

## תובנות ממהלך התכנון "ישראל 2020"

ארז סברדלוב

### תקציר

תכנית בתחום פיתוח המרחב הפיסי הלאומי נגזרת מנקודת מוצא שמהותה היא ראייה לאומית, מתכללת, רב תחומית, לאורך של מכלול המגמות החברתיות, הטכנולוגיות, המדיניות, הביטחוניות והסביבתיות המתחוללות באזור. התכנון האופטימלי של הקצאת המרחב הפיסי לשימושים השונים לעתיד רחוק מושפע מהערכות ביחס לשינויים הצפויים בתחומים כגון: התרחיש הגאופוליטי האזורי הצפוי בעתיד הרחוק; ההתפתחות הכלכלית של המדינה; מאפייני השווקים; תמהיל מוצרי התעשיות וגופי המסחר והשירותים; השינויים הדמוגרפיים ארוכי הטווח החזויים על כלל הפרמטרים הרלוונטיים; חידושים טכנולוגיים והשלכות פעילויות מערכת הבטחון.

צוות "ישראל 2020" השקיע מאמץ להשתית את התכנון על תפיסה הוליסטית ואחודה של כלל ההנחות הנדרשות לצורך התכנון, והנוגעות למגמות ההתפתחות השונות. מתוך תפיסה זו נבנו אסטרטגיות מפורטות ומתואמות לטיפול בנושאים הספציפיים התכנוניים.

תכנית "ישראל 2020" גיבשה והטמיעה תשתית בסיסית של אסטרטגיות פעולה במישורי התכנון והפיתוח הלאומי, הנשענות על מחקרים ומתודולוגיות מושכלת של תכנון פני העתיד הרחוק. עם זאת, כוונת צוות הניהול וצוותי החשיבה היתה שתשתית זו תשמש בעתיד מסד לבניית תכניות בעלות תוקף רגולטורי.

אחת הסוגיות הבסיסיות הקשות שהיתה קשורה לתהליכי התכנון הלאומי ולתרבות התכנון בכללותה בישראל היא ההפרדה המובנית בין תכניות נושאיות שונות. כך - צוותים שונים, בזמנים שונים, ועל בסיס הכוונות ראשוניות נפרדות מצד הדרג המדיני - עסקו כמעט לגמרי בנפרד בהכנת תמ"א-ות בתחומי הפעילות והתפקוד המשקי והחברתי השונים, כל תמ"א בתחומה. בניגוד לכך, העקרון המנחה היסודי שבשורש מהלך התכנון שב"ישראל 2020" - עקרון הזוכה להערכתנו להסכמה כללית כיום - הינו כי יצירת תכניות מתאר בתחום פיתוח המרחב הפיסי הלאומי מחויבת להתבצע מנקודת מוצא שמהותה היא ראייה מתכללת, רב תחומית ולאומית

אחידה. מדובר בניתוח מכלול המגמות החברתיות, הטכנולוגיות, המדיניות, הביטחוניות והסביבתיות המתחוללות באזורנו והרלוונטיות לטווח ארוך. המגמות הללו משפיעות כיום גם על האופן שבו יש לעצב תכנית נושאת העוסקת ברכיב אחד מסוים של המערכת התכנונית (תב"ע מקומית; תשתית חיונית מסויימת; וכיו"ב). כך, התכנון האופטימלי של הקצאת המרחב הפיסי לשימושים השונים לעתיד רחוק חייב להיות מושפע באופן ניכר ולהיגזר מהערכות ביחס לשינויים הצפויים בתחומים כגון:

התרחיש הגאופוליטי האזורי הצפוי בעתיד זה הרחוק; דהיינו – מעמד הצפוי של השטחים הכבושים ושל הקהילה הפלסטינית בתוכם.

ההתפתחות הכלכלית של המדינה: מאפייני השווקים השונים; הרכב התעשיות השונות; התעצמות התוצר הלאומי ותמהיל מוצרי התעשיות וגופי המסחר והשירותים.

השינויים הדמוגרפיים ארוכי הטווח החזויים על כלל הפרמטרים הרלוונטיים בהם (גודל האוכלוסייה; החלוקה למגזרים שונים והפיזור הגיאוגרפי המשתנה).

תהפוכות טכנולוגיות מסתמנות בתחומי השירותים ה בעיקר בתחומי המרחב הקיברנטי (ובעיקר תשתיות תקשורת והבינה המלאכותית); אנרגיה; תחבורה; מים; סביבה; ועוד.

השלכות פעילויות שונות של מערכת הבטחון (צריכת הקרקעות למתקני היסוד; אילוצים הנגזרים מאופי הפעילויות הנ"ל; ועוד).

צוות "ישראל 2020" אימץ את התפיסה והושקע מאמץ להשתית את התכנון על תפיסה הוליסטית ואחודה של כלל ההנחות הנדרשות לצורך התכנון והנוגעות למגמות ההתפתחות השונות. מתוך תפיסה זו נבנו אסטרטגיות מפורטות ומתואמות לטיפול בנושאים הספציפיים התכנוניים, ובהם גם תכנון מערכי התשתיות השונות (אנרגיה; תחבורה; ועוד).

השאלה המרכזית העולה כיום ברצותנו להפיק לקחים ותובנות מדרכי התכנון והחשיבה שננקטו בפרויקט "ישראל 2020" - בהגיענו לשנת 2020 - נקודת זמן הייחוס שבבסיס התכנית - נוגעת למידת הדיוק וההצלחה של צוות התוכנית בחיזוי המגמות והמאפיינים השונים של המשק והחברה, כפי שהוזכרו לעיל. נראה כי בתחום זה היו סטיות שונות, אי-דיוקים ואף העדר אבחון נכון של מגמות מסתמנות. השגיאות העיקריות נעשו בתחומים הקשורים לחיזוי מגמות טכנולוגיות צפויות בעולם, כאלו המשפיעות בעוצמה רבה על תמהיל ההזדמנויות (וגם האיומים) שניצבו בפנינו, בעיקר בתחומי תכנון התשתיות. יתכן כי המקור המהותי לכך היה העדרה של המודעות - שבזמננו - כולל העשור האחרון של המאה הקודמת, שבו הוחל בביצוע הפרויקט - פרק זמן עתידי של 20-25 שנים הינו טווח זמן עצום שבו קצב השינוי של תמונת המצב הטכנולוגית והכלכלית הינו גבוה בהרבה מזה שהיה בדורות קודמים. טווח זמן עתידי של 20 שנה בתחילת שנות האלפיים ואף מספר שנים קודם לכן שקול לטווח של 50 שנה ויותר בתקופת אמצע המאה ה-20, מבחינת היכולת לחזות שינויים ומגמות בתחומי הטכנולוגיה והכלכלה בעיקר.

דוגמה בולטת לכך הינה תחום התעשייה דור רביעי (Industry 4). על פי התפיסה הקיימת מדובר למעשה בפרק רביעי וחדש בתחום המהפכה התעשייתית העולמית שהחלה עוד במאה ה-18, הכולל המצאות ופיתוחים

בתחומים כגון הבינה המלאכותית, תקשורת רשתית בין מכונות, מכשירים ועצמים שונים לבין מחשבים (IOT) ועוד. מדובר במהפכה טכנולוגית של ממש שצפויות לה וכבר ניכרות ממנה השפעות ישירות ועקיפות רבות ומגוונות על דפוסי החיים, ומכאן גם על חלופות שונות לפיזור שימושים במרחב הקרקעי.

גם בתחומי האנרגיה והתחבורה חלו שינויים והתפתחויות שלא נחזו במלואן ובמלוא עוצמתן בתכנית ישראל 2020. כך למשל, האפשרויות הגלומות להקים מערכי ייצור ואגירה של אנרגיה סולארית פוטו-וולטאית מבוזרים על פני מרחבים, כאשר עלות הייצור בטכנולוגיה המתפתחת ירדה לרמות נמוכות בהרבה מהצפוי, לא נחזו באופן השלם והנכון. לו היו מתכנני "ישראל 2020" מצליחים לחזות ברמת דיוק ושלמות גבוהה יותר את הפוטנציאל הגלום בטכנולוגיה הסולארית אפשר היה בשנת 2020 להימצא במצב שבו נתח הייצור הסולארי חוצה גבול גבוה בהרבה מהמציאות היום וקצב ההתקדמות היה גבוה יותר.

גם התפתחויות טכניקות בתחום תחבורה חכמה (כגון תחבורה שיתופית, רכב אוטונומי חשמלי, כלי רכב לא ממונעים ודו-גלגליים לשירות; ועוד) לא נצפו לעומקן ובמלוא משמעותן. התפיסה הדומיננטית בחשיבה התכנונית התחבורתית נקשרה בעיקרה בצורך בפריסת תשתיות כבישים נוספות, כשלמעשה הצפת המרחב התחבורתי במסות כלי רכב פרטיים ההולכות וגדלות בקצבים שלא נחזו היא זו שיצרה ויוצרת עד היום כשל אסטרטגי משמעותי של גודש נסועה כבד במרחבים המטרופוליניים. לגודש זה יש השלכות קשות על איכות החיים וכווץ בו נזק כלכלי כבד למשק בשל אובדן זמן ייצור והטיפול בו לא יפתר ע"י תוספת והרחבת תשתיות, אלא ע"י הכנסת מערכות תחבורה חכמה ופיזור מושכל של שימושי המרחב הקרקעי.

לא נחזו היטב גם מגמות עולמיות שעשויות היו להשפיע על משק החקלאות כמו מגמות בתחום הייצור והסחר במזון שפתחו אופק ליבוא המייתר חלק מהייצור החקלאי המקומי ומחייב שינויים בתמהיל הייצור והאספקה המקומיים.

יש להדגיש כי בעולם בו המציאות הכלכלית, החברתית, הטכנולוגית והסביבתית משתנה בקצבים שלא הכרנו בעבר מתקיים מצב קבוע ובלתי נמנע של אי וודאות גבוהה באשר למאפייני הסביבה החיצונית והפנימית כפי שתתקיים בעתיד רחוק של 20 שנה ומעלה. כיון שטעויות בחיזוי תרחישים של המציאות העתידית יכולות להיקשר למחירים חברתיים, כלכליים וסביבתיים גבוהים מאוד הרי למתכנן אסור להיצמד ולהתמקד בתרחיש אסטרטגי-לאומי אחד ויחיד, גם אם הוא התגבש על בסיס מערכת הנמקות סדורה ומושכלת ונתונים קיימים אמינים באשר למציאות שבהווה. במקום זאת יש צורך ביצירת מקבץ תרחישים מסתברים בטווח זמן רחוק, כאשר בכל אחד מן הפרמטרים הבונים את התרחיש יש ליצור מנעד ערכים מסתברים, מהאופטימי והקל ועד החמור ביותר. מתודולוגיית התכנון הנכונה צריכה לכלול הערכות באשר למחירי הטעות (בראייה לאומית ארוכת טווח) אשר ייגבו מהחברה אם ההנחות ביחס לפרמטרים השונים שעליהן נשענו החלטות תכנוניות תתבררנה בעתיד כשגויות.

נושא מרכזי נוסף שעסק בו צוות ישראל 2020 נוגע למימוש עקרון שמירת הקיימות במרחב הישראלי לאורך שנים ארוכות. בהקשר זה הושם דגש חזק בתוכנית על הצורך בשמירת השטחים הפתוחים ע"י הימנעות מהקמת יישובים חדשים בישראל וחיזוק והעצמת ערים ויישובים קיימים. אולם

נראה כי לא נותחו לעומקם חסמים מרכזיים הניצבים בישראל מול יכולת מימוש ערכי הקיימות. חסמים אלו קשורים בעיקרם למגמות הדמוגרפיות בישראל, כאשר המאפיינים המרכזיים שלהם הם: קצב הגידול הדמוגרפי הכולל, שהוא מן הגבוהים בעולם המפותח; התרכזות הגידול הדמוגרפי בעיקר באוכלוסיות חלשות יחסית בהקשר הסוציו-אקונומי ונבדלות מרוב האוכלוסייה גם במאפיינים תרבותיים רבים המשפיעים וביאו להיווצרות כוחות ולחצים בתחום צריכת הקרקעות.

המגמות הדמוגרפיות הני"ל - לכשתחברנה גם עם תהליכים (רצויים כשלעצמם) של התקדמות משמעותית במישור הסוציו-אקונומי של האוכלוסיות החלשות (התקדמות שהינה אינטרס לאומי חברתי ומשקי ברור) - תייצרנה התנגשות מסוימת עם ערכים אחרים שנקבעו בתכנית ישראל 2020, ובהם ערכי שמירת שטחים כמו גם ערכי קיימות אחרים.

תכנית "ישראל 2020" נועדה במוצהר להוות תכנית-אב המעצבת תשתית של חשיבה אסטרטגית ועקרונות מדיניות מנומקים, שתהיה בהמשך תשתית תומכת במהלכי התכנון הפורמליים המסתיימים בתמ"א-ות ובתב"ע-ות. תהליך בניית התכנית נמשך מספר שנים כאשר התכנית ביסודה הינה כוללת רב-תחומית ורב-נושאת, הבוחנת את הסוגיות הנושאות השונות מתוך מבט מתכלל. הגישה המנהלית בהקשר לתוצר התכנית – הינה כי יש להגיש סדרת דו"חות מסכמים כאשר חלק מן הדו"חות עסקו במבט המתכלל וחלק אחר הינם דו"חות המציגים את העקרונות הנגזרים ממבט זה בהקשר לנושאים מרכזיים (בטחון, אנרגיה, תחבורה ועוד). הצוות אכן הגיש לממשלה סדרה בת 18 דו"חות מקיפים שהוצגו כתוצר הסופי והמסכם של התהליך. עם הגשתם הסתיים למעשה התהליך כולו וחברי הצוות הלכו לדרכם. במבט לאחור נראה כי תפיסה מנהלית זו נגועה בכשל יסודי שיש להכירו, להבינו ולתקנו. הכשל קשור בהעדר תובנה בסיסית שהסביבה על כל מרכיביה – החברתיים, הכלכליים, הטכנולוגיים, המדיניים – היא דינמית ומשתנה ברציפות, כך שמידע ונתונים חדשים רלוונטיים לתכנון ארוך הטווח מתווספים בכל עת. כמו כן, גם העדפות ממשליות מתעדכנות ושינויי מדיניות כאלה ואחרים מתרחשים מעת לעת. נוצרות גם תובנות חדשות שונות באשר לסיכונים שבסביבות החיצוניות והפנימיות. כל זאת מחייב למעשה לקיים מעין "תחזוקה" שוטפת ורציפה של תכנית האב הלאומית לטווח ארוך, כאשר תחזוקה זו כוללת עדכונים, תוספות וחיידושים שונים ברמת עקרונות המדיניות וברמת כיווני הפעולה המרכזיים המתעצבים וכן אבחון טעויות והתאמה לאילוצים ולחסמים חדשים שונים המתגלים בהקשרי יכולת יישום התכנית הכוללת ארוכת הטווח. עם השנים מתפתחים ונבנים בעולם האקדמי ובעולמות התכנון בכלל כלים חדשים ומעודכנים לביצוע תהליכי אופטימיזציה ובחירה נכונה של חלופות היסוד האסטרטגיות בתחומי התכנון השונים.

כיון שכך, היתה זו שגיאה להערכתנו "לחתום" את עבודת תכנון האב באותם כרכים מסכמים וסופיים האמורים כביכול לשרת כפי שהם את גורמי התכנון מכאן ולעוד כ-20 שנה. יש צורך להפוך את התהליך שבוצע לתהליך דינמי ומתמשך, הכולל שגרת בחינות מחדש ועדכונים של עקרונות יסוד שונים, וזאת תוך אינטראקציה פוריה עם גורמי התכנון הממשלתיים מכאן וגופי תכנון ומחקר אקדמיים וחוץ ממשלתיים מכאן.