

## פסולת ימית – דף מידע

אחת הבעיות בסביבה הימית הזוכה בעת האחרונה לתשומת לב תקשורתית וציבורית רבה בעולם כולו היא הפסולת הימית. מהי פסולת ימית? מה הסכנות שבה? כיצד ניתן לטפל בה או למנוע אותה? כל התשובות מצויות בדף מידע זה.

### מהי פסולת ימית?

פסולת ימית הינה כל חומר מוצק, עמיד, מיוצר או מעובד שהושלך, נזרק או ננטש בסביבה הימית או החופית<sup>1</sup>. פסולת זו כוללת פריטים אשר יוצרו או נעשה בהם שימוש על ידי האדם ואשר הושלכו או הושארו בסביבה הימית במכוון או שלא במכוון. חלקה הושלך באופן ישיר וחלקה בעקיפין על ידי זרימת נחלים, מערכות ניקוז וביוב ועל ידי הרוח<sup>2</sup>. המרכיב העיקרי של הפסולת הימית הוא הפלסטיק: החל ממוצרים ואריזות פלסטיק גדולות וציוד דיג נטוש, וכלה בחלקיקי פלסטיק קטנטנים.

### הנזק בפסולת הימית

הנזק הנגרם לסביבה הימית מפסולת פלסטיק מתבטא במגוון דרכים ודוגמאות. בעלי חיים רבים מסתבכים באריזות פלסטיק, חבלי ניילון, חוטי דיג ורשתות. הסתבכות זו מסתיימת ברוב המקרים בטביעה או בפציעתם בצורה חמורה של יונקים ימיים כגון דולפינים, כלבי ים ואריות ים וגם של צבים ועופות ים. דגים ובעלי חיים אחרים המסתבכים בפסולת פלסטיק ימותו במשך הזמן מרעב או ייטרפו על ידי בעלי חיים אחרים. יונקים ימיים, צבים, עופות ים ודגים גדולים בולעים בטעות שקיות וחלקי פלסטיק מתוך סקרנות או עקב דמיונם למזונם הטבעי. התוצאה במקרים רבים היא מוות של בעל החיים מפציעות פנימיות או חסימה של מערכת העיכול<sup>3</sup>. הנזק נגרם גם על ידי חלקיקי וסיבי פלסטיק קטנים, מיקרו-פלסטיק, הנבלעים על ידי פלנקטון ועל ידי בעלי חיים מסננים, הנאכלים בתורם על ידי בעלי חיים אחרים וכך חודרים למארג המזון. מחקרים חדשים מראים גם עדויות לפגיעה בהתפתחות דגים ורביית צדפות הגדלות בסביבה עתירת מיקרו-פלסטיק ועל ספיחה של מזהמים לחלקיקי פלסטיק ובעקבות זאת הצטברותם ברקמות בעלי חיים<sup>4,5,6</sup>.

את הפסולת הימית ניתן לראות על חופי הים, צפה על פני הים, מרחפת בעמודת המים ומונחת על קרקעית הים. כיום אין מקום בים בו לא ניתן למצוא פסולת ימית או חלקיקי פלסטיק, וגם בתמונות ממעמקי הים ניתן לראות פסולת על הקרקעית. ישנם אזורים באוקיינוסים, הנקראים Mid Ocean Gyra, בהם זרמי הים מביאים להצטברות כמויות עצומות של פלסטיק על הקרקעית ובעמודת המים.

<sup>1</sup> UNEP, 2009. Marine Litter: A Global Challenge. Nairobi: UNEP. 232 pp.

<sup>2</sup> Galgani, F. et al. (2010). Marine Strategy Framework Directive: Task Group 10 Report Marine Litter. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

<sup>3</sup> Gregory, M. R. (2009). Environmental implications of plastic debris in marine settings—entanglement, ingestion, smothering, hangers-on, hitch-hiking and alien invasions. Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences, 364(1526), 2013-2025.

<sup>4</sup> Lönnstedt, O. M., & Eklöv, P. (2016). Environmentally relevant concentrations of microplastic particles influence larval fish ecology. Science, 352(6290), 1213-1216.

<sup>5</sup> Sussarellu, R. et al, (2016). Oyster reproduction is affected by exposure to polystyrene microplastics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(9), 2430-2435.

<sup>6</sup> Teuten, E. L., et al. (2009). Transport and release of chemicals from plastics to the environment and to wildlife. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364(1526), 2027-2045.

על פי הערכות שפורסמו ב 2012, בכל שנה נוספים יותר מ 20 מיליון טונות של פלסטיק לאוקיינוסים. גם בים התיכון ולאורך חופי ישראל אנו עדים להצטברות של פסולת ימית, תופעה המומחשת לנו על ידי כמויות פסולת הפלסטיק הנפלטת לחופים לאחר כל סערה. מחקרים מהשנים האחרונות מצביעים על כך שרוב הפסולת הימית בחופי ישראל (מעל 50%) היא ממקור יבשתי<sup>5</sup>

### פסולת ימית – חייבים לפעול למזעורה

פסולת ימית היא בעיה לאומית והטיפול בה חייב להיות מערכתי, החל ברשויות המדינה וכלה בכל אחד מאתנו.

כאשר בוחנים את פסולת הפלסטיק לחופי ובמימי ישראל, בולטת התרומה ה"יבשתית" בדמות שקיות ניילון רבות, אריזות מזון, בקבוקים, כלים חד פעמיים ועוד. לפיכך יש חשיבות רבה להעלאת המודעות הציבורית להשפעת פסולת הפלסטיק על הסביבה הימית ועל האחריות האישית של כל אחד מאיתנו למנוע ממוצרי הפלסטיק שלנו להגיע אל הים. בשנים האחרונות מופעלות תוכניות שונות לחינוך ומודעות על ידי המשרד להגנת הסביבה ורשות הטבע והגנים ועל ידי ארגוני סביבה ומתבצעים מבצעי ניקיון חופים וצלילות ניקיון. ההתגייסות למבצעי ניקיון בחופי הארץ ולצלילות ניקיון היא דרך ליצור מעורבות ציבורית ותקשורתית לטובת מטרה זו. למרות זאת, פעילות חשובה זו אינה פתרון אמיתי לבעיה ועל המדינה לעודד את צמצום השימוש בשקיות פלסטיק, כלים חד פעמיים ומוצרים דומים בחופים ובכלל, על מנת להפחית במקור את כמות הפלסטיק הזורמת אל הים כל שנה. בנוסף, על רשויות המדינה להבטיח תשתיות מספקות לטיפול נאות בפסולת הפלסטיק ובפסולת אחרת שעלולה למצוא את דרכה לים. כמו בסוגיות רבות אחרות בסביבה הימית גם כאן נדרש תיאום ושיתוף פעולה בין רשויות שונות, והגברת הפיקוח והאכיפה על מנת להבטיח שהים שלנו נקי מפסולת.

<sup>5</sup> פוסטרנק וחבוריה, הפסולת הימית בחופי הים התיכון של ישראל - מאפיינים, מקורות ודרכי התמודדות, 2014