

משרד התרבות
הרשות הלאומית
לבטיחות בדרכים

משרד החינוך התרבות והספורט
לשכת הסמכ"ל הבכיר למנהל המאכירות הпедagogית
תחום זהירות ובטיחות בדרכים האגף לתכנון ולפיתוח
תכניות לימודים

עצמאים בשטח

בטיחות בדרכים מדריך למורה בכיתה ה'

תל

ירושלים, תשס"ד-2004

צוות הכתיבה:

נחמייה זרוחוביץ, ראש הצוות
רונית בן אריה
ميرי גידרון
עדנה גל, עד תש"ס
דלית גروس, עד תש"ס
שושנה כהן

יעוץ מדעי:

ד"ר רחל רותם, מנהלת תחום הבטיחות בדרכים, משרד החינוך התרבות והספורט, ירושלים
ד"ר דן לינק, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים, משרד התחבורה, ירושלים
ד"ר דן מוקוס, המכון לחקר התחבורה, מוסד הטכניון למחקר ולפיתוח, חיפה

עריכת לשון:
עטרה סמואל**גרפיקה:**

הדים בר יוסף
ציפי פשחוביץ ז"ל, נחרגה בפגיעה בקו 14 ב-י"א סיון, תשס"ג (11.6.03)

הכנות מפות:
סופר מיפוי**צלום תМОנות:**
נחמייה זרוחוביץ**הקלדה:**
אורלי גאר**ביצוע גרפי ולוחות:**
ארט פלוס, ירושלים

קריאה והערות:
צופיה יעד, סגנית מנהלת האגף לתוכנون ולפיתוח תוכניות לימודים, משרד החינוך, ירושלים
רחל גרובר, מינה הוכברג, דורותה ועדייה, זיהה מימוני, מיכל רגב
האגף לתוכנון ולפיתוח תוכניות לימודים, משרד החינוך, ירושלים
איילה אייל, יוסי איתון, נגה בכרך, חיים רובינשטיין, חנה שורץ,
תחום זהירות ובטיחות בדרכים, משרד החינוך התרבות והספורט, ירושלים

תודות:
לד"ר דן לינק ולמר דני שטרוזמן, על עזרתם המ Katzuvit הדיבבה והמגוננת
לאנשי רכבת ישראל על תרומות המ Katzuvit

אָגְנִים וְאֲגִים יַקְרִים,

יכולת הנימיות והনיעות של בני אדם ממקום למקום, באמצעות תחבורה שונות, מאפיינת את העידן שבו אנו חיים.

כולנו – עובי הדריכים – מעוניינים להגיע למחוז חפצנו מבלי להיפגע בדרך, אולם המיציאות טופחת על פנינו וממדי הפגיעה מעכירים את חיינו.

בעידן שבו הצליח האדם להגיע ליחסים טכנולוגיים ומדעיים מרשים ומרחיקי לכת טרם הצליחו לבлом את התפישות נגע תאונות הדריכים. אין ספק, כי כל מאיץ להתגבר על נגע זה, חייב להיות מעוגן בחינוך האנשים להתנהגות תרבותית ובתיוחותית.

משרד החינוך, התרבות והספורט רואה בחינוך לבתיוחות בדריכים משימה לאומית והוא מכשיר את התלמידים מגן הילדים עד סיום כיתה י"ב להתנהגות בתיוחותית.

הமדריך למורה עצמאיים בשטח הוא נדבך נוסף בפעילותה של מערכת החינוך למען הגברת הבתיוחות בדריכים והעמקת המודעות של התלמידים לנושא חשוב זה.

עצמאיים בשטח מורה דרך ייחודית ומעניינת לחינוך עובי דרכים, המתנהלים בדרך כראוי, תוך כדי חשיבה, הפעלת שיקולי דעת, פתרון בעיות והחלטה החלטות, ותוך הסתמכות על החוק והתחשבות בנסיבות.

אני מברכת אתכם להצלחה בהוראת הנושא החשוב העוסק בדייני נפשות, שהרי "המקים נפש אחת כאלו קיים עולם מלא".

ברכה,



רונית תירוש

המנהל הכללית

אָגְנִיך וְאוֹפִיך יַקְיִיך

גידול עומס התנועה במקומות שונים בארץ ואיתו הרחבת רשות הכבישים הארץית הפכו את ההתנהלות בדרכים למשימה קשה ומורכבת במיוחד להולכי רגל, ובמיוחד לילדים בני 10-12, הולכי רגל ונעים "עצמאים בשטח".
היכולת לנوع בדרכים בבטחה, כמו גם הזכות לכך, נרכשות בתהליך מדורג של הכשרה ולמידה.

במדריך למורה **עצמאים בשטח**, שחויר על פי תכנית הלימודים חינוך לבטיחות בדרכים – **لتיפוח תרבות התנהגות בדרכים לגני הילדים ולכיתות א'-י"ב**, נעשה ניסיון לעסוק עם תלמידי כיתות ה' בנושא חיוני זה.

הגישה **עצמאים בשטח** מדגישה את הצורך בחשיבה, בהפעלת שיקולי דעת, בפתרון בעיות ובהחלטת החלטות קודם למעבר בדרכים.

התלבטויות בסוגיות השונות של ההתנהלות בדרך, המוצעות בפעילויות שבמדריך למורה **עצמאים בשטח** יתנו בידי התלמידים כלים להתנהגות אחראית ובטיחותית בדרכים והם ייעשו שותפים פעילים במניעת תאונות דרכים.

הבה נחנק כולנו לקיים הכוונה "ונשמרתם מאד לנפשותיכם" ובכך נציג נפשות רבות.
אני מברך את הצוות שחבר את **עצמאים בשטח** ומחל לנו הצלחה רבה במשימה החשובה – חינוך לבטיחות בדרכים.

בברכה,
גד אביקסיס
סמן"ל בכית' למינהל
ולמשאבי אנוש

ג'וֹיָאָה הַוְּנֵאָה הַגְּנֵזֶס

טיפוח תרבות ההתנהגות בדרכים היא אחת מן המשימות החשובות והמורכבות ביותר שאנו עומדים בפניהן כיוון.

תרבות התנהגות כוללת מערך של ערכים, הבנה חברתית-מוסרית והתנהוגיות בפועל. תרבות התנהוגות בטיחותית מבוססת על ההכרה בעובדה, שהסבירה שבתוכה אנו חיים משותפת לנו, ועל הידיעה, שאנו יכולים למצוא דרכים לקיום משותף ולהתאים את עצמנו להתרחשויות ולשינויים בדרך.

לנוכח חשיבותו הרבה של הנושא בחיננו, מჭיע תחום החינוך לאזרחות ולבטיחות בדרכים במשרד החינוך משבבים רבים בפיתוח תכניות למודים חדשניות שיבטיחו שינוי ערכי בהתנהוגותם של התלמידים – אזרחי העתיד.

המדדיק למורה **עצמאות בשטח** הוא תמרור דרך חשוב בחינוך לנטיילת מחויבויות, לנשיאה באחריות אישית ולביצמות בהתנהלות בטיחותית בדרכים.

החינוך לבטיחות בדרכים מתחילה בגיל הרך על ידי דוגמה אישית של ההורים ושל המהנכים ובאמצעות תכניות לימוד המותאמות לילדי הגן.

בכל שלבי הגיל חשוב לשתף את ההורים בחינוך ילדיהם לבטיחות בדרכים ולקיים פעילויות חינוכיות בבית הספר ובקהילה.

הפיקוח על החינוך לבטיחות בדרכים ערוץ להדריך את המורים ולסייע למהנכים בחינוך, בהוראה ובהפעלה בתחום הבטיחות בדרכים, לטיפוח תרבות ההתנהוגות בכלל ובדרכים בפרט.

ברכה,
ג'וֹיָה
ד"ר רחל רותם

ממלאת מקום מנהל תחום
זהירות ובטיחות בדרכים

תוכן העניינים

מבוא כללי

רצינול / 8

apiro פעלויות הלמידה / 28

מילון מונחים / 36

פרק א' – הקשר בין מבנה היישוב לבטיחות בדרכים / 41

יחידה 1: עצמאים בשטח – מבוא / 45

יחידה 2: מבנה העיר ושכונות המגורים והשפעתו על הבטיחות בדרכים / 50

יחידה 3: התפתחות עירונית ובטיחות בדרכים / 63

יחידה 4: רשות הדריכים בשכונה ובעיר וביטחונות הבטיחות / 69

פרק ב' – חציית כביש עצמאית / 69

יחידה 5: חציית הכביש במקום לא-מוסדר / 93

יחידה 6: מדוע מסומן כאן מעבר חצייה? / 110

יחידה 7: חצייה במעבר חצייה מוסדר / 128

יחידה 8: חציית כביש בצומת / 144

פרק ג' – בחירה, החלטה והתמודדות בסוגיות תעבורת מורכבות / 161

יחידה 9: בחירת מסלולי הליכה בשכונה ומחוצה לה / 166

יחידה 10: בחירת מסלולי רכיבה על אופניים ובחירה מקומות למשחק / 174

יחידה 11: מוצבי סיכון ברכיבה על אופניים / 183

יחידה 12: "עצמאים בשטח" בסביבת הרכבת / 196

פרק ד' – גורמים ומニーינים להתנהגות בדרכים / 235

יחידה 13: בולטות כאמציע בטיחות / 238

יחידה 14: למה להתנהג דווקא כך? / 251

מפות העיר והשכונות / 262

למדריך למורה מצורפת ערכה ובה דפי פעילות לתלמיד (חדרים כלולים גם ביחידות ההוראה השונות במד"ל זה). כמו כן מצורפות למד"ל ארבע מפות: מפת שכנות החדסים, מפת השכונה הדרומית החדשה, מפת העיר של עמיות ומפת רשות מסילות הברזל של רכבת ישראל.

מבוא



רצionario / 8
אפיון פעילויות הלמידה / 28
מילון מונחים / 36

רציונל

א. מאפייני התפתחות אצל ילדים בראשית גיל ההתבגרות
ומושגונותיהם בתחום הבטיחות בדרכים

עכמאות בתחום חיות שונים הולכת ומתפתחת אצל תלמידי כיתות ה', גילאי 10-12. התפתחות העכמאות מתאפשרת הודות לשינויים שחלים בהתפתחותם הגוףנית, הקוגניטיבית, הרגשית והחברתית של הילדים. בין היתר באה העכמאות לידי ביתוי גם בתפקידם במרחב התعبורי – בדרכים.

בשל התurbות מעגל הפעולות של הילדים למרחב התعبורי גובר אצלם הצורך בפיתוח מודעות ובשיפור מיומנויות התכנון ובחירה במסלולי תנועה, חן כחולי רגלי, חן כרכבי אופניים והן כעובי דרכים בנסיעה בכל תחבורה שונות. יותר ויותר צריכים הילדים להכיר את סביבת מגוריهم ולהבין את החלופות העומדות לרשומות מבחינת ניידות למרחב, שכן בחירה שוקלה ונבונה במסלולי תנועה עשויה לתרום לביטחונם ולבטיחותם.

המדדיק למורה **עצמאים בשטח** נכתב על בסיס תכנית הלימודים הרשמי: "חינוך לבטיחות בדרכים לגני ילדים ולכיתות א'-י"ב, משרד החינוך, התרבות והספורט, תשנ"ד", ובהתאם לעקרונות, למטרות ולתכנים המוצבים בתכנית לימודים זו. הגישה החינוכית הבאה לידי ביתוי **בעצמאים בשטח** מנסה להבליט מסר חיובי המוקד בפיתוח חשיבה, שיקול דעת והחלטה ואניינה מבילה מסר של הפחדה המוקד בעיסוק בתאונות הדרכים ובתוצאותיהן.

הגישה מבוססת על ההנחה שעובי דרכים, בין אם הם הולכי רגל ובין אם הם נהגים, כל עוד הם מצויים היט בסבירתם, פועלם על פי כללי הבטיחות בדרכים, יודעים, מבינים ומימנים בפתרון בעיות ובהחלטת החלטות, ומסוגלים להפעיל את מגוון אמצעי הבטיחות המצויים בסביבתם – עובי דרכים כאלה, דרכם בטוחה. באמצעות **עצמאים בשטח** יוכלו, אפוא, המורים להగביר אצל הילדים את ההבנה ואת המודעות לנושא המרחב התعبורי ולשפר ולהזקק אצלם את המיומנויות הנחוצות לביצוע המטלות המוטלות על עובי דרך עצמאי.

השינויים העיקריים החלים אצל גילאי 10-12
בתחום הקוגניטיבי חל אצל הילדים שינוי מהותי בהתפתחות החשיבה. מתפתחת יכולת ההפשטה, גדלה היכולת לאחות פתרונות שונים ומגוונים לסוגיה תעבורתית, כולל פתרונות שאינם מוחשיים ואינם נראים לעין. מתפתחות אצלם יכולת להעלאת השערות ובדיקתן ויכולת חשיבה רב-כיוונית.

המעבר מחשיבה אגוצנטרית-קונקרטית לחשיבה מופשטת-מכiliaה מאפשר לילדים להתייחס לאירועים שונים מנוקדות מבט שונות, וכך לבחון, יותר ויותר, אותם עניינים מנוקדות מבטו של الآخر. היכולת הקוגניטיבית המאפשרת לילדים לנתח, באופן מושכל יותר, סוגיות תעבורתיות-ביטחוחיות בדרך, משפיעה על התפתחותם בתחום החברתי-ערבי בכלל. בתקופה זו נרכשות על ידי ילדים מומנוויות הקשורות להתבוננות בדרך – על מה עליהם להסתכל, מה עליהם לחפש כדי לראות. מומנוויות אלו מסייעות להעריך כראוי את תנאי הדרך ולשפט אותם, תוך גילוי ספקנות וביטחוןיות.

התבוננות בדרך מאפשרת לילדים להעריך מצבים היפוטטיים, עתידיים, ולאחר מכן מוסכנים מבחינה בטיחותית. לדוגמה: סכנות התנשאות יכולה להיות עקב תנאים מסוימים בדרך, כמו הגבלת ראות הנגרמת עקב צירוף מסוימים של כל-רכב חולפים ושל הולכי רגל. זהה דוגמה של סיטואציה שאינה קיימת כל הזמן אלא בצירוף של תנאים מסוימים. בغالיה ילדים מסווגלים להעריך גם משמעות של ראות מוגבלת הנגרמת עקב ראות דרך עיתית: מעלה דו-SHIPועי, עקום אופקי, סיבוב או עקום אנכי, ובודאי עקב ראות חסומה על ידי עצמים שונים, כמו: עצים, מבנים או כלי רכב חונים.

בתוךם הוגפני הילדים גדלים, שיווי המשקל שלהם מתפתח והם הולכים מהר יותר, لكن הם מסווגים לחצות כביש בזמן קצר ולהשלים את הח齐יה במחירות ובזהירות. ככלומר, בראשית גיל ההתבגרות הם יכולים לנوع בשטח באופן עצמאי.

בתוךם החברתי-רגשי, מבחינת תחומי הבטיחות בדרכים, נחוץ חשד סביר בנוגע להתנהגות הזולות והוא אף לגיטימי.

היכולת להתייחס לאירועים שונים מנוקדות מבט שונות מאפשרת לילדים לבחון מצב גם מנוקדות מבטו של الآخر, לעמוד על השונות בין בני אדם, להבין טוב יותר את כוונות האזולות ולהיות מודעים להשכלות שעלולות להיות התחנגוות על בטיחותם בדרך.

דפוסי התפקיד העצמאי במרחב התעborתי

עצמותם של הילדים, הבאה לידי ביטוי בפעולותם במרחב התעborתי, בדרך, זוכה באופן הדרגי גם לאמונה ולאישורם של ההורים. הפעולות העצמאית באה לידי ביטוי בהיבטים אלה:

1. **התרכחות המרחב התעborתי** שבו פועלים הילדים, כולל יציאה משכונת המגורים המוכרת.
2. **התרכחות המרחב התעborתי של** הילדים כולל מקומות שקדום לכן הם לא הגיעו אליהם, או שעשו זאת בלווית מבוגר.
3. **אף במקומות לא-מוסדרים** מסווגלים הילדים לבצע ח齊יה כביש עצמאית.

4. **בחירה עצמאית במסלולי הליכה המתרחשת עקב התרחבות מרחב ההחלטה העצמאי של הילדים במסגרת שיקולי הדעת שלהם בעניין ביצוע משימות בדרך.** אם עד גיל זה היו הוראות שקיבלו הילדים חד-משמעות, כגון: "חצה רק במעבר-ח齐יה", "לכى לבית-הספר דרך רחוב הנركיסים", "חצה את הכביש מעבר הח齊יה ליד שדרת הב erosים ורake שם", הרי שmagil זה ואילך מפעלים הילדים שיקולי דעת עצמאיים ומורכבים יותר והם חדים לפעול לפי הוראות חד-משמעות ופסקניות.
5. ניתן להטיל על הילדים, ככל שהם גדלים, **אחריות על צעירותם** מהם, הן על אחיהם צעירים והן על ילדים אחרים. דוגמה לכך היא הפעולות של תלמידי כיתות ו' במשמרות זה"ב.
6. **שינוי ביעוד האופניים האופניים הופכים מכלים משחק לכלי תחבורה.** בשלב זה הילדים מתחלים לרכוב ברחובות היישוב ויש מהם שאף רוכבים אל מקומות רחוקים יותר. על פי רוב מסוגלים הילדים להגיע בעצםם אל אותם מקומות כבר בפעם הראשונה.
7. **השתנות דפוסי המשחק של ילדי כיתות ה'-ו'.** ירידת משמעותם חלה אצלם בשימוש במגרשי משחקים מוסדרים, בגני שעשויים וכו'. פעילותם ספורט וחברה וטופסות אצלם מקום מרכזי וכיימת נטייה להרבות בפעילויות מקומיות מסווגים: מגרשי פנוים, מבנים ריקים, שטחים ירוקים בשולי היישוב ועוד, אלה מועדפים על מגרשי משחק מוסדרים. הנتيיה היא לבחור מקומות מוצנעים, סמויים מן העין, בעיקר מעינים של המבוגרים.

התפתחות הילד ותפקידו העצמאי

בתרשים אפשר לראות כיצד מושפעת ההתפתחות, בתחוםים השונים שהוזכרו, על תפקודם העצמאי של הילדים במרחב הת@studentתי.

התרכבות המרחב הת@studentתי,
שכולلت יציאה משכונת המגורים
והגעה למקוםות לא-מוסכרים

חיצית כביש בקטעי דרך שונים

בחירה עצמאית במסלולי הליכה
ורכיבה

בחירה עצמאית במקומות לבילוי
חברתי ולמשחק

התארכות משך זמן הפעולות
במרחב הת@studentתי לעבר שעונות
הdimodim וחשיכה

שימוש אופניים ככלי תחבורה

מפגש עם סביבות תעבורת שונות
(דרכים סלולות ובלתי סלולות,
מסילת רכבת ועוד)

אחריות על אחרים, צעירים

התפתחות קוגניטיבית

- * השתכללות התפיסה וה頓悟 של מרכיבים מורכבים
- * יכולת לבצע בו-זמנן מטלות חשיבה אחדות
- * יכולה להעלות השערות ולעסוק באישורן או בהפרשתן
- * תשומת לב לדברים בעלי משמעות ולא רק לעצמים בולטים בשטח

התפתחות גופנית

- * הילדים חזקים יותר
- * הילדים הולכים מהר יותר
- * שוויון המשקל של הילדים מתפתח

התפתחות חברתית ורגשית

- יכולת להבין את الآخر, חוץ את צרכיו וחוץ את מגבלותיו

ב. המטרות

- * לפתח אצל התלמידים הבנה מעמיקה של הסביבה התעבורתית;
- * להקנות לתלמידים כלים לשימוש נובן בתשתיות התעבורתית;
- * לפתח אצל התלמידים הבנה טובה יותר את עובי הדרך الآחרים;
- * לפתח אצל התלמידים יכולת לשКОל שיקולי דעת החיווניים לפקוד נוכן בדרך;
- * להביא את התלמידים לאמוץ התנהגויות בטיחותיות מתוך בחירה אישית ולתפקוד מוצלח למרחב התעborתי.

ג. הנושאים

- * התפתחות העיר וההתפתחות הרוחניתה;
- * אזוריים ואתרי פעילות שכונת ועיר;
- * רשת הדריכים וቤיות הבטיחות שכונת ועיר;
- * גורמים ומניעים להנהגות שונות בדרך;
- * ח齊ית כביש במקומות לא-מוסדר;
- * ההיגיון שבבסיס מעברי הח齐יה ושאר אמצעי הבטיחות שבדריכים;
- * ח齊ית כביש במעבר ח齊יה מוסדר וח齊יה בצומת;
- * מגבלות בראות ובהירות;
- * התנהגות בדרך בשעות דמדומים וחשיכה;
- * בחירת מסלולי הליכה שכונת ומחוצה לה;
- * הכרת מוצבי סיכון ברכיבה על אופניים ובחירת מסלולי הרכיבה;
- * התנהגות בטיחותית בסביבת מסילות רכבות.

ד. עקרונות ההוראה

- בהוראה על פי מדריך זה יושם דגש על:
- * ההיבט היישומי, התנהגותי, הנובע מהלמידה העיונית;
 - * שילוב מאוזן בין מידת קוגניטיבית למידה ריגשית;
 - * פיתוח חשיבה: פיתוח היכולת לשКОל שיקולי דעת ולהחיליט החלטות;
 - * גיבוש גישה מערכותית ובין-תחומית כבסיס להבנת הבטיחות בדרכים מתוך מציאות חיים מלאה;
 - * צורך ברכישת ידע אמצעי להשגת מטרות בתחום הערכי;
 - * אוטנטיות – מפגש עם התופעות הנולדות במקום התרחשוּן בדרך, בכביש;
 - * תחליק פתרון בעיות;
 - * מודולריות – בחירת נושאים על ידי המורים על פי שיקול דעתם ובהתאם לצורכי התלמידים ולסביבה שבה הם חיים;
 - * שיתוף הורים וגורמי קהילה.

- ה. דרכי הוראה על פי עצמאים בשיטה**
- * למידה בדרך של פתרון בעיות;
 - * ניתוח אירועים ודינוי דילמה;
 - * משחקי תפקידים וסימולציות;
 - * עriticת סקרים, ראיונות ותצלויות בשיטה;
 - * למידה באמצעות מפות, תרשימי דרך ויצוגים גרפיים של מצבים במרחב התיאורתי;
 - * פעילות חזק-כייתנית כבסיס ל קישור הנלמד עם המציאות הסובבת, תוך ניצול אירועים בחיי היום-יום;
 - מפגש עם מרחבים מודומים – "העיר של עמיות", "שכונות ההדסים" ואחרים – והשוואתם לשכונות המגורים של התלמידים להערכתם תהליכי התלבטות וחשיבה.

ו. מבנה הספר

המדריך למורה עצמאי בשיטה מחולק לאربעה פרקים וכל פרק כולל יחידות הוראה אחדות המפרטות נושא משנה.

חלוקת יחידות ההוראה לשיעורים תישנה על ידי המורים ועל פי שיקול דעתם, בהתאם למאפייני כיתתם, ובכלל שיטות הtantinas יושגו. בעוד שחלוקת יחידות ההוראה ניתנת להחלטת המורים, מומלץ לשמור על הסדר הלינארי של הפרקים כדי להקנות ידע נוצר במהלך הלמידה של כל פרק.

הפרק הראשון הקשר בין **מבנה היישוב בטיחות בדרכים**, מתאר את המבנה של יישוב עירוני ושל שכונה, את הפעולות העירונית והאזורים התפקידיים ואת אתרי הפעולות השונים כמחוללי תנועה. בהמשך, מוצג המבנה העירוני כתוצאה של תהליכי התפתחות המשפיעים על הבטיחות בדרכים. בסוף, מוצגים אמצעי הבטיחות השונים וטורמתם לMITON בעיות בטיחותיות שונות.

אחריו שפרק זה עוסק בתשתיית התיאורתי, ומהווה בסיס להבנת בעיות בטיחות שונות והתנהגות של הולכי רגל בדרך, יש חשיבות למדzo בתחילת ההוראה. קיימת מידת לא-مبוטלת של קושי בלימוד הדברים לפי סדר שונה. רק משך הזמן שיוקדש להוראת כל נושא ונושא יכול להתארך או להתקצר.

הפרק השני **חיצית כביש עצמאית**, עוסק בחיצית כביש בתנאי דרך שונים: במקום מוסדר, במקום לא-מוסדר ובצומת.

בפרק מוצג ההיגיון שבנקיטת אמצעי הבטיחות למיניהם (מעברי ח齊יה, תמרורים ועוד) ובתרומותם לבטיחות הולכי הרgel. רק בעקבות היכרותם עם מבנה העיר והשכונה, עם רשות הכבישים המקומיות ועם מרכיבים אחרים של התשתיית התיאורתי ש כבר נלמדו ניתן להבין את הדברים לעומקם.

פתיחה הפרק השני בנושא חיצית כביש במקום לא-מוסדר, מבטאת את הרצון להציג את התלמידים, לראשונה, עם המורכבות והבעייתיות המוחצת של ח齊יה במקום כאה

ולהעלוות למודעותם שחכיה במעבר מוסדר בטיחותית יותר. בהמשך יילמד הנושא חכיה במקומות מסוימים כפרטן בטיחותי, תוך התיחסות למוגבלותה של חכיה כביש באופן זה. חכיה כבישים בצומת, קטוגיה בעיתית ומורכבת יותר, נקבעה לסיום הפרק, לאחר שנלמדה כבר חכיה כביש במקומות מסוימים.

למרות האמור לעיל, ניתן לשנות את רצף ההוראה של היחידות: להקדים את הוראת חכיה במעבר מוסדר (יחידות 6, 7) לחכיה במעבר לא-מוסדר (יחידה 5) תוך בחינת היתרונות והחסרונות שבשניינן.

הפרק השלישי בחירה, החלטת החלטות והתמודדות עם **סוגיות תעבורת מורכבות**, עוסקת בתמודדות עם **סוגיות תעבורתיות מורכבות**: בחירת מסלולי הליכה, מצבי סיכון ברכיבה, בולטות הולך הרגל, התנהגות במצב ראות והיראות בעיתתיים והתנהגות בסביבה תעבורתית פחות מוכרת, כמו סביבת מסילות רכבות.

פרטון הסוגיות הנידונות בפרק זה, בעיקר אלה הקשורות לבחירת מסלולי הליכה ורכיבה, דורש סינטזה של כמה וכמה נושאים לימוד מן הזרים הקודמים, כמו מבנה העיר והשכונה, רשות הכבישים, אמצעי בטיחות ועוד. יש חשיבות לטפל לבחירת מסלולים בשלב מאוחר של ההוראה. למרות זאת, חשוב להקדיש לכך זמן שביר ולא לטפל בהן

"על רגל אחת", בגלל דוחק הזמן שנוצר, בדרך כלל, בסוף שנת הלימודים. פרק זה יכול להיות מודולרי ואין סדר מחייב להוראת הנושאים הכלולים בו. עם זאת כדאי לקחת בחשבון, שבחירת מסלולי הליכה ורכיבה (יחידות 9, 10) יכולה להיות מושפעת מהנושאים האחרים שבפרק.

הפרק הרביעי **מניעים ונימוקים להתנהגות בטיחותית**, העוסק בגורםים ומנייעים עיקוריים להתנהגות בדרך, נקבע, אמנים, לסוף הספר, אך יש להתייחס אליו כאל פרק חשוב שחוובה ללמידה. אפשר לשלב פרק זה בכל שלב ושלב של תהליך ההוראה, לפי

שיעור הדעת של המורים, או ללמד את היחידות שבו בשני מועדים נפרדים. כל יחידה כוללת בנוסך לרקע התיאורטי הקשור בנושא הנלמד גם הצעות והערות DIDACTICAS למורה, ודף פעילות לתלמיד.

ז. הרץ הדידקטיבי

תחושת העצמאות הגוברת מביאה את הילדים לידי התמודדות שקופה עם מטלות תעבורתיות מסוימות כדוגמת בחירת מקום ח齊יה, בחירת מסלולי הליכה או רכיבה ועוד. עצמאים בשטח מנסה לבסס ולהזק אצלם את הקשרים והמיומנויות הנדרשים לשם ביצוע מוצלח של המטלות שבדרך. כדי לאפשר לילדים להתמודד עם מטלות אלה בהצלחה, מכון המדריך למורה להפיגש את הילדים עם מצבים במרחבים תעבורתיים מודומים ועם מצבים אמתיים במרחבים התעבורתיים שלהם.

הפגש בין מציאות מוכרת לבין מרחבים מודומים יכול להתבצע באופןים שונים מבחןית הרץ הדידקטיבי. אימוץ סדר הוראה כלשהו יעשה הן בזיקה להשקפת העולם הпедוגנית של המורה, והן בהתאם לנסיבות המגורים של הילדים (עיר, עיריה, מושב, קיבוץ).

הריצפים הדידקטיביים נבנו על בסיס שני עקרונות דוגניים מרכזיים:

1. עקרון האותנטיות.

2. עקרון הבניית הידע על ידי הלומדים בדרך של פתרון בעיות.

ג. עקרון האותנטיות

למידה אותנטית היא במידה בעלת ערך ומשמעות בחיים. במידה אותנטית יוצאה מתוך שאלות המעוניינות את הלומדים, חשובות להם ומפעילות את סקרנותם, והוא עוסקת בנושאים רלוונטיים לסטודנטים ובעליהם משמעות אישית. הלמידה אותנטית היא במידה מקורות ראשוניים, ולעניןינו – הบทיקות בדרכים – היא מתרחשת באתר, בדרך, במעבר הח齐יה, תוך מפגש עם אנשים, מקומות ועוד, ותוך התייחסות למידת הרלוונטיות לילדיים כמשמעותם הקרויה.

להישג הלימודי בלמידה אותנטית יש משמעות או ערך לא רק כהישג לימודי בחדר ההוראה ולא רק כהפגנת מיומנות כלשהי בפני עצמה, אלא כשההפעליות הלימודיות מתאפשרות באמצעות חיים שבהם נתקלים התלמידים כעובי דרך. הפעולות הלימודיות צריכות לקשר בין תכני ההוראה בכיתה לבין החלטות של ילדים להחליט בפועל מהווים בבית הספר. לתוצרי הלמידה צריך להיות ערך בתחוםים חברתיים, קוגניטיביים, ערכיים ואישיים בחיים ממש, ככלומר, בתפקידם במרחב התעבורתי.

אחר שהסבירה והקהליה יכולים להוות תשתיית לסוגיות אמתיות ללמידה, מסכת קשרי הגומלין בין בית הספר לקהילה היא תנאי חשוב ומשמעותי ללמידה אותנטית. בלמידה אותנטית הלומדים מעורבים ומשפיעים על סביבתם, מעבירים ידע לקהילים מגוונים, פונים ומנסים להשפיע על גורמי ציבור, מציגים תוכירים למידים בעלי ערך ועוד. בחירת מסלולי הליכה מועדפים, אופני ח齊יה כבישים, איתור מפגעים בדרך ועוד, יילמדו תוך הסתייעות בגורמי קהילה שונים, ובמקביל להם – תוצרי הלמידה יփכו לנחלת קהילים וחברים יותר (תלמידים אחרים בבית הספר, בני משפחה, גורמי ציבור). בלמידה אותנטית יש להקדיש תשומת לב מתמדת לניצול ההזדמנויות למידה וKİשרון באופן שיטתי לעצמאים בשטח.

יש להציג שהפעולות הלימודית האותנטית אינה חיבת להיות מורכבת מדי – התנסויות התלמידים בבית הספר צרכות להיות דומות, עד כמה שאפשר, להתנסויות שהם חוות בחני-יום-יום, אך עם זאת הפוטנציאלי הטמון ברגע הלמידה האותנטית עלול להתמוסס אם יבוצע באמצעות מודלים מסובכים מכדי שאפשר יהיה לישם באופן מעשי. **למידה אותנטית תבצע מתוך עניין וצורך אמיתיים ומתקן מניעים פנימיים,** וככל שהיא תהיה רלוונטי ומשמעותי לסטודנטים, היא תגביר את המוטיבציה ללמידה. הוראה אותנטית חייבות להיות מכוונת לעבר משימות הדורשות הבניית ידע חדש, באמצעות חקירה מקצועית הכוללת שימוש במידע קדום והבנה عمוקה שמתרכשת בעת שהאדם מתחש, יוחן, יוצר וקשר פיסות ידע זו לאו. החקירה תפתח תקשורת ודילוגמשמעותי בין הלומדים, שאף יסיקו מסקנות הולכה למעשה.

2. עקרון הבניית ידע בדרך של פתרון בעיות

לשם מה צריך להקנות ילדים כישור מורכב כל כך כפתרון בעיות, בתחום מעשי כשימוש בדרכים, תחום שבו לא כוארה פוטר כל אדם בעיות גם אם לא הוכשר לכך? א. כאשר נוצר פער בין מצב רצוי לבין מצב מצוי קיימת בעיה. טווח הבעיה המתעוררות אצל מבוגרים ואצל ילדים רב ומגוון ולא ניתן לספק תשבות לקשת כה רחבה של מקרים ובעיות. בשלב ראשון בעיות נבדק תחילת הפער הקיים בין המצב המצוי למצב הרצוי ומופעלות אסטרטגיות חשיבה כדי להגיע לפתרון רצוי של הבעיה. ב. אנשים נוטים לאמץ את הפתרון הראשון העולה על דעתם, שהוא לא בהכרח הפתרון המועיל והרצוי. לפיכך, יש ללמד הפעיל אסטרטגיות מתאימות, כדי להימנע מבחירה פתרונות פזיזה ולא-סקוללה, ובכך לסייע בתמודדות עיליה בעיות ולשפר את יכולות החינוך. נמצא, כי פתרונות ייעילים בעיות, מעלים את הדימוי העצמי החיווי של הפרט וכשהמדובר בפתרון בעיות הקשורות בתפקיד הילדים בתחום הולכות בדרך, הרי שפתרון מושכל יגביר את עצמאותם ואת בטיחותם של הילדים בדרך. קיימים מודלים שונים לפתרון בעיות, להצעת מסגרת חשיבה שיטתי, ורובם מתיחסים לשלבים אלה:

- **זיהוי מצב כבעייה;**
- **הגדרת הבעיה;**
- **איסוף אינפורמציה בדרך חוקרנית;**
- **chiposh קשר בין ידע קדום לידע חדש;**
- **הצעת פתרונות חלופיים לבעה;**
- **בדיקות פתרונות אפשריים והערכתם;**
- **החלטה על בחירת הפתרון האופטימלי;**
- **יישום ההחלטה;**
- **הערכת הפתרון.**

בתחילת פתרון בעיות, מיוםנות שאלות טופסת מקום חשוב, שכן השאלה המתאימות מסוימת לומד לעבר משלב אחד לשלב שאחריו על ידי חיפוש תשובה מתאימה. לדוגמה: כאשר תלמיד מתבקש לאטר מקום בטוח לחיצית כביש בקטע דרך לא-מוסדר (קטע דרך שאין בו מעבר מוסדר להולכי רגל), עליו לשאול את עצמו את השאלה האלה: מדוע יש כאן בעיה? מהי הבעיה? מהם תנאי הסיבה המשפיעים על הבעיה? (ראות, בולטות, נפח התנועה וכדומה) מהם הפתרונות האפשריים לבעה? ועוד.

בסיום תהליך פתרון הבעיה מבצעים מטה-קובניציה (התבוננות עצמית, חשיבה על חשיבה). בשלב זה מזהים את שלבים השונים של תהליך פתרון הבעיה, תפקדים וחשיבותם ומעריכים את כישורי חישובתם. זהו שלב חשוב הן בבחינת הפתרון הנבחר והן בהעלאת תהליך פתרון הבעיה למודעות של הלומדים.

המרכיב התעבורתי, שבו נעים התלמידים, מזמן להם מצבי חיים מגוונים, אליויהם הם עלולים להיקלע, לכן יש חשיבות רבה בהפיקת עקרון הבניית הידע בדרך של פתרון בעיות למונוף בהוראת יחידות הלימוד השונות. ב"עצמאים בשיטה" מתמודדים התלמידים עם מצבים בעייתיים ובתהליך של פתרון בעיות הם רוכשים את המיומנויות הנדרשות הן בסביבה הקרובה והמיידית, – בשכונה שלהם או ביישוב שלהם, הן בסביבות אירות ומרוחקות – ביישוב הסמוך והן בסביבות מודומות, כמו, "העיר של עמיית", "שכונות החדשניים" וה"השכונה הדורומית-החדשה". בתחילת פתרון בעיות, התלמידים מגבשים שיטות, חוקים, כללים ועקרונות להဏוגות נכונה בדרך ומנסחים אותם באופן עצמאי. כך, לאחר שהתלמידים פתרו בעיה בסביבה כלשהי, הם מסוגלים לבצע העברה (טנספר) בעת הצורך לפטור בעיה דומה בסביבה אחרת. כמו כן, הטיפול בעיות בסביבות המdomות מנטרל במידה מסוימת של התייחסות סובייקטיבית מצד התלמידים בעיות כמו: נתיות אישיות, העדפות לא-רלוונטיות, הוראות שקיבלו מהוראות, הרגלים ועוד.

את הסביבות התעבורתיות השונות אפשר לשלב ביחידות ההוראה ברצפים DIDAKTISCHES SHONEN.

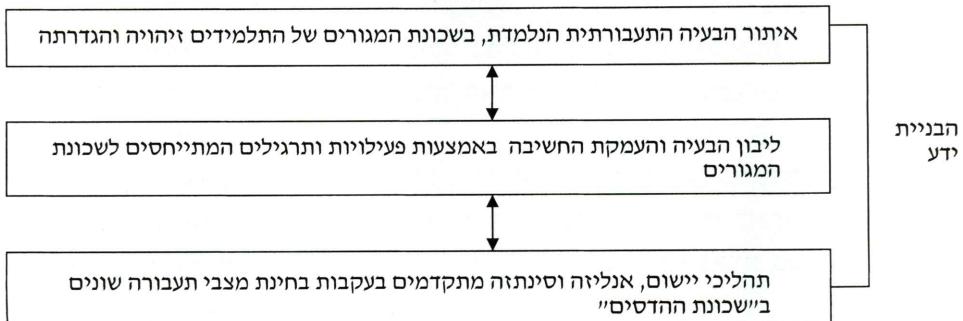
רצפים DIDAKTISCHES SHONEN להוראת עצמאים בשיטה
חקר התעבורה ולימוד הבעיה השונות ודרך פתרון יכולים להתבסס על סביבות גאוגרפיות שונות.

אחד יכולה להיות סביבת המגורים המציאותית, האמיתית והטבעית של הילדים ואחרת היא סביבה לא-מוסדרת לילדים – אמיתית או מודומה, מורכבת ומגוונת בעיות תעבורה סבוכות, שנוצרו לפי שיקוליהם של מתכני ההוראה אשר נעדו לספק אפשרות למידה אופטימלית.

בקביעת הרץ הדידקטי הרצוי יילקוו בחשבון היבטים הנוגעים להוראה באזקה לעקרון האוטנטיות ולתהליכי ההוראה ולמידה על פי תהליכי פתרון בעיות. להלן מובאים שלושה

רצפים דידקטיים אפשריים, תוך הדגשת העקרונות השונים הבאים לידי ביטוי בכל אחד מהם.

רצף א':



ברצף זה מודגש עקרון האוטנטיות, שכן רוב רובו של הידע החדש נוצר תוך לימוד הסביבה המציאותית של התלמידים. בכל שלבי הלימוד ההתייחסות היא אל הסביבה המוכרת לתלמידים החל בשלב האיתור, זיהוי הבעיה וכלה בשלב ניסוח עקרונות, קביעת קני מידה ושיקולי דעת. הידע שנרכש מהלימוד בסביבה המוכרת מיושם ומתופעל **במרחב תעבורתי חדש, בלתי מוכר – ב"שכונת החדסים".**

רצף ב':



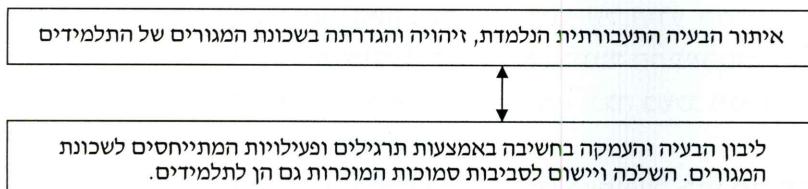
ברצף ב' מוצע להתחיל את הלמידה באיתור, זיהוי והגדירה של בעיות התעבורה בסביבה מודומה, כגון: "עיר של עמיות" וב"שכונת החדסים". לאחר מכן לעبور ליבון, להעמקה ולהיפוך פתרונות לבעיות באותה סביבה מודומה. כל זאת, באמצעות פעילויות המאפשרות מksamיליזציה של תהליכי התלבטות וחשיבה מגוונים.

הבעיות התעבורתיות המרבות והמגוונות ב"שכונת החדסים" וההתלבטות למציאת הפתרונות אפשרות לגלוות עקרונות תעבורתיים רלוונטיים ומשמעותיים. אין ספק, שבנסיבות המתייחסות ל"שכונת החדסים" יש אפשרות רבה יותר להבניות עקרונית.

במושואה למשימות המתיחסות לשכונת המגורים של התלמידים, צריך לאזכור שככל שהתלמידים מרגלים ביצוע משימות תעבורתיות בשכונת מגוריהם, הם חשים קושי בשינוי התנהוגות, בעיקר בגלגול כוחו של ההרגל ומפני שמתוך חיקוי ההורם והזדהות עמם, בבחינת "צחיה ראה וקדש", הפכו הדברים להיות "מצוות אנשים מלומדה".

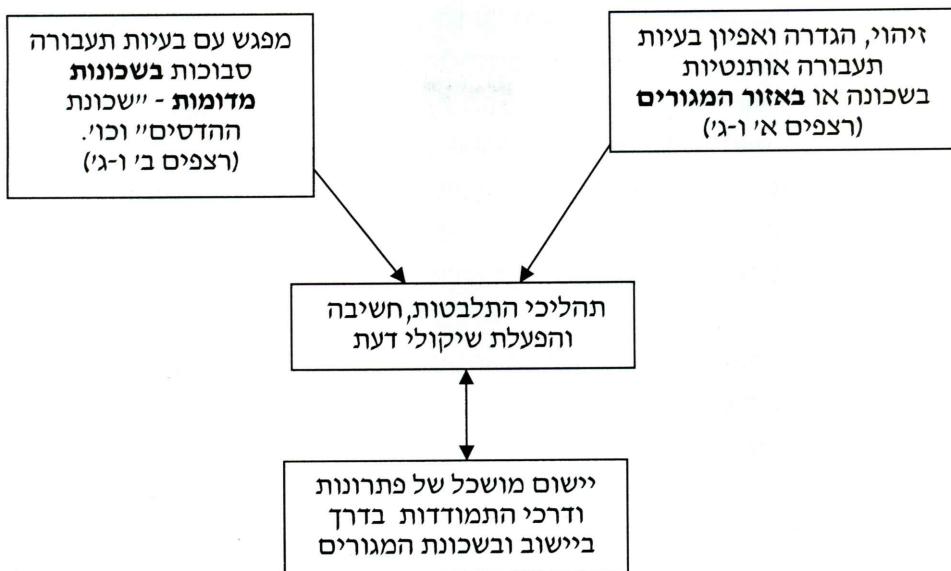
לפיכך, דווקא ההתלבטות בהקשר לשכונה אחרת יכולה להשיבו לשינוי בתנהוגות הילדים בשכונותם, מה עוד, שכאשר הם ידרשו לכך באופן ישיר ומידי לאחר הבניתה הידע החדש על ידי התנסות פعليה, יהיה עליהם לבחון סוגיות מקבילות בשכונותם – הם.

רצף ג':



רצף ג' מציע עוסק נרחב ביותר בבעיות התעבורה בשכונת המגורים של התלמידים, כפי שמצווע ברצף א'. במקרים מסוימים יכול עוסוק זה למצות את הטיפול החינוני בעיות הרלוונטיות לנושא לימודיו, אולי תוך shlucha ויישום בסביבות סמכות המוכרות גם הן לתלמידים. על אף היישום המוצע ברצף זה בסביבות נוספות, הבדיקה המשמעותית בין חלופות א' ו-ג' היא בכך שלפי חלופה ג' המפגש של התלמידים הוא רק עם סביבות תעבורה מוכרות ואין בו התייחסות לנסיבות מיוחדות כמו לפי חלופה א', שבה מדובר בסביבות שאפשרות מפגש עם מצבים חדשים ולא-巳וכרים לתלמידים.

תמצית מבנה הריצפים הדידקטיים



ח. העקרונות להתנוגות בטיחותית*

העקרונות להתנוגות בטיחותית נקבעו כניסיון לנשח מסגרת חסיבה ובנייה יסוד שלילו את המהנסכים לבטיחות בדרכים כבסיס לחינוך להתנוגות בטיחותית, במקביל לעקרונות, למטרות ולתכניםים שמודדרים בתכנית הלימודים ועל פי רוח החינוך לבטיחות בדרכים. מבחינת המהנסכים, זיהוי, גיבוש והטמעת מספר מצומצם של עקרונות בטיחות מהווים שלב במבנה תהליך פדגוגי של שיעור ו"יצירת סדר" אצל התלמידים במגוון נושאים, אירועים ותהליכיים שכולים מתיחסים לsicoon התעבורתי. לפיכך, ראוי למחנכים לבטיחות בדרכים להתבסס על עקרונות אלה גם כשהם בוחנים חומרו למידה, הצעות להתנסויות ולהפעלות, הצגות ואירועים, ובនتيוח אירועי דרך ומצבי תנועה שונים בתהליך ההוראה בכיתות.

כמעט בכל תאונה או אירוע דרך, שנויותחו בכיתה, אפשר להראות שהופר אחד או יותר מהעקרונות האלה. במהלך ההוראה ידגימו המהנסכים לתלמידים כיצד מיושמים עקרונות אלה על ידי כל עובי הדרך: נהגים, הולכי רגל, רוכבי אופניים והנוסעים ברכב, ומסייעים להם לצמצם את המעורבות בתאונות.

העקרונות הבסיסיים להתנוגות בטיחותית בדרך:

- ★ עקרון הבולטות;
- ★ עקרון התיחסות הכלולת לסביבה התעborתית;
- ★ עקרון זיהוי השוני;
- ★ עקרון הספק;
- ★ עקרון מרחב הבטיחות (עקרון הפער).

שילוב עקרונות הבטיחות בתהליך ההוראה מאפשר:

- * הגדרת ציר מרכזי לשיעור;
- * הדגשת קשרים בין מצלבים, אירועים וסוגיות בטיחותיות;
- * ניתוח שיטתי של אירועי תחבורה שונים;
- * כלי לבקרה תרגילים והפעולות.

עקרון הבולטות

כל זהב של התנוגות בטיחותית בדרך הוא צורך להירות ולבולוט. זאת, מכיוון שהסכמה בכביש נובעת, בעיקר, ממי שאינו רואה אותך או ממי שאתה אין מודע לנוכחותו: מכוניות המוסתרת מעבר לעיקול, לצד המגיח לכביש בין שתי מכוניות חומות

* נכתב על בסיס מודל שיצר ופיתח ד"ר דן מוקוואס, תכנית הלימודים "בטיחות בדרכים" לכיתה ט' וบทוספת הערוות והארות של ד"ר דן לינק.

המסתירות אותו עוד. לכל עובר בדרך יש יתרון בהיותו נראה על ידי עברי הדרך האחרים במרקם המרבי ומוקדם ככל האפשר.

לפיכך, המשמש בדרך צריך לצורך את הבלתי את נוכחותו בערת:

אור – אפשר להשתמש במחזירי אור ובפנסים בשעות החשיכה;

צבע – אפשר להשתמש בצבעים הנוגדים לצבע הסביבה וללבוש בגדי בהיר בשעות החשיכה;

קול – על ידי שימוש בצופר בעת הצורך;

דוגמה: הולך الرجل צריך לחצות את הכביש בלי להפריע את הנהג. הוא לא יפתיע אם יჩצה לאחר בחירה נכונה של מקום החשיכה (מקום שאינו מוסתר) ולבישת בגדים שיבילטו אותו בשטח, למשל: לבגדים לבנים בשעת חשיכה.

הبولטות החשובה הוננה והונן להולך الرجل כדי למנוע תאונה. ככל שהולך الرجل יראה טוב יותר יוכל שאר עברי הדרך להתארגן ביחס אליו: לזהות דרכי מילוט, לבлом או לפנות ציר, כדי למנוע פגיעה.

חשיבות הבולטות היא בכך שהיא מצמצמת את גורם ההפתעה ובכך היא מסייעת למנוע תאונה. רוב התאונות מתקשות לאירוע פתאומי, בלתי צפוי, ולא-יכולת לפעול, מפני קוצר המרחק והזמן שנותר לנוהג כדי להגיב.

עקרון התייחסות הכלולת לסביבה

עובר הדרך חייב להבחין בכל דבר שעשויה להיות לו השפעה על בטיחותו בדרך. הוא צריך להיות ערני בדרך, לסרוק את הסביבה בכללותה ולהתייחס בתשומת לב לכל אירועי התחבורה הנראים וגם לאלו המתחללים לכארה מעבר לסביבה הקרובה, אך עולמים להשפיע עליו. כל אלה מחייבים בנויות "תמונה כוללת" של המציאות התחבורתית, כמו שאומרים מורי הנהיגה האמריקאים: "Get the big picture".

דוגמה: רכב שעצר לפני מעבר חסיה עלול להסתיר רכב אחר שעומד לעקוф אותו. על הולך الرجل לקחת זאת בחשבון, וכך עליו להתකדם עד קצה המכונית שנענgra, לעמוד, להתבונן, לבדוק ולודא שאין רכב עוקף. בדוגמה זו הולך الرجل צריך לשים את העיקרון של התייחסות הכלולת שכן עליו להסתכל הרחק ומעבר להסתירות המקומיות הנוצרות על ידי כלי הרכב ועצמים שונים בדרך.

עקרון זיהוי השוני

כל עובר דרך צריך שתהיה לו יכולת להבין את מגבלותיו של המשמש الآخر ולזכור שאין בהכרח שווין בין נקודות המבט של עברי הדרך השונים. לכל אחד מעברי הדרך יש יכולות שונות ומוגבלות ייחודיות. כל אחד מהם חשוב אחר, רואה באופן שונה ומתנהג בהתאם לנטיתו.

דוגמאות: א. **שוני אובייקטיבי:** זווית הראייה ושדה הראייה של נהג אוטובוס, שונים מ אלה של רוכב אופנוע. שדות הראייה שלהם מותחיםים בצורה שונה, בغالל מבנה כלי הרכב.

ב. **שוני סובייקטיבי:** אנשים שונים מגיבים על אותו אירוע בצורה שונה. החלטה מתי מתאים לחוץ את הכביש מעבר לא-מרומזר תלולה גם באופיו של האדם: אדם אחד איטי ונינוח והآخر זריז, לחוץ וממהר.

עקרון הספק

כל>User דרך חייב להיות ספקן באשר למעשייהם וכוכנותיהם של עברי הדרך אחרים. עברי הדרך יכול לספק בנาง הרכב שנע מולו בנסיבות סבירה כי יתכן שהוא אין בקי בהפעלת הרכב או שדעתו מושחת בגלל עיפות או קוצר רוח. אסור לו לעבר הדרך גם לסמך על אמצעים טכניים שלולות להופיע בהם תקלות, ובמיוחד אסור לו לסמוך על אמצעים שאיןם בשליטתו.

דוגמא: ברמזור למכוניות נראה אור אדום וברמזור להולכי רגל נראה אור ירוק. במצב זה צריכים הולכי הרגל להמתין מעט לפני שהם מתחילים בחצייה ולודוא שהנהגים אכן מאיטים והרכב נעצר. זאת, מתוך החלטת ספק במערכת המכנית של הבלתיים, של הנורה ברמזור ובמצבו של הנהג שמא לא יעוצר על אף הוראת הרמזור. עקרון הספק מתייחס הן לגורם האנושי והן לגורם המכני.

עקרון מרחב הבטיחות (עקרון הפער)

עקרון "מרחב הבטיחות" – עקרון "הפער", הוא עיקנון בסיסי של "הנήיגה המונעת", והוא פועל יוצא של כל העקרונות הקודמים.

על מנת לשמר על מקדם בטיחות, כדי להימנע מהימצאות במצבים גבוליים, יש לבנות ולהיראות, לזהות שנייה, להיות ספקן ולהתיחס אל הסביבה הכוללת. עברי דרך יוצר לעצמו מעטפת בטיחות, מעין "כריית ספינה" סלהנית לטיעויות של עברי הדרך השונים על ידי שמירה על פער במרקח, בזמן ובנסיבות, בהתאם לנסיבות משתנות.

דוגמא: המשמש בדרך בונה מסביבו "מעטפת בטיחות" על ידי הימנעות מ מצבים גבוליים – כמו, הימנעות מנסיעה במהירות המרבית האפשרית הקיימת במכונית החדשנות, מפני שבנסיבות זו הכל גבול: יציבות הרכב, כושר הבלימה ויכולת הנהג לבצע פעולה חרום. כשהאדם מגיע לגבול היכולת שלו ושל רכבו, כל תקלה הופכת למצב חרום בלתי נשלט. יש פער בין היכולת של הרכב לנوع בנסיבות גבוהה לבין המהירות המותרת ובין אלה לבין המהירות שבה "אני" בוחר. שמירה על פער סביר מהיכולת המקסימלית של כלי הרכב או של המשמש בדרך היא ערובה בטיחות.

מעטפת בטיחות אינה קבועה במדידה, אלא היא תלולה בנסיבות.

לפיכך, בכביש רטוב יש לשמר על מעתפת בטיחות רחבה בהרבה מאשר בכביש יבש, גם במרחב, גם בцепיות, גם בתכנון, גם בזמן וגם ב מהירות.

דוגמה: ביום גשם י"קח רוכב אופניים בחשבון אפשרות של החלקה, ולכן יסע ב מהירות איטית ביחס ל מהירות שהוא רשאי לרכוב בה. אין לראות במעטפת זו מושג מרוחבי בלבד. המעתפת היא לא רק שמירת מרחק מרכב שלפנינו, היא יוצרת מעטפת בטיחות.

גם שימוש שיטתי ורצוף באמצעות ובהתקני רשן מיישם עיקרונו זה.

דוגמה: נסע חוגר חגורת בטיחות (גם כי החוק מחייב) או רוכב חובש קסדה בראשו (גם כשהחוק אינו מחייב) בכל הדריכים גם בדרך עירונית שקטה ובוטחה לכארה, ובנסיבות קצרות. לגבי בטיחות לא רצוי להמר, יש ליצור מעטפת בטיחות על ידי שימוש באביזרים המיעדים ל"יום הדין", כשם שמחכים למרחק מספיק ממכוונית מתקרבת לפני שמלחיטים לחצות כביש.

ט. זיקות וקשרים אפשריים של "עצמאים בשטח" למקצועות הלימוד בבית הספר "עצמאים בשטח" נכתב על בסיס תכנית הלימודים "חינוך לבתיות בדרכים לגני הילדים ולכיתות א-י"ב, תשנ"ד". על פיה, "קישור חומר הלימוד בנושא הבתיות בדרכים למקצועות לימוד אחרים בהזמנויות שונות ומוקדמות מבט רבות, הופך את הלמידה לשימושית ומאיצ' את הפנתה הנלמד" (שם, עמ' 39).

תחומי דעת שונים תורמים את חלקם לסייע איזוטאצית הדריך, הבנתה והתמודדות עם הביעות הקיימות בה. לפיכך חוראת הבתיות בדרכים צריכה להישען על גישה מערכתית אשר מוגדרת כמערכת פתוחה, דינמית וממוקדת באדם.

טוב יעשו המורים אם יחזקו זיקה זו ויתרמו בכך להעמקת הלמידה. ראוי ללמד תכנים אלה באמצעות DIDAKTICKA שמאפשרת יצירת נקודות מגש בין מקצועות ונושאים באופן שאליה ישlimo זה את זה, ייצרו קשר מעניין בין פרטיהם, יגלו השלכות והשפעות שונות זו על זו ויגבשו הסבר מובנה לתופעות ולהתנהגויות בדרך.

קישורים אפשריים למקצועות הלימוד השונים:

מולדת, חברה אזרחות וגאוגרפיה
המושג המרחיב התעבורתי הוא מושג מרכזי "עצמאים בשטח". במסגרת לימודי מולדת, חברה אזרחות וגאוגרפיה, נדרשים הלומדים להכיר מרחבים שונים, כגון: מרחב המגורים, מרחב העסקים. בהקשר זה ניתן לשלב את המרחיב התעבורתי כאחד מהמרחבים הנלמדים, וכך יתהווה מקור לבניית פעילויות הקשורות. בדרך זו תיווצר גם העברה (טרנספר) וגם הכללה, והלמידה תהיה שימושית.

הסיורים, ההזדמנויות והסקרים "עצמאים בשטח" מאפשרים לתלמידים בכיוות היסוד להתמצא בסביבה הקרובה, להכירה מבחינה בטיחותית ולתפקיד בה. בעקבות העמקה במילויו המפה הנלמדות בכיוות ד-ה, קריאת טבלאות ודיאגרמות, הסקת מסקנות, תרגום תופעות מרחביות למפה ולהפוך.

כאשר תלמידים תכנון עירוני בגאוגרפיה, הלומדים מתבקשים לנתח את נפק התנועה סביבה מחולל תנועה, כמו: בית ספר ומרכז מסחרי. הילדים לומדים שיש לקחת בחשבון את ההיבטים הבטיחותיים סביבה מחוללי התנועה ומתכנים אמורים בטיחותיים כמו: גשרים, מנהרות ועוד.

תרומות עצמאיים בשטח ללימודים אזרוחות היא הרגלה לכבוד החוק ולמעורבות אזרחית. הילדים לומדים להבין, לכבד ולקיים את התקנות וחוקי התעבורה.

מתמטיקה

בעצמאים בשטח נדרשים התלמידים לקרוא ולהבין יצוגים גרפיים וטבלאות של נתונים, לאמוד ממוצע חסובני של קבוצת הנתונים שאספו, לחשב אותם ולהשווותם לאומדן. כמו כן, עליהם למיין נתונים לטבלה ולהסיק מסקנות מנתונים אלה. כגון: متى והיכן הגיעים ילדים הולכי רגל. התלמידים אמורים ללמידה מניפולציה של ייצוג הנתונים במטרה להציג טענה או עמדה, להעלות השערות לקראת עריכת סקר ולדעת על ההשערות שהובילו לאחר עיבוד הנתונים המתמטיים.

המורים למתמטיקה יכולים להשתמש בדוגמאות עצמאיים בשטח ובדוגמאות אחרות בתחום ה"בטיחות בדרכים" לצורך התרגול המתמטי.

תקשורות כישורי לשון

בעצמאיים בשטח, יש פעילות המדגישה סיטואציות תקשורתית בהן יש תקשורת מילולית ולא מילולית בין המוען – מוסר המסר, לבין הנמען – מקבל המסר. שימוש נכון בשפה לסוגותיה השונות מאפשר קשר ומבנה בין המוען לנמען.

במסגרת עצמאיים בשטח, יש התיחסות לשילוט במרחב התעבורתי-עירוני כגון: תמרורים, שלטי זהירות, הכוונה ועוד. בהקשר זה חשוב לשלב את החינוך הלשוני כחלק אינטגרלי של הלימוד כגון: קריאת שילוט והבנתו, כתיבת הוראות, הבנת סמלים ועוד.

המורים המלמדים לשון יכולים להשתמש במונחים, בטקסטים מילוליים – דיווח, רשומות, מאגרי מידע, מילון, הכללה, טקסט מידע, מאמרים מהעתונות הכתובה, פרסומות, מכתבים ועוד, מבין הנושאים השונים המיוצגים במדרך למורה עצמאיים בשיטה ומוחמים נוספים הקשורים בבטיחות בדרכים ולהפוך בכך את הלמידה לרלוונטית לומדים. הנסיבות והמיומנויות הנדרשים בעצמאיים בשטח, דומים לכישורים הנדרשים במקצוע התקשורות.

המורים לתקשות יכולים ללמד סוגה (ז'אנר) שנועדה למסור מידע לציבור, להופיע על התנהגו ולחסביר את ההבדל בין סוגה (ז'אנר) פרסומת אחרת, שנועדה לפתח ולשכנע لكنות מוצר כלשהו.

דוגמאות: אפשר לשדר תשדרי שירותים כמו: "חגור חגורת בטיחות", "חגרי גם מאחור" או: "רכוב אופניים, אחת ושתיים... ו- ש- שלוש..., יופי, הקסדה כבר על הראש".

כישורי חיים

בעצמאיים בשטח, נועד לפתח אצל הילדים כישורים להתמודדות במצבי דרך שונים, לעצב עבור דרך אוטונומי, בעל יכולת בחירה, תוך הפעלת שיקולי דעת לשימורה על חייו וקבלת אחריות על בחירתו.

לאשכולות הכישורים שבהם עוסקת התוכנית **כישורי חיים**, יש זיקה רבה לכישורים שבהם עוסקים בעצמאיים בשטח, במיוחד במקרים אלה: תקשורת בין – אישית, החלטת החלטות ופתרון בעיות.

אפיון פעילותות הלמידה

א' אינטלקטואלי - א' אובייקטיבי

א. פעילותות "פתרון בעיות"

הפעילות הלימודית עצמאים בשטח מתייחסות לכמה סיבות תעבורה – סביבת התעבורה של תלמידי הכתה וסיבות תעבורה מדומינית של ילדי "שכונת ההדסים", "השכונה הדרומית" ועוד.

הפעילות הלימודית עוסקת בחיי היום-יום של הילדים החיים ונעים בסביבתם, בדרכם בבית הספר, למקומות בילוי ומשחק, לקניוט, לחבריהם ולבתיהם, תוך שהם צריכים לקבל החלטות מגוונות על סמך שיקולי דעת שונים, באיזו דרך לבחור? היכן לחזות את הכביש? היכן למקם מחנה צופים שימושיים אליו ברכיבה על אופניים ועוד. הפעילות מאופיינות בכך שambilי שהוגש לתלמידים ידע מסודר ומארגון – חוקים, כללים ועקרונות-הם בוחנים את הסוגיה תוך שימוש בפתרונות ידע קודם רלוונטי והפעלת חסיבה ו"שלל ישרא". הרעיון הוא שהתלמידים למדו על פי הידע הקודם שלהם, ככלומר, המידע נובע מניסיונו עצמו קודם. באופן זה, הלמידה הינה פעולה יותר, וכך התלמידים יכולים לשאוב מתוך ניסיונים הקודמים את כל המידע הקיים אצלם ולנסות להתמודד עם הבעיה לפני שהם מוצאים מידה חיצוני (חומר כתוב, דברי המורה, תצפית ועוד). הפעילות ממוקדות בסוגיית תעבורה פרטנית, או, לעיתים, בסדרה של סוגיות, זו לצד זו ובאמצעות פעילותות אלה התלמידים יגלו בעצמם עקרונות וחוקים, יפתחו מושגים ויפנים אותם. התלמידים יוצאים מן הפרט אל הכלל, מפעלים חסיבה ברמה גבוהה של אינדוקטיבית ומגעים להכללה המתאימה. הרעיון הוא להפעיל את החסיבה בדרכם אינדוקטיבית ומגעים להכללה המתאימה. הרעיון הוא להפעיל את החסיבה של התלמידים כך שבמהלך הפעולות הם נדרשים לפטור בעיה כלשהי, למשל, לבחור במסלול רכיבה. לשם כך עליהם לגבע קритריונים לבחירת המסלול. במהלך פתרון הבעיה, מעלים התלמידים שיקולים שונים, כמו: סוג הדרך, תנאי הדרך, נפח התנועה, כמות מחוללי התנועה סוג רכבים החולפים בדרך, סוגים צמתיים, סוג פניות שצריך רוכב האופניים לבצע ועוד.

דוגמאות: התלמידים בוחנים את מסלולי הרכיבה האפשריים, מעריכים את כל שיקולי הדעת והנימוקים שעולים בדעתם, כאשר הם בוחרים במסלול זה או אחר. הם משווים את החלטותיהם עם החלטות של תלמידים אחרים ולאוון מבצעים בדיקה מחודשת של החלטותיהם. ככל שהוא שומע שום נימוקים חדשים, אשר לא חשב עליהם קודם לכן, ואשר מעמידים בספק את בחריתו המקדמת, צפוי שייווצר אצלו קונפליקט בחסיבה על יסוד המידע שרכש באמצעות התקשרות עם חבריו. כאשר דעתו של האזות מתנגשת עם דעתו שלו והוא מסוגל להבין את ההצעה והנימוקים החדשניים, יווצר אצלו **קונפליקט במישור השכלי-מושגי**.

קונפליקט במישור זה יחייב את התלמיד לשקל שוב את דעתו ובכל מקרה תתקיים הרחבה ידע. באופן דומה להיווצרות ידע מתוך עבודות התלמידים, מגעים התלמידים בהמשך לתוכנה בדבר בחירת מקומות למשחק, בחירת מקום לחיצית כביש שאין בו סימון מעברי-ח齐יה, תכנון מקום סימונים של מעברי-ח齐יה, תכנון מסלול חיצית צומת ועוד. העיר של עמיית", "שכונת החדשים" ו"השכונה הדורנית החדשה" "הוקמו" כדי לאפשר תהליכי התלבטות וחשיבה מרובים ומגוונים ולאחר מכן, כשהולך ומתגבר הידע, בוחנים הילדים את הסוגיות השונות כפי שהן באוטם לידי ביטוי בשכונותם – הם.

הפעילות המוצעות כוללות ברוב המקרים שלושה שלבים:

- שלב ייחידי** – הלומדים בוחנים את הבעיה, מנסים להגדרה ולהבינה ומנסים למצוא פתרונות לשאלות שהופנו אליהם או שצטו תוך כדי העבודה.
- שלב פעילות בקבוצות** – התלמידים מעלים את תשובותיהם, הציעותיהם וمسקנותיהם, כשכל חבר הקבוצה דנים בדברים, מלבנים אותם ומנסים להגיע למסקנות מסוימות.
- שלב הלימוד במליאה** – הicina דנה בחומר שהצטבר בעבודות הקבוצות או בעבודה אישית, תוך השלמה, הדגשת והכוונת דיון כיצד על ידי המורה תוך הדגשת החוקים, הכללים והעקרונות.

ב. דף מושג

הבנייה מושגים היא תנאי חשוב ללימוד נושאים שונים על פי עצמאים בשיטה. כיוון שהבנת מושג תליה בסגנון החשיבה והלמידה האישי של כל אחד ואחת מאיתנו, חשוב ללמידה את המושג על פי הסגנון האיני, כפי שמאפשר הלימוד באמצעות דף מושג. יתרונו של "דף מושג" הוא בכך, שבאזורתו הלומדים מפניהם את המושג בדריכים שונים, הן בדרך מילולית והן בדרך חזותית- מוטורית. "דף מושג" מסייע לתלמידים לא רק לשנן את הגדרת המושג, אלא לקשרו לידע העולם שלו, להטמינו ולהפנימו. מהו "דף מושג"?

דף שבעורתו התלמידים יסבירו, ימחישו ויזגמו את המושג הנלמד באמצעות שונים: תמונה, איור, סיפור, דיווח על סיור, חוות הקשרה במושג ועוד. ראו דוגמה בהמשך. הדף כולל את המרכיבים הבאים:

שם המושג: _____

1. הגדרה: _____

2. דגם, ציור או המראה חזותית אחרת (על פי הבנת התלמידים ובחירה האישית)
3. צלומים, תמונות של המושג (אם ניתן), כדי לאמת את ההמראה חזותית.

4. חיבור מילולי כגון: שיר, סיפור, מחזה, חידון, תשbez וצדומה.
5. תיאור חוויה הקשורה במושג.
6. "שימוש אסוציאציות" למושג.

א) "אֵלֶּא נִאֵלֶּא"

לזרק הכתת צפ ניאלע' ארכא האירק רשיית ניאליק חאג'יק אתך האזורי לאורה. צפ ניאליק kle "וואר ניאלע' חאג'ה גראיאה סאלט צפ יי' נ' אהתנייזם. ויח' צפ ניאט, "תכן שכאלה ניאלע' איסוקה תיאזים אוחזיק. הכתת צפ ניאלע' תתג'ג ניאלאן קיאס, והלאן שיאקע'ה ליה הכתתו יה' האג'ה-ררגאה יה' א.ד. גערת ה'יאזים איסוקה צפ תיאץ' תיאז'ה גערלה-ררגאה ניאליק. akeler ניאלע' גע' קאג'זה קג'זת'ה.

ארגון הסביבה בכיתה

מומלץ להקים בכיתה "אזור מושגים" שבו יהיו חומרiy גלים שונים, כמו: פלسطינה, תמנונות, קטיע עתונים ועוד, שיסייעו לתלמידים בהכנות דף מושג ולהציג הדפים שהכינו. יש לכבד את כל דפי המושג שיכינו התלמידים, כי בדרך זו הם הבינו את המושג.

המלצות לשימוש בדף מושג

- * אפשר ללמד בקבוצה על מושג בעזרת דפי המושג שהוכנו על ידי תלמידים שונים, להשנות בינהם ולתקן בהתאם לצורך.
- * התלמידים יוזמנו להרצות על המושג שעובד על ידם.
- * התלמידים ישמשו בדף המושג על מנת לחזור וללמוד את המושגים בדרכים מגוונות: חידון, תשbezים, משחק זיכרון ועוד.

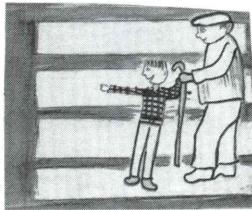
דוגמה

שם המושג: נאגר חגייה

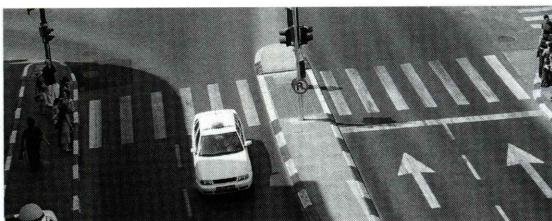
1. הגדרה:

חוק אכאי'ל האסן גס'אל נויסק אָזֶה אַי החקיק, כנְאָזֶה גַּעֲמֵךְ לְרֹחֶב הַכְּבֵשׂ אַי
אַי יְיִ תַּאֲרִיךְ עַבָּא אַתְּחַלֵּם גַּבְּאֵק נויסן. נאגר חגייה או לא כי רצ'י התחזק

כב'ו.



2. ציור של מעבר חצייה:

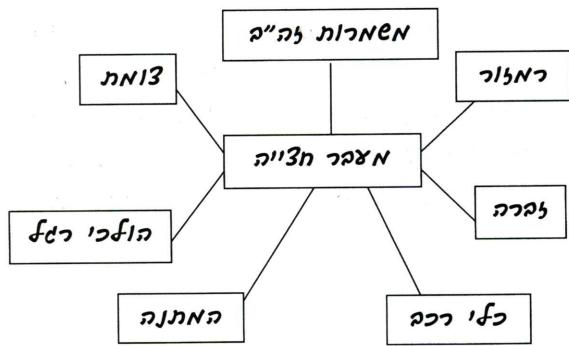


3. תמונה של מעבר חצייה:

4. שיר, סיפור וועוד: נאָזֶה אַיְתָה גַּאֲיָה, אַיְתָה גַּאֲיָה נאָזֶה חגייה. אַכְּוֹאַת
חוּמָאַת אַיְתָה גַּאֲיָה אַיְתָה גַּאֲיָה אַיְתָה גַּאֲיָה....
גַּסְאַיְתָה רַאֲגָרַת אַיְתָה גַּאֲיָה נאָזֶה אַיְתָה גַּאֲיָה.

5. חוויה אישית: פֶּעַי שְׁגַּאֲאַר רַאֲיָתָה אַיְתָה גַּאֲיָה אַיְתָה גַּאֲיָה. התקרבת' להגאת'
לְלַעֲזָה בְּחֵץ את הכה'ל. הַאֲקָר אַיְתָה גַּאֲיָה. תַּאֲזָה. החיקת' גַּיְתָה, גַּזְקָתָה הַשָּׁבָת
אַיְתָה גַּאֲיָה נְאַנְיָאַן לְאַגְּנָנְקָנְסָה אַיְתָה גַּאֲיָה רַכְבָּה גַּסְגָּה, חַזְעַיְתָה גַּאֲיָה אַיְתָה
אַיְתָה גַּאֲיָה אַיְתָה גַּאֲיָה.

6. "שימוש אסוציאציות":



ג. מפה מפעילה בהוראת הבטיחות בדרכים

mph מפעילה היא mph "ריקה", "אלמת", שאותה אמרים התלמידים להשלים ולהוסיף בה פרטים, בהתאם לנושאי הלימוד, בתהליך משתמש לאורך כל יחידות הלימוד. בכל יחידת הוראה יתווסף פרטים נוספים למפה לפי התכנים הנלמדים. בסיום הוראת הפרקים תהיה בכיתה mph ובה תכנון מרחבי של סביבה בטיחותית, שתכלול את כל האלמנטים והאוצרים הבטיחותיים בשכונה ובעיר.

השלמת "mph מפעילה" מפתחת את הסקרנות והاكتיביות, מפתחת כישורי חשיבה ויכולת קריאת mph, מקנה "שפה" ומאפשרת התמצאות בדרכים.

השימוש במפה מפעילה **בעצמאים** בשטח מאפשר לומדים:

- * להבין את העקרונות המרכזיים של "עצמאים בשטח" בדרך חוויתית, ומצוות אחרות;
- * להבין ולישם מיזמיות של קריאת mph, היכולות: הכרת סימנים, הקטנה, הגדלה, כיוונים ועוד;
- * לטפח ולשכלל את התפיסה המרחבית;
- * לטפח את יכולת ההתבוננות;
- * להבין תופעות שונות למרחב וקשרים ביניהם;
- * לטפח ולעוזד טכניקה של הבעה בסמלים והבנת סמלים חזותיים;
- * לתכנן פעילות או שינויים למרחב;
- * להשוות בין מרחבים שונים – כולל מרחבי תעבורת שונים;
- * להבנות ידע חדש – בניית mph בשלב הראשון נעשית על סמך ידע ראשון ואינטואיציה, ואילו בשלב השני, התלמידים נדרשים לבחון את תוכנום המקורי, להערכו ולבקרו, במידת הצורך, על בסיס ידע חדש שנרכש.

עזרי למידה הנדרשים להפעלת המפות:

- * מפות אילומות (מפות ריקות) של שכונות התלמידים או החלופין של "שכונות הדסים" ו"השכונה הדרומית החדשה", מפות אישיות קטנות ומפות כיתתיות גדולות להציג בפני מלאת התלמידים;
- * ניילון עבה בגודל של mph הגדולה;
- * סקוטשים – נצמדים;
- * תמונות של: תמרורים, כבישים, מעברי ח齐יה, צמתים, בתים, שמות של רחובות מן mph הרלוונטי, מכוניות, הולכי רגל, גשרים עליים ותحتיים, מרכזי מסחריים, בתים ספר, חניונים, מרכזי קניות ועוד.

מהלך הפעולות במפה:^{*}

הפעולות תבוצע בתחילת כל יחידת לימוד, במטרה לעורר עניין וモוטיבציה לעסוק בנושא ולהתחבר לידע קודם שיש לתלמידים.

1. המורים יכינו לקראות ההפעלה מפה אילמת (mph ריקה) גדולה לתליה על הלוות בכניסה. המפה תcosa בגילון ניילון עבה – הנitin להחלפה, הנילון יחולף על גבי המפה על פי נושא הלימוד. על הנילון יהיה רשום נושא המפה המפעילה, כגון: רשות כבישים, אמצעי בטיחות, בחירת מסלולי הליכה ועוד. בסיום ההפעלה יחזרו התלמידים אל המפה ויתקנו את הטעון תיקון על סמך הידע החדש שרכשו במהלך הלמידה.

2. בתום הפעולות האישית והקבוצתיות יצמידו התלמידים לנילון שעל המפה את הפריטים הרלוונטיים לנושא הנלמד וינמקו את שיקוליהם לבחירת המקום להצבת הפריטים.

3. בסיום לימוד היחידה יחזרו התלמידים אל המפה ויתקנו את הטעון תיקון על סמך הידע החדש שרכשו במהלך הלמידה.

דוגמה לשימוש במפה מפעילה ביחידות השונות:

ביחידה הראשונה, העוסקת במבנה השכונה והעיר והשפעתו על הבטיחות בדרכים, התלמידים יקבלו מפה שבה מסוימים: כבישים, בתים, אתרים מחוללי تنوعה ועוד. התלמידים יצמידו אל המפה באמצעות "סקוטש" הדבקה תМОנות של אמצעי בטיחות, כגון: מעברי ח齐יה, רמזורים, תמרורים, גשר, מנהרה ועוד. מיקום הפריטים יעשה בצורה אינטואיטיבית ועל סמך חלקן קודם. התלמידים יסבירו את שיקולי הדעת שהנחו אותם בבחירה המקום להצבת הפריטים השונים. בסיום הפעולות התלמידים יציגו את תכנונם על גבי מפת הכניסה.

ביחידה העוסקת בצומת, התלמידים יבדקו את המפה שתכננו בשיעור הראשון – האם מיקמו נכון את הפריטים השונים, האם נימוקיהם נכונים וכו'. הם יתקנו את תכנונם על פי הנדרש ובזמן שיציגו את השינויים שערכו, יבוצעו תיקונים אלה גם על גבי מפת הכניסה.

* פעילות זו יכולה להתבצע באופן אישי, קבוצתי או במליאה.

ד. דגם תלת-ממדי בהוראת הבתיחות בדרכים

בניתוח סיטואציות תעבורתיות רבות ומגונות המתרחשות בשכונה – שכונת המגורים של התלמידים או "שכונת ההדסים", או "השכונה הדורומית החדשה" – מעלה את הצורך להסתיעו בדגם תלת-ממדי, באמצעותו ניתן ייעיל שיכל להמחיש מצבים מורכבים בסביבה התעבורתית.

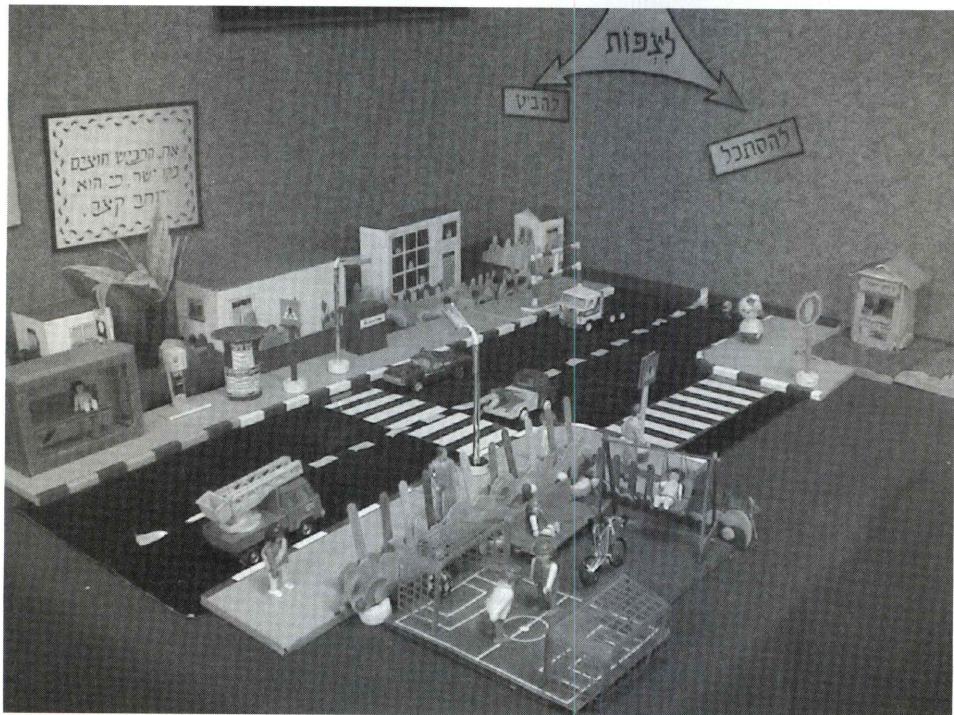
הדגם יכול להציג שכונה שלמה או חלקים منها, בהתאם לצורכי הפעילות. בדגם עצמו ציבור מרכזים בשכונה (בית ספר, מרכז קהילתי, בית כנסת, קופת חולים, מרכז ספורט, גן משחקים, בנק, גן ציבורי ודומה), מבני מגורים ובני תעשייה ומסחר (אם יש כאלה). כמו כן, יוצגו בדגם מתקני רחוב, כמו: תחנות אוטובוסים, עמדת טלפון, ספסלים וצמחייה על המדריכת ובשוליו הכביש, וכדומה.

התלמידים יכולים לתוכנן את אמצעי הבתיחות ברחובות השכונה ולמקם על הדגם לתוכנן מסלולי הליכה ורכיבה וلتרגל מציבי ח齊יה.

הדגם יסייע לתלמידים להבין מצבים מורכבים במרחב התעבורתי שקשה להבין באמצעות המפה בלבד, ובמיוחד מצבים מסוימים שלא ניתן לתרגם במדויק למקומות בטיחותיות. הדגם יכול להיבנות מחומרים ממוחזרים, כמו: אריזות קרטון ופלסטיק ומחומרים זמינים אחרים המצוירים בכל בית ושאים מצריים הוציאות כספיות. בובות ומכוניות

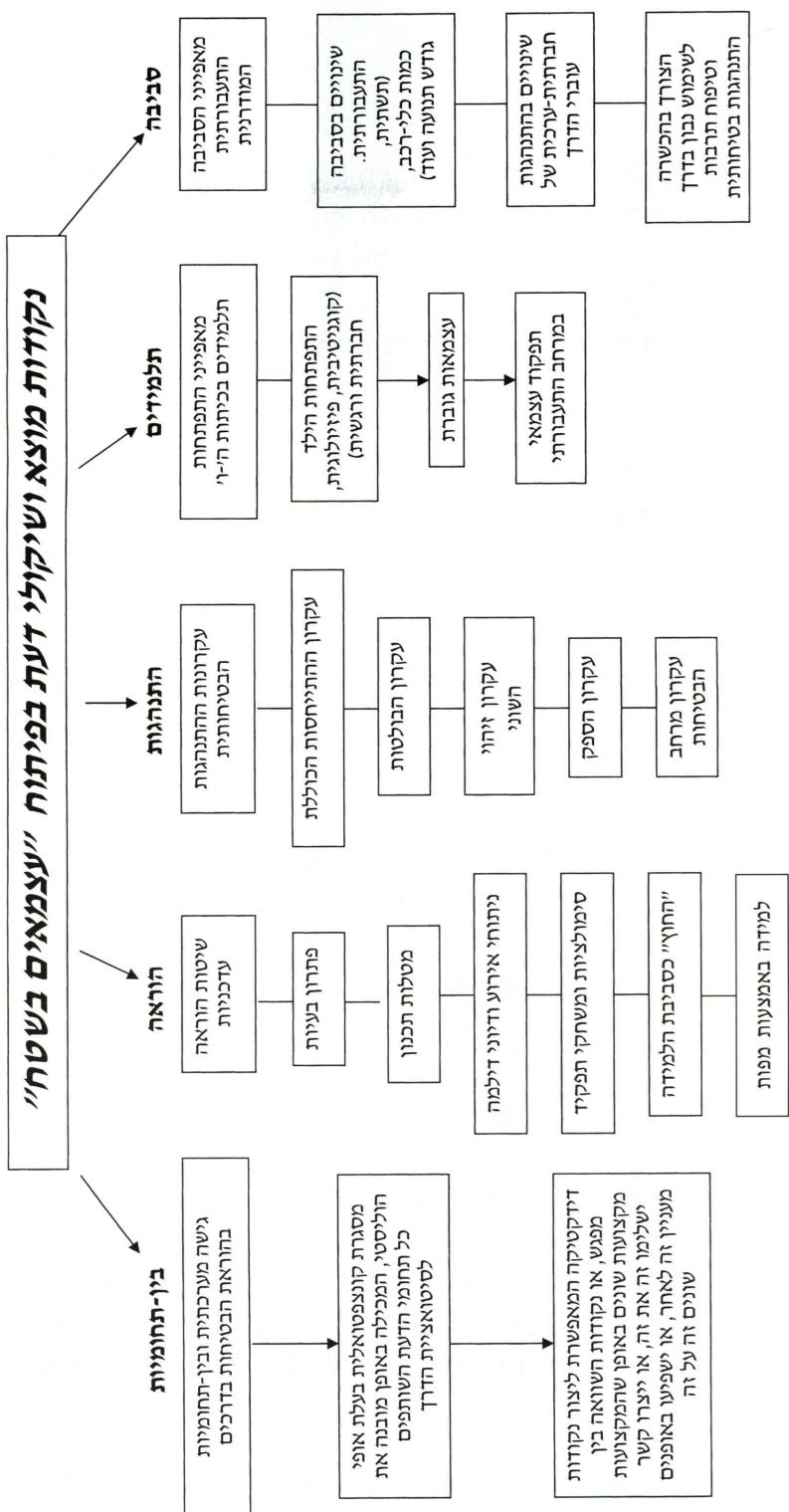
צuczוע יכולות לשמש מאוד בשעת הלימוד באמצעות דגם תלת-ממדי.

אפשר לבצע דגם תלת-ממדי בתיאום עם המורה לטכנולוגיה בבית הספר.



דגם תלת-ממדי – הסדנא היצירתיית למורים בביטחון בדרכים בכפר הירוק

הראות בסיסי - איזוארכט



מילון מונחים

"אונינים" – **"אונן"** היא הרחבה של מדרכה החודרת לככיש. תפקידה: להצראת הכביש, ובכך להקטין להולכי רגל את המרחק והזמן הדורשים לחצייתו, ולגרום לנוהגים המתקרבים למעבר החציה להאט את מהירות נסיעתם.

אזור תפוקד – שטח שבו מונצלא לעסוק מרכזי אחד, ושימושי הקרקע בו דומים, כמו אזור מגורים או אזור תעשייה.

אי תנועה – שטח בניוי או מסומן, המגדיר אזור בככיש שבו אסורה נסעה. הוא תוחם את הנטיים ואת השטח המותר לתנועת כלי רכב. הוא משמש להולכי רגל מפלט בזמן קוצר מהתנועה בככיש.
לאיי תנועה צורות שונות: מושלשים, עגולים ואחרות.

אמצעי בטיחות – מתקנים וابיארים שונים כמו: רמזרים, מעברי ח齐יה והתקני בטיחות אחרים, המקנים לעוברי הדרך בטיחות בדרכים.

asliliyah bebitchon – אמונה שווה של הולך רגל על פיה הוא מוגן בדרך, וכך הוא משוחרר, כביכול, מנקיות זיהירותיו ביוזמתו.asliliyah bebitchon האישית מוקנית בדרך כלל על ידיאמצעי בטיחות שונים, כמו: מעבר ח齐יה, רמזר וכיו"ב.

אתר פעילות – מקום שמתקיים בו עשייה בתחום כלשהו כמו: בית ספר, סופרמרקט ועוד.

بولטות – המידה שבה עצמים או אנשים בולטים, בעבורה, ביחס לסביבתם.

גודש תנועה – מצב שבו תנועת כל הרכב בקטע דרך רבה יותר מקיבולת קטע הדרך (יכולתו המרבית להעביר תנועה).

דרך – רחוב, סמטה, כיכר, מסילה, מעבר, גשר או כל מקום פתוח שיש לציבור הזכות לעبور בו. במונח "דרך" נכללים שולי הדרך, המדרכות, שטחי ההפרדה והשבילים לצדדי הדרך.

דרך מספסת – דרך מרכזית בשכונה, המשמשת הן להעברת תנועה שכונתית ב悰יות ניכרות מאזור לאזור והן לנגישות לשימושי הקרקע השונים בשכונה. דרך מספסת מקשרת בין דרכיים שכונתיות-מקומיות לדרכים עורקיות. היא משרתת רק מעט תנועה עוברת, ובעיקר מזרימה תנועה בתוך השכונה ומחוצה לה ומאפשרת נגישות לאתרי פעילות שונים. בדרך מספסת יש על פי רוב שני נתבי נשיאה והוא דו-סיטרי, מהירות הנשיאה בה ביןונית וכן נפח התנועה בה ביןוני.

דרך מקומית – דרך המספקת בעיקר נגישות לבתי מגורים הנמצאים לאורכה. הדרך המקומית מתחברת לרוב בדרך מספסת. על פי רוב דרך זו היא צרה, מהירות הנשיאה בה נמוכה ונפחיה התנועה בה נמוכים. נוסעים בה, בעיקר, כלי רכב פרטיים ואופניים.

דרך עורקית – דרך רחבה, לרוב מחלוקת לשני כבישים, שתפקידה העיקרי לאפשר נידות, העברת תנועה רבה ממקום למקום. דרך המזרימה תנועה עוברת בין כל חלקי העיר ובין העיר ליישובים אחרים. בדרך זו משתמשים כל סוגי כלי הרכב, כולל רכב כבד ואוטובוסים. מהירות הנשיאה בה גבוהה, נפחיה התנועה בה גדולים והנידות בה רבה. הנגישות ממנה לאזורי התפקיד הגובלים בה קטנה מאוד.

היראות (נראות) – המידה שבה עצמים, כגון: תמרורים, הולכי רגל או כלי רכב, נראים לעיני עברי דרך שונים.

חיכוך – התנגדות שנתקל בה גוף הנע על גבי גופו אחר או בסמוך לו.

يוממות – תנועת תושבים יומיומית לעיר מרכזית על מנת לעבוד, ללמידה ולנהל עסקים והזرتם בתום יום העבודה למקום מגוריהם מחוץ לעיר הגדולה.

כביש – חלק הדרך המיועד לתנועת כלי רכב והסלול בדרך כלל באספלט.

כביש דו-סטרי – כביש שלאורכו מותרת תנועת כלי רכב בשני הכוונים.

כביש חד-סטרי – כביש שתנועת כלי רכב מותרת בו בכיוון אחד בלבד.

מדרחוב – רחוב המיועד באופן בלבד לתנועת הולכי רגל. בדרך כלל לא תהיה בו הבחנה בין מדריכה לכביש. תנועת כלי הרכב בו מוגבלת לשעות מסוימות ומיועדת רק לכלי רכב שהם פורקים ועליהם עומסים סחורה בעת הפעולות האלה בלבד.

מחולל תנועה – אתר פעילות היוצר (=המחולל) תנועת כלי רכב או הולכי רגל סביבו או אליו וממנו. מבחינים בין אתר פעילות מחולל תנועה גדול, כמו: בית חולים, לארט פעילות מחולל תנועה קטן, כמו: קיוסק במקום נידח.

מסלול – כביש אחד והשלויים שמצדדיו. דוגמה: בכביש ירושלים-תל-אביב ישנו שני מסלולים, אחד מערבה לכיוון תל-אביב ואחד מזרחה לכיוון ירושלים. בכל מסלול יש מספר נתיבים.

מעבר ח齐יה – חלק מכביש המסומן בסימון מוסכם על פי החוק, כמו פסים לבנים לרוחב הכביש או על ידי תמרור שבו מתחלפים צבעים מוסכמים. מעבר ח齊יה מיועד להולכי רגל החוצים כביש.

מעבר ח齊יה מוגבה – מעבר ח齊יה המסומן על גבי הגבהה של הכביש בגובה המדרכו. אמצעי זה משמש הן כפס האטה, המחייב את הנהגים להאט את הנסיעה והן כמעבר ח齊יה להולכי רגל.

מעבר עלי (גשר) – מתקן לחציית הולכי רגל המותקן מעל מפלס הדורך בצורת גשר. תפקידו להפריד לחלווטין בין כלי רכב להולכי רגל, כדי לאפשר ח齊יה בטוחה של הולכי רגל בדרכים שבهن התנועה סואנת ולהזרים את תנועת כלי הרכב ללא הפרעה.

מעבר תחתית (מנהרה) – מתקן לחציית הולכי רגל המותקן מתחת למפלס הדורך בצורת מנהרה ותפקידו להפריד לחלווטין בין כלי רכב להולכי רגל, כדי לאפשר ח齊יה בטוחה של הולכי רגל בדרכים שבهن התנועה סואנת ולהזרים את תנועת כלי הרכב ללא הפרעה.

מעגל תנועה – אוסף צומתי "קמצ" היוצאים כולם מכביש מעגלי שה坦ועה בו חד-סטרית בכיוון ההפוך לתנועת מוחמי השעון.

מעקה בטיחות – מעקה המוצב בקצתה המדרוכה, על סף הכביש כדי למנוע ירידת הולכי רגל לכביש ולמנוע עליית רכב למדרוכה. מעקה הבטיחות הוא תמרור בעל משמעות וחוקית (ו-8 בלוח התמרורים) ועל פי איסור לכלי רכב להנוט לאורך המערה ואיסור להולכי רגל להימצא בכביש בקטע התחום על ידי מעקה הבטיחות.

עיר – מרכז עסקים ראשי.אזור שבו מתרצות רוב הפעילויות המסחרית והעסקית, ולעיתים גם שירותי הבידור והתרבות של העיר. המ"ר מצוי לרוב במרכז העיר והוא לבה של הפעילויות הכלכלית המתפתחת בה.

מفردה – שטח הפרדה צר וארוך, המסומן או בניו לאורך הדרך ומחלק אותה לשני מסלולי נסיעה נפרדים. לעיתים מותקן לאורך הדרך מעקה בטיחות.

מקום לא-מוסדר – צומת או קטע דרך שאין בהם מעבר ח齊יה מסומן ואין בהם אמצעי בטיחות אחרים המאפשרים ח齊יה בטוחה להולכי רגל.

מרחוב תעבורתי – שטח שבו נעים באופן קבוע עובי רציף דרך שונים, כמו: הולכי רגל, נהגים וצדוקה. הוא כולל כלי רכב, דרכיים, אמצעי בטיחות שונים, מבנים ועוד.

מרחק בלימה – המרחק שהרכב עובר מרוגע הלחיצה על הבלם ועד לעצירת הרכב.

מרחק עצירה – המרחק שהרכב עובר מרוגע הבדיקה לצורך להגיב על איורע עד לעצירת הרכב.

מרחיק עצירה=מרחיק תגובה+מרחיק בלימה.

מרחיק תגובה – המרחק שהרכב עובר מרוגע הבדיקה לצורך להגיב על איורע מסוים עד התחלת התגובה (לחיצה על דושת הבלימה, סיבוב ההגה, צפירה וכו').

נגישות – אפשרות גישה נוחה ומהירה מדרך לאתרים שונים.

נפח תנועה – מספר כלי הרכב החולפים ביחידת זמן על פני נקודת מסויימת בדרכ.

נתיב – חלק מרוחב של כביש, בין מסומן ובין שאינו מסומן, המספק לתנועת טור אחד של כלי רכב, לפחות רכב הנע על שני גלגלים.

עובי דרך – כל מי ששמש בדרך לנסיעה, להליכה, לעמודה או לכל מטרת אחרת. לעיתים מכונה גם "המשתמש בדרכ".

עימיות – **ニゴド תנועה** – מצב שבו צפוי מפגש בין כלי רכב והולכי רגל הבאים מכיוונים שונים.

צומת – מפגש בין שני כבישים או יותר המהווה זירת מפגש בין עובי רציף שונים, הנהיגים בכלי רכב או הולכים ברגלי. עובי רציף מגעים מכיוונים שונים ופונים לכיוונים אחרים.

ראות – היכולת שלנו לראות בבירור את המתרחש סביבנו.

רחוב משולב – מוכר גם ככינוי רחוב הולנדי.

קטע רחוב צר, בדרך כלל, ללא מוצא. נמצא בשכונות מגורים ומשמש בו זמנית לתנועת הולכי רגל וכלי רכב. אין בו מדרכה ויכולים להימצא בו על מפלס אחד ילדים משחקים, הולכי רגל וכלי רכב נעים. מהירות הנסיעה מוגבלת בו ל-5-25 קמ"ש. ברחוב זה יש עדיפות לתנועת הולכי הרגל.

רמזוֹר – התקן חשמלי המוסת את התנועה באמצעות מערכת פנסים בצבאים מוסכמים ומטר גנגים ולהולכי הרגל איטותים בעלי משמעות להתקדמות או לעצירה. אותן הרמזוֹר הם תמרורים לכל דבר, הם רשומים בלוח התמרורים, ועל עובי הדרך לצוית להם.

רשות דרכים – מערכת דרכים המאפשרת מעבר לאתר ומאזור לאזור. בראשות סוג דרכים שונות, בהתאם לאופיה התפקודית של כל דרך.

שדה ראייה – השטח הנראה לעיני עובר הדרך בעומדו בנקודת מסויימת.

"שטח מת" – כינוי לשטח שאינו אפשר לראותו או להבחן בו מעמדה מסויימת בשל חיצצת פרטיה נורף או בשל צורת פני השטח.

תמרור – סימן או אות (או איות, כגון ברמזוֹר), שקבעה רשות התמרור המרכזית ואשר הוצב או סומן בדרך כדי להסדיר את התנועה בדרכים או כדי להזהיר או להדריך עובי דרך.

תקנות תעבורת – הוראות מפורחות של פקודות התעבורת שהתקבלה בכנסת. התקנות נועדו לקבוע כלליים לה坦הגות בדרכים תוך כדי שמירה על שפה משותפת בין עובי הדרך לסוגיהם.

פרק א' – מבנה היישוב לבתיות בדרכים / 41-88



פרק א' – הקשר בין מבנה היישוב לבתיות בדרכים / 88-41

יחידה 1: עצמאים בשטח – מבוא / 45

יחידה 2: מבנה העיר ושכונות המגורים והשפעתו על הבתיות בדרכים / 50

יחידה 3: התפתחות עירונית ובתיות בדרכים / 63

יחידה 4: רשת הדריכים בשכונה ובעיר ובוויות הבתיות / 69

תוכן העניינים

יחידה 1: עצמאים בשטח – מבוא

- א. המושג עצמאות
- ב. המרכיב התעבורתי
- ג. רענון מיוםנוות השימוש במפה

יחידה 2: מבנה העיר ושכונות המגורים והשפעתו על הבטיחות בדרכים

- א. מאפייני יישוב עירוני והשפעתם על הבטיחות בדרכים
- ב. האזוריים התפקידיים השונים ביישוב
- ג. השכונה (אזור המגורים) אתרי הפעילות ומידת הבטיחות בדרכים
- ד. מתי והיכן נפגעים הולכי רגל

יחידה 3: התפתחות עירונית ובטיחות בדרכים

- א. התפתחות עירונית והשפעתה על הבטיחות בדרכים
- ב. תலיך התפתחות העיר

יחידה 4: רשות הדריכים בשכונה ובעיר ובעיות הבטיחות

- א. אתרי פעילות – מחייבי תנועה
- ב. רשות הדריכים בעיר ובשכונה
- ג. סוג הדריכים
- ד. הצומת
- ה. בעיות בטיחות בדרכים השונות

ראיון מרכזי

מבנה היישוב, החלוקה לשכונות ולאזורי תפקוד, אתרי הפעולות ורשת הכבישים הפרוסה ביישוב, כל אלה משפיעים על סוגיות הבטיחות בדרכים ביישוב.

העיר היא אזור מבנה הכלול אזורית תפקוד ואתרי פעילות שונים ומגוונים, שלכל אחד מהם יש תפקיד עבור תושבי היישוב והסבירה: אזורי מגורים, אזורי תרבות וቢדור, אזורי תעשייה, אזורי מסחר, קריית-חינוך ועוד. יחד עם זאת, יש לזכור שהגדרת אזור התפקוד מתיחסת לפעילויות ולשימושים העיקריים של האזור, לפיכך, יתכן שבאזור מגורים נמצאו, לעיתים, גם מרכז בילוי גדול ובאזור התעשייה נמצא מרכז מסחר וכדומה. אזור תפקוד הוא אזור שרוב הפעילויות בו נועדה לתפקוד מסוימים. שכונת המגורים מצטיינת, בדרך כלל, בתפקידים שונים ומגוונים – באזור המגורים נמצא כמות גדולה של בתים מגורים צמודי קרקע או רבי-קומומות ובطוווח הליכה מהם נמצא בתים ספר וגני ילדים, מגרשי משחקים, בית כנסת, מרפאה, תחנות אוטובוס ועוד.

אתרי הפעולות והאזורים התפקודיים השונים יוצרם תנואה סביבם שלא הייתה נוצרת אילו הם לא היו שם, וכך גדרם **כמחוללי תנואה**. מחוללי התנואה שונים באופןיים, בשעות הפעולות שלהם, בנסיבות התנואה שהם יוצרים, בסוגי כלי הרכב ובבניות התעבורתיות שנוצרות סביבם.

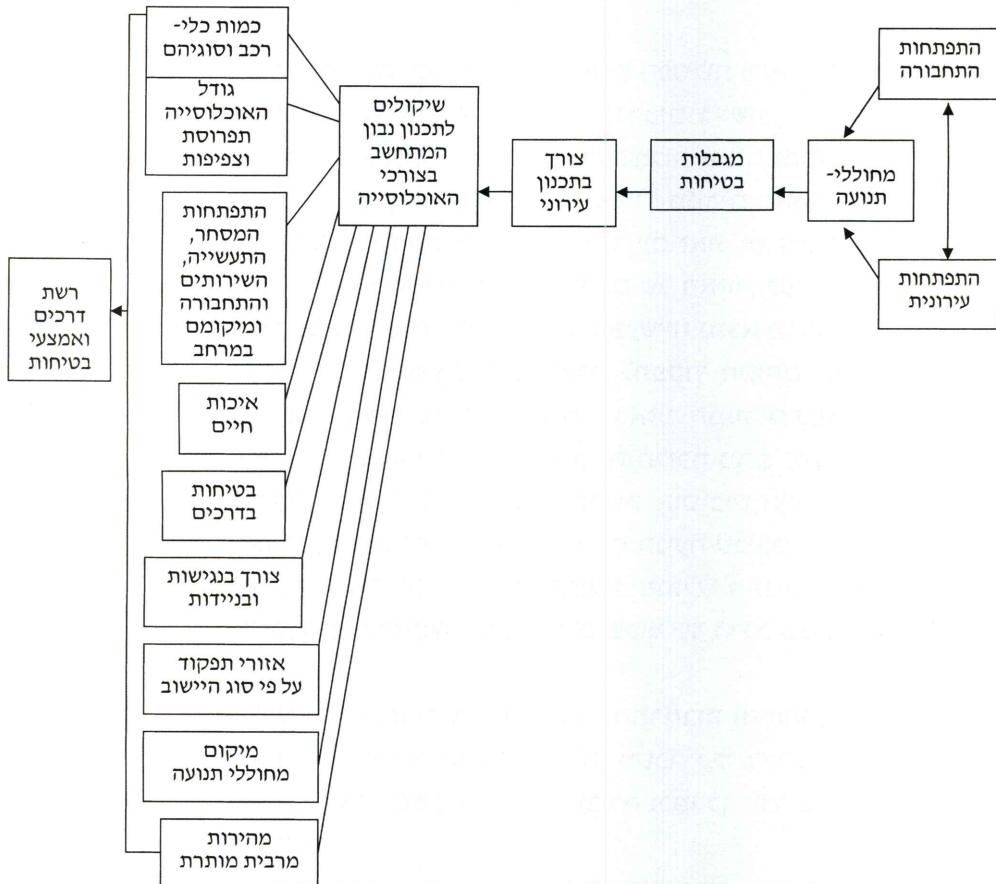
כל יישוב עבר שינויים והתפתחויות במשך הזמן – התרחבות והתרפשות, גידול מספר התושבים, בניית אתרים פעילות הומי אדם, גידול מספר כלי הרכב, תנואה חינונית העוברת דרך היישוב ועוד. אלה משפיעים על התעבורה וכן, יוצרים סוגיות מורכבות בתחום הבטיחות בדרכים.

כאשר מתכווני העיר מתוכננים את מערכ שימושי הקרקע, כולל הקצתה קרקע לתשתיות תעבורתית, עליהם לנקחת בחשבון גם את צורכי האוכלוסייה העתידית ולהתחשב בתחזיות לגידול האוכלוסייה, כמוות כלי הרכב, צרכיהם כלכליים, צרכיהם חברתיים, צורכי חינוך ובידור ועוד. איכות חיים וסביבה ומאזן לשמר על אופיו המותalcon של היישוב צרכיהם גם הם להיליך בחשבון מראש.

בין התפתחות התחבורה להתפתחות העיר קיימים יחסים גומלין והשפעות הדדיות – התפתחות התחבורה מאפשרת גידול העיר והתרחבתה. גידול העיר יוצר בעיות תעבורה (גודש תנואה, "פקקים" וכו') שצרכו לבוא על פתרון וחוזר חלילה – פתרון בעיות התחבורה ישפיע על התפתחות העיר וכן הלאה.

לנושא הבטיחות בדרכים ניתן משקל הולך וגובר בתכנון היריוני המודרני. הבטיחות בדרכים היא אחד המודדים לאיכות החיים של תושבי העיר ובהתאם לה נלקחים בחשבון פרישת רשות כבישים עיליה, מבני רחובות וצמתים, אמצעים להגברת הבטיחות באזורי ובאתרי הפעולות השונים ועוד.

מייפוי הנושאים



מטרות

הلومדים

1. יכירו מבנה יישוב בעל אופי עירוני, על אזורי התפקיד, אתרים הפעילות והתשתיות העירונית שבו;
2. יזהו תהליכי של התפתחות יישוב, כולל יחסיו הגומלין וההשפעות ההדדיות בין התפתחות התעסוקה וההתפתחות היישוב;
3. ינתחו את הקשר בין מבנה היישוב וההתפתחותו לסוגיות של בטיחות בדרכים;
4. יכירו אמצעי בטיחות ודרך פתרון לסוגיות תעבורתיות ולביעות בטיחות בדרכים.

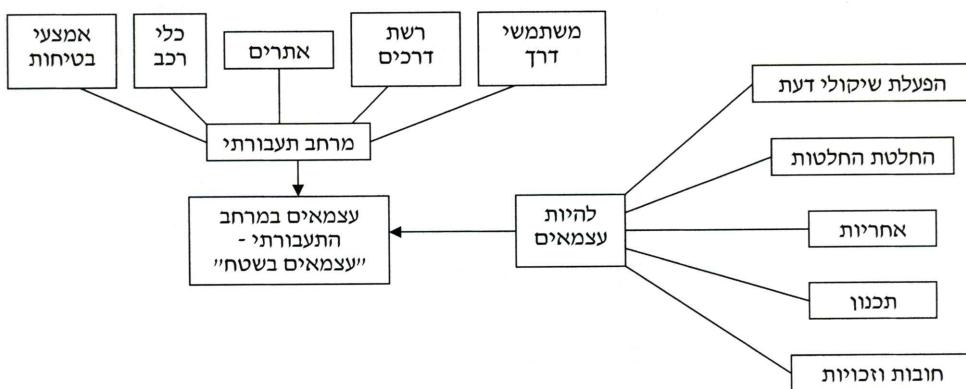
עצמאיים בשטח - מבוא

רעיון מרכזי

העצמאיות של התלמידים באה לידי ביתוי בתחום חיים שונים ובפרט בהתנהגותם בדרכים. היא מקנה להם זכויות, אך בה בעת תובעת מהם חובות.

המושג "שטח" הכלול בשם **עצמאיים בשטח** – מתייחס ל"מרחב התעבורתי" על מרכיביו השונים: השטח הפיזי, כולל הדרכים שבו והפעולות האנושית המתרחשת בו, ובכללת תנועת כלים הרכבי. בירור המשמעות של המושג "עצמאי" והכרת "המרחב התעבורתי" מייעדים להגבר את המוטיבציה של הלומדים להתנהגות בטוחה, עצמאית ונבונה בדרכן.

מייפוי הנושאים



מטרות <

הלומדים

1. יビינו את הרעיון המרכזי של תכנית הלימודים **עצמאיים בשטח**;
2. יビינו את משמעות המושג "עצמאיות" ואת הקשו לפעלותם באופן אחראי למרחב התעבורתי;
3. יビינו את משמעות המושג "מרחב תעבורתי";
4. יתרגלו מיזמי ניוזיטות הקיימים במפה.

עצמאות כרוכה בקבלת זכויות, אך גם בעמידה בחובות, כגון: הפעלת שיקולי דעת, החלטת החלטות, תכנון, עמידה בלוח זמינים על פי כלליים שנקבעו ועוד. בית הספר חלות על התלמידים חובות שונות:

הגהה בזמן, הכנת שיעורי בית וכיו"ב. גם בבית חלות על הילדים חובות, שכן פועל יוצא מהפיקתם החדרגתית לעצמאים – עמידה בשעת החזרה מבילוי, כפי שנקבע על ידי ההורים, שמירה על אחים צעירים ועוד.

"עצמאים בשטח" הכוונה לילדים שמתנהגים בשטח באופן אחראי ללא הנחיה והכוונה צמודה וمتמדת, על האזיות והחובות הכרוכות בדבר. לדוגמה:

- * הליכה לבית הספר, לחברים ולتنועת הנוער ללא ליווי מבוגר;
- * ליווי אח צער לגן;
- * ח齊יה עצמאית של כבישים סואנים יותר, יחסית לאלה שהצבו בעבר;
- * נסעה עצמאית באוטובוס ורכיבה באופןיים למקום מרוחקים יותר, בשכונה ומהוצאה לה.

פעילותם של תלמידים בכיתות הבוגרות של בית הספר היסודי מגוננת יותר, מרחב ניידותם גדול יותר והם מגיעים למקומות מרוחקים, אף מחוץ לשכונות מגורייהם. הם חוצים כבישים במצבים שונים ומורכבים, לעיתים אף במקומות שאין בהם מעברי ח齊יה מוסדרים ובכיתות ו' הם עומדים לסייע לתלמידי בית הספר הצעירים לחצות כבישים בביטחון במסגרת פעילותם במשמרות זהה"ב.

אי האלעג "אֲנָקְלִית"

פערנות ק':

1. ח'ג'ה סוק אֲנָקְלִית אי האלעג "אֲנָקְלִית", ת'ק'ג'ן אֲנָקְלִית ג'וֹסֵף לַזְּבָרִין (ג'וֹסֵף).

2. הגדרת האלעג "אֲנָקְלִית", מאחר אין האלעג סורה ג'וֹסֵף ג'וֹסֵף.

פערנות ג':

1. ק'ש – כתיהת צאנק'ל'ית אֲנָקְלִית עוז'ק עוז'ק שגהה את'ג'ה אֲנָקְלִית ג'וֹסֵף התח'א'ז'יק ג'ה'ית,

ג'ה'ית הספר וגזריך. (ג'וֹסֵף אֲנָקְלִית).

2. ג'ה'ית – הטעיה הטעיה צאנק'ל'ית צ'וֹזֶה פ'יה' הארכ'יאם האלא'טהם.

3. הסגרת האלעג "אֲנָקְלִית" אֲנָקְלִית ה'פ'צ'וֹת.

4. התח'א'ז'יק יה'ן אֲנָקְלִית פ'ק'וֹת אוֹת'ג'ה'ת, שגהה צאנק'ל'ית ג'וֹסֵף. (ג'וֹסֵף אֲנָקְלִית).

פערנות ד':

התח'א'ז'יק ית'וֹסֵף אֲנָקְלִית שגהה הי' אֲנָקְלִית ו'וְאֲנָקְלִית צ'וֹזֶה ג'רך הי' אֲנָקְלִית.

ג'ה'ית הטעיה ט'ג'רלו ה'ז'ק'יק כת האלעג "אֲנָקְלִית".

פערנות ג':

ג'ינ'ז האלעג ג'אנק'ל'ית צ'וֹזֶה.

ב. המרחב התעבורתי

"מרחוב תעבורתי", הוא המונח המקובל של המילה "שטח", הכלולה בשם התכנית. במרחב התעבורתי נעים עובי דרך שונים, כמו: הולכי רגל, נהגים, רוכבי אופניים ואופנוונרים.

המרחב התעבורתי כולל את רשות הרוחבות שכונה, ביישוב או בעיר, ואת אמצעי הבתיות השונים, כמו: תמרורים, רמזורים וכיו"ב, כלי רכב ומבנים שונים.

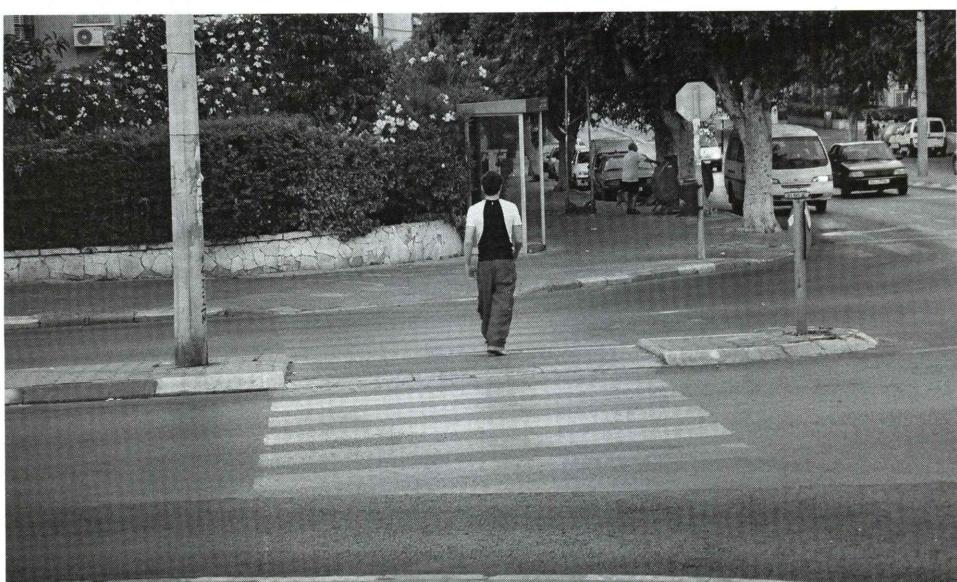
א) "ארח תאגורה"

התָּמִזְקִין תַּחֲלֹצָה אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת "ארח תאגורה" גאנצאות שת' סגנאות: הסגנון האניאומית – ההַכְּבָעָה לְהַלְלָה וְסִגְנָה נְזָהָה – אַסְכָּוֹת הַהֶּזְזִיק".

1. הַתְּמִזְקִין יַקְהַלְלָה נְתַת "סִכְמָת הַהֶּזְזִיק" ומייקו אנזה איז. (ל) ההַקְּאוּתָה אֶל כַּרְמִילְקָה הַנְּאֵפִיךְ גאנזה נאה נאַנְלְיָהָת קְרִיאָת הַנְּאָהָה. (ל) זורק זה הק יארכו רשייה ל כ ההַרְמִילְקָה הַנְּאֵפִיךְ גאנזה נאה נאַנְלְיָהָת קְרִיאָת הַנְּאָהָה.

2. גָּאוּנָה: – ייְגַן התָּמִזְקִין גָּאוּנָה. – יגואר האאל אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת"ארח תאגורה" גהקָאָר גָּאוּנָה סוקרו התתָּמִזְקִין וְתָמִזְקִין יַקְהַלְלָה אֶל סִגְנָה קְרִיאָת הַנְּאָהָה. – לקָאָר גָּאוּנָה אֶל סִגְנָה תָּמִזְקִין גָּאוּנָה, האלְלָא גָּאוּנָה צְבָאָה נְלָאָה. (ל) זההַקְּרִיאָת אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת, (ל) כִּי יָמַד נְסִינָה גָּאוּנָה גאנזה.

3. כִּי גָּסָס אֶל אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת וְקָרְרָא גָּסָס הַתְּמִזְקִין, וְגָסָס אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת. (ל) גָסָס אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת (ל) גָסָס אֶל אַרְחֵת תָּגָרָת.



עצמאי בשטח

ג. רענון מילומנוויות השימוש במפה
הפעילות התעבורתנית מתרכשת בשיטה נתון, לפיכך علينا להכיר אותן. זאת נעשה בעזרת המפה.

כדי להתמצא במפה יש להתייחס לדברים אלה:
מקרה מפה; מה משמעו הסימנים השונים במפה?
התלמידים יבינו שמדובר במפה מיועד לפרש את הסימנים במפה ויזהו בעורתו מקומות במפה.

כוונים במפה:



התלמידים יכירו את שושנת הרוחות, יזהו את סימון ה"צפון" במפה ויתמצאו בכיוונים השונים במפות שבידיהם – מפת שכונתם או מפת "שכונות החדשים".

א) "התאנקיות גאה"

התאנקיות שמתנו היאת הטעינה של הק **I** היאת "סכיהת ההזסיק":
break

הצץ עלי התאנקיות נסנאות **I** חיאת **E** גהן התיחסות לרוחות הא"ם, **ANKRA** האה
ולארחיקם הANSIYIM ציוה.
לצנעה:

K. ק' נגה נגה **ANKA** נגה נגה **I** נגה?

ג. נ' זר קראג יותר גיאת הסדר: **EIAH** **I** איה? זר!

ג'. היכן **JNK** הארכץ האסחר – היהס תרחחות **EIZI**.

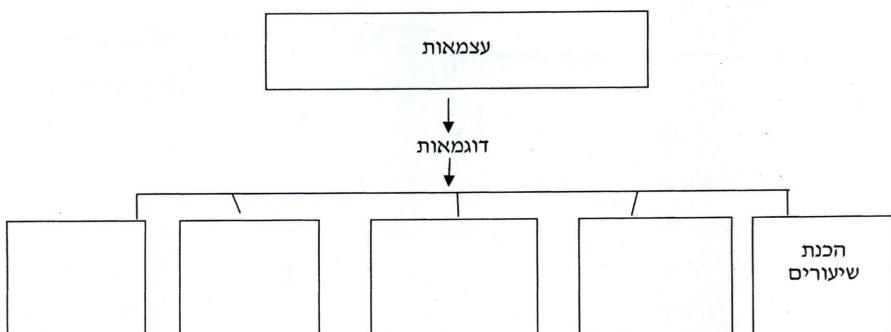
KEEROT ג':

הצ'א **TJANIK** **ANSIAH**, CNI:

- ארכו **ANZIK** **ANSIYIM** ההזסיק" היכרת אק הארחה התאגורה, **SEKHAUTKA** **I** ג"אgcd.
- היאצ'רו גראחות הא"ם כז' **הזריך** **I**atk גזרכם.

פועלים באופן עצמאי

1. עיינו במילון בעבריך "עצמאות", ותנו דוגמאות למצבים שונים שבהם אתם פועלים באופן עצמאי.

**עצמאות – חובות וזכויות**

2. בדקו את מוצבי העצמאות שצייתם בדף פעילות א', ורשמו בטבלה את הזכויות והחובות שנלוות לכל מצב:

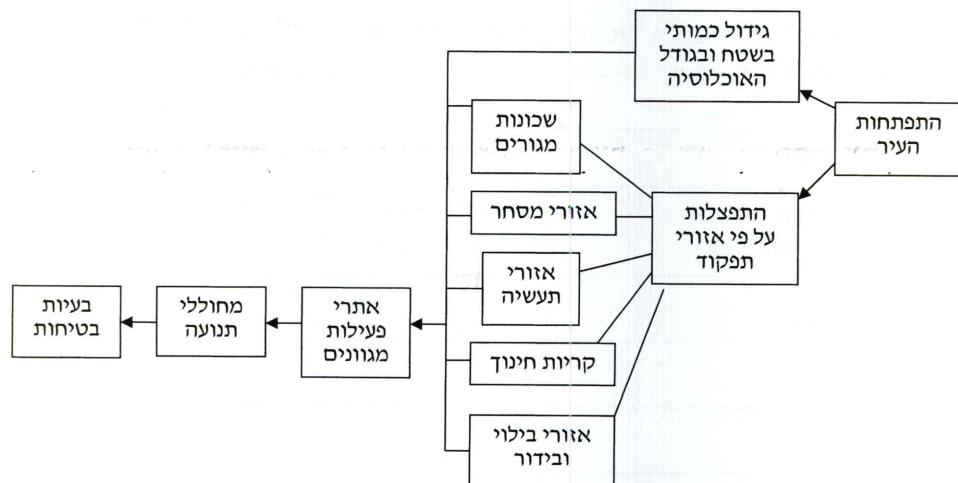
חובות	זכויות	מצבי עצמאות
השלמת שיעורי הבית עד למועד שנקבע	הבחירה בזמן רצוי להכנה השיעורים	הכנות שיעורי בית

מבנה העיר ושכונות המגורים והשפעתו על הבטיחות בדרכים

רעיון מרכזי

התפתחות העיר באה לידי ביטוי בגידול בשטח ובהיקף האוכלוסייה. במקביל, היישוב עבר תהליך של התפקידים לאזורי תפקוד שונים. כל אזור תפקוד מונען לעיסוק מרכזי אחד ולשימושי קרקע אחדים – אזור תעשייה, קריית חינוך, שכנות מגורים ועוד. אתרי הפעולות הולכים ומתurbים ונעים בהתאם לאופי הפעולות המתרחשות בהם. אתרי פעילות אלה הופכים למכלול תנוצה היוצרים בעיות בטיחות בסביבתם.

מייפוי הנושאים



מטרות

הلومדים

1. יכירו את מבנה היישוב, את אזורי התפקיד השונים שבו ואת הפעילויות העירוניות השונות הנעשות בהם;
2. יזהו בעיות בטיחותיות בסביבת אתרי הפעילויות העירוניות ויתאמו להן פתרונות;
3. יבינו שיש צורך בתכנון עירוני, כדי לצמצם את הגורמים לתאונות הדרכים, בבחינת: "סוף מעשה במחשבה תחילה".

א. מאפייני יישוב עירוני והשפעתם על הבתיות בדרכים

רוב אוכלוסיית ישראל, כמו מדינות מפותחות אחרות, מתרכזת ביישובים בעלי אופי עירוני.

בישראל כמה ערים גדולות: ירושלים, תל אביב, חיפה, ובר שבע, וכן ערים ועיירות קטנות יותר, כמו: טבריה, ערד, אילת, נצרת ועוד.

ליישובים העירוניים אפיונים מיוחדים, השוניים מאפייני היישובים החקלאיים:

- * שטח היישוב גדול יחסית;

- * צפיפות אוכלוסייה גבוהה יחסית;

תעסוקת התושבים בעירה תעסוקה עירונית, ככלומר, תעסוקה במסחר, בתעשייה, בשירותים, בבניה, בתעשייה ועוד. אפיוני תעסוקה אלה משפיעים על נפח התנועה, על גודש התנועה, ועל התנוגות הנוגדים ועל בעיות בטיחות.

מאפיינים נוספים המשפיעים על רמת הבתיות בדרכים שביישובים:

- * המרחק בין הערים השונות הגובלות בעיר המרכזית – מרחק הבא לידי ביטוי בגודש תנועה, "פקקים" ועוד. מרחק זה משפיע על יוממותם של התושבים ועל התנוגותם של הנוגדים בדרך.

- * ההתפתחות ההיסטורית של היישוב – להתפתחות ההיסטורית של היישוב יש השפעה על התנועה.

- * הרכיב האוכלוסייה – יש קשר בין הרמה החברתית-כלכלית של התושבים ביישוב למספר כלי הרכב שלהם ולאיכות כלי הרכב שלהם.

ב. האזוריים התפקידיים השונים ביישוב

יישוב עירוני אמור לספק את הצרכים השונים של המתגוררים בו: מגורים, תעסוקה, שירותים שונים כמו: חינוך, בריאות, תרבות, תחבורה, חשמל, מים ועוד. לשם כך, היישוב מחולק לאזורי תפקיד שונים. אזור תפקיד הוא אזור שבו מונען לעיסוק מרכזי אחד ושימושי הקרקע שבו דומים.

במרחב היישוב יש תנועה של אנשים מאזור תפקיד אחד לשנהו, לפי הצרכים שלהם.

דוגמאות:

- לאזור המגורים מגיעים כדי לישון, לאכול, לשחות בבית.
- לאזרחי התעשייה מגיעים כדי לעבוד, להביא חומרי גלם, לשנע מוצרים.
- לאזרחי המסחרי מגיעים כדי למכוור או לקנות.
- אזור מסחרי ואזרחי תעשייה יכולים להכיל בתוכם חניות בודדות או להתרכז במרכז קניות.

מבנה העיר ותפזרת האזורי התפקידיים השונים יוצרים אזוריים בעלי אופי שונה, ייחוד שונה והשפעה שונה על רמה הבטיחות בדרכים.

בעיר מבחינים באזורי תפקיד שונים:

אזור המע"ר – מרכז עסקים ראשי הוא האזור שבו מתרחצת רוב הפעילות המסחרית, העסקית, שירותית הבידור והתרבות של העיר. המע"ר מצוי לרוב במרכז העיר והוא לבה של הפעולות הכלכלית בעיר. בתקופה זו מועברים כובד המשקל וחלק מהתפקידים של המע"ר לאזורי הקניונים או לאזורי מסחריים בשולי העיר. כתוצאה מתהיליך זה, מרכזיותו של המע"ר שונה מעיר לעיר; לעיתים הוא משמש עדין מרכז העיר ולעיתים הוא הופך לאזור מעבר תחבורתי מצד אחד של העיר לצדיה האחר. כאמור, מרכז העיר הופך בעיקר לאזור של תנוצה עוברת.



המע"ר מושך אנשים רבים בכך, כמוות הולכי הרجل מרובה בו ביותר. החניות ובתי הקפה הרבים במע"ר יוצרים מאבק על השטח הקטן של המע"ר. למשל בין כיסאות בתים הקפה והולכי הרجل ובין תצוגות החניות והולכי הרجل.

תופעה זו בעיתית לעתים כי הולכי הרجل נאלצים לרדת לבבש. חלק מהערים הפכו הכבישים למדרחוב גם בגל סיבת זו.

אזורים מגורים (שכונות) – העיר מיועדת בראש ובראונה למגורים לתושביה, ולכן אזורי המגורים, שאנו מכנים שכונות, תופסים שטח נרחב ביותר. הם מפוזרים בכל חלקי העיר ומיחדים את האוכלוסייה לפי חנויות מכולת, גינה ציבורית, קופת-חולמים, מתנ"ס (מרכז תרבות, נוער, ספורט) ועוד. תנועת הולכי הרجل בשכונות המגורים, משך רוב שעות היום, הינה מועטה יחסית לתנועה שבמע"ר ובאזור התעשייה. התנועה גוברת בשעות הבוקר עד 08:00 ובשעות אחר-הצהרים בין 16:00-19:00.



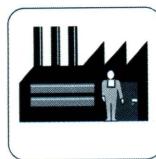
השכונה צירה לתאותות – בשכונה נפגעים יחסית, יותר הולכי רגל בקטעי רחוב ופחות בקטעים. לעומת זאת, במרכז העיר וברחובות עורקיים נפגעים יחסית בקטעים יותר הולכי רגל (כי בהם חוצים הרבה הולכי רגל). בתאותות כל הרכב בעיר המצב שונה: כמחצית מהתאותות מתרחשות בקטעים וכמחצית בקטעי דרך.

שטחים ירוקים – אלה שטחים פתוחים ובחלוקם גודלה צמחייה. כל עיר צריכה "ריאות ירוקות" על מנת לספק לתושביה חיים באיכות גבוהה. ריאות ירוקות אלו הן: פארקים, מגרשי משחקים וגנים ציבוריים עליהם יוצאים התושבים לנפוח בשעות הפנאי שלהם.



אזור תעשייה – אזורים שבהם ממוקמים מפעלים ובתי חרסות. אזורים אלה ממוקמים בדרך כלל בשולי העיר, בגלל שהם זוקקים לשטח נרחב יותר, והקרקע זולה יותר בשולי העיר. כמו כן, חלק מההתעשייה מוהו מטריד סביבתי, ולכן המרחק מהעיר ומאזורי המגורים משפר את איכות חייהם התושבים.

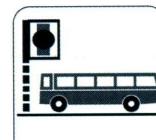
תעשייה ההיי-טק, שוטופת הימים מוקם נרחב בעירינו, לא תמיד ממוקמת דזוקה בשולי העיר.



אזורים מתמחים – אזורים בעלי תפקידים מיוחדים, כמו קריית חינוך הכוללת בתים ספר אחדים, אוניברסיטה, מכללה, בית חולים גדול, אזור בתים מלון וכדומה.



אזור תחבורה – אזורים המשמשים לתחבורה: תחנות רכבת, תחנות אוטובוס, תחנות מרכזיות, כבישים, מדרכות, תחנות מוניות וכו'.



אי "יעיריק תתקלאק" ב"סאג"

- נאיצה שהஜיק הקוליק הפליטה וה"סאג עינז" כויתות ג'-ג' האסרת שיאורי נילזת, חגרה וצורות ה'ה' לאז התתקלאק ביהיה זו חזרה ג'ג'.
 1. התואציג'ק יクトרו גאה את פליטתו את איז'ר התתקלאק ג'יר הפליטה ויתן להענו גאה ריקה של ה'יר הפליטה וכנה-כן ג'אה אט'ה", כאסגר גירק האגא קל'ה צ'ו.
 התואציג'ק יתכוויל את "נתת הטעות" לו סגנון (צ'ו אצ'ויל').
 2. התואציג'ק יתואצ'ו אנקל'ע'יד הפליטה לו איז'ר התתקלאק ג'סאג שלח לו סוק סיר וסוק ס"ארכו ג'ו'ו'ת אקלער. צ'ז'ו צ'ז'ו צ'ו קבואה סיר ג'אזר התתקלאק אחר צ'ו ג'הכ'ר איז'ר התתקלאק רג'יאן כ'ו האסגר האורה תפלה של אינ'ו ג'ז'ו התשעת (צ'ו אצ'ויל ג') לו איתה צ'ו התשעת א' ז'י התואציג'ק.
 3. התפקיד הסיר תיארך הפליטה כויתה ג'ין איז'ר התתקלאק הפליט שונצ'קו א' ז'י התואציג'ק ואקג'וטה צ'ו ג'ה'ה: כ'ז' איז'ר התתקלאק הפליט נספץ א' ראת הטעות לו הילך הרץ ג'ו צ'ו אהם.
 4. אקס'ר לחכ'ו את איז'ר התתקלאק הפליט א'ו'ו'ת הסיר יוז' א' התואציג'ק ויתן להענו ג'אה סג'ז'ו אצ'ויל צ'ו.
 5. אקס'ר ליהoot את איז'ר התתקלאק הפליט רק ג'ס'ק'ה האיריק צ'ו'ו', לו רק "ג'יר לו אונ'ת". ויתן צ'ו איראק הפליטה ג'ין איז'ר התתקלאק שבע' ה"סאג'ם.

ג. השכונה (אזור המגורים), אתרי הפעולות ומידת הבטיחות בדרכים

כמו ממאפייני השכונה משפיעים על רמת הבטיחות בדרכים:

אופי הבנייה – בשכונה שבה רוב הבתים הם רבי-קומומות, מספר התושבים גדול יותר וכן נפח התנועה בה רב יותר מאשר בשכונה שבה רוב הבתים צמודי קרקע.

אתרי פעילות – אתרים פעילות מגוונים, מערכות תשתית ושירותים לתושבים יוצרים סביבים תנוצה מרובה, וכך הם נקראים "מחוללי-坦露". חלקם מחוללי-坦露 קטנים וחלקים מחוללי-坦露 גדולים.

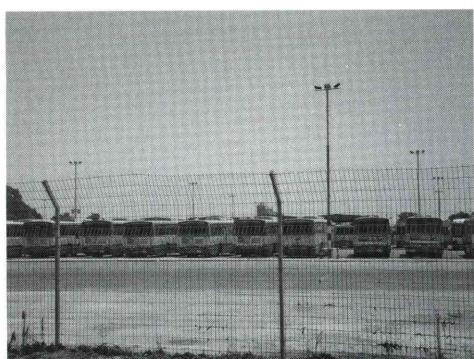
ישנם בשכונה מוסדות חינוך, מוסדות חברה ותרבות, מוסדות דת, מוסדות בריאות, שירותים ציבוריים (תחנת משטרה, למשל), שירותים עסקיים (בנק, למשל), מבני מסחר ומלאכה ציבורית (סנדר, למשל), מקומות בילוי ובידור.

ישנם אתרים פעילותקיימים, כמעט, בכל שכונה (גנ' ילדים, בית ספר, חנות מכולת ועוד) וישנם אתרים פעילות בהם ייחודיים לשכונות מסוימות, למשל: קניון, קולנוע, בית ספר תיכון, תחנת משטרה, בנק, מרכז רפואי ועוד.

מקום השכונה – מיקום השכונה ביחס למרכז היישוב (המע"ר) או בקרבה לאזור תעשייה מביתים מבחינת התעבורת (אזור תעשייה וכו') יקבע את סוגי כלי הרכב שייעברו בה ואת נפח התנועה בכבישיה.

א) "אתרים אצטדיוניים"

- התַּחֲנוֹן יאָקְטֵן תרִאֵי אצְרוֹת אלִירָק אנְקָץ גוֹיִחֵת גאֶת שכָּאַרְתָּךְ. (ג' אצטדיון K')
- הגַּג נהַסְּמָת אנְקָץ הגַּהְיָה תיָאֵה גלְקָה קיְגָרְתָּה יאָג (ג' ג'י'זה).
- התַּחֲנוֹן יאָקְטֵן נהָאֵה שתְּכַרְעֵה, יאָג יתְּקַרְעֵה גהַתְּקָרְבָּה תזְעֵזָת תהַזְּעֵרָה.



אתרי פעילות מחוללי תנוצה

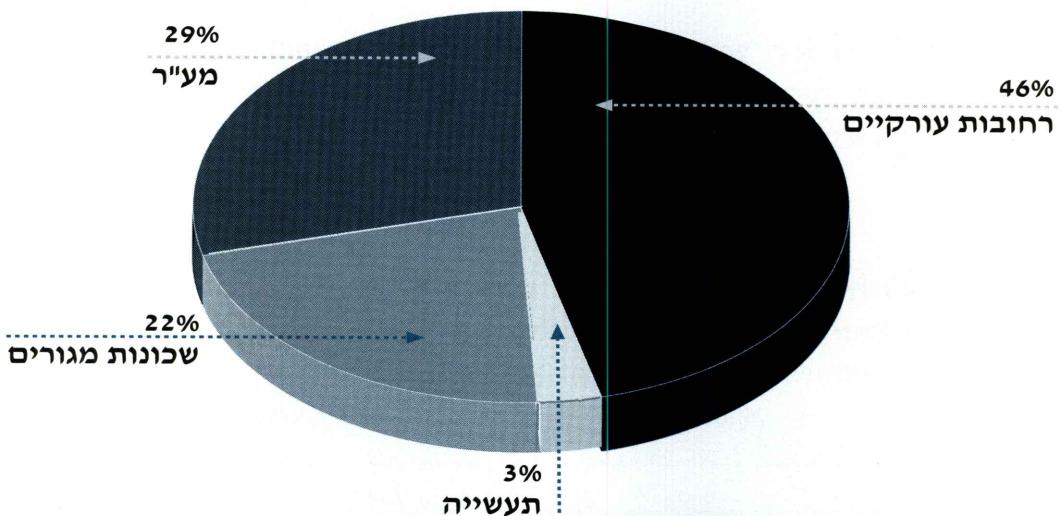
ד. מתי והיכן נפגעים הולכי רגל?

בכל שעות היום נפגעים הולכי רגל, אבל ברור שלא באותה מידה. השעות שבהן נפגעים הולכי רגל רבים ביותר הן שעות אחר הצהרים המאוחרות ושעות הערב בין 18:00-20:00. בשעות החשיכה נפגעים 24% מהולכי הרجل ברחובות השכונה בהשוואה ל- 15% שנפגעים בשעות החשיכה במע"ר.

אי' הפקת איזק איזאקראות'
התוארים יתוחוו כת הרטה עיר
האילעיק איזאקראה איסיקו איסקראת
- את' האיכן רגאיק יתור קעלס
התקווית צרכיק.

מайдך – גיסא, מספר הולכי הרגלי הנפגעים בתאונות ברחובות המהו"ר גבוה בשעות הבוקר והצהרים: יותר מ- 50% מהתאונות במע"ר מתרכשות בין 13:00-14:00. התאונותמושפעות באופן ישיר מרמת הפעילויות ברחובות על פי המתואר ב"שעון".

1. שיעור הנפגעים בתאונות דרכים באזורי העיר השונים

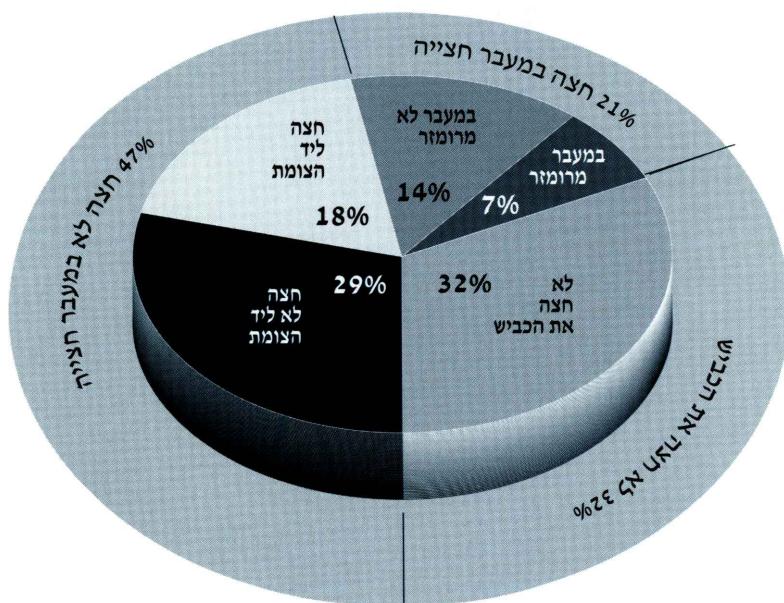


2. הולכי רגל בני 10-14 שנפגוו – מיען על פי פעילותם בדרכ (2001)

אחר	חצוי לא במעבר ח齊יה	חצוי במעבר ח齊יה לא- מורמוני	חצוי במעבר ח齊יה מורמוני	אחר	היי על המדרכה או על שטח הפרדה	שיכון או עמידו על הכביש	הלכו על הכביש	סה"כ	פעולות הולך הרגל הפגיעה הפגיעה
-----	2	1	-----	-----	-----	1	-----	4	הרוגים
-----	38	7	4	6	2	3	1	61	פצועים קשה
6	50	62	20	19	14	4	4	179	פצועים קל
6	90	70	24	25	16	8	5	244	בסק הכלול

ילדים נפגוו תוך ביצוע פעולות שונות בדרכ, בשעת ח齊יה ולא בשעת ח齊יה, כשהלכו או שיכנו בכביש, כמו גם בעת שהיו על המדרכה או בשטח המפרדה, אך ילדים רבים ביותר נפגוו בשעת ח齊ית כביש.
 ראוי לציין, כי יותר ילדים נפגוו כשהצדו במעבר ח齊יה (94 ילדים) מאשר ילדים שנפגוו בעת שחצטו במקום לא-מוסדר (90 ילדים).
 כנראה, שלאלות הבטיחות בעת ח齊יה במעבר ח齊יה יש "תרומה" רבה לשיעור הנפגעים הגבוה בקרב הילדים בגיל זה.

3. התפלגות תאונות הולכי רגל בשנת 2001



אפשר לראות, כי שיעור הנפגעים מקרוב גילאי 10-14 שנפגעו בח齐יה במעבר ח齐יה, בהשוואה לנפגעים מן האוכלוסייה כולה, שרובה בוגרת, הינו גבוה יותר. לעומת זאת, בקרב האוכלוסייה הבוגרת, גבוה יותר שיעור האנשים שנפגעו בעת שחציו כביש לא במעבר ח齐יה.

יתכן שהדבר נובע מן מהשיעור הגדל יותר של אנשים מבוגרים שאינם מקפידים לחצות כביש ד孤א במעבר ח齐יה והוא משומם ההקפה הרבה יותר על כלל הזרויות בעת ח齊יה במעבר ח齊יה.

"מפת הבטיחות" של שכונתנו

בפעילות זו נתנו בקבוצות את "מפת הבטיחות" של שכונתנו. נשנה, נוסיף ונשפר את רמת הבטיחות בשכונתנו.

במפה הרים שבדיכם:

1. סמנו אתרים פעילות מוחללי תנועה הקיימים בשכונות המגורים שלנו כמו: מכולת, בנק, בית ספר, מרכז תרבות נוער וספורט (מתנ"ס), אורי חנייה, מרכז מסחרי וכו'.
2. הוסיפו למפה אמצעי בטיחות, כמו: מעברי ח齐יה, מעגלי תנועה (פיכרות).
3. הסבירו מדוע בחרתם למקום את אמצעי הבטיחות השונים במקום שמייקמתם. האם יש קשר בין האזור שבו נמצא נושא הרמזור, מעבר הח齊יה, מעגל התנועה וכדומה, לתפקידו של האזור?

מפה זו היא מפת תכנון. באחד השיעורים הקרובים תשבו למפה שתכננתם ותבדקו אם כלתם את כל אמצעי הבטיחות המתאימים והאם מיקמתם אותם במקום הנכון.

סיכום במליל את הכתיבה

1. בחרו ביציג מקבוצתכם שיציג בדרכים מגוונות את השיקולים שהנחו אתם במקום אמצעי הבטיחות בשכונתכם.
2. הכינו מפה כיתתייה, שבה ייכלו אמצעי הבטיחות הקיימים במפה המלאה, ואמצעי הבטיחות שהוציאו על ידי הקבוצות השונות.
3. כל קבוצה תרשום – על גבי כרטיסים נצמדים – את שיקולי המיקום של חמישה אמצעי בטיחות שונים, לפחות, ותצמיד אותם על המפה. כל כרטיס יצמוד בסמוך לאמצעי הבטיחות שאתם מתיחסים אליו. בהמשך הלימוד, תוכלו לשנות את תשובותיכם לפי הצורך בהתאם לנלמד.

סיוור באחד מאזוריו התפקיד ביישוב

א. צאו למע"ר או לאזור תפקוד אחר בשכונותם בחברת אדם מבוגר, ביחידות או בקבוצות.

ב. סרטטו תרשימים פשוט של רחוב אחד המוביל לאזור התפקיד שבחרתם בו וסמןו

בسرטוט:

1. תחנות אוטובוסים;

2. חניות;

3. צמתים מרומזרים וצמתים לא-מרומזרים, מעגל-תנועה (אם קיימן);

4. תמרורים;

5. מקומות חניה.

ג. ענו על השאלות:

1. באיזה אזור תפקוד סיירתם?

2. מי היו חברי החוליה? _____

3. באיזו שעה ביצעתם את הסיוור? _____

4. האם האזור היה צפוף (איך קבעתם זאת?) _____

5. כמה הולכי רגל היו וכמה מכוניות? _____

6. האם הנהגים והולכי הרגל צייתו לتمرורים? _____

7. אם לא – באיזה תמרור הם לא צייתו? _____

ד. בעקבות הסיור שערךתם, בדקו את הסרטוט שלכם וסכמו את הנתונים.

אזור התפקיד:

מספר מעבריה ח齐יה	מספר רמזורים	מספר צמתים	מספר מעגלי תנוועה	רחוב _____

ה. ערכו סקר אקרי בקרב 10-15 אנשים.

1. שאלו אותם לאיזו מטרה הם הגיעו דזוקא לאזור התפקיד שבו הם נמצאים.
 2. מלאו את הטבלה.
 3. בסיום סכמו את התוצאות וכתבו במקום המתאים בטבלה.

סיבת אחרת (פירוט הסיבה)	פגישה	ביקור במשרד (דואר, בנק וכד')	ביקור אצל רופא	ቢילוי	לימודים	עבודה	קניות	הסיבה להגעה לאזרור
								כמה אנשים הגיעו לאזרור זה למטרות הالية:

"העיר של עמיית"

בפועלות זו נכיר את אזורי התפקיד השונים בעיר.

א. מפת "העיר של עמיית"

1. עיינו במפת "העיר של עמיית" ומצאו בה את "שכונת החדסחים", (השכונה בה גר עמיית) וסמן אותה במפה.
2. מצאו את אזורי התפקיד השונים בעיר – אזוריים הקשורים בפעילויות שונות – כגון: ספורט, נופש, בידור ובילוי, חינוך, מגורים, מסחר ותעשייה, סמן אותם במפה.



ב. מפת היישוב שבו אתם גרים

3. עיינו במפת היישוב שלכם ומצאו את שכונתכם. זהו את אזורי התפקיד השונים בעיר ואת מחללי התנועה.
צבעו בצבעים שונים את אזורי התפקיד שזיהיתם או הדבקו מדבקות צבעוניות
בצבעים שונים באזורי התפקיד שאיתרתם.
לבסוף הכננו מקרה מפה בהתחאים.

4. השוו בין אזורי התפקיד ב"עיר של עמיית" לבין אזורי התפקיד שסימנתם בעיר ושבכונתכם.
אילו אזורי תפקיד קיימים במפה שלכם ואילו אזורי תפקיד קיימים בעיר של עמיית?
אילו אזוריים אינם קיימים באחת מהمفומות? רשמו את ממצאיםם.

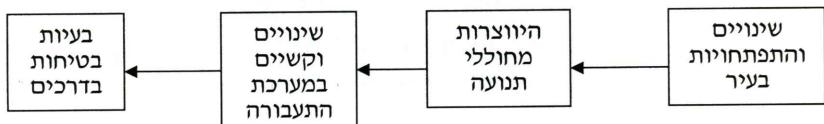
התפתחות עירונית ובטיחות בדרכים

רעיון מרכזי

התפתחות התחבורה המmonoעת הייתה גורם מרכזי לשינויים שהלכו במבנה העירוני ולגידולו של העיר. גם כיוום, משפיעות התפתחויות בתחום התחבורה על תהליכיים שונים המעצבים את אופייה של העיר. זרימת תושבים אל העיר וממנה ואף בתוכה, מאייצה תהליכיים מנוגדים. לעיתים, מתפתח גודש במרכז העיר ולעיתים מתחזקת, דואק, הפריפריה – הפרורוים. במקביל, מתקיימת גם "נדידה" של שירותים, מרכזי קניות, קניונים ומשרדים מן המרכז אל הפרורוים ולהפוך.

תהליכיים אלה מלאוים בבעיות תעבורת, לעיתים מורכבות, המשפיעות על מידת הבטיחות בדרכים.

מייפוי נושאים



מטרות



הلومדים

- יבינו את ההשפעה של שינויים במבנה העירוני על השינויים במבנה התחבורה;
- יסיקו מהשינויים במבנה התחבורי מסקנות מעשיות להתנהגות בדרכים ולבטיחות בדרכים;
- יבינו את תהליכי השינוי העוברים על יישוב ואת השפעתם על היווצרות בעיות בטיחות בדרכים;
- יבינו את הקשר בין בעיות ואילוצים שנוצרו בתשתיות הפיזית (דרכים וכו') תוך כדי התפתחות יישוב, לבין הצורך בהתנהגות אחראית זהירה בדרכים.

A. התפתחות עירונית והשפעתה על הבתיות בדרכים

א' "היאנות"

א' אפקט של התווך איזיק יכין סקר הואר
השכגה גאניה גאנזק:
ב. אה אהאריך הק יאניך?
ג. אה הקע"ק זאגט מתקין ההאריך גען
היאנות (כגון: "סקק'ק", א'וחר זאגזה,
גען לאן אצואה)?
ד. אה הפטראיעת אנטיל אקס'ק?

"ישובים בעלי אופי עירוני היו כבר לפני אלפי שנים, אך התפתחות ריכוזים עירוניים גדולים, כפי שאנו מכירים כיום, החלה רק לפני מאות וחמשים שנה. בעבר היה שטח העיר קטן יחסית, כי הנידות ממוקם למקום נesthesia ברגל, ולכן רובו רוכזו השירותים ומוסדות הציבור במרכז העיר. דוגמאות של ערים עתיקות בארץ הן עכו וירושלים.

התפתחות כל הרכיב הבשתיים המונעים: הרכבות, המשאיות, האוטובוס, המכוניות וכו' אפשרה נידות גבוהה יותר והייתה אחת הסיבות לשינויים שהלכו במבנה העירוני וגידולה של העיר, הן מבחינת שטח והן מבחינת מספר התושבים.

גידול עיר כלל סיפוח יישובים ואזורים כפריים לשטח המוניציפלי שלה. זרימת תושבי יישובים סמכים אל העיר בשל היעדר מקומות תעסוקה, בילי ושרותים בה, ובמקביל הגירה של אוכלוסייה לשולי העיר כדי להתרחק מן המרכז הסואן האיז את תהליך הפרורור בשולי העיר.

במשך הזמן התפתחו הפרורורים והקיפו ערים וכפרים קטנים שהיו סביבם, וכך נוצר המטרופולין או "אגד ערים".

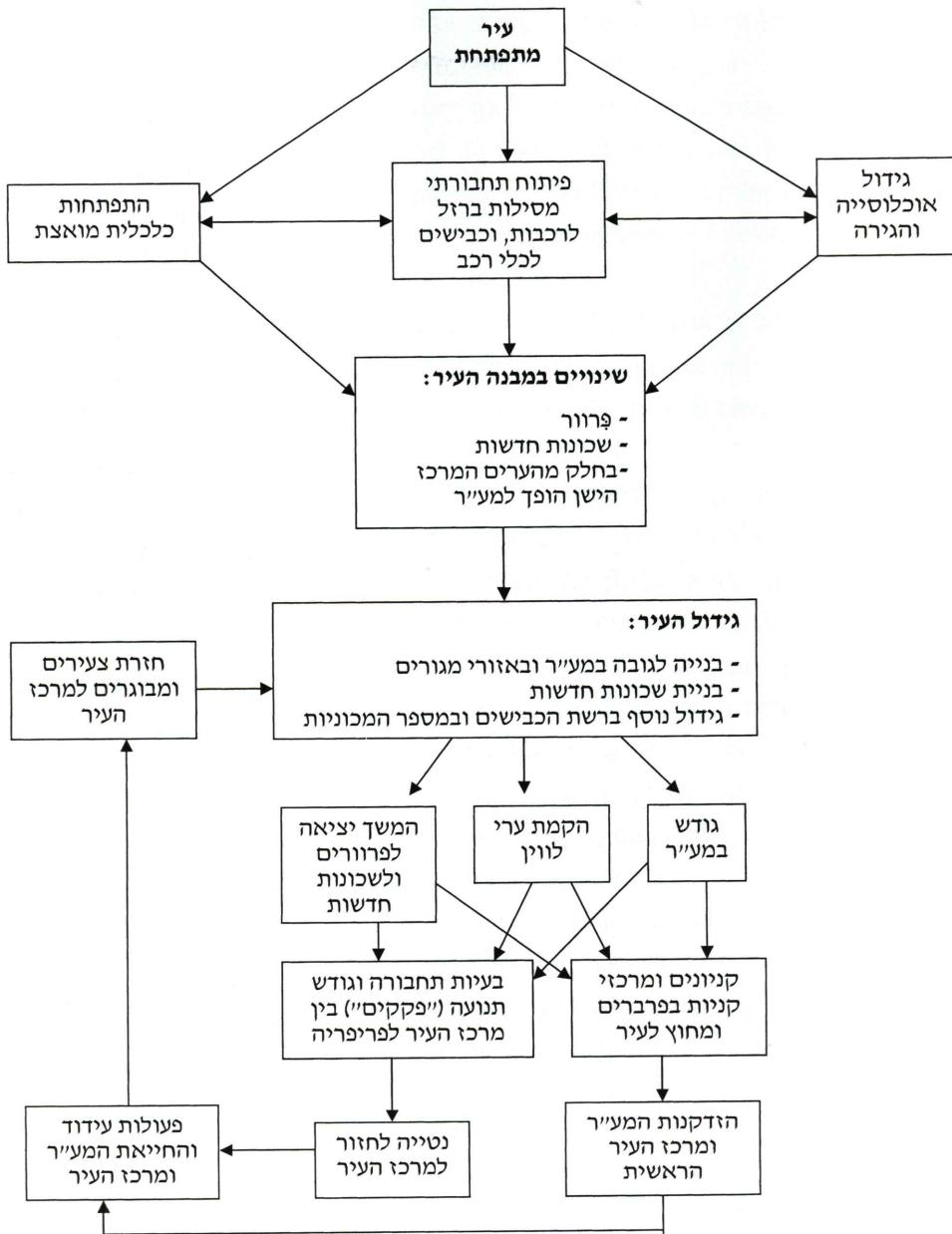
בארצ קיימים שני מטרופולינים אשר הגדל ביניהם הוא מטרופולין תל אביב – העיר המרכזית והערים שסביבה. והשני הוא חיפה והקריות שבסביבה. רבים מתושבי הפרוררים הם "יוממים". היוממות היא למטרות עבודה, טיפול רפואי, בילי או קניות.

תופעת היוממות יוצרת בעיות בתעסוקה ובנגישות למקומות שונים, שלא היו קיימות בראשיתה של תקופה התחבורה המודרנית.

במקביל לניראה לעיר, נמשכה, כאמור, הגירה של תושבים ממרכז העיר לפrorרים, כדי לשפר את איכות החיים והגירה של צעירים או קשיים לתוך העיר, כדי להקל על עצם את הנגישות למקומות הרצויים.

במשך הזמן חל שינוי נוסף במבנה העיר. בשל מחירי הקרקע הגבוהים בעיקר במע"ר, ובשל בעיות החניה, בעיקר במע"ר, החל חלק מהמרכזיים המסחריים והשירותים לנדו ממרכז העיר לשוליה.

ב. תהליכי התפתחות העיר



או "התפתחות העירונית והשתתפות א' בטיחות ג' נייחות גדרcum"

ה歆ויות הגדלה תאפשר לתחזוקה יותר התפתחות "לעג לא" לא עג אחר.

אזור אצטדיון צ'כאיו אחר אקם געכעה לא ג'עג עב' חיל שיעי'ם עט'ה א' גזרק צ'כאיו גרא' א' ראת הג'יחות גדרcum גאנר העזק האחורית. שיעי'ם עט'

גרחוג, בסגנון בית הספר לא' בסגנון בית התאזרץ.

על'י' האגודה:

א' התאזרcum יתכני' ראיון א' אגנער שעלה את השיעי'ם את העט'ה א' ראת הג'יחות.

צ'כאי' ג'העג צ'יליא' קיל'ר לע' רחוג, עכעה לא' א' ג'ר ג'ער השיעי'ם לא' אחריו.

ג' האריה לא' התאזרcum שיעי'ן כתגה א'תאזרcum האסוקת השיעי'ם געכעה לא' התאזרcum לא' געכעה

חרות והשתתפות א' ראת הג'יחות.

ז' שעה א'גאלות שאוריה תחבר ס'גאר קדר לא' תגאי' ר'ל' לע' תז'יאק לע' רחוג הג'ת ס'גאר ג' לא' תאו'ה ל'ס'ת לא' קיל'ק ג'ת הש'ה לא' ה'אה ר'לא'ג ותער'ת האכע'ית ג' רגה.

ה' ג'זרת החולאריק א'גאלות (כ'יל'ק לא' ח'ל'ק): צ'יל'יר, כתגה, ס'גאר, התאזרcum ישי'ן ג'ן ארקה הרחוג כ'יל'ק א'ארקה ג'אה, תק' ש'יאת ג'ע' לא' הש'ה השיעי' א' ראת הג'יחות גרחוג ג'ה.

ג'אנר יס'ק את הה訊ות הנקה כתגה (ר'לא' צ' אצ'ו'ה ק', לא' ג'יחה ג'ק'ה התאזרcum, לא' א' כ' הנ'אה ש'ג'ג' אצ'ו'ה ג'.

קיים קשר הדוק בין מערכת תחבורה לבין מערך הקרקע בעיר: שינויים בשימוש בקרקע גוררים שינויים במערכות התנועה ולהפוך. דוגמה: בניית שכונה חדשה, סוללים אליה כבישים חדשים, ומאריכים את מסלול קווי האוטובוסים.

אנשים מגיעים גם מחוץ לעיר לאור שכונה החדשה ומרכז העיר משמש להם מקום מפגש. תופעה זו מגדילה את הציפיות בעמ"ר.

תהליכי השינוי החלים בעיריים מעוררים בעיות תכנוניות בנושא תשתיות תחבורה, כגון: בעיתת התחרות של שימוש הקרקע בעמ"ר.

איך מחדים את המע"ר בעקבות נזידת מרכז הקניות אל שלו? העיר?

כיצד מתכננים מרכז עיר מודרנית על תשתיות של עיר עתיקה?

איך פותרים את גודש התנועה באזורי השוניים בשעות שונות? הפתرونנות השונות, גם הם יוצרים, לעיתים, בעיות חדשות.

ה היישוב משנה את פניו

עליכם להכין כתבה לעיתון, לרדיו או לטלוויזיה בנושא: "השינויים שהלכו ביישוב או בשכונה בעשר השנים האחרונות" (אם אכן אירע בהן שינוי).

עבדו בקבוצות ובררו את השאלות האלה:

1. באילו מקורות מידע תשתמשו להכנת הכתבה?
2. היכן תשיגו את מקורות המידע?

חלקו ביןיכם את העבודה.

שיםו לב:

בכתבה עליכם להתייחס לנקודות אלה:

1. רשימת שינויים שהלכו בשכונה או ביישוב בעשר השנים האחרונות (רשמו רק את השינויים שימושיים או שיפיעו על הבתיות בדרכים).
2. השפעת שינויים אלה על רמת הבתיות בדרכים: בעיות ופתרונות. (פתרונות שכבר בוצעו או הצעות שלכם לפתרון בעיות).

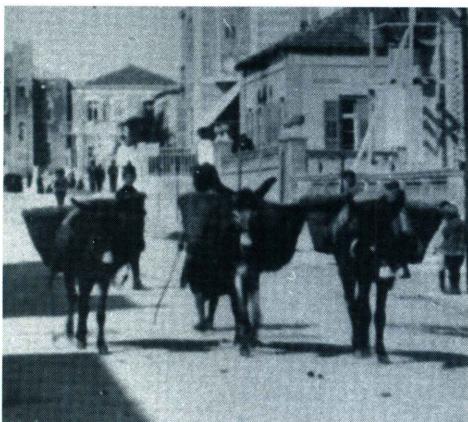
צאו לדרך!



רחוב של פעם. היום הוא מהסואנים **במדינה**.

בחנו את התצלומים והתייחסו לנקודות אלה:

1. תארו את הדרך בזמן ההוא. כיצד, לדעתכם, התנהלו הנסיעות בדרכים בזמן שבו צולמו התמונות?
2. מה, לדעתכם, היו הביעות בבנייה כביש למכוניות על התשתיות הקודמת? הצביעו דרכם לפתרון הבעיה שנוצרו לבוניים את הקביש החדש (חשבו גם על הבעיה של שימוש עתיקות לעומתם פיתוח מבנים חדשים וגם על בעיות העוללות להתעורר בכביש שעליו יסעו מכוניות רבות).
3. סיכום: כיצד, לדעתכם, השפיעה המצאת המכוניות על השינויים שהלכו בעירם?



כלי תחבורה של פעם

רשות הדריכים בשכונה ובעיר ובעיות הבטיחות

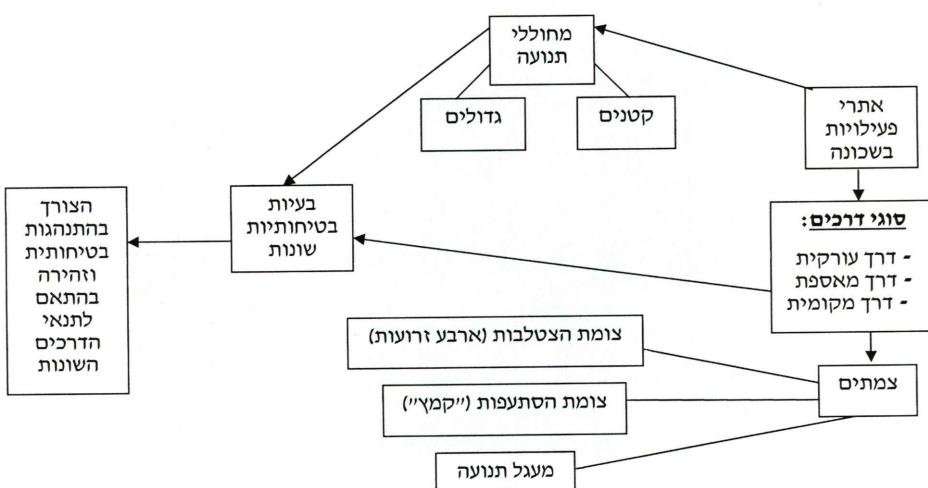
רעיון מרכזי

בעיר קיימים שלושה סוגי דרכים: דרך עורקית, דרך מסافت ודרך מקומית. לכל סוג של דרכים ייעוד משלה; נפח התנועה בדרכים השונות – שונה, מספר נתיבי הנסיעה בין שונה; מהירות הנסיעה המותרת בין שונה וועוד. בכל סוג דרכים משתנה רמת הבטיחות של הולכי רגל, והולכי רגל צריכים להיות מודעים לכך ולהתאים את התנהגותם בדרך.

אתר פעילות נחassoc מחולל תנוצה קטן או גדול לפי מספר האנשים המבקרים בו, לפי כמות כל הרכיב המגיעה אליו ולפי שעות הפעילות בו. אתרי הפעילויות נבדלים אלה מאלה גם בסוגי כל הרכיב שהם מושכים אליהם. מתכווני עיר מתאימים את סוגי הדרכים למקומות האתרי הפעילות, כדי ל鼓舞, בין היתר, בעיות בטיחות.

בעיר קיימת, בהתאם מיקוםם של מחוללי תנוצה לסוגי הדרכים באזורה. עם גידול העיר ציריך לוודא של שכונות ולאזורים חדשים תהיה נגישות מתאימה. לשם כך יש להרחיב את רשות הדרכים בעיר. מפגש בין שתי דרכים או יותר יוצר צומת. ישנים סוגים שונים של צמתים בהתאם לצורתם ולמבנה המפגש בין הדרכים.

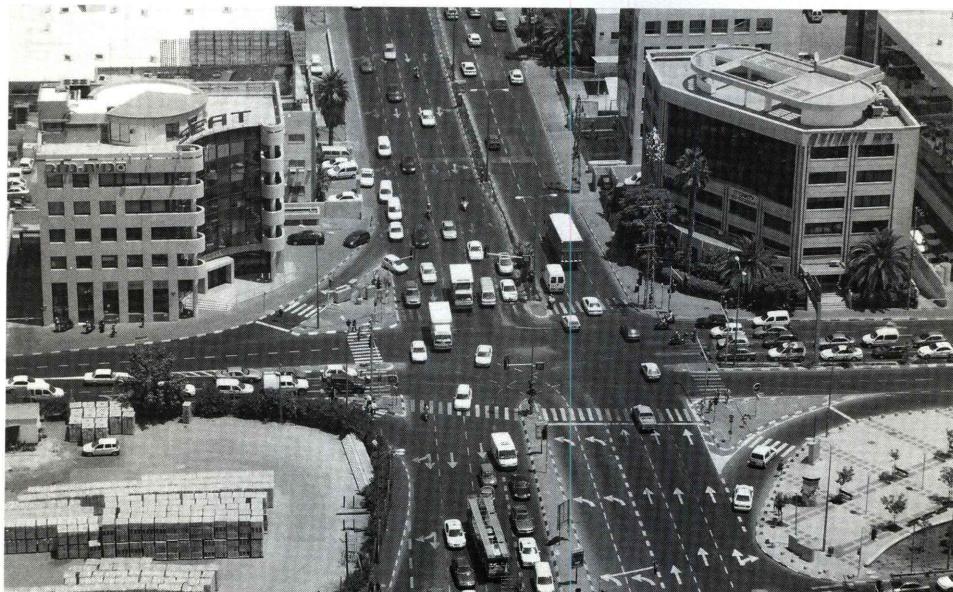
מייפוי הנושאים



◀ מטרות

הلومדים

1. יכירו מאפיינים של סוגי דרכי שונות וצמתיים ויזהו אותם במפה ובשטח;
2. יבינו את הקשר בין מאפייני הדריכים השונות ובין הצמתיים לבין רמת הבטיחות בהן;
3. יכירו אתרי פעילות שונים;
4. יסיקו שאתרי פעילותם מחוללי תנועה;
5. יבינו את הקשר בין מקום האתרי פעילות שונים לבין סוגי הדרכים המשרתות אותם;
6. יזהו בעיות בטיחותיות בסביבה האתרי הפעילות וידעו להתמודד איתן;
7. יזהו סוגי צמתיים;
8. יאתרו ויזהו את סוגי הרחובות החוצים צומת ואת מספר כיווני הנסיעה האפשריים בצמתיים לסוגיהם.



עימותים בדרכ

א) "אתרי פעילות כחולים, תנוצה"

1. התמייזק ימארן קד מ' גן אתרי פעילות כחולים.
2. עוקם הציגות גאנית גאנטיק קיל.
3. k. התמייזק עעה אתרי פעילות אינטראקטיבי קילם גאנטר צו' פציגות ק'.
4. גאנקאות אינטראקטיבי האנטז'יק יאנטה או' ארטיקן את ההאנטז'יק עס'ארן גאנטן האיאור, יאנטער קת סען הקדר הק"ק גאי אתרי פעילות גאנט אוניות גאנטס סונג'אמן יאנטער.

א. אתרים פעילות – מחוללי תנוצה
אתרי פעילות מושכים אליהם אנשים וכייל רכב הגורמים תנוצה, כלומר הם מחוללי תנוצה.

כמויות אתרים הפעילות, אופיים והיקף האוכלוסייה שם משרתים, משפייעים על נפח התנוצה ועל מידת בעיות הבטיחות ומורכבותן ועל ההתנהגות של עוברי הדרך השונים.

נפח התנוצה והבעיות הבטיחותיות בסביבת אתרים הפעילות אינם קבועים, הם משתנים בהתאם לימים ולשעות הפעילות.

אנו מבחינים בין אתר פעילות שהוא מחולל תנוצה גדול לאטר פעילות שהוא מחולל תנוצה קטן.

לדוגמה: בית ספר הוא מחולל תנוצה גדול, אך רק בשעות הבוקר והצהרים. אם בית הספר משמש כמתנ"ס, הרי הוא מחולל תנוצה גדול גם בשעות שיא הפעילות במתנ"ס: אחר הצהרים ובשעות הערב.

בשבתוות, בחגים ובחופשות אין בית הספר מחולל תנוצה.
קיוסק, השוכן במקום נידח, הוא מחולל תנוצה קטן בכל שעת היום לאחר שמנגעים אליו מעט אנשים.



אתר פעילות מחולל תנוצה

בית חולים הוא מחולל תנועה גדול במשך רוב שעות היום. אתרי פעילות שונים אלה מלאה גם בסוגי כלי הרכב שהם מושכים אליהם. לדוגמה:

1. אל מפעל רהיטים מגיעים בעיקר כלי רכב גדולים, למשל משאיות.
2. אל סופרמרקט מגיעים בעיקר כלי רכב פרטיים של לקוחות, אך גם משאיות שמהן פורקים.

הסיכון לעימות בין כלי רכב לבין הולכי רגל לכלי רכב גדול בשעות השיא של הפעילות בסביבת אתרי הפעולות.

ב. רשות הדרכים בעיר ובשכונה

כדי לאפשר נגישות מאתר פעילות אחד לשנהו ונידות מאזור אחד לאחר, יש צורך ברשות דרכים.

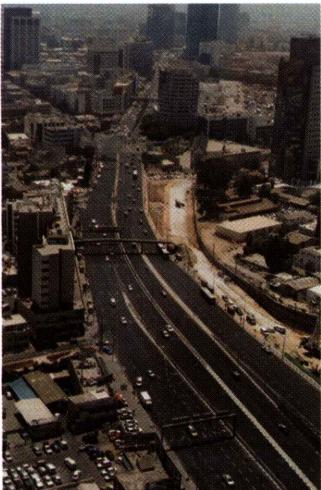
במילים אחרות: מערכת הדרכים מאפשרת לנوع מקום למקום. נגישות ונידות – שני תפקידיה העיקריים של רשות הדרכים – סותרים זה את זה, כאמור: בעוד שיעוד הדרך הוא הזרמת תנועה בדרך מהירה ובלתי מופרעת, הרי שיעד הנגישות מחייב יצירת גישה נוחה וקלת לכל שימושי הקירע הסמכים, כולל אפשרותה האטה, עצירה, חניה וגישה נוחה לכל פעילות.

והחשוב מכל, רשות הדרכים **צריכה** לעמוד בסטודנטים של בטיחות ושל הפחתת סיכון לתאונות דרכים בין כלי הרכב לבין עצם ובין כלי הרכב לשאר משתמשי הדרך.

רשות הדרכים בעיר ומחוצה לה מחולקת לכמה סוגים לפי האופי התפקידי של כל אחת מהדרכים. מהנדסי התנועה מסווגים את הדרכים לפי אפיונים אלה: מהירות נשיאה, נפח תנועה, סוג כלי הרכב המועסעים, שיעור "התנועה העוברת", סוג הבקרה (מחלפים, רמזורים, תמרורי "עוצר" ו"תן זכות קדימה") וקרבה לאזורי תפקוד שונים. נהגים להמשיל את מערכת התחבורה העירונית למערכת הדם בגוף האדם: בדומה למערכת הדם המחברת בין חלקי הגוף השונים ומעבירה חמצן, מזון ופיטול ממקום למקום, כך גם מערכת התחבורה מחברת בין חלקי העיר השונים ומעבירה כלי רכב, אנשים, בעלי חיים וסחורות. כשם שפעולות חלקו הגוף השונים נפגעת בשעה שמערכת הדם אינה מתפקדת כראוי, כך גם העיר נפגעת כאשר מערכת התחבורה שלא אינה מתפקדת כראוי.

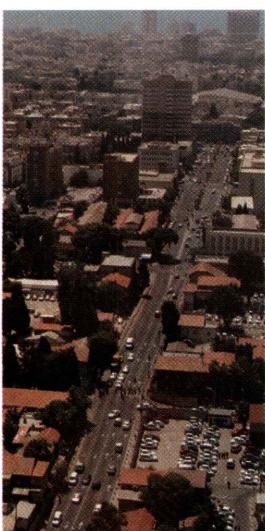
ג. סוגים של דרכי

1. **דרך עורקית** – דרך רחבה, המחולקת לרוב לשני כבישים. דרך שתפקידה העיקרי לאפשר ניידות, העברת "تنועה" רבה ממקום למקום. דרך המזרימה תנועה עוברת בין כל חלקיה העיר ובין העיר ליישובים אחרים. בדרך זו משתמשים כל סוג כלי הרכב (למעט אופניים), כולל רכב כבד ואוטובוסים. מהירות הנסיעה בה גבוהה, נפח התנועה בה גדולים והנויות בה הרבה.

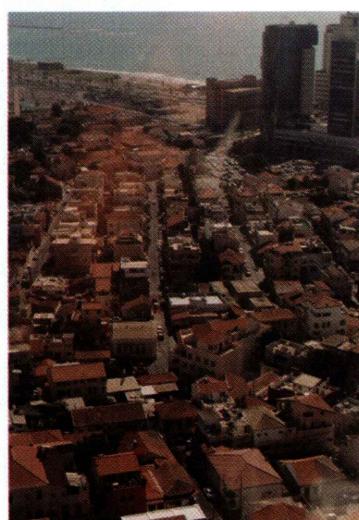


2. **דרך מספת** – דרך מרכזית בשכונה, המשמשת הן להעברת תנועה שכונתית בכמויות ניכרות מאזור ווון לצורך נגישות לשימושי ה الكرקע השונים בשכונה. דרך המקשרת בין דרכיں שכונתיות-מקומיות ובין דרכיں עורקיות. היא משרתת רק מעט תנועה עוברת, דהיינו מזרימה תנועה בתחום השכונה ומוחזקה לה ומאפשרת נגישות לאתרי פעילות שונים.

בדרכן זו יש על פי רוב שני נתיבי נסיעה והוא דו-סטרית. מהירות הנסיעה בה בינונית וכן נפח התנועה בה בינוני.



3. **דרך מקומית** – דרך המספקת בעיקר נגישות לבתי מגורים הנמצאים לאורכה ומחברת לרוב לדרך מספת. על פי רוב דרך זו היא צרה, מהירה פחותה הנסיעה בה נמוכה ונפח התנועה בה נמוכים. נוסעים בה, בעיקר, כלי רכב פרטיים ואופניים.



אי סלע' זריכים"

- 1) כי הוכח את הקבר גן איקם תוך הצעות לסלע' הזרק, התמייניק יגלה באתר עצמות כליהו בסיסו על החזקה, אך נתקל בהה וירק את חירות האיקם.
 - 2) התמייניק יתקין סלע' זריכים (ב' עצמות ג') ב"סכת ההזס'ק" יגלה עתודה.
- הזרק יגלה עצמות גן גאות "סכת ההזס'ק" איל רק גאות שכונת האזריק כי נאה צו איפיציק כו סלע' הזריכים.
- ג' צו איל גההה צהה נז אדרחה איל רחוב אליל, לא הוה צו אזהה גההה צההה
העצמות בגבור סלע' זריך.
- לאחר שערוכה שיחה צו איל גאות אדריך סלע' הזריכים, התמייניק יגלה שעתה הצעקה לאיקם
תוך העצמות (ב' עצמות ג') וילדי את האיקם איל גאות העיאקם גאות הזרק.

ישנם עוד שני סוגי דרכים, שלא בכל יישוב או שכונה הם קיימים:
רחוב משולב – (מוכר גם בכינויו: רחוב הולנדי). קטע רחוב צר, בדרך כלל ללא מוצא, הנמצא בשכונות מגורים. אין בו מדריכה ויכולים להימצא בו – על מפלס אחד – ילדים משחקים, הולכי רגל וכלי רכב נועים.
 מהירות הנסיעה ברחוב משולב מוגבלת ל-25 קמ"ש. ברחוב זה יש עדיפות לתנועת הולכי הרגל.



רחוב משולב

מדרחוב – רחוב המועד באופן מיוחד לתנועת הולכי הרגל. תנועת כלי הרכב מוגבלת בושעות מסוימות ומיעdetת רק לכלי רכב שהם פורקים ועליהם עומסים סחרורה. ביתר שנות היום אין תנועת רכב ברוחב. לדוגמה: מדרחוב בחיפה, מדרחוב בן-יהודה בירושלים ועוד.

בעבר, המדרחובות שמשו כרחוב לכל דבר, אך כיוון שתנועת הולכי הרגל בהם הייתה רבה, הוחלט למאייר את הסיכון בעיות בין הולכי רגל לכלי רכב על ידי קביעת "יעודם להולכי רגל, בעיקר, וסגירותם בפועל בפני כלי רכב".



(מתמונתו של ד"ר ד. לינק)

בעת תכנון מוקדם של יישוב נתונים המתכוונים את הדעת על מיקום אתרים הפעילות בסמוך לסוגי דרך מתאימים. ביישוב ותיק, שאוכלוסייתו גדולה, נוצרת לעיתים מציאות חדשה, שלפיה יתכן שאתר פעילות שוכן בסמוך לדרך שאינה "מתאימה" לו מבחינת סוגה. לדוגמה: גן משחקים השוכן בסמוך לדרך מספקת. בדרך זו מהיירות הנסעה ביןונית וגודש התנועה ביןוני, لكن רצוי לא לשכן בקרבתה גן משחקים שאליו צריכים להגיע הורים וילדים.

דוגמה נוספת: מרכז קניות הממוקם בסמוך לדריכים מקומיות, בעיקר, וכתוצאה לכך נוצר גודש תנועה שמקשה הן את הנגישות לאתר והן את נגישות שאר כלי הרכב החולפים בכביש. מחובטה של הרשות העירונית למצוא פתרון תפעולי לבטיחות האלה.

ד. הצומת

צומת הינו מפגש כבישים. הצמתים השונים נבדלים זה מזה מבחינת צורתם. ההבדלים הצורניים יוצרים גם הבדלים בטיחותיים. ביחס זה עוסוק בצומת כמחבר בין דרכים שונות וכתשתית תחבורהית חשובה.

בסוגיות החזיה בצומת עוסוק בפרק ב' יחידה 8.

א) "הצומת"

התוארים ימחרז את גורתו האיחודה של צומת,
'אֲפֶלְיָה קַתְמָה וִתְקַנֵּה כְּלַיְזָמָת. (כְּלַיְזָמָת ז').
או סען צאתיק, ראה ג'חיזה 8.

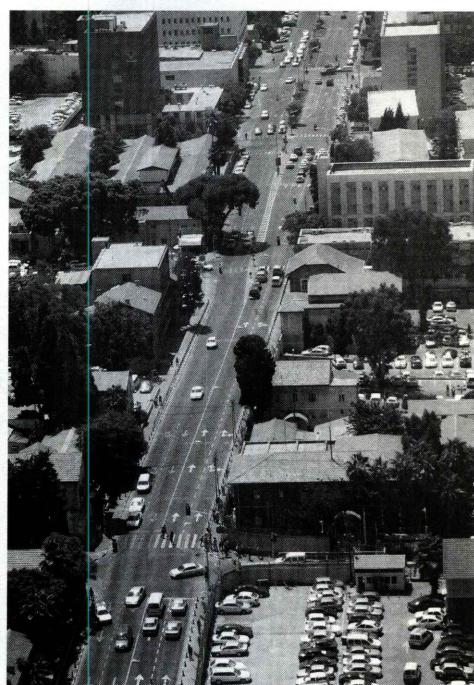
צמתים נבדלים זה מזה גם בסוגי הרחובות השונים הנחたちים בהם, למשל: מפגש בין רחוב עורקי לרחובות מספסים (מרכזיים בתחום שכונה) ומפגש בין רחוב מסוף לרחובות מקומיים וכדומה.

כדי לזכור שלכל סוג דרך יש מאפיינים ייחודיים, כולל כמות כלי הרכב העוברים בה וסוגי כלי הרכב, לפיכך המשמעות התعبורית והבטיחותית של מעבר כלי רכב בצומת הינה, בין השאר, מעבר כלי רכב מסווג דרך אחד לסוג דרך אחר.

צומת – מפגש בין רחוב מסוף
לרחובות מקומיים-שכונתיים



מתמטנותו של ד"ר ד. לינק



א) "כאיות גאיות בסען' הזרכיק השערית"

1. התוליאז'יק יעה את ההצעה ש'ב' נאקס'ן סען' הזרכיק אן' גאיות הגאיות אן' האק הראן (אַנְפָאַת אַן'). כזאי' גאנץ אאיות צו' גאנזאות. כו' קגאזה אונאות בסען' זוק שעה. כו' אקרה, אן' רז'י' און' תוליאז'ן' כו' נאקס'ן הזרכיק, זה אַנְפָאַה והצירלאו נאגן.
2. כו' קגאזה תגע' את אאנזאייה גאנזאה.
3. בסען' הנטאיות יצרן' התוליאז'יק את סען' הזרכיק אַן' אַנְפָאַת אַינְה אַנְפָאַן'.

ה. בטיחות בדרכים השונות

הכרת המאפיינים של סוגי הדרכים השונות ושל הצמותיים חשובה להולכי הרגל, שכן יש להם השלכה ישירה על מידת הבטיחות של משתמשים בכך. לדוגמה: בדרך עropicית מהירות הנסיעה המותרת גבוהה. במצב זה נהגים מתקשים לעזר עצירת פתאום.

לפיכך, הולך רגל מסתכן בחצותו דרך עropicית. חציית דרכים עropicיות תתקיים, להולכי הרגל בעיקר גשרים, או בעברית חצייה מרומאים שיימוקמו בצמתים. נפרט בפרק ב' ביחידה 8 העוסקת בחצייה בצתמת.



דרך עropicית עירונית

אתרי פעילות בשכונה

1. בחרו בשלושה אתרים פעילות בשכונתכם או ב"שכונת הדסים" (רצוי לבחור באתרים, שבהם אתם מבקרים או מכירים) ומלאו את הטבלה:

אתרי הפעילויות הפעילות	המשתמשים (כלל הציבור ילדיים, נוער מבוגרים) קשיים)	אופן ההגעה של משתמשי הדרך (בHALICA ברכב פרטי ברכב ציבורי באופניים)	מającיני הדרך בסימון לאתר	ימים ושבועות שיא של פעילויות באטר	נפח התנועה בקבוצת האטרים	בעיות בטיחות הקיימות בסביבת האתר
כלל הציבור הדתי והמסורתית בשבת ובחג – באמצע השבוע – בHALICA או ברכב פרטי במרכז מוגרים וילדיים בני מצווה	ראשון שבתו ערבי, שבתו בינוני וחגיגים. בוקר, אחר הצהרים ושבועות הערב המודדמות					
בית כנסת	דוגמה:					

2. הסיקו מסקנות לגבי הקשר בין אתרי הפעולות השונים לכמויות התנועה ולביעות הבטיחות בסביבתכם (היעזרו בתוצאות שבtabella):

3. עתה בדקו את השערתכם מתחילת השיעור: האם יש קשר בין אתרי פעילות שונים לביעות לבטיחות בסביבתכם?
אם ביססתם את ההשערה או הפרכתם אותה?

4. חפשו בשכונות המגורים שלכם אתר פעילות.
ציינו את שמו: _____

אם הוא נחשב מחולל תנועה קטן או גדול? _____
לפי מה החלטתם? _____

רשות הדריכים ב"שכונת הדריכים" וב"שכונת המגורים שלנו"

1. היעזרו במפת "שכונת הדריכים" והשלימו את הטבלה :

 - א. ציינו + לשובבה חיובית (כן, יש) וציינו - לשובבה שלילית (לא, אין).
 - ב. הוסיפו מאפיינים לטבלה (שורות 6-7).

שם הרחוב	גולן	דרך מספקת	דרך שכונתית, מקומית	דרך עורקית	שדרות הערבה
1. משמשת גישה לבתי מגורים בלבד. (כן, לא)					
2. מאפשרת נסיעה לחלקים שונים בשכונה. (כן, לא)					
3. מאפשרת נסעה לשכונה אחרת או לעיר אחרת. (כן, לא)					
4. רמזורים (יש, אין).					
5. מעברי-ח齐יה (יש, אין).					
6.					
7.					

2. היעזרו במפת השכונה שלכם והשלימו את הטבלה :

 - א. ציינו + לשובבה חיובית (כן, יש) וציינו - לשובבה שלילית (לא, אין).
 - ב. הוסיפו מאפיינים לטבלה (שורות 6-7).
 - ג. זהו את סוג הדרך של כל רחוב וכתבו בטבלה.

רחוב	רחוב	רחוב	רחוב	רחוב	שם הרחוב
1. משמשת, בעיקר, את דירות השכונה. (כן, לא)					
2. מאפשרת נסעה לחלקים שונים בשכונה. (כן, לא)					
3. מאפשרת נסעה לשכונה אחרת או לעיר אחרת. (כן, לא)					
4. רמזורים (יש, אין).					
5. מעברי-ח齐יה (יש, אין).					
6.					
7.					

3. ציינו שם של אתר פעילות בשכונותכם.
האם סוג הדרך שהוא ממוקם לידה הגיוני מבחינה בטיחותית? נמקו.

בעיות הבטיחות בדרכים השונות
מלאו את הטבלאות:

סוג הדרך: עורקית

מאפייני הדורך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגლ
.1	
.2	
.3	
.4	
.5	

מהי ההתנהגות הבטיחותית הנדרשת מהולכי רגל בדרך עורקית?

סוג הדרך: מאספת

מאפייני הדורך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגל
.1	
.2	
.3	
.4	
.5	

מהי ההתנהגות הבטיחותית הנדרשת מהולכי רגל בדרך מאספת?

סוג הדרך: מקומית

מאפייני הדרך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגל
.1	
.2	
.3	
.4	
.5	

מהי ההתנחות הבטיחותית הנדרשת מהולכי רגל בדרך מקומית?

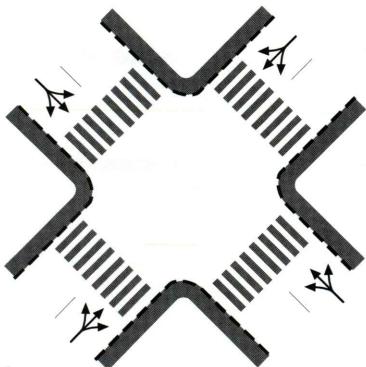
סוג הדרך: רחוב משולב

מאפייני הדרך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגל
.1	
.2	

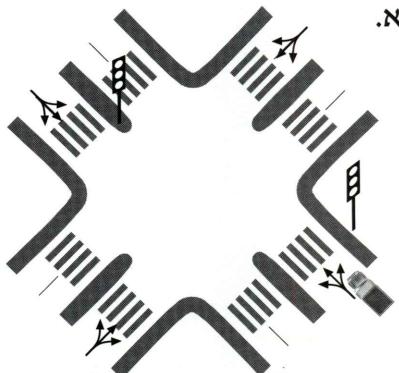
מהי ההתנחות הבטיחותית הנדרשת מהולכי רגל ברחוב משולב או במדרחוב?

סוגים שונים של צמתים

1. לפנייכם סוגים צמתים שונים, אפויינו את סוג הצומת.

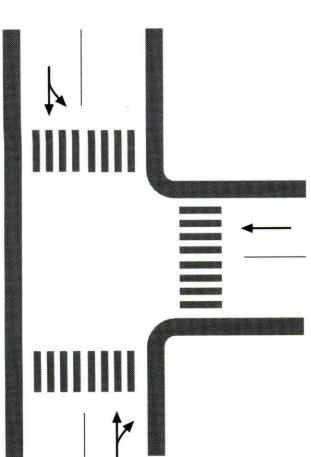


ב.

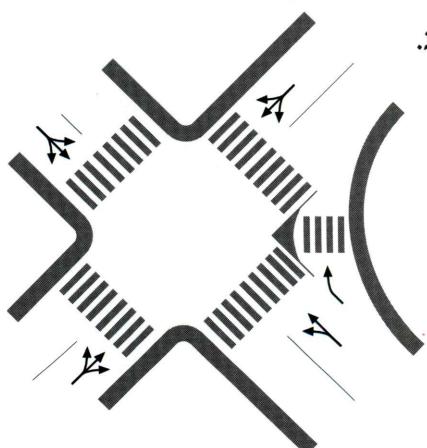


א.

מאפיינים:

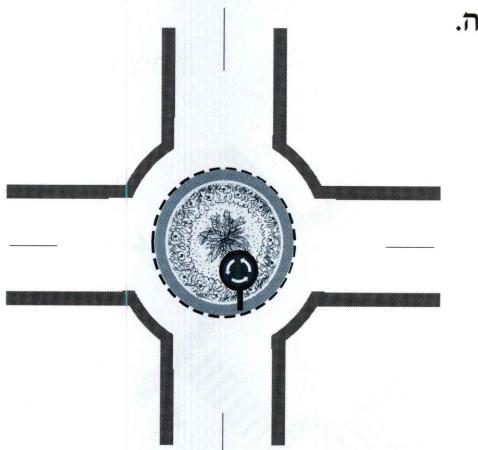


ד.



ג.

מאפיינים:



מאפיינים:

2. חפשו בשכונתכם צומת שונה מהצמתים שעלייהם למדתם.
אם מצאתם, ציירו את מבנה הצומת וסמןו את מאפייניו.

סוג הדרך: דרך עורקית

מאפייני הדרך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגל
1. נפח תנוצה גדול;	ידרש זמן המתנה רב לחציית הכביש. עובדה זו עלולה לגרום להולך הרגל לאבד את סבלנותו וכחוצאה מכך, הוא עלול לחצות בעיתוי לא- מתאים.
2. מיוועדת לכל רכב פרטיים וציבוריים ולרכב כבד;	רכבים גדולים חסמים שדה ראייה לרכיבים קטנים, ובכך מסכנים את הולכי הרגל.
3. מהירות נסיעה גבוהה;	קשה לעצור מכוניות בפתאומיות.
4. קיימים מעברי-ח齐יה רק ב策מתים;	בדרכן עורקית המרחק בין מעברי הח齊יה גדול והולך רג'ל עלול לעמוד לא מעבר ח齊יה ובכך לסכן את עצמו מאוד.*
5. אין מדרכות. (לפעמים)	הולך הרגל מסכן את עצמו, כשהוא הולך בצד הדרך.

* בנסיבות מסוימות חציית כביש בשני חלקים נגד תנוצה חד-סטרית קלה בהרבה מאשר חציית רחוב דו-סטרי שבו 2-3 נתיבים. ברוחב עורקי הכביש היא מהירה ונפח התנוצה. החוק אינו אוסר מכל וכל, חצייה שלא במעבר-ח齊יה (במגבליות מסוימות) ורשות מקומית הרוצה למנוע ח齊יה בקטעי דרך, תתקין גדר הפרדה או מעוקות בטיחות להולכי רגל.

התנהגות בטיחותית של הולכי רגל בדרך עורקית:

א. דרך עורקית אינה בנזיה בעבור הולכי הרגל, וטוב יעשו הולכי הרגל אם ימנעו מללכת בדרכים עורקיות.

אם אין ביריה והולך רג'ל חייב לחצות דרך עורקית, עליו לחפש מעבר-ח齊יה עליי (גשר) או תחתית (מנזרה).

ב. אם אין מתקנים אלה, הוא יחצה את הכביש רק במעבר ח齊יה שבצומת.

ג. אם אין אפשרויות מסווגת לחצות דרך עורקית, אין חוץ מזו. יש הגיע בעזרת רכב למקום ח齊יה מוסדר וرك' שם לחצות. בכל מקרה, אין לקבוע מפגש עם חברות שני צדדים של דרך עורקית.

ד. אם הולך רג'ל חייב לילכת בדרך עורקית, הוא ילק' בשול השמאלי של הכביש, ויתרחק מהכביש החידה ככל האפשר בנגדו לכיוון התנוצה הנוסעת.

סוג הדרך: דרך מאספת

מאפייני הדרך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגლ
1. נפח תנוצה ביןוני; תנוצה דו-סטריתית;	ידרש זמן המתנה רב לחיצית הכביש, שעלול לגרום להולך הרഗל לאבד את סבלנותו וכתוכזאה מכך, הוא עלול לחצות בעיתוי לא-מתאים נגד תנוצה דו-סטריתית.
2. ייעוד: לכלי רכב פרטיים וכיבוריים, לאופניים ולרכבים נבדים;	רכבים כבדים קשה לעצור בביטחון אחת. רכבים גדולים חוסמים שדה ראייה לרכיבים קטנים, ובכך מסכנים את הולכי הרגלא.
3. מהירות נסיעה ביןונית;	קשה לעצור מכוניות בפתאומיות. לעיתים נעשות חניות פרועות וכפולות.
4. יש מעברי ח齊יה;	aslilit batichot ulolah getrom lehatnagot la-batichotit.
5. יש מדרכות.	לעתים מכוניות חוננות על מדרחה או עוברות עליה, כדי להיכנס לחנייה, ובכך הן מסכנים את הולכי הרגלא.

התנהגות בטיחותית של הולכי רגל בדרך מאספת:

- הילכה על המדרוכה במקום מרוחק מהחכיש תוך שימת לב לתנועה.
- חיצית כבישים במעברי ח齊יה בלבד, תוך שמירה על כללי הח齊יה הנכונה.

סוג הדרך: דרך מקומית

מאפייני הדרך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגלא
1. נפח תנוצה קטן;	aslilit batichot - holek regel sh batoh, ci berchov la nosuot rabba mconiot, vlench hoa ulol lahitot shanen.
2. ייעוד: בעיקר לכלי רכב פרטיים ולרכבי אופניים;	nagim la-tmid makpidim ul mahirrot hamotarta. yish yeladim shochabim shבדך zo moter leglosh ul korkinut vngaliot ao leshak bcdor.
3. מהירות נסעה נמוכה;	atz holci regel ulolah lehivzter aslilit batichot azman chiziyah cbis nam bmevir la-mosader.
4. יש מעברי ח齊יה אחדים;	aslilit batichot azman chiziyah.
5. יש מדרכות.	ish mconiot shchonot ul madrachot av nosuot ulihen, cdi lihicens chanaya.

- התנוגות בטיחותית של הולכי רגל בדרכן מקומיות:**
- יש להיות ערים לסכנות ולהקפיד על כללי הליכה בטוחה וחכיה נכונה כמו בדרך מספפת.
 - דרך מקומית אינה מקום בטוח לגלישה וגם לא למשחק: לא על הכביש ולא על המדרכה. לכך מיעדים מגרשי הספורט והשעשועים והגנים הציבוריים.
 - בהליכה אל מקומות המשחק יש לחת את הcadour או את הגלגיליות בתוך שקטית. ואת הקורקין יש להוביל בהליכה על המדרכה.

סוג הדרך: רחוב משולב

מאפייני הדרך	השפעת המאפיינים על רמת הבטיחות של הולכי הרגל
1. יש יותר תנוצה להולכי רגל; מעט מאוד תנועת רכב; מרוב נהגים דيري הרחוב בלבד והם נסעים לאט מאוד;	ילדים עוסקים במשחק ברוחב ואינם שמים לב כללי הרכב שmagיעים. הולכי רגל נוטים לשוכח שהדרך משותפת גם לכלי רכב.
2. מהירות נסעה נמוכה מאוד.	A. אשליות הבטיחות – הולכי הרגל סומכים על הנהנים שנהנו לאט וпотטים עצם מלהיאר. B. בקטע דרך שבו שדה ראייה חסום, הולכי הרגל נתונים בסכנה.

התנוגות בטיחותית של הולכי רגל ברחוב משולב או במדרחוב:
גם ברחוב משולב חייב הולך הרגל להיות קשוב לקולות כלי הרכב ולהיות זהיר, בעיקר סמוך למקום חניה של כלי הרכב.

משמעות לsicom הפרק:**הקשר בין מבנה היישוב לבטיחות בדרכים****למורים:**

המשמעות היא סיכון לנושאי הלימוד בפרק א'. בעורתה אפשר לבדוק את הבנת התלמידים בתחום השיקולים השונים בתכנון המרחב התעבורתי ואת יכולתם ליישם.

א. התלמידים יתכונו אחר פעילות מודמיין במקום כלשהו בשכונה, וישعرو כיצד יכול אתר זה להשפיע על בטיחות הולכי הרгал בסביבתו. חלק מהתוכנו הם ימכו את אמצעי הבטיחות שלמדו ויסבירו מדוע בחרו אמצעי בטיחות אלה ומדוע מיקמו אותן במקום.

ב. בהמשך הלימוד יוסיפו התלמידים אמצעי בטיחות וינמקו את השיקולים לבחירתם.

ג. במהלך לימוד פרקים ב-ג' אפשר לנתח כללי תעבורה ובטיחות באתר פעילות זהה. תהליך הניסוח יאפשר חשיבה על התנוגות בטיחותית בסביבת אתרי פעילות ולא רק חשיבה עיונית על תוכנות.

لتלמידים:

במשמעות זו תתנסו בתכנון האתר פעילות מחולל תנוצה ביישובכם. נסו לכלול בתכנון את כל המושגים ושיקולי הדעת שלמדתם עד כה בדבר תכנון מרחב תעבורתי.

בחרו באחד מאתרי הפעולות: תחנה מרכזית או תחנת רכבת או חנות במרכז השכונה וצדומה.

התכנון יבוצע בשלבים על פי השאלות האלה:

א. באיזה אזור תפקוד תמקמו את האתר שאותם מתכננים? נמקו!

ב. מה גודל האוכלוסייה שתשתמש באתר?

ג. אילו אתרים פעילות נוספת יהיו במקום?

ד. אילו מחוללי תנוצה ייווצרו בעקבות הקמת האתר?

ה. זכרו מקום מערבי חצייה, רמזוריים ואמצעי בטיחות נוספים שאתם מכירים.

פרק ג'

עֲלֵי סְלָמִים וְלַעֲמֹנָה



פרק ב' – ח齊ית כביש עצמאית / 159-89

יחידה 5: ח齊ית הכביש במקום לא-מוסדר / 93

יחידה 6: מדוע מסומן כאן מעבר ח齊יה? / 110

יחידה 7: ח齊יה במעבר ח齊יה מוסדר / 128

יחידה 8: ח齊ית כביש בצומת / 144

תוכן העניינים

חידה 5: ח齊ית כביש במקום לא-מוסדר

- קשיים וסכנות בח齊ית כביש במקום לא-מוסדר
- шиקולי דעת בח齊ית קטע דרך לא-מוסדר

חידה 6: מדוע מסומן כאן מעבר ח齊יה?

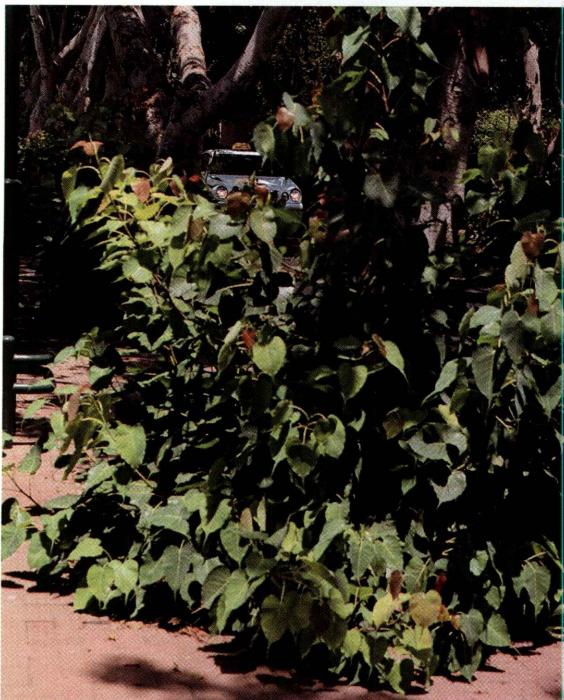
- אמצעים להסדרת ח齊יה – לשם מה?
- רמזורים ותמרורים
- ח齊יה שלא במפלס הדרך

חידה 7: ח齊ית כביש במעבר ח齊יה

- מצבי ח齊יה שונים
- כללי ח齊יה במעבר ח齊יה
- אירועים מורכבים בעת ח齊ית כביש במקום מוסדר

חידה 8: ח齊ית כביש בצומת

- כווני נסיעה ועימותים בצומת
- שדה ראייה בצומת
- ח齊יה בצומת



צלום מהמדרכה: חפשו את המכונית

ראיון מרכזי

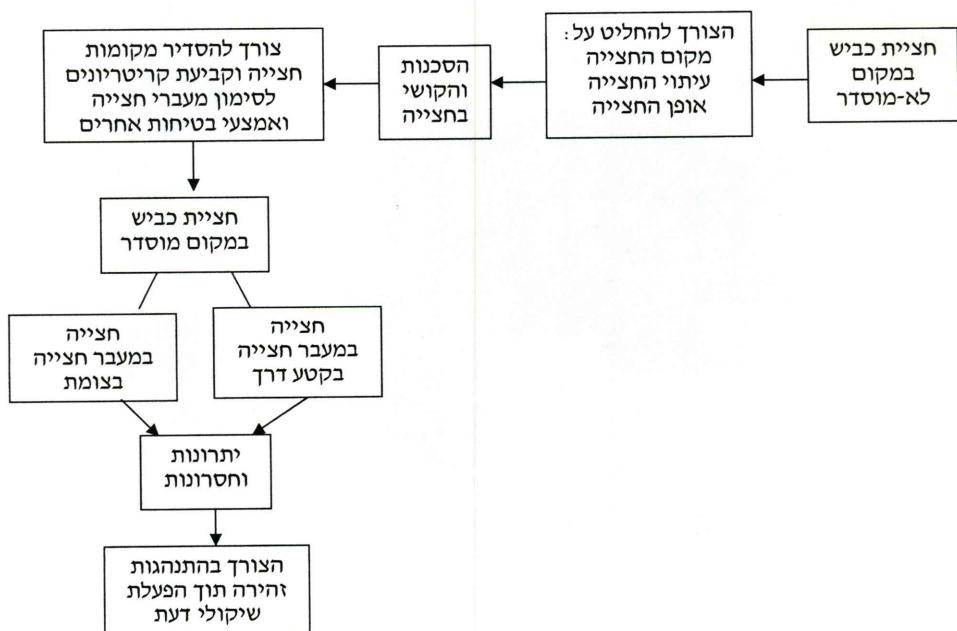
חיצית הכביש הינה פעולה מורכבת שמבצע הולך רגל בדרך, בשכיחות גבוהה. ילדים בני 10-11 מתחלים לצאת באופן עצמאי מן הסביבה הקרובה לבתיהם והם נתקלים בסביבות תעבורתיות סואנות, מורכבות יותר, שמכוניות נוסעות בהן מהר יותר, ונוהגים מתחשבים פחות בחולכי הרוגל.

בסביבות כאלה יכולים הולכי רגל לחצות כביש במקום מסויד, שיש בו מעבר חיציה מסומן, או במקום בלתי מסויד שהם מחייבים לחצותו בו, אלא שחיצית כביש במקום לא-מוסידר, ללא מעבר חיציה מסומן, היא בעייתית ומסוכנת יותר מחדית כביש במקום מסויד. הוא דורשת מהולכי רגל שורה של החלטות על מקום החיציה, על עיתוי החיציה ועל אופן החיציה.

הצורך בהפעלת מערכת שיקולי דעת גובר, במיוחד עם התרחבות המרחב התעבורי ועם התפתחות העצמאות של ילדים בגילאים ה'-ו'.

לחיצית כביש במקום מסויד יש יתרונות רבים, אך גם חסרים, בשל קשיים וסכנות. הסכנה העיקרית בחיציה במקום מסויד הינה "אשלית הביטחון" שיכולה להתפתח אצל ילדים, אשר מגיל צער מティיפים להם לחצות במעבר מסומן, מוביל להציג במידה מסוימת, את הסכנות והקשיים האופייניים לחיציה גם במעבר חיציה מסומן, מתומרר ולעתים אף מרומזר.

מייפוי הנושאים



◀ מטרות

אלגמיים בשדרה – פרק ב'

اللומדים

1. יזהו את הסיכוןים בחציית הכביש;
2. יכירו הסדרים תעבורתיים לחציה ואמצעי בטיחות לשירות הולכי הרגל;
3. יבינו את היתרונות והחסרונות של מוצבי חציה שונים;
4. יקבלו החלטות אחראיות מتوز שיקולים בטוחניים בדבר מקום החציה המתאים בדבר אופן החציה ובדבר עיתוי החציה.



מה מסתתר מאחורי העיקול?

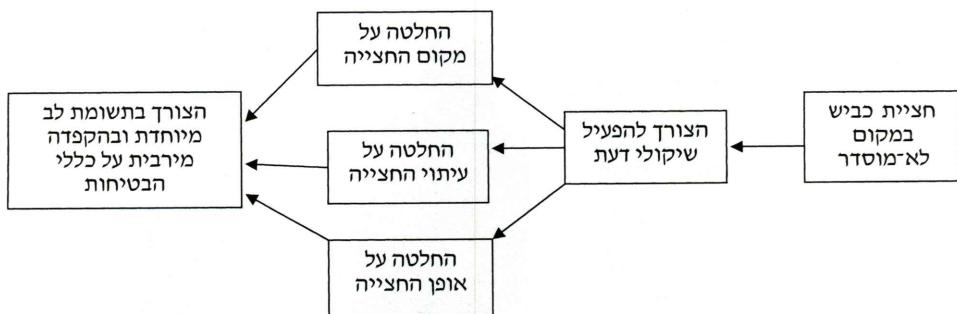
חכיה כביש במקום לא-מוסדר

רעיון מרכזי

חכיה כביש במקום לא-מוסדר, דהיינו, מקום שאין בו מעבר חכיה מסומן, בעיתית ומוסכנת יותר, מהחכיה כביש במקום מוסדר, כי הנהגים ערים פחות לאפשרות הימצאותם של הולכי רגל על הכביש.

חכיה במקום לא-מוסדר דורשת מההולכי הרגל הפעלת מערכת שיקולי דעת וקבלת החלטות שעיקרן: החלטה על מקום החכיה, על עיתוי החכיה ועל אופן החכיה.

מייפוי הנושאים



מטרות

הلومדים

1. יזהו את הסיכוןים בחכיה כביש במקום לא-מוסדר בקטוע דרך שונים ובמצבים שונים ומורכבים;
2. יקבלו החלטות בדבר מקום החכיה, אופן החכיה ועתוי החכיה הבוטחים ביותר.

- א. קשיים וסכנות בחיציות כביש במקומות לא-מוסדר**
- סקנות רבות אורבות להולכי רגל כאשר הם חוצים כביש במקומות לא-מוסדר. סכנות אלה נובעות מנסיבות שונות:
- 1. הפתעה** – נהגים אינם מצפים להימצאות הולכי רגל במקומות אלה, כי אין בהם תמרורים, רמזורים ואמצעים אחרים, המתריעים בפני הנהגים על אפשרות למפגש עם הולכי רגל.
 - 2. סוג הדרך** – הדרכים שונות זו מזו בנסיבות הנסיעה המותרת בהן, בנפח התנועה שבahn ועד.
 - דוגמה:** דרך מסافت רחבה, בדרך כלל, סואנט, ומהירות הנסיעה בה גבוהה יחסית לדרך מקומית.
 - כל אלה מסכנים את הולך הרجل.**
 - 3. התנהגות הולך הרجل** – ינסם הולכי רגל שמסתמכים על כך שבדרך מקומית התנועה דלילה ואיטית, ובשל כל הם מפתחים שאנונות וחוסר זהירות ("אשלית הביטחון").
 - 4. תנאי הראות** – בקטעי דרך שונים אין תנאי ראות טובים לחיציות כביש, דוגמה: בעיקול.

חיציות כביש בטוחה יותר במקומות שבו מתקייםים תנאים אלה:

- 1.** שדה הראייה של הולך הרجل אינו חסום ומරחק אפשר להבחן ברכב מתקרב;
- 2.** כביש צר, שנitin להשלים את חיציותו בפרק זמן קצר יותר;
- 3.** כמות כלי הרכב קטנה, וכן החש מפני עימות בין הולך רגל לכל רכב, קטן;
- 4.** מהירות הנסיעה המותרת נמוכה, או שקיים ממתני נסיעה (גבושיםות, "אווזניים" ועוד) וכן כשמתגלה לעיני הנהג הולך רגל בכביש, גדול משך הזמן העומד לרשותו כדי לעזור את רכבו.



תנאי הראות בעיקול הדרך

ב. שיקולי דעת בחיצייה קטע דרכן לא-מוסדר

הולכי רגל צריכים לבדוק אם בקטע הדרכן שנבחר לחיצייה מותר לחצות על פי חוק. החוק אוסר על הולכי רגל לחצות כביש במקום שבו מותקנים מעקה בטיחות או גדר הפרדה. החוק מחייב הולכי רגל לחצות כבישים במקומות שאין בו מתקני חיצייה מוסדרים אחרים, כל עוד הם נמצאים למרחק סביר עד 30 מ' מהולך הרגל. לעומת זאת, הולכי רגל רשאים לחצות כביש במקום שאין בו מעברי חיצייה או מתקני חיצייה או שמעברי החיצייה או מתקני החיצייה נמצאים למרחק לא-סביר מהמקום בו הם נמצאים. חיציות כביש במקום לא-מוסדר מחייבת תהליך מורכב ומהיר של החלטת החלטות, שכן ככל שהולכי הרגל יהיו מודעים למכלול הסכנות האורבות במקום זה וככל שייוו מיומניהם בדרכים להתמודד עמן, הסיכוי שהם יחצו את הכביש בביטחון יגדל.

תהליך ההחלטה כולל התייחסות לשולש שאלות מרכזיות והן:

1. היכן לחצות? 2. متى לחצות? 3: איך לחצות?

היכן לחצות?

לכטורה, אפשר לחצות כביש בכל מקום לאורך קטע דרכן לא-מוסדר, אך ישנו קטעי דרכן בעייתיים במיוחד, כמו קטע כביש עולה ואחריו יורד (פסגה) וקטעי דרכן מעוקלים. הולכי רגל עשויים להיתקל בקטעים בעייתיים כאלה, ולכן עליהם לדעת כיצד לפעול בהם:

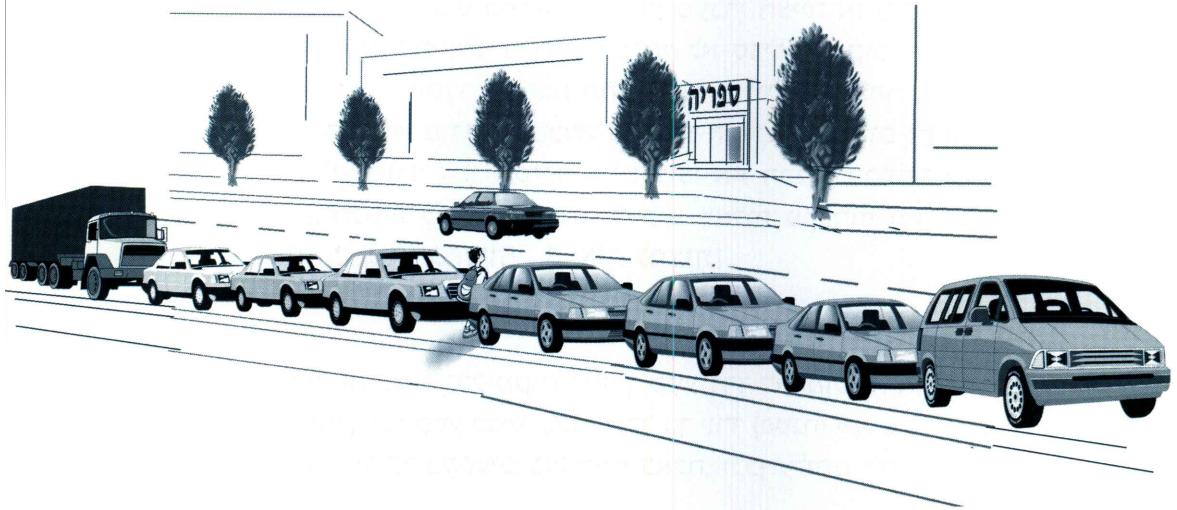
א. חיצייה בסמוך לרכב חונה – כשותנה רכב גדול, אין חוצים לפניו ולא מאחוריו, כי הוא מסתיר את שדה הראיה. חוצים הרחק ככל שאפשר, מרכב חונה, במקום ששدة הראיה פתוחה לנוהג ולהולכי הרגל.

אין לחצות לפני אוטובוס שנעוצר ולא מאחוריו אוטובוס שהוא עתה נעוצר בתחנה, כי הוא מסתיר את שדה הראיה, לפיכך יש להמתין ולא לחצות לפני שהאוטובוס יצא מתחנה.



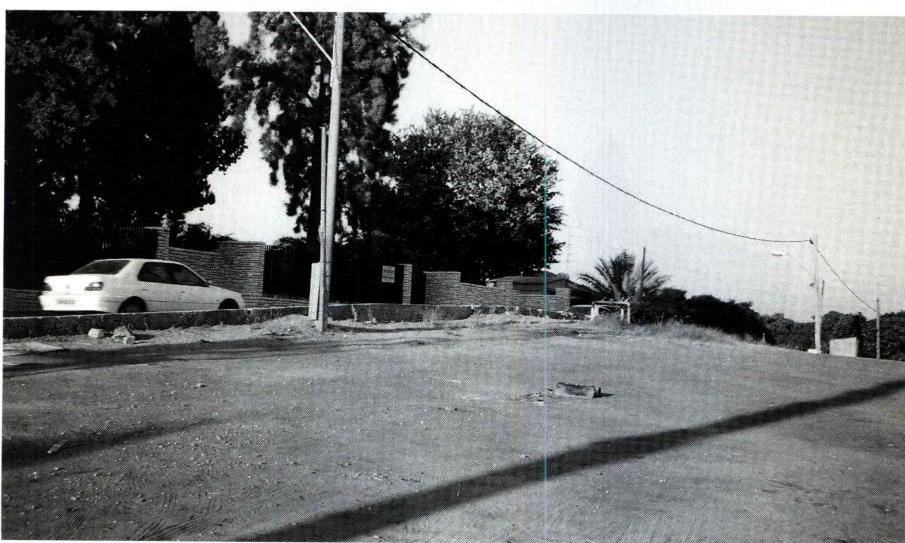
חיצייה בצדם לרכב חונה גדול אסורה בהחלט

ב. חציה בין מכוניות חוננות – רצוי להימנע מחלוקת בין מכוניות חוננות, כי במקרה זה שדה הראייה חסום הן לנוהגים והן להולכי רגל. אם אין ברירה וצריך לחצות, יש לבחור במקומות שבו חוננות מכוניות נמוכות והמרוחה ביניהן, גדול. יש לעזר בקצת המכוניות החוננות, לבדוק שהכביש פנוי ורק אז לחצות לפי הכללים.



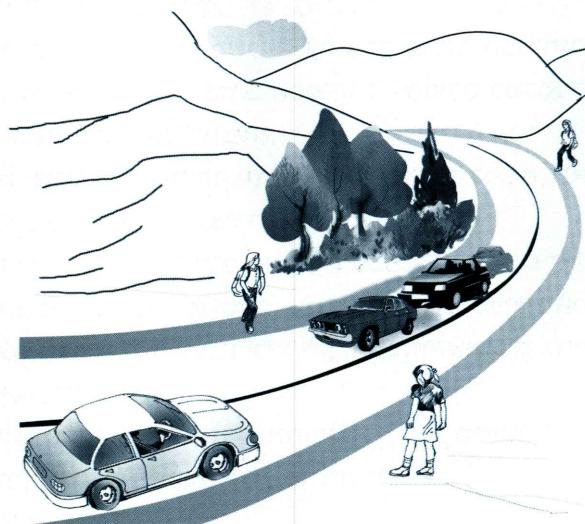
חציה בין מכוניות חוננות

ג. חציה בקטע דרך שיפועי וקרוב לפסגה – יש לחצות הרחק מהקו הלבן המסומן בכביש, במקומות שבו שדה הראייה פתוח לנוהג ולהולך רגל.



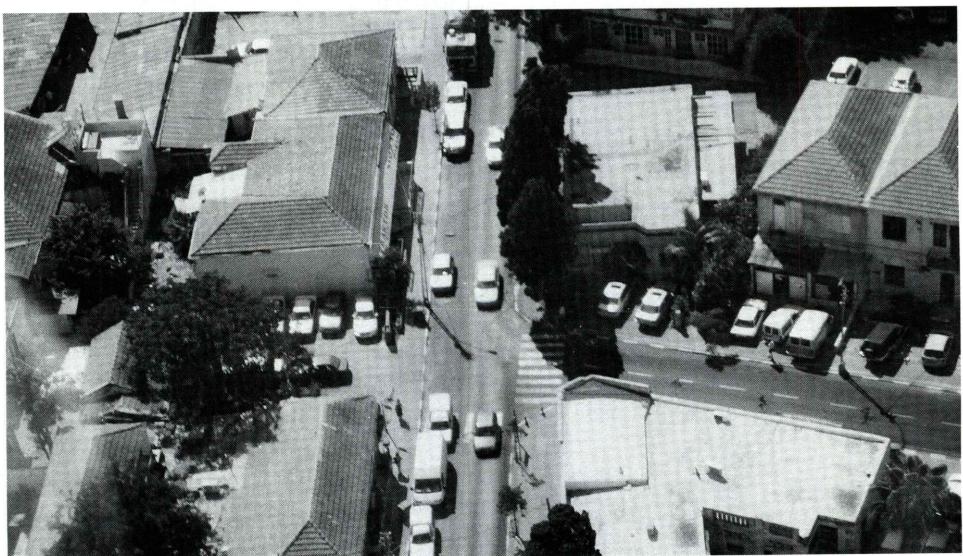
קטע דרך שיפועי וקרוב לפסגה

ד. חיצייה בקטע דרך מעוקל – ניתן לחוץ בקלוות יחסית בגדה החיצונית (ראה סרטוט), בתנאי ששדה הראייה פתוחה. כאשר חוצים מן הגדה הפנימית לגדה החיצונית, יש להתרחק ממרכז העיקול, כדי ששדה הראייה יפתח.



חיצייה בקטע דרך מעוקל

ה. חיצייה בצמתים ששדה הראייה בהם מוגבל – יש להעדיף את זרוע הצומת שבו שדה הראייה פתוחה.



צומת בו שדה הראייה מוגבל

מתי לחצות?

בעת ההחלטה מתי לחצות צריך לנקח בחשבון את המרכיבים האלה:

א. המהלך הקיים בין הולכי הרגל לבין כלי הרכב הנע לקראותם;

ב. מהירות כלי הרכב המתקרב;

ג. מהירות ההליכה של הולך הרגל.

כל שלושת המרכיבים האלה יש השפעה על גודל מרחב הבטיחות הרצוי בין הולך הרגל לכלי הרכב. מכאן ש"עקרון מרחב הבטיחות" (מפורט במובא הכללי) הוא עקרון

מנחה בעת החלטה על עיתוי הח齐יה.

תקנות התעבורה קובעות, בין היתר, שהולך רgel לא ירד לכביש, כאשר רכב מתקרב במהירות ובאופן שאינו מאפשר עצירה בזמן.

הולך הרגל ייחה רק לאחר שכל רכב הנוסעים בסמוך אליו עברו ואין מכוונות נוספות או שהמכונית הבהאה שנוסעת, נמצאת במרחב סביר ממנו. (מרחב סביר – הוא מרחק שהזמן הדרוש לכלי הרכב כדי לעבר אותו ושיספיק להולך הרגל להשלים את חציית הכביש בשלום).

אין לחצות לפני אוטובוס שנע策 או מאחוריו, כי הוא מסתיר את שדה הראייה. לפיכך, יש להמתין עד שהאוטובוס יצא מן התנהנה.

איך לחצות?

בחיצית קטע כביש במקומות לא-מוסדר יש להקפיד במיוחד על הוראות הבטיחות ולחצות על פי כללי הח齐יה:

א. יש לבחור במקומות המתאימים ביותר לח齐יה, במקומות ששדה הראייה פתוח לשני הכוונים ונitin לראות בבירור כל רכב שמתקרב;

ב. לפני ההחלטה הח齐יה, יש לעצור צעד אחד, לפחות, לפני שפת המדרכה;

ג. יש להתבונן לכל הכוונים, כי רכב עשוי להגיע מעבר לפינה בזומת, מפגש חנייה של בניין סמוך או מכל מקום בלתי צפוי אחר;

ד. יש להאזין ל��ולות התנועה, לבדוק היטוב ולהיווכח ששם כלי רכב אינו מתקרב;

ה. יש לחצות בזריזות בקו היישר והקצר על מנת להפחית, ככל האפשר, את משך השהות של הולכי הרגל על הכביש;

ו. יש להשתדל לסיים את חציית הכביש במהירות (אך לא בריצה), ובמהלך הח齐יה להסתכל לצדדים כדי להימנע מהפתעות;

נוסף לכללים אלה ייתכנו מצבים מיוחדים **לח齊יה בקטע לא-מוסדר** שמצוירים התויהשות נוספת, כמו:
A. ח齊יה בין מכוניות חוננות – במצב זה חייב הולך הרجل לעצור פגמיים: פעם אחת לפני שפט המדריכה, כדי לוודא שהרכב החונה אינו נושא ופעם נוספת לאחר שפגיעים לדופן הרכב החונה, כדי לוודא שאין רכב העוקף אותו ושהכבד אכן פניו.
ח齊יה בתנאים כאלה בעייתית ומסוכנת וראוי למצוא מקום אחר, טוב ממנה, לח齊יה.



ח齊יה בין מכוניות חוננות

B. הסתמכות על אדיבות נהגים העוזרים, כדי לאפשר להולך הרجل לחצות – יש קשר עין עם הנהג ולהיות בטוחים שהוא הבchein בהולך הרجل ועצר את רכבו כדי לאפשר לו לחצות.
אין סמוך על אדיבותו של נהג שעצר את רכבו ולהתחל בח齊יה, לפני שמבצעים את "עקרון הספק".
גם אז, מוטב לlected עד לדופן הרכב שנעוצר, לבדוק פעם נוספת שהכבד פניו ושאין רכב אחר שמתכוון לעקוף את רכבו של הנהג האדיב, ורק אז להמשיך לחצות בקו ישיר ובהליכה מהירה.

- בלבד הבדיקות החוזרות לפני החלטת החלטה עצמאית ונבונה בדבר ח齊יה בקטע לא-מוסדר, על הולכי הרಗל לנקות בחשבו ארבעה גורמי זהירות נוספים:**
- א. מודעות לאילוצי הזמן והדרך –** קבלת ההחלטה לחצות כביש נעשית בפרק זמן קצר, לפיכך ככל שההולכי הרגל יהיו מודעים למכלול הסכנות ומימוניים בדרך התמודדות עמן, הסיכוי שיבחרו בהחלטה הנכונה ביותר, יגדל.
 - ב. הימנעות מהפתיע את הנהגים –** בקטע דרך לא-מוסדר, הולך רגל שמנסה לחצות את הכביש, מפתיע את הנהג, שאינו מצפה לו במקום זה, لكن על הולך הרגל לפעול במשנה זהירות.
 - ג. הימנעות שימוש במכשירי האזנה בדרך –** החוק אוסר על הולך רגל "שלאוינו צמודות או ניון המחברות למקשר להשמעת צלילים או קולות" לחצות כביש (תקנה 169 בתקנות התעבורה). תקנה זו מתייחסת לשימוש במכשיר המזיקה המחברים לאוזניות.
 - ד. המתנה למועד ח齊יה בטוח –** יש לשנן להולכי רגל שככל מקרה של ספק עליהם לוותר על הרצון לחצות – ולהמתין. הכלל הבסיסי הוא: "לא בטוח? אל תחצה! המתן ונסה שוב לחצות אחריו שהרכב עבר".



לא בטוח? אל תחצה!

אי ורעד וסכנה בחזית כביש גדר K-NAISER

כדי שתהיה איזיק יבינה את כלוי החזקה הגדת K-NAISER ויחגרו לתוכה ייזה האזם של ההתקה.

ולא יצליח את ריסו גדר החזקה הגדת זרף זה. על כן איזיק הודה לירון הצעיר שהתקה לא מונעת מהפיג'ו K-NAISER.

1. ג'יאו יאללה הצלחות הארכיזות (אייה? אה? איק?) האזמות הנוסים היקורי חוץיה הגדת K-NAISER.

2. אנדרה חד נזק צורען (רכז אצימות גזר אצימות ג'ה) יעהו התחניזים קד"ם, ייזהו מתרחשות וירוחי צלי, חוץיה נתקיאים כל עוז ננג'ה הזרק.

3. בסוק פיאז היחיצה התחניזים יחויה את גזרת נטן הילדה: אה נזעoci ויכז נזה הפעיא צלי.

שאנו יג:

4. ג'יאו איזו קדאי הזרק האיזים גאנזים ארכיזות ארכיזות, יאלן ווילן את צוות האג'ם גבעי צלי תנייז, ג'אלן ק'יסי ק'ו גבקאג'ה.

5. צ'ליאן את שערת האג'ה אקסה:

* לחץ חוך ננג'ה הזרק השיאור שרוף!

* אצנאות גבקאג'ה, יאלריך צלי האצימות, יוסיכן נמי'אה;

* אצנאות גבקאג'ה, יאלריך צלי האצימות, יוסיכן ג'אלן את זרkJ הגז'יקה:
כל זאת, קבאג'ה גודקות צלי חוך האצימות האג'ה "גזר נמי'אה, ק'ו גב'ת
הע'ק'ו איזא;

6. רק לאיזים יוציא צלי גאנז'י "שכאות האג'ים צלי", צ'אלן ג'אלן את גזרי הזרק האג'ם
שבכואה אצאה, יאלת יתר האג'ם - מילן צ'ה, "שכאות ההז'ים".

הצאות:

1. צ'אלונתיו ג'אנז'ים את האצ'ת'יאת צלי ח'זקה הגדת גזרי הזרק השיאור האיזים גזרי האצימות,
צ'אלן ג'אלן נמה ג'ה'ק אכו'ז אצימות NNOK מ'ג'ה' ק'ו גראק'ה, צ'אלן קליפ'וק'ה ג'רארdem,
יהיה אקסה גאנז'אטלן את האצ'ת'יאת הרקי'ה ג'יאו הצעה צלי הולך הרץ.

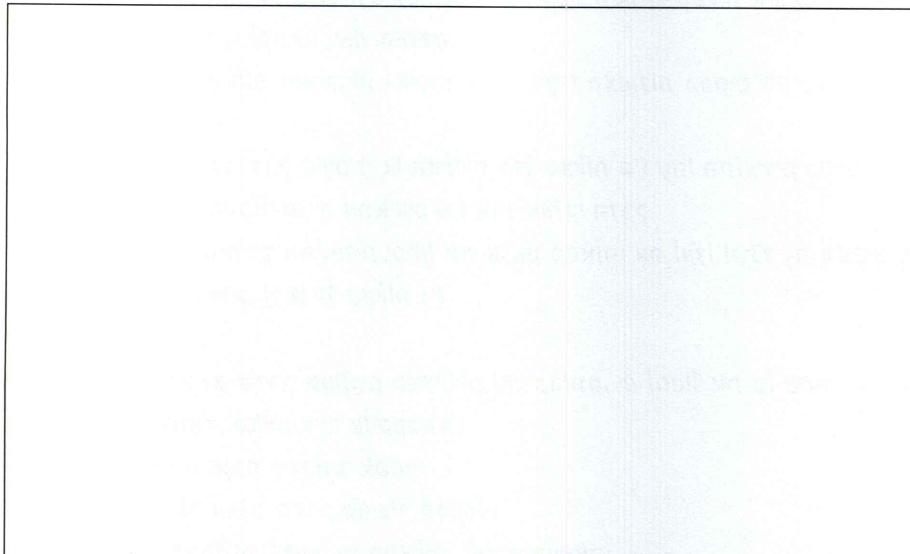
2. ייתן גאנז'ים את גזרי הזרק צלי (צ'ה אצימות ג'ה) צ'יאור הכב' צלי וירת ג'י"ג ארכיזו,
כך שיתקנו גדר כב' צלי תני-NNZ.

3. צ'אלן ג'ה'ק איזים ג'אנז'ים ג'אנז'ים צלי NNZ האנחסת נג'ה הזרק השיאור. (רכז אג'ם
הכ'לו: היג'ם נתג'ם-ג'זק'ו, נג'ם, נג'ם).

חיציה בקטע דרך לא-מוסדר

אם הזמן לכם לחצות קטע דרך לא-מוסדר או שראיתם חולך רגלי חוצה קטע דרך כזה, בצעו את המשימות האלה:

1. סרטטו במלבן תרשים של קטע הדרך וסמן בו מסלול חיציה ראוי.



2. אם אתם חציתם קטע דרך זה, ציינו מה היו השיקולים שלכם:

א. לחצות בקטע לא-מוסדר ולא לחפש מעבר חיציה במקומות;

ב. לחצות דזוקא בקטע זה.

3. אם ראייתם חולך רגלי חוצה קטע דרך, בדקו אם המקום שבו בחר לחצות את הכביש, בטוח. הסבירו את קביעתכם.

4. האם הייתם חוצים באותו מקום או שהייתם משפרים את תנאי החיצייה? כיצד אפשר היה לשפר אותן?

חכיה בקטע דרך לא-מוסדר

בדף פעילות זה, אחרי המטלות והטבלה, תמצאו שיש דוגמאות של קטעי דרך שבהם רוצחים ילדי "שכונת החדסדים" לחוץות כביש במקומות לא-מוסדרים.

עוזרו להם לחזות את הכבישים במצבים אלה.

א. תחילה, נסחו את הקשיים והסכנות האפשריים בקטעי הדרך השונים.

ב. הצעו דרך התמודדות (אופן חכיה ראוי) בכל אחד מהמצבים.

ג. נסחו כלל לחכיה כביש במצבי דרך דומים.

ד. סמנו בכל הסרטוטים (אי-ו') את מסלול החכיה הבטוח ביותר.

ה. 1. מלאו את הטבלה:

קטע דרך	הקשיים, הסכנות הצפויות בקטע הדרך	כלל לחכיה בטוחה במצב דומה	פתרונות – אופן החכיה	במצב דומה
אי				
ב'				
ג'				
ד'				
ה'				
ו'				

2. לאחר מילוי הטבלה כתבו: מהם תנאי הדרך המועדפים לחכיה בטוחה בקטע לא-מוסדר?

חציה במקומות לא-מוסדר

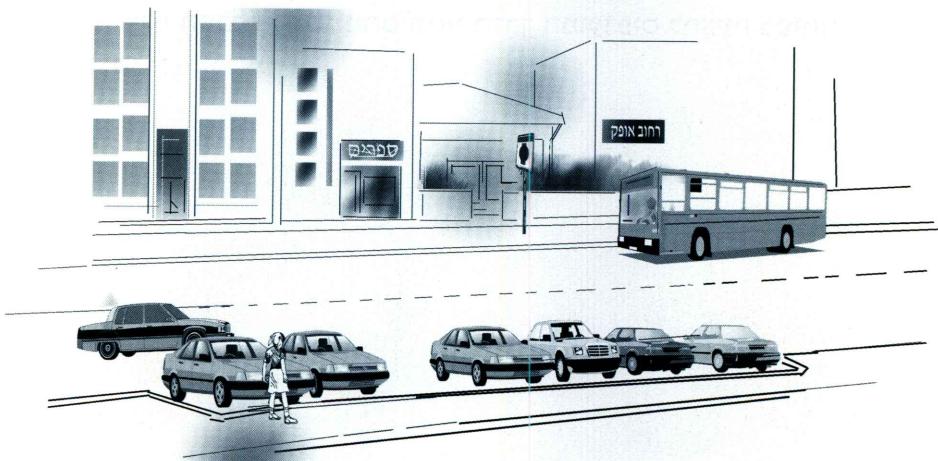
קטע דרך א'

עמידה נמצאת ברחוב "הנגב" ב"שכונת החדשים". הוא רוצה להגיע בספרייה שמעבר לכביש. לשם כך הוא צריך לחצות את הכביש. עזרו לו, לפי המשימות והטבלה.



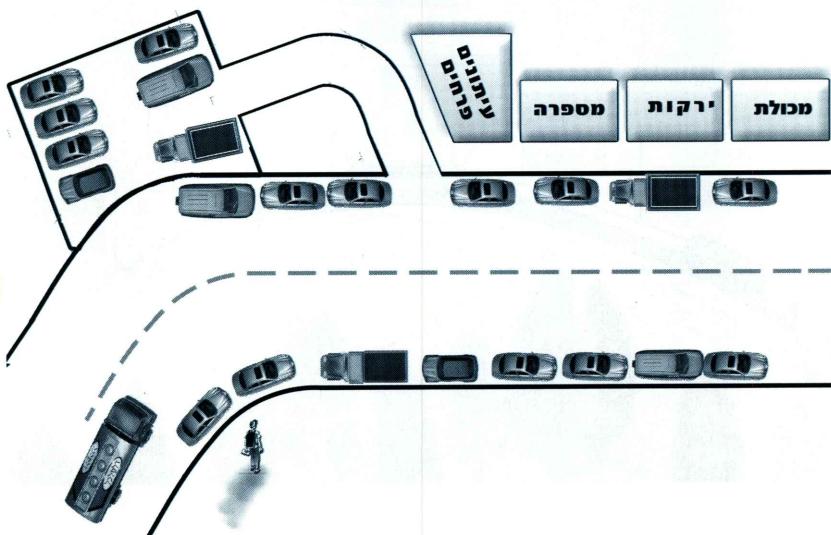
קטע דרך ב'

נוועה נמצאת ברחוב "אופק" ב"שכונת החדשים". היא רוצה להגיע לתחנת האוטובוס שמעבר לכביש. לשם כך היא צריכה לחצות את הכביש. עזרו לה לפי המשימות והטבלה.

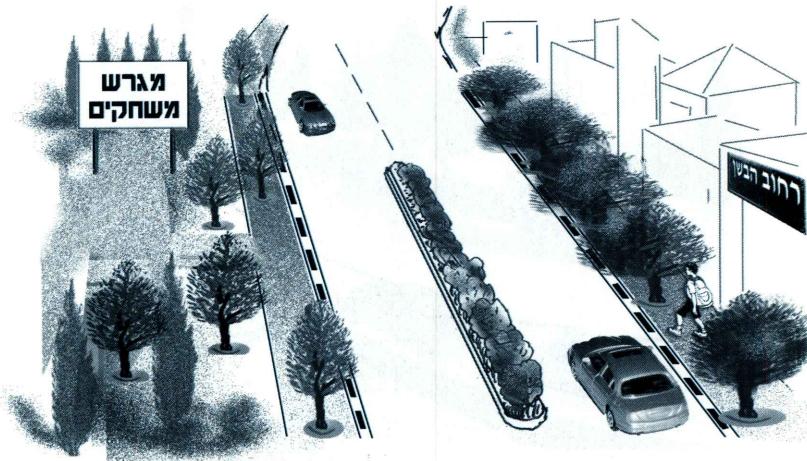


קטע דרך ג'

গল נמצא ברחוב "נוויריט" ב"שכונת החדשיסים", מול מגרש החנייה. הוא רוצה להגיע לחנות המכולת שמעבר לכביש. לשם כך עליו לחצות את הכביש. עזרו לו, לפי המשימה והטבלה.

**קטע דרך ד'**

עמית נמצא ברחוב "הבחן" ב"שכונת החדשיסים". הוא צריך לחצות את הכביש, כדי להגיע לגן המשחקים שבמעבר الآخر. עזרו לו לפי המשימות והטבלה.

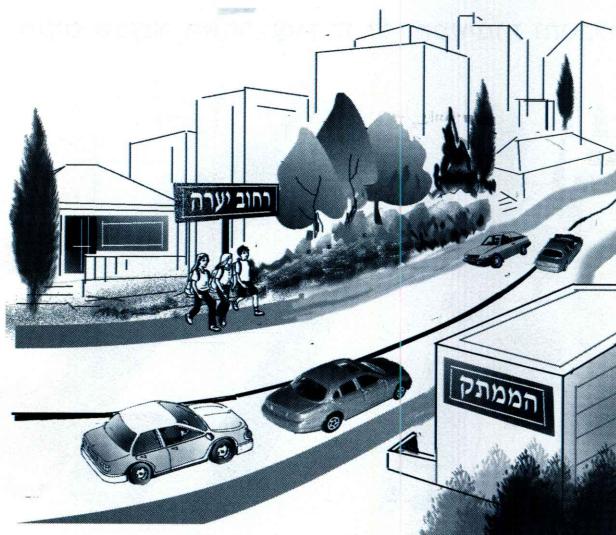


קטע דרך ה'

עמידת נמזהה ברחוב "דליה" ב"שכונת החדשים". הוא רוצה להגיע לתיבת הדואר שמעבר לכך. שימושו לב: רחוב "דליה" הוא רחוב עולה ויורד: עד רחוב "רקרפת" יש עלייה, וממנו ואילך יש ירידה. עזרו לו, לפי המשימות והטבלה.

**קטע דרך ו'**

ג', עמידת ונועה נמצאים ברחוב "עירה" ב"שכונת החדשים". הם רוצים להגיע לchnoot "הממתק" שמעבר לכביש. עזרו להם לפי המשימות והטבלה.



חציה בקטע דרך לא-מוסדר

1. כתבו מידע חדש שהפקתם מיחידת למועד זו.

2. ציינו מהו השינוי שחל בהרגלי החציה שלכם בעקבות לימוד הנושא:
"חציה בקטע דרך לא-מוסדר".

3. חזוו למשימה בדף פעילות א' ובדקו: האם מסלול החציה שנבחר בטוח והאם השיקולים שכתבתם נכונים. אם לא, תקנו אותם.

4. אתרו בשכונתכם מוצבי חציה דומים לאלה הנראים בסרטוטים של קטועי הדרכים.

א. ציינו את המיקום המדויק של כל קטע דרך בשכונתכם.
ב. בדקו היכן המקום הבטוח שבו ניתן לחזות את הכביש בכל אחד מקטעי הדרכים בהתאם למה שלמדתם.

קטע דרך א' – ח齊ית קטע כביש דו-סטרי שלא מסומן בו מעבר ח齊יה, ולאורכו חוניות מכוניות.

קטע דרך ב' – ח齊ית קטע כביש דו-סטרי שלא מסומן בו מעבר ח齊יה, ובניצב למדרכה חוניות בו מכוניות זו בצד זו.

הקשיים והסכנות בקטעי הדרך א'-ב':

1. כל רכב חונים חוסמים את שדה הראיה, ולכן הנהג והולך הרגל עלולים לא להבחין זה זהה.

2. נהג שרוצה לצאת ממקום חניה עלול לא להבחין בהולך הרגל בגלאל "שטח מת".

3. הכביש דו-סטרי וועלות לנסוע בו מכוניות משנה הכוויניות זו מול זו.

4. בקטע דרך ב' יש תחנת אוטובוס. אם אוטובוס נעצר בתחנה, הנהג מתקשה לראות הולך רגל החוצה את הכביש לפני פניו או מאחוריו.

בקטע דרך א' המעברים בין המכוניות החוניות צרים, ולהולך רגל היוצא מבניינה כדי לחצות את הכביש אין אפשרות לבדוק את המצב על הכביש. כמו כן, יתכן שאחד הנהגים ברכבת חונה מתחילה לנסוע לכון, אם אפשר, מוטב לחצות בקצת טור המכוניות החוניות. בלית ברירה, צריך לחפש את הרווח הגדל ביותר בין המכוניות החוניות ממנה ולצאת לח齊ית הכביש.

בקטע דרך ב', יש להתייחס אל מפרק החניה כאשר חניה שבו חוניות מכוניות זו ליד זו ולא זו מאחוריו זו.

הנהג היוצא ממקום החניה בנסיעה לאחר מכן, עבר דרך ארוכה יותר בהשוואה להולך החונה על הכביש במקביל למדרכה, ולכן הולך רגל שמחלית לחצות בין מכוניות החוניות בניצב למדרכה, מסכן את עצמו. ועוד: לווזה שבמפרק החניה עלולה להיכנס לפטע מכונית אחרת לצורך חניה.

בשני קטעי הדרך מסלול הח齊יה הבתווח נמצא במקום שבו שדה הראיה רחב והן הנהג והן הולך הרגל, יכולים להבחין זה זהה. כמו כן במקום זה הולך הרגל אינו מאויים על ידי נהגי המכוניות החוניות.

קטע דרך ג' – ח齊ית קטע כביש שלא מסומן בו מעבר ח齊יה, לאורכו חוניות מכוניות ורווח ניכר ביןיהם.

קשיים וסכנות:

בקטע דרך זה קיימים אוטם קשיים וסכנות כמו אלה שבקטע דרך א', אלא שמקום הח齊יה המוצע לעומת זאת יקשה על גל שכן יהיה עליו ללקת לאורך טור המכוניות כברת דרך ארוכה. אומנם ח齊ית הכביש צריכה בראש ובראשונה להיות בטיחותית, אך עליה

ל להיות גם נוחה, במידת האפשר. לפיכך הפתרון מציע להולך הרגל לבחור ברוחו הגדול שבען שתי מכוניות חוננות, במקומות שבו אפשר לבדוק במכונית המתקבבת ולהיאר המכונית, שנagara רוצה להchnerות את רכבו או אחד הנהנים ירצה לצאת ממקום החניה בנסיעה לאחר.

קטע דרך ד' – חיציה בכביש דו-סטרוי ובו עצים על המדררכה קשיים וסכנות:

1. הכביש דו-סטרוי ועלולות לנסוע בו מכוניות משנה הכוונים זו מול זו.
2. העץ שעומד במרכז המדררכה, מסתיר את שדה הראייה הן להולך הרגל והן לנהגים. **מקום החיציה:** הולך הרגל צריך לעקוף את העץ ולהפנות את פניו לכיוון התנועה הבאה מ"צפון", כדי שדה הראייה שלו יהיה פתוח לשני הכוונים, וגם כדי שהנהנים יכולים לראותו אותו.

קטע דרך ה' – חיצית קטע דרך דו-סטרוי בכביש שיפורו שלא מסומן בו מעבר חיציה.

קטע דרך ה' – חיצית קטע דרך דו-סטרוי בכביש מתעקל שלא מסומן בו מעבר חיציה. קשיים וסכנות:

הקושי הבולט והאופייני לקטעי הדרך ה' – ה' הוא חסימת שדה הראייה הן של הנהג והן של הולך הרגל. זו הסיבה שבשני קטעי דרך אלה מסומן קו לבן בכביש, המורה לנהנים שאסור להם לעקוף במקומות אלה.

בקטע דרך שיפורו המקום המתאים ביותר לחיציה הוא מעבר לשיפורו, במקומות שדה הראייה מאפשר לנהנים את כל הרכב משנה הכוונים. בקטע דרך מתעקל, חוצים הרחק מהיעיקול, במקומות שבו הכביש ישר, כי במקומות זה שדה הראייה מאפשר הן לנаг והן להולך הרגל לראותו זה את זה.

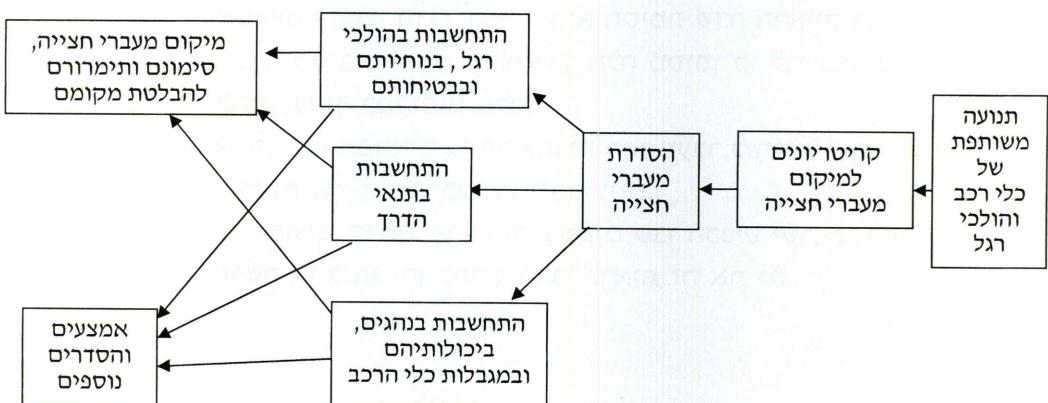
מדוע מסומן כאן מעבר ח齊יה? תנאים ושיקולים למקומות מעברי ח齊יה

רעיון מרכזי

מעבר ח齊יה הינו חלק מהכਬיש שסומן כמקום לח齊ית הולכי רגל. הבנת שיקולי הדעת למקומות מעברי ח齊יה תסייע להולך הרגל בבחירה מקום לח齊ית כביש בקטע דרך לא-מוסדר.

בקביעת מיקום מעברי ח齊יה **ואמצעים** אחרים המסייעים לח齊ית כבישים, צריך לחתה בחשבו את צורכי הולכי הרגל, את צורכי הנהגים ואת תנאי השיטה.

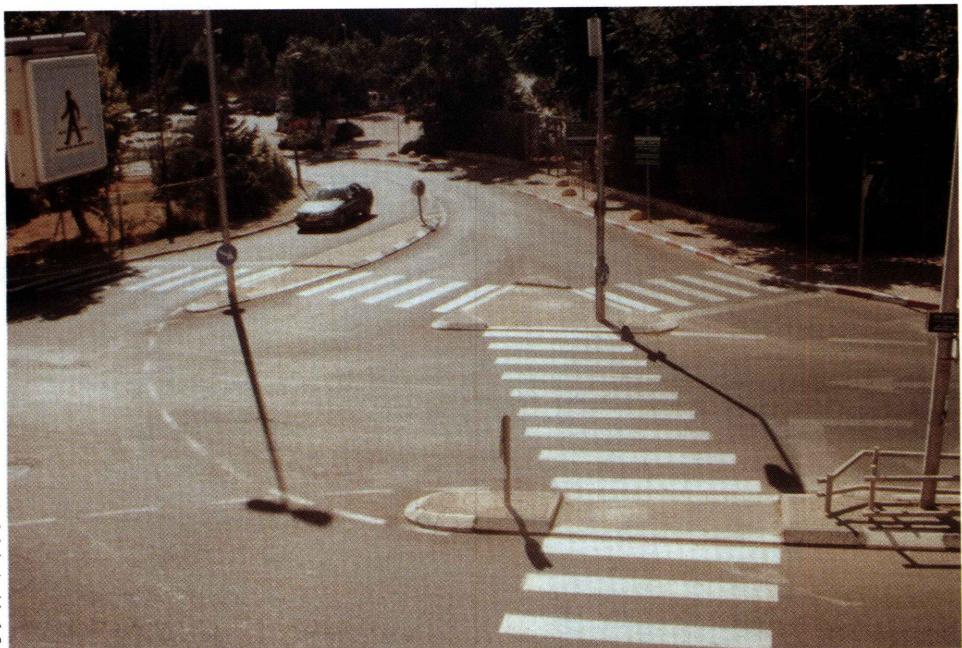
מייפוי הנושאים



מטרות

הلومדים

- יבינו את השיקולים למקומות מעבר ח齊יה: היכן ראוי ורצוי למקום זה והיכן אין מקום;
 - ידעו שמקומות ח齊יה שאינם במפלס הדורך הם המקומות הבטוחים ביותר לח齊יה;
 - יארו את התמרורים והרמזורים המסמנים ומליטים מעברי-ח齊יה והסדרים נוספים
- לח齊יה כביש;
- יכרו את האמצעים וההסדרים לשיפור בטיחות הח齊יה על יתרונותיהם וחסרונותיהם.



מעבר ח齊יה

מתהנותו של ד"ר ד. לינק

א. אמצעים להסדרת ח齊יה – לשם מה?

מעבר ח齊יה הוא אמצעי טכני, **חוותי**, הקובע, על פי החוק, את המקום שבו יחצו הולכי הרгал את הכביש.

אחר שמעברי הח齊יה מסומנים על פני הכביש ולנהג קשה לאזהותם, יש צורך להבליטם באמצעותים שונים, כמו: תמרור או אור מהבהב. כך ייראו המעברים מרוחק לעיני עברי הדרך השונות.

אומנם מעבר הח齊יה תורם לנוחיותו ולבטיחותו של הולך הרгал, אך לעומת זאת הוא מהוות מטרד לנוהגים, מכיוון שהוא מפריע להם לחתוך בדרכים.

כדי להתחשב באינטרסים המנוגדים של הולכי הרгал ושל הנהגים, נקבעו קритריונים שונים לסימון מעברי ח齊יה.

א. מספר מינימלי של הולכי רgal חוצים, בקטע דרך שאורכו 50 מ';

ב. מספר כלי הרכב העוברים בקטע דרך בשעות השיא של היום;

ג. מהירותי הנסיעה המותרות וסוגי כלי הרכב;

ד. אופי הדרך ותנאי הסביבה;

ה. הסדרי תנועה ותאורה;

ו. המרחק אל מעבר הח齊יה הסמוך;

ז. טווחי הראייה.

ט. סוג מעברי ח齊יה במפלס הדרכ

מעברי ח齊יה מסוימים שונים:

- * מעבר ח齊יה מרומזר;

- * מעבר ח齊יה לא-מרומזר.

המקום של מעבר הח齊יה:

- * מעבר סמוך לצומת;

- * מעבר בקטע דרך רחוק מצומת;

סוג מעבר הח齊יה ומיקומו נקבעים על פי הכתוב כאן בסעיפים א'-ז'.

הרבית מעברי הח齊יה מסוימים **בצמתים**. רוב הנהגים, שומרי החוק, מאייטים את רכבים בהתקרבות לצומת, לצורך התבוננות בתנועת חוצי הכביש או לצורך פניה ימינה או שמאליה, וכן יש סיכוי רב יותר שהם ישימו לב להולכי הרгал הבאים מהרחובות הסמוכים.

לעתים רחוקות, נהוג לסמן מעברי ח齊יה גם בקטע דרך, בסמוך לאתרי פעילות מחוללי תנועה גדולים כמו: בתים ספר, מרכזי קניות, מרכזי ספורט, בתים אבות, בתים חולמים וכיו"ב, המרכזים פעילות ענפה הדורשת ויסות בין הולכי רgal למוכניות.

אי ניקוד אחורני ח3"ה

1. ויתן צرارך צ"ו ניתרונות וגננות **ל** לאחר ח3"ה (כ"ז איתות א').
2. התנו'ין י'ג' היכן נקדם אחריו ח3"ה הטענה הזרה והזנה והיכן אין נקדם אחריו ח3"ה אעטף קרשוריים **ל** ניאוקדים (ר'א) כ"ז איתות ג').
3. ג'ג' ר'את הקרשוריים **ל** ניקוד אחורני ח3"ה כא"ה.
4. התנו'ין יג'ק מה שג' האחר הטעה ג'יתר גב'תך ימ'ארו והן הסיות לכך **ל** ניקוד לא יפריכו את הטעתם.
5. התנו'ין יג'י גספ'יה איזא ר'ק ח'ק כ"נ ניקוד אחורני הח3"ה אלוארים. נ'איה **ל** א'ק'ר ג'ג' ג'ג'ות תג'ת **ל** ג'ג'ת תג'ת **ל** נ'א'ריך נהארח התכורהת' ס'א ח'ם התנו'ין.
6. כ'ו'ם **ל** את החולא הינו ג'יח'זה **ל** התנו'ין:
7. יג'ע **ל** הצעאות הרלוויית נ'יקוד אחורני ח3"ה א' "את הטעות" שהכ'י ג'א'ת הסיכם ג'יח'זה.
8. יג'ק'ו בסג'גה ה'ק'ת נ'יקוד **ל** א' ניקוד אחורני ח3"ה. (ר'א) כ"ז איתות ג').
9. גס'יך ה'ל'ק'ר ג'ג' נ'א'ריך ח'ג'י'ם ס'יכ'י'ם ק'ג'י'ם'ר'ס'א'ת א'ג'ז'ת ח'ג'י'ם כ'שיד' **ל** ק'ג'ק' אחורני ח3"ה.

אי הסדר ג'יח'ות או'ג'ת הכה'ג'

ויתן מ'ן אי הסדרם השערם בכאה אל'ריאם:

1. ג'ג'ות צ'ג' נ'א'ג' **ל** נ'א'ג' ה'א'ג'י'ם: א' תג'אה, הגהה אחור, "א'ק'ו'ד", נ'א'קה ג'יח'ות **ל** נ'ג'אה.
2. נ'ג'ה תג'אה: א' א' התנו'ית השערת יס'ג'ר'ו התנו'ין את הסדרם הערק'ם גהן.
3. ב'ג'י'ם:
 - התנו'ין י'ג'י נ'ק'ג' ג'יח'ות נס'ג'תך הקר'גה.
 - א'ל'ק'ת תג'ת נ'ג'ה התנו'ין הסגר: אלה נ'ק'ג' ג'יח'ות הטעות?
 - נ'ג'א'ת ה'א'ק' א'ג'ג' **ל** ק'ג'ק' נ'א'ק'ד זה?
 - נ'ג'א'ת ה'א'ק' א'ג'ג' א' ניקוד ח3"ה ר'ג'י? א'ג'ג'.

2. הסדרי בטיחות פיזיים נוספים להקלת הח齊יה במלס הדרך

נוסף על סימון מעבר ח齊יה לרוחב הכביש, נהוג להשתמש באמצעות גאותריים ופיזיים נוספים, העוזרים ומקלים על הולכי הרגל לחצות כביש בטיחה.

בין ההסדרים מקובלים ובולטים **במיוחד** האמצעים הבאים:

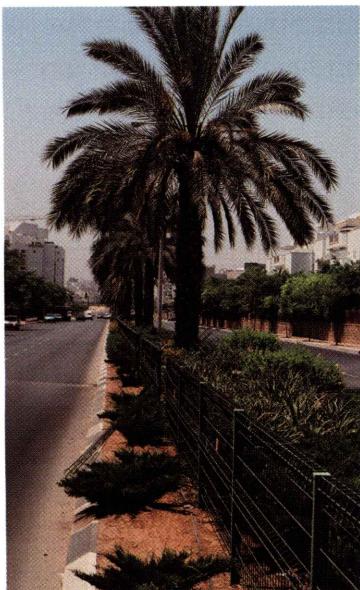
- * **מעבר ח齊יה מוגבה:** מעבר הח齊יה מסומן על הגבהה של הכביש בגובה המדרכות. אמצעי זה משמש הן כפס האטה, המחייב את הנהגים להאט את הנסיעה והן כמעבר ח齊יה. בניית המעבר מאבני משתלבות על-גבי הגבהה, מביליטה את המעבר ואת נוכחות הולכי הרגל עליו.

- * **אי תנועה:** שטח בניו או מסומן (עליתים רוחקות), המגדיר אזור בכביש שבו אסורה נסיעה, ותווכח את הנתיבים **ואת השטח המותר** לתנועת רכב. הוא משמש מפלט להולכי רגל מה坦ועה בכביש. לאי תנועה צורות שונות: משולשים, עגולים או סגלגלים (אליפטיים).

מעבר ח齊יה המחולק לשניים על ידי אי תנועה נוח יותר לח齊ית כביש, מכיוון שהולך הרجل מתמודד עם זרם תנועה מכיוון אחד בלבד בטרם יאלץ להתמודד עם כל הרכבים הזורמים בכיוון הנגדי.



אי תנועה



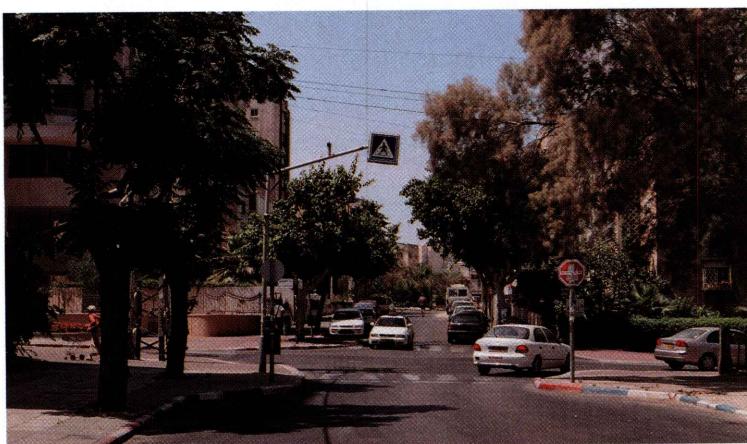
* **מִפְרָזָה:** שטח צר וארוך המסומן ובנוי לאורך הדרך ומחלק אותה לשני מסלולי נסיעה נפרדים.

מפרזה

* **"אוֹזְנִיִּים":** התרחבות במדרכה, מעין לשון שחודרת לכביש.

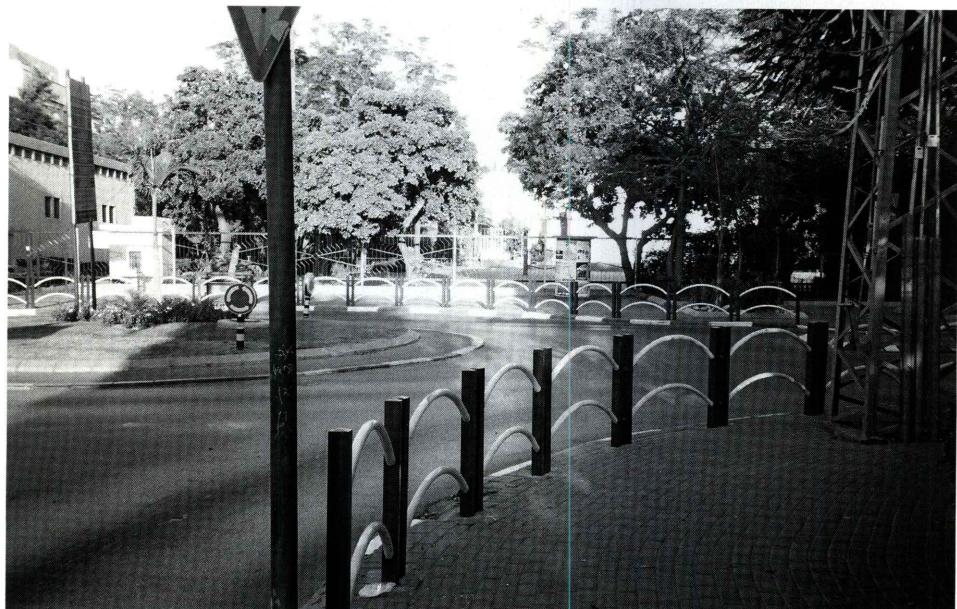
"אוֹזֵן" אמורה:

- א. להרחיב את שטח המדרכח;
- ב. להקטין את מהירות הנסעה של כלי הרכב בסמוך למעבר הח齊יה;
- ג. להגדיר באופן ברור את מקומות החניה בסמוך למעבר הח齊יה;
- ד. להזכיר את הכביש, ובכך להקטין את הזמן הדרוש לח齊יתו; במקומות שיש "אוֹזְנִיִּים" בטוח יותר לח齐ות, כי כלי הרכב נוסעים לפחות יוטר; לא קיימת כמעט סכנה, שכן עוקוף את הרכב שנוטן זכות קדימה להולך הרגל; משך זמן השהות של הולך הרגל בכביש קצר, כי הכביש צר.



"אוֹזְנִיִּים"

* **מעקה בטיחות:** מעקה המוצב בקצת המדריכה על סף הכביש. מעקה הבטיחות הוא תמרור בעל **משמעות חוקית** (ו-8) על פיו אסור לכלי רכב לחנות לאורך המעקה ואסור להולכי הרגל להימצא בקטע התוחום על ידי מעקה בטיחות.



מעקה בטיחות

תקידיו:

- הפרדה בין הולכי הרגל לבין כלי הרכב;
 - מניעה פיזית של עליית רכב למדרכה;
 - מניעת התפזרות הולכי רגל לכביש;
 - הכוונה של הולכי הרגל אל מעבר הח齊יה.
- מעקות בטיחות יכולים להיות קצרים או ארוכים. הם ממוקמים מצד אחד של המעבר או משני צדדיו, בצד אחד של הנטייב או בשני צידי הרחוב. מבנה המעקה, צורתו והחומר שממנו הוא עשוי אינם אחידים, אך שמורות ברורה ויש להם מעמד חוקי כמו לתמרור.

ב. רמזאים ותמרורים

כדי להבליט מעבר ח齊יה לעיני משתמש הדרך וכדי להגביר את בטיחות הולכי הרגל במעבר, מציבים לידיו תמרורים ורמזורים.

הרבייה התמרורים המיעודים לנוהגים נראים למרחוק, במטרה לאפשר לנוהג להתכוון לקראת הגעתו למעבר ח齊יה, להגביר את תשומת לבו ולהאט את הנסעה. התמרורים בולטים אף בלילה על ידי חומר מוחזר או על ידי תאורה.

יש תמרורים הממוקמים 100 מ' לפני מעבר ואחרים ממוקמים בצד מודרני. רמזאים וסימונים שונים על פני הדרך אף הם תמרורים. רמזור הוא אמצעי אלקטרוני לברחת תנועת כלי רכב והולכי רגל. באמצעותו מתנהלת התנועה בזמנים או בקטעי דרך סואניים.

הרמזור מנהל את התנועה באמצעות מערכת פנסים בכבישים מוסכמים המשגרת לנוהגים או להולכי רגל איתוטיים בעלי משמעות להתקומות או לעצירה. משך הזמן שבו מאיר כל פנס נקבע על ידי המתכנן על סמך נתוני תנועה שונים, כגון: נפח תנועת כלי רכב, מהירות הנסעה המותרת, מספר הולכי רגל, סוג הדרך, רוחב הדרך ועוד.

ה��זורים מפרידים בין תנועת כלי הרכב לתנועת הולכי הרגל ומודיעים לנוהג מבעוד מועד על התקרובותו למעבר ח齊יה.

המקום המתאים ביותר להצבת רמזאים הוא בזמנים. הסיבה לכך היא העובדה שבצומת נחטcta תנועת כלירכב הבאים מכיוונים שונים וכתוצאה מכך עשוות להתעורר בעיות של גודש ועיכובים. בקטעי הדרך, במקומות שבהם נפח התנועה רב, הרמזור מיועד לסייע את התנועה ולאפשר להולכי הרגל לחצות כבישים בביטחון.

רמזור בקטעי דרך מעין אלה, יוצר הפרדה בזמן, בין מעבר כלי הרכב לבין ח齊ית הכביש בהילכה ברgel בהתאם להקצת הזמן שנקבעה לכך מראש.

תקידי הרמזור

1. ויסות התנועה וקבעת הסדר לשימוש בדרכן;
2. הפרדה בין תנועת הולכי הרגל לתנועת כלי הרכב כדי להפחית עימותים ביניהם וכדי להזרים את התנועה;
3. התראה לנוהג להאט בהתקרבו למעבר ח齊יה;
4. מניעת עימותים בין כלי הרכב לבין עצם.

אי "תאזר/or ואער/or"

1. התאזר/or יזען גאותה ש"גאותה לא התאזר/or הצערת ג"חות הולכי הרגן (אף אצ"חות ג').
2. התאזר/or יגוזן את תקיעות התאזר/or בסגנון אג'ריהם, ג'ג'יאן או אג'ז'יק הקסאריך בתאזר/or (אף אצ"חות ג').

הצבת תמרורים מיועדת להקל על הזרמת התנועה ולאפשר ח齊יה בטוחה להולכי הרוגל, אך ישנים מצבים שבהם הרמזור דוקא מעכ卜 תנועה. דוגמה: בזומת שבו הדריך הראשית מאופיינית בנפח תנועה כבדים, יתכן מצב שבו מ탄 זכות הנסיעה לרכב היחיד בדרך המשנית יגרום לעיכוב בדרך הראשית. שימוש בגלאים ממזער בעיה זו. ראוי לציין כי, רמזור אינו אמצעי בלעדי לפתרון הבעיה המתעוררת בתפעול צומת. במקרים רבים בעיקר בנפח תנועה ממושכים, ניתן לסייע גם באמצעות אחרים, כמו:
מצומצם אפשרויות פניה מסויימות, או התקנת מעגל תנועה ועוד.



רמזוריים

ג. חציהה שלא במפלס הדרך**ב. מעבר עילי (גשר) ומעבר תחתית (מנהרה)**

בתנאים מסוימים, בעיקר בכבישים ראשיים וסואנים, בונים מעבר להולכי רגל במפלס שאינו מפלס הדרך: גשר או מנהרה. מעברים אלה, המפרידים לחלוטין בין כלי רכב

להולכי רגל, מקנים יתרונות הן לנוהגים ברכב (שאינם נדרשים להאט או לעצור) והן להולכי הרגלי המוגנים לחלוטין מפני כלי הרכב.

החסרונות של מעברים אלו הם:

א. כלכלי – עלותם גבוההה יותר.

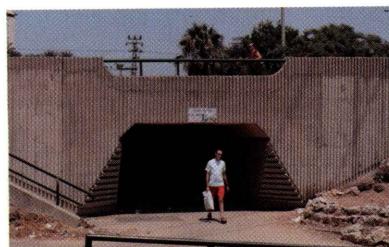
ב. נופי – לעיתים הם אינט משתלבים בנוף ומיכעריהם אותו.

ג. נוחיות – גשר עילי ומנהרה מצריכים טיפוס או ירידת ואריכים את דרכו של הולך הרגלי.

ד. ניקיון – המעבר התחתית דורש תחזוקה גבוהה. הוא עלול להיות מלוכלך. המקום הסגור לא תמיד יידוטי לעוברים בו.



גשר להולכי רגל



מנהרה

כדיות בנית מעבר עילי או תחתית נבחנת על פי קритריוניים אלה:

1. בטיחותי – כמה תאונות ניתן למנוע באמצעות הגשר או המנהרה.

2. תפעולי – מידת השפעתם על זמן נסיעה של רכב בכבישים שבהם קיימים נפח תנועה גדול ומהירות נסיעה גבוהה, למשל כניסה לערים גדולות.

מסיבות כלכליות מודדים להתקין רמזוריים על פני בנית גשר או כריית מנהרה. מחלוקת בעבודות ציבוריות – מע"צ – קבעה שבכבישים בין-עירוניים, המוגדרים כסואנים, יש להתקין מעבר עילי או תחתית ולא להסתפק בהצבת רמזור, במקומות שבהם יש הצדקה להתייחסות מיוחדת אל הולכי רגל.



גשר להולכי רגל

א) מושג kīe לנdfs הזרק

1. התחניך יצליח נסוך הקייד גאר אַי אַגָּר תחת נאקייד "סְגָדָה. יֵד כָּרֶן. הַקִּיחַי קְתִּיחַי הַתְּרִזְעַת וְהַסְּרִעַת אַל גָּר אַי אַגָּר תחת גַּת"hos נַאֲקִינָה לְעִירָת הַוְּאָכִיל הַרְּגָבִי וְכָל הַרְּכָב.
 2. אַצְּלִילָה speakabilities סיסיכם הערקי: kīe נַקְנַת הַאֲנָצָם הַגְּמִיחָת בְּמִינְמָדָה כְּנַת הַלְּכָה הַחֲזָה אַל גָּזָק הַתְּלָת-NNN. אַל גָּזָק קְתַּחַי הַגְּמִיחָת.
 3. נַשְׂעַךְ תְּקִצְיָה, אַנְסְּרָתָה גַּחֲרָת NK3' גַּמְחוֹת שְׁלִירָה וְנַקְנָה בְּמַכְזָה הַגְּרָנִיאִת הַחֲזָה. (אַל אַצְּלִיל תְּזִין)
 4. הַכְּתַּת תְּאַרְכָּה אַל סְגָרִי הַגְּמִיחָת הַלְּכָה. (אַל אַצְּלִיל תְּזִין): אַל גָּזָק שְׁבָהָד אַל גָּזָק אַל גָּזָק אַל גָּזָק אַל גָּזָק אַל גָּזָק אַל גָּזָק?
- כך כן, וכך גזרך את ניצת ה-**אַי** הגדנץ' נסיך, נסיך עיתוח התיקנית.

תתנו עזרה שלל ד. שטרצמן

אמצעי בטיחות נוספים



הגבהה בכביש ("גבשוויות")



מעקה בטיחות מבטון



מעקה בטיחות ממתקפת

האריה והאיילה

"- אָמַנָּס, הַגְעַת לְכָאָנוּ רַאשׁוֹנָה, וְלִלְבֵּי זוּ מִפְשֵׁש נָוֶעֶן,
אֲך֒ פְּשָׁאָנִי בְּסִבְיבָּה - אֲנִי קָוְעַ
וְאֵת זָכוֹתִי אֲנִי תּוֹבֵעַ.
אֲסִם לֹא תִּפְנִי אֶת מָקוֹםִי,
רַעַת תְּחִיָּה אַחֲרִיתָךְ...".

הָאִילָה קָפְלהׂ צָנַב
וְלֹא חַזֵּר פְּסֻעהַ, כי
מֵי יַרְצָחַ לְאַבֵּד אֶת חַיִוָּן,
כַּי לְקִיּוֹת צוֹדֵק בְּקָרְבָּן:

בָּקָר אֲחֵד יַצְאָה הָאִילָה לְדַרְכָּה
מִמֵּי הָאָגֵם לְשִׁתּוֹת לְרַוִּיהַ.
בָּעוֹד הָיא מִנְתַּרְתָּ בְּקָלִילָות
הָגִימָן לוֹ מַאיִשָּׁם אֲרִיהַ כְּבָדָגָוֹף.
הָאִילָה לְקַקָּה אֶת שְׁפַטְתִּיהָ,
וְאֶל הַפְּמִים הַחִישָׁה צָעַדְיוֹת.
בָּעוֹדָה מוֹשִׁיטָה צָעַרָה
אֶל מַעֲבָר לְגַדָּה,
נִעַמֵּד הָאִירָה מַולָּה
וּפְרַץ בְּשִׁאגָה:

קראו את משל האריה והאיילה וענו על השאלות הבאות:

1. למי, לדעתכם, מגיע לשנות קודם: לארייה או לאיילה? מדוע?

2. מי, לדעתכם, ייכה לשנות ראשוני? מדוע?

3. הנמשל למשל זה מתאר התנהגות של עובי דרכם שונים.
אייזו התנהגות בדרך מתוארת במשל?

4. השלימו את הטבלה:

המשל: מצבי דרך	המשל
	האגם
	האריה
	האיילה

5. הסבירו את הנמשל:

היכן מסומנים מעברי ח齊יה?

א. עיינו במפת השכונה הדרומית החדשה, באזורי קריית החינוך, בין רחוב _____ לרחוב _____ ובין רחוב _____ לרחוב _____

ב. 1. היכן המקומות המועדפים והראויים לסימון מעברי ח齊יה?

סמןו מעברי ח齊יה והסבירו מדוע בחרתם במקומות שסימנתם.

2. באילו מקומות אין לסמן מעברי ח齊יה בשום פנים ואופן? מדובר?

ג. ערכו רשימה של נימוקים וקריטריונים לסימון מעברי ח齊יה, תוך התחשבות בהיבטים בטיחותיים, תעבורתיים והנדסיים.

ד. בתרגיל הסיכום דף פעילות ב' ביחידה מס' 2 נתבקשתם לסמן במפה המפעילה של "שכונת החדשים" את אמצעי הבטיחות ברחובות השכונה.
 אם מצאתם לנכון לשנות את מיקום מעברי הח齊יה או את הנימוקים להצבתם,
 עשו זאת.

מדוע מסומן כאן מעבר ח齐יה?
דף פעילות ב' - המשך
מסלול שכונת החדשים ומסלול שכונות המגורים שלנו

ה. 1. בדקו במפה שכונתכם היכן ממוקמים מרבית מעברי הח齐יה, וכ כתבו:

אם אין במפה סימון של מעברי הח齐יה, בדקו בשטח, היכן ממוקמים מרבית מעברי הח齐יה.

2. מודע, לדעתכם, דואקא במקומות אלה מסומנים מרבית מעברי הח齐יה?

1. בחרנו מעבר ח齐יה בשכונתכם.

1. ציינו את מיקומו (רשמו כתובות).

2. ערכו רשימה נימוקים לסייע מעבר הח齐יה דואקא במקום זה.

ג. האם ישנים מקומות למרחב התעבורתי שלכם, שנחוץ בהם מעבר ח齐יה והוא לא קיים?

אם כן, כתבו לרשות המקומית מכתב מנומך, שמטרתו לשכנע בנסיבות סימון מעבר ח齐יה במקום שציינתם.

תמרורים לסיימון מקום מעבר להולכי רגל

- א. 1. לשם מה צריך תמרורים? (תוכלו להיעזר בתמרורים המופיעים בדף זה ובתמרורים אחרים המוכרים לכם).

2. למי מיועדים התמרורים?

ב. האם, לדעתכם, חשוב שהולכי רגל יכירו בתמרורים? מדוע?

ג. בדקו את התמרורים בסביבת מגוריכם או בדרכם מבית הספר.

לשם כך:

1. מלאו את הפרטים הנדרשים מתחת לציר של תמרור (אם נתקלתם בו).
2. בהערות תוכלו לרשום פרטים שונים, כמו: האם התמרור מוצב במקום הנכון? האם הוא נקי? האם גם נהגים וגם הולכי רגל רואים אותו? היכן מוצב התמרור: על הדרצן, מצד אחד של הדרצן, משני צדיה או מעלה?

מקום מעבר ח齊יה להולכי רגל

מעבר ח齊יה להולכי רגל



מקום התמרור: _____
הערות: _____

מעבר עליי להולכי רגל (עם מדרגות) מעבר תחתית להולכי רגל (עם מדרגות).



מקום התמרור: _____
הערות: _____

ד. אם נתקלתם בתמורות נוספים שאינם מכירים ואתם רוצים לדעת עליהם פרטים
ציירו את התמורות או צלמו אותן וכתבו היכן הם ממוקמים.

ה. אם זיהיתם ליקויים, כמו: מקום הצבה לא-תקין של התמורות, תמורות מוסתרים על ידי צמחייה או על ידי כל גורם אחר, תמורות לא-תקיניות וכיו"ב, טוב תעשו אם תודיעו על כך בטלפון או אם תכתבו מכתב למינה הבטיחות ביישוב.

"השכונה החדשה" – תכנון אמצעי בטיחות**משימה קבוצתית:**

בחרו במשימה אחת מבין השתיים המוצעות ובצעו אותה.

משימה א':

1. קבוצתכם צריכה לתוכנן הצבת אמצעי בטיחות ב"שכונה הדרומית החדשה" לשם כך תחקקו במשחק **תפקידים**.

כל אחד מכם יבחר בתפקיד אחד מן הרשימה:

- * **איש ציבור.** סגן ראש המועצה המקומית – איש ציבור העומד לבחירה מדי ארבע שנים, עליו להתחשב בצרבי התושבים מצד אחד וברצון היizens מן הצד الآخر.
 - * **תושב האזור או השכונה –** תושב השכונה רואה את טובתו וטובות שכניו – האם השינוי יגביר את מידת הנוחיות ואת איכות החיים שלהם, או שמא השינוי יזיק לאיכות החיים שלהם ויריד את ערך הקניין – הבטים או הדירות – בשכונה.
 - * **מתכנן, מהנדס בטיחות –** האינטראס שלו הוא, שאמצעי הבטיחות יתרמו לבטיחות הציבור, אך לא יהיו מרובים מדי, כדי שהציבור יתיחס אליהם ברצינות.
 - * **כלכלי –** האינטראס שלו הוא, שהצבת אמצעי הבטיחות תהיה עליה מבחינה כספית ושהחוצה תהיה מוצדקת גם מבחינה כלכלית.
 - * **איש רשות שמורות הטבע או המשרד לאיכות הסביבה –** האינטראס שלו הוא שאמצעי הבטיחות לא יערו את הסביבה, ישמרו על צביונה ואם אפשר אף ייפנו אותה.
 - * **נציג מועצת התלמידים –** האינטראס שלו הוא, שבשכונה יהיו אמצעי בטיחות ככליה שיקלו על חבריו התלמידים להשתמש בדרך בטיחה, אך לא יכובדו על התנהלותם בדרך.
2. עליכם למקם במפה השכונה הדרומית החדשה כארבעה אמצעי בטיחות שונים שעליים למדתם ביחיד או (למעט בעברית ח齊יה, רמזורים ותמרורים).
3. דונו בישיבה בהצעות שונות וככבו את פרוטוקול הישיבה. שימו לב: כל בעלי התפקידים צריכים להביע דעתם במהלך הדיון.
4. בסיום – סמןו במפה, במקום שהחליטתם, את אמצעי הבטיחות שבחרתם. (אפשר לסמן גם במפה המפעילה שכיתה)
5. הציגו לכיתה את המפה והסבירו את שיקוליכם בבחירה אמצעי הבטיחות השונים ובמקומות.

משימה ב':

הכינו תרוכת שטורתה לעודד חיצית כביש נכונה ובטוחה באמצעות הסדרי בטיחות שונים. שלבי העבודה: א. תכננו מה תכלול התערכות;

ב. הכינו רשימת אביזרים וחומריים הנחוצים לכם לפחות;

ג. חילקו ביןיכם תפקידים;

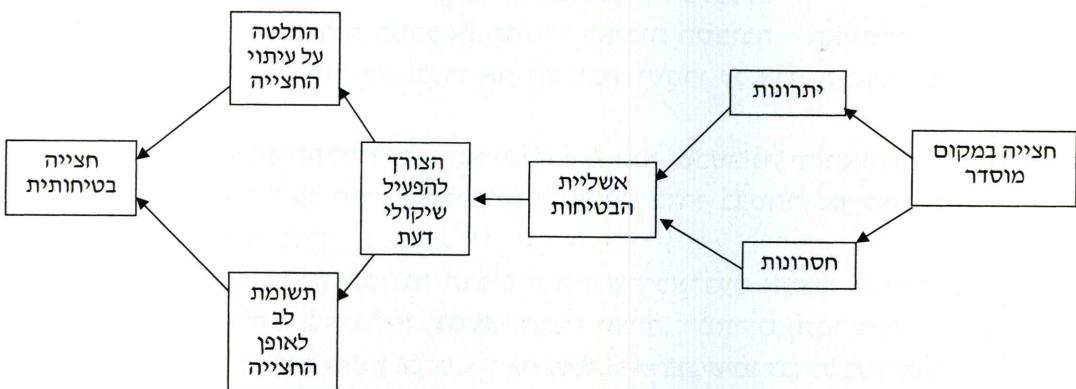
ד. העמידו את התערכותה לתצוגה.

חציהה במעבר חציהה מוסדר

רעיון מרכזי

לחציהה כביש במקום מוסדר יש יתרונות רבים: המעבר מוסדר בחוק, בולט בשטח ומתומרר. הולך רגל שמשתמך רק על היתרוןות שבמעבר החציהה, עלול לחצות את הכביש ברשנות מזורק מחשבת **אשריה** (אשריות הבתיחות) שאין צורך לבחון את הדרכו יתר על המידה, אבל כאמור זהה רק אשליה. מעבר חציהה אינו ערובה מוחלטת לחציהה בטוחה, ולכן הולך הרgel, חייב בכל זאת להפעיל שיקולי דעת ולגלוות אחריות אישית גם בעת החציהה במקום מוסדר.

מייפוי הנושאים



מתי לחצוץ?

מטרות

הלומדים

1. יזהו אמצעי בטיחות וחסדרים להקלת הח齊יה ויבינו את השפעתם על בטיחות הולך הרגל החוצה את הכביש;
2. יבינו את היתרונות והמוגבלות של שימוש במעבר ח齊יה;
3. יתארו וייזהו קשיים, בעיות וסכנות במצב ח齊יה שונים ומורכבים;
4. יבחרו בעיתוי הבטוח ביותר לח齊יה במצבים שונים;
5. יבינו את מחויבותם לח齊יה אחראית ובטיחותית גם במעבר ח齊יה;
6. יבינו מהי "aslilit batichot" ומהן תוצאותיה.

א. מצב ח齊יה שונים

מקובל לחשב, בעיקר בקרב ילדים, שמעבר ח齊יה מהוות ערובה לח齊יה בטוחה. מחשבה זו יוצרת "aslilit batichot", ולפיה הולך הרגל פטור מאחריות ומהפעלת שיקולי דעת במעבר ח齊יה.

aslilit batichot מתנפצת, כמובן, אל מול המציאות, שכן מעבר הח齊יה מצביך קשיים וסכנות שונים בפני הולך הרגל. לעומת זאת, ח齊יה על גשר או במנהרה היא בטוחה ביוון, כי היא מאפשרת הפרדה מוחלטת בין הולך הרגל לכלי הרכב.



מצבי סיכון במעבר ח齐יה

- א. אשליית הבטיחות בקרבת הולכי הרגל מפחיתה את ערכנותם וחושפת אותם לסייעון.
- ב. שיבוש טכני ברכב או ברמזור.
- ג. בכביש דו-נתיבי, נהג עוצר לפני מעבר הח齐יה, אבל בנתיב הסמוך רכב עוקף את הרכב שעוצר.
- ד. מכוניות חונות בקרבת מעבר הח齐יה או על המעבר וחושמות את שדה הראייה לנוהגים ולהולכי הרגל כאחד.
- ה. מכוניות המתקרבות למעבר הח齐יה ונוהגין אינם נותנים להולכי הרגל אפשרות לחזות.
- ו. פניה ימינה מרומצת – במצב זה נהגים פונים ימינה באור יירוק ובאותה עת גם להולכי הרגל יש אור יירוק.
- ז. שהייה ממושכת של הולך הרגל על אי התנועה או במעבר הח齐יה עצמו.
- ח. צפיפות הולכי רגל על אי תנועה.

ב. כללי ח齐יה במעבר ח齐יה

בשל הסיכון בח齊יה כביש גם במעבר מוסדר, הולך הרגל צריך לתת את דעתו לשתי שאלות:

1. متى לחצות?
2. איך לחצות?

איך לחצות?

התוארים יוצאים נסיעה שתחזאר גזירות הטייה
הזה:
וילא התקורה לאagger ח3"ה גזרק אכזתית (אכזר)
ג'ין עד רחאג האкар אסכתה התוארים). הלא קדזה
את הכה"ש איז אגמי, נסעה, כי איז גזרף זמגרן זן.
כעפער, וילא כת גזרק! וילא גזע זיז: "אה אתה
גמי, גזרק כת גזרק!" וילא גזע זיז: "אה אתה
אתרעס? סיאני פה אagger-ח3"ה, וילא? וילא זייל
זיזות גמי, זיילן."

א. נסע הימרים גיזק: וילא קז? גז? איזאץ?
הזהן וילא מסען זיילן תוארים סערת גזים כת וילא
זהצעה כת איתה וגז גאנז איתה גזא-זא-זא. זא-זא.
הארה: אכזר גזק נסע תוארים איזים זא-זא-זא.

1. **متى לחצות?**
ההחלטה על עיתוי הח齊יה היא החלטה מרכזית אצל הולך הרגל. בעזרתיה הוא יוכל למש את עקרון מרחב הבטיחות. ההחלטה צריכה לקחת בחשבון גורמים אחדים בדומה לאלה שציינו בח齊יה קטע לא מוסדר: א. המרחק בין הולך הרגל לבין הרכב המתקרב;

ב. מהירות כלי הרכב המתקרב;
ג. מספר כיווני הנסעה של כלי הרכב בעבר מעבר הח齐יה (חד-סטרי או דו-סטרי, למשל);
ד. מהירות ההליכה של הולך הרגל.

2. איך לחצות?

- בכל ח齊יה כביש, גם במקומות מוסדרים, יש לחצות על פי כללי הח齊יה:
- * לעצור צעד אחד או שניים לפני שפת המדרסה על מנת לבחון את מצב הדרך;
 - * להסתכל לכל הכוונים מהם באה תנועה;
 - * להאזין לקולות כל' הרכב והזרך;
 - * כאשר כלי הרכב נעצרים והכבש פניו, לחצות בקו ישר וקצר ובהליכה מהירה;
 - * בשעת הח齊יה יש להמשיך להבטית לשני הכוונים מהם מגיעה תנועת כלי הרכב.

כאשר אנשים אחדים חוצים את הכביש ביחד, יש לאיה יתרון בטיחותי (עקרון הבולטות – ראו במבוא הכללי, "עקרונות התנהגות הבטיחותית"): הנהג רואה יותר קבוצת אנשים מאשר אדם בודד ונוכחותם על המדרסה בולטות יותר מאשר נוכחות אדם בודד. זאת ועוד נוכחות אנשים אחדים על המדרסה, בדרך כלל, משכנעת נהגים לעזרו יותר מאשר נוכחות אדם בודד.

בשונה מהכללים הקודמים, כלל זה הוא בבחינת המלצה או בקשה לתשומת לב, שכן לא תמיד מתקצת קבוצת אנשים המאונינים לחצות את הכביש באותו מעבר.

ג. אירועים מורכבים בעת ח齊ת כביש במקום מוסדר

- * מופע יירוק משולב להולכי רגל ולכל' רכב – בנסיבות יש מצבים שבהם מואר הרמור אויר יירוק הן להולכי הרגל והן לכלי הרכב הפונים ימינה. במצב זה מקנה החוק זכות קדימה להולכי הרגל. עם זאת, אסור להולכי הרגל להיות שאננים ולסמן על הנהגים شيئاו על פי החוק (עקרון הספק ועקרון מרחב הבטיחות), ועליהם לנוקוט בכל אמצעי הבטיחות ולחצות את הכביש לפי הכללים.
- * האור ברמזור להולכי הרגל מתחלף לאדום בשעת הח齊יה – משך האור הירוק ברמזור מתוכנן באופן שהולכי הרגל יטפיקו לחצות את הכביש. אם מתחלף האור הירוק לאדום באמצעות הח齊יה, נותר להולכי הרגל משך זמן קצר הנחוץ כדי להשלים את הח齊יה לפני שמוופע האור הירוק המתיר לנווג להתחיל לנסוע, אולם על הולך הרגל לסייע את הח齊יה בהליכה מהירה.
- * הנהג עצר לפני מעבר ח齊יה, כדי לאפשר להולך הרגל לחצות – כאשר נהג עוצר, יש לפעול על פי עקרונות הספק ומרחב הבטיחות גם כלפי כוונתו של הנהג שעוצר וגם כלפי הנהגים האחרים שאולי לא יעצרו ואף ינסו לעקוף את הנהג שעוצר: על הולך הרגל ליצור קשר עין עם הנהג שעוצר ולודוא שהוא הבחין בו. לאחר מכן עליו להסתכל על הכביש להאזין לקולות התנועה ולהתחליל בח齊יה לצד דופן הרכב שנעוצר. על הולך הרגל לעזרו שנית, לבדוק פעם נוספת שהכבש פניו ושאן רכב אחר שמתכוון לעקוף את הרכב שנעוצר, ורק אז להמשיך לחצות את הכביש בהליכה מהירה.

* חציה כביש שמצווב בו אי תנועה – אי תנועה במרכז הכביש מחלק את מסלול החציה לשני קטעים ומסייע בכך להולכי הרגל לחצות את הכביש בשני משכי זמן תוך התיחסות לכל קטעдель קטע (נתיב) בלבד כביש נפרד לחציה. הולכי הרגל חייבים להתיחס לכל קטע (נתיב) בלבד מעבר לחציה נפרד ולהוצאות אותו לפי כל כללי החציה הנאריכים לעיל. יחד עם זאת, כיוון שאי התנועה צר, ובשל מיקומו במרכז הכביש (בדרך כלל בכבישים שבהם עומסי התנועה בינוניים-גדולים), המתנה ממושכת וצפיפות של הולכי רגל עליון, אינם בטיחותיים. לפיכך יש לשחות על אי התנועה זמן קצר ככל האפשר, רק כדי להשלים את חצית הכביש.

א) "חציה באחר חציה איסזר"

1. התוארים כתה, או יסלה, או סרטי אקזטוק או הום בחציה באחר חציה איסזר.

שאהן התגלו איזהם.

2. התוארים יגלו נגה חציה שער גאנרט האזוריות שגזה, איזאות ק'-ץ' (sheg ec) התוארים יתחלו את כו האזג'ים שגזה, האזוריות, כי הום אס"ץיק הום הנטקן ההוצאות שיקי, זאת שהולך הרץ זריך להפצע.

3. התוארים ילוות התוצאות האזוריות ויזען את כו, החציה שערו כוסיכא איזאות.

4. צ' איזאות ז' ינשחתה אויה ז' איזאות האזרים שלויל או שונן צ' סיכא.

5. התוארים ילוות נין חציה גאנט זריך איסזר גין חציה גאנט זריך א-איסזר יסיקן.

נסקייה.

6. כי לאחין את רצון lek'ית הហוות, יסער ה'תוארים איז'יק איז'יר קריינווארט אנטז'א.

ketzel הערת.

אייאו:

1. האזוריות הייחודית זו, גזה, איזאות ק'-ץ', את מושת איז'ערת ההזס'ק. יסער הנטקן.

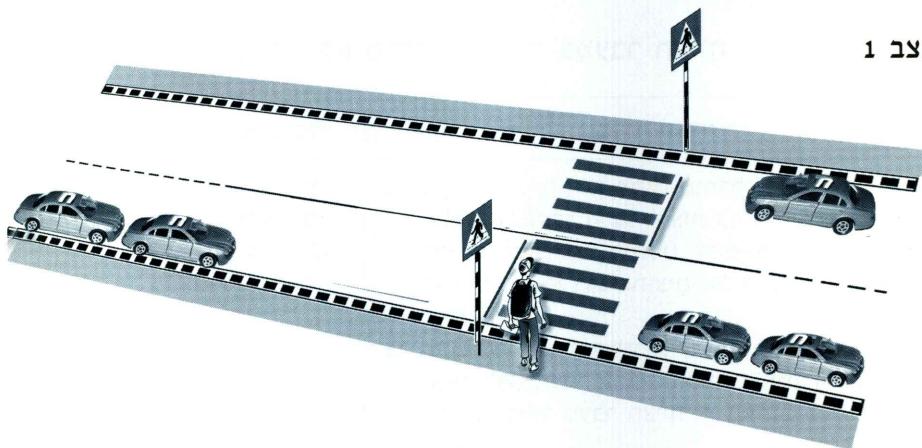
את הסרטי אקזטוק איזה איזאות נג'יק ז' איז גאנט האזרים ש' הנטקן.

2. יסער גאנט הנטקן נג'יק נג'יק חציה שער גאנט, כאו ק' האזרים גאנט, ג'ן ק' ק' ד' הרוחה או האזם, היכן כרעה או כיתה ז' גראף הנטקן כאו נג'יק נג'יק.

3. נג'יק הנטקן גאנט האזם.

השוואה בין ח齊יה בקטע לא מוסדר לח齊יה במעבר ח齊יה

מעבר ח齊יה	קטע דרך לא-מוסדר	מדדים
<p>1. מעבר הח齊יה הוא מקום מוסדר עפ"י חוק, החוק מחיב את הולך הרגל לחצות בו, כאשר הוא נמצא בקרבת מקום ואת הנגינים, על פי תקנות התעבורה, לאפשר להולכי רגלי החוצים את הכביש לחצות אותן בטחה.</p> <p>2. תקנות התעבורה אוסרות על נהגים לעקוף רכב שערף לפני מעבר הח齊יה. כמו כן אסורה חנייה של רכב בתוך מעבר ח齊יה או בתחום 20 מ' לפני המעבר.</p>	<p>אסור לחצות במקום לא-מוסדר, אלא אם אין בקרבתו, במרחק של עד 30 מ', מעבר מוסדר.</p>	חוקיות
<p>1. מיקומו של מעבר הח齊יה נקבע על סמך שיקולים תעבורתיים, הנדסיים ובטיחותיים, כגון: נפח תנועה, מהירות נסיעה, ריכוז הולכי רגל, שدة ראייה נוח ועוד.</p> <p>2. נהגים יכולים לzechות מעבר ח齊יה מරחק, ולצפות לנוכחות של הולכי רגל במעבר ואפשרות שהולכי רגל יעברו בכביש לשם ח齊יה, שכן הם אמרו להיזהר יותר, להאט את מהירות נסיעתם ולהתכוון לעצירה בשעת הצורך.</p> <p>3. מעבר הח齊יה נמצא במפלס הכביש המיועד למעבר כל רכב והולכי רגל, וכן עלול להתחלל בו עימות בין הולכי רגל לבין כלי הרכב הנעים. הולכי רגל שמתכוונים את הנהג עלולים להיפגע ונוהגים שמתקרבים במהירות למעבר הח齊יה פוגעים לא פעם אחת בהולכי הרגל החוצים.</p>	<p>מעבר לא-בטיחותי, כי הוא לא מיועד לכך ולכן לא מתקיימים בו התנאים המגבירים את רמת בטיחות הולך הרגל בשעת הח齊יה: הנהג שאינו מצפה לנוכחות הולך רגל בכביש, עלול לנסוע במהירות ולהיות מופתע על ידי הולך הרגל היורד מהמדרכה לכביש.</p>	בטיחות
מעבר הח齊יה מרכז ומנתב הולכי רגל לאחר אחד מוסכם ומסומן בהבלטה. קבוצת אנשים החוצים יחד באותו מקום מוסכם, בולטות יותר מאשר אדם היחיד החוצה באותו כלשהו בזורך והוא מושכת יותר את תשומת לבו של הנהג.	יש סיכוי קטן שבאותו מקום יחצו כמה אנשים ביחד, כי זהו מקום שנבחר באופן מקרי על ידי הולך הרגל.	بولטות
נהגים והולכי רגל יודעים כי מעבר הח齊יה נועד למעבר של הולכי רגל. עם זאת אסור שהולכי הרגל יחושו ביטחון וייחזו שבכל מקרה תינתק להם הזכות קדימה. תחושת בטיחון זו עלולה להיות מילכודת, אם הולך הרגל לא ינקוט בעצמו אמצעי זהירות דרישם לפני ח齊ית הכביש ובמהלכה.	קטעי דרך שאינם מסוימים כמקומות ח齊יה אינם מקום מוסכם, אך נהגים אינם מ一封信 להימצאות הולכי רגל במקומות אלה.	מוסכמות
לעתים, צרייך לлечט במיוחד למעבר ח齊יה זה מריך את הדרך ואת הזמן המוקדש לח齊יה.	לכארה, ניתן לחצות בכל מקום שרוצים.	נוחיות



1. גל בדרכו לנועה. הוא רוצה לחצות את רחוב גולן במעבר הח齊יה. יתacen שבעצם שיחצה הוא יתקל במצב 1 (ראו סרטוט). בחנו עבورو את הקשיים במצב זה וציינו כיצד ניתן להתגבר עליהם. לשם כך מלאו את הטבלה (היערו במפתח "שכונת החדסים":)

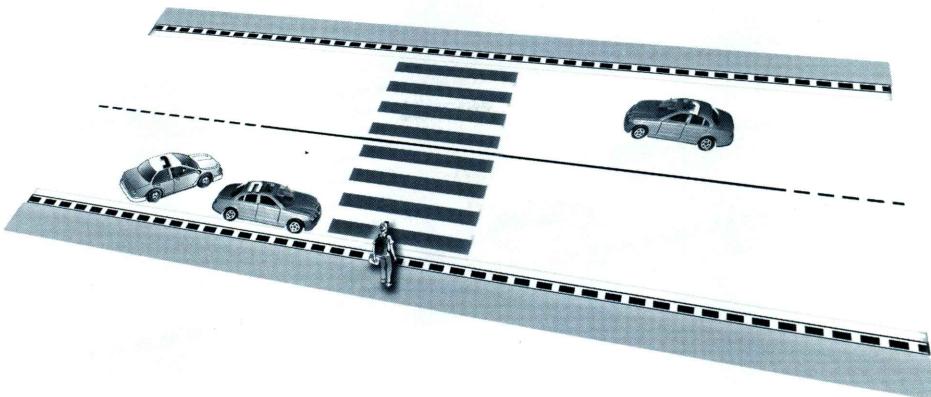
מצב הדרך וה坦ועה בקטע הדורך שהולך הרוגל רוצה לחצות בו	הקשיים שעומדים בפניו הולך הרוגל הרוצה לחצות את הכביש	כיצד להתנהג כדי לחצות בבטחה?

2. כתבו כללים שישיינו לגיל ולילדים נוספים שנקלעים במצב זה לחצות את הכביש בבטחה.

3. א. חפשו בשכונתכם קטע דרך, שבו מתקיים מצב כמו זה המתואר כאן. ציינו את שם הרחוב.

ב. צפו בהולכי רגל שחוצים את הכביש במעבר זה. אם רואיתם הולכי רגל שלא חזו כהלכה, כתבו מה היה שגוי בח齊יותם.

מצב 2



1. עמידה היה בדרכו אל השען. הוא התכוון לחצות את רחוב "הכלנית" במעבר החצייה. יתכן שזמן שי passage הוא יתקל במצב 2 (ראו סרטוט). בחנו בעבורו את הקשיים במצב זה וצינו כיצד ניתן להתגבר עליהם. לשם כך מלאו את הטבלה (היעזרו במפה "שכונת החדסים"):

מצב הדרך והתנווה בקטע הדורך שהולך הרוגל	הקשאים שעומדים בפניו חולץ הרוגל הרוצה לחצות את הכביש	כיצד להתנהג כדי לחצות בטוחה?

2. כתבו כללים שישו לעמידה ולילדים נוספים, שנקלעים למצב כאח, לחצות בטוחה.

3. חפשו בשכונתכם קטעי דרך שבהם עלולים להתקיים מצבים כמו זה המתואר כאן (לא חייב להיות בהם אי תנועה).

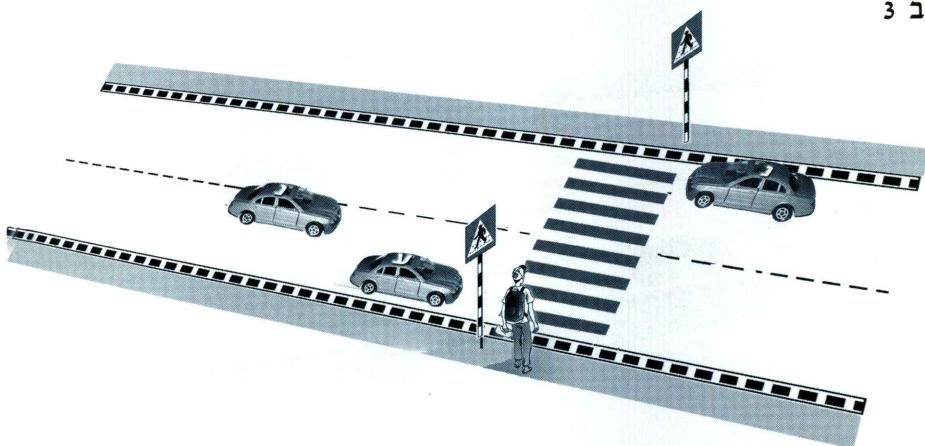
א. צינו את שמות הרחובות האלה.

שם הרחובות: _____

ב. מדוע דוקא ברחובות אלה יתכן שתיתקלו במצב זה?

מצב 3

אגד אסם בשטח - פרק ב'



עמידת רצח לחדות את רח' הגולן במעבר חציה. המכוניות שהתקרבה למעבר נעזרה
ועמידת התכוון לחזות את הכביש.

1. שימו לב למצב שאליו נקלע עמידת – הסתכלו בסרטוט שלפניכם (מצב 3). בחרו
בעברו את הקשיים וכתבו כיצד ניתן להתגבר עליהם לשם כך מלאו את הטבלה
(היעזרו במפת "שכונת החדסים"):

كيفية التهاب כדי לחזות בביטחון?	التحديات التي يواجهها الرجل الراغب في العبور على الطريق	موقع المدخل والمخرج للمدخل في المدخل الراهن

2. כתבו כללים שישיעו לעמידת ולילדים נוספים, שנקלעים למצב זהה, לחזות בביטחון.

3. חפשו בשכונתכם קטעי דרך שבהם עלולים להתקיים מוצבים כמו זה המתואר
כאן.

א. ציינו את שמות הרחובות האלה:

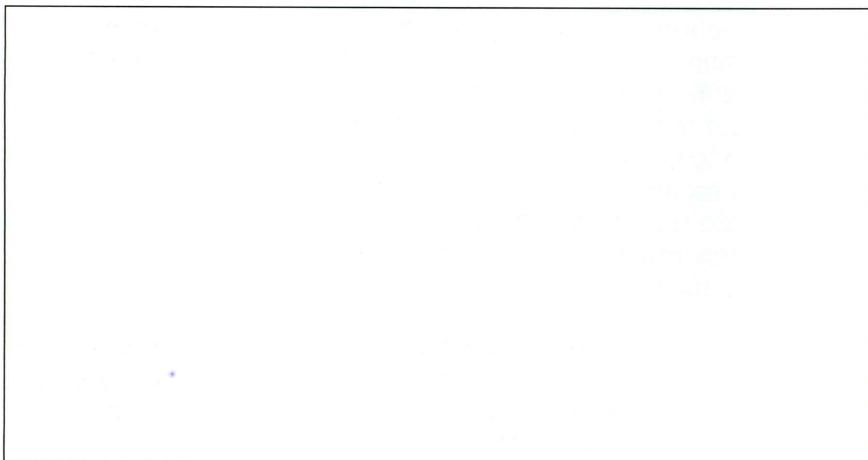
ב. מודיעו דוקא ברחובות אלה יתכן שתיתקלו במצב זה?

מצב 4

היאקרו במקומות שבהם חיציתם כביש במעבר חיציה ונתקלתם במצבי קושי שלא צוינו בפעולות הקודמות.

1. סרטטו במלבן את אחד המצבים שנקלעתם אליו (ציינו את סוג הכביש, מיקום מעבר החיציה וכל פרט נוסף שחשוב להבנת הסכנה).

שם הרחוב: _____



2. כתבו את הקשיים שזיהיתם במצב זה, וציינו כיצד פעלתם כדי להתגבר עליהם. לשם כך מלאו את הטבלה:

מצב חיציתי?	הקשיים שעומדים בפניו חולץ הרגל הרוצה לחצות את הכביש בקטע זה	מצב הדרך והתנוועה בקטע הדרך שבו רציתם לחצות

3. בדקו את תשובתכם בטבלה – האם, לאור מה שלמדתם בנושא "חיציה במעבר חיציה", היה עליו לפעול אחרת? אם כן, ציינו כיצד היה עליו לפעול, כדי לחצות בביטחון קטע דרך זה.
-
-

מצב 1

אלמנטים דומיננטיים - מרכיב ב

gal בדרכו לנעה. הוא רוצה לחצות את רחוב הגולן במעבר חיציה. יתכן שזמן שיחצה הוא יתקל במצב 1. בחנו בעבורו את הקשיים וכתבו כיצד ניתן להתגבר עליהם. לשם כך מלאו את הטבלה (היעזרו במפת "שכונות ההדסים"):

מצב הדריך והתנוועה רוצה לחצות בו	בקטן הדריך שהולך הרוגל לחצות את הכביש	הקשאים שעומדים בפניו הולך הרוגל הרוצה לחצות את הכביש	כיצד להתנהג כדי לחצות בביטחון?
1. כלי רכב חונים לפני מעבר החיציה.	א. אם באחד מכלי הרכב החונים יש נהג שמתכוון להתחילה בנסעה הוא עלול לסכן את הולך הרוגל שרווצה לחצות. ב. שדה הראייה חסום חן לנאה המתקרב למעבר והוא להולך הרוגל שרווצה לחצות.	א. יש לוודה שלא יושב נהג ברכב החונה או שהנוהג אינו מתכוון להתחילה בנסעה. ב. יש לרדת לכביש עד לקצה דופן הרכב החונה, להיעזר ולבדוק אם הכביש פנוי. ג. להתלוון במשטרת עיר החונים. התנייה לפני מעבר חיציה אסורה על פי החוק.	
2. הכביש דו-סטרוי ומכונית מתקרבת בנתיב הנגדי.	כלי רכב מתקרבים למעבר שניי צידי הכביש וכל רכב נושא ב מהירות שונה. במצב זה קשה להולך הרוגל לבחור את עיתוי החיציה.	הולך הרוגל צריך לאמוד את מהירות הרכב המתקרב בנתיב הקרוב אליו ובנתיב הנגדי ולהחליט אם יוכל להשלים את החיציה בטחה לפני שכלי הרכב עוברים או שעליו להמתין עד שהם יחלפו או יעמדו ויאפשרו לו לחצות. כשהרכב קרוב למעבר, יש להמתין עד שיחלוף ולא להתחיל לחצות.	
3. רחוב גולן הוא דרך מסافت.	מהירות הנסעה של כלי הרכב היא ביןונית, אך קשה לנוהג לעצור את רכבו בפתאומיות.	הולך הרוגל צריך להסתכל לשני צידי הכביש ולוזדא שהרכב המתקרב רחוק מאוד וכי הוא יוכל להשלים חיציה לפני שהרכב מתקרב, או לחצות עד שהוא יחלוף או יעזור לפני המעבר.	

מצב 2

עמית היה בדרכו אל השען. הוא התכוון לחצות את רחוב הכלנית במעבר ח齊יה. "יתכן שזמן שיחצה הוא יתקל במצב 2. בחנו בעבורו את הקשיים וכתבו כיצד אפשר להתגבר עליהם. לשם כך מלאו את הטבלה: (היעזרו במפת "שכונת החדסים").

מצב הדרך והתנוועה בקטע הדרך שהולך הרוגל רוצה לחצות בו	החולך הרוגל הרוצה לחצות את הכביש שערם שעומדים בפני	כיצד להתנהג כדי לחצות בטחח?
1. כביש דו-סטריאי וכלי הרכב מתקרבים משני ציווני הנסיעה.	אם ברכב החונה יש נהג שמתכוון לנסיעו, הוא מס肯 את הולך הרוגל.	יש למתרין עד שכלי הרכב הסמוכים למעבר יעברו או ייעזרו ויאפשרו להולך הרוגל לחצות.
2. בצד שמאל, קרוב למעבר ח齊יה, חונה כלי רכב.	שדה הראייה חסום.	יש לוודא שברכב החונה אין נהג שמתכוון להתחילה בנסיעה ורק אז להתחילה לחצות, לעצור בקצת הדופן של הרכב החונה, לבדוק שוב שהכביש פנוי ורק אז להמשיך לחצות.
3. רכב נוסף עוקף את הרכב החונה.	החולך הרוגל מוסתר על ידי הרכב החונה ולכנן הנהג ברכב העוקף אינו יכול לראותו אותו. (لتשומת לב: על פי חוק, אסור לעקוף לפני מעבר ח齊יה).	כאשר רכב נושא עוקף רכב חונה ליד מעבר ח齊יה, יש למתרין על המדרכה עד שהרכב יעבור ולא להתחילה לחצות (עקרון הספק ועקרון מרחב הבטיחות).

מצב 3

אנו אים משלמה - פתקן

עמית רוצה לחצות את רח' הגולן במעבר חצייה. המכוניות שהתקרבה למעבר עצה ועמית התכוון לחצות. שימו לב למצב שלילו נקלע עמיית – הסתכלו בסרטוטו שלפניכם (מצב 3). בחנו בעבורו את הקשיים וכתבו כיצד ניתן להתגבר עליהם. לשם כך מלאו את הטבלה (היעזרו במפת "שכונות החדסים"):

מצב הרצק וה坦ועה בקטע הדרך שהולך הרוגל לחצות בו	הключи שעומדים בפני חולך הרוגל הרוצה לחצות את הכביש	כיצד להתנהג כדי לחצות בביטחון?
1. כביש דו-סטרי רחב ובכל כיוון שני נתיבי נסיעה. רכב אחד נע策, כדי שהולך הרוגל יחתה ואחר משיך בנסיעה.	כל שהולך הרוגל שווה בכביש יותר זמן, הוא מסכן עצמו יותר.	ברגע שנייתן, יש להשלים את החצייה במהירות.
2. במרכז הכביש ממוקם אי תנועה.	אי התנועה מאפשר לחצות את הכביש הדו-סטרי בשני שלבים, כאילו היו שני כבישים חד- סטריים. עמידה על אי התנועה לאמן ممושך מסכנת את חולך הרוגל, שכן האי צר והוא מגן על הולך הרוגל כמו מדרכה.	a. יש לחצות את הכביש בשני שלבים: עד לאי התנועה ומננו. בכל שלב צריך לחצות לפי כל כללי החצייה. b. חולך הרוגל צריך להסתכל לשני הכוונים מחשש לנ Hag או לרוכב-אונפנאים הנוסעים בניגוד לכיוון התנועה.
3. רחוב גולן הוא דרך מאספת והמעבר בו סמוך לצומת.	מחירות הנסעה המותרת ברחוב זה היא ביןונייה, لكن קשה לנו לעצור את רכבו בפתאומיות. כמו כן נפח התנועה בקטע דרך זה הוא רב בגלל הקרבה לצומת ולדרך עירונית.	חולך הרוגל צריך לחצות לביעתיות בקטע דרך זה ולהחות רק כשהשנה עצר לפני המעבר או כשכל הרכב מאד רחוק מהמעבר.
4. כל רכב נוסעים משני הכוונים	חולך הרוגל מתנסה לחצות בשלב זה.	לחצות רק לאחר שבזוקים שאין כלי רכב שניי הצדדים או שהם רחוקים במרחק סביר, המאפשר להולך הרוגל להשלים את החצייה במהירות.
5. ברחוב גולן נוסעים אוטובוסים רבים וכלי רכב מסוימים שוניים והרבה תנועה עוברת בו.	לרכבים גדולים יש קושי לעצור בפתאומיות. והם גם חסומים את שדה הראייה של הנהגים האחרים ושל הולכי הרוגל.	לחצות לאחר שכלי הרכב הכבדים עברו או שהם במרחק רב מאד.

צומת – דף צפיה

מטרת הצפיה מיועדת להכנה לקרה השיעור הבא ומתבצעת מחוץ לכיתה. רצוי לעורך את הצפיה עם חברים מבני הקבוצה.
חוות לשתף מבוגר מבני המשפחה בצפיה

הוראות:

- לפני יציאת קבוצתכם לצפיה בצומת, קראו את השאלה בעיון והצטווידו בצד הדרוש.
- בעת הצפיה, עמדו על המדרכה, הרחק מהכביש, במקום שאפשר לראות ממנה היבט את המתרחש בצומת.
- כפו בצומת זמנים שונים במשך שעות היום (בוקר, צהרים, אחר הצהרים, ערב) בכל פעם במשך 20 דקות לפחות.

את הצפיה ערכו, לפחות, בשני זמנים שונים ביום.

שמות חברי חוליות הצפיה:

יום ותאריך:

שעות הצפיה:

חלק א' – הכרת אזור הצומת

1. סרטטו את הצומת על דף חלך. ציינו את סוג הדרך ואת שם הרחוב במקום המתאים בסרטוטו.
2. הקיפו במוגל את התשובה המתאימה לצומת שבו צפיתם:
 - א. האם קיים רמזור בצומת? כן / לא
 - ב. אם קיים בצומת רמזור, ציינו אם מופיע בו אויר יירוק המופיע לנוהג ולהולך הרגל בו-בזמן. כן / לא
 - ג. ציינו על סרטוט הצומת את מקום הרמזור.
3. סוגים התמרוריים המוצבים בצומת: _____ ציירו על סרטוט הצומת את מקומות התמרוריים וציבעו אותם.

4. מספר מעברי ח齊יה בצומת: _____ ציירו על גבי הסרטוט את מעברי הח齊יה במקום המתאים.
 5. שדה הראייה בכל אחד מרוחבות הצומת:
 - א. רחוב ב. מצומצם

התבוננו סביבכם וציינו גורמים החוסמים את שדה הראייה: עצים, בניינים, שלטים,لوح מודעות, רכב חונה, סיבוב חד, או כל גורם אחר _____

ציירו על הסרטוט את הגורמים החוסמים את שדה הראייה במקומות המתאים.
 6. אם בצומת לא מסומן מעבר ח齊יה, סמןו על הסרטוט את המקום שבו בחרו רוב הולכי הרגל לחצות את הכביש.
- האם, לדעתכם, מקום הח齊יה שנבחר ראוי מבחינה תעבורתית? נמקו.
-

חלק ב' – המשתמשים בצומת

1. סקרו את הולכי הרגל החוצים במעבר הח齊יה במשך 10 דקות, מספרם: _____ אם לא הצליחם לספור, רשמו: הרבה / מעט
2. סקרו את כלי הרכב הנוסעים בכביש במשך 10 דקות.
3. נפח התנועה בצומת: חדש מאוד (יותר מ _____ מכוניות במשך _____ דקות _____ דקות). עמוס (עד _____ מכוניות בתוך _____ דקות); תנועה דיליה (עד _____ מכוניות במשך _____ דקות).

חלק ג' – התנהגות עברי הדרך

1. התנהגות ילדים הולכי רגל לפני ח齊ית הכביש ובעת הח齊יה (פֶרטו התנהגות הקשורה לבטיחות הח齊יה):

2. התנהגות מבוגרים הולכי רגל לפני ח齊ית הכביש ובשעת הח齊יה (פֶרטו התנהגות הקשורה לבטיחות הח齊יה):

3. התנהגות נהגים בהתקרbum לצומת:

– כמה נהגים מאייטים את מהירות הנסיעה לפני הצומת?

מעט מאוד / מעט / כמעט כולם

– כמה נהגים עוצרים את רכbum ומאפשרים להולכי הרಗל לחצות את הכביש?

מעט מאוד / מעט / כמעט כולם

– האם היו נהגים שעקפו רכב שנעוצר לפני מעבר ח齊יה וחלפו על פני המעבר?

כמה? _____

חלק ד' – סיכום

1. רשמו את מסקנותיכם בדבר רמת הבטיחות בח齊ית הכביש בצומת שבו צפיתם:

2. נסחו כללים לח齊יה בטוחה בצומת צזה.

צפיה מהנה!

חצית כביש בצומת

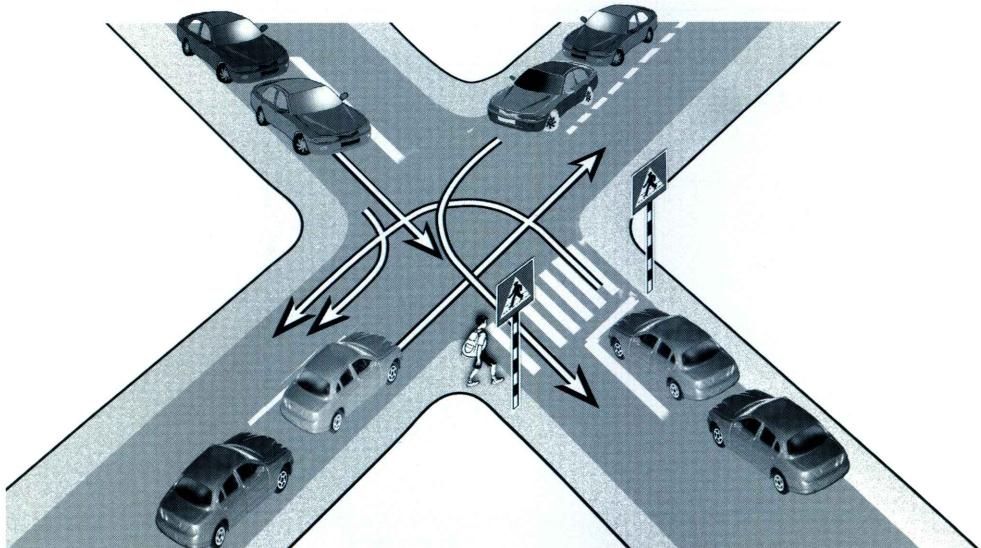
רעיון מרכזי

הצומת הוא מפגש בין שני כבישים או יותר, והוא מהו זהירת מפגש בין עובי רוחך שונים, הנוגדים בכל רכב או הולכים רגל, המגיעים מכיוונים שונים ופונים לכיוונים אחרים. מטרותיהם שונים – הנוגדים רוצחים להמשיך נסוע בדרך והולכי רגל מבקשים לחצות את הכביש. במקרים מסוימים יש בהם לפגש בין הולכי רגל לבין רכב או בין רכב, בין עצם, יתכו עימותים. עימות משמעו סיכון להיתקלות הרת אסון. בדרך כלל משפיע חורט הצומת על כמה העימותים האפשריים בין הולכי רגל לכלי רכב ועל מידת הסיכון הכרוכה בהם, אך מרכיבות העימות מושפעת ממכלול גורמים, בלבד הצורה: מתנאי הסביבה, מהמבנה ומהמאפיינים המיחדים של תשתית הדריכים בצומת, מנפח התנועה ומה坦הגותם של כל המשתמשים בדרך.

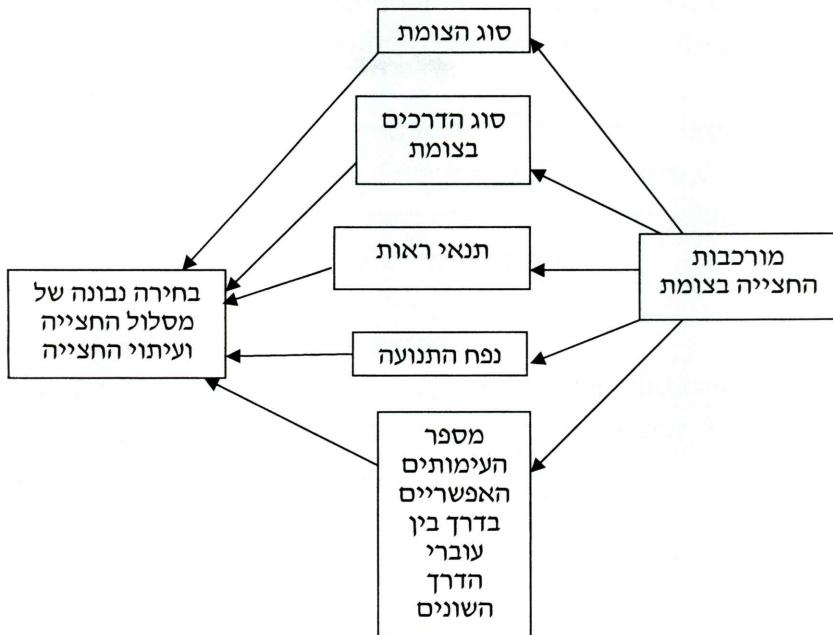
העימותים בין הולכי רגל לכלי רכב יוצרים בעיות בטיחותיות שבחן הולכי רגל חשופים להפגעות.

הצריך להגן על הולך הרגל מחייב, מחד-גיסא, פתרונות טכנולוגיים והנדסיים מתאימים ומאיתך-גיסא, הוא מחייב את עובי הדרך ובמיוחד את הולכי רגל, לה坦הגות בטיחותית זהירה.

בחירת מסלול לחצית הכביש סמוך לצומת ובחירה על יעדי הח齐יה ישפעו מכמות העימותים ומאופייהם, מבנה הצומת ומסוגו, סוגי הדריכים בצומת, מנפח התנועה ומנתני הראות במקום.



מייפוי הנושאים



מטרות

הلومדים

- יבינו את הקשיים והסכנות בח齊יה בצומת;
- יבינו את הקשר בין סוג הצומת, סוגי הדרכים בצומת, נפח התנועה ותנאי הראות בצומת לבין בחירת מסלול הח齊יה ועיתי הח齊יה;
- יבחרו כרואוי מסלול ח齊יה ויכללו נכוון על עיתיי הח齊יה;
- יזחו את מספר כיווני הנסיעה האפשריים בצומתים לסוגיהם;
- יבינו את משמעות המושג "עימונות" ואת הקשר בין המרחב התעבורתי באזור הצומת;
- יבינו את השפעת מבנה הצומת ותנאי הסביבה על תנאי הראות בצומת;
- יבינו את השפעת מאפייני הצומת על רמת הבטיחות בו.

א. **כיווני תנועת כל רכב ו"עימותים" בצומת**

עובדיה הדריך השונים (נהגים, רוכבי אופניים והולכי רגל) מטרות שונות. הנהגים רוצים לנוע בכביש ללא הפרעה, אך הם מסכנים את הולכי הרגל שנאלצים להמתין על המדריכה עד שיחלפו. לעומת זאת, הולכי הרגל המעוניינים לחצות כביש בהקדם, מעכבים את הנהגים. כך נוצר חשש לעימות ביןיהם.

בכל צומת יש כמה כיווני נסיעה אפשריים וגם כיווני הגעה וח齐יה שונים להולכי הרגל. ככל שמספר האירועים בצומת גדול, גדל מספר העימותים העולמים להתרחש. העימות בין נהגים להולכי רגל אינו שיוריוני. הנהגים מוגנים על ידי שולצת מכוניתם, ואילו הולכי הרגל חסופים, ולכן הם הנפגעים העיקריים בעימות כזה.

רמזורים ותמרורים לבקרת תנועה בצומת

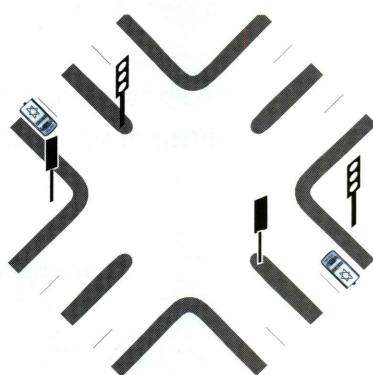
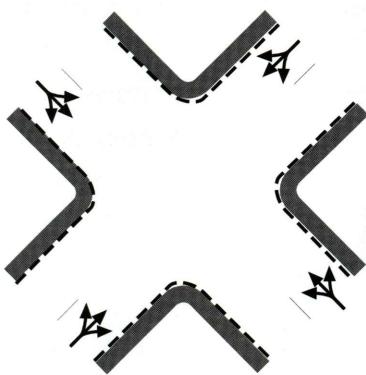
אפשר לצמצם את מספר העימותים בצומת על ידי חסימת כיווני נסיעה אפשריים או בחיצית כביש בכיוון מסוים באמצעות חוק שמחייב הצבת תמרור או רמזור במקום. גם מעגל תנועה יסייע להשתתף יעד זה.



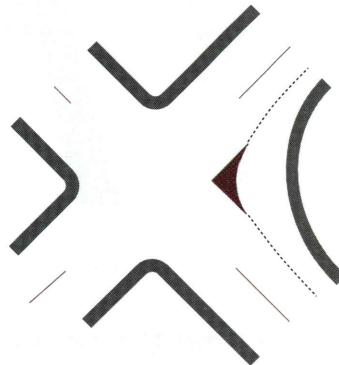
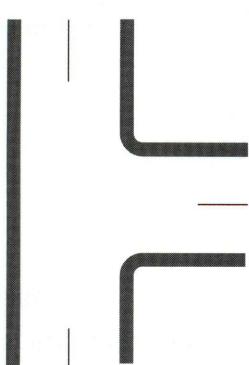
עימותים בדרכים

סוגים שונים של צמתים

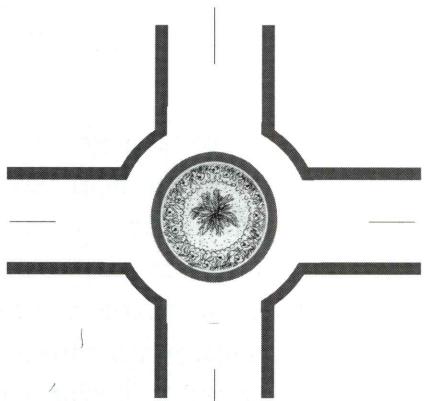
1. צומת הצלבות ברוחות מחולקים
דו-סטוריים 2. צומת הצלבות ברוחות מחולקים
רב-叙事ים עם מפרדות



3. צומת ובו פניה חופשית ימינה לרכב. 4. צומת – הסטעפות (בצורת Kmz)



5. מעגל תנועה



ב. שדה ראייה בצומת

ישנים סוגים צומתיים שבהם מתקיים מצב, שבו הולך רגל המבוקש לחצות כביש עומד וגבו אל חלק מה坦נוועה. במצב זה עול הולך הרجل לא להבחן ברכב המתקרב לצומת, וכך לעליו להסתכל לכל הכוונים מהם מגיעה התנוועה: לשני הצדדים – לחזית ואחור.

גם לבנייה הצומת יש השפעה על תנאי הראות ומידת הבטיחות של עוברי הדרך. מחקרים מוכחים, כי צומת X, הצלבולות, הוא בעל חזיות הבטוחה ביותר מבחינת שדה הראייה. (90 מעלות).



א"י "הצ'נת"

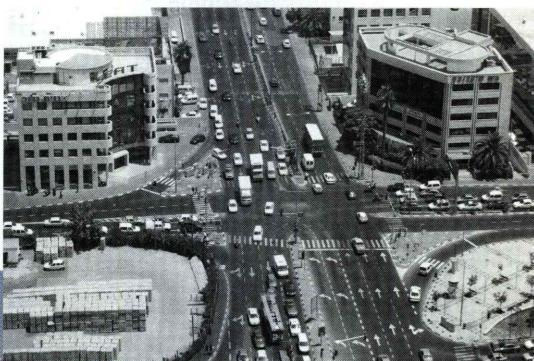
בاق█קאות אַפְתָּה הַגְּדֵלָה הַגְּדֵלָה, שְׁעִירָה כְּאֹתֶת הַכְּבָשָׁה גַּפְעָרִים הַקְּזָאִיק יַזְעִיר הַתְּזָאִיק גַּגְעָוָת הַקְּזָאִיק לְזָאִיק גַּגְעָאָזָאָתְהָן. כְּאֹי כְּסֶרֶל הַתְּזָאִיק נְזָסְיָק הַאֲיָשָׁה אַיְתָה כְּגַיְשָׁק גַּגְנָת אַיְתָה זְרָכִי הַתְּאִזְזָזָת קַד אַפְתָּה הַחְזָה גַּגְנָת שְׂעִירָה.

ג. חיצית כביש בצומת

בכל צומת יש כיווני נשיאה אפשריים אחדים וכיוני ח齊יה שונים. נפח רב של תנועה האורמת מכיוונים שונים ורכיב גבוח של תנועת הולכי רגל המתנקזים אל הצומת מהרחובות הקרובים אליו או מהרחובות הנחたちים בצומת מגדילים את כמות העימותים הצפויים בו. אף על פי כן, יש להציג שרטת הבטיחות בח齊יה במעבר ח齊יה בצומת גבוהה יותר, שכן בדרך כלל עדיף לחצות במעבר-ח齊יה בקרבת צומת מאשר במעבר ח齊יה שאנו בצומת. זאת, לאחר שבצומת, הנהגים מאטים את מהירותם נסיעתם ומגבירים את עירנותם לתנועת כלי הרכב ולהולכי הרגל, בשל אופיו של הצומת במרכז עוברי דרך רבים.

בעת חיצית הכביש יש לתת את הדעת לכמה היבטים:

- **סוג הצומת:** צומת +, צומת T, צומת ובו מעגל תנועה;
- **סוג הרחוב:** רחוב חד-סיטרי או דו-סיטרי, ובו אי תנועה או רחוב שאין בו אי תנועה, רחוב משולב, רחוב ללא מוצא;
- **סוג הדרך:** דרך עורקית, דרך מספקת ודרך מקומית;
- **מספר כיווני הנסעה האפשריים;**
- **נפח התנועה ותנאי הראות במקום;**



סוגי צמתים

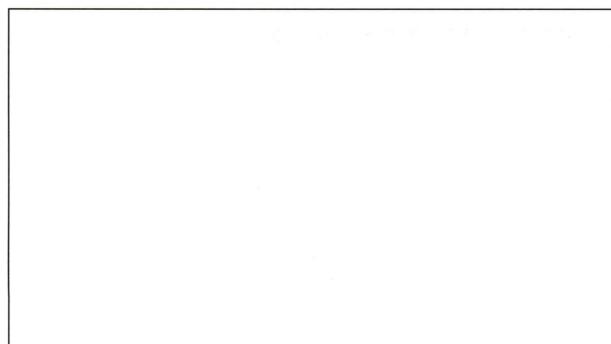
חציה בצומת

1. אתרו במפת שכונתכם, או במפת "שכונת ההדסים", מפגש בין סוגי דרך שונים והשלימו את הטבלה.

לשם כך היערו בדף פעילות ד' (יחידה 4) "סוגים שונים של צמתים".

סוג הצומת	סוג הדרכן של הרחובות הנפגשים	שמות הרחובות הנפגשים
.1		
.2		
.3		
.4		

2. אם אתם מכירם סוגי צמתים שאינם מופיעים במפות, סרטטו אותם במלבנים שלפניכם.



3. השוו בין שני סוגי צמחיים בשכונתכם או ב"שכונת ההדסים":

סוג הצומת שמות הרחובות הנפגשים	סוג הצומת שמות הרחובות הנפגשים	נושא ההשוואה

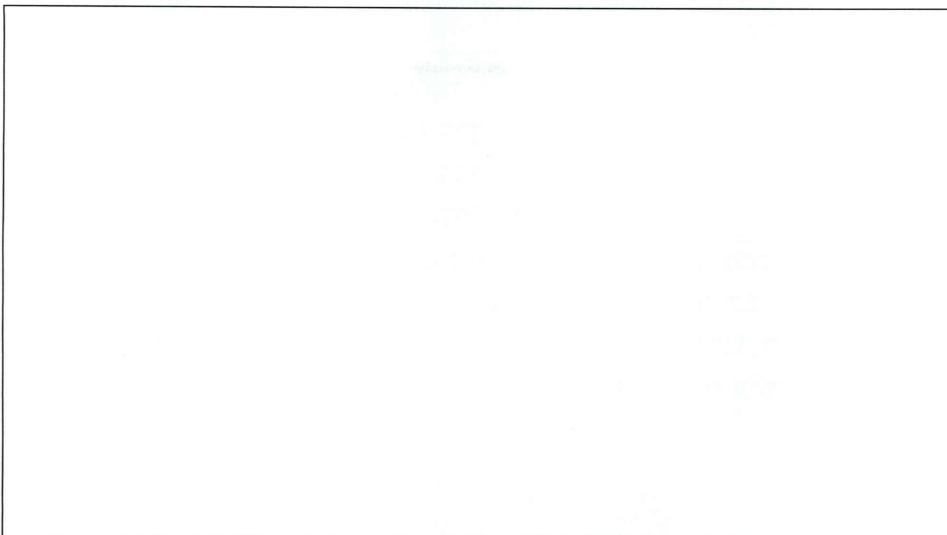
4. היעזרו בטבלת ההשוואה וציינו את הגורמים המשפיעים על רמת הבטיחות בעת

חצית צומת

5. באיה מבין שני הצמחיים רמת הבטיחות גבוהה יותר? מדוע?

חצית כביש בצומת

ט. א. סרטטו צומת שבו אתם נהגים לחצות כביש.



ב. סמןו בסרטוט את המסלול שבו חציתם.

הסבירו מדוע חציתם דזוקא במסלול זה.

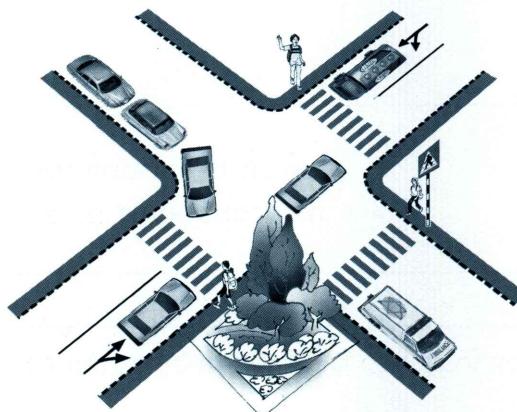
מדוע?

ג. האם בחנתם גם את מסלול החציה השני לפני שבחרתם במסלול הראשוני?

מדוע?

חיצית כביש בצומת

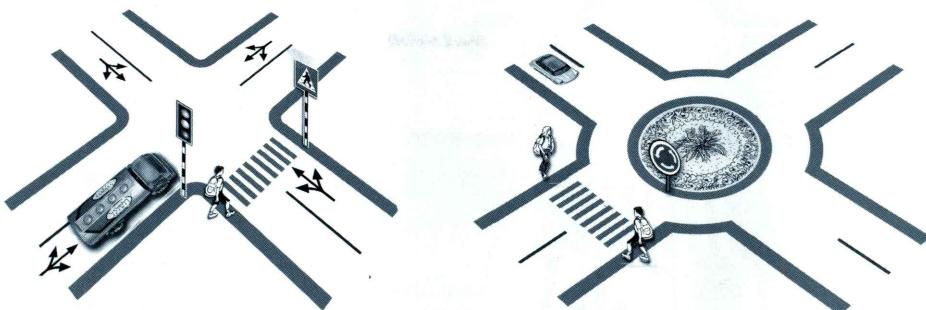
- התבוננו היטב בצומת הרחובות ה"שרון" וה"גולן". ציינו את אפיקי הזרם, והקיפו במ审核 את התשובה הנכונה.
 - סוג הצומת: _____
 - סוג הדריכים החוצות את הצומת: _____
 - רחוב _____ הוא דרך _____
 - רחוב _____ הוא דרך _____
 - נפח התנועה המשוער בצומת: גדול / בינוני / קטן
 - נראה שכמויות הולכי הרגל בצומת: גדולה / בינונית / מועטה
- סמננו על הסרטוט את כיווני הנסיעה האפשריים של כלי הרכב.
- התבוננו בעמידה, בנועה ובഗל העומדים על המדורכה לפני מעבר החיציה והסבירו מהם הקשיים, הביעות והסכנות העומדים בפניהם. הסבירו את תשובותיכם בטבלה:



גָּל	עַמִּית	נוּעה	הוֹלֵךְ הָרֶגֶל	
			קַשִׁים וְסִכְנוֹת	
			מקום עמידה	
			שדה ראייה	
			מספר כיווני נסיעה אפשריים	
			נפח תנועה אפשרי	
			סוג הדרך	
			סוג הרחוב	
			אחר	

חיצית כביש בצומת

1. צומת ובו מעגל תנועה.

2. צומת הצטלבות, הצטלבות רחובות
דו-נתיביים ודוו-סטריים.**1. מעגל תנועה:**

מקום העמידה השונה של עמידת ונווה בצומת, ישפייע על אופן חיציותם את הכביש.
הסבירו כיצד על כל אחד מהם לפעול לפני הח齐יה.
נקטו את תשובהיכם.

2. צומת הצטלבות:

א. הולך רגל החל לחצות את הכביש באור יрок והרמזור התחלף מיד בתחילת הח齐יה לאדים.
כיצד עליהם לפעול במצב זה?

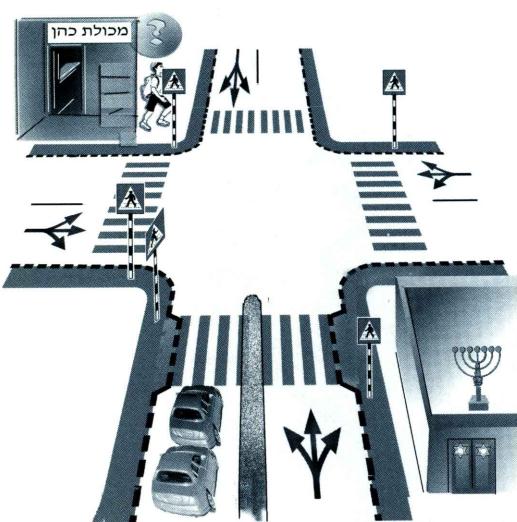
ב. האם קרה לכם, שהחיצית באור יrok ומכונית המשיכה בנסיעתה?
כתבו על כך.

ג. בשני הרמזורים دولק אוור יrok. צבעו אותם.
ד. הסבירו מהי הסכנה כאשר בשני הרמזורים, זה של הנהג הפונה ימינה (או שמאלה) זהה של הולך הרגל, دولק אוור יrok בו-בזמן.

ה. מה למדתם מ מצב זה לעניין מידת הסתמכות על רמזור בעת הח齐יה?

ו. נסחו כלל ח齊יה במעבר ח齊יה מרמזר:

ז. ציינו את עיתויי הח齊יה הבוטח ביותר.



חצית כביש בצומת

משימה:

עמידת נמצא ליד חנות המכופת
בצומת הרחובות "נורית" ו"כלנית".
הוא רוצה להגיע לבית הכנסת
שנמצא בפינה ממול.

ישנן שתי אפשרויות לחצית הכביש
בצומת כדי להגיע לבית הכנסת.

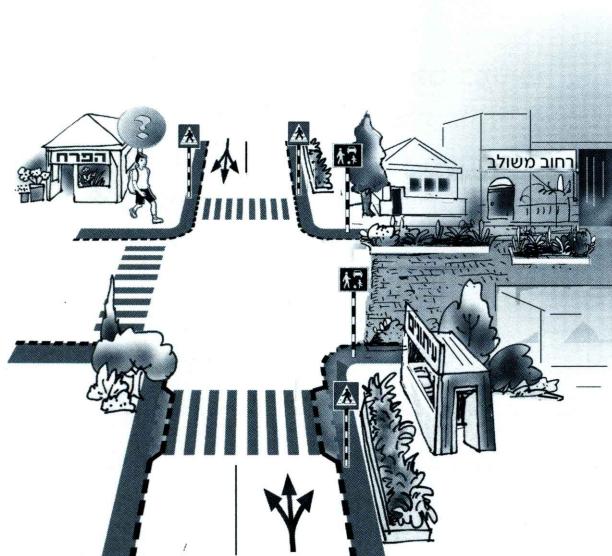
1. בדקו בתרשים את שני מסלולי
החציה ובחרו במסלול הבטוח
bijouter.

לשם כך מלאו את הטבלה:

מסלול 2		מסלול 1		מסלול הח齐יה	מדדים
רחוב		רחוב		סוג הצומת	
				סוגי הכבישים החוצים	
				מספר תנויות כלי רכב אפשריות	
				נפח תנועה משוער	
				שدة ראייה	
				סוג הדרא (עורקית, מאספת, מקומית)	
				סוג הרחוב (חד-סטרוי, דו-סטרוי) (מספר הנתיבים)	

2. מסלול הח齊יה הבטוח ביותר הוא:

nymok: _____



חצית כביש בצומת

משמעות:
gal nematzia lid chnotot hafrachim
shebzomot hareshbotot "haatana"
v'hatamer. hoa rotsa laheigu
lechnotot hauteinim shenmazta
beponina m'mol.
ishenun sheeti apsoriot lechzitah
haatzoma.

- בדקו בתרשימים את שני מסלולי החציה ובחרו במסלול הבטווח ביותר.
לשם כך מלאו את הטבלה:

מדדים	מסלול החציה			
	מסלול 2		מסלול 1	
סוג הצומת	רחוב	רחוב	רחוב	רחוב
סוגי הכבישים החוצים				
מספר כיווני נסיעה אפשריים				
נפח תנועה משוער				
שזה ראייה				
סוג הذرץ				
סוג הרחוב				

- מסלול החציה הבטווח ביותר הוא:
nimok:

חציה בצומת

1. בדקו את מסלול החציה שסימנתם במשימה שבדף פעילות ב':
 א. האם המסלול שבחרתם לחוץ בו את הכביש הוא הבטוח ביותר?
 אם לא, סמנו בצע ערך אחר את המסלול המועד.
 ב. האם הנימוקים לבחירת המסלול מסתיקים ונכונים? אם לא, שנו והוסיפו.
-
-

ג. אילו נימוקים לא לקחתם בחשבון, כשבחרתם במסלול החציה המקורי?

לסיכום פרק החציה:

1. האם שינויתם את התיאוריות לחציה בקטעי דרך שונים? بما שונה התיאוריותכם
 כתעת ממה הייתה כשהתחלתם ללמידה?
 2. האם שינויתם את התנהגותכם כהולי רגלי בעקבות לימוד הפרק: "חציה בקטעי
 דרך שונים"? אם כן, بما היא השתנה?
-
-

אם לא, מדוע לא השתנה בה דבר?

משימה לסיכום נושא הציגות

- נבחרתם על ידי מטה הבתיות ביישובכם לבחון את רמת הבתיות בצלמות השוניים בשכונתכם.
- עלייכם לבצע בדיקה עמוקה ולפרנס את תוכאותיה לציבור תלמידי בית הספר.
- לפני הבדיקה, עלייכם לגבות קритריונים של פיהם תעריכו את רמת הבתיות בצלמות.
- המכינו כרזה שתופץ בבית הספר, שתכלול את תוכאות הבדיקה והמלצות לתלמידים כיצד לחצות את הכבש בצלמות השוניים ביותר ביחסו.
- אם מצאתם ליקויים באמצעות בצלמות, הפנו את המלצותיכם לשיפור אמצעים אלה אל הגורמים המוסמכים ברשות המקומית (עירייה או מועצה מקומית).

משימה לסיכום פרק ב'

משמעות הסברת ח齐יה בטוחה

תכננו מסע הסברת ח齊יה בטוחה (קמפיין) לקהילת בית ספרכם: תלמידים, מורים, הורים, תושבי השכונה. במסע הסברת זה עלייכם לשכנע את חבריכם לחצות את הכבש ח齊יה בטוחה.

- א. נסחו את מטרת מסע ההסברת.
- ב. בחרו בקהל יעד למסע ההסברת (תלמידים, הורים וכו')
- ג. זחו את הסיבות העיקריות לתופעה שאותה אתם רוצים לשרש או לחזק בעזרת מסע הסברת זה.
- ד. בחרו כלי ההסברת שבעארתו תבצעו את המסע: עיתון, כרזה, עפיפיות ("פלירט").
- ה. עצבו את כלי ההסברת שבחרתם: חבו סימנה מתאימה, איורים מתאימים ועוד.

צאו לדרך והצליחו!

פרק ג' – תולדות תכנון עירוני ורשות מקומית סודית



- פרק ג' – בחירה, החלטה והתמודדות בסוגיות תעבורה מורכבות / 233-161
חידה 9: בחירת מסלולי הליכה בשכונה ומחוצה לה / 166
חידה 10: בחירת מסלולי רכיבה על אופניים ובחירה מקומות למשחק / 174
חידה 11: מצבי סיון ברכיבה על אופניים / 183
חידה 12: "עצמאים בשטח" בסביבת הרכבת / 196

תוכן העניינים

חידה 9: בחירת מסלולי הליכה בשכונה ומחוצה לה
שיקולי דעת בבחירה מסלולי הליכה

חידה 10: בחירת מסלולי רכיבה על אופניים ובחירה מקומות למשחק

- שיקולים בבחירה מסלול רכיבה על אופניים
- בחירה אתרים לפעילויות משחק, חברה וספורט

חידה 11: מוצבי סיכון ברכיבה על אופניים

- מצבי דרך ברכיבה על אופניים
- רוכב-אופניים והציות לחוק

חידה 12: עצמאים בשטח בסביבת הרכבת

- הרכבת "שכנה קרובה" לנו
- הרכבת – מאפייניה, יתרונותיה, חסרונותיה ומוגבלות הבטיחות בסביבתה
- פגשים עם הרכבת

ראיון מרכזי

עיקר עניינו של פרק זה הוא מילויים בחירה והחלטה החלטות: בחירת מסלולי הליכה ובחירה מסלולי רכיבה על אופניים.

בחירה הינה סוג של פעילות שאוותה לנו ממצאים אין-ספר פעמים במהלך חיינו, והיא מהוות שלב מפתח בהרבה מאוד מהעסקים והפעילויות שאנו מוצאים בחיה הימנין. לעיתים הבחירה מתבצעת באופן אוטומטי-אינטואיטיבי ובלתי מודע, ולעתים היא מעורבת היבטים שונים באישיותנו בצורה מודעת וUMBOKARTA.

בכל מקרה, אפשר לומר שכלבחירה מבוססת, באופן רחוב יותר, על העדפות מסווגים שונים.

- בחינוך לבתיות בדרכים חשוב לשפר את מילויים בחירה ובחירה החלטות כדי:
- להיות עצמאיים יותר בבחירה על פעולות – מה לעשות ואיך לעשות...
 - לקחת בחשבון את מרבית האפשרויות על מנת לבחור בטובה ביותר מביניהן;
 - להיות בטוחים בנסיבות השיקולים שלנו בעת בבחירה האפשרות הטובה ביותר;
 - להיות בעליים ביצוע החלטה שהחלטנו.

גם בתחום הבתיות בדרכים יש חשיבות לשיפור מילויים בחירה ובחירה החלטות בהקשר של ארבעה היבטים אלה. אם ניקח, לדוגמה, פעולה כמו חציית כביש או הליכה או רכיבה, במסלול נבחר, חשוב שתתקיימים היכולות לבחור באופן עצמאי, תוך בחינתם מרבית האפשרויות.

ישנם מודלים תאורטיים רבים להחלטת החלטות ולפתרון בעיות. המשותף להם הוא קיום מסגרת חשיבה שיטית, הכוללת תהליכי של איסוף מידע, ניתוחו והערכתו,

הרחבת פרספקטיבה וחשיבת חיזוי.

להלן דוגמה למודל קלסי של החלטת החלטות:

שלבי המודל

- הגדרת הבעיה;
- איתור חלופות שונות לפתרון הבעיה;
- איסוף נתונים לבדיקת הרווח וההפסד של כל חלופה;
- שיקילת החלטות;
- ההחלטה החלטה;
- ביצוע ההחלטה;
- משוב וחשיבה מחודשת על החלטה הרואה.

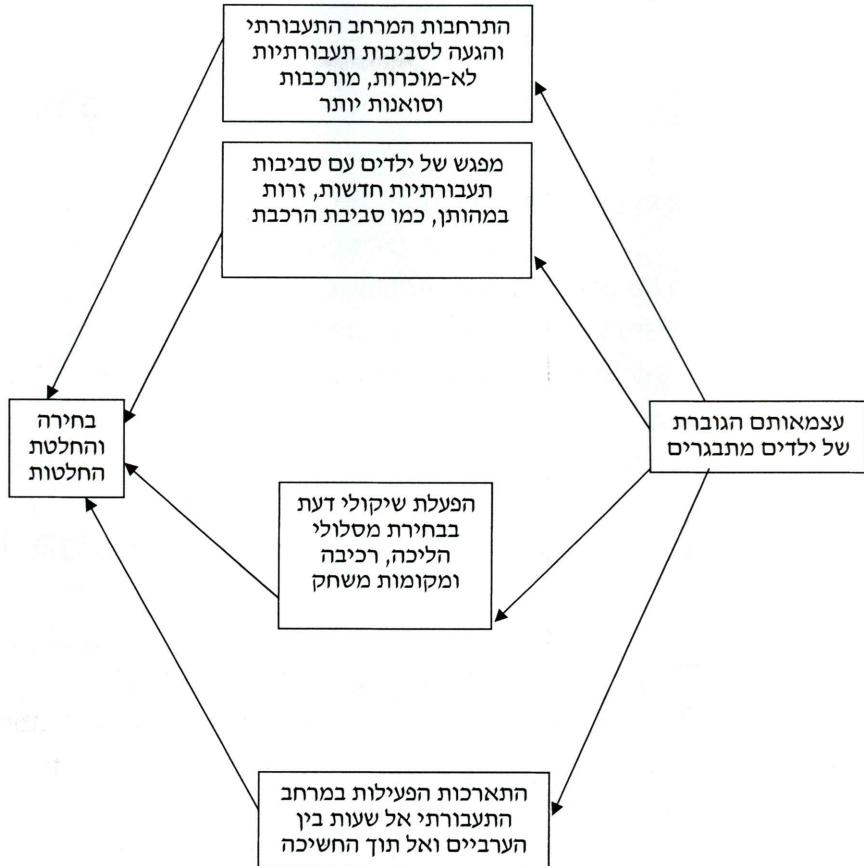
חלק גדול מהבעיות שאדם מתמודד איתן, אפשר להגדירן כקשי לבחר בין פתרונות אפשריים. המרכיב המרכזי בתחום ההחלטה הוא הצורך לבחור במהלך רצוי מבין מספר חלופות אפשריות. לעיתים כשהאפשרויות רבות, הבחירה היא חופשית לחלוטין ולעתים הבחירה נקבעת מבין אפשרויות מעטות בלבד.

הנחת היסוד של התאוריה בדבר בחירה והחלטה החלטות אומrette, שאדם בעל ידע בנושא שעליו הוא אמרו להחיליט, מחייב באופן הגיוני ושואף להפיק את מרבית הרוחניים מביצוע ההחלטה. בפועל, התברר שהאדם נוטה לסתות מכללי היגיון וטיב החלטותיו נפגם, במיוחד, כאשר עומס המידע, שמתוכו עליו לברור פרטיים, גדול וכאשר הוא צריך להחליט החלטות בדחיפות, קרי בלחץ זמן. עמידה במעבר חצייה בזאת ו הצורך להחליט על מסלול החצייה ועל עיתוייה, כאשר ממהרים מאוד להגיע למקום כלשהו, עלולה לגרום בטיב ההחלטה, ובמקרה שלנו, להפוך אותה למסקנת.

על אף שכל ההחלטה וההחלטה של אדם תלוי בהרבה גורמים, חלקם חיצוניים, אפשר להזות דפוס או סגנון בחירה שאדם חוזר עליו במצבים משתנים. סגנון בחירה עשוי יכול להיות: החלטתי, מתלבט, הסשן, שואף לשילמות, נגרר, אדיש, אינטואיטיבי, פיזי, מתייעץ, שמרן, רגשני, או אינדיבידואליסטי. טיב ההחלטה מושפע מסגנוו של האדם. יש קשר בין זמן לבין תעבורה. קודם כל, מעבר למקום נדרש זמן. לאחר ובדרכן כלל אין מדובר באחת הפעולות שעשויים אותן לשם עצמן, אלא בפעולות מעבר בין פעילות אחת לאחרת לא-תמיד מוקצת לה הזמן הרואין והוא מותבצעת מלכתחילה בבדיקה זמן. צריך לדעת, שזמן יופיע על בחרותינו גם משום שתהליך ההחלטה בודק זמן. צריך לדעת, שזמן יופיע על בחרותינו גם משום שתהליכי השיקולינו ובהחלטותינו. מחקר העלה שהמתנה לחצייה כביש מעל ל-30 דקות, יוצרת אצל הולכי הרוגן אי-סבלנות וهم עלולים לבחור בפתרונותות שגויים ומסקננים.

תכנון לקי של הזמן והפעעות בדרך יוצרים דוחק זמן ההופך למצב חז, לפחות במקרים שבהם מדובר באיחורים, באירועים או עז. לעיתים המצב אף קשה ובעייה עוד יותר.

מייפוי הנושאים



מטרות

הלומדים

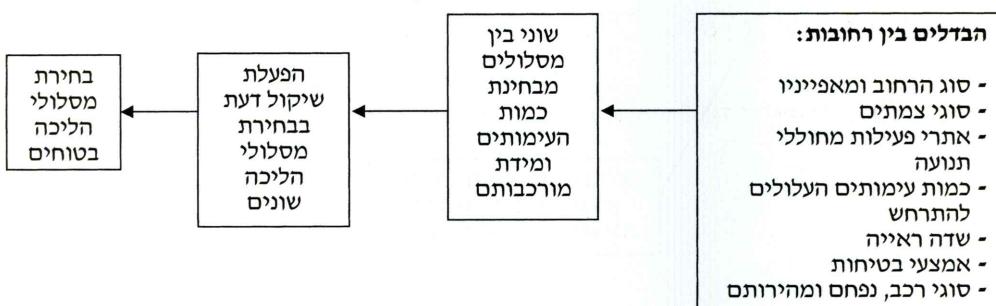
1. יזהו מנגנון סיכון במסלולי הליכה ורכיבה על אופניים;
2. יפתחו יכולת לשקל שיקולי-דעת בבחירה מסלולי הליכה ורכיבה בטוחים;
3. יעדיפו מסלולי הליכה ורכיבה בטוחים יותר;
4. יビינו את בעיות הבטיחות בסביבת הרכבת ויתנהגו בהתאם לכך.

בחירה מסלולי הליכה בשכונה ומחוצה לה

רעיון מרכזי

בכל דרך ודרך קיימים עימיותים בין הולכי רגל לכלי רכב ולכן הולכי הרגל נדרשים להפעיל שיקולי דעת רבים בבחירה מסלולי הליכתם. החלטה עלבחירה מסלולי הליכה משמעותית לגבי בטיחותם של הולכי הרגל, מפני שהמרחב התעבורתי בעיר ובשכונה רחב כולל סוגים שונים אשר איזו באיפויוניהם כמו: נפח התנועה, מספר הנתיבים, מהירות הנסיעה, הסדרי תנועה, אמצעי הבטיחות ועוד.

מייפוי הנושאים



מטרות <

הלומדים

1. יזהו קשיים וסכנות במסלולי הליכה שונים;
2. יפתחו יכולת לשקל שיקולי דעת בבחירה מסלולי הליכה בטוחים;
3. יעדיפו מסלולי הליכה בטוחים בעת התנהלותם בדרך.

שיקולי דעת אפשריים בבחירה מסלול הליכה

בחירה מסלול הליכה ממקום אחד לשני על הולכי הרוגל לשקל היטב את בחירתם.

בחירה מסלולי הליכה בטוחים תיעשה על פי המדרדים הבאים:

א. סוג הדרך – דרך מקומית שקטה, העוברת בין בנייני המגורים בשכונה שונה מדרך מאספת שהיא מרכזית או מדרך עropicת שמחברת את השכונה לחקלאים אחרים בעיר ולעתים גם חוצה את השכונה.

ב. מאפייני הדרך – רחוב מסויל שלצידו מדרוכה או רחוב ללא מדרוכה, כביש חד-סטרי או דו-סטרי, כביש צר או רחב.

ג. אופי מחוללי התנועה ומספרם – כמות מחוללי התנועה וזמן פעילותם בשעות היום ובשעות הערב ומידת התנועה שהם מחוללים באזורי מגורים. יכול להיות מצב שבו אחד של רחוב מרוכזים בתים מגורים וההלך באותו צד סבירה, ולעומת זאת, במעבר אחר של רחוב ממוקמים מחוללי תנועה שונים (מתנ"ס, תחנת מז"א מרכז קניות, ועוד).

ד. נפח התנועה בדרך – רחוב סואן לעומת רחוב שקט.

ה. קיום אמצעי בטיחות ואופיים – מעברי ח齊יה ומספרם, רמזוריים, מעגלי תנועה פסי האטה, "אווזניים", מעקות בטיחות וכדומה.

ו. סוגים כלי הרכב העוברים במקום – אוטובוסים, משאיות, רכב פרטי, אופנועים רכבות.

ז. שדה ראייה – קיום גורמים המקשים וחוסמים את שדה הראייה: שלטים, מבנים עצים, עיקולים בדרך ועוד.

א) "בחירה מסוימת הינה גזוחיק בעכורה ואחותה זה"

אחותך קיימת לא רק בגאנז:

1. התהו איזיך יגזרו גאנז, הינה גזוחיק כאשר "שכחת ההזסיק" לא אתה סב'ית נגזריהך. (צ' פאיות ק') הס'ן "עוזה צ' ז' קד' לא צ' ז'ין" כאשר האជיה.
 2. גאנז לא גאנז: התהו איזיך צ'ן כת נסוי, הינה כה אתקת הייאקיך גזוחירתך.
 3. סיסיכאך יתק"ם צ'ין צ' הקאיהת הילא:
- ק. האם הנצעיך גזוחית נסוי הינה אהבתה א' ג'ית הסדר?
- לענין: נאן, חביבם, צ'ין, אהירותה היס'אה ב' האכזעה, קיד' אגاري ח'ז'יה וואז.
- ל. האק'ן הזורך שגה הילא איזיך ג'ית הסדר הי'ק'ן הזורך הקדרה בי'תך לא הזורך הגאנז'ה בי'תך לא שאה'ק'ן הזורך ג'ק'ן הגאנז'ה ג'יתך?
- ג. ה'ז'ין "סאג צ' נסוי הינה כה השער'ה לא התאנז'יך ל'תיר'יך נונע'ן" סב'ית נגזריהך וגבערת האסוי'יך ג'יתך הגאנז'יך בי'תך, בא'ק'ר נאנקאות ל'ה'ק'ן נע'זיך ת'ז'יך רבי'ק' ג'יתך. לא ה'ז'ץ כת האסוי'יך צ' נט'ת העכורה לא ה'סאג ג'כ'ז'ה.
4. התהו איזיך יגזרו נסוי הינה א'ז'א אחר יגזרקי ר'ק' הענטן'ן ג'ק'ן, ג'צת החז'ה צ' ג'אנז'ה ג'חיזה צ'.

ה'גאנז'ה ג'כ'ז'ה:

א' הינה א' גען התהו איזיך נסוי הינה כה צ'ער'ה ר'ק'ע'ק' נאכרי'ק' ה'ק', נסוי'יך ר'ק'ע'ק' נאכרי'ק' ה'ק', ג'אנז'ה ה'ק'ן ה'ק'ן. כת'ג'אה נאך, "ווען גען התהו איזיך יאנק'יך עז'ע'יך א' ה'ק'ן ג'אנז'ה ה'ק'ן-ה'ק'ן. כת'ג'אה נאך, "ווען גען התהו איזיך יאנק'יך עז'ע'יך א' ה'ק'ן ג'אנז'ה ה'ק'ן.

דרכי בשכונת המגורים שלנו

1. האם יש לכם ייעדים קבועים שאலיהם אתם נהגים להגיע בהילכה? אם כן, ציינו מהם:

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____

2. האם אתם נהגים ללכת במסלול קבוע ליעדים אלה?

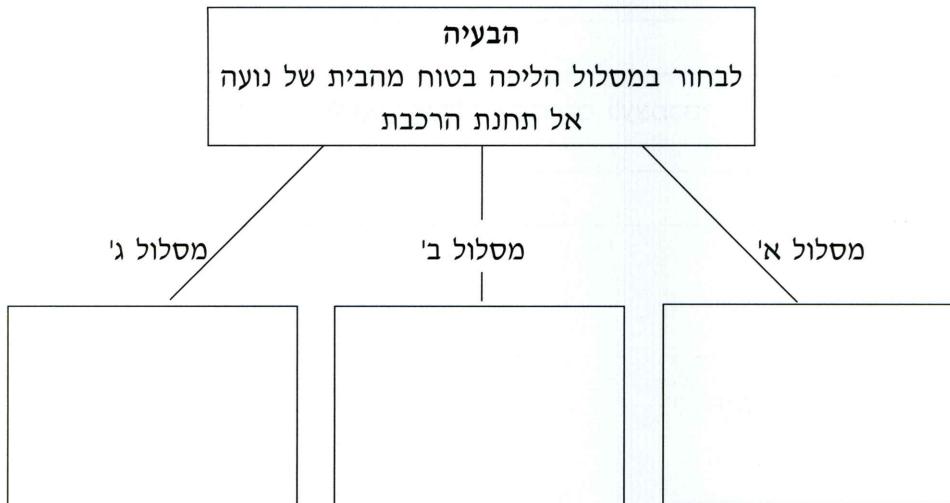
3. בחרו ביעד אחד שאליו אתם נהגים ללכת במסלול קבוע וציינו:

א. האם קיימים מסלולי הילכה נוספים אל אותו יעד?

ב. מדוע אתם הולכים דזוקא במסלול שקבעתם לעצמכם?

הזרק הבטוחה – ב"שכונת ההדסים"

1. עמיות וחבריו החליטו ללקת מהבית של נועה אל תחנת הרכבת בקצה השכונה כדי לפגוש את ציפי חברותם.
 2. סמננו בצבעים שונים על המפה את מסלולי ההליכה האפשריים מביתה של נועה אל תחנת הרכבת (הסימון יעשה על שקף או על ניילון).
 3. בחרו במסלול הבטוח ביותר והסבירו מדוע בחרתם דווקא בו (היערו בתרשים של פתרון בעיות).
-
-



יתרונות:

יתרונות:

יתרונות:

חסרונות:

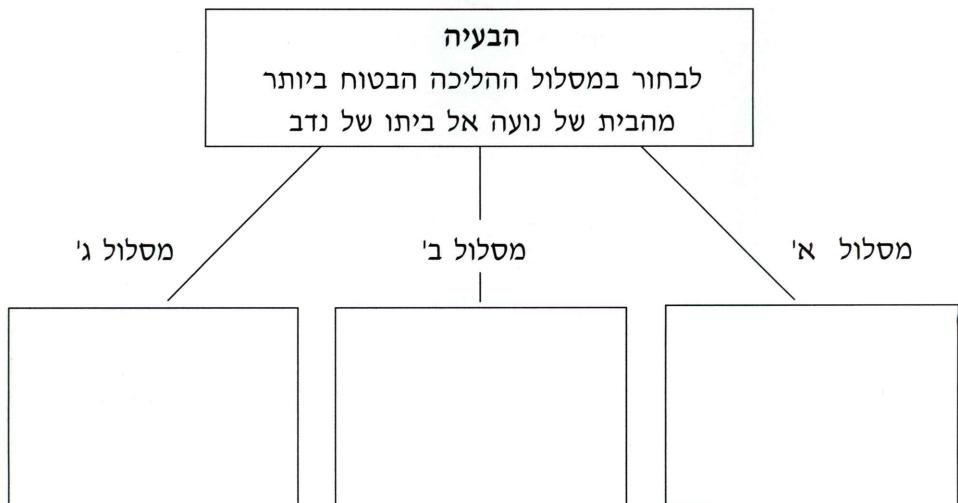
חסרונות:

חסרונות:

המסלול שנבחר:

הנמקת הבחירה:

2. עמידת ונוועה קבעו פגישה בביתו של נדב הנמצא ב"שכונה הדרומית החדשה".
- א. סמנו במפה שניים – שלושה מסלולי הליכה אפשריים מהבית של נועה לביתו של נדב.
- ב. השוו בין המסלולים שבחרתם על פי ההצעות שמלאות בטבלה.
מבין המסלולים שבחרתם בחרו במסלול הבטוח ביותר (היעזרו בתרשימים של פתרון בעיות):



יתרונות:

יתרונות:

יתרונות:

חסרונות:

חסרונות:

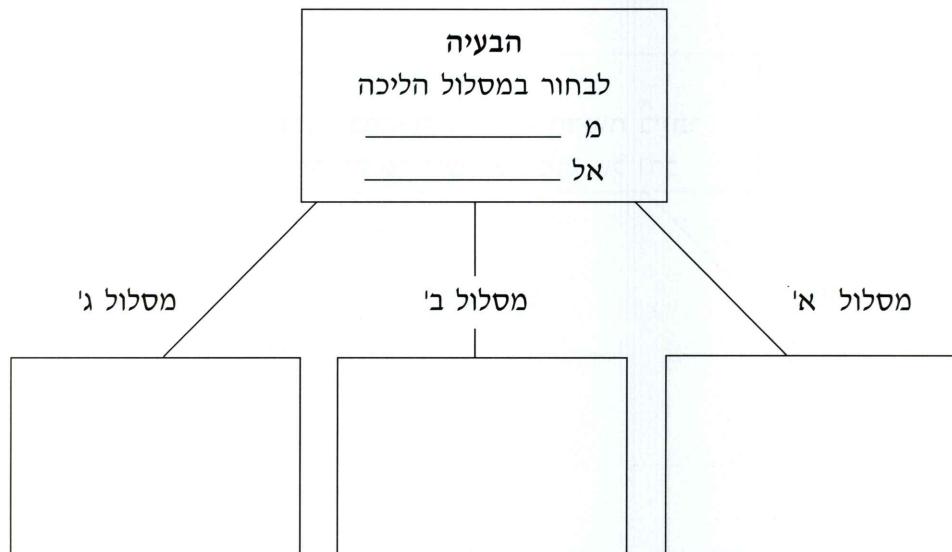
חסרונות:

המסלול הבטוח ביותר:

הנמקת הבחירה:

הדריכים הבוטוחות בשכונת המגורים שלנו

- עליכם להגיע מ _____ אל _____ בישובכם.
 א. סמן על המפה את מסלולי ההליכה האפשריים מ _____ אל _____
 ב. בחרו במסלול הבטוח ביותר.
 ג. הסבירו מדוע מסלול זה הוא הבטוח ביותר (היערו בתרשים של פתרון בעיות).



יתרונות:

יתרונות:

יתרונות:

חסרונות:

חסרונות:

חסרונות:

המסלול הבטוח ביותר:

הנמקת הבחירה:

בקבוצה:

1. הציגו בפני חבריכם את מסלולי ההליכה שסימנתם במפה. האם החברים משתמשים באותו מסלול?
 2. בדקו אם המסלול שכל אחד או אחד מכמ' בחר כבטוח ביותר והוא אכן צזה. אם לא, הציעו מסלול בטוח יותר.
 3. האם ישן בעיות בטיחות מסוימות? ציינו מהן והאם הן מתקיימות באותו מקום או במקומות שונים שכונת המגורים. סמנו על המפה את המקומות שבהם אתם צופים בעיות בטיחותיות.
-
-

4. האם שוכנתם לשנות מסלולים שבהם אתם הולכים מדי יום? אם כן, ציינו את המסלול החדש שבו בחרתם לילכת, וסבירו מדוע הוא בטוח יותר. נסו לשכנע את חבריכם לכיתה ביתרונו של המסלול החדש.
 5. אילו שיקולים חדשים נדרדים לצורך קחחת בחשבון בבחירה מסלול הליכה?
-
-

בחירה מסלולי רכיבה על אופניים ובבחירה מקומות למשחק*

ראיון מרכזי

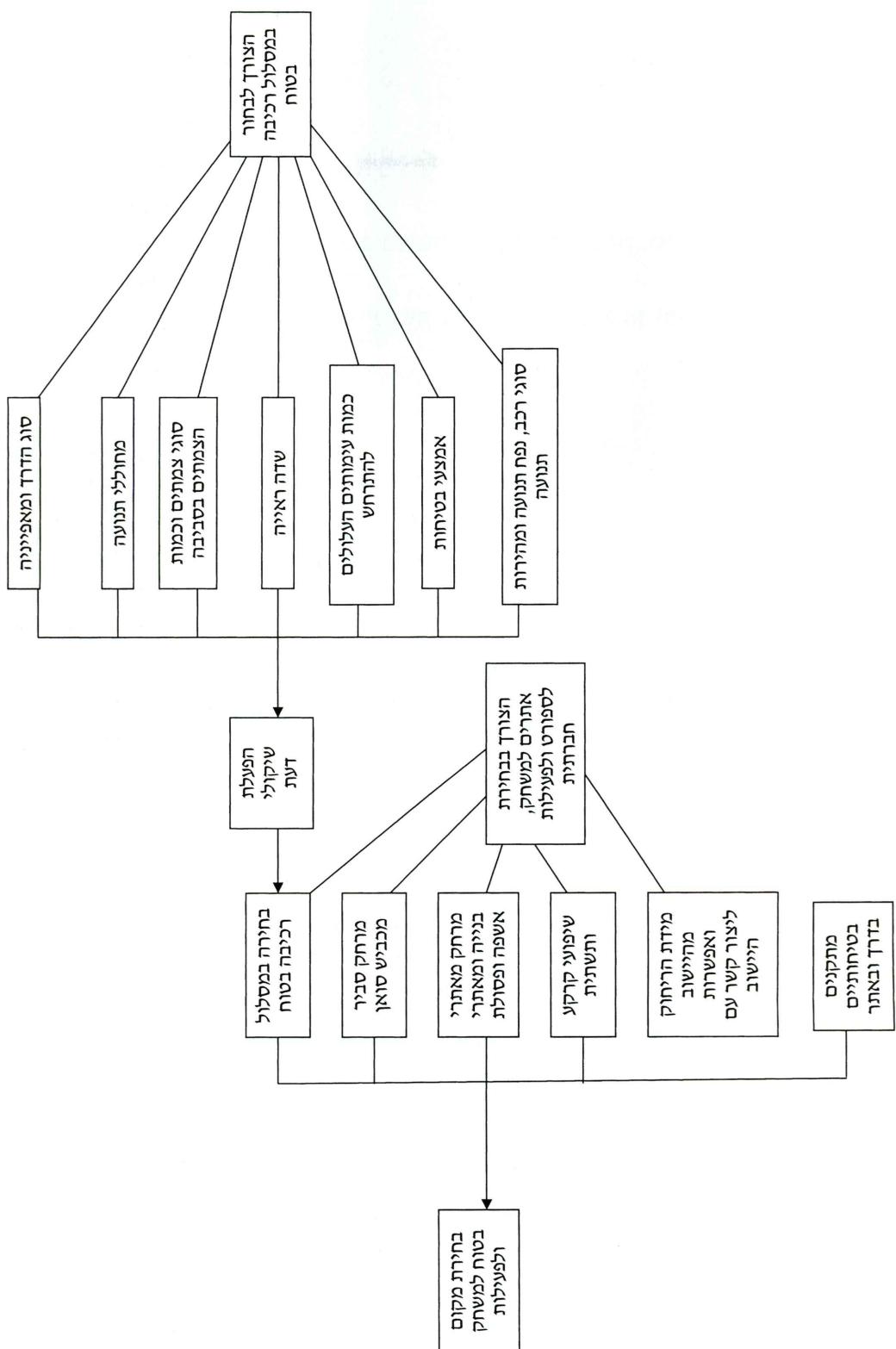
התרכבות המרחב התעבורתי ושינויים שחלים בהתרחבות הילדים מבחןת העדפת אתרי משחק, ספורט וחברה, מבאים אותם לבחור באתר פעילות מרוחקים יותר, לעיתים נסתרים מעין המבוגרים. בגיל 10-11 מתרכב גם השימוש הפעיל באופניים ככלי תחבורה, מעביר להיותם אמצעי משחק. אם בגיל צער מושם הדגש על הבדיקה בין מקומות שבהם מותר לרכיב על אופניים ככלי משחק וספורט לבין האיסור לרכיב על האופניים בכביש ובמקומות שבהם התנועה סואנת, הרי כשהילדים גדלים צריך לבחון מחדש את הסוגיה של מקומות מותרים ואסורים לרכיבה, מתוך מערכת שיקולים שונות של עובר דרך ושל נגה ברכב דו-גלגלי.

קיימים מגוון נימוקים להעדפת מסלול רכיבה, נימוקים הנגזרים ממאפייניו של אתר הפעילויות עצמו ומאפשרויות ההגעה אליו. התחשבות במאפיינים אלה מאפשר בחירה נכונה של אתרי פעילות ודרכי הגיע אליהם, שכן בחירה נכונה במסלול רכיבה מבטיחה רכיבה בטוחה יותר.



* עצמאות הגוברת של התלמידים מביאה לשינוי בדפוסי המשחק של הילדים ובחירה מקומות משחק אחרים. הדברים מתרחשים גם בתחום שכנות המגורים, אך, בעיקר, מתקשרות אליהם יציאת התלמידים מן השכונה, או מן היישוב, בין השאר, ברכיבה על אופניים כדי להגיע למקום משחקים - המרוחקים, המבודדים והמאולתרים. מקומות משחק אלה הם בעלייטיים, לעיתים, הן בקשר לדרך הגיעם אליהם והן משומם אופיים ומיקומים. משום כך, כלנו את הנושא העוסק בבחירה אתרים לפעילויות משחק, חברה וספורט בתוך הפרק העוסק בבחירה מסלולי רכיבה על אופניים.

היררכיה - מילוי



מטרות <

הلومדים

1. יסבירו שיקולים בבחירה מסלול רכיבה;
3. יבחרו במסלולי רכיבה בטוחים;
4. יסבירו שיקולים בבחירה מקומות בטוחים לפעילויות משחק, ספורט וחברה;
5. יختارו במקומות משחק בטוחים;
6. יפעילו שיקול דעת ואחריות אישית בעת בחירת אתרי פעילות ומסלול רכיבה.

A. שיקולים בבחירה מסלול רכיבה על אופניים

از' ג'חירות אסורי רכגה ג'וואיך אז' אלעפ'יך!
 אז' אונט ג'ה בא איזאצ'וטק ל'ה תולאיצ'יק אט אַגְּלָה!
 האַגְּלָה ק' ג'חירות אסורי רכגה, ג'ג'אָז אַז' ג'ה ג'הוּל
 אסורי ק'וויל'ק זרכ'יה אטער אַז' ג'ה ג'הוּל
 ווֹה אַז'ות זיאק'יך ג'חירות אסורי הרכגה הג'וואיך
 ג'יאתר.

"ג'הוּל הצעט'ק" ג'הוּל התולאיצ'יק אַגְּלָה!
 רכגה אהאנטער'ס האקלא'ק אַגְּרָה'ק אַ-בָּר,
 אַתְּרִיך אַגְּלָה'ק ג'ה קאָת אַקְּה צָהָב. התולאיצ'יק
 יסאָז אַגְּבָּי אַתְּ הַגְּזָעָה הח'זקה את האסורי
 ג'גְּחָרִיך, ווֹתְּנֵל אַזְּקָה אַתְּה האַפְּצָה. ג'קָה אַהֲד
 ג'אנְק אַתְּ ג'הוּל.

ג'הוּל ג'הוּל ייְזָעָה התולאיצ'יק ג'הוּל אַזְּקָה ח'וּלְּוִית
 זרכ'יה אַטְּרִיך צָהָב הַגְּזָעָה ג'הוּל אַזְּקָה
 ג'אנְק'ה גְּמָע ייְנָק אַתְּ ג'הוּל.

ת'ק'ק צָהָב אַהֲרָכוּ יַתְּגָעֶל האַגְּלָה'ק ג'חירות
 אסורי רכגה. ג'האנְק רָאָה ג'הוּל, ג'האנְק'ה
 ש'ק'ק'ק אַהֲרָה, אסורי רכגה ג'ס'ג'ת אַגְּרָה'ק ל'ה
 התולאיצ'יק.

קיימים מגוון שיקולים שצורך ל考虑到 בחשבו בעת תכנון מסלול רכיבה על אופניים:

1. **סוג הדרך – דרך מקומית שקטה העוברת בין בנייני המגורים בשכונה שונה מדרך מספקת שבה נסעים כל רכב רבים או מדרך עropicת שמחברת את השכונה לחלקיים אחרים בעיר ובצמתים שלא תחבורוה סואנת. יש שכונות שדרך עropicת חוצה אותן.**

2. **מאפייני הדרך – כביש חד-סטרי לעומת כביש דו-סטרי, כביש צר או רחוב, כביש עם מדרכה או בלבדיה, קיום של שלולאים קשים שמאפשרים רכיבה, כמות הצמתים, סוגיהם, כיווני הפניה בהם, נתיבים לתחבורה ציבורית, עליות וירידות חדות, עיקולים רבים ועוד.**

3. **אופי מוחללי התנועה שבדרך ודמותם – כמות מוחללי התנועה ואבני הפעילות בשעות היום ובשעות הערב ומידת התנועה שהם מוחללים באזורי מגורים. יכול להיות מצב שבמעבר אחד של רחוב מרווחים בתו מגורים ורכיבה באותו צד סבירה ולעומת זאת, במעבר אחר של הרחוב ממוקמים מוחללי תנועה שונים (מתנס, תחנת מ"א, מרכז קניות, ועוד).**

4. **נפח התנועה ברחוב – רחוב סואן לעומת רחוב שקט.**

5. **קיום אמצעי בטיחות ואופיים – מעברי ח齊יה, רמזורים, מעגלי תנועה, פסי האטה, "אוונינים", מעקות בטיחות, אי תנועה וכדומה.**

6. **סוגי כלי הרכב העוברים במקום – אוטובוסים, משאיות, רכב פרטי, אופניים, אופנוועים רכבות.**

7. **שدة ראייה – קיומם גורמים המקשים וחוסמים את שدة הראייה (שלטים, מבנים, עצים, עיקולים בדרך).**

8. **אפשרויות פניה – פניות שמאליה – מותרות או אסורות בהשוואה לפניות ימינה.**

ב. בחירת אתרים לפועליות משחק, חברה וספורט

בקרוב ילי כיתות ה'-ו' ומעלה חלה ירידת משמעותית בשימוש במרתפים משחקים מוסדרים, גני-שעשועים וכו', להוציא מגרשי ספורט, שבהם הם נוטים להשתמש גם בגיל זה. בני 10-12 נוטים להרבות בפעולות מקומיות מואולתרים – מגרשים פנויים, אתרים בנייה, שטחים ירוקים בשולי היישוב, ולבחר לעצם מקומות פעולה לחברה, ספורט ומשחק שהם יכולים לשחק באופן עצמאי, הרחק מעיני המבוגרים.

בחירה מקום לפעילויות חברה, ספורט ומשחק, קריכים להילך בחשבון שיקולים רבים, כגון:

1. נגישות – בחירת מסלול הליכה ורכיבה על אופניים בטוחים לאתר;
2. מרחק סביר מכਬיש סואן;
3. ריחוק מאתרי בניין;
4. ריחוק מאתרי אשפה ופסולת מיוחד וחומרים;
5. הימנעות ממשחק במרתף שיש בו שיפועי קרקע מסוכנים;
6. ריחוק מבנים ישנים נוטים ליפול;
7. ריחוק סביר ממסילת ברזל, מתחנתות אוטובוס, ממרשרי בנייה;
8. מידת הריחוק מיישוב;
9. אפשרות יצירתיות קשור עם אנשים בישוב;
10. קיומם של מתקנים בטיחותיים כגון, גדר, ברז מים ועוד.

"גיורת אחר נעה וצפאות"

אחר עליyi כיתה ה'-ו' ארבעה נעה גאות
נעה גות' איסזריק, יתר נעה גארט
נעה גען האזעיק איסזריק, יחוּי
התואזיק אחר נעה גאנז'יק א"ק, ג"עכאות
ההזסיק" גאנז'יק, איגאל סדרת סיקלי^ג.
זאת גיורה גאות נעה גאנקיק רקי (ג' צפאות
ג').

אחר שתיה ג'י הילזק רשייה אגאות ג'
שיקלאק גיורת אחר נעה גאנקיק וגיורת אסלי^ג
רכיכה הק יחלן יחוּי את אסלי הרכיכה
הגעירק גאנק גח"י הילז-ויא.

באיו דרכ נרכבי?

עם יציאתם לחופשת הקיץ החליטו עמית וחבריו להיפגש עם חברים מהשכונה הדרומית באחד המגרשים הריקים שבשכונה החדשה, כדי להקים מאהל צופי. הם בחרו להגיע למגרש בריכבה על אופניים. את האביזרים והכלים להקמת המאלה התנדבה להסיע אמה של רותם בדרך למקום העבודה.

החבריים נפגשו במתנ"ס שבשכונותיהם והחליטו לדון בשאלות אחדות: מהי דרך הבטוחה לחצית רחוב הגיל, הסואן יחסית, המפרד בין שכונותם לבין השכונה החדשה מדרומם? מהו המסלול הבטוח ביותר לריכבה מהמתנ"ס עד למגרשי הפעילות האפשריים? מהו המגרש העדיף לפעילות?

התבוננו במפת השכונה החדשה וענו על השאלות:

1. סמננו במפה את המסלול שבו הייתם בוחרים לרכיב למכשוף א'. סמננו במפה את המסלול שבו הייתם בוחרים לרכיב למכשוף ב'.
2. מהם הנימוקים לבחירה מסלול זה?
 א. _____
 ב. _____
 ג. _____
 ד. _____
 ה. _____
 ו. _____
3. אילו שיקולים נוספים היו מפעילים בבחירה המקום לפעילות?
 א. _____
 ב. _____
 ג. _____
 ד. _____
 ה. _____
 ו. _____
4. באיזה מגרש הייתם בוחרים מבין השניים, א' או ב'? ציינו את שיקוליכם בבחירה.
 א. _____
 ב. _____
 ג. _____
 ו. _____

באיו זרך נרכבי?

1. בחרו ביעד אליו אתם רוצים להגיע בסביבת מגוריכם, כמו: מגרש משחקים, ספרייה, בית של חבר ו עוד. סמןו יעד זה במפה. היערו ברישימת השיקולים שגיבשתם.
2. סמןו במפה, בצלבים שונים, את המסלולים השונים האפשריים להגעה ליעד שנבחר.
3. המסלול הבטוח ביותר הוא:

כתבו את הנימוקים לבחירתכם:

- א.
- ב.
- ג.
- ד.
- ה.

4. מהם השיקולים שאתם מפעילים כאשר אתם בוחרים במסלול רכיבה על אופניים?

5. אילו נימוקים חדשים למדתם בבחירה מסלול לרכיבה?

בחירה אחר לפעילויות משחק וספרות**באופן אישי:**

1. סמןו במאפה האישית את המגרש או את האתר שבו אתם נהגים לבלות בזמןכם הפנוי, או לחילופין, סמןו אתר או מגרש שבו אתם חושבים שתבלו בעתיד את זמןכם הפנוי.
 2. ציינו נימוקים לשימוש דווקא במגרש זה או באתר זה:
-
-
-

בקבוצה:

1. השוו את תשובותיכם זו לאלו.
2. ערכו רשימת נימוקים משותפת לבחירת מגרש או אתר בטוח ביותר לפעילויות.

כתבו את הנימוקים לבחירתכם:

- .א.
 - .ב.
 - .ג.
 - .ד.
 - .ה.
-
-
-
-
-

אפשרות ד'	אפשרות ג'	אפשרות ב'	אפשרות א'	אפשרויות הנימוקים לבחירה

האתר שנבחר:

הנימוקים:

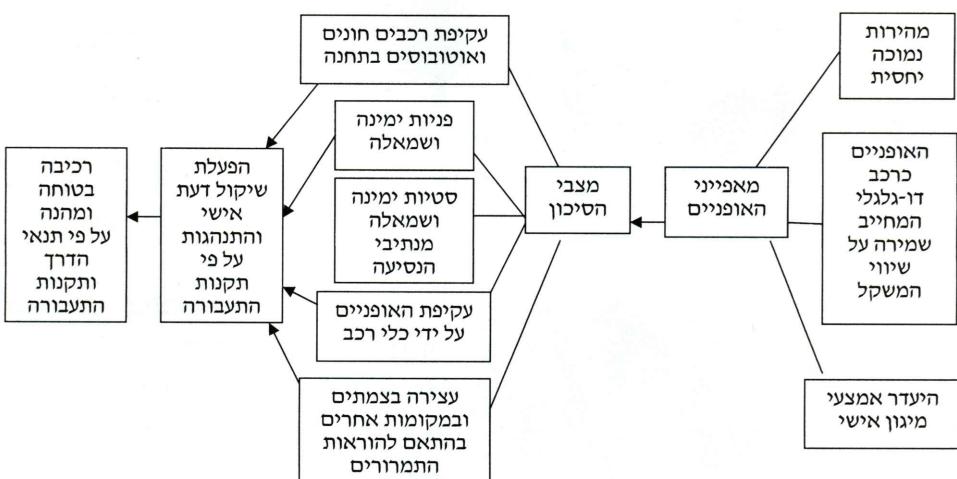
4. האם המקום הנבחר הוא המקום שבו אתם משתמשים בדרך כלל בפעילויותיכם?
אם לא, מדוע?

מצבי סיכון ברכיבה על אופניים

רעיון מרכזי

האופניים הם כלי רכב פגיע, בהשוואה לכלי רכב אחרים: האופניים הם כלי רכב נטול מעטפת הגנה, הן בשל המהירות הנמוכה יחסית המאפשרת ברכיבה עליהם והן משום עצמם כלי רכב דו-גלאלי המחייב שמירה קפדנית על שיווי משקל. הרוכב על אופניים פגיע וחשוף יותר לסכנות הדרך. רמות הסיכון שלו גולדה בעת סתיות ופניות בדרך וברכיבה בקרבת אזורי חניה ותחנות אוטובוסים. יתרונם של האופניים במצבים אלה הוא, שניתן לרדת מהם, לעקוף את המצב המורכב או את האזור הבועתי בהילכה ולחזרה לרכיבה בכיביש למרחק בטוח מהאזור המסוכן.

מייפוי הנושאים



מטרות

הלומדים

- יבינו שהאופניים הם כלי רכב לכל דבר וכיירו את היתרונות והחסרונות שלהם;
- יאחו סכנות וקשיים במצבים רכיבה שווים ויימנו מהם;
- יפרטו את דרכי ההתנהגות הבטיחותית בזיקה למצבי סיכון;
- יכירו את תקנות התעבורה המתיחסות לרכיבה על אופניים וינагו בהתאם;
- יבינו את חובהם לדאוג לתקינות האופניים ולהציגיותם באמצעות בטיחות.

A. מצבי דרץ ברכיבה על אופניים

רכיבה על אופניים בכביש, בשונה מרכיבה על אופניים במגרש משחקים, מחייבת

את הרוכב להכיר:

א. מצבי דרץ שונים שבהם יתקל בעת שהותו במרחב התעבורה;

ב. איותות – לשפה מסוימת בין נהגים;

ג. תקנות התעבורה המתייחסות לרכיבה על אופניים;

ד. התנהגות בפועל של עברי דרץ אחרים (הולכי רגל ובעיקר נהגים).

1. האופניים במרחב התעבורה

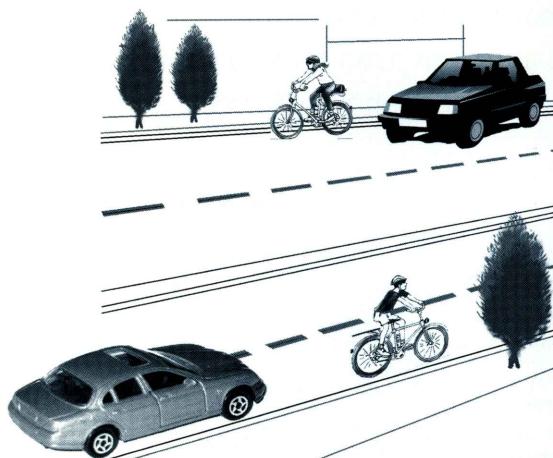
א. רכיבה לצד ימין של הכביש

רוכב אופניים, כמו נהג שמשיע

את רכבו מימין, צריך לרכיב

על אופניו לצד ימין של הכביש,

סמוך למדריכה.



ב. רכיבה בקבוצה

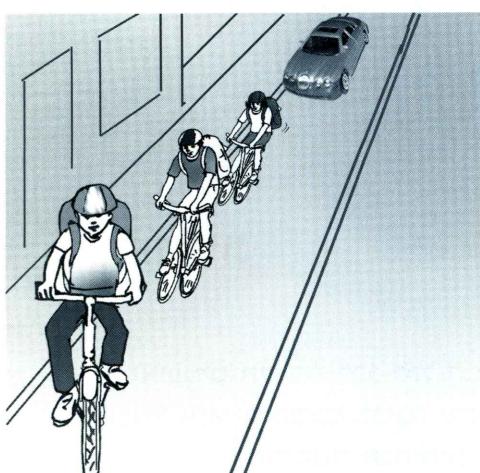
כשרוכבים בקבוצה יש לרכיב בטוור

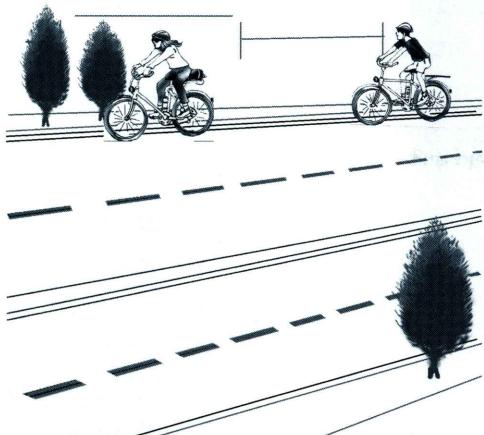
עורפי בלבד. יש לשמור מרחק בין

הרוכבים בטוור כדי לא להפריע לאריות

התנועה בדרכך, וכן לא לסכן את

הרוכבים.



**ג. שמירת מרחק**

רוכב אופניים צריך לשמור מרחק של שלושה זוגות אופניים מרכב הנוסע לפניו. שמירת מרחק זו מיועדת:

1. להגדיל את שדה הראייה של רוכב האופניים;
2. לאפשר לרוכב האופניים מרחק עצירה בטוח;
3. להקטין את סיכון ההיפגעות אם נופלים חפצים מהרכב שמלפנים.

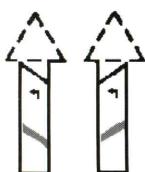
ד. עקיפה

העקיפה באופניים היא פעולה מסובכת ומסוכנת מאוד, שכן רצוי להימנע ממנה, לעומת זאת, רכיבה בסמוך לרכב איטי במיוחד או לרכב חונה. מומלץ לרוכב האופניים לעקוּף אופניים או רכב חונה בלבד (בתנאי שמדובר ברכב היחיד). הסכנה בעקבות נובעת מഫיש המהירות בין שני כלי רכב על הכביש: אם המכונית הנעקפת תגבר לפתע את מהירותה, עלול רוכב האופניים למצוא את עצמו לכוד בין הרכב שהוא עוקף, לבין רכב אחר העוקף אותו. במקרה של עקיפת אוטובוס העוצר בתחנה, הסכנה חמורה עוד יותר, בגלל אורכו של האוטובוס הנעקל.

מומלץ לרוכב האופניים לא לעקוּף אוטובוס בתחנה, אלא להמתין מאחוריו או לרדת מן האופניים, עלות על המדרכה ולהוביל את האופניים לצדו. עקיפת טור מכוניות, נוסעות ואפלו חונות, מסוכנת כמו עקיפת אוטובוס. במקרה צזה מומלץ לרוכב האופניים לרדת מהאופניים ולהוביל אותם בהיליכה על המדרכה, כדי לעקוּף את טור המכוניות מצד ימין. בעקיפת רכב חונה, רצוי לבדוק אם אין נג ברכב שמתכוון לפתח את הדלת לכיוון הכביש. בעקיפת רכב חונה, יש להתפרק ממנו לכיוון מרכז הכביש (לא לפני שמוזדים, שהכביש מאחורינו פניו) לפחות מרחק של דלת נפתחת. עם תום העקיפה יש לחזור מיד אל הצד הימני של הכביש. לפני שעוקפים רכב, יש לוודא: א. שモתר לעקוּף ב. שכדי לעקוּף.



תמרור ב-8



תמרור א-30

- אסור לעקוּף או לנסות לעקוּף רכב במקרים אלה:
1. כאשר מוצב תמרור המורה על איסור עקיפה (ב-8);
 2. כאשר שדה הראייה מוגבל או הראות לקויה;
 3. אחרי תמרור א-30, כ-100 מ' לפני מפגש מסילת ברזל, עד אחרי המפגש;
 4. לפני מעבר ח齊יה ועד אחרי המעבר;
 5. בתוך צומת;
 6. אם תוך כדי עקיפה עלולים לחצות קו הפרדה רצוף;
 7. עקיפת רכב העוקף בעצמו;
 8. אוטובוס;
 9. טור מכוניות.

במצבים ש策יך להימנע מעקיפה, יש להשתמש ביתרונות של האופניים – דהיינו, הובילתם על המדרכה כחולך רגל. כלל רצוי שרכוב האופניים יעדיף רחובות ודריכים שאין בהם מכוניות רבות שחוננות וגם אין בהם תנועת אוטובוסים הרבה.

ה. פניה שמאלה וימינה

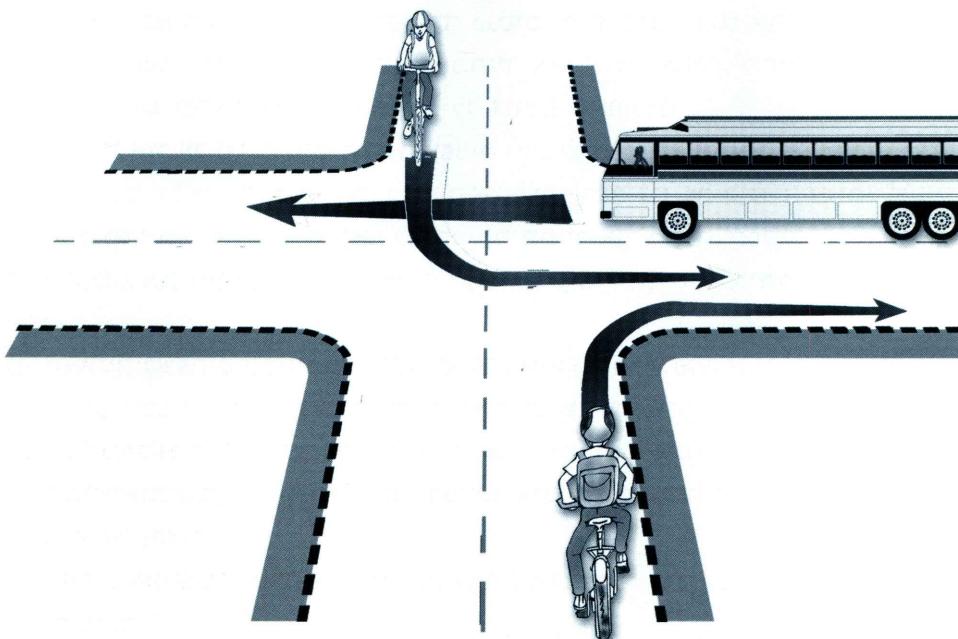
פנויות רוכב אופניים שמאלה כרוכה בסכנות ובעוותות רבות. השכיחות שבבניות אלה הן:

- א) "אגבי סיכון" ברכיכה איזה"ק"**
1. התוֹאֵזִיק יחרען את הרגלי, הרכיכה עזזה איזה"ק איזה"ק (אילין איזה"ק הגאנק) ויזרדו איזה"ק הגאנק הגאנק איזה"ק העזק איזה"ק והזירדו.
 2. התוֹאֵזִיק 'סכלן' ויכתגו איזה"ק, גזירות איסכיאת שתקלו איזה"ק הגאנק הגאנק איזה"ק איזה"ק ויכתגו מתרן איזה"ק.
 3. גזירות איזה"ק איזה"ק, התוֹאֵזִיק יתא"זא איזגבי סיכון איזריך איזעתק איזה"ק לאוותירתק.
 4. התוֹאֵזִיק לאוותירתק את תענוגותיהך.
 5. התוֹאֵזִיק יחרען את האגאנק איזה"ק גתחו"ת האציזות ויאיריכא את התענוגותתק לאוור היזא ג'יחיצה לאו.
 6. חואר לאוותירתק איזה"ק איזה"ק ררכיכה ייתן לאיזה"ק בחוגרתת "רווכקן גכיז גגניזות" ההתקת לאכת הרטסוקahngeftheit - 1992.

1. לעיתים הנתיב לפניה שמאלה משותף גם לתנועה המשיכה ישר ואז נקלע הרוכב לertz מסוכן, כשהוא נעקי מימיינו על ידי רכב אחר בזמן שהוא בצומת. במקרה או בהמתנה לפניהו בצומת, כמובן, המعبر לנטייה המיועד לפניה שמאלה מהייבאת הרוכב לחצות את נתיביהם של כל רכב המשיכים ישר. זאת בשעה שהוא מתקשה לבדוק, תוך כדי הנסיעה, את התנועה הבאה מאחוריו ולאותה על כוונתו.

2. בפניה שמאלה ישנן נקודות עימות רבות עם כלי רכב הבאים מימיין, משמאל וממול לרוכב האופניים. גם ביציאה מהצומת, כשהרוכב האופניים מנסה להימנע לימיין הכביש, הוא עלול להיתקל בכלי רכב הנוסעים בנתיב הימני.

נוכח בעיות אלה, מוצע לרכיב האופניים המבוקש לפנות שמאלה ב策מתים שיש בהם תנועת כלי רכב ערעה, לרצת מן האופניים, להוביל אותם בהילכה על המדרסה ולחצאות שמאלה כחולך רגל במעברי הח齐יה. הרוכב יחוור לרכיבה בכביש, לאחר השלמת הפניה שמאלה – לאחר שהגיע לצד הימני של הכביש.



בפניה ימינה ימשיך רוכב האופניים לרכיב קרוב לשפת המדרסה הימנית, מתחילה פניאתו עד סופה.

בעת פניה ימינה, כל רכב גדולים נוטים להתרחק מהמדרכה, כדי שהגלגול האחורי לא יתרחק בה. לפיכך, מכוניות הפונה ימינה עלולה לפגוע ברוכב האופניים הפונה באותו זמן ימינה. אם כך על רוכב האופניים להמתין עד שהמכונית תסיע את הפניה ורק לאחר מכן לפחות בעצמו ימינה. **כדי לזכור שצדו הימני של רכב ממונע הוא "שטח מת" גדול, יחסית, לעיני הנוהג.**

הימצאות אופניים מימין למכונית נוסעים או לרכב משא, מסוכנת מאוד.

ו. **רכיבה בשעות החשיכה:** בשעת חשכה רוכב האופניים אינו בולט על רקע סביבתו: אורות האופניים חלשים, ממדיהם קטנים ורוכב האופניים נמצא בדרך כלל בלבד לצד הימני של הכביש. במקרה זה, פנסי המכוניות אינם מאיירים את צידי הדרך וכן נהפך חלק זה של הדרך ל"שטח מת" ומסכן את רוכב האופניים. כדי להבליט את נראות רוכב האופניים נדרש להשתמש באמצעי תאורה, באביזרי בטיחות ולבוש מתאים.

אמצעי תאורה ובטיחות באופניים: פנסים, פנס קדמי, פנס אחורי. מהזיר אוור בין שני החישורים, מהזיר אוור בצע צחוב על דושת האופניים.

מהזיר אוור על גוף הרוכב: רוכב האופניים חייב להציג מהזיר אוור על ידו השמאלית (רצוי גם על ידו הימנית), על רגלו השמאלית (רצוי גם על רגלו הימנית) ולענוד סרט מהזיר אוור על בגדיו. רצוי להוסיף גם מהזיר אוור במצבה. תפקיד מהזיר האור להבליט את האופניים ואת הרוכב לעיני כל עוברי הדרך מכל הכוונים.

ז. **האיתות כשפה מוסכמת בין נהגים:** איתות הוא חובה על פי חוק. באמצעות האיתות מודיע רוכב האופניים לעוברי הדרך האחרים על כל שינוי בהתקרנותו בדרך. כך הוא מאפשר לנог שבא מאחור או מהצד להתכוון לשינוי.

מתי מאותתים? בתחילת רכיבה, בפניה שמאלה, בסטייה מנתיב, בפניה ימינה, בהאטה ובעצירה.

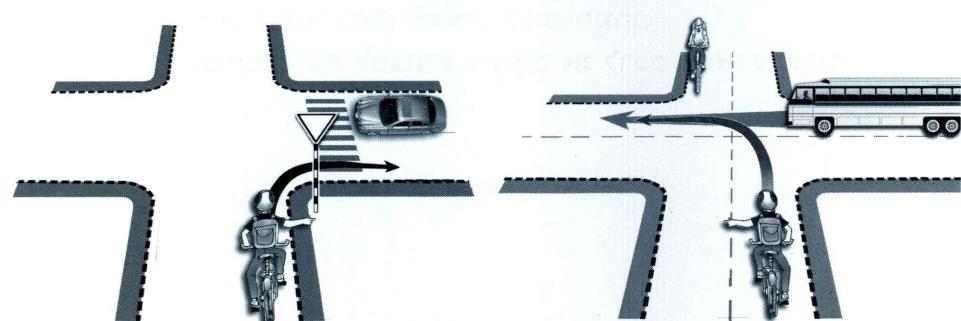
יכיז מאותתים? בטרם איתות: יש להעיף מבט לאחר רצף הכתף ולהקשיב לקלות התנועה.

- מאותתים בידי שמאל ובידי ימין.

* לתחילת הנסעה, להחלפת נתיב, לעקיפה מאותתים על ידי הרמת יד בגובה הכתף, בעוד גב כף היד מופנה כלפי הנוגה מאחור.

* לפניה ימינה מאותתים בהרמת יד ימין; לפניה שמאלה מאותתים בהרמת יד שמאל.

* להאטה ועצירה מאותתים בהרמת יד בגובה הכתף, כף היד כלפי מטה (במאוזן), והנעה מטה ומעלה.



ב. רוכב אופניים והציות לחוק

רוכב האופניים נחسب כנהג, מבחינת החוק, שכן חובה עליו לצית לחוקים ולתקנות החקלים על כל נהג בכלל ועל רוכב האופניים בפרט.

תקנות תעבורת החילות על רוכב האופניים:*

תקנה מס' 123 – א. לא ירכוב אדם על אופניים, אלא אם הם במצב תקין וראויים לשימוש.

ב. לא ירכוב אדם על אופניים אלא על גבי המושב הקבוע המחוור אליום.

תקנה מס' 82 – נהוג רכב חייב להחזיק בידיו את ההגה או את הכידון, כל עוד הרכב בתנועה, אולם הוא רשאי להסיר יד אחת מן ההגה, אם עליו לעשות בה דבר להבטחת פועלתו התקינה של הרכב או לקיום כללי התנועה.

תקנה מס' 124 – הרוכב על אופניים לא ירכיב אדם, אלא אם אופניו עשויים לרכיבת אנשים כמספר הרוכבים עליהם, ולא ירכוב אדם על אופניים נהוגים בידי אחר, אלא אם הם עשויים לשם כך. על אף האמור בתקנת משנה (א). מותר להרכיב ילד, שטרם מלאו לו 8 שנים, על אופניים המצוידים במושב נפרד, המבטיח את שלום הילד המרכיב עליהם. מי שטרם מלאו לו 14 שנה, לא ירכיב אדם אחר על אופניים.

תקנה מס' 121 – לא יוביל רוכב על אופניים חבילה, צרור או חוץ המונעים ממנו או העולמים למנוע ממנו שליטה מלאה על רכבו או שהוא: א. עולים באורךם על 70 ס"מ.

ב. חורגים מחוץ לחלק הקדמי ביותר או מחוץ לחלק האחורי של האופניים.

תקנה מס' 122 – הרוכב לא יسع בצדו של רכב אחר, לרבות אופניים או אופנו אלא כדי לעוקפו או לעبور על פניו כדין.

תקנה מס' 126 – א. הרוכב על אופניים לא יאחז ברכב האחר הנע בדרך ולא יחבר אליו את רכבו באופן אחר.

ב. לא יגרור אדם באופניים.

תקנה מס' 127 – הרוכב על אופניים ישמר על רוח בינו ובין רכב הנושא לפניו, כדי שיספיק להיעצר מיד ולא חש תאונה במקרה של עצירה או של מתן אותן על ידי הרכב שלפניו.

* תקנות התעבורה, משרד התחבורה, אגף תכנון תחבורהתי.

תקנה מס' 128 – הרוכב על אופניים ירכוב קרוב ככל האפשר לשפטו הימנית של הכביש וינגן בזהירות, במיוחד בעוברו רכב העומד או בעוקפו רכב הנע באותו כיוון.

תקנה מס' 129 –

א. לא ירכוב אדם על אופניים על מדרסה או על חלק מהדרך המיועד להולכי רגל בלבד, אולם מותר להולך רגל להסיע אופניים על המדרסה, אם אין בכך הפרעה להולכי רגל.

ב. הוקצה בדרכ שביל מיוחד לאופניים וסומן בתמרור מתאים, לא ירכוב רוכב אופניים בכל חלק אחר של הדרכ אלא באותה שביל.

תקנה מס' 130 – לא ירכוב אדם על אופניים אלא אם הם מצוידים בכל עת:

א"ז דרכג האלטערק האז'ת חילוק'

1. התואריים 'תואצלא' איז חוק התאג'ורה הקפוארים נרכיג'ה איז אלטערק גאנטרת אצ'ו'ת גז' פאצ'ו'ת ג'.
2. תואצ'ה אצ'ת "טאקחיך צי'" שתתק'זה איז'ג'ת' איז'ג'י' בית הספר ררכאג איז אלטערק חוק. גאנטרת גז' קק חגרי' הואצ'ה חילוק צילא'ם גאנטרק טרושא'ן חוק ויסאי'ן איז'ג'יק אצ'א'ר איז חוק כיאז' יט' גראג אצ'א'ג.

ג'ס'יכם היח'יזה התואריים איכ'ו'הכין איז'ו' הסגירה גאנטרק' בית הספר גאלז' רכ'יג'ה גאנוחה, איז איכ'רין יט' קה'ו'ת' איז'יקית צ'ז' האלטערק' ורכ'ישת אנצ'א' אצ'ר כ'א': קסזה, אוח'יר' איז'ר, א'א'את, נס'ק'ג'א'ת, א'א'יר אצ'א'. יט' קה' אס'אל'ר גאנט'ן אונח'יק, גאנטרק טריעק כ'א': אתקע' איז'ר אצ'א'ג.

1. בפעמוני;

2. במנגנון בלימה יעיל לעצירה;

3. במחזיר אוור אודום על הכנף האחורייה הנראיה לעין במזג אויר נאה למרחק של 150 מ' לפחות;

4. בפס מאונך מחומר או בצבע אודום מחזיר אוור ברוחב של 2.5 ס"מ לפחות ובأורך של 15 ס"מ לפחות, מאחרי האופניים;

תקנה מס' 131 – הצד המפורט בתקנה 130 יהיה בכל עת במצב תקין;

תקנה מס' 132 – לא ירכוב אדם על אופניים בזמן תאורה (בשעת החשיכה) אלא אם:

א. מAIR בהם פנס קבוע מ לפני המפץ אוור לבן הנראיה לעין במזג אויר נאה מרחק של 150 מ' לפחות לפני הרכב;

ב. מAIR בהם פנס קבוע המפץ אוור אודום מאחוריו האופניים;

ג. יש מחזיר אוור בצבע ערמוני על דושות האופניים;

תקנה מס' 134 – מצא שוטר אופניים שרוכבים עליהם תוך הפרת הוראות ותקנות שהותקנו על פי הפקודה, רשאי הוא להוציא את האויר ואת השסתומים, כדי למנוע המשך רכיבת עלייהם תוך הפרת הוראה כאמור.

תקנה מס' 169 – לא ינגן אדם רכב ולא ילק' עובר דרך בכביש, כשהצמודות לאוזני אווניות המחברות לממשק המשמע צלילים או קולות, למעט אווניות המחברות לממשק שימוש רפואי.

שאלון לתלמידים בנושא: הרגלי רכיבה על אופניים
לאחר קראת ההיגדים שבטבלה, סמןו (כל אחד ואחת מכם, אישית) X ליד ההיגד
המתאים לו ביותר:

התשובה	לא	לא	פחות	כל	בדרכ	תמייד
ההיגד						5
שלב א'						
1. כשהאני עוקף רכב חונה, אני רוכב במרחך מהמכונית, שהוא לפחות ברוחב הדלת.						
2. כשהאני צריך לעקוף טור מכוניות חונות, אני יורד מהאופניים והולך לידם על המדרכה.						
3. כשהאני צריך לעקוף אוטובוס העומד בתחנה, אני יורד מהאופניים ומוביל אותם על המדרכה.						
4. כשהאני רוכב מאחריו רכב, אני מקפיד על רוח של שלושה זוגות אופניים בין הרכב לבין האופניים.						
5. לפני אני רוכב על אופניים, אני דואג לבדוק את תקינותם.						
6. אני מקפיד לרכיב על האופניים מצד ימין של הכביש.						
7. בפנימה שמאליה בצומת סואן, אני יורד מהאופניים וחוצה אותם כחולך רגל.						
8. בפנימה ימינה, אני ממתיין עד שהרכב שלפניי יסימם פנימה ואני נצמד לימיון בעת הפנימה.						
סיכום – שלב א'						

תמיד	בדרך כלל	פעמים	לעיתים	רוחוקות	לעולם לא	התשובה
5	4	3	2	1		הHINGD
						שלב ב'
						9. אני מסיר ידיים מן הידיון סתם כך.
						10. אני מרכיב חבר על האופניים בעת הרכיבה.
						11. אני נהוג להניע על האופניים חבילות גדולות מאוד.
						12. כשאני רוכב על אופניים עם חברים, אנחנו רוכבים זה לצד זה.
						13. כשהתנוועה סואנת אני רוכב מצד שמאל של הכביש, מול פני התנוועה.
						14. אני רוכב על המדרכה.
						15. אני נהוג לשמעו מזיקה בוקמן בזמן רכיבה על אופניים.
						סיכום שלב ב'
						סיכום סופי (שלב א' + שלב ב')

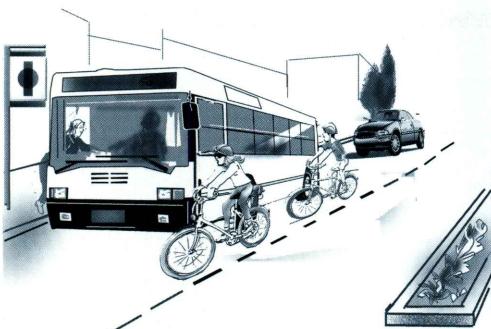
סכמו את מספר הנקודות שצברתם בשני חלקים השאלון (א' + ב').
דרגו את עצמכם לפי דירוג זה:

מספר הנקודות	הדירוג
אני מקפיד על כללי הבטיחות ברכיבה על אופניים. כל הכבוד לי	47
אני מקפיד על רוב כללי הבטיחות ברכיבה על אופניים.	46-45
אני מקפיד על חלק מסויל הבטיחות ברכיבה על אופניים.	44-42
איןני מקפיד על כללי הבטיחות ברכיבה על אופניים.	41-38

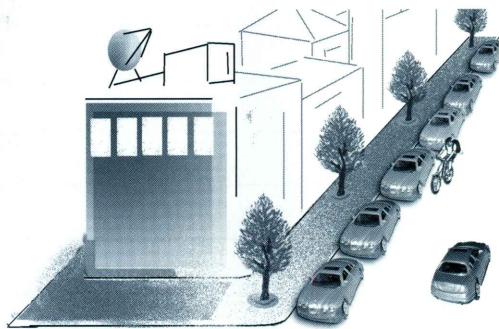
אטיים בשטח - פרקי

מצבי סיכון ברכיבה על אופניים

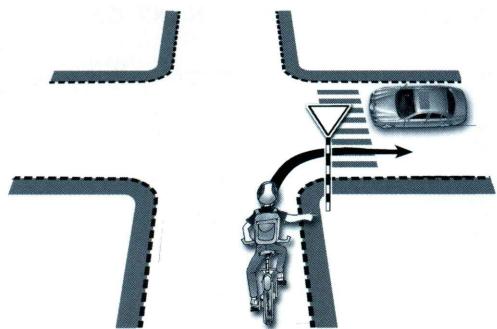
לפניכם שישה איורים בערוצם נלמד כיצד להתנהג במצבים סיכון בקטיעי הדרך שונים בעת רכיבה על אופניים.



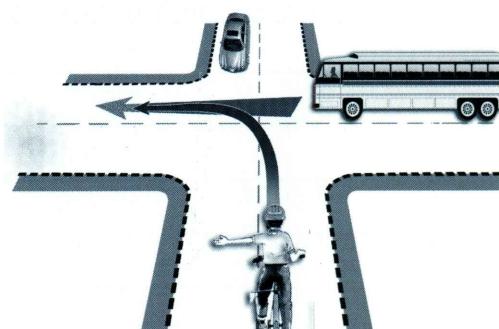
אוטובוס חונה בתחנה



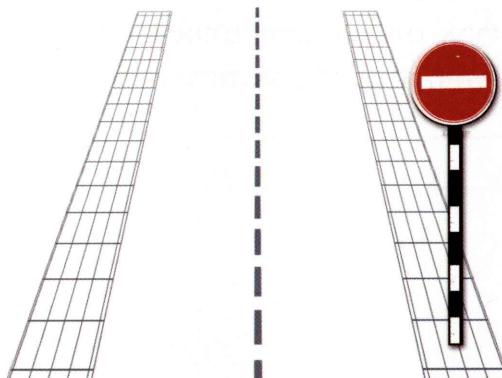
טור של מכוניות חוננות



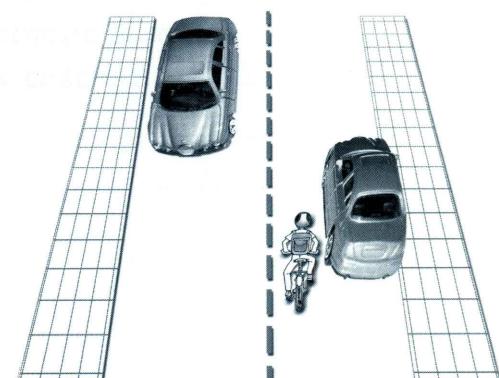
פניה ימינה



פניה שמאלה בצומת הצלבות



אין כניסה



עקיפה של רכב יחיד

מצבי סיכון ברכיבה על אופניים

1. מה הביעיות מבחן רוכב האופניים בכל אחד מהמצבים הנראים באירוס?

- איור 1: _____
 איור 2: _____
 איור 3: _____
 איור 4: _____
 איור 5: _____
 איור 6: _____
 איור 7: _____

2. האם נקלעתם, כרוכבי אופניים, לאחד המצבים המתוארים באירוס?

אם כן, א. ציינו כיצד פעלתם? ב. הסבירו מדוע פעלتم כך?
 אם לא, א. כתבו כיצד לדעכם על רוכב האופניים לפעול במצב זה? ב. נמקו.

- איור 1: _____
 איור 2: _____
 איור 3: _____
 איור 4: _____
 איור 5: _____
 איור 6: _____
 איור 7: _____

3. כתבו (אפשר גם לאירוע) על מצבים מורכבים שאליים נקלעתם כרוכבי אופניים

(או שראיתם רוכבי אופניים אחרים הנקלעים אליהם).

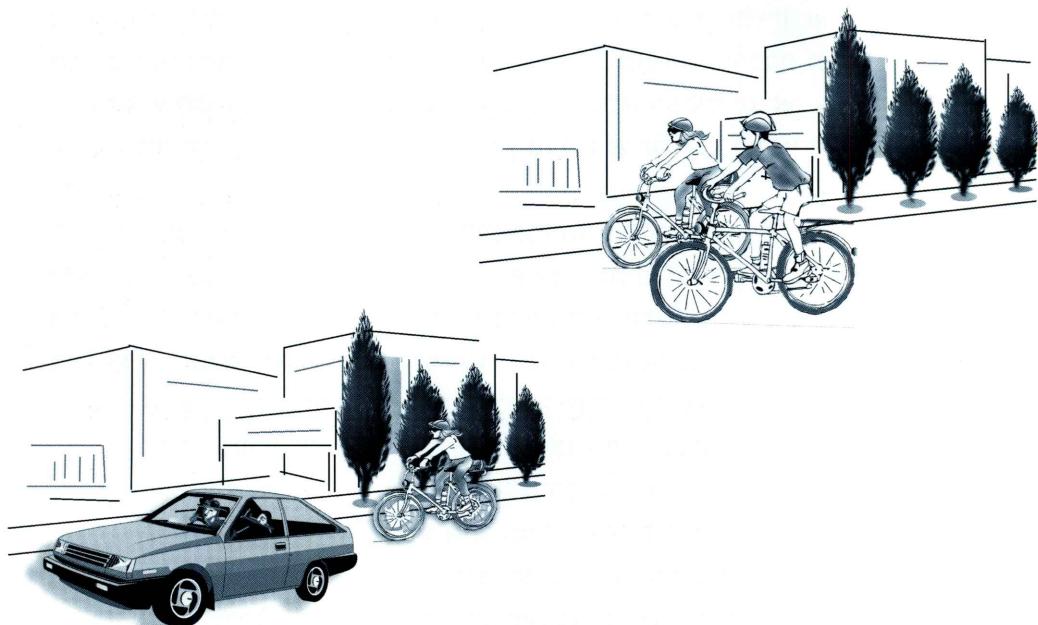
כיצד נהגתם או כיצד צריך היה לנוהג במצבים אלה?

ועדת "פוקחים עין"

בית הספר רוצה להקשר קבוצת תלמידים לתקפיך בוועדת "פוקחים עין". תקפיך הוועדה לשיער לתלמידי בית הספר לרכוב על אופניים בחוק. לשם כך עליהם ליכם להכיר בספר תקנות הקשורות ברכיבה על אופניים. לפניים תיאור של מצב רכיבה שאתם יכולים להיתקל בהם במסגרת תפקידכם בוועדה.

בחנו את התנהוגותם של גל ושל עמית כרוכבי אופניים:

- א. אם הם פעלו בחוק?
- ב. אם גל ועמית עברו על החוק, הסבירו להם מהם פעלו לא כשרה.
- ג. כיצד יש לרכיב במצבים כמו אלה שגל ועמית נקלעו אליהם?



ב. ערכו תצפית בקטע דרך, באזור מגוריכם, במטרה לעקוב אחר התנהוגות רוכבי אופניים:

1. ציינו את שם האזור שבו ערכתם תצפית:

2. אם רואיתם רוכבי אופניים שרכבו בהתאם לחוק, תארו בקצרה את התנהוגותם:

ג. אם רואיתם רוכבי אופניים שרכבו בניגוד לחוק:

1. תארו בקצרה את התנהוגותם.

2. על איזה חוק הם עברו?



"עצמאים בשטח" בסביבת הרכבת

רעיון מרכזי

כבר היום פורסמה רשות מסילות הברזל על פני חלקים ניכרים של הארץ. השימוש ברכבת ככלי תחבורה הולך וגובר וככל שקווי רכבת רבים יתפרסו ברחבי הארץ, כן יילך ויגבר השימוש בה בקצב גדול יותר.

פיתוח קווי רכבת ברמת שירות טובה, יסיע ביחסור ערי הלוויין או הפרוראים עם הערים המרכזיות ואת הצפון והדרום עם המרכז. לאחר שהרכבת תקל על הנגידות, היא תסייע לתהליכי פיזור האוכלוסייה בישראל. בבוא השлом ישראלי תהיה ארץ מעבר של סחרות ונוסעים בין המדינות השונות הגובלות איתנו, וגם באה יהיה לרכבת תפקיד חשוב.

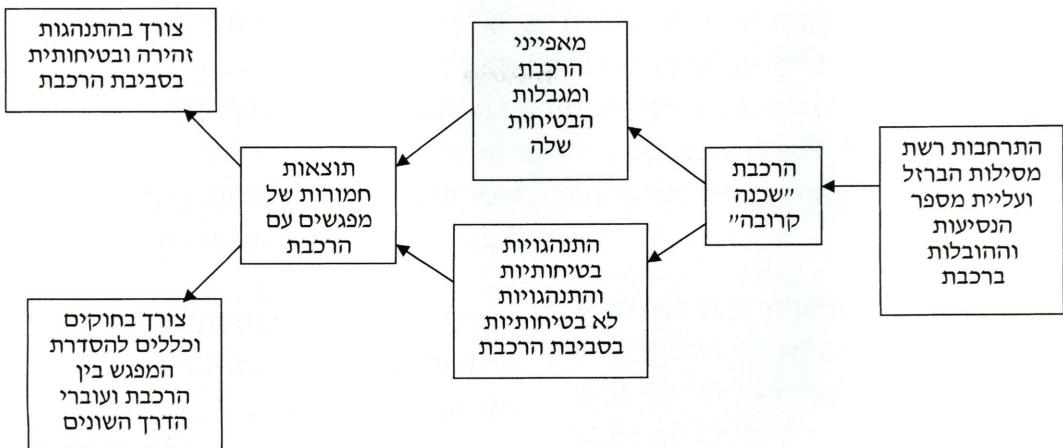
הרכבת תשפר את הנגישות ואת הנגידות למרחב המטרופוליני, העירוני והבין-עירוני. היא תשפר את יכולות הסביבה על ידי הפחתת זיהום האוויר וירידה בצריכת הדלק בתחום היבשתי. כמו כן, היא תגרום להפחיתת גודש התנועה בכבישים, וכתוצאה לכך צפוי שתחול ירידת בהיקף תאונות הדרכים בישראל.

ילדים רבים ליד מסילות ברזל או בסביבתן והרכבת נמצאת בתחום המרחב התעבורתי הפעיל שלהם. אזור הרכבת הוא מקום המסקן את שלומם של התלמידים, על כן יש להעלות למודעות שלהם את עובדת העובדה "שכנה קרובה".

האזור שבו ממוקמת תחנת רכבת הוא אזור "מחולל תנועה" מובהק: אף אם אינם באים לתחנה ויזדים ממנה. יתרה מכך, הופעתה של הרכבת במקום מסוים מגבירה את הפעולות הכלכלית, החברתית והתרבותית באותו אזור, וכתוצאה לכך קיימת עלייה חזקה בתנועת כלי הרכבת והולכי רגל בסביבתה.

משקלת הרב של הרכבת, מהירות נסיעתה והחיכוך הנמוך בין גלגליהمارיכים מאוד את מרחק העירה שלה, ומחייבים את הקשי לבולם אותה. בנגוד לכלי רכב אחרים, הרכבת אינה יכולה לשנות את מסלול נסיעתה. מכאן, שגיאתה עלולה להיות קטלנית. עובדה זו מחייבת את עוברי הדרך השונים, נהגים, רוכבי אופניים והולכי רגל, להארות רבבה: תמיד צריכים לתת לה את זכות הקדימה, ובכל מקרה לעולם אין להתקרב אליה.

מייפוי הנושאים



מטרות

הלומדים

1. יארתו את היישובים בהם עוברת הרכבת ויבינו שהיא "שכונה קרוובה" להם;
2. יבינו את שיקולי המיקום של המסילות והתחנות;
3. יבינו כיצד פועלת הרכבת;
4. יבינו את מגבלות הרכבת ומגבלות הנוהג בה;
5. יכירו את החוקים ואת התמורות בסביבת הרכבת;
6. יבינו את בעיות הבטיחות בסביבת הרכבת;
7. יבינו שאוצר הרכבת הוא מקום המסקן את שלומם;
8. יבינו את כללי הבטיחות בסביבת הרכבת ויפעלו על פיהם.



A. הרכבת "שכונה קרויה לנו"

כבר היום פורסמה רשות מסילות הברזל על פני חלקים ניכרים של הארץ. הרכבת יוצאה מבאר שבע ומגיעה עד נהריה, כאשר בדרך היא חולפת על פני ערים ויישובים רבים. בין הערים והיישובים יש לציין את: יבנה, אשדוד, קריית גת, רחובות, רملה, ראש העין, פתח תקווה, הוד השרון, לוד, תל אביב, נתניה, כפר סבא, הרצליה, קיסריה, פרדס חנה, עתלית, חדרה, בנימינה, זיכרון יעקב, חיפה, קריית חיים, קריית ביאליק, קריית מוצקין, קריית ים ועוד.

אי הרכבת שכונה קרויה לנו?
 התואזיק יכול את איקום האסלאח' חסית איקום אגראם את האסלאח' הכבוי עמו אגראם הרכבת יגיאן כי הגאותה שכונה קרויה איזיק תואזיק רביק להיאנ' לאגראם גאותה גאותה, וכך איזיק צפתה התהצאות גאותה גאותה בסגנוןתה.

ולג' ק'

ק'יש', ק' קגאת':

התואזיק יתירה את הייאנ' שגהק ק' גאותה גאותה הרכבת התואזיק, ק' אג'ה' להיא תזאדור תוק שיק אסרג ייסקי אנסקער ג'ג' קירגתה ק' הרכבת ק' אונ' אהק, תוק גאנ' אונ' גאנ' האהות הדריסה ק' רכבה יערק' גאהו גאותה (ג' גאותה ג').

ויתן להאצט' ג'אנ' האטז'ה" (ראק' ג'פרק האגא'ה הכבוי).

ולג' ג'

נא'אה:

אי ג' אנה ג'ג'ה ק' רכבה יערק', התואז'ה ג'ג'ה, יסאער' ק' הייאנ' שגהק ק' גאותה, יסאער' ק' גאותה הרכבת האסקה' ג'ג'ה ג'ג'ה התואזיק' ה'ק', שהרכבת גאותה ג'ג'ה ק' שכונה קרויה" גאות' קרויה תה'ה אוג' יותר קרויה".

תוואי מסילות הברזל ומיקום התחנות כיום קיימים שני קווים בין עירוניים הפועלים על אותה רשת ובאותה טכנולוגיה:

1. נהריה – חיפה – תל אביב
2. באר שבע – תל אביב

שלושה קווים פרווריים פועלים ביום:

1. אשדוד – רחובות – תל אביב – נתניה – בנימינה
2. תל אביב – פתח תקווה – ראש העין – כפר-סבא
3. חוף הכרמל – חיפה – קריית

רכבת ישראל מתכוננת להרחיב את שירותה בקוים הקיימים על ידי הגברת תדירות הרכבות, הגברת מהירות נסיעתן ופיתוח קוויים חדשים:

1. יחוּבר דרום ראשון לציון לרשות הקיימת (שלוחת ראשונים).
2. יסלל קו ראשון-לציזון – מערב, בתוואי נתיבי איילון-דרום, דרך חולון ובת ים.
3. יושלם הקו לנtab'ג' ויוארך למודיעין.
4. יחולש הקו בין ירושלים לתל אביב.
5. יוארך קו אשדוד עד אשקלון.

במשך השנים הבאות יתווסף לרשות מסילות הברזל יישובים שחווים בהם 50,000 תושבים ויותר וביניהם: כרמיאל, נצרת, שפרעם, קריית-אתא, נשר, יקנעם, עפולה, בית שאן, אכרון יעקב, רעננה, רמת השרון, בת-ים, חולון, ראשון לציון, מודיעין, ירושלים, בית-שמש, מצפה רמון, אשקלון, שדרות, נתיבות, אופקים, להבים ורמת חוכם.

שיקולים לפיתוח רשת המסילות ומיקום המסילות והתחנות:

1. **שיקולים דמוגרפיים** – בעתיד הקרוב תהיה מדינת ישראל מדינה אורבנית צפופה, שעיקר צפיפותה לאורך רצועת החוף מנחריה ועד רצועת עזה. כמו כן יCOME גושי יישובים פרווריים באזורי שליל ההר. מרכז העסקי הארץ יהיה בתל אביב ומרכז המשנה יהיה בעיר הלוויין מסביב. מרכזים ארציים נוספים יתגשו בחיפה, בנצרת, בירושלים ובבאר שבע. צפיפות האוכלוסייה ברצועת החוף, הגיע במעטן לכ-1500 נפשות לקמ"ר (זהי הצפיפות הנוכחית של האוכלוסייה במטרופולין תל אביב בתחום שמנתניה ועד אשדוד). צפיפות כזו משמעותה אזור אורבני אחד חדש. מדינת ישראל, כמדינה צפופה ועירונית, חייבת לאפשר גישה תכנון של "פיזור מרוצץ", דהיינו, שאזוריים עירוניים צפופים של תעסוקה ומגורים, יהיו קשורים ביניהם במערכות תחבורה ציבורית מודרנית ויעילה.
2. **שיקולים כלכליים** – מדינת ישראל תהיה בעתיד מדינה תעשייתית, בעיקר בתחום של תעשיות עתיקות ידע. התעשייה והעסקים ימוקמו באזוריים בהתאם לאמינות כוח האדם ולקבוצה לספקים. לכן, מרכז תעשייה ימוקם בסמיכות למרכזי תחבורה ותקשורות אזוריים ברחבי המדינה.
3. **שיקולים גאוגרפיים וטופוגרפיים** – התכנית הקיימת היא לבסס את המסילה הקיימת על התוואי שהיה קיים בעבר ואשר, במקורו, חצתה את מדינת ישראל לאורכה, לאורך רצועת החוף. מבחינה טופוגרפית, זהו מקום מישורי אשר כמעט ואינו מ策יך בנייה של מסילות עם פיתולים, עיקולים, גשרים ומנזרות.
4. **שיקולים הקשורים מבנה מערכת התחבורה** – בעבר לא ראו צורך לפתח את הרכבת מעבר למינימום הנדרש. הרכבות נסעו באיטיות, חלו בהן קלקלים רבים בדרך, זמינותן הייתה מועטה ויתר מכל, הנגישות אליהן הייתה קשה, כשהרחובות של התחנות מרכז הערים הגדלות גרים לנוטעים לחדר את רגליים מהם. ניתנה עדיפות לפיתוח תשתיית הכבישים, ובכל זאת, ביום הנסעה בכבישי הארץ היא בתנאי שיראה, תורמים ארכומים ברמותם ובצווארי הבקבוק, מהירות נסעה איטית ומשתנה מלווה בעיצרות רבות, בעיקר בכניסות לערים הגדלות. זה מצב של גודש בכבישים שפוגע בניידותם, נגימותם ובבטיחותם של תושבי מדינת ישראל. פיתוח התשתיות במדינת ישראל מפגר אחר גידול הפעילויות התעסוקתיות בה: אם נשווה את זמן הנסעה בשעות הגודש, ביחס לפחות לזמן נסעה בתנאי נסעה חופשית בעשורים האחרונים, נראה כי הוא גדול בצורה משמעותית.

לבעיה זו קיימים פתרונות אחדים:

- הרחבת הכבישים הקיימים;
- נסיעה ברכב פרטי שתהיה מותרת רק לארבעה נוסעים ויתר בכל רכב;
- הגבלת השימוש ברכב לחמשה או שישה ימים בשבוע;
- בנייה כבישי אגרה וגביה מס מעבר;
- గבייה "אגרת גודש" בנסיעה בשעות החדש;
- בנייה גשרים ומנהרות;
- נסעה בתחבורה ציבורית ללא תשלום, או בתשלום נמוך;
- בנייה ופיתוח תחבורה מסילתית;
- שימוש בתחבורה אווירית.

לכל הפתרונות המוצעים יש יתרונות וחסרונות, אך ברור שהיוס, יותר מאשר טעם להמשיך ולהשתתף את מערכות התחבורה על התנוונה בכבישים ועל הרכב הפרטי בלבד. הפתרון המסתמן כיום הוא פיתוח תחבורה ציבורית מודרנית נוחה ובת תחרות לרכב פרטי. ההנחה היא שאם יבוצע תכנון תחבורה משולב, אשר יביא בחשבון את התמהיל הנכון בין כל אמצעי הנסיעה ואשר יציג את פיתוח התחבורה הציבורית, כי אז יפחית השימוש ברכב פרטי לטובת הרכבת הציבורית.

אי צעדי תזיהה ככליישיק

- האורה תצץ תאויה, אם תסכל סיכור אי צעדי תזיהה ככליישיק, ואם קיימת אי נגנבת תזיהה ככליישיק (בגדי אצלוות K').
- התמייצק יסכלו אחוותיהם הקיימים: כמה אין נשבכה זרך אם הגייא ג'יה?"?
- התמייצק יסבירו את הנסיבות שהאזרע מתקדם לאזאה? אצזה?.
- התמייצק יסבירו את הנסיבות שהאזרע מתקדם לאזאה? אצזה?.
- "מתן אי צעדי תזיהה ככליישיק או לא?" את היתרונות והחסרונות של...
- ...ההתרון האסתיותי אם האזאה או צזה? התמייצק יזכיר...

ב. הרכבת, מאפייניה, יתרונותיה, חסרונותיה, ו מגבלות הבטיחות שבסביבתה

1. מאפייני הרכבת

הרכבת היא אמצעי תחבורה ישתי, הוותיק מבין כל התחבורה המוניות, שפועל במתכונתו הנוכחיית כ-150 שנה. הרכבת מובילה נוסעים ומשאות בקוים עירוניים ובין-עירוניים ואף בין-יבשתיים. היא ענה במסילות מיוחדות על הקרקע, מתחתי או מעלה. היא מורכבת מקטור ומרקומות, הנעים על אופנים, בהינע עצמי (מנועי דיזל, מנועי קיטור, מנועי אויר דחוס, או מנועי חשמל המופעלים ע"י מצברים) או באמצעות חיבור ל쿄 חשמל.

משקלת של רכבתiosa בגודל ביןו הוא בין 2000 ל-2600 טון. משקל רכבת נוסעים נע בין 500-800 טון. רכבות גנות מהירות של 160-250 קמ"ש. כיום מצויים קרונות ממונעים – ללא אופנים שמרחפים במהירות של 500 קמ"ש ויותר.

הקטר



הקטר הוא ייחידת ההנעה המנעה את הרכבת. כדי שהקטר יוכל לגרור את מערכת הקרונות נדרש ממונו הספק גבוה ומכך מודיע הגודלים ביחס לכלי תחבורה אחרים. משקלו הרב של הקטר (כ-100 טון) מוגבר את החיכוך בין אופניו למסילה. חיכוך זה הכרחי להעברה עילית של הכוח המניע. כוח

הנעה של הקרון בעבר היה באמצעות סוסים. הראשון שהגה את רעיון התאמת כוח-קיטור להובלת משאות היה טרוויתיק (trevithick) ב-1804. הוא בנה את הקטר הראשון ובו מנוע-קיטור המורכב על אופנים. הקטר גר אחריו רכבת טעונה פחם לאורך 15 ק"מ. כדי להתגבר על החלץ הכבד שהפעיל משקל הקטר על הפסים הגדלו את מספר האופנים מ-4 ל-8, וכך חולק החלץ לנקודות מגע רבות יותר. מאוחר יותר ב-1925 נבנה הקטר החשמלי שהוא הדגם הרווח כיום. ייחידת ההנעה המרכזית היא מנוע-דיזל. התנועתו נעשית על ידי מנוע-חשמלי המופעל על ידי מצבר. מנוע הדיזל מפעיל גנרטורים, המספקים זרם למגנטים החשמליים, הקבועים במרקוביים (במערכת המנעה והמסובבת את הגלגלים) הגנרטורים מניעים את כל האופנים. הזרם החשמלי מנוצל גם לתאורת הרכבת ולהפעלת מערכות משנה. קטר הדיזל מפעיל גם מדחס אויר – לצורך מערכת הבלימה – ואת מערכת הקירור והאווירו. קטר זה מפתח הספק של 1000-2750 כוח סוס וניתן להצמיד אליו ייחידת נספות עד להספק של 18,000 כ"ס.

הקרונות



ישנם שני סוגי עיקריים של קרונות: קרונות נוסעים וקרונות משא. הקרונות הראשונים היו עגלות סוסים שהותאמו לתנועה על מסילה. קרון הנוסעים המודרני, אורכו בין 20 ל-30 מטר והוא מצויד באבאיי נוחיות רבים.

לקרון 8-10 אופניים בשני מרכיבים גמישים המצוידים בבלמי צעוזעים רגיסרים להפחחת תנודות הדרך. בקרונות משא

קיימים עשרות דוגמים המותאמים לצרכים השונים: קרונות סגורים לכל סוג המטען, פתוחים למטען גדולים שאיןם פגיעים, שטוחים למטען כבדים וגדולים, מכליות להובלת נזלים, לקירור ועוד.

בקרונות יש מערכת בלימה מרכזית המפעלת על ידי הקטר וכן מערכת בלימה עצמאית למקרי חירום.

המסילה

בנין המסילה היא למעשה ההוצאה הכספייה הגדולה ביותר בבניית קו רכבת ליעד כלשהו.

רעיון המסילה החל מכך שהעגנות בנסיעתן, במשך שנים רבות, חרצו תוארי בקרקע. עד מהרה התברר שקל יותר לגרור משאות על גבי "המסילות" מאשר על גבי דרכים אחרים. במשך השנים גלו גם כי אופני ברזל הנעים על פסי ברזל הקטינו את השחיקה של משטח הנסיעה והם מתגלגים בקלות ובמעט אנרגיה.



המסילה עשויה לכל אורכה משני פסי מתכת מקבילים, אך יש מקומות שבו יש שתי מסילות ויותר, כך שיש מספר גדול יותר של מסילות על אותה סוללה.

תוואי המסילה

מספר שיקולים טכניים וכלכליים בקביעת תוואי המסילה: תוואי קצר ככל האפשר, נוחו ו邏輯י של המושע על המסילה, סוג הקرونוטים המיועדים לשימוש במסילה, עלות אחיזה ובניה אופטימליים ושיפוע התוואי הנבחר המכטיב את משקל הרכבת ומהירותה. שיפוע המסילה המרבי המקובל כיום הוא 1.5%-3%. השיפוע משפייע מאוד על כוח הסחיבה של הקטרים ובדרך כלל לא בונים מסילות בעלות שיפועים גדולים, אלא במקרים מיוחדים, כמו למשל, קו המסילה בין בית שמש לירושלים ששיפעו מגע ל-2.5% וכתוכאה מכך יורד כושר הסחיבה של הקטר ב-70%. קטרים חדשניים חדשים הנגנים עתה יכולים להתגבר גם על שיפועים של 4% מבלי לאבד מכושר הסחיבה שלהם.

כדי לממן שיפועים גדולים נבנית המסילה בעיקולים או דרך מנזרות או בשתי השיטות. גם ייחד. רדיוס העקומה נקבע על ידי הכוח המרכזי שפתח הקרון הניד ב腮ובים. רדיוס זה גדול עם המהירות הנדרשת מהרכבת. בעוד

מסיבות תפעוליות שונות הקטר והקרונות של הרכבת רჩבים יותר מהמסילה. בעוד שרוחב המסילה הוא 1.43 מ', רוחב הקטר והקרונות הוא כ-3 מ', לפחות, כל הנמצא סמוך לפס המסילה עלול להיפגע, במובן הרחב, כוללת המסילה גם את מערכת האיתות והאוטומציה של המסילות וכן מבנים ומתקנים נלוויים.

למסילה שני חלקים:

1. **סוללה עפר** – סוללה העפר משמשת בסיס למסילה. על המסילה מופעלים לחצים קבועים ולכן יש להתאים את סוג העפר ומידת הידוקו לייעודה של הסוללה. במקומות שהתוואי חוצה מכשולי מים גדולים או כבישים סואנים במיוחד עוברת המסילה על פני גשרים ומעברי מים.

2. **פסי הבrazil** – חלקה העליון של המסילה כולל: פסים, אדנים ורבד חזץ. הפסים עשויים מפלדה וחם מונחים על אדנים וומצמידים אליהם בברגים ובמסמרים. האדנים עשויים עץ, פלדה או בטון. קיים מרווה קבוע בין הפסים שמחזר את הלוחץ בשעה שהרכבת נסעת על הפסים וכך מנענת שקיימות החץ מהדק את פסי המסילה לקרקע ומאפשר את ניקוז המים. המעבר ממסילה למסילה נעשה על ידי מפלגים המסיטים את קטעי הפסים. בעבר הופעלו המפלגים ידנית, או באמצעות כבלים או מוטות. כיום, מופעלים המפלגים מרוחק, באמצעות אוטות חדשניים.

יתרונות הרכבת

- * הרכבת משרפת את הנגימות ואת הנידות למרחב העירוני, המטרופוליני, והבינ-עירוני. קווי הרכבת מסיעים בחיבור ערי הלוין או הפרורים עם הערים המרכזיות ואת הצפון והודרום עם המרכז;
- * מסיעת להפחחת הגודש בכבישים;
- * מפחיתה את מידת זיהום האוויר וצרכית האנרגיה לתחבורה;
- * גורמת לחיסכון בהקצת קרקע לבבאים ומגרשי חניה לרכב;
- * מסוגלת לקשר עם המדינות השכנות; סוריה, לבנון, מצרים וירדן ובבוא השלום יכולה רכבת ישראל לשמש אמצעי תעבורת לשוורות ולנסיעות אל המדינות השונות הגובלות אתנו ויביניהן;
- * מגבירה את רמת הבטיחות בהשואה לרמת הבטיחות בכבישים. דוגמה בולטת היא צرفת בה שיעור הנסיעות ברכבת מגע ל-20% ובממוצע נחרגו 50 בני אדם במערכת המסיליתית לעומת 10,000 בתאונות דרכים בכבישים.

מוגבלות נהג הקטר והרכבת והשלכותיה על הבטיחות

נהג הקטר מוגבל בעת נשיאתו מבחינות אחדות, חלקו אין בשליטתו כלל, והאחרות בשליטתו החלקית. נהג הקטר אינו מצויד בהגה ויכולתו לכוון את נשיאת הרכבת מוגבלת, זאת, בגלל המבנה והמאפיינים המיוחדים של הרכבת המבדילים אותה משאר כל התחבורה המוכרים לנו.

1. יכולת הנהג לבلوم את הרכבת

הרכבת נעה במהירות של 120-150 קמ"ש ויתר ועל כן היא מצויה במערכות בלימה חזקות. פועלות הבלימה ברכבת הדיזל נעשית בלחץ אויר או באמצעות הידראוליים, ואת הכוח מספק המנוע. ברכבת חשמלית נעשית הבלימה על ידי החלפת כיוון המנועים.

אליה הופכים לגנרטורים, המיצרים כוח חשמלי ובולמים את הרכבת.

רכבתiosa רגילה הנעה במהירות של 130 קמ"ש יש יכולת הרסנית השווה לאו של 3000 אcubeות דינמי. אף על פי כן, ניתן לעזרה את הרכבת באמצעות מנוף יד קטן, המשחרר לחץ אויר ומפעיל את הבלמים. בימי האויר נמצאים בכל קרון בנפרד, הם אינם תלויים במקור מוציא אחד של אויר דחוס וניתן להפעלים כל אחד בנפרד ואת כולם ביחד. הבלמים פועלים לא על ידי הגברת לחץ האויר אלא על ידי הפתעתו; לכן אם יש תקלת, זרנוק-אויר המקשר בין הקرونות דולף באופן פתאומי, או כאשר הקرونות ניתקים מהרכבת, הרי הפגיעה לחץ האויר עצרת אוטומטית את הרכבת. "סתום הבדיקה" נמצא מתחת לכל קרון, המספק כמות מדוודת של אויר דחוס מהימיל לבלם. סטומות זה מופעל על ידי הבדלי לחץ. כל זמן שהלחץ בциינור המספק אויר דחוס שווה לחץ האויר במיכל, הוא אינו מפעיל את הבלם. כאשר הנהג רוצה

להפחית מחרירות, הוא לוחץ על הבלים ומשחרר מעט אוויר אבל כאשר הנהג רוצה לעצור עצירת חירום הוא מכנה ב"פטריה", במנוף לעצירת החירום, אז הוא משחרר את כל לחץ האויר בциינור, הבלים פועל בחזקה והרכבת נעצרת, אך כמובן, לא באופן מיידי וזאת מסיבות אלה:

א. מהירות התגובה – בדומה לרכב הנע על הכביש צריך נהג הרכבת לחתור בחשבון את מרחק התגובה, מאייהו הסכנה ועד הפעלת הבלמים. מרחק זה מותרך בהתאם למצב הנהג, מצב התאורה ומצב הדרכ. מהירות התגובה קשורה לתגובהו של הנהג.

ב. מרחק הבלתיימה – מושפע מגורמים נוספים כמו: משקל כבד, המשקל הרב של הקرونנות והמשא שהם יכולים לשאת ואשר מקשים על הרכבת לעצור. הרכבת נזקקת, בשל הכובד שלה, למרחק עצירה הרבה יותר גדול מרכב הנע על כביש.

ג. מהירות גובהה – בדומה לרכב הנע על הכביש, ככל שהמהירות גבוהה יותר, כך מרחק העצירה גבוה יותר. מהירות נסיעהה של הרכבת הוא 120 קמ"ש ויותר.

ד. מוקם חיכוך נמוך – מוקם החיכוך בין צמיג של גלגל הפלדה עם פט הפלדה של הרכבת נמוך בהרבה מוקם החיכוך בין צמיג של רכב לככיש אסفلט יבש. דבר זה יוצר בעיה בבלימת הרכבת ודורש מרחקי עצירה ארוכים (600-800 מטרים לרכיבת נוסעים הנוסעת במהירות של כ-120 קמ"ש).

לדוגמה: מרחק הבלתיימה של רכב הנושא במהירות של 140 קמ"ש על כביש אספלט יש הוא כ-100 מטר (מרחק התגובה לא נלקח בחשבון), ולעומת זאת, מרחק הבלתיימה של רכב במהירות 100 קמ"ש הוא כ-1000 מטר, יותר מפי 10.

מרחק הבלתיימה הגדול של הרכבת מהוות סיכון לכל מי שנמצא על המסלילה או בצדיו לה.

2. שדה הראייה של נהג הקטר

המשימה העיקרית המוטלת על נהג הקטר היא צפיה, על- אף מוגבלות שדה הראייה שלו. הוא צופה כל העת על נתיב נסיעתו, על שני פסי מתכת מקבילים. לצורך משימתו זו הוא נעזר ב"עוזר נהג" הצופה גם הוא כל העת על המסלילה באזורי בו שדה הראייה של הנהג חסום. לעיתים, כאשר מסילות טופוגרפיות נכנستان הרכבת לתוךמנהרה או שתווואי הנסעה נמצא עיקול, שדה הראייה חסום עוד יותר בפני הנהג וועזרו. אפילו כאשר דרך היא במישור, שדה הראייה מוגבל מאוד – נהג הקטר מסוגל להבחין בעצמים על המסלילה רק מרחק של שני ק"מ לערך, ורק מרחק של ק"מ וחצי ומטה הוא יכול להבחין בבירור רב יותר באובייקטים מולו.

זה אפשר לו להאט, אך אם הוא מתחממת כמה שניות נוספות הוא עבר כ-500 מ' נוספים ב-15 שניות.

3. השליטה בנסיבות הנסיעה

היכולת של נהג ברכב הנע על הכביש להאט את רכבו ולהאט אותו, בהתאם לתוואי הדרך, נתונה לו במידה רבה. הוא קובע את מהירות נסיעתו, הוא מפעיל שיקולי דעת ובדרך כלל יש חוקים ותמרורים לצד הדרך, המוראים לו כיצד לנהוג. מהירות נסיעתו של נהג הקטר אחידה, מתוכננת מראש וננתנה פחות לשינויים. השינויים בנסיבות נסיעתו גם הם קבועים מראש, לפני מקום מפגש עם הולכי רגל וכלי רכב, באזורי מגורים ובמקומות "מועדים לפורענות" בלשון נהגי הקטר.

4. נתיב נסיעה קבוע

לנהג הקטר אין יכולת להשיט את הרכבת ממסילה, כפי שיש לנוהג רכב הנע על הכביש. המסילה היא הקובעת את נתיב הנסעה. יתרה מזאת, גם כאשר קיימת אפשרות להסיט את הרכבת ממסילה אחרת, זה נעשה על-ידי מערכת הבקרה המרכזית בשיטה אלקטронית ולא על-ידי הנהג. הדבר נעשה על ידי מערכת עיתוק ואיתות אוטומטי. רק כך ניתן להסיט את המסילה ולהחברה למסילה אחרת.

א) "הרכבת אקס'ה, תרולווזיה, חסלאזיה,

ואג'וואת הצעירות טסיג'טה"

ק. אן אונט גהאן את פאלאת הרכבת, און האג'וואת הצעירות צה'ה יארכו התוא'יזם ייס'ק. (צ'ה' אצ'וואת ז-א-ג'-2) גס'ק'ה צ'ה' הייס'ק'ה התוא'יזם צ'יא' אונס'ק'ה שארכק הצעירה לא אכ'וואת צאנ'יא'ה אונ'ק'ה אג'וואי אונ'ק'ה אונ'ק'ה צאנ'ונס'ה, היה קדר גהרגה גהה'קה צ'ה' תח'וואה צאנ'ון אונ'ק'ה אונ'ק'ה צאנ'ונס'ה אונ'ק'ה אונ'ק'ה. (ג'ז'ה)

הרכבת אן אונ'ק'ה גהרגלן)

ג. התוא'יזם ייז'ה אונ'ק'ה גהרגלן הרכבת גהס'טאק לא תיז'וואת הייס'ק', אן ייז'ה יאס'י אונ'ק'ה לא זה' קדר (צ'ה' אצ'וואת ז').

ד. אן אונט סה'תוא'יזם יג'יע אונ'ק'ה הרק'ה לא זה' הקדר, לא אונ'ק'ה אונ'ק'ה גה'ה'ה, גה'ה'ה גארח'ה הפתוח זה' הארכ'ק' אונ'ק'ה ז ק'א'. התוא'יזם יג'יע אונ'ק'ה אונ'ק'ה גה'ה'ה זה'.

5. האיתות

האיתות כאמור אינם בשליטת נהג הקטר והוא מופעל על ידי גורם חיצוני. האיתות נעשו באמצעות מכנים, חשמליים ואלקטרוניים. כמו כן מפגים של מסילת רכבת וכבישים מותקנים מחסומים אוטומטיים המוצדים בפנסים מהbehבים ולעתים בפעמוניים קולניים. גם הקטרים מצוידים בצלפים. מערכות האיתות נשלוות מביתני האיתות שנמצאים לצד המסילה. הצורך באיתות לרכבת עצמה וכן לעובי הדרך האחרים הוא ממשמעותי מאוד. כבר עם הפעלת הרכבות הראשונות התעורר הצורך במערכת אשר תתריע על בואה של הרכבת ולשם כך פרש רכב על סוס היה דוחר לפני הרכבת ומודיע באמצעות פעמון על בואה.

כל שימוש הרכבות ותידורותן גדולות. גבר הצורך בשכלול מערכות האיתות.

האיתות אפשר:

- א. להבטיח שבקטע שנקבע לא תימצא יותר רכבת אחרת;
- ב. להבטיח שבאותו קטע לא יפתח את הרכבת שום עצם נייד;
- ג. להתאים את מהירות הרכבת למצב בנקודת זמן מסוימת;
- ד. לנצל כראוי קטיע מסילה ייחודית לשני הכוונים.

כיוון, מערכות האיתות מבוקרות על ידי מחשב, בשיטת בקרה תנועה מרכזית, שבה שולט מרכז בקרה אלקטרוני המפקח על תנועת הרכבת בטוחה של מאות ק"מ ומוסת את התנועה, על ידי הפעלת מתקני האיתות ושינוי כיווני המפלגים. האוטומציה הולכת וגדלה מגבירה את הבטיחות, חוסכת כוח אדם ומאפשרת ניצול עיל של מסילות לתנועה בשני הכוונים, אף על פי שראויה להימנע מהסדר צזה.

6. קולות ורעשים

הרכבות כיוון שקטות יותר מאשר בעבר. הן מצוידות במנגנוני הנעה שקטים. טכנולוגיה חדשה להלחת הפס גרמה למhaftן לבניית המסילות והשפיעה על תחזוקת הקرونות: הגלגל נשחק פחות והרעש של רכבת מתקרבתفتح באופן משמעותי ביותר. נהגים והולכי רגל שהיו מורגלים לשמעו קולות מוכרים של רכבת אינס שומעים אותם היום, ולכן הם עלולים להיות מופתעים ולהימצא במצב של סכנה, אם אינם נוקטים אמצעי זהירות מתאימים בקרבת הרכבת.

ג. מפגשים עם הרכבת

הסיבות העיקריות לתאונות רכابت ולבליות החירום שלה הן התנוגיות בלתי אחראיות ולא בהתאם לחוק של הולכי רגל, רוכבי אופניים ואופנועים ונוהגים ברכב. בשל הListItemIcon הרוב הנובע מתנועת הרכבת במהירות ובגלל הקושי לעצור אותה, מוצבים לפני כל מפגש תמרורים אחדים, המזהירים את הנהגים ואת הולכי הרגל מפני הרכבת. לפני כל מפגש הם מואחרים פעמים אחדות ובמרוחקים שונים: כ-250 מ' לפני המפגש (תמרור A-27) כ-170 מ' לפני המפגש (תמרור A-29) 100 מ' לפני המפגש (תמרור A-30), 10 מ' לפני המפגש (תמרור A-31) וכן לעיתים באמצעות תמרור "עצור" (תמרור A-33) בפגישה המשילה והכביש.

כיום, רוב המחסומים מופעלים על ידי הרכבת עצמה באמצעות אלקטронיים המופעלים בזמן סביר לפני הגעת הרכבת למקום המפגש, גם לפני שהנהג ברכב רואה או שומע את הרכבת.

תקנות התעבורה קבועות:

- לא יכנס נוהג רכב או הולך רגל לצומת או למפגש מסילת ברזל, אלא אם יש ביכולתו לעבור ולהמשיך לנסוע ללא הפרעה, גם אם הרמזור מתיר כניסה לצומת או למפגש מסילת ברזל (תקנה 65).
- לא ייחה אדם מסילת ברזל במפגש אלא לאחר שבודק שאין רכבת מתקרבת ונוכח שאפשר לחצות את המסילה בטיחות. לא יעבור הולך הרגל מחסום של מפגש מסביב לו, מעליו או מתחתיו, בשעה שהוא סגור או תזק כדי סגירתו (תקנה 117).

סוגי המפגשים עם הרכבת:

מפגשים מוסדרים:

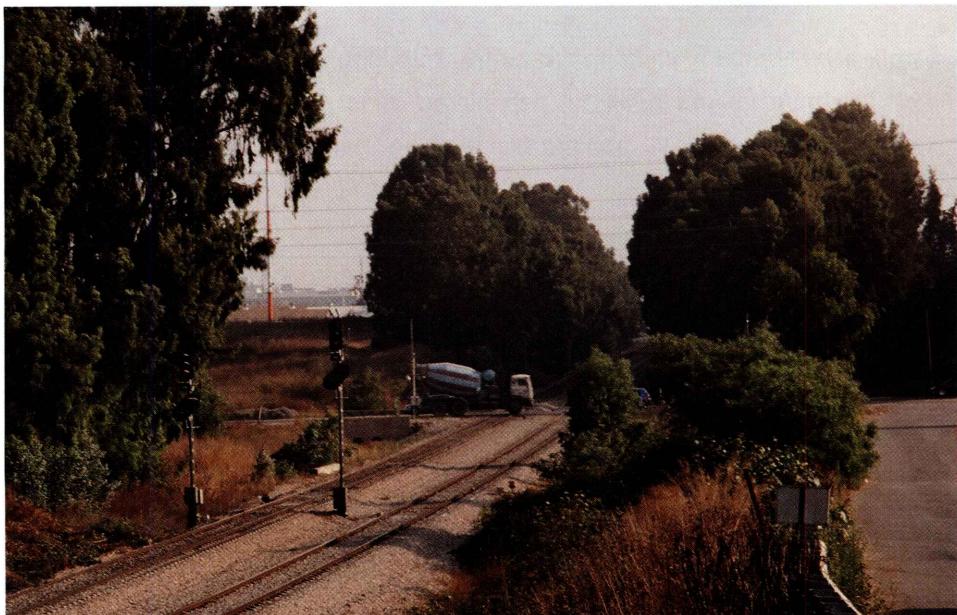
- מפגש מסילת ברזל עם מחסום;
- מפגש מסילת ברזל בלי מחסום;
- מפגש מסילת ברזל עם רמזור ועם מחסום;
- מפגש מסילת ברזל עם רמזור ולא מחסום;
- מפגש מסילת ברזל עם תמרור עצור.



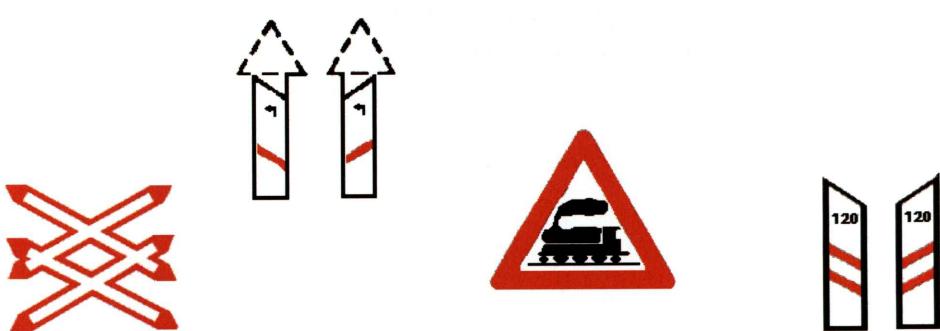
מפגשים לא-מוסדרים:

אזרר הרכבת הוא שטח פרטני ומסוכן, لكن הכניסה אליו אסורה והנהלת הרכבת מחויבת לסמן ולגדרו.

נסיבות תקציביות, בכל זאת, קיימים ימים אזוריים רבים של מפגש אפשרי בין הרכבת לבין הולכי רגל (מטיעלים, רועי צאן, חקלאים) וכן אזוריים רבים של מפגש אפשרי בין רכבי שטח (גי'פ, או טרקטור) עם הרכבת. בכל המקרים, הרכבת מגיעה ב מהירות גבוהה ובתקטט, כך שהנהגים והולכי הרגל אינם מצליחים לשמוע או לראות את הרכבת, ואסור להם לסמוך על כך "ישמעו רכבת מתקרבת".



מפגש עם הרכבת



מפגשים שלולים להסתויים בתאונה:

- חזיית המסילה במקומות המועד לכך, אך בחוסר אחריות או שלא על פי חוק.
- חזיית המסילה במקומות המועד לכך, אך הפעולה מלאוה בתקלת כלשהי.
- חזיית המסילה במקומות שאיןו מועד לכך. ההגעה למקום נעשית במקרה, לא בכוונה תחילה, בהיסח הדעת ולעיתים ללא תשומת לב מספקת.
- חזיית המסילה במקומות שאיןו מועד לכך. ההגעה למקום נעשית בכוונה תחילה ובזדון.
- הימצאות חולץ רgel על המסילה או בסמוך לה שלא לצורך ח齊יה.

אי "אפקט 8ד הרכבת"

התוארים יוצאים כי גן הסיכון הרجا הزاد את הרכבת גאהירות אנהקליף. אפקט זה הוא אפקט הילוי הרגן והזעיסוק הרכבת גאהירות רגה. זו אסונות רגן כו חוגת הקהירות ואצתקת אי הצעיר או הילוי הרגן. התוארים יוצאים יבג'ו שרכבת אוניברסיטת גתועצתה והתקשרות ל-8ד-רכבה בסגירת הרכבת אולה היה קפואית.

התוארים יעסקו:

ב. זרעים לאנגי הסיכון הקסארים לאפקט הרכבת או התקשרות הילוי הרגן והצעיר (כפ' אציגות ז').

ג. התקשרות צפירה של הצעיר והילוי רגן בסגירת הרכבת (רכב), תקינות התzagורה והתקלה רם (פרק נה).

ד. התוארים יעסקו בחז"ה זכורה של אסונות רגן, אך יסתה אי גאה של "שכער ההזקיק" ויחולא אי נקיום חז"ה גנוח (כפ' אציגות ה'). אך הנסיבות לאזה את פרק ז' זרעים ואני'אים לתקשרות גדרcis, שפער השטן גניזה הק"ם גוחן או פלא נפטר זל. זאתה: ג"שגב גן אסונות הרכבת זנוקת גארמה התקשרות של התוארים יס' אג'ז את תרני'ן גן גאה של "ה"שגב צפירה" (כפ' אציגות ה'). ג'ורק ג'יג'א הנטז, י'ה קז'יק את ההיכרות און "אנ'אים לתקשרות" (יח'זה 14).

ה. בסיכון הוראת הפרק ייתן אג'ז אסונות סיכון הכוון אס' רסודן לוג'ת הרכבת (כפ' אציגות ז').

כללי התנהגות בנסיעתך ברכבת:

1. בדוק את זמני יציאת הרכבת;
2. הגיע לתחנה 10-15 דקות לפני מועד יציאתה של הרכבת;
3. הצדיד בכרטיס נסיעה ושמור עליו עד סיום הנסיעה וליציאתך מתחנה;
4. אין לחוץ את המסלילה אלא רק במקום המיעוד לכך;
5. המtan לבואה של הרכבת על הרציף, לפני הקו הצהוב, הרחק משפט הרציף ומהמסלולה;
6. המtan עד שהרכבת תיעזר עכירה מוחלטת. היכנס בכניסה הקרובה למקום שבו עמדת;
7. שב במקום פניו, אל תדחווף, אל تستובב ברכבת אם אין צורך בכך;
8. אתה עומד להגיע למחוז חפץ? אסוף את חפץיך והמתן לעכירה מוחלטת של הרכבת, רק אז פתח את הדלת;
9. לך רק במקומות המסומנים ליציאה משטו הרכבת, אין לך דרך;
10. בצאתך מתחנת הרכבת, שמור על כללי ההליכה והചזיה הבוטיחה המחייבים את הולכי הרגל.



עצמאים בשטח - פרק ג'

מפת הרכבות המתוכננת של ישראל



באדיבות "ידיעות אחרונות", יולי 2003

גודש תנועה בכביש



מהלך הפעולות

בקבוצה:

התבוננו בתצלום וביצעו את המשימות:

1. מהו המצב התעבוריתי המתואר בתצלום?
2. האם המצב התעבוריתי המוצג בתצלום מוכך לכט? כתבו מניסיוןכם דוגמה אישית למצב דומה שבו נתקלתם אתם או בני משפחתכם.
3. ספרו היכן זה קרה? מה גרם למצב? ומה הייתה הרגשותכם?

"הרכבת שכנה קרובה"

מהלך הפעילות:

- לפניכם מפה פיזית של ארץ ישראל. (מפה גדולה על הלוח בכיתה ומפה אישית לכל תלמיד).
 - כל תלמיד יפעיל באופן אישי, אחר כך בקבוצה.
- מציג מהקבוצה יריצו את הממצאים ויציג אותם במלואה.

באופן אישי

- סמןו בצלב ריק על גבי המפה האישית את שם היישוב שבו אתם גרים ואת שמות היישובים שבהם גרים כמה מבני משפחתכם וחבריהם קרובים שלכם ושל המשפחה.
- סמןו בצלב אדום על המפה האישית היכן תחנת הרכבת הקרובה ביותר למקום מגוריכם ולמקום מגורי קרוביכם.
- מהו המרחק בין מקום היישוב שבו אתם גרים לבין תחנת הרכבת הקרובה למקום מגוריכם (הקייפו במעגל את התשובה המתאימה).
- היליכה של 5 דקות ב. הליכה של 20 דקות ג. נסיעה של כ-10 דקות ד. נסעה של 30 דקות ה. אחר _____.
- אם תחנת הרכבת רחוקה ממוקם מגוריכם; מהן האפשרויות העומדות בפניכם אם תרצו להגיע אליה? (אוטובוסים, במוניית, במכונית, פרטית).
- כתבו כיצד אתם מעדיפים להגיע אליה ומהם השיקולים להעדפתכם.
- סמןו על המפה בצלב אדום לאילו ישובים תעדיפו לנסוע ברכבת. כתבו את השיקולים להעדפותיכם. (משק זמן, מחיר נסעה,נוחות, בטיחות, חנייה, הנאה וכדומה).
- ي乍ק גר בפתח תקווה ומעוניין הגיעו ברכבת לחיפה. סמןו בצלב צחוב, את מסלול הנסיעה של הרכבת בה ישמש י乍ק.

בקבוצה

- ריצו את הממצאים שהעליתם באופן אישי על מפה קבוצתית.
- דוננו בקבוצה בשאלות הבאות:
- מהם השיקולים האפשריים לפיתוח קווי רכבת ומיוקם התחנות?
- "הרכבת מקרבת בין אזוריים רבים במדינת ישראל" הסבירו את המשפט ותנו דוגמאות.
- תחנת רכבת הנה "מחולל תנועה". אילו בעיות בטיחות עלולות להיווצר בתחום הרכבת ובסביבתה?

במלואה

- כל קבוצה תציג את מציאותה בפני תלמידי הכיתה.
- שמות היישובים ותחנות הרכבת יריצו על הלוח בכיתה ועל המפה הגדולה התלויה בכיתה.

מגבליות הנהג והרכבת ניסוי ראשון*

מטרת הניסוי:

לבזוק כיצד משפיע סוג המשטח על מרחק העירה של כלי רכב.

כדי לבצע את הניסוי, יש להכין:

- * מכוניות או רכבות עצcox.
- * משטח מחוספס דמוי כביש עשוי "סקוטש-בריט".
- * משטח מתכת חלק.
- * סרגל מדידה.

לפני תחילת הניסוי שعروו:

על איזה משטח, מרחק העירה של כלי הרכבת יהיה גדול יותר, מחוספס או חלק?
כתבו את השערתכם:

עריכת הניסוי:

- א. סמננו את נקודת ההתחלה, קו האינוק, לפני הגלגלים הקדמיים.
- ב. הניחו את כלי הרכבת על משטח מתכת חלק הנמצא בשיפוע, בירידת. שימו מחסום כלשהו שימנע התקדמות הרכבת.
- ג. הסירו את המחסום, דחפו קלות את הרכבת (מכונית או רכבת).
- ד. מדדו את המרחק שעבר הרכבת מקו ההתחלה ועד נקודת עצירתו.
- ה. חזרו על אותן הפעולות שביצעתם (שלבים א-ד) על גבי משטח דמוי כביש עשוי מ"סקוטש-בריט".

* אם משתמשים במכונית המופעלת על ידי שלט אפשר לבצע את הניסוי במישור ולא בירידת.
* כדי לבצע את הניסוי גם עם מכונית כבדה וגם עם מכונית קללה, כי כך מתאפשר אף לבדוק את השפעת המשקל על מרחק העירה.

ג. חזרו על הניסוי שלוש פעמים ורשמו את התוצאות בטבלה:

מספר הניסוי	מראח העצירה (בס"מ) של הרכבת, או המכונית, על משטח דמיי כביש העשויה מ"סקוטש-בריט"	מראח העצירה (בס"מ) של הרכבת, או המכונית, על משטח מתכת חלק
ראשון		
שני		
שלישי		

ג. היערו בתוצאות הניסוי ורשמו את המסקנה שלכם.

מסקנה:

ח. מה ניתן ללמוד מניסוי זה על מראח העצירה של הרכבת?

ט. איזו משמעות בטיחותית יש למידע זה לגבי עוברי הדרך השונים המבקשים לחצות את מסילת הרכבת?

הערה:

אם לא ניתן להשיג מכוניות עם שלט אפשר לבצע את הניסוי עם מכונית ללא שלט אם שמים את המכוניות על משטחים שונים בירידה, באופן שנקודת ההתחלה זהה.

מגבליות הנהג והרכבת ניסוי שני*

מטרת הניסוי:

לבדוק איך משפייע החומר שמןנו עשויים הגלגים על מרחק העצירה של הרכב.

כדי לבצע את הניסוי הבא, יש להוכיח:

- * שתי מכוניות צעכו עם שלט: אחת גלגילה עשויים מגומי ואחת גלגילה עשויים ממתכת.
- * משטח חלק ממתכת.
- * סרגל מדידה.

לפני תחילת הניסוי שערו:

מרחק העצירה של איזו מכונית יהיה קצר יותר: זו בעלת גלגלי הגומי או זו בעלת גלגלי הברזל?

כתבו את השערתכם:

עriticת הניסוי:

- א. סמןנו קוו תחיליה זהה לשתי המכוניות;
- ב. הניחו את שתי המכוניות בקו התחילה על משטח מתכת המונח בשיפוע קטן, (כדי ליצור שיפוע קבוע – כביש בירידה – הניחו את המשטח על קופיה או על חפץ כלשהו בגובה של 4-5 ס"מ בקירוב).
- כ. שימו מחסום כלשהו שימנע את התקדמות הרכב.
- ג. הסירו את המחסום המונע את התקדמות שתי המכוניות.
- ד. מדדו את המרחק שעברה כל מכונית מקו התחילה ועד לעצירה המוחלטת.
- ה. חזרו על הניסוי שלוש פעמים. רשמו בטבלה את התוצאות של כל מדידה.

* אם לא ניתן להשיג מכוניות עם שלט אפשר לבצע את הניסוי גם אם שמים את המכוניות על משטחים שונים בירידה, באופן שנקודת התחילה היא זהה.

ו. תוצאות הניסוי

מספר הניסוי	מראק העצירה (בס"מ) של המכונית בעלת גלגלי המתכת	מראק העצירה (בס"מ) של המכונית בעלת גלגלי הגומי	מראק העצירה (בס"מ) של המכונית בעלת גלגלי מתכת
ראשון			
שני			
שלישי			

ז. היעזרו בתוצאות הניסויים ורשמו את מסקנתכם:

מסקנה:

ח. מה ניתן למדוד מניסויים אלה על מראק העצירה של הרכבת?

ט. איזו משמעות בטיחותית יש למידה זה לגבי עברי הדרך השונים המבקשים לחצות את מסילת הרכבת?

י. מה ניתן למדוד משלוב המסקנות של שני הניסויים גם יחד?

פגשים עם הרכבת

בأופן אישי

בעמודים הבאים מסורטט טבלה ובה רשימת התנאיות שונות בסביבת הרכבת ומינום לפי גורמים למצבי סיכון. סמןו X במקומות המתאים.

בקבוצה

1. זהו את הגורם המרכזי ל תאונות עם הרכבת.
2. מה ניתן ללמוד מכך?

במלואה

יתקיים דיון על הממצאים שהועלו בקבוצות.

הימצאות מסוכנת של הולך רגל על המסילה או סמוך לה שלא לצורך חציה	חציית המסילה במקומות שונים מיועד לכך, ההגעה למקום נעשית במקרה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	חציית המסילה במקומות מיועד לכך, היצוע הפעולה מלאה בתקלת כלשהי	חציית המסילה במקומות מיועד לכך, ביצוע הפעולה בחוסר אחריות או שלא על פי החוק	התנהגות הנาง או הולך הרgel	הגורם לתאונות
					נהג שאינו מציין לחובת העצירה לפני מחסום וכשהרמזו"ר מהבhab הוא "גונב" את הרמזו"ר וחוצה
					רוכב אופניים שמעמיד כי יספיק לחצות אחרי שהמחסום מתחיל לדנדת
					רוכב אופניים החוצה את המסילה במקום מסויד, אך מאבד את השיליטה ונופל עם האופניים
					נהג טרקטוריון הנושא בשליל הצמוד ביוטר למסילה
					הולך רגל המתכוון לחצות את המסילה וממתין למעבר הרכבת קרוב מדי למסילה לאחר שהמחסום ירד
					הולך רגל הולך על גשר המסילה כדי לעבור על פני מכשול עמוק לצורך המשך טילו
					רוועה צאן הולך אחר צאנו, תוך שהוא מוצא את עצמו רודף אחרי הכבשים שחצטו את המסילה

የኢትዮ ፈላጊ - ፭፻፲፯

התנוגיות של נהגים והולכי רגל בסביבת הרכבת

					הגורמים לתאותות
הימצאות מסוכנת של הולך רجل על המסילה או סמוך לה שלא לצורך ח齐יה	ח齊ית המסילה במקום <u>שאינו</u> מיועד לכך, מושגתו להגעה למקום, נועשית במרקחה, בלי כוונה, בהישת הדעת, ללא תשומת לב מספקת בכוננה תחילתה בזדון	ח齊ית המסילה במקום <u>שאינו</u> מיועד לכך, הגעה למקום, נעשית במרקחה, ב铇 כוונה, בהישת הדעת, ללא תשומת לב מספקת	ח齊ית המסילה במקום מיועד לכך, ביצוע הפעולה מלווה בתקלת כלשהי	ח齊ית המסילה במקום מיועד לכך, ביצוע הפעולה בחוסר אחריות או שלא על פי החוק	התנהגות הנגה או הולך הרجل
					חולכי רجل המשחקים "טופסת" ליד המסילה
					חולכי רجل המבצעים תעלול הנחת מטבעות על המסילה
					הולך רجل הנכנס לשיטה המסילה כדי להרים חפץ שנפל אל תוך השטיח שבין שני פסי המסילה
					ח齊ית המסילה על ידי רכב שדה או כלי רכב חקלאי שנכנס כדי לחץ רכב ש"נתקע" בשיטה
					הולך רجل הנכנס לתחנת הרכבת ואינו ממתין לאורך הפס הצחוב, אלא ממתרן קרוב מדי לקצה הרציף
					רכב שטח 4x4 היוצא לטויל שמטרתו ח齊ית סוללת המסילהגובה בכמה מקומות
קו העזירה					נהג רכב העוצר את רכבו לאחר שעבר את קו העזירה

הימצאות מסוכנת של הולך רגל על המסילה או סמוך לה שלא לצורך ח齐יה	חזיית המסילה במקומות <u>שאינו</u> מועד לכך, ההגעה למקום נעשית מוקהה, להגעה למקום נעשית תושמת לב בכוונה תחיליה בזדון	חזיית המסילה במקומות <u>שאינו</u> מועד לכך, ההגעה למקום נעשית מוקהה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	חזיית המסילה במקומות <u>מיועד לכך, ביצוע הפעולה מלווה בתקלת כלשהי</u>	חזיית המסילה במקומות <u>מיועד לכך, ביצוע הפעולה מלווה בחוסר אחריות או שלא פי החוק</u>	הגורם לתאונות או הולך הרجل התנהגות הנהג או הולך הרجل
					רוכב אופנוע העוקף כלי רכב המוטינים לפני מעבר הרכבת
					קבוצת מטיילים המטפסת אל המסילה לצורך צפיה בנוף
					נוסע רכב שרכבו "נתקע" על המסילה ואינו ניתן להזזה
					הולך רגל הנכנס לתחנת-רכבת וחוצה את המסילה ברצותו רק דרך אל התחנה שנמצאת מולו מצד האخر.

"עצמאים בשטח" חוות מסילת ברזל ב"שכונת הדרסים"

באוּפַן אִישָׁי

קראו את סיפור האירוע:

ג' גל קבע להיפגש עם חברו לכיתה בשדה שמעבר למסילת הרכבת שכונת הדרומית.

אימו עיכבה אותו בעט שהותם במרכז הكنيות. הוא מיהר וחוש שיאחר.

לפיכך, הוא שkal לזכור את הדרכך ולהוציא את המסילה למקום לא-מוסדר.

א. מה היי, לדעתכם, נימוקיו של גל לבחירת מקום הח齐יה, על פי המידע

שב "סיפור הארץ". כתבו אותו במקומם המתאים בטבלה.

ב. חשבו על הנימוקים שהיה על גל לחתת בחשבון, לפני שcharts את המסילה.

כתבו אותם בטבלה בזמנים שונים:

- ג. אם בישוב שלכם יש מסילת רכבת ענו על השאלות:
1. היכן יש מסילת ברזל בישוב שלכם? ציינו את הנטייה שבו נסעת הרכבת ואת מיקום תחנת הרכבת.
 2. האם נתקלתם בקשישים מיוחדים בסביבה זו? מהם?
 3. כיצד פתרתם קשיים אלו?
-
-

בקבוצה

א. שכנעו את גל, שהציהית המסילה במקום לא-מוסדר, כפי שהוא בחר לחוץ, אינה נכונה (השתמשו בנימוק שנראה לכם המשכנע ביותר):

ב. הבחרו לגיל היכן עליו לחתוך, כדי להגיע לשדה. סמןו מקום זה בalfa במעגל. הסבירו מדוע בחרתם במקום זה: כתבו את כללי החツיה, שעל גל לנוקוט בהם, בעת ח齊ית המסילה במקום שהצעתם:

- ג. כתבו כללי בטיחות לנסע ברכבת, והציגו אותם בדרכים שונות: בציור, בפיסול, בקובץ, בשיר ועוד.
- ד. כתבו כללי בטיחות לנמצא באזור המסילה והרכבת ולחוצה המסילה, והציגו אותם בדרכים שונות.
- ה. הציגו את כללי ההתנהגות בסביבת הרכבת לפני חבריכם לכיתה וערכו עליהם דיוון.

מונולוג של נהג קטר**בأופן אישי**

קראו את המונולוג של נהג הקטר וענו:

1. באילו קשיים נתקל נהג הקטר בעבודתו?
2. מה הן מגבלות הנהיגה של נהג הקטר?
3. ממה נהנה נהג הקטר בעבודתו?

בקבוצה

1. רצאו את הקשיים של נהג הקטר כפי שעלו אצל כל אחד ואחת מחברי הקבוצה.
2. רצאו את מגבלות הנהיגה של נהג הקטר כפי שעלו על דעתו של כל אחד ואחת מכם בקבוצה.
3. ממה נהנה נהג הקטר בעבודתו?

במליאה

1. אילו כללי התנהגות למדתם ביחיד און, שלא היו לכם מודיעין להם קודם לכן?
2. אילו כלליים מבין אלה שלמדתם, תאמכו ותנהגו על פייהם?



פגש עם הרכבת

מונולוג של נהג קטר

אגדאים בשפט – פסקין

"צ'יק צ'יק הרכבת,

צ'יק צ'יק על הפסים

צ'יק צ'יק הנה כבר הגענו....."

כך אני מאמין ושור בכל יום כאשר אני מוביל את הרכבת בקו תל אביב – חיפה או תל אביב – נהריה, זאת, על מנת שלא אירדם. מולי שני פסים מקבלים ארוכים מחוברים לאלפי אדנים. המראאה שנגלה לעני,יפה ככל שהיא, לא יכול להסיח את דעתך. את סוף הדרך אני רואה ואת עיני אני מסיר מהמסילה שМОלי, והוא רק לרגע קל. עוזר נהג הקטר, היושב לצד – צביקה –لوحץ כל הזמן על "דוושת העرنות" המותקנת בתא הנהג. אם יפסיק ללחוץ על "דוושת העرنות" סימן הוא כי נרדם והרכבת תיעצר כעבור זמן קצר. "שמוליך", קוראים לי בקשר, "כן", אני עונה בנימוס. "היזהר, בפינה מצד ימין, מספר קילומטרים אחדים לפני הכניסה לנתחיה עומדים נער ונערה וניהם אל מול המסילה. הם מביטים זה באו ובוחנים את הנוף... היזהר... הם די קרוביים למסילה... פקח עיניים טוב יותר, חבר...". כך הם מודיעים לי בקשר. אני נדרך, מביט אל מד-המהירות ומגלה שהוא נושא ב מהירות של 140 קמ"ש... אניلوحץ על דוושת הבלם ומאט ... 130 קמ"ש ... 120 קמ"ש ... 100 ...

עכשו אני נושא... 100 קמ"ש למכרה שאצטרך לבולם בלימת חירום. בכביש המהיר לחיפה נסועות מכוניות, ואני חולף על פניהן ללא כל בעיה, מחשש את הנער והנערה הסמוכים למסילה... הנה... הנה הם, עברתי אותם... אני נושם לרווחה... ומדוע לחברי בקשר: "הנה הנער והנערה. הם, באמת, עומדים שם צמודים..." וכעת, אני מגביר את המהירות, מקווה לצמצם את הפער שיוצרתי ולהגיע לתחנה הבאה בדיקון בזמן. בתחנה ממתינים הנוסעים ומცפים שאגיע בהתאם ללוח הזמן. יחד עם הגברת המהירות אני מגביר גם את העירנות וממשך לצפות בשני הפסים המקבלים. לפני מעבר ח齊יה מרומזר אני מאט את הרכבת, אולי יש שם נהגים שיתעלמו מרמזoor "עוצר" ויחצו את המסילה, אולי יש הולכי רגל פזיזים המהרים לעבודה וללימודים ואת המסילה יחצו בחוסר זהירות. אני צופר להם, מזהיר, ושוב צופר... מקווה ששומעים את צפירותי, ומוקוה גם שams הרמזoor יתחיל להבהיר והנהג יעבור את הקו הצהוב שלא יבלה ויחלית לעצור, אלא שימוש בנסיעה. יש עוד 6-7 שניות עד שארוע המחסום תתחיל לרדת ועוד 10 שניות נוספות עד בואה של הרכבת. זה דומה מאוד למצב בכביש, בצומת מרומזר – כאשר הרמזoor מתחלף באמצעות הח齊יה יש להמשיך ולסייע את פעולה הח齊יה. אני שר ומזומנים: "צ'יק צ'יק הרכבת, צ'יק צ'יק על הפסים" ... פתאום, אני שומע: "שמוליך", אני מבין צביקה, עוזר הנהג שלי, שהבית לאזורים שאיןם בטוחה הראייה שלי, רוצה להגיד משהו, והנה אני קולט שהוא מראה מפרק של 2.5 ק"מ, בקירוב, שיש משחו ליד המסילה. אני מביט אל מד-המהירות ושם לב אני

נוסף ב מהירות של 140 קמ"ש. עוד לפני ש אני מספיק לשמע את המשפט, אניلوحץ על הבלם ומאט את הרכבת. עברו רק 25 שניות והרכבת התקדמה עוד 600 מ', רק אז אני קולט מה הוא אומר:

"אני רואה שהוא קרוב למסילה. לפחות, איני מבחין מה זה...", אנחנו במרחק של 1000 מ' מהאובייקט ועודין אני לא מזהה בבירור, אני...זוקק לעוד 25-30 שניות כדי לעצור את הרכבת עצירה מוחלטת, אם אדרש לכך. הנה... אני מזהה בבירור, רועה צאן הולך עם עדרו ליד המסילה, כמו יפה לראות עדר כבשים צועדים בסץ והרועה

מוביל אותם בנחת ובבטחה.

אני ממשיך לשיר: "צ'יק צ'יק הרכבת" ... ולהוביל את נוסעי הרכבת בנחת ובבטחה לתחנה הבאה.

"מסע פרסום" למען השימוש ברכבת

אתם קבוצת פרסומאים, עלייכם להכין מסע פרסום לנסיעה ברכבת שמטרתו להגבר את השימוש ברכבת וללמוד את כללי הבטיחות בסביבתה.

א. נחוו את מטרת מסע ההסברה.

ב. בחרו בקהל יעד למסע ההסברה (תלמידים, הורים וכו')

ג. זהו את הסיבות העיקריות לתופעה שאיתה אתם רוצים לשרש או לחזק בעזרת מסע הסברה זה.

ד. בחרו כלי הסברה שבארתו תבצעו את המסע: עיתון, קרזה, עפיפיות ("פליליים").

ה. עצבו את כלי ההסברה שבחירתם: חקרו סיסמה מתאימה, איורים מתאימים ועוד.

צאו לדרך וhasilו!

התנוגיות של נהגים וholeski רgel בסביבת הרכבת

						הגורמים לתאונות או הולך הרgel
הימצאות מסוכנת של הולך רgel על המסילה או סמוך לה שלא לצורך ח齊יה	ח齊ית המסילה במקומות שאין מיועד לכך, ההגעה למקום נעשית במרקחה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת בכוונה תחילתה בזדון	ח齊ית המסילה במקומות שאין מיועד לכך, הגעה למקום נעשית במרקחה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	ח齊ית המסילה במקומות שאין מיועד לכך, ביצוע הפעולה מלווה בתקלת כלשהי	ח齊ית המסילה במקומות שאין מיועד לכך, ביצוע הפעולה מלווה בחוסר אחריות או שלא על פי החוק	נהג שאינו מציין לחובת העצירה לפני מחסום וכשהרמזור מהבהיר הוא "גונב" את הרמזור וחוצה את הרמזור	נהג שאינו מציין לחובת העצירה לפני מחסום וכשהרמזור מהבהיר הוא "גונב" את הרמזור וחוצה את הרמזור
				X	רוכב אופניים שמעיר כי יספיק לחוצאות אחרי שהמחסום מתחליל רדמת	רוכב אופניים החוצה את המסילה במקום מוסדר, אך מאבד את השימוש ונופל עם אופניים
			X		רוכב אופטורן הנושא בשביל הצמוד ביוטר למסילה	נהג טרקטורי הנושא בשביל הצמוד ביוטר למסילה
X					ההולך רgel המתכוון לחצות את המסילה וממתין למעבר הרכבת קרוב מדי למסילה לאחר שהמחסום ירד	ההולך רgel המתכוון לחצות את המסילה וממתין למעבר הרכבת קרוב מדי למסילה לאחר שהמחסום ירד
X					ההולך רgel הולך על גשר המסילה כדי לעبور על פני מכשול עמוק לצורך המשך טילו	ההולך רgel הולך על גשר המסילה כדי לעبور על פני מכשול עמוק לצורך המשך טילו
		X			רוואה צאן הולך אחר צאננו, תוך שהוא מוציא את עצמו רודף אחרי הcabשים שתצוו את המסילה	רוואה צאן הולך אחר צאננו, תוך שהוא מוציא את עצמו רודף אחרי הcabשים שתצוו את המסילה

המצאות מסוכנת של הולך רגל על המסלילה או סמוך לה שלא לצורך חציה	חציית המסלילה במקומות אחרים מאשר מועד לכך, העשויה למקום נועשית במקרה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	חציית המסלילה במקומות המועד לכך, העשויה ביצוע הפעולה מלאה בתכללה כלשהי על פי החוק	חציית המסלילה במקומות המועד לכך, ביצוע הפעולה בחוסר אחריות או שלא על פי החוק	הגורמים לתאונות או הולך הרגל
X				הולכי רגל המשחקים "טופסת" ליד המסלילה
X				הולכי רגל המבצעים תעלול הנחת מטבחות על המסלילה
X				הולך רגל הנכנס לשטח המסלילה כדי להרים חפץ שנפל אל תוך השטח שבין שני פסי המסלילה
	X			חציית המסלילה על ידי רכב שדה או כלי רכב קלאי שנכנס כדי לחוץ רכב ש"נטקע" בשטח
X				הולך רגל הנכנס לתחנת הרכבת ואינו ממוקם לאורוך הפס הצהוב, אלא ממוקם קרוב מדי לקצה הרציף
	X			רכב שטח 4x4 היוצא לטiol שמטרתו חציית סוללת המסלילה הגבואה בכמה מקומות
			X	נוסע הרכב העוצר את רכבו לאחר שעבר את קו העזירה
			X	רוכב אופנוע העוקף כלי הרכב הממתינים לפני מעבר הרכבת

הגורמים לתאונות או הולך הרgel	חיצית המסילה במקומות שאין מיועד לכך, הגעה למקום נעשית במרקחה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	חיצית המסילה במקומות המיועד לכך, ביצוע הפעולה מלווה בתקלה כלשהי על פי החוק	חיצית המסילה במקומות מיועד לכך, הגעה למקום נעשית במרקחה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	חיצית המסילה במקומות שאין מיועד לכך, הגעה למקום נעשית במרקחה, בלי כוונה, בהיסח הדעת, ללא תשומת לב מספקת	היבטים המאפיינים של הולך רgel ורגל הנכנס לתחנת רכבת וחוצה את המסילה ברצותו לפחות דרך אל התחנה שנמצאת מולו מצד الآخر.
X					קבוצת מטיילים המטפסת אל המסילה לצורך צפיה בנוף
		X			נוסע רכב שכבו "נתקע" על המסילה ואינו ניתן להזזה
	X				הולך רgel הנכנס לתחנת רכבת וחוצה את המסילה ברצותו לפחות דרך אל התחנה שנמצאת מולו מצד الآخر.

צינוי דרך – הרכבת בישראל – דף העשרה

המטרה: התלמידים ירכשו ידע כללי בתחום הרכבת בישראל.
מגון אמצעי הלמידה:

- * משחקי התאמת: התלמידים יתאמנו בהתאם בין תאריך לאירוע.
- * יצירות אומנות: "בנייה" רכابت. בכל קרון ירשמו התלמידים את האירוע ואת תאריך התרחשותו.
- * חידון בנושא: צינוי דרך בתחום הרכבת בישראל.

מידע:

צינוי דרך – הרכבת בישראל

1890 – את הרעיון להקים מסילת ברזל בארץ ישראל הרג השר מונטיפיורי עוד בשנת 1839, לאחר שהוקמה הרכבת הציבורית הראשונה באנגליה, אבל רק 55 שנים לאחר מכן ב-1890 הוחל בבנייה המסילה הראשונה מיפו לירושלים. אורך מסילת הברזל 28 ק"מ, ואת המרחק בין יפו לירושלים עברה הרכבת בשלוש שעות וחמשים דקות.

1891 – הרכבת נכנסת בפעם הראשונה לירושלים. היה זה אירוע בעל חשיבות ממדרגה ראשונה בחיה היישוב היהודי ותושבים רבים באו לחזות ב"פלא".

1904 – נחנכה המסילה מחיפה לבית שאן ושנה לאחר מכן הוקם מחיפה לדמשק.

1905 – חנוכת המסילה מחיפה לדמשק.

1915 – נחנכן הוקם הרכבת הטרוריסטי הצבאי דרך טול כרם לבית שאן וմדבר סיני.

1919 – הבריטים פתחו לתנועה את מסילת הברזל בקו מצרים – לוד – חיפה. לאחר כינון המנדט הבריטי נפתח הקו ראש העין – פתח תקווה. שירותי הקו כללו גם רכבת יומית בקו חיפה-קהיר.

1948 – עם הקמת מדינת ישראל נטלה הממשלה לידיה את ניהול הרכבת.

1950 – נחנכן שירות נוסעים סדיר בין חיפה לתל אביב ולירושלים. משך הנסעה היה ארבע שעות.

1954 – נחנכה תחנת תל אביב מרכז.

1965 – נחנכן הוקם באר שבע דימונה להובלת משאות.

1967 – אחרי מלחמת ששת הימים, הגיעו הרכבות למרכז ולפורט אופיק של גdotות תעלת סואץ. שירות זה נמשך עד פרוץ מלחמת יום כיפור.

1975 – נחנכה תחנת הנוסעים חיפה בת גלים.

1977 – מסילת הנגב הגיע עד נחל צין.

1988 – גברת ההכרה לצורך בפיתוח הרכבת. הוחלט לאחד את "רכבת ישראל" עם רשות הנמלים ולקראא לה – "רשות הנמלים והרכבות".

1991 – נפתח לנוסעים קו תל אביב-רוחובות.

1992 – הופעלו הקרונות החדשים.

- 1993 – חוברו המסילות בנתיבי איילון והופעלה רכבת פרורית בין תל אביב לנתניה.
- 1996 – נחנכה תחנת הנוסעים "השלום" בתל אביב. החלה הפעלת רכבת פרורית בין חיפה לקריות.
- 1997 – הגיעו לישראל 37 קרונות נוסעים חדשים מספרד.
- 1998 – הגיעו לישראל 22 קרורי דיזל חדשים מספרד. קו הרכבת לירושלים נסגר במגמה לפותחו מחדש.
- 1999 – נחנכה תחנת "חוף הכרמל" בחיפה.
- יוני 2000 – נחנך קו הנוסעים ראש העין – תל אביב, דרך תחנות בני ברק ופתח תקווה-סגוליה.
- ספטמבר-אוקטובר 2000** – נפתחו תחנות "האוניברסיטה בתל אביב" ו"באר שבע מרכז".

תכניות לעתיד עד שנת תש"ע-2010:

- * תוכפל המסילה בקו תל אביב – חיפה.
- * תוכפל המסילה ותיפתח תחנה בעכו בקו חיפה – נהריה.
- * תשופר המסילה בקו תל אביב – ירושלים.
- * תוכפל המסילה, כולל קטע תל אביב – ננון המשותף גם בקו תל אביב – ירושלים, בקו תל אביב – באר שבע.
- * תיסלל מסילה חדשה בתוואי חדש דרך ראשון לציון ואשדוד קו תל אביב – אשקלון.

יפותחו קווים פרוריים במטרופולין תל אביב:
תל אביב מרכז – פתח תקווה – כפר סבא – נתניה ונתיבי תעופה ע"ש בן גוריון (נתב"ג)
וראשון לציון.

יפותחו קווים במטרופולין חיפה:
בת גלים – קריית מוצקין, בת גלים – קריית אתא.

יפותחו קווים במטרופולין ירושלים:
תל אביב – נתב"ג – מודיעין – ירושלים.
תל אביב – בית שמש – ירושלים.

פרק

דינמיות ועכירות תרבות



פרק ד' – גורמים ומונחים להתנהגות בדרכים / 261-235

יחידה 13: בולטות באמצעותם בטיחות / 238

יחידה 14: למה להתנהג דווקא כך? / 251

תוכן העניינים

יחידה 13: בולטות באמצעות בטיחות

- א. תוכנות הראייה ומוגבלותיה
- ב. גורמים אנושיים שונים המשפיעים על הראות
- ג. הקשר בין מוגבלות בריאות וнерאות לבין התנהגות הולכי הרגל

יחידה 14: למה להתנהג כך?

- א. נימוקים להתנהגות בדרך: נימוק בטיחותי,
 נימוק חוקי,
 נימוק ערכי,
 נימוק חברתי.

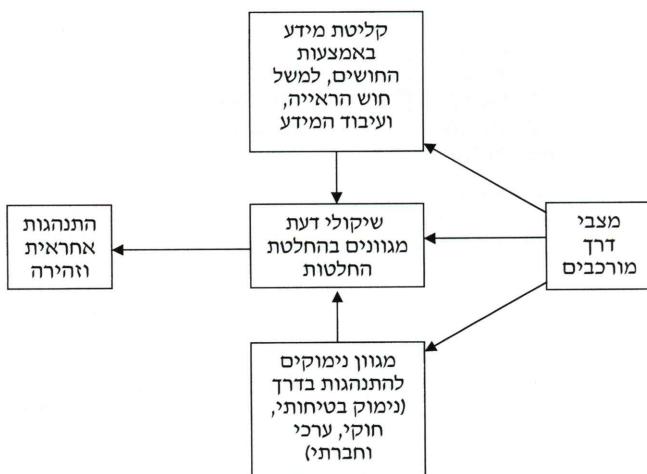
ראיון מרכז'

לכל אדם יש עמדות, תפיסות, אמונה, יכולות ומנחים המשפיעים על אופן התנהגותו בדרך ועל מידת הבטיחות שלו ושל עוברי הדרך האחרים.

התנהגותו של אדם מושפעת, קודם כל, מן המידע שהוא מקבל באמצעות החושים, בעיקר באמצעות חוש הראייה. כל אדם יחליט, על פי דרכו, מה יעשה עם המידע שהוא אצלו. הולך רגל שיקפיד, למשל, על עקרון הבולטות (ראה עקרונות החינוךabetichot, בפרק המבוא הכללי), יsharp את מידת הנראות שלו לעיני עוברי הדרך האחרים ויגדל את בטיחותו בדרך.

חשוב שהאדם יהיה מודע למגוון הרחב של גורמים, מנחים ונסיבות להתנהגותיו במקומות שונים בדרך, במיוחד במצבים שהחוק בעניינם אינו חד-משמעי, או במקרים שבהם החוק לא נותן את הדעת עליהם, מקרים שעובר הדרך מחייב לפעול בהם על פי שיקול דעת אישי.

מייפוי הנושאים



הلومדים

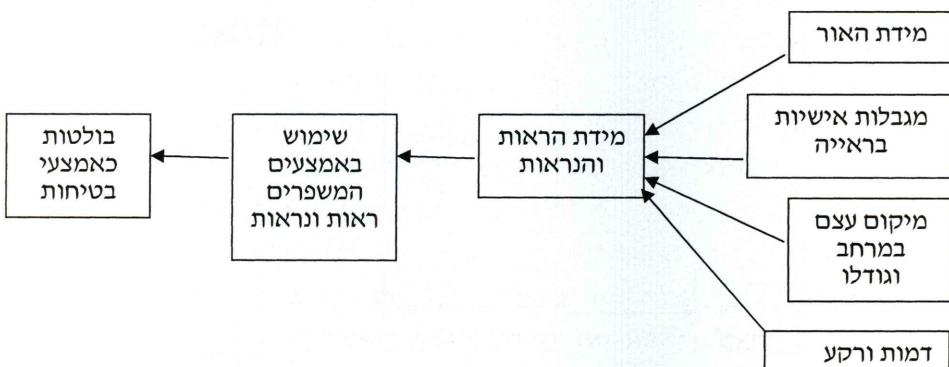
- יבנו את תפקיד החושים, במיוחד חוש הראייה, בклילות מידע החינוי לעוברי הדרך;
- ישתמשו כראוי במידע המתקבל באמצעות החושים;
- יכרו את יתרונות הבולטות כאמצעי לשיפור הנראות;
- יזחו גורמים ומונחים שונים להתנהגויות אחרות במקומות שונים;
- יפתחו יכולת לשcool שיקולי דעת מגוונים במצבים מורכבים;
- יתנהגו בדרך תוך הפעלת אחריות אישית.

בולטות כאמצעי בטיחות

רעיון מרכזי

עובדיו דרך מקבלים את מרבית המידע הדרוש להם באמצעות חוש הראייה. טיב מידע זה תלוי ב佗וח יכולת הראייה האינטיבידואלית של כל פרט ובשתי גורמים סביבתיים עיקריים והם: עוצמת האור וגודל האובייקט בסביבה. הולך רجل שיקפיד על עקרון הבולטות יספר את מידת הנראות שלו לעיני משתמש הדרך האחרים וכך יגדיל את בטיחותו בעת התנהלותו למרחב התעבורתי.

מייפוי הנושאים



מטרות

- הלומדים
 - א. יבינו את תפקיד האור בפעולת הראייה;
 - ב. י Zhao את מגבלות הראייה והשפעתן על עוברי הדרך;
 - ג. יבינו את השפעתם של שינויים במידת האור על עוברי הדרך מבחינה ראותם ונראותם;
 - ד. יכירו דרכיים שבאמצעותם הולך הרגל יכול להבליט את עצמו לעיני הנהג או הרוכב;
 - ה. יבינו את היתרונות של הבולטות כאמצעי לשיפור הנראות;
 - ו. ישתמשו במידע על אוזות המוגבלות בראות ונראות לצורך החלטת החלטות והתנהלות בטיחותית בדרכים.

א. תכונות הראייה ומגבלותיה

חשוש הראייה מספק מידע לעוברי הדרך על אודוט הסביבה שבה הם מצויים. המידע כולל פרטים, כמו: מבנה הדרכ, כלי רכב חונים או נעים, הולכי רגל, מכשולים, תמרורים, רמזורים ועוד. מידע זה וכן מידע המגיע על ידי חוש השמיעה, ולעתים אף חוש הריח, עוזר למשתמשים בדרך בחילוט החילוטות.

המידע המגיע, ברגע נתון, אל המוח דרך העין עבר תהליך של סינון הפרטים הללו- חשובים לביצוע המטלה. המידע החדש מעובד בעורת מידע קודם הנמצא בזכרון ומסייע בחילוט החילוטות ובביצוע הפעולה (חיצית כביש, תכנון מהלך משחק כדורסל וכיו'ב). בתהליכי זה עלולים לחול שינויים העולמים להוביל לתאונת, לדוגמה: כשהמידע שהתקבל במוח לא היה מספק או כשייבוד המידע, ההערכתה והחילוטות היו שגויות.

הראייה, יותר מכל חשוש אחר, חשובה לעוברי דרכים, שכן חשוב להבין את תכונותיה ולהכיר את מגבלותיה.

גורם סביבה המשפיעים על הראייה, הראות והנראות:

1. **כמות האור – התנאי ההכרחי לראייה הוא האור,** אך גם כמות האור מהוות תנאי חשוב לראייה. בתנאי חסיכה קשה לעין להבחן באובייקטים שאינם מוארים, וביחוד כשחם על רקע בהיר או מסנוור וכן בתנאי מזג אוויר קשים, כמו: ערפל, גשם חזק, עננות נמוכה, שלג ואובך. גם במצבים שבהם עצמת האור חזקה מדי, כמו: סנוור של קרני השימוש או של פנסים, הראייה מוגבלת. עצמת האור הגדולה אינה מאפשרת להבחן בפרטים בדרך, ובנוסף לכך העין מגינה על עצמה על ידי צמצום האישון. כתוצאה לכך נוצר מצב של "עיוורון זמני" שחולף לאחר פרק זמן מסוים. הצורך בפרק זמן מסוים להסתגלות העין במעבר ממצב אחד למצב אחר,קיים הן במצב סנוור והן במעבר מחושך לאור ומואר לחושך ואי-אפשר לקצרו.

2. **ניגוד – עצם כהה מבהיר מעט אור לעומת עצם בהיר,** שכן כאשר עצם כהה נמצא על רקע של עצם בהיר או להפך, העין תקלוט את שניהם בגלל הניגוד בעוצמת האור המוחזר. לעומת זאת כאשר עצם בהיר נמצא על רקע בהיר או כאשר עצם כהה נמצא על רקע כהה, הניגוד בעוצמת האור קטן מאוד, ולכן קשה יהיה להבחן גם בעצם וגם ברקע.

3. **מרחב העצם – עוברי דרך שונים נעים למרחב תוך קביעת המרחק של אובייקטים שונים והערכת מיקומם היחסי.** אומדן המרחק של עצם נעשה, בין היתר, על פי

או צורה סגאה האספץין און ראות
התואציגיק עעה את צורה הסגאה
האספץיק און ראות והעכמתם און
התעהות הוואקי הרצן (כל איזוות ק').

גודלו: עצמים גדולים בגודלם, יראו אחרת במרחקים שונים – כאשר הם קרובים אלינו, הם נראים גדולים וכשהם מתרחקים מאייתנו, הם נראים קטנים.

בשעות החשיכה משתמש אומדן המרחק והוא תלוי במקור האור של האובייקטים הנិיחים (מדרכה, מבנים) והניוידים (כלי רכב, הולכי רגל).



מידת הנראות בשעת דמדומים

ב. גורמים אנושיים שונים המשפיעים על הראות

1. **ראייה הקפית** – ראייה הנזונה מקלט מיידע בטוחה של 180 מעלות, לעומת זאת הנקלט מהחזית ומהצדדים. איקות המידע הנקלט בראייה היקפית הולכת ופוחתת ככל שהאובייקט מרוחק ממרכז העין. לראייה היקפית חשיבות מרובה באיזוי תנועות ושינויים בסביבה, שכן הנוהג או הרוכב מביטים לפניהם ובו-זמן הם גם קולטים מידע חיוני מהצדדים. מידע זה מהוווה גירוי לתנועת העין והראש לצדדים לשם חיפוש אחר פרטיים נוספים או זיהויים. בשעות החשיכה מצטמצמת הראייה היקפית אל המקומות המוארים.

2. **חודות הראייה** – חודות הראייה תלויות בגורמים אחדים:

א. במצב הבריאותי של העיניים;

ב. בגיל האדם – ככל שהוא מתבגר, חודות הראייה נחלשת;

ג. בבריאות האדם – נטילת תרופות מסויימות וסמיים גורמים לטשטוש ולעיפוי המשפיעים על חודות הראייה;

ד. בתנאי התאורה – חודות הראייה נפגעת בתנאי חשיכה או חשיש או רוח חזק מדי.

3. **צמיגים שדה הראייה** – שימוש באלכוהול מצמצם את שדה הראייה וגורם להפרעות במערכת שרيري העין. גם במצב של עייפות, העיניים מצטמצמות, לעיתים עצומות קצרה, גורמות למצמוץ רב והראייה נחסמת.

אי "זראות הולי הרגץ"

1. התאַזִ'ק סִיקָה אֲסִקָּת אֶל הצִיְקָרָה אֲקָרָה אֶל רַתְעֵן התאַלְעָתָה הַיְמָן אֶל הַיְמָה וְיַחְנָה אֶל הסגנון אֶל שְׁגָנָה התְּחִילָה חָאָרָה יְתִיר אֶלְהָה שְׁגָנָם.

2. כִּי הַגְּזִין אֶת חִשְׁבָּתְהָאָת הַגְּזִין הַגְּזִין אֶלְהָאָת הַגְּזִין הַגְּזִין אֶלְהָאָת.

הרוגים ופצועים קשה לפי שעה ביוםמה - בשנת 2002



ג. הקשר בין מגבלות בריאות ובנראות לבין התנהגות הולכי רגל
חלק ניכר מהתאונות שבין מיעורבים הולכי רגל מתרכז כאשר תנאי הראייה מוגבלים, בעיקר בחסיכה ובאפילה יחסית. בנוסף לכך, קיים גם אלמנט ההפתעה, שכן לרוב בלילו הנග מצפה פחות להולך רגל, ולכך גם מוכן פחות להופעתו. חומרת התאונות בלילו גבוהה בהרבה מאשר ביום. הסיבות לכך נעות הן בתנאי ראות מוגבלים השוררים בשעות הלילה, הן בשל הציפייה הנמוכה של הנග למפגש עם הולכי רגל והן בגלל מאפיינים נוספים של התנהגות הנග בלילו, כמו: חוסר עירנות, עייפות והגברת מהירות הנסיעה. המגבליות בריאות ובנראות של עוברי הדרך חשפות בפניהם סכנות. במיוחד, מצבו של הולך הרגל שאין לו מקור אוור משלו (להבדיל מכלי רכב שיש להם אמצעי תאורה).

אפשר למנוע סכנות מסווג זה או לפחות בעזרתו התנהגות הולמת:
1. הולך הרגל צריך להיות מודע למגבליות הנראות שלו ולמגבליות הראות של עוברי הדרך האחרים בעת הפעלת שיקול דעת בדרכו. אל לו לסמוד על התנהגות הנגה או הרוכב. למשל: הנגה שם הוא רואה את הנגה, הנגה רואה אותו היא הנגה שגוייה. הנגה שהנגה יכול להעריך וכך איזה המרחק שביניהם – אינה הנגה ודאית. העובדה שהולך הרגל אינו רואה רכב מתקדם אינה עדות לכך שאכן שום רכב אינו מתקדם.

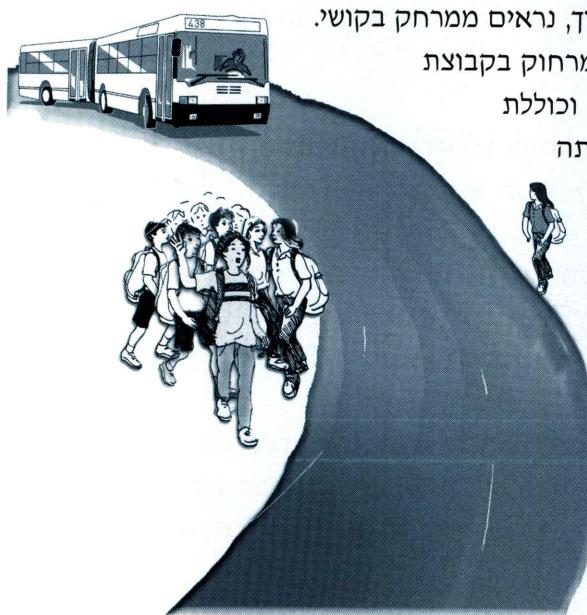
"לא ראייני" הוא תירוץ אוניברסלי שלעיתים הוא מדויק ולעתים הוא נובע מכך שהולך הרגל לא הביט למקום הנכוון, לא פקח את עיניו או לא התרכז בסקיירת הכביש או לא הבחן במה שהוא צריך להבחן.

2. בשעות בין הערביים ובשעות החשיכה יש קושי רב להבחין בהולכי רגל, לכן עליהם לנצל את תאורת הרחוב המשפרת את מידת נראותם ולהשתדל ללכת במקומות מוארים. כמו כן, עליהם לבוש בגדים בהירים בגוני לבן, כתום או צהוב (כדי לייצור ניגוד ביןם לבין סביבתם) ולענוד מחזיר אוור. מחזירי האור תלויים במקור אוור שנופל עליהם ובודאות הפגעה של אלומת האור. כדי להולכי הרגל להציגו במחזיר אוור רבים ככל האפשר. אבל בראש ובראשונה כדאי להצמידם אל החלק התחתון של הרגליים, כי במקום זה פוגעת בהם לראשונה אלומת האור של כל הרכב. מומלץ שהולכי רגלי יצטווידו בפנס כסיס. בהילכה בקבוצה חייבים, על פי חוק, הולכים בראש הטור ובסופו להאייר בפנס.

הנה הנושא בחשיכה מוגבל בראיותו למרחק של עד כ-30 מ', כמרחק אלומת האור של פנסי אורות המעבר. הולך רגלי הלובש בגדים כהים בלילה, ייראה אולי לעיני הנהג למרחק של כ-26 מ' בלבד. לעומת זאת, הנהג לא יספיק לעצור את רכבו בזמן לאחר שיבחין בהולך הרגל. לעומתתו, הולך רגלי הלובש בגדים בהירים בלילה ייראה לעיני הנהג למרחק של כ-50 מ', ואדם העונד מחזיר אוור בלילה, ייראה לעיני הנהג למרחק של 130 מ'. מכאן, שמחזיר אוור מגדיל את מעטפת הבטיחות של הולך הרגל באופן משמעותי ביותר. מחזירי האור מאירים כאשר האור מפנסי הרכב פוגע בהם וهم נראים בבירור לעיני הנהג. המקום הייעיל ביותר לעמידת מחזירי אוור הוא על כרסול הרגל, שכן מקום זה מואר על ידי פנסי הרכב. כשהרגל בתנועה, היא מושכת את תשומת לבו של הנהג. מקומות עילאים נוספים לעמידת מחזירי אוור הם: האיזור, מסביב לגוף או לראש. ביום ניתן לרכוש נעלי ספורט, מעילים ותיקים שיש עליהם פסים מחזירי אוור.

3. הולך רגלי יחיד, וביחוד יلد נמוך, נראים למרחוק בקושי.

לעומת זאת קל יותר להבחין מרחוק בקבוצת אנשים. ככל שהיא גודלה יותר וכוללת אנשים גבוהים, קל יותר לאזהותה למרחוק. לפיכך רצוי, אם אפשר, שהולך הרגל יctrף לקבוצה לצורך ח齊ית כביש.

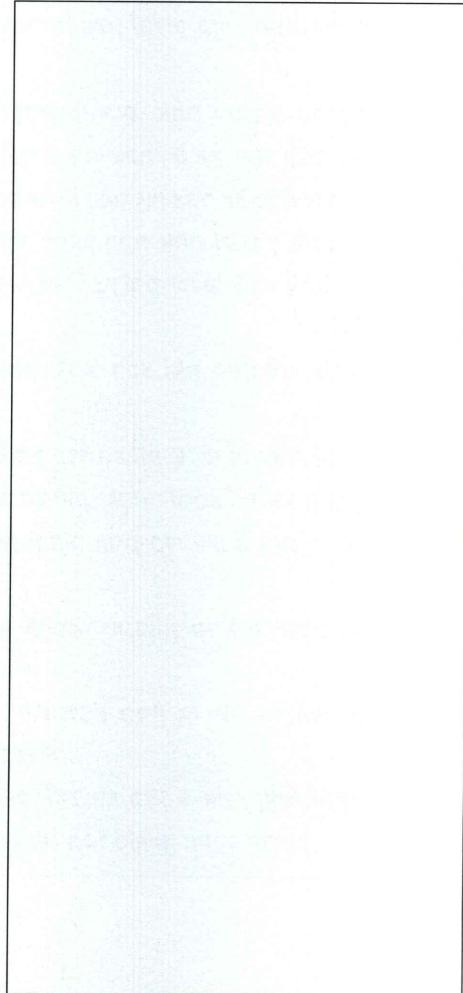
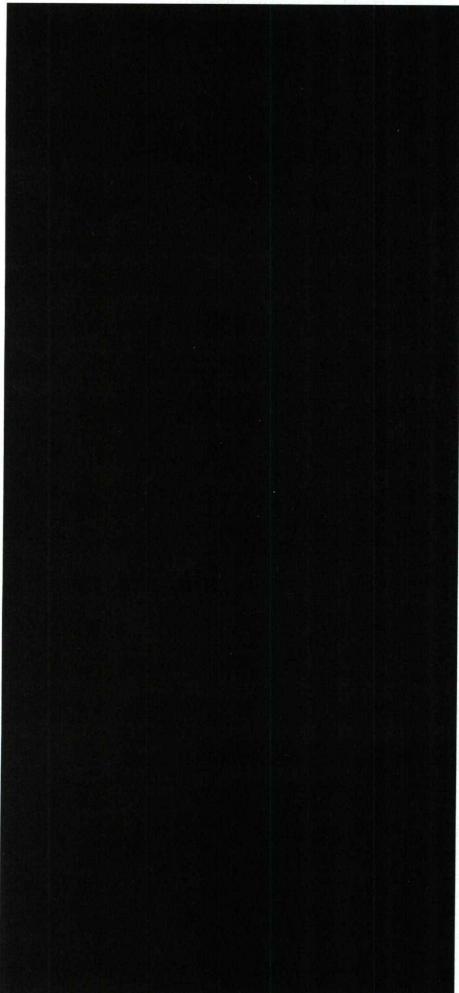


א) "הקרן גן רקטות או רקטות לתחמושת הילדי הרגן"

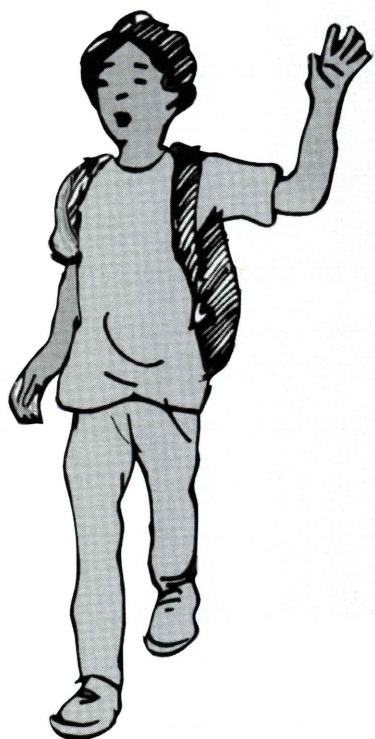
1. נאסרת רקטה תחמושת כל רקטה מתקנת "רקטות או רקטות" אך לא מתקנת "רקטות או רקטות" שמייד יתפצל לשתי רקטות או רקטות מוקפות אחדות. אולם רקטה אחת מתקנת רקטות או רקטות מוקפות אחורית לה יתפצל לשתי רקטות או רקטות מוקפות.
2. התמ"י יתאפשר לשלוח מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות.
3. התמ"י יתאפשר לשלוח מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות.
4. התמ"י יתאפשר לשלוח מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות.
5. התמ"י יתאפשר לשלוח מתקנת רקטות או רקטות מוקפות
6. התמ"י יתאפשר לשלוח מתקנת רקטות או רקטות מוקפות
7. התמ"י יתאפשר לשלוח מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות מתקנת רקטות או רקטות מוקפות.

بولטות כאמצעי בטיחות

- א. לפניים שני מרובעים: האחד בצבע שחור והآخر בצבע לבן. כמו כן – שתי דמויות, צבעים לבן ושחור.
- ב. צבעו דמות לבנה אחת בצבע צהוב.
- ג. גזו את המרובעים ואת הדמויות והניחו כל דמות על רקע בצבע אחר.
- ד. השלימו את הטבלה על ידי סימון + במשבצת המתאימה.
- ה. בשתי המשבצאות הריקות הוסיפו צבעים לפי בחירתכם.



עומדים במקומות
- מתקדם



"הדמות"	לבן	שחור	לבן	לבן	כחוב
בolutat لمדי					
בolutat מאווד					
הركע	לבן	שחור	שחור	לבן	כחוב
כל לא-בולטת					

א. מהי מסקנתכם בדבר מידת הבולטות של הצבעים השונים?

ב. הצעו פתרון לביעית הנראות של הולך הרجل בתנאי תאורה שונים ביום ובלילה.
היערו בפעולות שביצעתם במשימה הקודמת ובמסקנתכם.

בַּיּוֹם –

בְּלִילָה –

2. א. התבוננו ב"דמיות" שלפניכם. באילו "דמיות" אתם מבחינים בבירור? מדוע?

ב. באילו "דמיות" איןכם מבחינים בבירור? מדוע?

ג. מהי מסקנתכם לגבי בולטות של עצם על פני הרקע שלו?

ד. כיצד אפשר לפטור את בעיית הבולטות של הולך הרجل בעת חציית הכביש?

ה. המליצו על אביזרי בולטות שונים, היכן יש לענדן אותם ומדוע?

3. א. מהן מגבלות הראות "שליל" כחולך רgel או כרכוב אופנייס?

ב. על אילו מגבלות "אני" מצליח להתגבר וכיצד?

4. האם קרה לכם מקרה, שבו עברך דרך אחר לא הבחן בהם? ספרו על כך.

5. א. האם אתם דואגים לנראות שלכם אינכם עושים זאת, מדוע?

ב. אם אינכם דואגים לנראות, מדוע אינכם עושים זאת, מדוע?

סיכום:

בולטות של הולך רגל היא חיונית, כדי שעוביך דרך יראו אותך. אפשר להציג בולטות זו על ידי:

א.

זכרו: הולך רגל צריך להיות מודע למוגבלות הנהג: "גם אם אני רואה את הנהג, הוא (הנהג), לא בחכרח, רואה אותו".

מהם פרטי המידע החשובים ביותר שלמדו בסוגיה
הקשר בין בולטות לבטיחות?

אם לימוד היחידה השפיע על שינוי בהתנהגותכם בדרך
- בהליכה וברכיבה על אופניים? אם כן, במה? אם לא, מדוע?

ראיון עם נהג או נהגת בנושא: ראות ונראות בחשכה

כדי להכיר את קשיי הראות של הנהגים, בקשו מנהג המוכר לך (הורה, אח, קרוב משפחה) להצטרף אליו בעת נהיגה צופה. בקשו ממנו להסביר את תשומת לבכם לאירועים השונים בדרך.

בנוסף לכך ערכו ראיון עם הנהג לפני הנסיעה או אחרת. שאלו את שאלותיכם באופן מנומס והשיבו עליהם במקום המתאים בדף. רצוי להצטרף גם לנהיגה בלילה.

- האם קרה לך מקרה שבו הבחנתה בהולך הרجل ברגע האחרון ובנסיבות החלטת לעזור את רכבך בזמן?

2. מה היו הגורמים שמנעו בעדך מלהבחין בהולך הרجل בזמן?

- האם קרה לך שנagnet בעת שהיה עייף? אם כן, ספר או ספרי כיצד זה השפיע על נהיגתך.
-

4. כיצד משפיעים על נהיגתך תנאי מזג האוויר קשיים?

- א. מהם הקשיים שלך כתוצאה מסנוור על ידי השימוש או על ידי פנסי הרכב אחר?
-

ב. מה עושים במצב זה?

- אילו קשיים מיוחדים יש לך בנהיגה בלילה?
-

סיכום ראיון

- באילו קשיים הבחנתה בעת הנסיעה?
 - אילו דברים חדשים למדת מהצפיה בזמן הנסעה הרכב ומהריאון שבייצעת?
-
-

טבלת מגבלות הראייה והשפעותיה על עובר הדרך

לפניכם טבלה המתארת את מגבלות הראייה והשפעותיה על עובר הדרך. מלאו אותה תוקח חסיבה על התנהגותו הנכונה של הולך הרגל.

התנהגות בטיחותית נדרשת	השפעה על עובר הדרך	מצבים המשפיעים על הראות
		1. חסיכה
		2. סינור מעבר ממקום מואר למקום חשוך ולהיפך
		3. עייפות
		4. מרחק
		5. תנאי מג אויר מגבלים (ערפל, אובך ועוד)
		6. חפצים בתוך המכונית: וילון, מסגרת השמשה וכיו"ב, חפצים מחוץ למכונית: עץ, מכולת, זבל ועוד
		7. ניגוד מועט בין צבעי דמות ורקע

טבלת מגבלות הראייה והשפעותיהן על>User הדריך

השפעה על>User הדרך	גורמים המשפיעים על הראות	התנהגות בטיחותית נדרשת
חוות הראייה פוחתת כי העין זקופה לאור;	1. חשיכה	א. הנהג – הדלקת פנסי הרכב. ב. עובי דרכ אחרים – פנס יד, מחזירי אור – על الكرסולים, על פרקי הידיים או הראש, בגדים בהירים והליכה במקומות מוארים.
גורם לעיוורון זמני, שבו האדם אינו יכול לראות את הנעשה סבבו במשך כמה שניות;	2. סינורו מעבר למקום מואר למקום חשוך ולהיפך	א. הנהגים – להאט עד שיפור הראייה, לא להבט במקומות הסינוו. ב. עובי דרכ אחרים צריכים להיות ערים לאפשרות שהנהג שמתקרב אליו מסנוור, ולקחת בחשבון מידע זה לצורך החלטת החלטות.
העינויים נעצמות והראייה נחסמת. מצב של עיוורון זמני – העין זקופה למאנ, כדי לסתגל למעבר ממצב של אור למצב של חושך ולהיפך. היא תשתגל למצב החדש רק לאחר כמה דקות, ועדין יחסר לה אור בהשוואה לאור יום;	3. עייפות	א. הנהג – עליו לעזר בדרכ להתרען או לנוח. ב. עובי דרכ אחרים – לצורך החלטת החלטות עליהם עליהם להחישון מצב זה של הנהג וגם של עצמים בשעות מסוימות.
הולך רגל בודד נראה בקשי עלי ידי הנהג מרוחק רב. לעומת זאת, הרכב המואר על ידי פנסים נראה מרוחק לעיני הולך הרגל;	4. מרחק	ללכת בקבוצה, לכת במקומות מוארים, לענוד מחזيري אור. להיות מודעים לאפשרות שהנהג אינו רואה "אותי" ולהימנע מלהפתיע את הנהג.
חוות הראייה נפגעת ולעתים שדה הראייה מצטמצם;	5. תנאי מזג-אוויר מוגבלים: ערפל, אובך ועוד	א. הנהג – להשתמש בתאורה מתאימה, להאט במחריות הנסעה. ב. עובי דרכ אחרים – להשתמש במחזירי אור, בגדים בהירים ולהיות מודעים למצב הנהג.
הסתורת שדה הראייה;	6. חפצים בתוך המכונית: יילון, מסגרת השימוש וכי"ב, חפצים מחוץ למכונית: עץ, מכולות זבל ועוד	א. הנהג – צריך להיות מודע לחפצים שמסתירים ולהסיר אותן. ב. עובי דרכ אחרים – צריכים להיות מודעים למצבו של הנהג.
כשבց הדמות זהה או דומה לצבע הרקע, ולהיפך, הנהג אינו יכול להבחין בדמות.	7. ניגוד מועט בין צבעי דמות ורקע	הולכי הרגל צריכים לבוש בגדים בהירים, לענוד מחזירי אור, לחצות את הכביש במקום מואר.

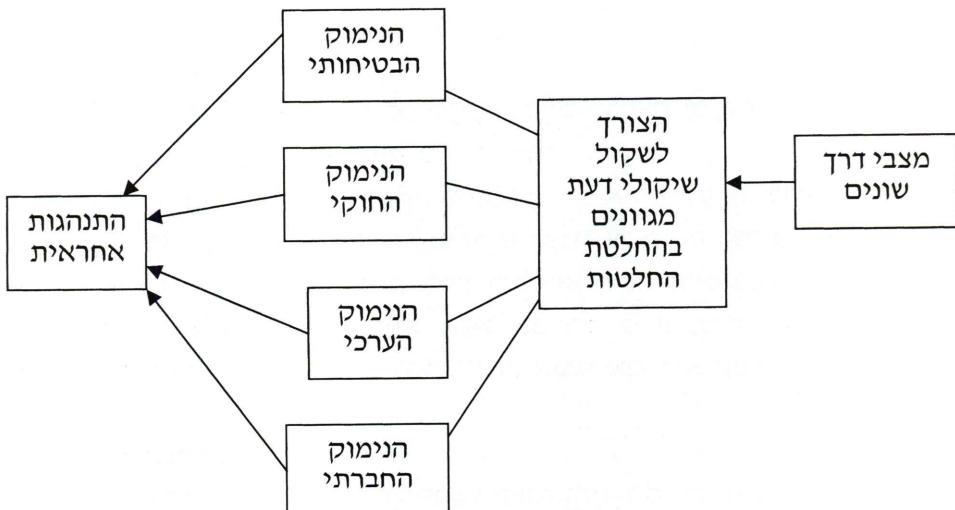
למה להתנהג כך?

רעיון מרכזי

ישנם מצבים שהחוק אינו חד-משמעותי לגביהם, או מצבים שהחוק לא נותן את הדעת עליהם והשכל הישר, בנסיבות מסוימות, מוביל את עוברי הדרך לפעול על פי שיקול דעת אישי. למשל: חבישת קסדה על ידי רוכב אופניים, ח齊ית כביש במקום שאינו מוסדר לח齊יה, שימוש בטלפון נייד בעת ח齊ית כביש ווד.

חשוב שהחולץ הרgel יהיה מודע למגוון רחב של נימוקים להתנהגות במצבים אלה שיובילו אותו להחלטת החלטה נבונה שתשפיע על התנהגות זהירות ובתיוחתית, מותק אחריות אישית רבה. ככל ששייקול הדעת מתבסס על מגוון רחב יותר של נימוקים, הסיכוי לבחור בנימוק המתאים ביותר, גדול.

מייפוי הנושאים



מטרות

לומדים

1. יזהו מניעים שונים להתנהגות במצבי דרך שונים;
2. יפתרו יכולת לשקליל שיקולי דעת מגוונים במצבים מורכבים;
3. יתנהגו בדרך תוך הפעלת אחריות אישית.

א. נימוקים להתנהגות בדרכך

את התנהגותך בדרכך אפשר להסביר במונחים של רצונות,CRCים ונוחיות מצד אחד ובמונחים של התנהגות בטיחותית מצד אחר. לעיתים קיימת התנגדות ביניהם. לדוגמה: "אני רוצה או צריך להגיד לבית הספר מהר, אבל התנהגות בטיחותית מחייבת אותי לעזרה ברמזו אודום, לא להתפרץ לככיש, לחצות רק במקום מסומן או במקום בטיחותי. דוגמה נוספת: חגורת הבטיחות אינה תמיד נוחה אבל החוק מחייב. גם הקסדה לרוכב האופניים אינה נוחה, אבל התנהגות בטיחותית מחייבת.

את הבחירה בהתנהגות בדרכך ניתן להסביר באربעה נימוקים עיקריים:

1. הנימוק הבטיחותי:

הבטחת שלוומו הפיזי, בUCHONO ובריאותו של האדם הם צורך קיומי-פיזי. בסיס הנימוק הבטיחותי קיימת הנחלה שאופן ביצוע פעולה שאדם פועל משפייע על הבטחת שלוומו הפיזי.

דוגמאות: חבישת קסדה בעת רכיבה על אופניים, שימוש במחזורי-אור בעת הליכה בחשיכה, שמירה על מרחק של צעד או שניים משפט המדרכה לפני חציית כביש או בהמתנה בתחנת האוטובוס.

2. הנימוק החוקי:

הנימוק החוקי משמעו התכוונות לסטמות, לכללים קבועים ולקיים של סדר חברתי: "צריך לבצע את הפעולה, כי החוק מחייב זאת".

בסיס הנימוק החוקי מונחת הנחלה שחוובה לחוק. החברה תהיה במצב של תוהו ובוהו, אם כל אחד יחשוב שਮותר לו לעבור על החוק בכל פעם שהוא חולק עליו או שלא נוח לו לקיימו. דוגמה: הולך רגל אינו חוצה כביש במעבר-חציה באור אודום, גם אם לא נראה כל מכונית, אפילו במרחב, כי זו עבירה על החוק. נסע ברכב חוגר חגורת בטיחות בכל נסיעה, אפילו אם היא קצרה ביותר.

3. הנימוק הערכי:

"ערכיים הם עקרונות פעולה או נורמות של התנהגותנו. הם מיini תוכן המבאים אותנו להעדיף מעשה אחד על-פני מעשה אחר או מהלך פעולה אחד על-פני מהלך פעולה אחר." (נתן רוטנשטייך).

נימוק ערכי מכוון במוטיבציה פנימית ובחירה אישית. יש שהוא מן ההתנדבות והבחירה החופשית ביצוע פעולה, לאחר שפעולה הנעשית מתוק בחירה ערכית, ולא משום חובה לחוק או למשהו אחר, צפוי שתיעשה בקפידה ובהתכוונות. דוגמאות: "החוק נותן לי זכות קדימה בדרכך, אך אני מאט ומאפשר לאלה שבדרכך הצדית להשתלב בתנועה".

כלומר, אני מוטר על הזכות השמורה לי ומעבירה לאחר, מכאן שהמניע להתנהגותי הוא ערך הוויתור, או ההתחשבות בזולות. גם השמירה על התוור בתנתן האוטובוס, העלייה המסודרת אליו וההתנהגות בזמן הנסעה, שייכים לתוךם הערכי של כיבוד זכויות הזולות.

4. הנימוק החברתי
הנימוק להתנהגות בדרכים נובע משיקולים חברתיים ובכלל זה מן הרצון לשאת חן בעניין הזולות או זכויות באישורו, או מן הרצון לסייע לו. בין הנימוקים החברתיים ניתן למצוא גם קונפורמיות ונטיה להתייחס ולפעול על פי התנהגות הרוב "כמו שעוזים כולם".

דוגמאות לנימוקים חברתיים:

- * "כולם נוהגים כך ואני לא רוצה להיות יוצא דופן".
- * "אם אנה גאג כך, זה ימצא חן בעיני החברה".
- * "מה יגידו אנשים שמכירים אותי כשיראו אותי פועל כך?".
- * "בהתנהגותי אני מהוות דוגמה אישית".
- * "צריך להתחשב בזולות – אולי במעשה שלי אני מחביל במשהו למשהו אחר".

כל ארבעת הנימוקים הם תוצרים של מידת והם ניתנים לפיתוח, לטיפוח ולהעמקה באמצעות פעילות חינוכית מתאימה.

אֵלֹת יְנַיָּקִיד אֲנוֹיָקִיד הַתְּעֻגָּה בְּגַזְבַּת

התニアקיד יתוחזק כרבגה אויראצ'יק קדריך האיסוק הפתעה באל כה עליון גאנט נאנט זרכן (ב' אצ'אות ק'). ויתן לאנחנו את האנאנק הכתובה בתרן'יק גאנטר אונטקי תפקידי אל סינוליזאט.

שְׂעִירָה בְּקַבְּגָאַת

אֵלֶּה ק': אֲבָזָה אַיְשָׁת כִּי אַתְּ נַחַתְּנַחַת הַלְּגַזְבַּת הַנְּתָנָה כָּרְאָזִיק הַסְּעָרָה הַתְּעֻגָּה בְּגַזְבַּת וְחוּשָׁה כִּי אַתְּ נַחַתְּנַחַת אַקְרָם אֶכְאָקָה (ב' אצ'אות ק').

אַגְּבָה גַּבְּגָאַת

כִּי אַתְּ נַחַתְּנַחַת כִּי אַתְּ נַחַתְּנַחַת הַתְּעֻגָּה הַרְּגַזָּה כְּבָא אַיְרָאַז
הַקְּבָאַז תְּקַדְּמַה צִוְּוָה גַּזְבַּת הַתְּעֻגָּה הַרְּגַזָּה כְּבָא אַיְרָאַז.

אַגְּבָה גַּבְּגָאַת

הַזְּוֹו יְלֹוחָה אִזְּיָּה אַוְרָה, אֲגָרָה גַּגְסַע אַתְּ הַגְּזַרְבָּה אַגְּבָה אַגְּבָה
גַּהְשָׁבָן הַחְזִינָה צִוְּוָה צִוְּוָה אַלְכְּבָן הַתְּעֻגָּה בְּגַזְבַּת, (כָּאַיִלְבָּרִיךְ, חַדְבָּה
צִוְּבָה, חַדְבָּה) אַגְּבָה גַּבְּגָאַת אַסְגָּר כְּבָא צִוְּבָה צִוְּבָה צִוְּבָה.

גַּדְעָה לְזִוְּלָה גַּבְּגָאַת

הַזְּוֹו רְקָנְזָה צִוְּבָה צִוְּבָה תְּנִזְעָה אֶלְעָה וְהַזְּוֹו רְקָנְזָה
גַּדְעָה לְזִוְּלָה לְזִוְּלָה אַלְכְּבָן הַתְּעֻגָּה בְּגַזְבַּת, (ב' אַגְּבָה גַּבְּגָאַת).

צְרִיכִים אִזְּיָּה אַגְּבָה גַּבְּגָאַת

גַּדְעָה לְזִוְּלָה אַלְכְּבָן צְרִיכִים אִזְּיָּה אַגְּבָה גַּבְּגָאַת
הַגְּרָה: רַזְבָּה נַקְנְזָה צִוְּבָה הַזְּוֹו אַזְסָה כְּבָא גַּזְבַּת
הַגְּרָה: רַזְבָּה נַקְנְזָה צִוְּבָה הַזְּוֹו אַזְסָה כְּבָא גַּזְבַּת
צִוְּבָה.

שְׂעִירָה גַּבְּגָאַת

אֵלֶּה ק' - אַיְרָאַז אַתְּ נַחַתְּנַחַת אַיִלְבָּרִיךְ, כִּי תְּנִזְעָה צִוְּבָה אַיִלְבָּרִיךְ
יְנַיָּקִיד אֲנוֹיָקִיד הַתְּעֻגָּה בְּגַזְבַּת (ב' אַגְּבָה גַּבְּגָאַת).

אַגְּבָה גַּבְּגָאַת יְסָכוּנָה אֲנוֹיָקִיד אֲנוֹיָקִיד

אֵלֶּה ג' - הַתְּנִזְעָה נַקְנְזָה צִוְּבָה אַיְרָאַז אַלְכְּבָן אַיִלְבָּרִיךְ,
אַיִלְבָּרִיךְ אִזְּיָּה אֲנוֹיָקִיד הַנְּתָנָה אַלְכְּבָן אַיִלְבָּרִיךְ, אִלְעָה אַיִלְבָּרִיךְ.
אֵלֶּה ג' - הַנְּבָקָה הַפְּאַיִלְתָּה - כְּנָא גַּסְעָרָה ק', אֵלֶּה ג' הַנְּזִקְעָת גַּעַל.

איך להתנהג ומדוע?**שלב א':****עובדת אישית**

קרוואו את האירועים וענו על השאלות:

איורו ראשון

כבייקה יצא מהבית בריצה קלה, איממו ביקשה ממנו "לקפוץ" לבית המركחת הסמוך כדי להביא תרופה לאחיו החולים.

השעה הייתה קרובה ל-00:13. בית המركחת עמד להיסגר וצבייקה החליט לחצות את הכביש מול בית המركחת ולא מעבר הח齐יה הנמצאת למרחק כמה עשרות מטרים ממש.

הוא בחר במקום שהכיביש ישר והראות למרחוק רב בשני הכוונים – טוביה. לפחות, גם התנועה הייתה דיליה למדי...

שאלות: האם צבייקה נהג כראוי?**איך הייתה מתנהג במקום צבייקה?****מהם הנימוקים להחלטה זו?****איורו שני**

חבריו של תומרקרוואו לו לרכוב איתם לשכונה החדשה ולבקר שם את חברייהם החדשים. רוב הילדים חשבו קסדות מגן בראשם.

תומר אמר להם שלא יוכל לרכוב איתם, כי השאיר את הקסדה בבית הספר. הם ניסו לשכנע אותו שירכבו בזהירות והוא ירכב בין רוכבי האופניים עם הקסדות ומילא בחזרה הם חזרים בטנדר של אבא של יוחנן...

שאלות: מה צריכה להיות, לדעתך, החלטתו של תומר?**מהם הנימוקים להחלטה זו?**

AIROU SHLESHI

רעות מספרת ששמעה מפי מורה, אחותה: בבוקר נסעתி באוטובוס לאוניברסיטה. ביציאה מהיישוב שלנו היה "פקק" אדир והתעכבותי שם המון זמן.

חששתי שני מאחרת לבחינה באוניברסיטה. ירדתי מהאוטובוס, הלכתי ברחוב השקט המוביל לכינסה הצדית לאוניברסיטה ועמדתי בזומת המרומזר. מכונית לא נראית באופק והאור האדום ברמזו להולכי הרגל היה ארוך במיוחד. לרגע נדמה היה לי שהוא נמשך ונמשך בלי סוף. לשני אנשים שעמדו איתי על המדרכה נמאס לחכות והם חזו את הכביש באור אדום. ממול רأיתי כמה ילדים צעירים עם ילוקטים על הגב, ממתינים. המון אנשים היו חוזים בודאי במצב שכזה, וגם אני חשבתי שאפשר לחצות את הכביש הריק בזריזות, וכך יצאתי להגעה לבחינה בזמן...

שאלות: כיצד הייתה פעולה במקומות מורה?

מהם הנימוקים להחלטה זו?

AIROU RUVI

חברי משמרות זהה"ב" עמדו במעבר החציה. מקום הגיעו שחף וברק, גם הם תלמידי כיתה ו'. תנועת כלי הרכב הייתה דיללה ביותר ובמושי נראהתה מכונית. חברי החוליה התמהמהו לפתח את המעבר להולכי הרגל, שחף וברק, שמיידו לשיעור ספרות, הבינו כה וככה, ראו שיש רק מכונית בודדת במרקח רב מאוד ואף על פי כן חזו את הכביש.

שאלות: האם נהגו שחף וברק כראוי? מדוע כן? / מדוע לא?

מה היו הנימוקים להתנהגותם?

אם נהגו חברי משמרות זהה"ב" כראוי?

AIROU CHAMISHI

נסי או נסה להזכיר באירוע מעורר התלבחות שקרה לך בדרך, מה הייתה ההחלטה? מה היו הנימוקים להחלטה שלך ולהתנהגותך באותו אירוע?

מיון שיקולי הדעת על פי סוגי הנימוקים**שלב ב':****עבודה בקבוצות**

כתבו בטבלה את הנימוקים שהעלו חברי הקבוצה בעבודתם האישית.

1. נימוקים אפשריים להתנהגות של צביקה.

נימוקים חברתיים	נימוקים ערכיים	נימוקים חוקיים	נימוקים בטיחותיים

2. נימוקים אפשריים להתנהגות של תומר.

נימוקים חברתיים	נימוקים ערכיים	נימוקים חוקיים	נימוקים בטיחותיים

3. נימוקים אפשריים להתנהגותה של מורה.

נימוקים חברתיים	נימוקים ערכיים	נימוקים חוקיים	נימוקים בטיחותיים

4. נימוקים אפשריים להתנהגותם של שחק וברק.

נימוקים חברתיים	נימוקים ערכיים	נימוקים חוקיים	נימוקים בטיחותיים

איך להתנהג ומדוע?
שלב ג':
עובדות בקבוצות

א. מילנו את הנימוקים שהעליתם.

נימוק	ראשון	שני	שלישי	רביעי	העומס הוחכם	מספר הפעמים
חוקי						
בטיחותי						
ערcy						
חברתי						

ב. האם, לדעתכם, חשוב לחתה בחשבן נימוקים אחדים להתנהגות מסוימת? מדוע?

ג. כיצד ניתן, לדעתכם, לחזק את ההתנהגות הבטיחותית בדרכים?

ד. הביאו דוגמאות להחלטות שקיבלתם בדרך,
והבהירו מה היו הנימוקים להחלטות אלה.

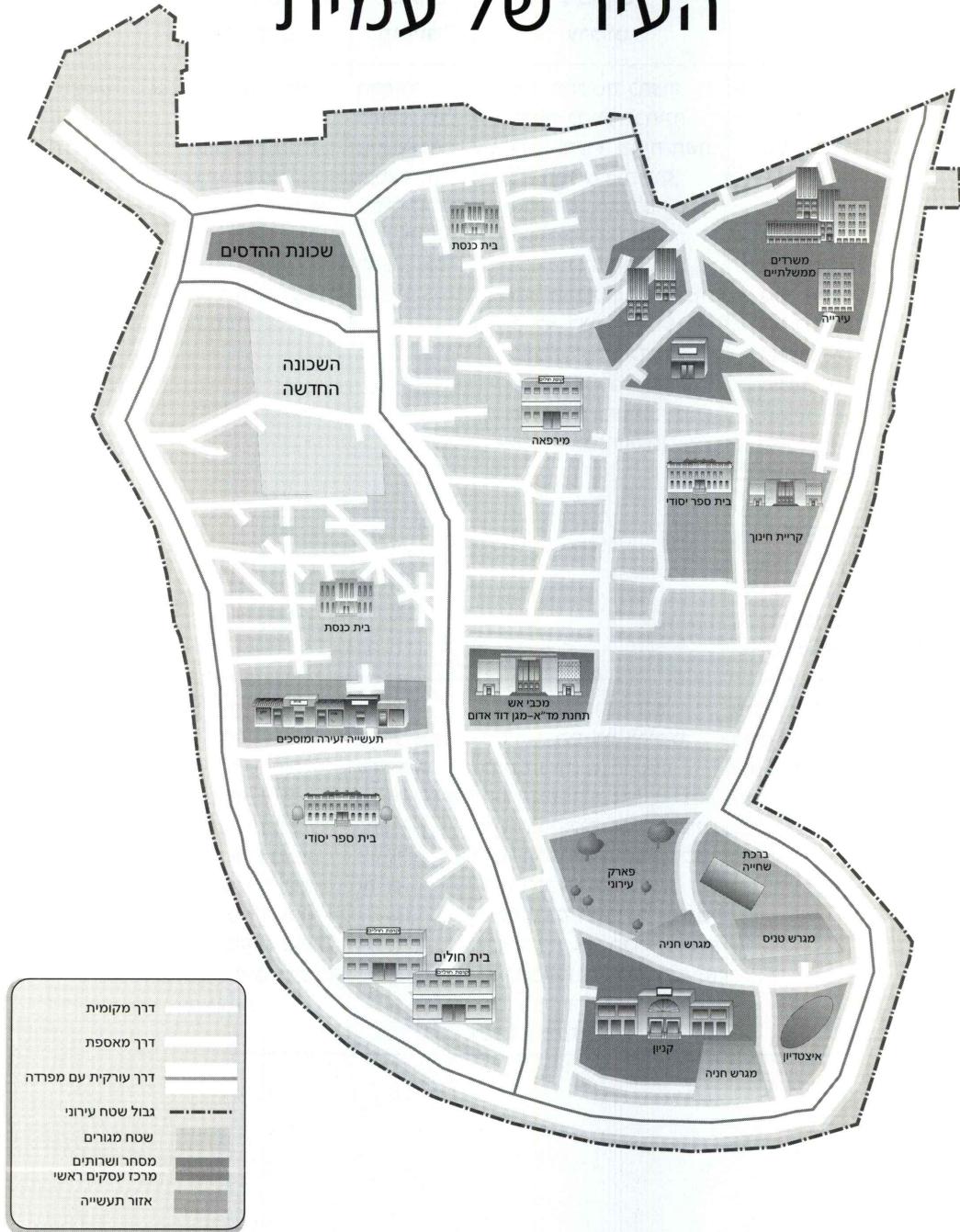
הנימוק להחלטה	ההחלטה	הairoע
		.א.
		.ב.
		.ג.

שיעור דעת ונימוקים להתנהגות (דוגמאות)

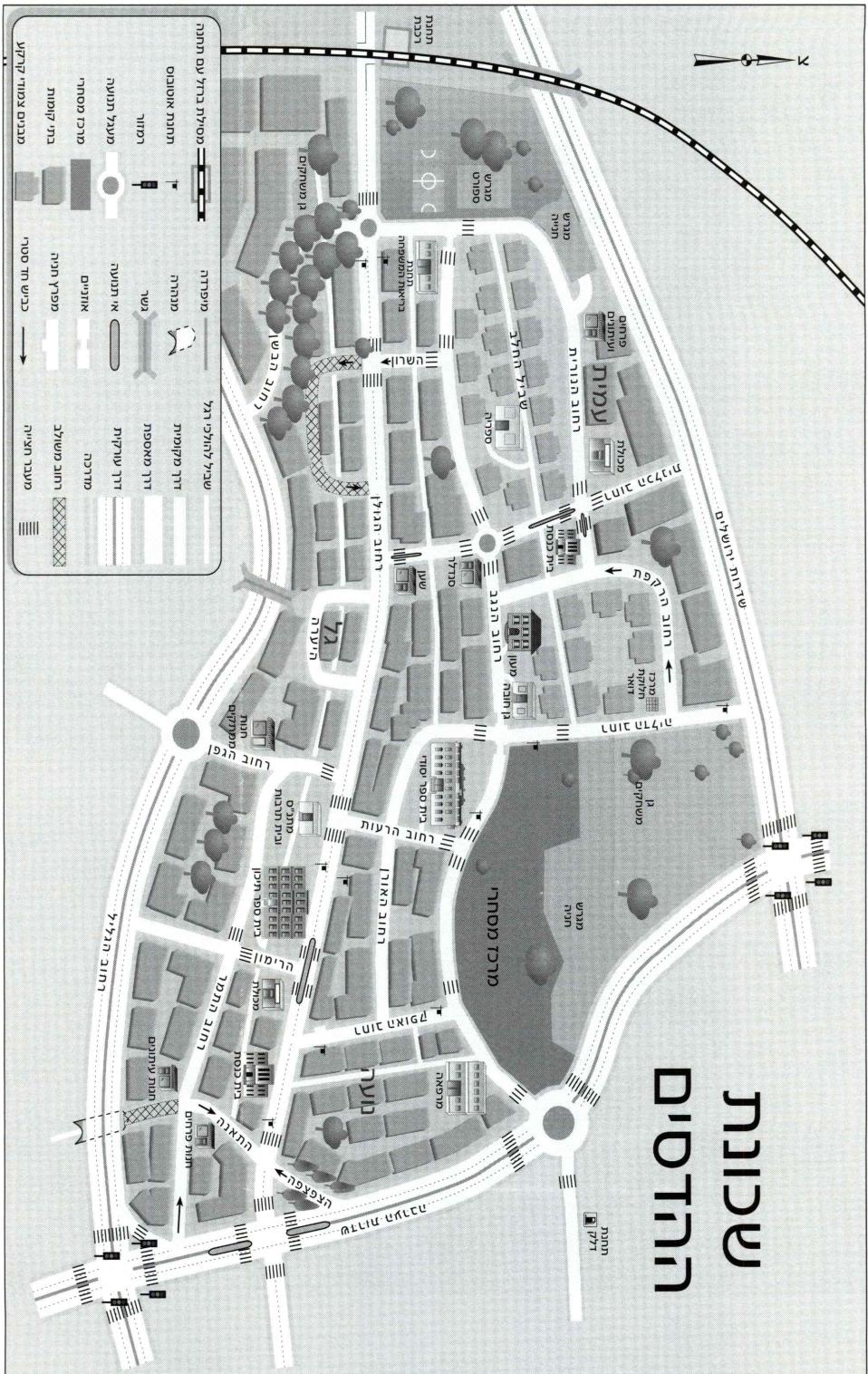
הירוע	נימוקים בטיחותיים	נימוקים חוקיים	נימוקים ערכיים	נימוקים חברתיים
הראשון צבייה והתרופה	<p>א. צביקה רצה לענות לבקשת האם ולעזר לאחיו החולה (ערכים שבאים לידי ביטוי בנסיבות זהה: כיבוד הוריהם, מסירות, אהבת אח).</p> <p>ב. גם אם אין חוק מפורש וברור והמרחק עד למעבר החכיה רב מידי, ואפילו אם אין רואים "אותו", אני בוחר לפעול באופן מסויים על פי ערך זהירות או ערך רצון החיים.</p>	<p>במקום שיש מעבר ח齊יה קרוב, מחייב החוק לחצות במעבר ח齊יה ולא במקומות אחרים.</p>	<p>א. הכביש היה ישיר ושדה הראיה בו היה פתווח וה行动עה הייתה דיללה.</p> <p>ב. במצב זה יש חשש שרכיב גיע ב מהירות, ולאחר שהנ Hag בלאי רגל, הוא עשוי להיות מופגע ובתלי מוכן לעזרה בתאומית.</p>	
השני תומר והקסדה	<p>א. תומר רכב, כי נכנע לחץ חברתי ולרצון "להיות כמו כולם".</p> <p>ב. תומר לא ה策ך לתת ה策ך לחבריו דוגמה אישית שכך יש להתנהג.</p>	<p>א. הרצון לשומר על כללי הבטיחות מול השכנים של החברים – אני בוחר להתנהג באופן מסוים.</p> <p>ב. תומר לא רכב, כי החיים חשובים לו (הערך שבא לידי ביטוי בנימוק זה הוא קדושת החיים).</p>	<p>חוק אינו מחייב חבישת קסדה.</p>	

האירוע	nymokim_bativotim	nymokim_chukim	nymokim_urkivim	nymokim_chaveritim
השלישי בדרך לבחינה	<p>א. במעבר-חציה עמדו אנשים נוספים וגם ילדים שיכולים הייו להיות מושפעים מהתנהגותה של מורה, או שיכולים הייו להעיר לה ולכuous על התנהגותה הבלתי חוקית וחסרת הסבלנות.</p> <p>ב. העובדה שני אנשים התעלמו מחרמazon האדום ויצרת לחץ חברתי לחיקוי ולקונפורמיות (לא להיות "חנון").</p>	<p>א. מור החיליטה לחוץ, כי רצתה להגיע לבחינה בזמן (הערך שהיה חשוב, לה הוא ערך הדיווק, אבל היא התעלמה מערך כבוד החוק וקדושת החיים).</p> <p>ב. מור החיליטה לא לחוץ כי רצתה לשמש דוגמה רעה לילדים שעמדו במעבר (הערך שבא לידי ביטוי בנימוק זה – דאגה לוזלת).</p>	<p>הרמאו להולכי רגל היה אדום, ובמצב זה אסור להולכי רגל להתחילה לחצות את הכיביש.</p>	<p>הכיבש היה פניו לגמר. ב. במצב זהה הנаг שאיינו מופתע להיות מופתע ובلتி מוכן לעצירה פטואומית.</p>
הרביעי משמרות זה"ב	שחר וברק זלאו בחבריהם ובתפקידם.	<p>חברי משמרות זה"ב בעצם, הם היו צרייכים להתנהג על פי הוראות חברי משמרות זה"ב – גם אם השיקולים של תלמידי השומרת היו מוטעים (לא הייה רכב קרוב).</p> <p>שחר וברק חשבו על עצם ולא כיبدو את חבריהם, הם זלאו בתקנות, ובכך הם לא שמרו על ערך כבוד האדם, כבוד האוזן וקדושת החיים.</p>	<p>התקנון מחייב את ילדי בית הספר לציעית משמרות זה"ב לחברי השומרת זה"ב.</p>	<p>א. לא היה רכב בסביבה. ב. כשהתתראור של הנаг אינו מופתע שהולכי רגל ייחסו את הכיבש, והוא עשוי להיות מופתע ובلتி מוכן לעצירה פטואומית.</p>

העיר של עמיות



הדר סן שכונת



השכונה הדרומית החדשה

