



خبرنامه داخلی طب پلاستیک
شماره ۱۹ / مردادماه ۱۴۰۱

مچ انداختن قیمت‌های جهانی و
نیما در زمین پتروشیمی

تولید پلاستیک
مشابه **PET** از ضایعات گیاهی

لایه مبتنی بر **فیبر**
برای کارتن‌های مواد غذایی

بازیافت با فرآیند **لایه‌پردازی**



مچ انداختن قیمت‌های جهانی و نیما در زمین پتروشیمی

با توجه به روند نزولی قیمت‌های جهانی محصولات پتروشیمی یک جو منفی در اقصی نقاط جهان در خصوص این بازار خودنمایی کرده است؛ اگرچه جرقه‌های مهمی از رشد بهای نفت خام را شاهد هستیم. این در حالی است که قیمت نیمایی ارز مستمر در حال افزایش است و هم‌اکنون در بالاترین نرخ خود در تاریخ نوسان می‌کند. این مطلب به‌معنی آن است که در مچ انداختن بین نیما و قیمت‌های جهانی تاکنون شاهد هستیم که نرخ‌های پایه محصولات پتروشیمیایی در بورس کالا، کاهشی بوده تا جایی که بخشی از رشد قیمت‌های پیشین را تخلیه کرده است. این در حالی است که بازار در نزدیکی به مناسبت‌های مذهبی و بازگشت حجاج، هنوز با تقاضای زیرپوستی قابل‌قبولی روبه‌رو است اما موجودی نسبتاً بالای انبارها این واقعیت را مخفی کرده است. روند عمومی در بازارها برای انواع ظروف یکبار مصرف، مصنوعات پلیمری و محصولات کاتلری از جذابیت نسبی تقاضا حکایت دارد و این مطلب به‌احتمال قوی تا هفته‌های آینده نیز مشاهده خواهد شد، اما اینکه در بازار با خودنمایی قدرتمند تقاضا روبه‌رو باشیم، نمی‌توان در این خصوص به صراحت اظهار نظر کرد. همانگونه که عنوان شد موجودی بالای انبارها و ترس از کاهش بیشتر بهای مواد اولیه موجب شده تا شاهد عقب‌نشینی نامحسوس خریداران باشیم. یا دقیق‌تر، ترجیح می‌دهند تقاضای موجود را با موجودی انبارها پوشش دهند و نسبتاً حجم خرید خود را کاهش داده‌اند. این مطلب در شرایطی خودنمایی می‌کند که اوج تقاضای فصلی ظروف یکبار مصرف در ایران و عراق و بسیاری از کشورهای شیعی نزدیک بوده، بنابراین توجه کامل به موجودی انبارها نمی‌تواند جوابگوی نیاز بازارها باشد. همین مطلب موجب خواهد شد پس از چند هفته و شاید عبور از پیک تقاضا در ۱۰ روز ابتدایی ماه محرم یک جریان جدید از رشد تقاضا خودنمایی کند که برای تامین نیاز کشور عراق در اربعین خریداری خواهد شد. با توجه به این موارد فراز و فرود تقاضا در روزهای اخیر منطقی به‌نظر می‌رسد و باز هم این روند به‌نفع تجار آگاه تمام خواهد شد. وضعیت تولید نیز تغییر خاصی نکرده و دقیق‌تر واحدهای بزرگ هنوز حجم تولید پیشین خود را حفظ کرده‌اند اما واحدهای کوچک‌تر با توجه به ضعف نسبی بازار بایی خود، ترجیح داده‌اند حجم تولید خود را کاهش دهند، البته قطعی برق در شهرک‌های صنعتی را نمی‌توان نادیده گرفت.



تولید پلاستیک مشابه PET از ضایعات گیاهی

دانشمندان پلاستیک جدیدی مشابه PET را با خواص سختی بالا، مقاومت در برابر حرارت و ممانعت در برابر اکسیژن ایجاد کردند که برای بسته‌بندی مواد غذایی مناسب است. این پلاستیک از چوب یا سایر مواد گیاهی غیرخوراکی مانند ضایعات کشاورزی تولید شده است و ساختار قندی دارد.

دانشمندان موسسه فناوری فدرال سوئیس پلاستیک جدیدی شبیه PET ساخته‌اند که از قسمت‌های غیرخوراکی گیاهان ساخته شده است.

دانشمندان گزارش می‌دهند که مواد آن‌ها سخت، مقاوم در برابر حرارت است و می‌تواند مانع خوبی برای گازهایی مانند اکسیژن ایجاد کند و آن را نامزد بسته‌بندی مواد غذایی می‌کند. طبق گزارش‌ها، پلاستیک جدید به دلیل ساختارش می‌تواند از نظر شیمیایی بازیافت شود و به قندهای موجود در محیط تبدیل شود.

پروفسور جرمی لوترباکر در دانشکده علوم پایه EPFL گفت: ما اساساً فقط چوب یا سایر مواد گیاهی غیرخوراکی مانند ضایعات کشاورزی را در مواد شیمیایی ارزان‌قیمت می‌پزیم تا پیش‌ساز پلاستیک را در یک مرحله تولید کنیم.

با دست نخورده نگه داشتن ساختار قند در ساختار مولکولی پلاستیک، مراحل شیمیایی کار، بسیار ساده‌تر از جایگزین‌های فعلی است.

این تکنیک براساس کشفی است که لوترباخر و همکارانش در سال ۲۰۱۶ منتشر کردند، جایی که آنها دریافتند که افزودن یک آلدئید می‌تواند بخش‌های خاصی از مواد گیاهی را تثبیت کند و از تخریب آنها در طول استخراج جلوگیری کند. با استفاده مجدد از این روش شیمیایی، محققان توانستند یک ماده شیمیایی جدید مبتنی بر زیست را به‌عنوان پیش‌ساز پلاستیکی بازسازی کنند.

لورنز مانکر، نویسنده اول این مطالعه، می‌گوید: با استفاده از یک آلدئید متفاوت، اسیدگلیوکسیلیک به‌جای فرمالدئید می‌توانیم به‌سادگی گروه‌های «چسبنده» را روی دو طرف مولکول‌های قند بچسبانیم، که به آنها اجازه می‌دهد تا به‌عنوان بلوک‌های سازنده پلاستیک عمل کنند. با استفاده از این تکنیک ساده، می‌توانیم تا ۲۵ درصد وزن زیاله‌های کشاورزی یا ۹۵ درصد شکر خالص را به پلاستیک تبدیل کنیم.

دانشمندان بر این باورند که ویژگی‌های این ماده جدید می‌تواند امکان استفاده از آن را در کاربردهای مختلف از بسته‌بندی و منسوجات گرفته تا پزشکی و الکترونیک بدهد. محققان ظاهراً قبلاً فیلم‌های بسته‌بندی، الیافی که می‌توانند به لباس یا سایر منسوجات تبدیل شوند و رشته‌هایی برای چاپ سه‌بعدی ساخته‌اند.

این پلاستیک جدید گزینه خوبی برای استفاده در صنایع بسته‌بندی مواد غذایی است زیرا با توجه به ساختار پایه‌ای آن هیچ‌گونه مواد اضافی یا سمی در غذا آزاد نمی‌کند، به این ترتیب نامزد استفاده جهت بسته‌بندی شیرینی، بسته‌بندی خرما و ظروف مخصوص فریزری یا مایکروویوی است.

لوترباخر می‌گوید: این پلاستیک خواص بسیار هیجان‌انگیزی دارد، به ویژه برای کاربردهایی مانند بسته‌بندی مواد غذایی و آنچه پلاستیک را منحصر به‌فرد می‌کند، وجود ساختار قند سالم است. این امر ساختن آن را بسیار آسان می‌کند زیرا نیازی نیست آنچه را که طبیعت به شما می‌دهد تغییر دهید و تجزیه آن را ساده می‌کند زیرا می‌تواند به مولکولی که قبلاً در طبیعت به میزان فراوان وجود داشته است بازگردد.

منبع: <https://packagingeurope-com>



لایه مبتنی بر فیبر برای کارتن‌های مواد غذایی

تترا پک بسته‌بندی جدیدی با لایه مبتنی بر الیاف تولید کرده است که علاوه بر ماندگاری و خواص محافظت از مواد غذایی، موجب کاهش قابل توجه میزان CO₂ می‌شود.

تترا پک اعلام کرده است که قصد دارد یک لایه مبتنی بر فیبر را به‌عنوان جایگزینی برای لایه آلومینیومی در کارت‌های مواد غذایی خود که در شرایط محیطی توزیع می‌شود، آزمایش کند.

به گفته تترا پک، لایه آلومینیومی که در حال حاضر در بسته‌بندی‌های کارت‌ن مواد غذایی استفاده می‌شود، نقش مهمی در تضمین ایمنی محتویات مواد غذایی ایفا می‌کند، اما به یک‌سوم انتشار گازهای گلخانه‌ای مرتبط با مواد پایه مورد استفاده توسط شرکت کمک می‌کند. لایه آلومینیومی همچنین به این معنی است که کارت‌های تترا پک در برخی مکان‌ها در جریان‌های بازیافت کاغذ رد می‌شوند یا پذیرفته نمی‌شوند، با نرخ بازیافت این نوع کارت‌ها طبق گزارش‌ها حدود ۲۰ درصد است.

تترا پک می‌گوید که در ابتدا اعتبارسنجی فناوری تجاری را برای جایگزینی مبتنی بر پلیمر برای لایه آلومینیوم در ژاپن، از اواخر سال ۲۰۲۰ انجام داد.

ظاهراً فرآیند ۱۵ ماهه به شرکت کمک کرد تا پیامدهای زنجیره ارزش تغییر به یک لایه مبتنی بر پلیمر را درک کند، و همچنین بررسی کند که آیا این راه‌حل کاهش ردپای کربن را ارائه می‌دهد و محافظت کافی از اکسیژن برای آبمیوه و سبزیجات را تأیید می‌کند یا خیر. این شرکت ادعا می‌کند که لایه مبتنی بر پلیمر با هدف افزایش نرخ بازیافت در کشورهایی است که بازیافت‌کنندگان به کارت‌های بدون آلومینیوم علاقه دارند.

تترا پک اکنون در حال برنامه‌ریزی برای استفاده از آموخته‌های این آزمایش قبلی در حین آزمایش یک لایه جدید مبتنی بر فیبر با همکاری نزدیک با برخی از مشتریان خود است.

این شرکت می‌افزاید که تحقیقاتش نشان می‌دهد که اگر بسته‌بندی‌ها کاملاً از مقوا ساخته شده باشند و پلاستیک یا آلومینیوم نداشته باشند، تقریباً ۴۰ درصد از مصرف‌کنندگان انگیزه بیشتری برای مرتب‌سازی برای بازیافت خواهند داشت. با این حال، تترا یک هنوز نگفته است که لایه مبتنی بر الیاف چگونه بر قابلیت بازیافت کارت‌هایش تأثیر می‌گذارد، بنابراین در حال حاضر مشخص نیست که آیا این یک راه‌حل قابل بازیافت است یا خیر. ژیل تیسراند، معاون آب‌وهوا و تنوع زیستی در تترا پک می‌گوید: نتایج اولیه نشان می‌دهد که بسته‌بندی با لایه مبتنی بر الیاف در مقایسه با کارت‌های اسپتیک سنتی، همراه با ماندگاری و خواص محافظت از مواد غذایی قابل توجهی کاهش CO₂ را ارائه می‌دهد.

ما معتقدیم که این توسعه به‌عنوان یک پیشرفت در کاهش تأثیر آب‌وهوا عمل خواهد کرد. علاوه بر این، کارت‌هایی با محتوای کاغذ بالاتر نیز برای کارخانه‌های کاغذ جذابیت بیشتری دارند. بنابراین، این مفهوم پتانسیل روشنی برای تحقق اقتصاد چرخه‌ای کم‌کربن برای بسته‌بندی ارائه می‌دهد.

اوا گوستاوسون، معاون مواد و بسته‌بندی در تترا پک می‌افزاید: پرداختن به مسائل پیچیده‌ای مانند تغییرات آب و هوا و چرخش نیاز به نوآوری تحول‌آفرین دارد. به همین دلیل است که ما نه تنها با مشتریان و تامین‌کنندگان خود، بلکه با اکوسیستمی از استارت‌آپ‌ها، دانشگاه‌ها و شرکت‌های فناوری همکاری می‌کنیم و به ما امکان دسترسی به صلاحیت‌ها، فناوری‌ها و امکانات تولیدی را می‌دهد.

برای روشن نگه داشتن موتور نوآوری، ما سالانه ۱۰۰ میلیون یورو سرمایه‌گذاری می‌کنیم و این سرمایه‌گذاری را طی ۵ تا ۱۰ سال آینده ادامه خواهیم داد تا نمایه زیست محیطی کارت‌های مواد غذایی، از جمله تحقیق و توسعه بسته‌های ساخته شده با ساختار مواد ساده و افزایش محتوای تجدیدپذیر.

سفری طولانی در پیش‌رو داریم، اما با حمایت شرکایمان و عزم قوی برای دستیابی به جاه‌طلبی‌های پایداری و ایمنی مواد غذایی، ما در مسیر خوبی هستیم.

اوایل سال جاری، خرده‌فروش بریتانیایی موریسونز اعلام کرد که قصد دارد محصولات شیر تازه برند خود را از بطری‌های HDPE به کارت‌های تترا پک منتقل کند، کارت‌هایی که شرکت ادعا می‌کند کربن خنثی هستند و می‌توانند ۱۰۰ تن پلاستیک در سال را حذف کنند. این اقدام به دلیل زیرساخت ناهموار بازیافت کارت‌های تترا پک در مقایسه با HDPE که به‌طور گسترده بازیافت می‌شود، مورد انتقاد برخی قرار گرفت.

منبع: <https://www-tetrapak-com>



بازیافت با فرآیند لایه برداری

شرکت ساپراتک در اقدامی جدید، مواد بسته‌بندی انعطاف‌پذیر کامپوزیت و بسته‌بندی با لایه فویل آلومینیومی و پلاستیک و آلومینیوم را از کارتن‌های نوشیدنی به‌صورت لایه‌لایه بازیافت می‌کند.

ساپراتک در حال حاضر اولین کارخانه بازیافت خود را برای بسته‌بندی کامپوزیت در آلمان براساس فرآیند بازیافت مکانیکی مواد کامپوزیتی لایه‌نازک با لایه آلومینیومی می‌سازد.

فرآیند بازیافت ساپراتک در حال حاضر بر روی مواد بسته‌بندی انعطاف‌پذیر کامپوزیت و بسته‌بندی با لایه فویل آلومینیومی و همچنین پلاستیک و آلومینیوم از کارتن‌های نوشیدنی متمرکز است. این شرکت توضیح می‌دهد که هدف از این فرآیند حفظ ارزش هر ماده پس از جداسازی است.

به گفته ساپراتک، این فرآیند هیچ آلاینده‌ای به پلیمرهای بازیافتی اضافه نمی‌کند و تمام مواد شیمیایی مورد استفاده در این فرآیند با مقررات تماس با مواد غذایی اتحادیه اروپا مطابقت دارند. طبق گزارشات، مایعات جداسازی شست‌وشوی داغ مورد استفاده مبتنی بر آب و بدون حلال هستند، درحالی‌که بیش از ۳۰ بار در این فرآیند مورد استفاده مجدد قرار می‌گیرند. این فناوری در سال ۲۰۱۹ توسط هنکل تأمین مالی شد و هدف از همکاری این بود که فرآیند را سریع‌تر از میانگین زمان‌بندی تحقیق، توسعه و تجاری‌سازی افزایش دهد. این شرکت‌ها ادعا می‌کنند که این فناوری می‌تواند راه‌حل‌های قابل بازیافت آینده را برای طیف گسترده‌ای از بسته‌بندی‌های کامپوزیتی، مانند موادی که پلاستیک را با فلز، شیشه و کاغذ ترکیب می‌کنند، فعال کند.

ساپراتک اضافه می‌کند که فناوری لایه‌برداری به‌طور گسترده در آزمایشگاه‌های علم‌مواد و محیط‌های آزمایشی نزدیک به صنعتی آزمایش شده است، با شواهدی که نشان می‌دهد این فرآیند مواد بازیافتی تولید می‌کند که می‌تواند جایگزین مواد خام اولیه در کاربردهایی ازجمله بسته‌بندی فیلم و فویل شود.

این شرکت می‌گوید که این «نتایج بسیار دلگرم‌کننده» انگیزه‌ای برای ساخت کارخانه بازیافت لایه‌لایه شدن چند لایه در دسائو، آلمان است. این مرکز قرار است در سال ۲۰۲۳ فعالیت تجاری خود را با هدف اولیه پردازش حدود ۱۸۰۰۰ تن زیاله بسته‌بندی در سال آغاز کند.

تورستن هورنوتگ، مدیرعامل شرکت ساپراتک GmbH، می‌گوید: پس از سال‌ها تحقیق گسترده و آزمایش‌های کامل، ما از ساخت اولین کارخانه بازیافت در مقیاس صنعتی که سال آینده شروع به کار خواهد کرد، هیجان‌زده هستیم. هدف ما این است که تاثیر واقعی و ماندگاری بر چرخه‌ای بودن مواد بسته‌بندی کامپوزیتی داشته باشیم که جداسازی و تغییر کاربری آنها به‌شدت چالش‌برانگیز بوده است.

ساپراتک از ۱۹ تا ۲۶ اکتبر در نمایشگاه تجارت منصفانه K در دوسلدورف رویکرد لایه‌برداری چندلایه را به نمایش خواهد گذاشت. این شرکت در مورد نتایج بازیافت فناوری و نمایش نمونه‌های اولیه در سالن ۹، پایه D۱۷ بحث خواهد کرد.

منبع: <https://spnews-com>



چشم‌انداز آینده صنعت خمیر و کاغذ

آمار سالانه سال ۲۰۲۱ نشان می‌دهد که پیشرفت خوبی پس از شیوع کووید-۱۹در صنعت کاغذ و خمیر روی داده است ولی چالش‌ها به دلیل افزایش قیمت انرژی، عدمقطعیت عرضه و تهاجم روسیه به اوکراین همچنان وجود دارند.صنعت کاغذ و خمیر در سال ۲۰۲۱ چگونه پیش رفت و این چه چیزی در مورد آینده آن به ما می‌گوید؟

کپی آمار سالانه خود را برای سال ۲۰۲۱ منتشر کرده است که به‌نظر می‌رسد پیشرفت خوبی پس از شیوع اولیه کووید-۱۹در صنعت کاغذ و خمیر روی داده است که به دلیل افزایش گردش مالی و رشد بخش‌هایی است که تحت تأثیر مثبت و منفی این بیماری همه‌گیر در سال ۲۰۲۰ قرار گرفته بودند. درحالی‌که سازمان ادعا می‌کند که ارقام ۲۰۲۱ آن نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری صنعت خمیر کاغذ و کاغذ است، چالش‌ها به دلیل افزایش قیمت انرژی، عدمقطعیت عرضه و تهاجم روسیه به اوکراین همچنان به‌وجود می‌آیند.

بازگشت از کووید-۱۹

در سال ۲۰۲۱، کپی گزارش می‌دهد که صنعت کاغذ و خمیر گردش مالی سالانه ۹۵ میلیارد یورو را نشان می‌دهد، افزایش ۱۵٫۹درصدی نسبت به سال ۲۰۲۰.

بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱، مصرف کاغذ و مقوا نیز ۵٫۸درصد افزایش یافته است که به گفته کپی، عملکرد بهتری نسبت به رشد کلی تولید ناخالص داخلی منطقه یورو دارد. در همین دوره، تولید نیز ۶٫۱درصد رشد کرد و نرخ بهره‌برداری کارخانه‌های کاغذسازی در مقایسه با ۸۵درصد در سال ۲۰۲۰ به ۹۰درصد رسید.

کپی می‌گوید که این نشان‌دهنده یک بازگشت قوی پس از شیوع اولیه کووید-۱۹ است. این سازمان قبلاً کاهش تولید و مصرف کاغذ و مقوا را در سال ۲۰۲۰ مرتبط با همه‌گیری گزارش کرده بود، اگرچه اکثر کارخانه‌ها بدون اختلال کار می‌کردند به‌غیر از کاهش سرعت کار در موارد تقاضای کم.

به گفته کپی، رشد صنعت به دلیل افزایش تقاضا در بازارهای داخلی و جهانی است. برخی از بخش‌ها حتی در دوران اوج قرنطینه جهانی کووید-۱۹افزایش تقاضا را تجربه کرده‌اند، تولید گریدهای بسته‌بندی نسبت به سال ۲۰۲۰، ۷٫۱درصد افزایش یافته است که ظاهراً در سال ۲۰۲۱ به بالاترین حد خود رسیده است. تولید گریدهای بسته‌بندی مورد استفاده برای تولید کیسه‌های کاغذی هستند نیز ۱۱٫۶درصد افزایش یافته است که کپی آن را به‌عنوان «موثرترین رشد» ثبت شده توسط صنعت در دوره گزارش شناسایی می‌کند.

جهانی خمیر سوم قرار دارد. از ۱۸ کشور عضو کپی، سوئد از نظر تولید خمیر کاغذ با سهم ۳۱٫۴درصدی در سال ۲۰۲۱ پیشتاز است و پس از آن فنلاند (۲۸٫۷درصد) و پرتغال (۷٫۳درصد) قرار دارند.

کپی همچنین سومین مصرف‌کننده بزرگ خمیر کاغذ بر اساس منطقه در سال ۲۰۲۰ بود. طبق داده‌های کپی، آسیا با سهم ۳۹٫۹درصدی در این رده پیشتاز است و پس از آن آمریکای شمالی با ۲۷درصد قرار دارد.

در حال حاضر، ۲۲درصد از تولید کاغذ از اعضای کپی صادر می‌شود که به گفته سازمان، ۴٫۱درصد بیشتر از سطح تولید شده در سال ۲۰۲۰ است.

کشورهای اروپایی خارج از کپی همچنان بیشترین سهم را از صادرات کاغذ و مقوای کپی دارند، اما بیشترین رشد صادرات بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱ به آمریکای لاتین با افزایش ۱۶درصدی بوده است. در همین حال، صادرات به آسیا- ۲۴٫۲درصد از کل صادرات کاغذ و مقوا از کپی به سایر مناطق را تشکیل می‌دهد که دومین سهم بزرگ است- در مدت مشابه ۱۱٫۳درصد کاهش یافت.

از سوی دیگر، کل واردات در سال ۲۰۲۱ به میزان ۶٫۴درصد کاهش یافت. کشورهای اروپایی که عضو کپی نیستند، همچنان بیش از نیمی از واردات کپی را تامین می‌کنند، با افزایش ۸٫۸درصدی بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱، اما واردات از سایر مناطق کاهش یافته است. با بیشترین کاهش (۲۴٫۱درصد) دوباره از آسیا دیده می‌شود.

نرخ بازیافت

به گفته کپی، بخش بسته‌بندی و تخته کاغذ از نظر استفاده از کاغذ برای بازیافت در سال ۲۰۲۱ با نرخ کلی ۷۴٫۸درصد پیشتاز بود. بخش بهداشتی و خانگی با ضریب بهره‌برداری ۳۲٫۷درصد در رتبه دوم قرار گرفت، در حالی‌که بخش کاغذهای گرافیکی با نرخ بهره‌برداری ۲۵٫۷درصد پس از آن قرار گرفت.

وقتی صحبت از نوع محصول کاغذی به میان می‌آید، موجدار و کرافت با سهم کل ۵۸٫۹درصد بیشترین بازیافت را دارند.

در مورد بازیافت کاغذ منطقه‌ای، کپی می‌گوید که آلمان پیشتاز است و سهم ۳۶٫۱درصدی از ۵۰٫۷ میلیون کاغذ مورد استفاده برای بازیافت در اروپا در سال ۲۰۲۱ را به‌خود اختصاص داده

است. دومین سهم بزرگ به ایتالیا با ۱۱٫۹درصد و پس از آن اسپانیا، فرانسه و انگلستان قرار دارند. کپی ادعا می‌کند که بازیافت کاغذ به‌طور فزاینده‌ای در اروپا انجام می‌شود و این منطقه برای اولین‌بار در سال ۲۰۲۱ از ۵۰ میلیون تن گذشت. این سازمان گزارش می‌دهد که صادرات کاغذ برای بازیافت از کپی بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱ به میزان ۱۷٫۶درصد کاهش یافته است. کاهش ۷۵٫۷درصدی کاغذ صادراتی برای بازیافت از کپی به آمریکای لاتین، با کاهش صادرات تقریباً به تمام مناطق دیگر.

به‌نظر می‌رسد کپی واردات کاغذ خود را برای بازیافت از همه مناطق غیر از آمریکای لاتین افزایش داده است. براساس داده‌های کپی، واردات کاغذ برای بازیافت بیشترین افزایش را از آسیا داشته است. همچنین افزایش ۱۹٫۸درصدی برای کاغذ وارداتی برای بازیافت از کشورهای اروپایی غیرکپی وجود داشت که همچنین از ادعای کپی مبنی بر اینکه بازیافت کاغذ به‌طور فزاینده‌ای در اروپا اتفاق می‌افتد، حمایت می‌کند.

به گفته کپی، نرخ کل بازیافت کاغذ و مقوا در اروپا ۷۱٫۴درصد است. این کاهش ۲درصدی نسبت به سال ۲۰۲۰ و تنها ۲٫۸درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۱۰ است.

چهره‌های انعطاف‌پذیر

جوری رینگمن، مدیر کل کپی، می‌گوید: آمار سالانه ما اثباتی بر انعطاف‌پذیری این صنعت و ویژگی‌های منحصر به‌فرد کاغذ و محصولات مبتنی بر الیاف است.

در میان صنایع اروپایی، بخش خمیر کاغذ و کاغذ به دلیل عملکرد بازیافت، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، بهره‌وری انرژی و منابع پایدار در جایگاه پیشرو باقی مانده است. اینها کلید ظرفیت ما برای توسعه سریع در بازارهای جدید هستند.

کپی ادعا می‌کند که روندهای مثبتی نیز برای سه ماهه اول سال ۲۰۲۲ ثبت شده است و ظاهراً این بخش از سطح تولید سه ماهه اول ۲۰۲۱ فراتر رفته است. با این حال، در حالی‌که کپی می‌گوید ارقام ۲۰۲۱ انعطاف‌پذیری صنعت کاغذ و خمیر کاغذ را نشان می‌دهد، برخی از چالش‌ها باقی می‌مانند.

تهاجم روسیه به اوکراین در فوریه ۲۰۲۲ منجر به نگرانی‌هایی در مورد بی‌ثبات شدن ذخایر چوب، با احتمال فشار عرضه و کمبود، از جمله برای مواد بسته‌بندی کلیدی شده است. ۵٫۸درصد از چوب مصرف‌شده توسط کپی از روسیه در سال ۲۰۲۱ منشا گرفته شده است و ۵۰٫۹درصد دیگر توسط بلاروس تهیه شده است. از مارس ۲۰۲۲، الوار روسیه و بلاروس اکنون به‌عنوان «الوار درگیری» در نظر گرفته می‌شود، به این معنی که نمی‌توان از آن در محصولات دارای گواهی PEFC یا FSC استفاده کرد.

در حالی‌که کپی اکثر چوب خود را (۸۵٫۷درصد) از منطقه کپی تامین می‌کند، محدودیت‌های اخلاقی و لجستیکی مرتبط با چوب روسیه و بلاروس ممکن است بخشی از عرضه وارداتی آن را کاهش دهد. با توجه به این نکته، نسبت چوب مصرف‌شده توسط اعضای کپی که خارج از منطقه کپی منشا می‌گیرد، به‌طور کلی نسبتاً کم است و همچنین نسبت به سطوح قبلی اندکی کاهش یافته است.

وقتی صحبت از صادرات به میان می‌آید، تأثیرات جنگ در اوکراین ممکن است بین کشورها متفاوت باشد. کپی قبلاً اعلام کرده بود که فنلاند، آلمان و لهستان حدود نیمی از صادرات کاغذ و مقوای اتحادیه اروپا به اوکراین را تشکیل می‌دهند که احتمالاً با جنگ متوقف می‌شود. این سازمان افزود: «از آنجایی‌که جریان تجارت خمیر و کاغذ بین اتحادیه اروپا و روسیه بسیار زیاد است، هرگونه محدودیت در تجارت دوجانبه کالا می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی بر صنعت خمیر و کاغذ اتحادیه اروپا تأثیر بگذارد» و به نیاز به «هوشیاری ماندن در شرایطی که وضعیت ممکن است متحول شود» اشاره کرد. از بسیاری جهات و محدودیت‌های چوب و محصولات مبتنی بر چوب را می‌توان در تحریم‌های اتحادیه اروپا یا روسیه گنجاند.

چالش دیگری که با حمله روسیه به اوکراین ایجاد شد، افزایش سرسام‌آور قیمت انرژی است. با توجه به افزایش هزینه‌های انرژی، عدم قطعیت عرضه گاز و نفت از روسیه منجر به تشدید بیشتر شد که منجر به درخواست کپی از کمیسیون اروپا در اوایل سال جاری شد. این سازمان خواستار این شده است که بخش‌های کاغذ و خمیر کاغذ به‌عنوان تامین‌کنندگان ضروری برای زنجیره‌های ارزش اصلی اروپا، مانند بسته‌بندی موادغذایی، شناخته شوند، که این امر آن را واجد شرایط حمایت‌های اضافی، ازجمله کمک‌های دولتی و تحویل گاز ترجیحی می‌کند. به گفته کپی، مداخله برای «روشن نگه داشتن چراغ‌ها» با مشاغل و کارخانه‌های کاغذسازی در خطر است.

سرویس سرمایه‌گذاران مودی گزارش می‌دهد که EBITDA صنعت کاغذ و محصولات جنگلی به دلیل افزایش هزینه‌های انرژی، حمل‌ونقل، مواد و نیروی کار ممکن است طی ۱۲ ماه آینده ۱۰ تا ۱۲درصد کاهش یابد. این شرکت، مانند کپی، می‌گوید که تقاضا برای بسته‌بندی کاغذی در نتیجه جایگزینی پلاستیک و گسترش تجارت الکترونیک، با افزایش بالقوه ۶درصدی درآمد در سال آینده برای این بخش خاص، به رشد خود ادامه خواهد داد. با این حال، گزارش شده است که این برای مقابله با کاهش کلی صنعت کافی نیست.

در واکنش به افزایش قیمت انرژی و تنگ‌تر شدن بازارهای سود، مودی انتظار دارد در انتقال کارخانه‌های کاغذسازی به کاربردهای بسته‌بندی تسریع شود. با توجه به اینکه انتظار می‌رود هزینه‌های ورودی بالا باقی بماند، به نظر می‌رسد که بخش بسته‌بندی کاغذی برای شرکت‌ها جذاب باشد زیرا هدف آنها ایجاد انعطاف‌پذیری در مواجهه با چالش‌های روزافزون صنعت است.

