

پایداری محیط زیست با الگوهای موفق

درباره مدل های موفق، روش های آموزشی، بازنمایی های فرهنگی و راه های خلاقانه برای استفاده مجدد از پسماندها بیشتر بدانید

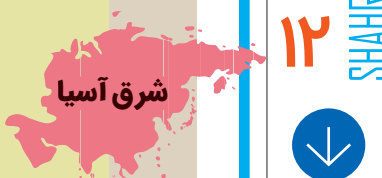


نگاه به زباله از شرق تا غرب عالم

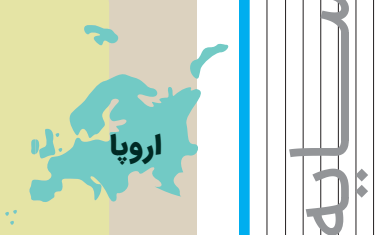
قوانین دقیق تفکیک زباله ژاپن در جهان شناخته شده است. شهرداری ها راهنمای دقیقی را ارائه می دهند که اغلب شامل ده ها صفحه است تا به شهروندان شهرهای کوچک و بزرگ در مورد تفکیک زباله های قابل سوزاندن، غیرقابل سوزاندن و قابل بازیافت آموزش دهند. نرخ بازیافت ژاپن در سال ۲۰۲۱ به ۲۰/۸ درصد رسیده که با سیاست های این کشور، فرهنگ مسئولیت پذیری در بین شهروندان تقویت شده است. شهروندان کره جنوبی با ابتکاری تحت عنوان «پرتاب کن، پول بگیر» (PAYT) مشوق کاهش ضایعات و پسماندهای منازل مسکونی شده اند. خانوارها کیسه های تعیین شده از سوی شهرداری را برای زباله های غیرقابل بازیافت خریداری می کنند و اگر به درستی اقدام به تفکیک پسماندها نکنند، جریمه می شوند. نرخ بازیافت ضایعات غذایی در کره جنوبی بیش از ۹۵ درصد است که عمدتاً به جداسازی اجباری زباله های مواد غذایی نسبت داده می شود.

کشورهای اروپایی از جمله نمونه های پیشرو در مدیریت پسماند هستند. به عنوان مثال، آلمان به دلیل بهره مندی از سیستم تفکیک چند مخزنی، دارای نرخ بازیافت ۶۷ درصد تا سال ۲۰۲۱ بوده است. شهروندان زباله ها را به دسته هایی مانند زباله های زیستی، کاغذ، پلاستیک و سایر زباله های باقی مانده تقسیم می کنند. تولیدکنندگان محصولات بسته بندی براساس استاندارد «نقطه سبز» در این کشور تضمین می کنند که محصولات آن ها قابل بازیافت هستند. در سوئد با برنامه تبدیل زباله به انرژی (WTE) و روش های تفکیک دقیق، تنها یک درصد از زباله های خانگی به محل های دفن زباله منتقل می شوند. برای اطمینان از انجام و رعایت اصولی بازیافت، دستورالعمل های دقیقی به شهروندان ارائه می شود و عدم تفکیک صحیح زباله می تواند منجر به جریمه شود.

در ایالات متحده شرایط در همه شهرها یکسان نیست. هرچند شهرهایی مانند نیویورک با مشکلات متعددی در تفکیک زباله و بهداشت شهری روبه رو هستند ولی ایالت هایی مانند کالیفرنیا در این زمینه پیشرو هستند. نرخ بازیافت کالیفرنیا در حالی که سال ۲۰۲۲ به ۴۲ درصد رسیده قوانین علاوه بر فضا های مسکونی به مشاغل نیز دستورالعمل های سختگیرانه ای ابلاغ کرد تا همه در این فرایند به ایفای نقش بپردازند. از جمله نقاط ضعف آمریکایی ها در بازیافت استفاده از شیوه های تک جریانی است (جایی که همه مواد بازیافتی در یک سطل زباله می روند). در این شیوه اگرچه به دلیل سهولت، مشارکت افزایش می یابد، اما نرخ آلودگی نیز به دنبال آن صعودی می شود. در همین راستا شهر نیویورک طرح آزمایشی کمپوست در حاشیه شهر را به اجرا درآورده است. این برنامه با جمع آوری زباله های ارگانیک توانسته از ورود بیش از ۵۰ هزار تن زباله در سال ۲۰۲۲ به محل های دفن زباله جلوگیری کند.



شرق آسیا



اروپا



آمریکا



کودکان؛ حلقه اول ایجاد آگاهی

مدارس کشورهای فنلاند و آلمان، آموزش مفاهیم مرتبط با پسماند را در برنامه های درسی خود گنجانده اند. در فنلاند، کودکان یاد می گیرند که زباله ها را با استفاده از سطل های دیجیتالی در ساعات مدرسه تفکیک کنند. این آموزش ها به محیط مدرسه محدود نمی شوند و شامل سفرهای میدانی به مراکز بازیافت و بازی هایی است که اهمیت دسته بندی صحیح زباله ها را آموزش می دهند.

اروپا

آمریکا



مدیریت پسماند به مثابه امر فرهنگی

با اینکه ما هر روز ممکن است انبوهی از پسماند ها و زباله ها تولید کنیم، ولی در محصولات فرهنگی مانند فیلم ها و کتاب ها شاید کمتر رد پای از این مسئله روز دنیای بشر بتوان پیدا کرد. اما یکی از این نمونه ها در دنیای جادویی سینما سگانه «سه رنگ» کریستوف کیشلوفسکی - آبی، سفید و قرمز - است. در این اثر سینمایی به صراحت در مورد تفکیک زباله صحبت نمی شود، اما با ادبیات استعاری به مضامین به هم پیوستگی زندگی انسان ها و ضرورت مسئولیت پذیری می پردازد. در نمونه دیگری می توان در دنیای انیمه های ژاپنی به اثری با عنوان «پونیو Ponyo» اشاره کرد که با ظرافت مسئله تخریب محیط زیست را نقد می کند. البته در دنیای فیلم های مستند می توان نمونه های بیشتری از تولیدات مرتبط با مسائل محیط زیستی و پسماند ها پیدا کرد. یکی از بهترین آثار، مستند «روایت پلاستیک The Story of Plastic» است که چالش های جهانی در مدیریت زباله را مورد بررسی قرار داده است.

نویسندگان نیز در دنیای واژگان در آثار خود به پسماند ها و اثرات آن ها در زندگی انسان ها پرداخته اند. کتاب هایی مانند «پلاستیک: یک عاشقانه سمی Plastic: A Toxic Love Story»، نوشته سوزان فرینکل و «گرداب زباله Trash Vortex» نوشته دانیل اسمیت لرا از آثار بنام در این حوزه هستند و می توان آن ها را به عنوان منابع مناسب مطالعه به کودکان معرفی کرد.



محصولات دست ساز قابل اجرا برای کودکان با استفاده از پسماندهای تفکیک شده

کاسه ماسه کاغذی

مواد: روزنامه های قدیمی، چسب و رنگ.
دستورالعمل: نوارهای کاغذی را با چسب روی یک قالب کاسه بگذارید، بگذارید خشک شود و رنگ کنید.



گلدان با بطری پلاستیکی

مواد: بطری های پلاستیکی استفاده شده، رنگ، خاک و دانه ها.
دستورالعمل: بطری ها را از وسط نصف کنید، با رنگ تزیین کنید و از آن ها به عنوان گلدان استفاده کنید.



زنگ بادی

مواد: سی دی های قدیمی، ریسمان و مهره ها.
دستورالعمل: سی دی ها را تزیین کنید، آن ها را با نخ وصل کنید و برای ایجاد صدا مهره ها را اضافه کنید.



زیر لیوانی چوب پنبه ای

مواد: چوب پنبه، چسب و مقوای استفاده شده.
دستورالعمل: چوب پنبه ها را برش دهید، آن ها را به یک پایه مقوایی بچسبانید و به شکل های دلخواه برش دهید.



فانوس قوطی حلبی

مواد: قوطی حلبی خالی، میخ و شمع.
دستورالعمل: قوطی ها را سوراخ و الگوها را ایجاد کنید سپس شمع ها را وارد کنید و لذت ببرید. به خاطر داشته باشیم که تفکیک زباله یک مسئولیت مشترک است و نیازمند مشارکت آحاد جامعه و ابتدایی ترین آموزش هاست. با بهره مندی از الگوهای موفق اجرا شده در نقاط موفق جهان و ترکیب آن با روش های آموزشی برای کودکان، می توانیم فرهنگ پایداری محیط زیست و زندگی شهری را تقویت کنیم.



طرح: زنگ بادی امینوار