



## המטרופולין החמישי - METROLAND: מטרופולין בר-קיימא בחבל לכיש

אדווה מטר

### המטרופולין הישראלי - המטרופוליזציה העולמית ותמ"א 35

ישראל 2048 הולכת להכפיל את אוכלוסייתה הנוכחית, כך שתעמוד על 16 מיליון תושבים. תמ"א 35, ששאפה להכתיב את התפרוסת היישובית והמטרופולינים של ישראל 2020, הגדירה ארבעה מטרופולינים ארציים: חיפה, תל אביב, ירושלים ובאר שבע. בפועל, רק תל אביב מתפקדת ומתפתחת כמטרופולין. התנאים לקיום וצמיחה של מטרופולין כפי שאנו רגילים להגדיר אותו רלוונטיים כרגע רק לתל אביב, בעוד בערים האחרות שוררים תנאים אחרים המונעים מהם להתפתח במתכונת המטרופולינית המסורתית. במצב של עסקים כרגיל, הרי שמטרופולין תל אביב יצטופף עוד ועוד, מחירי הנדל"ן יאמירו ואיכות החיים עשויה לעמוד מול אתגרים לא פשוטים של דחיסות, זיהום אוויר, עומס על תשתיות וחוסר איזון אורבני ברמה הארצית. שאר המטרופולינים המיועדים בארץ נתונים תחת תכנון מתארי רב, שטיבו והביקורת אודותיו שייכת לדיון אחר.

כיום מהווים שטחים מטרופולינים כמקום מגוריהם של למעלה ממחצית האוכלוסייה האורבנית בעולם, על פי נתוני האו"ם משנת 2018. בכל שנה מגיעות כ-20 ערים לקנה מידה מטרופוליני עם למעלה מחצי מיליון תושבים. המטרופולין הפך, אם כן, לדפוס ההתיישבות העירונית העיקרי של המאה הנוכחית, כשהוא גם מאפיין שלה וגם אחד מתוצרי הלוואי העיקריים שלה. המטרופולין בצורות וגדלים שונים שלו הוא דפוס ההתיישבות האנושי הדומיננטי על הגלובוס; אם ב-1950 היו שתי ערים בלבד – טוקיו וניו-יורק – שנכנסו תחת הגדרת האו"ם ל"מגה-פוליס" (megapolis) - עיר בעלת אוכלוסייה של למעלה מ-10 מיליון תושבים, הרי שב-2018 כבר נספרו 33 מטרופולינים שונים שמרכזים בהם 12.5% מאוכלוסיית העולם כולו.<sup>1</sup> כיום ברור שהתפקוד וההשפעה של מטרופולינים רחבים הרבה יותר מהפן הכלכלי בלבד. מטרופולינים גדולים ממש משנים את האופן בו אנחנו מנהלים ומתמודדים עם טריטוריות אזוריות ועם ההתפתחות שלהם, ומייצרים ארגון מרחבי ספציפי – שבחזרה מעצב את החברה שלנו. המטרופולין, אם כמופע יחידי או מרובה של כמה מטרופולינים הפועלים תחת מערכת אורבנית

רחבה יותר, משנה את דפוסי ההתנהגות האנושית וגם את קנה המידה האורבני שאנו עוסקים בו. היעילות הגבוהה יותר של מערכות התחבורה והניידות והריכוזים הגדולים יותר של האוכלוסייה מעצבים תנאים חדשים לחיים האנושיים, שבתגובה יוצרים תרבויות אורבניות חדשות. אין ספק אם כן שהמטרופולינים החדשים לא יכולים להיות מוגדרים על ידי גבולות אדמיניסטרטיביים גרידא או על ידי שלטון מקומי מצומצם כזה או אחר.<sup>2</sup> כיום התפיסה הקונספטואלית היא שערים גדולות ומטרופולינים מהוות למעשה חלק ממערכות אקולוגיות מורכבות ומגוונות. קנה המידה של המטרופולין, כצורה מרחבית אזורית, למעשה מכיל בתוכו רשתות סטרוקטורליות ואקולוגיות חיוניות: תשתיות המים והניקוז, התשתיות הירוקות של מסדרונות אקולוגיים, יערות וכו', התשתיות הבנויות הציבוריות, הפרטיות והתחבורתיות, תשתיות האנרגיה והתקשורת ועוד. תהליך האורבניזציה משפיע על הסביבה ויש לו חלק במשבר האקלים, אך במשך עשרות שנים פותחו במטרופולינים רק חלק מהתשתיות המצוינות בעוד אחרות זנחו, כשבעיקר זנחה החשיבה על יחסי הגומלין ביניהן. כך גרמה האורבניזציה לירידה באיכות האדמה ולצמצום המגוון הביולוגי. המערכות הטבעיות רגישות מאד לשינויים גלובליים, במיוחד אלו שהן חלק מהטרטוריות האורבניות, כך שיכולת ההסתגלות שלהן לשינויים הסביבתיים והאורבניים היא הכרחית לקיומן ולהמשך קיום הפונקציות והשירותים האקולוגיים שהן מספקות למערכת הטריטוריאליה בכללותה. בשל כך המגמות הנוכחיות מבקשות למקסם את יכולת הנשיאה האורבנית של המערכות האקולוגיות תוך שלוקחים בחשבון את מגוון המופעים המרחביים שלהן, הדינמיקות הסביבתיות, כלכליות וחברתיות שמתקיימות בהן, הסיכונים הסביבתיים וגם ההזדמנויות שהן מאפשרות.<sup>3</sup> במקביל ההבנה של מהי אקולוגיה אורבנית הפכה להיות מרובת קני-מידה: ככזו המתפרשת בין העיר הבודדת ועד למערכות מטרופוליניות של ערים ועיירות, ובין מערכות אקולוגיות נקודתיות בתוך ערים ועד לטריטוריה האזורית כולה. למעשה, ערים מעצבות את המערכות האקולוגיות שהן חלק מהן, הן מבפנים והן דרך יחסי הגומלין שלהן עם מערכות אורבניות-אקולוגיות אחרות מעבר לגבולותיהן.<sup>4</sup>

אם ניקח זאת צעד אחד קדימה, הרי שהמטרופולין במהותו הוא גם אורבני וגם כפרי (rural), מאחר והוא בעצמו מערכת אקולוגית המבוססת על סימביוזה בין השניים – בין האורבני ה"טהור" לכאורה, לעורף הנופי, הפתוח והמגוון-ביולוגית שלו. זוהי מערכת יחסים מהותית שיש לקחת בחשבון בשל הקשרים שבין אזורי הכפר למוקדי הליבה העירוניים. גם האזורים כפריים משנים את פניהם בכל רחבי העולם; הם עוברים שינויים מרחיקי לכת מההיבט הדמוגרפי, הכלכלי, התרבותי והסביבתי, שמשפיעים רבות על תושביהם ועל המערכות האקולוגיות שהם נשענים עליהן. לא רק האזורים הכפריים משתנים, אלא גם השטחים הפריפריאליים הסובבים את הערים, שהופכים לשטחי ביניים, לנופים אורבניים וכפריים בו-זמנית. הנוף הפרי-אורבני הופך לטריטוריה היברידית המקדמת קיום משותף של מגוון שימושים, תפקודים והתמחויות של רקמה כלכלית אחת, ובכך הוא למעשה מהווה צורה חדשה של עירוניות שממזגת בין האורבני לכפרי ומגדירה יחסי איזון חדשים בין ייצור מזון, פנאי, אקולוגיה, תעסוקה, מגורים ומרחבים בנויים. בהיבט של כדאיות כלכלית, המחקר מראה כי הצמיחה הכלכלית של האזורים הכפריים שמקיפים את המרחב האורבני של המטרופולין

גבוהה יותר מאזורים כפריים אחרים. גם מסדרונות פיתוח בין אזורים מטרופוליניים לאורך תשתיות תקשורת מספקים הזדמנויות כלכליות. ניתן לומר ששיתוף פעולה בין אזורים מטרופוליניים ובין מקומות יישוב מפחית עלויות של שירותים ומתקנים, מפתח סולידריות מרחבית ומעלה את רמת החוסן המטרופולינית למול משברים כלכליים וחברתיים אפשריים.<sup>5</sup> למערכת התכנון יש כוח והשפעה בתהליך כזה. זה מציב כוח רב בידי המתכננים, המעצבים והסוכנויות המעצבים את הטריטוריה המטרופולינית ואזורית; התכנון שלהם עשוי להוות, במישרין או בעקיפין, מרכיב חיוני גם בעיצוב הממשל המקומי שינהל את הטריטוריה האורבנית. אילו פרקטיקות מרחביות יש בידינו שיכולות לסייע בניהול השינויים והתהליכים המתרחשים בטריטוריה המטרופולינית, תוך שמירה על המורשת שלה והמשכיותה יחד עם פיתוח בר-קיימא בעולם של אי-ודאות?

### לכיש - הספר החקלאי של ישראל

חבל לכיש היה פרויקט הדגל של מפעל ההתיישבות וקליטת העלייה באמצע שנות החמישים, כחלק מהתפיסה החדשה של "תכנון אזורי כולל", וככזה זה למעמד כמעט מיתי בעשור הראשון לקיומו ובמידה מסוימת עד היום. הוא נחשב ל"בית חרושת להתיישבות", "הפרחת השממה", "חלון ראווה להתיישבות" - תיאורים שהתבטאו בתפרוסת יישובית כפרית ממודל חקלאי שנועדו לחזק את חבל לכיש מבחינה ביטחונית ומדינית, ולמנוף את ערכו ההתיישבותי, הכלכלי והסמלי-היסטורי. פיתוח מודל ההתיישבותי הייחודי של החבל יוצא לאחר שנים ספורות לעולם השלישי ובמיוחד לאפריקה. בלכיש נוצר קשר הדוק בין אידיאל קיבוץ הגלויות לבין אידיאל הפרחת השממה על משמעותו הביטחונית והמדינית. המתכננים התייחסו אל פרויקט תכנון לכיש כהזדמנות לתיקון כל מה שהתקלקל במדינה עד אז, כאל מעבדה שתאפשר לבחון פתרונות חדשים. ההתיישבות בחבל הייתה מתוכננת מראש באזור מוגדר על ידי עשרות מומחים מתחומים שונים - אדריכלים, מהנדסים, מתכננים חקלאיים ועוד. ההבדל הבולט בתכנון הפרויקט ובניהולו לעומת תכניות התיישבויות קודמות נוגע לדגם התכנון האזורי עצמו. היה זה תכנון כולל של אזור מוגדר עבור אוכלוסייה ספציפית, עולי צפון אפריקה, במסגרת משותפת של יישובים כפריים ועירוניים שקיימו ביניהם קשרים היררכיים. לפי הסכמה התכנונית חולקו היישובים הכפריים לאשכולות של חמישה-שישה מושבים סמוכים שבמרכזם סוג חדש של יישוב-מרכז כפרי-שתפקידו לספק פונקציות שונות שעד כה היו במושבים עצמם, כגון בתי ספר, מרפאה ומרכז תרבות קטן. קריית גת היוותה לב החבל ותוכננה כ"עיר אזורית" שתפקידה היה לספר שירותים עירוניים מגוונים לתושבי החבל כולו-תרבות, חינוך, מסחר ותעשייה. אלא שבניגוד לתכנית המקורית של חבל לכיש, קריית גת לא הפכה לעיר אזורית שמשרתת את תושבי היישובים הכפריים, שהעדיפו ברובם את אשקלון על פניה, כך שהיא הוצאה רשמית מפרויקט לכיש ב-1958. מבנה היררכי זה היה אמור לאפשר הקמת מושבים קטנים יותר ממה שהיה מקובל עד אז בשטח ובמספר התושבים. המושבים תוכננו לכלול מתיישבים מאותה ארץ מוצא (על מנת למנוע סכסוכים בין קבוצות מוצא שונות). המיזוג והקשר בין עולים לוותיקים ובין קבוצות מוצא שונות אמורים היו להתרחש במרכז הכפרי ובעיר האזורית. "כור ההיתוך" הומר כאן

למערכת יחסים פונקציונלית שתיצור סולידריות בהדרגה בין חלקי האומה כפי שהם מתבטאים בחבל. גם בתחום התכנון החקלאי ותהליכי העבודה במשק היה שינוי לעומת מודלי תכנון קודמים- במקום הגידולים החקלאיים המגוונים שהיו מקובלים במושבים עד אז, ניסו המתכננים להקים במושבי העולים של לכיש חקלאות שהתבססה בעיקר על גידולים תעשייתיים, שלא היו רווחיים בחלקות משפחתיות קטנות אלא בחוות בהיקף גדול. דבר זה הוביל לשינוי משמעותי שני בתכנון- בתחום הייצור. אמצעי הייצור- חלקות האדמה החקלאיות והציוד החקלאי- ניתנו למתיישבים בהדרגה לאחר שנים מספר שבהן עבדו כשכירים בשטחי המושב שלהם עצמם בחוות חקלאיות שנהלו בידי חברות קבילות. דבר זה היה בעל משמעות רבה לאופיו של פרויקט לכיש והשפיע על תכנונו הפיזי והחברתי של החבל. בעלי העניין שהיו מעורבים בתכנון לכיש בידי מתכננים, פוליטיקאים, בירוקרטים ואנשי צבא, מאחר ולתכנון אזורי מקיף נדרשים שטחי קרקע נרחבים בבעלות ציבורית, אנשים שאפשר לניידם וליישבם ומשאבים כספיים. דבר זה התאפשר בחבל לכיש בזכות שיתוף פעולה בין הגופים הדומיננטיים בניהול המדינה בשנות החמישים- הממשלה, הסוכנות היהודית, הסתדרות העובדים והצבא. פרויקט לכיש היה למעשה חלק מתהליך של קולוניאליזם התיישבותי, שבו המדינה והמוסדות המיישבים שלחו אוכלוסייה מוחלשת לאזורים פריפריאליים, שרובם המכריע היו קרקע ערבית לשעבר.<sup>6</sup>

במשך שנים חבל לכיש, על אף מיקומו האסטרטגי בין מטרופולין באר שבע ובין מטרופולין תל אביב נחק מהתודעה האורבנית והתכנונית במודע, מתוך כוונה שלא לפתח אותו על מנת שלא יחליש את מטרופולין באר שבע. הוא כולל את נפת אשקלון, חבל לכיש, מועצות אזוריות רבות (לכיש, יואב, באר טוביה, שדות נגב) וערים אזוריות כגון אשקלון, קריית גת ושדרות. הוא תוכנן כמרחב ספר, כלומר התיישבויות חקלאיות מפורזות שנועדו להחזיק את הגבול בגופן, ברוח המודל התכנוני לארץ של אריה שרון משנות ה-50. כיום זהו חבל ארץ רחב ידיים, עשיר בחקלאות ודל בתשתיות, ייחודי בנופיו ופריפריאלי במציאות החיים שבו. בזום-אאוט למשולש הערים שדרות, אשקלון וקריית גת, ניתן לראות שהמוקד המקורי של החבל, שיועד להיות קריית גת כמרכז אורבני, זו מערבה - הגבולות הגאופוליטיים של הגדה ממזרח והרצועה ממערב הפכו את שולי החבל הכפריים ללב מרחבי פתוח בין הערים שבקודקודים. כאזור חקלאי ופריפריאלי, רשת התחבורה והניידות האזורית הינה דלה ולא מסועפת ביחס לגודל חבל הארץ שאותו היא משרתת, ששטחו כמעט 600 קמ"ר. לשם השוואה, זהו שטחו של חבל הארץ שבין הרצליה ליבנה, שוהם וחוף הים- המרושת היטב ברשת כבישים, מחזיק מוקד מסילתי המסתעף צפונה, דרומה ומזרחה, וכולל אפשרויות תחבורה וניידות ציבוריות רבות. התחבורה הציבורית בחבל מتركזת בצירים הבין-עירוניים ומספקת נסיעות פרבריות בתדירות נמוכה ביותר ליישובים הכפריים. האפשרות של התושבים ביישובים להגיע לעבודה בתחבורה ציבורית, לעומת הגעה ברכב הפרטי, שואפת לאפס. במילים אחרות, התלות ברכב הפרטי לצרכי תעסוקה באזור גבוהה מאד.<sup>7</sup> אין משמעות הדבר כי יש לסלול עוד כבישים בחבל לכיש, אלא ההבנה כי ישנו קשר הדוק בין הקוד ההתיישבותי לתשתית הניידות ויחסי הגומלין ביניהם. תשתיות התחבורה הציבוריות והפרטיות מהוות את הבסיס לנגישות של תושבים למשאבים, שחורות, תעסוקה וידע; במילים אחרות, הניידות היא מרכיב חשוב בחיים

העירוניים. זמינות השטחים הפתוחים לבנייה למגורים עבור האוכלוסייה הגדלה יתבינו את המציאות האורבנית במרחב לכיש ומכאן את תשתיותיה, כשבאותה מידה האופנים בהם יתפתחו תשתיות התחבורה הם שיכתיבו את התפתחות האזור הזה על הרצף הפריפריאלי-פרברי-אורבני.

לצד הרשת התחבורתית הפריפריאלית מתקיימת רשת תנועתית שלישית, א-פורמלית- רשת השבילים החקלאיים. רשת זו משמשת לתנועת הכלים החקלאיים בין החלקות ולשינוע גידולים מהשדה אל העיר בין תחנות הביניים שבדרך. רשת זו מוכתבת על ידי גודל החלקות, הגבולות ביניהן והרכבים הנוסעים בהן. היא מהווה רקמה חדשה המקיימת קשרים מוגדרים עם הרקמה הבנויה ועם תשתית התחבורה. אם נצרף אותה לרשת התחבורתית של חבל לכיש, הרי שהיא יכולה לאפשר חיבורים חדשים וגמישים של ניידות בין יישובית ברמה הקהילתית ובין עירונית ברמה המטרופולינית. הסבת חלק מהשבילים לכאלה משותפים לכלים חקלאיים, הולכי רגל, רוכבי אופניים וכלים דו-גלגליים קלים אחרים, ואף רכבים אוטונומיים, יכולה ליצור תשתית רכה של ניידות גמישה וישירה, שניתן בקלות יחסית להקימה.

### המטרופולין החמישי - הטבעת האורבנית ולב הזהב

השאלה הקונספטואלית המרכזית היא איך האורבניזציה הישראלית הנוכחית יכולה להפוך להיות סביבת חיים בת-קיימא: כיצד הופכים את הטריטוריה האזורית ואת המטרופולין לארגז כלים, כזה שלא רואה את הקרקע באופן סלקטיבי, אלא מכיל תרחישים שונים של ריכוזים אורבניים המאופיינים בהתמזגויות וחילופים בין אזורים בנויים ופתוחים, בין אזורים מגורים ואזורים יצרניים, חקלאות, פארקים, מקורות מים וכדו'. במקרים רבים של הפקעה הדרגתית של טריטוריות נרחבות - לרוב כאלה ששימשו לחקלאות לטובת בניו עירוני - הגישה הנפוצה היא להקשיח את הוראות התכנון והאסטרטגיות, במטרה לנתב את הפיתוח כך שיחזק עוד יותר את האזורים המטרופוליניים הגדולים תוך הסטת תשומת הלב מ'שאר הטריטוריה' – מה שיוצר שוליים טריטוריאליים-סוציו-אקונומיים כתוצאה מכך. לעומת זאת, הבנה מקיפה יותר שמביטה קדימה על המטרופולין בתוך הטריטוריה עשויה לפתוח נתיבים חדשניים וחסניים יותר להתמודדות עם הגידול האורבני והאתגרים עתידיים. דווקא בסביבות בהן קיטוב ותהליכים היררכיים עשויים לנתק או לדחוק לשוליים טריטוריות ואוכלוסיות שונות, החיפוש אחר צורות או כלים שיכולים לחזק ולחבר טריטוריות, פרגמנטים ויחסים הוריוזונטליים הופך יותר ויותר דחוף ונחוץ.<sup>8</sup>

השורש הרעיוני להיווצרות מטרופולין חמישי אפשרי בחבל לכיש/נפת אשקלון שואב מפרויקט האורבני של ה-Randstad, טבעת הערים והיישובים בהולנד סביב כביש טבעת לאומי שהתפתחה לכדי מטרופולין אורבני חוצה-רשויות המכיל תשתיות תחבורה לאומיות. חבל לכיש יכול להיות אינטרפרטציה ישראלית חדשה של הרנדשטט, מבוססת המאה ה-21 והעתידים האורבניים האפשריים של המציאות הישראלית. החזון הוא של inverted metropolis- מטרופולין שהערים המרכזיות בו מהוות את שוליו, והשטחים הפתוחים את ליבו. במקום לאפשר התפשטות לא מבוקרת ועיוורת של קריית גת, אשקלון ושדרות מחוץ לגבולותיהן והקמת שכונות מגדלים חדשות של עשרות אלפי יחידות דיור, המרחב שבין הערים יכול להכיל לתוכו את יחידות הדיור הללו.

בתכנון הלוך בחשבון את משאב החקלאות כגורם מכוון בתכנון האזורי, הרי שניתן ליצור כאן שדה אורבני חדש אקולוגי, המזין את הערים שבשוליו ומהווה קטליזטור כלכלי במקום להישען עליהן. המטרופולין החמישי יכול לאפשר אלטרנטיבה של איכות חיים אורבנית שתאפשר מגורים בצד שטחים פתוחים אך ללא תלות ברכב (המאפיינת את רוב החיים האורבניים בארץ) ואת העמידה בפקקים בשל תשתית תחבורה מפותחת. אופי וטיפולוגיית ההתיישבות באזור ינבעו מהתרבות והכלכלה החקלאית של האזור ותיצור מצב של מטרופולין עצמאי, בו הערים הגדולות לא משמשות עוד כמשענת האורבנית היחידה. מדובר למעשה בפיתוח של נוף מונומנטלי, כזה היודע לקשר בין רשויות ובין בעלי עניין, לפתח תשתיות ציבוריות וחיים במרחב אורבני בעל זהות מובחנת - אקולוגית וחקלאית. המטרופולין החמישי מתוכנן כך שהשטחים הפתוחים והחקלאות מהווים את ליבו. במקום התפשטות לא מבוקרת ואף עיוורת של הערים קריית גת, אשקלון ושדרות, אפשר לנצל את המרחב שבין הערים הללו להוספת יחידות הדיור והתשתיות הדרושות בצורה מושכלת. עם תכנון הלוך בחשבון את משאב החקלאות כגורם מכוון בתכנון האזורי, הרי שניתן ליצור כאן שדה אורבני חדש ואקולוגי, המזין את הערים שבו ומהווה קטליזטור כלכלי אזורי במקום להישען עליהן. זוהי אלטרנטיבה איכות חיים אורבנית עם תשתית תחבורה גמישה מפותחת, שתאפשר מגורים בצד שטחים פתוחים ללא תלות ברכב. הנוף המונומנטלי העומד ביסוד המטרופולין החמישי יקשור תושבים, רשויות ובעלי עניין בעיצובו, ויהווה מרחב בעל זהות מובחנת - אקולוגית וחקלאית, לכדי שדה אורבני בר-קיימא. הנוף של המטרופולין החדש הוא למעשה מערכת תשתיתית, לא רק לייצור חקלאי אלא גם לצמיחה כלכלית, תרבותית, תעסוקתית וחברתית. רשת השבילים החקלאיים היא רשת נוספת המתממשת עם זו הקונבנציונלית: החשיבות של נקודות החלפה בין צורות התחבורה האלו עולה, כך שהרשת מתבטאת בשיאה בנקודות החלפה שהופכות להיות מקום לאינטראקציה אנושית ציבורית ולמפגש. רשתות תחבורה תמיד היוו מקום חליפין, ולכן תהליכי אורבניזציה תמיד קרו סביב נקודות תחבורה, לפיכך יש לתת לטיפולוגיית הצומת במטרופולין החדש בלכיש דגש מיוחד.

עקרונות התכנון למטרופולין החמישי יוצאות מנקודת המוצא של לב הזהב - התשתית החקלאית בלב המטרופולין כמחסן התבואה של ישראל שיכול לספק לה חוסן תזונתי מחד, ואיכויות של שטחים פתוחים מאידך. העיקרון השני משלים את העיקרון הראשון, ומתווה צפיפות בערים ההיקפיות - רקמה בנויה סובבת לב פתוח. העיקרון השלישי מתווה הגברת ושכלול הקשרים התנועתיים בין יישובי המטרופולין השונים, שהופכת את הפריפריאלי למרכזי במטרופולין החדש. העיקרון האחרון נוגע לרשת החקלאית, ומדגיש את ההזדמנות האורבנית של השימוש האזרחי בה ברמה היומיומית למוביליות מטרופולינית שיכולה להיות גם בלתי אמצעית. מתודולוגיית הפרויקט להתערבות מבוססת על שיטת פירוק והלחמה מחודשת ומחדשת. אלמנטים מרחביים אופייניים - בניינים, תשתיתיים ונופיים - זוהו מהמיפויים הטריטוריאליים, ונוגעים ליחסי הבנוי-פנוי של הטריטוריה, אופי הגידולים החקלאיים ותפרוסתם, טיפולוגיות הבינוי, הרשתות התחבורתיות, תשתיות ופרוגרמות. האלמנטים חוברו לכדי טקטיקות - מקבצים טיפולוגיים אפשריים בעלי אפיון ייחודי בקני מידה שונים. המקבצים הוחלו על אזור קטן בטריטוריה במעין בדיקה לא מחייבת וניסיונית, לבחינת ההשפעה המרחבית

שלהם. מהבדיקה הזו נולדה תכנית מדגמית של ספקולציה מרחבית, חזון אפשרי לאופן בו המטרופולין החמישי יכול להתקיים. מתודולוגיה זו יכולה להגיע לתוצאות שונות במקומות שונים ברחבי המטרופולין, וזו מטרתה: לספק כלים למתכננים ולמעצבים האורבניים ההיפותטיים של המטרופולין החמישי, כמו גם בעלי עניין אחרים, לעבודה משותפת של זיהוי, בידוד רכיבים והלחנה מחדש לכדי כלים עיצוביים ומרחביים של מטרופולין אלטרנטיבי בחבל לכיש.

### טיפולוגית המקבץ - תחביר פרוגרמתי לטריטוריה האזורית-מטרופולינית

דרך הטריטוריה האזורית ניתן ליצור שיח הקושר כלכלה, אקולוגיה, פוליטיקה, הנדסה, אדריכלות, עיצוב אורבני ונוף. כתוצאה מכך, הטריטוריה האזורית יכולה להפוך למעשה בנייה קולקטיבי. לא מדובר רק בצורה חדשה של טריטוריה, אלא בסימן לטריטוריאליזם מסוג חדש – כזו שמגלמת את הצורך במערכת יחסים אחרת עם הקרקע, ובתהליכים אחרים ליצירת מערכת היחסים הזו. מדובר על תהליכים שהם פחות 'מלמעלה-למטה' או 'מלמטה-למעלה', אלא יותר רב-כיווניים היוצרים שכבה משותפת לפעולות במרחב. יתירה מכך, הטריטוריה האזורית מהווה מצע לדינמיקות פנימיות, לחילופים בין פרגמנטים שונים בשטחה שנוצרים בשל ההבדלים ביניהם. קשרים אלה יכולים להחליף את המרכזים האורבניים המסורתיים בבניית סטרוקטורה טריטוריאליזם חדשה, שיכולה להיפתח לאפשרות של ריבוי זהויות ותפקודים.<sup>2</sup> זהו החידוש הטיפולוגי של המטרופולין החמישי - טקסונומיה מטרופולינית חדשה, כלומר תחביר פרוגרמתי של טיפולוגיות מקבצים. טיפולוגיית המקבץ מאפשרת שינוי שאינו נעוץ במבנה היחיד הבודד, אלא בחיבור הכוחות של פרוגרמות שנמצאות בסמוך זו לזו וביניהן לקונטקסט שבו הן נמצאות. התחביר המטרופוליני של טיפולוגיות המקבץ נעשה לפי המתודולוגיה שתוארה לעיל, של אלמנטים שחוברו לידי מקבצים, שמהוות טקטיקה מרחבית. בשלב זה הטקטיקה, או המקבצים מיושמים בקונטקסט האורבני הרחב של שטחי המטרופולין השונים, על מנת לבדוק את אופן ההשתלבות וההשפעה הפוטנציאליים בקונטקסט. שנים-עשר האלמנטים המוצעים כוללים בהצעה הנוכחית שישה אלמנטים בניינים, ארבעה אלמנטים שקשורים לתשתית החקלאית ושניים שנוגעים לרשתות תנועה. אלו מרכיבים שלוש טיפולוגיות מקבץ שונות, שונות, שפועלות בשלושה קני מידה / שדות מטרופולינים: עירוני, כפרי ותשתיתי. שלוש המקבצים נבדקו בדגימה מרחבית אופיינית למטרופולין בלכיש - מרחב ביניים הקושר שוליים עירוניים של הטבעת הבנויה ההיקפית של המטרופולין, לב של שדות חקלאיים ומושב חקלאי לצדם. בדגימה זו, בצורה אופיינית, הטריטוריות השונות קשורות זו לזו כמעט בלעדית דרך כבישי גישה בודדים, המחברים נקודות ומובילים באופן ליניארי בין הטריטוריות השונות. הפעלת המקבצים על הדגימה נועדו להסקת מסקנות שבוטאו בסופו של דבר בתכנית המדגמית. התכנית מספקת את האפשרות לנסח רעיונות ולהציע הצעות מרחביות שמיתרגמות בתוך לחזון רחב, הנתון לפרשנות ולא מבקש לתת פתרון מרחבי אחד ויחיד.

## הערות

אדווה מטר היא אדריכלית ומעצבת אורבנית, בוגרת הפקולטה לארכיטקטורה ותכנון ערים בטכניון (2015) והתואר השני בעיצוב אורבני בבצלאל (2019). "פרי ההילולים" הנוכחי הוא תקציר פרויקט הגמר לתואר השני בעיצוב אורבני M.Urb.Des, בבצלאל, האקדמיה לאמנות ועיצוב, ירושלים, בהנחיית פרופ' ד"ר אלס ורבקל, ואדרי' דניאלה פוסק.

1. Eric Huybrechts, The Historic Urban Landscape and the Metropolis, *Built Heritage* 2, no. 4 (2018): 20, 24
2. Huybrechts, 22–24
3. V. I. Vasenev et al. (2018). Megacities 2050: From Urbanization Risks Towards Sustainable Urban Development. in *Megacities 2050: Environmental Consequences of Urbanization*, ed. Viacheslav I. Vasenev et al. (Springer), 4
4. Huybrechts, 24
5. Vijay P. Singh, Basant Maheshwari, and Bhadranie Thoradeniya (2016). Options and Strategies for Balanced Development for Liveable Cities: An Epilogue. in *Balanced Urban Development: Options and Strategies for Liveable Cities*, ed. Basant Maheshwari, Vijay P. Singh, and Bhadranie Thoradeniya, vol. 72, Water Science and Technology Library (Springer Open), 590
6. שרון, סמדר. כך כובשים מולדת: תכנון ויישוב חבל לכיש בשנות החמישים. חיפה: פרדס הוצאה לאור, 2017.
7. ש.ם
8. Martina Barcelloni Corte (2018). The Horizontal Metropolis: Issues and Challenges of a New Urban Ecology. in *The Horizontal Metropolis Between Urbanism and Urbanization*, ed. Paola Viganò, Chiara Cavalieri, and Martina Barcelloni Corte (Springer), 265–67
9. Bénédicte Grosjean (2018). Horizontal Metropolis: A Tool for a New Kind of Territoriality? in *The Horizontal Metropolis Between Urbanism and Urbanization*, ed. Paola Viganò, Chiara Cavalieri, and Martina Barcelloni Corte (Springer), 135–37

## מקורות

שרון, סמדר. "כך כובשים מולדת": תכנון ויישוב חבל לכיש בשנות החמישים. חיפה: פרדס הוצאה לאור, 2017.

Barcelloni Corte, Martina (2018). The Horizontal Metropolis: Issues and Challenges of a New Urban Ecology. In *The Horizontal Metropolis Between Urbanism and Urbanization*, edited by Paola Viganò, Chiara Cavalieri, and Martina



Barcellona Corte, 265–68. Springer, 2018.

Grosjean, Bénédicte (2018). Horizontal Metropolis: A Tool for a New Kind of Territoriality? In *The Horizontal Metropolis Between Urbanism and Urbanization*, edited by Paola Viganò, Chiara Cavalieri, and Martina Barcellona Corte, 135–38. Springer.

Huybrechts, Eric (2018). The Historic Urban Landscape and the Metropolis. *Built Heritage* 2(4): 20–30.

Singh, Vijay P., Basant Maheshwari, and Bhadranie Thoradeniya (2016). Options and Strategies for Balanced Development for Liveable Cities: An Epilogue. In *Balanced Urban Development: Options and Strategies for Liveable Cities*, edited by Basant Maheshwari, Vijay P. Singh, and Bhadranie Thoradeniya, 72:589–601. Water Science and Technology Library. Springer Open.

Vasenev, V. I., Z. Cheng, J. J. Stoorvogel, E. A. Dovletyarova, R. A. Hajiaghayeva, and V. G. Plyushchikov (2018). Megacities 2050: From Urbanization Risks Towards Sustainable Urban Development. In *Megacities 2050: Environmental Consequences of Urbanization*, edited by Viacheslav I. Vasenev, Elvira Dovletyarova, Zhongqi Cheng, and Riccardo Valentini, 3–5. Springer.

