

## איכותה של איכות הסביבה בישראל



**אלכס מרגולין**  
מנכ"ל איגוד ערים דן  
לאיכות הסביבה וביו

וקבלת ההחלטות באופן רשמי ומחייב. בשנת 1989 הוקם המשרד לאיכות הסביבה ופעל בהתאם לקווי היסוד של הממשלה, הקובעים כי "הממשלה תשמור על איכות הסביבה, תפעל למנוע את זיהום המים והאוויר, ותפעל לחיסולם או לצמצומם של מפגעים אקולוגיים שונים, זאת באופן שיבטיח רמה נאותה של הגנה

על הסביבה תוך אימוץ עקרונות הפיתוח בר-הקיימא, מתן אפשרות להתפתחות המשק והחברה ושיפור רמת החיים של הפרט". למרות הקשיים, ובד בבד עם העלייה ברמת החיים בישראל, גוברת והולכת מודעותו של הציבור לנושאים כגון בריאות הציבור ואיכות הסביבה, מודעות היוצרת צורך ודרישה, גדלים והולכים, לאספקת תנאים סביבתיים נאותים. כפועל יוצא, עדים אנו להרחבת הפעילות הסביבתית ברמת המדינה וברמות האזוריות והמקומיות כאחת. אין מאמר זה בא לטעון, כי מצבה הסביבתי של מדינת ישראל שפיר וכי לא דרוש שיפור.

נכון יהיה לומר, כי מגוון הבעיות והיקפן, ריבוי הגופים הפועלים בשטח, החפיפה בהגדרת הסמכויות, טשטוש הגבולות, אימוץ ידע ותקנים הנכונים למדינות אחרות ואשר לא בהכרח מתאימים לתנאיה ולצרכיה של מדינת ישראל דורשים התייחסות, שינוי ותיקון. יחד עם זאת, אין להתעלם מן העשייה ומרוחב היריעה של המחויבות הסביבתית.

המודעות לבעיות הסביבתיות על מקורותיהן, החשיפה לתקינה, לחקיקה, לגישות ולשיטות הטיפול בעולם, המעבר משיטה של "כיבוי שריפות" לניתוח מושכל של סדרי עדיפויות וצרכים (גם אם אלה שנויים במחלוקת), הביאו להרחבת החקיקה הסביבתית במדינת ישראל – חקיקה הבאה לגונן על מקורות המים מפני זיהום והמלחה, על מחזור והפחתת נפחן של פסולות, וכן חקיקה והנחיה סקטוריאלית הבאה לפתור בעיות אופייניות לתהליכי ייצור המהווים מקור למפגעים סביבתיים: שפכי תעשייה וזיהום אוויר, שדרוג מכוני טיהור שפכים ותקינה מן המחמירות בעולם לאיכותה של הבוצה שמקורה במכוני טיהור אלה ולשימושים שיעשו בה, הקמת מערכי תחנות למדידת זיהום אוויר שמקורו בתחבורה ובמפעלי התעשייה, שיתוף נציגי הגופים הסביבתיים בהליכי התכנון והתחשבות בשיקולים סביבתיים.

מנתוני המשרד לאיכות הסביבה עולה, כי בשנת 2003 ננקטו כ-750 הליכי אכיפה מנהליים נגד מעוולים, מתוכם הוסדרו 580 מפגעים. ההליכים המנהליים כללו: שימועים, צווי פינוי



**איתי פנקס**  
יו"ר איגוד ערים דן  
לאיכות הסביבה וביו

בתחילת המאה ה-20 ביקר מהנדס צעיר בשם נובמייסקי בפלשתינה, והאפשרות להקים תעשייה כימית לניצול אוצרות ים המוות הציתה את דמיונו...

כמאה שנים מאוחר יותר, בינואר 2001, הוקמה במדינת ישראל נציבות הדורות הבאים – קולו של דור העתיד... נציבות הדורות הבאים רואה בתחום

איכות הסביבה תחום מרכזי בעל חשיבות והשלכות ארוכות טווח על בריאותם, רווחתם ואיכות חייהם של הדורות הבאים. למעשה, בקולאז' אותו יוצרים שני הקטעים דלעיל, גלום העניין כולו: ניצול משאבים מחד גיסא, וקולו וזכויותיו של דור העתיד מאידך גיסא.

מדינת ישראל, ראש סיכה על מפת העולם, מדינה הניצבת מדי יום בפני שאלות קיומיות ואיומים ביטחוניים וכלכליים, הייתה עסוקה בעשרים השנים הראשונות, לצורך קיומה, במימוש החזון: קליטת עלייה, תנופת בנייה, הקמת תשתיות, פיתוח חקלאות אינטנסיבית ותיעוש מואץ, תוך התעלמות מן ההשפעות הסביבתיות הנגזרות מתהליכים אלה.

שנים של חוסר מודעות, וכפועל יוצא, דחיקת ההשפעות הסביבתיות לקרן זווית והצבתן בתחתית סדר העדיפויות הלאומי, מביאות את מדינת ישראל של שנות ה-70 למצב בו נחליה וחופיה מזוהמים על-ידי שפכים תעשייתיים וביתיים; תעשייה, תחבורה וייצור אנרגיה מהווים מקורות משמעותיים לזיהום האוויר; כמות הפסולת לסוגיה הולכת וגדלה, ואילו כמותם של השטחים הפתוחים הולכת ופוחתת.

במחצית שנות ה-70 ניתן לראות מעין נקודת מפנה סביבתית בישראל:

בשנת 1973 הוקם השירות לאיכות הסביבה, שהחל פעולתו מתוך משרד ראש הממשלה ושימש כגוף מיעץ לממשלה ולמקבלי ההחלטות. לראשונה הוכנסו שיקולים סביבתיים למערכת התכנון





הסביבה המקובלים בעולם, אולם עדיין קיימות בעיות זיהום מקומיות משמעותיות, שהחמורה ביניהן היא זיהומו של מפרץ חיפה.

ניתן לציין כהישג את העובדה, כי נכון לשנת 2003 פועלים בישראל 30 מכוני טיהור שפכים אזוריים המטפלים ב-332 מיליון מ"ק שפכים בשנה, והם מהווים כ-74% מכמות השפכים המיוצרת בשנה ומספקים שירותי ביוב מוסדרים לרוב האוכלוסייה.

במקביל ובשיתוף פעולה עם זרועות המשרד לאיכות הסביבה, פועלים איגודי ערים וגופים מקומיים, דוגמת יחידות סביבתיות ברשויות המקומיות, האמונות על הסדרת תנאי פעילותם של מפעלי תעשייה ועסקים לצורך מניעת מפגעים ומטרדים סביבתיים ולהגנה על התשתיות, תוך הפעלת מערכי פיקוח ואכיפה.

לא נוכל שלא לציין במאמר זה את פעילותם של הגופים המקומיים, בשיתוף נציגי הגופים הירוקים, להשגת שיתוף הציבור בפרויקטים שכונתיים ואזוריים, להשגת שינוי בעמדות התושבים ושיתוף פעולה להגדרתו ולמימושו של חזון להשגת שיפור באיכות חייהם וסביבתם.

ההבנה, כי חינוך הציבור מהווה את המפתח להישגים, הניבה יוזמות ופעילויות, שיועדו לילדי הגנים ובתי-הספר ולאוכלוסייה הבוגרת במטרה להפנים את חשיבותה ומשמעותה של איכות הסביבה ולרתום את התושבים לעשייה ולמחויבות סביבתית. ניקוי חופים וגדות נחלים, הקמת נגמנות לימוד סביבתיות, הדרכת ביוטופים, תערוכות, מבצעי מחזור ותחרויות למיניהן – מהווים עניין שבשגרה ותורמים למגמת השיפור המתמשכת.

מספרם הגדל והולך של מוסדות לימוד אקדמיים, המקיימים חוגי לימוד העוסקים בהיבטים השונים של מדעי הסביבה, תורם אף הוא לקידום הנושא בישראל ולהכשרת כוח אדם מקצועי ומיומן, אשר יתפוש את מקומו בחזית העשייה הסביבתית.

לסיכום, אף-על-פי שגם כיום מתמודדת מדינת ישראל עם מגוון בעיות סביבתיות, הדורשות התייחסות נאותה ומענה מהיר, ראוי לציין בסיופוק, כי גוני הירוק ניכרים גם במדינת ישראל.

חומרים מסוכנים, צווי ניקוי וכדומה, מרביטים על-פי חוק המים, חוק רישוי עסקים, חוק חומרים מסוכנים ופקודת בריאות העם.

ב-230 מקרים ננקטו הליכי אכיפה פליליים, המהווים מנגנון הרתעה משמעותי למניעת השלכות זיהום דוגמת "טרנדיית נחל הקישון".

"ועדת שמגר (2000)", ועדת החקירה בעניין ההשלכות של פעילות צבאית בנחל הקישון ומימי הסביבה על בריאותם של חיילי צה"ל שהופעלו במקום, העלתה כי "יש קשר סיבתי, משפטי והגייוני בין מצב הקישון בתקופה הרלוונטית לבין מחלת הסרטן, שפגעה בחיילים אשר עניינם נבדק על-ידי הוועדה, שצוללו בקישון ונחשפו למימיו".

ממצאי הדוח המסכם לשנת 2001, שפרסמה רשות נחל הקישון, אשר הוקמה ביוזמת המשרד לאיכות

הסביבה לטיהורו ולשיקומו של הנחל, מצביעים על ירידה משמעותית בכמות מזהמי הנחל, ושיפור ניכר בבעיית החומציות במים. כיום ניתן לומר, כי לקישון חזרו חיים, גם אם באופן חלקי ולא יציב.

במהלך העשור שחלף חל מהפך של ממש הן בגישת הציבור, הן בהשקעות ממשלתיות, ציבוריות ופרטיות במניעת זיהום, והן במצב האקולוגי של הנחלים.

בשנת 1999 הוכנה בהזמנת המשרד לאיכות הסביבה וק"ל תכנית עבודה רב שנתית לשיקום נחלי ישראל. העבודה ממליצה על סדרי עדיפות לתכנון וביצוע ועל ההיקפים התקציביים הנדרשים להשגת היעדים. התקציב הדרוש לשיקום נחלים נאמד בכ-1.8 מיליארד ש"ח, מתוכם כ-1.1 מיליארד ש"ח נועדו לצורך סילוק מזהמים.

עוד ראויים לציין ההתקדמות המשמעותית בהפנמת עקרונות של שקיפות ופרסום מידע סביבתי והעשייה הסביבתית ברמה הגלובאלית. דוגמאות לכך הן חתימה על אמנות בינלאומיות, דוגמת אמנת ברצלונה לשמירה על הסביבה הימית, ופרוטוקול קיוטו לצמצום גזי החממה הנפלטים לאטמוספירה, שהביאו לחקיקה סביבתית רלוונטית ולפעילות סביבתית ברוח האמנות והפרוטוקולים הנגזרים מהן.

ד"ר יובל כהן מן המכון לחקר ימים ואגמים קובע במאמרו "סדר עדיפויות לאומי בתחום הסביבה הימית בישראל", כי שלוש הבעיות הסביבתיות העיקריות בחופים ובמימי החופים של ישראל הן: הפרת מאזן החולות בחוף הים התיכון, זיהום הים והחופים, ושינויים במגוון הביולוגי והרס ערכי טבע ייחודיים במימי החופים. בעיות אלה אינן ייחודיות למדינת ישראל, והן קיימות במידה שונה של חומרה בכל המדינות הגובלות בים. עוד מצייין ד"ר כהן במאמרו, כי בשלושת העשורים האחרונים ההיקף ודרגת החומרה של זיהום החופים ומימי החופים של ישראל הן בים התיכון והן במפרץ אילת פחתו בשיעור ניכר.

כיום רמת הזיהום הכללית אינה גבוהה ביחס למדדים לאיכות