



איגוד המתכננים בישראל  
ISRAEL PLANNERS ASSOCIATION  
رابطة المخططين في اسرائيل

**איגוד המתכננים בישראל**

**הכנס השנתי 2024**

**בתכנון עסקינן: עסקים | קהילה | שיקום**

**מתחם ה-BBC, בני ברק  
27-28 יוני 2024**

**תקצירי ההרצאות ומרחבי הדיון**

**התקצירים ערוכים לפי סדר המושבים המופיע בתכניה המפורטת של הכנס**

1. מרחב דיון: תקומה אורבנית בנגב המערבי: תוכניות נתיבות צפון ושדרות דרום

יו"ר: פרופ' אדר' אלס ורבקל, ביה"ס לארכיטקטורה בצלאל

דיון מונחה בנושא התעצמות עירונית - אזורית בחבל תקומה דרך מבט על שתי התוכניות להרחבת הערים נתיבות ושדרות.

על החיים במרחב הנגב המערבי, טרום 7.10 נאמר "90% גן עדן, 10% גיהנום" ואכן מרחב הנגב המערבי ניהן במאפיינים מעולים להתיישבות כפרית בשל האדמה הפורייה, האקלים הנוח, הקרקע המישורית והשטחים הפתוחים הנרחבים ולא בכדי האזור מאופיין בריבוי של יישובים קהילתיים, מושבים וקיבוצים והוא משמש כמרחב עיבוד שדות חקלאיים המכונה "אסס התבואה של מדינת ישראל".

לצד היתרונות בפיתוח המרחב הכפרי, לנגב המערבי יתרונות רבים כמצע להתיישבות עירונית ברמה האזורית והארצית, קרבה שוויונית למטרופולין גוש דן ולבאר שבע, כבישים נוחים וקו הרכבת שמזמנים נגישות תחבורתית טובה, לצד הזדמנות לאיכות חיים בקרבה ליישובים כפריים. עם גידול האוכלוסייה המשמעותי הצפוי ב-25 שנים הבאות והתכנון הארצי לפיתוח מטרופוליטני - אזורי ופיזור האוכלוסייה מקום המדינה ועד היום, חיזוק המרחב האורבני ברמה האזורית במערב הנגב הוא חיוני לא רק לאזור אלא ברמה הארצית, במיוחד לאחר הפגיעה הקשה עם פרוץ המלחמה.

תצרך נתונים אלו יכול להוביל ליצירת עוגן משיכה של אוכלוסייה כאלטרנטיבה למגורים בגושי הערים הגדולות, הבטחה שגובשה בתוכנית הארצית הראשונה של אריה שרון, אך עד כה לא התממשה. שני גורמים מעכבים היוו חסם לפיתוח עירוני משמעותי בעשורים האחרונים. הראשון בדמות הסכנה הביטחונית שמשקפה מרצועת עזה וסבבי הלחימה התכופים. המעכב השני נעוץ בתדמית עירות הפיתוח על כל המשמעותיות החברתיות והכלכליות שכרוכות בכך.

יתרונות האזור לפיתוח התיישבות עירונית לא נבחנו עד כה לעומק מתוך כוונה למיצוי הפוטנציאל לשוב האורבני במרחב. גרעיני הערים נתיבות, שדרות ואופקים החלו כמעברות לשיכון עולים בשנות החמישים ובהדרגה צמחו להיות עירות וערים שנתקעו במשך שנים ללא פיתוח משמעותי. גם תקופת שנות התשעים שהביאה לפריחה בבניית ערים רבות בישראל, פסחה על ערי הנגב המערבי.

שתי תוכניות משמעותיות אותן מתכנן משרד דרמן ורבקל אדריכלות, לפיתוח המרחב העירוני בנגב המערבי הן בנתיבות בהזמנת רשות מקרקעי ישראל ועיריית נתיבות והן בשדרות בהזמנת משרד הבינוי והשיכון ועיריית שדרות, עתידות לשנות את התמונה. בתוכניות אלו היצע יחידות דיור עירוניות בהיקפים גדולים, מגוון תצורות מגורים ואפשרות להנאה מחיים עירוניים אינטנסיביים לצד מגורים בסביבה כפרית וקשר הדוק עם הטבע העוטף. למרות שתוכניות אלו החלו את דרכן לפני אוקטובר 2023, דווקא בעקבות אירועי טבח היישובים והמלחמה, הן מקבלות משנה תוקף ברמת חשיבותן לחוסן הלאומי של מדינת ישראל ובאפשרויות המגורים, היקף ההיצע והיכולת היום לייצר מומנט משנה מציאות של מערך אשכולות הערים בדרום הארץ.

בתוכניות ערי הנגב המערבי, אנו מציעים תשתית עירונית חדשה שמייצרת הזדמנות אמיתית לעירוניות אינטנסיבית, מעורבת שימושים ובקישוריות גבוהה. בכל אחת מהן נבחן הקשר בין העיר הוותיקה וההרחבה, כמהלך של גדילה טבעית ורציפה ומתוך יחס מיוחד לשוליים החדשים ולמגע עם יישובי הסביבה, השדות החקלאיים וערכי הטבע הסובב. בדיון נציג את רקע הדיון, ואת פרטי התוכניות, ועל בסיסם ננהל דיון עם דוברי הפאנל, מצד אחד מטעם

מזמיני ומקדמי התוכניות ומצד שני מהנדסי המועצות האזוריות הסמוכות שעל שטחיהן מתוכננים שטחי ההרחבה. המושב יפתח עם דברי פתיחה של רקע היסטורי ובינלאומי לנושא המושב על ידי פרופ' אלס ורבקל ובהמשך הצגת התכניות לערים שדרות ונתיבות על ידי אדר' אלי דרמן. לאחר הצגת התכניות יתנהל דיון בין המשתתפים סביב הנושאים המרחביים, החברתיים והסביבתיים של תכניות אלו והפתרונות התכנוניים המוצעים. שמות מרצים. ות וסדר הדוברים:

דברי פתיחה והנחייה: פרופ' אלס ורבקל ממשרד דרמן ורבקל אדריכלות וראש ביה"ס לארכיטקטורה בצלאל

הצגת שתי התוכניות להרחבת הערים נתיבות ושדרות: אדר' אלי דרמן ממשרד דרמן ורבקל אדריכלות

אדר' רד סולומון, אדריכלית הראשית של משרד הבינוי והשיכון | אדר' סיגי באר מתכנתת הותמ"ל | גב' שלי ברגי מתכנתת מועצה אזורית שער הנגב | אנג' צחי עסיס מתכנן מועצה אזורית שדות נגב | אדר' אלי דרמן ממשרד דרמן ורבקל אדריכלות | אדר' יצחק כהן, מהנדס העיר נתיבות | אנג' חגי כהן, מהנדס העיר שדרות

יו"ר: חדוה פיניש, איגוד המתכננים

התחדשות עירונית לצד מתח"מ – מקרה בוחן: יוספטל חולון

נועה כרמון גלנטי, שותפה בקבוצת וקסמן, מנהלת החטיבה לבינוי ערים וסטטוטוריקה

[NoaK@wxg.co.il](mailto:NoaK@wxg.co.il)

עריית חולון והרשות להתחדשות עירונית מקדמות תכנית פינני במוקד מטרופוליני. בכניסה המערבית לעיר, בתוך מרקם עירוני קיים, ולצד מוקד תחבורתי. החזון האורבני - עירוב שימושים וקישוריות מיטבית בתיאום עם המתח"ם המתוכנן במסגרת תמ"א 65. נעסוק בשאלה: כיצד נכון לבחון בשלב התב"ע את ההיבטים הכלכליים וההנדסיים של שלביות המימוש.

תכנית התחדשות עירונית מתחם יוספטל חולון מקודמת ע"י העירייה והרשות להתחדשות עירונית. ייחודה בכך שהאזור עתיד להפוך מוקד מטרופוליני הכולל מחלף של נתיבי איילון, תחנת רכבת ישראל, תחנת מטרופוליטית לשני קוים ומתח"ם המוגדר בתמ"א 65. במקרה זה לא תתאים כאן תכנית פינני מסורתית של הקמת יחידות דיור בלבד במכפיל כלכלי וחזית מסחרית. התכנית החדשנית מציעה שטחי תעסוקה בהיקפים המתאימים למוקד מטרופוליני בסדר גודל של מרחב תחנת השלום כדוגמה, ומתמודדת עם אתגרי פינני מבני מגורים נמוכי קומה בשכונות ג'סי כהן ונאות רחל והקמת מגדלים מעורבי שימושים בצפיפות שמותאמת לתמ"א 70. בהרצאה יוצגו האתגרים בנושאים השונים, וכן העמדות השונות של רשויות התכנון, בעלי הדירות והיזמים לאורך הליך קידום התכנית.

דוגמאות לאתגרים:

היתכנות כלכלית של פרויקט התחדשות עירונית הכולל היקף רחב זכויות לשימושי תעסוקה..

חלוקה למתחמי מימוש, ובחינת שלביות ועמידות של שלבי ביניים היכולים להתמשך לאורך זמן רב.

גיבוש פרוגרמה לשטחי ציבור במקוד שיספק שירותים שכונתיים, עירוניים ומטרופוליניים.

תיאום סטטוטורי עם צוותי התכנון של המתח"ם, תמ"א 70 ותמ"א 65.

תיאום הנדסי ועיגון מגדלים לצד תת"ל 101 ותת"ל 103 הקובעות מגבלות בניה כדי לשמור על גמישות בתכנון מנהרות ותחנות של המטרופוליט.

קידום מתחמי או"ח לצד פרסום ההפקעות לאורך קווי המטרופוליט.

שיתוף ציבור וקידום תהליך חברתי.

**כלכלה, חברה ותכנון נפגשים בלב ההיסטורי של אום אל-פחם – התחדשות עירונית בישובים ערביים  
מזווית חברתית**

סבסטיאן ולרשטיין [sebastian@pplan.co.il](mailto:sebastian@pplan.co.il) **פיפל תכנון עירוני- חברתי**

מג'ד ראס [majd@pplan.co.il](mailto:majd@pplan.co.il) **פיפל תכנון עירוני- חברתי**

הרחובות הצרים בלב ההיסטורי של אום אל-פחם אינם תוססים ושוקקי חיים כפי שהיו בעבר. מה שפעם תפקד כמרכז עירוני חשוב, הפך עם השנים לאזור שסובל מבעיות עירוניות רבות ומוכרות – עזיבה של אוכלוסייה אמידה, סגירת עסקים, צמיחה במספר הנכסים הנטושים, פגיעה בתחושת הביטחון ותופעות נוספות המזינות אחת את השנייה ומביאות להתדרדרות כללית של הלב ההיסטורי של העיר. תהליך זה אינו ייחודי לאום אל-פחם והתרחש בישובים רבים נוספים, ביניהם גם ישובים ערביים.

בהקשר אזורי ועירוני אחר, הרחוב המרכזי של כפר קאסם תוסס ונהנה מביקושים גבוהים, הן למסחר והן למגורים. הרחובות מלאי פעילות אך המרחב הציבורי לא מפותח דיו, המדרכות צרות או לא קיימות, קיימות בעיות תנועה וחניה קשות, אין מרחב לעצים לגדול וישנה מצוקת דיור מתמשכת. תנאים אלה אינם ייחודיים לכפר קאסם, אלא מתקיימים בישובים נוספים בהם הפעילות המסחרית משגשגת, אך מבלי להניע הליך רחב יותר של התחדשות.

על אף ההבדל בהקשר הגיאוגרפי והעירוני, מכנה משותף שניתן למצוא בין המקרים המתוארים לעיל הוא ההיעדר של תכנון הוליסטי. אזורים אלו לא זכו לקבל, במשך שנים רבות, התייחסות תכנונית הלוקחת בחשבון את כל הרכיבים הדרושים להתחדשות המרחב – הפיזיים, הכלכליים והחברתיים.

האם 'התחדשות עירונית' כפי שהיא מוכרת ומיושמת בישראל יכולה לשנות מגמה זו ולהביא להחייאה של הלב ההיסטורי או של צירי מסחר מרכזיים בישובים הערביים? זאת השאלה הגדולה שעמדה למבחן במספר תהליכים שקודמו ביוזמה של הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית. המטרה הייתה לבחון את ההיתכנות לקידום תכניות להתחדשות עירונית בהקשרים עירוניים מורכבים מסוג זה. העיסוק בשאלה גדולה זו כיועצים חברתיים בשישה

ישובים ערביים, לימד אותנו רבות על אודות היכולות והמגבלות של המסגרות הקיימות, וכן הוביל אותנו לבחון מחדש את מהותה ועוצמתה של העבודה החברתית בהתחדשות עירונית, במיוחד בהקשר של ישובים ערביים. הרצאתנו תעסוק בסקירת העבודה החברתית שנעשתה במספר תהליכי התחדשות עירונית ביישובים ערביים, בהקשרים עירוניים שונים שחולקים אתגר משותף – התחדשות של אזורים בעלי פוטנציאל מסחרי ועסקי. בהרצאה נתמקד בשלושה צירי פעולה בהם קודמה העבודה – בניית חזון משותף להתחדשות עירונית, איסוף של מידע רשמי ושימוש בידע מקומי כבסיס להכנת חלופות תכנוניות. לתפיסתנו, השאלות שעולות מהעבודה, שנעשתה רלוונטית מעבר להקשר המקומי-ערבי, יכולות לסייע לחשוב מחדש על היבטים חברתיים של תהליכי התחדשות בכלל ועל האופן שבו התחדשות עירונית יכולה לתרום להחייאה או העצמה של פעילות כלכלית ומסחרית במרכזים עירוניים בפרט.

## **התחדשות עירונית- סוגיות ייחודיות – שימור, תעסוקה, מגורים**

### **אדר' טלי שרמן, EBN, אלה בן נון ניהול בנייה**

ההרצאה סוקרת התחדשותן של רקמות עירוניות ייחודיות, בשלבי העבודה השונים, מתכנון מקדמי ועד תום הביצוע והאכלוס מנקודת מבטה של חברה לניהול פרויקטים החשופה להליכי תכנון אלה לאורך ציר הזמן המלא שלהם. המעורבות במגוון רב של פרויקטים להתחדשות עירונית מאפשרת למידה לרוחב וחיפה למקרים ייחודיים תוך מתן פתרונות מותאמים למורכבות. כל מתחם ואתגריו, כל מתחם והפתרונות הנכונים לו. שלושת הפרויקטים שיוצגו בהרצאה נמצאים במקומות שונים על ציר זמן העבודה, במרחבים גאוגרפיים ותרבותיים שונים וכל אחד מהם מהווה מפגש עם נושא ייחודי בהתחדשות עירונית. סוגיות שיעלו, התחדשות באזורי תעסוקה ללא הפסקת פעילות מוסדות חינויים, שימור מבנים לצד מילוי הרקמה העירונית והצרחות שטחים כחלק מהליך ההתחדשות העירונית.

ההרצאה דנה בנושאים אלה תוך מתן שלוש דוגמאות קונקרטיות לפרויקטים הנמצאים על שולחן העבודה או בהליך בנייה. הראשון, התחדשות מתחם מגורים חינוך ודת, במרכז הכרמל בחיפה הכולל פינוי ובינוי מגורים ומסחר תוך בנייתם על קמפוס בית ספר שמיקומו שונה ושימורו של מנזר קתולי סמוך. השני, התחדשותו של מרקם בלב אזור התעסוקה של בני ברק כאשר השימושים במבנים הקיימים הוגדרו בעלי ערך רב לאוכלוסייה המקומית וקיים צורך להקים את השימוש הרפואי מחדש טרם הריסתו של המבנה. השלישי, פרויקט פינוי בינוי במערב חדרה המאפשר לשכונת מגורים שלמה להיבנות בשלבים, היקפיו של פרויקט זה והעובדה כי במקום קיימות עתודות קרקע עירוניות מאפשרים בנייה של למעלה מ- 1000 יח"ד כאשר התושבים עוברים לבתיהם החדשים ישירות מהישנים והעיר מרוויחה קריית חינוך חדשה.

## **הריסה, בינוי, שימור והשתנות שימושים במע"ר ההיסטורי של ת"א בפרספקטיבה של שלושה עשורים**

### **פרופ' יגאל צ'רני, אוניברסיטת חיפה**

החל מסוף שנות השמונים וראשית שנות התשעים, עברו העיר תל אביב בכלל והמע"ר ההיסטורי שלה בפרט מסטגנציה לפיתוח והתחדשות. השכונה הראשונה של העיר, אחוזת בית, הפכה עם השנים למע"ר באמצעות תהליכי הריסה, בינוי ופיתוח ביוזמה ומעורבות של מערכת התכנון המקומית בשילוב עם כוחות השוק. בראשית שנות התשעים, הנהלות הבנקים והחברות הפיננסיות המובילות ששכנו בו היוו את העוגן של המרכז הפיננסי של ישראל. שלושה עשורים לאחר מכן, המע"ר הוא אזור מגוון מבחינת שימושים, סוגי מבנים וקהל משתמשים. נקודת המפנה התרחשה בראשית שנות התשעים עם אישורה של תכנית לשינוי רוטטילד שסימנה את הכיוון הפיתוח העתידי, המשיכה במחצית העשור הראשון של המאה הנוכחית עם אישורה של תכנית מדיניות עירונית למע"ר שקבעה כללים לגבי אופי והיקף הפיתוח ונכון להיום המדיניות מגבילה אישור של בנייה חדשה באזור מעבר לזאת שכבר אושרה.

כוחה של העירייה וצוותי התכנון בתוכה הוא רב מאוד ובאפשרותה לקבוע כללים מוגדרים ולעתים אף נוקשים אולם לא פעם היוזמים מנסים ולעיתים מצליחים להשיג את מבוקשם. במהלך התקופה הנדונה, הפך אזור המע"ר ההיסטורי למקום מגורים מבוקש והממד העסקי בו השתנה: הדומיננטיות של הבנקאות והפיננסים פחתה משמעותית ונכנסו לאזור שורה של חברות היי טק וסטארט אפים.

לצד בנייה חדשה של מגדלים, ניכרים באזור גם שימור של מבנים היסטוריים אשר הופכים בחלקם למגורים אולטרה-יוקרתיים. מרכזיותו של המע"ר ההיסטורי בעיר מתבטאת בתהליכי השתנות ובאדפטיביות ומדגימה את הדינמיות והחיות העירונית ואת האפשרות להתחדשות תוך כדי שמירה של איזון עדין בין ישן לחדש.

## תכנון וניהול קונספט מגורים שיתופי ורב-גילאי בשדרת העסקים ההיסטורית של חיפה

שי עם-שלם, קומיוניט מגורים משותפים, פיל תכנון עירוני-חברתי [shay@pplan.co.il](mailto:shay@pplan.co.il)

בעשור האחרון ניכרת בישראל ובעולם התעניינות מחודשת ברעיונות של דיור שיתופי ובמודלים שונים של מגורים המציעים שילוב בין דיור לחיי קהילה, המבוססים על הרחבה ואתגור של מושג הבית "הפרטי" ועל חשיבה מחודשת על השילוב בין פרטי לציבורי באמצעות מרחבים שיתופיים. מחקר שנערך ב-2018 מצביע על מספר כוחות המניעים את התעוררות העניין המחודש במגורים שיתופיים מצד הביקוש, ובהם מצוקת דיור וצורך בשיפור הישגות הדיור; חיפוש אחר השתייכות לקהילה וקידום עקרון "ההזדקנות במקום" עבור בני הגיל השלישי (וינברג, גדולין, בן שטרית, ורלשטיין ואטינגר, 2018).<sup>1</sup>

ההרצאה תעסוק בקונספטים של מגורים שיתופיים תוך התמקדות באימפקט של דיור שיתופי על רווחת הקהילה המתגוררת במבני דיור שיתופי ובהשפעתם של פרויקטים אלה על הקהילה הסובבת. הסוגיות הללו יודגמו באמצעות מקרה בוחן של דיור שיתופי בעיר התחתית של חיפה, שמתוכנן ומנוהל על-ידי חברת קומיוניט – מגורים משותפים. במלאת שש שנים להפעלת מבנה דיור שיתופי-קהילתי ייחודי בתל אביב-יפו (מעבדת המגורים בשכונת נווה שאנן), שבו הוכחו הביקוש והצלחתו החברתית והכלכלית של המודל – קומיוניט מלווים ומנהלים את התכנון של הקמת מבנה חדש שעתיד להיות מבנה הדיור השיתופי הגדול בישראל. המבנה ממוקם בשדרות העצמאות 37 בעיר התחתית חיפה, שדרת העסקים ההיסטורית של העיר. שדרות העצמאות, בעבר המרכז העירוני של חיפה המנדטורית, עוברת כעת תהליכי התחדשות הכוללים את הסבתה מציר מסחרי-תעסוקתי למרחב מעורב שימושים, המשלב בין עסקים, תיירות ומגורים. מבנה הדיור השיתופי תוכנן לאחר מחקר עומק שבמהלכו נערכו בחינה של מקרי בוחן של דיור שיתופי, ראיונות עם מומחים מהעולם ותהליך שיתוף ציבור שבו השתתפו דיירים פוטנציאליים, על מנת להבין כיצד ניתן ליצור את האיזון המיטבי בין פרטיות ואינטימיות לבין החיים בקהילה. כמו כן, תכנון המבנה, בדגש על המרחבים השיתופיים, נשען על ממצאים מתוך סקרי שביעות רצון שנערכו בפרויקט השיתופי בנווה שאנן, תל אביב-יפו, מהם עלה שיפור משמעותי באיכות החיים וברמת האושר של הדיירים בעקבות המגורים השיתופיים.

תכנון הפרויקט שם דגש על יחידות דיור קומפקטיות ומודולריות, לצד יצירה של קפסולות קהילתיות בתוככי המבנה עצמו. ייחודיותו נעוצה במתן אפשרויות דיור שונות ומגוונות המתאימות לקהלים הטרוגניים אך בעלי צרכים משותפים – סטודנטים, פרילנסרים שעובדים בבתים וכן אזרחים ותיקים, בני הגיל השלישי.

הפרויקט משתרע על פני 2,500 מ"ר וכולל כ-25 יח"ד ו-4 חנויות. הוא מכיל מגוון מרחבים משותפים המותאמים לסביבת המגורים בעיר התחתית המערבת כיום מגורים, מסחר, אקדמיה ואמנות. המרחב יכלול חדרי פעילויות, מרחבי עבודה, מטבחים וגג משותפים ומחסן חפצים שיתופי.

לצד ההיבטים הפיזיים, הפרויקט עתיד להיות מנוהל בדגש על בינוי הקהילה במקום, על בסיס "מודל השתתפות" אשר פותח במעבדת המגורים של קומיוניט. מודל זה שם דגש על תפקידה של הקהילה כמחוללת שינוי וכשותפה מרכזית ביצירת המקום, בדגש גם על הממשק העירוני העוטף את הבניין. נטען כי הטמעת מודל ההשתתפות בתכנון וניהול הפלטפורמה הפיזית מצמצמת באופן משמעותי תחושות של בדידות ומספקת הזדמנות למגורים בשכירות הוגנת במסגרת חיי קהילה ההופכים מקום מגורים לבית. החיים במבנה השיתופי הם מצע אופטימלי להיכרות אינטימית בין אנשים בגילאים שונים, הנמצאים בשלבים שונים בחייהם, שלא דווקא היו מכירים במקומות אחרים. בנוסף המבנה יותאם לצרכי הגיל השלישי. המעורבות של צוות קומיוניט החל משלב התכנון של הפרויקט ועד הניהול השוטף של המבנה, מאפשרת סנכרון מלא בין אופן תכנון הפרויקט למטרות הקהילתיות שלו. גבולותיו של הפרויקט אינם מסתיימים בגבולות המבנה – באמצעות עידוד הדיירים למעורבות בקהילה ובסביבה, היוזמה תשפיע לחיוב על אזור העיר התחתית ותתרום להפיכתו מאזור עסקים, מרכז העיר ההיסטורית לשעבר, לשכונת מגורים עם חוסן קהילתי, דבר החסר כיום באזור זה של העיר.

<sup>1</sup> וינברג ואחרים (2018). גיבוש מדיניות לדיור שיתופי בתל אביב-יפו. תל אביב: פז כלכלה והנדסה ומרכז הגר, אוניברסיטת תל אביב.

## מצפיפות לצפיפות – תרחישים לציפוף ישראל על בסיס חקרי אירוע בארץ ובעולם

אדרי' יצחק מולדבסקי , משרד הבינוי והשיכון [yitzhakmo@moch.gov.il](mailto:yitzhakmo@moch.gov.il)

כ- 300 תושבים לקמ"ר בתוך הגבולות וכ 800 תושבים לקמ"ר במרכז ללא נגב, גולן ישראל היא צפופה כמדינה ושטחים. ישראל היא כ 10 מיליון תושבים וגודלת מבחינה דמוגרפית מהר מאוד. ערים בישראל בצפיפויות עירוניות שונות לעומת מה שקורה בעולם.

תל אביב היא 10 אלף תושבים לקמ"ר, רמת גן היא 12, בני ברק היא 35, אלעד וביתר עילית 20 וכד'. תמ"א 35 תיקון 4 דורשת צפיפויות מ 10 עד 30 אלף תושבים לקמ"ר בהתאם לקרבה למטרופולין ולגודל רשות, לכן לדוגמה תל אביב ורמת גן לפי תמ"א אמורים לשלש את עצמן.

דוגמאות מהעולם: ברצלונה ופריז הם בצפיפויות מעל 20 אלף תושבים לקמ"ר שהם 2 מיליון תושבים כ"א. אומנם לונדון שהיא בקיבולת דומה לישראל של 10-9 מיליון תושבים הצפיפות שלה היא כ 7 אלף תושבים לקמ"ר. איכויות של לונדון עם הפארקים ושטחי טבע נרחבים ידועים. כמו כן ידועה רשת מסועפת ונוחה של תחבורה בכול הרמות תרתי משמע. מדינות בצפיפויות גדולות בעולם הם לדוגמה קוריאה, רואנדה הולנד. קוריאה היא לדוגמה גם כ 800 תושבים לקמ"ר דוגמת מרכז ישראל. ישנם גם ארעים כמו ערי/מדינה דוגמת גונקונג וסינגפור.

על בסיס הדגמות וסקירות של חקרי אירוע הנ"ל אפשר להציע הדגמת תרחישים אפשריים של ציפוף עתידי עבור ישראל. תרחיש אפשרי בהסתכלות על כלל המדינה וגם תרחיש בהסתכלות על ציפוף אזורי/נפתי/אשכולי לכיוון אירוע עירוני יותר, בחינת עיר-מדינה. כמו כן ישנה אפשרות של הדגמת תרחיש משולב. הדילמה של בניה גבוהה מול בניה מרקמית בנוגע לתרחישי ציפוף גם דורשת התייחסות ייעודית.

### 3. על הגה ההתחדשות העירונית- בין הרשות המקומית לשלטון המרכזי

#### יו"ר: צבי וינוקור, חברת אביב

המרחב המטאפיזי של ההתחדשות העירונית עדיין מהווה לעיתים כר פורה לחיכוכים בין גופי התכנון המייצגים את השלטון המרכזי לבין הרשויות המקומיות. בעוד הרשויות המקומיות מבקשות לקבל לידיהן את ההגה של ההתחדשות העירונית בתחומן, לא תמיד יש להן את הידע, הניסיון והיכולת להוביל את התהליכים המורכבים. השלטון המרכזי, בתורו, שואף ופועל להעביר את הידע ולהכשיר את אותן רשויות מקומיות כיצד להתפתח בתחום זה, אך נוטים לפעמים "להשתלט" על הסיטואציה.

העובדה שכל צד מביא לשולחן עקרונות ועמדות שהוא מבקש שלא להקל בהם, מכריחה את כל הצדדים לפעול במרחב פשרה נרחב, מה שמעלה את השאלה האם בסוף התהליך מתקבלת תוצאה שהיא טובה תכנונית וישימה כלכלית. המושב יבקש לבחון היבטים אלה באמצעות שיח פתוח ואינטראקטיבי של חברי הפאנל והקהל.

משתתפים, ות: עידית הוברמן, מתכנתת מרחב צפון ברמ"י | אדרי' רות רז, סגנית מתכנתת הותמ"ל | דקלה פרסיקו, סמנכ"לית תכנון, ICR | אינה בורשטיין זיתוני, סגנית מהנדסת עיריית קריית שמונה | ענת דרור, אדריכלית העיר כרמיאל | לביא היציג, מנהלת התחדשות עירונית רמלה

יו"ר: אדר' ערן וקסלר, מהנדס העיר בני ברק

### התפתחות מתחם ה-BBC בבני ברק - סקירה היסטורית ותכנונית

אדר' עדן בר, בר לוי אדריכלים [brlv@brlv.co.il](mailto:brlv@brlv.co.il), [eden@brlv.co.il](mailto:eden@brlv.co.il)

**רקע היסטורי**- אזור התעשייה של בני ברק שכן על הציר המרכזי המחבר בין תל אביב לפתח תקווה. במתחם זה פעלו תעשיות מסורתיות כגון מחלבת תנובה, מפעלי "משי זקס" הכוללים מצבעה ומפעל טקסטיל, וכן מגוון עסקים של תעשייה ומלאכה, מוסכים ומסגריות.

**הצורך בפיתוח אזורי תעסוקה**- עם ההתפתחות העירונית של בני ברק וגוש דן בכלל, עלה הצורך בהרחבה ושדרוג של אזורי התעסוקה, בעוד התעשייה הכבדה והמלאכה נדחקו אל מחוץ למרכזי הערים. ערים שכנות כמו תל אביב ורמת גן כבר החלו בתהליך זה, למשל עם פיתוח מתחם הבורסה. בני ברק, שנחשבה עדיין כפרבר, ושאפה אף היא ליטול חלק בצמיחה הכלכלית האזורית.

**ראשית התכנון של מתחם ה-BBC**- בשנת 1988, בעיצומו של פיתוח מואץ במתחם הבורסה הסמוך, החליטה עיריית בני ברק להתניע את תכנון מתחם ז'בוטינסקי (לימים מתחם ה-BBC) על ידי משרדנו "בר לוי אדריכלים". האתגר המרכזי היה יצירת איזון בין שטחי התעסוקה למגורים, תוך שמירה על חיי העיר ומניעת תופעות שליליות שנצפו באזורי הבורסה בשעות הלילה.

**העקרונות התכנוניים**- התוכנית המוצעת כללה מגדלי משרדים בני 20 קומות בטבעת החיצונית של המתחם, ובליבו שילוב של מסחר, משרדים ומגורים כהמשך הרצף העירוני של ציר רבי עקיבא - המערך המסורתי של העיר. התוכנית הוגשה לוועדה המחוזית בתחילת 1991.

**מכשולים ועיכובים**- בעקבות סכסוך פוליטי פנימי בבני ברק, הפרויקט ננטש זמנית. ועדה קרואה שמונתה הבינה את חשיבותו הכלכלית של המתחם לעתיד העיר, ובסיוע הוועדה המחוזית הניעה מחדש את התהליך התכנוני, בהתאמה להתפתחויות ולתפיסות אורבניות מתקדמות יותר. התוכנית אושרה לבסוף על ידי ראש העיר דאז, הרב מרדכי קרליץ. **הפיכת חזון למציאות**- לאחר תקופת סטגנציה עקב המשבר הכלכלי שהתחולל בעקבות פיגועי 11 בספטמבר, החל שיווק אינטנסיבי של המתחם החל משנת 2007, בהובלת ראש העיר ח"כ הרב יעקב אשר. הדבר כלל מתן תמריצים ממשלתיים, עידוד השקעות ופיתוח מואץ של התשתיות והסביבה.

**המתחם כיום ותרומתו לעיר**- נכון להיום, מתחם ה-BBC מונה כמיליון מ"ר בנויים והפך לעמוד התווך הכלכלי של העיר. המרחב הציבורי זוכה לפיתוח ברמה מטרופוליטית, ותוכניות נוספות ממשיכות להתקדם. במקביל, עודכנה תוכנית מתאר שהתאימה את המתחם ליתר חלקי העיר ולצורכי האזור כולו.

**עקרונות התכנון האורבאני**- המתחם מהווה המשכו הטבעי של הציר הכלכלי ההיסטורי של בני ברק - רחוב רבי עקיבא, הנמתח ממזרח העיר ועד נחל הירקון שבמערבה. כמו כן, נוצר ציר מרכזי חדש לאורך רחוב בר כוכבא, המקשר את המתחם עם מזרח העיר. לאור הפיצול הקנייני והמגוון התפקודי במתחם, אומצה גישת תכנון דו-מישורית: הסתכלות על צורכי הרשת העירונית הכוללת מחד (Top Down), ומתן מענה פרטני לחלקות הבודדות מאידך (Bottom Up), תוך שמירה על מבט על השלם האורבאני. התוצאה היא תוכנית מתאר כוללת שמאפשרת גם מימוש עצמאי של כל חלקה כ"פיסת פאזל" בפני עצמה.

**סיכום**- מתחם ה-BBC מהווה סיפור הצלחה של התחדשות עירונית מושכלת, המשלבת תעסוקה, מגורים, מסחר ושטחים ציבוריים לרווחת התושבים. הודות לתכנון ארוך טווח ולסבלנות האסטרטגית של מקבלי ההחלטות, הפך המתחם ממוקד תעשייה ישן למנוע צמיחה דינמי ובר-קיימא של בני ברק כולה. התהליך ממחיש את חשיבותה של ראייה תכנונית אינטגרטיבית ושיתוף פעולה הדוק בין הרשות, היזמים והקהילה להשגת מטרות משותפות.

## צפיפות טיפולוגיה ומה שביניהן - הצגת תוכנית התחדשות דרום בני ברק

אדר' אריאל גושן, משרד: גושן אדריכלים [ariel@goshen-arch.com](mailto:ariel@goshen-arch.com)

תוכנית 'בניינית בני ברק דרום' מקודמת ע"י משרדנו במהלך השנה וחצי האחרונות עבור עיריית בני ברק ובמימון הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית. התוכנית חלה על כ-1,600 דונם הכוללים כ-11,800 יח"ד במצב הנכנס. בתוך תחום התוכנית עתידות לקום שתי תחנות מטרו: תחנת כהנמן ותחנת חזון איש, המוסיפות מורכבות לתכנון. היות ובעיר בני ברק אין מתחמי פינוי בינוי (בשל מגבלות הלכתיות) תוכנית זאת עתידה לחול על 96% מהמגרשים בתחום הקו הכחול ולחנות כלי תכנוני מרכזי להתחדשות העיר. כמו כן המצב התכנוני הקיים היום בבני ברק מחייב כל מגרש הרוצה לעבור התחדשות לערוך תבי"ע נקודתית. התוכנית הבניינית, בהיותה תוכנית מפורטת אשר מכוחה ניתן יהיה להוציא היתרים תייתר ותסדיר את המצב הקיים. התכנית מגדירה את אופן חידוש המרקם הבנוי באמצעות התחדשות מגרשים בודדים, יצירת תמריצים לאיחוד מגרשים, מתן פתרונות לתוספת שטחי ציבור ושטחים פתוחים, וכן כוללת הנחיות והמלצות לציפוף ושיפור רשת הרחובות, שינוי בחתכי הרחובות, ושיפור ההליכתיות ברחבי העיר. כל אלה נמצאים בחוסר גום היום, וצפויים לגדול עם הצטופפות העיר.

התכנית כוללת שלוש מטרות עיקריות:

1. מתן מענה לצורך בדיוור עבור האוכלוסיה החרדית תוך יצירת מרחב עירוני איכותי התואם את הצרכים היחודיים של בני ברק.
2. יצירת מסגרת תכנונית ברורה ואחידה להתחדשות עירונית, בהתאמה לעקרונות תוכנית המתאר.
3. מתן מענה לצורכי חיזוק מבנים לרעידת אדמה

במהלך ההרצאה נסקור את אתגרי הציפוף, את הסוגיות הייחודיות של התכנון בבני ברק, ואת האסטרטגיה התכנונית שעיקרה התאמת התכנון לצורך. נציג את טיפולוגיית הבינוי הייחודית שפיתחנו עבור בני ברק המצליחה לתת מענה לשלל האתגרים ומאפשרת את מה שהיה נראה בתחילת הדרך כבלתי אפשרי – לצופף את העיר הצפופה בישראל תוך שיפור משמעותי של איכות החיים בעיר.

## תכנון למהדרין – אתגרים בתכנון למגזר החרדי

אדר' מתי קרייזמן, קרייזמן אדריכלים [mati@kraizman.co.il](mailto:mati@kraizman.co.il)

אדריכלות למגזר החרדי טומנת בחובה אתגרים תכנוניים, הן בהיבט המערכת השכונתית והן בהיבט מבני הציבור ודירות המגורים.

תכנון שכונה חרדית דורש התייחסות לשלל נושאים המאפיינים את אורח החיים של המגזר החרדי וביניהם גודל המשפחה הממוצעת, שמירת שבת, מבני דת ומוסדות מותאמים. הציבור מאופיין בשיוך לקהילות, ומבני הדת מהווים את מרכז החיים הפועם של הקהילה וכוללים בין היתר היכלות תפילה, אולמות לימוד ומרכז לפעילות חינוכית וחברתית.

בין הנושאים המהותיים בתכנון שכונה חרדית הוא מציאת פתרון לציבור שאינו צורך חשמל המיוצר בשבת. הקידמה הטכנולוגית מביאה בשורה בתחום זה באמצעות שימוש באנרגיה מתחדשת וצריכת חשמל בשבת ממתקני אגירת חשמל בשכונות חדשות וקיימות.

מבני המגורים מותאמים גם הם לאורח החיים של המשפחה החרדית הן בהתנהלות היום יומית במשפחות ברוכות ילדים והן בהתייחסות המבנית לצורכי שבתות וחגים. הצרכים משפיעים על גובה המבנים, מעליות שבת, מרפסות סוכה וחלוקה אופיינית בין החללים השונים בדירה. הבנה מוקדמת ואדריכלות מותאמת יביאו לתכנון איכותי ושיפור איכות החיים תוך שמירה על הצביון המגזרי.

## איך מכניסים ארבעה פילים לחיפושית?

### מהנדס שמואל כהן צדק, מנהל בינוי מוסדות חינוך ויהודה לוי, עיריית בני ברק

בבני ברק, מספר עצום של מוסדות חינוך, כאשר לכל זרם חרדי מוסדות משלו ובהפרדה בנים-בנות. מצב זה מייצר ביקוש אדיר אל מול מחסור בקרקע ציבורית.

מהצד השני, המדינה לא יודעת איך להתמודד עם צרכי החינוך של הציבור החרדי בכלל ובבני ברק הצפופה בפרט והמפתחות והתקנים של המדינה למוסדות ציבור לא מותאמים לאוכלוסייה החרדית. כאן נכנסת העירייה עם פתרונות יצירתיים פורצי דרך: בני ברק הייתה העיר הראשונה ששילבה גני ילדים בקומת הקרקע של מבני מגורים חדשים, הראשונה לבנות מוסדות חינוך לגובה והראשונה למקם חצרות בית ספר בקומות מפולשות, מרפסות וגגות. העיר שוברת שיאים בניצול מקסימלי של הקרקע למוסדות חינוך תוך כדי עירוב שימושים. ההרצאה תתאר את החדשות של העיר בתחום ואת העבודה החינוכית של העירייה מול משרד החינוך.



יו"ר: אדר' ארי כהן – כהן וינד ושות'

המילה "משבר" הפכה לסוג של "הווה מתמשך": משבר הדיור, משבר המים, משבר התשתיות, משבר מערכת הבריאות ועוד ועוד. השימוש התדיר במושג זה עקר אותו מתוכנו המקורי והמשבר הפך לשגרה. אם כך הדבר, מהו סוג האירוע אותו נכון יהיה להגדיר כמצבי משבר וחרום? מה מייחד אירועים אלה? האם ראוי לייחד להם אסטרטגיית התאוששות ייחודית? מהו המשותף לאסטרטגיות אלה? על סוגיות אלה ואחרות ננסה להשיב במהלך הזמן שהוקצב לנו.

### מהירושימה עד ניו אורלינס – שיקום והתחדשות אזורי אסון ממשבר קיומי להזדמנות מקיימת

אורלי כהן-מואס, אונ' אריאל, הטכניון [orlycarc@gmail.com](mailto:orlycarc@gmail.com)

במהלך ההיסטוריה ערים עברו אסונות טבע ומלחמות, אשר גרמו להשמדת חלקים משמעותיים מהמרקם העירוני. למשל, ישובים בטורקיה ובסוריה נהרסו בשל רעידות האדמה ובאוקראינה, העיר מריופול הושמדה במלחמה עם רוסיה. במקרים אלו, הערים שינו את צורתן - רובעים, שכונות, רחובות, תשתיות ומבנים מטיפולוגיות שונות, חדלים מלתפקד, נהרסים כליל ומצריכים הקמה מחדש ושיקום של הרקמה העירונית.

כיום, ערים מתכוננות להתמודדות קצרת טווח עם משברים כאלו, שנועדה להציל חיי אדם. אך לרוב חסרה אסטרטגיית התאוששות ארוכת טווח לאחר אסון. פער זה עלול להביא לתכנון מהיר שאינו מנצל את הפוטנציאל המלא להתחדשות עירונית איכותית של העיר בשל מספר אתגרים, לרבות אי-חיזוי אסונות והיקפיהם, ותכנון למניעת אסונות במקום התמודדות עימם.

בהרצאה זו נסקור את תמצית הספרות מהמאתיים שנים האחרונות בנושא שיקום הערים לטווח הארוך ונציג כדוגמא את ניו אורלינס בעקבות הוריקן קטרינה, הירושימה בעקבות מלחמת העולם השנייה וליסבון לאחר האסון המשולש הקטלני, ונשווה אותה להתחדשות עירונית מסוג של הריסה ובניה מחדש. נראה שניתן להשתמש בעקרונות התחדשות עירונית עכשוויים לטובת הטמעתם

בתהליכי תכנון של ערים לאחר אסון או מלחמה. בהרצאה נציג בסקירה רוחבית של הידע הקיים סביב התאוששות עירונית לאחר אסונות ומלחמות בפריזמה של התחדשות עירונית. בכך, נראה הבנה חדשה שיכולה לנצל בצורה מיטבית את ההרס כהזדמנות לשפר את העיר.

בהרצאה זו נראה את דפוסי התכנון לחידוש העיר המטמיעים בה ערכי שימור וקיימות, עם הבנת הערך ארוך הטווח של הללו עבור התחדשות הערים וחיזוק חוסן האוכלוסייה גם בעתיד. כמו כן, נעלה שאלות על אתגרי השיקום עקב ההרס באסון, על שימוש בחומרים מותאמי צרכים וצופי פני אסונות

לעיתים וכן שימוש בפתרונות בנייה לניצולים בחשיבה על השמשה מחדש באם ניתן לעשות כן. התווית הדרך לפיתוח מודל התאוששות עירוני חדש במחקר שיוצג, המבוסס על הידע הרב שנצבר בהתחדשות עירונית כדי להתמודד עם הרס עירוני בעקבות אסונות מהווה חשיבות באחריות רבה להפכו לא רק מדעי אלא יישומי. כך שבשיקום אזורי האסון ובחיזוק מרקם החיים של הקהילות שנפגעו ניתן יהיה - לבנות מחדש, לפתח את ההתיישבות והערים שנפגעו, להחזיר את הפעילות הכלכלית והחקלאית, ולטפח תחושת ביטחון וחוסן בקרב התושבים כמשימה לאומית קריטית. בתקופה זו אנו עדים לכתיבה מחודשת את דפי ההיסטוריה של מדינת ישראל ואזרחיה, עקב אסון תהומי שפקד אותנו. יחד עם אובדן החיים, גם הישובים הושמדו ונהרסו כליל כך שגם כאן, ההתמודדות לשיקום האזור הנפגע אנושות, הוא קשה מנשוא. עוד לפני המלחמה המחקר המתהווה התריע באופן ספציפי על הרס ממלחמה ועל פער במענה תכנוני הולם הקיים. יצוין עוד כי לשיקום עירוני יש השלכות רחבות וארוכות טווח על החברה, לרבות הזיכרון הלאומי. לכשהמחקר יושלם הוא יוכל לתרום באופן משמעותי לשיקום האזורים הפגועים ולפיתוח משגשג בכל ההיבטים.

תכנון ופיתוח נמלי הים - התועלות למשק ולקהילת הים - מסקנות בראי מצב החירום

מיכל טוכלר אהרוני, סמנכ"ל תכנון אסטרטגי, חברת נמלי ישראל - פיתוח ונכסים בע"מ

[michalt@israports.co.il](mailto:michalt@israports.co.il)

נמלי הים הם תשתית אסטרטגית ממעלה ראשונה למשק הישראלי. 99% מהיבוא והיצוא של ישראל (במונחי סחורות פיזיות) מגיע לישראל ויוצא ממנה באמצעות אניות, בנמלי הים של ישראל. שאר המטענים (רק 1%) משונעים במטוסים וכן במשאיות מירדן. מצב זה הופך את ישראל ל"מדינת אי" התלויה באופן קריטי בקיומן של תשתיות

נמליות ובתפקוד הנמלים. בישראל 5 מרחבים נמליים: בחיפה, באשדוד ובאילת נמלים למגוון רחב של מטענים והם מתוכננים, מפותחים ומנוהלים ע"י חברת נמלי ישראל (חנ"י) באמצעות מפעילים שונים. בנוסף, קיים בחדרה נמל פחם להפעלת תחנת הכח אורות רבין (מופעל ע"י חח"י) ובאשקלון נמל דלקים של קצא"א ומזח ליבוא פחם לתחנת הכח רוטנברג. חנ"י תכננה במשך כעשור הקמה של 2 נמלים חדשים למטעני מכולות שבנייתם החלה ב 2015 והפעלתם החלה בשנת 2021. אלה "נמל המפרץ" בחיפה - שלטובת הקמתו יובשו 840 דונם של ים והוארך שובר הגלים ו"נמל הדרום" באשדוד שלטובת הקמתו יובשו 630 דונם וכן הוארך שובר הגלים הראשי.

הליך תכנון נמלים הוא מורכב ורב מערכתי. ראשית הוכנה תכנית אב שבחנה את צרכי המשק הישראלי. התכנית בחנה את תחזית המטענים של המשק הישראלי 50 השנים הבאות לאור גידול האוכלוסייה והעליה בצמיחה במשק. כמו כן בחנה אילו אניות עתידיות נמצאות על "שולחן השרטוט" בעולם כדי להתאים את הנמלים החדשים לאניות גדולות אלה. היבטים סביבתיים וחידושים טכנולוגיים הם חלק מתכנון זה. בהמשך להשלמת תכנית האב החליטה הממשלה על אישור התכנית והורתה לכל משרדי הממשלה לשתף פעולה באישורן הסטטוטורי של התוכניות ובמימוש הפיתוח. התנגדויות רבות נשמעו לכל הדרג של קידום התוכניות. היו שטענו ש"חני מגלומנית" ושאינן צורך בנמלים נוספים ושהמדינה תסתדר עם הקיימים. שאין צורך בהתאמה לאניות הענק שנמצאות בהקמה במספנות בעולם, שאין צורך בשני נמלים חדשים וכו'. אולם, אנשי המקצוע ידעו שאין לישראל את הפריווילגיה שלא להקים את הנמלים החדשים. שני הנמלים תוכננו במקביל ולא היה ברור מי מהם ייבנה ראשון. באופן טבעי כל עיר רצתה את הנמל אצלה משום שנמל הוא קטליזטור להשקעות ולצמיחת הכלכלה העירונית. הממשלה לבסוף הורתה לחנ"י להקים את שני הנמלים במקביל.

בהרצאה יוצגו שלבי התכנון המורכבים של הנמלים, תוך פתרון אתגרים ותיאומים מורכבים עם קהילות עירוניות, תשתיות לאומיות ומאמצי על לצמצם את הפגיעה בחי ובצומח הימי ובחופים. מאז נפתחו הנמלים החדשים נוצרה תחרות אמיתית הגורמת לשיפור השירות לכל קהילת הים: חברות ספנות, התעשייה הישראלית המתחרה בתעשייה עולמית (יצוא), יבואנים, משלחים, עמילי מכס וכו'. התורים בנמלים שהיו נחלתה של המדינה - התפוגגו. כיום, כמו בכל מדינה מתוקנת, "הרציף מחכה לאונייה" ולא "האונייה מחכה לרציף". לכך השלכה על יוקר המחיה הכללי במדינה.

בנוסף לתועלות שהוזכרו יש לציין את המצב בישראל בראי התקופה מאז 7.10, בו ישראל נמצאת במצב חירום. בתקופה הארוכה בה המרחב הנמלי באשדוד היה בסיכון, הועברה תנועת האניות לחיפה לשפע הרציפים שהיו ערוכים לשרת את כל סוגי האניות ביעילות ובשירותיות גבוהה, למרות ריבוי הנקראים למילואים. כך שגם מצב החירום הציף את החשיבות העליונה בהמשך תכנון ופיתוח נמלי הים של ישראל, לא רק על פי תחזיות המטענים - אלא גם לצורך הערכות למצבי חירום שונים כגון רעידות אדמה, צונמי, אירוע אקלים קיצוניים, סגירת מעברים ימיים ואירועי מלחמה וטרור. הפתרון לכל אלה הוא יצירת יתירות ופיזור גיאוגרפי של התשתיות הנמליות של ישראל. חנ"י סיימה את הכנתה של תכנית אב לנמלי ישראל לשנת 2048 - יום הולדת ה 100 למדינה. ההרצאה תלווה במצגת ובסרטונים.

**הנגשת המידע וקשר בין הציבור לאדריכלים - הוראת השעה "חרבות ברזל": פטור מהיתר לממ"ד**

אדר' סטפני אלקובי [Stephanie@israarch.org.il](mailto:Stephanie@israarch.org.il), אדר' הדסה לב [hadasaleelev@gmail.com](mailto:hadasaleelev@gmail.com), אדר' מרינה ירמונונק [marina@maye-arc.com](mailto:marina@maye-arc.com)

### התאחדות האדריכלים, WALK

ביום 26.10.2023 אושר ופורסם תיקון לתקנות התכנון והבנייה - פטור מהיתר בניה לצורך הקמת ממ"ד למבני מגורים העומדים בקריטריונים מסוימים. התאחדות האדריכלים, לקחה חלק במאמץ ההסברה ובהנגשת המידע לטובת יצירת הליך מהיר ויעיל לבניית מרחבים מוגנים בהתאם להוראת השעה. מטרתה העיקרית הייתה יצירת הקשר בין הציבור הרחב לבין האדריכלים שיכולים לערוך עבורם את הבקשה, להגישה לאישור הפקע"ר וללוות אותם בבניית המרחב המוגן בביתם. תהליך זה נעשה בליווי כלים טכנולוגיים דינאמיים מתקדמים ובשיתוף פעולה מלא בין התאחדות האדריכלים, אדר' הדסה לב (WALK) וארגון עוטפים לאחר זיהוי צורך בסדר ומענה לציבור הרחב להוראת השעה שיצאה בפרסומים רחבים בכלי התקשורת. הפרויקט מהווה דוגמה לשיתוף פעולה בין כמה גורמים ולהתגייסות של כולם למען הציבור הרחב בזמן משבר:

- התאחדות האדריכלים שיזמו את הפרויקט והצורך ביצירת הקשר בין הציבור הרחב אשר מעוניין בבניית ממ"ד ללא היתר לאדריכלים שיכולים ללוות אותם.
- ארגון עוטפים - "מתכננים למען שיקום העוטף" שהשתתפו בו הם אנשי תכנון ו-GIS שחיפשו כל דרך לתרום למאמץ המלחמתי והקימו פלטפורמת GIS עם הכלים של ESRI.
- הארגון העולמי ESRI וחברת סיסטמטיקס שהעניק שימוש חינוכי בכלי ה-GIS שלהם לתקופה של שלשה חודשים בזמן משבר.

- העסק WALK שמתמחה בבניית יישומי GIS דינאמיים כולל סקרים, מפות ודאשבורדים.

### **הליך הפרויקט:** פורסמו ע"י התאחדות האדריכלים שני שאלונים:

- **שאלון לבדיקת התאמת מבני המגורים של הציבור המעוניין בבניית מרחב מוגן ללא היתר:**  
השאלון נערך בשיתוף אדר' הדסה לב (WALK) באמצעות פלטפורמת עוטפים. הוא נבנה עם כלי ה-GIS של ESRI המאפשר יצירת שכבת GIS, בזמן אמת, של כל המידע אשר מוזן ע"י ממלאי השאלון כולל: תשובות לגבי קריטריונים של המבנה לצורך קביעת התאמתו לפטור מהיתר, תמונות של המבנה, מסמכי היתר ועוד. קבלת הנתונים כשכבת GIS בזמן אמת אפשר תצוגה וניתוח המידע באמצעות מיפוי ודאשבורד, גם הם בזמן אמת. כך שבכל רגע היה ניתן להבין את תמונת המצב של המידע. שכבת ה-GIS שנוצרה באמצעות הפרויקט קיימת במאגרים של התאחדות האדריכלים ויכולה לשמש גופים שונים בעתיד לפי הצורך.
- **שאלון התאמה לאדריכלים המעוניינים בהגשת הבקשות עבור ציבור הפונים:**  
שאלון זה בדק האם אדריכלים אלו בעלי רישיון וניסיון בנושא, האם הגישו בעבר בקשות להיתר בעזרת מערכת הפקע"ר ובנוסף צורף להם דף מידע ממוקד ודגשים לאדריכלים להוראת השעה זו.  
מרגע עליית השאלונים לאוויר, הזין הציבור הרחב בעצמו את שכבת ה-GIS, בכך שענה על השאלות והעלה את המסמכים הדרושים לשאלון ואפשר את הקשר הראשוני בין ציבור הפונים לאדריכלים. את הבקשות בדקו אדריכלים מתנדבים בהובלת התאחדות האדריכלים.  
הבקשות סיווגו לאילו אשר עומדות בקריטריונים להוראת השעה ולאילו שאינן עומדות בקריטריונים. סטטוס הבקשות גם הוא הוזן לתוך שכבת ה-GIS בפלטפורמת עוטפים. כך נעשה הליך מעקב וניתוח בעזרת סיכום המידע שהוצג בדאשבורד ובמיפוי. לבסוף התאחדות האדריכלים פנתה חזרה לציבור הפונים ועדכנה אותם האם נמצאו מתאימים לקריטריונים וחיברה בינם לבין אדריכלים מומלצים לפי חלוקת אזורים בארץ. התאחדות האדריכלים עדכנה את אלו שלא נמצאו מתאימים לקריטריוני הוראת השעה והפנתה אותם להליכי רישוי אחרים המתאימים עבורם. השימוש בפלטפורמת עוטפים ובשירותי ה-GIS של אדר' הדסה לב (WALK), קיצרו משמעותית את זמן בדיקת השאלונים ותרמו לסינון בקשות שלא עומדות בקריטריונים להוראת השעה ומציאת מענה מתאים עבורן. הדבר עזר ליצירת וודאות ומתן מענה ברגעים בהם פחד וחוסר ודאות סוררים בקרב הציבור הרחב.

### **מתחמי מגורים זמניים לעתות חירום: היערכות לגל עליה בעקבות הלחימה באוקראינה – תמא/73**

**אמיר אלישע, כהן-וינד ושות' אדריכלות ותכנון ערים [amir@mic-arc.com](mailto:amir@mic-arc.com)**

החלטת ממשלה מס' 1276 מיום 14.03.2022 בנושא "היערכות מהירה לקליטת עלייה מאוקראינה, רוסיה ומדינות האזור" קובעת, בין היתר, כי "בשל הצורך בהיערכות מהירה לקליטת עולים חדשים שיגיעו לישראל מאוקראינה, רוסיה, ומדינות האזור, בעקבות מצב החירום והלחימה באוקראינה והשלכותיו על שגרת החיים במדינות אלה, הרצון לייצר מענים בתחום הדיור ותחומים נוספים, שיאפשרו תהליך קליטה מיטבי, תוך התאמת המענים למאפיינים השונים של קהילות אלה, ובהתחשב בביקוש הגבוה השורר בכלל בשוק הדיור", נדרש לנקוט מספר צעדים אשר יאפשרו היערכות לפתרונות דיור בטווח המיידי, בטווח הבינוני ובטווח הארוך.

כאחד הצעדים להיערכות להרחבת היצע פתרונות הדיור בטווח הבינוני כאמור, בתאריך 5.4.2022 החליטה המועצה הארצית לתכנון ובנייה על הכנת תכנית מתאר ארצית חלקית ברמה מפורטת לתכנון אתרים למגורים זמניים לטובת קליטת עליה. מטרת התכנית הינה קביעת אתרים לדיור זמני לתקופה קצובה לצורך קליטת עלייה, לקבוע את התנאים וההוראות להקמתם וכן הוראות בעניין גודלם, סוגי המבנים ושטחם, צפיפות הבנייה, הקצאת שטחים לצורכי ציבור, תנאים למתן היתרים, פיתוח, תשתיות ואחזקה, שמירה על איכות הסביבה, פינוי האתרים והשבת המצב לקדמותו עם תום השימוש.

במסגרת הליך קידום התכנית גובשה מתודולוגיה סדורה לאיתור, סינון ובחירת אתרים על ידי ועדת העורכים אשר ליוותה את הכנתה באופן רציף. התהליך כלל הקמת מאגר ארצי למתחמים פוטנציאליים, סינון ראשוני באמצעות תנאי סף וגיבוש תבחינים למיון ודירוג האתרים שכללו היבטים חברתיים, כלכליים, פסיים, סטטוטוריים, סביבתיים ונוספים.

קידומה של התכנית הופסק טרם דיון במועצה הארצית בשל העדר נחיצות ופתרונות אחרים שהוצעו לאוכלוסיית העולים. עם זאת, שיטת העבודה והתהליך המתודולוגי שעמד בבסיס הכנת התכנית יכולים לשמש במקרים דומים שיייתכן שמדינת ישראל תידרש אליהם בעתיד בהתאם לצרכים של המציאות המשתנה. התכנית קודמה על ידי רשות מקרקעי ישראל ואגף תכנון מרחבי במינהל תכנון באמצעות משרד כהן-וינד ושות' אדריכלות ותכנון ערים.

יו"ר: יוני יריחימוביץ, קק"ל

### מרחב מורשת וחבל תקומה,

אדריכלית שירה שפירא, מנהלת אגף תשתיות מורשת, משרד המורשת

שימור והתחדשות על פי תכנית מתאר שמורות טבע ויערות בארי

אדר' אסף קשטן א.ב. מתכננים [assaf@abt.co.il](mailto:assaf@abt.co.il)

תכנית שמורות טבע ויערות בארי, שקיבלה תוקף ב-2013, נערכה ע"י אדר' יורם בר סיני ממשרד א.ב.מתכננים שנרצח בבארי בשבעה באוקטובר.

תכנית זו, המשתרעת על למעלה מ-50,000 דונם ב"עוטף עזה" הייתה ועודנה תכנית יוצאת דופן בין תכניות היערות והשמורות במרחב הדרום, בהיותה תכנית מתכללת המבוססת על הסכמות יוצאות דופן באשר לניהול המרחב הפתוח, בין הקרן הקיימת לישראל, רשות הטבע והגנים, משרד החקלאות, המועצות האזוריות אשכול, שדות נגב ושער הנגב, והקיבוצים בארי, רעים, נחל עוז ועלומים.

בהרצאה יוצגו עקרונות התכנית המהווים ביטוי לחזון המרחב הפתוח שהתווה אדר' יורם בר סיני כמארג נופי המורכב מחקלאות, יערות ושמורות טבע, הכוללים היבטי שימור והתחדשות של מרחב נופי העוטף יישובים וקהילות תוך שימור המורשת הבנויה הייחודית לאזור, הכוללת בתוכה שרידים ארכיאולוגיים ושרידי מורשת המאה ה-20, מתקופת מלמת העולם הראשונה, דרך מלחמת העולם השנייה, מלחמת העצמאות ועד אתר הקבורה הזמני לחללי מלחמת יום כיפור.

בשבעה באוקטובר הפך מרחב זה לזירת אסון לקהילות המתגוררות בו ולצעירים מכל רחבי הארץ שהגיע לבליוי ביער. כעת, התכנית של אדר' יורם בר סיני תעמוד למבחן חדש כמסגרת להתחדשות על בסיס שימור, מורשת והנצחה, ובתכלול הרמוני בין רשויות לבין קהילות שמרחב הזה הוא ביתן ומגורי אוכלוסייה הבאים להתארח בו.

**שימור באזורי עימות: נחאביר (בארי הישנה) - זיכרון ומורשת בין האישי ללאומי**

מריה מצרפי, המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל [maria@shimur.org.il](mailto:maria@shimur.org.il)

אתר נחאביר הממוקם בלב שמורת בארי, היה יישוב שהוקם בשנת 1946 כחלק ממבצע י"א הנקודות ליישוב הנגב (להלן: 11 הנקודות). במוצאי יום כיפור תש"ז עלו לקרקע 11 משלטים במטרה לשנות את מפת החלוקה ולקבוע כי הנגב ייכלל במדינה היהודית. המבצע נחל הצלחה גדולה. תקומה, כפר דרום, נירים ובארי עלו על הקרקע ממזרח לכפר יונס ועזה. בתכנית נועזת שנועדה לשנות את העתיד, מצליחה הפעולה לעורר את הגאווה והתקווה בקרב היישוב היהודי בא"י אשר נתון לגזרות וחוקים של המנדט הבריטי השולט בארץ. מי שיוזם ועומד מאחורי הפעולה המוצלחת הם: קק"ל, הסוכנות היהודית, 'ההגנה' וחברת 'מקורות'. בפרוץ מלחמת העצמאות (1948) יישובי י"א הנקודות מהווים נקודות אחיזה בשטח ומהווים חומת מגן. לאחר המלחמה והאבדות הקשות חלק מהיישובים לא חוזרים לאותו המקום אלא מקימים את היישוב מחדש בסמוך אליו. וזאת עקב המראות הקשים וההרס הרב שנותר במקום. כך גם בארי, שקמה כ-3 ק"מ דרום מזרחה לנחאביר.

בחגיגות היובל למבצע 11 הנקודות, האתר נכלל ברשימת האתרים לשימור בתכנית "ציוני דרך" באגף להעצמת המורשת הלאומית במשרד ראש הממשלה (לימים משרד המורשת). בשנת 2014 כחלק מתכנית 'שמורות טבע ויערות מתחם בארי', האתר נקבע סטטוטורית כמתחם לשימור עם הנחיות לשימור ושיחזור, במטרה להפוך אותו לאתר הנצחה למבצע עליות 11 הנקודות בנגב בשנת 1946.

הקשר שבין נחאביר לבארי לא נותק אף פעם, ותושבי בארי המשיכו לפקוד את המקום ולשמור עליו עד שישומר ויפותח. נחאביר הינו חלק מהמורשת של בארי בתור המקום בו התחיל הקיבוץ. ככזה הוא מהווה חלק מהזהות המקומית ומנציח את הזיכרון והמורשת של בארי.

י"א הנקודות היו לא עוד מבצע מוצלח, אלא הן שינו הלכה למעשה את מפת החלוקה והביאו לכך שהנגב נכלל בתחומי מדינת ישראל. החשיבות הלאומית של המבצע והצלחתו היא הסיבה לכך שנקבע כי חשוב שיוקם אתר הנצחה שישפר את הסיפור של 11 הנקודות.

הבניית הזיכרון של אירועי העבר נעשית בדרך כלל על ידי ביטוי בשטח באמצעות אתרי הנצחה. ככזה, הקמתו ומיסודו של אתר נאחזר נועד לשקף את הערכים ואת מהות התגשמות החזון הציוני ולהעלות תמונה אופטימית של תקומה ופיתוח ומחויבות להמשך בניין הארץ. לצערנו גם היום אנו עדים למשמעות והחשיבות ההיסטורית והביטחונית של 11 הנקודות. החיים באזור עימות מתמשך, והחשיבות של המקום הן בפן האישי לתושבי בארי, והן בהיבט האזורי והלאומי.

### **אתר הנצחת חללי מבצע צוק איתן – בין פרטי לציבורי, בין זיכרון למורשת**

**אדר' נוף זהר צפון, קרן קימת לישראל [zoharz@kkl.org.il](mailto:zoharz@kkl.org.il)**

אתר הנצחת חללי צוק איתן הוא פרויקט משותף לקק"ל, המועצה לשימור אתרים, וועד משפחות חללי צוק איתן והמועצה האזורית חוף אשקלון.

האתר נמצא ביער גברעם ומבוסס על תיאטרון פתוח שהוקם ביער בשנות ה-50 של המאה ה-20. העבודות להקמת האתר מתחילות בימים אלו.

במסגרת ההרצאה נציג את תהליך הקמת האתר החל מהשיקולים לבחירת המיקום דרך מהלך התכנון ועד הביצוע. נציג את הדילמות המרכזיות שעלו בהפיכת אתר מורשת בלב יער לאתר זיכרון, דילמות שנעו בשני צירים מקבילים. הפרטי מול הציבורי – כיצד מנציחים ומשמרים זיכרון ואבל פרטי של בודדים באתר ציבורי פתוח לקהל הרחב ואיך רותמים את הפרטיות לסיפור הכללי של המבצע. הזיכרון מול המורשת – איך משלבים בין אתר מורשת שמספר סיפור של התיישבות, קליטת עליה ואינטגרציה בין אוכלוסיות עם הפיכתו לאתר זיכרון ויצירת רובד נוסף במורשת שלו. בהצגה נסקור את תהליך העבודה מול המשפחות, השאלות שעלו, ההחלטה לתת דגש להמשכיות החיים והעיקרון המוביל של האתר כאתר פעיל, מוקד יציאה לטיולים ופיקניק במקביל להיותו אתר זיכרון. נציג את הקשיים בקידום האתר שנמצא במרחב לחימה וכן נעלה שאלות פתוחות ומחשבות להמשך – הנצחת אירועי ה-7.10 והימים שבאו אחריהם.

יוני יריחמוביץ, פאנל זיכרון ומורשת בתקופה של אסון לאומי וחיפוש ערכים משותפים.ות:

אדר' מריה מצרפי, המועצה לשימור אתרי מורשת | שרי מרק, אדריכלית פרטית עוסקת בשימור | אדר' שירה שפירא, משרד המורשת | אושרה גבאי, מועצה אזורית אשכול | רענן כסליו, תושב בארי ומרכז נושא השימור | דני בן דוד, קק"ל

## **7. מרחב דיון: תכנון מבוסס קוד מרחבי בישראל Form Based Code**

**יו"ר: פרופ' נורית אלפסי, אוניברסיטת בן גוריון בנגב**

ההצעה היא לעריכת דיון בנושא תכנון בקוד מרחבי, Form Based Code, בישראל. קוד מרחבי הוא שיטת תכנון המתמקדת בבקרה על הצורה והדפוס העירוני המרחבי, שהתפתחה בתגובה לתכנון מבוסס איזור שימושים, נפחי בניה וצפיפויות המקובל היום. תכנון בקוד מרחבי רלוונטי הן לעת הנוכחית בישראל והן לנושא הכנס, בהקשר של הצורך בהתחדשות, פיתוח, ושיקום מרקמים קיימים. לקוד מרחבי יתרון על פני שיטת התכנון המקובלת, בשימוש בכלים המתאימים לייצר התחדשות ופיתוח המחברים לאופי המקום, התושבים וההקשר.

המושג יפתח בהצגה קצרה של עבודת תזה לתואר שני של ענבל בנציוני, בהנחייתו של ד"ר יודן רופא, אוניברסיטת בן-גוריון, העוסקת באפשרות לתכנן לפי קוד מרחבי בישראל. המחקר בחן האם וכיצד ניתן ליישם תכנון לפי קוד מרחבי בישראל במסגרת מערכת התכנון הקיימת, דרך בחינת מקרה פרטי של תוכנית להתחדשות עירונית בשכונה ישראלית טיפוסית – רמת ורבר בפתח תקווה. התוכנית היוותה בסיס להדגמה של תכנון בקוד מרחבי, ולדיון עם אנשי מקצוע על יישום תכנון כזה במערכת הישראלית. מהמחקר עלה שתכנון בקוד מרחבי מאפשר לממש את החזון והפרוגרמה של התוכנית המאושרת להתחדשות השכונה. כמו כן ניתן לממש תוכניות בקוד מרחבי במסגרת מערכת התכנון הישראלית הקיימת כיום. אין לכך מניעה משפטית במערכת התכנון הקיימת, ולא נדרשים לכך שינויים בחוק התכנון והבניה. בהרצאה נציג אמצעים והצעות למימוש בפועל של תכנון בקוד מרחבי בישראל.

משתתפים:

**ד"ר יודן רופא, אוניברסיטת בן גוריון בנגב**

**אדר' גיל שנהב, כנען-שנהב אדריכלים**

**אדר' אולריך בקר, מועצה אזורית גוש עציון, עמותת מרחב**

**אדר' אריאל שרעבי, אריאל שרעבי אדריכלות ובינוי ערים, עמותת מרחב**

**רני ויינברג, כרם יזמות והתחדשות עירונית, עמותת מרחב**

**מאור תורג'מן, עיריית נהריה, עמותת מרחב**

## יו"ר: אדר' אבישי קימלדורף שותף ומנהל פרויקטים ראשי ואביב נגבי מנהלת מחלקת אימפקט, קבוצת קרנות ריאליטי

הדיון אודות הפיתוח העירוני מתייחס תמיד לרווחת תושבי וקהילות העיר, ולחשיבות הרחוב המסחרי והמרחב הציבורי. אך בעוד הדיון מכיר בחשיבות ובערך שילובם בתהליכי התכנון והפיתוח, בפועל, הידע הפרקטי והביצוע של תכנון מוטה מסחר, עסקים וקהילה עודם דלים, וחסרים כלים מקצועיים ונכונות מצד הרשויות ואנשי המקצוע להיכנס לתהליכים מורכבים. תהליכים תכנוניים מסוג זה דורשים היכרות והעמקה בפרופסיות השונות העוסקות במסחר, עסקים וקהילה, ומחייבים אורך רוח, התמודדות עם דעות מרובות והכלת מורכבויות, ולעיתים אף סכנה בהתארכות תהליכי התכנון. במושג נציג מודלים וכלים לפיתוח המתייחס לעסקים זעירים וקטנים, לקהילות, לתושבים ולעבודה רב-מגזרית להשגת תכנון מיטיב ומרחב עירוני איכותי.

### פיתוח תכנוני וכלכלי כמנוף לחיזוק קהילות עירוניות

#### אדר' אבישי קימלדורף, שותף ומנהל פרויקטים ראשי קבוצת קרנות ריאליטי

בריאליטי מובילים פעילות אימפקט שמטרתה לקדם עבודת תכנון קשובה ואיכותית, שלוקחת בחשבון את הצרכים של כלל מחזיקי העניין במרחב: תושבים וקהילות, בעלי העסקים, מדיניות הפיתוח העירונית והשאיפות של הרשות לעתיד. מתוך כך, בשנים האחרונות פגשנו בקהילות עירוניות שאינן נמצאות בליבת המחשבה התכנונית וגם לא בדיון העוסק בחיזוק ושימור קהילות. מדובר בקהילות שוליים, כאלו שפחות מבחינים בהן, לא כל שכן – מתכננים עבורן. בהצעה זו נציג שתי דוגמאות מעבודתנו בפרויקטים עדכניים, ונתאר כיצד הן מסייעות לשימור קהילות בעיר.

בעלי המלאכה והייצור המסורתי: לאור הפיתוח המתרחש בדרום תל אביב ובצפון יפו, עיריית ת"א החלה להדגיש את החשיבות של שימור מאפיינים במרקם הקיים ובפרט את המלאכות המסורתיות. היא אף עיגנה זאת במדיניות עירונית במסמך מדיניות מבואות יפו, ובפרויקטים שאנו מקדמים באזור אנו נדרשים לחשוב כיצד נוכל לשמור בתכנון על שימושי המלאכות המסורתיות. בפרויקט מיוחד ברחוב התחייה 14, נמצא מבנה תעשייה ישן משנות ה-60, בו התיישבו ברבות השנים 44 תעשיות שונות בתמהיל מאוד ייחודי. יחד עם עיריית ת"א קידמנו תכנית המאפשרת את הישארותם של המלאכות במסגרת הפיתוח העתידי: יצאנו למחקר משותף שבחן את תפקיד וחשיבות המלאכות בעיר, הטמענו את התובנות של המחקר בתכנית העתידית, ובמקביל, במהלך 4 שנות התכנון האחרונות, אנו מובילים פעילות ענפה של פיתוח והרחבת ההזדמנויות והחשיפה של בעלי המלאכה במבנה. קהילות בעלי המלאכה הן אמנם קהילה עירונית שולית, אך המלאכות הן ענף שמבוסס על כלכלה מקומית, ונושאות תפקיד משמעותי ביצירת חוסן עירוני ובהשלמת שירותים עירוניים נדרשים. הפרויקט נבחר לייצג את ישראל לפני שנתיים בכנס UN-Habitat של האו"ם.

קהילות חיי הלילה בעיר: מתוך נוכחות בשטח המלווה את עבודת התכנון, פנו אלינו יזמי תרבות וחיי לילה וגם רשויות, בנוגע למשבר בו חיי הלילה בעיר נמצאים בשנים האחרונות. יזמי חיי הלילה פנו אלינו כדי לבדוק אם נוכל לספק להם מבנים נטושים ומרחבים לפעול בהם; הרשויות מצידן ביקשו שניקח בחשבון את דחיקתם של שימושים אלו מחיי העיר, והמחסור במרחבים מתאימים עבורם לפעול בעתיד.

יצאנו למחקר בנושא בהובלת יזם חיי לילה פעיל ומתכנן עירוני, שביצע סקירת עומק על ההיבטים המרחביים, הפיזיים והתכנוניים שתחום חיי הלילה דורש וזקוק להם. במחקר נחשפנו לעשרות ואולי מאות הקהילות העירוניות, שמוגדרות על ידי המוזיקה האלקטרונית אותה הם שומעים, המועדונים והקלאבים אליהם הם יוצאים (והסמים אותם הם צורכים). חיי הלילה התגלו כעולם עשיר ומסועף, שמעניק לכל קבוצה זהות, שייכות והגדרה עצמית; בו זמנית, הוא מסמן את העיר כאתר של תרבות עדכנית ומורכבת, ולכן גם לעיר הוא מעניק זהות, ייחוד והגדרה עצמית. קיומם של חיי לילה עשירים בעיר הופך אותה למוקד תירות וביילוי, מייצר תוכן תרבותי מקומי, מקיים שכבה של יוצרים חדשניים ומאפשר את השתרשותו של סקטור מובחן המוסיף לעיר חוסן כלכלי.

בשני המקרים, הקהילות המוזכרות אינן אלו עליהן אנו חושבים כאשר חושבים על תכנון לקהילות, אך המעניין כאן, הוא כל אותן Sub-Cultures שיחד מרכיבות פסיפס עשיר של זהויות, ייחודיות, יצירתיות ועושר תרבותי. קבוצות ותרבויות-שוליים אלו הן חלק בלתי נפרד מהזהות של העיר, ומסייעות לה בבניית תרבות אטרקטיבית, מתוחכמת ודינאמית.

## עסקים בישראל בעיתות משבר והקשר לעירוניות

היודה עירוני, מתכנן ויועץ עסקי, יען פרויקטים מסחריים ותיירותיים [yaan@netvision.net.il](mailto:yaan@netvision.net.il)

99.5% מהעסקים בישראל הם עסקים זעירים, קטנים ובינוניים המעסיקים פחות מ-100 עובדים. 56% מכלל העסקים במדינה הם עסק של איש אחד, ללא מועסקים. בישראל 2023 פעלו 684,150 עסקים מהם 68% עסקים עצמאיים ו-27% הן חברות. בנוסף, ע"פ הערכת הח"מ, פועלים בישראל כ-290 אלף עוסקים פטורים. במשק הישראלי יש כ-4.3 מיליון משרות שכיר וכ-2.6 מיליון (כ-60 אחוז) מהם מועסקים בעסקים הקטנים והבינוניים. אגב, במגזר הציבורי מועסקים כ-1.4 מיליון שכירים המהווים כ-33 אחוז מכלל השכירים במשק, השיעור הגבוה ביותר במדינות ה-OECD.

שנות משבר (קורונה, מלחמה ועוד) הן אתגר שרידות קשה לרוב העסקים ובמיוחד לעירים והקטנים. הקורונה הביאה לטלטלה גדולה בשוק העבודה בישראל. בשנת הקורונה לראשונה נסגרו יותר עסקים (כ-74 אלף) מאשר נפתחו (38 אלף בלבד). לאחר הקורונה עשרות אלפים לא חזרו למקומות העבודה שלהם ומספר העוסקים הפטורים (ה"הגשמה עצמית"?!) עלה משמעותית מ-120 אלף בשנת 2019 ל-290 אלף בשנת 2022. בשנת המלחמה 2023 נפתחו רק 38 אלף עסקים ו-57 אלף (נתון חברת BDI) עוד אציין כי שיעור הבלתי מועסקים נמוך מאוד (3.6%) ולפיכך מורגש בקרב עסקים חוסר בעובדים פנויים בשוק.

המלחמה שהתחילה ב-2023 פגעה במאות אלפי עסקים. ההכנסות ירדו לרוב העסקים, גם לעסקים במרכז הארץ. לחלק מהעסקים, במיוחד אלו הזעירים והקטנים אין כלל הכנסות כאשר בעלי העסק נמצאו במילואים או פעלו באזורי הצפון והעוטף הסמוכים לגבול. לגבי כלל העסקים בישראל הפדיון ירד בשיעורים של בין 20 ל-80 אחוז והקושי המשמעותי ביותר בא לידי ביטוי בתזרים המזומנים.

אגב, לאחר הקורונה רוב העסקים שנסגרו (39%) היו מאזור השרון והמרכז. עוד כדאי לציין כי הגיל הממוצע של בעלי עסקים בישראל הוא 49.3 שנים (שנת 2021). העסקים הם שמניעים את האנשים בתנועתם ברחובות ובמרכזי הערים והשכונות. העסקים הם מחוללי התנועה והקהל העיקריים. הם שגורמים לפרט לצאת מהמרחב הפרטי אל המרחב הציבורי. באמירה "עסקים" (תיק במע"מ ומדווח) נכללים: מקומות עבודה, שירותים מוניציפאליים ואחרים, פנאי וביילוי, משרדים ומסחר. יש לדעת כי למעלה מ-50% מסל התצרוכת המשפחתי מוצא בענפי המסחר ומכאן חשיבות העצומה של מגזר עסקים זה. אחוז העסקים הגבוה ביותר נמצא בענפי השירותים המקצועיים, המסחר הסיטונאי והקמעונאי ותיקון כלי רכב. גם כמות המועסקים הרבה ביותר נמצאת בענפים אלו.

בשנת 2023 הושפעו העסקים במרכז הארץ בכלל ובלב תל אביב בפרט מעבודות הרכבת הקלה, פקקים, בעיות חניה, מחאות בגין הרפורמה המשפטית... כל אלו גרמו למבקרים בלב תל אביב מכל הארץ להימנע להגיע למרכז תל אביב ובכך נפגעו חלק גדול מ-80 אלף העסקים הפועלים בתל אביב. למשל, ברחוב אבן גבירול ובמיוחד סביב עבודות בתחנות כ-30 אחוז מהעסקים נסגרו ואחרים חווים ירידה משמעותית בפדיון. המלחמה החל מאוקטובר 2023 העצימה והרחיבה עוד יותר את הפגיעה בעסקים. העסקים הקטנים והבינוניים סובלים בעיקר מהיעדר הון עצמי, עסקים ממונפים בהלוואות ותלות בכוח אדם מצומצם ובבעל העסק עצמו.

מענקי הסיוע של הממשלה עוזרים לחלק מהעסקים, אבל ההליך והזמן הנדרש עד לקבלת המענקים מקשים על העסקים על קבלת המענקים בזמן הנדרש. ניתנו מקדמות אבל רשות המיסים באופן רשמי לוקחת לעצמה "עד 8 חודשים" לסיום הטיפול בבקשות. על מנת לאפשר לעסקים להתמודד טוב יותר בעתיד עם מצבי חירום מתבקשת תפיסת עולם אסטרטגית הנשענת על כמה עקרונות מובילים:

היחס בין מספר התושבים למספר העסקים הוא הנתון המוביל לדירוג איתנות פיננסית של רשויות מקומיות בישראל. (בתל אביב המובילה בישראל בשיעור היחס הנ"ל, לכל 6 תושבים "יש" עסק), הממוצע הארצי הוא כ-16 תושבים לכל עסק. חיזוק הכלכלות המקומיות: השארת מרב הכסף המקומי ביישוב/ באזור (...עסקים), הרחבת השירותים לתושב. מעבר אסטרטגי ממיקוד על "תעסוקה" (מקומות עבודה) והכנסה ל- היכן יוציאו התושבים את כספם (סל התצרוכת). עידוד ופיתוח עסקים קטנים, יזמויות ותעסוקה עצמאית. התאמה ותיקון פקודת העיריות ליצירת אחריות וסמכות הרשויות המקומיות ל"פיתוח יזמויות", "עידוד עסקים" ושימור מלאכות מסורתיות ועסקים ותיקים. ברמת העסק או מתחם עסקים: חקר והבנת המציאות בסביבה העסקית הרלוונטית. חקר קבוע ומתמשך אשר התובנות מחקר זה יביאו את העסק לנקיטת פעולות במענה למציאות המשתנה.

### מרכז עירוני "בדיעבד"

אדר' אמיר אלכופר, מליס אדריכלות ובינוי ערים [amir@malis.co.il](mailto:amir@malis.co.il)

אחד המאפיינים הבולטים בהתפתחות העירונית המודרנית בישראל היה גישה תכנונית של איזור. גישה זו התבטאה בהתפתחות יישובים רבים באמצעות הקמת שכונות מגורים מובהקות בהיקף היישוב הקיים, במעין טבעות של שכונות מגורים המקיפות את המרכז הוותיק. עם התפתחות שכונות אלו, המרכז העירוני הוותיק, אשר שרת היטב את האוכלוסייה המקורית של היישוב, לא הספיק על מנת לשרת את האוכלוסייה שגדלה בקצב גבוה ובאותה עת גם התרחקה פיזית מהמרכז.

בהתאם לכך, עם גדילת אוכלוסייתן ניסו ערים רבות לייצר מענה לשטחי תעסוקה ומסחר, שיתאימו לצרכי האוכלוסייה המתפתחת וגם, לא פחות חשוב, ייצרו הכנסות לקופה העירונית. מתוך אותה תפיסה נוקשה של איזור, פותחו מתחמים אלו לא פעם כמתחמים נפרדים ומנותקים מהרקמה העירונית בכלל ובמיוחד מאזורי המגורים.

בהרצאה נציג גישה שונה של התמודדות תכנונית עם תוספת שטחי תעסוקה ומסחר בשלבים מתקדמים של ההתפתחות העירונית. גישה אשר רואה בתוספת שטחי התעסוקה והמסחר הזדמנות ליצירת סינרגיה בין השימושים השונים בעיר ומורכבות עירונית המשרתת את אופי החיים המודרניים. כמו כן תוספת זו יכולה וצריכה להוות מנוף לחיזוק הקהילה והאוכלוסייה המקומית ולעודד אורח חיים מוטה הליכה המבוסס על ריכוז מרבית השירותים בקרבה למגורים. בהתאם לכך, נציג תכנון המנסה לשלב התעסוקה והמסחר בצורה מיטבית עם הרקמה הקיימת והעתידיה, ולפתחם כך שיתפקדו כמוקד עירוני נוסף או כ"מרכז עיר בדיעבד" התורם באופן רחב לאיכות העירונית.

את הדיון נערוך על ידי הצגה שתי תכניות שאושרו בשנים האחרונות: האחת בראש העין - במתחם C והשנייה בגני תקווה. נתמקד בעקרונות והכלים התכנוניים השונים ליצירת "מרכז עיר בדיעבד" ובשילובו במרחב, כגון: יצירת תנאים מיטביים להליכתיות, קישוריות, עירוב שימושים, תחבורה, שילוב אפיונים מקומיים, יצירת מגוון סיטואציות עירוניות, הנחיות עיצוב עירוני ועוד. בנוסף נסקור התובנות מהעיסוק ברמות השונות של ההליך התכנוני באותם מתחמים: הרמה המתארית, דרך תכניות מפורטות, תכניות עיצוב ופיתוח ב 1:500 ועד היתר הבנייה.

## פיתוח כלכלי תיירותי של מרכזי ערים ותיקות וחיזוק קהילות מקומיות

### אדר' אלה זילברפרב, כהן-וינד ושות' [ellaz@mic-arc.com](mailto:ellaz@mic-arc.com)

במענה לתהליכים רווחים של הידרדרות מרכזי ערים בארץ (הדרדרות שמתבטאת, בין היתר, בעזיבת אוכלוסיות לשכונות פרבריות בפאתי העיר, בשינוי בתמהיל השימושים, ובהתרפטות פיזית של המרחבים הפרטיים והציבוריים), ומתוך שאיפה לראות את מרכזי הערים הללו כמרחבים חיוניים ופעילים, מקודמים בשנים האחרונות מהלכים תכנוניים שונים, מסמכי מדיניות ותכניות סטטוטוריות, שמטרתם העיקרית – התחדשות מרכז העיר ופיתוחו כמרכז חי והומה. אולם, תכניות התחדשות למרכזי ערים עשויות לטמון בחובן לצד חידוש המרחב ותוספת הזכויות בו, קושי עבור האוכלוסייה המקומית, שלא אחת נדחתה אל מחוץ למרכז המתחדש.

תוך סקירה משווה של תכניות להתחדשות מרכזי ערים שונות שקודמו במשרדנו (תכניות התחדשות למרכזי הערים: רמלה, פתח תקווה, רחובות ובאר שבע), ומתוך אמונה שההתחדשות בכוחה למשוך אוכלוסייה חדשה אך גם להיטיב עם זו הקיימת, נבקש לשאול: כיצד מכוונים לכך שחיזוק וגיוון המסחר, התעסוקה והתיירות במרכז העיר המתחדש אכן יתורגם למנוף לחיזוק הקהילה המקומית? פיתוח "משמעותי", המציע העצמה של זכויות ובנייה חדשה העומדת במבחן הכלכלי, עשוי לגרום לאבדן של אותנטיות ואופי המרחב ולהביא לג'ינטרפיקציה של בתי עסק ותושבים. כמו כן, העצמת זכויות ותוספת שימושים עשויים ליצור קונפליקטים בין המשתמשים השונים במרחב. כל זאת אף עשוי להוביל להתנגדות האוכלוסייה המקומית – תושבים וסוחרים כאחד.

מאידך, פיתוח "מינורי" המשמר את אופי הבינוני הקיים, תמהיל השימושים וכיו"ב, לרוב אינו כלכלי, ספק אם יש לו היתכנות מימוש, ובוודאי שאין בכוחו להביא לשינוי אמיתי של מגמת ההידרדרות. ולכן, על אף שהוא אולי משמר חלק מאיכויות קיימות ומאפשר את המשך קיומה של הקהילה המקומית, הוא עלול להותיר את מרכז העיר כמרחב שסובל מהיעדר בטחון אישי, התרפטות המרחב הבנוי ובסופו של דבר גם מהגירה שלילית. כדי להגיע לתרחיש רצוי, בו פיתוח מרכז העיר תורם לחיזוק הקהילה המקומית, יש למצוא איזון מתאים בין כלים ליצירת כוחות פיתוח משמעותיים (שימנעו היעדר מימוש ברמה מספקת ויביאו לשינוי), לבין כלים 'עדינים' יותר לפיתוח המבוסס על חיזוק הקהילה המקומית.

הדיון יעמוד על היבטים שונים אלו והמתח המובנה ביניהם, כאשר באמצעות דוגמאות לנושאים תכנוניים שונים (קביעת התמהיל, תוספת זכויות, שימור לצד פיתוח, חניות ציבוריות ועוד), ננסה להדגים כלים שחותרים לאיזון רצוי זה. ההצעה למושב כוללת הצגת דוגמאות להיבטים תכנוניים מפרויקטים שקודמו במשרדנו להתחדשות מרכזי ערים, תוך כוונה לקיים דיון בהשתתפות נציגי גופים שונים שיאפשרו נקודות מבט מגוונות (נוסף לזווית האדריכלית): יועצת תיירות, יועץ לפרוגרמת תעסוקה / כלכלן, (שליוו חלק מהתכניות), מהנדס/ת או אדריכלית עיר באחד מהיישובים שיוצגו, נציגי מינהלת התחדשות וכיו"ב.

## הרחוב המסחרי: ממסדרון לסלון

### אדר' אוהד סולומון, סטודיו אוֹהָה [ohad.s@oa-studio.co.il](mailto:ohad.s@oa-studio.co.il)

המרחב הציבורי הוא "הסלון הקהילתי" של אוכלוסיית העיר, הזירה המרכזית בה העיר נהיית יותר מכילה (inclusive) ומאפשרת מפגש תרבותי עשיר ומגוון. המרחב המסחרי-ציבורי מהווה את אחת הפלטפורמות החשובות לפיתוח סלונים קהילתיים אפקטיביים, בטיפול נכון, הוא גורם רב-השפעה בחיזוק החוסן הקהילתי והעסקי, העצמת הגאווה המקומית והעלאת שביעות הרצון של התושבים.



נדמה כי פעמים רבות מהלכי הפיתוח העירוניים לא משיאים את הערך המוסף הרצוי ברמה הקהילתית והעסקית. ככל הנראה נובע הדבר מהקושי של גופים עירוניים שונים לעבוד בתיאום רב-מערכתי ולהתמודד עם אתגרי שיתוף בעלי העסקים והתושבים. כתוצאה מכך, נוצרים מרחבים גנריים, מוטי תפעול ונטולי זהות ייחודית שלעיתים מדרדרים ומוזנחים.

בשנים האחרונות אנו עדים להתעניינות גוברת של רשויות אחר דרכים שיהפכו את העיר לאטרקטיבית יותר עבור תושביה. החיפוש אחר מהלכים חדשניים מעלה את המודעות לגישות משתפות ומקיימות כמו Placemaking ו-Tactical Urbanism במטרה ליצור מרחבים ציבוריים אטרקטיביים בעלי זהות ייחודית וזיקה לקהילה.

במספר ערים בישראל מקודמים פרויקטים לשדרוג מרחבים מסחריים-ציבוריים ביחד עם בעלי עסקים ותושבים (ברמות שונות) הנשענים על בסיס ידע מקומי והבנה של צרכים ורצונות. מהלכים אלה הופכים אותם לשותפים אך בו בעת מחייבים היערכות וקשב שונה מצד גורמי העירייה.

במסגרת הרצאה זו נסקור Case Studies מערים בהן ביצענו פרויקטים ששילבו בתהליך התכנון תושבים, בעלי-עסקים ובעלי-תפקידים עירוניים מדיסציפלינות שונות, נציג דרכים מוחשיות ליצירת סינרגיה בין פיתוח פיזי, קהילתי ומסחרי, נחدد את ההבנה לגבי היתרונות והאתגרים הטמונים בתהליכי תכנון משתפים ונאיר היבטים חשובים במתודולוגיות הנדרשות כמו גם הערכים המוספים הנובעים מהשימוש בהן.

שימוש במתודולוגיות מסוג זה עשוי להפוך את המרחב הציבורי בכלל, והמרחב המסחרי-ציבורי בפרט, לבעל משמעות וערך רב עבור קהילת העיר, ולהפוך אותו ממסדרון שעוברים בו לסלון ששוהים בו.

## על פסיכולוגיה, טיפולוגיה ופיתוח עסקי של רחובות מסחריים

שרון בנד, משרד לתכנון אורבני בדגש על תכנון אסטרטגי עסקי, קהילתי, תיירותי ומרחב ציבורי  
[sharon.band@gmail.com](mailto:sharon.band@gmail.com) URBAND

רחובות ומרכזי מסחר עירוניים הם רכיב חשוב בעירוניות ממוגוון רחב של סיבות: הם משפיעים על המיתוג העירוני ויצירת ביקושים; הם מצדיקים ציפוף ובולמים פירבור; הם מאפשרים אספקת שירותים נגישים לקבוצות אוכלוסיה מגוונות קרוב לבית; הם מקטינים יוממות ובריחה של כלכלה מקומית החוצה; הם מספקים הזדמנות לתושבים מקומיים לפתח עסקים קטנים ובינוניים ברמה המקומית; הם מגדירים את הזהות המקומית; הם מייצרים חווית משתמש מעניינת במרחב הציבורי המעודדת הליכה, תנועה ומפגשים קהילתיים והם מספקים הכנסות משמעותיות לרשויות המקומיות.

למרות חשיבותם הרבה, מרכזי ערים רבים בארץ חוו וחוויים תהליך של סטגנציה המביאה להזדקנות התשתיות ולבריחת עסקים אל הקניונים ואל מרכזים מסחריים מנוהלים מחוץ למרכזי הערים. ירידת התפקוד הפיזי והמסחרי גורמת לעזיבת אוכלוסיה חזקה ומבוססת, להעדר הזדמנויות עסקיות ליזמים קטנים ובינוניים, להגדלת היוממות ודליפת כוח הקנייה מחוץ לעיר ולירידה בפוטנציאל המפגשים הקהילתיים הספונטניים במרחב הציבורי. כך נוצר מעגל קסמים שלילי המביא להתדרדרות הדרגתית של אזור ולעיתים של העיר כולה. אחד האתגרים המשמעותיים הניצבים בפני רשויות מקומיות המעוניינות לחולל תהליכי התחדשות במרכז העיר טמון בעובדה שמהלכים אלו דורשים תהליכי עבודה מורכבים ומרובי משתתפים: תהליכי השיקום והשדרוג מחייבים עבודה רב מערכתית ברמה העירונית ושיתוף פעולה עם המגזר העסקי.

איך בכל זאת כיצד יכולה רשות מקומית לייצר תהליכי התחדשות אפקטיביים כשהיא לא באמת שולטת במרחב העסקי כפי שקורה במרכזים מסחריים מנוהלים? הפיצוח של רחוב מסחרי מורכב ומחייב הבנה של כלל המרכיבים המשפיעים על התפקוד שלו: חתך הרחוב ורשת הרחובות המרחבית העוטפת אותו, הטיפולוגיה והטופוגרפיה שלו, שפת הרחוב, הסדרי התנועה והתפעול, תמהיל העסקים שהתפתח בו ומאפייני קהילי היעד הקיימים והפוטנציאליים. השילוב בין כל ההיבטים מחייב עבודה הממזגת בין עולמות התכנון, התנועה, התפעול, הפסיכולוגיה, השיווק והקהילה.

ההרצאה תסקור דרך מגוון דוגמאות מערי ישראל את העקרונות והכלים הנדרשים כדי לחולל תהליכי התחדשות אפקטיביים ברחובות ובמרחבים מסחריים עירוניים. הסקירה תעסוק בשלבים השונים של התהליך ותחدد את ההבנה בסוגיות הבאות:

1. מיפוי וניתוח של המרחב העסקי ביחס למפת התחרות המקומית.

2. דיאגנוזה קהילתית אפקטיבית המאפשרת הבנה מי הם צרכני המרחב, אילו קהלים לא מגיעים אליו ומה ניתן לעשות כדי לשפר את התפקוד העסקי והקהילתי שלו.
3. ניתוח התכנון הפיזי, בגיוון, התאמה ועניין, בתפעול ובתחזוקה וכמובן בניהול ובפיתוח עסקי.
4. ניסוי והתערבויות שונות זמניות כשלב ביניים וכדרך לבחינת התערבויות תכנוניות קבועות לטווח הארוך.
5. יצירת חזון ויעדים לתהליך ההתחדשות של מרחב עסקי עירוני.
6. בניית תכנית לטווח קצר וארוך לשיקום הכוללת הצעות להתערבויות תכנוניות ופיזיות בדרגות אינטנסיביות שונות, יצירת מתווים למשיכת קהלי יעד שונים, בניית מערכת יחסי אמון ושיתוף פעולה עם המגזר העסקי והקמת מסגרות ניהול ותפעול קבועות לתהליך.

## 9. מרחב דיון: העיר הדיגיטלית - עידן חדש בתכנון?

יו"ר: פרופ' ארז צפדיה, האוני' הפתוחה ופרופ' אורן יפתחאל, אוניברסיטת בן גוריון בנגב

החברה האנושית בכלל, והעיר המודרנית בפרט, עוברים בעשור האחרון תהליכים מהירים של דיגיטליזציה המשפעים על כל תחומי החיים. בתוך תהליך מבני זה דיגיטליזציה של התכנון והניהול/ המשימות העירוניים כוללת הטמעה מהירה של טכנולוגיות דיגיטליות כדי לקדם איסוף וניתוח דאטה, מהלכים של פיתוח ותכנון עירוני, שיתוף ציבור, ייצור ושיתוף ידע, התארגנות והשפעה על קביעת מדיניות "מלמטה", ודמוקרטיזציה של תהליכי התכנון – כל אלה כבר איתנו מזה מספר עשורים.

לצד היעילות והאפקטיביות של עיצוב מדיניות ותכנון עירוני בעזרת אמצעים דיגיטליים, המשטר העירוני נוטה לשרת את קידום העיר הדיגיטלית, כלומר שימוש חסר תקדים בתשתיות דיגיטליות, אספקת שירותים שנשענת על מידע דיגיטלי, ניהול המידע והשירותים באמצעות שירותי חברות ענק דיגיטליות פרטיות, ומכאן גם לצורות חדשות של פיקוח והשגחה.

לפיכך, נראה כי טבעה של הדיגיטליזציה של התכנון והניהול העירוני הוא חרב פיפיות המבטיח, מחד גיסא, שיפור תהליכי התכנון, דמוקרטיזציה, שקיפות, השתתפות והכלה, ומאידך גיסא, שיתוף פעולה של התכנון עם מגמות של עיצוב צורות חדשות של הפרטה, שליטה וכפייה. אם כך, התכנון והניהול העירוני בעידן העיר הדיגיטלית, משתתף בעיצוב מחדש של האזרחות העירונית והמשטר העירוני.

המטרה של הדיון המונחה בשולחן העגול היא לסקור ולהציג של ידע מתקדם בנושא, ובתקווה ליצור מסגרות ניתוח ופעולה לתכנון בעיר הדיגיטלית. בנוסף, נבקש לחולל דיון על התאמתו של התכנון והניהול העירוני לעידן החדש המחולל שינויי עומק בהבנת, עיצוב ומשטור החברה העירונית. למטרה זו, אנו מכנסים חוקרות וחוקרים שעבודותיהם נושקות לתחום התכנון העירוני והעיר הדיגיטלית ומתבוננים עליו ממגוון פרספקטיבות. נדון -- בין השאר -- בדיגיטליזציה של באר שבע – עיר שהוכרזה כ"בירת הסייבר" של ישראל, ועל האופן בו תוכנן רובע החדשנות, בשימוש בפלטפורמות דיגיטליות בתהליך הדחיקה והגיטריפיקציה של שכונת הארגזים בת"א, בפלטפורמות דיגיטליות שמקדמות שיתוף בתכנון, בשימוש בטכנולוגיות דיגיטליות בניהול מגדלי מגורים, בשינוי המרחב הציבורי בעידן ריבוי המצלמות ובהפרטה הזוחלת של ניהול העיר בעידן החדש.

דוברות ודוברים:

**רונן אידלמן**, אוניברסיטת בן גוריון בנגב - עיר דיגיטלית, עיר מעוקבת: פרויקט מצלמות מעקב בערים בישראל

**מירב בטט**, מעבדת נור - פלטפורמות דיגיטליות לקבלת החלטות מבוססות נתונים

**ד"ר דורית גרפונקל**, אוניברסיטה הפתוחה - הדיגיטציה של ניהול ותחזוקת מגדלי מגורים

**איל מגדלוביץ**, עמותת מעירים - לקחים מעבודה עם מידע פתוח ומחשבות להמשך

**אביעד מוסרי**, אוניברסיטת בן גוריון בנגב - בין שכונות חכמות לקהילות חכמות: המקרה של עזרא והארגזים

**רני מנדלבאום**, אוניברסיטה הפתוחה - בין הענן לבניין: השפעות רובע החדשנות על התכנון העירוני בבאר שבע

**עומר קינן**, המכללה האקדמית ספיר, הקהילה העירונית הדיגיטלית, המקום בו הרשות והתושבים נפגשים

יו"ר: אדר' ד"ר שלומית פלינט אשרי, אוניברסיטת בר אילן [shlomit.flint-ashery@biu.ac.il](mailto:shlomit.flint-ashery@biu.ac.il)

היהדות החרדית היא מרחבית באופן עמוק. היא מחייבת את חבריה לחיות על פי ההלכה, הפרוטוקול השולט הקובע את הטקס היהודי ותרגום המצוות להיבטים רבים של חיי היום יום. הקהילה החרדית כוללת קבוצות ותתי קבוצות רבות שזהותן הקהילתית ממלאת תפקיד מרכזי בחיי היומיום ובארגון המרחבי. מרבית החרדים שייכים לקבוצות העיקריות: הליטאים, החסידיים והספרדים, בני קהילות אלו שואפים לחיות בסביבה דתית קפדנית. לאורך השנים, מאפייני אורח החיים, לרבות הכשרה מוגבלת בקריירה וההתמסרות המקובלת ללימוד תורה, יחד עם הקונפליקט המולד עם אורחות החיים המודרניים, הניעו הפרדה טריטוריאלית מרצון של האוכלוסייה החרדית מאוכלוסיות שכנות.

מושב זה יעסוק בזיהוי המנועים העיקריים של שינוי שכונתי ספונטני ומאורגן ובהערכת הקשיים של תכנון ליברלי בשוק הדיור. למרות שהבנתנו את התפקיד של קהילות מקומיות בעיצוב המרחב הולכת וגדלה, הרי שהבנת הדינמיקה החברתית החרדית והשפעת ההתנהגות המרחבית של קבוצות אינטרסים אלו על התכנון עשויה לשפוך אור על תהליכים דומים המתרחשים בערים אחרות.

### בכיוונים מנוגדים:

האתגר של השתלבות חרדים בשוק העבודה אל מול מגמות של הגירה פנימית לפריפריה

עופר מנחם, גיאוקרטוגרפיה המכון למחקר מרחבי בע"מ, [ofer@geokg.com](mailto:ofer@geokg.com)

שיעור התעסוקה בקרב החברה החרדית היא סוגיה לאומית בעלת השפעות מקרו כלכליות וחברתיות משמעותיות. בשנים האחרונות, שיעור התעסוקה של האוכלוסייה החרדית (בעיקר נשים חרדיות) עולה בעקביות לאור הצרכים הכלכליים של משקי הבית ובעידודה של המדינה. שילובם של חרדים בשוק התעסוקה הישראלי מתאפשר אודות לקיומו של שוק תעסוקה מגוון ומותאם, המתפתח ברובו במרכזי התעסוקה המטרופולינים (בעיקר גוש דן, ירושלים וחיפה). כך, אזורי תעסוקה המצויים בסמיכות לריכוזי האוכלוסייה החרדית, כגון BBC בבני ברק, הר חוצבים בירושלים מאופיינים בשיעור לא מבוטל של מועסקים ומועסקות חרדיות.

לצד מגמת השתלבות חרדים בשוק העבודה באזורי התעסוקה המטרופולינים חל תהליך מתמשך ומשמעותי של מעבר של אוכלוסייה חרדית לפריפריה הגיאוגרפית. תהליך זה נובע משילוב של מספר גורמים רבי משקל: בצד הביקוש ניתן למנות את קצב גידול טבעי גבוה של החברה החרדית, הנוהג לרכוש דירה בשלב מוקדם בחיים (לרוב עם החתונה) ורמת השתכרות נמוכה של משק הבית החרדי. ביקוש זה פוגש רמת מחירים גבוהה מאד בערי המרכז הכוללים עליית מחירים מתמשכת המקשה על כלל האוכלוסייה לרבות החברה החרדית. רמת המחירים הזאת דוחקת את החברה החרדית לשכונות השיכונים הישנות בערי הפריפריה (לדוגמה: טבריה, עפולה, מגדל העמק ונוף הגליל במחוז הצפון, וערד, אופקים ונתיבות במחוז הדרום). בערים אלו ניתן לראות מיעוט משמעותי וגדל של אוכלוסייה חרדית. לצד זאת קיים תכנון של עשרות אלפי יחידות דיור על ידי המדינה בערי הפריפריה, לעיתים בתוכניות ייעודיות עבור החברה החרדית (לדוגמה בנוף הגליל ובקריית גת, כמו תוכנית להקמת עיר חרדית חדשה בנגב – כסיף).

המעבר לפריפריה פועל לרעת ההשתלבות של החברה החרדית בשוק התעסוקה לאור היצע התעסוקה המוגבל יותר הקיים והמתוכנן בפריפריה. מאפייני התעסוקה של החברה החרדית ובראשם הצורך במשרות חלקיות ובקרבה בין מקום המגורים ומקום התעסוקה עשויים להקשות על מציאת תעסוקה ולפגוע במאמצי ההשתלבות ומכאן גם ברמת החיים של משק הבית החרדי.

החברה החרדית רגישה יותר לרמת המחירים של הדירות והיצע המגורים שלה מצומצם לאור הרצון בהשתייכות קהילתית חזקה ועל כן צפויה להיות מושפעת יותר מקבוצות אוכלוסייה אחרות מרמת המחירים של שוק הדיור. ככל שיתמשכו מגמות אלו הן יקשו על השתלבות החברה החרדית ויפגעו במאמץ המדינתי של העלאת שיעורי התעסוקה של החברה החרדית ללא מענים הולמים.

המענה להתמודדות עם בעיות אלו מגוון ודורש מערך שלם של כלי מדיניות ותכנון החל מהיצע לדיור זול (למשל דיור להשכרה ארוכת טווח) עבור החברה החרדית (היצע שצריך לפגוש שינוי תפיסה תרבותית) וכלה במחשבה על פתרונות התעסוקה מותאמים בפריפריה. ההרצאה תעסוק בסקירת המגמות המצוינות לעיל ותנסה להציע מספר דרכים להתמודדות של מערכת התכנון וגופי המדיניות הרלוונטיים.

## בחינת יישום מדיניות תכנון עירונית בשכונות עזרת תורה ורמת שלמה בירושלים

מריאנה סיגלוב-קליין, אוניברסיטת בר-אילן [kleinfm@jerusalem.muni.il](mailto:kleinfm@jerusalem.muni.il)

מאפיינים חברתיים, תרבותיים ודתיים משפיעים על פריסת האוכלוסיות במרחב מחד, ועל מאפייני הבינוי והתפתחות הסביבה הבנויה. זיהוי דינמיקה עירונית וניסוח כללים להתנהלות יחסי הגומלין בין האלמנטים המשפיעים על יישום התכנון, יכולים לסייע בסיכויי יישום מדיניות תכנון עירונית. בירושלים מתקיים תמהיל דמוגרפי המורכב מקבוצות חברתיות ודתיות רבות, כאשר כל קבוצה מתאפיינת בדפוסי התפתחות, פעילות ומניעים שונים, שיש בהם כדי להשפיע על היכולת ליישם תכניות פיתוח.

בחנתי סיכויי יישומה של מדיניות התכנון העירונית בשתי שכונות בירושלים, המאוכלסות על-ידי אוכלוסייה חרדית: עזרת תורה (שכונה ב"עיר הפנימית") ורמת שלמה (שכונה ב"עיר החיצונית").

רמת שלמה היא אחת מ"שכונות הטבעת" שהוקמה מסיבות פוליטיות על השטחים שסופחו לירושלים לאחר מלחמת "ששת הימים". תכנון השכונה ופיתוחה קודם "מלמעלה" ב-4 פעימות על-ידי משרד השיכון: בשנים 1991, 1993, 2013 ו-2018. התכניות התייחסו בצורה מפורשת למאפיינים חרדים מובהקים של מבני ציבור, ובהמשך הקרקע שווקה לעמותות חרדיות. עד-כה נבנו בשכונה כ-2,600 יחידות דיור מתוך 4,426 יחידות דיור המאושרות. השכונה תחומה בין 2 כבישים ראשיים, שמונעים הרחבה נוספת של השכונה דרומה ומערבה, ומנגד השכונות הערביות בית חנינא ושועפאט, שאינן מאפשרות התפתחות השכונה צפונה ומזרחה. התנגדות הגורמים הבינלאומיים לבינוי מעבר לקו הירוק הובילה לתכנון חלקי של השכונה, וכל תוספת לתכנון הראשוני צפונה ומזרחה תיצור עימות חזיתי מול הגורמים הבינלאומיים וחיכוכים מול האוכלוסייה הערבית. בשל מגבלת הרחבת השכונה החוצה, החל תהליך חדש של עיבוי פנימה, וכך נוספו לאחרונה תכניות להרחבת דיור לפי מתחמי תכנון.

שכונת עזרת תורה מורכבת מ-4 תתי-שכונות: עזרת תורה, תל-ארזה, מחניים ושיכון חב"ד, שהתפתחו בתקופות שונות עבור אוכלוסיות שונות במקור. מחניים הוקמה בתחילת המאה ה-20 עבור העדה התימנית עם אוכלוסייה מסורתית. תל ארזה נוסדה ב-1931 ואוכלסה על-ידי אוכלוסייה כללית ומסורתית, בעלי מלאכה ופועלים. לעומתן עזרת תורה הוקמה מראש לאוכלוסייה חרדית. כיום בשכונות אלה חיה אוכלוסייה חרדית מגוונת, ליטאים, חסידים וספרדים. בשנת 1977 אושרה תכנית מתאר לכל האזור. עם השנים נוספו תכניות נקודתיות רבות והרחבות דיור, ששחקו את ההוראות של התכנית הכללית לשכונה. כעת מקודמות תכניות נקודתיות לפינוי-בינוי בשכונה, המציעות בינוי נפחי.

במסגרת המחקר השתמשתי בממשק דיגיטלי בשם GDH (Geodesignhub), כדי לגשר על הפערים בין המדיניות, התכנון, והיישום. GDH משלבת בין תהליך תכנון ועיצוב מרחבי מבוסס על הערכת השפעה סביבתית הקשרית. בהתבסס על אולפן תכנון בהשתתפות תושבי המקום, נציגי עיריית ירושלים וסטודנטים לתכנון מאוניברסיטת בר-אילן, נבחנו ניתוח ביצועים בזמן אמת והדמיות של תרחישים אינטראקטיביים של הערכה, השפעה וקבלת החלטות בתכנון השכונות. מחקר זה נערך במסגרת כתיבת עבודת הדוקטורט, מבקש לעדכן גישות תיאורטיות קודמות בתיאוריית היישום, תוך התייחסות לשכונות המאופיינות באוכלוסייה חרדית בירושלים.

### קדושה שזזה ממקומה: חלוקת המרחב הקדוש בקהילת חב"ד

אדר' מנדי יעקובוביץ', אוניברסיטת בר אילן

קהילת חב"ד מאופיינת בפילוג פנימי מאז מותו של הרבי מלובביץ' לפני שלושה עשורים. למרות הפילוג סביב שאלת היות הרבי חי (הפלג ה-'משיחיסטי') או מת (הפלג ה-'אנטי משיחיסטי'), עדיין מתנהלת הקהילה באותם המרחבים הקדושים וסביב אותו הרבי. במחקרי ביקשתי להבין כיצד מתנהלים מקומות ומרחבים קדושים מול פילוג מהותי?

קיימתי עבודת שדה במשך שישה שבועות ב-'מרכז חב"ד העולמי' המוכר בשם 770 שבברוקלין, במהלך העלייה לרגל של חגי תשרי. אלפי חסידים מישראל ומרחבי העולם, משני הפלגים, מגיעים להעביר את חודש החגים במחיצת הרבי. השתתפתי באירועים משותפים ובאירועים מפלגתיים, שוחחתי עם עולי רגל, וקיימתי מעט ראיונות שישפכו מעט אור היסטורי וטכני על המתרחש בשדה; על האופן בו שני פלגים מסוכסכים יכולים להתנהל בצוותא באותם המקומות.

מניתוח הנתונים עלתה חלוקה ברורה של קודש/חול ו-עבר/הווה המנהלים את המרחב הפיזי והרוחני של העלייה לרגל, ומאפשרים את הקיום המשותף. בחלוף השנים עם התעצמות הפילוג, נמתחה הקדושה והועתקה למקומות נוספים על 770; אוהל הקבורה של הרבי, הבית בו התגורר עם רעייתו, המשרד שלו, בית הכנסת הישן בו התפלל ועוד. הפלג בעל ההון התרבותי הגדול יותר יכול להרשות לעצמו להרחיק מהמקומות המקוריים, ולהטעין מקומות אחרים בקדושתו. כך, המרחב הקדוש משמש אתר לביטוי והכלת הסכסוך, כאשר הוא מותיר את מרחבי החולין נקיים - באופן יחסי - מהפילוג.

## נשים ותכנון במגזר החרדי מזוית אישית

אדר' יעל היימן, עצמאית ואדריכלית בית שמש לשעבר

[yaelhey@gmail.com](mailto:yaelhey@gmail.com)

האם קיים תכנון מגזרי? והאם נדרש תכנון מגדרי? האם יש להבחין בין תכנון לאוכלוסיות שונות והאם יש צורך לתת מאפיינים ייחודיים לתכנון לאוכלוסייה החרדית? ולתכנון עבור נשים חרדיות?

- האוכלוסייה החרדית בשנת 2023 מהווה 17% מהאוכלוסייה היהודית בארץ.
- גידול האוכלוסייה החרדית עומד על 4% והיא צפויה להכפיל עצמה עד 2040.
- בקהילות חרדיות רבות קיימת מגמה של השכלה גבוהה לנשים המובילה להשתתפות שלהן במעגל התעסוקה.
- שיעור התעסוקה של נשים חרדיות בשנת 2022 עומד על -79.5% לעומת 83% באוכלוסיית הנשים שאינן חרדיות.

כתוצאה מכך, מרבית הנשים החרדיות מעורבות בחברה הכללית. עולה השאלה האם הדינמיקה של פתיחת האפשרויות לנשים, אמורה לקבל ביטוי בתכנון העירוני של ערים סמי חרדיות וחרדיות כמו בית שמש ומודיעין עילית. אילו מעקרונות התכנון בערים, מיטיבים עם השמירה על הקהילתיות של המגזר ואילו תשתיות עירוניות תומכות במתן אפשרות לנשים חרדיות בפרט, להשתלב בחברה במידה שתבחרנה. נתייחס לעקרונות התכנון העירוני ומאפייני המרחב הציבורי בנוגע לצפיפות, התחדשות עירונית, תחבורה, ערוב שמושים, תיירות, תעסוקה, ספורט ופנאי והזיקות ביניהם, המאפשרות חיכוך או היבדלות קהילתית, בין הצורך להשתלב לבין הרצון לשמור על הפרדה מגדרית.

הניסיון של אדריכלית יעל היימן יפגיש בין נקודת המבט של הנשים החרדיות והתכנון העירוני מתוך ההבנה של חשיבותן כמחוללות שינוי.

## 11. חזון או כלים בהישג יד? Co living שכירות לטווח ארוך וכלים נוספים

יו"ר: איתן סרבר – פיפל, תכנון עירוני חברתי

### מעבר לניסוי כלים? שכירות לטווח ארוך בישראל

#### קמילה מאיר וייסברג, האוניברסיטה העברית

בעשור האחרון, במיוחד מאז ימי המחאה החברתית של קיץ 2011, הפך הדיון בזכות דיור נאות ובר השגה לסוגיה מרכזית בסדר היום הציבורי בישראל. המחאה החברתית ביקשה לקדם התעוררות חברתית ופוליטית, מעורבות ציבורית, וחלוקה מחדש של משאבים ציבוריים. התביעה המתמשכת לשינויים בתחום הדיור מתקיימת על רקע פערים חברתיים-כלכליים גדלים, עליה ביוקר המחיה, ומגמה מואצת של הפיכת הדיור לערוץ מקובל להשקעה. בד בבד, בשנים האחרונות, מדינת ישראל ביצעה מהלכים מגוונים בניסיון להגדיל את היצע הדיור בחברה היהודית, לצופף את המרקם הבנוי, ליעל ולקצר את הליכי אישור וקידום תכניות, ולייצר אפשרויות דיור מוזלות לזוגות צעירים ולחסידי דיור. לצד מתן הטבות כלכליות והגדלת מלאי הדיור המתוכנן למכירה, מתפתח בעשור האחרון נתיב פעולה חדש המתבטא בקידום ועידוד של שוק הדיור להשכרה באמצעות יצירת מודל של שכירות לטווח ארוך. בהתבסס על ניתוח כתבות בעיתונות, מסמכי מדיניות, חקיקה, וראיונות עם בעלי תפקידים, עבודה זו ממפה ומנתחת את ערוצי המדיניות וההתערבות המרכזיים הקיימים בתחום השכירות, בוחנת את התהוותו של מוצר דיור חדש, ומעלה לסדר היום התכנוני שאלות הקשורות לשכירות ארוכת טווח.

### תכנית דרום גלילות – יצירת דיור בהישג יד בלב אזור הביקוש

עו"ד שרון קרני-כהן, תכנית קרסו-הגר, הפקולטה למשפטים, אוניברסיטת תל אביב  
[sharonka@tauex.tau.ac.il](mailto:sharonka@tauex.tau.ac.il)

אזור פי גלילות בתפר שבין רמת השרון ותל אביב הוא כיום אחת מעתודות הקרקע האחרונות לבניוי אינטנסיבי בלב אזור הביקוש. תכנון אזור זה מהווה הזדמנות נדירה לייצר מלאי רחב של דיור בהישג יד – דיור להשכרה לטווח ארוך

ודיור להשכרה במחיר מופחת, שיאפשר תמהיל חברתי וייצר שכונה מגוונת בעלת חוסן חברתי גבוה. אולם במצב הדברים הקיים, עלולה המדינה להחמיץ הזדמנות זו. תכנית דרום גלילות מקודמת על ידי רשות מקרקעי ישראל (רמ"י) במתכונת מתחם מועדף לדיור (ותמ"ל), וכוללת בניית כ-18,500 יחידות דיור בשטח זה. חלק מהדירות מיועדות לשמש ל"דיור בהישג יד" לפי הגדרתו בחוק – דבר המחייב השקעה ציבורית ניכרת. אולם, מחיר השכירות בדיור בהישג יד נקבע ביחס למחיר השכירות בשוק הרגיל, ובאזור של שכירות יקרה – גם מחיר הדיור בהישג יד יהיה גבוה. לכן, לאור המחירים המקובלים היום בשכירות ברמת השרון וצפון תל אביב, ניתן להניח שבפועל, מי שיוכלו להתגורר בדירות שיוגדרו כ"דיור בהישג יד" בתכנית דרום גלילות הם רק העשירונים הגבוהים ביותר. המשמעות היא שכנגד ההשקעה הציבורית, התועלת הציבורית מהתכנית תתאים רק למשקי בית שאינם זקוקים כלל לסיוע בדיור. לעומת זאת עשירונים נמוכים יותר, שלהם נועד הפתרון של דיור בהישג יד, לא יוכלו ליהנות מכך, שכן אותו דיור בהישג יד שיוקם מכוח התכנית, לא יהיה בהישג ידם בפועל. בעלי מקצועות כגון עובדי/ות חינוך והוראה, סיעוד, עבודה סוציאלית, פקיד/ות מינהל ואחרים – לא יוכלו, ככלל, להתגורר בדרום גלילות. בכך תהיה החמצה רבתי של ההזדמנות הטמונה בתכנית דרום גלילות, וגם החטאה של מטרה מרכזית של החוק למתחמים מועדפים לדיור (חוק הוותמ"ל) – יצירת מלאי של דיור בהישג יד. כל זאת כאשר מדובר בקרקע מדינה, השייכת לציבור כולו, ואשר עקרונות הצדק החלוקתי מחייבים שמשקי בית מגוונים מהציבור כולו ייהנו ממנה. העדר הקצאה מספיקה ביחס לצורך של דיור בהישג יד בתכנית דרום גלילות, והפער בין "דיור בהישג יד" לפי החוק לבין יכולת משק הבית לשלם עבור הדיור, הם ביטוי קונקרטי לשתי בעיות מערכתיות: האחת, קביעת מחירי השכירות בדיור בהישג יד כנגזר ממחיר שוק, ובפרט בחוק הוותמ"ל המאפשר בנושא זה גמישות מעטה בהשוואה למסגרת התכנונית לדב"י הקבועה בחוק התכנון והבניה. השנייה, התפיסה המקובלת אצל רמ"י לפיה השיקול הכלכלי - כלומר השאיפה למקסם את ההכנסות משיווק קרקע ציבורית - הוא העקרון המנחה המרכזי בתכנון, הקצאה ושיווק של קרקע ציבורית המיועדת למגורים. לעומת זאת, עקרונות הקצאה וחלוקה כגון צמצום פערים, צדק חלוקתי ושיוויון הזדמנויות – נדחקים לשוליים. מצב זה אינו חייב להיות סוף פסוק. קיימות מגוון דרכים לייצר דיור בהישג יד בתכנית דרום גלילות, שיהווה דיור בהישג יד גם בפועל ולא רק כלשון החוק, ובכך יקדם הן מגוון חברתי בשכונה ובעיר וחיזוק החוסן העירוני והן חלוקה צודקת והוגנת יותר של קרקע מדינה בין שכבות אוכלוסייה רחבות יותר. בהרצאה נציג כלים חלופיים ליצירת דיור בהישג יד, שיאפשרו להשתמש בקרקע הציבורית בדרום גלילות באופן מיטבי על מנת להגדיל את היצע הדיור המגוון, ותמורת ההשקעה הציבורית לייצר תועלת ציבורית משמעותית יותר מהמוצע כיום. אנו נעמוד על הפער בין הכלים שמציע חוק הוותמ"ל לבין הכלים של חוק התכנון והבניה ליצירת דיור בהישג יד, ונציג כיצד הרשות המקומית יכולה להוות שחקן משמעותי ביצירת דיור זה בתכנית.

## **השכבה החברתית: מיפוי חברתי ואינטגרציית מידע בעידן של התחדשות עירונית**

### **סיוון קורן ורוני קטבי, פיפל תכנון עירוני-חברתי**

מדינת ישראל בשיאו של גל התחדשות עירונית. מדי שנה מצויות כ-30,000 יח"ד בשלבים ראשוניים של תכנון וכ-40,000 דירות בשלבים שונים של בנייה ואכלוס. היקפים אלה של תכנון ובנייה במרקמים קיימים הובילו להקמת הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית ולהטמעת עבודת הייעוץ החברתי כמרכיב אינטגרלי בתהליכי התכנון. הרצאה זו תעסוק באחד האתגרים המרכזיים שמאפיינים תהליכי התחדשות עירונית בכלל, ואת העבודה החברתית במתחמי פינוי-בינוי בפרט – הצורך במיפוי ובאינטגרציה של כמות דאטה נרחבת, השייכת לעולמות תוכן מגוונים, ובהם חברה, קהילה, סביבה, כלכלה ומשפט.

מטרת ההרצאה היא להציג תמונת מצב שמאירה את מכלול הסוגיות והאתגרים העולים מהשטח ולשתף במודל מיפוי ידע שפותח מתוך ההתנסות העשירה בשטח של חברת "פיפל – תכנון עירוני-חברתי", המתמחה בייעוץ חברתי בתב"עות ובניהול תחום חברה וקהילה במנהלות אזוריות להתחדשות עירונית.

בהצגת המודל נתמקד במרכיבי המיפוי החברתי, בסוגיות ספציפיות העולות מהמיפוי של מתחמי התחדשות עירונית ברשויות עם מיעוט ניסיון בהתחדשות עירונית ו/או מחוץ לאזורי הביקוש ובהיבט של מיפוי בעלי עניין ופעילות בתחום המסחר והעסקים.

החלק הראשון של ההרצאה יציג את מרכיבי היסוד במיפוי החברתי ואת זיקתם למערכת היחסים המורכבת בין השחקנים המרכזיים בשדה – דיירים, יזמים, והרשות המקומית והממשלתית. יוצגו כלים ומתודות לשכלול האינטגרציה של המידע הנאסף בתהליך. תהליך זה דורש ניתוח של מידע דינמי מנקודות מבט שונות (חברתית, כלכלית, משפטית וכיו"ב) (במתודות מגוונות) כמותיות, איכותניות; מקוונות, פנים אל פנים) ואיסופו ממקורות גלויים וסמויים, פורמליים ובלתי פורמליים.

בחלק השני יופנה זרקור אל סוגיות ואתגרים שעולים בעבודת המיפוי והליווי של מתחמים שנמצאים מחוץ לאזורי הביקוש. תוצג הדגמה ממקרה בוחן של רשות מקומית שבה נערך מיפוי של המערך הסבוך להפליא של פעילות יזמית,

נציגויות וריבוי שחקנים, שלא היו מוכרים באופן פורמלי לרשות המקומית. נראה כיצד תרם המיפוי לגיבוש התכנון בהמשך ולרתימת השחקנים הפרטיים לטובת קידום התכניות.

החלק השלישי יוקדש לממשק בין התחדשות מגורים ומסחר. בחלק הזה יידונו זיקות הגומלין, לצד הקונפליקטים, המאפיינים תכניות התחדשות עירונית שבהם מעורבים בעלי עניין עסקיים ודרכים לעבודת מיפוי הוליסטית במרחבים מעורבי שימושים.

## Co-living - דיור משותף

אדר' מיכאל וינד, כהן-וינד ושות' [michael@mic-arc.com](mailto:michael@mic-arc.com)

בשינוי מס' 4 לתמ"א 35 (צפיפות מגורים) מקבל הדיור המכליל התייחסות המחייבת את שילובו בדגמי הישוב הכוללים 50,00 תושבים ומעלה (דגמים 1-3), וכן כוונה לשקול הכללתו בישובים פחות צפופים. קטגוריית הדיור המכליל מהווה אוסף של תצורות מגורים ובניהם דיור מוגן לקשיש, מעונות סטודנטים, דיור להשכרה ועוד. נדמה כי המשותף לתצורות הדיור המכליל הינו השונות היחסית כלפי מבני מגורים המתוכננים למשפחות מן השורה ומהוות את החלק הארי של תשתית הדיור במדינה.

בכנס הקרוב, אבקש להציג תצורת מגורים מכלילה פחות מוכרת 'דיור משותף' אשר אותה ניתן להגדיר באופן פשטני כמבנה או קבוצת מבנים המייצרים תנאים לקיומה של קהילת מגורים ייעודית (co-living), זאת באמצעות מרחבים משותפים המשמשים לפעילויות חברתיות, קהילתיות ולצרכי שירות ולוגיסטיקה כדוגמת חדר כביסה, יחידות קירור, אחסנה וכיו"ב, עבור הדיירים.

לצער, ההיכרות עם אחד מתצורות הדיור המשותף התגלה בעקבות אירועי ה-7 לאוקטובר בהן קהילות בדרום ובצפון הארץ נעקרו ממקום מגוריהם. חלק מאותן קהילות, כגון קיבוצים, חתרו לתת ביטוי לאופי הקהילתי המשותף של הישוב ממנו באו בפתרון מגורים הזמני הקולט, וזאת למרות היותו במרקם עירוני צפוף בהרבה יחסית לישוב המקור. על מנת להיטיב את ההיכרות של קהילות המתכננים בארץ עם הדיור המשותף, אבקש להתמקד בכנס בנושאים הבאים:

1. הצגת דוגמאות לדיור משותף מהעולם והארץ.
2. האוכלוסיות השונות היכולות ורוצות לגור במודל שיתופי זה.
3. המאפיין הניהולי והקנייני של דיור מסוג זה.
4. השפעת צפיפות ואופי המרקם הקולט על תצורת הדיור המשותף המתקבלת.
5. הצרכים התכנוניים הייחודיים לתצורת דיור משותפת בדגש על שלב תכנית העיר.

## 12. התחדשות עירונית – מתודולוגיות וכלים חדשניים

### יו"ר: דר' נאוה קיינר-פרסוב, אדריכלית ומתכננת ערים

התחדשות עירונית בדרך של פינוי ובינוי פועלת בישראל קרוב ל 25 שנה. תקופת זמן זו מאפשרת פרספקטיבה ביקורתית על הנעשה עד כה ועל דרכים לשיפור, עדכון וקידום אסטרטגיה זו בעיקר על מנת לחזק את התועלות שבה. במושב זה, אשר מתמקד במתודולוגיה וכלים חדשניים לקידום התחדשות עירונית, נציג נקודות מבט שונות בהן של הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית – ראייה כלל ארצית והצעת מתודולוגיה לקידום ההוצאה לפועל של תוכניות החידוש העירוני, נקודת מבט נוספת הינה העירונית, ע"י שלוש תוכניות שונות לחידוש עירוני מהעיר חולון, שתי הרצאות יעסקו בכלים חדשניים לבחינת והערכת ההתחדשות העירונית בישראל להרחבת סל הכלים הקיים תוך קידום מדדי הוגנות חברתית ומדד הריבוד אשר מציע לבחון את מה שכן משאירים על כנו, וההוצאה המסכמת תציג השראה ולימוד מתוכניות מפריז ליצירת קרקע יש מעין. בסיום ההרצאות נקיים דיון משותף – לקראת 25 השנה הבאות של חידוש עירוני בישראל.

## מימוש תכניות התחדשות עירונית - מדריך לרשויות מקומיות

אדר' יואב וינברג, רונית ביטון  
[yoav@pazgroup.co.il](mailto:yoav@pazgroup.co.il) פז כלכלה והנדסה

עינת גנון, חגי טולדנו, מיכאל לובלינג, דוד רוטר, איריס פרנקל כהן  
[hagait@moch.gov.il](mailto:hagait@moch.gov.il) הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית

התחדשות עירונית בכלל ותהליכי פינוי בינוי בפרט תופסים נתח גדל והולך ממלאי התכנון למגורים בישראל. מגמה זו היא פועל יוצא של החלטות ותהליכים ארוכי שנים. בשנת 2017, במסגרת החלטת ממשלה מספר 2457 (דר/131) בעניין תכנית אסטרטגית לדיוור, אף נקבעו למוסדות התכנון יעדים למספר יחידות הדיוור שיאושרו על ידם בתהליכי התחדשות עירונית עד לשנת 2040.

מספר יחידות הדיוור המאושרות בתכניות התחדשות עירונית גדל מאוד בשנים האחרונות ועמד על כ-40,000 בשנת 2022. כפועל יוצא מהגידול בתכניות, הולך וגדל גם היקף המימוש של יחידות דיוור שאושרו בתכניות אלו. בשנת 2022 ניתנו היתרי בנייה לכ-11,000 יחידות דיוור בתכניות פינוי בינוי, מספר המהווה הכפלה ביחס לשנה שלפניה ושילוש ביחס למספר יחידות בהיתרי הבנייה הממוצע בארבע השנים שלפני כן. עם זאת, עדיין ניכר פער גדול בין מלאי יחידות הדיוור המאושרות במסגרת תכניות מפורטות לבין מספר יחידות הדיוור, להן ניתנו היתרי בנייה.

במטרה לקדם את מימושן של תכניות התחדשות עירונית ולזרז הוצאת היתרי הבנייה מכוחן, יזמה הרשות הממשלתית להתחדשות עירונית מדריך המיועד לסייע לרשויות מקומיות להיערך להליכי המימוש ולקדם הליכים אלו ביעילות המרבית, תוך שמירה על איכות התכנון ובאופן שיאפשר תפקוד תקין של המרחב הציבורי במתחם ההתחדשות העירונית ובסביבתו לעת מימושם של היתרי הבנייה.

המדריך מתייחס לכלל ההיבטים הכרוכים בהתחדשות עירונית – תשתיות, מרחב ציבורי, צרכי ציבור, תחזוקה, קניין והיבטים חברתיים, ופורסם בפני הרשויות המקומיות שורת המלצות הנוגעות אליהם. זאת, באופן כרונוולוגי, בהתאם להתקדמות תהליך המימוש, משלב התכנון, דרך שלב ההיערכות לרישוי, שלב הרישוי ועד שלב הביצוע ואכלוס יחידות הדיוור בבניינים החדשים. זאת, מתוך כוונה להתמקד באתגרים הייחודיים להתחדשות העירונית ולספק לרשויות המקומיות כלים שיאפשרו התמודדות עמם.

המדריך מושתת על הידע והניסיון שנצבר אצל כלל גורמי המקצוע ברשויות מקומיות ובקרב יזמים, מתכננים ועורכי דין, ומבקש לייצר בסיס ידע משותף שיאפשר לרשויות המקומיות השונות לקבל החלטות המותאמות לצרכיהן. מדריך זה צפוי להמשיך ולהתעדכן בהתאם לידע ולניסיון שייצברו בהמשך.

בהרצאה יוצגו עיקרי המדריך, יוסבר אופן השימוש בו ויודגמו המלצותיו.

## UNDER-PLANNING

אדר' יעל קאופמן-פרידמן  
סגנית מהנדס העיר ומנהלת אגף תכנון ופיתוח מואץ, מינהל ההנדסה, עיריית חולון  
[yaelkf@holon.muni.il](mailto:yaelkf@holon.muni.il)

תכניות מפורטות לפי כוללנית 'מאפשרת' (ח/2040)

תכנית המתאר הכוללנית בעיר חולון נערכה כתכנון גמיש ורזה. מטרת התכנית היא ליצור ודאות תכנונית ומתווה אסטרטגי מרחבי ברור בד בבד תוך יצירת 'מטריה' מאפשרת של זכויות ותמהיל לטובת קידום תכניות בעיר תוך התחשבות בתהליכים בשוק החופשי. כך התכנית קובעת רשת ברורה מאוד, מספר מוקדים מדויקים וכן רשת ירוקה וכחולה בעיר אך נותנת הנחיות גמישות לאפיון המוקדים עצמם וטווח זכויות רחב תלוי מתווי תכנון ופרוגרמה כאלו ואחרים ומייצרת כלי עבודה ישים ורלוונטי למשך שנים. אך כוללנית גמישה ורזה יכולה גם ליצור חוסר בהירות מסוים מול השוק; טווח זכויות הופך אוטומטית להיות המקסימום כמינימום ועוד. כמו כן, אתגרים מול סטנדרטים של תכנון כדוגמת שיטת חישוב הרחיק מקשים על היכולת ליצור מנגנון גמיש מספיק לצורך קידום טווח רחב ככל הניתן של פרויקטים.

היתרים מתכנית נפחית (ח/619)

תכנית ההתחדשות העירונית ח/619 היא הראשונה מסוגה. התכנית מתוקף סעיף 23 של תמ"א 38 וסעיף 64 ב. התכנית שמה דגש על המרחב הציבורי ולמעשה קובעת גבולות גזרה נפחים לבינוי ובכך מבטיחה הרחבת מדרכות (בזיקות



הנאה וקווי בניין משמעותיים בקומת הקרקע), שטחי גינון וחלחול לניהול הנגר העירוני, מופע עילי מצומצם (נסירה בקומה עליונה ומרפסות בגבולות קווי הבניין) ועוד. התכנית, המאפשרת הוצאת היתר, כמעט מיידית, ברשות רישוי בכל זאת מתמודדת עם אתגרים רבים בשלבי המימוש; הבנת התכנית, השבחה, תהליכים מקבילים נדרשים ועוד.

## על הריסה ודמוקרטיה

אדר' עדי אסיף

גוטמן אסיף אדריכלים בע"מ, [adi@yga.net](mailto:adi@yga.net)

כחלק מהניסיון לצמצם את הפער בין קצב הגידול האוכלוסייה לקצב תכנון והקמת דירות המגורים, מהלכים תכנוניים מקודמים, במקרים רבים, במאסות גדולות, על מרחבים עצומים, בהם רבים בתוך ערים קיימות. התפתחות הערים בישראל מתפרשת לרוב על פני עשרות רבות של שנים, זאת לצד התפתחותן של הערים ההיסטוריות המתפרשת על פני אלפי שנים וכל אלו עומדות אל מול הצורך המתמיד בשינוי, בציפוף וב"התאמה" לצרכי העתיד.

השינויים המהירים נובעים כמובן מקצב הפיתוח המהיר בכל תחומי החיים, אבל דווקא בתחום האורבני, המערכת המורכבת הנקראת 'עיר' נמצאת מול סכנת השטחה. המירוץ אחרי המידה המדויקת, המדד הנכון, התכנון הטוב שיגרום ליותר או פחות פעילות כזו או אחרת, מביא, לא פעם, להאחדה מיותרת של מרחבים. תחת פרמטרים שונים (ומשונים) המרחב הבנוי הקיים (וניתן לומר זאת גם על המרחב הפתוח) פשוט מושטח ולעיתים אף נמחק לחלוטין.

אני רוצה להציע מדד חדש – **מדד הריבוד**. לצד מדדים ברורים והיפר-מדידים שבכולם אנו שוחים, מלמדים לשחות ומשפרים את סגנונו כגון: מספר צמתים לקמ"ר, אורך צלע בלוק, רדיוס מתחנה, שטחים פתוחים לנפש, קוב נגר ליממה, יחס גובה-רוחב חתך רחוב, אחוז הצללה לעונה וק"ג שבילי אופנים למשפחה – **למה שלא נמדוד את מה שמשאירים על כנו?**

מערך הרחובות לא משתנה? 3 נק'; העסקים הקטנים חוזרים אחרי ההתחדשות? 4 נ'; שמירה על מבנים קיימים (כן, גם אם הם לא לשימור) 5 נק'; שמירה על ציר ניקוז? 8 נק'; שמירה על הפרצליה הקיימת? 10 נק'; שמירה על הפרשי מפלסים? 6 נק'. וכן הלאה (ללא הגבלת הציון המקסימלי).

בסופו של יום התכנון העירוני הוא איזון בין צרכים של משתמשים שונים וכן יש צורך בעדכון והתאמות מסוימות אל מול הקיים. אך תנאי הכרחי לריבוד אורבני (מורכבות, עושר, מגוון, מקום להתפתחות לא-מונחית או ספונטנית) הוא ההצפה של האיכויות הקיימות היום במקום – זיהוי האלמנטים המרחביים הנושאים עמם את אופי המקום. זהו האופן היחיד בוא ניתן ליצור קריאה דמוקרטית של מרחב – ומתוכה, פעולה – קריאה מכילה, מאפשרת, דינמית המונעת מתוך כבוד לזמן, לאנשים ולמקום, לרכוש פרטי וציבורי ולקהילות מקומיות.

ככל שמלאכת התכנון רחוקה יותר מהרבדים המקומיים הייחודיים – כך מידת ההתערבות צריכה לקטון וגמישות צריכה להפוך לקול המוביל. זו הדרך היחידה לאפשר דמוקרטיה מרחבית גם אם לצידה (או כחלק ממנה) קיימת מידה מסוימת של הריסה.

בהרצאתי אביא מספר דוגמאות מתוך פרויקטים הנמצאים על שולחן התכנון במשרדנו המציגים היטב את המתח בין הוראות אחידות לבין גישת הריבוד האורבני.

## האלטרנטיבה חברתית - כלי מתודולוגי מבוסס מדדי הוגנות חברתית לבחינת פרויקטים לחידוש מגורים

ד"ר נאוה קיינר פרסוב, אדריכלית ומתכנתת ערים

מרצה בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים, הטכניון, חיפה

[nava.kainer.persov@gmail.com](mailto:nava.kainer.persov@gmail.com)

תוכניות ופרויקטים לחידוש עירוני בכלל וחידוש מגורים עירוניים בפרט הינם פרקטיקה ידועה ברחבי העולם. תוכניות אלו משמעותיות בשל ההשפעה העצומה על מהלך חייהם של חלק גדול מתושבי העולם. בישראל, מספר רב של תוכניות שיוצאות אל הפועל הופכים אותה למעין "מעבדה" לאסטרטגיות לחידוש מגורים עירוניים. הרצאה זו מציגה מתודולוגיה חדשה להערכת פרויקטים לחידוש עירוני מנקודת מבט של הוגנות חברתית.

בהתבסס על סקירת ספרות וכן ידע שנלמד ממקום המחקר, שלוש קטגוריות של הוגנות וצדק חברתי נמצאו מתאימות לבחינה, ואלו: (1) צדק חלוקתי (מבחינת עלויות ותועלות), (2) צדק הליכי (השתתפות/שותפות הציבור) ו(3) עירוב חברתי כלכלי, אשר נמצא כמדד משמעותי במיוחד לפרוייקטי החידוש העירוני בישראל, בהם תושבים (חדשים) ממעמד כלכלי גבוה נכנסים למגורים בסמיכות, באותו הבניין, עם תושבים (ותיקים-ממשיכים) ממעמד כלכלי נמוך. כל אחת מקטגוריות אלו נבחנה בשלוש תקופות זמן שונות: (א) בשלב המייד, עם סיום אכלוס הפרוייקט, נבחנו התפוקות של הפרוייקט (ב) שלב ביניים – תוצאות לאחר תקופה בה מתגוררים התושבים במקום החידוש, ו(ג) השפעות המתייחסות להשלכות ארוכות טווח. ממחקר זה, אשר החל בשנת 2005, ניתן ללמוד גם על השפעות ארוכות טווח של החידוש העירוני.

הכלי המתודולוגי המוצע נבחן במחקר אמפירי בישראל. זהו מחקר לאחר ביצוע, ולאחר כניסת התושבים (ותיקים-ממשיכים וחדשים) למגורים החדשים, המחקר נערך בשיטות כמותיות ואיכותיות. פרויקטים משתי אסטרטגיות ראשיות לחידוש עירוני בישראל נבחרו, ואלו: פינזי ובינוי ותמ"א 38. הממצאים מבוססים בעיקר על ראיונות (פנים אל פנים) בדירותיהן החדשות של תושבי המקום, מעל למאה מרואיינים, בהם: תושבים, חברה יזמית, עיריית קריית אונו, נציגי דו"ר ציבורי, עורכי דין, משרדי מכירות ועוד. הניתוח והדיון בצדק חברתי כוללים נושאים של גינרטיפיקציה, דו"ר בר השגה, השתתפות התושבים בתהליך החידוש, ומעמדם, זמן וצדק חלוקתי.

## קרקע יש מאין – לומדים מפריז

אדר' ליז לייבוביץ, אדר' לי בכר, דרמן ורבקל אדריכלות בע"מ [liz.l@deve-arc.com](mailto:liz.l@deve-arc.com)

ישראל הינה אחת המדינות המאופיינות בקצב גידול אוכלוסייה גבוה ובצפיפות עירונית גבוהה. המדינה שמה לעצמה כיעד להגדיל את היצע יחידות הדיור בערים בקצב של כ-130,000 יחידות בשנה על מנת לעמוד ביעד החלטת הממשלה מס' 2457 לגידול האוכלוסייה עד לשנת 2040. מנגד, משאב הקרקע הינו מוגבל ועתודות הקרקע הולכות ואוזלות. ההרצאה תעסוק בבחינת כלים ליצירת מלאי קרקעות לתכנון המיושמים כיום בעיר פריז אליהם נחשפנו במסגרת סיור של המועצה לבניה ירוקה בהובלת אדריכלית מרים אלחדד ביוני 2023. במסגרת ההרצאה נציג דוגמאות של פרויקטים והשוואה לפתרונות דומים אשר מקודמים כיום במסגרת תוכניות אשר עורך משרדנו אל מול החסמים הקיימים בארץ.

עריית פריז הציבה לעצמה חזון תכנוני במספר רבדים לרבות שיפור הקישוריות, יצירת מלאי מרחבים ציבוריים בלב העיר והגדלת היכולת העירונית להכלת כלל תושביה על מעמדיהם הסוציאקונומיים. לטובת מימוש החזון היחידה האסטרטגית העירונית הגדירה מספר כלים שאיפשרו לה להשתמש ב"חורים" עירוניים ששימשו בעבר כאזורי באפר בין קהילות שונות לאיזורי פיתוח עירוני מקשרים אשר מאחים את הרקמה העירונית והרקמה החברתית.

הרחבת רשת המתע"ץ - על מנת לצמצם את המרחק הנתפס ולאפשר העצמת זכויות לצד התחנות פריז נוקטת במדיניות של 2 דקות המתנה לתחבורה ציבורית. בכדי להרחיב את המדיניות גם לאזורים היותר מרוחקים ממרכז העיר נוספו קווי מטרו לקישור תחנות פרבריות באופן כזה המאפשר עמידה ביעד בקנה מידה רחב יותר. סביב התחנות קיימות וחדשות מקודמים פרויקטי פיתוח והעצמת זכויות.

עקרון זה יוצג בהשוואה לתכניות התחדשות עירונית בארץ סביב תחנות מטרו במרכז העיר ראשון לציון ולמפגש החסר של מערכות המתע"ץ באזור התעסוקה בהרצליה.

פיתוח מעל מתחמי תחבורה - הצגת פרויקט הגדה השמאלית של פריז אשר יצר שכונת מגורים מעל פסי הרכבת. קירוי פסי הרכבת באמצעות רקמה עירונית מעורבת שימושים הצליח לקשור בין שתי הגדות של העיר ולהעלות את איכות החיים של תושבי העיר.

עקרון זה יוצג בהשוואה לקשיים שעלו במאמץ לקירוי הדיפו באזור התעסוקה בהרצליה.

פיתוח מעל מתחמי תעשייה - דוגמת הפיכת מתחם סינט קואן ששימש בעבר כאזור תעשייה ומפעלים לשכונת מגורים מעורבת שימושים עם תעסוקה מסחר וריבוי דיור ציבורי המשקיפה אל פארק רחב מימדים.

עקרון זה יוצג בהשוואה לתוכניות לפינוי בסיסים צבאיים בלב רקמה עירונית כגון פרויקט בסיס בת גלים בחיפה. עירוב שימושים בין מגורים לבתי ספר - סקירה של מספר דוגמאות של מתחמי בתי ספר המשולבים עם מגורים לשוק הפרטי ומגורים ציבוריים בקומפלקס אחד. עקרון זה יוצג בהשוואה לבלוק מעורב שימושים בתכנית בת גלים בחיפה לצד הצגת קושי מול רשויות מקומיות, משרד החינוך ואישורי בטיחות.

ההשוואות בין הכלים הבאים לידי ביטוי בפריז לבין הקושי ליישם בארץ מעלה כי אל מול גידול האוכלוסייה, המאמצים של תוכניות כלל ארציות כגון תמ"א 35/4 לייצר מתווה להגדלת הצפיפות העירונית, עדיין נתקלים בפערים תפיסתיים במשרדי הממשלה ומוסדות התכנון המקומיים. ועל מנת לעמוד ביעדי הגידול והציפוף העירוניים יש לאפשר גמישות תכנונית ומתן פתרונות מגוונים כמענה לסוגיות תנועה, פרוגרמה, תשתיות בשלב הת"ב ועובשלב הביצוע.

יו"ר: שחר סולר, סמנכ"ל לתכנון אסטרטגי, אגף בכיר לתכנון אסטרטגי, אגף בכיר לתכנון מרחבי, מינהל התכנון [shahars@iplan.gov.il](mailto:shahars@iplan.gov.il)

איך תיראה מדינת ישראל בעשורים הבאים? מהן המגמות שצפויות לעצב את חיינו? כיצד נותנים מענה תכנוני לעולם שמשתנה באופן מהיר ואינטנסיבי? איזה חזון צריך להוביל את התכנון המרחבי של מדינת ישראל ומהן הסוגיות המרכזיות הדורשות טיפול? שאלות אלו ואחרות עומדות בבסיס התוכנית האסטרטגית המרחבית שמקודמת במינהל התכנון. כנקודת מוצא, התוכנית מבוססת על שני מחוללים מרכזיים: הראשון הוא צמיחת האוכלוסייה, בקצב הגבוה מבין מדינות ה-OECD. צמיחה זו, שיש בה יתרונות לא מעטים, מציבה גם אתגרים, בייחוד לאור גודלה המצומצם של המדינה. המחולל השני הוא הצורך לתכנון בעולם משתנה: שינויי האקלים שכבר מורגשים בחיי היום-יום שלנו וצפויים להתעצם, שינויים טכנולוגיים והתנהגותיים משני מרחב וכמובן אירועים בלתי צפויים כמו התקפת הטרור של ה-7 באוקטובר, מלחמת 'חרבות ברזל', ולפניה מגפת הקורונה שעצרה את העולם למשך חודשים ארוכים. בשנה וחצי האחרונות גיבש צוות מינהל התכנון את התוכנית בסיוע מומחים, ביצוע סקירות בינלאומיות ושיתוף בעלי עניין. התכנית שאמורה להוות מצפן לתכנון הארצי הסטטוטורי ארוך הטווח מורכבת משבעה נושאים, שלושה מתוכם מייצגים קני מידה שונים: עירוניות, אזוריות וישראל במרחב האזורי. שלושה נושאים מייצגים סוגיות רחב שחוצות את קני המידה השונים: המרחב הפתוח, התמודדות עם משבר האקלים וטכנולוגיות משנות מרחב. נושא שביעי הוא היערכות לאירועי חירום ומצבי קיצון. שבעת הנושאים מהותיים לפיתוח העתידי של מדינת ישראל, אך לרובם לא ניתן מענה הוליסטי תכנוני בעבר. חלקם משקפים נושאים חדשים יחסית, שעשויים לשנות באופן דרמטי את עולם התכנון והמרחב המוכרים לנו.

הפאנל ייפתח בהרצאה קצרה של שחר סולר, סמנכ"ל לתכנון אסטרטגי במינהל התכנון, שיציג את עיקרי התוכנית וצעדי היישום המרכזיים שנגזרים ממנה. לאחר מכן מוצע לקיים דיון עם משתתפים המחזיקים זוויות מבט שונות, בדגש על היישום של התוכנית האסטרטגית ואפשרויות ההטמעה שלה באפיקים שונים. כמו כן, יתקיים סבב קצר של הערות ושאלות מהקהל.

**משתתפים בפאנל:** מתכננת ערים תמי גבריאלי, גבריאלי-סגל | מתכנן אמיתי הר-לב, מודוס | דניה ואקנין, מתכננת ערים | יפתח סומך, משרד הפנים | דר' תומר דקל, תנועת אור

1. השיבה לעוטף – תכנון מערב הנגב בראיה מתכללת

יו"ר : פרופ' אמריטה טובי פנסטר, אוניברסיטת תל אביב

השיבה לעוטף עזה – חשיבה ראשונית על שיקום

פרופ' אמריטה טובי פנסטר, אוניברסיטת תל אביב [tobiws@tauex.tau.ac.il](mailto:tobiws@tauex.tau.ac.il)

בהרצאה זו אבקש להציע הבנה אחרת על חזרת תושבי העוטף ליישוביהם. הבנה זו מבוססת על פיתוח כלי לפיענוח השפעות הטראומה המרחבית והמעבר לסגנון חיים אחר (מהכפר לעיר) על שינויים תפיסתיים של בית, שייכות, זיכרון והנצחה בקרב תושבי הקיבוצים. כלי כזה גם יבחן את האופן בו שינויים תפיסתיים אלו משפיעים על המוטיבציה לחזרה לקיבוץ וכיצד הם אמורים להשתלב בתכנון מחדש של הקיבוץ ותכנון עוטף עזה שלאחר המלחמה. פיענוח השפעות הטראומה והשיבה לעוטף עזה יתבסס על השלבים הבאים:

1. בחינה מדוקדקת של חמשת המושגים (בית, שייכות, זיכרון, הנצחה, תכנון) בחמשת שלבי המעבר:
  - א. החיים עד 7 באוקטובר
  - ב. האירוע עצמו ב-7 באוקטובר
  - ג. המעבר למשכן זמני (אילת)
  - ד. המעבר לעיר
  - ה. החזרה לקיבוץ?

2. בחינת השפעות הזהויות השונות (בעיקר גיל ומגדר) על החוויות ב-5 השלבים הללו, על הפרשנויות השונות של 5 המושגים וכיצד השפעה זו מתבטאת במיפוי מרחבי של בית, שכונה בקיבוץ לבין בית, שכונה בעיר ובעיקר כיצד אלו משפיעים על הרצון, ההתלבטות או הסירוב לחזור לקיבוץ.
3. ניתוח ההשלכות התכנוניות והמעשיות של השינויים בתפיסות אלו על החזרה לקיבוץ ועל תכנון מחדש של הקיבוץ והאזור.

“קהילות שכנות” – תכנון קיבוץ זמני עבור חברי קיבוץ בארי בחצרים

אדר' יובל יסקי, המחלקה לארכיטקטורה, בצלאל [yuval@yaskyarch.com](mailto:yuval@yaskyarch.com)

כבר בשבוע הראשון אחרי מתקפת הטרור של ה-7.10 יזם קיבוץ חצרים את הפרויקט של “קהילות שכנות” במסגרתו מארח הקיבוץ את קהילת בארי לתקופת זמן בלתי ידועה, כל עוד חברי בארי אינם מורשים ויכולים לחזור לקיבוץ בשל המצב הבטחוני והימשכות תהליכי השיקום הפיזי של הקיבוץ כמו גם תהליכי השיקום הקהילתי הנדרשים לצורך חזרתה של קהילת בארי לקיבוץ.

במסגרת הפרויקט הוקמו צוותי עבודה משותפים לשני הקיבוצים ובעבודה משותפת קבעו את מסגרת החיים המשותפים לשתי הקהילות. מלכתחילה החליטו חברי קיבוץ חצרים שהמסגרת של הפרויקט אינה מסגרת של “קיבוץ מאמץ קיבוץ” ואינה מסגרת “קיבוץ מחבק” או “קיבוץ עוטף” כי אם הזמנה לשכנות בין שתי קהילות שיש ביניהן אלמנטים דומים והיסטוריה משותפת – שניהם קיבוצים שיתופיים בגודל דומה ודרך התנהלות דומה, שני הישובים הוקמו באותו יום במסגרת 11 הנקודות, והם חולקים DNA בהרבה מאוד דברים.

בהיבט של התכנון הפיזי הוחלט כבר עם תחילת העבודה שמדובר בתכנון של קיבוץ על כל המשתמע מכך, גם אם רובו ככולו יתבסס על תשתיות ומבנים זמניים. מיד עם ההחלטה של חצרים, גייס כותב מציע המאמר, צוות מתכננים רחב, הכולל אדריכלי נוף, מתכנני תנועה, דרכים, מים, ביוב וניקוז, חשמל, תקשורת ועוד וב-12.7 החלה עבודת התכנון הפיזי, הרבה לפני הקמת המינהלת הממשלתית, לפני שניתן אישור כלשהו מגורם רשמי כזה או אחר ואפילו לפני אישור מוסדות שני הקיבוצים על המהלך.

בהרצאתי אפרוש את תהליך התכנון של הקיבוץ הזמני עבור בארי בחצרים, החל מהחלטה לזום את הפרויקט ועד נקודת הזמן הזאת בה התכנית כבר בביצוע מתקדם ולקראת קליטת יחידות הדיור. אתעכב על נקודות קריטיות בתהליך, על החסמים והכשלים עימן התמודדנו ועודנו מתמודדים, הדילמות שמלוות תהליך של תכנון בתנאי אי-ודאות קיצוניים ובטווחי זמן קצרים ואנסה לנסח מסקנות ועקרונות ראשוניים למרות היותו של הפרויקט עדיין בעיצומו.

בין היתר אבקש להביט על הפרויקט המתואר לעיל במבט השוואתי מתוך הניסיון המקצועי שצברתי בתכנון ישובים במגזר הכפרי בתקופת תכנית ההתנתקות – האם נלמדו והופקו לקחים, מה הדומה ומה השונה בין שני הפרויקטים הלאומיים הללו וכן אגע בפרויקטים של תכנון בשעת חירום ממקרי בוחן אחרים מהעת האחרונה בעולם.

## הכפר חוזר לכפר – סטנדרט לתכנון ישובים כפריים

אדר' שירה מור-יוסף, אדריכלית האגף לענייני הכפר משב"ש [shiram@moch.gov.il](mailto:shiram@moch.gov.il)

בישראל ישנם כיום מעל אלף ישובים כפריים הכלולים בחמישים וארבע מועצות אזוריות, והם כוללים יחד אוכלוסייה של כ-960,000 תושבים, המהווה כ-10.4% מאוכלוסיית המדינה. בשנים האחרונות מקודמים תהליכי תכנון במאות מתוך ישובים אלה.

הצורך בקביעת מדיניות ועקרונות תכנון לישובים הכפריים התחדד נוכח הגידול הדמוגרפי הדרמטי במדינה אל מול משאב הקרקע המצומצם מחד, ומאידך הצורך לשמור על תפקיד המרחב הכפרי וצביונו, כמרחב הכולל מגוון צורות ישוב ייחודיות המאפיין את הארץ. לצד פיתוח הישובים והצמיחה הדמוגרפית, קיימת חשיבות רבה בשימור וחיזוק חקלאות פעילה כיעד מדיני אסטרטגי, שיאפשר אספקת תוצרת טרייה, ובשימור שטחים פתוחים, הכוללים ערכי טבע, אקולוגיה ונופי תרבות ופנאי, הנחוצים יותר מאי פעם לאוכלוסייה הגדלה.

מכאן התחדד גם הצורך להגדיר מחדש את תפקיד הישובים הכפריים, את זהותם, את היקפם ואת אופן השימוש בקרקע בתחומם.

הזהות הכפרית חקלאית נתונה ללחצים משמעותיים עקב קליטת אוכלוסייה רבה שאין לה קשר לחקלאות, הקשיים האובייקטיביים של החקלאות כענף חקלאי כלכלי, והשינויים האידיאולוגיים המשמעותיים שחלו בקיבוצים ובמושבים. עם זאת, קיים ביקוש יציב למגורים ביישובים כפריים הנטוע במגוון רבדים: חקלאות, אידיאולוגיה, איכות חיים, חינוך ועוד.

תהליכי התכנון הנרחבים, המתאריים והמפורטים, המקודמים הן ברמת כלל המועצה והן ברמת הישוב, שואפים לאזן בין השינויים הדינמיים העוברים על המדינה בכלל ועל המגזר הכפרי בפרט, לבין הצורך בהמשך ביסוסו של מגזר כפרי מתפקד המבוסס על זהות ומורשת ייחודיים, אשר שימשו במשך דורות מקור לגיבוש הזהות והתקומה העברית בארץ והפכו לסמל לחיי שיתוף וחלוציות (בדגש על הקיבוץ והמושב) וכנכס מורשת עולמי ייחודי.

נושא חשוב המצריך תשומת לב יתרה הוא הרב-דוריות במגזר הכפרי, המהווה בסיס לתפקוד, המשך ההתפתחות של ההתיישבות הכפרית וקליטת אוכלוסייה חדשה. מכאן, שהמסמך עוסק גם בדרכים לתוספת מגורים, באופן המתכתב עם הישוב הוותיק ועם הסביבה הכפרית-חקלאית. במרבית הישובים הכפריים ניתן לזהות דפוסי בינוי המושתתים על מורשתם ואשר שמירה עליהם תסייע לחיזוק זהותם. כל זאת, תוך שימוש מיטבי במשאב הקרקע המוגבל, המחייב, בין השאר, הגדלה של צפיפות המגורים.

מסמך זה מטרתו לפרט דרכים ליישום של עקרונות אלה בהתבסס על תובנות מהעבודה הנרחבת שנעשתה ע"י משרד הבינוי והשיכון – המינהל לענייני הכפר, שכללה תכנון של הרחבות ישובים כפריים וביצוע, ועבודת מינהל התכנון שהתמקדה בגיבוש חזון תכנוני ודרך פעולה לפיתוח המועצות האזוריות וחיזוק הישובים וזהותם.

## ניהול משאבים אזורי משותף ועיר אזורית

### ד"ר בתיה רודד מקבוצת מרחב אזורי הוגן ועו"ד רויטל ברילנשטיין מעמותת במקום

עבור רוב אזרחי ישראל, עד ה-7 באוקטובר היה הנגב מרוחק ממרכז הארץ ריחוק מנטלי ונפקד לרוב מסדר היום הממשלתי. מאז היום השחור והמלחמה שבאה בעקבותיו, הנגב המערבי נמצא במרכז התודעה ובמוקד העשייה הממשלית. אנו מציעות לנצל את ההזדמנות הזו של התחדשות ושיקום כדי לקדם חשיבה שונה ומשנה על אזור הספר, בכלל ועל ספר הנגב בפרט. נרתום ידע מקומי בגישה של שותפות אזורית שיש בכוחה לצמצם את השסעים החברתיים – כלכליים והפערים העמוקים בין קהילות ובין רשויות, בפרט בנגב, שם הם מהרחבים והעמוקים בישראל. לטענתנו בשינויים מבניים - ממשליים ברמה האזורית טמון פוטנציאל לצמצום פערים ולהגברת השותפות והחוסן. מהלכים שזים משרד הפנים בעשור האחרון : הוועדות הגאוגרפיות לשינוי גבולות וחלוקת ארנונה והאשכולות האזוריים, הם צעדים בכיוון הנכון, אך אין בהם די. לפיכך אנו בוחנות את המצב הקיים ומעלות חלופות אפשריות. בהרצאה נציג ניתוח של תהליכי פריפריאליזציה, העמקת עוני ופערים בתוך האזור ופגיעה במשאבים החברתיים – כלכליים, סביבתיים ותרבותיים הקיימים בו. בהמשך לתיאור תמונת המצב הקיימת, נציע שינויים מבניים שביכולתם להביא לידי מרחב מתפקד והוגן יותר: אזוריות כמהלך רחב, ארגון מוניציפאלי מחודש של המרחב כערים אזוריות הנתונות תחת אשכול אזורי "מורחב" – מנגנון חלוקה וניהול אזורי של המשאבים הציבוריים בהובלת הרשויות והקהילות באזור.

### תרומת תחבורה וחדשנות לפיתוח אזורי לאחר משבר

**רותי שפרנט עבהאל, תחבורה ותנועה בע"מ [rutitnua@gmail.com](mailto:rutitnua@gmail.com)**

התכנון העירוני ואיתו גם תכנון התחבורה העירונית בעולם עוברים שינוי בשנים האחרונות. לאחר עשורים רבים מאד של התמקדות ועדיפות לתנועה המוטורית בשילוב עם מדיניות של אזור שימושי הקרקע אנו חוזרים להתמקדות בהולכי הרגל, בתנועות הרכות, בעירוב שימושים, ביצירת מרחבים קומפקטיים. חלק גדול מהשינוי, שיש לי הכבוד והזכות להיות חלק ממנו, נעשה מתוך התבוננות על מרחבים עירוניים מוצלחים מן העבר, למידה של מאפייניהם והפקת לקחים: כמו ממדי רשת רחובות, מרחקי הליכה אנושיים ועוד. אך שיפור התכנון חייב לקחת בחשבון לא רק את לקחי העבר אלא גם את העתיד. שכן כל העת מתרחשים תהליכים שיש לשים אליהם לב כמו התפתחויות הטכנולוגיות, שינויים דמוגרפיים, התפתחויות חברתיות ועוד שיש להם השפעה על המרחב העירוני. הפיתוח הטכנולוגי המואץ מביא לפתחנו אפשרויות שלא היכרנו בעבר ובקצב הולך וגובר עד כדי קושי לצפות את שמחכה לנו.

לצורך הדוגמא נוכל להיזכר כמה הרבנו לעסוק בעשור הקודם ברכב האוטונומי המתוחכם אך לא ממש צפינו את פריצתם בסערה לחיינו של כלי התחבורה האישיים כמו האופנים והקורקינטים החשמליים - כלים פשוטים בהרבה מבחינה טכנולוגית שהשפעתם על הנעשה ברחובות עצומה אבל עדיין לא השלמנו ואולי אפילו לא ממש התחלנו לקלוט למערכות שלנו. אז מה צופן לנו העתיד ואיך נדע להכין את מערך התכנון העירוני והתחבורתי לעתיד בלי לרמוס את כל מה שאנחנו לומדים מלקחי העבר? אני רוצה להציע כי המענה יגיע משני תהליכים מקבילים: (א)תכנון משולב חדשנות. (ב)תכנון על פי ערכים.

#### תכנון משולב חדשנות:

כאן הכוונה לזיהוי שיפורים טכנולוגיים משמעותיים ושל מגמות חברתיות, כלכליות, פיזיות ועוד, הבנה של ההתפתחויות האפשרויות, בניית תרחישים אופציונאליים וגזירת משמעותות לשיפור התכנון.

#### תכנון על פי ערכים:

נהוג במקומותינו לתכנן מערכות תחבורה על בסיס ביקושים, בוודאי ככל שזה נוגע לתחבורה ציבורית. כתוצאה מכך אנו רואים מקרים רבים בהם המענה התחבורתי מגיע בשלבים מאוחרים מאד ביחס לתחילת הפיתוח ועד אז כולם כבר התקבעו על פתרונות תחבורה אחרים. בדרך כלל של רכב פרטי. במסגרת פיתוח אזורי חשוב לבסס מערכות תחבורה מבוססות יעד ים וניתן אף לאמור: מבוססות ערכים. ערך של תחבורה כשירות בסיסי, תחבורה ציבורית ברמת שירות גבוהה, תחבורה ציבורית אמינה, זמינה בתדירות גבוהה ובזמני נסיעה קצרים. מערכת טובה כבר תייצר את הביקושים בהמשך.

לאור משימת השיקום של הנגב המערבי וצפון הארץ חשוב להתייחס לשיקום במובנו העדכני: לא כהחזרת מצב לקדמותו אלא כהבאת האזורים למימוש היעדים שהם מציבים לעצמם ובעצם להתפתחות של אזורים חזקים בכל מובן ועל כן מוצע לבסס את תהליך השיקום על תכנון מבוסס על חשיבותם מן העבר כמו מרחבים קומפקטיים

ותחבורה ברמת שירות גבוהה כשירות ציבורי ערכים וחדשנות שיהיה בסיס לתכנון אזורי משופר במקביל לשמירה על ערכים בסיסיים שלמדנו ולשמש בתהליך השיקום והפיתוח האזורי של הנגב המערבי ואזור הצפון.

## 2. מחום עירוני ועד לכלכלה מעגלית: התמודדות עם אתגרי אקלים וסביבה

יו"ר: ד"ר אדר' רוני בר, מינהל התכנון

מדינת ישראל נמצאת בתנופת תכנון ופיתוח, כמענה לגידול האוכלוסייה. פיתוח זה מתבטא הן בתכנון סטטוטורי והן בבנייה בפועל מכל הסוגים: מבני מגורים, מבני ציבור ותשתיות. במקביל, מדינת ישראל נדרשת לתת מענה הולם לשינויי האקלים ולהבטיח את המשך התפקוד גם במצב של עליית טמפרטורה, גלי חום ואירועי חום קיצוניים. לצורך כך, יש לוודא שהפיתוח החדש ישים דגש על נוחות אקלימית ויאפשר פעילות במרחב הציבורי המצטופף. במקביל, אותם תהליכי פיתוח מלווים באתגרים סביבתיים כמו טיפול בעודפי עפר, התמודדות עם זיהום אור והצורך לחסוך במשאבים. כל אלו מחייבים התמודדות רב-ממדית עם נושאי אקלים וסביבה.

לאור כל זאת, המושב יעסוק באסטרטגיות וכלים שונים ליצירת חוסן ולהתמודדות עם אתגרי סביבה ואקלים. הוא יפתח בשלוש הרצאות העוסקות בחום עירוני – מפיתוח עקרוני, דרך הטמעה בתכנון ועד לפיתוח כלים פרקטיים. לאחר מכן הוא ימשיך לשתי הרצאות העוסקות באסטרטגיות למזעור זיהום אור ובטיפול בעודפי עפר. המושב יסתיים בהרצאה בנושא כלכלה מעגלית דרך התמקדות בתחנת אוטובוס קהילתית.

### תכנון עירוני למיתון חום בסביבה הבנויה מתחמם, חם, לוחט:

ד"ר אדר' רוני בר, מנהלת אגף קשרי חוץ באגף לתכנון אסטרטגי, מינהל התכנון [ronib@iplan.gov.il](mailto:ronib@iplan.gov.il)

מדינת ישראל מתחממת בקצב כפול מהמוצע העולמי. בשלושת העשורים האחרונים, מ-1991 ל-2020, נרשמה עלייה מצטברת (מוצעת לכלל המדינה) של 1.77 מעלות. כבר היום מורגשים עומסי חום שמאיימים על בריאות הציבור, הכלכלה ואיכות החיים. מגמת ההתחממות צפויה להתגבר בעשורים הקרובים ועל פי התרחישים השונים הטמפרטורה הממוצעת בישראל צפויה לעלות ב-1.2-0.9 מעלות עד שנת 2050, לצד עלייה במספרם ובמשכם של גלי חום. מגמות אלו מציבות איומים בפני תפקוד המשק וחיי היום יום. על מנת לשמור על איכות חיים גבוהה לתושבים, ובדגש על תושבי הערים המהווים מעל ל-90% מהאוכלוסייה, נדרש לקדם כבר היום תכנון עירוני מותאם לשינויי האקלים ולמצבי חום.

ההתמודדות עם חום היא חלק ממנעד רחב של פעולות שמקודמות במינהל התכנון להתמודדות עם שינויי אקלים. בין היתר, גיבש מינהל התכנון תכנית פעולה הכוללת מגוון פעולות בנושאים שונים כמענה להחלטות ממשלה בנושא. כמו כן, אחד מפרקי התכנית האסטרטגית המרחבית לישראל מוקדש לנושא שינויי האקלים. הפרק פורט את הביטויים המרחביים של האיומים האקלימיים ואת צעדי ההיערכות ארוכי הטווח הנדרשים. פרויקטים נוספים כוללים מדריך תכנון לחום, הנחיות להטמעת טבע עירוני בתכניות, עדכון מדריך העצים, הטמעת מודל שכונה דלת רכב וטיפול בנושאי נגר בתכניות מתאר.

ההרצאה תתמקד בטיטות מדריך לתכנון לחום, שמגובש בימים אלו. מטרתו, לפרט שיטת עבודה לקידום תכנון עירוני המותאם להתמודדות עם ההתחממות הצפויה. המדריך כולל עשרה עקרונות תכנון למיתון חום עירוני, תוך התייחסות לנושאים של הצללה, פרישת שטחים ירוקים, מיתון תנועה מוטורית, קביעת מרכזי חוסן, חומרות ועוד. עקרונות אלו מתייחסים הן להפחתת החום במרחב העירוני (מיטיגציה) והן ליצירת מרחבים אורבניים מותאמים לחום (אדפטציה). המדריך גם מציע שיטת עבודה להטמעת העקרונות בשלבי הקידום של תכניות מפורטות ותכניות כוללניות.

## אסטרטגיות למזעור זיהום אור בתכנון

דניאלה וטין, חברת אביב [daniella.vatine@avivameg.com](mailto:daniella.vatine@avivameg.com)

זיהום אור הוא תחום סביבתי המתפתח בעולמות התכנון ומושתת על הצורך בשמירה על חשכת הלילה. ברמה הביולוגית, בני האדם מותאמים לפעול בשעות היום, אך יש לנו כלים "להפוך" את הלילה ליום ולהאיר באור מלאכותי בכל מקום ובכל זמן. שימוש זה חייב להתבצע באופן מושכל ומתוך התחשבות בהשפעותיו הרחבות על האדם ועל הסביבה<sup>2</sup>. תאורת חוץ עודפת נושאת גם השלכות כלכליות וסביבתיות, בהקשר לצריכת אנרגיה מיותרת. כמו כן, האור העודף המפוזר לכיוון הרקיע פוגע באפשרות לצפייה בשמים חשוכים, זרועי כוכבים, שמי לילה וכוכבים הם ערך נופי ותרבותי אשר אנו הולכים ומאבדים במהירות במדינתנו הצפופה.

תאורת חוץ מלאכותית יכולה לספק בטיחות, נוחות, פרודוקטיביות ותחושת ביטחון לאדם במרחב בשעות בהן אין אור טבעי. לפעמים הארה זו היא כורח המציאות, אך פעמים רבות היא מיותרת או מוגזמת. בכדי להגן על הסביבה הלילית ניתן לעצבה בחוכמה - כך שהאור יגיע רק למקום שהוא נדרש, בגוון הנדרש, בעוצמה הנדרשת ובשעות הכרחיות. תהליך תכנוני מיטבי ומדויק יכול לעזור למזער ואף למנוע את ההשפעות השליליות של הארה לילית על הסביבה<sup>3</sup>.

בעשור האחרון, השוק העולמי לתאורה עבר מהפך עם המעבר הנרחב לשימוש בנורות LED, אשר הפכו לסוג התאורה הנפוץ ביותר. נורות אלו ידועות בחסכוניות האנרגטית והכלכלית הגבוהה שלהן לעומת מקורות אור אחרים. עם זאת, הן ניכרות בתכולה גבוהה של אור "קר" – כחול, שיש לו השפעות ביולוגיות משמעותיות בשעות הלילה. האור הקר עלול להטעות את הגוף ולשבש את פעילותו ההורמונלית, דבר שגורם להפרעות בשעונים הביולוגיים. כמו כן, קיימת בישראל הנטייה לשימוש בו בעוצמות מוגזמות. ישנם מחקרים<sup>4</sup> המציינים כי תאורה לילית מוגברת בערים לא תמיד משפרת את תחושת הבטחון, ולעיתים אף מקשה על התמצאות. תאורה בלתי מתוכננת יכולה להקשות על הראייה, לגרום למטרד מסנוור ולהסחת דעת מיותרת, ובמקרים מסוימים אף להיות מסוכנת.

נושא נוסף בתחום זה הוא זליגת אור מהמרחב הציבורי לפרטי, או "אור פולשני". התקן הישראלי (ת"י 12464 חלק 2) מתייחס ומגדיר את הגבולות המותרים של עוצמות ההארה על חזית נכס שכן במהלך שעות הלילה. לפי התקן, כל מקור תאורה שמאיר על מבנה סמוך צריך להגביל את עוצמת האור כדי להתאים לדרישות המצוינות. למרות חשיבותו, נראה שרבים מהמתכננים אינם מודעים לקיומו של כלל זה, ולעיתים הוא אינו מקבל מענה מתאים בתכנון העירוני, בפרסום חוצות ובמערכות תאורת חוץ דקורטיביות למיניהן.

תהליך תכנוני משקלל מידע רב, מזוויות הסתכלות שונות, על מנת להגיע לתוצאה התכנונית המיטבית. עד כה, נושא שילוב מזעור זליגת אור לשטחים הפתוחים, לשמי הלילה ולמבנים סמוכים, הינו חלקי בתהליכי התכנון. התייחסות ראויה לסוגיית תאורת החוץ, כגורם השפעה סביבתי על המרחב הסובב, היא חלק בלתי נפרד מתכנון איכותי, בעיקר בעת תכנון בשטחים הפתוחים. לעיתים מוצגת התפיסה כי ניהול תאורת החוץ הוא "היבט תפעולי" אשר ניתן לתכננו לקראת שלבי ביצוע המבנה, בתום הליכי התכנון. גישה זו מביאה לכך שהאמצעים הפשוטים ביותר למזעור ההשפעה "במקור" עלולים להיות מוחמצים, כגון מיקום והשימושים המוארים בו ביחס לרגישות השטח.

האסטרטגיות העיקריות המוצעות למתכננים כוללות חשיבה על תכנון לילי - שילוב אזורי חשוכים, תכנון תאורה "מוצדקת" המוגדרת עם מטרה פונקציונלית ברורה. נוסף על כך, הכרת עקרונות של תאורה מכוונת, מנוהלת ובעלת עוצמת הארה, וגוון האור המתאימים למרחב.

<sup>2</sup> ועדת מומחים, האגודה הישראלית לאקולוגיה ולמדעי הסביבה. (2017). זיהום אור וצמצומו: רקע מדעי, תמונת מצב ודרכי פעולה אפשריות—סיכום ותובנות.

<sup>3</sup> משרד להגנת הסביבה. (2022). קוד אקולוגי - מודרך לתכנון למניעת זיהום אור.

[www.gov.il/he/Departments/publications/reports/ecological-code](http://www.gov.il/he/Departments/publications/reports/ecological-code)

<sup>4</sup> Svechkina, A., Trop, T., & Portnov, B.A. (2020). How much lighting is required to feel safe when walking through the streets at night, Sustainability.

Portnov, B.A., Saad, R., & Trop, T. (2021). Interactive scenario-based assessment approach of urban street lighting and its application to estimating energy saving benefits. Energies.



## ללא צל של ספק - שעות צל במרחב העירוני באמצעות ArcGIS

לינוי זגריזק הרפז, סיסטמטיקס טכנולוגיות בע"מ [linoyz@systematics.co.il](mailto:linoyz@systematics.co.il)

במציאות של ימינו הולכת וגדלה חשיבותו של הצל במרחב העירוני. ההשפעה על רווחת הציבור, במיוחד על אוכלוסיות מוחלשות, גדולה, והעיר נדרשת להתמודד עם שינויי האקלים וההתחממות על ידי פתרונות הצללה, ובמיוחד הצללה מעצים.

במסגרת החלטת ממשלה 1022- הצללה וקירור של המרחב העירוני באמצעות עצי רחוב במסגרת היערכות לשינויי האקלים, נכללים סעיפים הכוללים דרישה לפיתוח עצי רחוב כתשתית במנגנוני התכנון, העלאת המודעות בקרב הציבור ומקבלי החלטות והנגשת המידע, וכן ארגון המידע בפלטפורמה דיגיטלית ונגישה לציבור, כבסיס לקבלת החלטות וניהול מבוססי נתונים.

על מנת לתכנן מדיניות עתידית או נדרשים קודם למפות את מצב ההצללה הקיים. אנו תלויים בנתונים איכותיים ומדויקים לביצוע ניתוח איכותי. נדרש מיפוי מדויק של גבהי מבנים ומפלסים, גבהי עצים וקוטר החופות, וכן טופוגרפיה של הקרקע. החוסר בנתונים אלה גרם לחוסר ביכולת להבין ולכמת את התופעה. השימוש ביכולות בינה מלאכותית מאפשר כיום יצירת תכנים אלה, בצורה אוטומטית, מתוך ניתוח של תצלומי אוויר. עיריות מסוגלות להשיג נתוני מיפוי כאלה בזמנים קצרים מאד ובדיוק רב. מאפשרים לעיריות לרכוש מידע עדכני ומהיר. באמצעות שימוש בכלי ניתוח GIS מתקדמים, ניתן להגיע לתוצרים איכותיים בזמנים קצרים, ולהציע את תכנון המדיניות קדימה בצעדים גדולים.

לאחרונה, ביצעה סיסטמטיקס פרוייקט עבור עיריית ירושלים. לטובת פרויקט ניתוח ההצללה העירוני נבנתה שכבת שימושי קרקע עירונית, הכוללת שכבות מבנים ועצים חדשות שנוצרו מניתוח AI. כל אלה, לצד כלי ניתוח תלת ממדי מתקדמים בתוכנת ArcGIS Pro, איפשרו יצירת שכבות עירוניות של הצללה לאורך שעות היום, ועל פני ייעודי קרקע שונים. הנתונים מאפשרים לעיריית ירושלים לאתר ולמפות אזורים שבהם יש חוסר בצל, כולל סטטיסטיקות על פי סוגי ייעודי ושימושי הקרקע, ולפי שכונות.

בהרצאה נציג את הפרוייקט, על שלביו השונים, ונראה כיצד ניתן להשתמש בנתונים לצרכי תכנון מגוונים. סרטון המציג את הפרוייקט - <https://www.youtube.com/watch?v=xM3mhj1mWA8>

## בחינה מאקרו-כלכלית של השפעת אי-טיפול בעודפי עפר בישראל

טל ונגר, חברת אביב [tal.venger@avivameg.com](mailto:tal.venger@avivameg.com), אלעד פנחס, המשרד להגנת הסביבה [eladp@sviva.gov.il](mailto:eladp@sviva.gov.il)

להליכי הפיתוח במדינת ישראל נלווית בעיה של השלכת עודפי עפר באופן בלתי מוסדר. העדר מסגרת רגולטורית ואכיפתית מוסדרת לטיפול בעודפי עפר הובילו ליצירת נזק רב במרחב. מגמות הפיתוח מלמדות, שכבר בעתיד הקרוב, השימוש בתת הקרקע ילך ויגדל.

עם הבשלת תכניות הפיתוח לרשת המטרו ולרכבות הכבדות לצפון ודרום, הגדלת היצע יח"ד כפי שנחזו בתכנית האסטרטגית 2040 של מנהל התכנון, ובהינתן הצורך וקצב ההתחדשות העירונית במרכז הארץ – בעיית עודפי העפר צפויה לגבור בצורה משמעותית.

ניתוח הבעיה ומקורותיה, הצביע על כך כי מדובר בבעיה רב מוקדית, אשר הסדרתה מחייבת מעורבות של שחקנים רבים במשק התכנון והבניה.

לצורך הערכת המשמעויות של העדר טיפול רגולטורי להשלכת עודפי העפר על המשק, החליט המשרד להגנת הסביבה לערוך בחינה מאקרו-כלכלית. הבדיקה כללה שני שלבים עיקריים; השלב הראשון – תחזית כמויות עודפי העפר ופריסתם על פני ציר הזמן בין השנים 2025-2050. השלב השני – עסק בכימות העלויות למשק בעת העדר טיפול בסוגיה זו.

על מנת לכמת את היקף התופעה, נערכה בדיקה מקיפה של כלל הפרוייקטים הלאומיים שיש להם משמעות על היקפי עודפי העפר, בשלושה מאפיינים עיקריים: פרויקטי תשתית, פרויקטי דיור ופרוייקטי תעסוקה.

לצורך הערכת הכמויות החזויות, נבחנו תכניות מפורטות, תכניות מתאר ארציות ותכניות אסטרטגיות. לפי אומדנים אלו ותחזיות למועדי המימוש, נבנה גאנט עודפי העפר לשנים 2025-2050 אשר מעריך את סך עודפי העפר המצטברים עד לשנת 2050 בכ-88 מיליון קו"ב. אומדנים אלו היוו בסיס לבחינה המאקרו-כלכלית אשר נשענת על תחזיות אלו.

לצורך הערכת העלות למשק הבחינה המאקרו-כלכלית התמקדה בבחינה של ארבעה נושאים עיקריים הנגזרים כתוצאה מאי-טיפול בעודפי העפר; אובדן הכנסות למדינה מהעדר פעילות מוסדרת בשוק עודפי העפר, פוטנציאל מוערך לפגיעה בקרקע חקלאית, פוטנציאל פגיעה כתוצאה משינויים במשטר הניקוז ונזקים כלכליים הנובעים מחוסר

יעילות. נמצא כי סך העלויות בעת העדר טיפול בסוגיית עודפי העפר אשר נכללו בניתוח מוערך בכ- 4.2 מיליארד ₪ במצטבר עד לשנת 2050.

לאור ממצאים אלו, הוצע מתווה לטיפול בסוגיית עודפי העפר בהיבטים שונים ובטווחי זמן שונים. המלצות המתווה כוללים, בין היתר, הקמת גוף האמון לתכלול סוגיית עודפי העפר, בחינת מחצבות נטושות כמציאת פתרון לטווח זמן המידי ועידוד מחקר ופיתוח בנושא אפשרויות המחזור והשימוש החוזר של עודפי עפר המוגדרים כאינם שמישים. במהלך הצגת העבודה נסביר על מתודולוגיית הבדיקה, האתגרים שליוו אותנו בהכנת הבדיקה והנחות העבודה ששימשו אותנו להערכת הכמויות והאומדנים. כמו כן, ההצגה תכלול את המאמצים המקודמים בשיתוף עם השחקנים הנוספים המעורבים בתהליך, לצורך התוויית פתרון לבעיה של השלכת עודפי עפר באופן לא מוסדר.

## יישום כלכלה מעגלית - מקרה בוחן: תחנת אוטובוס קהילתית

[Assaf@bnz.co.il](mailto:Assaf@bnz.co.il) אסף דוד - קבוצת בני וצביקה

[michalbleicher@gmail.com](mailto:michalbleicher@gmail.com) אדר' מיכל בלייכר - הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים טכניון

פסולת בניין מהווה את אחד מהמטרדים הסביבתיים הגדולים ביותר בארץ ובעולם. מתחילת שנות האלפיים אנו עדים לתנופה מואצת בביצוע פרויקטים של התחדשות עירונית בערים המרכזיות בישראל והיא נמצאת בשיאה בימינו אנו. במקביל, מקדמת מדינת ישראל פרויקטים בהיקפי ענק בתחום התשתיות הלאומיות, דוגמת פרויקט המטרו והרכבת הקלה בגוש דן. הכמויות האדירות של פסולת הבניין הצפויות להיווצר בשנים הקרובות מצריכות טיפול מושכל, בתהליך שלוקח בחשבון את ההיבט הסביבתי ואת היתרונות הכלכליים הטמונים בפסולת.

הצורך בפתרון הוליסטי לנושא הטיפול בפסולת הבניין מקבל חיזוק נוסף מהשטח עם המחסור ההולך ומחריף בחומרי גלם לבנייה. מחסור שמביא לעלייה עקבית במחירי חומרי הגלם שמושפעת בין היתר מסגירה של מחצבות רבות בעוד שמחצבות חדשות נמצאות עדיין בשלבי תכנון ואין צפי ידוע לפתיחתן.

הטמעת השימוש בחומרי גלם ממוחזרים שמקורם בפסולת בניין, בהתאם לעקרונות מודל הכלכלה המעגלית, עשויה לצמצם עד כ- 20% מפעילות הכרייה והחציבה ולהוות חלק מהותי מהפתרון למחסור הצפוי.

בעוד שחומרי הגלם ממקור טבעי נמצאים במחצבות מרוחקות מאזורי הצריכה, החומרים הממוחזרים נאספים, מיוצרים ומשווקים בדיוק באזורי הביקוש והצריכה. תנאים אלו מצמצמים באופן ניכר את עלויות השינוע המהוות נדבך משמעותי בתמחיר הפעילות ומציבות את החומרים הממוחזרים כחלופה כלכלית לחומרי גלם ממקור טבעי.

בנוסף לכך, מחקרים שבוצעו במדינות רבות ברחבי העולם ומתועדים בספרות המקצועית מראים כי פליטות הפחמן של החומרים הממוחזרים נמוכות באופן משמעותי מאלו של החומרים הטבעיים. ההפחתה בפליטות הפחמן היא תוצאה ישירה של הקטנת מרחקי ההובלה, ביטול הפליטות שמקורן בעבודות הכרייה והחציבה והערך החיובי שמעניק השימוש החוזר בפסולת ומניעת ההטמנה.

לאור משבר האקלים העולמי והתחייבות מדינות רבות בעולם להפחתת פליטות הפחמן (ביניהן מדינת ישראל), טביעת הרגל הפחמנית הנמוכה של החומרים הממוחזרים שמה אותם ואת ענף מחזור הבנייה בקדמת הבמה בהיבטים של יישום, הטמעה, מחקר ופיתוח. באמצעות הטיפול נכון – ניתן להפוך את מטרד פסולת הבניין למשאב איכותי ובעל ערך כלכלי גבוה.

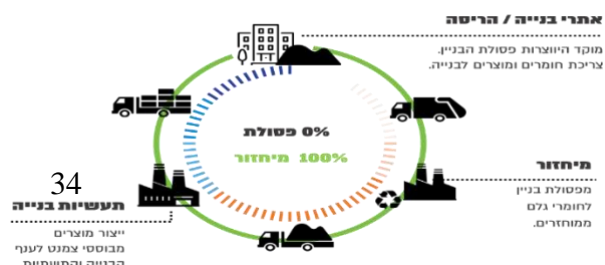
### מקרה בוחן: תחנת אוטובוס קהילתית שנבנתה ע"י הפקולטה לארכיטקטורה בטכניון

Studio 1: 1, הנערך בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון, נוסד ב-2018 על ידי האדריכלים דן פרייס ומיכל בלייכר, במטרה ללמד ולהחיש את מורכבות הליך התכנון האדריכלי. מעבר להכשרה המקצועית באדריכלות, משקף הסטודיו את השאיפה לחשוף את הסטודנטים לארכיטקטורה ובינוי ערים, למורכבותה של החברה הישראלית על גווניה השונים.

הסטודיו בנוי באופן המעודד דיאלוג עם הקהילה לשם התאמת המבנה לצרכים וכן העצמת הקהילה והפיכתם לאחראים על מבנה הציבור שמוקם. בסמסטר א' של שנה"ל 2023, הסטודיו עסק בפיתוח ובניית תחנת אוטובוס ממוגנת בשיתוף משהת"ח, כפיילוט לשיפור התחנות והמיגוניות עצמודות להן. התחנה הוקמה במועצת שער הנגב בצמידות למכללת ספיר.

אחד היעדים של הפרויקט כלל שימוש מושכל וסביבתי בחומרי הגלם. לצורך כך נעשה שימוש בתערובות עם טביעת רגל פחמנית נמוכה, קרי, שימוש באגרנט ממוחזר בתערובת הבטון של המבנה.

## כלכלת בנייה מעגלית



## מה בין חוסן שכונות מגורים ושיפור נוחות אקלימית

אדר' אתי אפרתי אריה, אדריכלית הותמ"ל [etiefr@iplan.gov.il](mailto:etiefr@iplan.gov.il)  
אדר' ברוך שמר, מהנדס העיר בית שאן [mehandes@bet-shean.org.il](mailto:mehandes@bet-shean.org.il)

לאור ההתחממות הגלובלית החזויה, יש צורך לתכנן מראש את שכונות המגורים באופן שמייצר נוחות אקלימית ובכך מגדיל את החוסן של הקהילה שתתפתח בשכונות הללו. ארגז הכלים התכנוניים מחייב שינוי מחשבתי מרגע התנעת התכנון, דרך קבלת כל ההחלטות לאורך הליך התכנון, בליווי הצוות המקצועי, הסביבתי והנופי. כך ניתן יהיה להפנות את רשת הרחובות לכוון רוחות הנוחות, לתכנן את הבינוי ולפרוס את השטחים הפתוחים באופן מיטבי.

### מקרה מבחן – תמ"ל 1125 שכונת הנחל בבית שאן:

האקלים בבית שאן מתאפיין בעומסי חום כבדים בעונת הקיץ הממושכת באזור. עומס חום כבד נמשך מחודש מאי ועד אוקטובר במשך היום ונעים בשעות הלילה.

כדי לתכנן שכונת מגורים שתציע איכות חיים לתושביה, על אף התנאים האקלימיים, הנושא היווה מחולל תכנון ראשי שניתן לו משקל רב בעת קבלת ההחלטות. אל תחום התכנית יוסט יובל של נחל הקיבוצים, מקור מים יציב וקבוע, שיהווה אי קור, ומפלט.

כלים תכנוניים כגון הפניית הרחובות, חתכי הרחובות, הבינוי, פריסת התשתית הירוקה יושמו ונקבעו באופן שימתנו את החום העירוני ויאפשרו חיים עירוניים בשעות אחר הצהריים גם בחודשי הקיץ החמים.

### שימוש בצמחיה לשיפור הנוחות האקלימית, טבע עירוני גגות חיים ונטיעות במרחב הציבורי:

הכלי המשמעותי והחשוב במיתון החום העירוני ושיפור הנוחות האקלימית הוא שימוש בצמחיה בכלל ועצים בפרט. קיימת חשיבות רבה בשילוב טבע עירוני בשכונות המגורים, ובנוסף חיזוק של התשתית הירוקה.

תפקידה של התשתית הירוקה כמתנת חום עירוני מחייב לחשוב מחדש על חתכי הרחובות, פריסת השצ"פים ושיפור תפקודם כאיי קור. איי הקור יכללו אלמנטים של מים, נטיעות צפופות של צמחיה מקומית ועוד, יתפקדו גם כמתני החום העירוני וגם כמקומות לשהייה להגדלת החוסן במקרים של אירועי מזג אוויר קיצוני.

### תכנון פרמטרי לשיפור הנוחות האקלימית בהתחדשות עירונית:

צמצום השפעת אי החום העירוני במרחב הבנוי, במסגרת תכנון התחדשות עירונית, הינה אתגר משמעותי אך מחויבת המציאות. ארגז הכלים הפרמטריים והליך תכנון בסביבה רבת נתונים- נתמכת מחשב, יכולים להוות מפתח להתחדשות עירונית מאוזנת ובת קיימא שמספקת תוצאה טובה בהפחתת אי החום העירוני. באמצעות הכלים הפרמטריים וקוד אבולוציוני נדגים את אופן המיפוי והמדידה של מקבצי הצמחיה השונים, נציע רשת רחובות חדשה שבמרכזה אותן קבוצות ונאזן בין נפח הבינוי הרצוי לכמות האור הטבעי שמגיע לאותן קבוצות עצים.

### 3. מרחב דיון: גמישות תכנונית- פגיעה בעקרונות תכנון או חיזוק המשילות לזכרו של בנימין (בנג'י) היימן ז"ל

יו"ר: פרופ' ערן פייטלסון, האוני' העברית ופרופ' נורית אלפסי, אוני' בן גוריון

כיצד ניתן לאפשר גמישות בהחלטות תכנוניות ללא יצירת תקדים או אבדן ערכים?

פרופ' ערן פייטלסון, האוניברסיטה העברית, דוא"ל: [efitelson@gmail.com](mailto:efitelson@gmail.com)

בספרו האחרון (Noise: A Flaw in Human Judgment) דניאל כהנמן דן בגורמים לשונות בהערכה בין בני אדם כאשר בסיס הנתונים זהה. בתחום התכנון השאלה היא באיזו מידה מתכננים שונים וועדות תכנון שונות יעריכו באופן שונה את אותה תכנית. לשאלה זו חשיבות רבה לא במעט בשל החשש מקביעת תקדימים. בכדי להמנע מכך נעשים ניסיונות חוזרים ונשנים לקבע ולצמצם את תחום שיקול הדעת, בעיקר על ידי תקנונים דקדקניים שהולכים ונעשים מורכבים. למגמה זו יש השלכות נוספות, ובעיקר הגברת המישפטיזציה במערכת התכנון, והגברת כוחם של המשפטנים לא פעם על חשבון השיקולים התכנוניים. יתר

על כן, בכדי לאפשר גמישות לא פעם מקדמים תכניות אב שאינן סטטוטוריות כתכניות מנחות לוועדות התכנון. אך מאחר שתכניות אלו אינן סטטוטוריות ניתן לסטות מהן גם במידה מהותית ללא אחריותיות. יתר על כן, גם האפשרות של הציבור להשפיע על תכניות אלו מוגבלת מאוד, אם קיימת כלל. כלומר, התמונה בישראל היא שמצד אחד יש קשיחות מרובה בתכניות הסטטוטוריות, ומצד שני גמישות מופרזת בהכנת תכניות האב ובהתייחסות אליהן.

מטרת הרצאה/פאנל זו היא לבחון האם ניתן למצוא חלופות לתמונת מצב זו. בבחינה משווה בין מערכות תכנון שנערכה לפני כעשור נמצא שבמערכות תכנון אחרות אין כבר תשריטים ותקנונים מפורטים כבישראל. למעשה התכניות ברמות הגבוהות יותר הן תכניות מאפשרות הקובעות הנחיות יותר ממגבלות. בו זמנית, בארץ צפופה ומצטופפת כישראל שבה ערכי הקרקע גבוהים ועולים לא ניתן בהכרח להעתיק את מנגנוני התכנון מארצות בהן הלחצים פחותים יותר ותרבות קבלת ההחלטות שונה. אי לכך האתגר הוא להביא להגמשת קבלת ההחלטות במערכת הסטטוטורית ללא חשש מיצירת תקדימים משפטיים, ובכך להביא לצמצום המאמצים לעקיפת המערכת הסטטוטורית.

אחת ההמלצות במחקר שנערך בזמנו, שלא זכתה להצגה ולהתייחסות עד כה, היא שינוי מעמד דברי ההסבר. קרי, קביעת מתכונת לדברי הסבר שהם יהוו את הבסיס לדיון בכל תכנית שהיא. הכוונה בכך היא שהדיון על סטיות מהתכנית יתמקד בעקרי התכנון ולא בשאלות ההתאמה לתכנון, ויאפשר אולי גם הקטנת הפרטנות של תקנוני התכניות. המלצה זו עולה בקנה אחד עם ההמלצה העיקרית של דניאל כהנמן לקבוע הנחיות שיהוו מסגרת לקבלת החלטות פרטניות, תוך כדי השארת גמישות לשונות בקבלת ההחלטות לאור התנאים השונים בין מקרה למקרה.

מטרת הפאנל הינה לדון בהצעה זו לאור הקולות הגברת הגמישות ללא אבדן השקיפות וללא פגיעה בעיקרי התכנון של התכניות השונות.

### גמישות כאמצעי לחיזוק המשילות התכנונית

פרופ' נורית אלפסי, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, [nurital@bgu.ac.il](mailto:nurital@bgu.ac.il)

משילות תכנונית היא היכולת לקבוע מדינות תכנון עקרונית ולראות אותה מתגשמת במרחב. במערכת התכנון הישראלית, המשילות התכנונית היא פגומה: תוכניות ארוכות טווח מתכסות בקצב מהיר בפאזל של שינויים-על-גבי-שינויים; מדיניות התכנון מתמוססת תחת התכנון הנקודתי ויוזמות התכנון הספורדיות של גופים מתוך ומחוץ למערכת התכנון.

במדינה שבה המשאב הקרקעי נמצא במחסור, שעומדת בפני השלכות הרסניות של התחממות גלובלית ושחווה גידול אוכלוסייה מהיר ועקבי, שמירה על מדיניות תכנון ברורה ואחראית היא צו השעה. הפגיעה בה נובעת, לטענתי, בגלל חוסר ההתאמה המובנה שבין תוכניות ייעודי קרקע לבין הדינמיקה של פיתוח מרחבי. לכן, שינוי הכלי הסטטוטורי המרכזי עשוי להיות המפתח לחיזוק המשילות התכנונית וכתוצאה מכך לשיפור משמעותי במרחב.

ההרצאה תציג שילוב של שני היבטים: חקיקה תכנונית מהותית המתבססת על עקרונות תכנון א-מרחביים ומנגנון קבלת החלטות המבוסס על הפרדה בין הגורם המתכנן והמאשר. ראשית, אטען כי במערכות תכנון רבות בעולם מתקיימת תנועה לכיוון רגולציה המתבססת על עקרונות תכנון מהותיים, ברורים וברי אכיפה, כחלופה לתשריט והוראות התכנון. זה היסוד עליו פועלת מערכת התכנון באנגליה מזה שנים רבות וזה גם הבסיס לתנועת ה-Form Based Code בערים רבות בארצות הברית. בפועל, גם בישראל נעשים צעדים בכיוון, למרות שאינם מוצגים ככאלה: שפת המרקמים בתמ"א 35 מבוססת על כך וגם רעיונות של פיתוח-צמוד-דופן שמתקשים להתממש בגלל המעמד הסטטוטורי הרעוע שלהם. שנית, אראה כי שני הכובעים אותם חובשים החברים בגופי התכנון – היותם יזמי תכנון מצד אחד ומאשרי תכנון מצד שני – גורמים נזק ליכולת לבסס מדיניות תכנון אחראית ויציבה. לסיכום, אטען כי המסגרת המוצעת רותמת את הגמישות התכנונית לטובת חיזוק ההיבט העקרוני והאיכותני של מדיניות התכנון בישראל.

משתתפים. ות:

מתכנן תומר גוטלהף, לשעבר מתכנן מחוז דרום | אדר' ארי כהן, כהן-וינד ושות' | מתכנן שחר סולר, מנהל האגף לתכנון אסטרטגי, מנהל התכנון | אדר' עמוס ברנדייס, אדריכלות ותכנון עירוני ואזורי

יו"ר: אדר' יואב וינברג, פז כלכלה והנדסה

תכנון תעסוקה כחלק מתכנון פיזי עוסק בקשר שבין המרחב, הכלכלה והחברה. היחס שבין התעסוקה למרחב, לכלכלה ולחברה הוא יחס מורכב, עם זאת, לעיתים קרובות תכנון התעסוקה מתמקד בהיבטים מצומצמים של יחסים אלו:

בכל הנוגע למרחב – המיקוד בתכנון הפיזי הוא בשאלת הפרדת או עירוב שימושי התעסוקה משימושי המגורים; בכל הנוגע לכלכלה – המיקוד הוא באיזון מוניציפאלי של הכנסות העירייה משטחי התעסוקה; ובכל הנוגע לחברה – המיקוד הוא בחישוב היקף מועסקים עתידי ויצירת שטחי התעסוקה הנדרשים להם. במושג זה נתייחס לאפשרויות אחרות ליחס שבין התעסוקה לבין המרחב, הכלכלה והחברה. בארבע ההרצאות שבמושב יוצגו זוויות שונות לאופן שבו תעסוקה משפיעה על תקשורת בין עמיתים במקום העבודה; לאפשרות של כלל האוכלוסייה להגיע לרווחה כלכלית על ידי הנגשת תעסוקה איכותית; לשמירה על אורח חיים חרדי תוך שיפור רמת החיים בזכות הכנסות עירוניות משימושי תעסוקה ועל האופן שבו שילוב תעסוקה בעיר יכול להשפיע על עיצוב דמותה העתידי של העיר.

#### תרומת מרחבי עבודה משותפים לתקשורת בין עמיתים

פרופ' אמנון פרנקל, הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים, הטכניון [amnonf@technion.ac.il](mailto:amnonf@technion.ac.il)

מרחבי עבודה הם קונספט חדש יחסית של סביבות עבודה בשיטת "הכל כלול" - הם מעוצבים אסתטית ומעוטרים בחפצים מיוחדים המייצרים אווירה פתוחה, צעירה ומזמינה. מעבר לחללים הפיזיים של משרדים או עמדות עבודה, מרחבי העבודה מספקים גם שירותי משרד, שירותים חברתיים ושירותים נוספים מגוונים. הביקוש למרחבי עבודה עלה לאחר המשבר הפיננסי ב-2008, עם עלייה במספר העצמאים והיזמים וההתפתחות התרבותית והטכנולוגית המאפשרת עבודה מרחוק, בכל מקום ובכל זמן.

המשרדים המשותפים הראשונים שהוקמו שמו דגש רב יותר על תנאים גמישים ולא על ההיבט השיתופי-קהילתי. בהמשך, התפתחו מרחבי העבודה השיתופיים אשר בהם הושם דגש רב על ההיבט הקהילתי אשר הפך לאבן הפינה של תעשיית מרחבי העבודה השיתופיים.

מרחב העבודה הראשון שהוקם בסן פרנסיסקו ב-2005 שהעניק עדיפות לבניית קהילה, סלל את הדרך להופעתם של מרחבי העבודה השיתופיים. הביקוש שתפס תאוצה לקונספט זה הוביל להופעה מהירה של מרחבים דומים ברחבי העולם, וגיבש את המושג "עבודה משותפת" כטרנד עולמי עם דגש חזק על קהילה.

היווצרותה של קהילה במרחב עבודה שיתופי היא תכונה מאפיינת מרכזית של מרחבי עבודה שיתופיים, (Rus & Orel, 2019; Spinuzzi, et al., 2015). הספרות העכשווית מציינת שמרחבי עבודה שיתופיים מעודדים אינטראקציות בין עמיתים שונים (Waber et al., 2014; R. Bouncken & Aslam, 2021; Meelis et al., 2018) מעלים את הפרודוקטיביות שלהם (Bueno et al., 2018), מעודדים שיתופי פעולה (L. E. Garrett et al., 2017; R. Bouncken, Kraus, et al., 2020) ומקדמים חילופי ידע (Parrino, 2015; Bouncken & Aslam, 2019). העמיתים (Coworkers) העושים שימוש במרחבי העבודה מעוניינים ליצור קשרים, לטפח שיתופי פעולה ולחלוק ידע (Leforestier, 2009; Bueno et al., 2018).

המחקר שממצאיו יוצגו בכנס מתמקד בתופעת מרחבי העבודה השיתופיים בתל אביב. חלק ממטרות המחקר היו לבחון את סוג ועוצמת שיתופי פעולה המתרחשים במרחבי עבודה שיתופיים. המחקר נערך בתל אביב, הבירה הכלכלית והתרבותית של ישראל, בה נמצא הריכוז הגדול ביותר של מרחבי עבודה שיתופיים בישראל. המחקר החל סמוך להתפרצות מגפת הקורונה.

44 מרחבי עבודה שיתופיים בעיר ששרדו את תקופת המגיפה מופו והועבר שאלון לעובדים במרחבים אלה. על מנת לבחון סוגיה זו הנשאלים התבקשו לפרט אם ואיזה סוגי שיתופי פעולה יש להם עם עסקים או פריילנסרים אחרים במרחב העבודה. העונים נתבקשו גם לדרג עד כמה מרחב העבודה תורם כסביבת עבודה בהעברת ידע בין העמיתים במרחב העבודה ובעידוד פעילות יזמית. בנוסף הנשאלים נתבקשו לענות עד כמה תקשורת לא פורמאלית (כגון שיחות מסדרון, שתוף ידע לא פורמלי, ארוחות משותפות וכד') ותקשורת פורמאלית (כגון סיעור מוחות, עבודה על פרויקטים משותפים, שירותים תומכים וכד') תורמים לקידום העבודה/המיזם במרחב העבודה. נתונים מ-500 שאלונים שנאספו נותחו ואפשרו לבחון את עד כמה העובדים במרחב העבודה מאמינים שהמרחב תורם להם כסביבת עבודה.

ממצאי המחקר מראים כי שיעור לא מבוטל (41%) מן הנסקרים דיווחו על קיום שיתופי פעולה פורמאליים מסוגים שונים עם עמיתים באותו מרחב עבודה. זה ממצא חשוב ומשמעותי, שכן מצביע על תרומתם הממשית של מרחבי העבודה לעידוד שיתופי פעולה. כמחצית מהעמיתים ציינו כי מרחב העבודה מהווה עבורם מימד חברתי במידה רבה או רבה מאוד, אך שיעור קטן יותר רואה במרחב מקום להתייעץ לצורך קבלת החלטות בהקשר של עבודה או מקום לרכישת כישורים המקדמים את הפן התעסוקתי. ממצאים אלו עולים בקנה אחד גם עם התשובות של כמחצית מהנשאלים שציינו כי תקשורת פורמאלית לא תורמת כלל או במידה מועטה לקידום העבודה או המיזם שלהם.

## אתגר הכלכלה המכלילה של מעבדת ירושלים לחדשנות עירונית

דר' נעמה הגלעדי<sup>1</sup>, דר' רועי צידון<sup>1</sup>, מר עדי בן נון<sup>1</sup>, מר אבנר סעדון<sup>2</sup>, גב' חגית שיוביץ<sup>2</sup>, מר ירון תורן<sup>2</sup>

[zidonr@gmail.com](mailto:zidonr@gmail.com) [naamah.hagiladi@mail.huji.ac.il](mailto:naamah.hagiladi@mail.huji.ac.il) [gis.bennun@gmail.com](mailto:gis.bennun@gmail.com)<sup>(1)</sup>

מרכז לחדשנות עירונית, אוניברסיטה העברית

[ShChagit@jerusalem.muni.il](mailto:ShChagit@jerusalem.muni.il) [sdavner@jerusalem.muni.il](mailto:sdavner@jerusalem.muni.il)<sup>(2)</sup>  
[yrtoren@jerusalem.muni.il](mailto:yrtoren@jerusalem.muni.il)

אגף למדיניות ותכנון אסטרטגי, עיריית ירושלים

מעבדת ירושלים לחדשנות עירונית הינה מעבדת אימפקט אורבני, שהוקמה במשותף על ידי עיריית ירושלים והמרכז לחדשנות עירונית של האוניברסיטה העברית. המעבדה הוקמה במטרה ללתת מענה לאתגריה הגדולים של העיר ירושלים ועיריית ירושלים תוך מתן מעטפת של חדשנות וגישות מתקדמות, באמצעות שילוב בין דאטה, מחקר יישומי ואימות מקומי מתמשך. המעבדה מציעה לאגם ידע ולקדם מענה חדשני, יעיל ואופרטיבי על סמך פרמטרים מוסכמים, כלי מחקר וגישות מתקדמות ורתימת האיכויות הייחודיות של האוניברסיטה והעירייה.

שיתוף הפעולה בין שני הגופים מאפשר סינרגיה בין תהליך העבודה האקדמי המעודד חשיבה והעמקה המגובה בעבודת מחקר, ניתוח נתונים והכרות עם תפיסות חדשניות - לעבודת העירייה המכירה לעומק את צרכי התושבים והעיר, מנהלת את העיר הצפופה, ההטרופית והגדולה בישראל, ומעודדת שיפור תמידי בשירות שהיא מעניקה ללקוחותיה.

כאתגר ראשון, בחרה המעבדה להתמקד בנושא "כלכלה מכלילה", תוך מיקוד בנושא העסקים הקטנים שבעיר, והפערים הנובעים מהמרחב והשונויות בין קהילות בירושלים. במהלך שנת פעילותה הראשונה התמקדה המעבדה בבניית מסד נתונים שימש את מחקר העסקים הקטנים ובהמשך את כיווני התעסוקה. על בסיס מסד הנתונים ערכנו ניתוחים שונים בכדי להבין מגמות או אזורי פעילות שונים בעיר שיהוו בהמשך בסיס לניסויי שטח בעיר. בכדי לנתח את פעילותם של מרכזי העסקים השכונתיים בנינו שיטת עבודה המצליבה נתונים ממספר מקורות (העירייה, גוגל, תוכנית אב לתחבורה ועוד) בשלב הראשון, ובשלב השני מגדירה את גודלם של מרכזי הפעילות השכונתיים.

בעקבות אירועי ה-7 באוקטובר הרחיבה המעבדה את המחקר והתמקדה גם בהשפעת המלחמה על העסקים הקטנים בעיר. לטובת כך, ערכנו סקר מדצמבר ועד פברואר במספר מרכזי עסקים במזרח ומערב העיר בו נדגמו כ-300 עסקים הממוקמים ב-8 מרכזים: 6 במערב העיר ו-2 במזרח. סקר זה משמש הן כתמונת מצב נקודתית של מצב העסקים בעקבות המשבר, והן כבסיס להגדרת יכולת העמידות הכוללת של מרכז שכונתי. במסגרת הכנס תוצג תפיסת העבודה הייחודית של המעבדה וכן תוצרי שנת הפעילות, בהם ניתוח הסקר בהקשר פעילות המרכזים, ניתוח מדדי נגישות והליכיות לעסקים שכונתיים, וניתוח תמהיל המרכזים כבסיס לעדכוני מדיניות עירונית.

**קידום ופיתוח מרחבי תעסוקה במאה ה-21: מדיניות פיזית וכלכלית בבני ברק כמקרה מבחן**

יוליה פורשיק-אוניברסיטת תל אביב<sup>5</sup> [yulia.fur@gmail.com](mailto:yulia.fur@gmail.com)

בחינת התחדשות אזור התעסוקה הצפוני בבני ברק בעשורים 2000-2020, והפיכתו ממרחב לימינלי המנקז אליו שימושי תעשייה מסורתית ומלאכה למרחב מרכזי בתעסוקת השירותים המטרופולינית, מזמנת מבט יחודי על הקשרים בין השלטון המקומי, הכלכלה, החברה ומערכות התכנון.

מיקומה האסטרטגי של העיר במרכז העסקי והכלכלי של ישראל מחד, והיותה עיר בעלת צביון חרדי מאידך, מחייבת את פרנסי העיר להתמודד במקביל עם לחצים מבית בדגש על רווחת התושבים והאוטונומיה העירונית, ועם לחצי פיתוח מן החוץ במרחב כלכלי תחרותי. חלקו הצפון מערבי של אזור התעסוקה המאופיין כיום במגדלי משרדים חדישים, מהווה עדות מרכזית להתפתחות מנגנון עירוני ייחודי הפועל לשילוב של סדר יום גלובלי תוך הקפדה על עקרונות תכנון מקומיים. לאורך שני העשורים האחרונים העיר יוצרת מנגנון תכנוני "עצמאי" ויציב לאזור התעסוקה הצפוני, הנבדל ממנגנוני התכנון הפנים עירוניים המוכתבים לא פעם מהחלטות אד-הוק ומאבקים פוליטיים פנימיים.

<sup>5</sup> מבוסס על עבודת התזה שנכתבה במסגרת הדרישות לתואר שני (M.A.) בחוג לגיאוגרפיה וסביבת האדם, אוניברסיטת תל אביב בהנחיית פרופ' טלי חתוקה. כיום דוקטורנטית בפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון.

שאלת התעסוקה בעיר אינה מוגבלת רק להיבטים של המרחב הבנוי. בכל הנוגע לשילוב תושבי העיר בתעסוקה, בשונה ממרבית הרשויות המקומיות בני ברק פועלת כסוכן שינוי משמעותי. לאורך שני העשורים הנבחרים העיר מגבשת, מובילה ומטמיעה מערך מענים חדשני המכוון לצרכים הנקודתיים של דורשי העבודה החרדים ובכך עוקפת את המסגרות המועטות הקיימות שמספקת המדינה. חלק ניכר מהמענים הקיימים והמתפתחים מתמקדים ביצירת מענה להשתלבות ראשונית בתעסוקה והסרת חסמים מרכזיים שמקורם בפערי תפיסה על בסיס תרבותי. במסגרות אלו בולט חלקם של שירותים שונים הצומחים מתוך החברה החרדית, המהווים עדות לאופי וחוזק המנגנונים החברתיים הקיימים, אך גם לשינויים שחלים בחברה זו בעשורים האחרונים.

בחינת הפרקטיקות הנבחרות לפיתוח הפיזי והפיתוח החברתי-כלכלי מלמדות כי מנהיגי העיר מאמצים גישה פרגמטית ומורכבת ביחס למרחבים אלו. כל אחת מהפרקטיקות מבקשת לספק מענה לסוגייה המרכזית המעסיקה את החברה החרדית כיום: כיצד ניתן להבטיח את שמירת אורח החיים הייחודי של החברה החרדית תוך חתירה לשיפור ברמת החיים שנתפסת לעיתים כאיום ממשי על צביון חברה זו. מקרה המבחן של בני ברק מספק הצעה למפגש חד פעמי בין מנגנוני התכנון בכלכלה הניאוליברלית המעוניינים ככלל ביצירת רווח גדול ככל הניתן, לבין האופן בו רתימתם משמשת לשמירה על אינטרסים מקומיים, של קהילה המתנגדת לכל מה שאותם מנגנונים מייצגים. מפגש זה מייצר מערכת ערכית אך פרגמטית המזהה הזדמנויות ופועלת למימושן תוך שהיא מפרקת את האבחנה בין הפורמאלי והא-פורמאלי. בחינת התחדשות אזור התעסוקה של העיר מזמנת מבט חדש על הפוליטיקה והחברה החרדית ברמת העירונית, ומצבת אותם כשותפים מרכזיים ואקטיביים בעיצוב המרחב הפיזי והחברתי במדינה ובמטרופולין תל אביב בפרט, זאת בניגוד להלכי הרוח הרווחים בצבור הישראלי כיום.

### **תכנית אב לתעסוקה בירושלים – פרק התעסוקה בתכנית המתאר**

**תמי גבריאלי, אדר' גידו סגל, אבינעם אדרי<sup>6</sup>**

**גבריאלי סגל** [office@gavseg.com](mailto:office@gavseg.com)

**אדר' יואב וינברג, אן אקסל**

**פז כלכלה והנדסה** [office@pazgroup.co.il](mailto:office@pazgroup.co.il)

מינהל התכנון בעיריית ירושלים באמצעות הרשות לפיתוח ירושלים מקדם תכנית אב לתעסוקה בעיר. התכנית היא נדבך נוסף בעדכון תכנית המתאר העירונית, אותה מקדמת עיריית ירושלים בשלבים, כתכנית אב נושאות נפרדות. בשלב העבודה הראשון של התכנית, גובשה על ידי חברת KPMG אסטרטגיה כלכלית עירונית ופרוגרמה כמותית לשטחי תעסוקה נדרשים בהתאמה להיקף המועסקים החזוי בעיר. בשלב הנכחי אותו מוביל משרד גבריאלי סגל, מתורגמת הפרוגרמה הכמותית הכלל עירונית לתכנית אשר תקבע את אופן הפריסה והשילוב של ענפי התעסוקה במרחב העירוני.

כחלק מגיבוש תכנית האב, הוגדרו עקרונות תכנון לפיתוח ולשילוב תעסוקה בעיר ובהם: פיתוח ירושלים כמוקד תעסוקתי מטרופוליני ולאומי; מתן מענה תעסוקתי לקבוצות האוכלוסייה השונות בעיר; פיתוח התעסוקה כמקום מפגש בין קבוצות האוכלוסייה בעיר ובין תושבי העיר למבקרים בה; יצירת מגוון שימושים תעסוקתיים; ופיתוח "עיר 15 דקות" שבה מקומות התעסוקה נגישים במרחק הליכה ממקומות המגורים.

על בסיס עקרונות התכנון, פותחו מספר חלופות סכמתיות המציעות גישות שונות לאופן פיזור שטחי התעסוקה לסוגיהם בעיר. בכל החלופות נשמר מענה לפרוגרמה הכמותית הנדרשת תחת הנחות מימוש, אך בכל חלופה ניתן משקל שונה לפיתוח מרכז העיר, לפיתוח מתחמי התעסוקה הקיימים, ליצירת מוקדי תעסוקה חדשים ולשילוב שימושי תעסוקה בשכונות המגורים.

בשלב הנוכחי, מגובשת חלופה אינטגרטיבית המשלבת את היתרונות של החלופות הסכמתיות השונות, ליצירת מתווה תכנוני אשר ינחה את אופן פיתוח שימושי התעסוקה בעיר בתכניות סטטוטוריות עתידיות. המתווה התכנוני יגדיר באזורי העיר השונים את היקף שימושי התעסוקה, אפשרויות לעירוב שימושים, הממשק למרחב הציבורי, הנחיות לעיצוב עירוני והנחיות תחבורתיות וסביבתיות. כל אלו יקבעו תחת בחינת ישימות כלכלית למימוש.

מעבר להיותה של תכנית האב לתעסוקה נדבך נושאי בתכנית מתאר עתידית, לתכנית האב השפעה החורגת מהנושא התעסוקתי לכל היבטי דמותה העתידית של העיר ולאופי החיים העירוניים שבה. התכנית תשפיע על בין השאר על תפקודה של ירושלים כעיר חד מוקדית או רב מוקדית, על פיתוחם של אזורי עיר חדשים ועל התחדשותם של אזורים קיימים, על אופי המרקם העירוני בשכונות המגורים בעיר, על הקשרים בין חלקי העיר השונים ועל חיבורים אפשריים בין קבוצות האוכלוסייה שבה.

בהרצאה תוצג המתודולוגיה להכנת תכנית האב ונושאים שנבחנו כחלק מהליך התכנון ובהם תפקודה המטרופוליני של ירושלים, גישות לעירוב שימושי תעסוקה במרקמי המגורים אפשרות פיתוח שימושי תעשייה בעיר ועוד. במוקד ההרצאה יעמדו החלופות שנבחנו והמחשבות הראשונות על החלופה האינטגרטיבית המתגבשת.

<sup>6</sup> יו"ר משותפים לועדת ההיגוי לתכנית: אדר' רועי לביא, מנהל אגף התכנון וחגי רגב, מנהל כלכלה אורבנית, עיריית ירושלים; מנהלת התכנית: יעל לב שני – מנהלת תכנון, חברת הר"י; יועץ סביבה: ערן הלביריך, לשם-שפר; יועץ תחבורה: מרק נרד, אלדד לבל, אילנה הרטוב, דנאל בן-אליהו וטליה קליינרמן, אמא"ב

יו"ר: דר' רחל קטושבסקי, מינהל התכנון מחוז דרום

יחסי הגומלין בין היישובים הכפריים והעירוניים באזורי השוליים

(

פרופ' אמריטוס מיכאל סופר, אוניברסיטת בר אילן [Michael.Sofer@biu.ac.il](mailto:Michael.Sofer@biu.ac.il)

במשך שנים רבות התאפיינו יחסי הגומלין בין היישובים הכפריים והעירוניים באזורי השוליים של ישראל בדפוס של "ישויות מופרדות".

הביטוי לכך היה בקיומן של מערכות ארגוניות נפרדות, היעדר שיתוף פעולה, ניכור חברתי ואי שוויון כלכלי. מצב זה שיקף את התפיסה הרווחת של המרחב הכפרי כישות עצמאית, הנשענת על חקלאות ומערכות ארגוניות עצמאיות שאינן זקוקות לעיר הסמוכה בהיבטים כלכליים וחברתיים. בעשורים האחרונים התרחש שינוי מהותי שהביא לצמצום הפערים בין המגזרים והחלו להתפתח שיתופי פעולה בתחומים שונים, ברמה האזורית, ברמה היישובית וברמת הפרט. אירועי השנה האחרונה, כאשר מרחבים בצפון ובדרום אינם מתפקדים, מעלים חשיבה נוספת על אופי הקשרים בין המערכות היישוביות ועל יחסי הגומלין העתידיים.

שיתוף הפעולה הנוכחי והעתידי בין הרשויות העירוניות והכפריות השכנות מבוסס על ההבנה שקידום מיזמים משותפים בין יישובים ופיתוחן של מערכות כלכליות אזוריות משפרים את הבסיס הכלכלי-חברתי האזורי והיישובי. במקביל מתפתחים קשרים כלכליים וחברתיים גם בין התושבים כפרטים. יחסי הגומלין העירוניים-כפריים המשתנים נבחנו בארבע מערכות יישוביות: בשתי מערכות יישוביות בפריפריה הצפונית של ישראל – הערים קריית שמונה ובית שאן והמועצות האזוריות אשר עוטפות אותן; ובשתי מערכות באזור הדרום – הערים קריית מלאכי ושדרות והמועצות האזוריות אשר עוטפות אותן.

הממצאים מצביעים על כך שהיום רווחות תפיסות חדשות, הן בקרב המנהיגות המקומית והן בקרב התושבים, לגבי אופי היחסים ההדדיים, ובמיוחד לגבי תפקידן של הערים כמקומות מרכזיים המשרתים את האזור כולו. ברם עם זאת, השיתוף מתמקד בעיקר בנושאי כלכלה ותשתית, ופחות בתחומים בעלי ממד חברתי-ערכי, כמו מערכת החינוך, שבהם עדיין מתקיימת הפרדה בין העיר והמרחב הכפרי.

כמו כן, נמצא כי אופי הקשרים ושיתופי הפעולה ותרומתם לפיתוח המקומי והאזורי אינו מניב תוצר זהה בארבע המערכות היישוביות ולמעשה קיימים פערים בין-אזוריים במידת שיתופי הפעולה והתרומה ההדדית.

האם בעקבות אירועי הלחימה בתקופה האחרונה מדיניות ממשלתית שונה ופעילות אזורית מקדמת יוכלו לסייע בשיקום האזורי המתבקש ובהרחבת יחסי הגומלין ושיתופי הפעולה?

### יחסי עיר כפר - שדרות וניר-עם בותמ"ל שדרות

אדר' שירה מור יוסף - אדריכלית האגף לענייני הכפר משב"ש [shiram@moch.gov.il](mailto:shiram@moch.gov.il) אדר' טמיר

פיקר אדריכל מחוז דרום, משב"ש

ערב ה 7.10 נהנה הנגב המערבי מאיכות חיים גבוהה ועל כן גם ביקושים גבוהים מאד ולצמיחה של כ 10% בכל שנה, וזאת על אף ההסלמה במצב הביטחוני.

אנו שואפים ומקווים לחזור לצמיחה זו בשנים הקרובות, ועל כן הערים של הנגב המערבי מתכננות את עצמן לצמיחה מואצת.

יחד עם זאת תחומי הפיתוח הכפרי והעירוני חופפים בתחומם הגאוגרפי ובעקבות זאת נוצרים מתחים וחסמים במימוש הפיתוח אשר הינו יעד לאומי. לכן, נדרשת זווית ראייה רגישה למענה על הצרכים מכל צד, וחשיבה יסודית ומעמיקה של גורמי התכנון למתן מענה מיטבי. כדוגמה ניתן לבחון את תהליך קידום תכנית תמ"ל 1121 "שדרות דרום", אשר הוחלטה להפקדה בחודש מאי השנה.

במסגרת קידום התכנון, הועלו סוגיות שונות הנוצרות מהמפגש בין הצרכים העירוניים לצרכים הכפריים. השיח המעניין שהתנהל מצא ביטוי בעדכונים תכנוניים רבים אשר שאפו לתת מענה לרצון העירייה והן לסוגיות החשובות שהועלו על ידי נציגי קיבוץ נירעם ונציגי מו"א שער הנגב. תהליך קידום התכנון היה מעניין ומאתגר בין היתר לאור השאלות השונות שהועלו וביניהן כיצד הישוב העירוני גדל בהתאם לגידול הדמוגרפי הכלל ארצי, ונותן מענה ליעדי משרד הבינוי והשיכון והמדינה, ומנגד, כיצד מתפקד ומתפתח הישוב הכפרי, כיצד הוא שומר על צביונו הייחודי, ועל ישותו העצמאית בנפרד מהעיר.



תוכנית "שדרות דרום" מעלה סוגיה רוחבית מאפיינת כלל ישראלית, אשר בה אנו פוגשים במרחבים רבים, כמו גם את החשיבות של חיזוק הישובים בנגב המערבי וביישובי הספר.

במסגרת היותנו חלק ממערכת התכנון הכלל-ארצי, אנו מהווים זרוע מרכזית הפועלת לפיתוח המרחב העירוני והכפרי. בנוסף אלינו, התכנון הארצי למרחב הכפרי והמרחב העירוני מתבצע על ידי זרועות נוספות – רמ"י באמצעות תוכניות מפורטות, ומינהל התכנון באמצעות תוכניות כוללניות. יש מקום לקיים דיון לגבי הממשק שנוצר בין התכניות השונות על סוגיהן השונים, ולבחון את היתרונות והחסרונות של תהליכים אלו ביחס לחפיפה בין העיר והכפר בתחומים תכניות אלו.

ניתן להביא כדוגמה את מרחב העיר נתיבות הממוקמת בלב מו"א שדות הנגב. קידומה של התכנית הכוללנית של יישובי שדות נגב. תוכנית אוטונומית העומדת בזכות עצמה, אשר דנה בצרכי יישוביה וגיבשה עקרונות תכנון רבים וחשובים, אך לא התייחסה לצמיחה העתידית של נתיבות שממוקמת בלב הגיאוגרפי של מרחב המועצה, ולמארג הנדרש של היישובים בעלי אופי חקלאי למעטפת העיר נתיבות ולצמיחתה העתידית. מנגד גם התוכנית הכוללנית של הערים אינן מתייחסות לצרכים של שכניהן, ובכך הקונפליקט אינו מקבל מבט כולל, ונוצר קיפוח בפועל/או תחושות סובייקטיביות של קיפוח מצד היישובים הכפריים אשר שטחם מוקטן בשל הפיתוח העירוני. גם ההפך הוא הנכון: העיר שניגשת לתכנון עצמאי ולא מרחבי, לא מצליחה לממש אותו בשל חסמים של הרשות הכפרית שמסביבה.

לאור האמור מעלה, אנו חושבים בכיוונים משלימים ומציעים לשיח כמה אפיקים אחרים. לדוגמה תהליך מתכלל כדוגמת "מיני אשכול": מקבץ הכולל עיר מרכזית ויישובים כפריים חקלאיים העוטפים אותה, אשר משתפים פעולה מתוך הסכמות בבסיס ובתחילת תהליך העבודה, ויוזמים יחד תוכנית כוללנית שמאזנת את הצרכים וההסתכלות הכוללת.

### **הצעה למרחב עירוני-כפרי שהוא ההיפך מפרבר אדר' אריאל שרעבי, אריאל שרעבי אדריכלות ובינוי ערים**

תמא 35/5 - מדברת צפיפות. - התוצאה: צמודי קרקע צפופים? / מדורגים? חיקוי גרוע, זה לא הדבר עצמו. קיימים פערים סוציו-אקונומיים בין 'עיר הראשה' (בד"כ "ערי פיתוח") למרחב הכפרי הסובב אותה, שבד"כ מקיים מערכות חינוך, תרבות ומסחר נפרדות ומתחרות. גם בין הרשויות המקומיות קיים ניתוק תפקודי (שלטענתי נובע מניתוק פיזי). במיוחד אם מדברים על "ערי אזור" ו"מרחבי תפקוד", צריך ליצור את הקונטקסט המרחבי.

בנוסף, מערכות התנועה נפרדות עם כבישים עוקפים לעיר ויישובים כפריים תלויים כמו בלון על חוט. חסרי הגיון לשירות תחבורתי יעיל. אוטובוסים שצריכים לעשות סיבובים על גבי סיבובים. בנוסף לבינוי מפוזר בצפיפות נמוכה, ספי כניסה נמוכים, גם לשירות תח"צ וגם למסחר ושירותים נוספים. כשהמבנה המרחבי מדגיש את הפערים בין מגדלי-מחסני מגורים לבין השטחים הפתוחים. העיר נגמרת בין 100 ל 0.

מה גם שהרבה פעמים במגזר הכפרי מדברים על מחסור לצעירים, לדור ההמשך. ומבקשים את אותם טיפולוגיות של וילות צמודי קרקע ולא מגוון טיפולוגי הכולל גם יחיד קטנות או ברות השגה אינהרנטית (למשל בשל מיקומם מעל לחזית מסחרית או לאורך צירים מרכזיים), כאלה שיכולים להתאים גם למגוון אוכלוסיות, כולל צעירים או זקנים.

#### **ההצעה-**

1. מציאת/ יצירת צירים מרכזיים המשכיים לעיר המתאימים גם למעבר תח"צ המשכי ויעיל. TOD.  
2. בינוי לאורכם של 2 עד 5 קומות, בקו בנין 0 צידי וקדמי. בחלק מהמקטעים קומת הקרקע תהיה עם חזית למסחר ושירותים נוספים.

תוך תכנון המוקדים סביב החיבורים ליישובים הקיימים, השארת קצוות פתוחים לחיבורי רשת עתידיים ותכנון מעברים אקולוגיים מוחשכים בעיקר בחציית נחלים.

3. זה בנוסף לאפשרות פיצול לדירוריות ולבינוי מקבצי דיור להשכרה (סביב חצרות זולה פנימיות) בשב"צים הנרחבים במרכזי היישובים.

4. חלק מהיישובים, בראייה צופה פני עתיד, יוכלו להתקדם לעיבוי עירוני אינטנסיבי בהתפתחות אורגנית המשכית: צמיחת הבינוי לאורך הרחובות המרכזיים ביישוב לטיפולוגיות יותר עירוניות, במקביל לרחובות שיתחילו לחצות את חלקות א' או שיעברו על בסיס דרכים חקלאיות בין החלקות. כמו שצמחו המושבות, והערים עפולה, רחובות, הוד השרון, נהריה ועוד.

#### **מה שטוב בהצעה -**

לא אני המצאתי אותה. היא עובדת מצויין בכל מרחב כפרי אורגני בעולם. במדינות ערב, בספרד, צרפת, איטליה. ואפילו כאן אצלנו ביו"ש ורצועת עזה לשעבר.

## מס' דוגמאות אפשריות ליישום:

1. מרחב תפקוד אשדוד - קרית מלאכי, לאורך כביש 3703 על בסיס ציר מתעיין בתכנית הנפתית.
  2. מרחב אופקים נתיבות - "ציר המושבים" מתחנת רכבת אופקים אל תחנת רכבת נתיבות.
  3. פתחת רפיח/ פתחת שלום - ציר אל המרכזים באבשלום / צוחר.
  4. ציר גדרה - קרית מלאכי דרך המושבים, מכללת אחווה, תעשיון ראם ויישובי מוא"ז נחל שורק.
  5. ציר גדרה-יבנה ויישובי גדרות בתווך.
- וככל הנראה ניתן למצוא באזורים נוספים הזדמנויות רבות נוספות.

## יתקיים דיון פתוח עם הקהל ומשתתפים נוספים.

## 6. מרחב דיון: הזדמנויות תכנון במרחבי המיעוט הילידי בישראל

### יו"ר: פרופ' אפרת אייזנברג, ראש התכנית לתכנון ערים ואזורים-הטכניון

מערכת התכנון בישראל עוסקת בעשור האחרון בתכנון מרחבים של המיעוט הילידי הערבי בישראל בהיקף חסר תקדים. אולם, תכנון זה מלווה בהתנגדויות רבות מצד החברה הערבית בנוגע לאי שיתופם בעשייה התכנונית, התמקדות הפיתוח העתידי בקרקע פרטית, ועוד. בעוד האתגרים והבעיות החברתיות מרחביות בקרב המיעוט הילידי בישראל מתרחבים ומתעצמים ולהם השלכות על החברה הישראלית כולה, תהליכי תכנון יכולים להוות מנגנון לשיקום חברתי-מרחבי, לבנייה וחיזוק האוכלוסייה הילידית כמו גם פתרון בעיות הייחודיות לאוכלוסייה זו. מושב זה מציג בפעם הראשונה את עבודותיהם של חברי החממה לתכנון עם המיעוט הילידי בישראל, בטכניון: חוקרים צעירים בתכנון ערים העוסקים בהזדמנויות השונות הגלומות בתכנון עבור קבוצות ומרחבים של המיעוט הילידי בישראל. קבוצת החוקרים עוסקת בעיקר במרחבים הציבוריים, במרחבי תרבות והכרה ובאפשרויות להשתתף בתהליך תכנון ועיצוב מרחבי החיים של המיעוט הילידי בישראל.

### מבנה: שולחן עגול עם מנחה ו-6 דוברים בהתאם לפירוט הבא:

1. דברי פתיחה - 10 דק - הצגת החממה, מטרת העבודה ומטרת השולחן העגול - פרופ"ח אפרת אייזנברג, ראש התכנית לתכנון ערים ואזורים
2. 6 דוברים ודוברות - כל דוברת/ 10 דק

**ד"ר סאלי קוואס נבואני** - אי של אפשר' בתוך האי-אפשר: פרקטיקות מרחביות בקרב נשים דרוזיות להנגשת המרחב הציבורי הפיזי והווירטואלי

**אדר' סירין חסן** - דיגיטל פלייסמייקינג (Digital Placemaking) במרקם העירוני הפלסטיני בישראל.

**רו"ח מג'ד ראס** - הטוב מכל העולמות: נחל, התחדשות עירונית, ושטחים ציבוריים פתוחים.

**אדר' נוף אומיה אבוג'בל** - מציאות של אזרחות מאותגרת: אמון הציבור בתכנון.

**אדר' נוף לומא חאיק** - תכנון להכרה (recognition) בעבר המרחבי הילידי.

**אדר' נוף תאלא מוסלם** - תכנון עירוני על קו התפר: חוויה, תפיסה והתנהגות.

## 7. מרחב דיון: אזורים כאמצעי לשיקום-בין האזור והשלטון המרכזי

### יו"ר: ד"ר ליאת סאבין בן שושן, ד"ר בת-אל יוסף רביד

נגב- בית ספר לאדריכלות במכללת סמי שמעון, המכון למחשבה ישראלית

האם החלוקה לאזורים תוכל להציל את ישראל מהמשבר החברתי והפוליטי? ישראל היא מדינה ריכוזית, שבה הממשלה מחזיקה בסמכויות רבות, במיוחד בתכנון ועיצוב המרחב. המדינה מחולקת ל-258 רשויות מקומיות שכוחן מועט יחסית לשלטון המרכזי. מרכז הכוח נמצא בתל אביב וסביבתה, והמאמצים לביזור והעצמת ערי פריפריה בצפון ובדרום נותרו מוגבלים. בעקבות המשבר החברתי, מתבצעים ניסיונות לחזק אזורים גיאוגרפיים וליצור רובד שלטוני אזורי שיתמוך עם הקיטוב והפערים. במהלך המשוב נקיים מרחב דיון בנושא אזורים ושיקום, כולל הרצאות קצרות, דיון פעיל עם שאלות מוכנות מראש וסיעור מוחות תכנוני סביב מפה.

הרצאת פתיחה: ד"ר ליאת סאבין בן שושן וד"ר בת אל יוסף רביד: אזורים בישראל- ממפים את העבר חולמים על העתיד

הרצאות:

**פרופ' ארז צפדיה**, האוניברסיטה הפתוחה: מהלם לקפיטליזם של אסון-הרהורים על תקומה  
**גב' מריה ג'יריס**, מכון שיטה: יחסי ממשלה ואזור - שאלות של שיקום  
**אדרי' צביקה קורן**, הטכניון: דמות האזור- אדריכלות בקנה מידה אזורי  
**ד"ר קיקי (יצחק) אהרונוביץ**, מרחב הוגן: המרחב המתפקד- אזורים חדשה

סיכום: דיון מונחה שאלות עם משתתפי המושב ושרטוט משותף של קווי המפה העתידית

## 8. מרחב דיון: אתגרי התכנון ביישובי החברה הדרוזית

**יו"ר: אדרי' ורד סולומון ממנן – אדריכלית ראשית, מנהלת אגף בכיר תכנון, משרד הבנוי והשיכון**

יישובי החברה הדרוזית זוכים להתייחסות רבה בשנים האחרונות מצד מוסדות התכנון ומוסדות המדינה המפתחים – משרד הבנוי והשיכון, החטיבה להתיישבות ורשות מקרקעי ישראל. מצוקת הדיור המקיפה את כל חלקי החברה הישראלית לא פסחה גם על החברה הדרוזית, ובשל מיקומם הייחודי (בעיקר בגליל המערבי, והכרמל), מוקפים בשמורות טבע ובשטחים פתוחים בעלי ערכיות גבוהה, יכולת הפיתוח וההתרחבות שלהם מוגבלת במיוחד. ניסיונות הציפוף נתקלים גם בקושי חברתי תרבותי, הנובע מהמאפיינים הייחודיים, מסורתיים של הבניה הדרוזית, יחד עם אתגרי הטופוגרפיה, וקצב הגידול הטבעי אין ספק שהאתגר התיכנוני גדול ומרתק.

המושב/ רב השיח נועד לחשוף את האתגרים הרבים בתכנון לחברה הדרוזית, להדגים את האתגרים, לשתף בדילמות של תכנון ומימוש הבניה על פי צרכי האוכלוסייה וקצב הגידול שלה וכמובן לשמוע את מיגוון הדעות העוסקות בשאלת הקמת ישוב דרוזי חדש.

במסגרת הכנס העוסק בעסקים, קהילות ושיקום ולאור המציאות המלחמתית בדרום ובצפון כשהאוכלוסייה הדרוזית נלחמת כתף אל כתף יחד עם האוכלוסייה היהודית, מצאנו לנכון לשקף את המאמצים האדירים המתקיימים בשיחות ופגישות מיקצועיות מאחורי הקלעים בהובלת יועץ שר הפנים עו"ד עאסם חאמד. החלטות מוסדות התכנון והחלטות הממשלה שיבאו בעקבות התובנות והמסקנות מפגישות אלו, עשויים לשרטט את מרחב המחיה ושותפות הגורל של הקהילות השונות לעתיד המגורים במרחב המשותף.

תנחה את המושב האדריכלית הראשית של משרד הבנוי והשיכון, המקדם בשנים האחרונות תכניות רבות ביישובי החברה הדרוזית בהתאם להחלטת ממשלה מספר 716 מיום 28.11.2021 ולהחלטה מס' 708 מתאריך 7.8.2023 תוכנית להעצמה ולפיתוח כלכלי חברתי ביישובים הדרוזיים והצ'רקסיים בגליל ובכרמל לשנים 2021 עד 2023 ותיקון החלטות ממשלה קודמות.

### **משתתפים.ות:**

**דקלה עדי פרץ** – מתכנתת מחוז צפון, מינהל התכנון  
**מלכה שניאור** – סגנית מנהלת אגף בכיר תכנון, משרד הבנוי והשיכון  
**עו"ד עאסם חאמד** – יועץ שר הפנים לקידום תכנון ובניה ביישובים הדרוזיים והצ'רקסיים  
**מר מודי סעד** – ראש המועצה ינוח ג'ית לשעבר  
**יואל ריבלין** – מנהל חטיבת התכנון בחטיבה להתיישבות  
**אדריכל דני קידר** – מתכנן

## 9. מרחב דיון: שינויי חקיקה ותכניות והשפעתן על הגיונות וכללי התכנון הארצי

**יו"ר: מוטי קפלן, עמית מחקר, הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים – הטכניון**  
[Kaplan.moti@technion.ac.il](mailto:Kaplan.moti@technion.ac.il)

חוק התכנון והבניה ותכניות המתאר הנגזרות מכוחו, מעמידים מסד הגיונות, עקרונות וכללים, ומהם – קווי-מדיניות המנחים את מוסדות התכנון. הגיונות אלו צמחו מתוך ההכרה בתנאים הייחודיים לישראל: ריבוי אוכלוסין גבוה וצפיפות הולכת וגדלה. דרישה מתמדת לאספקת קרקעות לפיתוח, מול שטח קרקע קטן שאינו מסוגל לספק את הצרכים ההולכים וגדלים. כפועל יוצא - ישראל עומדת בפני אזילות משאב הקרקע, צמצום השטחים הפתוחים, אובדן משאבי טבע ופגיעה בחקלאות ובביטחון המזון הלאומי.

מערכת התכנון הארצית, תכנית 2020, תמ"א 31 ותמ"א 35 עמדו על המתח בין הקטבים – פתוח מול פיתוח כמוטיב תכנוני מרכזי. עקרונותיהן: הצבת "קווים אדומים" בין הבנוי והפתוח, הרוויה וציפוף המרקמים העירוניים, הימנעות מהקמת יישובים חדשים ומבנייה פרברית המעודדים נסועה פרטית, ושמירת השטחים הפתוחים כערך בפני עצמו.

## מגמות שינוי

בעשור האחרון אנו עדים להצעות תחיקה ושינויים לתכניות, שתוצאותיהן עשויות להוביל לשינויים בתפיסות ובקווי-מדיניות התכנון הארצי. מגמות אלה הואצו לאחר אירועי ה-7.10. ביניהן ניתן למנות: **תזכיר חוק חידוש ופיתוח חבל התקומה**; **תיקון מס' 150 והוראת שעה 266 (א)** פטור מהיתר לעבודות או לשימושים הנדרשים להקמת מתחם; **תזכיר חוק לחוק התו"ב** שינוי בהרכב המועצה הארצית, המשנה האיזון בין הגופים והרשויות המיוצגים במועצה, ומעניק רוב לממשלה לקבוע את קווי התכנון הארצי; **תזכיר חוק לקידום הבנייה במתחמים מועדפים**. הנימוקים להקמת הותמ"ל היו לצורך השעה - הצורך בעקיפת מוסדות התכנון שתהליכי התכנון בהם איטיים כביכול, ומעכבים תכנון יחידות דיור, ומכאן - משבר דיור חמור; **תיקון 5 לתמ"א 35** ובו אפשרות לגידול משמעותי של יישובים כפריים וקהילתיים, מהלך שעשוי להביא לכרסום בשטחים פתוחים ולהחלשת הערים. אין ספק כי מערכת התכנון ראויה לריענון ולהתחדשות, על פי צרכי הזמן והמקום, ובעיקר נוכח האירועים האחרונים והצורך במתן פתרונות מהירים ליישובי העוטף והצפון. מטרת הדיון - ניתוב השינויים החיוניים בעת הזו, ועדיין - תוך שמירה על תפיסות וקווי-המדיניות של התכנון הארצי.

**מבנה: דברי פתיחה, סקירת הגיונות התכנון הארצי. הצגת הסוגיות לדיון. מוטי קפלן. חברי המושב**

**אילן טייכמן** - משרד השיכון, מנהל תחום תכנון ובינוי עירוני  
**פרופ' דניאל אורנשטיין, פרופ' מישל פורטמן** - הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים - הטכנון  
**פרופ' אורן יפתחאל, ד"ר שרון אשל** - אוניברסיטת בן-גוריון בנגב  
**צפיר רינת** - "הארץ"  
**מילכה כרמל** - מרכז השלטון האזורי  
**אסף זנזורי** - החברה להגנת הטבע

**דיון פתוח עם הקהל. נספח: למושב יצורפו תזכירי הצעות החוק והצעות השינוי לתמ"א 35**

## 10. פיתוח הספר בישראל בראיה רב מימדית ורב מפלסית

**יו"ר: פרופ' שלמה חסון, ד"ר עידן פורת, הטכנון**

### מתווה אסטרטגי לפיתוח אזורי הספר בישראל

**פרופ' שלמה חסון, המחלקה לגאוגרפיה, מרכז ג"ימס שאשא למחקרים אסטרטגיים, האוניברסיטה העברית בירושלים**

בעקבות אירועי 7 באוקטובר נוצר צורך דחוף בפיתוח אזורי הספר העוטפים את הארץ. הפיתוח דורש ראייה רב-ממדית המתייחסת להיבטים כלכליים, חברתיים, תרבותיים, מדיניים וגאופוליטיים. בנוסף יש צורך בראייה רב-מפלסית המתייחסת ליישובי הספר כשלעצמם, לאזור שבו הם מצויים, למקומם של יישובי הספר במערכת הארצית ולמערכת היחסים שבין יישובי הספר למערכת שמעבר לגבול. בניתוח זה ייוחד מקום מרכזי לזיהוי מנועי הפיתוח הכלכלי שהתפתחו באזורי הספר השונים (גולן וגליל עליון, גליל מערבי, נגב מערבי, נגב מזרחי, יו"ש בקעת הירדן והערבה) ויובהר מה ניתן ללמוד מהם על הפיתוח האזורי בעתיד. על בסיס הניתוח של האתגרים והתהליכים בעבר ובהווה, יוצעו מספר תסריטים אפשריים לגבי התפתחות אזורי הספר בישראל בעתיד, יוצגו דגמי חזון המבוססים על עבודה במספר אזורי ספר, ביניהם ארץ ים המלח ונגב מערבי, ויודגמו מספר אסטרטגיות פעולה לפיתוח אזורי הספר.

### פיתוח הספר ותכנון אזורי

**אדר' אריה רחמימוב, אריה רחמימוב – אדריכל, ירושלים**

הצורך בפיתוח הספר הישראלי הינו תולדה של אירועים עכשוויים ושל תהליכים ארוכי טווח אשר התפתחו בישראל במהלך העשורים האחרונים.

הסבירות לפיתוח מרחבי ואיכותי של הספר הישראלי טמונה בהגדרת האתגרים התכנוניים בראייה אזורית ולאומית. התכנון האזורי נותן מענה למנעד רחב של הקשרים בראייה לאומית ומקומית.

התכנון האזורי מדגיש את ייחודיות המקום תוך זיהוי ה"נכסים" המשמעותיים של המרחב ושימורם, פיתוחם ושילובם במתווה האסטרטגי הכולל.

באמצעות מספר פרויקטים אשר תוכננו בשנים האחרונות יובהר הפוטנציאל ההוליסטי הטמון בראייה האזורית. האתגר החשוב הניצב בפני המתכננים טמון ביכולת לפתח מתווה אסטרטגי לאומי לספר הישראלי. תהליך תכנוני זה יחייב זיהוי הייחודיות האזורית של מרחבי הספר, זיהוי המשמעויות הכלכליות של ייחודיות זאת והיכולת למנף את הייחודיות הלאומיות והאזוריות כדי לשדרג את איכות החיים של התושבים.

## **יישובי הספר בישראל – גשר לתיירות חוצת גבולות**

### **אדר' זאב טמקין, משרד תיק פרויקטים – אדריכלים ומתכנני ערים**

שלום ויציבות ביטחונית משפיעים על מגזר התיירות בכלל ויותר מאשר על מגזר אחר. מצב של שלום ותנועת אנשים וסחורות בין מדינת ישראל ירדן, סעודיה ומדינות המפרץ, מאפשר למדינת ישראל לשמש כגשר בין המערב למזרח, גשר אשר נקטע. את הגשר שנקטע ניתן להציל דרך דרכים היסטוריות, רצפים טבעיים ואתרים ארכאולוגיים.

אינטרס משותף של מדינות יכול ליצור בסיס לפרויקטים רחבי היקף, להם יתרונות לגודל, השפעות חיוביות ואפקט סינרגטי למערכת כולה. בלי יתרונות אלה של שיתוף פעולה לא ניתן להצדיק פיתוח בקטעים בלתי מתואמים ולאור אינטרסים מקומיים בלבד.

תרחיש של שלום ושיתוף פעולה אזורי טומן בחובו הזדמנויות לאזור הספר במדינת ישראל המשתרע לאורך הגבולות הארוכים בין ישראל ירדן ומצרים, לא רק כגשר למעבר בין המדינות אלא בעיקר כמרחב למיזמים תיירותיים מרתקים להם שותפות המדינות משני עברי גבולות השלום. מיזמים אלה כוללים פארקים דו ותלת לאומיים. מסלולי סיור חוצי גבולות ופיתוח נמרץ של עסקי תיירות רב לאומיים.

כך לדוגמה מוצעת טיילת ים סוף המשתרעת מעקבה דרך אילת לטאבה. טיילת שלצידה פארק תת ימי בים האלמוגים הצפוני בעולם. שרשרת פארקים בין ישראל לירדן כדוגמת פארק מורשת תרבות האדם המשתרע על שתי גדות הירדן. הפארק הנמוך בעולם סובב ים המלח. פארק דרך הבשמים לכל אורכה של הדרך ההיסטורית. המדינות השותפות יסדירו את תנועת התיירות במעברים מוסכמים באזור ותפעלנה לקידום מערכות התשתית החיוניות למיזמי התיירות. ניתן להניח בוודאות כי הסקטור העסקי המתמחה בתיירות יהיה שותף מלא בהשקעה ובתפעול המערכות האזוריות.

## **פיתוח הספר – שלושה מודלים להגדלת העוגה**

### **ד"ר עידן פורת, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל**

האתגרים הלאומיים בתחום המגורים התעסוקה וצמצום הפערים החברתיים והכלכליים בין מרכז לפריפריה גאוגרפית וחברתית מחייבים פיתוח מואץ המחולל צמיחה מכלילה. אולם מדיניות הפיתוח הקיימת באזורי הפריפריה החברתית והגאוגרפית בישראל אינה מצליחה לחולל צמיחה מכלילה בשל מתחים גדלים והולכים בין הערים, שהן מוקדי הפיתוח, לבין מועצות אזוריות, שהן ספקיות הקרקע. בישראל נערך ב-20 השנים האחרונות ניסוי טבעי שמטרתו להעביר משאבים ממועצות אזוריות לערים (בדגש ערים עניות) בפריפריה החברתית והגאוגרפית בישראל. בפועל ניכרת הגדלה בפערים בין תושבי הערים והערים עצמן ליישובי ותושבי המועצות האזוריות ועוד יותר ובין הפריפריה למרכז. בכדי להתמודד עם אתגר הפיתוח בפריפריה נציע מספר מודלים של מדיניות אזורית אשר הינם בעלי פוטנציאל לשינוי בצמצום פערים ופיתוח הפריפריה: 1. מודל "המועצות חוזרות" מציע להחזיר למועצות האזוריות את תפקידן המסורתי בפיתוח אזורי לטובת כלל תושבי האזור. 2. מודל "התשתיות הלאומיות" מציע להגביר את השימוש בתשתיות הלאומיות הנמצאות באזורי הפריפריה כמנועי צמיחה ופיתוח אזורי המבוסס על העברת האחריות והסמכויות על תשתיות אלו לידי הרשויות באזור. 3. מודל "שת"פ אזורי" מציע להמשיך ולחזק את המדיניות המעודדת שיתופי פעולה אזוריים ויצירת אקוסיסטם כלכלי מקומי. שלושת המודלים הללו יכולים לפעול במקביל לשיפור בצמיחה אזורית מכלילה ואינם סותרים זה את פעולתו של זה. שילוב מדיניות מסוג זה מגדיל את הסיכוי למנוע את המשך המגמה של הגדלת הפערים והמתחים בין הרשויות בפריפריה הגאוגרפית החברתית ולמנוע את תרחיש הקיצון של קריסת הפריפריה והספר.

**אדריכל יואל ריבלין, החטיבה להתיישבות, מיפוי צרכים אזוריים – במרחב הפריפריאלי הארצי – כצורך לריוח מדיניות הפיתוח הלאומי**

**יו"ר: ד"ר יודן רופא, אוניברסיטת בן גוריון בנגב**

מושב זה עוסק בתכנון מרחבי וחברתי משולב שמטרתו לקדם את העיר כמרחב לכל שלבי החיים מילדות ועד זקנה. ההרצאות עוסקות בצורך לשיתוף פעולה והסתכלות בין מקצועית כדי להכיר את צרכי האוכלוסיות השונות ולמצוא להן פתרונות משולבים. שתי ההרצאות הראשונות עוסקות בהתאמת התכנון העירוני לילדים וקשישים. ההרצאה השלישית עוסקת בפשר ההליכה בעיר תוך אנלוגיה לפשר החלום. שתי ההרצאות האחרונות עוסקות בתכנון לאוכלוסיית סטודנטים ושילובה במרחב העירוני. המושב הוא סדרת הרצאות. כל הרצאה תימשך 15 דקות. לאחר כל ההרצאות יהיה זמן לשאלות, תגובות ודיון.

### **תכנון המרחב הציבורי והתאמתו ללמידה ויצירת מרחבי חינוך עירוניים**

**תמר קוכנר אברהם- אדריכלית פנים, יועצת ארגונית ומתכננת ערים . עבודת המחקר נעשתה במסגרת לימודי מומחה (MA) במחלקה למדעי הסביבה, גאו-אינפורמטיקה ותכנון ערים באוני' בן גוריון, בהנחיית דר' יודן רופא**

המחקר המוצע בוחן את הקשר בין המרחב העירוני לבין מערכות החינוך בישראל, ומציע שיפורים באמצעות גישות חדשניות המשלבות בין תכנון עירוני וצרכים פדגוגיים. תחילה, המחקר סוקר מודלים היסטוריים לתכנון מרחבי חינוך אשר הושפעו מתהליכים תעשייתיים ובירוקרטיים, ובניגוד לכך, גישות עכשוויות מדגישות תכנון גמיש ורב-תכליתי. בפרק התאורטי, המחקר מתמקד במושגים כמו למידה מבוססת מקום, ערי חינוך ופדגוגיה עירונית, המדגישים את הקשר בין הלומד לסביבתו הפיזית ואת הפוטנציאל בניצול משאבי העיר כמרחבי למידה. פרויקט Urban 95 בישראל מוצג כדוגמה לתכנון עירוני מותאם לצרכים של ילדים קטנים והשפעתו על תכנון המרחב הציבורי. כמו כן המחקר גם סוקר את הקשר המורכב בין השלטון המרכזי לרשויות המקומיות בישראל והשפעתו על תכנון המרחבים החינוכיים, ומתאר את השפעת משבר הקורונה על מערכת החינוך והצורך בגמישות והתאמה של מרחבי הלמידה.

הממצאים האמפיריים כוללים ראיונות עומק עם משתתפים ממערכות החינוך והתכנון, סקר של רשויות מקומיות וניתוח מרחבי של בתי ספר בערים שונות. מהראיונות עולה כי הקשר בין מחלקות החינוך להנדסה ברשויות ממוקד בפתרון בעיות תשתיות ופחות ביישום גישות פדגוגיות חדשניות וקיימים פערים ניכרים בין ערים גדולות ליישובים קטנים בהתאמת המרחב הציבורי לצרכים חינוכיים.

המחקר ממליץ על אימוץ גישות חדשניות בתכנון הסביבה העירונית המושפעות מצרכי הלומדים, תכנון גמיש ורב-תכליתי של מבני חינוך ומרחבים ציבוריים, ושינויים רגולטוריים שיאפשרו שילוב ותיאום בין מערכות התכנון העירוני למערכות החינוך. יישום המלצות אלו יקדם יצירת סביבות למידה עירוניות גמישות ומתקדמות המותאמות לצרכים משתנים, ויבסס את הפוטנציאל הגלום בשילוב בין פדגוגיה לתכנון עירוני לטובת יצירת סביבות למידה מיטביות.

### **תכנון עיר ידידותית - גיל: שיתוף פעולה מקצועי בתכנון להזדקנות מיטבית באשדוד**

**אדר' יעל היימן, ד"ר ינון שנקר, נתנאל קולטקר**

בעידן בו מספר בני 65 ומעלה צפוי להכפיל עצמו עד 2040 ובערים רבות שיעור הזקנים עולה בהתמדה, עיריית אשדוד החליטה להיכנס למהלך תכנון אורבני מוכוון זיקנה. אשדוד נבחרה כאחת מ-19 רשויות מקומיות לפיילוט של תוכנית Muni100, מיזם חדשני שמטרתו לשלב את עקרונות התכנון המתקדם בתחום הזיקנה המיטבית עם תשתיות עירוניות בארבעה תחומים (נגישויות): פיסית, חברתית, כלכלית ומידע. התוכנית ממומנת על ידי שבעה משרדי ממשלה ומנוהלת על ידי ג'וינט אשל בהלימה להחלטת הממשלה על מדדים להזדקנות מיטבית בישראל.

נציג עקרונות וחידושים שהבאנו לידי ביטוי בתוכנית Muni100 באשדוד, אותם ניתן להתאים לרשויות מקומיות נוספות בישראל. נצביע גם על הפוטנציאל שבשילוב תכנון עירוני עם פרקטיקות בריאות הציבור לקידום אורח חיים בריא ועצמאי ודחיקת התלות בזיקנה. 17% מתושבי אשדוד (כ-45,000) הם מעל לגיל 65.

צוות יועצים לא שיגרתי נרתם לאתגר של פיתוח חזון עיריית אשדוד לעיר ידידותית-גיל: אדריכלית (העיר בית שמש) ומהנדסת עיר (מודיעין עילית) לשעבר ומומחה בבריאות ציבור ברשויות המקומיות, אשר גם כתב את מדיניות משרד הבריאות בנושא. הם מהווים דוגמה לשילוב החשוב של מקצועיות בתחומי התכנון העירוני, המרחב הציבורי והפרוגרמות ברמות השונות; עם הבנה עמוקה של אתגרי הבריאות והשלומות בזיקנה, והקשר ביניהם. העבודה המשותפת עם מנהל המהלך להזדקנות מיטבית באשדוד והניווט של מנהלי התוכנית בג'וינט אשל הרחיבו את נקודות המבט על מודל העבודה.

נציג את תהליך פיתוח החזון לאשדוד, עבודת התכנון האסטרטגי של צוות רב-אגפי, תובנות והלקחים מהיישום, שאמור להוביל את אשדוד בשנים הקרובות להיות עיר שטוב להזדקן בה.  
יעל היימן, אדריכלית ושמהית בעלת תואר שני במקרקעין- יועצת לתכנון אורבני לרשויות ומשרדי ממשלה.  
אדריכלית העיר בית שמש, ומהנדסת העיר מודיעין עילית לשעבר yaelhey@gmail.com  
ינון שנקר, מומחה בבריאות הציבור בעיר, כותב מסמך המדיניות (משרד הבריאות) "הרשות המקומית מקדמת בריאות תושביה" ופרוגרמות בריאות בקהילה (משרד הבינוי והשיכון) בתדריך תכנון סביבות מגורים לעת זיקנה. יועץ תוכנית MUNI100 באשדוד וברהט וארגון הבריאות העולמי.  
ינון קולטקר, מנהל מהלך הזדקנות מיטבית באשדוד, תוכנית MUNI100, גיוינט אשל inon@health4impact.com

## תכנון המרחב ההליכתי כ"חשיבה בתמונה" גלויה וסמויה: על תוכנית ההליכתיות בירושלים

### אדר' נוף רונית מורדוך אלמוגי, אדריכלית המרחב הציבורי בצוות אדריכל העיר, עיריית ירושלים

תוכנית ההליכתיות בירושלים תוצג ותידון כאנלוגיה לעולם פשר החלומות בפסיכואנליזה. התיזה העיקרית היא, שתכנון מרחב הליכתי החושב בתמונה גלויה, חזותית, לצד תמונה סמויה המבטאת חוויה רגשית, יוצר ומשמר מקום בעל משמעות.

תוכנית ההליכתיות בירושלים כוללת התוויית רשת להליכתיות ברמה אסטרטגית, בקני"מ עירוני, ותוכנית יישומית לשדרוג עשרות שבילים ומעברים בקני"מ שכונתי. מטרת התוכנית הינן: תכנון רשת רציפה, נוחה ובטוחה של שטחים פתוחים הליכתיים בקני"מ עירוני; יצירת קשרים בין שטחים פתוחים, מוקדים בעיר ותושביה; עידוד בריאות טובה, סביבה נקייה והידוק קשרי קהילה.

תהליך התכנון של המרחב ההליכתי בתוך העיר מורכב, בעיקר על רקע מגמות הציפוף העירוני והאתגרים שמציב בפנינו משבר האקלים. ברוח זו התקופה, אנו נדרשים לחפש ולא פעם אף לברוא מושגים ותפיסות חדשות בהתייחס לשטח הפתוח ולהולך בו. התוכנית מבטאת שינוי תפיסתי לגבי חשיבותם של השטחים הפתוחים בתוך העיר והצורך בשימורם, מגדירה שטחים אלה כתשתית אורבנית לכל דבר ועניין, ומכתירה את הולך הרגל כגיבור התנועת החדש.

אם נתבונן בתהליך תכנון המרחב ההליכתי בהקבלה לתהליך פשר החלום על פי פרויד, יתגלה לעיננו קשר בעל תכונות ייחודיות הנרקם בין המתכנן – המרחב – והמשתמש בו. נתמקד בשלושה מושגים הלקוחים מהפסיכואנליזה, והניתנים להחלה על הסיטואציה התכנונית של מרחב זה: "תמונה", "ביתי ואלביתי", ו"משאלה".

תמונה. במרחב ההליכתי, כמו בחלום, קיים רובד גלוי, וויזואלי, ורובד חבוי, המאגד בתוכו זיכרונות, רגשות וחוויות. "החלום הגלוי" הינו רצף של תמונות המכסות משמעויות נסתרות – "החלום החבוי". גם החולם וגם ההולך בשביל עוברים דרך עולם תמונות חזותי. תמונות השביל מייצגות את הכאן ועכשיו אבל גם מגלמות בתוכן רובד בלתי נראה, מנטלי, רגשי ולעיתים מופשט. כדי להגיע לפשר החלום ובאנלוגיה לכך לפשר המקום, צריך קודם כל לחקור ולפרק את התמונות הגלויות. התמונה המנטלית, בהיותה מהלך אקטיבי של הנפש, מכילה בתוכה את המשמעות. המודעות המעוצבת בזכות הפרשנות שנותן האדריכל, כמו בפסיכואנליזה, לתמונת השביל, מעניקה הבנה מחשבתית או אינטלקטואלית, ובכך מגבירה את חיבור האדם עם סביבתו.

פרויד התייחס לקשר בין נפש האדם לסביבה, למרחב, באמצעות ה"אלביתי", "unheimlich" (בגרמנית):

ביתי ואלביתי. "כפי שהובהר תאורטית על-ידי פרויד, שורשי ה uncanny או ה unheimlich נטועים ב heimlich כלומר, בסביבה הביתית. בהקשר זה מעלה המונח בעיות של זהות סביב העצמי, האחר, הגוף הנוכח והנעדר: ולכן כופה אינטרפרטציה של היחסים בין נפש האדם ומגוריו, הגוף והבית, היחיד והמטרופולין...." כך אנתוני וידלר, בספרו The Architectural Uncanny. פרויד הצביע על תופעה נפשית של תחושת זרות אשר עולה דווקא בתוך מרחב אינטימי ומוכר. הציפוף העירוני ומעבר לבניה במגדלים, מעלה חששות של התפתחות סביבה חדשה, לא מוכרת, מנוכרת, כזו שתאבד את heimlich, את תחושת הביתיות (אני בסביבה הביתית שלי אך לא מרגיש בבית). דיסוננס בין מוכרות לזרות הוא תמצית תחושת האלביתיות. בין הבינוי החדש נרקם המרחב ההליכתי, שתכנונו המשמר את זיכרונות וחוויות העבר, יכול ליצור, ולהחזיר את תחושת הביתיות, המוכרות והשייכות. המרחב ההליכתי מהווה שכבת חיים הטווה את היחסים הביתיים, הדינמיים, האינטראקטיביים, האישיים, הבין אישיים והחברתיים. כאן נוצרת משמעות.

חשיבה בתמונה גלויה וסמויה, המתברת ומקרבת את האדם אל המרחב הביתי, מבטאת גם משאלה.

משאלה. פרויד כתב על ביטוי של משאלה בחלום, לרוב נסתרת מהמודעות, המתבהרת באמצעות אסוציאציות חופשיות, ועבודת ניתוח ופירוש. המרחב ההליכתי מורכב ורב גוני. יש בו שפה ולשון, דרמה, תמונות, צלילים ותנועה, עבר-הווה-עתיד. בתהליך התכנון ובחויית ההליכה קיימים החיפוש והמשאלה, במודע או שלא במודע, המובילים להשלת רבדים. מהו פשר המרחב ההליכתי המתגלה? והאם מתאפשר, כמו בפשר החלום, שחרור ובניה של מקום ישן-חדש היוצר משמעות?

**דירות זעירות: בחינת השפעת מגורים בחללים קטנים על רווחה חברתית בקרב סטודנטים**  
**ד"ר לילי שולמן [lili.shulman15@gmail.com](mailto:lili.shulman15@gmail.com)**

מגמת גידול האוכלוסייה המתגוררת בערים בשילוב מחירי דיור מאמירים בערים רבות בעולם, מאלצת מתכננים, אדריכלים ויזמים לחשוב על צמצום שטח יחידות הדיור. אך נשאלת השאלה כמה קטנה יכולה להיות יחידת המגורים מבחינת רווחת הדיירים? באמצעות שני סקרים לפני ואחרי מגורים בדירה זעירה של 13 מ"ר, נשאלו סטודנטים שהתגוררו בקומפלקס מגורים חדש באוניברסיטת בריטיש קולומביה שבקנדה, על רווחה חברתית (Social Well-Being), ועל העדפות וציפיות לגבי סוג הבית שבו יגורו בעתיד. המחקר הראה כי מגורים על פני שני סמסטרים בדירה זעירה לא השפיעו באופן שילי על רווחתם החברתית של הסטודנטים. עוד נמצא כי חווית המגורים בדירה זעירה עשויה לשנות את הציפיה לגבי סוג הדיור שראו עצמם גרים בו בעתיד: המשיבים היו פתוחים יותר למגורים עתידיים בדירה על פני בית צמוד קרקע לאחר שגרו בעצמם ביחידת דיור זעירה. ממצא זה רלוונטי למקומות בהם חלק ניכר מהאוכלוסייה עדיין מחזיק בחלום "הבית האמריקאי" (בית צמוד קרקע) שלעיתים מקשה על היכולת לצופף ולהתייעל מבחינת שימוש בקרקע.

המחקר מתייחס לאוכלוסייה ספציפית - סטודנטים בסוף שנות העשרה, החיים בסביבה אוניברסיטאית. השאלה אם ניתן להשליך ממסקנות המחקר גם על אוכלוסיות אחרות ראויה לדיון ולמחקר המשך. מאפיין משמעותי של מגורים בסביבה האוניברסיטאית הוא סביבת המגורים המשלימה ליחידת הדיור. כלומר, תפיסת מקום המגורים החורגת מגבולות הדירה עצמה לשירותים קהילתיים ולאיכות המרחב הציבורי הסובב. ניתן לשער כי איכות המרחב הציבורי והשירותים התומכים הזמינים לסטודנטים באוניברסיטה קנדית מובילה, הם שמפצים על גודל המחיה המצומצם ומשמרים חוויה ורווחת חיים איכותית.

בישראל גודל הדירה הממוצע נמצא בגידול, זאת אף על פי שגודל משק הבית הממוצע קטן. הנחיה של מינהל התכנון משנת 2022 קובעת כי תוכניות מפורטות המציעות תוספת בהיקף של 100 יח"ד ומעלה תכלול המלצה לתמהיל גדלי יח"ד הרצוי בתחומה, תוך קביעת אמת מידה למספר מינימלי של יח"ד קטנות. משבר הישגות דיור מתמשך עשוי להפוך את מודל הדירה הזעירה לנפוץ יותר בערי העתיד.

המחקר המובא כאן יכול לשמש כנקודת מוצא לחשיבה על היצע הדיור בישראל (ובפרט, דירות קטנות), המחייבת גם בחינה של המרחב הציבורי והשירותים הזמינים הסמוכים. ההרצאה תציג את ממצאי המחקר ותציף שאלות לגבי השלכת המסקנות על אוכלוסיות נוספות והמשמעויות המרחביות הנלוות.

**רובע האוניברסיטה בקריית שמונה**  
**אדר' יוסי פרחי, פרחי צפירי אדריכלים**

בשיתוף פעולה ובמקביל לחשיבה אסטרטגית שמקודמת בעיר על ידי עיריית קריית-שמונה, בספטמבר 2023 החל תכנון "רובע האוניברסיטה" בקריית שמונה, ע"י משרד הבינוי והשיכון. התכנית נועדה ללוות את תהליכי הפיתוח של העיר ובפרט את הפיכתה של מכללת תל חי לאוניברסיטה ולמרכז מחקר ברמה ארצית. התכנית מהווה דוגמה למרחב עירוני רב שכבתי חדש המשלב פרוגרמות של אקדמיה, מגורים, תעסוקה וממשק לאזור נחל. ההרצאה תעסוק בהיבטים שונים של תכנון בממשק עם מוסדות להשכלה גבוהה, ובאתגרי התכנון באזורי המלחמה בצפון הארץ.

**12. זה לא נגמר עד שזה לא נגמר – התחדשות עירונית – מתכנון לאכלוס**

**יו"ר: פרופ' הדס שדר המרכז האקדמי ויצו חיפה והטכניון, ד"ר דלית שך פינסלי הטכניון**

**"זה לא נגמר עד שזה נגמר": התמקדות בדיירי ההתחדשות העירונית מהפינוי ועד לאכלוס**

**עמרי פלדמן, עיריית יהוד-מונסון [omrif@ye-mo.org.il](mailto:omrif@ye-mo.org.il) יונתן לוזר, שיכון ובינוי**  
**[jonathan\\_1@shikunbinui.com](mailto:jonathan_1@shikunbinui.com)**

מרגע שהושלמו הליכי התכנון והרישוי, והחל הליך "הפינוי" ו"הבינוי" - יהיו מי שירגישו אנחת רווחה שהפרויקט הגיע אל הנחלה.

מטרות פרויקט פינוי-בינוי הן חיוביות, וכוללות בין השאר יצירת מבני מגורים בטוחים לרעידות אדמה, מוגנים מפני איומים ביטחוניים. בנוסף, מתווספות יחידות דיור לעיר הוותיקה וזוהי הזדמנות נהדרת להחייאה של מרכז העיר ולתכנון מתוקן. מכל אלו נהנים גם הנכסים ובעליהם, המגדילים ומשביחים אותם.



אולם, לא הכל צבוע ורוד עבור דיירי מתחמי ההתחדשות. מאחורי הקלעים מדובר בהליך אגרסיבי מאוד, הנמתח לאורך שנים ארוכות מאוד, מכיל בתוכו לחצים אדירים (יזמים, רשויות, שכנים, לחצים כלכליים וכו') ומלווה בהידרדרות פיזית וחברתית של המתחמים לאורך השנים וכאשר הפרויקט כבר מתממש, מדובר כבר על מהלך מערער יציבות של ממש: ניתוק הדיירים מקהילתם ומסביבת המגורים הבטוחה בתקופת השכירות.

כאשר יקבלו בעלי הדירות הוותיקים את המפתח לדירה החדשה, הם למעשה לא "יחזרו הביתה" אם כי יגיעו לבניין אחר, בו הם מהווים מיעוט מבין בעלי הנכסים, ועלולים, מפאת הנוסטלגיה, להיות דווקא אלו שנשארים מאחור: בהשתלבות בקהילה המתחדשת, בהבנת המערכות הפיזיות של הבניין וכו'.

הסוגיות החברתיות בהליכי התכנון מוסדרות בנהלים, וקיימת מחויבות גבוהה של היזמים והרשויות לעדכון הדיירים, שילוב הנציגות וליווי של אנשי מקצוע. עם זאת, בתקופת הפינוי והביצוע ייתכן והיו תחומים בהם הדיירים יצטרכו לדאוג לעצמם.

כאשר יוצאת מטה קריטית של תושבים לתקופת שכירות, נוצר לחץ של ביקוש על שוק השכירות, הקבוע מבחינת ההיצע שלו. השפעה אחת של מקרה כזה עלולה להיות עליית מחירי השכירות בעיר (באופן שלא יתאים להסכמי הדיירים עם היזם). השפעה אחרת וקיצונית יותר יכולה להיות מציאת שכירות מחוץ לעיר, מה שלמעשה גורר ניתוק קהילתי של הדיירים.

בבואנו לבחון את התחומים נדרש לבחון את הסיטואציה בשני צירים: האחד הוא ציר הזמן, שמתאר את שלבי הפרויקט: (1) הפינוי וההריסה; (2) הבנייה והשכירות; (3) האיכלוס והחזרה לדירה. הציר השני הוא ציר אוכלוסיית היעד: (א) אוכלוסיית המפונים; (ב) תושבי העיר שגרים בסמיכות למתחמים; (ג) אוכלוסיית התושבים החוזרים והחדשים.

**בשלב הפינוי וההריסה**, אוכלוסיית המפונים נדרשת בליווי ובתאום ציפיות היות והם משנים את מקום המגורים שלהם: התאמות וגמישות בנושאי מוסדות לימוד לילדים, תיאומים בירוקרטיים מול גופים ממשלתיים ומקומיים, הכרות לאוכלוסיות מיוחדות (כגון קשישים) עם הסביבה החדשה. לאוכלוסייה הגרה בסמיכות ניתן לבצע הכנה לקראת המימוש: תיאום ציפיות בנוגע למפגעים, התאמה של צרכים.

**בשלב הבנייה והשכירות**, האתגר הוא שימור החוסן הקהילתי של אוכלוסיית המפונים. עם זאת, ניתן למתן זאת על ידי שמירה על קשר, מתן עדכונים, ארגון של אירועים קהילתיים ותרבותיים ייעודיים להם ועוד (במיוחד רעיונות אלו משמעותיים כאשר מדובר על תושבים שישכרו אולי מחוץ לעיר, ואז אינם זכאים אוטומטית להטבות כתושבים). כמו כן ניתן כבר להתכונן לקראת החזרה למתחם, ולתת לדיירים כלים להתמודד עם החיים העתידיים בבית המשותף, להכיר את העולם המקצועי של תחזוקת בניינים גבוהים, לתת כלים להתנהלות קהילתית וקבוצתית ועוד. הכל בכדי שהדיירים "הוותיקים" יחזרו להיות בעלי כוח וידע בבית החדש. לאוכלוסיית התושבים שגרים בסמיכות ניתן לבצע תגבור ניטור של מפגעים והפרעות לסדר הציבורי ועוד.

**בשלב האיכלוס והחזרה לדירה** נכון ללוות את כלל הקבוצות, ובאופן יזום לשלב בין הדיירים החוזרים לבין רוכשי הדירות החדשים בבניין החדש, וליצור ביחד את הקהילה המתחדשת.

חשוב לציין, שבכל השלבים הללו אין זה רק אינטרס של הדיירים או רק של הרשות המקומית.

גם ליזם יש אינטרס לחזק את קהילת דיירי מתחמי ההתחדשות העירונית! אוכלוסייה מעורבת בעלת כלים, וידע, שהיה לה אכפת (ולאחרים היה אכפת ממנה) תהיה בעתיד אוכלוסייה תורמת וחיונית בפעילות של הבניין והמתחם – ודווקא היזם, המעוניין לשווק בהצלחה דירות חדשות במתחמים הללו, יכול להציג כך את המתחם החדש כמתחם עם אוכלוסייה פעילה ומכילה.

גם כשפרויקט פינוי-בינוי נמצא בבנייה, חשוב לזכור שתהליך ההתחדשות העירונית עוד לא נגמר – כל עוד בעלי הזכויות המפונים נמצאים בשלב ההמתנה, ותפקידנו המוסרי הוא להמשיך ולתת להם כלים וליווי עד להגעה לחוף המבטחים.

## התחלה חדשה – קהילות לאחר האכלוס

ד"ר חלי הירש [helly.hirsh@gmail.com](mailto:helly.hirsh@gmail.com), מתכנן עידן עמית, ויאפלן – חברה ותכנון, [idan@viaplan.co.il](mailto:idan@viaplan.co.il)

לפני כעשרים שנה החל בארץ מהלך תכנוני שזכה לשם "פינוי בינוי", אשר מטרתו לשקם את השכונות הוותיקות שהוקמו בראשית ימי המדינה על ידי הריסת מבני השיכונים המתפוררים והקמת בניינים חדשים במקומם. אך למעשה, יש לפינוי בינוי מטרות נוספות פרט לחידוש מבני המגורים הישנים: הוספת מלאי יחידות דיור משמעותי, מטרה מרכזית לאור מגמות גידול האוכלוסייה בישראל ומשבר הדיור; יצירת שכונות חדשות שימשכו אוכלוסייה ממעמד בינוני-גבוה; עידוד כוחות מהשוק הפרטי ליזום את התוכניות; וציפוף המרקמים העירוניים הוותיקים תוך שמירה על שטחים פתוחים ועתודות קרקע.

תהליכי התחדשות עירונית בארץ ובעולם זכו לביקורות נוקבות, במיוחד בשנים הראשונות בהן הן התבצעו באופן אגרסיבי, לא משתף ואף פוגעני. חוקרים שואלים עד היום האם ניתן לבצע התחדשות עירונית לצד שמירה על מרקם החיים וזכויותיהם של הדיירים הוותיקים במתחם ההתחדשות. לאורך השנים התערבות ציבורית ומדינית עירונית ולאומית ניסו להעביר חוקים ותקנות אשר מטרתן להגן על הדיירים הוותיקים, מתוך הבנה כי מדובר באירוע דרמטי

בעל השפעות חברתיות, נפשיות ופסיכולוגיות עמוקות על חייהם של הדיירים המפונים – הן בשלב התכנון והייזום, והן בשלב המגורים הזמניים ובעת החזרה לפרויקט המיוחד. עם זאת, עקב מיעוט יחסי של תכניות ופרויקטים שכבר מומשו ואוכלסו, לא נכתב מספיק על הפרויקטים מנקודת מבטם של הדיירים החוזרים להתגורר בדירות התמורה והדיירים החדשים.

המחקר שיוצג בחן שלושה מתחמי התחדשות עירונית שמומשו ואוכלסו, לפחות חלקית, ועוסק בשני צירים מרכזיים: הקשר בין הדיירים לזים לאורך הפרויקט, והקשר בין קבוצות הדיירים השונות ברמת הבניין הבודד. המחקר איפיון את יחסי גומלין בין הקבוצות השונות, וזיקק את הפרמטרים השונים התורמים או מעכבים תחושת שביעות רצון אצלן.

המחקר זיהה שונות במאפיינים של קבוצות הדיירים המאכלסות את המבנים החדשים, המשפיעה על היחסים וההתנהלות בין הקבוצות. עוד זוהה שוני בשביעות הרצון של הדיירים מהיזם ביחס למשך הזמן של הפרויקט, הקשר שלו עם הדיירים ושיעור האכלוס של הפרויקט. מטרת המחקר הייתה לייצר סל המלצות הנוגעות להטמעת שיקולים חברתיים בתכנון המקיפות את התוצר האדריכלי, הליווי החברתי והתשתיות הנדרשות ליצירת פרויקט פינוי בינוי המיטיב עם תושביו. בראייתנו, הרגולציה הקיימת כיום שמה דגש רב יותר על היבטים פיזיים וכלכליים של תכניות התחדשות עירונית, ופחות על ההיבטים החברתיים, בפרט ביחס לדיירים הקיימים ולאחר תקופת האכלוס. מתוך ראייה כי התהליך החברתי בתכנון לא מסתיים ביום אישור התב"ע, ואף לא במתן היתר הבניה או האכלוס, אנו מציעים פרמטרים איכותניים לבחינה של תכניות התחדשות עירונית לאחר האכלוס, ושילוב נושא הקהילות בבניינים ומתחמים חדשים. המחקר התבצע במסגרת שיתוף פעולה בין חברת ויאפל לתכנון חברתי וחברת תדהר. המחקר נערך ע"י ד"ר חלי הירש, ובעזרתן של שתי סטודנטיות לתכנון ערים ואזורים בטכניון – זהר וייס ושחר רוזנס.

## **התחדשות עירונית בפריפריה - אתגרים וכלים למתכנן**

**יואב דן ועירית נוי גור (ותמ"ל), רות רז (מנהלת התחדשות עירונית בותמ"ל), רוועי זסלבסקי (יועץ לותמ"ל)**

כחלק מהמאמץ הלאומי לקידום תוכנות התחדשות עירונית בפריפריה הגיאוגרפית והחברתית בישראל, וביתר שאת בשנה האחרונה, מוביל הותמ"ל תוכניות רבות לפינוי בינוי בערים החשופות לאיומים ביטחוניים ולסיכונים רעידות אדמה.

לתוכניות מסוג זה מאפיינים שונים מתוכנית פינוי בינוי אחרות. כך למשל: העדר מודעות מקרב חלק גדול מבעלי הדירות לסיכונים והסיכונים בתהליך; יכולת ההתארגנות מוגבלת של בעלי הזכויות; צורך בצפיפויות גבוהות להגעה לכדאיות כלכלית והקושי הכרוך בהקצאות ציבוריות; הימנעות מעלויות תחזוקה גבוהות; תלות בגורמי ממשלה לצורך סיוע משלים במקרים רבים ו/או הסרת חסמים בירוקרטיים בשלב ההיתר; העדר תשתית מתאימה לתחבורה ציבורית ועוד.

הניסיון המצטבר בותמ"ל בתוכניות הנ"ל מתורגם באופן שוטף לגיבוש כלים יישומיים לבחינת חלופות התכנון המוגשות לצוות המקצועי בוועדה, וכן לגיבוש מדיניות בממשקים שמול השחקנים הדומיננטיים בתהליך: המינהלות להתחדשות עירונית, רשות מקרקעי ישראל, העיריות, נציגי תושבים ובעלי עסקים.

בהרצאה יוצגו דוגמות רלוונטיות לשימוש בכלים שפותחו לבחינת התוכניות, וכן מדיניות הוועדה בנושאים השונים בממשק שבין התושבים, העירייה ורמ"י. יוצגו פרמטרים ברי השוואה לבחינת רמות הצפיפות בתוכניות לצד הצורך באיזון בין בניה מגדלית לבניה פשוטה עם עלויות תחזוקה נמוכות; שיקולים בקביעת גבולות מתחמי הפינוי בינוי (איחוד וחלוקה) המביאים בחשבון שיקולי תכנון, התארגנות תושבים ושימויות ביצועיות; הקצאה קומפקטית של שטחים לצורכי ציבור (בקרע ובשטחים מבונים); וכן דוגמאות שונות לשימוש בכלי של תכנון ורישום תלת ממדי לניצול וניהול יעיל של משאב הקרקע.

## **שמירת החוסן הקהילתי בהתחדשות עירונית פריפריה**

**פרופ' הדס שדר המרכז האקדמי ויצו חיפה והטכניון, ד"ר דלית שך פינסלי הטכניון**

מדינת ישראל הוקמה בשנת 1948 תוך התמודדות עם עליה גדולה שהכפילה את אוכלוסייתה תוך 3 שנים ושילשה אותה תוך עשור. המדינה, שראתה לעצמה חובה לדאוג לקורת גג למאות אלפי התושבים, נקטה באותה התמודדות בהן נקטו מדינות אירופה שלאחר מלחמת העולם השנייה: בניית שיכונים ציבוריים. אלא שלא רק הפתרון היה זהה באופן עקרוני, אלא גם התכנון והבנייה. המתכננים הישראלים למדו את התקדימים האירופאים ויישמו אותם

בישראל. אלו גם אלו הצטיינו בשכונות בהן מרחבים ירוקים משמעותיים בין המבנים, שנועדו לספק אור אוויר ולהוות שטח המשכי ליחידת המגורים הקטנה. אלו גם אלו הצטיינו במבנים נמוכים, שהיתמרו לגובה של 4 קומות מקסימום, כיד לקמץ במעלית. אלו גם אלו ביקשו לראות במרחבים הציבוריים את "ביתה של הקהילה". ואכן, עם השנים – נוצרה בשיכון הציבורי קהילה מגובשת, בייחוד כאשר מדובר בפריפריה. במרקמים, שנבנו בשנות החמישים והשישים, הבינוי פונה אל שטח ירוק ופנימי, מוקף בכבישים רחבים. מרחבים אלו אכן היוו את ביתה של הקהילה.

הרצאה זו עוסקת בהתחדשות עירונית מוטת חוסן קהילתי בפריפריה הארצית, ובמרקמים אופייניים של שיכונים ציבוריים שנבנו בשנות החמישים והשישים של המאה העשרים. ההרצאה עונה על השאלה כיצד ניתן להוסיף בנייה חדשה ואוכלוסייה חדשה לעיר פריפריית מבלי לפגוע בחוסן הקהילתי של התושבים הוותיקים ומבלי לפגוע בתחושת החינניות והחדשנות של האוכלוסייה החדשה.

ההרצאה מציעה לחזק את חוסנה של הקהילה הוותיקה הקיימת תוך העצמת האיכות המרחבית הקיימת והרחבת המגורים באופן מדוד, ובנוסף, לבנות שכבה נוספת של מגורים ושימושים בדופנות השכונה, תוך הפנייתם לכבישים שיתפקדו כרחובות שוקקים ומרובי שימושים ותוך קישורם למרקמים הישנים. המחקר מפרט ערכים שצריכים להתקיים בשכונה לפני ההתחדשות העירונית ואחריה, וטוען כי כאשר מתקיימים מספר ערכים מרחביים בשכונה :win-win-טרם ההתחדשות כפוטנציאל הליכתיות גבוהה, כקישוריות גבוהה וכצפייה אל נוף פתוח - מדובר בפתרון של השכונות הישנות נותרות על קהילותיהן והבנייה החדשה יוצרת מערכת עירונית חדשה, מוטת רחוב ושוקקת.

### **מודל חדשני לעירוב שימושים בהיבט היזמי קבלני- פרויקט אוליו בבת ים**

#### **אינג' אייל כהן, סמנכ"ל הנדסה אשטרום, אינג' רן מלכה מהנדס ראשי אשטרום נכסים**

קניון בת ים שהוקם לפני כ- 30 שנים ע"י קבוצת אשטרום, כולל כ- 30,000 מ"ר של מסחר מגוון, ונחשב עד היום הקניון המוביל במטרופולין בת ים. לפני מעל 10 שנים, מכרה חברת ליברטי שהחזיקה במס' אזורי מסחריים בקניון לרבות חנות השקם ההיסטורית, את חלקה לאשטרום, לרבות זכויות שהחזיקה להקמת מבנה בעירוב שימושים בחלקו הצפוני של הקניון. חברת אשטרום יחד עם חברת ביג, שחברה לאשטרום כשותפה בקניון ומנהלת אותו מטעם השותפות עד היום, החלו בקידום תב"ע חדשה שמעתיקה את הזכויות לחלקו המערבי של הקניון, על חשבון חניון עילי ישן שנהרס לטובת הפרויקט.

התב"ע החדשה אישרה הקמת 2 מגדלים 160 יח"ד בגובה 41 קומות, מסחר קטן וכן 10000 מ"ר של משרדים במגדל נפרד שעתיד להכפיל את גובהו מ- 9 ל- 18 קומות בעירוב שימושים קלאסי שמוסיף חיים לקניון בת ים מחד, ומהווה מרכז מסחרי/תרבותי לדייריו. לפני כשנתיים החלו עבודות ההריסה המורכבות, ובימים אלו משלימים את הקמת החניון. מגדלי המגורים והמשרדים מתחילים לצמוח לגובה במשך השנתיים וחצי הקרובות. במסגרת ההרצאה נסקור את התהליכים הסטטוטוריים המסובכים, את הוצאת ההיתרים המורכבים והמסובכים, את ביצוע ההריסה בצמוד לקניון שוקק ותוסס וכן את בניית הפרויקט בתא שטח צפוף ומאתגר. כמו כן נסקור את היתרונות בשימוש ביחידת קרקע נתונה לניצול מקסימלי של כלל השימושים, כמתחייב היום ביחידות הקרקע הצפופות באזור המרכז, תוך העצמת הרווח ליזמים, השבחת הקניון והוספת שירותים נגישים לכלל תושבי העיר.

### **13. שילוב שטחים ציבוריים במבנים מעורבי שימושים באזורי תעסוקה מתחדשים**

#### **יו"ר: אדר' ליאורה ברנר, עיריית הרצליה, פרופ' ניר מועלם, הטכניון**

התחדשות אזורי תעסוקה הינו טרנד עירוני הולך וגובר, המציע פתרון משולב של מגורים, תעסוקה, מלונאות, מסחר ושטחים ציבוריים מבונים (הקצאות ורטיקליות). הציפוף העירוני וגידולן של הערים הביא את אזורי התעסוקה, שהיו בעבר בפאתי הערים, להיבנות באזורים מרכזיים בלב הרקמה העירונית. המחסור בקרקע, היעדר מימון בקרב הרשויות הציבוריות, והצורך בקשירה אורבנית בין חלקי העיר השונים, הוביל לשילוב של שימושים נוספים כגון מגורים ושימושים ציבוריים באזורים אלו, כך שיהפכו לרובעים עירוניים תוססים, ברי קיימא ומקושרים לקהילה העירונית הסובבת. בשנה שעברה אושרה תכנית מתאר לאזור התעסוקה המתחדש בהרצליה, וכיום קיימות כבר כ- 40 תכניות בשלבים שונים המקודמות לפיה. לאור קידום התוכניות המפורטות, עולים אתגרים חדשים הנובעים מתוספת שימושים ציבוריים לאזור התעסוקה עבור הרשויות המקומיות, היזמים, המתכננים, האדריכלים והמועסקים במקום. האתגרים המתעוררים הינם בהיבטי תחזוקה, פרוגרמה, בינוי, משפטי ועוד.

## משתתפים.ות:

- א. יו"ר פאנל, ליאורה ברנר, עיריית הרצליה, ס' מנהלת אגף תכנון, מנהלת מח' תכנון בר קיימא, עיריית הרצליה, נושא: תחילת דרכה של תכנית מתאר להתחדשות איזור תעסוקה הרצליה ועד לתחילת המימושים.
- ב. מנחה הפאנל, פרופ"ח ניר מועלם, הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון, דיון מודרך. היקף התופעה, מחקר קיים. שאלות מרכזיות שעולות. [אופציה: מצגת רקע].
- ג. דוברת, אדר' חנה חרמש, אדריכלית העיר הרצליה, נושא: פאזל עירוני: אתגרים והזדמנויות בעיצוב עירוני ושילוב שטחים מבונים ציבוריים.
- ד. דוברת, אדר' ליז לייבוביץ', דרמן ורבקל אדריכלות, נושא: החשיבות והפוטנציאל הגלום בשילוב שטחי ציבור באזור תעסוקה אשר לא נלקחים בחשבון כיום בתדריך צורכי ציבור ומקשים על יצירה של רובע מעורב שימושים
- ה. דובר, מנדי רוטברד, משה צור אדריכלים, נושא: אתגרי התכנון והממשקים בשילוב שטחי ציבור בנויים בפרויקטים בהיבטי תב"ע, רישוי ותכנון.
- ו. דובר, אדר' יואב לניר, מבנה נדל"ן (כ"ד) בע"מ, נושא: מניגוד אינטרסים לסינרגיה - אתגרים בתכנון, רישוי, הקמה ואכלוס של מתחם תעסוקה מכלילה
- ז. דוברת, עו"ד אילנה בראף, הררי טויסטר ושות' עו"ד, נושא: שילוב שטחים ציבוריים מבונים במבני תעסוקה- דרכים משפטיות להסדרת הסוגיות המרכזיות ביחסי יזם-רשות מקומית: מהות הבניה והשימושים; תמורות; בטוחות; רישום; ניהול ותחזוקה ועוד
- ח. דובר, חנן אזולאי, מנהל אגף תפעול חינוך עיריית ת"א, נושא: אתגרי התפעול והאחזקה של השטחים המבונים בבעלות עירונית במבנים מעורבי שימושים ביוזמה פרטית.

### מטרת הדיון המונחה:

- להעלות המודעות לחשיבות שילוב שטחים מבונים ציבוריים במבנים מעורבי שימושים באזורי תעסוקה מתחדשים.
- לדון באתגרים שיש להתמודד איתם על מנת להבטיח שילוב מוצלח של שטחים אלו.
- להציג פתרונות אפשריים לאתגרים אלו.
- לעודד דיון פתוח בנושא בקרב המתכננים, היזמים והגורמים הממשלתיים הרלוונטיים.

הרצאות ודיון פתוח עם הקהל

