

הדינאמיקה של שימוש הקרקע

(מתוך מחקר שנעשה בידי ח. דריין-דרבקין, ש. זרחי וא. פוזננסקי)

החקופה שלאחר כינונה של מדינת ישראל עמדה בסימן התרחבות מהירה של הביקוש לקרקע ושימושי הקרקע במדינה. הסיבה העיקרית להתרחבות זו הייתה נעוצה בגידולה המהיר של אוכלוסיית הארץ, אשר במאי 1948 הקיפה לא יותר מ-800 אלף נפשות, ואילו בראשית 1971 היא מנתה כבר יותר מ-3 מליון. הגידול הדמוגרפי המזורז הביא להתרחבה ניכרת של שימושי הקרקע ביישובים הקיימים. בזמן היה גידול האוכלוסייה כרוך בהקמת שובה ארוכה של יישובים חדשים: המדובר הוא לרוב ביישובים חדשים לחלוטין אשר נוסדו ואוכלסו בשנים שלאחר קום המדינה, אך כלולים כאן גם מספר יישובים (כגון צפת, טבריה או נהריה) אשר התקיימו כבר לפני כן אך קיבלו תוספת גדולה של אוכלוסין מבין העולים החדשים. בסוף 1969 התקיימו כבר בארץ היישובים היהודיים החדשים הבאים: 12 ערים חדשות עם אוכלוסייה כוללת של 393.4 אלף נפשות, 32 יישובים עירוניים חדשים עם 269.6 אלף נפש, 443 כפרים חדשים עם אוכלוסייה של 148.5 אלף נפש. אין צורך להסביר כי הופעתם של מאות יישובים חדשים אלה תרמה לגידול ניכר של שימושי הקרקע במדינה.

בזמן הושפעה התרחבותם מהירה של שימושי הקרקע העירוניים והכפריים גם מהתפתחות הכלכלית הנמרצת. בעקב התפתחותה המזורזת של החקלאות חל גידול רב בשטחי העיבוד החקלאיים, ואילו תהליכי התייעוש הביאו אתם גידול ניכר בהקצאות קרקע עירונית לצרכי אזורי תעשייה. על רקע העליה ברמת החיים והתפתחות המסחר והשרותים גדל גם השטח הממוצע של דירות והורחבו במידה ניכרת אזורי המגורים;

וכן גדלו במידה בולטת שימושי הקרקע המסחריים והעסקיים^א והקצאות הקרקע למבני ציבור ולשטחי ירק ושטחים פתוחים לסוגיהם. ועוד, עם התפתחות המשק ועלייתה של דרגת המוטוריזציה הורחבה במידה בולטת מערכת הכבישים והדרכים, המצריכה גם היא שטחי קרקע ניכרים.

תהליכי האורבניזציה

בבואנו לבדוק את הדינמיקה של שימושי קרקע בישראל, מתבלטת קודם כל העובדה כי בתקופה של 10-15 השנים האחרונות עדים אנו להתרחבות מהירה ומחמדת בשטחי הקרקע העירונית ובביקוש לקרקע עירונית. ביסודה של תופעה זו היו נעוצים כמה גורמים:

ראשית, למן המחצית השניה של שנות ה-50 נסתמן בישראל תהליך בולט של אורבניזציה גוברת, המשתקף בעליית משקלה של האוכלוסיה העירונית. על תהליך זה יכולים להצביע הנתונים הבאים:

לוח 5: גידול האוכלוסיה העירונית בישראל לפי צורות הישוב השונות (באלפים)

1969		1957		צורות ישוב עירוניות
מספרים	מס"כ	מספרים	מס"כ	
68.0	1,983.8	60.4	1,194.4	ערים

לוח 6 גידול מספר התושבים בערים הגדולות והבינוניות של ישראל

1969 - 1955

<u>1969</u>	<u>1962</u>	<u>1955</u>	
74,500	51,600	20,500	באר-שבע
69,700	51,700	28,000	בני ברק
76,600	39,100	16,000	בת-ים
84,700	55,200	30,500	חולון
214,500	191,200	158,700	חיפה
283,100	175,500	146,100	ירושלים
62,500	46,200	31,000	נתניה
80,000	58,700	44,800	פתח-תקוה
112,500	95,800	58,500	רמת-גן
382,900	392,900	359,700	תל-אביב

(* כולל ירושלים המזרחית.)

מקור: שנתונים סטטיסטיים לישראל לשנת 1964 (ע' 26) ולשנת 1970 (ע' 40).

מחברר כי בערים מגודל בינוני, שלגביהן מובאים נתונים בלוח שלעיל, גדלה האוכלוסיה פי 2-3 ולפעמים אף ביותר מזה. בערים הגדולות - ירושלים (בגבולותיה שלפני יוני 1967) וחיפה - היה קצב הגידול אטי יותר, אך גם כאן הגיע ל-30%-40%.

ראויה לתשומת לב ההתפתחות הדמוגרפית באזור המטרופוליטני של תל-אביב. תל-אביב עצמה גדלה בתקופה הנסקרת רק במידה מעטה, ובתקופה שבין 1962 ו-1969 אף פחת בה במידת מה מספר התושבים.

אך לעומת זאת עדים אנו לגידול מהיר מאד של הערים הסטליטיות שבקרבת תל-אביב והמהווה למעשה מעין המשך של עיר המטרופולין :

בחולון גדל מספר התושבים מ-30,500 ב-1955 ל-84,700 ב-1969, בבני ברק מ-28,000 ל-69,700, בבת-ים - מ-16,000 ל-76,600 וכיו"ב. כיום קיים כבר במחוז תל-אביב, המשתרע על שטח קרקע של 170 קמ"ר בלבד, ריכוז גדול של אוכלוסיה ההולך ומתרבה במהירות; ריכוז זה מנה 549,200 תושבים ב-1954 והוא עלה ל-699,300 תושבים ב-1961 ול-860,500 ב-1969. ואילו בשנת 1980 עתיד כבר ריכוז זה למנות קרוב ל-1.1 מליון נפשות.

הלחץ על משאבי הקרקע העירונית

גידול מהיר זה של האוכלוסיה בעריה של ישראל הביא להתרחבות מהירה של שימושי הקרקע העירוניים ויצר לחץ גובר על משאבי הקרקע המצויים בערים. שהרי כל תוספת אוכלוסין כרוכה בתוספת של שימושי קרקע לצרכי מגורים, תשתית חיונית (כבישים וכיו"ב), מוסדות צבור, שטחים פתוחים ושטחי ירק וכמובן גם שטחים לפעילויות כלכליות. אלא שיש להביא בחשבון גורם נוסף : התקופה שלאחר קום המדינה עמדה (מחוץ לכמה הפסקות קצרות יחסית; דהיינו שנות השפל 1952 - 1953, ו-1966 - 1967) בסימן התפתחות כלכלית נמרצת ועלייה מזורזת של רמת החיים והססנדרטים של הצריכה. ניתן כאן לציין כי בין 1952-ו-1969 גדל בארץ התוצר הלאומי הריאלי לנפש פי 2.4, ואילו הצריכה הפרטית הריאלית לנפש - פי 2.3. חלה איפוא במשק הארץ התרחבות גדולה מאוד של הייצור המקומי וכך עלתה במידה בולטת רמת החיים וההכנסות. ומסתבר כי תהליכים אלה של צמיחה כלכלית מהירה ועלייה מזורזת ברמת החיים השפיעו השפעה בולטת על היחסים הקרקעיים בארץ והביאו להחשת התרחבותם של שימושי הקרקע העירוניים.

ניתן כאן להביא כמה דוגמאות : בתקופה של 15-20 השנים האחרונות חל גידול ניכר בתעשייה הישראלית ומספר המועסקים בה גדל מ-96.5 אלף ב-1952 ל-230.9 אלף בשנת 1968/69, וכך נסתמנה עליה מוחשית במשקלה של התעשייה בתוצר המקומי הנקי של המשק : מ-21.7% ב-1952 ל-25.3% ב-1969.

עובדות אלו חייבו לכשעצמן הגדלה רבה של שטחי הקרקע המיועדים לתעשייה. אך פעל כאן גם גורם נוסף : בתעשיית הארץ מסתמנת בתקופה האחרונה עליה מהירה במשקלם של המפעלים הגדולים, בעוד שחלקם של המפעלים הזעירים והבינוניים נמצא בירידה ניכרת. בשנת 1952 לא עלה בישראל מספר המועסקים במפעלי תעשייה גדולים יחסית, עם 100 עובדים ומעלה, על קרוב ל-17 אלף. יתירה מזו, חלקם של מפעלים גדולים אלה בכלל המועסקים בתעשיית הארץ, הגיע ל-17.6% בלבד. ואילו בשנת 1968/69 היו כבר היחסים בתעשיית הארץ שונים לחלוטין. מספר המועסקים במפעלים גדולים של 100 עובדים ומעלה הגיע כבר ל-96.8 אלף, ואילו חלקם בכלל המועסקים בתעשייה הישראלית הגיע ל-41.9%.

לתמורות אלו במבנה התעשייה נודעת השפעה בולטת על הביקוש לקרקע עירונית בארץ. שהרי הנסיון בארץ מראה כי מפעלי תעשייה גדולים זקוקים לשטחי קרקע גדולים יחסית הרבה יותר מאשר מפעלים זעירים ובינוניים. במפעל גדול שטח הרצפות הממוצע למועסק הוא 35 - 40 מ"ר ולפעמים אף יותר, בעוד שבמפעלים זעירים ובינוניים אין המכסה של שטח רצפות למועסק עולה כרגיל על 15 - 20 מ"ר. יתירה מזו, מפעלים זעירים ניתן לשכן תכופות בבנינים של מספר קומות, בעוד שמפעלים גדולים זקוקים כרגיל לבנינים של קומה אחת. התוצאה מכך היא שבתעשייה גדולה דרוש דונם אחד לפחות ל-8 - 10 עובדי תעשייה, בעוד שבתעשייה זעירה ובינונית יכולים למקם עצמם על דונם אחד 15-20 עובדי תעשייה ולפעמים אף יותר.

יש גם להביא בחשבון כי תעשיה זעירה ולפעמים אף בינונית, מעונינת תכופות למקם עצמה במרכזי הערים ולפעמים גם באזורי מגורים, בעוד שמפעלים גדולים זקוקים לאזורי תעשיה נפרדים, בריחוק מסוים ממרכז העיר. מתברר איפוא כי התזוזה שחלה בתעשיה הישראלית בכיוון לעליית משקלו של המפעל הגדול, הביאה לגידול ניכר בביקוש לקרקע עירונית, ובראש וראשונה – לגידול הביקוש לקרקע לצרכי אזורי תעשיה.

עם עלייתה של רמת החיים גברה גם הדרישה לשרותים מפותחים ומודרניים וכך לשטחים צבוריים פתוחים ושטחי ירק. כיום אין כבר אפשרות להקים שכונה חדשה או עיר חדשה, מבלי להקצות שטחי קרקע ניכרים למרכזים מסחריים, לבתי ספר לסוגיהם ומוסדות בריאות, לגנים ושטחי ירק ועוד. להגדלת הביקוש לקרקע באזורים עירוניים תרמה גם העליה המהירה יחסית בדרגת המוטוריזציה בישראל, וניתן כאן להצביע על העובדה כי מספר כלי הרכב האזרחיים בארץ גדל מ-34.1 אלף בלבד בפברואר 1951 ל-262.7 אלף בנובמבר 1969. גידול זה בקרוב לפי שמונה ראוי לציון. לנוכח העובדה כי אוכלוסיית ישראל גדלה בתקופה הנסקרת רק פי 2.1. אין צורך להטביר, כי העליה בדרגת המוטוריזציה חייבת את פיתוחה והרחבתה של רשת הכבישים ואה התקנתם של מקומות חניה, על הקצאות הקרקע הדרושות לכך. וניתן כאן להצביע על העובדה כי בין 1961 ו-1969 גדל אורכם הכולל של הכבישים והדרכים בישראל מ-6,675 ק"מ ל-9,086 ואילו שטחם עלה מ-32.7 קמ"ר ל-50.3.

ועוד, עם התקדמות המשק ועליית הסטנדרטים של הצריכה, חלו גם שנויים בולטים בכל הנוגע לדיור ולאזורי מגורים. בשנת 1957 לא עלה שטחה הממוצע של דירה מוגמרת חדשה על 50 מ"ר, ואילו בשנת 1969 היה כבר שטחה הממוצע של דירה מוגמרת חדשה כדי 95 מ"ר. ומובן ששנויים אלה חיברו שטות חדשות בתכנון אזורי המגורים, והיו להם השלכות גם בכיוון להגדלת הביקוש לקרקע עירונית והגברת הלחץ על משאבי הקרקע העומדים לרשות הערים בישראל.

גידול שטחי השיפוט העירוניים :

מכל האמור לעיל נובע כי ההתפתחות הדמוגרפית והכלכלית המזורזת בישראל יצרה לחץ חזק ומתמיד בכיוון להרחבתם של שמושי הקרקע העירוניים.

ללחץ זה היו כמה וכמה גלויים :

ראשית, הרשויות המקומיות הגבירו את הלחץ בכיוון להרחבתם של שטחי השיפוט העומדים לרשותם, על מנת לזכות בדרך זו לתוספת קרקע. לחץ זה נשא במקרים רבים פרי, ועל רקע זה עדים אנו לגידול מתמיד וניכר של שטחי השפוט העומדים לרשות הערים בארץ.

על כך יכולים ללמד הנתונים הבאים לגבי גידול שטחי השיפוט של העיריות בתקופה 1952 - 1969 :

לוח 8 : גידול שטחי השיפוט של העיריות בישראל, 1952 - 1969 (בדונמים)

	<u>1969</u>	<u>1960</u>	<u>1952</u>	
(*) 110,000	38,100	33,500	ירושלים	
49,600	49,600	42,425	הל-אביב	
51,600	50,400	47,515	חיפה	
64,000	64,000	. .	אילת	
38,000	28,000	-	אשדוד	
44,000	48,100	1,330	אשקלון	
50,000	27,000	27,360	באר-שבע	
24,500	24,500	. .	הרצליה	
51,000	51,000	46,436	חדרה	
19,700	19,400	18,422	חולון	
12,300	10,100	7,300	טבריה	
14,200	14,200	. .	כפר-סבא	
10,400	10,400	. .	נהריה	
29,000	29,000	28,935	נתניה	
11,700	11,700	10,500	עכו	
36,500	36,500	11,731	פתח-תקוה	
15,000	15,000	10,000	צפת	
44,000	44,000	44,495	ראשון-לציון	
22,800	22,800	17,781	רחובות	
10,100	10,000	8,320	רמלה	
12,300	12,300	11,000	רמת-גן	
41,800	40,000	22,670	יתר הערים	
<u>762,400</u>	<u>594,300</u>	<u>397,630</u>	סה"כ	

(* כולל ירושלים המזרחית.

מקור: 1. הרשויות המקומיות 1968/69, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, ע' 7.
מתברר כי היקפם הכולל של שטחי השיפוט של העיריות בישראל גדל מ-
397.6 אלף דונם ב-1952 ל-762.4 אלף ב-1969; דהיינו: בקרוב לפי שחיים.
נכון כי גידול זה הושפע במידה מסוימת מהכללתם של ירושלים המזרחית
(שטח שיפוט של כ-70 אלף דונם) בשטחה של ישראל וכן מהענקת סטטוס של
עיריה לכמה מועצות מקומיות (בת ים, הרצליה, אילת, גבעתיים ועוד).
אולם, הסיבה העיקרית לגידול נעוצה בהרחבת שטחי השיפוט של העיריות
הקיימות וניתן כאן להצביע, בין השאר, על העובדה כי פתח-תקוה הגדילה
את שטח השיפוט שלה מ-11.7 אלף דונם ב-1952 ל-36.5 אלף ב-1969;
באר-שבע - מ-27.4 אלף דונם ל-50.0 אלף; טבריה - מ-7.3 אלף
ל-12.3 אלף; צפת - מ-10.0 אלף ל-15.0 אלף; רחובות - מ-17.8 אלף
ל-22.8 אלף ועוד.

הרזרבות של קרקע פנויה

שניה, העיריות החישו את פעולות הפרצלציה, התכנון והפיתוח על מנת
להרחיב את שטחי המגורים, התעשייה והפעילויות הכלכליות האחרות וכן
הדרכים והשטחים הפתוחים, כתוצאה מכך נידלדלו מאוד בחלק מהערים
הרזרבות של הקרקע הפנויה והן מהוות כיום חלק לא גדול משטח השיפוט
העומד לרשותן, ואילו בערים רבות אחרות צפויה הידלדלות זו בעתיד
הקרוב. על המצב בתחום הרזרבות הקרקעיות בעריה של ישראל נוסכים
אור מסויים הנתונים הבאים לגבי שנת 1967:

לוח 9 : התחלקות שטחי השפוט של העיריות בישראל
 לפי היעדים השונים, מארס 1967 (בדונמים) -

סה"כ שטח שפוט	שטח אחר ולא ידוע	שטח פנוי	דרכים, גנים מגרשים צבוריים וקרקע תפוסה	אדמה חקלאית	שטח בנוי	ה ע י ר
38,050	3,898	18,166	7,604		8,382	<u>הערים הגדולות</u>
38,050	3,898	18,166	7,604	. .	8,382	ירושלים
49,600	1,010	21,446	9,003	1,700	16,441	תל-אביב
51,570	3,958	22,177	15,567	-	9,870	חיפה
<u>ערים בינוניות וקטנות</u>						
104,500	5,866	27,832	18,240	20,985	31,577	50 אלף נפשות ומעלה
150,780	26,392	21,587	2,322	63,961	26,509	30 עד 50 אלף נפשות
105,090	6,669	16,032	6,852	46,387	29,150	20 עד 30 אלף נפשות
70,530	55,503	5,389	5,030	1,841	2,767	פחות מ-20 " "

מקור : הרשויות המקומיות בישראל 1966/67
 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומשרד הפנים,
 ירושלים, 1968, ע' 7.

מתברר כי בערים הבינוניות והקטנות של ישראל מגיעות הרזרבות של קרקע פנויה ל-15%-25% בלבד משטחי השפוט. ניתן היה אמנם להגדיל בהרבה את הרזרבות, אילו הופנה לשימושים עירוניים חלק לפחות מהאדמות החקלאיות המצויות בתחומי אותן ערים (והמקיפות כ-20% משטח הערים הבינוניות בעלות אוכלוסייה של 50 אלף תושבים ומעלה ולמעלה מ-40% משטח הערים עם אוכלוסייה של 20 עד 50 אלף תושבים). אלא שצמצום הקרקע החקלאית נתקל בהתנגדות; בעיקר מחשש שהדבר יפגע בחקלאות.

בשלוש הערים הגדולות של ישראל – ירושלים, תל-אביב וחיפה – המצב הוא למראית עין משופר יותר. הרזרבות של קרקע פנויה מקיפות קצת יותר מ-40% של שטחי השיפוט של תל-אביב וחיפה, וקרוב ל-50% משטח השיפוט של ירושלים המערבית (דהיינו, ירושלים בגבולות שלפני יוני 1967). אלא שיש כאן להביא בחשבון את העובדה הבאה: הרזרבות של קרקע פנויה מצויות לרוב כפריפריה של הערים הגדולות, הרחק ממרכזי הערים וכן מהאזורים המאופיינים ברמה ניכרת של ביקוש לקרקע. במיוחד בולט הדבר בתל-אביב שבה מתרכזת הקרקע הפנויה בעיקרה באזור שמעבר לנחל הירקון (אזור תכנית "ל") מזה וביפן מזה. לעומת זאת נדלדלו מאד הרזרבות של קרקע פנויה באזורים מרכזיים ומבוקשים של שלוש הערים הגדולות.

בסיכום ניתן לקבוע כי היצע הקרקע בעריה של ישראל הינו כבר כיום מוגבל מאוד, ותכופות מורגש בתחום זה אף מחסור רציני, וזאת על אף העובדה כי מבחינה פוטנציאלית קיימת בהן עדיין קרקע פנויה בהיקף ניכר בהחלט.

אינטנסיפיקציה של שימושי הקרקע

על מנת להתגבר על הקושי הזה נוקטים הרשויות המקומיות ומוסדות התכנון הארציים בכמה דרכים. הם מנסים, קודם כל, להגיע לאינטנסיפיקציה של שימושי הקרקע הקיימים. לחלק גדול של השטח הבנוי בערים הישראליות אופייניים כיום צפיפות נמוכה ליחידת קרקע ובינוי דליל בצורת בתים חד-קומתיים. יתירה מזו, בשכונות רבות של הערים, המרחקים מבית לבית גדולים מאוד, או שליד הבתים מצויות חלקות גדולות יחסית של קרוב לדונם ויותר אשר נועדו למשקי עזר חקלאיים. צורת בינוי דלילה זו גורמת לנזקים מרובים: היא מביאה לבזבוז רציני של קרקע, ובו בזמן היא מפריעה לגיבוש הווי חיים אורבני ומגדילה את ההוצאות הכרוכות באינפראסטרוקטורה עירונית (כבישים, תאורה, ביוב ועוד). והנה בזמן האחרון מתחיל להסתמך בתחום זה מפנה בולט.

על מנת להתגבר על הסכנה הכרוכה בדלדול הרזרבות הקרקעיות, מחילות הרשויות המקומיות והארציות לעודד ולזרז מעבר לשיטות בינוי צפוף ולבנינים רבי-קומות. ואמנם, לאמצעים אלה היו כבר תוצאות מוחשיות בכוון לאינטנסיפיקציה של שמושי הקרקע העירוניים.

הרשויות המקומיות והמוסדות הארציים החלו גם להקדיש תשומת לב מרובה הרבה יותר מאשר בעבר לתכנון ארוך-טווח בצורת תכניות-אב ותכניות-מיתאר. אחת המטרות העיקריות של תכנון זה הוא למנוע בזבוז של עתודות הקרקע העומדות לרשות העיריות ולהבטיח שמוש יעיל ככל האפשר בעתודות אלו, ובין השאר מיועד התכנון לאתחיל רזרבות קרקע נאותות לאזורי תעשייה בערים וכן להבטיח שטחים מספיקים לגנים, פארקים ושטחים ציבוריים פתוחים אחרים.

יצויין גם כי הגידול המהיר של שמושי הקרקע העירונית הביא גם להחרפת התחרות בין האפשרויות האלטרנטיביות השונות של שמוש בקרקע, ובין השאר החריפה התחרות בין האפשרות של שמוש בקרקע לצרכים חקלאיים לבין האפשרות של שמוש בה לצרכים אורבניים כגון מגורים, תעשייה, עסקים וכו'.

תחרות זו בולטת בני משורים :

ראשית, כיוון שכיום חופסים השמושים החקלאיים חלק ניכר יחסית משטחי השפוט של חלק מהערים בארץ, קיימת בערים אלו מגמה להרחבת השמושים האורבניים על חשבון השמוש החקלאי. ושנית, כמה וכמה ערים שואפות להרחיב את שטחי השפוט שלהן על חשבון הסביבה החקלאית. יצויין כי השלטונות בארץ מנסים ככל האפשר לבלום את המגמות הללו, וזאת משום שישראל היא ארץ קטנה, והעתודות של קרקע הבאה בחשבון לעיבוד חקלאי הן מצומצמות למדי.

יצויין, כי על אף המאמצים של העיריות, אשר צוינו לעיל, הלחץ על משאבי הקרקע העירונית נשאר במקומות רבים חזק בהחלט. ודבר זה בא, בין השאר, להשתקפותו במגמה הבולטת לעליית מחירי הקרקע העירונית.