



# מיצ"ב

# מבחן בעברית



כיתה ח | טור א | פנימי

שם התלמיד/ה: \_\_\_\_\_

הכיתה: \_\_\_\_\_



## פרק ראשון

קראו את הטקסט וענו על השאלות שאחריו.

### האופניים פכלי תחבורה

מעובד על-פי מסמך של משרד התחבורה: "הנחיות לתכנון רחובות בערים: תנועת אופניים", אוקטובר 2009.

- השימוש באופניים כתחליף לנסיעה ברכב פרטי וגם למטרות נופש וספורט מושך בשנים האחרונות תשומת לב מוגברת. השימוש הגדל באופניים מתאים למדיניות של משרד התחבורה. מדיניות זו קובעת כי השימוש באופניים, כאמצעי משלים וחלופי לרכב הפרטי, ראוי לעידוד במטרה להפחית את השימוש ברכב פרטי. מערכת התחבורה בישראל התבססה עד כה על התנועה המנועית הפרטית והציבורית. בשנים האחרונות חדרה לתודעת הציבור בעולם ובישראל המודעות לאמצעי תנועה אישיים, כמו הליכה ברגל ורכיבה על אופניים. אמצעי תנועה אלה הם מרכיב חשוב במערכת התחבורה העירונית, והעידוד לשימוש בהם הוא חלק ממדיניות התחבורה בישראל.
- 5
- 10 הכרת הרקע ההיסטורי של הרכיבה על אופניים, הכולל גם את הרגלי התנועה של רוכבי האופניים, היא בסיס לתכנון מערכת התנועה לאופניים.

### רקע היסטורי לתכנון תנועת האופניים בעולם

- עד מלחמת העולם השנייה<sup>1</sup> היו האופניים כלי תחבורה נפוץ בארצות רבות בעולם בכלל, ובמערב אירופה בפרט. אחרי המלחמה עלתה רמת החיים, מחירי המכוניות ירדו, פותחה מערכת כבישים נוחה ויעילה, ואת מקומם של האופניים תפסה המכונית. חוץ מכמה מדינות (הולנד ודנמרק, למשל) שבהן נשארו האופניים כלי תחבורה מקובל ונפוץ, דחקו כלי הרכב המנועיים את האופניים שהשימוש בהם הפך לשולי.
- 15
- 20 בתחילת שנות ה-80 של המאה ה-20 התברר שהמכונית אמנם תורמת לאיכות החיים, אבל במידה רבה גם פוגעת בה. הצורך לספק עוד ועוד נתיבי תנועה ושטחי חנייה בערים על חשבון מדרכות ושדרות, וכן הרעש, זיהום האוויר ותאונות הדרכים שנגרמו בגלל המכונית, יצרו את הצורך במציאת פתרונות חלופיים. פתרונות אלה כללו פיתוח מערכת תחבורה ציבורית ענפה (אוטובוסים ורכבות קלות), פיתוח שבילים להולכי רגל ולאופניים ועוד.

1 מלחמת העולם השנייה התחוללה בין השנים 1939-1945.

- 25 השימוש באופניים הלך וגדל בעשור האחרון, ובערים רבות באירופה הגיע היקף השימוש בהם ל-12% מכלל הנסיעות בעיר. במדינות כמו דנמרק והולנד שבהן קיימת מסורת ארוכה של שימוש באופניים, מהווה התנועה באופניים כ-30% מכלל התנועה בעיר.

### רקע היסטורי לתכנון תנועת אופניים בישראל

- 30 בישראל לפני קום המדינה ובשנותיה הראשונות היו האופניים כלי תחבורה מקובל בערים ומחוץ להן, אולם החל בשנות ה-60 של המאה ה-20, עם העלייה התלולה במספר כלי הרכב, פחת מאוד השימוש באופניים ככלי תחבורה יומיומי. נכון לסוף המאה ה-20 לא הייתה קיימת בישראל תרבות של רכיבה על אופניים ולא הייתה תשתית לאופניים, אלא בערים מעטות ובהיקף קטן.
- 35 בתחילת המאה ה-21 התעורר בציבור עניין מחודש באופניים. ביישובים רבים הוחל בתכנון של שבילי אופניים ובהקמתם. ספורט הרכיבה הפך לאהוד ומקובל, וגם רכיבה יומיומית לעבודה הפכה לנפוצה יותר ויותר במרכזי הערים. בתל אביב-יפו, למשל, הוכשרו עד סוף 2006 כ-70 ק"מ של שבילי אופניים, ועלה מספר הרוכבים על אופניים לעבודה.
- 40 **שיקולים בקביעת מדיניות בנושא האופניים**
- עידוד השימוש באופניים הוא חלק מתכנית של ארצות רבות לצמצום מספר כלי הרכב בכבישים בכלל ובמרכזי הערים בפרט. השימוש הרב בכלי רכב פרטיים לצרכים יומיומיים גרם לסתימת מרכזי הערים ולפקקי תנועה בכניסות אליהן. הרעיון שתנועה חופשית ברכב פרטי היא עניין מרכזי באיכות חייו של האזרח, גרם להקצאת עוד ועוד שטחים לטובת הרכב הפרטי, תוך צמצום שטחי המחיה של האזרח: שטחים ירוקים הפכו לדרכים ולחניות, מדרכות הוצרו, והכבישים הלכו והתרחבו. ככל שהמכונית השתלטה על מרחבי העיר, כך הלכו וגדלו הנזקים שנגרמו בגללה, ובעיקר זיהום אוויר, רעש ותאונות דרכים. מקבלי החלטות בנושא התחבורה היו צריכים לבחור בין שתי האפשרויות האלה:
- 45
- 50 א. המשך ההרחבה של מערכות הכבישים ושל שטחי החנייה על חשבון מדרכות, צמחייה ושטחי בנייה במטרה לאפשר למספר המכוניות ההולך וגדל לנוע באופן חופשי.
- ב. עידוד התושבים לעבור מנסיעה ברכב פרטי לנסיעה בתחבורה ציבורית, או באמצעים אחרים (אופניים, הליכה ברגל, גלגליות).
- 55 ארצות רבות במערב בחרו באפשרות השנייה, והבחירה באה לידי ביטוי בפעולות שונות, כגון פיתוח משמעותי של מערכת הרכבות ושאר סוגי התחבורה הציבורית, הרחבת אזורי המיועדים להולכי רגל ופיתוח שבילים ונתיבים לאופניים. כל זאת על חשבון שטחי התנועה והחנייה של הרכב הפרטי.

60 השינוי המשמעותי שחל בארצות המערב לא פסח על ישראל, והוא בא לידי ביטוי במסמך של משרד התחבורה משנת 1999. המסמך קובע שיש לתת עדיפות ברורה לפיתוח התחבורה הציבורית ולקידום השימוש באופניים. פירוש הדבר שמצד אחד יש לתת עדיפות להקמת רשת תחבורה ציבורית שתאפשר מעבר קל ונוח בין אמצעי תחבורה שונים: רכבות, אוטובוסים ומוניות, במטרה לצמצם את השימוש ברכב פרטי. מצד שני יש ליצור מרכזים עירוניים (מרכזי קניות ומרכזי תרבות) שבהם אפשר ללכת ברגל, שהם קרובים לנתיבי תחבורה ציבורית ושלאפשר להגיע אליהם ברכיבה על אופניים.

### סיבות לבחירה באופניים ככלי תחבורה

65 הבחירה באופניים ככלי תחבורה מושפעת ממכלול של סיבות. המניע העיקרי להחלטתו של אדם להשתמש באופניים ככלי תחבורה תלוי ביכולתם להתחרות באמצעי תחבורה אחרים. אדם לא יבחר באופניים לצורכי תנועה יומיומית אם המתחרים שלהם טובים יותר. למשל, אם יהיה קל יותר להיכנס למכונית, לנסוע מרחק קצר בזמן קצר ובתנאים הנוחים שהמכונית מספקת, תיבחר חלופה זו ולא חלופת האופניים. לעומת זאת, אם יימשכו עומסי התנועה במרכזי הערים, אם יגדל המחסור במקומות חנייה, ומחירי החנייה יעלו, יגדל הסיכוי שאדם יבחר לוותר על המכונית ככלי תחבורה מועדף, ויחפש פתרון חלופי.

70 להלן שיקולים העשויים להשפיע על אדם להעדיף אופניים ככלי תחבורה לביצוע פעולות יומיומיות:

- 80 א. **עלות רכישה נמוכה** – עלות רכישה ואחזקה של אופניים ועלות הנסיעה בהם נמוכות מכל אמצעי תחבורה אחר, חוץ מהליכה.
- 85 ב. **זמן נסיעה קצר** – בנסיעות למרחקים קצרים, זמן הנסיעה באופניים ממקום למקום קצר יותר או דומה לאמצעי תחבורה אחרים.
- ג. **תשתית נוחה** – המסלול לרכיבה על אופניים צריך להיות נוח, ללא מכשולים רבים המחייבים את הרוכבים לסטות, לעצור, להאט ולדלג מעליהם בזמן הרכיבה. כמו כן, המסלול צריך להיות משולט היטב, מעניין ומוגן מפני השמש והרוח.
- 90 ד. **פתרונות חנייה נוחים** – פתרונות מתאימים לחנייה: חדרי אופניים, מתקני אופניים וחניוני אופניים. מתקני החנייה צריכים להיות זמינים, נגישים, קרובים לנקודות המוצא והיעד, שמורים ובטוחים מפני גנבה.
- הכרה בחשיבות המעבר לרכיבה על אופניים יכולה להוביל לשיפור איכות החיים של כל האוכלוסייה במרחב העירוני.

© כל הזכויות שמורות למדינת ישראל, 2013.

## פרק שני

קראו את המאמר וענו על השאלות שאחריו.

### תחבורה, סביבה וחברה – איך הם קשורים?

מעובד על-פי מרב ניר\*, "תחבורה, סביבה וחברה – איך הם קשורים?" מתוך: **עולם ירוק** – הבלוג של מרב ניר, המועצה לישראל יפה, דצמבר 2011.

5 לפי פרסומים רשמיים, במהלך שנת 2011 עלו על הכביש במדינת ישראל כ-162,000 כלי רכב חדשים. זהו גידול של 14% בהשוואה לשנה הקודמת. לפי התחזיות, אם תימשך המגמה הזאת, צפוי מספר כלי הרכב בישראל לגדול ב-30% עד שנת 2020, ואילו האוכלוסייה בתקופה זו צפויה לגדול ב-20% בלבד. המשמעות היא שהכבישים בישראל יהיו צפופים הרבה יותר. הנתון העגום, שלפיו נהג "מאבד" בממוצע שבועיים בשנה בשל עמידה בפקקים, עתיד להשתנות לרעה.

### בין תחבורה לסביבה

10 אחד מתוצרי הלוואי של מצב התחבורה הוא עלייה בסיכוי לתחלואה במחלות נשימה. במרכז הארץ בלבד מתים בכל שנה כ-1,000 תושבים בשל זיהום האוויר הנפלט מכלי רכב וממפעלי תעשייה. זהו נתון שאי-אפשר להתעלם ממנו. משרד התחבורה אף מעריך כי התמותה הנובעת מזיהום אוויר בישראל כפולה מזו הנגרמת מתאונות דרכים! לתחבורה השפעות שונות על חיינו: סביבתיות, כלכליות, חברתיות ובריאותיות, לכן עלינו לדאוג לכך שהתועלת שלה תהיה גדולה מהנזקים שהיא גורמת.

15 נכון, אנחנו לא יכולים לדמיין אורח חיים מודרני ללא מערכת תנועה יעילה, מהירה ובטוחה כמו זו שאנו רגילים אליה. אולם אנחנו לא נותנים די את הדעת על המטרה האמתית של מערכת זו. על פי רוב, העיסוק בנושא התחבורה מצטמצם למטרה אחת – לנייד מכוניות על הכבישים בדרך היעילה, המהירה והבטוחה ביותר. אך אנחנו שוכחים כי המטרה האמתית היא להניע אנשים, לא מכוניות.

20 ואכן, המילה תחבורה מגיעה מהשורש ח-ב-ר, שממנו נוצר גם הפועל "לחבר". מכך משתמע שמטרתה היא לחבר בין אנשים או לחבר בין אנשים לפעילויות, כמו עבודה, קניות ובילויים. במילים אחרות, לאפשר לנו, בני האדם, גישה לאנשים או למקומות חשובים.

\* מרב ניר היא המנהלת המקצועית של "המועצה לישראל יפה", עמותה הפועלת לקידום איכות החיים בישראל באמצעות שמירה על הסביבה. במסגרת תפקידה היא אחראית ליוזם כנסים ופעילויות בנושא שמירה על הסביבה, לתת ייעוץ מקצועי ולנהל מערכות הסברה בנושא הסביבה.

הבעיות הנובעות מהתמכרות למכוניות במקום התמקדות באנשים הן רבות וקריטיות:

30 זיהום אוויר – הזכרנו כבר כי זיהום האוויר מעלה את השכיחות של מחלות נשימה. מנוע המכונית פולט לאוויר חומרים מזהמים, לדוגמה תחמוצות חנקן וחלקיקי פיח, המגיעים גם לאוויר שאנו נושמים. השיעור הגבוה ביותר של חומרים מזהמים נמדד במרכזי הערים בשעות השיא של התנועה, שהן שעות ההתחלה והסיום של יום העבודה.

35 פליטת גזי חממה – פליטת גז כתוצאה משַׁרְפַת דלק היא אחד הגורמים להתחממות הגלובלית. מערכת התחבורה בישראל "תורמת" 20% מסך הפליטה של גזי חממה מהארץ.

40 צמצום שטחים פתוחים – תשתית התחבורה צורכת שטחים רבים, כלומר סלילת כבישים והרחבתם נעשות על חשבון השטחים הפתוחים המעטים שנותרו בישראל. לנו ב"מועצה לישראל יפה" חשוב גם הצד האסתטי כחלק מההיבטים הסביבתיים. סלילת מְחֻלְפִים וכבישים ראשיים פוגעת בנוף ללא אפשרות לתקנו. לא פעם חוצים הכבישים בתי גידול של צמחים ושל בעלי-חיים וגורמים להרס המערכות האקולוגיות ולפגיעה במשאבי טבע כמו אוויר, מים וקרקע. כמות הכבישים הסלולים מפחיתה את כמות המשקעים היכולים לחלחל לאדמה ולמלא את מאגרי המים.

45 אפשר למצוא פתרונות נקודתיים לכל אחת מהבעיות שִׁמְנִינו. המכונית החשמלית, למשל, יכולה לפתור את הבעיה של פליטת חומרים מזהמים ברחובות העיר. אולם כדי לטעון את הסוללה של המכונית נדרשת הפקת חשמל, ופעולה זו מזהמת. כמו כן היא אינה פותרת את הבעיה של צמצום השטחים הפתוחים, שִׁכְּן הפתרון שהיא מציעה עדיין כרוך בנסיעה של מכוניות פרטיות על כבישים.

50 לאור כל זאת, צריך לבחון את הנושא מזווית אחרת לגמרי. עלינו לשאול את עצמנו כיצד להניע אנשים במרחב ולא כיצד להניע מכוניות בכבישים. מכאן ייגזרו גם פתרונות נכונים שיאפשרו לנו התנהלות בריאה היום, וישאירו עולם שלם גם לדורות הבאים.

### אז מהו באמת החזון בתחום התחבורה?

55 תחבורה נאותה קשורה לא רק לנושאים סביבתיים אלא גם לצדק חברתי, משום שיכולת הניידות של התושבים קובעת את יכולת התעסוקה שלהם ואת מידת מעורבותם בחברה. זאת ועוד, תחבורה ראויה צריכה להיות שווה לכל נפש, ועל כן עליה להיות ציבורית, אמינה, ברמת שירות טובה ובתדירות

60 גבוהה, שכן תחבורה ציבורית ברמה ירודה גורמת לכך שלקבוצות שלמות באוכלוסייה אין שוויון הזדמנויות אִמְתִי. מכך נגזר שעליהן לחיות ברמת חיים נמוכה יותר ללא יכולת אִמְתִית לשנותה.

65 לתחבורה ציבורית נאותה יש יתרונות רבים: הקטנת העומס בכבישים, צמצום מספר תאונות הדרכים שמעורבים בהן כלי רכב פרטיים, הפחתת זיהום האוויר ועוד. אנחנו בעד תחבורה זמינה ויעילה לכולם, שתאפשר שוויון הזדמנויות, שוויון בתעסוקה והתנהלות מכובדת לכולם.

© כל הזכויות שמורות למחברת.

בכתיבתכם הקפידו על ניסוח,  
על סימני פיסוק, על כתיב נכון  
ועל כתב יד ברור.



## פרק שלישי

26. אתם נציגי מועצת התלמידים בבית הספר. בעקבות שיעור בנושא שמירה על הסביבה החלטתם לכתוב מאמר בעיתון בית הספר. במאמרכם נסו לשכנע את חבריכם להגיע לבית הספר, הממוקם בקצה היישוב, באופניים או בתחבורה ציבורית, במקום לבקש מההורים להסיע אותם ברכב המשפחתי. כתבו את המאמר באורך של כ-15 שורות (כ-150 מילים).

תוכלו לכתוב טיוטה בעמוד הבא.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

קראו שנית את מה שכתבתם  
ותקנו לפי הצורך.

