



## **נושא: נחל הקישון – מזיהום תעשייתי לבית גידול בר קיימא**

נחל קישון הינו אחד מנחלי החוף הגדולים והחשובים בישראל ומהמורכבים שבהם. עיקר מורכבותו וייחודו נובע מריכוז התעשייה הכבדה לאורך גדותיו. מורד הנחל (כ- 7 ק"מ) סובל מזה עשרות שנים מזיהום תעשייתי וסניטרי כבד. הזיהום הביא לחיסולה של המערכת האקולוגית האקוויטית הטבעית במקטע זה ולהפיכתו לתעלת שפכים הזורמת לים דרך נמלי ומפרץ חיפה.

רשות נחל הקישון הוקמה בשנת 1994, במטרה לשקם את הנחל ויובליו ולהחזיר חיים למימיו ולגדותיו. הרשות הקימה מערך ניטור חדשני הכולל ניטור מקביל של שפכי התעשייה ומי הנחל. בשנות הניטור הראשונות נראה זיהום תעשייתי בנחל שהתאפיין בחומצות חזקות, פחמימנים אורגנים, דלקים, שמנים, דטרגנטים ומתכות כבדות.

בתחילת שנות ה-2000, חייב המשרד להגנת הסביבה את המפעלים לטפל בשפכי התעשייה המזהמים. בשל כך, הקימו המפעלים מערכות לאיזון ערך ההגבה ולטיפול בשפכים התעשייתיים הגולמיים. במהלך השנים, המפעלים שיפרו את מערך הטיפול, החליפו לחומרי גלם סביבתיים והקימו מתקנים למחזור מי התעשייה. הפעולות הללו הביאו לירידה בכמות הקולחים המוזרמים אל הקישון ולעליה באיכותם.

מניתוח הזרמת הקולחים לנחל נראה כי בין השנים 1996-1999 לשנים 2017-2020, חלה ירידה בספיקת הקולחים ביותר מ- 85%, יחד עם ירידה בריכוזי החומר האורגני, מוצקים מרחפים ונוטריינטים ביותר מ- 98%. כמו כן, דיגומי רשות הנחל הראו ירידה של מעל 98% ברוב ריכוזי המתכות הכבדות אשר הוזרמו לנחל מהמפעלים באותן שנים.

עם התחלת הטיפול בשפכים התעשייתיים בחצרות המפעלים, התרחש שינויי משמעותי גם באיכות מי הנחל עצמו. בעלי החיים חזרו אל הנחל והמערכת האקולוגית במורד הקישון החלה להשתקם. במקביל למעקב אחר מדדי איכותם הכימית של מי הנחל, מבצעת רשות הנחל סקרים חצי שנתיים של חסרי חוליות גדולים ושל מיקרו אצות. בנוסף לניטור הנחל, מקדמת הרשות תכנון והקמת פארקים פשיטים (אקסטנסיבים) בגדות הנחל, על מנת להגן ולשמור על המסדרון האקולוגי ובית הגידול הלח המיוחד המתפתח במורד הקישון.

במרוצת השנים משקיעה רשות נחל הקישון משאבים רבים בשיקום הנחל והמערכת האקולוגית. על אף השיפור הגדול באיכות מי הקישון ושיקומו המתמשך, עדיין נראות בו השפעות ישירות של הזרמת הקולחים התעשייתיים. תהליך אוטרופיקציה, הגורם לפריחת אצות ובעקבותיה שינויי קיצון בריכוז החמצן המומס במי הנחל, הוא רק דוגמה לכך שעבודת רשות הנחל עוד לא תמה.

במסגרת הרצאה זו, יוצג ניתוח רב שנתי של תוצאות ניטור הנחל אל מול השינויים שחלו בתהליכי הטיפול בשפכים ובקולחים התעשייתיים במפעלים.