

## מקרה בוחן

### רשות מקומית | עיריית תל-אביב-יפו

שבילי אופניים מופרדים



#### רקע

תל-אביב-יפו שוכנת על אדמת כורכר לחוף הים התיכון ובשטחה זורמים נחל הירקון ונחל איילון. תחילתה של העיר ב-1909 כשכונה מחוץ ליפו ששמה "אחוזת בית". השכונה הייתה גרעין לעיר תל-אביב שהתפתחה לצד יפו. ב-1950 אוחדו תל-אביב ויפו לרשות מוניציפלית אחת. בעיר 11,400 דונם של שטחים פתוחים, שהם כ-20% משטחה. קרוב למחצית השטחים הירוקים (4,300 דונם) הם פארקים עירוניים – פארק גני יהושע ופארק בגין. בתל-אביב-יפו מתגוררים 474,560 תושבות ותושבים (ב-2022) והיא העיר השנייה בישראל מבחינת גודל האוכלוסייה. העיר במגמת התפתחות – עד שנת 2030 צפויים להתווסף לה כ-100,000 תושבים וכ-600,000 מ"ר של שטח בנוי. העיר היא לב המטרופולין הגדול בישראל, ועל אף שמתגוררים בה 5% מתושבי המדינה, היא אחראית על יותר מ-11% מהתוצר המקומי. העיר היא מוקד עסקי ופיננסי, והיקף הפעילות בענף השירותים המקצועיים והעסקיים בה רב. העיר מושכת אליה גם מספר רב יחסית של חברות היי-טק. בשל אופייה העסקי, תנועת היוממים בעיר רבה – כ-650,000 נשים ואנשים נכנסים לעיר בכל בוקר והם אחראים לחלק ניכר מהתנועה בעיר בשעות השיא.

על פי עיריית תל אביב-יפו, אמצעי התחבורה שהיקף הנסיעות בו הוא הגדול ביותר בקרב תושבי העיר, ועומד על כ-56%, הוא כלי רכבי פרטיים. שיעור רכיבות על אופניים עומד על כ-16% מהיקף הנסיעות בעיר והעירייה קבעה יעד להגדילו ל-25% עד שנת 2030.

#### שותפים



## תועלות צפויות



צמצום עלויות החזקת רכב עבור התושבים



שיפור חוסן קהילתי וחברתי



צפויה ירידה בכ-30% בגודש התנועה בכבישי העיר



מעבר לתחבורה מקיימת יתרום להפחתת פליטות גזי חממה ולשיפור איכות האוויר

**פביו שיינקמן-שחר, מנהל פרויקטים ברשות לתחבורה, תנועה וחניה – מרכז מדיניות חניה, תחום אופניים ומידע תחבורתי בעיריית תל-אביב-יפו:**

"במדינה שבה תכנון התחבורה ריכוזי בידי הממשלה ובמציאות שבה פיתוח תשתיות הסעת המונים אורכת עשורים, פיתוח תשתית אופניים הוא כלי מהיר עבור הרשויות המקומיות לשיפור את ההתניידות בעיר ואף לשימור גיוון האוכלוסייה בעיר. לא כולם מחזיקים רכב או רוצים להחזיק רכב (וגם בין המחזיקים, לא כולם רוצים להיות תלויים בו ביום-יום)".

## תיאור המיזם

תנועת היוממים בתל-אביב-יפו רבה ומשום כך נוצר גודש בכבישי העיר. עבודות התשתית על הרכבת הקלה אשר משנות את הצירים העיקריים של התחבורה הציבורית, מוסיפות על גודש זה. נסיעות באופניים הן חלופה לרכב פרטי ולתחבורה ציבורית והן עשויות להפחית במידה ניכרת את הגודש בכבישים – נתיב עירוני שהקיבולת שלו היא 400–600 כלי רכב בשעה יכול להסיע יותר מ- 5,000 רוכבי אופניים. שבילי אופניים מופרדים, שאינם חלק מהמדרכה, הם פתרון זמין מאחר שאינם מצריכים הסבה של השימוש בקרקע, והוא מגביר את בטיחותם של הולכות והולכי הרגל.



## מה נעשה במסגרת המיזם

בעשור הראשון של שנות האלפיים השקיעה העירייה בהתקנת מסלולי אופניים על חשבון מדרכות ובמסלולי אופניים בפארק גני יהושע ובטיילת להט. בעשור האחרון, עם כניסת האופניים והקורקינטים החשמליים לשימוש נרחב, נוצר אי-סדר בכבישים ובמדרכות אשר מסכן את הרוכבים, את הנהגים ואת הולכי הרגל – 65%-75% מהנסיעות בכלי רכב דו-גלגליים הם באופניים או בקורקינטים חשמליים. לפיכך, התגבשה ההבנה כי יש לפעול להרחבתה של רשת שבילי האופניים המופרדים מהמדרכות ולצמצם את החיכוך בין הרוכבים ובין הולכי הרגל.

בשנים 2019–2020 גובשה התכנית האסטרטגית "[תל אביב עיר אופניים 2025](#)", שבמסגרתה הוחלט להרחיב את רשת שבילי האופניים באמצעות הפרדת שבילי אופניים מתנועות הולכי הרגל מחד גיסא ומתנועת כלי הרכב מאידך גיסא. ההתמקדות בשבילים מופרדים נובעת בראש ובראשונה משיקולי בטיחות – ההפרדה בין אופני התנועה השונים מצמצמת את החיכוך בין הולכי הרגל לרוכבי האופניים ובין כלי הרכב. התכנית קבעה יעד שלפיו 90% מהנסיעות בכלים זעירים (אופניים, קורקינטים וכו') יתנהלו ברשת ייעודית נפרדת.

כדי לקדם רכיבה בטוחה בקרב כל שכבות האוכלוסייה, התכנית מתמקדת ביצירת שבילי אופניים רצופים ברחבי העיר ובפיתוח מעטפת האופניים – חניות, פיקוח, חינוך לרכיבה נכונה ולבטיחות, הצללה ויצירת קישור עם התחנות של רכבת ישראל בעיר. יתרה מכך, במחקר שנעשה בעבור העירייה עלה כי שני שלישים מרוכבי האופניים בעיר הם גברים. רכיבה בטוחה וידידותית יותר לרוכבות ולרוכבים שלהם ילדים קטנים, תעלה את שיעור הנשים הרוכבות ובכך תגדיל את הסיכוי לצמצם את הנסיעה ברכב פרטי (ייצוג הנשים בנהיגה דומה לייצוגן באוכלוסייה).

היעד הנוכחי של העירייה הוא להגיע לרשת שבילים מקושרת ורצופה לאורך 260 ק"מ עד סוף שנת 2028, שתאפשר לממש פוטנציאל של 260,000 רכיבות ביום, תוך שימוש בתשתית מופרדת שהחיכוך עם הולכי הרגל בה מזערי.

## אתגרים

- הכרעה בין אמצעי תחבורה חלופיים – לעתים נוצרים קונפליקטים בין שבילי אופניים, מדרכות להולכות ולהולכי רגל ואמצעי תחבורה ציבורית. לכן יש להחליט על סדרי העדיפויות בכל מקרה לגופו ולהכיר בעובדה שלעיתים שביל אופניים מופרד אינו הפתרון הטוב ביותר לכל משתמשות ומשתמשי הדרך.
- הכרעה בין סוגי שבילי האופניים – יש סוגים שונים של שבילי אופניים (למשל, שביל דו-סטרי בצד אחד של הרחוב, שביל חד-סטרי בכל צד, שביל מופרד חד-סטרי במהופך לכיוון התנועה). לכל אחד מהסוגים יתרונות וחסרונות.
- הצדקה כלכלית – על שבילי האופניים להצדיק את ההשקעה הכספית בהם הן מבחינת נפח התנועה בהם והן מבחינת תרומתם לבטיחות המשתמשים בכביש והולכי הרגל. לכן התקנת שביל אופניים ב"מחיר" גבוה (בשל ביטול חניות, עבודות בציר תנועה עורקי וכיו"ב) תהיה במקרים רבים בשבילים שאפשר להפיק מהם תועלת רבה.

## תועלות צפויות

### • תועלות כלכליות:

- לעסקים בעיר – לקחים שנלמדו מהעולם מראים כי גידול בתנועה לא-מוטורית בעיר צפוי להגדיל את היקף המכירות הקמעונאיות. כבר כיום ניתן לראות שבאזורים שבהם תנועה של הולכי רגל ושל אופניים, קיים נפח עסקאות אשראי גדול יותר.
- לרשות – בטווח הזמן הארוך, עלות התחזוקה של שבילי אופניים נמוכה מעלות התחזוקה של כביש, בשל שחיקה איטית יותר של האספלט.
- לתושבים – תושבים שיעברו לאופניים כאמצעי התחבורה העיקרי שלהם בעיר יחסכו עלויות של תחזוקת רכב, תשלום על חניה, תשלום בעבור דלק ובעבור נסיעות בתחבורה ציבורית – בשיעור של עד 3,900 ₪ בשנה למשק בית.

### • תועלות סביבתיות:

- מעבר לתחבורה מקיימת יתרום להפחתת פליטות גזי חממה וחלקיקים מזהמים.
- אופניים זקוקים לשטח קטן יותר משזקוקים כלי רכב בעבור תנועה וחניה (פחות כעשירית).

### • תועלת בריאותית:

- רכיבה על אופניים היא פעילות גופנית שמשפרת את הבריאות. יתר על כן, שיפור איכותו של האוויר צפוי להפחית מחלות דרכי נשימה הקשורות לזיהום האוויר.

### • תועלות תחבורתיות:

- שבילי אופניים מאפשרים היקף תנועה גדול יותר הן מבחינת מספר הנוסעים בנתיב והן מבחינת זרימת התנועה לעומת כלי רכב מוטורי.
- לנוכח הגידול ברכיבה והשימוש באמצעים מקיימים, צפויה ירידה של כ-30% בגודש התנועה בכבישי העיר.

### • תועלת חברתית:

- חוסן חברתי וקהילתי – רכיבה על אופניים מזמנת מפגשים עם אנשים, קשרים חברתיים וחיבור למקום ולקהילה שאינם אפשריים בנסיעה בכלי רכב ממונע.



פארק המסילה, צילום: דין אהרוני רולנד

