

پلاستیک های بازیافتی بی نظیر

اجرای سی طرح خلاقانه که تحلیل شمارا برمی انگیزند.

نوشته: دیوید ادگار و روبین. ای. ادگار

مترجمین: فرزانه قلی زاده و افسانه قلی زاده



سرشناسه	ادگار، دیوید، ۱۹۵۳ م. Edgar, David
عنوان و نام پدیدآور	پلاستیک‌های بازیافتی بی نظیر (اجرای سی طرح خلاقانه که تخیل شما را برمی‌انگیزد) / تألیف: دیوید ادگار - روبین. ای. ادگار - مترجمین: فرزانه قلی‌زاده - افسانه قلی‌زاده
مشخصات نشر	تهران، آرون، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۲۱۶ ص.
شابک	۰ - ۴۸۵ - ۳۳۱ - ۹۶۴ - ۹۷۸.
وضعیت فهرست‌نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Fantastic recycled plastic: 30 clever creations to spark your imagination, c2009.
موضوع	کاردستی با پلاستیک - Plastics craft
موضوع	ضایعات پلاستیکی - بازیافت - Plastic scrap - Recycling
شناسه افزوده	ای. ادگار، روبین، ۱۹۵۱ م. Edgar, Robin
شناسه افزوده	قلی‌زاده، فرزانه، ۱۳۴۲، مترجم
شناسه افزوده	قلی‌زاده، افسانه، ۱۳۴۱، مترجم
رده‌بندی کنگره	۳۹۶ پ ۴ الف / TT۲۹۷
رده‌بندی دیوئی	۷۴۵.۷۲
شماره کتابخانه ملی	۶۰۶۷۲۱



پلاستیک‌های بازیافتی بی نظیر

(اجرای سی طرح خلاقانه که تخیل شما را برمی‌انگیزد)

تألیف: دیوید ادگار - روبین. ای. ادگار
مترجمین: فرزانه قلی‌زاده - افسانه قلی‌زاده

ناشر: انتشارات آرون

چاپ اول: ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۲۰۰ نسخه

۴۴۰۰۰ تومان

نشانی: میدان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان وحید نظری - نرسیده به خیابان منیری جاوید

تلفن: ۵۱ - ۶۶۹۶۲۸۵۰

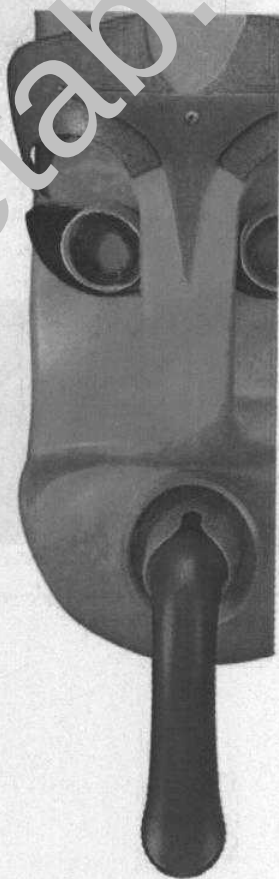
پلاک ۱۰۵ - واحد ۳

وبسایت: www.Ar vannashr.ir

ایمیل: Arvannashr@yahoo.com

فهرست

- ۹ مقدمه مترجم
- ۱۳ درباره نویسندگی کتاب
- ۱۷ مقدمه
- ۲۰ بستیک‌ها: بسته‌بندی‌های یکبار مصرف امروزه
- ۲۱ تاریخچه پلاستیک
- ۲۴ حقایق مربوط به پلاستیک بازیافتی
- ۲۹ بازیافت محلی
- ۳۱ مشخصات و ویژگی‌های خاص پلاستیک



- مراحل پایه : بطری‌های پلاستیکی یکبار مصرف ۴۰
- حین کار با تکه‌های پلاستیک بازیافتی چه نکات ایمنی را در نظر بگیریم. ۴۰
- ابزار و لوازم مورد نیاز برای کار با پلاستیک ۴۲
- آناتومی دبه ۵۸
- روش‌های بازسازی ۶۱
- روش‌های اتمال ۶۳
- روش‌های شکل‌دادن ۶۷
- راه‌هایی برای خلق طرح ۷۱

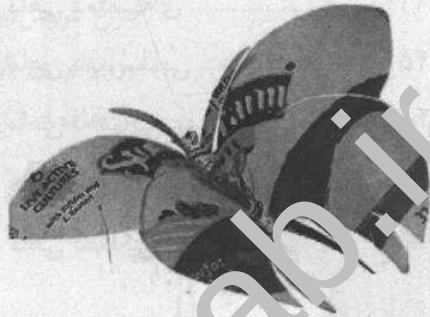
پروژه‌ها

- هنر تزئینی و زینتی ۷۱
- سنجاق سینه شکل ماهی ۷۴
- کله سگ‌های رنگین ۷۷
- ستاره دنباله‌دار خیالی ۸۰
- گل ارکیده دورگه ۸۳
- گوشواره آویز ۸۶
- گردنبند ماری شکل ۸۹



اشیا بعددار

- ۹۳ پروانه‌های رها در آسمان
 ۹۶ حشرات نادر
 ۹۹ عنکبوت مخوف
 ۱۰۱ خرچنگ دراز پخته
 ۱۰۷ سخت‌پوستان
 ۱۱۰ ماهی سه‌بعدی
 ۱۱۳ مار خزنده
 ۱۱۷ پرنده‌های در حال شیر
 ۱۲۱ اژدهای ترسناک



قطعات تزئینی برای روز تعطیل

- ۱۲۹ کبوتر
 ۱۳۲ گل تاج شمع‌آور
 ۱۳۵ برف‌دانه‌ها
 ۱۳۷ حلقه گل روز تعطیل



اشکال چندبعدی

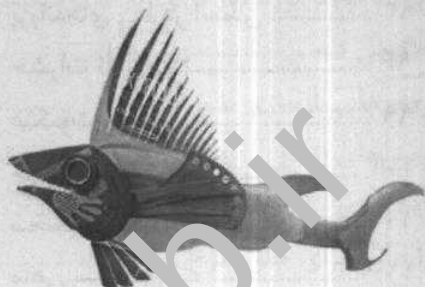
ماهی دم‌دسته‌ای ۱۴۳

ماهی دم‌پرستویی ۱۴۵

ماهی دم‌موجی ۱۴۸

ماهی دم‌چمدانی ۱۵۱

ماهی دم‌قلکی ۱۵۴



صورتک‌های حیرت‌زده ۱۶۵

گیاهکان رویایی ۱۶۸

اسباب بازی



ماشین مسابقه پرسرعت ۱۷۲

فضایماهای پیشرفته قدیمی ۱۷۵

هواپیمایی بی‌همتا ۱۷۸

ساخت سیال‌ها ۱۸۵

روشنایی

- چراغ عروس دریایی ۱۸۹
نور پرنرزی بازیافتی ۱۹۲
در خاتمه ۱۹۷
شابلون‌ها ۲۰۱



مقدمه مترجم

در رفع مشکلات امروز بشر از روزی شروع شد که تصمیم گرفت، زندگی متفاوت و راحت‌تر از اجداد، را برای خود بسازد. ماً با هر گامی که در طول این سال‌ها در این راه برداشته‌ام، با هر سیله برقی که ساختم و یا با هر ذره نفت خام یا گاز طبیعی که از دل زمین بیرون کشیدیم؛ همراه با آن طراوت و سلامت زمین‌مان را نیز از او گرفتیم. حال خودمان و به‌سلامان در میان هوایی آلوده و اجسامی زندگی می‌کنیم که ما را در معرض خطر بسیاری از بیماری‌ها قرار داده‌اند. به گفته محققین محیط زیست، ما هر چه بیشتر از این سیله استفاده کنیم؛ به همان نسبت میزان انباشت گازهای گلخانه‌ای در دنیای اطراف‌مان بیشتر و بیشتر خواهد شد. متأسفانه وجود این گازهای خطرناک تنها عامل نگرانی نیست؛ بی‌شک خود نیز دریافته‌اید که همزمان با روند طبیعی رشد جمعیت و تمایل در الگوی مصرف و شیوه زندگی ما انسان‌ها، روزانه حجم عظیمی از انواع زباله تولید می‌شود.

بسیاری از کشورها در طی دهه‌های گذشته، برای بهبود شرایط زیست محیطی خود تلاش کردند تا از این مواد به ظاهر کثیف و دوراندختنی در راه استفاده کنند. حتی کشورهایی که به ارزش واقعی زباله‌ها بیشتر پی برده و به آن طلای کثیف نیز نام نهاده‌اند؛ زباله کشورهای دیگر را خریداری و پس از طی مراحل آن را به ماده‌ای تبدیل کرده و به عنوان سوخت از آن استفاده می‌کنند. باوجود این ماده بازیافتی، با این‌که آنها دیگر نیازی به خرید سوخت‌های فسیلی ندارند اما با مصرف زیاده از حد این نوع از سوخت نیز هوا تا حدی آلوده می‌شود. روشی که برخلاف تصور آنها به قرن‌های بس دور حدوداً به سال ۱۲۹۰ خورشیدی باز می‌گردد. مردم هند در آن

روزگار فضولات حیوانات‌شان را درون ظروف بزرگ در بسته‌ای جمع می‌کردند و برای ۹ ماه از سال با گاز تولید شده در آن، خانه خود را گرم و غذای خود را می‌پختند. حتی شیخ بهایی نیز چهارصد سال پیش در ایران زمین با یک شمع روشن، آب مخزن حمامی را گرم می‌کرد اما انرژی که شعله این شمع را ساعت‌های طولانی روشن نگه می‌داشت، گازهای ناشی از فاضلابی بود که از زیر مخزن آن رد می‌شد. در طی این فرایند به ظاهر نو، سعی می‌شود با استفاده مجدد از مواد مصرف شده و تبدیل آن به مواد و لوازمی نو به حفظ محیط‌زیست کمک کرده و از سویی در بهره‌برداری و مصرف انرژی‌های طبیعی نیز صرفه‌جویی شود. در طی مراحل بازیافت، از میزان انباشت زبالا تا حد زیادی کاسته شده و از این پس برای دفن آنها به زمین بزرگی نیاز نخواهیم داشت. برخلاف تصورتان اجرای آن بسیار سخت و زمانگیر است. ما برای انجام این مراحل نیز، مقداری انرژی نیاز داریم ولی انرژی مصرفی برای بازیافت پسماندها خیلی کمتر انرژی است که برای تولید محصولات جدید از مواد خام نیاز داریم.

برای مثال: برای ساخت ورقه‌های آلومینیومی از آلومینیوم بازیافت شده، ما تنها به وجود ۱۰٪ انرژی نیاز داریم در حالی که برای استخراج سنگ معدن و تولید آلومینیوم ۹۰٪ انرژی مصرف می‌شود.

با استفاده مجدد از تکه‌های آلومینیوم، آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از فرایند تولید این فلز تا ۹۵٪ درصد کاهش می‌یابد.

با بازیافت هر تن کاغذ باطله، می‌توانیم ماهانه از تخریب ۹۰ هزار تن جنگل، مصرف ۱۲ میلیون لیتر آب و ۱۲۰ هزار کیلووات برق بکاهیم.

برای تهیه شیشه از شیشه بازیافت شده ۵۰ درصد آلودگی آب و ۲۰٪ آلودگی هوا را کاهش خواهیم داد.

در میان زباله‌ها، تکه‌ها و ظروف پلاستیکی نیز به تعداد بیشماری یافت می‌شوند که بازیافت شدنی هستند. این ماده خاص را در مراکز بازیافت با حرارت نرم کرده و با قالب‌های مخصوص به آن شکل دوباره‌ای را می‌دهند اما متأسفانه این مواد نفتی غیرقابل تجزیه بوده و برای مدت‌های بس طولانی حدوداً هفتصد سال در طبیعت

باقی می‌مانند؛ به همین خاطر در استفاده مجدد از این مواد باید خیلی بیشتر دقت کنیم. با این بطری‌های آب و ظروف یکبار مصرف رنگین و کیسه‌های پلاستیکی که پس از استفاده در میان خیابان‌ها، مزارع، جنگل‌ها و حتی آب رودخانه‌ها رها می‌شوند؛ شرایط زیست محیطی خود و همراه با آن اکوسیستم حیوانات را نیز به مخاطره می‌اندازیم.

در حقیقت می‌توان گفت تولید برخی مواد به ویژه پلاستیک از ابتدای امر نیز اشتباه بوده است؛ از این روی هم یکی از مشکل‌های لاینحل بشر امروز باقی مانده است. امروزه سازمان‌ها ظاهراً برای رهایی از این همه ظروف پلاستیکی راه‌حلی یافته‌اند. آنها استفاده از این ماده، چمن‌های مصنوعی و یا کف‌پوش‌هایی برای زمین‌های بازی بچه‌ها را پیشنهاد می‌دهند؛ اما با تحقیقی که در برخی از کشورهای اروپایی انجام شده دانشمندان دریافتند، در روزهای گرم سال وقتی این کفپوش‌ها در معرض گرمای شدید خورشید قرار می‌گیرند؛ گازهای شیمیایی بسیاری از جمله گاز توکسیک را از خود در فضا متساند می‌کنند. این گاز بسیار خطرناک بوده و موجب بروز برخی از بیماری‌ها در بزرگسالان و به‌خصوص بچه‌ها می‌شود.

مهم‌تر این که تجمع بیش از حد این گازها در جزایر زمین را در معرض بحران گرم شدن و در حقیقت مرگ تدریجی حیات در آن قرار داده است. از این روی دانشمندان باور دارند، برای نجات سلامت زمین، خودمان و بچه‌ها، همان‌ها یک راه پیش روی داریم؛ شاید به نظر تان این راه، راهی سخت و حتی غیرممکن به نظر برسد اما به گفته آنها ما باید به خاطر نجات تنها زیستگاه مان «زمین» اکنون به صرف خود را تغییر داده و به جای استفاده بی‌رویه از سوخت‌های فسیلی، انرژی‌های دیگری را جایگزین آن کنیم.

نویسندگان این کتاب دیوید ادگار و روبین ای ادگار به این زبانه‌هایی که به نظر بسیاری، کثیف و زشت هستند از چشم‌اندازی کاملاً متفاوت می‌نگرند. به عقیده آنها زبانه‌هایی که در همه جا در میان سطل‌های زباله، زمین و آب رها شده‌اند، خیلی با ارزشند. دیوید ادگار همراه با همسرش روبین در طول این سال‌ها، هر روز یا هر هفته در اطراف خانه‌شان می‌گردند و ظروف رنگین پلاستیکی را که پیدا می‌کنند به

کارگاه‌شان می‌برند. بعد از این که ظروف را خوب شسته و تمیز می‌کنند، با این تکه‌های به ظاهر بلا استفاده، اشیا و مجسمه‌های زیبایی را می‌سازند. نویسنده در بخش نخست با ما از تاریخچه پلاستیک، علم بازیافت و ویژگی خاص انواع پلاستیک و در بخش بعد از ابزار، نحوه کار با آنها و روش‌های خاص بریدن، وصل کردن و شکل دادن می‌گوید که برای ساختن مجسمه‌های پلاستیکی باید بدانیم. اما از صفحه ۷۸ به بعد کتاب، مجسمه‌های زیبایی را در گالری خود به نمایش گذاشته که در نگاه نخست شما را باور نکند که تمامی آنها از تکه‌های پلاستیک بازیافتی ساخته شده‌اند.

فرزانه قلی زاده

Farzaneh_gholi.....@yahoo.com

www.ketab.ir