

לשיפור דרכי האיכלוס והעיור בארץ

הרקע ההיסטורי לפריסת האוכלוסיה

א. אזור תל-אביב: פריסת האוכלוסיה הנוכחית באזור זה נובעת מנסיבות היסטוריות. המושבות החקלאיות באזור, שקמו על אדמה פרטית והתרכזו בגידולים אינטנסיביים (בעיקר הדרים) משכו עובדים ובמשך הזמן גם תעשיות רבות. הממשלה לא יזמה באזור זה הקמת ערים חדשות שיש בהן כדי לענות על צרכי הדיור של האוכלוסיה הגדלה. להיפך, היא העדיפה להתבסס על התשתית הקיימת במושבות — שהפכו בינתיים לערים — תוך היענות ללחציהם של ראשי העיריות, קבלנים, בעלי קרקעות ועוד. כתוצאה מזה התפתח אזור תל-אביב כרצועה מעוררת צרה וארוכה בכיוון צפון ודרום, ורק מעט מאד מזרחה. הפיכת המושבות לערים, עם כבישים ורחובות המותאמים לבניה מפוזרת ונמוכה, הסבה נזקים לחקלאות והביאה בעקבותיה קשיים תכנוניים, כיוון שהבניה מתבצעת בהן על קרקע מחולקת ויקרה.

התוצאה היא שהמושבות היפות הופכות לערים בעלות צפיפות בניה גדולה; ערים שבהן אין מגרשי-משחקים, גנים ומגרשים למוסדות-ציבור. כן לא קיימת בהן הפרדה נאותה בין תחבורה למגורים. תהליך זה פגע קשה בראשון-לציון, רחובות, כפר-סבא, פתח-תקה והוא ממשיך כיום להתפשט למושבות רחוקות יותר כמו עקרון וגדרה בדרום, ואפילו אבן-יהודה ופרנס-חנה בצפון.

ניתן לציין איפוא שההתפתחות המואצת של אזור המרכז ושפלת החוף מתנהלת בדרכים שהיו כרוכות בציפוף גובר של האוכלוסיה ובתופעות הנובעות מכך כגון קשיי תחבורה, זיהום אור ועבריינות נוער מזה והרס הדרגתי של החקלאות באזור מזה.

ב. אזור ירושלים: עד 1929 שימשה ירושלים כמרכז של הישוב היהודי בארץ וסביבה החלו להתפתח מספר מושבות חקלאיות. כן נמצא ישוב עירוני יהודי בחברון, מאורעות 1929 ו-1936, ולבסוף מלחמת השיחור, גרמו להריסתן של רוב המושבות שמסביב לירושלים, ואילו ירושלים עצמה הפכה להיות העיר השנייה בחשיבותה בארץ. המצב השתנה ביסודו ב-1967. ירושלים הפכה שוב, מבחינות רבות, למרכז הארץ והוחל בבניה רבתי באזור, אלא שבניה זו התרכזה רובה בעיר עצמה או בסביבתה הקרובה; דבר שגרם לצפיפות גוברת, בניה לגובה וכתוצאה מכך, במידה רבה, להרס יופיה הטבעי של ירושלים.

ג. אזור חיפה: בניגוד למה שקרה סביב תל-אביב, הישובים אשר הוקמו בקרבת חיפה היו בעלי אופי עירוני מובהק כגון הקריות שבמפרץ, קרית-אתא, קרית-טבעון וכו'; זאת בשל אופי ההתיישבות הכפרית באזור, שהתבצעה ברובה על אדמת הלאום ובמסגרת המוגדרת של מושבים וקיבוצים — דבר שמנע זחילה אורבנית. גם מ נוסף היווה טיב הקרקע באזור המישור שממזרח לחולות, אשר אינה מתאימה לחקלאות אולם גם לא לבניה.

באזור חיפה לא ניכר גם אותו ציפוף מטרופוליטני גדול המאפיין את אזור תל-אביב. הדגם של חיפה נראה איפוא מתאים יותר להתפתחות מזה של תל-אביב, אם כי כאן קיימות היום סכנות רבות לעתיד האזור, הן עקב צפיפות-יתר בתוך העיר עצמה והן כתוצאה מהתפשטותן של עכו ונהריה אל האדמה החקלאית הסמוכה.

ד. אזור כפר-שבע: נמצא עדיין בראשית התפתחותו המטרופוליטנית. באר-שבע נבנתה בעיקרה אחרי מלחמת העצמאות, וכבר בשלבים ראשונים נמנעו בה מבניה צפופה, אם כי קיימים כיום גורמים הטוענים שהדבר מקשה על התושבים. פיתוח עיירות בסביבת העיר

התבסס מלכתחילה על אוכלוסיה בלתי-כפרית. נראה שהגישה הכללית לפיתוח האזור היתה נכונה יותר מאשר באזורים אחרים.

ה. סיכום התפתחות האזורים המטרופוליטניים: מתברר שברוב האזורים הגידול לא היה פרי' תכנון, אלא התבסס על הקיים ונמסר למעשה ליוזמות מקומיות ללא קשר תכנוני בין מקומות שכנים (רמת-גן, גבעתיים ובני-ברק תוכננו כל אחת בנפרד זו מזו), ותוך העדפת אינטרסים מקומיים (ביניהם של בעלי קרקעות, קבלנים וכו'). התפתחות זו, הכוללת בעיקר באזור החוף המרכזי, גרמה להרס קרקע חקלאית, לציפוף יתר ולבניה של „גטאות“ מדרניים. הדבר הביא למחסור בקרקע לצרכים אורבניים, וכתוצאה מכך לעליה מתמדת וספקולטיבית של מחירי הקרקע לבניה, לניצול אחוזי בניה גבוהים ולחריגות בבניה. כן גורם המצב לציפוף יתר, למחסור בשטחים לגנים ציבוריים ולשטחי ירק וכל היוצא בזה.

עקרונות האיכלוס

מטרת עבודה זו היא לתרום לתיקונו של המצב הקיים ע"י הצעות לתיכנון מחדש של אזורי הישוב העירוני במרכז הארץ ובצפונה, ותוך התחשבות במציאות הקיימת וברזרבות של הקרקע. המגמה היא לשמור על הקרקע החקלאית ומקורות המים ולהביא לאיזון בין צורות הבניה השונות ובין השטחים הבנויים לשטחי הירק. שאיפתנו היא להגיע למצב בו יוכלו התושבים להנות מהשירותים השונים שהעיר מספקת ובת בבת גם לגור בצורה נוחה ובהתאם לצרכים.

ההצעה תוכננה על מפת קרקע בקנה מידה 1:50,000 שהוכנה ע"י האגף לשימור קרקע וניקוז (דן רז 1970; 1975). אין היא עוסקת בבעלות על השטחים, מתוך הנחה שבעייה זו ניתנת לפתרון קל יחסית במרבית השטחים המוצעים, השייכים למנהל מקרקעי ישראל. כן אין ההצעה נוקבת במספרים מוגדרים של אוכלוסיה שיתגוררו באזורים השונים. הכוונה להצביע על גישה וכיוון שימנעו הרס של רצועת החוף וניקוזים אקולוגיים, חברתיים ואורבניים קשים ביותר, ועל הדרכים למימוש מגמות אלה.

התכנית כוללת את מרכז הארץ וצפונה בלבד; וזאת משום ששינוי המצב באזורים אלה, ביחוד באזור החוף, הוא הדחוף והחיוני ביותר. בתכנית אינם כלולים האזוריםדרומית לאזור באר-שבע. אזורים אלה ריקים היום למעשה וניתן לתכנן את פיתוחם האורבני בצורה מלאה ומתאימה, תוך שיקולים שונים לגמרי מאלה הקיימים במרכז ובצפון. יש לראות בהם רזרבה לפיתוח חקלאי ועירוני בשילוב עם הפעלת תכניות להתפלת מיים.

העקרונות הבסיסיים המונחים ביסוד התכנית המוצעת הם:

א. התוכנית מבוססת על הדגם לתכנון אזור מטרופוליטני אשר פורסם ב„ביוספירה“ (זהר 1973). דגם זה כולל עיר מרכזית וסביבה ערי מגורים ששטחם הוא כעשרת אלפים דונם וגודל אוכלוסיתם אינו עולה על 50,000—100,000 נפש. כל אחת מערים אלה מספקת את רוב השרותים הדרושים לאוכלוסיה מפותחת כולל בת-ספר תיכוניים על רמה גבוהה, הרבות ובידור, מרכזי מסחר וכו'. ערים אלו מסודרות בעיגולים מסביב למטרופולין מרכזי אשר מספק את השירותים ברמה הגבוהה ביותר (אוניברסיטה, מרכז אדמיניסטרטיבי וכו'). הערים צריכות להיות מרוחקות לפחות כ-10 ק"מ זו מזו כשביניהן מצויים שטחי ירק (יערות, שמורות-טבע או שטחים חקלאיים).

ב. גישה זו מחייבת תכנון אזורי כולל ולא פיצול של האזור לערים, עיירות וכפרים, שכל אחד מתוכנן בנפרד עפ"י אינטרסים מקומיים בלבד, כפי שהדבר קורה כיום. דרך זו תמנע „זחילה אורבנית“ על כל הניזקים החמורים שבה.

ג. שימור מכסימלי של קרקע חקלאית. גורם זה חשוב במיוחד כיום כשבעולם עולה מחירים של מצרכי המזון וקיימת סכנה לרעב עולמי. תוצעה זו עלולה להיות חריפה במיוחד בארצות קטנות עם אוכלוסיה ניכרת יחסית כמו ישראל, אשר אינן מסוגלות לייצר את כל מצרכי המזון הבסיסיים הדרושים להן.

ד. שימור מכסימלי של מקורות מים ושימוש יעיל במים. למעשה קשור סעיף זה לקודם, כיוון שבארץ מהווים כיום המים את הגורם המגביל לפיתוח החקלאות (דן 1975). מקורות

המים העיקריים בארץ הם שלושה: מי מערכת הכנרת, מי האקוויפר הקנומני-טורני (שאותו ניתן לחלק למזרחי ומערבי) ומי האקוויפר החופי. יש להדגיש כאן שהאקוויפר החופי מקבל את מימיו משטחי החמרה שבשרון והחולות שברצועת החוף. כיסוי של שטחים אלו ע"י בניוי צפוף גורם לזרימה עילית רבה ולהפסד רב של מי תהום. בתופעות האלו ניתן להבחין בנקל בימי גשם בשטחי תל-אביב ובמושבות הצפיפות כמו ראשון-לציון ורחובות, בעת שחלק גדול מהרחובות הופכים לנחלי מים אשר מגיעים לבסוף לים.

לגבי השימוש היעיל במים יש לציין שהתצרוכת של המים לחקלאות בצפון ומרכז הארץ, ובייחוד באזור החוף, נמוכה בהרבה מזו שבנגב ובאזורים המדבריים. דוגם הדריים בשרון, למשל, דורש כ-500 מע"ק לדונם בעוד שהתצרוכת של אותם גידולים בנגב עולה על 800 מע"ק. אם נסיק את המסקנות מסעיף זה והקודם נמצא שיש למנוע במידת האפשר כל בניה יתירה באזור החוף המרכזי והצפוני אשר בהם נפוצות הקרקעות החקלאיות הטובות ביותר בארץ ושבהן קיימת גם תצרוכת מים נמוכה בחקלאות השלחין.

ה. בניה על קרקע זולה. מחיר הקרקע באזור החוף האמיר ביותר בגלל חוסר רוברות ויש, איפוא, לכוון את הבניה לאזורים שבהם מחיר הקרקע זול יותר.

ו. תשתית זולה יחסית. התכנית מתבססת במידת האפשר על שטחים שהכנת התשתית בהם תהיה זולה יחסית (לאחר הוצאת הקרקעות החקלאיות וקרקעות עם עדיפות שימוש אחרת). יש להעדיף באזורי ההרים את שטחי הקרטון והחוויר שבהם התשתית זולה יותר מבאלו על סלעי הגיר הקשים. כן מצויים רוב רובם של המרכזים המוצעים בשטחים נוחים יחסית טופוגרפית, כגון רמות. יש להדגיש שהכנת תשתית לבניה על שטח פנוי זולה יותר מהעמסה על אזורים בנויים, ומוכן שגם התוצאה טובה יותר. היו שניסו לטעון את ההיפך מזה, אך המציאות טפחה על פניהם. שימוש יתר בתשתית קיימת, המתוכננת לאוכלוסיה קטנה יותר, מביא לציפוף, לאילוצים, ליותרים ולאיי נוחות ובסופו של דבר לצורך לשנות באופן יסודי את התשתית כולה ואת אופי השרותים, שינוי שהוא יקר ביותר ולעולם אינו עונה על מלוא הצרכים.

ז. אפשרות לאזרח לבחור את צורת מגוריו. בגלל הציפוף הרב והמדיניות של משרד השיכון נאלצים רבים מהאזרחים לגור בשכונות צפופות ובבניינים רבי קומות. כיום קיימות בארץ המסגרות הבאות להשתכנות: (1) השתכנות במסגרת ההתיישבות העובדת. בגלל חוסר אפשרות להשיג שיכון זול יחסית בסביבה כפרית למחצה, קיים לחץ על המשקים המצויים בסביבת הערים הגדולות וחלק לא-מועט מהם נקנים ע"י תושבי הערים המעוניינים לגור בסביבה כפרית אם כי אינם מוכנים לעסוק בחקלאות. (2) שיכון במסגרת משרד השיכון והחברות הבונות עבורו. במסגרת זו בונים בעיקר בתים משותפים והתושבים המשתכנים בדרך זו חייבים איפוא לגור בבתים רבי-קומות ובשכונות צפופות, אף אם הדבר נוגד את רצונם. (3) מסגרות פרטיות, בעיקר באמצעות קבלנים פרטיים בערים הגדולות ובסביבתן. לכאורה קיימת כאן אפשרות גדולה יותר של בחירה בין צורות שיכון שונות, אולם למעשה ההיפך הוא הנכון. שהרי לנוכח האמצעים הכספיים המועטים העומדים לרשות רוב רובם של התושבים, נאלצים הם להשתכן בתנאי צפיפות גדולה, ורק משתכנים עשירים יכולים להרשות לעצמם הקמת בית פרטי חד-משפחתי.

התכנית המוצעת כאן מאפשרת גמישות יתר בכל התחום הזה. התכנית מבוססת כאמור על מתן אפשרות לאזרח לבחור בהתאם לנטייתו את צורת מגוריו. הוא יכול לגור, אם ירצה, באזור כפרי-למחצה; דהיינו, בבית פרטי הניתן להרחבה במשך השנים בהתאם לצרכים, באופן שלא יצטרך לשנות את מקום מגוריו מדי כמה שנים בהתאם לשינויים בגודל המשפחה. באופן זה ניתן לפתור גם את בעיית המשפחות מרובות הילדים.

כיום מנסים לפתור את בעייתן של משפחות אלו ע"י העברתן ו, שיקומן" בשכונות חדשות כשמספר בתים בשכונות אלו מיועדים למשפחות מצוקה. אלא שבתים אלה והמשפחות הגרות בהן הופכים כעבור זמן קצר לבעיה סוציאלית וחברתית חדשה. לעומת זאת, שיכון משפחות אלו על קרקע (אפילו סלעית) באזור פתוח יותר בהתאם להצעתנו, יאפשר שטח רחב יותר למשחקי הילדים וכן יאפשר הדבר שינוי הבנין והגדלתו במרוצת השנים בהתאם לגודל

המשפחה, באופן שתימנע צפיפות היתר שהינה תוצאה של ה"שיקום" מחדש בצורתו הנוכחית. ח. התכנית מחייבת שילוב במערכת תחבורה מתאימה, הכוללת דרכי תחבורה ברמות השונות המאפשרות נגישות נוחה של התושבים למטרופולין. הנסיעה מהמרכז העירוני למטרופולין אינה צריכה לעלות על חצי שעה (זהר 1973). ואילו בתוך העיר הקטנה עצמה אפשר להסתדר עם מעוט תחבורה או כלי תחבורה עממיים בעיקרם, כיוון שהמרחק מהמרכז לפריפריה לא יעלה בדרך כלל על שני ק"מ.

ט. במצב הנוכחי בארץ אין כמעט התיישבות מחוץ לערים, ואילו בערים הסגורות גדל דור צעיר שחלקים גדולים ממנו הם חסרי זיקה לטבע, לאדמה, לארץ, לערכים וכו'. פיזור האוכלוסיה בשטחים שיהיו קרובים יותר לשטחי ירק ונוף, יסייע ביצירת עם בריא יותר החי בחיק הטבע או לפחות בקרבתו, על כל המשמעות הציונית הכרוכה בכך. על יסוד העקרונות שלעיל, עובדו הצעותינו לגבי תכנונם של האזורים המטרופוליטניים ואזורי העיור בכללותם בארץ. יצויין כי בהצעות אלו לא התייחסנו לגבולות מדיניים ולפתרונות האפשריים העתידיים לסכסוך הישראלי-ערבי.

ארבעה אזורים מטרופוליטניים

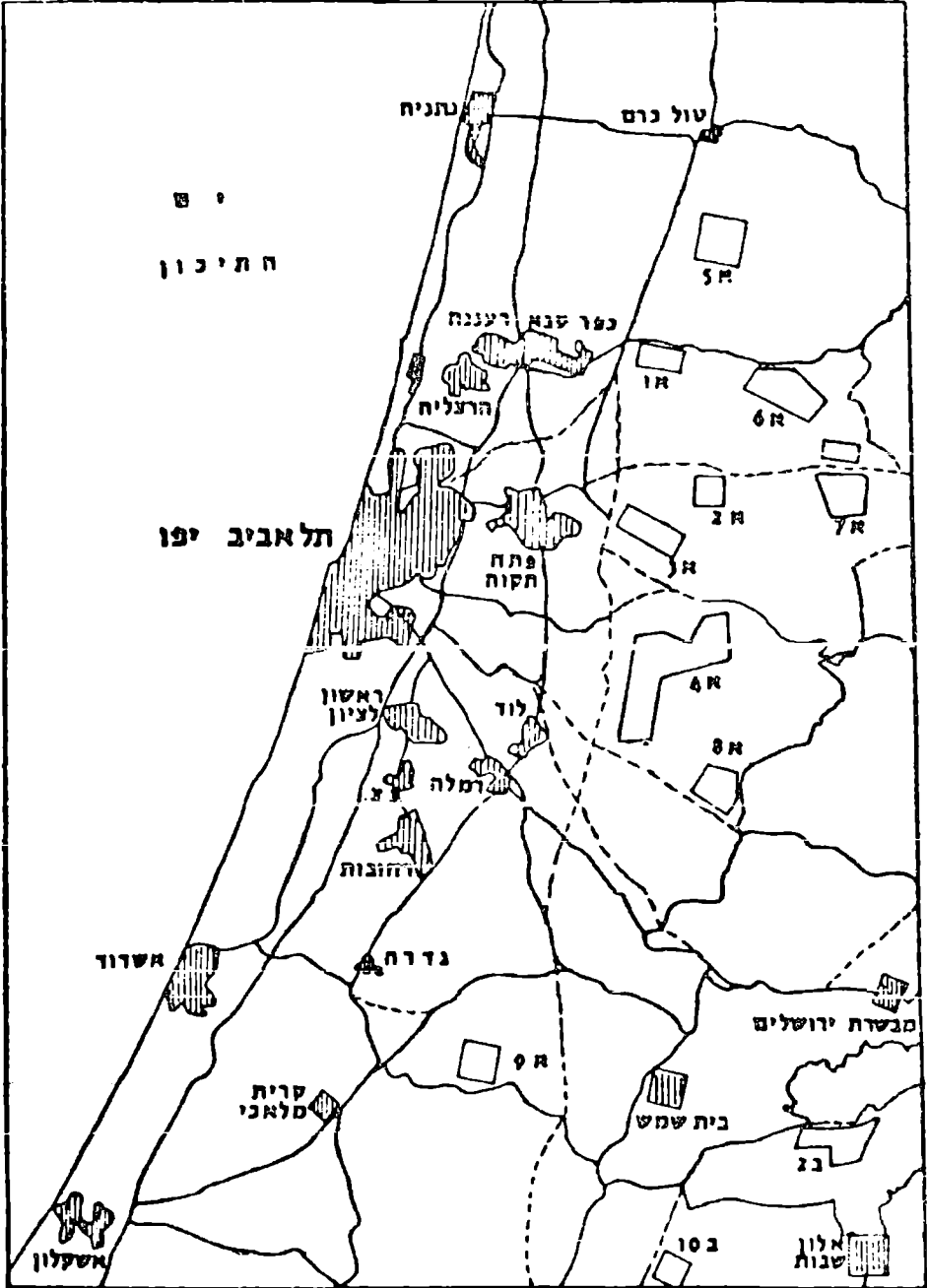
הצעותינו מבוססות במידה רבה על התפתחותם העתידה של ארבעה אזורים מטרופוליטניים עיקריים הקיימים בארץ. אזורים אלה נתחמו ע"י מתיחת עיגולים ברדיוס של 25—40 ק"מ סביב המרכזים העירוניים הראשיים תל-אביב, ירושלים, חיפה ובאר-שבע (מפה 1) והתמונה שנתקבלה היתה כדלהלן:

- א. **אזור תל-אביב** המשתרע מדרומית לאשדוד ועד צפונית לנתניה, וכולל את אזור הגבעות במזרח עד לטרון, בית-סירה, נבי-צלח וטול כרם;
- ב. **אזור ירושלים** הכולל את אזור ההר ביהודה ואת ארץ בנימין;
- ג. **אזור חיפה** המשתרע עד חדרה ומעבר עירון מדרום, עפולה ונצרת במזרח ונהריה בצפון.

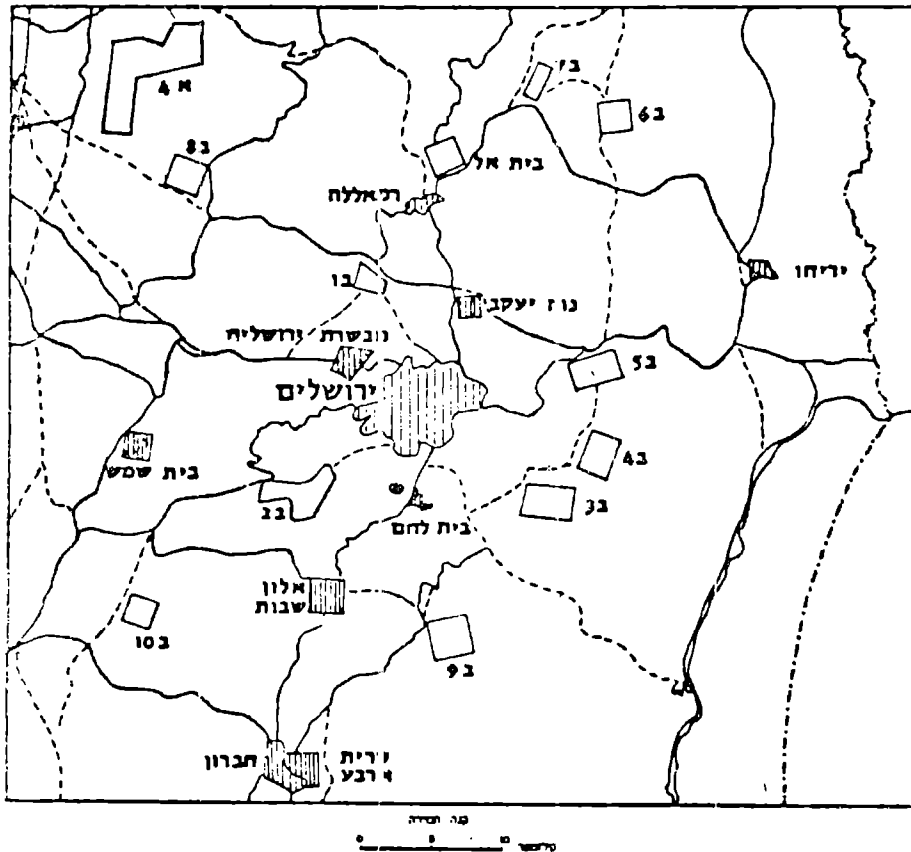
- ד. **אזור באר-שבע** כולל את מרבית הגלב הצפוני והמרגלות הדרומיים של הרי יהודה. בנוסף למרכזים אלה קיימים שלושה אזורים נוספים שבהם יש לתכנן ישוב אורבני או שישוּב כזה מצוי בו ועומד בפני הרחבה ופיתוח:
- ה. **אזור מזרח הגליל והגולן** הכולל את הגולן במזרח, מגיע לקצה הדרומי של הכנרת ועד מרכז הגליל במערב.
- ו. **אזור שילה ובקעת הירדן** מיריחו בדרום ועד בקעות בצפון. מערבה ישתרע האזור עד לגב ההר מזרחית לכביש ירושלים-שכם.
- ז. **אזור צפון מזרח השומרון** זהו אזור שבו לא קיימת כמעט התיישבות עירונית יהודית. מרכזו דרומית מג'נין והוא מגיע מעפולה בצפון עד לשומרון (סבסטיה) בדרום ועד בית-שאן, מחולה ובקעות במזרח.

האזור המטרופוליטני של תל-אביב (מפה 2)

אזור זה מהווה כיום נקודת משיכה חזקה לתושבים בארץ. מבהינת האינטרס הלאומי והאקולוגי רצוי להקטין עד כמה שאפשר משיכה זו, אולם לא ניתן לעצרה לגמרי ויש לכוונה לאזור הגבעות במזרח השפלת החוף. אם ההתפתחות לא תכוון לאזור הגבעות הנ"ל, היא תמשיך להרוס את החקלאות ומקורות המים באזור ותגרום לקשיים אקולוגיים, חברתיים ותחבורתיים הולכים וגוברים. מוצעות, איפוא, שתי הגורות של ישובים באזורי הגבעות במזרח. החגורה הפנימית, שמרחקה מתל-אביב מגיע לכ-20—30 ק"מ, כוללת את האזור שממזרח לקלקיליה (במפה המצורפת — 1א), את סביבות מסחה (2א), שטח שבין ראש העין לדיר-בלוט (3א), ושטח גדול בין בית-נחמיה לשקבע ומבוא מודיעין (4א). בחגורה החיצונית יותר, שמרחקה לתל-אביב מגיע לכ-30—40 ק"מ, מוצעים מרכזים עירוניים בגבעות שממזרח לשייבה (5א) בגבעות שמדרום מזרח לעיון (6א), מרכז נוסף בין חרס לבידיה (7א) וישוב ממערב לבית-סירה (8א). יתכן שבעתיד יהיה צורך להוסיף כאן עוד ישוב בגבעות הרובית (9א) שמצפון לכפר מנחם.



הקשר של הישובים הללו למרכז יתבסס על מערכת הכבישים הקיימת ופיתוחה וכן על מספר כבישים חדשים: (1) ג'ת לוד — בית חורון — נוה יעקב (דרך המכבים); (2) פתח-תקוה — כפר קסם — מסחה — חרת — ששילה (הציר המהיר המוצע מתל-אביב לבקעת הירדן); (3) יקנעם — מענית — טול כרם — קלקיליה — בית גוברין (דרך מזרח השפלה); (4) שומרון (סבסטיה) — כפר חרת — בית סירה — שער הגיא — בית שמש (דרך אשדות החר המערבי); (5) קלקיליה — לאורך הירקון — תל-אביב.

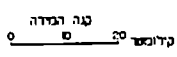
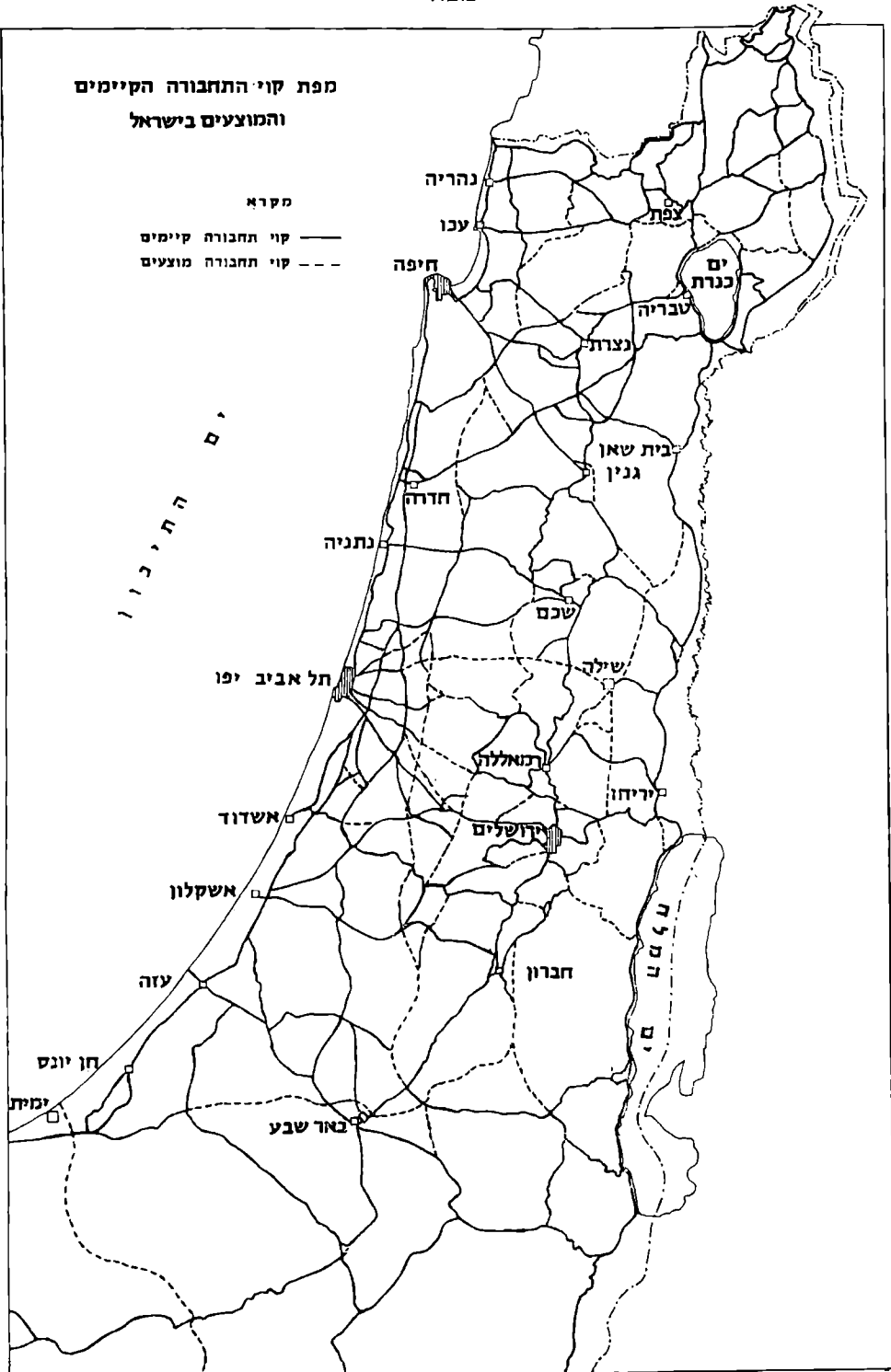


אזור ירושלים (מפה 3)

ירושלים הופכת במהירות ל"תל-אביב" שניה עקב חיסול השטחים הירוקים בעיר, בניה לגובה וצפיפות יתר. הפתרון הוא פיזור האוכלוסיה ופיתוח מרכזים במרחבי הר יהודה תוך קיום דרכי תחבורה נוחים לירושלים. הערים המוצעות יהיו מרוכזות ברובן בצירי צירי תנועה כשהמרחק בין עיר אחת לשניה מגיע לכ-10—15 ק"מ. צירי התנועה האלה ימשיכו ברובם לערי המטרופולין השכנות — באר-שבע ותל-אביב. הדבר יאפשר לתושבים הגרים לאורך הצירים הנ"ל להיות קשורים גם למטרופולין נוסף, והתוצאה מכך תהיה גמישות יתר בתעסוקה וכו'. גם כאן ימצאו המרכזים במעגלים מסביב לעיר הראשית. במעגל הפנימי יכללו צומת

מפה 4

מפת קוי התחבורה הקיימים והמוצעים בישראל



ביתוניה (גבעון) (במפה המצורפת 11), מבשרת ציון ומבשרת ירושלים, ביתר ומבוא ביתר (2ב), בית לחם, אזור מינזר תיאודוסיוס (3ב), הר מונטר (4ב), מעלה אדומים (5ב) ונוה יעקב. במעגל השני נכללים פופב השחר (6ב), כעל חצור (7ב), בית סירא (8ב, 8א), בית שמש, אלון שבות ותקוע (9ב). במרחק גדול יותר, אך עדיין בתחומי אזור ירושלים, יש לכלול את קרית ארבע ועדולם. לא מוצעים מרכזים עירוניים בבקעה בגלל האקלים המעיק ותנאי ערבול האויר הגרועים שעלולים לגרום לזיהום. הקשר לירושלים יתבסס על מערכת הנתיבים הקיימים ופיתוחם וכן על מספר נתיבים נוספים כדלהלן:

- 1) מירושלים לאורך נחל רפאים לביתר ומשם למבוא-ביתר, לעדולם ולבית גוברין;
- 2) מירושלים דרך הר הורדוס ותקוע (הרחבת הכביש הקיים) למזרח חברון ומשם לזיף מסין וערד. כביש נוסף יחבר את באר-שבע למעון.

אזור חיפה

בגלל המצב הטופוגרפי ומציאות שטחים חקלאיים בעמקים, מוצע שרוב ההתרחבות של מרחב חיפה יהיה באזורי הגבעות הנמוכות שממזרח למישור החוף בצפון וברמות מנשה בדרום. גם כאן נוכל להבדיל בין מעגל פנימי וחיצוני. במעגל הפנימי ייכללו (מצפון לדרום) עכו והקריות, קרית אתא שתתרחב בעיקר מזרחה, אזור קרית טבעון – רכסים, יקנעם (אשר לגביה מוצע שתתרחב דרום-מערבה ומרכזה ועבור לסביבות אליפלט ועין העמק) וזכרון יעקב. כן מוצע מרכז נוסף שימצא בין שני המעגלים ממזרח לשפרעם, בין שפרעם וכפר מנדא (1ג). במעגל הזויוני שריחוקו מחיפה מגיע לכדי 40–35 ק"מ ימצאו, מצפון לדרום, המרכזים הבאים: 1. שלומי, שתתפשט דרומה-מזרחה בסביבות מצובה, 2. מעלות, שתגדל במיוחד בכיוון דרום, 3. כרמיאל, 4. סביבת נצרת, מגדל העמק ועפולה, אשר פיתוחה מתקדם ואין צורך להוסיף בה ישוב עירוני נוסף, 5. מרכז נוסף מוצע בדרום רמת מנשה בין רגבים למעויה או על גב הרס מצפון מזרח למעויה, 6. חדרה.

יש להפסיק כמעט לגמרי את הבניה בשטחי הקרקעות החקלאיות שבשפלת החוף. אי לכך אין להרחיב את עכו ונהריה וכן את מושבות „השומרון“ כמו גרדס-חנה, כרכור ובנימינה. את גידול האוכלוסיה יש להסיט מנהריה לכיוון בצת ומעלות, מעכו לכרמיאל ומאזור פרס חנה ובנימינה לעיר המוצעת ברמת מנשה.

אזור באר-שבע

אזור זה אינו סובל ממחסור בקרקע. רובו אינו הררי, באופן שהאלטרנטיבות למיקום הישובים הן רבות וניתן כאן להזיז את המקומות בהתאם לחישובי תכנון. אי לכך לא נביא כאן את הפירוט המוצע. כדאי לזכור שהחלק המזרחי נוח יותר לישוב מבחינה אקלימית מהחלק המערבי; וזאת עקב הגובה מעל פני הים. למעשה כבר נוצלה עובדה זו בעבר בעת הקמת עיגול חיצוני של ישובים (שכולל את ירוחם, דימנה וערד). נראה שאת המגמה הזו יש להמשיך גם כלפי צפון ומוצע אפוא להקים מרכז נוסף בסביבות מעון ושני מצפון לדהרייה. למרכזים החדשים האלה יהיו שני יתרונות: הגובה (המגיע במעון עד 850 מ') וכן העובדה כי ניתן כאן לנטוע גינות נוי ויערות בדרך ניצול מי הגשם, כך שניתן להפוך שטחים אלו לירוקים. מרכזים אלו יתקשרו גם עם ירושלים והדבר יקל על איכלוסם.

מרכזים מטרופוליטניים נוספים

באזור הגליל המזרחי והגולן מצויים ישובים חקלאיים רבים וכן מספר מרכזים אורבניים קטנים כגון, טבריה, צפת, ראש פינה, חצור וקרית שמונה. כדי לפתח אזור זה ולמשוך אליו אוכלוסיה עירונית יש לאתר מקום בו יימצאו השירותים המרכזיים, כולל אוניברסיטה, שהרי בלי שירותים אלה לא יוכל האזור למשוך אוכלוסיה מתקדמת, והוא יפגר אפוא בהתפתחותו. ראש פינה נמצאת בנקודה המרכזית מבחינה גיאוגרפית והיא שוכנת על צומת הדרכים החשובה שבאזור. אולם קיימות כאן מספר מגרעות קשות, כגון האקלים החם יחסית, זיהום אויר בגלל מיקומה הטופוגרפי בעורף הר כנען והצורך בשימוש בקרקע חקלאית. נראה,

אפוא, שהמרכז צריך לזוז מערבה לכיוון צפת. מוצע אפוא להגדיל את צפת ולהפכה למרכז לאזור הנידון כששאר הישובים העירוניים יהיו בחצי מעגל מצפון, ממזרח ומדרום. רצוי שצפת תתפשט צפונה ותכלול את האזור עם התבליט הנוח יחסית של עין זיתים וחלק גדול מרמת דלתון.

המרכזים הקיימים בבקעה, קרית שמונה וטבריה, אינם מתאימים במיוחד להתפתחות אורבנית בגלל מגבלות טופוגרפיות, הסכנה של זיהום אויר הקיימת בהם וכן האקלים הקשה (ביחוד בטבריה התחתית).

בגולן מוצעים בשלב זה שני מרכזים עירוניים: (א) קצירן (1ה) שתתקשר ישירות לראש פינה וצפת דרך סנבר וגשר בנות יעקב; (ב) מרכז חספית (2ה) שתתקשר עם צפת לאורך התווי דיר עזיז—מזרעה כנף ועמק הבטיחה, אלמגור ומכאן בדרך חדשה ישירות לראש פינה.

אזור שילה ובקעת הירדן משתרע מיריחו בדרום ועד קרוב למתולה בצפון. הוא כולל אפוא את בקעת הירדן כמעט כולה, על ההתיישבות היהודית החדשה שקמה לאורך הבקעה, וכן זו שקמה במורדות המזרחיים של הרי שומרון (מכורה, גיתית, בוקע, מעלה אפרים, כוכב השחר).

מבחינה אקלימית אין בקעת הירדן מתאימה לישוב עירוני או לתעשייה (400—300 מ' מתחת לפני הים). המקום המתאים מכל הבחינות לעיר מרכזית הוא רמת הטרשים שמזרחה לשילה, המצויה באזור נוח לבניה, נוח אקלימית ומרהיב עין ביופיו. יתר על כן מצוי כאן שטח נרחב, נוח לפיתוח על אדמת טרשים שאינה ניתנת לעיבוד חקלאי. שילה מצויה במרחק כמעט שווה משכם, ראמלה ויריחו. קרבתה היחסית לתל-אביב דרך הציר הישר המוצע וקרבתה לירושלים יקלו אף הם על פיתוחה המהיר.

אזורי עיר משניים ואזורי-תעשייה מתאימים מוצעים כמעלה אפרים, כוכב השחר (21). כן ייתכן להקים גקודות נוספות לאורך הציר בוקע — מעלה-אפרים — שילה — כוכב השחר.

אזור השומרון הצפוני-מזרחי מהווה למעשה את השטח המרוחק ביותר מכל מרכז הצפון ומרכז הארץ, ונראה כי לצורך פיתוח מתאים דרושה כאן הקמתם של מרכזי שירותים מסועפים. כיום מצויה באזור זה העיר שכם שמהווה למעשה עיר די גדולה, אלא שקיימות כאן בעיות קשות כגון חוסר שטחי פיתוח מתאימים וסכנת זיהום אויר. ויש להניח אפוא שההתפתחות הרצויה היא בצמיחת עיר מרכזית חדשה מדרום לגיעין (11 במפה 1) ומרכזים נוספים בסביבות תפץ (21). מצפון להר עיבל (3) ובסביבת עמק דותן (41) במעגל החיצוני יכללו בית-שאן ושומרון.

מערכת התחבורה

לא עסקנו בתכנון מפורט של מערכת התחבורה, אלא הסתפקנו בכך שהצבענו על הכיוונים והמגמות הדרושים להגשמת תכנית העיור המוצעת. מערכת התחבורה הארצית צריכה להתבסס על רשת התחבורה הקיימת ועל פיתוח נוסף של רשת זו. כבסיס לקווי התחבורה החדשים המוצעים משמשים הקווים הקצרים ביותר בין המרכזים השונים בהתחשב בתנאים הטופוגרפיים. כן מתבססת התכנית על מספר מוגבל של צירי אורך ראשיים אשר מתחברים ביניהם עם מספר גדול יותר של צירי רוחב. המערכת כוללת גם דרכים עוקפות מסביב לאזורים המטרופוליטניים הראשיים. יש להדגיש שאין זה רצוי לבנות אוטוסטרדות ארציות נוספות באזור החוף מחוץ לזו המוצעות לרגלי ההרים. נראה שבנית האוטוסטרדה מרעננה לבית ליד וחדרה תהווה גורם שלילי כיוון שהיא תגביר עוד יותר את האורבניזציה בשטחים החקלאיים שברצועת החוף, ומומלץ איפוא להגביל בניה זו בהקדם ולהתחיל במקביל את בנית האוטוסטרדה המזרחית לרגלי ההרים.

ראוי לציין במיוחד שהכביש הראשי ת"א—ירושלים אינו עונה על הצרכים, גם לאחר השלמת הקטע בין שער הגיא ללוד. יש לגשת בהקדם לסלילת דרך לוד — בית חורון — גבעון — ירושלים, שהיא מבחינה הגדסית וכלכלי תקצרה ונוחה יותר.

ספרות

- דן י., רו צ. (1970) מפת חבורות הקרקעות של ישראל (קנה מידה 1:250,000). מכון וולקני לחקר החקלאות והאגף לשימור קרקע וניקוז.
- דן י., רו צ. (1974) מפות קרקע של ישראל בקנה מידה 1:50,000. המחלקה לשימור קרקע וניקוז, משרד החקלאות.
- דן י., רו צ. (1975) חבורות הקרקעות של ישראל — תוספת למפת חבורות הקרקעות של ישראל, מנהל המחקר החקלאי והמחלקה לשימור קרקע וניקוז.
- זהר ע. (1973) איכות הסביבה בתיכונן האזור דקטרופוליטני של תל-אביב. הביאוספירה 73/6 עמ. 4—8 73/7 עמ. 8—11.
- Efrat, E. (1971) A long-term national plan for Israel's road network. Planning Dept. Ministry of Interior, Jerusalem.
- Dan J. (1975) The potential use of soil surveys in Israel. Joint Israeli and French Conf. The Agr. Res. Organization, Bet Dagan.