

# صنعت بسته‌بندی شیشه

## مقدمه

یکی از قدیمی‌ترین ظروف بسته‌بندی مخصوصاً در مورد مواد غذایی ظروف شیشه‌ای می‌باشد اعتقاد بر این است که شیشه‌گری نوعی از صنعت کوزه‌گری بوده و قدمت آن به ۷۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح برمی‌گردد و در باستان ساخت بطری‌های شیشه‌ای یک صنعت مهم بشمار می‌آید.

شیشه یک ماده ۱۰۰٪ قابل بازیافت می‌باشد که از شن، ماسه، آهک و سودا و سایر مواد ساخته می‌شود.

بازار بسته‌بندی شیشه نشان‌دهنده یک بازار ۶۰ میلیارد دلاری است که از بطری‌ها، شیشه‌ها و دیگر محصولات تشکیل شده است. شیشه یکی از پرطرفدارترین مواد برای بسته‌بندی مواد غذایی، نوشیدنی‌ها، داروها، محصولات مراقبت شخصی و ... است. خواصی مانند انعطاف‌پذیری شیمیایی، قابلیت استفاده مجدد، آن را به یک ماده بسته‌بندی مؤثر تبدیل می‌کند. دیگر مزایای مهم بسته‌بندی شیشه‌ای این است که می‌توان آن را به شکل و اندازه‌های مختلف قالب‌بندی کرد. باوجوداینکه مواد بسته‌بندی شیشه‌ای ترجیحی برای انواع محصولات باقی‌مانده است، استفاده روزافزون از پلاستیک‌ها به‌عنوان جایگزینی برای شیشه‌ها، مانع رشد بازار آن می‌شود. پیشرفت در زمینه پلاستیک برای استفاده ایمن در برنامه‌های مختلف، استفاده از شیشه را محدود می‌کند.

اعتقاد بر این است که تصمیم خرید مصرف‌کنندگان خرد به‌طور قابل‌توجهی تحت تأثیر بسته‌بندی قرار دارند. بازاریابان و تولیدکنندگان به‌طور گسترده از بسته‌بندی به‌عنوان تفاوت قائل شدن بین محصولاتشان در ویرین مغازه‌ها استفاده می‌کنند.

## عوامل مؤثر در تقاضای بسته‌بندی شیشه‌ای

حجم فروش به تقاضای مشتریان، فصول سال و ظرفیت کارخانه‌های بسته‌بندی شیشه‌ای بستگی دارد.

تقاضا برای ظروف شیشه‌ای تحت تأثیر روند مصرف نوشیدنی‌ها، روند صنعت بسته‌بندی از جمله تصمیمات بازاریابی و مقررات زیست‌محیطی می‌باشد.

از آنجاکه فروش نوشیدنی فصلی می‌باشد و فصل تابستان به دلیل گرما تقاضای بیشتری وجود دارد در نتیجه تقاضا برای بسته‌بندی شیشه‌ای نیز افزایش می‌یابد و در فصول سرما کاهش می‌یابد.

## ریسک‌های صنعت بسته‌بندی شیشه‌ای

در صنعت بسته‌بندی شیشه‌ای همانند هر صنعت دیگری ریسک‌هایی وجود دارد که عبارت‌اند از:

➤ استفاده از بسته‌بندی شیشه‌ای به سلیقه مشتری بستگی دارد. علاوه بر این بسته‌بندی شیشه‌ای به تغییرات اقتصادی نیز بستگی دارد. بنابراین اگر اقتصاد ضعیف باشد ممکن است مشتریان بسته‌بندی‌های دیگر را به بسته‌بندی شیشه‌ای

ترجیح دهند. همچنین نوآورهای جدید در بسته بندی ممکن است صنعت بسته بندی شیشه ای را تحت تأثیر قرار دهد و در آینده از این جهت آسیب ببیند.

- در صنعت بسته بندی شیشه ای نه تنها باید با شرکت های بسته بندی شیشه ای رقابت کرد بلکه باید با تولیدکنندگان انواع دیگر بسته بندی نیز رقابت کرد. مشتریان ممکن است بر اساس قیمت، ویژگی های محصول، کیفیت، خدمات مشتریان، قابلیت اطمینان تحویل و جذابیت از بسته بندی جایگزین استفاده کنند.
- افزایش عرضه بسته بندی شیشه ای بدون توجه به تقاضا ممکن هست باعث عدم تعادل بازار و کاهش قیمت شود.
- شرایط آب و هوایی هم می تواند بر تقاضای بسته بندی شیشه ای تأثیر بگذارد. مثلاً آب و هوای گرم در تابستان تقاضای نوشیدنی ها را افزایش می دهد. آب و هوای نامناسب سرد در ماه های زمستان می تواند تقاضا برای برخی از نوشیدنی های بسته بندی شده در بسته بندی شیشه ای را کاهش دهد که می تواند بر وضعیت اقتصادی، وضعیت مالی و نتایج عملیات تأثیر منفی داشته باشد.
- دسترسی به مواد اولیه و همچنین هزینه حمل، تقاضا را تحت تأثیر می گذارد.
- تأمین انرژی، نوسانات نرخ ارز، تعمیرات کوره ها همگی از مواردی هستند که در صورت تغییر می توانند برای این صنعت مشکل به وجود بیاورند.
- همچنین کسب و کار بسته بندی شیشه ای به هزینه سرمایه بالایی نیاز دارد.

## بازار داخلی بطری شیشه ای

### عرضه داخلی:

تولید صنعتی ظروف بسته بندی شیشه ای در کشور از سال ۱۳۴۱ با راه اندازی کوره شماره یک کارخانه شیشه و گاز باهدف تولید بطری های نوشابه آغاز شد و با راه اندازی کوره شماره یک کارخانه شیشه مینا با ظرفیتی در حدود ۳۵ تن در روز در سال ۱۳۴۶ ادامه یافت. تا اوایل دهه ۶۰ این دو شرکت تنها تولیدکنندگان صنعتی ظروف بسته بندی شیشه ای در کشور بوده اند و طی حدود دو دهه فعالیت، اقدام به افزایش ظرفیت تولید خود نمودند. در حال حاضر شرکت شیشه و گاز با تولید بطری و جار به ظرفیت ۱۴۰ تن در روز در حال کار می باشد.

پروژه تأسیس شرکت شیشه همدان که قبل از انقلاب آغاز شده بود پس از پیروزی انقلاب مدتی متوقف ماند و سرانجام با پیگیری کار، در اوایل دهه ۶۰ با کوره ای به ظرفیت اسمی ۱۸۰ تن در روز و چهار خط تولید IS (تولید تک به تک) راه اندازی گردید.

دومین جهش عمده این صنعت طی برنامه پنج ساله اول توسعه اتفاق افتاد که در سال های ۷۲ الی ۷۴ بوده به طوری که، شرکت شیشه رازی در سال ۷۲، کریستال ایران در سال ۷۳ و شیشه مفید در سال ۷۴ راه اندازی شدند و به دنبال آن ها صنایع بسته بندی تاکستان نیز در سال ۱۳۸۰ آغاز به کار کرد.

در این میان شرکت شیشه همدان آغازگر نوسازی و مسیب ارتقای تکنولوژی در شرکت های قدیمی گردید و در سال ۱۳۸۳ با شرایط جدید، محصولات نیمه سبک و با کیفیت مورد نظر مشتریان را به بازار عرضه کرد.

در جداولی که در ادامه ارائه می گردد ظرفیت اسمی شرکت های تولید درزمینه تولید انواع بطری شیشه ای و شرکت های در حال احداث یا افزایش ظرفیت شرکت های کنونی ارائه گردیده است.

ظرفیت واحدهای تولیدی در زمینه تولید انواع بطری شیشه ای					
ردیف	نام واحد تولیدی	استان	شهر	محصول	ظرفیت (تن)
۱	صنایع زاب سان ارومیه	آذربایجان غربی	ارومیه	انواع بطری شیشه ای	۸۰,۰۰۰
۲	عباس بیگ زاده	اصفهان	نجف آباد	انواع بطری شیشه ای	۲,۰۰۰
۳	بهداشت کودک	تهران	تهران	انواع بطری شیشه ای	۱۸
۴	شیشه و گاز	تهران	ری	انواع بطری شیشه ای	۳۲,۰۰۰
۵	صنایع شیشه و پلاستیک دنیا	فارس	شیراز	انواع بطری شیشه ای	۴,۰۰۰
۶	پارس شیشه سینا	فارس	مرودشت	انواع بطری شیشه ای	۴,۴۰۰
۷	تولیدی صنعتی حدید تفرش	مرکزی	تفرش	انواع بطری شیشه ای	۲۴۰
۸	بلور شیشه تابان	مرکزی	ساوه	انواع بطری شیشه ای	۱۲,۵۰۰
۹	نفیس شیشه	قزوین	تاکستان	انواع بطری شیشه ای	۱۲۰,۰۰۰
۱۰	شیشه همدان	همدان	همدان		۲۰,۰۰۰
			جمع		۲۷۵,۱۵۸

بنابراین ظرفیت اسمی تولید انواع بطری شیشه‌ای در ایران معادل ۲۷۵۱۵۸ تن در سال می‌باشد.

ظرفیت واحدهای در دست احداث در زمینه تولید انواع بطری شیشه ای					
ردیف	نام واحد تولیدی	استان	شهر	محصول	ظرفیت (تن)
۱	آذر مهر هریس	آذربایجان شرقی	هریس	انواع بطری شیشه ای	۱۵,۰۰۰
۲	پرسین جام پرمیس	زنجان	زنجان	انواع بطری شیشه ای	۹۰,۰۰۰
۳	شاور کار زریر	زنجان	ابهر	انواع بطری شیشه ای	۱۵۰,۰۰۰
۴	غضنفر فلک	سمنان	گرمسار	انواع بطری شیشه ای	۵۰
۵	مصطفی ایزدی	فارس	شیراز	انواع بطری شیشه ای	۱۰۰
۶	حمیدرضا یگانه نی ریز	فارس	نیریز	انواع بطری شیشه ای	۱,۰۰۰
۷	بلور شیشه کاوه	مرکزی	ساوه	انواع بطری شیشه ای	۱۰,۰۰۰
۸	شیشه همدان	همدان	همدان	انواع بطری شیشه ای	۵۵,۰۰۰
۹	صنایع شیشه بسته بندی نشکن بلور ایساتیس	یزد	صدوق	انواع بطری شیشه ای	۳۹,۰۰۰
۱۰	علی کیشی زاده	اردبیل	نیر	انواع بطری شیشه ای	۵,۰۰۰
۱۱	مصطفی عبدی	اردبیل	نیر	انواع بطری شیشه ای	۳۸,۰۰۰
۱۲	کارخانجات تولیدی شیشه دارویی رازی	قزوین	تاکستان	انواع بطری شیشه ای	۳۲,۰۰۰
۱۳	مصطفی عبدی	قزوین	بوئین زهرا	انواع بطری شیشه ای	۳۸,۰۰۰
۱۴	اهرم وزین	قزوین	آبیک	انواع بطری شیشه ای	۲۷,۰۰۰
۱۵	شیشه سازی مینا	قزوین	البرز	انواع بطری شیشه ای	۶۰,۰۰۰
۱۶	نفیس شیشه	قزوین	تاکستان	انواع بطری شیشه ای	۲۰,۰۰۰
۱۷	صنایع شیشه و پلاستیک دنیا	فارس	شیراز	انواع بطری شیشه ای	۶,۸۰۰
۱۸	تولیدی صنعتی حدید تفرش	مرکزی	تفرش	انواع بطری شیشه ای	۱۶۰
			جمع		۵۸۷,۱۱۰

طبق آمار وزارت صنایع و معادن، در حال حاضر ۱۸ واحد صنعتی با مجموع ظرفیت اسمی ۵۸۷۱۱۰ تن در زمینه تولید انواع بطری شیشه‌ای در دست احداث می‌باشند.

## تقاضای داخلی:

در رابطه با نوع کاربرد بطری شیشه‌ای برای بسته‌بندی محصولات مختلف، می‌توان از ضریب مصرف استفاده نمود. متداول‌ترین موارد مصرف بطری‌ها در بسته‌بندی محصولات زیر است:

الف: نوشابه‌های غیرالکلی به استثنای ماءالشعیر

ب: آبلیمو

ج: ماءالشعیر

د: گلاب

با توجه به موارد مصرف بالا میزان شیشه موردنیاز با توجه به حجم هر شیشه و وزن آن مورد محاسبه قرار گرفته است:

شیشه مورد نیاز برای نوشابه		
میزان ظرفیت اسمی کل (لیتر)	۳,۲۳۲,۷۳۸,۰۰۰	توضیحات
تولید کل	۲,۴۲۴,۵۵۳,۵۰۰	میزان ۷۵ درصد ظرفیت اسمی
بسته بندی شیشه ای نوشابه	۲۴۲,۴۵۵,۳۵۰	ده درصد تولید
تعداد شیشه	۹۱۴,۹۲۵,۸۴۹	حجم هر شیشه ۲۶۵ سی سی
وزن شیشه (کیلو گرم)	۳۴۳,۰۹۷,۱۹۳	وزن هر شیشه ۳۷۵ گرم
یک سوم وزن شیشه ها (تن)	۱۱۴,۳۶۶	هر سه سال یکبار شیشه ها نو می شوند

شیشه مورد نیاز برای نوشیدنی مالت		
میزان ظرفیت اسمی کل (لیتر)	۹۹۶,۵۱۳,۰۰۰	توضیحات
تولید کل	۷۴۷,۳۸۴,۷۵۰	میزان ۷۵ درصد ظرفیت اسمی
بسته بندی شیشه ای	۱۵۶,۹۵۰,۷۹۸	میزان ۲۱ درصد تولید
تعداد شیشه	۴۷۵,۶۰۸,۴۷۷	حجم هر شیشه ۳۳۰ سی سی
وزن شیشه (کیلو گرم)	۹۵,۱۲۱,۶۹۵	وزن هر شیشه ۲۰۰ گرم

شیشه مورد نیاز برای آبمیوه		
توضیحات	۳۵۷,۲۰۰,۰۰۰	میزان ظرفیت اسمی کل (لیتر)
میزان ۷۵ درصد ظرفیت اسمی	۲۶۷,۹۰۰,۰۰۰	تولید کل
ده درصد تولید	۲۶,۷۹۰,۰۰۰	بسته بندی شیشه ای نوشابه
حجم هر شیشه ۱۰۰۰ سی سی	۲۶,۷۹۰,۰۰۰	تعداد شیشه
وزن هر شیشه ۸۰۰ گرم	۲۱,۴۳۲,۰۰۰	وزن شیشه (کیلو گرم)

شیشه مورد نیاز برای بسته بندی آبلیمو		
میزان ۷۵ درصد ظرفیت اسمی	۸۸۰,۰۰۰,۰۰۰	تولید کل (لیتر)
شصت درصد تولید	۵۲۸,۰۰۰,۰۰۰	بسته بندی شیشه ای
حجم هر شیشه ۵۰۰ سی سی	۱,۰۵۶,۰۰۰,۰۰۰	تعداد شیشه
وزن هر شیشه ۴۰۰ گرم	۴۲۲,۴۰۰,۰۰۰	وزن شیشه (کیلو گرم)

شیشه مورد نیاز برای بسته بندی گلاب		
میزان ۷۵ درصد ظرفیت اسمی	۲۲,۰۰۰,۰۰۰	تولید کل
حدود ۳۶ درصد تولید	۷,۹۲۰,۰۰۰	بسته بندی شیشه ای
حجم هر شیشه ۳۰۰ سی سی	۲۶,۴۰۰,۰۰۰	تعداد شیشه
وزن هر شیشه ۵۰۰ گرم	۱۳,۲۰۰,۰۰۰	وزن شیشه (کیلو گرم)

بنابراین کل شیشه مورد نیاز یا به عبارتی تقاضا برای بطری شیشه‌ای در جدول زیر مشخص شده است:

میزان مصرف کل بطری شیشه‌ای	
شرح	میزان شیشه مورد نیاز (تن)
نوشابه	۱۱۴,۳۶۶
نوشیدنی مالت	۹۵,۱۲۲
آبمیوه	۲۱,۴۳۲
آبلیمو	۴۲۲,۴۰۰
گلاب	۱۳,۲۰۰
میزان مصرف کل	۶۶۶,۵۱۹

## بازار بطری شیشه‌ای ایران و هند

بازار بطری شیشه‌ای و جار در ایران و هند در سال ۲۰۱۵ ارزشی معادل ۱۳۴,۵ میلیون دلار داشته است که پیش‌بینی می‌شود این رقم به ۱۸۴,۹ میلیون دلار در سال ۲۰۲۴ برسد و این امر به دلیل رشد CAGR (افزایش نرخ رشد متوسط) ۳,۶ درصدی بین سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۲۴ می‌باشد.

بخش غذای محافظت‌شده مهم‌ترین کاربرد بازار جار و بطری شیشه‌ای می‌باشد و ۵۰ درصد از سهم بازار را در سال ۲۰۱۵ به خود اختصاص می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ این بخش جزء بخش‌هایی از بازار بطری شیشه‌ای ایران و هند باشد که رشد سریعی خواهد داشت.

سهم هند بر حسب حجم، بیش از سهم ایران در به‌کارگیری قوطی‌های فلزی و جار و بطری شیشه‌ای در سال ۲۰۱۵ بوده است.

بازار بطری شیشه‌ای ایران و هند			
شرح	۲۰۱۵	۲۰۲۴	نرخ رشد متوسط
ارزش (میلیون دلار)	۱۳۴.۵	۱۸۴.۹	۳.۶

## چشم‌انداز بازار جهانی بسته‌بندی شیشه‌ای

تولید جهانی ظروف شیشه‌ای در سال ۲۰۱۶ برابر با ۴۸,۶۴ میلیون تن (mmt) بود و برآورد می‌شود تا سال ۲۰۲۱ با نرخ رشد متوسط ۳,۳۵٪ به ۵۹,۲۷ میلیون تن برسد. انتظار می‌رود بازار جهانی بسته‌بندی شیشه‌ای از ۴۹,۶۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ به ۶۱ میلیارد دلار در اواخر سال ۲۰۲۱ با نرخ رشد متوسط ۴ درصد رشد کند. این امر به دلیل تقاضای رو به رشد منطقه آسیا-اقیانوس آرام و افزایش تقاضا از بخش‌های برنامه‌ریزی شده است.

میزان تولید و ارزش بسته‌بندی شیشه‌ای				
شرح	۲۰۱۵	۲۰۱۶	۲۰۲۱	نرخ رشد متوسط
تولید (میلیون تن)	۵۰.۶۳	۴۸.۶۴	۵۹.۲۷	۳.۳۵
ارزش (میلیارد دلار)	۵۱.۷۶	۴۹.۶۱	۶۱	۴

رشد مصرف انواع نوشیدنی‌های در کشورهای آسیا-اقیانوس آرام، مانند هند و چین، عامل اصلی رشد این بازار خواهد بود. افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان باعث افزایش تقاضا برای بسته‌بندی شیشه‌ای می‌شود. کشورهای حوزه آسیا و اقیانوس آرام در سال ۲۰۱۵ در بازار بسته‌بندی شیشه‌ای تسلط داشتند. مصرف روزافزون انواع نوشیدنی‌های محرک بازار در منطقه هستند. اروپا پس از آسیا و اقیانوس آرام، دومین بازار بزرگ است. تقاضا برای بسته‌بندی در اروپا عمدتاً توسط کشورهای اروپای شرقی مانند ترکیه، روسیه و غیره هدایت می‌شود. علاوه بر این، جمعیت سالخورده این کشور تقاضا برای بازار بسته‌بندی دارویی را تأمین می‌کند.

سهم بازار منطقه آسیا پاسیفیک در سال ۲۰۱۶ برابر با ۳۴٪ بود در حالی که در این مدت مشابه سهم بازار اروپا ۲۹٪ بود. علاوه بر این، برآورد می‌شود نرخ رشد بطری شیشه‌ای مانند صنعت نوشیدنی در هند، رو به افزایش باشد و همین امر باعث فروش بیشتر در این منطقه و افزایش سهم بازار آسیا پاسیفیک می‌شود. از طرفی انواع نوشیدنی‌های منجر به استفاده از ظروف شیشه‌ای می‌شود که سهم بازار آن ۵۰٪ می‌باشد. بطری‌های شیشه‌ای به علت عدم نفوذ شیمیایی ترجیح داده می‌شوند و به همین دلیل به سایر بسته‌بندی‌ها ترجیح داده می‌شوند. در شمال امریکا بازیافت و استفاده مجدد از بطری‌های شیشه‌ای را علت این امر می‌دانند.

تقاضای مشتری برای بسته‌بندی شیشه‌ای برای غذاها و نوشیدنی‌ها همچنان قوی است. صادرات ۱,۹ میلیارد ظروف افزایش یافته است، در سال ۲۰۱۵ بیش از ۳٪ افزایش یافت. این افزایش صادرات با روند بلندمدت همخوانی دارد، زیرا بازارهای صادراتی برای ظروف شیشه‌ای از سال ۲۰۰۸ به‌طور کلی ۱۱ درصد افزایش یافته است.

در حال حاضر ۸۵ درصد از کارخانه‌های نوشابه‌سازی از بطری شیشه‌ای و ۱۵ درصد از کنسروهای تولیدشده در جار شیشه‌ای بسته‌بندی می‌شوند. جار شیشه‌ای مانند قوطی فلزی کاملاً غیرقابل نفوذ به اکسیژن، رطوبت و غیره است، شایان ذکر است که خوردگی در جار شیشه‌ای به ندرت ایجاد می‌شود.

## تولیدکنندگان بزرگ

بازار جهانی بسته‌بندی شیشه توسط شرکت‌های Gerresheimer AG, Vetropack Holdings AG, Vidrala SA, Saint-Gobain S.A, Ardagh Group و Owns-Illinois Inc اداره می‌شود.

## دلایل جایگزینی بسته‌بندی شیشه‌ای به دیگر بسته‌بندی‌ها

بطری شیشه‌ای مزایایی مثل پایداری شیمیایی، قابلیت استفاده مجدد (بازیافت) و نفوذناپذیری دارد. بطری شیشه‌ای برای بسته‌بندی مواد غذایی، نوشیدنی، مواد شیمیایی و دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرد و در رنگ‌ها، ابعاد و اشکال مختلف در دسترس می‌باشد. بنابراین، بطری شیشه و قوطی فلزی، وسیله بسیار مناسبی جهت بسته‌بندی مواد غذایی هستند. بطری شیشه‌ای و قوطی فلزی برای مواد غذایی مثل غذاهای محافظت‌شده، شیر خشک، غذای حیوانات خانگی، شیرینی و شکلات مورد استفاده قرار می‌گیرند. افزایش تقاضا برای غذاهای کنسرو شده و همچنین افزایش بازیافت قوطی فلزی احتمال سوق پیدا کردن بازار به این سمت را افزایش می‌دهد.

گرچه افزایش محبوبیت پلاستیک و سایر مواد بسته‌بندی مثل کاغذ و پلی‌اتیلن ترفتالات (PET) به دلیل وزن کم و فضای اشغالی کمترشان به نظر می‌رسد مانع رشد بازار شوند، افزایش جمعیت، بهبود سبک زندگی و افزایش درآمد سبب سوق پیدا کردن مردم به سمت غذای کنسروی شده است.

نظرسنجی‌ها نشان می‌دهند که ۷۱ درصد از مصرف‌کنندگان نوشیدنی می‌گویند بطری‌های شیشه‌ای بهترین نوشیدنی را دارد و ۹۵ درصد از مصرف‌کنندگان ترجیح می‌دهند نوشیدنی را در یک بطری شیشه‌ای بنوشند.

در طول ۳۰ سال گذشته وزن بطری‌های شیشه‌ای تقریباً ۴۰ درصد کاهش یافته است. بطری‌های شیشه‌ای جدید برای حفظ کیفیت بالا و افزایش تقاضای مصرف‌کنندگان طراحی شده‌اند، در حالی که به انرژی کمتر نیاز دارند، همین‌طور هزینه حمل‌ونقل و

انتشار گازهای گلخانه‌ای را کاهش می‌دهد. از آنجاکه حاشیه سود صنعت شیشه برای تولیدکنندگان کم می‌باشد (یعنی ۸ تا ۱۰ درصد) این روند (کاهش وزن محصولات) به شرکت‌ها کمک خواهد کرد تا حاشیه سود خود را افزایش دهند.

بازار بسته‌بندی نوشیدنی به عوامل متعددی نظیر تغییر رفتار خرید مصرف‌کننده (نیاز به طول عمر مصرف بیشتر محصول)، مقررات دولتی و صنعتی (ممنوعیت استفاده از مواد خاص و بحث‌های زیست‌محیطی)، هزینه‌های تولید بستگی دارد.

بازار بسته‌بندی آشامیدنی به‌طور مستقیم با تقاضای صنعت تولید نوشیدنی ارتباط دارد. در همه کشورهای در حال توسعه مصرف نوشیدنی در حال افزایش است. مقررات شدید دولتی برای ایمنی زیست‌محیطی، مانع تولید و دفع پلیمرهای مصنوعی مانند پلاستیک شده است. به همین دلیل شرکت‌های تولیدکننده نوشیدنی بر راه‌حل‌های نوآورانه بسته‌بندی تمرکز دارند.

بسته‌بندی در صنعت نوشیدنی بر پایه روندهای موردپسند مشتریان این صنعت در حال تحول است. اولین نشانه‌های این تحول گرایش بیشتر شرکت‌ها به استفاده از بطری‌های شیشه‌ای به‌جای بطری‌های فلزی است. صنعت نوشیدنی بزرگ‌ترین مصرف‌کننده بطری‌های فلزی در جهان است اما از آنجایی که مشتریان امروز خیلی بیشتر از دهه‌های قبل به‌سلامتی خود اهمیت می‌دهند، استفاده از بطری‌های فلزی با انتقادهای زیادی روبرو شده است و به‌جای آن‌ها استفاده از بطری‌های شیشه‌ای ترویج می‌شود. اگرچه احتمال شکسته شدن یا وزن را از معایب بطری‌های شیشه‌ای عنوان می‌کنند اما این بطری‌ها چند برتری قاطع دارند از جمله:

۱- شیشه از نظر شیمیایی خنثی است به عبارتی آن با ماده محتوی خود هیچ‌گونه واکنشی انجام نمی‌دهد. طعم و مزه محصول بسته‌بندی شده در شیشه بدون تغییر حفظ می‌شود.

۲- شیشه غیر قابل نفوذ، فاقد بو و بهداشتی می‌باشد.

۳- ظروف شیشه از استحکام خوبی برخوردار است و به اشکال، اندازه‌ها و رنگ‌های مختلف ساخته می‌شود.

۴- شیشه شفاف بوده و اجازه رؤیت محتوی خود را به خریدار و عرضه آن توسط فروشنده در فروشگاه‌های زنجیره‌ای می‌دهد.

کارگزاری آسان تدیرنش جهان

تهیه و تنظیم: محبوبه جعفری

m.jafari676733@yahoo.com

مهرماه ۱۳۹۶