**مزایا و معایب ظروف یکبار مصرف**

زمانی که برای اولین بار ظروف یکبار مصرف وارد بازارها شدند، همه نفس راحتی کشیدند و به خود وعده زندگی سالم‌تر و البته راحت‌تری دادند. در حال حاضر سا‌ل‌هاست که این ظروف حتی در نذری‌ها و سفره‌های ما جای خود را باز کرده‌اند و از زمانی که نذری در سینی‌ها و ظروف فلزی در بین مردم پخش می‌شد زمان زیادی گذشته ‌است. کسانی که حداقل یک وعده غذای خود را در ادارات و سازمان‌ها می‌خورند از جمله کسانی هستند که هر روز در معرض خطرات این ظروف قرار دارند، اما به راستی این صرفه‌جویی‌ها در زمان و البته هزینه به چه بهایی انجام می‌شود؟ سلامتی مصرف کنندگان؟

پلاستیک‌ها، پلیمرهایی هستند که از سنتز مواد اولیه‌ای به نام مونومر تهیه می‌شوند. مونومرها موادی سمی و برای سلامت انسان مضر هستند؛ در حالی که پلیمرها خنثی هستند و مشکلی ندارند. اما اشکال کار اینجاست که معمولاً در فرایند تهیه پلیمرها مقداری مونومر باقی می‌ماند. اگر این فرآیند اصولی و مطابق استانداردهای لازم صورت گرفته باشد، مشکلی برای سلامت افراد به وجود نمی‌آورد. برای همین در استفاده از پلاستیک‌ها به عنوان ظروف غذا باید بسیار محتاط بود و در ضمن به هرنوع پلاستِیکی نباید مجوز بسته بندی مواد غذایی داده شود.

ر حال حاضر به دلیل استفاده غیرمجاز از پلیمرهاى بدون پایه  food grade در بسته بندى و نگهدارى مواد غذایى، شناسایى صحیح این محصولات توسط مردم تا حدودى با مشکل روبه رو شده است. وزارت بهداشت در این راستا سعى کرده است کارخانه هاى تولیدکننده ظروف یک بار مصرف را از کارخانجات تولیدکننده قطعات پلاستیکى در مصارف صنعتى تفکیک کند. ضمن اینکه کارخانه هاى تولیدکننده ظروف پلاستیکى براى مواد غذایى باید پروانه ساخت داشته باشند.

  **مزایا :**

1- دارای مقاومت به مواد الکلی
۲-  صرف انرژی کمتر برای تولید
۳- قابلیت شکل پذیری بالا با گستردگی متفاوت خواص فیزیکی
۴- طرح پذیری
۵- شفاف بودن

**مهمترین معایب:**

۱ - اشکال در بازیافت آنها و مخاطرات محیط زیست
۲ - انتقال مواد مضر ( مونومر ها) به غذا در شرایط خاص
۳ - قابل استفاده در ماکروویو نمی باشد.

**مناسب بودن پلاستیک ها در کاربردهاى غذایى :**

تمامى پلیمرها از نوع دست اول تا آنهایى که بازیافتى بوده و همچنین ظروف پلاستیکى حتماً باید قبل از استفاده در صنعت غذایى تحت آزمون Food grade قرار بگیرند. این آزمون تحت استانداردهاى اتحادیه اروپا (EEC) و آمریکایى (FDA) انجام مى شود. با انجام آزمون هایى که در اداره کل آزمایشگاه هاى کنترل غذا و دارو نیز قابل اجرا هستند میزان مهاجرت مواد سازنده پلیمرها به سمت مواد غذایى مشابه سنجیده مى شود. در واقع وزارت بهداشت مقاومت و میزان مهاجرت مواد سازنده پلیمرها را در حلال ها یا محلول هاى مشابه مواد غذایى مى سنجد.

**دلیل اصلی تولید این مواد در کشور به‌رغم زیان‌بار بودن مصرف آنها:**

متاسفانه استاندارد ظروف یک‌بار مصرف اجباری نیست، واحدهای تولیدی می‌توانند بدون مجوز به تولید اقدام کنند. در این زمینه باید تقاضای اجباری شدن استاندارد ظروف یک‌بار مصرف به مؤسسه ارایه شود تا در این مورد تصمیم‌گیری شود، اما متأسفانه تاکنون هیچ تقاضایی نشده است.

هم اکنون پنج هزار کارخانه و کارگاه تولید ظروف یک‌بار مصرف در کشور وجود دارد، این در حالی است که تنها 300 کارخانه از این تعداد مجوز تولید این ظروف را دارند و مشخص نیست، مابقی این کارخانه‌ها از چه موادی و چگونه نسبت به تولید این ظروف اقدام می‌کنند.

**غریبگی ظروف یکبار مصرف با طبیعت:**

 انباشته شدن این مواد در طبیعت به خصوص در پارک های جنگلی و سواحل ، از نظر دیداری باعث نازیبایی مناظر و در نتیجه ناراحتی  و کاهش بازدید کننده ها و کم شدن درآمد اقتصادی مناطق می شود.

در حال حاضر بسیاری از کشورها به ویژه کشورهای اروپایی با به کار بستن روش های جانشین سعی کرده اند استفاده از ظروف یکبار مصرف را به حداقل برسانند. کاربرد پلیمرهای گیاهی جهت تولید ظروف یکبار مصرف وبه کارگیری کیسه های پارچه ای به جای کیسه های نایلونی در هنگام خرید نمونه ای از این روش ها است.

 هشدار وتوصیه

[**سایت بهداشت محیط ایران**](http://www.environmentalhealth.ir/)

پلی‌استایرن در لیوان‌های آب، کارد، چنگال،قاشق و ظروف غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ برای مثال در چلوکبابی‌ها ظروفی که به صورت فوم هستند، نوعی پلی‌استایرن هستند که در ساخت آنها  ازگاز هگزان استفاده می شود. این گاز در دمای 160 درجه آزاد می‌شود، دمای غذای داخل ظرف 200 درجه است،که گاز همراه با غذا به بدن انسان انتقال می‌ یابد.گاز هگزان عوارضی مانند سر درد را به همراه دارد.

 در فصل تابستان خیلی‌ها از بطری‌های یکبار مصرف آب برای تهیه آب خنک از طریق یخ بستن آب استفاده می‌کنند،ثابت شده است وقتی یخ درون ظروف یکبار مصرف آب می‌شود از جداره بطری مواد سرطانزا به درون آب آزاد می‌شود.

 ظروف پلی استایرنی شفاف برای نوشیدنی‌های سرد ساخته می‌شوند و ریختن مواد داغ مثل چایی در آنها خطرناک است.

  مواد غذایی داغ در ظروف یکبار مصرف با رنگ روشن و شیشه‌ای به علت ضعیف بودنشان موجب آزادشدن مونومرها (مواد شیمیایی) می‌شود.

  ضرر ظروف یک‌بار مصرف پلی‌استایرن در هنگام مصرف مواد نوشیدنی  اسیدی و چرب مانند نوشابه و کاکائو، بسیار بیشتر از مصرف چای داغ است.

 اصولا ظروف یکبار مصرف برای یک بار استفاده ساخته شده‌اند زیرا در صورت تکرار شیارهای بسیار کوچکی که قابل رویت هم نیستند در آنها به وجود می‌آید که علاوه بر مستعد کردن شخص به عفونت‌های دستگاه گوارش به علت آزاد کردن مولکول‌های آلی و صنعتی به داخل آب یا غذا، انسان را در معرض انواع سرطان قرار می‌دهند.

**ظروف پلاستیکی یکبار مصرف را داخل ماکروفر قرار ندهید :**

از ظروف پلاستیکی در ماکروویو استفاده نکنید به خصوص غذاهای حاوی روغن و چربی ، چون گرما و پلاستیک و روغن با هم ترکیب شده ، که نتیجه ی آن تولید سم دیوکسین است ( از ظروف پیرکس و چینی استفاده کنید).

مونومر آزاد در ظروف‌ یک‌بار مصرف، نوع PVC ، در فرآیند تولید، مقداری مونومر باقی می ماند که با غذا وارد بدن و به مرور زمان تجمع و از حد تراکم مجاز برای انسان فراتر می رود. همچنین غذا نباید بیشتر از ۲ ساعت در این ظروف باقی بماند.

**ظرف یکبار مصرف +غذای داغ =  سرطان**

استفاده از ظروف یکبار مصرف خطر ابتلا به سرطان کبد را افزایش می‌دهد. این ظروف علاوه بر سمی بودن به دلیل آزاد کردن ماده «مونومر استایرن» باعث ایجاد سرطان کبد می‌شوند.

 در ظروف پلاستیکی یکبار مصرف ماده‌ای سمی بنام دیوکسین آزاد می‌شود که خطر بروز سرطان به خصوص سرطان سینه را در زنان افزایش می‌دهد.

  استفاده دراز مدت ازاین ظروف باعث مشکلات گوارشی، خستگی و ناراحتی اعصاب می شود.

  برای نوشیدنی‌های گرم از لیوان‌های کاغذی یا ظروف پلی استایرنی سفید رنگ و برای نوشیدنی‌‌های سرد از ظروف پلی استایرنی بی‌رنگ و شفاف استفاده کنند و از ریختن مواد داغ در ظروف یکبار مصرف خودداری کنند.

 اگر قرار است غذاهاى طبخ شده پس از دو ساعت ماندگارى در این گونه ظروف مصرف شوند باید غذا در شرایط مطلوب یعنى زیر دماى 14 درجه یا بالاى 60 درجه نگه داشته شود. بهتر است این مواد غذایى را روى شعله ملایم گاز قرار داد تا از آلودگى ثانوى جلوگیرى شود.

اگر آب بیش از 6 ماه در بطری های آب آشامیدنی نگهداری گردد، آلوده می‌شود. بنابراین خانواده‌ها باید از استفاده مکرر این ظروف برای نگهداری آب در یخچال خودداری کنند.

  در دیگر ایام هم برای نگهداری موادی چون آبلیمو، سرکه و آب غوره مورد استفاده قرار می‌گیرند. طبیعتاً وقتی برای نگهداری آب استفاده طولانی مدت از بطری‌های یک بار مصرف توصیه نمی‌شود

و از همه بدتر اینکه آنها را جلوی آفتاب می‌گذارند. حرارت آفتاب ترکیبات خطرناک این ظروف را آزاد می‌کند و احتمال سرطان‌زایی در مصرف‌کنندگان را بالا می‌برد.‌

 اغلب مردم از این خطرات و موارد استفاده هر کدام از این ظرف‌ها بی‌اطلاع هستند و لازم است اطلاعات مربوط به موارد مجاز استفاده و ممنوعیت‌های آن به صورت اتیکت روی محصول درج شود.

بهترین راه حل برای کاهش آلودگی های ناشی از ظروف یکبار مصرف ، فرهنگ سازی برای استفاده نکردن از آنهاست که پیشگیری یا کاهش مصرف را در پی خواهد داشت