

אבי אוחן

אקולוג בתי גידול לחים, רשות הטבע והגנים



איגום מי שיטפונות בנחל שפרעם על שטח חקלאי, ינואר 2020 | צילום: אלברטוס, באדיבות רשות ניקוז ונחלים קישון

[תוכן זה הוא חלק מרב-שיח. לחצו כאן לדין המלא](#)

מרחבי השהיה – בלמי הזעזועים של הטבע

23 ביוני, 2020

גיליון קיץ 2020 / כרך 11(2)

נחלים, אולי להבדיל מכל אלמנט נופי אחר, הם בחינת הכרח בכל שימוש קרקע העולה על הדעת. מי הגשם זקוקים לנתיב כזה או אחר, בין אם מדובר בעיר, בפארק תעשייה, במטע, בשדה חקלאי או בשטח טבעי. עוצמתם ותדירות חזרתם של אירועי הצפה עקב שיטפונות ילכו ויגברו רק מעצם הגידול הטבעי בבינוי ובפיתוח, גם ללא שינוי משמעותי באקלים השורר. נחלי ישראל מטופלים במסגרת שני חוקים, חוק התכנון והבנייה וחוק הניקוז. עולמות התוכן והליכי התכנון של שני החוקים מתנהלים במקביל, עם נקודות ממשק מעטות שמיקומן בתהליך כולו מקשה על תכנון מתכלל (ראו הרחבה בגיליון זה).

מה הבעיה בעצם?

את הארץ חוצה קו פרשת מים אחד המפריד בין הניקוז המזרחי (מערכת הירדן והכינרת, ים המלח, הערבה ומפרץ אילת) לניקוז המערבי (נחלי החוף המתנקזים לים התיכון). ניתן לחלק את הנוף בתחומי הניקוז המערבי לשלוש חטיבות עיקריות: ההר, השפלה-העמקים ומישור החוף.

מישור החוף, שבאופן טבעי הוא האזור שהנחל מציף בו את סביבותיו, כבר בנוי או מיועד לבנייה. מכיוון שחלק ניכר מהשטח הבנוי נמצא בתוך פשטי הצפה פעילים, לא ניתן לנהל בו את הנגר, אלא בעיקר להתאים את התשתית להצפות בלתי נמנעות ולהתגונן מפניהן.

באזורי ההר השיפועים החדים וסוג המסלע מקשים על השהיית נגר יעילה, אך ה"קפלים" בפני השטח (ערוצים וגאיות) יוצרים שטח פנים גדול, ולכן ניתן להחזיר בהם ביעילות רבה את תוספת הנגר הנגרמת מכיסוי באספלט ובבטון של מחשוף הסלע האופייניים להר. היות שחלק ניכר משטח זה נמצא בשליטת הרשות הפלסטינית, היכולת של מוסדות התכנון הישראליים להשפיע עליו מוגבלת.

חטיבת הנוף העיקרית שניתן להשפיע בה על ניהול הנגר היא השפלה-עמקים, והיא תכונה להלן **מרחבי השהיה**. אלה אזורים בעלי שיפוע כללי מתון (עד 2%), המאפשר להשוות בהם נגר בקלות יחסית. תכונה זו של

מרחבי ההשגה היא בחזקת הון גאוגרפי עבור ניהול הנגר באגן ההיקוות.

למה צריך מושג חדש? לעיתים, גם המובן מאליו ראוי שייאמר וייתן לו שם. נכון להיום, לא נמצאת על שולחן הדיונים של מוסדות התכנון החלוקה הבסיסית של: **הר, שפלה-עמקים, מישור החוף**. כפועל יוצא מכך, אין התייחסות שונה לאופי הייחודי של כל חטיבת נוף, וההנחיות באשר לשימור הנגר אחידות. כך, ניתן למצוא תוכניות בינוי לתחום של פֶּשֶׁט הצפה על קרקעות כבדות, שהוראות הטיפול בנגר העילי והניקוז בהן לוקות בחסר. למשל, יש בהן הנחיות לחיבור לניקוז העירוני, להחדרה ולחלחול, תוך התעלמות מהעובדה שבסבירות גבוהה מערכת הניקוז העירונית תהיה בתפוסה מלאה והקרקע ברוויה מלאה, כך שהחדרה כלל לא באה בחשבון.

מטרתו של המושג היא להבדיל את מרחבי ההשגה מההר ומהחוף, ולהקדיש להם חשיבה ומערך של כלים תכנוניים, הנדסיים, סטטוטוריים ואקו-הידרולוגיים ייחודיים להם. מרחבי ההשגה אינם אזורי אל-געת, והם אינם אמורים להטיל מגבלות על הפיתוח והחקלאות, אלא רק לכוון אותם כך שישמרו ככל הניתן את ההון הגאוגרפי שאצור בהם. מרחבי ההשגה אינם יציר סטטוטורי, אלא גאוגרפי. הם אינם ייעוד קרקע או שימוש קרקע, אלא הזמנה לחשיבה אחרת – חשיבה שתאפשר למוסד התכנון לשקול שיקולים מחוץ לקו הכחול של התוכנית, ולרשות הניקוז לחרוג מהחשיבה הלינארית המאפיינת מפעלי ניקוז.

הדוגמאות לכלים ולחשיבה רבות ומגוונות. דוגמה טריוויאלית, אך כזו שיכולה להשפיע באופן ניכר על ניהול הנגר, היא מעבירי המים מתחת לכבישים ולמסילות. בחשיבה הנוכחית מעבירי מים אמורים להעביר את ספיקת התֶּכֶן שנקבעה עבור מקטע הנחל שבמעלה. בחשיבה שמתייחסת למרחבי ההשגה, מעבירי המים הללו יכולים לתפקד כשערי ויסות הנסגרים ונפתחים בהתאם להערכות בדבר חומרת הנזק בכל אחת מהאפשרויות.

דוגמה נוספת לחשיבה חדשה היא אקסיומת הגדלת כושר ההולכה. הגדלת כושר ההולכה של נחלים היא עדיין הפרקטיקה המקובלת כפתרון להגנה מפני הצפה. בחשיבה המתייחסת למרחבי ההשגה, מערכת השיקולים בדבר הגדלת כושר ההולכה משתנה. ייתכן, שהרמת רום הפיתוח או הצפה בתדירות נמוכה של שטח תימצא עדיפה על פני הגדלת כושר ההולכה של הנחל הסמוך. ההגדלה אולי תיתן מענה מקומי, אך תחמיר את המצב במורד. עבודה הבוחנת ניהול סיכוני הצפה, המתבצעת בימים אלה ברשויות הניקוז בהובלת משרד החקלאות (ראו עוד [בגיליון זה](#)), תיתן למוסדות התכנון מושג לגבי "מחיר הצפה או מניעתה, וכך תתאפשר קבלת החלטות מודעת ומושכלת.

ומה לגבי הנחלים הזורמים דרך מרחבי ההשגה? נחלים אלה (במובנם הרחב ביותר), שחלק מהם עדיין זורם בשטחים פתוחים, יקבלו רצועת נחל רחבה ככל הניתן. זאת, מתוך הבנה שמרחב הנחל הוא המקום העיקרי שניתן להפעיל בו כלים לוויסות ולהשגה של נגר שכבר נוצר. הרחבה זו תאפשר לנחל לשקם את מאפייניו הטבעיים, וכך ישתפרו תפקודו האקולוגי ושירותי המערכת הנגזרים ממנו. אם נאפשר לנחלים לנהוג על פי דרכם, הם יוכלו לספוג ולצמצם את הנזקים מהצפה ומשיטפונות ואת הפגיעות בנפש.