

תכנונה ופיתוחה של העיר מודיעין*

יהונתן גולני

הקדמה

מודיעין היא עיר חדשה, גדולה, ההולכת ונבנית על אדמות המדינה באזור המרכז, בין ירושלים ותל-אביב, בתחום "הקו הירוק". באתר נבנות בו זמנית כ-10,000 יחידות דיור, כאשר התכנית הסופית מדברת על כ-65,000 יחידות דיור. זהו אחד מהפרויקטים הגדולים שמדינת ישראל יזמה, הן מבחינת ההיקף המספרי והן מבחינת עוצמת הפיתוח.

היה זה מסע שהתחיל ב-1950, השנה שבה נולד הרעיון, והמשיך לאורך שלושים וחמש שנה עד לקבלת אישורה הרשמי של הממשלה. נדרשו עוד כשבע עד שמונה שנים נוספות עד שפרויקט זה קיבל אישור לגבי היקפו המתוכנן, וניתן ההיתר לתחילת העבודה. הבנייה בפועל במודיעין החלה, למעשה, רק במהלך שלוש השנים האחרונות.

בתכנון אזורי ובתכנון ערים יש להצטייד בסבלנות רבה עד אשר זוכים לראות את הרעיונות מתגשמים. אין הדבר דומה לארכיטקטורה, שבה בדרך-כלל נדרש זמן קצר יותר, שכן ברגע שקיים רעיון, מתגבשת תכנית והיא מתאשרת – תוך שנים ספורות עומד הבניין על מכונו. ברמות הארצית והאזורית אתה נזקק להרבה עשרות שנים עד למימוש הרעיון.

ראוי לזכור שבמשך הזמן "נודד" אתר מודיעין במקומות שונים עד אשר הגיע לאתר הסופי שבו הוקמה העיר, במחצית הדרך בערך בין תל-אביב לבין ירושלים, ממש בלב של אזור המרכז.

הקרדיט העיקרי לרעיון הקמת העיר מודיעין הוא של הוגה הרעיון, המהנדס אליעזר ברוצקוס עליו השלום, שהיה, בין השאר, גם ממונה על התכנון הארצי במינהל התכנון של משרד הפנים. התמזל מזלי וזכיתי לשמוע מפיו באופן אישי דברים על הגיית הרעיון, על התכנון הראשוני של מודיעין ועל מה שקרה מאז. הוא דיבר על האזור הזה באופן כללי, לאו דווקא באתר הזה, וקרא לו: "מודיעין". הוא השתמש בשם זה משום מרכזיותו וחשיבותו של אתר מודיעין ההיסטורי, ודיבר במפורש על רעיון של הקמת עיר חדשה באזור הזה.

* מאמר זה הוכן בעקבות הרצאתו של אדריכל יי גולני שניתנה במסגרת החוג למדיניות קרקעית, ביום 26 בנובמבר 1996, על הנושא: "תכנונה ופיתוחה של העיר מודיעין".

ההיסטוריה של רעיון תכנון מודיעין וראשית פיתוח העיר

היה זה באמצע שנות השמונים, כשהתקבלה החלטה פורמלית של הממשלה (בדצמבר 1985) על הקמת העיר. משרד השיכון קיבל אז על עצמו, לפי אותה החלטת ממשלה, לעסוק בתכנון העיר.

במהלך הזמן מאז 1950 קמה אופוזיציה גדולה להקמת מודיעין, כך שהרעיון עלה וירד לאורך יותר מארבעים שנה, וזאת ולא רק מסיבות תכנוניות כמו מסיבות קוניונקטורליות, פוליטיות וכדומה.

זמן קצר לפני שא' ברזקוס ז"ל נהרג לצערנו בתאונת דרכים, בסוף שנות השמונים, הוא סיפר לי, מנקודת הראות שלו, כיצד חזה בעיני רוחו את העיר מודיעין.

תהיתי מדוע דיבר ברזקוס על הקמת עיר באזור הזה דווקא? השמעתי באוזניו את תהייתי והוא סיכם את תשובתו בשני היבטים: (א) הוא תמך בבנייה מרוכזת והתנגד לפריסת בנייה מפוזרת מאוד, בכל מקום, לא רק פה – כשדיבר על ערים חדשות תמיד תבע שהן תהיינה מרוכזות; (ב) בהיותו רגיש מאוד לנושא שמירת קרקע חקלאית, הוא סבר שבבנייה באזור טרשי – ולא על קרקע חקלאית – יש משום חיסכון בקרקע למטרות חקלאות.

מדוע, אפוא, לא קרם הרעיון הזה עור וגידים? אני מניח שהסיבה נעוצה בכך שאזור המרכז לא נחשב לאזור ספר שולי (אזורים שוליים-פריפריאליים נחשבו שלושה בלבד: האזור הצפוני [אזור הגליל], האזור הדרומי [אזור הנגב] ואזור ירושלים וסביבתה המדינית). אם נזכור היכן עובר "הקו הירוק", נמצא שהעיר אמורה אמנם להתפתח מצדו המערבי של הקו אבל בסמיכות מדינית אליו.

לפני שלושים-ארבעים שנה האזור הזה היה מיושב בכפרים ערביים. כלומר, ניתן להגדיר גם את אזור המרכז הזה כ"אזור ספר". אבל, שוב, מכיוון שהגדירו אותו כ"אזור מרכז", לא הופנו מאמצים לפיתוחו אלא לאזורי הפריפריה המרוחקים יותר – בצפון, בדרום ובירושלים.

אנשים רבים סוברים שהרעיון להקים את מודיעין היה בכלל של משה דיין ולא היא, למרות שהנושא אמנם הוזכר על-ידו. מקור סברה זו נעוץ בעובדה שמשה דיין, שהיה בין השאר שר החקלאות (וגם בתפקידו כשר הביטחון), חזר והעלה כל מיני רעיונות ליישוב מדינת ישראל והקמת יישובים חדשים שאחרים הגו אותם לפניו. בין הרעיונות האלה הוא העלה גם את רעיון הקמת עיר באזור מכבית, מודיעין, אבל רעיון זה לא התממש.

ב-1963 התמנתה ועדה בין-משרדית בראשותו של עמנואל קרין ממשרד הפנים, שהיה יו"ר הוועדה לשמירה על קרקע חקלאית. ועדה זו כללה חברים ממינהל מקרקעי ישראל, ממשרד המסחר והתעשייה, ממשרד החקלאות, ממשרד העבודה, ממשרד השיכון, ממשרד האוצר, וכן נציג של צה"ל. הוועדה דנה בפיתוח אזור מודיעין, ושם העיר המוזכר במסמכיה הוא: מכבית (במפה של האזור ניתן לראות גם את ראש-העין וכן את הפיתוח של יישוב הנקרא אלעד, שהוא בעצם חלקה הדרומי של ראש-העין. כמו-כן אנו יודעים שקיימים באזור מתקנים צבאיים, ובשטחים הסמוכים יש מחצבות).

הרעיון להקים את "מכבית" שעלה, כאמור, ב-1963, הועבר לבדיקת המכון לתכנון ופיתוח (I.P.D).

היה זה מכון שנוסד על-ידי משרד השיכון ועסק בעיקר ביצוא ידע מקצועי תכנוני מישראל לחו"ל, ופה ושם עסק גם בתכנונים ספציפיים, בין היתר, בתכנונה של העיר "מכבית" (בראש המכון עמד אז האדריכל אריה דודאי, ומאוחר יותר – האדריכל שמואל שקד).

אולם התכנון לא הגיע מעבר לשלב של תכנית-אב רעיונית. נראה שבשנות השישים, המשאבים העיקריים הופנו לבנייה באזורי יהודה ושומרון שעברו לשליטתנו ב-1967, לאחר מלחמת ששת הימים. וכך, הרעיון של העיר "מכבית" שוב החל "לאבד גובה" ונזנח.

אחת הסיבות, בין היתר, שבגינה לא מיהרו להקים את העיר, היה החשש שהיא תוקם מתחת לאחד מנתיבי הנחיתה המתוכננים לנמל התעופה בן-גוריון; נמנעו מליצור ישות עירונית צפופה מתחת למישורי הנחיתה – מסיבה אקולוגית, מבחינת איכות סביבה, הרעשים הצפויים וכו'. כמו-כן היה זה אזור רווי במחצבות אבן שהשפעתן הסביבתית שלילית, ועוד היה זה אזור אימונים של מערכת הביטחון.

אנחנו מגיעים לתחילת שנות השבעים, והרעיון ממשיך להתגלגל אבל עדיין אינו מתממש. בסביבות 1974-1975 מתחילה היחידה לתכנון ערים באגף הפרוגרמות של משרד הבינוי והשיכון לעבוד מחדש על רעיון של תכנון עיר, והפעם באתר הזה באופן מפורש.

קיים פרסום שנקרא "תכנון מוצע לעיר חדשה באזור שעלבים" (על שם הקיבוץ הדתי שעלבים). הפרסום כולל גם הצעת תכנון של עיר חדשה באזור שעלבים וגם מחקר על מבנה אופטימלי של עיר כזו. המחקר שנערך בראשותו של האדריכל מרטנס, מי שהיה אז הממונה על היחידה לתכנון ערים, יצא לאור בשנת 1978, והכיל תכנית-אב להקמת עיר בת 250,000 תושבים באזור הזה.

בנוסף, החל בשנות השישים המאוחרות פותח ביחידה לתכנון ערים רעיון של הקמת ציר מקביל למישור החוף, שְכונָה על-ידנו בשם: "ציר הגבעות", משום שכרובו היה שְעוֹן על השוליים המערביים של גבעות הגליל, השומרון ויהודה. יש לזכור שהטופוגרפיה באזורים אלה נושאת אופי של גבעות שמגמתן מזרח-מערב. על השוליים של אותן גבעות הוצע לִמְקֵם ציר פיתוח (שלאורכו עובר היום כביש מס' 6, זה המכונה בשם "חוצה ישראל"). הרעיון של פיתוח "ציר הגבעות", שנעשה ביחידה לתכנון ערים במשרד השיכון, כולל בתוכו גם את העיר מודיעין. רעיון הקמת העיר התגלגל עוד כמה שנים, עד שכתאריך 22.12.85 קיבלה ממשלת ישראל החלטה פורמלית להקים עיר באזור מודיעין. באותה החלטה נאמר במפורש שתוקם שְכונָה לאנשי כוחות הביטחון, הקרויה רְעוּת, שְכונָה האמורה להוות חלק מעיר אשר עתידה לקום באזור מודיעין.

משרד הבינוי והשיכון נתמנה על-ידי הממשלה להיות המוציא לפועל של הרעיון הזה, כלומר לקדם את התכנון והבנייה של אותה עיר במודיעין, ובשנת 1985 מקבלת העיר את תעודת הלידה שלה. היא אמנם עוד לא נולדה, היא עדיין ברחם, אבל יש לה כבר תעודה רשמית.

לשם ביצוע משימה זו חיפש משרד הבינוי והשיכון מתכנן והוא פנה לאדריכל משה ספדי, אדריכל ישראלי ידוע מאוד ומבין האדריכלים הידועים והטובים בעולם, בבקשה להקים צוות אשר יתכנן עיר במודיעין. בסביבות שנת 1987 קיבל ספדי את המינוי של ראש צוות התכנון של העיר. הוא

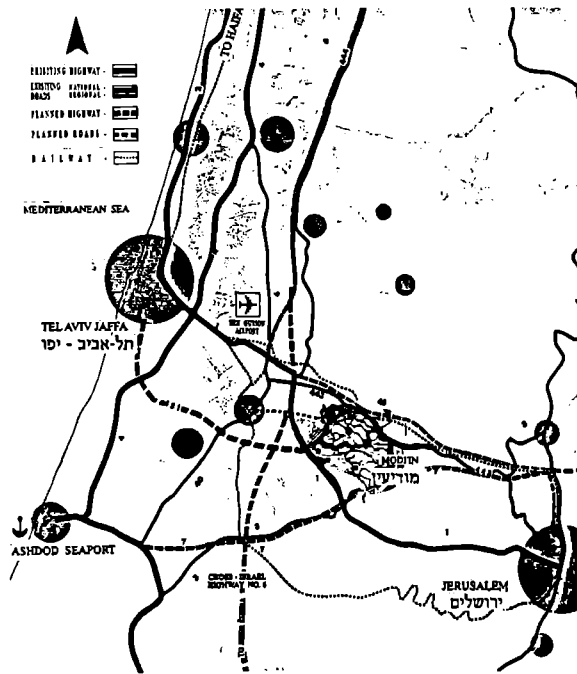
ערך תכנון קפדני מאוד, אשר נמשך מספר שנים, החל ב-1988 כשבסוף שנות השמונים הייתה התכנית מוכנה.

התכנית הובאה לאישורה של המועצה הארצית לתכנון ולבנייה על-ידי השר אריאל שרון, שהיה אז שר הבינוי והשיכון במדינת ישראל. הוא ייחס לתכנית זו חשיבות רבה מאוד ולכן ביקש לבוא באופן אישי כדי להסביר ולשכנע את המועצה הארצית לתכנון בדבר נחיצותה של העיר.

בתחילת שנות התשעים אישרה המועצה הארצית לתכנון את הקמת העיר באופן עקרוני. האישור אמנם לא התייחס לתכנית מיתאר על כל פרטיה, אבל היה בבחינת אישור תכנית כללית לבניית עיר כאזור הזה. התעוררו אז ויכוחים רבים לגבי גודלה הסופי של האוכלוסייה. כשלב ראשון אישרה המועצה הארצית היקף אוכלוסייה של 120,000 נפש. החלטת המועצה הארצית לתכנון התקבלה כהמלצה לתכנון ואושרה על-ידי הממשלה, אם כי כולם היו מודעים לאפשרות שקיים פוטנציאל לאוכלוסייה גדולה יותר. היקף המתחם הנמצא עתה בתהליך בנייה הוא קצת יותר מעשירית מהיקף העיר המתוכנן בשלביה הסופיים.

מיקומה של העיר מודיעין בקונטקסט הארצי והאזורי

מודיעין ממוקמת, כאמור, באמצע ציר הנקרא "ציר הגבעות" ומהווה חלק ממנו.



מיקום מודיעין - בהקשר האזורי, על רקע מערכת הרכס והמסילות

מודיעין היא אבן-בריח, אבן ראשה, משום שהיא יושבת ממש במרכז ולכן אינה רק בבחינת חלק מאיזשהו ציר פיתוח צפוני-דרומי אלא משמשת גם חלק מציר פיתוח רוחבי בין שני המטרופולינים העיקריים של ישראל – מטרופולין תל-אביב-גוש דן ומטרופולין ירושלים. זהו אחד המיקומים המועדפים ביותר במדינת ישראל, כי הוא נמצא במרכז של צירי הפיתוח המרכזיים.

את מודיעין תשרת מערכת כבישים ברמה ארצית – כמו דרך מס' 1, המחברת את ירושלים ותל-אביב, אשר נושקת מדרום לעיר ותהא קשורה אליה באמצעות מחלף; דרך אזורית מס' 443, אשר הורחבה לרמת כביש דר-מסלולי, גובלת במודיעין מצפון.

התכנון פולל דרך נוספת, דרך ארצית מהירה, מצפון למודיעין, הלוא היא דרך מס' 45 אשר מיועדת על-פי התכנון לרדת לבקעת הירדן. דרך זו תחובר לצפון ירושלים, תרד ליריחו ותעלה לרבת-עמון. כלומר, זהו ציר רוחב ראשי של מדינת ישראל אשר עתיד לחבר את תל-אביב, נמל התעופה בן-גוריון, מודיעין, ירושלים, יריחו ורבת-עמון, ומכונה על כן "דרך השלום".

צירים נוספים הם: דרך מס' 6 (כביש "חוצה ישראל"), דרך מס' 40, כביש "גהה" שהפך לדרך מס' 4, ו"נתיבי איילון" האמורים להגיע עד נתניה. ציר חשוב נוסף הוא הדרך הרוחבית שמספרה 431, אשר אמורה לקשור את מודיעין עם הפתחה הדרומית של "נתיבי איילון" וגוש דן. מתוך כל זה ניתן להסיק שאת האתר אמורה לשרת מערכת דרכים יעילה וראויה. מתוכנן גם קשר מסילתי באמצעות רכבת פרכרים שתקשור את תל-אביב ומודיעין, וכן רכבת מהירה שתחבר את תל-אביב, נמל התעופה בן-גוריון, מודיעין וירושלים.

אתר מודיעין נמצא ללא ספק במקום מועדף מבחינת הנגישות אליו ולכן מהווה אזור בעל סיכוי טוב לפיתוח. הוא טומן בחובו, כאמור, גם אפשרות של פיתוח ציר צפון-דרום, אותו "ציר הגבעות" שהוזכר, וגם פיתוח הציר האזורי בין מטרופולין ירושלים למטרופולין תל-אביב. המרחק מקצה לקצה הוא כ-60 ק"מ, כאשר אמורות לשרת אותו מערכות דרכים מוטוריות ומסילתיות. אנחנו מקבלים, אפוא, אזור שניתן להתייחס אליו כאל מרחב מטרופוליני דו-קוטבי. אולם ראוי לציין שפיתוח האזור לא יהיה בנוי ברציפות לכל אורכו, שכן ייכללו בשטחו גם "אלמנטים ירוקים" של יער ושל חורש.

במערך האזורי יהיו, כמובן, גם יישובים עירוניים נוספים למודיעין – כמו בית-שמש – וכן מערכות של תעסוקה, מגורים ושירותים. אפשר יהיה, לכן, להתייחס בעתיד לכל האזור הזה כאל מרחב בחירה משותף, על-פי ההגדרה המקובלת של אזור מטרופולין.

כדי שאזור כלשהו יתפקד, אין הוא צריך להיות בנוי ברציפות; מספיק שיהיה נגיש. המרחקים שאנחנו מדברים עליהם, כ-30 ק"מ ממודיעין – לירושלים ולתל-אביב – הם מרחקים קצרים מאוד וניתן, אולי, לדבר על המקום במונחים של "פרבר", של תל-אביב או של ירושלים. (בדרך-כלל כשאני מציג את ישראל בקנה-מידה של משהו אחר בעולם, אני מביא כמשל את הולנד; כי ה"רנדשטדט" בהולנד, אותה רצועה דמוית "סהרון" המשתרעת מאוטרקט דרך אמסטרדם, האג ורוטרדם, כל כולה משתרעת לאורך רצועה בת כ-120 ק"מ, וב-120 הקילומטרים הללו יושבים בהולנד שבעה או שמונה מיליוני תושבים. גם בהולנד, בין ערים שהן בסדר גודל של 500,000 נפש

נמצאות ערים נוספות בסדרי גודל של 70,000, 100,000, 120,000 נפש – ערים כמו הארלם, ליידן וכו').

כיצד אמורים היישובים "מכבים" ו"רעות" להשתלב ב"מודיעין"

"רעות" אשר נבנתה לפני העיר מודיעין מהווה באופן ברור חלק מהעיר, וכך היא גם תוכננה. "מכבים" נבנתה לכאורה בכיוון שמחוץ למתחם, מחוץ לקמפוס הבנוי של העיר, אבל הייתה זו במידה מסוימת "הטעיה" או אי-הבנה. פוונתי לפער בין מה שהוכרז ש"מכבים" צריך להיות לבין מה שיצא בפועל. מייסדי "מכבים" סיפרו שהם רוצים להקים כפר אולימפי לספורטאי "מכבי" העולמי שיבואו להתגורר במקום, אולם מה שקרה בפועל הוא – הקמת יישוב קהילתי נוסף.

את "מכבים" ו"רעות" הפכו לישות מוניציפלית משותפת אך נפרדת ממודיעין כדי שלא יפריעו לפיתוחה של מודיעין. היום יש התעוררות בתוך שני היישובים האלה, ובתוך המועצה המוניציפלית הזאת שמדברת על איחוד עם העיר מודיעין. ההנחה שלי היא, שלא ירחק היום ושני היישובים האלה המרפיבים את המועצה המוניציפלית יתאחדו עם מודיעין. אין שום הצדקה ליצור מערכת נפרדת. השאלה היא רק שאלה של זמן – לא ברור עדיין אם זה ייקח שלוש, חמש או עשר שנים, אך מבחינת המהות אין לי כל ספק שכך יתהיה.

ההתייחסות של גופים שונים ושל היישובים בסביבה להקמת העיר מודיעין

אין זה סוד שחלק מהמערכת המוניציפלית הסמוכה למודיעין נחרץ בהתנגדותו להקמת העיר מודיעין. המדובר בעיקר בערים רמלה ולוד וכן בבית-שמש (ראש עיריית בית-שמש אף שלח מכתבים בעניין זה לממשלה ולמועצה הארצית לתכנון).

עד שהוחלט על הקמת מודיעין והחלו לתכנן אותה, כשהיום כבר מקימים אותה בפועל, ההתייחסות אל רמלה ולוד, הייתה כאל "האחוריים" של אזור המרכז. אולם כיום מתחילה לחול מהפכה בחשיבה לגבי רמלה, לוד, מודיעין וכל מה שביניהן. ההתייחסות עכשיו אל רמלה ולוד כבר אינה כאל איזו דופן אחורית של אזור המרכז – אלא כאל משהו שמתפתח ומתהווה בלבו של אזור המרכז, ואשר שותף למה שקורה בו לא פחות ממודיעין. (לדעתי, רמלה ולוד הן שתי ערים שכבר מזמן היו צריכות להתאחד, כי הן למעשה רצף עירוני אחד לכל דבר ועניין).

"שוהם" הוא יישוב בן 4,000 יחידות דיור, שאמור להגיע עד למספר מרבי של 20,000 תושב. "בית-שמש", לעומת זאת, מתוכננת להגיע עד ל-120,000 נפש אך אין לדעת תוך כמה זמן תכנון זה יתבצע. אם, כמו שאני מעריך, בבית-שמש תתרכז אוכלוסייה מגוון מסוים – בעיקר, כנראה, אוכלוסייה חרדית – התפתחותה תהיה מותאמת לכמות האוכלוסייה שהיא תקלוט. בבית-שמש, כמו בכני-ברק או בעמנואל, קיימת אוכלוסייה בעלת גוון אחיד, מה שמבטיח שלא תתרחש פה "תחרות" בין אוכלוסיות. כל מה שצריך לעשות הוא לספק לאוכלוסייה החרדית את מקומות המגורים שלה, כך שיחיו בלא הפרעה ובלא חיכוך מיותר.

עד כאן דובר על החשיבות ועל האיכויות שיש למודיעין בהקשר האזורי והארצי. בהקשר זה ראוי להזכיר, שסמוך מאוד למודיעין, במרחק של 13-14 ק"מ, נמצא גם נמל התעופה בן-גוריון, שלפי כל קנה-מידה הנו נמל תעופה בין-לאומי. הנמל משרת אמנם את כל מדינת ישראל, אבל אין ספק שעקב קרבתו המידית למודיעין יוכל לשרת גם את צורכי העיר עצמה. וכנושאים של פיתוח תעשיות Hi-Tech יש לקרבה מידית של נמל-תעופה בין-לאומי חשיבות עליונה.

תכנית הבינוי של העיר מודיעין

תחום השיפוט של העיר הוא כ-46,000 דונם. סדר גודל להשוואה: תל-אביב משתרעת על כ-51,000 דונם. זאת אומרת, גודלה של מודיעין מבחינת תחום השיפוט שלה הוא בסדר גודל של העיר תל-אביב.

על-פי תכנית המיתאר של העיר, כ-16,000 דונם הם שטחים ירוקים (חיזיון שאינו כל-כך נפוץ במדינת ישראל), משמע שלמעלה משליש מהשטחים העירוניים יהיו שטחים פתוחים. יש לזכור ששטח ירוק פתוח נמצא בנוסף גם בתוך אזורי המגורים (גינות קטנות וכו'), אולם כשמדובר על שטחים ירוקים גדולים, הכוונה לרצפים הפתוחים.

השטח המופיע בתכנית המיתאר בצבעי צהוב ולבן מפוספס, הן בקטע הצפון-מערבי והן בקטע הדרומי, מסמן את השלב השני בפיתוחה של העיר, לאחר שזו תגיע לכ-120,000 תושבים. לעיר יש תחום התפתחות נוסף שיכול להרחיבה עד לסדר גודל של 200,000-230,000 תושב.

במודיעין ישנם שלושה-ארבעה אזורים עיקריים: אזור המגורים של העיר (הצבוע בצבע צהוב), שיכול לכלול גם פונקציות נוספות, אבל בעיקרו נועד למגורים; אזורי התעסוקה העיקריים של העיר (האזורים הצבועים כסגול); האזורים הפתוחים המיועדים לשטחים ציבוריים מסוגים שונים (המסומלים על-ידי הצבע הירוק); והאזור (הצבוע בירוק הכהה) עם שתי השלוחות דמויות האות "V" – הלוא הוא פארק הטבע של העיר, לאורך נחל ענבה. הפארק העירוני, שהאלמנטים שבו יעוצבו כפי שהם קיימים בטבע, נראה אמנם מאוד ירוק על המפה, אך במציאות הוא לא יהיה מכוסה בעיר; יינטעו בו מעט עצים אנדוגניים – עצים שקיימים באופן טבעי בסביבה. זה יהיה אחד מאזורי הנופש המידים הנושק למרכז העיר.

אזור התעסוקה: שטח התעסוקה/התעשייה הצפוני כולל 1,500 דונם ועוד כ-700 דונם באזור המלאכה הדרומי. אזור התעשייה/התעסוקה הצפוני יחד עם אזור המלאכה מגיע, אם כן, לכ-2,200 דונם.

הוזכר כבר שאזור המגורים, האמור להיות השלב הראשון בפיתוח העיר, מכיל כ-120,000 תושבים, על מכלול השירותים המידים שלהם. השלב השני בהתפתחותה של העיר הוא בניית אזור המגורים הצפון-מערבי והדרום-מזרחי.

אזורי התעסוקה אמנם אינם קטנים, אבל פרופורציונלית לגודל העיר אין הם גדולים במיוחד (וצריך לזכור שאנחנו מדברים בעיר גדולה).

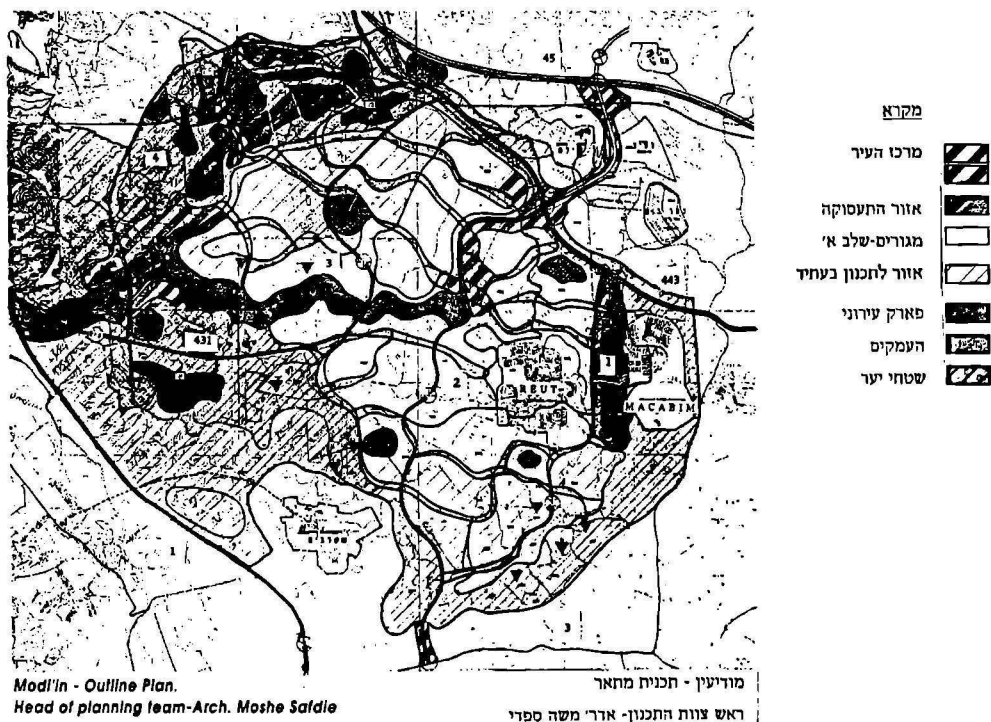
לפי התכנית, ההיקף הבנוי בפארק התעסוקה הצפוני יגיע לכ-1,300,000 מ"ר, כאשר כשני שלישים ממנו מיועדים לתעשיות עתירות ידע.

באזור המלאכה, השירותים והתעשייה הזעירה הדרומי, המשתרע על פני כ-700 דונם, יימצאו כל המפעלים הקטנים, הפחות נקיים והפחות מתוחכמים. באזור זה – לפי הערכתנו – אמורים להיות מועסקים כ-8,000 עובדים. באזור התעסוקה הצפוני שהוזכר, יהיו מועסקים כ-30,000 עובדים, בעיקר בתעשייה מתוחכמת.

בפריפריות (חוץ מפארק הטבע) יש גם תכנית להקמת מגרש גולף וכך רעיון לפיתוח של מרכיבי ספורט עירוני נוספים מצפון לאזור המלאכה, כאשר צפונה מאזור זה יש קטע מצומצם של אזור מלונאות ותיירות. מודיעין אינה רואה עצמה כעיר תיירות; אזור המלונאות נועד בעיקר לספק צרכים של קניינים ומומחים שיבואו לאזור התעשייה. תהיה בה, אם כן, תיירות עסקית, אך לא תיירות נופש מחו"ל. עם זאת מודיעין תעודד תיירות פנים.

מערכת הדרכים והעמקים

מערכת הדרכים הפנימית, המהווה "שלד" של העיר, מורכבת מארבעה צירי אורך תחבורתיים הממוספרים מ-1 עד 4.



כבישים אלה מהווים בעצם את השדרה התחבורתית של העיר, כאשר בין "צירי האורך" הנתוו עמקים (הצבועים במפה בצבע ירוק בהיר) הקושרים ביניהם. על-פי התכנית של האדריכל ספדי, עמקים אלה אמורים להוות מרכז של שירותים ציבוריים ומוסדות ציבור. העמק מאחד את אזורי המגורים ויש בו אלמנטים של שטחים ציבוריים פתוחים, גנים, בתי-ספר, מרכזי מסחר קטנים וכדומה.

מרכז התחבורה של העיר, מכיל גם את המסוף העירוני של האוטובוסים וגם את מסוף המערכת המסילתית. יהיה זה מרכז תחבורה תת-קרקעי, כאשר מסוף האוטובוסים ימוקם בקומה אחת מתחת לפני הכביש הראשי. מתחת לקומת מסוף האוטובוסים תהיה קומה של תחנת רכבת הפרברים שתחבר את מודיעין עם תל-אביב.

תחבורה ציבורית והפרטתה

משרד התחבורה החליט להפריט את התחבורה הציבורית. כך, אחרי שהתושבים החלו כבר לגור בתוך העיר, הודיעו להם שכל מה שתוכנן לגבי חברת "אגד", שכבר נכנסת לעיר ומשרתת אותה, אינו תקף עוד. יצא כבר מכרז להפרטת התחבורה הציבורית, ובימים האחרונים נקבע הזוכה במכרז. בינתיים המועצה המקומית מספקת שירותי תחבורה ציבורית מסובסדים, בחינם. אנשים באו לגור, שילמו במיטב כספם, ולכן הם זכאים לשירותי תחבורה ציבורית.

כאמור, המועצה המקומית מתפעלת בינתיים מערך של תחבורה ציבורית פנימית וכן קשר תחבורתי קבוע בין העיר מודיעין לבין הערים לוד ותל-אביב. חלק מהעלויות מסובסד על-ידי משרד התחבורה, ואת היתרה משלמת המועצה.

בארצות המערב, הנסיעות בתחבורה ציבורית ככללה מגיעות — בשיאן — ל-40% מכלל הנסיעות; וכאשר הנסיעות ברפכת מהוות 15% מכלל הנסיעות זה נחשב לאחוז גבוה. בעולם יש גורמים שעדיף לסבסד תחבורה ציבורית כדי לעודד משק עירוני, כך שאין לפסול זאת על הסף. ביחד עם זאת, כל נשלה את עצמנו — התחבורה הפרטית לא תסולק מהעולם, זו רק שאלה של היחס בין כמות הנסיעות בתחבורה הציבורית לכמות הנסיעות בתחבורה הפרטית (Modal Split).

התחבורה הציבורית תעבור דרך התוואי של כביש 443 וכביש 431 שאמור להיכנס למרכז העיר. גם רכבת הפרברים אמורה להגיע בשלב זה דרך התוואי של כביש 431 עד למוקד התחבורה העירונית. בנקודה מסוימת הרכבת נפרדת מהכביש ונכנסת דרך מנהרה תת-קרקעית, עוברת דרך המפלס התחתון שמתחת לפני הקרקע, ומגיעה לתוך אותו מוקד תחבורה.

מערכת מסילתית אופציונלית נוספת, היא המשכיות מאותו מוקד תחבורה ביציאה שלו צפונה, כאשר כבר משוריינת התוואי שאמור לאפשר להגיע לירושלים מצד אחד, ולחזור לנתב"ג ולתל-אביב מצד שני.

כל התשתיות ההנדסיות במודיעין — פבלי חשמל, טלוויזיה, טלפונים — הן תת-קרקעיות.

היקף האוכלוסייה והרכבה

בשלב הראשון מדובר בהיקף אוכלוסייה של כ-120,000 תושבים. בשלב השני ייתוספו כ-100,000 עד 110,000 נפש, ובסך הכול, נגיע לכ-200,000-230,000 תושבים.

בשולי אזור מודיעין, מצפון לעיר, קיים גוש התיישבותי בשם "גוש קריית-ספר", ויש המכנים אותו בשם "גוש יישובי מודיעין", הכולל את כפר רות, מתתיהו, מנורה, מושב שילת, קריית-ספר, לפיד וכו'. בקטע הזה אמורים להתגורר בעתיד כ-70,000-80,000 תושבים, הגובלים בעיר מצפון, וכ-10,000-20,000 תושבים נוספים בשולי העיר מדרום. כלומר, בסך-הכול הגוש התיישבותי המידי שבקרבת העיר יחד עם תושבי העיר ימנה בעתיד הרחוק כ-300,000 נפש.

נערך סקר מדגמי של 700 המשפחות הראשונות שבאו להתיישב במודיעין. לפי התוצאות – 25%-30% באות מאזור ירושלים, 55% מגיעות מאזור גוש דן המורחב, ועוד 15%-20% מהמשפחות באות מהפריפריה היותר רחוקות, מהצפון ומהנגב.

פרופיל המשפחות הנכנסות: 56% מראשי המשפחות הם אקדמאים, ולכ-30% נוספים השכלה תיכונית. זאת אומרת, למעלה מ-85% מהנכנסים למודיעין הם בעלי השכלה תיכונית ומעלה. אלה בדרך-כלל זוגות צעירים, אבל לא צעירים מאוד; זוגות בסוף שנות ה-20 שלהם ואמצע שנות ה-30, שהם בעלי משפחות גדולות יותר מהמוצע הארצי. זהו, אם כן, פרופיל המתיישבים במודיעין בתחילת אכלוסה.

היקף וקצב הבנייה במודיעין

ראוי לציין שמודיעין אינה עיר נתמכת המסובסדת על-ידי הממשלה באופן מסיבי. יש פה רק הקדמת השקעות, כאשר ממשלת ישראל מתקצבת ומשלמת מראש את התשתיות הראשיות, אך כל ההשקעות הללו תוחזרנה לממשלה. משרד השיכון הקים מינהלת פרויקט לעיר, שהיא האחראית להקמת התשתיות. המינהלת מקבלת אמנם את ההקצבה הכספית שלה ממשרד השיכון, בונה ומפתחת את התשתיות, אבל, למעשה, הכסף בעבור התשתיות מוחזר בסופו של דבר לממשלה על-ידי הקבלנים הבונים את הדירות.

המגורים הם בדרך-כלל מגורים קונבנציונליים אם כי פה יש כמה אלמנטים של מגדלים גבוהים בתוך העיר ובעיקר בראשי הגבעות. חשוב לציין שמודיעין אינה עיר הבנויה בדלילות; זוהי עיר הבנויה בצפיפות בינונית ומעלה. אנחנו מודעים לבעיה של המחסור בקרקע, ולכן משתדלים עד כמה שאפשר לא לבזבז את הקרקע, אלא לבנות עליה בצפיפות עירונית מובהקת.

השלבים הראשון והשני של אזור המגורים אמורים להכיל כ-65,000 יחידות דיור, 10,000 מתוכן בבנייה בפועל. מתוך היחידות הללו נמכרו עד היום כ-6,000 יחידות, כאשר 2,500 מתוכן כבר מאוכלסות. האכלוס החל לפני כשנה, ועד תום שנת 1997 אמורות היו להיות מאוכלסות יותר מ-2,500 יחידות דיור. משנת 1998 ואילך אנחנו צופים אכלוס מסיבי, של כ-2,000 יחידות דיור בכל שנה.

לפי הבדיקה שלנו, כאמור, משפחה ממוצעת במודיעין גדולה מן הממוצע הארצי: 4 נפשות למשפחה ואף מעט יותר מכך. על סמך זאת אנחנו מעריכים שעד לסוף המאה הזאת, כלומר עד לשנת 2000, נגיע ל-9,000 יחידות דור, שזה אומר למעלה מ-36,000 תושבים.

אם ניקח בחשבון שב"רעות" וב"מכבים" גרים כ-10,000 תושבי קבע, פיורשו של דבר שעד לסוף המאה הנוכחית יהיו באזור הזה, כולל "רעות" ו"מכבים" (למרות שפורמלית יישובים אלו אינם שייכים לאותה רשות מוניציפלית), כ-45,000 תושבים המתגוררים בשטח האורכני המבונה ברציפות. יש הרבה ערים חדשות בישראל שלקח להן כשלושים שנה ואף למעלה מזה כדי להגיע למספר תושבים דומה, וחלקן לא הגיעו בכלל לידי מימוש למרות כל התכניות. אני מציין זאת, כי לקצב ולרציפות יש חשיבות בהשגת מסה קריטית שבכוחה להגיע ל"נקודת המראה" מבחינת פיתוחה הכלכלי והחברתי של העיר.

הוצאות הפיתוח במודיעין גבוהות – כ-25,000 דולר לדירה; מכאן שמחיר חדר במודיעין נע בין 45,000 ל-50,000 דולר; מחיר דירת שלושה חדרים (בשטח רצפה של 90-100 מ"ר) הוא כ-140,000-150,000 דולר. וכמובן, ככל שהדירה תהיה מפוארת יותר ובמיקום טוב יותר המחיר לחדר יעלה על 50,000 דולר, ובמקומות מסוימים עלול אף להגיע ל-55,000 דולר (כשסדר הגודל של המחיר כיום הוא 100,000 דולר לחדר באזורי הביקוש בתל-אביב ובירושלים).

לא "עיר שינה" – פיתוח מודיעין כמרכז פעילות כלכלי

במחשבה ההתחלתית של משרד השיכון, מודיעין אמורה הייתה לספק את המחסור בדיוור במחוז המרכז, במקום להמשיך ו"לבלוע" את הקרקעות החקלאיות באזור השרון. קו המדיניות של משרד השיכון בסוף שנות השמונים היה למקם את המגורים במודיעין על פני קרקע טרשית, לא חקלאית, בצפיפויות בינוניות ומעלה. כעבור זמן הגיעו להכרה, שאין מדובר כאן ב"עיר שינה", אלא בעיר שתהווה גם מוקד לתעסוקה ולשירותים, לאוכלוסייתה ולאוכלוסיית האזור כולו.

מעבר לשינוי בגישה לתפקוד שלה, אנחנו מנסים להחדיר למודיעין גם עוגנים כלכליים. הקמנו חברה כלכלית עירונית שאמורה לעסוק בזה. להלן אציג דוגמה אחת שעליה אנחנו עובדים בחודשים האחרונים:

בתכניתנו להביא למודיעין מה שנקרא "שוק פרחים ארצי". מועצת הפרחים מחפשת איזושהו מקום באזור המרכז שיכול להוות שוק פרחים ארצי, ואשר אמור לעסוק בשיווק הפרחים בארץ וגם ביצוא הפרחים לחו"ל, וזאת בעיקר לאור הקרבה לנמל התעופה בן-גוריון. מי שמכיר את הענף יודע שהדבר טומן בחובו גם מוקד תיירות. שוק פרחים, אם כן, הוא גם פונקציונלי, גם יעיל וגם מהווה מוקד תיירותי.

קיבלנו אפילו רמזים מבורסת הפרחים בהולנד, שמוכנה לשקול אפשרות של השקעה בשוק הפרחים הארצי. זאת בהנחה ובתקווה שישרור מצב של שלום באזור.

זוהי רק דוגמה לאחד מהאלמנטים שאנחנו מנסים לקדם ולפתח כאן, דבר שעשוי להבטיח את הצלחת המערכת העסקית-הכלכלית של מודיעין.

מרכז העיר – לב חי ותוסס לאורך שעות היממה

מרכז העיר אמור להכיל את הפונקציות המרכזיות של מודיעין כשבצמוד אליו נמצא מוקד התנועה העירוני. אזור זה הוא לבו של המרכז ולכן מכיל שימושים מעורבים – קניונים, משרדים ובתי מגורים. נכללים בו כיכר העיר הראשית, צירים מסחריים מקורים, בניין העירייה, המכללה העירונית, התאטרון העירוני, המוזיאון והספרייה העירונית – דהיינו, כל המערכות התרבותיות, הבידוריות, המסחריות, המוסדיות, המהוות פונקציות עיקריות של העיר. בעתיד הרחוק יגיע השטח הבנוי בתוך המרכז הזה עד לכ-500,000 מ"ר.

מודיעין מעודדת שילוב מגורים בתוך מרכז עירוני. אין לך דבר גרוע יותר ממרכז שהוא "חור שחור" בלילה, כשפתאום, בשעה מסוימת, כל המשרדים נסגרים, כל העסקים נסגרים, והמרכז אז הופך להיות "חור שחור". "הפעילות הלילית" המתרחשת במקום כזה היא תופעה מאוד לא נעימה, לפחות על-פי מה שקורה, למשל, במתחם הבורסה ברמת-גן.

מגורים במרכז העיר מתאימים למשפחות קטנות – לזוגות מבוגרים, זוגות הנמצאים בשלב שבו הילדים כבר עזבו את הבית ולכן אינם זקוקים עוד לדירה כל-כך גדולה. זוגות אלו מעדיפים לגור דווקא במרכז העיר; הם זקוקים ל"אקשן", להיות במרכז הפעילות. כמורכך, אנשים בודדים (ולצערנו יש יותר ויותר אנשים בודדים), וכן סטודנטים וכו' – כל אלה יכולים לגור במרכז העיר. אפשר להקים גם בית מגורים לגיל המבוגר, או "דוור מוגן לקשישים" במרכז העיר, במקום הכי סואן ותוסס, ולייחדו באוכלוסייה מגוונת ורב-גילית.

שרידים ארכאולוגיים במודיעין

גבעת תיתורה שבצפון העיר מכילה הרבה שרידים ארכאולוגיים, והיא מיועדת להיות פארק ארכאולוגי הממוקם בתוך העיר. גם הכתמים האחרים שמופיעים על המפה (הצבועים בירוק כהה) מסמנים פארקים ארכאולוגיים פתוחים, שאינם אלא ממצאים ארכאולוגיים המעוגנים בתוך פארק. המשולשים בצבע ורוד בתכנית המיתאר – מסמנים שרידים ארכאולוגיים, ואפשר לומר שמודיעין כולה היא אתר ארכאולוגי. בגבעת תיתורה, לדוגמה, נתגלו ממצאים ארכאולוגיים שחלקם בני ששת אלפים שנה. אין ספק שקיימת בעיה בנושא העתיקות שאנחנו מתחבטים בה רבות.

העיר מודיעין שומרת על העתיקות שבתחומיה, שהרי אלה הנכסים הגדולים ביותר שלה. מדי פעם עשויה להתעורר שאלה של הצורך בחפירות הצלה, וכדי לפתור בעיות כגון אלו העיר אכן מקיימת דו-שיח עם רשות העתיקות. המצב מקשה מאוד על בנייה ופיתוח בתחומי העיר, אבל יש להסתגל לנתון זה מתוך הבנה, ולראות בו אף יתרון בטווח הארוך.

דברי סיום

העיר מודיעין הנה אחד הפרויקטים החשובים ביותר בפיתוחה הלאומי-המרחבי של ישראל, בעשור החותם את המאה העשרים.

פיתוחה בפועל הושהה למעלה מארבעים שנה, משום שנדחק לתחתית סדר העדיפויות, לטובת פרויקטים שנראו חשובים יותר – כמו פיתוח אזורי השוליים, הדרומי והצפוני, או פיתוחה של ירושלים – בירת ישראל. גם הלחצים הפוליטיים לפיתוח בתחומי יהודה ושומרון, בתקופה שבין 1967-1993 (שנת תחילת בנייתה בפועל של מודיעין), תרמו לכך.

אבל ההיגיון הבסיסי וההצדקה לבניית מודיעין, חלחלו לתודעת הקברניטים והבשילו לבסוף, משום שיש בהם גרעין קשה של אמת פנימית – קרי, שהאזור בו מוקמת מודיעין אינו רק מרכזה הגאוגרפי של ישראל, אלא, בה בעת, אזור שוליים, אזור ספר בלבה של המדינה, אם בוחנים היטב את הקרבה לגבול ואת העובדות הנוצרות מעברו השני של "הקו-הירוק".

לפיתוח המרחבי יש פנים נוספות, כמו תפקיד המפתח שיש למודיעין בציר המטרופוליני הדו-קוטבי המשולב, ירושלים-תל-אביב, וכן מיקומה האסטרטגי של מודיעין בציר הפיתוח לאורך דרך מס' 6 ("חוצה ישראל"), שנהגה עוד בשנות השבעים במשרד השיכון, וכונה אז "ציר הגבעות".

כדאי לזכור כמה עובדות שאפשרו את זמינות פיתוח העיר לאחר שהממשלה החליטה על הקמתה: הקרקע עליה נבנית העיר היא קרקע הלאום, השייכת לציבור ומנוהלת על-ידי המדינה (ממ"י); האתר היה שטח אימונים וייעודו נשמר על-ידי מערכת הביטחון, ובה בעת היה מוכרז כקרקע חקלאית (למרות שבפועל לא שימש למטרה זו). כל אלה ובעיקר היות הקרקע ברשות המדינה, אפשרו את בניית העיר החדשה על-פי החלטת הממשלה.

בעת הנוכחית, בה נוטים לזלזל בעובדה זו, ומרכים להטיף להפרטת הקרקע, ראוי לקחת זאת לתשומת לבנו, בבואנו לתכנן פרויקטים לאומיים מרחביים רבי-חשיבות ורחבי היקף.

על תהליך בנייתה של העיר, נאמר כבר במקורותינו: "ואף-על-פי שיתמהמה – בוא יבוא!". אין ספק בלבי, שהעמיד יוכיח את נכונותו של הרעיון ואת חשיבות ביצועו, ברמות הארצית והאזורית, למרות כל ההתנגדויות שהועלו לאורך השנים.