

גיא סטינקמפ

מחלקת מחקר ופיתוח, המועצה
הישראלית לבנייה ירוקה

קרן שוויץ

מחלקת מחקר ופיתוח, המועצה
הישראלית לבנייה ירוקה

ציטוט מומלץ

סטינקמפ ג ושוויץ ק. 2019. שיפור
הסביבה העירונית ככלי להתמודדות
עם המשבר האקלימי והאקולוגי.
אקולוגיה וסביבה 10(4): 91–93.



שילוב של ריצוף מחלחל וצמחייה עונתית (בכפר סבא), המשמשים תשתית למיתון מי גשמים ולחלחולם, וכן מפקדה בין מדרכה ודרך לאופניים.

שיפור הסביבה העירונית ככלי להתמודדות עם המשבר האקלימי והאקולוגי

בקצרה

גיליון חורף 2019 / כרך 10(4) / היערכות למשבר האקלים 6 בינואר, 2020

גידול האוכלוסייה האנושית והצריכה מוביל להרס מערכות אקולוגיות, לאובדן המגוון הביולוגי ולשינויים מתמידים באקלים כדור הארץ. פגיעה נוספת בשטחים טבעיים תוביל לקריסתן של מערכות אקולוגיות, בייחוד נוכח שינוי האקלים העתידי. הקריסה תוביל להפחתה בשירותי המערכת האקולוגית הניתנים לחברה האנושית, כמו מיתון השפעות רוח, חום ושיטפונות, הפחתה בסחף קרקעות, טיהור מזהמים, קיבוע פחמן דו-חמצני ועוד.

בהשוואה למרחבים כפריים ופרבריים, המרחב העירוני חוסך במשאבי קרקע ובצורך בתחבורה ממונעת ותשתיות, וטומן בחובו דרך אפשרית להמשך הצמיחה האנושית תוך צמצום הלחצים שהיא מפעילה על הסביבה. בישראל, יותר מ-90% מהתושבים מתגוררים בערים. אך מה צפיפותן של הערים בפועל? מהי יעילות צריכת האנרגיה שלהן? האם משתמשים בהן באופן מושכל במי גשמים? שכונות שונות עשויות להשפיע באופן שונה על הסביבה והאדם בהתאם לתכנון, וכאן טמונה האפשרות לשיפור הסביבה העירונית ככלי להתמודדות עם המשבר האקלימי והאקולוגי.

'שכונה 360' היא כלי מדידה ועבודה שפותח בשותפות אסטרטגית בין המועצה הישראלית לבנייה ירוקה ומשרד הבינוי והשיכון, במטרה לשפר את השפעות המרחב העירוני על האדם והסביבה בפיתוח שכונות מגורים חדשות ובהתחדשות עירונית בשכונות קיימות. כלי זה כולל 47 מדדים, ומתוכם מוצגים להלן ובקצרה עקרונות מנחים לחמישה מדדים נבחרים מתוכם, המבהירים כיצד תכנון נכון יוצר מרחב חסין ובריא יותר, בייחוד בעידן מדאיג זה:

- **צפיפות הבנייה** – הצפיפות בערים בישראל נמוכה באופן משמעותי ביחס לערים בנות-השוואה. שימוש יעיל בקרקע מפחית קיטוע והרס של שטחים פתוחים ומערכות אקולוגיות. שימוש יעיל בקרקע משמעו, בראש ובראשונה, ציפוף האזורים הבנויים, כך שייספקו שירותים רבים יותר למספר גדול יותר של תושבים בכל שטח

נתון. כלי המדידה בוחן את הצפיפות בשלב התכנון במטרה להעלותו ולהצדיק כלכלית ביסוס של מסחר, תעסוקה ותחבורה ציבורית במרחק הליכה, תוך חיסכון במשאבי קרקע.

- **התחבורה הציבורית** – שיפור רמת התחבורה הציבורית מוביל, בין היתר, להפחתה בפליטת גזי חממה ומזהמים ובקטוע שטחים פתוחים, דרך הפחתת השימוש ברכב הפרטי וחיסכון בבניית נתיבים חדשים.
- **חומרים במרחב הציבורי ובנייה ירוקה** – שכונה³⁶⁰ שואפת להציב סטנדרט לפיתוח עירוני מחומרים ומטכנולוגיות מקיימים. שימוש בחומרים בעלי השפעה סביבתית נמוכה, חומרים ממוחזרים, מתמחזרים וממקור בר-קיימא, תכנון החוסך בצריכת האנרגיה – כל אלה ועוד יצמצמו משמעותית את ההשפעות הסביבתיות הנובעות מבניית שכונות חדשות וקיימות, ובפרט את פליטות גזי החממה – בתהליך הבנייה, לאורך חיי השכונה ובהריסתה בעתיד.
- **ניהול מי נגר** – מרחבים עירוניים רבים מתייחסים למי הגשמים כמטרד או מפגע שיש לפנותו במהירות. הקרקע בערים דחוסה ביותר (כדי להפחית תנודות בקרקע, ביסודות ובתשתיות) ומכוסה באספלט שאינו חדיר למים. לכן, העיר מייצרת תשטיפים רבים, לעיתים קרובות מזוהמים, שמזרמים לים, לנחל או לשטחים פתוחים בעוצמות גבוהות בהרבה מהספיקות הטבעיות, והם גורמים לסחף קרקעות ולהרס התשתית האקולוגית. תכנון נכון של מי נגר שואף לשמר ולנצל משאב בחסר זה. חלחול בגבולות המיזם לשם העשרת מי התהום והצמחייה העירונית והעברת הכמות הרצויה לנחלים ולאגני היקוות לאחר טיהורם תורמים לחוסן של המערכות האקולוגיות, בייחוד בחודשי הקיץ.
- **שימור ושיקום של משאבי טבע וסביבה** – מיזמים רבים נבנים על קרקעות בעלות חשיבות ורגישות אקולוגיות גבוהות. בחירת אזורי הפיתוח בקפידה וחתירה לשימור ולשיקום של מערכות אקולוגיות, עשויות להפחית את הנזק הסביבתי הנגרם מהפיתוח, ולעיתים אף להביא לשיקום אקולוגי. בארץ ישנן כבר מספר דוגמאות לשיקום גדות נחלים ומסדרונות אקולוגיים, שמספקים יתרונות סביבתיים, כגון טיהור מים, האטת הזרם, מניעת סחף קרקע ושימור בתי גידול לחים.

נוסף על כך, בימים אלה מפתחת המועצה הישראלית לבנייה ירוקה 'מדד הליכות' שנועד לנתח ולשפר (אם תובנותיו מיושמות בשטח) את המשכיה והנגישות של מרחקים עירוניים קיימים שאינם עתידיים לעבור התחדשות עירונית משמעותית. הגדלת הביקוש לאזורים אלה עשויה, בין היתר, להפחית את לחצי הפיתוח הפרברי/כפרי ואת הזחילה העירונית לשטחים פתוחים ערכיים שעד כה נותרו בלתי מופרים או מופרים במידה מועטה בלבד.

אם ייושם בצורה מקיפה, תוך הטמעת שינויים בתכנון בהתאם לממצאים ולהמלצות העולות ממנו, עשוי כלי המדידה 'שכונה³⁶⁰' להיות צעד משמעותי בשינוי השפעות האדם על המרחב והאקלים. חקיקה והנחיות עירוניות שונות המחייבות עמידה בדרישות כלי המדידה, יכולות לקדם תהליך שכזה.