

## עד כמה נחוצה האזוריות בתכנון?

זה שווק כתכנון רחב-אופקים שלא היה מוגבל לעקרונות העיצוב הפיזי-מרחבי. הוא נדרש להתייחס לפתרונות לחוסר שוויון מרחבי, שימור סביבתי ושגשוג כלכלי, לרוב באמצעות כלים ניא-ליברליים. בתפיסה תכנונית זו, ה'אזור' העומד בבסיס הפעולות של המתכנן הוא אזור תפקודי, ומשמעותו הפיזית-מרחבית היא משנית. מטרת התכנון היא לגרום לתיאום בין ערים ואזורים ולמנוע פיצול בין רשויות. למרות הקולות הסקפטיים שנשמעו בזמנו ביחס לחזון זה (Frisken and Norris, 2001), הוא נשאר 'המשחק היחיד בעיר'. הדיהים של קולות אלה ממשיכים לתת אותותיהם בתכנון המודרני, והשפעותיהם משתקפות גם בתוכנית האסטרטגית החדשה של מנהל התכנון. בזמן האחרון החלו להופיע גישות הקוראות תגר על האזוריות החדשה והתפקיד של המתכנן המקצועי. דוגמא לכך הינה הביקורת של Harrison, Galland and Tewdwr-Jones (2021). במתקפה רב-חזיתית על התכנון האזורי הממוסד וארוך-הטווח (הסטוטורי והלא-סטוטורי) נשאלות שלוש שאלות בסיסיות: הראשונה, האם קיימת הצדקה לתכנון על בסיס אזורי במשק המודרני? קיימות תצורות מרחביות אלטרנטיביות להתארגנות המשקית והן לא בהכרח אזוריות. למשל, התצורה הרשתית המשמשת את תכנון התשתיות והתצורה הדיגיטלית עליה נשען משק הקריפטו. השאלה השנייה היא מדוע התכנון חייב להתבצע על ידי מתכננים מקצועיים? גופים רבים עוסקים היום בתכנון גם ללא נשיאה בתפקיד תכנוני-רשמי. בעידן הנוכחי, מלבד "רים, גופים אזרחיים, קרנות פילנתרופיות, מוסדות בינלאומיים וכיו"ב בוחשים כולם בקדרת התכנון. בנוסף, נשאלת שאלה המתייחסת לממד הזמן בתכנון האזורי. כיצד התכנון מטפל בבעיות המתרחשות בזמן אמת? כפעילות רגולטיבית המופעלת top-down, חסרים בארגז הכלים של התכנון האזורי העכשווי כלים ופרקטיקות משלימים המסוגלים לטפל בבעיות המתרחשות במהירות וללא התרעה. בין הדוגמאות ניתן לציין פנדמיות בתחום בריאות הציבור (Covid-19), מצבי חירום בעקבות אסונות טבע כגון הצפות מהים, ואסונות הנגרמים על ידי פעילות אנתרופוגנית (מעשה ידי אדם) כגון שיקום אזורי לחימה בהקשר הישראלי. יתר על כן, באופן מסורתי אין לתכנון האזורי רקורד מוצלח בטיפול בבעיות אזוריות 'מרושעות' (wicked problems) המתלוות לפיתוח הכלכלי, כגון סגירת פערים בין אזרחיים בהכנסה, חדשנות והשכלה. לקונות אלו חושפות את הסכנה לתכנון האזורי, הנובעת מהאחיזה ביחידות טריטוריאליות קבועות (ה'איזור') כמשוא לפעולותיה. הסכנה הראשונה היא שבעולם המאופיין בגלובליזציה ושינויים מהירים, לתכנון האזורי המסורתי חסרה יכולת תגובה. אי לכך הוא מסתכן בקיבעון מחשבתי ומעשי. הסכנה השנייה מתייחסת לחוסר הרלוונטיות של המרחב האזורי שהופך למעין שטח הפקר

Dalberto, C. R., & Amaral, P. (2023). Identifying Brazilian functional regions: a network approach, 1980–2010. *Regional Studies*, 58(5), 999–1017. <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2199782>.

Frisken, F., & Norris, D. F. (2001). Regionalism Re-considered. *Journal of Urban Affairs*, 23(5), 467–478. <https://doi.org/10.1111/0735-2166.00101>.

Halás, M. (2024). Temporality in the delimitation of functional regions: the use of mobile phone location data. *Regional Studies*, 58(11), 2175–2187. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2325612>.

Harrison, J., Galland, D., & Tewdwr-Jones, M. (2021). Regional planning is dead: long live planning regional futures. *Regional Studies*, 55(1), 6–18. <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1750580>.

Wheeler, S. M. (2002). The New Regionalism: Key Characteristics of an Emerging Movement. *Journal of the American Planning Association*, 68(3), 267–278. <https://doi.org/10.1080/01944360208976272>.

בעקבות פרסום התוכנית האסטרטגית המרחבית על ידי מנהל התכנון, המדור 'חלון אל העולם' מתמקד הפעם בשיח הבינלאומי על האזוריות ונחיצותו בתכנון המרחבי המודרני. במוקד התוכנית האסטרטגית עומדת הצעת החלוקה של מדינת ישראל ל-28 אזורים תיפקודיים חדשים, ומטבע הדברים מושכת התעניינות ציבורית לא מעטה. לכן סקירה זו תתמקד בשתי שאלות עיקריות העולות מהספרות הבינלאומית בשנים האחרונות, ונוגעות למהות של התכנון האזורי: א. האם יש משמעות ל'אזור' בעולם המשתנה במהירות? ב. האם הקיבוע של אזורים תפקודיים משרת או מגביל את התכנון?

### א. האם לאזורי יש משמעות תכנונית?

לכאורה, שאלה זו אינה חדשה כלל והיוותה מוקד לדיונים תכנוניים-פילוסופיים כבר לפני כ-20 שנה. תנועת ה'אזוריות החדשה' (New Regionalism) שהתפתחה בארה"ב בסוף שנות ה-90 – ולא כל כך השתרשה באירופה – ניסתה להביא לשיתוף פעולה בין אזורים מטרופוליניים (city regions) במטרה להפיק תועלות כלכליות מתהליכים כלכליים גלובליים. הטענה הייתה שרק באמצעות ממשל אזורי והסדרים שיתופיים בין רשויות גדולות ובין פרברי הערים ומרכזן, ניתן להצליח בשווקים כלכליים בינלאומיים (Wheeler, 2002). התכנון הנחוץ להשגת יעד

למרות המסורת ארוכת-השנים של קיבוע תחומי אזוריים על ידי ייצוגם כאזורים תיפקודיים, לאחרונה נטען כי שיטה זו אינה מתאימה לתכנון האזורי בתנאים המשתנים במהירות ממספר סיבות. ראשית, היא אינה גמישה מספיק בכדי לתפוס את הניואנסים הקיימים בין הזרימות היוצרות את הבסיס לתיחום. שנית, היא אינה מנצלת את ארגז הכלים הממוחשבים והאלגוריתמיים העומדים לרשות המתכנן (Halás, 2024). ארגז כלים זה כולל שימוש בשיטות של למידת מכונה (machine learning), שימוש באלגוריתמים במטרה ליצור אזורים עם גבולות חד-משמעיים (שימוש ב-fuzzy sets) ושימוש בניתוח רשתות כדי ליצור חלוקת אזורית אופטימלית ביחס לפונקציית מטרה כלשהי (network analysis).

לרשות המתכנן עומד היום מידע עשיר ברזולוציה מרחבית ועיתית (טמפורלית). מידע זה הנו גם בעל חותמת זמן (timestamp). מדובר במידע סולרי הפותח אפשרויות ליצור אזורים תפקודיים פחות קשוחים מבחינה עיתית. מידע זה מקנה למתכנן יכולת להבחין בין זרימות קבועות לזרימות בלתי-מתוכננות, הן בימי עבודה רגילים והן בימי חופשה וסופי שבוע. אבחנות עיתיות אלו מאפשרות טיפולוגיה עשירה של זרימות שהיא מגוונת בהרבה מהאפשרויות הקיימות על בסיס מידע מרחבי בלבד. בנוסף, העושר העיתי של מידע זה עשוי גם להצביע על קישוריות חברתית. למשל, מידע זה מאפשר חישובי הסתברות ליצירת קשרים חברתיים על בסיס עוצמות והיקף (זמן) של הקשרים, מבלי להתייחס לממד המרחבי שבזרימות אלו. כל זה מאפשר יצירת אזורים תפקודיים רב-ממדיים ומגוונים בהרבה מהמיפוי הסטנדרטי של זרימות מרחביות. התקדמות זו יכולה לשחרר את התכנון האזורי מכבלי הקיבעון של האזורים התפקודיים החד-ממדיים ולקדם תכנון אזורי גמיש וזריז מהנהוג עד כה.

לסיכום, פרסומה של התוכנית האסטרטגית המרחבית מהווה הזדמנות לבחון מחדש את סוגיית הליבה של התכנון האזורי ומקומו במשק המשתנה במהירות. גם ללא התייחסות לנחיצותו של דרג תכנוני בין הארצי והמקומי, מחקרי תכנון חדשים מעלים סימני שאלה ביחס לחשיבה ולפרקטיקה של התכנון האזורי המסורתי. הם מדגישים את הצורך בחיפוש כיווני פעולה חדשים.

פרופ' דניאל פלזנשטיין

האוניברסיטה העברית בירושלים

בין המרחב הלאומי למקומי. מנקודת מבטו של המרחב הלאומי, מה שנדרש הוא 'חיסול' ההשפעה האזורית באמצעות סגירת פערי שכר, השכלה וחדשנות בין אזורים. לעומת זאת, נקודת מבטו של המרחב המקומי היא שונה. היא גורסת שמה שנדרש הוא התכנסות פנים-אזורית, למשל על ידי הטיפול בחילה עירונית, או בקרה על שימושי קרקע. על כן גם הדרג הלאומי וגם הדרג המקומי מסתכלים על המרחב האזורי כמטרד שסופו להתחסל.

מה אם כן נדרש מהמתכנן האזורי? לפי Harrison et al (2021) מדובר בסט כישורים שונים מארגז הכלים המקצועי הנהוג היום. גופים רבים היום מעניקים שירותים ליחידות אזוריות החל מאיגודי ערים וכלה בתאגידי מים, חברות פרטיות המפעילות שירותי תחבורה, חברות ממשלתיות בתחומי התשתית וכד'. גבולות שירות אלה הם גמישים ומשתנים כל הזמן. תכנון האזורי המקבע גבולות ויחידות טריטוריאליות מחמיץ את האתוס של התכנון המודרני, הדורש פתרונות זריזים, גמישים וקצרי-טווח. תכנון מסוג זה עוסק פחות ברגולציה וצביעת מפות, ויותר בתמרון בין גופים (ציבורים, פרטיים, אזרחיים והסקטור השלישי), ניטור מגמות, מידול דינמי של שינויים, סימולציה של מצבים עתידיים ותיווך מידע לציבור ולקובעי מדיניות.

## ב. האם הקיבוע של אזורים תפקודיים משרת או מגביל את התכנון?

ה'אזוריות' נשענת על התיחום האזורי. באופן מסורתי, תיחום זה מתבצע באמצעות נתוני זרימות, כגון נסיעות לעבודה (יוממות) וניידות בין מקומות מגורים (הגירה). מטרת התיחום היא יצירת אזור שמחד גיסא הינו הומוגני ביחס להרכבו הפנימי ומאידך גיסא הנו סגור יחסית כלפי חוץ. השימוש בנתוני יוממות למשל, יוצר אזורים תיפקודיים המבוססים על שוקי עבודה. ניתן להשתמש בתצורות מרחביות אחרות על ידי אימוץ נתונים אלטרנטיביים. למשל שימוש במחירי דירות יוצר תיחום על בסיס שווקי דור, שימוש בשטחי שוק בתחום המסחר יוצר אזורים תיפקודיים מבוססי-שירותים וכד'. לרוב, האזור התפקודי מחושב סביב נקודה מרכזית שהיא עיר או קבוצה של ערים. נקודות אלו נקבעות א-פריורית על בסיס גודלן, רמת עיור, רמת הצפיפות בהן וקריטריונים אד-הוקים נוספים ומבוססים על מידע מרחבי בלבד (Dalberto and Amaral, 2023).

שיטה זו עומדת בבסיס החלוקה החדשה של מדינת ישראל ל-28 אזורים תיפקודיים בתוכנית האסטרטגית. תהליך העבודה בקביעת האזורים בנוי על בחירת המוקדים העירוניים באופן אקסוגני בשלב הראשון. השלב השני כולל את תיחומם של האזורים התיפקודיים הסובבים את המוקדים באמצעות שני קריטריונים עיקריים: טווחי יוממות עד 30 דק' המתייחסים לנקודה אחת ביום (שעות שיא של הבוקר), והימצאותן של מסילות ברזל קיימות ומתוכננות לפי תמ"א 1.