



פיילוט שבילים טקטיים להתמודדות עם משבר הקורונה

רציונל

בערים רבות בישראל ובעולם, ניגשים בימים אלו להתמודד עם התוצאות של משבר הקורונה ולהיערך לגל שני אם וכאשר יבוא. מתוך ההבנה כי כיום אזרחים רבים חוששים משימוש בתחבורה ציבורית וכי היא בפועל עוד לא חזרה לפעילות סדירה, נבחנים דרכים לספק לתושבים אמצעי תחבורה חלופיים. שימוש ברכב פרטי אינו ישים עבור תושבים רבים מסיבות כלכליות או אחרות, ותשתיות התחבורה של ירושלים ממילא אינן מסוגלות לעמוד בתוספת של כלי רכב. בנוסף תועלת התחבורתית, עידוד השימוש באופניים יעזור לתושבים לחזור לכושר לאחר תקופה ממושכת של ירידה בפעילות גופנית ויעודד עסקים קטנים ומקומיים.

אחד האמצעים התופסים תאוצה הוא שימוש בכלים טקטיים – שינויים **זולים**, **מהירים לביצוע** ו**הפיכים** הניתנים ליצור ולשנותם במהירות בהתאם לצרכים המשתנים. כך ניתן לעצב שוב ושוב מחדש את המרחב הציבורי במהרה בהתאם לצרכים המשתנים האופייניים לזמני משבר. בין האמצעים הטקטיים הכי נפוצים היא יצירת תשתיות אופניים טקטיות, שבילי פופ-אפ ומיתוני תנועה על מנת לעודד אנשים להשתמש באופניים כאמצעי תחבורה נוסף.

מטרת הפרויקט

בחינת פיילוט של שבילים טקטיים במספר רחובות על מנת לענות על צרכים משתנים בתקופת הקורונה, לבדוק את השימוש בכלי לפריסה נרחבת במקרה של גל שני, והוספת של כלים נוספים לשיפור תשתית האופניים בעיר.

קו מנחה ראשי - זול, מהיר, הפיך, קל

בזמני משבר קיים צורך בכלים גמישים. היתרון הגדול של שבילים טקטיים הוא בדיוק הגמישות שהם מאפשרים במתן מענה מהיר לצרכים שמתנים בתקופת הקורונה. מתוך הבנה שאנחנו בתקופה עם אתגרים מיוחדים

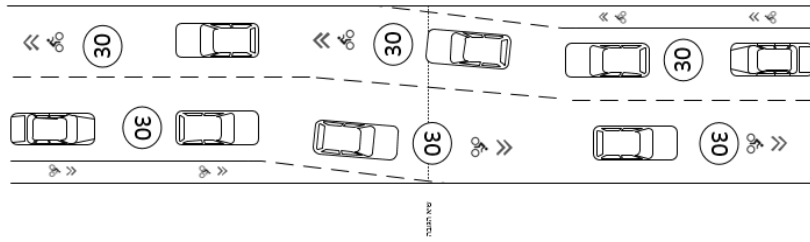
בחינת פיילוט של שבילים טקטיים במספר צירים בעיר בהם יש צורך כרגע על מנת לאפשר שימוש באופניים לטובת יוממות לאור החוסר אטרקטיביות של השימוש בתחבורה ציבורית לאור הקורונה. כמו כן, זאת הזדמנות לתרגל את השימוש בכלי על מנת לאפשר שינויים ופריסה נרחבת במקרה של גל שני.

קווים מנחים נוספים

1. **שימוש בטופוגרפיה** - ברחובות משופעים, הנתבים נדרשים בעיקר בעליות, היכן שהפרש המהירויות בין רכבים לרוכבי אופניים הוא ניכר. בירידות, בשלב הנוכחי, אנו ממליצים



להמשיך לאפשר לתנועת האופניים להשתלב עם תנועת הרכבים הכללית, על מנת להימנע מפגיעות כתוצאה מ-Dooring (משמע פגיעה של רוכב ע"י דלת נפתחת).



2. **תודעה ציבורית א'** - הפרוייקט יוצא מתוך הבנה שלא ניתן ברגע אחד לשנות סדרי עולם, ועדיף לעשות את ה"טוב מספיק" על פני המושלם. אי לכך, בשלב הפיילוט יש לבחור שבילים אשר אינם מצריכים שינוי בייעוד הדרך (ביטול חניות וסגירת נתיבים).
3. **תודעה ציבורית ב'** - השינוי שהפרוייקט מיועד ליצור הוא גם שינוי תודעתי, הוכחה כי ניתן לשלב תשתיות אופניים ברשת התחבורה של ירושלים. יש לדאוג כי הדברים ממוסגרים בצורה מתאימה. יש להתחיל מהצירים הפשוטים ולמנף את העניין הציבורי להמשך עבודה.

מדדים מנחים לבחירת רחובות

1. משתלב עם התשתית הקיימת - ללא ביטולי חניות, ללא סגירת נתיבי נסיעה
2. שיפור משמעותי בתשתית האופניים המשמשים ליוממות בעיר
3. חיבור בין שכונות מגורים למוקדי תעסוקה והשכלה ולרשת שבילי האופניים הקיימת

רחובות מוצעים לפיילוט, פאזה ראשונה

הרחובות הבאים מוצעים לפי סדר ביצוע, כאשר המטרה היא להתחיל מצירים קלים, ללמוד מהם לצירים הבאים ולבנות עניין ציבורי.

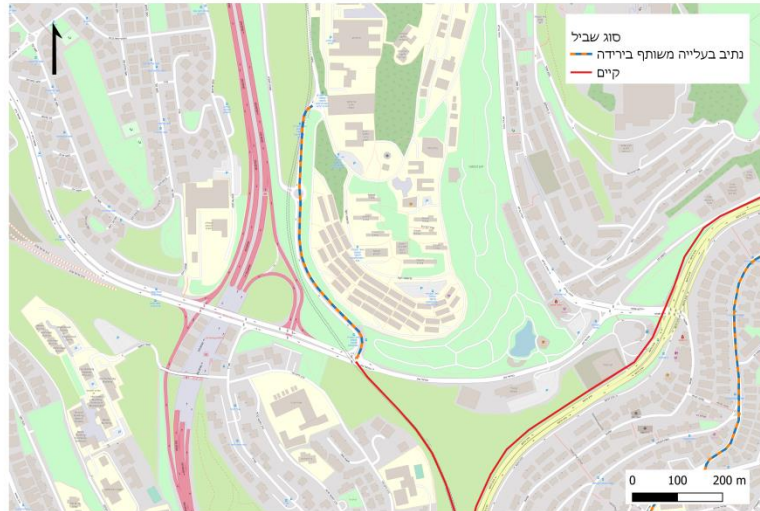
שלב א' – ציר גבעת רם (רח' גרשון שקד)

סוג תשתית מוצעת - נתיב מוגן. הזזת נתיב החנייה הקיים פנימה, העברת הנתיב בין החנייה למדרכה.





ציר גבעת רם



סיבות לבחירה

1. קל ופשוט לביצוע – יש נתיב רחב המשמש לחנייה עם מספיק מקום להוסיף לידו שביל אופניים, חיצוני לשכונות ולכן אינו מתרחש מתחת לבתים של תושבים
2. תשתית לבחינת הכלים הטקטיים ("ניסוי כלים") - מה נדרש לביצוע, מה מזרז יישום וכן הלאה.
3. חיבור קמפוס גבעת רם, ודרכו משרדי הממשלה, לשביל אופניים קיים המשרת את שכונות דרום העיר שמה יש אוכלוסייה גדולה של רוכבים יוממים.
4. שיפור משמעותי של המצב הנוכחי, בו רוכבים על המדרכה או מסתכנים בעלייה בכביש

שלב ב'- בני בתירא בכיוון צפון

סוג תשתית מוצעת- נתיב בעלייה. הזזת נתיב החנייה הקיים פנימה, והעברת נתיב בין החנייה למדרכה.



סיבות לבחירה

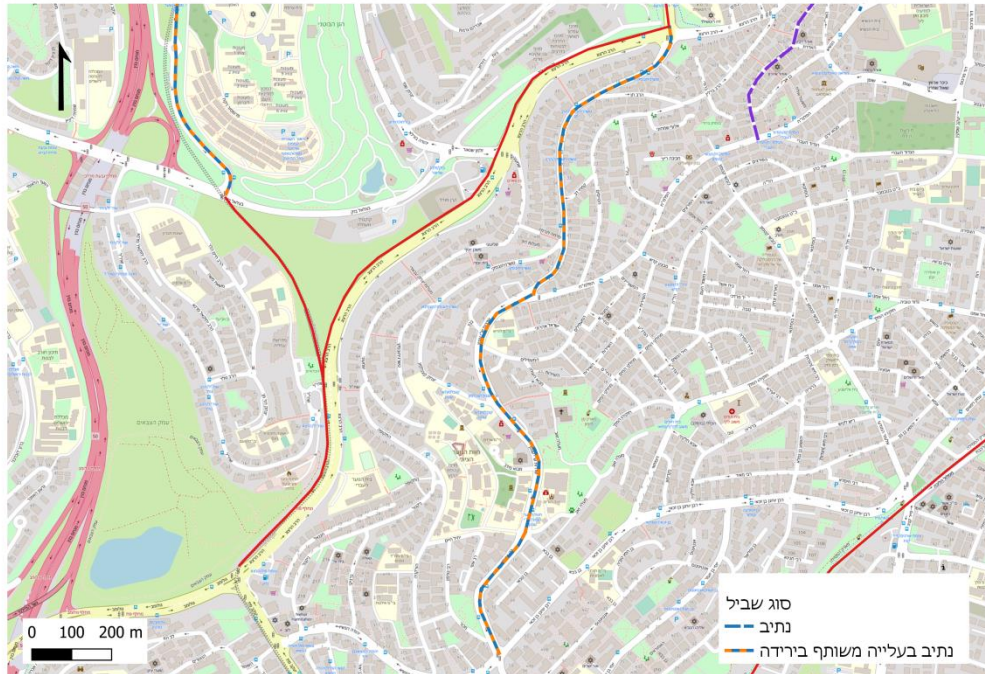
1. קלות ביצוע – יש נתיב רחב המשמש לחנייה עם מספיק מקום להוסיף לידו שביל אופניים
2. ציר שכונתי המשרת רוכבים יוממים רבים
3. בדיקת היתכנות ליצירת נתיב לאורך כל ציר בני בתירא- ש"י עגנון- טשרניחובסקי



שלב ג' - ציר קטמונים-רסקו (רח' טשרניחובסקי, רח' ש"י עגנון ורח' בני בתירא)

סוג תשתית מוצעת - נתיב צבע בעלייה, בצד הפנימי של החניות היכן שאפשר, לצד התנועה הקיימת היכן שלא קיימת חנייה.

ציר קטמון-רסקו

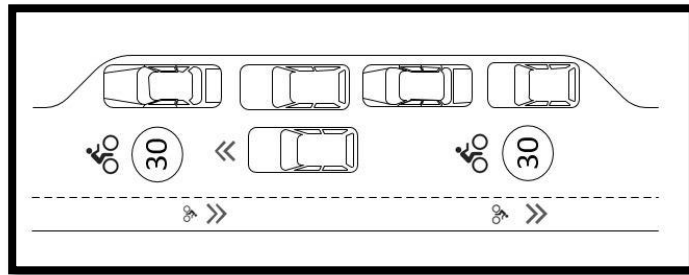


סיבות לבחירה

1. ציר מחבר בין שכונות מרכז ודרום העיר לבין מערכת השבילים הקיימת המובילה לקמפוס ולמשרדי הממשלה בגבעת רם
2. ציר בעל נראות גבוהה
3. ציר המשמש כיום הרבה רוכבים יוממים
4. הכנת הקרקע לשבילי אופניים "תשתיים" (לא טקטיים) עתידיים
5. חיבור עתידי אפשרי בין פארק המסילה לשביל תחנה לתחנה

נספח א': פאזה שניה - נתיבים נגדיים

תשתית אפשרית נוספת שיכולה להביא תועלת רבה היא נתיבים נגדיים (contra-flow). המשמעות היא שברחובות חד-סטריים, בכיוון התנועה האופניים נעים במשותף עם כלי הרכב, בכיוון הנגדי קיים נתיב. מדובר בתשתית סטנדרטית בערים רבות באירופה, שכיום כבר מוגדרת במסמך ההנחיות של משרד התחבורה.



היתרונות של כלי זה הם רבים – סגירת "חורים" משמעותיים ברשתות אופניים, הגברת נראות האופניים במרחב ואף מיתון מהירויות ברחובות חד-סטריים. התנועה ברחובות חד-סטריים שכונתיים נוטה להיות מהירה מרחובות דו-סטריים, ואי לכך הכנסת אלמנט של מיתון תנועה מגבירים את בטחון הולכי הרגל ושאר משתמשי הדרך.

אפשרות ראשונה לנתיב נגדי- שבטי ישראל



יתרונות

1. חיבור השכונות החרדיות ואת המע"ר החרדי לכיכר ספרא, לציר יפו ולמע"ר הכללי
2. ירידה בכיוון הנסיעה, עלייה בכיוון הנגדי

אפשרות שנייה לנתיב נגדי – חרל"פ





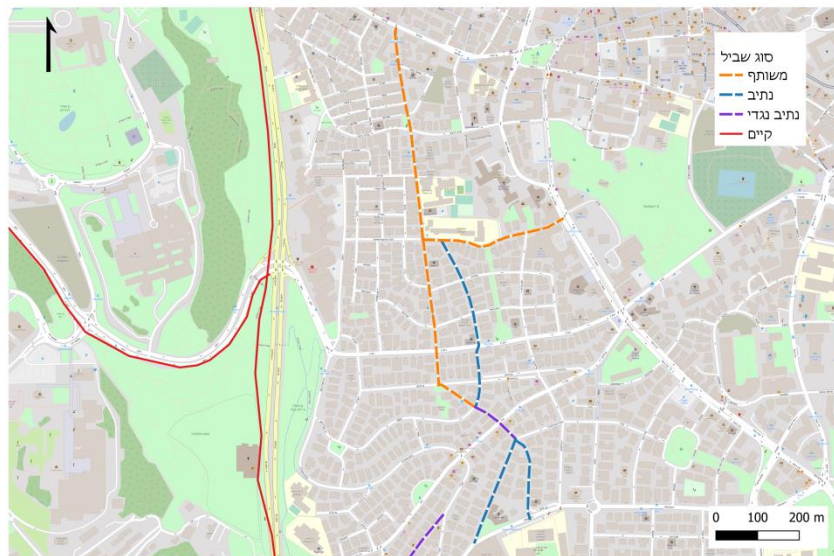
יתרונות

1. יצירת ציר חלופי לרחוב עזה למגיעים מדרום דרך רח' חרל"פ
2. איזור עם אוכלוסייה גדולה של רוכבים
3. אין חיכוך עם תחבורה ציבורית
4. ירידה בכיוון הנסיעה, עלייה בכיוון הנגדי

נספח ב': פריסה באירוע גל שני- אוסישקין כמקרה מבחן

יש כבר היום צורך משמעותי בשיפור תשתיות האופניים בין שכונות נחלאות ורחביה, שכונות עם אוכלוסייה צעירה ורוכבי אופניים רבים המתחברים בהמשך למרכז העיר ולתחנה המרכזית. ניתן לפרוס רשת חיבור בסיסית בין השתיים, אשר משלבת תנועה משותפת, נתיבים נפרדים ונתיבים נגדיים.

ציר נחלאות-רחביה



עם זאת, קיים קושי בפריסה של תשתית אופניים בציר אוסישקין המחבר בין השתיים. היות ומצד אחד הוא מישורי, אין לאופניים יכולת להגיע למהירות זהה לזו של רכבים, ויש תחושת חוסר בטחון בתנועה משותפת. מצד שני, יש קושי לפרוס תשתית נפרדת מאחר שבעוד שקיים ככל הנראה מרחב מספיק עבור אופניים ורכב פרטי זה לצד זה, אך לא עבור אופניים לצד אוטובוס.

עם זאת, במקרה של גל שני וביטול תחבורת האוטובוסים, ניתן לפרוס נתיבים טקטיים לאורך הציר הזה באופן מיידי, לכל תקופת הביטול, על מנת לתת מענה חלופי למצוקה התחבורתית. לאחר החזרת האוטובוסים, אפשר לבחון את האפשרות להשאיר את נתיבי האופניים, תוך הסכמה כי האוטובוסים יחרגו לתוך הנתיב. המצב החדש עדיין יגן על רוכבי האופניים מפני מרבית התנועה החולפת ברחוב, ואי לכך יהיה עדיף על המצב הקיים.