי לתנועת אופניים.<br>הנסיעה מותרת בכיוון המסומן בלבד.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | עד הצומת הבא או עד<br>קצה נתיב אופניים.          |
|     | קצה הנתיב לאופניים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |
|   | תן זכות קדימה<br>להולכי הרגל החוצים.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | במקום שבו מסומן<br>מעבר חציה בכביש.              |
|   | חניה לכלי רכב: צוין סוג כלי רכב<br>מתחת לתמרור-חניה לכלי רכב<br>מהסוג המצויין בלבד.                                                                                                                                                                                                                                                                           | עד לצומת הקרוב<br>או עד לתמרורים<br>המורים אחרת. |
|  | אור אדום: עצור!<br>הוצב תמרור הוריה בצורת חץ או<br>חצים מעל הרמזור, יחול האמור בו<br>על התנועות המסומנות בתמרור.<br>סומן קו עצירה - עצור לפני קו<br>העצירה, סומן מעבר חציה - עצור<br>לפני מעבר החציה לא סומן קו<br>עצירה או מעבר חציה - עצור בסמוך<br>לרמזור הקרוב. אסור לעבור את קו<br>העצירה או את מעבר החציה או<br>להיכנס לצומת כל עוד האור האדום<br>דולק. | נוהג רכב.                                        |

| כוחו יפה ל:<br>מיועד ל: | פירושו                                                                                                                                  | צורת התמרור וצבעו                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| רוכב אופניים.           | צורת אופניים בצבע אדום:<br>אל תתחיל בחציית הכביש ואם<br>אתה נמצא בכביש פנהו מיד.                                                        |    |
| רוכב אופניים.           | צורת אופניים בצבע ירוק:<br>מותר לחצות את הכביש בזהירות.                                                                                 |   |
|                         | שביל או נתיב מיועד לאופניים בלבד,<br>סע בכוון החץ בלבד.                                                                                 |   |
|                         | מעבר חציה לרוכבי אופניים.                                                                                                               |  |
|                         | אבני שפה צבועות שחור-לבן:<br>להבלטה והדגשה של מדרכות,<br>מפרדות וא"י תנועה בנויים.                                                      |   |
|                         | אבני שפה צבועות לסירוגין בצבע<br>כחול: החנייה מותרת על הכביש<br>שליד אבני השפה או על המדרכה<br>על פי הוראות תמרור 439 או 626 או<br>627. |   |
|                         | אבני שפה צבועות אדום-לבן:<br>אסורה כל עצירה או חניה של רכב<br>בכביש שליד אבני השפה, אלא אם<br>הדבר דרוש למילוי הוראות כל דין.           |   |

| צורת התמרור וצבעו                                                                     | פירושו                                                                                                                                                                     | כוחו יפה ל:<br>מיועד ל: |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    | אור ירוק: התקדם. מותר לנסוע ישר, ימינה, שמאלה או פרסה אלא אם תמרור הוריה המורכב מעל לרמזור מורה אחרת. אם מופיע אור ירוק מהבהב - האור הירוק מסתיים ועומד להופיע האור הצהוב. | נוהג רכב.               |
|   | אור צהוב: עצור כאמור ב-701 אם אינך יכול לעצור לפני הצומת בבטחה או שנכנסת אליו, השלם או מעבר הצומת ופנהו מיד.                                                               | נוהג רכב.               |
|  | דמות הולך רגל עומד בצבע אדום: אל תתחיל בחציית הכביש ואם אתה נמצא בכביש פנהו מיד.                                                                                           | הולך רגל.               |
|  | דמות הולך רגל בצבע ירוק: מותר לחצות את הכביש בזהירות.                                                                                                                      | הולך רגל.               |

## גורמי סיכון להיפגעות ילדים בני 0-14 כהולכי רגל

מקצת הסיבות להיפגעות ילדים בני 0-14 כהולכי רגל דומות לסיבות ההיפגעות של משתמשי דרך אחרים (כגון מהירות נסיעה ונהיגה בשכרות), אבל קיימים גם גורמי סיכון ייחודיים לילדים. את גורמי הסיכון הייחודיים לילדים אפשר לחלק לפי גורמים הקשורים במאפייניהם של ילדים, של הורים, בסביבה החברתית, בתשתית ובמבנה כלי הרכב.

### יכולות ומגבלות של ילדים

ילדים חסרים את היכולות להתנהגות בטוחה שיש להולכי רגל מבוגרים בשל היעדר בשלות קוגניטיבית ובשל מאפייניהם הפיזיולוגיים (Dewar and Olson 2007; WHO 2008; Fuller and Santos 2002; Shinar 2007):

א. **יכולת ריכוז** - ילדים מתקשים להתמקד בחציית הכביש ודעתם מוסחת בקלות, שכן יכולת הריכוז שלהם קצרה והם מתקשים לבצע כמה פעולות בו זמנית.

ב. **יכולת עיבוד מידע** - ילדים מתקשים לאתר את המידע החיוני בסביבה מורכבת בשל: מגבלה במהירות תנועת העין, יכולת מוגבלת לאגור מידע בזיכרון לטווח קצר וזמן תגובה ארוך יותר. ילדים מתקשים להתייחס לשינויים שחלים בתנועה בכביש, ולכן החלטותיהם בנוגע לאופן חציית הכביש מושפעות מהמצב הקבוע של התנועה (כגון הצפיפות הממוצעת של התנועה).

ג. **יכולת שיפוט מרחק ומהירות נסיעה** - בהעריכם את זמן הגעתו של רכב מתקרב ילדים מסתמכים בעיקר על מרחק הרכב ופחות על מהירות הנסיעה שלו. זאת ועוד, ילדים מתקשים להעריך נכונה את המרחק ביניהם ובין עצמים בסביבתם, בייחוד כששניהם נמצאים בתנועה. בשל שני גורמים אלו ילדים נוטים להעריך שכלי הרכב רחוקים יותר משהם לאמתו של דבר ושיש להם די זמן לחצות את הכביש גם כשהרכב נע מולם במהירות גבוהה.

ד. **יכולת הערכת סיכונים** - הערכת הסיכון של ילדים מבוססת על ראיית הרכב. ילדים קטנים, בני 6 ומטה, גם אינם יכולים לראות דברים מנקודת מבטו של האחר, ולכן הם אינם מבינים שנהגים אינם רואים אותם כאשר הם עומדים מאחורי מסתור. הילדים אינם מודעים אפוא לסכנה הנשקפת מרכב מתקרב שאינו בשדה הראייה שלהם או שאינו רואה אותם בשל היותם מוסתרים, כמו במצבים של גבעה, סיבוב או עמידה בין מכוניות חונות. היכולת לזהות מקומות כמסוכנים ולהפעיל שיקול דעת המאפשר חציית כביש מתפתחת רק בסביבות גיל 11.

ה. **יכולת הכללה** - ילדים לפני גיל בית הספר עדיין חסרים את יכולתם של המבוגרים להכליל ממצב אחד למשנהו. כתוצאה מכך הם מתקשים להכליל את כללי חציית הכביש שלמדו באתר אחד לאתר אחר.

ו. **תפיסת חוקים וכללים** - לילדים בני 4-6 יש ידע מוגבל של כללי התנועה וסמליה, התפיסה של שמאל וימין בהתייחס לגוף מתפתחת רק לאחר גיל 7, היכולת לתכנן מסלול עשויה להיות קשה עד גיל 9, והתפיסה של חוקים וייעודם מובנת רק בסביבות גיל 10.

ז. יכולות חישה וראייה - ילדים מתקשים לזהות סכנות בכביש משום ששדה הראייה הפריפריאלי האפקטיבי וחוש השמיעה שלהם אינם מפותחים דיים. כך למשל ילדים (בניגוד למבוגרים) מתקשים להתאים במהירות את מבטם מרחוק לקרוב ומקרוב לרחוק ומתקשים לזהות את הכיוון שממנו מגיע קול.

ח. המבנה הפיזי - ילדים הם קטנים פיזית ולכן במצבים מסוימים (כגון עמידה בין כלי רכב חונים) הם מתקשים לראות רכב וגם הנהגים מתקשים לראותם. -זאת ועוד, בתאונה גופם של ילדים פגיע יותר מגופם של מבוגרים.

ט. התנהגות ילדים בכביש - ילדים נוטים להתפרץ לכביש. גם אם הם עוצרים לפני החציה, הם נוטים לחצות את הכביש בריצה ולא להתבונן לצדדים לפני החציה. לרבים מהילדים עד גיל 6 יהיה קשה לעצור בעת ריצה.

י. בעיות התנהגות והיפראקטיביות - ילדים הסובלים מבעיות התנהגות והיפראקטיביות נמצאים בסיכון כפול להיות מעורבים בתאונות דרכים בהשוואה לבני גילם.

**בטבלה מוצגות אחדות מהיכולות והמיומנויות הדרושות לחציית כביש והגיל שבו יותר מ-85% מהילדים יהיו מצוידים בהן.**

| מיומנות או יכולת                           | הגיל שבו ל-85% מהילדים יהיו |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| המיומנות או היכולת (שנים)                  |                             |
| ראייה פריפריאלית                           | 9,8                         |
| תפיסה/ מיקום שמיעתי                        | 5,4                         |
| תובנה של יחסים מרחביים                     | 9,8                         |
| בחירת מקום לחציית כביש הרחק ממכוניות חונות | 10                          |
| קבלת החלטה לחציית כביש שעה שיש תנועה       | 8                           |
| הערכת מרחק                                 | 8                           |
| הערכת מהירות                               | 10,9                        |
| תפיסה והערכה של סיכונים                    | 10,9                        |
| זיהוי אזור בטוח לחציה (ללא הכשרה)          | 12,10                       |
| יכולת לעצור (כהולכי רגל)                   | 6                           |

### גורמים הקשורים בהורים

א. השגחה הורית - להשגחה ההורית תפקיד חשוב במניעת היפגעות ילדים כהולכי רגל. כך למשל במחקר קנדי נמצא שהיעדרה של השגחה הורית הגדילה את היפגעותם של ילדים כהולכי רגל ורוכבי אופניים בפקטור של 2.6 (WHO 2008).

**ב. תפיסות וידע בנוגע להתנהגות בטוחה** - הבדלים בהבנה של הורים בנוגע למהותן של פעילויות בטוחות המותאמות לגיל הילד, יכולים להסביר חלקית רמות סיכון שונות של בנים ובנות בגילאים שונים בעלי רקע חברתי-כלכלי שונה. ואולם על השפעת תפיסת הסיכון של הורים על התנהגות ילדים בכביש יש מעט מאוד ידע מחקרי (WHO 2008).

### הסביבה החברתית

**א. סטטוס חברתי-כלכלי** - יש קשר בין הסטטוס החברתי-כלכלי של המשפחה ובין הסבירות של ילדים להיהרג בתאונות דרכים, כאשר ילדים מרקע עני יותר נמצאים בסיכון גבוה יותר. אף שקשה להצביע על קשר סיבתי, אפשר להצביע על כמה גורמים שכנראה משפיעים על קשר זה כגון הנטייה לשחק על הכביש, מידה שונה של מעורבות ההורים בהשגחה על הילדים ותרבות הנהיגה בסביבות השונות.

**ב. הבדלי תרבות** - הבדלי תרבות משפיעים על התנהגות הולכי הרגל, כאשר הורים בקבוצות תרבותיות מסוימות רואים את סביבת הכביש כמסוכנת פחות לילדיהם מהורים בקבוצות אחרות (Shinar 2007).

### דרכי התערבות להפחתת היפגעותם של ילדים כהולכי רגל:

דרכי ההתערבות להפחתת היפגעותם של ילדים כהולכי רגל כוללות הן אמצעים המתאימים לכלל אוכלוסיית הולכי הרגל כגון מיתון התנועה, הפרדה תשתיתית והגדלת נראות, והן דרכי התערבות ייחודיות לילדים. בעבר היה מקובל לכוון את הפעילות בעיקר לשינוי התנהגותם של ילדים, ואילו כיום יש המצביעים על הצורך להתמקד בעיקר בהתאמת הסביבה לצורכי הילד, שכן יכולותיהם של הילדים מוגבלות. הגישה המומלצת כיום להתמודד עם היפגעות ילדים כהולכי רגל היא להתייחס להתנהגותם של כל משתמשי הדרך, להורי הילדים, לתשתית ולעיצוב כלי הרכב (WHO 2008; OECD 2004).

### להלן דרכי ההתערבות העיקריות להפחתת היפגעותם של ילדים בני 0-14 כהולכי רגל.

#### 1. פעילות מכוונת לשינוי התנהגות ילדים:

##### א. חינוך ילדים לבטיחות בדרכים

יש להתאים את התכנים החינוכיים ליכולות הילד. בעיקר יש לשים לב שילדים קטנים, בייחוד ילדים בני פחות מ-5, אינם מסוגלים לבצע את הניתוחים הקוגניטיביים הדרושים להבנת התנועה ושלחינוך לחציה נכונה בגילאים אלו עלולות להיות גם השלכות שליליות. כך נמצא שילדים קטנים שלמדו להסתכל לצדדים טרם חציית כביש נטו לחשוב שעצם ביצוע הפעולה של מבט לצדדים מגנה עליהם, ללא קשר למהירות הרכב הקרב (שאליו כאמור לעיל ילדים אינם רגישים). הוראת ידע טכני בנושא בטיחות בדרכים אינה יעילה מכיוון שילדים אינם יכולים להכליל ידע זה לסביבה האמתית (Shinar 2007).

מחקרים אחדים בחנו את ההשפעה של חינוך הילדים על ידע ועל עמדות, אבל רק מחקרים מעטים בחנו את ההשפעה על התנהגותם ועוד פחות מכך את ההשפעה על היפגעותם בתאונות. נמצא שתכניות חינוך לבטיחות בדרכים בבתי ספר יסודיים משפרות ידע ועמדות

בנושא בטיחות בדרכים ובמחקרים אחדים נמצא גם שינוי בהתנהגות הילדים בכביש (NHSTA 2008; WHO 2004, 2008). ואולם ההשפעה על הידע ועל ההתנהגות הייתה בטווח הקצר, אבל לא בטווח הארוך יותר (אחרי שלושה חודשים), כך שנראה שתכניות קצרות טווח, גם אם הן אינטנסיביות, אינן יכולות להוביל לידי שינוי התנהגות לאורך זמן (NHSTA 2008; Shinar 2007). השפעת החינוך על סיכון ההיפגעות של הולכי רגל אינה ברורה (WHO 2004), אם כי יש עדות מחקרית מסוימת שהכשרת תלמידים בבית הספר בכל הנוגע לדרך הנכונה לחצות את הכביש הפחיתה תאונות בעת חציית כביש, בייחוד בקרב ילדים בני 9-12 (Elvik 2004 and Vaa).

**ב. מועדוני בטיחות לילדים - מועדונים המספקים להורים לילדים בגילאי הגן חוברות בנושא דרכי הליכה בטוחה.**

מועדוני בטיחות קיימים במקומות שונים בעולם, אבל יעילות התכנית עדיין אינה ברורה. יש מועדוני בטיחות שנמצאו תורמים לידע של ילדים, אבל לא נמצאה השפעה על הפחתת ההיפגעות והתאונות (NHSTA 2008).

**ג. מגרשי הדרכה - לימוד כללי הליכה נכונה ורכיבה בטוחה על אופניים במגרש המדמה סביבת כביש.**

מגרשי הדרכה עשויים להוביל לשיפור ידע ומיומנויות, אבל בספרות לא נמצאו מחקרים המעידים על הפחתה בתאונות או בהיפגעות. ידוע על תכנית אחת לתלמידי בית הספר היסודי הוריהם שכללה "Bike Rodeo" והביאה לידי הכפלת השימוש בקסדות (NHSTA 2008).

**ד. משמרות זהירות בדרכים - משמרות בטיחות מופעלות זה עשרות שנים במדינות בעולם. יש מדינות שמפעילים אותן מבוגרים (למשל בבריטניה), אבל בדרך כלל מפעילים אותן תלמידים (כך בישראל, בארצות הברית ובניו זילנד). במחקר על יעילותן של משמרות הזה"ב בישראל נמצא שהן הפחיתו את ההיפגעות הילדים במעברי חציה (רוזנבלום וחביב 2005).**

**ה. מסלול בטוח לבית הספר - תכניות מסלול בטוח לבית ספר כוללות מגוון התערבויות: איתור המסלול הבטוח להליכה/ רכיבה לבית הספר, הפצת חומרי הסברה וחינוך, ייעוץ למורים ולהורים בנוגע לבחירת המסלול הבטוח לבית הספר, פיקוח של הורים על חציית הכביש, שיפור תשתית הבטיחות (כגון אזורים ללא רכב, אזורים עם מהירות נסיעה מופחתת וחניית רכב במרחק מסוים מהכביש) ואכיפה באזור בית הספר (WHO 2008; NHTSA 2008). מידת האפקטיביות של התכנית אינה ברורה. חומרי הסברה מסוימים נמצאו משפרים את הידע של הורים והילדים בבחירת המסלול הבטוח לבית הספר, אבל לא ידוע על מחקר שבחן את השפעתם על מניעת תאונות או היפגעות (NHTSA 2008). ייעוץ להורים ולמורים בנוגע למסלול הבטוח לבית הספר לא נמצא משפיע על הדרך שהילדים מגיעים לבית הספר, ויעילות ההליכה של קבוצת ילדים בליווי מבוגרים מתנדבים לא נבחנה (WHO 2008) אף שהתכנית מדגישה את החינוך, במקומות שהודגשו שינויים בתשתית דווקא, נמצא שיפור בהתנהגותם של הולכי רגל, רוכבי אופניים ונהגים (NHTSA 2008).**

1. Buss Walking - וריאציה של תכניות מסלול בטוח לבית הספר, שבה מבוגרים מתנדבים מלווים קבוצת ילדים בדרכם לבית הספר. תכנית זו פועלת במדינות אחדות כגון איטליה וניו זילנד, אבל מידת יעילותה טרם נבחנה באופן מקיף (NHTSA 2008; WHO 2008).

2. אזורי משחק בטוחים - חשוב לדאוג לאזורי משחק ופעילות גופנית בטוחים במרחק סביר ממגורי הילדים ולוודא שהילדים ימצאו בהם עניין, שכן ולא, ישחקו הילדים ברחוב ויהיו חשופים יותר לסכנות הכביש (WHO 2008).

## 2. פעילות מכוונת לשינוי התנהגות ההורים

להורים תפקיד חשוב בעיצוב התנהגותם של הילדים, שכן ילדים לומדים לחצות כביש מחיקוי הוריהם ומצפייה בהתנהגות מבוגרים. להורים ולמטפלים תפקיד חשוב גם בהשגחה על ילדים ובמידת החשיפה לכביש שהם מאפשרים לילדיהם. כדאי אפוא לספק להורים ולמטפלים הכשרה או חומרי הסברה בנוגע לסיכונים וליכולות של הילדים וכן הנחיות פעולה. עם זאת יש לזכור שהתכנית יכולה להשפיע רק אם ההורים אכן יישמו את ההכשרה שקיבלו (NHTSA 2008; OECD 2004; WHO 2008).

## 3. פעילות המכוונת לשינוי התנהגותם של נהגים

יש המדגישים את החשיבות בראיית הנהגים כאחראים לבטיחות הילדים בכביש, שכן ילדים - גם אם הוכשרו בנושא בטיחות בדרכים - מסוגלים פחות ממבוגרים להתנהג באופן בטיחותי. יש אפוא לנקוט פעולות שיבהירו לנהגים את מגבלותיהם של ילדים ויסייעו להם להיות מודעים לאחריותם לבטיחות הילדים בכביש. אפשר לעשות זאת באמצעות הכשרה והסברה או באמצעות חקיקה המטילה אחריות על הנהג, כמו שמקובל בכמה מדינות (OECD 2004).

## מקורות

רוזנבלום, ט' וחביב, מ' (2005). אפקטיביות משמרות הזה"ב. הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, משרד התחבורה.

Dewar, R. and Olson, P. (2007). Human Factors in Traffic Safety. : Lawyers and Judges Publishing Company

Elvic R. and Vaa T. (2004). The Handbook of Road Safety Measures

Fuller, R. and Santos, J. A. (2002). Human Factor for Highway Engineers. Pargmon

NHTSA (2008). Countermeasures that Work: A Highway Safety Countermeasure Guide for State Highway Safety Offices. Report DOT HS 810 891

OECD (2004). Keeping Children Safe in Traffic, in: [oecd.org/dataoecd](http://oecd.org/dataoecd)

Shinar D. (2007). Traffic Safety and Human Behavior. Amsterdam: Elsevier Science

WHO - Worlds Health Organization (2004). Report on Road Traffic Injury Prevention, in: [whqlibdoc.who.int/publications](http://whqlibdoc.who.int/publications)

WHO - Worlds Health Organization (2008). World Report on Children Injury Prevention, in: [whqlibdoc.who.int/publications](http://whqlibdoc.who.int/publications)

## מקורות

גרטל, ג. (2010) דרך הטבע: הפדגוגיה הטבעית והטיול החינוכי, ספרית הפועלים.

משרד החינוך התרבות והספורט (2004) עצמאים בשטח.

סרוף, א. קופר, ר. דהארט, ג. (1998) התפתחות הילד: טבעה ומהלכה. תרגום: יעקובסון,ה. לדסברגר,נ. עריכה מדעית של המהדורה העברית רות בייט-מרום, רעננה: האוניברסיטה הפתוחה.

פרץ, ש. (עורך) (2009) חיקוקים בדיני תעבורה, תל אביב: בורסי.