

# תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

היצע הקרקע לבנייה ביישובים הערביים מתבסס על חלקות חקלאיות אשר חולקו שוב ושוב בין בני משפחה, עד שלא ניתן לבסס עליהן תהליך עיור ממשי. יש להקצות קרקע זולה עליה תתאפשר הקמה רוויה לצד ניפוי סכסוכי בעלויות שיהפכו מושא חיקוי לבעלי קרקע אחרים

**נועמאן גנאים, המחלקה לגאוגרפיה וסביבה, אוניברסיטת בר-אילן ומרכז מחקר ופיתוח אזורי המשולש, כפר קרע; מיכאל סופר המחלקה לגאוגרפיה וסביבה, אוניברסיטת בר-אילן; וג'אל גנאים מרכז מחקר ופיתוח אזורי המשולש, כפר קרע**

## תקציר

לאור התמורות הכלכליות-תעסוקתיות, הדמוגרפיות והחברתיות ביישובים הערביים הופך הממשק בין המרחב הבנוי והמשך הפעילות החקלאית לסוגיה מרכזית בתהליך העיור. מטרת המאמר הינה לאמוד את השינויים בשימושי הקרקע בשני יישובים ערביים באזור המשולש הקטן, באקה אל גרביה וג'ת, אשר נמצאים בשלבים שונים של תהליכי עיור, תוך דגש על התמורות בהיקף ומאפייני הפעילות החקלאית, במהלך 70 השנים האחרונות. השערת העבודה היא שיישובים ערביים מסדרי גודל שונים הנמצאים בשלבים שונים של תהליך העיור עשויים לאמץ גישות מקומיות שונות בהקשר של שימושי קרקע ופעילויות חקלאיות. המחקר מתבסס על ניתוח תצלומי אוויר של היישובים הנחקרים עבור שנים נבחרות בתקופה שבין 1940 ועד 2013. הממצאים מראים שמאז שנת 1944 ועד שנת 2013 התרחב השטח הבנוי ביישוב באקה אל גרביה פי 30, שעה שאחוז השטח החקלאי הצטמצם לחמישית מגודלו המקורי. בהשוואה, באותה תקופה התרחב השטח הבנוי ביישוב ג'ת בשיעור דומה – פי 30 ואילו שיעור השטח החקלאי הצטמצם במחצית. מגמה זו מבליטה את אופי תהליך העיור ביישובים הערביים המתבטא בצירוף והתרחבות

השטח הבנוי אל עבר השטחים החקלאיים. הממשק בין הסביבה העירונית והשטח החקלאי בא לידי ביטוי ביכולת ההישרדות של חלק מהמשקים החקלאיים, שנקטו באסטרטגיה של מעבר לפעילות חקלאית יותר אינטנסיבית. ניתן לסכם שהתמורות בשימושי הקרקע ביישוב הערבי המתעיר מושפעות, בין היתר, מגורמים דמוגרפיים, כלכליים זמינות הקרקע ואופן השימוש במשאב זה.

מילות מפתח: יישובים ערביים, שימושי קרקע, עיור, חקלאות, מערכות מידע גאוגרפיות.

מחקר זה התאפשר על ידי סיוע מיוחד של קרן קיימת לישראל באמצעות המכון לחקר מדיניות קרקעית ושימושי קרקע.

## הקדמה

אחד הענפים החשובים בישראל, שבמהלך השנים איבד מחשיבותו בתחומי הייצור והתעסוקה, הוא ענף החקלאות, אולם חשיבותו בשימור הנוף והסביבה וכמאבק במדבור, וכן תרומתו לשימור התעסוקה והאופי התרבותי והתיירותי של הפריפריה בישראל, נותרה כשהייתה ואף עלתה (נתן, 2007). בדומה לכלל המשק הישראלי אופי ואופן הפעילות החקלאית ביישובים הערביים בישראל עברו ככרת דרך ארוכה מאז שנות ה-50 המוקדמות כתוצאה משיפור יכולת הייצור, אימוץ שיטות ייצור חדישות, זמינות שירותי ייעוץ על ידי מדריכים חקלאיים, מעבר מייצור ביתי למסחרי וגידול בשווקים המקומיים והחיצוניים. כתוצאה מתמורה זו, מספר המועסקים בחקלאות ירד בקצב מהיר תוך התמתנות בעשור האחרון בדומה למגמה הכלל-ארצית (מספר המועסקים בחקלאות בשנת 2000 היה כ-48,000 לעומת 42,600 בשנת 2011; היקף העבודה הכלל-ארצי בחקלאות נאמד בשנת 2000 בכ-2,010,000 שעות לעומת 1,717,000 בשנת 2011) (למ"ס, 2012).

סקר מעודכן (למ"ס, 2014) מראה כי סך שטח הגידולים החקלאיים בכלל המגזרים החקלאיים בישראל ירד בכ- 20.8% בחמשת העשורים האחרונים (3,667,000 דונמים ב-1970 לעומת 2,903,000 דונמים ב-2013, ראו טבלה 1). התמורה המשמעותית מתרחשת בתחום של גידולי שדה כאשר השטח המעובד בשנת 2013 מהווה מחצית מהיקפו בשנת 1970. ירידה זו נובעת בין השאר מירידה ברווחיות הייצור החקלאי, כתוצאה מהרעה בתנאי הסחר, צמצום מתמשך בהקצאת המים לחקלאות, פיתוח ענפים וזנים חדשים עם תשואה גבוהה ליחידת קרקע, מעבר מגידול בשדות פתוחים לגידול אינטנסיבי בחממות, ויצירת מקורות הכנסה חלופיים.

## טבלה 1: סך כל השטח תחת גידולים חקלאיים בישראל 1970-2013 על פי ענפים (אלפי דונמים)

שטח גידולים חקלאיים (אלפי דונמים)								
2013	2012	2011	2010	2000	1990	1980	1970	ענף
1,244	1,314	1,340	1,317	1,850	2,196	2,593	2,518	גידולי שדה
714	735	717	719	551	461	355	346	ירקות ותפוחי אדמה ומקשה
945	914	814	773	825	875	886	803	מטעים
2,903	2,963	2,871	2,809	3,226	3,532	3,834	3,667	סה"כ שטח

מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2014) שנתון סטטיסטי לישראל, שטחי גידולים חקלאיים.

מלבד גורמים אלה המאפיינים את כלל המגזרים בישראל קיימים אלמנטים נוספים המאפיינים את המגזר הערבי בפרט. סך כל משאבי הקרקע מושפעים מהמרת קרקע חקלאית לקרקע לבנייה למגורים עקב גידול אוכלוסייה והגירה פנימית, עלייה בביקוש לדיור מרווח וצמוד קרקע והתפשטות ספונטאנית של מגורים על חשבון השטח החקלאי, הכשרה איטית מדי של אדמות הרריות ושילובן במאגר השטחים המעובדים ובעיות המלחה בחלק מהאדמות ביישובים הערביים. את הלחץ על הקרקע החקלאית מגבירים גם הסדרי ירושה אשר לפי המסורת הערבית מובילים לפיצול הקרקע בין מספר יורשים וכתוצאה מכך ליצירת יחידות קטנות לא כלכליות, והיעדר שוק קרקעות פעיל המקשה על איחוד חלקות ליצירת חלקות מסחריות גדולות (Sofer et al., 1996). על היקף כח האדם הפעיל בחקלאות משפיעים בין השאר עלייה ברמת ההשכלה של גברים ובעיקר נשים, המנסים לממש כישורים ומיומנויות לא בתחום התעסוקה החקלאית המסורתית (לוטן, 2007).

מטרת מאמר זה לבחון באופן השוואתי את התמורות בשימושי הקרקע בשני יישובים ערביים מסדרי גודל שונים באזור המשולש הקטן (באקה אל גרביה וג'ת) במהלך 70

תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

השנים האחרונות, ולאמור את מידת השפעת היקף הפיתוח העירוני על שימושי הקרקע והפעילויות החקלאיות ביישובים הנחקרים. היישובים שנבחרו למחקר נמצאים בשלבים שונים של תהליך העיור וההשערה היא שיישובים מסדרי גודל שונים עשויים לאמץ גישות מקומיות שונות בהקשר של שימושי קרקע ופעילויות חקלאיות. כירור סוגיות אלה עשוי לתרום להבנת הממשק, בהקשר של קרקע כמשאב במחסור, בין מרחב עירוני מתפשט וחקלאות הנאבקת על המשך קיומה.

המאמר נפתח בדיון תיאורטי של תהליכי העיור בכלל ושל היישוב הערבי בישראל בפרט, הצטמצמות החקלאות והממשק בין שני תהליכים אלה. בהמשכו מוצגים הרקע היישובי, שיטות העבודה וכלי המחקר בהם השתמשנו: תצלומי אוויר, תוכניות מתאר, מפות ותמונות מהשטח. ממצאי ניתוח גיאוסטטיסטי ברצף כרונולוגי של תצלומי אוויר ותוכניות מתאר של שני היישובים הנחקרים בתקופות שונות, מוצגים בפרק הממצאים. הדיון, המסקנות וסיכום המחקר מופיעים בחלקו האחרון של המאמר.

## תהליכי העיור והצטמצמות החקלאות

תהליכי מודרניזציה מואצים גורמים לשינויים חברתיים, כלכליים ודמוגרפיים אשר הופכים את העולם לעירוני יותר (Freudenberg et al., 2005; סהלה, 2010). אימוץ ויישום טכנולוגיות ייצור חדישות מובילים לצמיחה כלכלית, להתפתחות ענפי תעסוקה חדשים מלבד החקלאות, לעליה ברמת החיים, ולפיתוח תשתיות רחבות היקף המאפשרות ניידות קלה יחסית של אוכלוסיות, במיוחד של מעמד הביניים והמעמד הגבוה (Hall & Pfeiffer, 2000). כתוצאה מכך, נצפה גידול מתמשך בביקוש לפיתוח קרקע למילוי צרכיהם הגדלים של משקי הבית.

הביקושים והלחצים להקצאות קרקע לדיור, לאזורי תעסוקה ולשירותים נלווים, סופקו על ידי יזמים בין השאר בשוכל העירוני-כפרי ובאזורים חקלאיים (Brueckner, 2000). פתרונות אלה הביאו לתהליך פרוור וזחילה עירונית המוכרים מאז תחילת העלייה בקצב הגידול של הערים באירופה ובארה"ב מאז ראשית המהפכה התעשייתית ובמיוחד מאז סוף המאה ה-19, ואשר נמשכת עד ימינו ומונעת על ידי כוחות השוק רבי-העוצמה (Jackson, 1985; Batty et al., 1999; Lee & Leigh, 2005; Gordon, 1997; Richardson).

מחקרים רבים אשר עסקו בתופעת העיור והזחילה העירונית במדינות רבות בעולם (בין השאר בארה"ב, בריטניה, צרפת, סלובניה, קרואטיה, בוסניה, קפריסין, ניגריה, אירן ועוד), הראו כי הגידול בשטח העירוני התרחש על חשבון קרקעות חקלאיות, כך שפיתוח אזורי תעשייה מומש בין השאר בשטחים מרוחקים יחסית מהגלעין העירוני. בנוסף לכך, עליית הביקוש לדיור מרווח וצמוד קרקע ולאזורי תעסוקה ושירותים נלווים הביאו גם הם לניצול אזורים חקלאיים ושטחים פתוחים מחוץ למרכזי הערים (Chaline, 2001; Cohen, 2006; Adeboyejo & Abolade, 2009; McCarthy, 2007; Allahyari, 2009; Nguyen et al., 2005; Brueckner, 2000).

## תהליכי התפתחות היישוב הערבי בישראל

חוקרים רבים תיארו את המבנה של הכפר הערבי המבוסס על המערך המסורתי המקובץ, והמאופיין בארכיטקטורה המסורתית שהייתה נהוגה בעת ההיא (בן-אריה, 1987; ברור, 1994; סגל, 1967; גולני, 1967; מאיר-ברודניץ, 1986; רוזנפלד, 1964; שידלובסקי, 1965; Reilly, 1981). עם הזמן, גלעין היישוב הכפרי החל להזדקן פיסית וחברתית, ונתרה בו אוכלוסייתו המבוגרת יחסית, אשר הוסיפה להתפרנס בעיקר מחקלאות מסורתית (ח'מאיסי, 1994). התרחבות היישוב התאפיינה בדרך כלל בבניה בשולי השטח הבנוי, אזור שמשך אליו משקי בית צעירים ונבנו בהם שכונות מגורים המבוססות על מבנים צמודי קרקע. התפשטות הבנייה בשולי היישוב נבעה גם מעלייה בסטנדרט המגורים המקובל על רקע השיפור במצב הכלכלי. לבית מהסוג החדש היה דרוש שטח גדול ופתוח שלא ניתן היה להשיגו בלב גלעין היישוב.

תפישת אופי המגורים ביישוב הערבי מראה שמרבית משקי הבית (כ-82.1%) מתגוררים בדירות בבעלותם (גובמן ופליישמן, 2014). זה נובע בעיקר מהזיקה של האוכלוסייה למקום, ליישוב ולאדמתה הפרטית. בעלות על דירה נתפסת בקרב בני המגזר הערבי כבטוחה יותר מבחינה כלכלית בהשוואה לשכירות ואף לחכירה. לפיכך עושים בני המגזר הערבי כל שבידם על מנת להתגורר בדירה בבעלותם. ההחלטה על מיקום הבית מושפעת בעיקר ממיקום קרקעות זמינות לבנייה במתחם המשפחה או החמולה, או באזורים הלא מעורבים בשולי היישוב ולאחרונה גם בערים בהן יש עירוב של בני חמולות שונות (גובמן ופליישמן, 2014).

התעצמות המרחב הבנוי ביישובים הכפריים הערביים ניכרת מאוד עד כדי כך שיישובים אלה הרחיבו את שטחם הבנוי בכ- 8-18 פעמים בממוצע כבר בשנות ה-70 (סופר, 1979). ההתרחבות המהירה של אזורי המגורים לשולי היישוב לא בהכרח תאמה את קצב פיתוח תשתיות המים, החשמל, הביוב, תקשורת, דרכים, שירותים ומבני ציבור חיוניים. דהיינו, היישובים הערביים חוו תהליך עיור, בלי ליצור ערים במובן התפקודי-המורפולוגי (Khamaisi, 2004), תהליך המכונה עיור אצור (מאיר-ברודניץ, 1969; Schnell, 1994). עם זאת, שוק המקרקעין הפעיל למחצה והתערבותו החלקית של מינהל מקרקעי ישראל בתהליכי תכנון, היצע והקצאה של מגרשי בנייה למחוסרי דיור וקרקע, הביאו להתפתחותן של מספר מועט מאוד של שכונות מודרניות חדשות בשולי היישוב. בראשית התפתחותן של שכונות אלה, היו אלו מגורים הטרוגניים מבחינה חברתית וכלכלית (אנדן, 1982), אך הומוגניים מבחינה משפחתית-חמולתית עקב המנגנון ההיסטורי של חלוקת האדמות החקלאיות הפריפריאליות בהתאם לשיוך לחמולה הגדולה.

**"ההתרחבות  
המהירה של אזורי  
המגורים לשולי  
היישוב לא בהכרח  
תאמה את קצב  
פיתוח תשתיות  
המים, החשמל,  
הביוב, תקשורת,  
דרכים שידותים  
ועוד"**

בשני העשורים האחרונים החלה מגמה חדשה של בנייה רוויה וציפוף המגורים בשולי היישוב הערבי, באמצעות בנייה לגובה של מבנים השייכים לאותה משפחה מורחבת, או על-ידי התחדשות הגלעין הישן של היישוב. כתוצאה משני תהליכים אלה החל היישוב הערבי להצטופף תוך בנייה באזורים פנויים בתוך הגלעין הישן, כאשר התמונה המתקבלת מצביעה על רצף בנייה צפופה עם משמעויות תכנוניות וחברתיות עתידיות קריטיות. ניתן לסכם את השינויים במבנה הפיסי-מרחבי של היישוב הערבי בכך, שהוא עבר משלב של ריכוז להתפשטות והתרחבות, ועתה הוא חוזר לשלב של התכנסות ובהיקף רב יותר משהיה בעבר (ח'מאיסי, 1994).

## **מאפייני החקלאות הערבית ומשאבי הקרקע החקלאית**

פרישת הפעילות החקלאית ביישובים הערביים מצביעה על כך ששיעור גבוה של משקים חקלאיים נמצא באזור המרכז (כ-50,000 דונמים, 31%), מרביתם מנוצלים לגידולי

ירקות. כ-25% מכלל המשקים החקלאיים נמצא בגליל המערבי (בעיקר מטעי זיתים) והיתר באזור הנגב (23%, חיטה), העמקים (18%), הגליל והגולן (3%). שטחים חקלאיים אלה מהווים כ-16% מהקרקע המעובדת הכלל-ארצית וכ-4% מכלל השטחים המושקים, וצורכים כ-2% בלבד מכמות המים הנצרכת על ידי החקלאות הכלל-ארצית (מדלג' ואשל, 2002).

עיקר העיסוק החקלאי במגזר הערבי מתבסס על גידול ירקות למיניהם, הוא עתיר כוח אדם, ניתן לקיים אותו גם ביחידות קרקע קטנות יחסית, אפשרויות שיווק התוצרים שלו נוחות יחסית, וקיימים כוחות הרגל ומסורת שקשה לשנותם. מחקר שבחן את מאפייני החקלאות הנוכחית באגן בית-נטופה (אלפנדרי וחוב', 2007) מצא שהחקלאים מבוגרים יחסית, בעלי השכלה נמוכה, עוסקים שנים ארוכות בחקלאות, ההישענות היא על כוח העבודה המשפחתי, בעיקר הגרעיני, ובנוסף לחקלאות הם פעילים במקורות תעסוקה נוספים, בדרך כלל כשכירים. בנוסף, שיעור יחסית גבוה מהחלקות החקלאיות (25%) אינו מעובד ואלה שמעובדות הן קטנות יחסית. החלקות המרוחקות מן היישוב אינן נכללות בדרך כלל בתכנית ההרחבה של השטח הבנוי ביישוב וגודלן הממוצע גדול יותר. החקלאי באגן בית-נטופה מודע היטב לחסרונות הנוכחיים של החקלאות הערבית, מודע לאפשרות של איחוד חלקות לצרכי ייצור יעיל יותר ומוצא עניין בשילוב החקלאות בתחומים שונים של תיירות. הוא גם אמביוולנטי ביחס להמשך הפעילות החקלאית מול המרת הקרקע לצרכי בנייה, עם נטייה לשמר את הקרקעות הפוריות להמשך הפעילות החקלאית. התוצאה הנוכחית היא כרסום מתמשך בהיקף הפעילות החקלאית ובנוף החקלאי.

מאז קום המדינה נצפתה ירידה עקבית ומשמעותית במלאי הקרקעות החקלאיות הפרטיות ביישובים הערביים, כך שבבעלות ערביי ישראל, המהווים כ-20% מאוכלוסיית המדינה, נותרו רק כ-3.5% משטח קרקע המדינה. הסברים שונים ניתנו לקיומה של מגמה זו: (1) הפקעת קרקעות השייכות לפליטים, לנפקדים ולווקף של האוכלוסייה הערבית; (2) העברת קרקע בבעלות ציבורית בתוך היישובים הערביים לידי המדינה (אדמות מנהל); (3) קביעת שטח שיפוט רשמי של היישובים בהיקף קטן משטחו על פי הסדר הקרקעות בתקופה העותומאנית ותקופת המנדט הבריטי, זאת על ידי הוצאת אדמות המדינה וחלק מהאדמות החקלאיות הפרטיות משטח השיפוט של היישוב; (4) הטלת פיקוח ומגבלות על מכירת קרקעות לתושבים ערביים אשר הובילו לצמצום זרובות הקרקע החקלאית ביישובים הערביים (יפתחאל, 2000); (5) עלייה בביקוש לקרקע לבנייה כתוצאה ממדיניות הפשרת הקרקעות אשר יצרו מנופי לחץ על החקלאים למכור קרקעות חקלאיות



תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

(סאלח, 2006); (6) עלייה גבוהה בקצב גידול האוכלוסייה היוצרת ביקוש גובר לניצול קרקעות חקלאיות לצרכי בנייה למגורים, מסחר ותעשייה; (7) פיצול חלקות על בסיס מנהגי הירושה ההופך את חלקן ללא כלכליות לעיבוד חקלאי (סופר וחוב', 1994); (8) תמורות ברמה הכלכלית-חברתית של המגזר החקלאי ושינוי בדגם הצריכה והתעסוקה שהביאו בעקבותיהם ביקוש לקרקע לצרכי מסחר ותעשייה, תופעה המוכרת גם ממקומות אחרים בעולם (Kikuchi and Takatori, 1998; Al-Bakri et al., 2001; Adeboyejo et al., 2009).

**"מאז קום  
המדינה נצפתה  
ידידה עקבית  
ומשמעותית  
במלאי הקרקעות  
החקלאיות  
הפרטיות ביישובים  
הערביים, כך  
שבבעלות  
ערביי ישראל,  
המהווים כ- 20%  
מאוכלוסיית  
המדינה, נותרו רק  
כ- 3.5% משטח  
קרקע המדינה"**

במהלך העשורים האחרונים עברו היישובים הערביים תמורות משמעותיות, שכללו בין היתר עלייה ברמת החיים, פיתוח דפוסי תרבות מודרניים, שינוי בדפוסי המשפחה והחמולה ושינוי תפיסתי בכל הנוגע לשיתוף פעולה עם רשויות התכנון (ח'מאיסי, 2007; Alfasi, 2014). עם זאת היישוב הערבי נותר מושפע מתפיסות שמרניות, דתיות ולאומיות, ובכלל זה דפוסי המגורים והמבנה הפיסי והחברתי של היישוב, אשר העניקו לו את צביונו המיוחד המבדיל אותו מיישובים אחרים בנוף הישראלי (סהלה, 2010). אל תמורות אלה התלוו תמורות כלכליות-תעסוקתיות, שינוי בשימושי קרקע ותמורות סביבתיות הנגזרות מפיתוח מסחר ותעשייה, נושאים שנבדקו בעבר (Sofer et al., 2012; גנאים וחוב' 2012; Schnell et al., 1995). בו זמנית התרחשו גם תמורות סביבתיות מעצם המעבר לחקלאות מודרנית המשתמשת בתשומות בעלות השפעה סביבתית מחד, והתפשטות השטח הבנוי אל עבר השטחים החקלאיים מאידך. השלכותיהן של תמורות אלה טרם נבחנו לעומק.

## הרקע היישובי ושיטת העבודה

### מאפייני יחידת המחקר

המונח "אזור המשולש" אינו קיים בסטטיסטיקה הרשמית של מדינת ישראל (על פי הלמ"ס) אך הוא רווח בשיח הציבורי והוא כולל אזורים טבעיים מנפת חדרה במחוז

חיפה וכן נפת השרון ונפת פתח תקווה במחוז המרכז (בארי-סוליציאנו ודראושה, 2009). "המשולש הקטן" ממוקם בצפון השרון, בקצה המזרחי של מישור החוף וכולל בתוכו כ-15 יישובים ערביים בהם מתגוררים כ-244,000 אזרחים ערבים (למ"ס, 2015). כיום מרביתם של יישובים אלה מדורגים נמוך יחסית במדרג החברתי-כלכלי – אשכול 3-4. מאז שנות ה-50 של המאה שעברה, האזור עבר תמורות משמעותיות באופן העיבוד החקלאי בדומה לאזורים אחרים בהם יש פעילות חקלאים ערבית (Arnon and Raviv, 1980; Yunnis, 1993). בנוסף, רוב הקרקעות הן בבעלות המדינה ועובדו בעבר על ידי התושבים בבעלות משותפת הנקראת "מושאע" (Cohen, 1965). כמו באזורים אחרים בארץ, גם באזור המשולש מספר החקלאים ומספר משקי הבית החקלאיים פחת באופן משמעותי בעשורים האחרונים, אך עדיין נצפית פעילות חקלאית בעיקר בשולי היישובים הגדולים באזור, ובהיקפים גדולים יותר יחסית ביישובים הקטנים.

היישובים שנבחרו למחקר הם באקה אל גרביה וג'ת. יישובים אלה סמוכים זה לזה וכביש ראשי מחבר ביניהם ועומד בבסיס שיתוף הפעולה בין החקלאים בתחומי שיווק תפוקות ומכירתן בשווקים חיצוניים. שני היישובים הם מסדר גודל שונה ונמצאים בשלבים שונים של תהליך העיור. באקה אל גרביה, היישוב הגדול במחקר, הינה עיר שאוכלוסייתה היא בהיקף של 28,125 נפש (צפיפות אוכלוסין של 2,995.7 נפשות לקמ"ר). ג'ת, מועצה מקומית, הינה יישוב בינוני עם מספר נפשות של 10,700 (צפיפות אוכלוסין של 1524.2 נפשות לקמ"ר) (למ"ס, 2015). יישובים אלה מייצגים טופוגרפיה מישורית עד גבעית נמוכה הדומה לקבוצה גדולה של יישובים ערביים בארץ.

### שאלות והשערת המחקר

ניתוח שימושי קרקע במדגם מייצג של יישובים ערביים מסדרי גודל שונים בתקופות שונות, עשוי לספק מענה לשאלות: (1) מהן התמורות בשימושי הקרקע ביישובים הערביים מאז שנות ה-40 ועד היום? (2) מהן המגמות המסתמנות ומהו קצב השינוי בשימושי קרקע אלה? (3) כיצד נראה הממשק בין תהליכי העיור המואצים והפעילות החקלאית לאורך התקופה הנבחנת?

השערת המחקר היא: יישובים ערביים מסדרי גודל שונים הנמצאים בשלבים שונים של תהליך העיור עשויים לאמץ גישות מקומיות שונות בהקשר של שימושי קרקע, פעילויות חקלאיות ותכנון לפיתוח עתידי.

## שיטת העבודה

אומדן גודל ותפוסת שימושי הקרקע בוצע באמצעות ניתוח גיאוסטטיסטי של רצף כרונולוגי של תצלומי אוויר ותוכניות מתאר של שני היישובים הנחקרים בתקופות שונות. על סמך תצלומי האוויר המייצגים נקודות זמן שונות במרווחי זמן של כעשר שנים, נבחנו מגמות התפתחות היישובים ממחצית שנות ה-40 של המאה הקודמת ועד שנת 2013 תוך בחינת השינויים במגוון של שימושי קרקע. ניתוח המפות בוצע במערכת מידע גיאוגרפי (מ"מ"ג) ותוכנת ARCGIS, כאשר כל הצילומים עוגנו לרשת ישראל החדשה. שימושי הקרקע נדגמו ע"י פוליגונים ובעזרתם חושבו ממדי השטחים המתאימים. חישוב השטחים בדונמים בוצע בתוכנת אקסל והתוצאות הוצגו באיורים המתאימים (באחוזים משטח השיפוט הכללי של היישובים). מיפוי הקטגוריות בדיגיטציה של שימושי הקרקע התבסס על שבע קבוצות: שטחים בנויים, שטחים חקלאיים פתוחים, שטחי מטעים, שטחי חממות, שטחי תעשייה, שטחים חקלאיים לא מעובדים ולולים. ליישוב באקה אל גרביה נבחרו 7 תצלומי אוויר מהשנים: 1944, 1957, 1965, 1976, 1984, 1996 ו-2013, וליישוב ג'ת נבחרו 6 תצלומי אוויר מהשנים: 1946, 1966, 1976, 1984, 1996 ו-2013 (תצלום אוויר משנות ה-50 לא היה זמין). תוצאות הניתוח מוצגות בעזרת טבלאות, גרפים ומפות אורתוגרפיות מתאימות.

## ממצאים

### מיפוי התמורות בשימושי הקרקע ביישוב באקה אל גרביה בתקופה

2013-1944

טבלה 2 ואיור 1 מסכמים את התמורות בשימושי הקרקע השונים ביישוב באקה אל גרביה בפרק הזמן מ-1944 ועד 2013. שימושי הקרקע סווגו ל-2 קטגוריות עיקריות: שטחים אורבאניים (אזורי בנייה למגורים ותעשייה) ושטחים חקלאיים (גידולים בשטחים פתוחים, מטעים, חממות, לולים ושטחים חקלאיים לא מעובדים). כל עמודה באיור 1 מייצגת שנה נבחרת בעשור. התוצאות מוצגות בדונמים (טבלה 2) ובאחוזים (איור 1) מכלל שטח השיפוט (9,180.7 דונמים) של העיר באקה אל גרביה.

הממצאים מציגים עלייה משמעותית בהיקף השטח הבנוי (שטחי מגורים ותעשייה) בבאקה אל גרביה בין השנים 1944-2013 (מ-157 דונמים שהם 1.7% משטח השיפוט בשנת 1944 ל-5,077.7 דונמים שהם 56% משטח השיפוט בשנת 2013). היקף הגידול

הוא פי 33 בעוד שאוכלוסיית היישוב גדלה פי 7.1 בלבד (כ-3,800 נפשות בשנת 1955 לעומת 27,100 נפשות ב-2013 – עבור התקופה עכורה קיימים נתוני אוכלוסייה). המשמעות היא שהיקף השטח הבנוי לנפש, במיוחד השטח המיועד לצריכת מגורים, עלה למעלה מפי 3 במהלך תקופה זו, מ-57 מ"ר בשנת 1957 ל-178.5 בשנת 2013. תהליכי הפרוור והזחילה העירונית התעצמו בעיקר בשלושת העשורים האחרונים, עם קצב גידול שנתי ממוצע של השטח האורבאני של כ-1.5% בשנה לעומת קצב גידול ממוצע של 0.3% בשנה בתקופה מ-1944 ועד 1984. דהיינו, עלייה פי 5 בקצב הגידול של השטח האורבאני בשלושת העשורים האחרונים לעומת ארבעת העשורים הראשונים של התקופה הנחקרת.



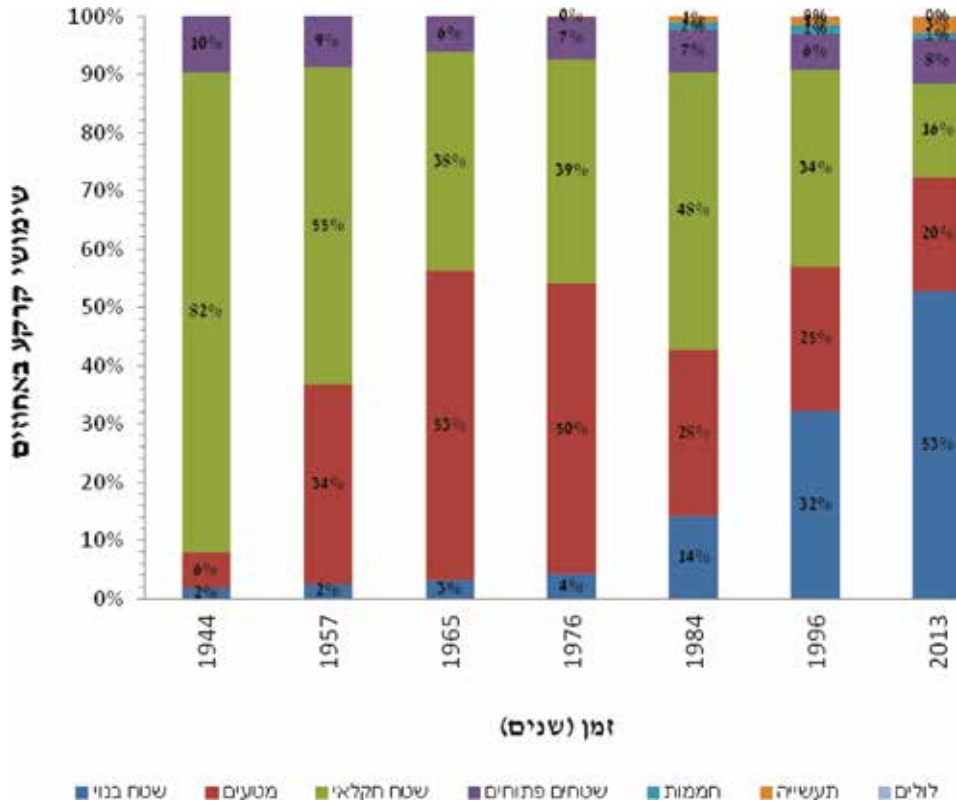
לא ידעו להבדיל בין המאפיינים של היישוב העברי לזה הערבי? משתלה במחנה שומריה, 1935. צילום: יוסף שויג

תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

**טבלה 2: גודל שטח שימושי הקרקע ביישוב באקה אל גרביה  
עבור שנים נבחרות (דונמים)**

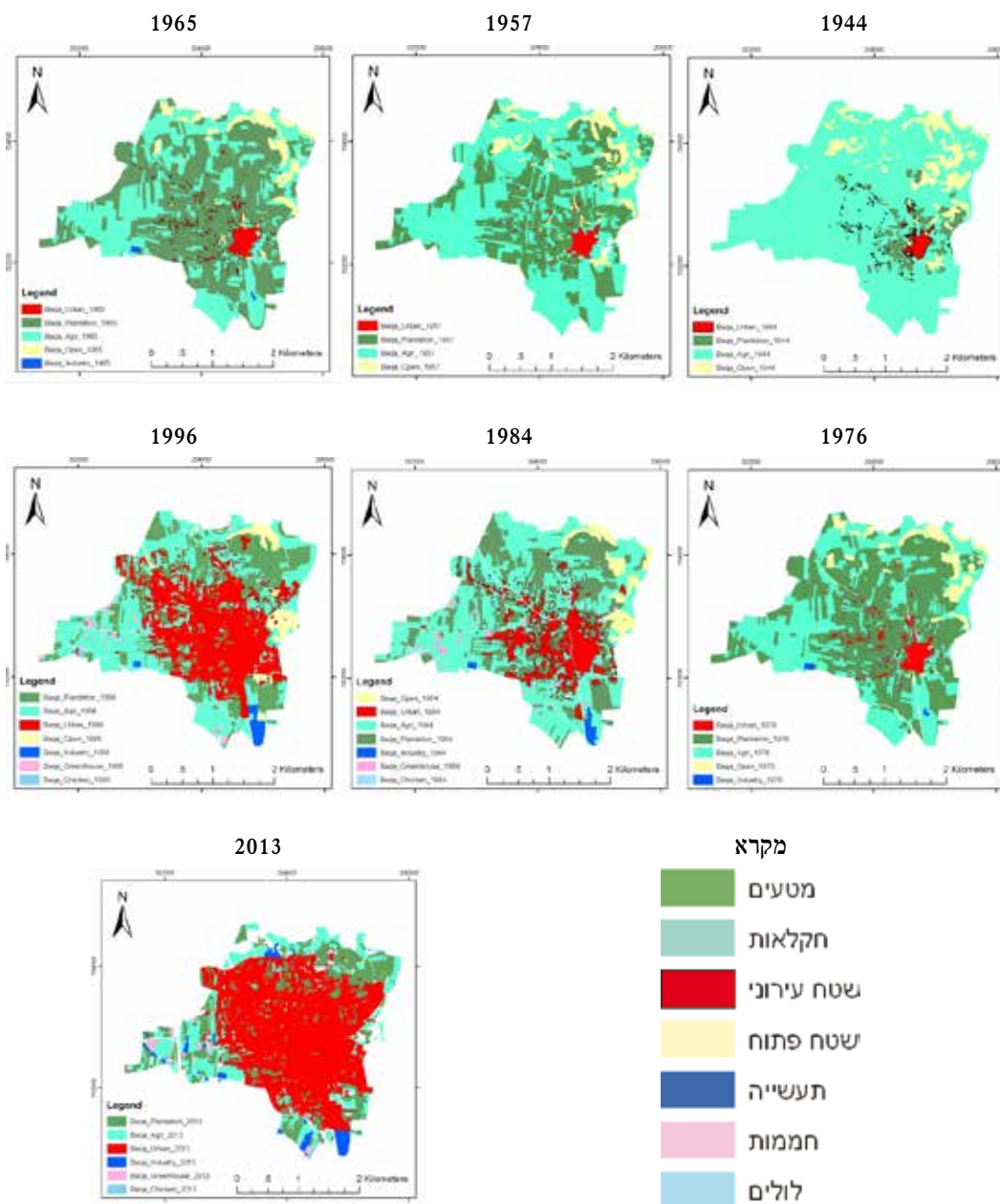
שימושי קרקע (דונמים)							קבוצה
2013	1996	1984	1976	1965	1957	1944	
4839	2950	1300	376	276	217	157	בנייה
239	127	91	21	0	0	0	תעשייה
1459	3102	4384	3541	3450	5015	7568	חקלאות
1809	2273	2608	4580	4884	3148	572	מטעים
101	131	138	0	0	0	0	חממות
710	583	648	663	570	801	885	שטחים ריקים
24	16	12	0	0	0	0	לולים
9181	9181	9181	9181	9181	9181	9181	סה"כ

### איור 1: התפלגות גודל שימושי הקרקע ביישוב באקה אל גרביה עבור שנים נבחרות (%)



איור 2 המציג את התמורות בשימוש הקרקע לאורך זמן, מבטא זחילה מתמשכת של השטח הבנוי מגלעין הכפר הישן (במקור היה ממוקם במרכז הגבול המזרחי-דרומי של היישוב באקה אל גרביה) אל המעגלים הפריפריאליים, בעיקר לאורך הכביש הראשי ועורקי התנועה הפנימיים הנמצאים בחלק המערבי והצפוני של היישוב. זוהי תמורה מרכזית בתהליך העיור, מעבר לגידול באוכלוסייה. תהליך ההתפשטות של השטח הבנוי מלווה בירידה ניכרת בהיקף השטחים החקלאיים (גידולים בשטח פתוח, מטעים, חממות ולולים). היקף השטחים שאינם מעובדים משתנה לאורך התקופה, אך אינו מצטמצם באותה מידה.

## איור 2: מפת התמורות בשימושי הקרקע בישוב באקה אל גרביה בין השנים 1944-2013



לאורך התקופה 1944-2013 הצטמצם השטח החקלאי הפעיל מ-8162.9 דונם (88.9% משטח היישוב) להיקף של 3392.8 דונם (כ-37% משטח היישוב). הצמצום הוא משמעותי יותר אם מצרפים את השטחים הריקים (9024.1 דונמים שהם 98% מכלל שטח השיפוט של באקה אל גרביה בשנת 1944 לעומת 4103.0 דונמים שהם 44% משטח השיפוט בשנת 2013) כאשר קצב הירידה השנתי הינו כ-0.8% בממוצע. פילוח פנימי של קטגוריית השטח החקלאי מראה עלייה מזערית בשטח החממות (כ-2%) והוללים (כ-1%) וכמעט סטטיות בהיקף השטחים החקלאיים הלא מעובדים (מ-10%-6%). מצד שני, קיימת תנודתיות בולטת (בסדר גודל של מאות דונמים) ביחס הכמותי בין היקף השטח המיועד לגידולים חקלאיים (גידולי ירקות) לבין היקף שטח המטעים (זיתים, הדריים, שזיפים, שקדים, משמשים, תפוחי עץ, ענבי מאכל, אפרסקים ועוד). התמורה היא מיחס של 13.7 בשנת 1944 ליחס הנע בין 0.7 ל-1.7 ב-6 העשורים האחרונים.

### **מיפוי התמורות בשימושי הקרקע ביישוב ג'ת בתקופה 1946-2013**

טבלה 3 ואיור 3 מסכמים את מגמת התמורות בשימושי הקרקע ביישוב ג'ת בפרק הזמן מ-1946 ועד 2013. התוצאות מוצגות בדונמים ובאחוזים מכלל שטח השיפוט (6893 דונמים) של היישוב



### טבלה 3: גודל שטח שימושי הקרקע ביישוב ג'ת עבור שנים נבחרות (דונמים)

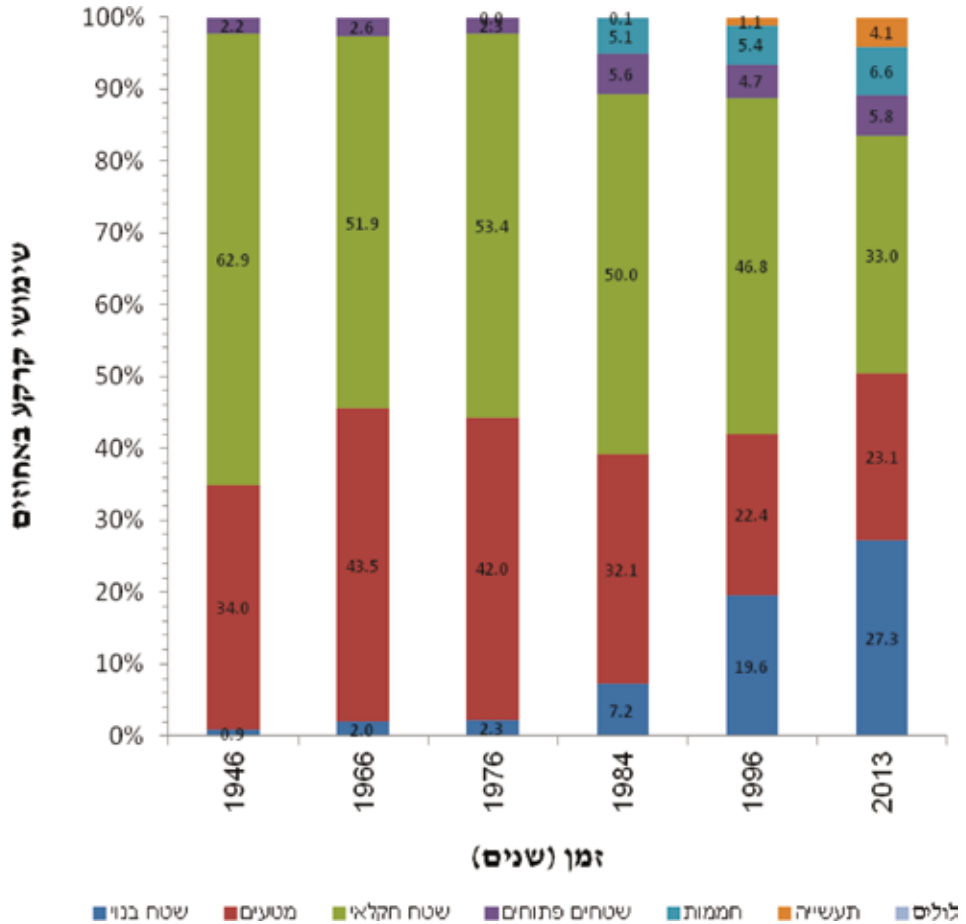
שימושי קרקע (דונמים)						קבוצה
2013	1996	1984	1976	1966	1946	
1879	1349	495	157	136	62	בנייה
280	78.7	4	0	0	0	תעשייה
2278	3228	3445	3683	3575	4336	חקלאות
1593	1541	2214	2898	3000	2341	מטעים
457	373	353	0	0	0	חממות
399	323	383	155	182	154	שטחים ריקים
8	0	0	0	0	0	לולים
6893	6893	6893	6893	6893	6893	סה"כ

הממצאים מציגים עלייה של פי 35 בגודל השטח הבנוי של היישוב ג'ת במהלך 68 השנים האחרונות (61.5 דונמים, שהם 0.9% משטח השיפוט של ג'ת בשנת 1946, לעומת 2,159 דונמים, שהם 31.4% משטח היישוב בשנת 2013) לעומת גידול של כמעט פי 6 בגודל אוכלוסיית היישוב (כ-1800 נפשות בשנת 1955 לעומת 10,700 נפשות ב-2013). קצב הגידול השנתי הממוצע של השטח האורבאני הוא כ-0.8% בין השנים 1984-2013 לעומת קצב גידול שנתי ממוצע של 0.17% בתקופה המוקדמת, בין השנים 1946-1984. דהיינו, עלייה של כמעט פי 5 בקצב הגידול של השטח הבנוי בשלושת העשורים האחרונים לעומת ארבעת העשורים הראשונים של התקופה הנחקרת. הזחילה של השטח הבנוי התרחשה מהגלעין המקורי של היישוב, אשר בראשיתו היה ממוקם במרכז-מזרח של היישוב, אל המעגלים הפריפריאליים, בעיקר צפון ודרום (ראו איור 4).

במקביל התרחשה ירידה משמעותית של כשליש מהיקף השטחים החקלאיים לאורך התקופה 1946-2013 (6677 דונמים שהם כ-97% מכלל שטח השיפוט של ג'ת בשנת 1946 לעומת 4328 דונמים שהם כ-63% משטח השיפוט של היישוב בשנת 2013). בנוסף לכך, משנת 1984 מופיעים גידולי ירקות בחממות ושטחים מהווה כ-11% מסך

השטח החקלאי בשנת 2013. כמו כן קיימת עליה בהיקף השטחים הלא מעובדים (כ-6% משטח היישוב).

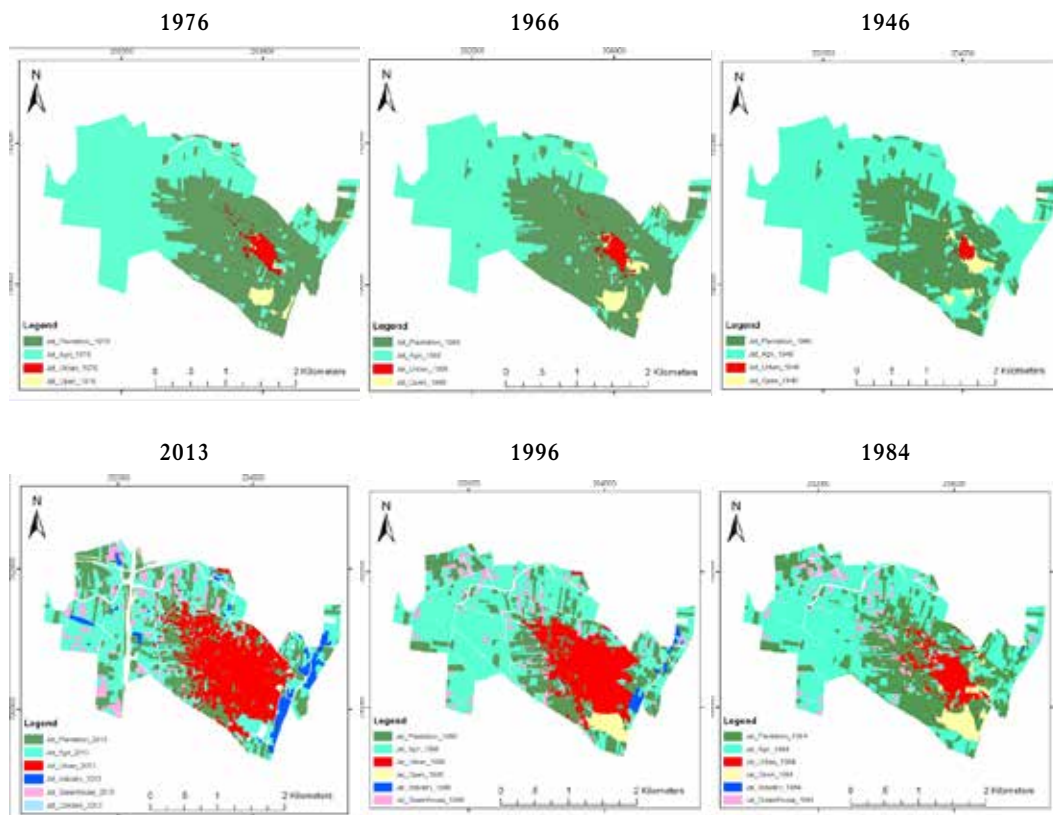
**איור 3: התפלגות גודל שימושי הקרקע ביישוב ג'ת עבור שנים נבחרות (באחוזים)**



**"בעקבות תהליכי  
הירדשה, התכצלה  
הבעלות על  
הקרקע לחלקות  
קטנות. ריבוי  
היורשים, ועיקרון  
החלוקה השווה  
בין כל הבנים  
במשכחה גרמו  
לפיצול נוסף של  
החלקות ליחידות  
קטנות עוד יותר"**

מגמות השינוי בגודל שטחי הקרקע המוקצים לכל שימוש עבור השנים הנבחנות מוצגות באיורים 5 ו-6. כולטת מגמת העלייה הקבועה בשטח הבנוי על חשבון הירידה בשטחים המעובדים בגידולים חקלאיים. עוצמת השינוי אינה זהה וג'ת נהנית משימור יחסי גדול יותר של שטחים חקלאיים – 62.8% משטח היישוב בשנת 2013 בהשוואה ל-36.7% משטח משבצת הקרקע של באקה אל גרביה עבור אותה שנה. זאת תוך עלייה יחסית בשטח המוקצה למטעים (בעיקר כרמי זיתים) בשנות ה-70 על חשבון הירידה בעיבודים בשטחים הפתוחים, ולאחר מכן שינוי מגמה לכיוון ירידה בשטח המוקצה למטעים עד היום. השטח המוקצה לתעשייה גדל באופן איטי וקרוב לוודאי שאינו חושף את העובדה ששיעור גבוה מאד של פעילויות התעשייה והמלאכה מתקיים באזורי המגורים (Sofer et al., 2012).

## איור 4: מפת התמורות בשימושי הקרקע ביישוב ג'ת בין השנים 2013-1946

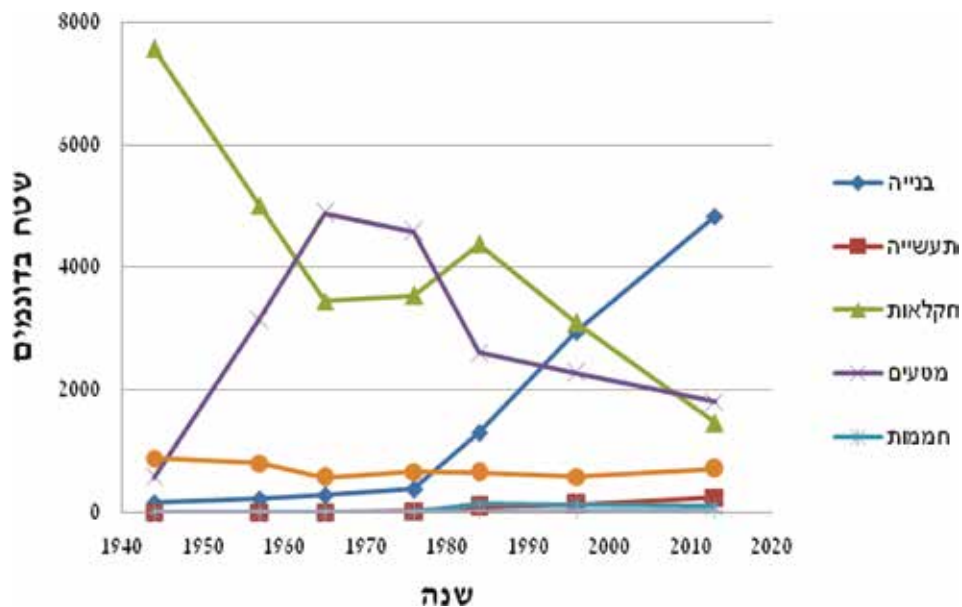


### מקרא

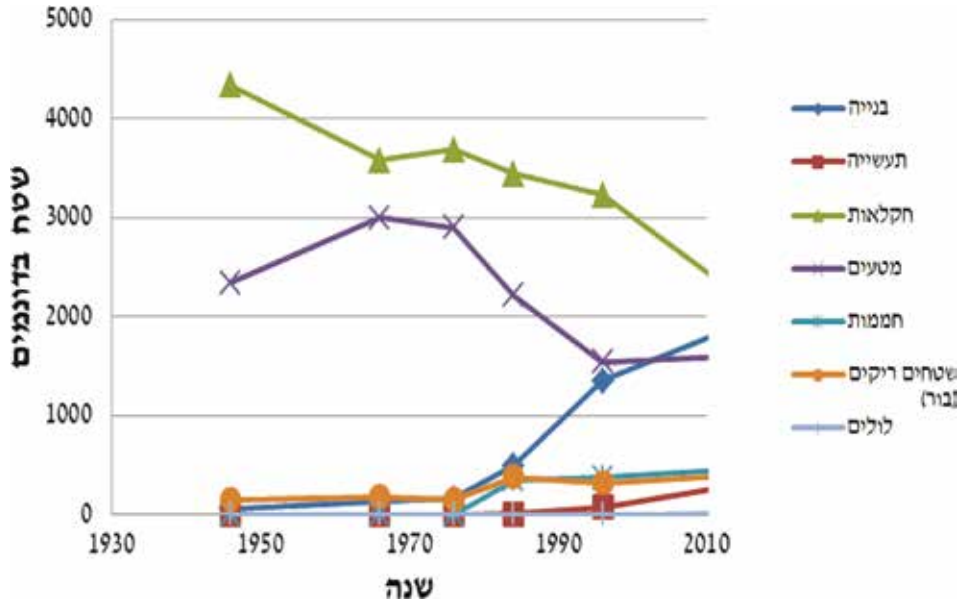


תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

### איור 5: מגמות השינוי בגודל שטחי שימושי הקרקע ביישוב באקה אל גרביה 1944-2013 (דונמים)



**איור 6: מגמות השינוי בגודל שטחי שימושי הקרקע ביישוב ג'ת - 2013 (דונמים) 1946**



תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה



**"התמורות בשימושי הקרקע ביישובי המחקר נובעים מתהליכים מואצים של עיור ומודרניזציה".** כפר ערבי בגליל, 1930. צילום: ארכיון קק"ל

## דיון ומסקנות

הזחילה המתמשכת בעשורים האחרונים של שטחי המגורים מגלעין הכפר הישן אל המעגלים החיצוניים, בעיקר לאורך הכבישים הראשיים ועורקי התנועה הפנימיים באזור המערבי והצפוני של היישובים, הינה תוצאה של מספר גורמים: בנייה מסורתית רוויה, נוכחותם של בתי-מלאכה באזורי המגורים, יצירת אזורי תעשייה בשולי היישוב, עלייה במודעות החברתית, רכישת השכלה, עלייה ברמת החיים ורצון התושבים לסגל לעצמם סטנדרטים גבוהים של סגנון חיים מודרני. מגמה זו מאששת מחקרים קודמים ומחזקת את המגמה של שינוי בדגמי הביקוש והצריכה של שטחי מגורים ואופי התעסוקה המשתנה של אוכלוסיית היישובים הערביים (מאיר-ברודניץ, 1986; ח'מאיסי, 1994; Sofer et al., 2012).

היקף השטחים החקלאיים במגזר הערבי ירד בשנים האחרונים. ירידה זו נבעה מגורמים שאפיינו את היישובים הערביים כמו: המרת קרקע חקלאית לקרקע מגורים עקב גידול באוכלוסייה וגידול בביקוש למגורים, הסדרי ירושה לפיצול הקרקע בין מספר יורשים. הסברים אפשריים לתופעה של המעבר מגידולים חקלאיים פתוחים לגידולי מטעים, הם בין היתר: (1) הטלת פיקוח ומגבלות על סוגי הגידולים החקלאיים (גידולי שדה וירקות) המותרים לגידול על ידי האוכלוסייה הערבית עם הקמת המדינה; (2) התושבים הערביים השתמשו במעבר מגידולי ירקות לשטחי מטעים ככלי הגנה על אדמותיהם בפני הפקעת אדמות מאז קום המדינה ובמיוחד בסוף שנות השבעים; (3) תנודתיות בהקצאת מכסות מים לחקלאות בתקופות שונות כתלות במצבם הפיסי של מאגרי המים בישראל, כידוע מטעים צורכים כמות פחותה יותר של מים בהשוואה לגידולי ירקות; (4) השינוי במבנה המגזרי הכלכלי של המשק הישראלי שבו ירידת משקלו של המגזר הראשוני המבוסס בעיקר על חקלאות ועליית חלקו של המגזר השלישוני ובעשורים האחרונים התרחבות של ענפי הטכנולוגיות המתקדמות ותחומי המחשוב והתקשוב.

בשנות ה-50 עיקר השטחים החקלאיים היו שטחים פתוחים והעיבודים בוצעו בחלקות קטנות. בתקופה זו נצפתה תחילתה של בנייה והתרחבות של השטחים המבונים ביישובים הכפריים. עם השתנות העתים ושינוי בתפיסת החקלאות כמקור פרנסה מרכזי, התמורה בתעסוקה באה לידי ביטוי גם במעבר מחקלאות בשטחים פתוחים לעיבוד הקרקע תחת מטעים וחממות. השינוי בשימושי הקרקע משקף ומבטא את השינויים הכלכליים והחברתיים ביישובים הכפריים והעירוניים והוא נובע מהחלטות אישיות של בעלי הקרקע



תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

ומעבדיה. חלק ניכר מהאוכלוסייה נטש את הפעילות החקלאית, אך ישנם חקלאים שבחרו להגדיל את ההשקעות בחקלאות על ידי חכירת קרקעות עיבוד נוספות. במקביל לכך נצפתה עלייה בהיקף השטחים שאינם מעובדים, אשר מעידה על כך שחלק מהחקלאים אמנם נטש את החקלאות אך שומר על הקרקע כמשאב עתידי למטרות שונות כולל בנייה למגורים ולפעילות לא-חקלאית.

קיימות שלוש מגמות שונות התורמות להתרחבות השטח הבנוי ביישובים הערביים. המגמה הראשונה הינה פעילות לא חקלאית כמו בתי מלאכה ומפעלים הנמצאים בשטח החקלאי וללא היתרי בנייה רשמיים. המגמה השנייה הינה הרחבה משמעותית של שטח בנייני המגורים וזאת כתוצאה משלושה פרמטרים: (1) התרחבות גודל היקף הבית עקב עלייה ביכולת הכלכלית של האוכלוסייה; (2) ילידי השנים הראשונות להקמת המדינה מקימים משפחות ויוצרים ביקוש גובר לקרקע למגורים משנות ה-70 ואילך; (3) התפתחות חלקית של שוק קרקעות המאפשרת רכישת קרקע ממשקי בית שאינם חקלאיים, תופעה שגרמה לשינוי בדפוס הדיור ביישובים הערביים. המגמה השלישית מבטאת תמורה בשימושי הקרקע המבוססת על המרת קרקע חקלאית וחלוקתה ליחידות דיור חדשות. במקרים רבים התפשטות שכונות המגורים לעבר השטחים החקלאיים נוצרה כדי לספק מקום מגורים לדור השני אשר עד עתה התגורר עם ההורים ויחד עם זאת לאפשר פיתוח מודרני המבוסס על תכנון הולם (Totry-Fakhoury and Alfasi, 2017). בימים אלה, הדור השני רואה בחקלאות כתחום פעילות עסקי ואינו בהכרח משמש ככלי מסורתי-אידיאולוגי התורם לפרנסה לדור זה. יתרה מזו, העלייה ברמת ההשכלה בקרב הצעירים אפשרה להם לממש כישורים והשכלה ולבחור במקצועות אחרים מבלי להתעניין או לעסוק בחקלאות.

חשוב להדגיש שהתמורות בשימושי הקרקע ביישובי המחקר נובעים מתהליכים מואצים של עיור ומודרניזציה ספציפיים הקשורים למבנה המרחבי המסורתי והכלכלי של היישובים הערביים. לרוב, כל יישוב מורכב מחמולות, וכל חמולה ממוקמת באזור מגורים או שכונה נפרדת. יתרה מזו, האדמות החקלאיות של כל חמולה מוקמו באזור ממוקד בשולי היישוב. במסגרת זו, בשלב המוקדם ההתארגנות המשפחתית והעזרה ההדדית להקצאת קרקע לבנייה עצמית של בתי מגורים סיפקה את פתרונות הדיור לזוגות הצעירים בתוך מרקמי הבינוי של הגלעין הישן. הסבר מרכזי לתמורות טמון בתהליך השינוי המתרחש בשלושת העשורים האחרונים במהלכו חלה מגמה של התפרקות מסוימת של המסגרת החמולתית שהתבטאה בין השאר בנטישת הגלעין הישן על ידי הדור הצעיר. קבוצת

זו עזבה את החקלאות ופנתה לתעסוקה כיוזמים עצמאים או שכירים (ברודניץ, 1986). מגמה זו הביאה בעקבותיה עלייה ברמת החיים ואימוץ נורמות וסגנון חיים מודרניים המבוססים על כלכלת השוק החופשי והקטנת התלות במסגרת החמולתית. מגמה זו משקפת, בין השאר, עלייה ברמת ההשכלה, וכניסת חלק מהנשים לשוק העבודה. ברם שיעורי הילודה הגבוהים יחסית, היעדר הגירה לערים הסמוכות ויכולת כלכלית גבוהה יותר, הגבירו את הביקוש לקרקע לבנייה למגורים, לאזורי מסחר ותעשייה ושימושים אחרים שלא היו קיימים קודם (סהלה, 2010).

בנוסף לכך, בעקבות תהליכי הירושה, התפצלה הבעלות על הקרקע לחלקות קטנות. ריבוי היורשים, ועיקרון החלוקה השווה בין כל הבנים במשפחה גרמו לפיצול נוסף של החלקות ליחידות קטנות עוד יותר. במרוצת השנים הן חזרו והתפצלו שוב ושוב ונשארו חלקות קטנות, והן נדרשו לחלקן לצרכי שימוש שונים. יתרה מזו, מנהל מקרקעי ישראל מקצה קרקעות שבבעלותן ומשווקן ליישובים ערביים כולל יישובי המחקר לשימושים שונים, כמו בנייה ופיתוח (חלק ניכר מקרקעות אלה היו בעבר נכסי נפקדים בבעלות ערבים שעזבו את שטחי המדינה בשנים 1947-1949). במקביל בולטת תופעת התביעה להרחבת תחום השיפוט, זאת בכדי לשלוט בשטחים גדולים יותר שבהם ניתן ליוזם תכנון ופיתוח פעילות כלכלית (ח'מאיסי, 1998).

לסיכום, ניתוח הממצאים של התמורות בשימושי הקרקע והתהליך האורבני המתלווה אליהן מאז שנות הארבעים של המאה העשרים ועד היום מצביע על קיומם של ארבעה שלבי התפתחות שונים של יישובי המחקר:

א. בשלב הראשון: מאז שנות הארבעים ועד שנות השבעים המאוחרות התמקד השטח האורבני של שני יישובי המחקר באזור קטן (עבור באקה ראו איור 2 ובעבור ג'ת ראו איור 4), מוגבל ומוגדר, גלעין היישוב, בתוך שטח השיפוט של היישוב (פחות מ-4% עבור באקה ו-2.3% עבור ג'ת משטח השיפוט ב-1976). במצב זה רוב קרקעות היישובים נוצלו לחקלאות קונבנציונלית ולמטעים, למעלה מ-88.5% משטח השיפוט עבור באקה וכ-95.5% משטח זה עבור ג'ת בשנת 1976. מבנה זה שימש את בסיסו של הכפר הערבי.

ב. בשלב השני: במהלך שנות השמונים והתשעים התחילה וחילה משמעותית של הבנייה מגלעין הכפר הישן אל החלקות החקלאיות הנושקות לאזור המגורים תוך כדי ניצול

השטחים החקלאיים הסמוכים לגידולים שונים כולל מטעים (איור 2 ואיור 4). הממצאים עבור התקופה 1984-1996 מראים עלייה משמעותית בהיקף השטח הבנוי, פי 2.3 בבאקה (מ-1,300 דונמים בשנת 1984 שהם 14% משטח השיפוט ל-2,950 דונמים בשנת 1996 שהם 32% משטח זה). באופן דומה, גדל היקף השטח הבנוי בג'ת פי 2.7 באותה תקופה (מ-495 דונמים בשנת 1984 שהם 7.2% משטח השיפוט ל-1,349 דונמים בשנת 1996 שהם 19.6% משטח זה) (טבלה 2 עבור באקה וטבלה 3 עבור ג'ת).

**"השטחים  
החקלאיים ביישובי  
המחקר הם המקור  
הבסיסי למשאב  
הקרקע המשמש  
לפיתוח עירוני.  
קרקעות אלה הן  
בעל מגוון רחב  
של שימושי קרקע  
[מגורים, מטעים,  
חממות, תעשייה  
ומסחר]"**

ג. בשלב השלישי, בין השנים 1984-2013, חל תהליך עיור מואץ יחסית לתקופה 1944-1976, תוך כדי הופעת חקלאות אינטנסיבית בחממות כתוצאה מהידלדלות ניכרת של השטח החקלאי (איור 2 וטבלה 2 ואיור 4 וטבלה 3). שטח החממות (בבאקה עלה מ-0 דונמים בשנת 1976 ל-138 דונמים בשנת 1984 שהם 1.5% משטח השיפוט והתייצב על היקף זה עד 2013. בהשוואה, שטח החממות בג'ת עלה מ-0 דונמים בשנת 1976 ל-353 דונמים בשנת 1984 שהם כ-5.1% משטח השיפוט, והגיע להיקף של 457 דונמים בשנת 2013 שהם כ-6.6% משטח השיפוט.

ד. בשלב הרביעי, המתמקד בעשור האחרון, מתרחשת גלישה של הפיתוח העירוני לעבר השטחים החקלאיים וניצולם למטרות מבני תעשייה ומסחר. בין השנים 1996-2013 קיימת עלייה משמעותית בהיקף שטחי

התעשייה בבאקה (מ-127 דונמים בשנת 1996, שהם כ-1.4% משטח השיפוט, ל-239 דונמים בשנת 2013 שהם 2.6%). שיעור הגידול בשטחי התעשייה עלה פי 1.9 ומעיד בעיקר על התפתחות התעשייה בשולי יישובי המחקר ולאורך הכביש הראשי (טבלה 2). באותה תקופה נצפית בג'ת עלייה בשטח שבו מתקיימות פעילויות תעשייתיות (מ-78.7 דונמים בשנת 1996 שהם 1.14% משטח השיפוט ל-280 דונמים בשנת 2013 שהם 4% בשיעור של פי 3.6) (טבלה 3).

המסקנה הבולטת מניתוח התמורות בשימושי הקרקע מדגישה שהשטחים החקלאיים ביישובי המחקר הם המקור הבסיסי למשאב הקרקע המשמש לפיתוח עירוני. קרקעות אלה הן בעל מגוון רחב של שימושי קרקע (מגורים, מטעים, חממות, תעשייה ומסחר וכדומה), וקיומן הפכה להיות משאב חיוני להתפתחות היישוב. עקב גידול האוכלוסייה המקומית, שינוי בדפוסי התעסוקה ועלייה ברמת החיים, המשך תהליך הפיתוח ביישובי המחקר תלוי בהמרת השטחים החקלאיים לשימושים אחרים.

לדעתנו, יש לשנות את מדיניות התכנון הקיימת ולאמץ מדיניות אחרת המתחשבת בצורכי האוכלוסייה הערבית ובמאפייניה הייחודיים שבין מרכיביה ניתן יהיה למצוא: הגדלת היצע הקרקע המיועדת לפיתוח ביישובים הערביים, הפעלת מנגנון איחוד וחלוקה מחדש והעמדת קרקעות מדינה לצורכי ציבור, וכמו כן הפחתת המיסוי על רישום הקרקע. במדיניות תכנון ופיתוח היישוב הערבי מומלץ שתהיה התחשבות והתגמשות בקריטריונים של הקצאות, מכסות ותמיכות. קריטריונים אלה אמורים לאפשר מימוש משאב הקרקע בתנאים של גודל חלקות חקלאיות, תהליכי ירושה, צורת העיבוד, צפיפות בנייה, פיתוח צמוד דופן, פיתוח מחוץ לתחום שיפוט הרשות המקומית.

בנוסף לכך, יש לספק ליישובים הערביים היצע מגורים, תעסוקה ושירותים, במיוחד בהתחשב במצוקת הדירור שהם חווים. ניתן לעשות זאת בכמה אופנים: א) המשך המגמות הקיימות, הכוללות עיבוי וגלישה של היישובים הערביים הקיימים; ב) הגירה בין-יישובית והקמת רובעי מגורים חדשים ביישובים ערביים (כפי שהוצע על ידי גונן וח'מאיסי כבר ב-1993); ג) הקמת נדבך עירוני – עיר חדשה אשר תקלוט חלק מגידול האוכלוסייה הערבית, בנוסף לשני הפתרונות הקודמים. עיר זו תספק מענה לזוגות הצעירים המחפשים היצע דיור הולם, המשולב עם שירותים איכותיים ותעסוקה (ח'מאיסי, 2013).

יש לשקול להגדיל את היצע המגורים לכדי מאגר מגוון ואיכותי, המבוסס מחד על ציפוף ומאידך על עירוב מגורים של משפחות גרעיניות שאין ביניהן יחס קרבה מדרגה ראשונה. בנוסף, יש לקדם פיתוח של המרחב הציבורי – היררכיה של שטחים פתוחים, המפוזרים במרחב העירוני, בעיקר מקרקעות המדינה. לדאוג להכנת תכנית אב/מתאר המתרחשת בפריסת הבעלות (בעלים ומחזיקים) ומגדילה את היצע הקרקע לפיתוח, תוך הצעת שלבי פיתוח בהתאם לתמהיל ברור. להקים צוות מקצועי רב-תחומי המייצג השקפות ותפיסות מקצועיות של המגזר הציבורי והפרטי ונציגי הקהילה, נציגי חמולות/ בעלי קרקעות המייצגים את התפיסה הקניינית הפרטית. צוות זה יידרש להכין מודל

תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

מערכת פשוט וברור להפעלת מנגנון איחוד וחלוקה על פי הכלים הזמינים. מטרת צוות זה להנחות את מנהיגי היישובים, המתכננים ובעלי הקרקעות להכיר ולהבין את המנהגים והמסורות של האוכלוסייה הערבית ולנפות בעיות וסכסוכי בעלויות כדי שיהפוך מושא חיקוי לבעלי קרקע אחרים. צעד שכזה גורם לתיקון עיוות בתחומי השוויון וההוגנות ויתרום לחיזוק הלגיטימציה של מדיניות הקרקע והפיתוח הישראלית. כמו כן יש לפעול להקצאת קרקע זולה יחסית שתאפשר הקמה של בתי דירות בבנייה רוויה. מגוון צעדים אלה עשוי להיות לשמש כלי מרכזי אשר ימתן את המתח בניהול הקרקע ובתכנונה ויגביר את שיתוף הפעולה של הציבור הערבי בפיתוח יישוביו (ח'מאיסי, 2007; יפתחאל, 2000).



“ יש לספק ליישובים הערביים היצע מגורים, תעסוקה ושירותים, במיוחד בהתחשב במצוקת הדיור שהם חווים ”. רוכבים בדואים בגליל, 1911. צילום: ארכיון זאב וילנאי

## מקורות

אלפנדר, ט., סלאח, א., דאוד, נ. וליבנה, ח. (2007) חקלאות ביישובים הערביים בישראל: תמורות חברתיות, כלכליות ונופיות, דו"ח מלקר, עמותת שכנים, במימון נקודת ח"ן.

אנדן, א. (1982). דגם שכונות חדשות בכפרים ערביים בצפון הארץ. עבודת גמר לקבלת התואר מוסמך. החוג לגיאוגרפיה, אוניברסיטת חיפה, חיפה.

בארי-סולציאנו, א., דראושה, מ. (2009). החברה הערבית בישראל- אוגדן מידע. מהדורה ראשונה. יוזמות קרן אברהם. תל אביב.

בן-אריה, י. (1987). אוכלוסיית ארץ-ישראל ויישובה ערב מפעל ההתיישבות הציוני, בתוך: בן-אריה, י., בן-ארצי, י. וגורן, ח. (עורכים). מחקרים בגיאוגרפיה היסטורית-יישובית של ארץ-ישראל. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 1-14.

ברור, מ. (1994). המערך הפנימי של הכפר הערבי המסורתי, בתוך: גרוסמן, ד. ומאיר, א. (עורכים). היישוב הערבי בישראל: תהליכים גיאוגרפיים. הוצאת אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, אוניברסיטת בר אילן, י"ל מאגנס.

גובמן, י., פליישמן, ל. (2014). אמידת שווי של נכסים למגורים במגזר הערבי, סדרת ניירות עבודה, מס' 87, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה – אגף מדען ראשי, ירושלים.

גולני, ג. (1967). גיאוגרפיה יישובית של הכפר המסורתי, מדגם כפר טייבה. הטכניון - מ.ט.ל., הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים, חיפה.

גונן, ע., ח'מאיסי, ר. (1993). לקראת מדיניות של מוקדי עיור האוכלוסייה הערבית בישראל, מכון פלורסהיימר למחקרי מדיניות, ירושלים.

גנאים, נ., סופר, מ., פוצ'טר, ע., יעקב, י. וגנאים, ג'. (2012). מטרד הרעש ממפעלים ובתי מלאכה באזורי מגורים: חקר מקרה באקה אל-גרביה. אופקים בגאוגרפיה, 78, עמ' 122-140.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2012). *החקלאות בישראל: חשבון הענף מדדי המחירים של תפוקה ותשומה 2010-2011*, פורסם 02.08.2012.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2014). *שנתון סטטיסטי לישראל*, שטחי גידולים חקלאיים.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2015). *אוכלוסייה וישובים*.  
[http://www.cbs.gov.il/reader/cw\\_usr\\_view\\_SHTML?ID=807](http://www.cbs.gov.il/reader/cw_usr_view_SHTML?ID=807)

ח'מאיסי, ר. (1994). גורמים צנטריפוגלים וצנטריפטלים והשפעתם על עיצוב המבנה של היישוב הערבי. בתוך: גרוסמן, ד. ומאיר, א. (עורכים), *היישוב הערבי בישראל - תהליכים גיאוגרפיים*. רמת-גן: אוניברסיטת בר-אילן.

ח'מאיסי, ר' (1998). *לקראת מדיניות רה-ארגון מרחבי של היישובים הערביים ע"י ניהול ותכנון קרקע כמניע פיתוח*. מכון פלורסהיימר למחקרי מדיניות, ירושלים.

ח'מאיסי, ר. (2007). *בין מנהגים לחוקים; תכנון וניהול הקרקע ביישובים הערביים בישראל*, מכון פלורסהיימר למחקרי מדיניות, ירושלים.

ח'מאיסי, ר. (2013). *עיר ערבית חדשה בגליל, האומנם? עיונים במחקר - חיפה וצפון הארץ*, 145-121, אוניברסיטת חיפה.

יפתחאל, א. (2000). *אתנוקרטיה, גיאוגרפיה ודמוקרטיה: הערות על פוליטיקה של יהוד הארץ. אלפיים: כתב עת בינתחומי לעיון, הגות וספרות*, 19, עמ' 105-78.

לוטן, א. (2007). *ריכוז נתונים בנושא: תעסוקת נשים במגזר הערבי*. הכנסת, מרכז המחקר והמידע.

מאיר-ברודניץ, מ. (1969). *האורבניזציה העצורה בכפרים הערביים*. תכנון סביבתי, 9, עמ' 4-12.



תמורות בשימושי קרקע ביישוב הערבי: אזור המשולש כחקר מקרה

מאיר-ברודניץ, מ. (1986). תהליך פרכור הישובים הערביים בישראל. אופקים בגיאוגרפיה, 17-18, עמ' 105-124.

מדלג, ג. ואשל, א. (2002). החקלאות כמגזר הערבי, קווים לדמותה ומגמות פיתוח. משרד החקלאות, בית דגן.

נתן, ג. (2007). נתונים על החקלאות בישראל. הכנסת מרכז המחקר והמידע, ירושלים.

סאלח, א. (2006). התמורות בערך הקרקע ובשימושיה בקרב הברואים המתעיירים בנגב - המקרה של לקייה. עבודת גמר לתואר "מוסמך למדעי הרוח והחברה". אוניברסיטת בן גוריון בנגב. באר שבע.

סגל, י. (1967). הבנייה בכפרים הערביים והתפתחותה. ירושלים, משרד הפנים.

סהלה, א. (2010). פרכור וזחילה עירונית ביישובים הערביים בישראל וגורמיה: בחינה אמפירית של ה"חותמת הקרקעית ביישובים הערביים בישראל. עבודת גמר לתואר מוסמך למדעים בתכנון ערים ואזורים. הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל. חיפה.

סופר, א. (1979). התיישבות ערבית בצפון - ממדים והשלכות. כנס החברה הגיאוגרפית הישראלית, רמת-גן: אוניברסיטת בר-אילן, עמ' 104.

סופר, מ., שנל, י., דרורי, י. ואטרש, ע. (1994). קרקע ותיעוש ביישובים הערביים בישראל, אופקים בגיאוגרפיה, 39, עמ: 47-58.

רוזנפלד, ה. (1964). הם היו פלחים. תל-אביב: הקיבוץ המאוחד.

שירלובסקי, ב. (1965). תמורות בפיתוח הכפר הערבי בישראל. המזרח החדש 1-2, עמ: 25-37.

Adeboyejo, A. T. and Abolade, O. (2009). Household responses to urban encroachment on the rural hinterland in the Ogbomoso urban fringe, Nigeria. In: de Sherbiniin, A., A. Rahman, A. Barbieri, J.C. Fotso, and Y. Zhu (eds.) *Urban Population Development Environment Dynamics in the*

*Developing World Case Studies and Lessons Learned*. Paris: Committee for International Cooperation in National Research in Demography (CICRED), pp. 42-75.

Al-Bakri, J. T., Taylor, J. C., and Brewer, T. R. (2001). Monitoring land use change in the Badia transition zone in Jordan using aerial photography and satellite imagery. *The Geographical Journal*, 167(3): 248-262.

Alfasi, N. (2014) Doomed to informality: Familial versus modern planning in Arab towns in Israel, *Planning Theory and Practice*, 15(2): 170-186.

Allahyari, M. S. (2009). Agricultural Sustainability: Implications for Extension Systems. *African Journal of Agricultural Research*, 4(9): 781-786.

Arnon, I. and Raviv, M. (1980). *From Fellaah to Farmer: A Study on Change in Arab Villages*. Publications on Problems of Regional Development No. 31, Settlement Study Centre, Rehovot, and Agricultural Research Organization, The Volcany Center, Bet-Dagan.

Batty, M., Xie, Y. and Zhanli, S. (1999). *The Dynamics of Urban Sprawl*. Centre for Advanced Spatial Analysis, Working Paper Series, paper 15, London: University College.

Brueckner, J. K. (2000). Urban Sprawl, Diagnosis and Remedies. *International Regional Science Review*, 23 (2): 160-171.

Chaline, C. (2001). Urbanisation and Town Management in the Mediterranean Countries. *Assessment and Perspectives for Sustainable Urban Development*. Barcelona, Mediterranean Commission on Sustainable Development.

Cohen, A. (1965). *Arab Border Villages in Israel: A Study of Continuity and Change in Social Organization*. Manchester University Press, Manchester, G.B.

Cohen, B. (2006). Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in Society*, 28: 63–80.

Freudenberg, N., Galea, S. and Vlahov, D. (2005). Beyond urban penalty and urban sprawl: Back to living conditions as the focus of urban health. *Journal of Community Health*, 30(1), pp. 1-11.

Gordon, P. and Richardson, H. W. (1997a). Are compact cities a desirable planning goal? *Journal of the American Planning Association*, 63 (1): 95-106.

Hall, P. and Pfeiffer, U. (2000). *Urban Future 21: A Global Agenda for Twenty-first Century Cities*. The Federal Ministry of Transport, Building and Housing of the Republic of Germany.

Jackson, K. T. (1985). *Crabgrass Frontier: The Suburbanization of the United States*. New York, Oxford University Press.

Khamaisi, R. (2004). Urbanization without Cities: The urban phenomena among the Arabs in Israel. *Horizons in Geography*, (61-60): 41-50.

Kikuchi, T., and Takatori, Y. (1998) Sustainability of agricultural land use changes in urban fringe: a case study of Chofu city, Tokyo Metropolis. *Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University*, 33: 45-62.

Lee, S. and Leigh G. N. (2005). The role of inner ring suburbs in metropolitan smart growth strategies, *Journal of Planning Literature*, 19 (3): 330-346.

McCarthy, J. (2007). Rural geography, globalizing the countryside. *Progress in Human Geography*, 32(1): 129-137.

Nguyen V.Q., Nguyen H. M., Nguyen X. M., Pham Q. H. and Nguyen V. T. (2005). *The impact of Urbanization on Agriculture in Hanoi: Results of Interviews with District and Municipality Officials*; Hanoi, The Hague.

Reilly, J. (1981). The Peasantry of late Ottoman Palestine. *Journal of Palestine Studies* 10(4): 82-97.

Schnell, I. (1994). Urban restructuring in Israeli Arab settlements. *Middle Eastern Studies*, 30(2): 330-350.

Schnell, I. Sofer, M. and Drori, I. (1995). *Arab Industrialization in Israel: Ethnic Entrepreneurship in the Periphery*. Praeger, Westport, CT.

Sofer, M. Schnell, I. and Drori, I. (1996). Industrial zones and Arab industrialization in Israel. *Human Organization*, 55(4): 465-474.

Sofer, M., Potchter, O., Gnaiem, N., Gnaim. J. (2012) Environmental nuisances: Impacts of industrial activities in residential areas of Arab municipalities in Israel, *Applied Geography*, 35(1-2): 353-362.

Totry-Fakhoury, M., Alfasi, N. (2017) From abstract principles to specific urban order: Applying complexity theory for analyzing Arab-Palestinian towns in Israel, *Cities*, 62: 28-40

Yunnis, H. (1993) Agriculture development in the Nazareth region, Israel: twenty-five years of extension. *Journal of Farming Systems Research Extension*, 3(2): 119-130.