

یادداشتی از علی اسکینی تحلیل‌گر ارشد و محمدعلی کریمی کارشناس تحلیل؛

شیشه‌سازی، صنعتی بومی با مزیت صادراتی بالا

از بزرگ‌ترین پتانسیل‌های شرکت‌های تولید شیشه، می‌توان به پایین بودن هزینه انرژی در تولید نسبت به کشورهای دیگر، امکان صادرات راحت به کشورهای مجاور و دسترسی به بازار منطقه، اهرم بالای سودآوری شرکت‌های صنعت به نرخ دلار، کیفیت بالای محصولات تولیدی ایران در خاورمیانه، دسترسی کامل به مواد اولیه تولیدی در کشور، کاهش تحریم‌ها و کاهش اختلاف قیمت با سایر مناطق و داشتن طرح‌های توسعه اشاره کرد.

به گزارش خبر، علی اسکینی تحلیل‌گر ارشد و محمدعلی کریمی کارشناس تحلیل؛ در یادداشت ارسالی با موضوع "شیشه‌سازی، صنعتی بومی با مزیت صادراتی بالا" به پایگاه خبری بازار سرمایه (سنا) آورده است؛

شیشه‌ها دسته‌ای از مواد آمورف هستند که از منجمد شدن یک مذاب، بدون فرایند کریستالیزه شدن به وجود می‌آیند. در این تعریف مواد آمورف دسته‌ای از مواد را تشکیل می‌دهند که در هنگام انجماد نظمی در ساختار کریستالی آن‌ها مشاهده نمی‌شود. در مقابل، این مواد خواصی دارند که از آن تحت عنوان شیشه‌ای شدن یاد می‌شود. امروزه شیشه‌ها سهم وسیعی از قطعات و وسایلی را تشکیل می‌دهند که بشر با آن‌ها سر و کار دارد. گستره‌ی کاربرد این دسته از مواد در تمامی صنایع از مواد نوشیدنی تا صفحات نمایش و بردهای الکترونیکی و حتی داروسازی فراگیر شده است. پرداختن به کاربردها و خواص منحصر به فرد این مواد نیاز به توضیحات فراوان دارد، اما در ادامه به معرفی مهم‌ترین شیشه‌ها به لحاظ ترکیب شیمیایی و کاربردهای آن‌ها می‌پردازیم. سپس اطلاعات اقتصادی مربوط به تولید شیشه ارائه می‌شود و در آخر نیز به شرکت‌های فعال در زمینه تولید شیشه در بازار سرمایه پرداخته و سودآوری آن‌ها ارائه خواهد شد.

انواع شیشه‌ها از لحاظ جنس

شیشه سودالایم

معمول‌ترین و پرمصرف‌ترین شیشه‌ای است که وجود دارد و در انواع پنجره‌ها و ظروف (بتر و جار) استفاده می‌شود. سودالایم بیش از ۹۰ درصد شیشه تولیدی جهان را به خود اختصاص داده است.

شیشه سربی یا کریستال

کریستال به شیشه‌هایی گفته می‌شود که کاملاً براق باشند و بتوانند نور را از خود عبور دهند. جز اصلی تشکیل دهنده‌ی آن‌ها اکسید پتاسیم و اکسید سرب است. این اکسیدها به طور معمول در شیشه‌های اپتیکی (نوری)، تکنیکی و آب‌بندی استفاده می‌شوند. شیشه کریستال ترکیبی از شیشه می‌باشد که به صورت کاملاً شفاف و بدون هیچ‌گونه ناخالصی تولید می‌گردد. شیشه‌های کریستالی سربی عموماً بین ۳۲-۲۴ درصد وزنی اکسید سرب دارند. وجود سرب در شیشه کریستال باعث افزایش ضریب شکست نور در این نوع شیشه‌ها می‌شود و در نتیجه شیشه‌های کریستال دارای درخشندگی بالاتری هستند.

شیشه بوروسیلیکاتی

این شیشه‌ها ضریب انبساط حرارتی پایین و شوک‌پذیری حرارتی بالایی دارند. معمولاً در ساخت آن‌ها از ۸۰ درصد وزنی سیلیس استفاده می‌شود. این شیشه‌ها در ابتدا برای کاربردهای آزمایشگاهی ساخته شدند اما بعد از مدت زمانی به صورت گسترده در صنعت و تجارت مورد استفاده قرار گرفتند. پیرکس را می‌توان در دسته شیشه‌های بوروسیلیکاتی قرار داد.

به طور خلاصه، ترکیبات تشکیل دهنده و کاربردهای سه شیشه معرفی شده در فوق که عمده شیشه تولیدی جهان را شکل می‌دهند در جدول زیر ذکر شده است:

شیشه‌های خاص

از انواع دیگر شیشه‌ها که هرکدام کاربرد ویژه‌ای دارند می‌توان به لعاب‌ها، شیشه‌های آب‌بندی و اتصال، شیشه‌های فسفاتی، شیشه کالکونایدی، شیشه اپال، شیشه سیلیسی و … اشاره کرد که در این‌جا از تعریف آن‌ها صرف نظر می‌شود.

شیشه‌ها از لحاظ دسته‌بندی اقتصادی

شیشه‌ها از منظر اقتصادی به دو دسته‌ی شیشه تخت (فلت) و ظروف (نگهدارنده، بطری و …) دسته‌بندی می‌شوند.

شیشه فلت

شیشه فلت یا تخت به شیشه‌های مسطح اطلاق می‌شود. متداول‌ترین حالت شیشه تخت، شیشه فلت است که در ضخامت‌های مختلف از ۲ میلی متر تا بیش از ۲۰ میلی متر تولید و عرضه می‌شود، اما به صورت متداول ضخامت‌های ۱۲ میلی متر در ساختمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شیشه فلت شیشه‌ای بدون موج و کاملاً صاف است که بعد از بیرون آمدن شیشه از کوره برای صاف و مسطح شدن و ضخامت‌دار شدن آن، شیشه را در حوضچه مذاب قلع، غوطه‌ور می‌کنند تا تبدیل به شیشه فلت می‌شود. نام دیگر شیشه فلت، شیشه جام و سکوریت نشده است.

طبقه‌بندی مصارف شیشه فلت به شرح نمودار زیر است. ملاحظه می‌شود که حدود چهار پنجم شیشه فلت در صنعت ساخت و ساز به کار می‌رود و بنابراین رابطه مستقیمی بین تقویت بخش ساختمان‌سازی در اقتصاد و تقاضا برای مصرف شیشه فلت وجود دارد. پس از آن صنعت اتومبیل‌سازی یازده درصد سهم دارد و نیروگاه خورشیدی رتبه بعدی را به خود اختصاص داده است.

از شیشه‌های تخت اولیه که به صورت فلت درآمده می‌توان در انواع و اقسام شیشه‌های دیگر استفاده کرد. با انجام عملیات حرارتی، این شیشه به شیشه سکوریت تبدیل می‌شود که شیشه‌ای مستحکم‌تر و گران‌تر است و در طراحی داخلی ساختمان‌ها و نماها استفاده می‌شود.

با افزودن لایه‌های طلق بین دو یا چند لایه شیشه، می‌توان شیشه لمینت تولید کرد که باعث می‌شود شیشه پس از شکستن فرو نریزد و ذرات شیشه خرد شده به صورت چسبیده به طلق نگه داشته شده و از جدا شدن و پخش شدن آن‌ها در محیط جلوگیری شود به همین جهت استفاده از شیشه‌های لمینت در موارد حساس به شکست، که باعث فرو ریختن شیشه‌های معمولی و سکوریت می‌شود بسیار مؤثر است. محصول دیگر شیشه تخت، شیشه

سندبلاست است که برای سندبلاست کردن شیشه‌ها، از ماسه‌ای خاص استفاده می‌شود. آن را با فشار بر روی شیشه‌ها می‌پاشند و محصول حاصل شیشه‌ای مات است که می‌تواند در طرح‌ها و نقش‌های مختلف تولید شود.

ظروف شیشه‌ای

تولید ظروف شیشه‌ای [ZWJ]ای دارای سابقه چند هزار ساله است. تولید ظروف بدین شکل است که ماسه سیلیسی را به همراه ضایعات شیشه و برخی مواد معدنی و شیمیایی دیگر در داخل کوره حرارت می‌دهند. پس از ذوب شدن، یا مواد آن‌ها را داخل قالب‌هایی می‌ریزند تا انواع بطری، لیوان شیشه‌ای، ماگ و دیگر ظروف شیشه‌ای تولید شوند یا به صورت سنتی در آن می‌دمند و با چرخاندن مداوم شیشه مذاب، اشکال مورد نظر را ایجاد می‌کنند. روش سنتی تولید شیشه تا نیمه دوم قرن ۱۹ ادامه داشت؛ اما بعد از سال ۱۸۵۰ یک فرایند تولید نیمه‌اتوماتیک برای تولید شیشه به وجود آمد و امروزه نیز تولید انواع شیشه به صورت کاملاً اتوماتیک انجام می‌شود. دو محصول اصلی صنعت تولید ظروف شیشه‌ای، جار و بطری می‌باشد. جار به ظروف دهان گشاد که برای شیشه‌های مربا، ترشی، انواع رب، خیارشور و سایر محصولات استفاده می‌شود و بطری نیز به محصول دهان باریکی اطلاق می‌شود که در ادامه به معرفی این محصول پرداخته شده است.

روش تولید بطری

بطری شیشه‌ای به دو روش B&B و روش NNPB تولید می‌شود. تا قبل از سال ۱۹۷۰، بیشتر بطری‌های تولیدی از روش اول که روش قدیمی‌تر است ساخته شده بودند و مشخص شد که برای کاهش وزن بطری و نوآوری در فرم و شکل، بخش پردازش شیشه خام نیاز به کنترل بیشتری دارد. این مسئله سبب شد که کارخانجات به سمت تولید به روش دوم روی بیاورند.

در نمودار زیر میانگین وزن هر عدد بطری مصرفی طی سال‌های مختلف، بر حسب گرم نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود که این وزن طی سال‌های گذشته روند نزولی داشته است و از ۳۱۰ گرم در هر بطری به ۱۸۰ گرم رسیده است. عمده دلیلی که موجب کاهش وزن هر بطری شده است تغییر روش تولید از روش B&B به روش NNPB در بسیاری از کارخانجات تولیدی است. در ایام گذشته، قیمت یک بطری شیشه‌ای نگهدارنده با قیمت محصول غذایی داخلی برابری می‌کرد یا حتی در مواردی از آن بیشتر بود. بنابراین تولیدکنندگان بدین شکل رفتار می‌کردند که بطری شیشه‌ای را پس از مصرف ماده غذایی، از مصرف‌کننده پس می‌گرفتند یا این که آن را به طور جدا به فروش می‌رساندند. افزایش مصرف بطری شیشه‌ای سبب شد که تولیدکنندگان به فکر کاهش وزن بطری تولیدی باشند که مشکلاتی نظیر جمع‌آوری و شستشوی مجدد بطری‌ها وجود نداشته باشد.

مصرف بطری شیشه‌ای

مصرف بطری شیشه‌ای با میزان توسعه یافتگی کشور و شاخص توسعه انسانی رابطه مستقیم دارد. در نمودار صفحه‌ی بعد مصرف سرانه تقریبی بطری شیشه‌ای در یک سال برای چند کشور منتخب نشان داده شده است. مشاهده می‌شود که میزان مصرف ایران در سطوح پایینی قرار دارد و می‌تواند رشد پیدا کند.

نگاهی به صنعت شیشه در جهان

صنعت شیشه در جهان کاملاً قدیمی و پابرجا بوده است و همواره به طور نسبی سهم خود را از کل اقتصاد جهان حفظ کرده است. مقدار تولید در جهان همواره در حال رشد بوده است.

کشور چین با ۵۱ درصد سهم تولید، بیش از نیمی از شیشه دنیا را تولید می‌کند. پس از آن اروپا با ۱۶ درصد و سایر مناطق آسیا (غیر از هند و چین) ۱۲ درصد از تولید جهانی را در اختیار دارند. کشور هند ۲ درصد تولید را به خود اختصاص داده است که رشدی ترین منطقه تولید محسوب می‌شود. کشور ایران نیز با تولید حدود ۲ میلیون تن انواع شیشه در سال، بیش از نیم درصد از تولید جهانی را دارا است.

صادرات شیشه

صنعت شیشه با توجه به ماهیت کالا، سنگین بودن و قیمت پایین در هر تن، یک کسب و کار جغرافیایی محسوب شده و کمتر وارد فاز تجارت می‌شود. مواد اولیه این صنعت تقریباً در همه‌جا یافت می‌شود و بنابراین کارخانه‌های تولیدی در نزدیکی مراکز بازار فروش قرار دارند. یک کوره‌ی تولیدی، چندین تن از شیشه ذوب شده را در خود جا داده است و نمی‌توان به سادگی به علت کاهش فروش آن را خاموش کرد.

دوره‌ی خاموشی و توقف تولید در صنعت شیشه نمی‌تواند کمتر از چند ماه باشد. بنابراین، کارخانه‌ها ۲۴ ساعته و در ۷ روز هفته مشغول به کار هستند؛ اما با این حساب در سال‌های اخیر حجم تجارت بیشتر شده است. در نمودار ۵ میزان درآمد صادراتی کشورهای برتر، در سال ۲۰۲۰ نشان داده شده است. کشور چین با درآمد ۳/۱۸ میلیارد دلاری، ۲۵ درصد از صادرات شیشه در جهان را به خود اختصاص داده است. پس از آن کشور آلمان با ۶/۶ میلیارد دلار و ۱/۹ درصد سهم، قرار دارد. ایران نیز طبق این آمار در سال ۲۰۲۰، حجم صادرات شیشه ۹/۰ میلیارد دلاری داشته است.

نگاهی به وضعیت تولید و تقاضا در ایران

میزان تولید شیشه ایران طی سال‌های اخیر با تفکیک ظروف شیشه‌ای (بطری، جار و سایر ظروف) و شیشه جام (شیشه‌های فلوت) در نمودار زیر بر حسب ۱/۰۰۰ تن مشخص شده است. حجم تولید ایران در سال ۹۴ به علت رکود بخش ساختمان و سایر بخش‌های صنعت نسبت به سال قبلی ۲۵ درصد کاهش داشت که در سال‌های بعد این کاهش را پس گرفت. میزان تولید ظروف شیشه‌ای نیز از رشد با ثباتی برخوردار بوده است. با توجه به تولیدات هشت ماه ابتدایی سال ۱۴۰۰، به نظر می‌رسد که امسال می‌تواند رکود تولید شیشه کشور شکسته شود.

با توجه به افزایش مصرف بطری شیشه‌ای و بازار صادراتی جذاب، برخی شرکت‌ها در جهت اجرای طرح‌های توسعه و افزایش تولید گام برمی‌دارند. در نمودار زیر میزان ظرفیت شرکت‌های تولیدکننده ظروف شیشه‌ای پس از اجرای طرح‌های توسعه نشان داده شده است:

در نمودار ۱۰، شاخص قیمت تولیدکننده‌ی ایران در بخش ساخت محصولات کانی غیرفلزی که صنعت شیشه در این بخش قرار دارد از انتهای سال ۱۳۸۹ (برابر با ۱۰۰ واحد) نشان داده شده است و برای مقایسه، شاخص قیمت تولیدکننده کل بخش صنعت نیز در نمودار مشخص شده است. ملاحظه می‌شود که هزینه‌های تولید در طی ده سال اخیر بیش از ده برابر رشد داشته است.

صنعت شیشه در بازار سرمایه

در بازار سرمایه ایران هفت شرکت وجود دارند که به تولید شیشه فعال هستند. در نقشه زیر اسامی و جانمایی محل کارخانه‌های این شرکت‌ها نشان

داده شده است.

همچنین اطلاعات شرکت‌ها و سهام آن‌ها به شرح جدول ۳ است.
صورت سود و زیان هم‌مقیاس صنعت و شرکت‌های آن (به غیر از کابگن که خطوط تولید آن متوقف شده) به شرح جدول ۴ است:

در جدول ۵ اطلاعات مربوط به ارزش بازار، فروش و سود خالص شرکت‌های فوق آمده است.

همچنین در دو نمودار ۱۱ و ۱۲، میزان فروش، سود عملیاتی و خالص جمیع شرکت‌های صنعت به همراه حاشیه سود نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود که با توجه به افزایش قابل توجه سود شرکت‌ها، حاشیه سودها نیز در مدت اخیر به سطوح بالاتری رسیده است.

نگاهی به صورت‌های مالی شرکت‌های تولیدکننده شیشه نشان می‌دهد که در دوره‌های رونق و رکودی، شرکت‌های شیشه‌ای با یک وقفه نسبت به کلیت بازار حرکت می‌کنند و در انتهای دوره‌های رونق، بهبود عملکرد آن‌ها بر روی صورت سود و زیان نشان داده می‌شود. در نمودار صفحه‌ی بعد شمایل تقریبی دوره‌های رونق و رکود بازار سرمایه و عملکرد شرکت‌های فعال در صنعت شیشه بر طبق حاشیه سود نشان داده شده است.

نسبت قیمت بر سود گذشته نگر سهم‌های شرکت در نمودار ۱۳ نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود که این نسبت با توجه به زیان ده بودن مقطعی برخی شرکت‌ها و تغییرات شدید قیمت سهام چندان قابل اتکا نیست؛ اما می‌توان دریافت که این نسبت برای صنعت شیشه می‌تواند در حالت تعادلی رقمی بالاتر از میانگین بازار کسب کند.

چه سودآوری در انتظار شرکت‌ها خواهد بود؟

سطح تولید صنعت شیشه کشور روند نسبتاً باثباتی داشته است. طی دهه‌ی اخیر شرکت‌های متعدد تولید شیشه در کشور فعال شده‌اند و شرکت‌های قدیمی برنامه‌های بهبود خطوط قدیمی و توسعه خطوط جدید را پی گرفته‌اند. بر همین اساس، پیش‌بینی میزان تولید شرکت‌های این صنعت با توجه به عملکرد سال‌های گذشته، بهره‌برداری از خطوط جدید، گزارش‌های ماهانه اخیر و با در نظر گرفتن فعالیت‌های تعمیر و نگهداری دوره‌ای انجام شده است. سطح فروش شرکت‌های فعال در این صنعت تقریباً معادل میزان تولیدات آن‌ها است و بر همین اساس برای پیش‌بینی مقدار فروش شرکت‌ها، فرض شده است که موجودی کالای پایان دوره برابر با موجودی ابتدای دوره باشد.

از بزرگ‌ترین پتانسیل‌های شرکت‌های این گروه، می‌توان به فروش در شرایط مختلف اقتصادی و سیاسی کشور، سودآور بودن صنعت، رشد سریع مصرف شیشه و ظروف شیشه‌ای، پایین بودن هزینه انرژی در تولید نسبت به کشورهای دیگر، امکان صادرات راحت به کشورهای مجاور و دسترسی به بازار منطقه، اهرم بالای سودآوری شرکت‌های صنعت به نرخ دلار، کیفیت بالای محصولات تولیدی ایران در خاورمیانه، دسترسی کامل به مواد اولیه تولیدی در کشور، کاهش تحریم‌ها و کاهش اختلاف قیمت با سایر مناطق و داشتن طرح‌های توسعه اشاره کرد. از طرفی، افت حاشیه سود در صورت بروز رکود، وابستگی شرکت‌های تولیدکننده شیشه تخت به صنعت ساختمان‌سازی، هزینه‌های حمل بالای محصولات، احتمال افزایش نرخ انرژی، قطعی گاز و برق و ظهور شرکت‌های تولیدکننده شیشه در منطقه از جمله ریسک‌هایی هستند که در رابطه با شرکت‌های این صنعت می‌توان به آن‌ها اشاره داشت.

منبع: پایگاه خبری بازار سرمایه ایران (سنا)