



מדיניות תחבורה, דמותה של ישראל ופיתוח מערכות תחבורה ציבורית תחרותיות הצעה לשינוי הגישה

אינג' גדעון השמשוני*

(ובישראל) תוך שמירה על זכויות הדורות הבאים. עקב כל אלה מוטלת על המתכננים אחריות מקצועית רבה. עליהם להעריך, תוך כדי תהליך התכנון, במה תלוי מימושו, ולהציע תרחישים שונים. ביניהם: מה יקרה אם בפועל (כפי שקורה לעתים תכופות) הפיתוח יתרחש לכוונים פחות רצויים? (עקב לחצים כאלו ואחרים הפיתוח הפיסי ימשיך לנוע במגמת "העסקים כרגיל", ההשקעות בתחבורה יפגרו, תמשך בנייה צמודת קרקע ובנייה על גבי שטחים פתוחים, ובעיקר, מערכות הסעת המונים יבוצעו בפיגור). מה ניתן לעשות על מנת לחזור ולכוון את הפיתוח למסלול הפיתוח הראוי? המסקנה המתבקשת היא שעל מנת להגשים את התכנון הרב שנתי, הכרחי לקיים מעקב שוטף על הפיתוח בשטח ולבצע, במידת הצורך, התאמות בתכנון ובהשקעות במשך השנים, על מנת להגיע קרוב ככל האפשר ליעדי התכנון.

תכנון אורבני ותכנון תחבורה

בעבר הלא רחוק תכננו האדריכלים את המבנה העירוני/שכונתי הרצוי, קבעו לפי תפיסתם מה ימוקם והיכן, וכן את אחוזי הבנייה, שימושי הקרקע והצפיפויות. מערכות התחבורה תוכננו כמערכות משרתות ותפקידו של מהנדס התנועה היה לספק את שירותי התחבורה לשימושי קרקע נתונים ברמת שירות סבירה (Predict and Provide).

ברמה הארצית, תוכננה ובוצעה רשת הכבישים תוך התחשבות בעיקר בצרכים ביטחוניים, בפיזור אוכלוסייה ובאפשרויות הפיזיות בצירים ההיסטוריים ובלי קשר מובנה למערכות תחבורה אחרות. למעשה תוך אי התייחסות לגודל המדינה ולאיכות הסביבה הבאה לידי ביטוי, בין השאר, במרחבים הפתוחים.

פרט למספר שנים לאחר קום המדינה, לא היו מגבלות מינהליות על רכישת רכב פרטי בישראל, רמת המינוע עלתה בהתמדה ואיתה הגודש בדרכים. הגופים האחראיים על פיתוח דרכים ומחלפים ברמה הארצית, התייחסו ומתייחסים לבעיית הגודש כבעיה הניתנת לפתרון באמצעות נתיבים נוספים ומחלפים בארץ קטנה וצפופה כישאל.

מערכת המסילות תוכננה כמערכת בין עירונית שמתפקדה להסיע מטענים ונוסעים, בלי התחשבות אמיתית בשימושי הקרקע ובמרחקי הנסיעה, ובלי התייחסות לכך שכל מישור החוף יהיה, במוקדם או במאוחר, לרצף אורבני. רכבת בציר חיפה תל אביב אמורה לשרת את האוכלוסייה בישראל בעיקר כרכבת פרבירת ולא רק "כאקספרס קהיר-תל-אביב-בירות".

בנוסף, תכנון שימושי הקרקע ומערכות התשתית הדרושות לפיתוח נעשה במרבית המקרים ללא בחינה ריאלית של מקורות התקציב הדרוש והללו כידוע נמצאים במחסור. התוצאה, פיגור משמעותי בפיתוח שימושי קרקע שתוכננו ואושרו, ולעתים תוך סטייה משמעותית מהתכנון המקורי. (לדוגמה:

רקע

הקמת מערכת תחבורה ציבורית תחרותית (הסעת המונים/מתע"נ) לאזור המטרופולין של תל אביב נכנסת להלוך מהיר. הפעם, בניגוד לעבר, נראה שאכן קיימת כוונה לממש את התוכנית וקו ראשון מתוך כל הקווים המתוכננים יצא למכרז בין לאומי. במקביל, מתקיימת פעילות תכנון מקיפה להגדרת קווי מתע"נ נוספים בליבת המטרופולין (פעולה לעדכון תמ"א 23/א). פעילות זו שתוצאותיה משמעותיות מאד מבחינת עלותה למשק ומבחינת השפעותיה החיוביות האפשריות על המרחב המטרופוליני, מן הראוי שתבצע ביעילות ומתוך מחשבה והסכמה על השלכותיה הרצויות לטווח ארוך. מסמך זה נכתב לאור ניסיון העבר ומתוך רצון ליצור מסגרת שתבטיח ככל האפשר את הביצוע של המערכות המתוכננות.

מדינת ישראל הוקמה כמדינה יהודית דמוקרטית, בדגש על כינוס פזורות העם היהודי בארץ ישראל ההיסטורית. על מנת שתהליך זה יצליח מן הראוי לוודא, בין השאר, שרמת החיים הכלכלית, החברתית והסביבתית (איכות החיים) של תושבי ישראל תהיה בת תחרות לארצות אחרות. זאת, כדי שישאל תהווה לא רק מוקד משיכה היסטורי/דתי/רוחני אלא שתושביה יעדיפו להתגורר בה גם מסיבות של איכות החיים, ולא יחפשו את עתידם במקומות אחרים המספקים איכות חיים טובה יותר. לכן, יש לעשות כל הניתן על מנת שאיכות החיים הרצויה תושג. מסמך זה מטפל במתודולוגיה להגשמת הרצוי.

לכאורה תהליך פשוט: לאור תפישת עולם לגבי "דמותה הרצויה של ישראל", יגדירו המתכננים את המטרות והיעדים של פיתוח המטרופולין ויכינו את תוכניות שימושי הקרקע לטווח ארוך. בהמשך, יפרטו את התוכניות הרצויות לכל אזור, ובהתאם לכך יגדירו את שלבי הפיתוח, כולל, כמובן, את פיתוח מערכות התחבורה.

למעשה אין זה פשוט כלל ועיקר היות ו- **א**) אין הסכמה מלאה על דמותה העתידית של ישראל, **ב**) ביצוע שלבי הפיתוח אינו בידי המתכננים, וכידוע, ביצוע שלבי התוכנית במועד, קובע במידה רבה את המוצר הסופי, **ג**) הפיתוח נקבע לא רק על ידי התכנון אלא גם, במידה רבה, על-ידי לחצי "כוחות השוק" המתמשכים והרב שנתיים שהשפעתם רבה על שינויים בתכנון. המתכננים האורבניים הינם היחידים שנושא זה קרוב לליבם וזו גם שלחותם המקצועית, קרי: תכנון לטווח ארוך של איכות החיים הרצויה במטרופולין

* בוגר הטכניון MSc בהנדסת תחבורה. בין השאר עסק בהכנת תוכנית אב לתחבורה לתל-אביב 1963 וניהל את צוות תוכנית אב לתחבורה חיפה. הקים וניהל את המכון הישראלי לתכנון ומחקר תחבורה. מהנדס תחבורה בכיר בבנק העולמי IBRD בווינגטון DC ויועץ לבנק האירופאי EBRD. היה שותף להכנת תוכנית הפיתוח של רכבת ישראל "רכבת 2000", לתמ"א 31 ולתמ"מ 5 ולהכנת "תוכנית פיתוח התחבורה היבשתית לישראל".



להתפתחות תוכנית כזו.

במטרופולין תל אביב וברצועת החוף אין ולא תהיה אפשרות להתבסס על רכב פרטי, ויש לכן צורך להתבסס במידה רבה על תחבורה ציבורית תחרותית (קרי: מערכת המספקת רמת שירות גבוהה). רמת שירות גבוהה של מערכת תח"צ מחייבת גם תנאי גישה נוחים ומהירים אל התחבורה הציבורית. משמעות הדבר, מרחקי הליכה סבירים ונוחים, קווים מזוינים ותחנות מעבר נוחות. לשם כך מחויבת הגדלת צפיפות בנייה של עסקים ומגורים וערוב שימושים.

השאלה כאמור היא מהו התכנון האורבני הנכון אליו יש לשאוף ואליו לכוון את שלבי הביצוע (ההשקעות) של הפיתוח?

להערכת, התכנון הנכון למדינה קטנה וצפופה כישאל ברמת החיים העתידית הרצויה הינו התכנון שיאפשר פיתוח בעל אוריאנטציה לתחבורה ציבורית (TOD). פיתוח מסוג זה לא ניתן להגשים אלא רק כאשר תכנון שימושי הקרקע, מיקומם והאינטנסיביות שלהם, תואם לתכנון וביצוע מערכות התח"צ התחרותיות. כיצד ניתן להשיג יעדים אלו? הרעיון הכללי הינו פיתוח משולב של שימושי קרקע ומערכות תחבורה אשר יבוצע תוך בחינה שיטתית ותקופתית של מידת הגשמת יעדי התכנון, ובמידת הצורך, תיקון שוטף של תוכנית ההשקעות. פיתוח משולב מסוג זה ניתן להשיג רק כאשר גורמי המימון מעורבים אף הם בתוכנית.

להלן תיאור עקרונות של מהלך התכנון המוצע:

- תוך יציאה מנקודת המוצא של המצב הנוכחי והתבססות על תוכניות המתאר הקיימות, הכנת תוכנית מעודכנת לטווח ארוך, לתקופה של כ-30 שנה של מערכות שימושי קרקע ומערכות התחבורה, כולל אומדנים תקציביים, בחינת סבירות ההשקעות, והגדרת סדרי עדיפויות לפיתוח. בסוף שלב זה תהיה מוכנה תוכנית שלדית לטווח ארוך. לאור התוכנית הנ"ל תיערך התאמה לתוכנית המתאר, (ו/או התאמת תוכנית המתאר) תוך כדי הגדלת צפיפויות ועריכת תוכנית השקעות מפורטת למגורים ולתעסוקה לאורך צירי המתע"נ, הגדרת קווים מזוינים ושינוי והתאמה של תכניות שימושי קרקע הקיימות.
- עיבוי והגדלת צפיפויות הבינוי ומיקום שימושי קרקע מועדפים באזורי התחנות. עידוד על-ידי מתן זכויות נוספות, ודיכוי על-ידי יצירת מגבלות חוקיות, ובכל מקרה מוצע שלא לאפשר העלאת אחוזי בנייה באזורים שאינם מועדפים. לפעול נגד מגמות פיתוח שימושי קרקע הסותרות את מטרות פיתוח מערכת הסעת המונים, (מתע"נ).
- הכנת תוכנית השקעות רב שנתית ותוכנית פיתוח, ואישורה.
- בחינה רציפה של השלכות הפיתוח המסילתי/תחבורתי על פיתוח שימושי קרקע רצויים, (מחייב צוות עבודה קבוע).
- כל מספר שנים לערך בחינה מחודשת של מטרות התכנון מחד ושל השגת מטרות אלו מאידך, לאור התקדמות מערך הסעת המונים (מתע"נ) מחד, ושינויים שהתרחשו בתוכנית שימושי קרקע מאידך. המלצה על פעולות שיש לנקוט בהן על מנת לכוון שוב את תוכנית שימושי קרקע בכיוון הפיתוח הרצוי. ראוי לזכור שאין משמעות לביצוע תוכנית למערך מסילתי ללא ביצוע מקביל של שימושי קרקע בצפיפות הראויה לפיתוח קווי מתע"נ (הסעת המונים). גישה כללית זו מחייבת הקמת צוותי עבודה הבוחנים באופן שוטף את התפתחות האזור ולא הכנת תוכנית חד פעמית.
- בסיכומו של דבר החתירה היא למערכת אורבנית מבוססת על נגישות שמספקת תחבורה ציבורית תחרותית, תוך שמירה על שטחים פתוחים.

ראוי לציין שמדובר במערכת תחבורה שלמה ומקיפה, הכוללת פרט לרכבת תחתית קלה גם את קווי הרכבת הפרברית וגם אוטובוסים במתכונת Busway Transit וכן שירותי תח"צ נוספים.

כל המהלך המוצע כאן מותנה לא רק בתאום בין כל הגורמים המתכננים והמממנים אלא, כנראה, גם בהקמת רשות תחבורה שמתפקדה לתכנן

מרכז העיר תל-אביב אשר תוכנן לאזור מנשיה ומרכז העיר בחיפה). לסכום, האדריכלים/מתכנני הערים תכננו מיקום שימושי קרקע, צפיפויות ואחוזי בנייה בהתאם לחזונום, מהנדסי הכבישים תכננו כבישים, צמתים ומחלפים בהתאם לביקוש הצפוי, מתכנני הרכבת כמעט ולא היו מעורבים בתכנון אורבני במשך כ-40 שנה (פרט לרכבת "יהודה שרון שומרון" שתוכננה על-ידי אגף תכנון וכלכלה של משרד התחבורה בשנות השבעים) ותכננו מסילות לטווחים הארוכים. האינטגרציה בין כל אלה לבין מערכות הכלכלה והאפשרויות הכלכליות, כמעט ולא היתה קיימת.

כאשר כל התהליך הזה מתרחש במצב שבו תהליכי קבלת החלטות אינם מושלמים (ולמעשה קשה אפילו לזהות את מקבלי ההחלטות) אין פלא שישראל צועדת בבטחה לקראת עתיד שאינו אופטימי מבחינת איכות החיים הרצויה והאפשרית.

הצעה לשינוי הגישה לפיתוח אזורי/מטרופוליני

במונחי שטח, מדינת ישראל קטנה מאד. במונחי צפיפות (תושבים לקמ"ר) המדינה היא אחת הצפופות בעולם. במונחי גודש בדרכים ישראל מדינה "גדושה" וזאת אפילו ברמת המינור הנוכחית, שהינה בערך כשני שלישי מרמת המינור האירופאית, מעט פחות מחצי מהרמה האמריקאית. אם מניחים גידול אוכלוסייה עתידי וגידול של כ-50% ברמת המינור מתקבלת תמונה (תיאורטית) שבה רוב כבישי ישראל במישור החוף יהיו גדושים למרות קיומו של כביש חוצה ישראל. כבר היום כביש החוף, מס' 2, גדוש בשעות הבוקר לכיוון תל אביב וכן גדושים כבישים מס' 1 ומס' 5 (מורשה-גלילות), וכביש מס' 4 עד לגנות ועוד.

סלילת כבישים נוספים לא תפתור את בעיית הגודש בדרכים בישראל כפי שלא פתרה את בעיית הגודש בארצות מפותחות אחרות בעולם. הגודש בדרכים ובעיית הרעש וזיהום האוויר הינן תופעות שליליות של חברת השפע. אחת מתופעות הלוואי של הגודש מתבטאת בירידת הנגישות, שמשמעותה הקטנת "מרחבי הבחירה" לעובדים ולמעסיקים וירידה מקבילה באיכות החיים. המשך הפיתוח צמוד הקרקע "תחת כל עץ רענן" ועל כל שטח פנוי יגרום לכך שיהיה בלתי אפשרי לספק את הנגישות הדרושה תוך שימוש ברכב פרטי לאוכלוסייה המפוזרת בדלילות, ובמקביל אין אפשרות לספק לאוכלוסייה דלילה שרות יעיל של תחבורה ציבורית.

משמעות הדבר שרצוי ביותר לתכנן את ישראל מנקודת מבט אחת כוללת של תכנון אורבני שיקיף שימושי קרקע, עדיפויות פיתוח, פיתוח מערכות תחבורה, פיתוח מערכות ניהול תחבורה וכמו כן יוודא, ככל האפשר, את הקצאת התקציבים המיועדים לפיתוח המערכות השונות ולכל אחד משלבי הביצוע במועדים המתאימים.

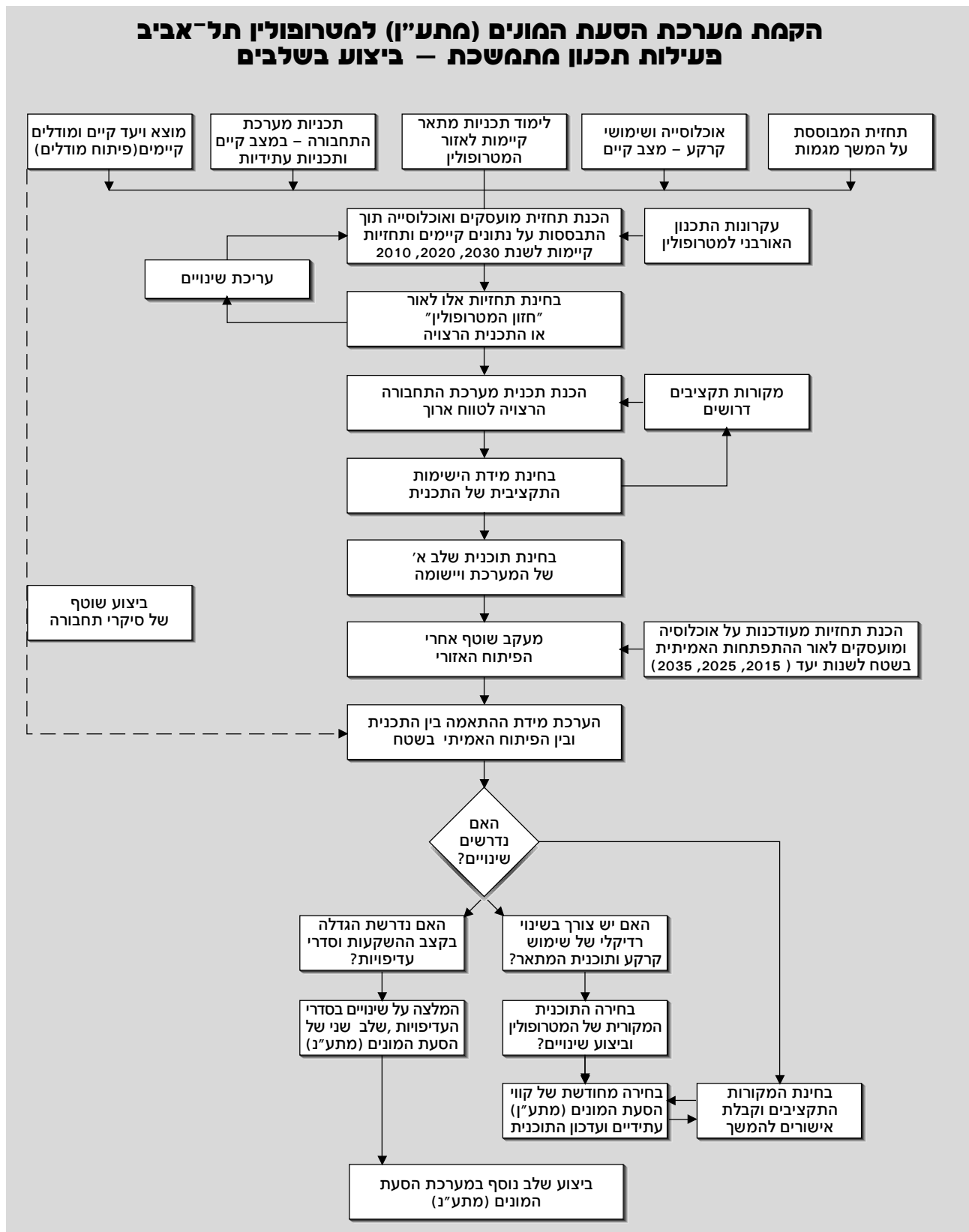
מן הראוי שיבוא סיומו של עידן התכנון האורבני והאזורי על ידי מתכננים אורבניים (אדריכלים/בונים ערים) כשלב ראשון, לאחריו התאמה של מערכות תחבורה לשימושי קרקע, ולסיום, הכנת דין וחשבון מסכם ולאחריו פרוק צוות התכנון.

יאמרו, "הרי לאחרונה חברו יחד מתכנני תחבורה ושימושי קרקע, (תמ"א 35, תמ"א 31, ומספר תוכניות מחוזיות) מה אם כך חדש? החדש הוא בכך שמוצע לקשור את התוכניות גם לתוכניות הפיתוח בשלבים, ולוודא שקימת הסכמה עקרונית לגבי מדיניות הפיתוח בין כל הגורמים המעורבים וכן הסכמה לגבי תקציבים ומקורות תקציבים לפיתוח בשלבים של המערכות השונות.

תפקידו של התכנון הכולל ליצור סביבת חיים אופטימלית מבחינת הרווחה ורמת החיים, זאת תוך שמירה והקפדה על זכויות הדורות הבאים (תכנון בר קיימא). היות ולא ניתן להשיג את מטרת התכנון ללא פעילות משולבת של כל מרכיביו, אין משמעות לתוכנית שימושי קרקע לעוד 20 או 30 שנה, אם לא ייווצרו כבר בשלב הראשון של הפיתוח התנאים המתאימים



הקמת מערכת הסעת המונים (מתע"ן) למטרופולין תל-אביב פעילות תכנון מתמשכת – ביצוע בשלבים



להערכת התגבשות פוליטית/מקצועית זו תתקבל במקדם או במאוחר על ידי הרשויות וביתניים מן הראוי ליצור מסגרת תכנונית/תקציבית המשכית. ■

לנהל לבצע ולתחזק את המערכות העיקריות במטרופולין. משימה זו של הקמת הרשות הינה משימה פוליטית מורכבת שנידונה בעבר יותר מפעם אחת ונפלה על רקע התנגדות ראשי הרשויות.