

מבוא לחלק השלישי

בחלק זה נציג המלצות אשר עשויות להגביר את ההשפעות החיוביות של הרפורמה בהיבט הסביבתי ולמזער את ההשפעות השליליות. החלק הראשון יציג כלים כלליים אשר עשויים לשרת מטרה זו, יחד עם סקירה כללית של הכלים המשמשים כיום בארץ. בחלק השני נציג מנגנון שלם אשר מטרתו לשמש כחלק ממנגנון הרפורמה ולהחליף חלקים בו. חלק מן הכלים המוצגים בחלק הראשון עשויים לשמש במקביל עם המנגנון המוצע בחלק השני.

3.1. כלים לשמירה על קרקע חקלאית (האן, 2001)

מטרתו של פרק זה הוא להציג סקירה של כלים אשר משמשים בארץ ובעולם לשמירה על שטחים חקלאיים. הסקירה היא מקיפה וכוללת הן סקירה כללית המתייחסת לכלים אשר משמשים בעולם והן כלים הייחודיים יותר או המשמשים באופן נרחב יותר בישראל. ראוי לציין, כי הכלים הנסקרים כאן משמשים לשמירה על קרקע חקלאית במסגרת שמירה על שטחים פתוחים כאלטרנטיבה לבינוי ופיתוח.

הכלים לשמירה על קרקע חקלאית אשר משמשים בעולם באופן נרחב מתמצים ברובם בעידוד לשם המשך העיבוד החקלאי חרף לחצי הפיתוח והם:

1. אמצעים פיסקליים. - הנחות במסים ופטורים למיניהם.
2. רכישה או החכרה של קרקע לחקלאות ומתן סיוע כספי לחקלאים - ע"י גופים ציבוריים.
3. קיבוץ של חלקות קטנות ליצירת חלקה בעלת כדאיות כלכלית.
4. חשיקה בדבר הזכות לעסוק בחקלאות. - להגנה על חקלאים מפני תביעות בגין מטרדים הנגרמים כתוצאה מהעיסוק בחקלאות.
5. התארגנות של חקלאים להגדרה של אזור חקלאי - יצירת בסיס כלכלי לשיפור יכולת העמידה בפני לחצי פיתוח.

3.1.1 כלים לשמירה על קרקע חקלאית בארץ - סקירה היסטורית והמצב

בפועל

תת פרק זה יעסוק בכלים המשמשים כיום לשמירה על קרקע חקלאית, לאור השינויים וההתפתחויות שחלו בהם במהלך השנים ומצבם כיום:

1. שמירת קרקע חקלאית על ידי מערכת התכנון:
2. בעלות לאומית על הקרקע כגורם בשימור קרקע חקלאית
3. כלים כלכליים אפשריים בתחום המיסוי
4. תמיכה במשאבי הייצור

שמירת קרקע חקלאית על ידי מערכת התכנון:

השמירה על קרקע חקלאית מעוגנת דרך מספר סעיפים בחוק התכנון והבניה:

1. השמירה על קרקע חקלאית מופיעה כמטרה ראשונה של כל אחת מהתכניות ברמות ההיררכיה השונות: הארצית, המחוזית והמקומית. בתוראות תכנית המתאר המחוזית מוזכרים השטחים החקלאיים כאחד הנושאים שבעניינם יכולה התכנית לקבוע הוראות לתכנית הכפופה לה- תכנית המתאר המקומית.

2. קיימת נציגות למגזר החקלאי בוועדות התכנון. בכל וועדה מחוזית יהיה חבר נציג שר החקלאות, כפי שמפורט בסעיף 7 בחוק התכנון והבניה. בתיקון משנת 1992 נוסף גם נציג המשרד לאיכות הסביבה.

בשנים האחרונות חל שינוי בשפת התכנון בכל הנוגע לקרקע חקלאית בתוך מארג השטחים הפתוחים. תכניות שונות סימנו שטחים פתוחים שאינם קרקע חקלאית כקרקע חקלאית, לצורך הגנה על השטח כפתוח, דרך מנגנון השמירה הקיים על הקרקע החקלאית.

הוועדה לשמירה על קרקע חקלאית (ולק"ח):

הולק"ח הנה וועדה סטטוטורית הממוקמת מבחינת ההיררכיה התכנונית באותו נדבך יחד עם המועצה הארצית לתכנון ובניה. במקור, סמכויותיה היו נרחבות למדי וכללו את היכולת להכריז או לבטל הכרזה, לאשר /לא לאשר או להגביל כל תכנית החלה על קרקע שהוכרזה כחקלאית.

בשנת 1968 פורסמה על ידי הולק"ח הכרזה על רוב השטח הפנוי של מדינת ישראל, שה"כ כ 15 מיליון דונם, כעל קרקע חקלאית. הכרזה זו יצרה מצב בו כמעט כל תכנית פיתוח דרשה את אישור הולק"ח ואת הצורך בהוכחה כי אין בתכנית זו כדי לפגוע בחקלאות כעת או בעתיד.

עם השנים ניכר כי שיעור אישור התכניות בדיוני הולק"ח היה גבוה מאד. עם זאת יש לקחת בחשבון כי תכניות רבות כללו בתוכן שיקולי שמירה על קרקע חקלאית או נפסלו או שונו עוד בשלבים המוקדמים של המו"מ אשר קדמו לדיוני הוועדה. בנוסף, חלק גדול מן התכניות, לפחות בשנים האחרונות, הציעו שינוי קרקע למטרת שמורות טבע וכו'.

עם שנות ה 90 החל תהליך כרסום בסמכויות הולק"ח. כאשר המאפיין העיקרי בתהליך זה הנו חקיקת החירום של חוק הליכי תכנון ובניה (הוראת השעה) התש"ן. חוק זה יצר את הגוף הנקרא ועדות לבניה, מגורים ותעשייה (ול"ל). ועדות אלו למעשה עקפו את כל מערכת התכנון ואפשרו פיתוח תוך זמן קצר אף ללא אישור של מוסדות התכנון.

לאחר תיקון 43 בחוק התכנון והבניה בשנת 1996, הורחבו סמכויות הולק"ח גם לשמירה על שטחים פתוחים (שמה שונה לולקחש"פ). עם זאת, בוטלו מספר סעיפים אשר לפני כן חיזקו את יכולתה של הוועדה לשמור על שטחים חקלאיים, כגון ביטול הצורך להגיש מסמכים באשר לפוטנציאל החקלאי של הקרקע בעת הגשת תכנית. בנוסף, חל שינוי משמעותי בנוהלי העבודה של הוועדה. לאחר התיקון הוועדה דנה רק בתכניות שהופנו אליה על ידי ועדה ממינת שהוקמה לאחר התיקון לחוק, רק במידה והוועדה החליטה כי

התכנית טעונה אישור של הולקחש"פ. תכניות רבות שעסקו בקרקע חקלאית לא הגיעו כלל אל שולחנה של הועדה.

בעלות לאומית על הקרקע כגורם בשימור קרקע חקלאית:

בעלות של גופים ציבוריים על הקרקעות משמשת ברחבי העולם ככלי לשמירה על שטחים חקלאיים. בארץ, לעומת זאת, מראש מרבית שטחה של ישראל (90.3%) מסווגת כ"מקרקעי ישראל" ובכללם הקרקעות החקלאיות.

בהחלטה משנת 1965 של מנהל מקרקעי ישראל נוסחו עקרונות המדיניות הקרקעית בישראל. העקרונות קובעים כי א. קרקע חקלאית תימסר בדרך של חכירה בלבד לייצור מוצרים חקלאיים בלבד. ב. ייעודה של הקרקע לא ישונה ע"י הרשויות המוסמכות אלא במקרים יוצאים מהכלל. ג. עם שינוי ייעודה של הקרקע החקלאית, יבוא הסכם החכירה לידי גמר, והקרקע תוחזר למנהל מקרקעי ישראל.

מאז שנת 1990 התקבלו במנהל מקרקעי ישראל (ממ"י) מספר החלטות היוצרות שינוי מהותי במדיניות השמירה על הקרקע החקלאית. עיקר ההחלטות הוא בהענקת זכויות פיתוח וזכויות שוק מסוימות למושבים וקיבוצים בקרקע החקלאית, לצרכים שאינם חקלאיים. החלטות אלו עברו תהליך ארוך של דיונים לגבי תקפותם, עתירות ועתירות נגד. כאשר המילה האחרונה בנושא זה (בינתיים) נאמרה באוגוסט 02 בפסיקת בג"ץ.

עם זאת ברור כי החלטות אלו בנוסח כזה או אחר, משקפות את עמדת המנהל באשר לקרקע החקלאית, והנן בעלות משקל רב בהקשר הסביבתי. ההחלטות, שעד פסיקת בג"ץ האחרונה הביאו למאות עסקאות בין המנהל לחקלאים, יצרו לתמריץ ברור בידי בעלי הקרקע לשנות את ייעודה. תמריץ זה יצר לחץ באשר ליוזמות מקומיות להפשרה שבחלקן סותרות את מדיניות התכנון הארצי.

מיסוי בגין עליית ערך הקרקע

כעיקרון, כיום קיימים כללי מס אשר נועדו למנוע או לצמצם את תופעת הפשרת הקרקע החקלאית. אך בפועל, במקרים רבים משרתות ההקלות במס דווקא את המטרה ההפוכה (למשל בעת שימוש לא חקלאי בקרקע חקלאית, דרך שימוש חורג הכולל לעיתים גם בינוי)

1. תשלום דמי היתר בעת שינוי יעוד: חוכר המבקש לשנות את ייעוד הקרקע שהוחכרה לו, או לבצע השבחה אחרת כגון פיצול הקרקע או הגדלת אחוזי הבניה, חייב לקבל את הסכמת המנהל עוד בטרם יגיש בקשה להיתר מרשויות התכנון. הסכמת המנהל כרוכה בתשלום דמי היתר בגין השבחת הקרקע המגיעים לשיעור של 51% מההפרש בין שווי הקרקע קודם השינוי לשווייה הנוכחי.

2. מס שבח מקרקעין ומס רווחי הון: שינוי ייעוד של קרקע חקלאית הוא בחזקת מכירה, מכיוון שהרשות התירה לבעל הזכות לבצע פעולה שהייתה אסורה קודם. לפיכך היא חייבת במס רכישה.

3. היטל השבחה משולם לרשות המקומית עבור תוספת ערך הקרקע כתוצאה מפעולה של שינוי ייעוד או פעולה תכנונית אחרת. בעלים פרטיים וחוכרים לדורות משלמים

לרשות המקומית 50% מעליית ערך הקרקע, וממיי משלם עבור קרקע בניהולו רק 10% וכן 10% מההכנסה השוטפת מדמי החכירה. אחת התוצאות של מדיניות היטל ההשבחה היא העובדה כי בערים ומושבות ותיקות במרכז הארץ, בהם שיעור הבעלויות הפרטיות והחכירה לדורות הוא גבוה, הפך היטל ההשבחה לתמריץ לשינוי ייעוד קרקע חקלאית ותוספת זכויות בניה בהיותו מקור הכנסה נאה לרשויות המקומיות.

4. מס ערך מוסף מע"מ מוטל על מקרקעין הנותרים ברשות החוכר שהפסיק את פעולתו החקלאית. חקלאי המפסיק את פעילותו החקלאית, למשל בעת שינוי ייעוד, למשך תקופה של שנתיים יחויב בתנאים מסוימים במע"מ.

עידוד העיסוק בחקלאות:

בנוסף קיימים כלים אשר עיקר כיוונם הוא עידוד העיסוק בחקלאות עצמה.

1. חוק עידוד השקעות הון בחקלאות: החוק מעניק שורה של מענקים, פטורים הנחות והקלות שונות. במסגרת החוק החקלאים מקבלים סיוע הן לצורך השקעות במשקים חקלאיים כגון השקעות בבתי צמיחה, במיכון חקלאי ועוד, והן לצורך השקעות במערכות תמך (כגון מערכות ניקוז) ובמפעלים לעיבוד תוצרת חקלאית.

2. אשראי בנקאי לחקלאות: בניגוד לתנאי האשראי במשק כולו, רוב האשראי לחקלאות הוא צמוד מדד.

3. שליטה על כמות ומחיר התוצרת החקלאית: קביעת מכסי מגן גבוהים יחסית להגנה על התוצרת החקלאית המקומית, מאז נפתח השוק לייבוא עם הפעלת הסכמי GATT. בנוסף, קיים מנגנון קביעת מכסות ייצור בענפי ייצור חקלאי שונים כאמצעי לייצוב המחיר.

4. תקציבים למו"פ חקלאי

5. הקרן לנוקי טבע.

3.1.2 אמצעים אפשריים נוספים

בנוסף לכלים שנזכרו בפרק הקודם. קיימים כלים שחלקם פועלים כבר בעולם, העשויים להתאים לבעיה הספציפית המתעוררת מן הרפורמה.

3.1.2.1 כלים תכנוניים

שימור באמצעות אזור (Zoning).

המושג "אזור" מתייחס לתקנות המסווגות שטחים שונים לפי השימושים המותרים בהם על מנת למנוע ניגודים (או ניגודים לכאורה) ביניהם. תקנות אלו משמשות בדומה לתכניות סטטוטוריות אך בניגוד לתכניות אין האזור כולל הוראות תכנון שהתוכניות מוסמכות לכלול, כגון בינוי מומלץ וחלוקה לחלקות. בספרות האמריקאית נוהגים לחלק את

השמירה על שטחים פתוחים באמצעות האזור לשתי קטגוריות עיקריות. אזור בלעדי ואזור לא בלעדי.

אזור בלעדי: בסיווג זה נמנע כל שימוש של השטחים הפתוחים להוציא חקלאות. התקנות גם מסדירות את צפיפות התושבים ואת הממדים הפיזיים של אותם מבנים הדרושים במישרין לחקלאות. שיטה זו נחשבת למצליחה ביותר בהשגת מטרותיה. אזור לא בלעדי: שיטה הנפוצה יותר מן האזור הבלעדי בארה"ב. אזור לא בלעדי מאפשר, בנוסף לשימושים החקלאיים, גם בתי מגורים או בינוי לצרכים אחרים, כל עוד הבינוי אינו אינטנסיבי. לדוגמה, בתי המגורים חייבים לעמוד בתנאים של צפיפות נמוכה- לדוגמה, לא יותר מאשר יחידת דיור אחת ל 40 עד 80 דונם. גישת האזור, הן בתבנית הבלעדית והן בתבנית הלא בלעדית עשויה להיות כלי נוסף בידי מוסדות התכנון להכוונת השמירה על האזורים הפגיעים.

רכישת זכויות הפיתוח:

כלי זה צובר תאוצה מבחינת השימוש הנעשה בו, בעיקר בארה"ב. הוא מיועד לרכוש את הזכויות במקרקעין המאפשרות את פיתוח הקרקע בעתיד, מבלי להעביר את הבעלות במלואה. המטרה היא למנוע את פיתוחה ובינויה של הקרקע, מבלי להוציאה מהמעגל הכלכלי הרגיל, תוך הגבלות. רכישת זכויות הפיתוח בדרך כלל לא תמנע מהבעלים להשתמש בקרקע באופן העולה בקנה אחד עם שימור השטח הפתוח, כגון ליערנות או עיבוד חקלאי.

בארץ, למרות הבעלות הלאומית על הקרקעות, קיימת מגמה של עיגון זכויות החקלאים בקרקע העשויה להוביל ללחצים להפשרת הקרקע לבניה או פיתוח. כלי זה עשוי להועיל באזורים אשר כמות הקרקע בהם מוגבלת, אך הם מוגדרים כמכלולים נופיים ע"י תמ"א 35 או מערכות סיווג ערכיות קרקע אחרות.

3.1.2.2. עקרונות בתחום המיסוי

כפי שכבר הראינו בפרק הדן בכלים הקיימים כיום לשמירה על שטחים חקלאיים בארץ. חלק מהתמריצים לשמירה על הקרקע החקלאית בתחום המיסוי מעודדים דוקא את המגמה ההפוכה (היטל ההשבחה- ראה פרק 3.1.1). להלן מספר כלים נוספים בתחום המיסוי אשר עשויים להועיל בשמירה על קרקע חקלאית (סביבות תכנון ושות, 2002):

1. שינוי המיסוי העירוני הקיים ממיסוי רשותי לרב רשותי- על מנת לאפשר "הנאה" מתנובת המיסוי במספר רשויות באזור גיאוגרפי נתון, ובכך למנוע פיתוח עודף בכל אחת מהרשויות ללא התחשבות במחיר הסביבתי הנגזר מכך.
2. יצירת בסיס מס מפלה- לטובת האזורים העירוניים. ארנונה גבוהה יותר למטרות בינוי במרחב הכפרי.

מדיניות מיסוי כמכשיר קידום שטחים פתוחים שמורים בגזרה החקלאית- מירב השטחים הפתוחים המצויים בחזקת יחידים ותאגידים מוחזקים על ידי חקלאים. יעדים פוטנציאליים של מדיניות מיסוי של שטח חקלאי פתוח יכולים להיות:

1. שימור פיזי של שטחים נטועים כשטחים חקלאיים פתוחים. קרי, מניעה של הידרדרות פיסית של שטחים אלה ממעמד של שטחים נטועים למעמד של שטחים נטושים
2. שימור פיזי של שטחי גידולי שדה כשטחים חקלאיים פתוחים. קרי, מניעה של הידרדרות פיזית של שטחים אלו למעמד של שטחים מוזנחים.
3. שימור הייעוד התכנוני של השטח כשטח חקלאי על פי חוק התכנון והבניה
4. שימור הייעוד התכנוני של השטח כשטח חקלאי במסגרת יחסי בעלי חזקה –ממ"י. מכשירי מיסוי אפשריים למימוש יעדים אלו הם:
 1. הכרה בהוצאות על שימור שטחים " חקלאיים" לצורכי שומה של מס הכנסה, ובתרומה סמויה הגלומה בהחזקתם- זה יתבצע על ידי הכרה בשיעורים השווים ל100 אחוזים או יותר של העלות הכרוכה בשימור השטח הנטוע או הזרוע כהוצאה מוכרת
 2. הכרה בשימור שטחים "חקלאיים" פתוחים כמרכיב לגיטימי בכל עיסוק- זאת יתבצע על ידי הכרה בלתי מסתייגת בשלומי מע"מ במסגרת של הוצאות על שימור שטחים "חקלאיים" בהתחשבות מע"מ.
 3. מס שבח מרתיע- שיעורים מרתיעים ללא פטורים על שבח הנובע משינוי ייעוד של שטח חקלאי פתוח.

3.2. כלים והמלצות במסגרת הרפורמה

במסגרת כל אשר נכתב לעיל, להלן מספר המלצות לכיווני פעולה. חשוב להדגיש כי ההמלצות אינן בהכרח עומדות כחלופות ולרוב אינן מוציאות אחת את השניה. עיקר המחשבה אשר מנחה את הרעיונות המוצגים להלן נגזרת מתוך ההשפעות השליליות של הרפורמה, כפי שהוצגו בחלק השני:

3.2.1. המלצות כלליות לפישוט הרפורמה

מטרת המלצות אלו להציע דרכים לפשט ולייעל את הרפורמה, מבלי לפגוע ברעיון המרכזי אשר הנחה אותה, שהוא ייעול השימוש במים ותמיכה בחקלאות. ייעול הרפורמה עשוי להועיל לסקטור החקלאי, ובאופן עקיף לשימור השטחים הפתוחים החקלאיים בארץ.

אפקט האיזון- האם הוא הכרחי?

אפקט האיזון הנו למעשה העיקרון המדבר על כך שתוספת התשלומים אשר ייגבו מן החקלאים כתוצאה מעליית מחיר המים תוחזר להם באמצעות מנגנון התמיכות. ככל שבוחנים לעומק את אפקט האיזון, נדמה כי השפעותיו השליליות עולות על תרומתו החיובית. בחלק הראשון הראינו כי המנגנון מפצה את החקלאים על עליית המחיר, אך לא על הפגיעה בכמות המים אותם הם צורכים. מעבר לכך, המנגנון גורם לכך שנכנסת אי וודאות גדולה מאד למערכת. אפקט האיזון מסיט את אי הוודאות של החקלאים מאי ודאות באשר למחירי המים, לאי וודאות באשר לגודל הפיצוי. ניתן לומר כי אי הוודאות השניה עשויה להיות גדולה יותר, שכן היא תלויה בפרמטרים רבים יותר מאשר העלות מחירי המים.

המנגנון של אפקט האיזון יוצר ניגודי אינטרסים בתוך המגזר החקלאי. גופים מסוימים עשויים לראות בזה תהליך חיובי, אך אנו סבורים כי ניגודי אינטרסים מסוג זה עשויים לגרום להחלשת כוחו של המגזר, שעשוי להוביל להאצת התהליך של נטישת העיסוק בחקלאות.

בנוסף, על פי ההסכם, אפקט האיזון אמור להתבצע בתוך טווח מסוים. קיימים סכומי מינימום ומקסימום לסך התמיכה המיועדת על ידי הרפורמה. הווה אומר, קיים סכום אשר מתחתיו התמיכה לא תרד גם אם ההכנסות מייקור המים יהיו מתחתיו, וקיים סכום שמעליו היא לא תעלה. בהקשר זה, התועלת הנוצרת מתוך המנגנון היא מוגבלת ונראית מיותרת ביחס לסרבול אשר כרוך בהוצאה לפועל של מנגנון זה.

אי הכללת גז"ש בעל בנוסחאות האיזון- לפי ההסכם החתום בין משרדי החקלאות והאוצר, התמיכה בחקלאות תינתן דרך תמיכה בקרקעות. במצב הקיים, קיימים שטחים גדולים המעובדים בחקלאות בעל, הנמצאים בשיווי משקל כלכלי (בעיקר בדרום). חקלאי שטחים אלו עומדים לקבל סכום פיצוי גדול מאד, גדול בהרבה מתמיכה לה הם זקוקים על מנת להמשיך לקיים את החקלאות באזור. כיום מעובדים כ 500 אלף דונם באזורים

אלו, מה שמבטיח תוספת תמיכה על פי אומדן של כ 100 מיליון ₪ חקלאי בעל קיימים. תוספת התמיכה לחקלאים אלו גורעת מהתמיכה שמקבלים החקלאים בכל שאר האזורים. ובכך היא מגדילה את הפגיעות של האזורים שחלקם נפגעו. ניתן, אפוא, לצמצם או לא להכליל את התמיכה לחקלאי הפלחה בנגב על פי חישוב התמיכות לפי ההסכם הקיים, ולהקים מערך תמיכות מוסדר חלופי לאותם חקלאים. גם מערכת תמיכות נדיבה מהרגיל לאותם חקלאים, כאשר היא אינה מושתתת על נוסחאות הרפורמה, לבטח תהיה פרופורציונלית והגיונית יותר ותיצור פחות אי שוויון בחלוקת התמיכות.

שיקול מחדש של אופן קביעת מחירי הקולחים - לפי ההסכם, יוצמדו מחירי הקולחים לעלייה במחירי השפירים. הצמדה זו אינה מוצדקת מבחינה כלכלית, שכן העלאת מחירי הקולחים אינה כוללת בתוכה את ההתייחסות לעלות האלטרנטיבית של אי השימוש בקולחים על ידי החקלאות, והיא עלות הסילוק של הקולחים על ידי הזרמה לים או לנחלים. בנוסף, ההגיון בהעלאת מחירים נובע מכך שהעלות האלטרנטיבית של השקיה במים שפירים היא עלות מחיר ההתפלה. לא כך הוא לגבי מי קולחים, שכן, הקטנת הביקוש לקולחים לא תחסוך התפלה.

על מנת לעודד שימוש בקולחים ולמזער את הפגיעה באזורים אשר עשויים להיות רגישים לרפורמה, יש לשקול לבטל את עליית מחירי הקולחים. השארת מחירי הקולחים נמוכים ויציבים יתרמו ליציבות ויכולת תכנון לטווח ארוך עבור החקלאים. בנוסף, זהו תמריץ למגזר החקלאי להקמת תשתיות קולחים באזורים.

3.2.2 מנגנון חלופי להקצאת התמיכות במסגרת הרפורמה

הרעיון מאחורי השיטה

הכלי המוצע בא לתת מענה לבעיות העיקריות כפי שאובחנו בחלק הדרן בהשפעות הרפורמה. הכלי הני"ל בא לתת דגש, כוח ומשקל לאזור, המאופיין כאזור חקלאי בעל ייחוד סביבתי. הרעיון המרכזי הוא, שהפיצוי לא יחולק כולו ישירות לחקלאי, כי אם יעבור בחלקו דרך מנגנון מקומי (קרן אזורית) אשר טובת אופיו החקלאי ויכולת הקיום של האזור עומדים לנגד עיניו.

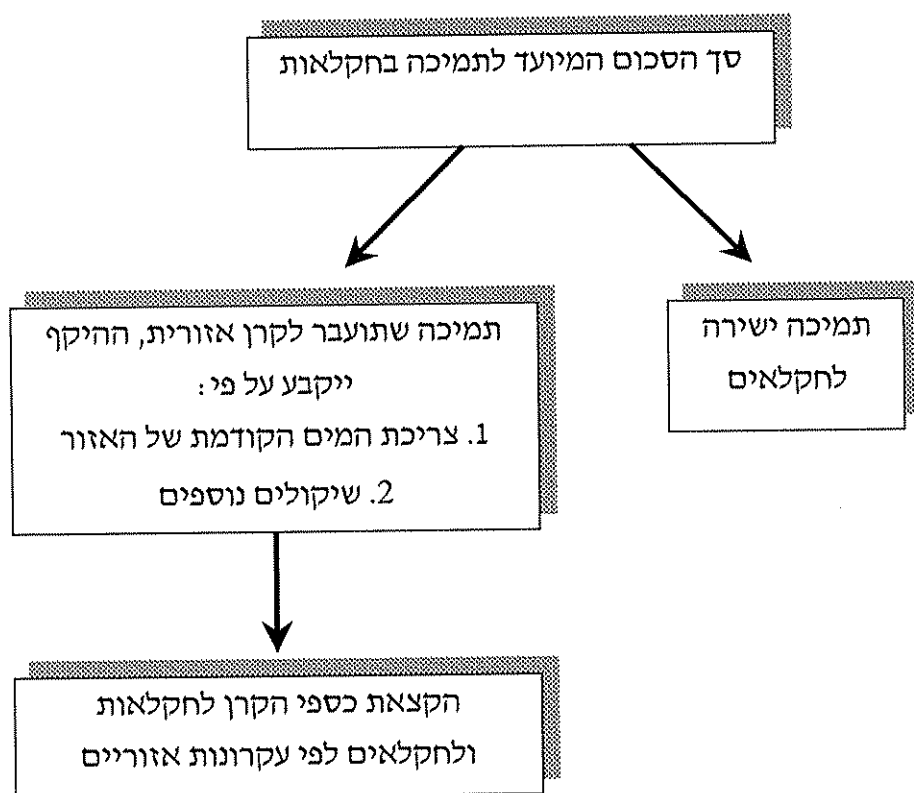
בחלק הדרן בהשפעות הרפורמה ניתחנו את האזורים לפי רמת פגיעותם. הניתוח אשר הוצג התבסס על חלוקה ל 20 אזורים גיאוגרפיים. החלוקה לאזורים לטובת הקרנות לא בהכרח צריכה להתבסס על החלוקה הני"ל כי אם על חלוקה מנהלית קיימת או חלוקה שתיוצר במיוחד לצורך מטרה זו. בחלק מהאזורים קיימות ועדות חקלאיות מקומיות חזקות ומתפקדות. בחלק מהאזורים יהיה צורך להקים ולפתח ועדות מסוג זה.

הרכב הפיצוי לחקלאים

הפיצוי לחקלאים על עליית מחיר המים יתקבל על בסיס שני מרכיבים. המרכיב הראשון הנו סכום תמיכה קבוע לדונם אשר יועבר לחקלאי בלי קשר לסוג הגידול אותו הוא

מגדל. המרכיב השני יהיה סכום כלשהו אשר יועבר לחקלאי באמצעות הקרן האזורית, אשר דרכה יועבר הפיצוי לחקלאים בהתאם לשיקול דעתה.

תרשים 3.1 מנגנון חלופי להקצאת התמיכות במסגרת הרפורמה



הסכומים אשר יועברו לקרנות לצורך התמיכות לחקלאים הנם העודף אשר יישאר בידי האוצר מתוך סך הסכום שיועד על פי הרפורמה למתן התמיכה, לאחר מתן התמיכה הקבועה לדונם על בסיס פרטני.

החלוקה של עודף התמיכה לקרנות

אופן החלוקה של אותו סכום עודף לקרנות ייקבע על פי שני מרכיבים:

1. **המרכיב העיקרי** של אותו הסכום (הצעה ראשונית: כשני שליש מעודף התמיכה) יינתן כך שכל קרן תקבל את סכום אשר הוא פרופורציונלי לסך צריכת המים של האזור לפני הרפורמה. ז"א, סך התמיכה לאזור תהיה ביחס לתמיכה שהאזור קיבל לפני הרפורמה באמצעות סבסוד המים.

2. **שאריית הסכום** (כשליש מעודף התמיכה) תינתן על פי שיקולים נוספים שאותם נציג בהמשך, ומטרתם לבצע העדפה אזורית. אותו מרכיב דומה במידת מה לסכום המוקצב כיום לפתרון בעיות ייחודיות של הרפורמה, המהווה לפי החסכם בין 10%-15 מסך תקציב התמיכה.

חלוקת התמיכה ע"י הקרן

אופי הרכב הוועדה האזורית אשר תחליט על חלוקת התמיכה של הקרן הוא עניין שיש לקבוע באופן אחיד ובמשנה זהירות. מן הסתם הוועדה תורכב מנציגים של החקלאים באזור, ומנציגים של משרדי הממשלה, המועצות האזוריות ומוסדות התכנון האזוריים. במקרים מסוימים הרכב הוועדה עשוי להיות חופף להרכב המועצה האזורית. זאת כאשר קיימת מועצה אזורית אשר מייצגת אזור חקלאי בלבד. בנוסף, תכלול הוועדה אנשי מקצוע ומתכננים, רצוי מן האזור.

מערך השיקולים של הוועדה יוכתב בין היתר על כללים אחידים ולפי קריטריונים כמו פשטות, שקיפות, יציבות והתייחסות לנושאים סביבתיים. עקרונות ההקצאה האזוריים יכולים להשתנות מאזור לאזור, אך עיקר מטרתם של הכללים האחידים הוא למנוע מצב בו הקרן מעבירה את הכספים ישירות לחקלאים לפי דיווחי צריכת המים שלהם. בכך למעשה, באופן חלקי, יינטל העוקץ מהרעיון הבסיסי של הרפורמה, שהוא סבסוד הקרקע ולא סבסוד המים. הכללים ייקבעו בגדר של הנחיות כלליות וישאירו מקום רב לשיקול דעתה של הוועדה, כאשר מטרתה העיקרית היא שמירת אופיו החקלאי של האזור, מאפייניו הנופיים הייחודיים ואיכות הסביבה באופן כללי. הקרן תעשה זאת בין היתר דרך שימור יכולתם של החקלאים לעבד את אדמותיהם מבחינה כלכלית. קיימת אפשרות, לדוגמה, שהתמיכה לחקלאים עליה תחליט הקרן תתבסס על עקרון הדיפרנציאליות לפי הרפורמה (תמיכה לדונם גדולה יותר לגידולים צורכי מים), ובלבד שלא תינתן תמיכה ישירה למים. במקרים אחרים עשויה הקרן להחליט כי התנאי להצלחת החקלאות באזור היא השקעה בתשתיות חקלאיות ומו"פ אזורי. במקרים כאלו השקעות אלו לא יחליפו את ההשקעות הממשלתיות בנושאים אלו לפי ההתייבות בהסכם הרפורמה, אלא יתבצעו בנוסף אליהן.

יתרונות השיטה: יתרונה העיקרי של השיטה נעוץ בכך שהיא מאתרת את נקודת התורפה של הרפורמה במתכונתה הנוכחית, שהיא פגיעה באזורים חקלאיים רגישים מבחינה נופית סביבתית ומבחינות אחרות, ומסייעת לאזורים אלו לבצע את השינוי המבני שדורשת הרפורמה באופן הדרגתי, עם רגישות לצרכים הייחודיים של כל אזור ואזור. שיטה זו מנטרלת את המימד ה"עיוור" בהתייחסות להשפעות האזוריות סביבתיות של הרפורמה, ומוסיפה מנגנון בקרה אשר ימתן את פגיעתה.

ניתוח סימולטיבי של אופן פעולת המנגנון תוך התמקדות באזור לדוגמא:

אנו נציג כאן דוגמא לאופן הפעולה של מנגנון הקרן האזורית, עם התייחסות למצבו של אזור יחיד, במקרה שלנו עמק החולה, ונציג את היקף התמיכות עבור השנה הראשונה של הרפורמה.

נתוני משק המים - כללי:

1. הסכום המיועד לפי מנגנון התמיכות להיות מועבר לחקלאים הנו 350 מיליון ₪ (הנחה).
2. הסכום אשר מיועד להעברה לתמיכות על בסיס פרטני (תמיכה לדונם) הנו 175 מיליון ₪ (הנחה)

3. שארית הסכום מתחלקת לפי שני שליש ושליש. שני שליש (116 מלש"ח) מועברים לאזורים על פי היקף הצריכה בעבר. שליש (60 מלש"ח) מועבר על פי שיקולים שונים.
4. היקף התמיכה הקבוע הבסיסי לדונם הנו 55 ש"ח.

עמק החולה- נתונים כלליים

1. בעמק החולה מעובדים לחקלאות כ 129,000 דונמים, המהווים כ 4% מסך השטח המעובד בארץ.

התפלגות השטח לפי גידולים היא כלהלן:

טבלה מספר 3.1 התפלגות השטח לפי גידולים בעמק החולה

סוג גידול	
פרחים	0%
הדרים	5%
ירקות	2%
כותנה	5%
גדי"ש בעל	11%
תפוי"א	0%
תבלינים	0%
גדי"ש שלחין	36%
מטעים בעל	1%
מטעים סובטרופיים	7%
ענבים	0%
תמרים	0%
בננות	0%
נשירים	30%
מטעים אחרים	2%

2. צריכת המים השפירים של עמק החולה היא 73,471 מ"ק, המהווה כ 8% מסך צריכת השפירים, תרחיש בסיס.

השפעת הרפורמה על בסיס ההסכם הקיים:

האזור יקבל תמיכה על בסיס הגידולים הקיימים באזור. לפי הניתוח הפגיעה היא קריטית. מאזן הרפורמה עבור האזור הוא הפסד של 9.5 מלש"ח על פי תרחיש הבסיס והפסד של 10.5 מלש"ח על פי תרחיש המרה + שינוי גידולים.

לפי תרחיש הבסיס, סך התמיכות לאזור אמור להסתכם **בכ 13 מלש"ח**.

השפעת הרפורמה בשילוב מנגנון הקרן האזורית:

על פי המנגנון הני"ל יקבל האזור תמיכה על פי המפרט הבא:

1. תמיכה לפי דונמים גידול באזור: $129,000 * 55 = 7.1$ מלש"ח.
2. תמיכה לפי צריכת המים הקודמת: $116 * 8\% = 9.2$ מלש"ח.
3. תמיכה לפי שיקולים שונים: 5 מלש"ח – (לפי צריכת המים לפני הרפורמה)

סה"כ = 21.1 מלש"ח

ניתן לראות כי על פי התרחיש הנ"ל היקף התמיכות לאזור גבוה בהרבה, מה שעשוי להקטין את הפגיעה באותו אזור על פי הרפורמה.

קביעת מערך השיקולים לדיפרנציאליות בין האזורים:

כאמור, לפי המוצע בתכנית הקרן האזורית, יחולק חלק מתוך סך התמיכה המועברת לקרן על פי שיקולים שונים. אופי קביעת השיקולים עשוי להתבסס על קריטריונים שונים. להלן מספר קריטריונים לדוגמא:

1. אזור שבו החקלאות מהווה מרכיב משמעותי בנוף
 2. אזור שנמצא או שמתוכנן להיות בשימוש אינטנסיבי של נופשים ומטיילים. תהליך של שילוב בין החקלאות לתיירות יכול לחזק את שני המגזרים האלה.
 3. נצפות – אזור שנצפה מכבישים ראשיים או יישובים גדולים.
 4. אזורים המהווים שוליים עירוניים שבהם יש קושי בעיבוד החקלאי מחד וחשיבות גדולה למראה הנופי מאידך.
 5. תמיכה באזור שבו החקלאות נמצאת תחת איום בגלל שימושי קרקע חלופיים – לחצי פיתוח במקרה כזה חשוב לחזק את מחויבות החקלאים מחד והמדינה מאידך להמשך העיבוד החקלאי.
 6. תמיכה באזור שבו החקלאות נתקלת בקשיים בגלל קשיים חברתיים, כלכליים או מוסדיים
 7. אזורים של נוף ייחודי – יחידות נוף המייצגות פרק משמעותי של נוף הארץ.
- ניתן למצוא דוגמאות בסיכומי הדיונים באזורים שנבחנו ספציפית.
- בנוסף, ניתן להיעזר לקביעת שיקולים אלו בעבודות קביעת ערכיות וסיווג קרקע שנעשו בעבר (ע"י מכון דש"א) והוטמעו בחלקם בתכניות מתאר. בתמ"א 35 הוגדרו מספר אזורים כמכלולים נופיים (לדוגמה עמק האלה, בקעת הנדיב ועוד. בתת הפרק הבא נציג את הכלים והצרכים המחקריים על מנת להביא את מערך השיקולים הנ"ל לכדי אופטימליות.

3.2.3. פיתוח מערכת אינדקסים והמלצות למחקר

בפרקים הקודמים הצבענו על הבעייתיות הסביבתית הנובעת מן הרפורמה, הבאה מול התרומה החיובית שבה. ההשפעות החיוביות של הרפורמה מתייחסות בעיקר להגדלת השטח המעובד חקלאית נטו. ההשפעות השליליות מתייחסות לפגיעה במגוון הנוף החקלאי, בפגיעה באזורים חקלאיים המהווים מכלולים נופיים ייחודיים, בפגיעה באזורים חקלאיים הקרובים לריכוזי אוכלוסייה, בפגיעה באזורים בעלי נצפות גבוהה וכו'. בעבודה זו לא נעשה מחקר אשר אומדן באופן מדויק את ההשפעות השליליות שנוכרו. עם זאת קיים אומדן חלקי המתייחס להשפעות החיוביות שברפורמה באמצעות אומדן ערכו של דונם חקלאי מבחינה נופית.

מערכת האינדקסים המוצעת מתייחסת לאותם נושאים אשר לא נערך עבורם כל אומדן בארץ, ומעט מאוד בעולם. מערכת האינדקסים באה להוות את השלב הראשון של האומדן,

שהוא פיתוח מערכת לקביעת ערכיות לאותם נושאים שבה ניכרת השפעת הרפורמה בצורה הרחבה ביותר. השלב השני של אותו האומדן יהיה כימות מבחינה כלכלית של הערכיות כפי שנקבעה בשלב יצירת האינדקסים
בניית מערכת אינדקסים נפוצה מאד בקביעת ערכיות של משאבי טבע וסביבה. גם בארץ נעשה שימוש בכלי זה לאחרונה במסמך המדיניות עבור חופי ישראל שהוציאה הוועדה למימי חופין (2000).

במסמך זה נקבעה רמת הערכיות של אזורי חוף שונים לפי השלבים הבאים:

1. קביעת הקריטריונים: הקריטריונים שנקבעו הם: רגישות, רציפות, נגישות וחשיבות
2. קביעת הפרמטרים לכל קריטריון. הפרמטרים שנקבעו הם:
רגישות: 1. רגישות ערכי טבע, 2. רגישות לאתרים ארכיאולוגיים
רציפות: 1. על ציר דרום צפון, 2. על ציר מזרח מערב.
נגישות: 1. קירבה לריכוזי אוכלוסייה, 2. נוחיות הגישה.
חשיבות: 1. מורשת וארכיאולוגיה, 2. בילוי ונופש.
3. בשלב השלישי ניתן לכל קריטריון על פי הפרמטרים השונים המרכיבים אותם.
4. נקבעה רמת הערכיות של האזור.

הצעתנו היא ליצור מדד אינדקס משולב או מספר מדדי אינדקס אשר יכללו בתוכם את המשמעויות הרלוונטיות לעבודה זו:

1. המגוון הנופי- קביעת מידת הגיוון של הנוף החקלאי ליחידת שטח- האם קיימת חשיבות להרכב מגוון של הנוף החקלאי, וכיצד היא מושפעת בהיבט המרחבי.
2. הערך הנופי של הגידול- האם קיים ערך נופי רב יותר לגידולים מסוימים. האם קיימת חשיבות לרצף הנופי השנתי (צבעים אחידים כל השנה, השתנות של הצבעים)
3. מידת הקרבה לריכוזי אוכלוסייה
3. מידת הנצפות- מנקודות תצפית, מעורקי תחבורה וממקומות יישוב.
4. ערך מורשתי
5. ייחודיות אקולוגית וכי

אופן בניית האינדקסים:

בניית האינדקסים תתבסס על שאיבת מידע בשלוש רמות: 1. **ניתוח ועיבוד מידע קיים:** הכוונה בעיקר לשימוש בבסיסי מידע מרחביים כמו מערכות מידע ג"ג. ניתוחים כמו רמת ניצפות מיישובים ועורקי תחבורה, קירבה לריכוזי אוכלוסייה עשויים להיות פשוטים מאד באמצעות הממ"ג הלאומי. 2. **היוועצות עם מומחים (Expert Judgement או דלפי)** קביעת אינדקס באופן זה עשוי להיות הפתרון עבור נושאים כמו ערך מורשתי, ייחודיות אקולוגית ועוד. 3. **סקרים ומחקרי ציבור** שיטה זו הכרחית כאשר יש צורך לאמוד הערכות סובייקטיביות כגון חשיבות המגוון ואופי הגידולים המוערכים/ מביאים תועלת רבה יותר בנופם.

קיימים מספר כלים אשר עשויים לסייע בעיבוד מבנים מרחביים של נופים. כלים אלו מודדים את ההרכב והמגוון של שטחי קרקע באופן כמותי.

מדד המגוון של Shannon ומדדים נוספים

אינדקס המגוון של שנון (Shannon) מכמת את המגוון של הנוף בהתבסס על שני מרכיבים: המרכיב הראשון הוא הכמות של סוגי כיסויי הקרקע השונים אשר מכסים חלקת קרקע אחת. המרכיב השני הנו פרופורציות פיזור בין כיסויי הקרקע השונים (Eiden, 2002). האינדקס של שנון מחושב על ידי הנוסחה הבאה:

$$SHDI = -\sum_{i=1}^m (P_i * \ln P_i)$$

כאשר:

m = מספר סוגי כיסויי הקרקע בחלקת שטח.

P_i = היחס של סך השטח המכוסה על ידי סוג כיסויי הקרקע הנ"ל מתוך סך השטח בחלקה.

האינדקס גדל ככל שמספר סוגי כיסויי הקרקע גבוה יותר וכאשר החלוקה בין כלל הסוגים הנ"ל מתחלקת בצורה יותר שווה. עבור מספר קבוע של סוגי כיסויי קרקע האינדקס יגיע לערך מקסימלי אם לכל הסוגים השטח יהיה שווה.

מדדים אחרים מתייחסים לתכונה נוספת של המגוון המכונה צפיפות הגבול. תכונה זו מתייחסת לאורך הגבול בין סוגי כיסויי הקרקע השונים בתוך חלקת קרקע אחת. התכונה מדברת על היחס בין אורך הגבולות בין כיסויי הקרקע השונים לכמות כיסויי הקרקע ואופי החלוקה ביניהם. ככל שהגבולות יותר ארוכים, כך הסוגים השונים של הקרקע מפוזרים יותר, והמגוון עשיר יותר.

מדדים כאלו ואחרים משמשים במקור ככלים תכנוניים. עם זאת, הם עשויים לשמש להסדרה של הדיון ולהגדרה מדויקת יותר של הבעיות אשר נגזרות מהרפורמה, כפי שהובאו במהלך העבודה.

המלצות למחקר:

נדרש מחקר רב בתחום של אומדן ערך נוף חקלאי. המחקרים הקיימים אינם מספיקים ויש צורך להרחיב את היקף האומדן בכיוונים הבאים: 1. מחקרים ברמה האזורית-מחקרי אומדן עבור אזורים ייחודיים המאופיינים מבחינה חקלאית. 2. מחקרים בשילוב של מתודולוגיות שונות- ניתן לבצע מחקרים במרבית הגישות אשר נסקרו בפרקים הקודמים. בנוסף, עקב המורכבות של הערך הכלכלי של הנוף חקלאי יש לבצע מחקרים בכמה שיותר גישות על מנת לתפוס את אותה מורכבות. מחקרי הערכה מותנית עשויים לתפוס את ערך הקיום של הנוף החקלאי, בעוד שיתרונם של טכניקות מסוג שיטת עלויות נסיעה קשור באופי המחקרי של התבססות על העדפה נגלית, הסובלת פחות מהטיות

מחקריות. כיוון מחקרי נוסף הוא שילוב של גישת המחירים ההדוניים. בארץ קיימים אזורים אשר קירבתם לנוף חקלאי מעלה בהם את ערכי הנדל"ן וניתן לכמת את התרומה באמצעות מחקר מסוג זה.

סיכום

בעבודה זו נעשה ניסיון לעמוד על ההיבטים הסביבתיים של הרפורמה במחירי המים עבור החקלאות. כפי שהודגש והוצג בעבודה זו, החקלאות היא חלק חשוב בתשתית הנוף בעולם בכלל ובישראל בפרט. שינויים במחירי המים עשויים להוביל להשפעות מהותיות על אופי, כמות, הרכב ומגוון הנוף החקלאי בארץ. בעבודה זו ניתחנו את אותן השפעות, וניסינו להציג את מאזן ההשפעות החיוביות והשליליות של הרפורמה בהיבט הסביבתי. בסיום העבודה הצענו מספר כלים, אשר באמצעותם ניתן יהיה אולי למזער את ההשלכות השליליות של הרפורמה. הכלים המוצעים הנם במסגרת הרפורמה ושומרים על העיקרון המרכזי עליו היא מושתתת.

רשימת מקורות:

Drake, L., 1999 The Non-market Value of the Swedish Agricultural Landscape in Turner, et al.: Ecosystems and nature: Economics, science and policy: Elgar Reference Collection .U.K

Eiden, G. et al.: Capturing Landscape Structures: Tools www.europa.eu.int

Finerman, E., & Rosental, G., 2002: The Reform in Israeli Agricultural water Pricing: A New Way or No Way? (Draft)

Fleischer, A., Tzur, A., 2000 Measuring the recreational value of agricultural landscape: European review of agricultural landscape Vol 27(3) pp. 385-398

OECD., 2001: Multifunctionality: Towards an Analytical Framework:
(www.oecd.gov)

האן, א., 2001 : זכויות במקרקעין והכושר לשמר שטחים פתוחים בישראל, חיבור על מחקר לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר מגיסטר למדעים בתכנון ערים ואזורים, הטכניון.

מדינת ישראל, 2002 : ועדת הבדיקה הפרלמנטרית בנושא משק המים - דין וחשבון

מדינת ישראל, משרד החקלאות ופיתוח הכפר, משרד האוצר, 2002 : מדיניות חקלאית חדשה-רפורמה בתעריפי המים.

מישאל ד., 2002 : מנת הברזל מים והשקיה יוני 2002, גיליון 428. ארגון עובדי המים

סביבות תכנון בע"מ, סדן לובנטל בע"מ, לרמן אדריכלים בע"מ : מדיניות וכלים לשמירה על שטחים פתוחים, כלים ואמצעים כלכליים בתחום המיסוי

פליישר, ע., צור, י., בר אוריון, ט., (1999) הערך הכלכלי של שטחים פתוחים בישראל
סקע 47

שחם, ג., 2002 : פרוגרמת מים לישראל, הצעת מדיניות מנחה כבסיס לתכנית אב חדשה
למשק המים. מדינת ישראל, משרד התשתיות הלאומיות, נציבות המים

שכטר, מ. נבו, ש. זייצב נ. וריזר ב., 1997: ערך הקיום של משאב סביבתי הרבעון לכלכלה
ש.44, יוני 97. האגודה הישראלית לכלכלה, י-ם.