

یادداشتی از ثریا رایان

حذف پلاستیک، پوشش همگانی جهت حفظ محیط زیست

استفاده بی رویه و روزمره انسانها از پلاستیک باعث شده آسیب های جدی بر چرخه طبیعت و همچنین خود انسان ها وارد شود. هر انسانی هر روز به طور متوسط ۵ گرم و در هفته معادل یک کارت اعتباری، پلاستیک می خورد.

به گزارش خبر، ثریا رایان در یادداشت ارسالی به پایگاه خبری گزارش خبر آورده است؛
ارتقاء سطح آگاهی درباره زیان های بهداشتی و محیط زیستی استفاده از پلاستیک، لوازم پلاستیکی همچنین فرهنگ سازی و ارائه راهکارهای عملی و معقول جهت مصرف کمتر این آلاینده ی اکوسیستم، از جمله اهداف مهم این مقاله است.
پلاستیک ماده ای با ویژگی های خاص سالها است که جایگاه برجسته ای در زندگی انسانها دارد. از سال ۱۹۵۰ میلادی پلاستیک ها کم کم به زندگی انسانها اضافه شدند. در ابتدا سبلی از تکنولوژی و نوآوری بودند و در ساخت لوازم بهداشتی، اسباب بازی، لوازم منزل، لوازم ساختمانی و... غیره از آنها استفاده می شد. تا اینکه تولید انبوه پلاستیک در جهان ادامه پیدا کرد و از سال ۱۹۷۰ میلادی تا کنون پلاستیک جزء لاینفک زندگی بشر در کره زمین بشمار میرود. پلاستیک چند ویژگی خصوصی دارد که همگان را ترغیب به تولید این ماده می کند. پلاستیک قدرتمند است و برای کاربردهای گوناگون مفید است. بسیاری از پلاستیک ها بی اثر هستند، بنابراین می توانند در تماس با حلال ها، اسیدها و قلیاها، آب و سایر مواد شیمیایی بدون ایجاد عوارض جانبی مورد استفاده قرار گیرند برخلاف مواد آلی مانند چوب و منسوجات طبیعی، پلاستیک چنانچه برای مدت طولانی در معرض رطوبت قرار گیرد، تخریب نمی شود. ترمو پلاستیک ها می توانند با استفاده از یک فرایند صنعتی به نام قالب تزریق در شکل های مختلفی تولید شوند. بنابراین برای تولید آن ها هیچ گونه ماشین کاری مانند فلزات نیاز نیست. علاوه بر این پلاستیک ها به راحتی قابلیت چاپ سه بعدی را دارند. پلاستیک ها را می توان به راحتی رنگ آمیزی کرد. نایلون، یک نوع پلاستیک سخت و بادوام است که می تواند برای جابجایی قطعات در ماشین آلات بدون نیاز به روغن کاری استفاده شود (ضرب اصطکاک نسبتاً کمی مانند تفلون دارد). پلاستیک غیر رسانای الکتریسیته است، بنابراین می تواند به عنوان عایق در وسایل برقی مورد استفاده قرار گیرد. بسیاری از پلاستیک ها از طریق ذوب شدن یا خرد شدن به راحتی قابل بازیافت هستند و با آن ها می توان محصولات جدیدی تولید کرد. به عنوان یک الیاف مصنوعی، هنگامی که از پلاستیک در تولید منسوجات استفاده می شود، می تواند از الیاف طبیعی با دوام تر باشد. بسیاری از پلاستیک ها عایق حرارتی خوبی هستند، بنابراین از آن ها به عنوان دستگیره در وسایل آشپزخانه، ابزار، درب قابلمه و غیره استفاده می شود.

مشکل این ماده چیست؟

مشکل این است که یک بطری پلاستیکی به ۴۵۰ سال نیاز دارد تا تجزیه شود. استفاده بی رویه و روزمره انسانها از پلاستیک باعث شده آسیب های جدی بر طبیعت وارد شود که از مهمترین این آسیب ها می توان از آلودگی رودخانه ها و اقیانوس ها نام برد.
پژوهشگران اعلام کرده اند که از سال ۱۹۵۰ میلادی تاکنون ۹ میلیارد تن پلاستیک تولید شده که اگر ابا اهرام مصر مقایسه کنیم وزن این پلاستیک های تولید شده در هفت دهه گذشته برابر ۱۶۰۰ اهرام، از هرم های بزرگ مصر است.
بر اساس گزارش بنیاد جهانی طبیعت و دانشگاه نیوکاسل استرالیا (World Wide Fund for Nature)، هر انسانی هر روز به طور متوسط ۵ گرم و در هفته معادل یک کارت اعتباری، پلاستیک می خورد. نتایج بررسی ۵۰ مطالعه علمی، درباره ورود ذرات پلاستیک به بدن انسان نشان می دهد، که هر فردی طی هر هفته حدود ۲۰۰۰ ریز ذره پلاستیکی می خورد که معادل ۲۵۰ گرم در سال خواهد بود. اگرچه خیلی سالیان پیش تر دانشمندان ورود ذرات پلاستیکی را به بدن انسان تأیید کرده بودند ولی با این پژوهش مقدار دقیق آن مشخص شد.

سه بطری را در نظر بگیرید که هر کدام چه سرنوشتی متفاوتی می توانند داشته باشند:

بطری اول، می تواند سرنوشتش اینطور رقم بخورد که بعد از استفاده به محل دفن زباله ها برود. معمولاً این بطری ها حاوی ته مانده نوشابه، شیر، مواد سمی، شوینده ها و... می باشند که در اثر باران و بعد از گذشت چند سال شیرابه آنان کم کم به سفره های زیرزمینی، رودخانه ها و یا حتی منابع آبی که صدها کیلومتر با آنها فاصله دارد راه پیدا می کند و اثرات مخربی بر اکوسیستم می گذارند.
بطری دوم، بطری است که در رودخانه رها می شود. با توجه به وجود مقاومت این ماده در برابر تجزیه پذیری، این پلاستیک های رها شده تجزیه نمی شود ولی در ابها به آرامی به ذرات ریز و مضر تبدیل می شود. این ذرات پلاستیکی که در جریان اب از رودخانه ها به دریا می ریزند در اثر جریانات مارپیچی اب در نقاط بخصوصی از اقیانوس ها با طول گسترده ی چند کیلومتری، انبوهی از پلاستیک های انباشته شده را تشکیل میدهند که کیلومترها از اب های اقیانوس را الوده می کنند. دانشمندان حتی در عمق ۶۰۰۰ متری هم در بسیاری از ابهای دریا ذرات پلاستیک را دیده اند و یا حتی در عمق ۱۱۰۰۰ متری اقیانوس هم به وفور ذرات پلاستیک یافته اند.

بطری سوم، می تواند بازیافت شود و بارها مورد استفاده قرار گیرد یا حداقل تأثیرات منفی آن بر محیط زیست کاهش یابد.

از بهترین راهکارهای علمی جهت کاهش آلودگی محیط زیست در اثر استفاده از پلاستیک می توان به کاهش استفاده از مواد و ظروف پلاستیکی، استفاده مجدد و همچنین بازیافت نام برد. درست است که پلاستیک از لحاظ شیمیایی به راحتی تجزیه نمی شود ولی از لحاظ فیزیکی، این مواد بر اثر نیروهای فیزیکی وارد به راحتی خورد شده و تکه تکه می شوند و به میکرو پلاستیک ها تبدیل می شوند که این ذرات بسیار ریز توسط بقیه جانداران بلعیده می شوند و حتی ممکن است دوباره به بدن انسان برسند و از آنجایی که پلاستیک ها را از موادی مانند گاز، طبیعی نفت، سلولز و... (پلیمرها که عمده مواد تشکیل دهنده پلاستیک هستند را عموماً از ترکیبات نفتی و هیدروکربنی تولید می کنند) تولید می کنند، حضور آنها در محیط زیست می تواند مخرب و آسیب رسان برای همه موجودات زنده و همچنین انسان باشد.

راهکار عملی و معقولانه چیست؟

باید الگوهای صحیح مصرف در جامعه آموزش داده شود تا انگیزه های کاهش مصرف در مردم قوت گیرد. آموزش همگانی و فرهنگ سازی در جامعه

گامی مثبت و اساسی برای کاهش مصرف پلاستیک و نایلون برای مبارزه با الودگی های پلاستیکی و زیست محیطی است. باید شهروندی مسئول باشیم، باید از خودمان شروع کنیم و با الوده نکردن محیط زیست به خود و حقوق دیگران احترام بگذاریم.

بنابراین کاهش استفاده از کالاهای غیر ضروری پلاستیکی اولین قدم در حفظ محیط زیست است. مشکل اصلی لوازم یکبار مصرف عمر کوتاه آنهاست، شاید بتوان با کمی خلاقیت راههایی برای استفاده مجدد و یا افزایش عمر مفید وسایل پلاستیکی پیدا کنیم یکی از کارهای مفیدی که می توان انجام داد استفاده از ظروفی است که قابلیت این را دارند که بارها از آنها استفاده مجدد کرد مثل بطری اب شیشه ای، ماگ چای و قهوه و همچنین ظروف مسافرتی قابل شستشو. برای نگهداری غذا نیز میتوان از ظروف شیشه ای یا استیل های ضد زنگ استفاده کرد. می توان کیسه های پارچه ای را جایگزین نایلون و کیسه های پلاستیکی کرد. بسیاری از کشورهای توسعه یافته قانون منع استفاده از پلاستیک را اجرا می کنند و شهروندان موظف هستند هنگام خرید از کیسه های پارچه ای، پاکت های کاغذی و یا زنبیل های کنفی استفاده کنند و هیچ نوع پلاستیک و کیسه ای به مشتریان ارائه نمی شود. در مورد بازیافت تنها کاری که در این راستا می توانیم انجام دهیم جدا کردن زباله های تر و خشک است. در کنار این دانشمندان سعی می کنند ترکیبات پلاستیک و پلاستیک مانندی را با همان خواص تولید کنند که باکتری ها و یا طبیعت به راحتی بتواند آنها را تجزیه کند و زمان تجزیه آنها نسبت به بقیه پلاستیک ها کوتاه تر باشد. به طور کلی واقعیت این است که فعلا نمی توانیم پلاستیک را کاملا" از زندگی روزمره خود حذف کنیم ولی به صورت فردی مسئولانه می توانیم استفاده از آن را بهینه کنیم تا مشکلات کمتری برای نسل های آینده به جا بگذاریم.