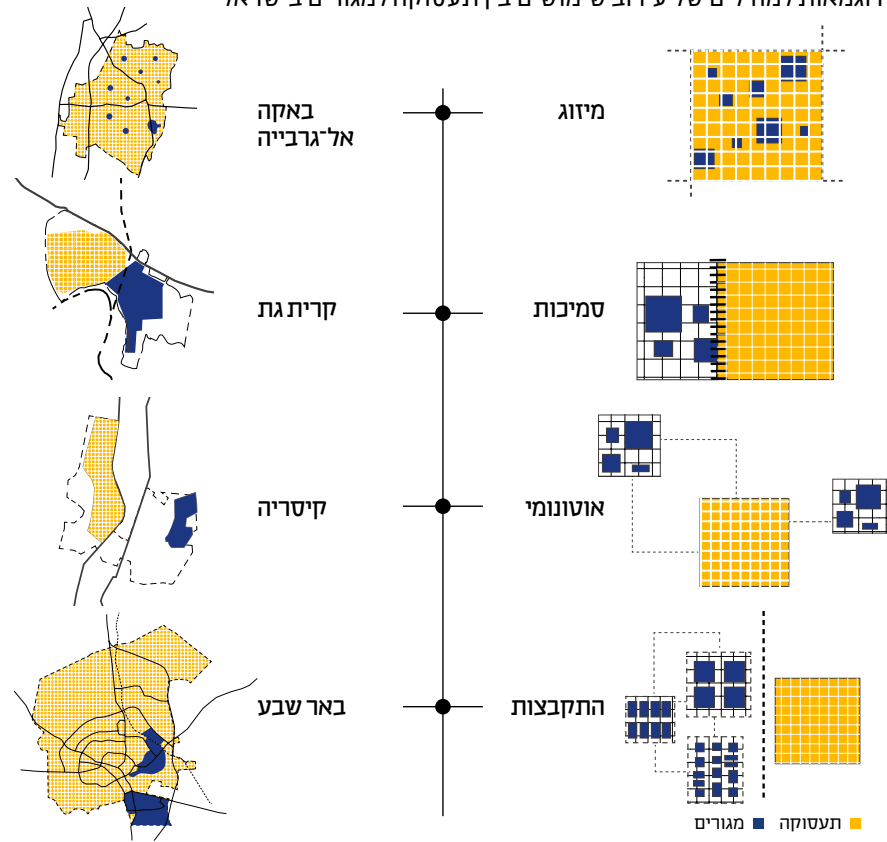




צילומים: מוטי מילרוד, ירון קמינסקי ובלומברג

## ביחד - אבל בעיקר לחוד

דוגמאות למודלים של עירוב שימושים בין תעסוקה למגורים בישראל



מקור: המעבדה לעיצוב עירוני, אוניברסיטת תל אביב

►► התעשייה מהערים, אומרת התוקה ומוסיפה שבארצות הברית כבר מתקיים דיון ציבורי ער בעניין, והמכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT) חיבר מסמך שנקרא "חדשנות וייצור" וקורא לחבר בין ההמצאה והייצור. התוקה וצוות המעבדה - רוני בר, מירב בטט, יואב זילברדיק, כרמל חנני, מי-כאל יעקובסון, הילה לוטן ושלי קפולשניק, כולם סטודנטים לתארים מתקדמים בעלי רקע בגיאוגרפיה או באדריכלות - מציעים שלושה עקרונות, שיכולים לשכלל גם את המודל העירוני ולקדם חשיבה תכנונית עתידית חדשה שלא כוללת רק את הרחבת היצע הקרקעות כדי לפתור את משבר הדיור. העיקרון הראשון נועד להגביר את רמת הקישוריות בין הגורמים הפועלים במרכזי תעשייה לבין העיר. "המטרה היא פירוק של התפיסה האוטונומית ומעבר לגישה מערכתית - בכל הרמות", אומרת התוקה. "כל גוף צריך להפסיק להסתכל על עצמו. המפעל על מפעלים אחרים, העיר על ערים אחרות ופארקי התעשייה על פארקים אחרים. ניתן להקים מערך של הזמנת ציוד משותף, הסעות משותפות ועוד", מסבירה חנני, "כל עירייה מנסה להמציא את הגלגל מחדש וכמובן שלא מצליחה בזה", מוסיפה התוקה.

כלי נוסף להגשמת החזון הוא רגולציה. חתוקה מציעה לבחון מחדש את הרגולציה העירונית באזורי התעשייה. "כשתעשייה כלשהי יוצאת מהעיר, מה העירייה עושה עם המבנה או השטח? היא מאוד מוגבלת בנוגע לשימושים שלו". במעבדה מציעים לכונן מסגרת שהיא יותר זמנית ודינמית, כמו למשל תקנות עם תאריך תפוגה כל חמש שנים, שיאפשר לעדכן את שימושי הקרקע למצב בשטח. בנוסף, היא מציעה, למצוא פתרונות

תאי-עשייה לתוך מתחם המגורים - לדוגמה, בית ספר עם משרד וסדנת פנאי", מציעה חנני. "אנחנו לא חושבים שצריך להסתכל על העיר כמקשה אחת, אלא במסגרת של יחידות הרבה יותר קטנות - לא היחידות השכונתיות אלא יחידות תאיות עם גדלים משתנים. לא רק עירוב שימושים, אלא עירוב פעילויות ועירוב עשיות", חתוקה מתמצתת את חזונה האורבני.

תכנוניים לשטחים קיימים כמו להוסיף למפעל אחוזי בנייה ובתמורה הוא יפתח שטחי מסחר. את העיקרון השלישי מכנים במעבדה "תא-עשייה". "כיום רואים את אזורי התעשייה בצורה מאוד הומוגנית, אנחנו מציעים להכניס סוגים של שימושים ופעילויות שישפיעו על השעות שבהן אזורי התעשייה יהיו פעילים ועל הציבור שיוכל להשתמש בהם", מסביר זילברדיק. "הכלי שלנו מייצר תמהיל מעורב לכל תא שטח נתון, לא בכל אזור התעשייה". "ניתן להכניס

israel.fisher@themarket.com

## סביבה ישראל פישר

### לערבב מחדש את העיר

כדי להוריד את מחירי הנדל"ן בערים צריך להפוך את אזורי התעשייה גם לשכונות מגורים. וזאת רק הצעה אחת של המתכננת והחוקרת ד"ר טלי חתוקה

העיר כמו שאנחנו מכירים אותה צריכה להשתנות, קובעת ד"ר טלי חתוקה, אדריכלית ומתכננת, המציעה חזון עירוני לא שגרתי. בחזונה היא רואה אנשים עובדים לגור באזורי תעשייה, שמצדדים הפוכים לא רק לאזורי מגורים, אלא גם מפתחים אופי קהילתי, כולל מבני ציבור, בתי ספר ופארקים לרווחתם של משפחות וילדים. חתוקה מאמינה שזו הדרך גם להורדת מחירי הנדל"ן בערים.

"אחת הבעיות של הערים בישראל היא שהכל בהן מוגדר דרך הפריזמה של המגורים", אומרת חתוקה, ראש המעבדה לעיצוב עירוני בחוג לגיאוגרפיה באוניברסיטת תל אביב. לדעתה לדיור צריכה להיות חשיבות רבה יותר. "התעשייה יכולה דווקא להעלות את איכות החיים העירונית. אני חושבת שהנושא המרכזי הוא האיוון בין תעסוקה לדיור".

במסגרת מחקר שערכה חתוקה וצוותה הם מציעים מודל חדש של עיר. "במצב הקיים גופי התכנון מעודדים התפשטות והרחבה של אזורי תעשייה ברשויות שונות וגם תחרות ביניהם,

ללא כל חשיבה מערכתית ובאמצעות בזבז משאבי קרקע ושטחים פתוחים. אזורי התעשייה האלה נראים כערי רפאים אחרי שעות העבודה ובסופי שבוע. אנחנו מציעים לחשוב על העיר והתעשייה כדבר ממוזג וליצור גם חיבור מרחבי וניהולי בין האזורים".

חברי המעבדה הכינו תוכנית שאמורה לקדם את שילוב התעשייה בקרית גת. את מפעלי ההיי טק, הם אומרים, ניתן להוציא מגבולות אזור התעשייה ולשלב אותם ברחבי העיר - אפילו במבני חינוך. תוכנית כזו, של שילוב תעשייה בתוך העיר, יכולה להעיר אותה לתחייה. התלות ברכב הפרטי תקטן, כי מי שיגור בסמוך למקום העבודה - יוכל להגיע אליה ברגל. גם היוממות - עובדים שמגיעים לאזור התעסוקה העירוני באמצעות רכב פרטי או רכבת, אך מתגוררים במקום אחר - תצומצם. בנוסף, העיר תהיה

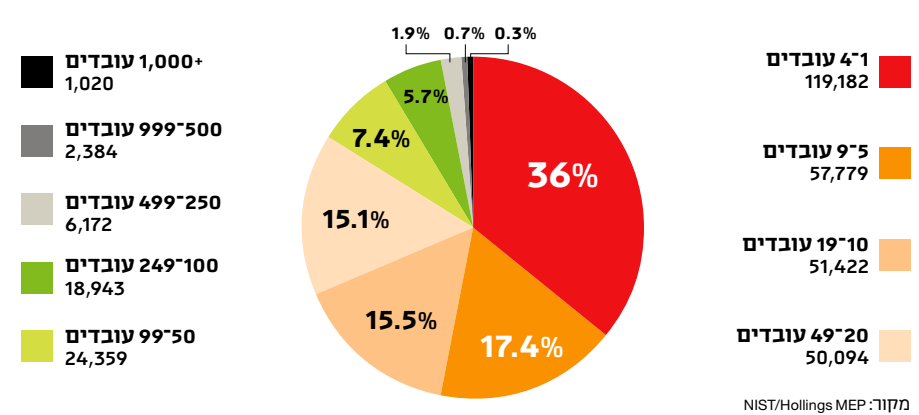
תלויה פחות במגזרי תעסוקה מסוימים ויושג איוון בין מגורים לתעסוקה.

מודל של עירוב שימושים בין מסחר, מגורים ותעסוקה היה נפוץ בסוף המאה ה-19, אז ניתן היה לראות מבני תעשייה ששולבו בתוך המרקם העירוני. ואולם החל משנות ה-20 של המאה ה-20 התקבלה הפרדיגמה התכנונית המחלקת את העיר לאזורים וקובעת הפרדה בין מגורים לתעשייה בגלל הרצון להרחיק מפעלים מזהמים מהתושבים והמחשבה ששכונה נועדה רק למגורים. בשנות ה-70 של המאה הקודמת המגמה אפילו התעצמה וניתן היה לראות במקרים מסוימים שהתעשייה יצאה בכלל מהמגזר העירוני, כך הגיעו לעולם פארקי תעשייה כמו קיסריה ותפן - מתחמים שלמים שאינם מחוברים כלל לעיר ומרוכזים רק בתעשייה.

"המגמה הברורה היא של הרחקת

## ליותר ממחצית המפעלים - יש מקום בעיר

מספר מפעלים שהוקמו בארצה בשנת 2010, לפי מספר עובדים



NIST/Hollings MEP: 11/17/12

## פרופורציות נדן פלדמן



### הגרמנים הפסיקו לסמוך על ארצות הברית

דווקא תחת אובמה, הנשיא האמריקאי עם מדיניות החוץ המפויסת זה שנים, שיעור הגרמנים שנותנים אמון בממשלת ארצות הברית צנח ביותר מ-50% מאז 2009. ההידרדרות החרדית חלה השנה, לאחר שנחשפה פרשת הריגול של ה-NSA אחרי משתמשי אינטרנט בכל העולם, והגיעה לשפל של 35% כשהקנצלרית מרקל גילתה לתדהמתה שגם הטלפון הנייד שלה היה נתון למעקב

