

זכות הדרך בתקופת התחדשות עירונית

מוגש לסגנית ראש עיריית תל אביב-יפו הגב' ציפי ברנרד

1. פתח דבר

תנופת הבנייה המאפיינת את ערי ישראל ככלל ואת תל אביב בפרט, מביאה לשינויים מהותיים באורח חייהם של התושבים והמבקרים בעיר. התחדשות עירונית, לצד פרויקטים גדולים בתחום התשתיות, אמורים לשדרג את פני העיר ולתעדף את הולכי הרגל במדרג החשיבות. עם זאת, מיזמי תשתיות והתחדשות עירונית עשויים לגרוע מזכות הדרך והגישה של הולכי הרגל, וזאת בעקבות הצורך להשתלט על מדרכות סמוכות לאתרי הבנייה, לרוב ללא סימון מקום מעבר חלופי להולכי רגל. יתרה מכך, פרויקטים מסוג זה עלולים לסכן את העוברים ושבים, וזאת בין היתר בשל אי הקפדה על הוראות בטיחות בבנייה, שימוש בפיגומי עץ רעועים, שימוש בחומרי בנייה מרמה נמוכה, וכניסה ויציאה לא זהירה של כלי רכב מאתרי הבנייה. נתוני תאונות הדרכים המערבות הולכי הרגל, מעידים כי סיכונים אלו ממשיים ורחבי היקף. כך, לאורך העשור האחרון, הולכי רגל היוו שליש או יותר מסך ההרוגים בתאונות, ובין 10-15% מסך הנפגעים, כאשר מבחינת נתוני התאונות עולה כי רוב מקרי היפגעות הולכי הרגל התרחשו בדרכים עירוניות. לפי הערכות הרלב"ד¹ 87% מהולכי הרגל נהרגו או נפצעו קשה בדרך עירונית.¹ לאור זאת, ולאור הצורך בשמירה על זכות הדרך בתקופת התחדשות עירונית, נדרשת חשיבה מחדש על שינוי בחלוקת השטח במרחב העירוני בעת התחדשות עירונית ובניית מיזמי תשתיות מורכבים, כדי לאפשר תנועה ותחבורה בטוחה ומקיימת להולכי הרגל.

מטרת מזכר זה היא לסקור את המצב הקיים היום הן ברמה המוניציפלית בעיריית תל אביב והן בעיריות אחרות, לסקור את החקיקה, התקנות ומסמכי המדיניות הקיימים, לערוך מחקר משווה הסוקר את אופן ההתמודדות עם בנייה בערים שונות בעולם ולהציע דרכי פעולה אפשריות להתמודדות עם הבעיה.

2. עיקרי הדברים

⇐ **דין מקומי** - פרק זה יסקר את המצב הקיים היום, הן ברמה הארצית והן ברמה המוניציפלית בעיריית תל אביב. במסגרת פרק זה יוצגו מסמכי מדיניות המתווים את הקווים המנחים לתכנון רחובות בערים, עקרונות תכנון, הגדרות ודרישות המוסדרות בחקיקה ובתקנות. בתקנות שנסקרו הנוגעות לארגון אתרי בנייה בעיריית תל אביב, נכללת דרישה לאלמנט הגנה על הולכי הרגל במדרכה, וקבועות בו הוראות ועקרונות לארגון אתר הבנייה במסגרת העבודות המבוצעות בו, אולם קיים קושי באכיפת תקנות אלו.

⇐ **דין משווה** - בפרק זה יוצג המצב הקיים בערים שונות בעולם, אשר בדומה לתל אביב – משמשות כמרכזים מטרופוליניים גדולים. המחקר ההשוואתי מראה כי בערים מסוימות בעולם, קיימת התייחסות ויישום לשמירה על זכות הדרך בעת בנייה והתחדשות עירונית; בין אם ברמת החקיקה העירונית (ברלין), ברמת היישום והתניית העבודות בשמירה על זכות הדרך (לונדון, טקסס) ואם ברמת החוק המדינתית (הולנד, דנמרק וארצות הברית).

¹ תסקירי בטיחות של הסדרי תשתית להולכי רגל בדרכים עירוניות (חוות דעת של הרלב"ד), ינואר 2019.

← **דין רצוי** – בפרק זה יוצע לאמץ שני מנגנונים המשלימים זה את זה: הראשון, התניית מתן היתרי בנייה בהצגת תכנית מפורטת מצד הקבלן כיצד תישמר זכות הדרך בזמן ביצוע עבודות הבנייה, לצד אפשרות להטלת סנקציות כספיות בגין הפרת ההתחייבות זו. השני הוא הטמעה והסדרה ברמה המוניציפלית של תפיסת "עירוניות טקטית", במסגרתה יוקם צוות קבוע שיוכל להתערב באמצעים זמינים וגמישים, לצד תקצוב התארגנויות מקומיות ביוזמת התושבים לשיפור המרחב הציבורי.

3. דין מקומי:

בפרק זה יסקר המצב המשפטי והתכנוני הקיים נכון למועד כתיבת המזכר, כאשר החלק הראשון יתמקד במצב התכנוני ברמה הארצית וחלקו השני של הפרק יתמקד במצב התכנוני בתל אביב. לכללים המוצגים בפרק זה אין התייחסות ממשית בפסיקה, והם אינם מאוגדים בחקיקה מוסדרת, אלא הם בגדר הנחיות. חלק מההנחיות נכתבו על ידי משרדי ממשלה רלוונטיים ומנחות באופן רוחבי, וחלקן נכתבו בידי רשויות מקומיות, מכוח סעיף 145 (ד) לחוק התכנון והבנייה המקנה סמכות לקבוע תקנות מרחביות, ומנחות במרחב התכנון הנתון להן. הנחיות אלו מבטאות את מדיניות התכנון הנוכחית של רשויות התכנון, ומאפשרות שמירה נורמות תכנוניות אחידות למרחבים שונים. הנחיות אלו אינן משנות או מחליפות תכניות מפורטות, אלא מוסיפות עליהן.

מצב הדברים – ארצי:

בישראל, רשת הדרכים העירונית נקבעת בתוכנית הקרויה "תוכנית בניין עיר" (תב"ע). התב"ע מגדירה את ההנחיות והתנאים המחייבים לתכנון הבנייה במרחב העירוני, וכוללת את המרחב שיוקצה להולכי הרגל בעת הקמת הדרכים. התב"ע קובעת, בין היתר, את מיקום שבילי הולכי הרגל, מיקום הדרכים, רוחבן, המרחקים ביניהן, אפשרות להסדרת מעגלי תנועה בצמתים ופרטים רבים שמשפיעים על מידת החיכוך בין כלי הרכב והולכי הרגל.²

בישראל, מדרכה מוגדרת בחקיקה כחלק מרוחבה של דרך שאינה כביש, המצויה בצד הכביש, ומיועדת להולכי רגל, בין אם נמצאת במפלס אחד עם הכביש ובין אם לאו.³ זאת, מתוך התפיסה שהמדרכה היא חלק מזכות הדרך, המספקת בראש ובראשונה את צורכי הולכי הרגל, וממוקמת לרוב משני צידי הרחוב.⁴ הרוחב המינימלי הנדרש לרצועת מדרכה הוא לא פחות מ-130 ס"מ.⁵ בתכנון רחובות בערים, ההנחיה לנגישות של מעבר היא 110 ס"מ לפי תקנות הנגישות לבעלי מוגבלויות. כך, נקבעו מספר עקרונות בתחום תהליך התכנון:⁶

עקרונות בטיחות: מטרת עקרונות אלו היא שמירה על בטיחות הולכי הרגל והנוסעים ברכב בהתאם לשלושה מרכיבים מרכזיים.⁷ להלן:

² תסקירי בטיחות של הסדרי תשתית להולכי רגל בדרכים עירוניות (חוות דעת של הרלב"ד), ינואר 2019.

³ תקנות התעבורה - תק' (מס' 5) תשל"ח-1978.

⁴ הנחיות לתכנון רחובות בערים - עצמים וצמחיה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, נובמבר 2014.

⁵ מכון התקנים הישראלי, נגישות הסביבה הבנויה: הסביבה שמחוץ לבניין, חשוון התשע"ג - אוקטובר 2012.

⁶ הנחיות לתכנון רחובות בערים - עצמים וצמחיה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, נובמבר 2014.

⁷ שם.

- **ראות:** יש להבטיח מרחק ראות לעצירה פנוי מהסתרה, על מנת שהנהגים יוכלו להגיב בפני סכנה ולבלום לפני התנגשות, לאורך קטע ובצומת.
 - **הרחקה/הגנה:** יש לשמור מרווח בטיחות פנוי מעצמים מקצה הכביש, כדי לאפשר לרכב שסטה לחזור לנתיב מבלי להתנגש בעצם. מרחק זה נקבע בהתאם למהירות הנסיעה של הרכב. אם לא ניתן ליישם את כלל ההרחקה, יש לשקול אמצעי הגנה אחרים.
 - **הסתרה:** יש למנוע באופן מוחלט מצב בו עצם יסתיר תמרור או רמזור, ויש לשאוף לנראות מרבית של הולכי הרגל באזורי חצייה בפרט ובכל קטעי הדרך בכלל.
- כמו כן, ישנם **עקרונות נגישות** אשר מטרתם היא להבטיח כי העצמים המוצבים ברחוב יהיו נגישים לכל, ולא יהוו מכשול למשתמשי הרחוב והדרך.⁸ עקרונות נגישות מצויים הן בתקנות התכנון והבנייה, המחייבות קבלנים להנגיש מבנים חדשים באופן שיאפשר גישה לדירות ולשטחים משותפים, והן בתקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, המחייבות את האחראים על המקומות הציבוריים לבצע נגישות במרחב הציבורי לאנשים עם מוגבלות.¹⁰⁹ על בסיס זה, ועל בסיס ההנחיות לתכנון רחובות בערים, הוגדרו שלושה מרכיבים לתכנון רצועה נגישה:
- **רצועת תנועה נקייה מעצמים:** אין להציב כלל עצמים או צמחייה לאורך תחום רצועת התנועה (להולכי רגל, לרוכבי אופניים או לכלי רכב), אשר יחדרו לרצועה או שנוכחותם תגרום הפרעה לתנועה. אין להציב עצמים ברצועת הדופן, שיפריעו לכניסות למגרשים או לבניינים ולפעילות הדופן.
 - **מעברים רחבים וחופשיים:** בכל נקודה בה צריכים לעבור אנשים מחוץ לרצועת התנועה, יישמר רוחב מזערי למעבר של כסא גלגלים.
 - **תפקודיות:** כל מתקן המספק שירות ברחוב יונגש לכלל האוכלוסייה, לרבות הגעה עד המתקן.

תכנון שטח המדרכה מבוסס על חלוקה לרצועות, כאשר לכל רצועה תפקיד ותפקוד מסוים.¹¹ רצועות המדרכה כוללות את רצועת ההליכה, רצועת העזר, רצועת הדופן ומרחב הפעילות. בתכנון כוללני של המדרכה, חיוני להתחשב במכלול המרכיבים המתייחסים לצרכי כלל המשתמשים, בד בבד עם גורמים נוספים המשפיעים על הצבת עצמים וצמחייה. תהליך זה ניוון מהנתונים שרוכזו בדיוקן הרחוב ומהמימדים שנקבעו בתבנית שנגזרה ממנו, הכוללת את המימדים של חתך הרחוב והנחיות עקרוניות לתכנון. המידות המומלצות לרצועת העזר על-פי ההנחיות, מאפשרות פיתוח מלא של המדרכה לרווחת המשתמשים השונים, לרבות פיתוח נופי והצבת מתקנים מסוגים שונים.

⁸ הנחיות לתכנון רחובות בערים - עצמים וצמחייה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, נובמבר 2014.

⁹ תקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (התאמות נגישות למקום ציבורי שאינו בניין) תשע"ד-2013.

¹⁰ תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), התש"ל-1970, תוספת שנייה, חלק ח1, פרק ב': נגישות בנייני מגורים.

¹¹ הנחיות לתכנון רחובות בערים - עצמים וצמחייה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, נובמבר 2014.

זאת כמובן, בתנאי שסופקה רצועת הליכה ברוחב המומלץ. רוחב רצועת ההליכה יהיה קרוב לטווח הגבוה, ככל שקיימת יותר פעילות הולכי רגל ברחוב.¹²

רוחב מזערי מוחלט	רוחב מומלץ	עוצמת התנועה	הגדרת רצועת ההליכה
3.30 מ'	3.50 מ' ומעלה	רבה	רצועת הליכה רחבה
2.30 מ'	2.50 מ' - 3.50 מ'	בינונית	רצועת הליכה בינונית
1.30 מ'	1.50 מ' - 2.50 מ'	מתונה	רצועת הליכה צרה

פירוט מידות לרצועות הליכה:

בהנחיות לתכנון קיימת גם התייחסות למצב בו לא ניתן לעמוד בדרישות רוחב המדרכה בהתאם לצורך תפקודה, מצב הנקרא **מדרכה מאולצת**. במצב זה, סדר העדיפויות קובע כי בראש ובראשונה יש לספק את הרוחב הנדרש לרצועת ההליכה, תוך מתן דגש על הנגישות למגרשים ולתחנות עצירה לתחבורה ציבורית. בכל מקרה, רוחב רצועת ההליכה לא יפחת מהרוחב המתחייב על-פי תקנות הנגישות (1.3 מטר לרוחב רצועת ההליכה).¹³ לאחר מכן, בעדיפות פחותה, יש להתחשב במרווחי הנוחות בין רצועת ההליכה ובין הדופן ונתיבי התנועה. לבסוף, במידה ונותר מרחב, יש לשלב עצמים וצמחייה.¹⁴

ריבוי התפקידים והמשימות של המדרכה מעמיס אותה באופן העלול לשבש את תפקודה. לא פעם מתקיים קונפליקט בין המרכיבים השונים במדרכה, ביניהם העמדת מתקנים נייחים בתחום המדרכה עלול לפגוע בתנועת הולכי הרגל, ובעיות נוספות שפחות רלוונטיות לענייננו. כך, מוצע לחלק את המדרכה לארבעה מרחבים:¹⁵

1. **רצועת ההליכה** – חלק המדרכה המיועד בלעדית לתנועת הולכי רגל לאורך הרחוב.
2. **רצועת העזר** – חלק המדרכה המיועד לאכלס מתקני רחוב ותשתית נייחים, המשרתים את כלל משתמשי הרחוב. בנוסף ניתן לאפשר בו פעילות מקומית נייחת של הולכי הרגל.

¹² הנחיות לתכנון רחובות בערים - עצמים וצמחיה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, נובמבר 2014.

¹³ תקנות שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (דרכים נגישות) התשע"ד-2014.

¹⁴ הנחיות לתכנון רחובות בערים - עצמים וצמחיה, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, נובמבר 2014.

¹⁵ הנחיות לתכנון רחובות בערים - תנועת הולכי הרגל, משרד התחבורה והבטיחות בדרכים אגף תכנון תחבורתי ומשרד הבינוי והשיכון אגף האדריכל הראשי, אוקטובר 2009.

3. **רצועת הדופן** – חלק המדרכה הממוקם בסמוך לדופן הרחוב, ומיועד להרחבת מרחב הולכי הרגל בהתאמה לצרכי דופן הרחוב, וכן לאכלוס מתקנים ועזרים לפעילות ולעיצוב הדופן.
4. **מרחב פעילות** – הרחבה של מרחב הולכי הרגל (לאורך כל המדרכה או בחלקים שלה) המיועד לפעילות מוגברת של הולכי-רגל, או משיקולים של עיצוב חלל הרחוב.

מצב הדברים – מקומי (תל-אביב):

לפי **פקודת העיריות**, מועצה רשאית להתקין חוקי עזר כדי לאפשר לעירייה את ביצוע הדברים שהיא נדרשת או מוסמכת לעשותם על פי הפקודה או כל דין אחר או לעזור לה בביצועם, או כדי לדרוש מבעל נכס או מחזיקו לבצע באותו נכס עבודה הנחוצה למטרה האמורה.¹⁶ בשונה מהדין הארצי, הדין המקומי בתל אביב מחיל דרישות והגנות נוספות הקשורות לזכות הדרך, ותכליתן להגן על זכות זו בעת בנייה.

תחילה, אתרי בנייה מחויבים בהצגת "תוכנית ארגון אתר", אשר כוללים **דרישה לאלמנט הגנה על הולכי הרגל במדרכה**, ומשכך מטילים חובות על התקנת מעבר מקורה לאורך המדרכה, הכולל עמודים במדרכה, בהתאם לדרישות שיפורטו להלן ובכפוף לאישור מהנדס קונסטרוקציה.¹⁷ אלו הפרטים הטכניים באשר לחובות הללו:

באשר לעיצוב הגדר המוגבהת שיש להציב על המדרכה בעת בנייה, ישנו מספר הנחיות: חלקה המוגבה המוטה של הגדר, ייעשה מגובה של 5.2 מ' ומעלה (כלומר גובה החלק הניצב של הגדר לא יעלה על 5.2 מ'), החלק המוגבה יבוצע בהטיה של בין 20 ל-40 מעלות כלפי הרחוב, על פי הצורך, כנגזרת של גובה הבניין בשלב הפרויקט הרלוונטי. הקונסטרוקציה להגבהת הגדר תהיה פנימית, בתוך תחום המגרש בלבד, ולא תיראה מבחוץ. גובה האלמנטים הקונסטרוקטיביים לא יחרוג מעל גובה החיפוי, תבוצע מסגרת היקפית לכל גדר וחיפוי הקונסטרוקציה בחלק המוגבה יבוצע בפח חלק ויותר באופן רציף ביחס לחלק הניצב/התחתון, וללא חריצים/מרווחים.¹⁸

כך גם ביחס לעיצוב קירוי מדרכה על-ידי גגון או מעבר מקורה:¹⁹ קירוי מדרכה מוגדר כהגנה ואיטום של המדרכה על ידי גגון, או לחלופין מעבר מקורה, כאשר אישורו כפוף להסדרת תשלום בגין תפיסת השטח הציבורי המיועד. אלמנט הקירוי ייבנה בצמוד לגדר הביטחון בגבול המגרש, וכן היטלו האופקי של הקירוי לא יהיה קטן מ-2 מ' והרוחב המינימלי שבין העמודים לא יפחת מ-3.1 מ' נטו. במקרים בהם רוחב המדרכה אינו מאפשר ביצוע קירוי ברוחב זה, מוסמכת ועדת ההתייעצות לאשר אלמנט צר יותר או לשקול הרחבת המדרכה על חשבון הכביש – הכול על מנת להבטיח מעבר בטוח. הקירוי יהיה אופקי, אולם לצורך ניקוז בלבד ניתן להציבו בשיפוע של עד 5% לכיוון פנים האתר. בקצה הקירוי יש להתקין מעקה בגובה של 50 ס"מ או לחלופין להגביה את הקצה על מנת למנוע נפילת חפצים או פסולת בנייה וכיוצא בזה למדרכה. הקבלן המבצע והמהנדס

¹⁶ פקודת העיריות [נוסח חדש], סעיף 250.

¹⁷ קובץ הנחיות לתכנון וארגון אתרי בנייה – אתר עיריית ת"א 2.5, הגנה על מדרכה ציבורית (מעבר מקורה או גדר מוגבהת).

¹⁸ ש.ס.

¹⁹ קובץ הנחיות לתכנון וארגון אתרי בנייה – אתר עיריית ת"א 2.5, קירוי מדרכה (גגון בטיחות או מעבר מקורה).

האחראי לביקורת אחראים לחוזקו וליציבותו של אלמנט הקירוי, ולא תותר חפירה בתחום המדרכה לצורך קביעת עמודים להסדרת מעבר מקורה.

בנוסף, קבועות הוראות ועקרונות לארגון אתר הבנייה תוך התייחסות למכלול הנושאים הנדרשים במסגרת העבודות המבוצעות מתוקף היתר בנייה, תוך מתן דגש על דרישות בטיחות ותפעול. מטרתן של ההוראות היא ליצור כללים אחידים לארגון אתר הבנייה ולגידורו, כדי להבטיח תפעול נאות ובטוח של האתר בצד שמירה על חזות הרחובות הגובלים בו, שימור מעבר בטוח למעבר הולכי רגל והקפדה על כללי נגישות, כנדרש בחוק. בעניינו, כדי לשמור על זכות הדרך של הולכי הדרך יש לשלב בגדרות שלטי אזהרה, כגון: "סכנה-כאן בונים", "הכניסה אסורה" וכדומה.²⁰

בעוד שלא קיים היתר מפורש לאתרי בנייה לגרוע מהמדרכה במידת הצורך, נקבע כי כל נזק שייגרם לתשתית העירונית יתוקן ע"י בעל ההיתר ועל חשבונו. כלומר, כן תהיה השתתפות מלאה בנטל הכלכלי מצד בעל ההיתר בדיעבד, אך כאמור אין ציון מפורש של היתר גריעה מלכתחילה.²¹

4. סקירה משווה

מטרת פרק זה הינה לסקור מטרופולינים מרכזיים, בדומה לתל אביב-יפו, בהן ניתן תעדוף להולכי הרגל במסגרת פרויקטים עירוניים, והכל דרך קיומם של הסדרים שונים שתכליתם לשמור על זכות הדרך של הולכי הרגל.

לונדון

החל משנות ה-70 של המאה הקודמת הותוותה בבריטניה, ובלונדון בפרט, מדיניות התחדשות עירונית נרחבת.²² כתוצאה מכך, הוציאה עיריית לונדון מסמך מדיניות המדריך קבלנים ויזמים בעת ביצוע עבודות ברובע סאות'וורק בלונדון, אשר במסגרתו הוגדרו הנהלים לשמירה על זכות הדרך בעת הריסת מבנים וביצוע עבודות התחדשות עירונית.²³ ההנחיות הכלליות הורו כי יישמרו מסלולי הליכה להולכי רגל לאורך כל תקופת הבנייה, ואף נקבעו הנחיות טכניות המגדירות את תוואי המסלול. כך נקבע שיש לשמור על שיפוע מדרכה שאינו עולה על אינץ' אחד (2.54 ס"מ) וכן שמירה על משטח הליכה מחומר אחיד המצופה בחומר מונע החלקה; שמירה על רוחב המדרכה מסביב לאתר העבודה במינימום 2 מ' בכל נקודה, תוך שמסביבו מחויב הקבלן לספק שילוט ברור בכל חלק משלבי הבנייה לכל מסלול הולכי הרגל, ביחוד במקום בו השביל המקורי נהרס על ידי המבנה נשוא ההריסה או השיפוץ. בהיבט ההנגשה, על מבצע העבודה יהיה להאיר את מסלול ההליכה, להתקין מעקה במידת הצורך ולתחום את המסלול במידה והוא גובל בכביש על ידי מחסומים רציפים. כהנחיה כללית, נקבע כי יש להקפיד על מניעת כניסת כלי רכב למדרכה על מנת לתת שירות לאתר, כאשר טעינת ופריקת כלי רכב יתבצעו לא על המדרכה ומחוץ למרחב הציבורי, במידת האפשר.

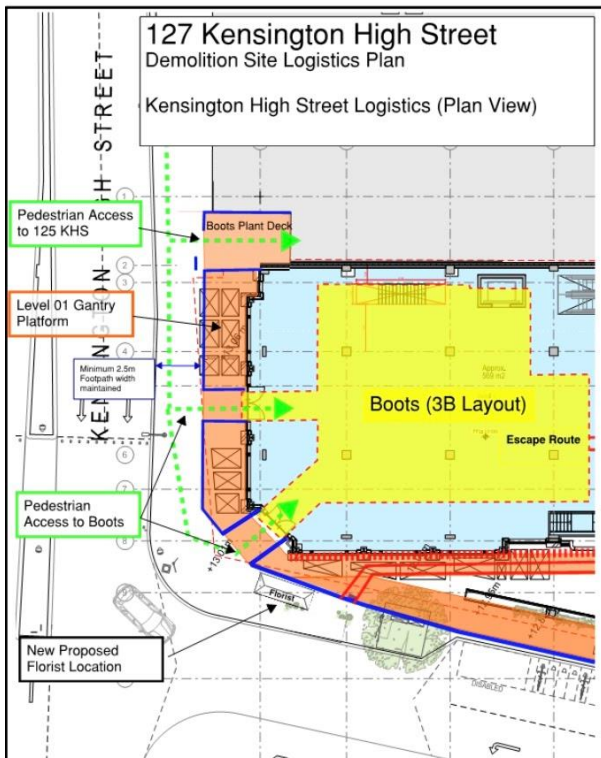
²⁰ קובץ הנחיות לתכנון וארגון אתרי בנייה – אתר עיריית ת"א 2.5, מבוא.

²¹ קובץ הנחיות לתכנון וארגון אתרי בנייה – אתר עיריית ת"א 2.5, מבוא.

²² עמותת במקום התחדשות עירונית: היבטים חברתיים בתכנון (2014).

²³ London Borough of Southwark *Technical Guidance for Demolition and Construction* (September, 2016).

ברמת המיזם הספציפי, ניתן לראות כיצד הנחיות אלו מיושמות במבנה שיועד להריסה ברחוב ראשי ברובע קניגסטון בלונדון, במסגרת מסמך מחייב הנקרא "DEMOLITION TRAFFIC MANAGEMENT PLAN", עליו חתם מבצע העבודה ובו התבקש לפרט כיצד ישמור על זכות הדרך של הולכי הרגל במהלך הבנייה.²⁴ בין הפעולות שיש, התחייב המבצע לאפשר גישה להולכי רגל ולתמרן בבטחה בנתיב הימני לאורך כל תקופת הבנייה (מסומן בירוק בתרשים המצ"ב). ברחובות הצרים, הסמוכים לאתר, בהם אין חלופה לחסימת הרחוב לכלי רכב, התחייב המבצע כי ישמר כל העת מעבר להולכי רגל ותתאפשר גישה של רכבים לנכסים סמוכים כל העת, וכן בשעת



חירום, תינתן התראה והכוונה מספיקה. בהיבט ההנגשתי, התחייב מבצע העבודה כי נקודות מעבר להולכי רגל יבטיחו מעבר יעיל ובטוח של האתר במסלול ההיקפי, כולל לנכים, תוך שמירה על שילוט המורה על נקודות המעבר הקרובות והיעילות. בנוסף, כדי לשמור על בטיחותם של הולכי הרגל בעת הליכתם, כאשר תבצע עבודה מעל קומת הקרקע, התחייב מבצע העבודה לקרות את שיל המעבר להולכי הרגל. בנוסף, קיימים הסדרים שונים כתלות בזמני העבודה: בשעות העבודה, בין השעות 9:30 - 16:30 תצומצם תנועת כלי הרכב לנתיב אחד בלבד, ויותקנו הסדרי תנועה שיאפשרו זיהוי של הולכי הרגל גם במקומות בהם שדה הראיה מצומצם. לאחר מכן, יפתח הכביש לשני נתיביו ויותקנו איתותי תנועה אוטומטיים שיאפשרו חצייה בטוחה של הולכי הרגל במעברי החציה.

ברלין

במטרופולין המתפתח של ברלין, ניתן דגש על גיוון צורות הניוד ככלי משמעותי לפיתוח האורבני של העיר. לניידות אקולוגית, קרי לתנועת הולכי הרגל, אופניים ותחבורה ציבורית, ניתן דגש משמעותי כיוון שהם יעילים מאוד בשימוש בשטח העיר. כך, באופן חסר תקדים בגרמניה, נחקק בשנת 2018 חוק הניידות של ברלין - "Mobility Act". חוק זה הוא מקומי, וייחודי לברלין בלבד.²⁵ חוק הניידות של ברלין נועד לשפר את היעילות של מערכת התחבורה בכללותה, תוך התחשבות בכלל האינטרסים השונים המאפיינים את המרחב האורבני, ותוך קביעת כללים הנותנים עדיפות לאופניים ולתחבורה ציבורית בתכנון התנועה, על פני תנועת מכוניות. החוק נועד להבטיח שכל האנשים בעיר יוכלו להגיע ליעדם בנוחות ובאמינות, ובאופן שיש לו כמה שפחות השפעה סביבתית,

Demolition Traffic Management Plan - RBKC.GOV.UK,²⁴
<https://www.rbkc.gov.uk/idxWAM/doc/Other-2205797.pdf?extension=.pdf&id=2205797&location=Volume2&contentType=application/pdf&pageCount=1> (last visited Nov 24, 2021).

Berliner vorschriften- und rechtsprechungsdatenbank, Datenschutzhinweis | Berliner Vorschriften- und Rechtsprechungsdatenbank,²⁵
<https://gesetze.berlin.de/jportal/portal/page/fshelp.psml?cmsuri=%2Ftechnik%2Fde%2Fdatenschutz%2Fbsbeberlindatenschutz.jsp> (last visited Nov 24, 2021).

תוך שהוא צופה פני עתיד ומתחשב בתהליכים המתרחשים בעיר, אך נותן מענה ספציפי למתניידים כביסא גלגלים ולהולכי רגל בעלי לקות ראייה.²⁶

בשנת 2020, בוצע תיקון ל"Mobility Act" בשם "חוק הולכי הרגל" – "Pedestrian Law", וכך לראשונה, עיר גרמנית הציבה את הולכי הרגל בראש סדר העדיפויות שלה באמצעות חקיקה.²⁷ ברוח החוק המקורי, התיקון הממוקד לחוק הטיל רשימת דרישות לטובת הולכי הרגל, ביניהן הארכת זמן האורות ירוקים להולכי רגל, ביסוס דרכי גישה בטוחות יותר לביה"ס לילדים, העלאת כמות מעברי החצייה וספסלי רחוב, הנמכת אבני השפה במדרכות במטרה להפוך לנגישות לכיסאות גלגלים והגברת האכיפה של חניות בלתי חוקיות ושל נהיגה מסוכנת. כמו כן, התיקון לחוק מתמקד בכך שאתרי בנייה יצטרכו להבטיח שהולכי הרגל ורוכבי אופניים יוכלו לנווט סביבם בבטחה. היות ומדובר בתיקון חדש, קיים קושי בבחינת יישומו ע"י מבצעי העבודות, ואכיפתו ע"י העירייה.

אמסטרדם

בצו הבנייה (2012) של הולנד נקבע כי על עבודות בנייה והריסה להיות מבוצעות באופן שימנע ככל הניתן מצב לא בטוח או הפרעה לבריאות או לשימושיות.²⁸ סעיף 8.2 לצו מתייחס לטיחות בסביבה, וקובע כי בעת ביצוע עבודות בנייה או הריסה יש לנקוט אמצעים למניעת פגיעה או חסימה של כבישים, לרבות בעת ביצוע עבודות בדרך, וכן לנקוט באמצעי בטיחות בהימצאם של מיטלטלין בחלקה סמוכה או בדרך ציבורית. על מנת לנקוט באמצעי מניעה, נקבעה תוכנית בטיחות המכילה שרטוט המציג פריסת אתר הבנייה או ההריסה וגישה אליו, מיקום המגרש בו מתבצעת בנייה או הריסה והכבישים והמבנים מסביב, מיקום המבנה שייבנה או ייהרס, נגישות למתקני בטיחות ועוד. על מתכנן הבנייה להציג נתונים ומסמכים אודות שיטת הבנייה או ההריסה וצידוד האבטחה שישמש במהלך העבודה, וכן פריסת עקרונות לתוכנית ניטור למניעת פגיעה במבנים סמוכים ובהולכי הרגל. ככל שפרויקט כולל גם עבודות תשתית המזומנות על ידי הממשלה, הממשלה תקבע כללים ספציפיים לגבי ביצוע עבודות מסוג זה.²⁹ גורמים רשמיים מעיריית אמסטרדם פועלים יחד עם חברות הבנייה ומשרד התחבורה המחוזי וזאת על מנת להתקין שבילי גישה חלופיים להולכי רגל עד לסיום הבנייה באותם אזורים וזאת על מנת להגביר את בטיחות הולכי הרגל.³⁰

²⁶ Berliner vorschriften- und rechtsprechungsdatenbank, Datenschutzhinweis | Berliner Vorschriften- und Rechtsprechungsdatenbank, <https://gesetze.berlin.de/jportal/portal/page/fshelp.psml?cmsuri=%2Ftechnik%2Fde%2Fdatenschutz%2Fbsbeberlindatenschutz.jsp> (last visited Nov 24, 2021).

²⁷ Christopher Carey, Berlin introduces 'pedestrian law' Cities Today (2021), <https://cities-today.com/berlin-introduces-pedestrian-law/> (last visited Nov 24, 2021).

²⁸ Afdeling 8.1. Het Voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder Tijdens Het Uitvoeren van Bouw- en Sloopwerkzaamheden, Afdeling 8.1. Het voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden | Bouwbesluit Online, <https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/Inhoud/docs/wet/bb2012/hfd8/afd8-1> (last visited Nov 27, 2021).

²⁹ Afdeling 8.1. Het Voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder Tijdens Het Uitvoeren van Bouw- en Sloopwerkzaamheden, Afdeling 8.1. Het voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden | Bouwbesluit Online, <https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/Inhoud/docs/wet/bb2012/hfd8/afd8-1> (last visited Nov 27, 2021).

³⁰ Lia DeGroot, Officials install temporary crosswalk near Amsterdam Hall The GW Hatchet (2019), <https://www.gwhatchet.com/2019/10/28/officials-install-temporary-crosswalk-near-amsterdam-hall-hillel-construction-site/> (last visited Nov 24, 2021).

קופנהגן

חוק הוראות הביצוע הדני על בנייה אשר נחקק ב-2010, קובע כי בעת בנייה יש להפריד בין דרכי גישה ותחבורה לתנועת כלי רכב והולכי רגל ולשמור על דרכי רכב בכיוון אחד בלבד.³¹ ככל שהדבר איננו מעשי, יינתן מרחק בטיחות מתאים בין תנועת הולכי רגל וכלי רכב. עוד נקבע כי דרכי הגישה להולכי רגל יהיו ברוחב של שמונים סנטימטרים לפחות (עם חריג לצמצום עד שישים סנטימטרים).³²

בעקבות הגידול המהיר בעיר, קופנהגן החלה בבניית רכבת קלה לטובת שיפור התחבורה הציבורית, לאורך ולרוחב צירי התנועה הראשיים של קופנהגן (בפרברים ומחוצה לה). לטובת ביצוע העבודות הדרושות נדרשה עבודת בנייה מסיבית, הריסת מבנים, ועיצוב הדרכים מחדש. לצורך כך, הקימה העירייה צוות בטיחות טקטי ייעודי וזאת לטובת בניית הרכבת הקלה תוך שמירה על בטיחות תושבי העיר בזמן הבנייה. כך לדוגמא, אחד הפרויקטים הראשונים שביצע צוות הבטיחות הייעודי לטובת שמירה על זכות הדרך של הולכי הרגל באזורי הבנייה, היה בניית מנהרה תת-קרקעית שתשמש את הולכי הרגל ותסייע למעבר בטוח וגישה משופרת עד לפתיחת הרכבת הקלה.³³

ארה"ב

מדינות רבות בארה"ב אימצו קודים של ה-ICC (International Code Council), המכתיבים חוקים לבנייה בטוחה ברחבי המדינה. ב-2015 נחקק חוק הבנייה המקדיש חלקים נרחבים לבטיחות באזור הבנייה, ביחס לדיירי האזור ונכסיהם והולכי רגל.³⁴ חלק 3306 לחוק עוסק בהגנה על הולכי רגל, תוך הגדרה מפורטת כיצד יש להשיג את אותה הגנה עליהם. בנוסף, באזורי בנייה נקבעת מהירות רכבים מוגבלת וכן הקנסות בגין עבירה על המהירות המותרת כפולה.³⁵ בטבלה הנ"ל קיים פירוט אודות ההגנה הנדרשת והמרחקים הדרושים וזאת בהתאם לגודל וגובה הבנייה.³⁶

HEIGHT OF CONSTRUCTION	DISTANCE FROM CONSTRUCTION TO LOT LINE	TYPE OF PROTECTION REQUIRED
8 feet or less	Less than 5 feet	Construction railings
	5 feet or more	None
More than 8 feet	Less than 5 feet	Barrier and covered walkway
	5 feet or more, but not more than one-fourth the height of construction	Barrier and covered walkway
	5 feet or more, but between one-fourth and one-half the height of construction	Barrier
	5 feet or more, but exceeding one-half the height of construction	None

³¹ . **Excutive Order On Building and Construction** Num 1516 December 2010 Article 51
 Executive order on building and construction, Arbejdstilsynet, <https://at.dk/en/regulations/executive-orders/building-construction-1516/> (last visited Nov 24, 2021).
³² Lars Forsting, Light Rail on Ring 3: New Light Rail in the Suburbs of Copenhagen (2019), ³³ https://www.cerema.fr/system/attachments/documents/2019/09/utf2019_5-lforsting-copenhagen_ring3.pdf (last visited Nov 24, 2021).
 International Building Code (IBC): ICC Digital Codes, 2021 INTERNATIONAL BUILDING CODE (IBC) | ICC DIGITAL CODES, <https://codes.iccsafe.org/content/IBC2021P1/chapter-32-encroachments-into-the-public-right-of-way> (last visited Nov 24, 2021).
³⁴ BigRentz, Inc., Keeping Seniors and Special Needs Individuals Safe Around Construction BigRentz (2017), <https://www.bigrentz.com/how-to-guides/keeping-seniors-special-needs-individuals-safe-around-construction-sites> (last visited Nov 24, 2021).
³⁵ . ראה לעיל הי"ש 17 .
³⁶

בניו יורק קיימות הוראות חוק אובליגטוריות המחייבות שמירה על סטנדרטים מסוימים ברחובות, במדרכות ובדרכי מעבר להולכי רגל. על המדרכה ודרכי המעבר להיות נגישים, וכן על המדרכה להיות ברוחב של 152.4 סנטימטרים לפחות ולא פחות מ-150 סנטימטרים. ככל שלא ניתן לספק גישה לפי התנאים הנ"ל על רוחב המדרכה והדרך להיוותר ברוחב שאושר על ידי משרד התחבורה התואם את הוראות הנגישות (ADA) עבור מתקני הולכי רגל בהתאם לזכות הדרך.³⁷

טקסס נמנית עם אחת המדינות שאימצה את קוד ה-ICC.³⁸ בנוסף, נקבעו במדינה הוראות אובליגטוריות לאחראי הבנייה. ההוראות מפרטות כי על אחראי הבניה לקבל היתר אשר כולל בין התייחסות לפיקוח אתרי הבנייה, שחזור אתרים שנפגעו, ורוחב מדרכה על מנת להבטיח הפרעה מינימלית. ניתן להביא לביטול ההיתר ככל שאחראי הבניה איננו עומד בתנאי ההיתר (אחראי הבניה יכול לתקן אי-עמידה בתנאים אלה ולהוביל לאישור ההיתר בשנית). לא ניתן לקבל היתר במקום בו ניתן להצביע על אמצעי אחר שפגיעתו בדרך פחותה, וכן ככל שאחראי הבניה לא בחר בדרכים המצמצמים את הפגיעה בהולכי הרגל וברכבים באזור. קבלן אשר מקבל היתר בניה מטעם העירייה יהא חב כל תיקון או מציאת דרך חלופית למדרכה שנפגעה וכן בתביעות נזיקיות שעלולות לקום.³⁹

במונטגומרי נקבע כי גודל המדרכה לא יהא פחות מ-152.4 סנטימטר. ככל שהרוחב הכולל של המדרכה עולה על 182.88, החלק הפנימי של המדרכה יוצב 20.32 מקו הנכס, אלא אם מנהל העבודה הציבורי או מהנדס העיר הורו אחרת. כל המדרכות יבנו בהוראות ובפיקוח מנהל העבודה הציבורי או מהנדס העיר, אשר ייפקח על רוחב ומיקום המדרכות. ישנו איסור על הסרה של מדרכה או שפה סמוכה לרחוב עירוני ללא אישור בכתב ממנהל העבודה הציבורי או מהנדס העיר.⁴⁰

5. דיון והמלצות:

בפרק זה יוצגו שתי המלצות לפתרונות אפשריים למצב הקיים, הנובעות הן מסקירת המצב הקיים והן מסקירת המצב בערים אחרות בעולם. ראשית, יצוין כי מסקירת הדין המצוי עולה כי בדומה למצב בערים מובילות כמו **לונדון**, **ברלין** ו**קופנהגן**, גם בישראל קיימות הנחיות והוראות שנועדו להגן על זכות הדרך בפרוייקטי התחדשות עירונית, ולכן הבעיה העיקרית אינה בתחום **התקנות וההוראות**, אלא **בסיכונים האפשריים העשויים להיווצר בשטח**. מעבר לצורך בהפעלת הסמכות הקיימת בתחום האכיפה, בפרק זה נציע שתי הצעות לשינויי מדיניות שעשויים לשפר את המצב בשטח: הטלת אחריות אזורית על הקבלן וקידום והסדרת פרויקטים של עירוניות טקטית ברמה המוניציפלית. יוער בהקשר זה שלדידנו, כל פתרון חייב לכלול צעד מקדים של עיגון הנחיות השמירה על זכויות הדרך של הולכי הרגל בחקיקה מחייבת, שתהא ניתנת לאכיפה כנגד הקבלנים, כפי שיושם **באמסטרדם**, **ברלין** ו**לונדון**, וזאת ללא כל קשר להצעות המובאות לעיל.

Section BC 3307: Protection of pedestrians, American Legal Publishing Corporation,³⁷ <https://codelibrary.amlegal.com/codes/newyorkcity/latest/NYAdmin/0-0-0-87809> (last visited Nov 24, 2021).

City of Houston, Sidewalk and Roadway Obstructions and Impairments Ordinance Rules And Regulations,³⁸ <http://www.publicworks.cityofhouston.gov/traffic/trafficpermits.htm>.

³⁹ שם.
⁴⁰ NY City of Amsterdam CODE Article VI §206-217.

הצעה 1: הטלת אחריות מוגברת על הקבלן (מודל טקסס)

כאמור לעיל, מסקירת הדין המצוי עולה כי השאלה העיקרית הנה כיצד להבטיח בפועל את קיום ההנחיות בדבר השמירה על זכויות הולכי הרגל, לרבות ההוראות בדבר רוחב המדרכה. לדידנו, קיימות מספר אפשרויות לפעולה על מנת לשפר את אכיפת ההנחיות וההוראות בפועל, גם כאשר אלו יעוגנו בחקיקה: ראשית, **התניית היתר הבנייה הסטטוטורי באישור תכנית מפורטת** מצד אחראי הבנייה, המפרטת כיצד יישמרו זכויות כלל משתמשי הדרך במהלך הבנייה. מומלץ לאמץ את המודל הקיים **בטקסס**, שם מתן אישור הבנייה מותנה בכך שאחראי הבנייה בחר באמצעים המצמצמים במידת האפשר את הפגיעה בהולכי הרגל וברכבים באזור. שנית, **הטלת סנקציות כספיות מנהליות** על הקבלן בגין הפרת ההתחייבות שנטל על עצמו בהיתר הבנייה בדבר השמירה על תקינות הדרך או הפרת תקנות העירייה.

ואולם, להצעה זו **יתרונות וחסרונות**. בפן היתרונות, הצעה זו מטילה את האחריות על שמירת זכויות הולכי הדרך על גורם מוגדר שאחראי בפועל על אתר הבנייה, ואף דורשת ממנו לפרט כבר בשלב מתן היתר הבנייה את האמצעים בהם ינקוט על מנת לצמצם את הפגיעה בצרכי כלל משתמשי הדרך במידת האפשר. ההצעה אף יוצרת **תמריץ כלכלי** לקבלן לשמור על רווחת משתמשי הדרך בכך שהיא גורמת לו להפנים את ההצננות השליליות שיוצרת ההפרעה לשגרת חייהם של התושבים או עוברי האורח בסביבת אתר הבנייה. בפן החסרונות, התניית היתר הבנייה בתכנית מפורטת בדבר האמצעים בהם ינקוט הקבלן על מנת לצמצם את הפגיעה בצרכי כלל משתמשי הדרך, עשויה **לעכב אישור פרויקטי התחדשות עירונית ולהגביר את העול הבירוקרטי אשר פרויקטים אלה מתמודדים איתו ממילא**. ככלל, יש להימנע מנקיטה בפעולות שעלולות להרתיע או לסרבל קידום פרויקטי התחדשות עירונית, אשר סביר להניח כי התועלת שלהם לרווחה המצרפית גבוהה יותר מהנזק שהם גורמים.

הצעה 2: קידום והסדרת פרויקטים של עירוניות טקטית

עירוניות טקטית הנה התערבות בסביבה העירונית באמצעים פשוטים הדורשים תקציב מצומצם יחסית. עירוניות טקטית באה לידי ביטוי בפרויקטים מקומיים וזמניים, ביוזמת הרשויות המקומיות או ביוזמת התושבים עצמם, שנועדו לשפר את המרחב הציבורי לרווחת כלל התושבים.⁴¹ הכלים בהם ניתן להשתמש במסגרת יוזמות עירוניות הם מגוונים, ונדרש להתאים אותם בכל מקרה לנסיבות והצרכים הקונקרטיים. בין הדוגמאות הרבות ליוזמות מסוג זה ניתן למנות הסדרת שבילי הליכה זמניים, יצירת שבילי אופניים, הצללות או התאמות אחרות. בהתאם לכך, מומלץ להטמיע ולהסדיר ברמה המוניציפלית תפיסה של עירוניות טקטית, אשר עשויה לספק **פתרונות אד-הוק** להגנה על זכות הדרך בפרויקטי התחדשות עירונית בכל מקרה לגופו.

מסקירת המשפט המשווה ראינו כמה דוגמאות לפתרונות שכאלה. לדוגמא, **בקופנהגן** צוות העירוניות הטקטית בנה מנהרה תת-קרקעית זמנית ששימשה את הולכי הרגל וסייע למעבר פתוח וגישה משופרת עד לפתיחת הרכבת הקלה. **בלונדון** העירייה הסבה מקומות חנייה באזורי בנייה במטרה להפכם למדרכות עבור הולכי הרגל, ובכך לצמצם את המרחב הניתן לרכב הפרטי ולהגן על

⁴¹ שטרצר תמר, קרבטי מאיה (2020) **עירוניות טקטית - משדרגים את המרחב הציבורי** פורום ה-15.

זכות הרכב של הולכי הרגל. **בברלין**, במקומות בהם אתר בנייה הוביל לחסימת מדרכות להולכי רגל, הוחלט על סגירת הרחובות הצמודים לאתר בנייה לתנועת כלי רכב, וזאת לשם הפיכתם למדרכובים שמאפשרים לקיים תנועה של הולכי הרגל על הכביש, לפחות בשעות ובימים מסוימים, במטרה להגן ולו בצורה חלקית על הולכי הרגל.

בתוך כך, מוצע לאמץ את הפתרונות הבאים: ראשית, **הסדרת הפעילות של צוות "עירוניות טקטית" קבוע** ברשות המקומית, שיוכל להתערב באמצעים זולים, זמניים וגמישים על מנת לשפר את המרחב הציבורי ברחובות או באזורים שעוברים באותה העת תהליכי התחדשות עירונית. שנית, **תקצוב התארגנויות מקומיות ביוזמת התושבים** לשיפור המרחב הציבורי ברחובות או אזורים שעוברים תהליכי התחדשות עירונית, בפרט במקומות בהם תושבים או בעלי עסקים נפגעים מתקופות ממושכות של חוסר גישה או מטרדים אחרים.

היתרון המרכזי של גישת העירוניות הטקטית הנה כי היא עשויה לשמש **כפתרון אד-הוק** לבעיה המתעוררת באזור מסוים, **בעלות נמוכה** יחסית וללא עיכוב בתהליכי ההתחדשות העירונית. העירוניות הטקטית אף מעודדת מעורבות של תושבים בעיצוב המרחב הציבורי ובכך היא מעודדת ערכים של **מעורבות חברתית**, **קהילתיות ושיתוף הציבור**. החיסרון המרכזי של ההצעה הנה כי היא מהווה פתרון חלקי בלבד אשר עשוי לשפר את רווחת התושבים לתקופות מסוימות, אך נדרש להשלים אותו יחד עם פעולות אכיפה שיפקחו על יישום ההנחיות בפועל.

מסמך זה נכתב ע"י: ראש הצוות – הראל אביכזר, שירה שליט, רעות בבאי, אורי ברון, שי ברן ונועה גפן.

נבדק ע"י: ראש הסניף – יעל בלוך; נציג צוות מחקר – אביתר אברהמי.

אושר לפרסום ע"י: מנכ"ל 'עומק' – אור אפריימי שלהבת.

אנו מודים לליווי האקדמי של עו"ד דן לרגמן, על הקריאה המוקפדת והערותיו המועילות, אשר תרמו רבות להכנת מסמך זה.

בברכה,

מרכז 'עומק' – עיצוב מדיניות וחקיקה