



به نام آنکه جان را فکرت آموخت
ماهنامه علمی، پژوهشی و صنعتی
نساجی امروز
سال بیست و چهارم، شماره دویست و سی و دوم،
مرداد ۱۴۰۱
 ISSN 1735-2177

فهرست عناوین مقالات

- کج سلیقه‌گی؛ هم در مکان هم در زمان!!/مدیرمسئول..... ۲
- دیدگاه**
- دشواری‌های تولید/حسن کاشانیان..... ۳
- صادرات غیرنفتی؛ گروگان بانک مرکزی/محمد مهدی مباشر..... ۸
- گزارش**
- رنگ‌ها، لیخند طبیعت هستند/مینا بیانی..... ۱۲
- جامعه متخصصین نساجی ایران در ایستگاه ششم..... ۱۴
- انجمن صنایع نساجی ایران**
- جلسات کارگروه‌های تخصصی انجمن..... ۲۰
- ۱۰ کشور برتر صادر کننده پوشاک در سال ۲۰۲۱/اساناز اصلاح..... ۲۲
- بررسی و چشم انداز صنعت نساجی و پوشاک بنگلادش در سال ۲۰۲۰/زهرا اسمعیل زاده..... ۲۴
- بازتاب**
- مرگ تدریجی خطوط تولید..... ۲۸
- دهه سوخته صنعت..... ۳۰
- نساجی در وب**
- وب‌نگار نساجی امروز/مینا بیانی..... ۳۲
- تغییرات شرکت‌های نساجی..... ۴۴
- تأسیس شرکت‌های نساجی..... ۴۹
- مدیریت**
- طراحی مدلی پادشکننده برای مدیریت کیفیت استراتژیک (مورد مطالعه: صنایع منتخب نساجی)/محسن هادی زاده، پیمان خدایپرست..... ۵۰
- الیاف**
- ساخت کیت الیاف توخالی آبگریز میوه استبرق جاذب آلودگی نفتی از سطح دریا/شیمیا پناهی، مقدا کمالی مقدم، میثم معزی..... ۵۳
- پوشاک**
- تأثیر جنس دستکش بر قدرت گیرایی و مهارت کار/فرزانه زارع بیدکی، نازنین اعزازشهبانی، فاطمه موسی زادگان، مسعود لطیفی..... ۵۶
- تکنولوژی**
- پیش‌بینی خصوصیات آکوستیک منسوج بی‌بافت با استفاده از مدل جانسون-چمپکس-آلارد و روش پرتونگاری مقطعی رایانه‌ای/پرهام سلطانی..... ۵۸
- منسوجات فنی**
- کاربرد الیاف پلی پروپیلن میکرو معمولی و آب دوست در بتن به عنوان جز مسلح کننده/روح اله رستمی، محمد ذره بینی، سعید آجلی..... ۶۱
- نانو**
- فرآیند بهبود خواص نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل از طریق عامل دار کردن سطح هالوزیت با ترکیبات درختستانی با گروه انتهایی آمین..... ۶۴
- اطلاعرسانی**
- افزایش علاقه به الیاف سلولزی و خلق فرصت‌های جدید بازار..... ۶۷
- آینده بازیافت منسوجات..... ۷۰
- تأثیر جنگ در اوکراین بر صنایع کتشیافی..... ۷۱
- اچ اند ام در برابر زار؛ آیا پارچه‌های ممتاز در حال رواج است؟..... ۷۳
- استفاده از الیاف در جداکننده‌های باتری..... ۷۵
- آیا چلپ سه بعدی کفش می تواند جایگزینی پایدار برای کفش های سنتی باشد؟..... ۷۷
- تجزیه و تحلیل خصوصیات مهم کاربرد رنگرهای راکتیو..... ۷۹
- توسعه مواد شیمیایی غیرسمی و غیر حساسیت زا برای تکمیل منسوجات..... ۸۲
- اخبار جهان..... ۸۴
- تاریخ نساجی ایران**
- پژوهشی در نساجی ایران دوران قاجاریه/اکبر شیرزاد..... ۹۰
- فرم اشتراک**
- بخش انگلیسی**

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

مهندس سید شجاع الدین امامی رثوف

سر دبیر: مهندس سعید جلالی قدیری

سرویس خبر و گزارش: مینا بیانی

(دبیر سرویس)، شبنم سادات امامی رثوف

سرویس علمی و اطلاعرسانی:

دکتر شاهین کاظمی - مهندس محسن

شنبه - دکتر محمدعلی توانایی - مهندس

آزاده موحد (دبیر سرویس)

سرویس بین الملل: تهمنه مولانا

پذیرش آگهی و روابط عمومی:

مهندس سید ضیاءالدین طباطبایی

امور مشترکین:

مهندس مهدیه درویش کوشالی

همکاران تحریریه این شماره:

سید امیرحسین امامی - سید ضیاء الدین

امامی رثوف - منیره السادات مطهری فرد - اکرم

بقری

چاپخانه: چاپ عمرانی

صحافی: چاپ عمرانی

طراحی، لیتوگرافی، چاپ و صحافی:

آتلیه نساجی امروز

تلفن: ۶۶۹۰۶۸۲۰

وبسایت:



جهت دریافت اخبار
نساجی و پوشاک به
کانال تلگرام بپیوندید

آدرس دفتر مجله:

خ آزادی - خ اسکندری جنوبی - تقاطع

کلهر - پلاک ۱۶۵ - طبقه اول

سندوق پستی: ۱۶۳۹-۱۳۱۸۵

تلفن: ۶۶۹۰۶۸۲۰

www.NassajiEmrouz.com

info@nassajiemrouz.com



۱- برگزاری مجامع عمومی انجمن‌ها و تشکل‌های صنفی و تخصصی در ماه‌های اخیر و استقبال از این رویدادها در دوران پس از کرونا و تجدید دیدارها پس از دوره طولانی رعایت پروتکل‌های بهداشتی، اولین موردی است که در سرمقاله این شماره به آن می‌پردازیم. در نیمه ابتدایی تابستان، شاهد برگزاری مجامع عمومی و انتخابات «هیئت مدیره اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک ایران» و همچنین «جامعه متخصصین نساجی ایران» بودیم که خوشبختانه هر دو مجمع به خوبی و با استقبال قابل توجه اعضاء برگزار گردید که اخبار مربوط به مجامع مذکور و نفرات برگزیده هیئت مدیره‌های جدید این تشکل در گزارش‌های اختصاصی نساجی امروز به اطلاع مخاطبین محترم رسانده شده است. فرصت را مغتنم شمرده و بار دیگر انتخاب این عزیزان را تبریک عرض نموده و موفقیت روزافزون برایشان مسألت داریم.

۲- برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی در دوران پس از کرونا؛ موضوع دیگری است که به آن می‌پردازیم.

دو نمایشگاه بزرگ صنعت نساجی را در ماه‌های آتی پیش رو داریم که اولی نمایشگاه فرش ماشینی و کفپوش است که در تاریخ ۱۲ الی ۱۵ شهریورماه برگزار می‌گردد و بعدی نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات نساجی و پوشاک است که در تاریخ ۲۹ مهرماه تا ۲ آبان ماه در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار می‌شوند. متأسفانه در هر دو نمایشگاه، فضای سالن‌های اختصاص داده شده نسبت به تقاضای موجود بسیار کم می‌باشد و این موضوع به هیچ وجه در شأن صنایع عظیم نساجی کشور نیست و باید نسبت به آن چاره‌اندیشی شود. در حالی که چندماه گذشته نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات نساجی استانبول با ۱۲۰ هزار متر مربع فضای نمایشگاهی در ۱۲ سالن و با حضور ۱۲۸۰ شرکت از ۴۰ کشور جهان برگزار شد؛ نمایشگاه نساجی تهران در سالن‌های بسیار نامناسب و پراکنده برگزار خواهد شد که به دلایل مسائل ترافیکی و نیز صرفه‌جویی در مصرف برق مقرر بود که نمایشگاه از ساعت ۸ تا ۱۴ برپا شود. ساعاتی که به شدت مورد اعتراض شرکت‌کنندگان و بازدیدکنندگان و تشکل‌های تخصصی است و ذی‌نفعان پیگیر تغییر این ساعت هستند. امیدواریم تا برگزاری نمایشگاه، این مهم محقق شود و در سال‌های آتی این نمایشگاه‌ها از نظر زمانی و مکانی به گونه‌ای برگزار شود که در شأن صنایع نساجی کشور باشد.

دشواری‌های تولید



تهیه و تنظیم: مینا بیانی

اشاره:

«به جرئت می‌توان گفت یکی از مراکز معتبر و شناخته شده فرش ماشینی در منطقه پس از ترکیه، شهر کاشان است. در گذشته ترکیه و بلژیک به عنوان پیشتازان این صنعت محسوب می شدند اما ایران (کاشان) می‌تواند شانه به شانه در کنار ترکیه و مصر گام بردارد و عرض اندام کند. خوشبختانه چند سالی است مشارکت شرکت‌های ایرانی در نمایشگاه‌های دمو تکس آلمان و ITM ترکیه بسیار پر رنگ‌تر و موثرتر شده است.»

مهندس کاشانیان در ادامه یادآور می‌شود: «دهه ۷۰ وضعیت تولید فرش ماشینی ایران به لحاظ تکنولوژی بافت در مقایسه با کشور ترکیه تفاوت چندانی نداشت؛ هر دو کشور از ماشین‌های بافت با ماکو استفاده می‌کردند، زمانی که آقای اردوغان ریاست جمهوری ترکیه را برعهده گرفت؛ شنیدم که تحولات وسیعی در صنایع نساجی کشور انجام شده است و در اولین دوره نمایشگاه ITM رشد و توسعه صنعت ترکیه باور کردنی نبود! دولت با اعطای وام‌های کم بهره و با اقساط درازمدت، فرصت خوبی برای خرید ماشین‌آلات مدرن در اختیار تولیدکنندگان قرار داد.»

به اعتقاد این صنعتگر فرش ماشینی، «بعضی متخصصین به تولید قطعات می‌پردازند و این اقدام بسیار منطقی و هوشمندانه است در واقع دیگر نباید به دنبال ماشین‌سازی بود چون آنقدر از روند ساخت دستگاه صنعتی عقب افتاده‌ایم که امکان جبران آن اگر غیرممکن نباشد؛ خیلی خیلی سخت است پس تمرکز بر ساخت قطعه مانند قطعات مکانیکی، شاسی‌های ژاکارد و گیربکس گزینه بهتری به نظر می‌رسد. شاید قیمت این قطعات نسبت به مشابه خارجی بالاتر باشد اما مهمترین مزیت آن امکان بهره‌مندی از خدمات پس از فروش و تعمیر قطعات است. با عنایت به این که از نظر ماشین‌افزاری کشور در وضعیت مناسبی می‌باشد

۴ بیوگرافی و آغاز فعالیت در صنایع نساجی

متولد سال ۱۳۳۵ و فارغ‌التحصیل رشته مهندسی تکنولوژی نساجی از دانشگاه کار هستم. دوران دانشجویی در صنایع نساجی کاشان به کارآموزی می‌پرداختم.

سال ۱۳۵۹ و پس از اتمام تحصیلات دانشگاهی مدتی در بخش نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات «شرکت بافت بلوچ» و دوران سربازی نیز با مأموریت وزارت دفاع در «کارخانجات نساجی فخرایران» به فعالیت پرداختم.

سال ۱۳۶۳ به کارخانه راوند کاشان رفتم و تا سال ۱۳۶۹ به عنوان مسئول تولید مشغول کار بودم. آن سال‌ها، راوند در دوران اوج و شکوفایی خود به سر می‌برد.

به خاطر دارم گاهی میزان تولید روزانه کارخانه به حدود ۹ هزار متر مربع هم می‌رسید و بیشتر تولیدات آن فرش‌های پشمی بود منتها به دلیل جنگ و ارزبری بالای الیاف پشم، یکی از کارخانه‌های معتبر آلمانی، الیاف اکریلیک را با این عنوان که شباهت بسیاری به پشم دارد و در عین حال ارزبری آن بیشتر از پشم می‌باشد و به تدریج جایگزین الیاف پشم شد.

کارخانه راوند، یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فرش ماشینی ایران (و شاید منطقه) محسوب می‌شد به طوری که بیش از دو هزار نفر در واحدهای ریسندگی الیاف کوتاه، الیاف بلند (برای پرز فرش)، تکمیل و رنگرزی و بافندگی با ۵۷ دستگاه (از بلژیک و آلمان) مشغول کار بودند.



تولید دستگاه پرداختند.

به یاد دارم که حتی برق صنعتی نیز در اختیارشان قرار نمی‌گرفت. متأسفانه تفکرات در این زمینه بسیار محدود و تنگ نظرانه بود و اغلب به نحوی رفتار می‌شد که گویی با قاچاقچی سروکار دارند نه صنعتگر!!

کار پیش رفت تا سال ۱۳۶۸ که «مرحوم هاشمی رفسنجانی» به عنوان «دولت سازندگی» روی کار آمد و فضای تولید و واردات صنعتی گشایش اندکی یافت، شاهد صدور تدریجی موافقت اصولی بودیم و به دنبال آن شهرک های صنعتی یکی پس از دیگری شکل گرفتند. خوشبختانه وقتی سایر صنعتگران کشور به این نتیجه رسیدند تولید ماشین بافت فرش ماشینی امکان پذیر است؛ وارد میدان شدند و جنبش تولید دستگاه و قطعه سازی به اصفهان و یزد نیز راه یافت که با موفقیت همراه بود.

سال ۱۳۶۵ به اتفاق یکی از دوستان طی یک مأموریت کاری به شرکت وندویل بلژیک رفتیم و از چند کارگاه تولید فرش بازدید به عمل آوردیم؛ برایمان بسیار جالب بود که کارگاه‌های کوچک با یک دستگاه و به صورت خانوادگی اداره می‌شود؛ این اتفاق در شهر کاشان نیز رخ داد و کارگاه‌های کوچک خانوادگی با هدف تولید فرش ماشینی راه اندازی شدند.

۴ استقبال بازار از ماشین‌های ساخت ایران چگونه بود؟

قیمت دستگاه ایرانی بسیار پایین بود؛ ضمن این که فروش اقساطی هم انجام می‌شد. به یاد آوریم از دورانی سخن می‌گوییم که واردات ماشین آلات خارجی امکان‌پذیر نبود و کمتر شرکتی توان واردات و تهیه مواد اولیه مورد نیاز (به خصوص دستگاه‌های تولیدی) را داشت.

یکی از مشکلات آن زمان تولیدکنندگان فرش ماشینی، تأمین نخ بود زیرا تعداد واحدهای ریسندگی پاسخگوی نیاز بازار نبود لذا نخ‌های وارداتی از کره جنوبی و ترکیه مورد استفاده قرار می‌گرفت و در

«آقای مهندس محمد مروج» به عنوان یکی از خیرخواهان صنعت نساجی و تکنوکرات‌های واقعی به یاری متخصصین شتافتند. کمک بسیار ارزشمند و بزرگ ایشان، اهدای یک دست ژاکارد نو به تکنسین‌های کارخانه راوند بود.

پس از مدتی سایر تولیدکنندگان فرش ماشینی به این نتیجه رسیدند که امکان تولید ماشین بافندگی در کشور وجود دارد. سال ۱۳۶۹ اولین دستگاه را در «شرکت صنایع قالی کاشان» به صورت کپی، تولید و همزمان با آن واحد ماشین افزار انواع ماشین تراش و فرز را تأسیس کردیم.

سال ۱۳۸۳ مرینوس بافت کاشان شکل گرفت و در حال حاضر تولید فرش ۷۰۰ و ۱۲۰۰ شانه (طرح‌های سنتی و فانتزی) را داریم و با ۵۵ نفر در این مجموعه فعال هستیم.

همان طور که اشاره کردم واردات ماشین آلات تولیدی در دهه ۶۰ بسیار بسیار سخت بود و به هیچ عنوان موافقت اصولی صادر نمی‌شد به همین دلیل متخصصین فنی در یک کارگاه غیر رسمی به

۴ ایده کپی از ماشین‌های بافندگی اروپایی چرا و چگونه به ذهنشان رسید؟ امکان واردات وجود نداشت؟

بعضی انسان‌ها اعتماد به نفس بالایی دارند و با این روحیه وارد میدان می‌شوند و در نهایت به دلیل تلاش و همت والای آنان شاهد جهش‌های چشمگیر در تولید و صنعت هستیم.

کپی برداری از ماشین‌های بافندگی وندویل بلژیک مدل AL1 کار سختی بود کشور در شرایط جنگ به سر می‌برد، محدودیت‌های ارزی غیرقابل انکار بود و قطعات صنعتی به دشواری وارد می‌شد؛ لذا بارها به تراشکاری‌های اصفهان مراجعه می‌کردیم و همه می‌خواستند به نحوی در طی این مسیر به ما کمک کنند. متخصصین فنی راوند به این نتیجه رسیدند که با کپی از دستگاه‌های خارجی، ماشین بافندگی فرش ماشینی بسازند هرچند می‌دانستند ریسک بسیار بالایی است ولی پس از ۵ سال موفق به ساخت ماشینی شدند که توان بافت ساده یا برزنت فرش را داشت؛ در این مقطع

ارز جهت واردات ماشین ۶۱ ASR بی نتیجه ماند. حتی متعهد شدیم فقط فقط با هدف مهندسی معکوس جهت ساخت ۶۱ ASR وارد کنیم اما این پیشنهاد هم به جایی نرسید و علاوه بر تعطیلی واحدهای ماشین سازی، کارگاه‌های خدماتی مانند تراشکاری و ... نیز از ادامه کار باز ماندند.

با این اوصاف وضعیت تولید فرش ماشینی

را در کشور/کاشان چگونه ارزیابی می کنید؟ کاشان یکی از مراکز نساجی است که نمی توان از خاندان تفضلی و لاجوردی یاد نکرد که گروه صنعتی بهشهر را در دهه ۳۰ راه اندازی کردند. سال ۱۳۵۷ کارخانه پلی اکریل با ظرفیت تولید سالیانه ۵۰ هزار تن نخ پلی استر و الیاف اکرلیک برنامه ریزی شده بود در حالی که کمپانی آکسای ترکیه در همان زمان ظرفیت تولید ۵ هزار تن نخ پلی استر را داشت! بهترین و مدرن ترین خط تولید اکرلیک در سال ۱۳۵۷ در اختیار داشتیم و بی شک در صورت استمرار فعالیت این گروه صنعتی، ایران مالک یکی از مدرن ترین کمپانی های تولید الیاف نخ پلی استر و اکرلیک بود.

جالب است بدانید تولیدکنندگان الیاف ترکیه نگران احیای مجدد پلی اکریل ایران هستند زیرا می دانند در صورت راه اندازی و تولید مجدد این کارخانه،

صنعتگران کاشانی نهایت استفاده را از این فرصت به عمل آوردند و به نوسازی و بازسازی خطوط تولید و واردات دستگاه های منطبق با آخرین تکنولوژی های روز دنیا پرداختند.

این امر جهش بسیار خوبی در صنعت فرش ماشینی کاشان به وجود آورد، شرکت ها با تمام توان به تولید فرش پرداختند و بازار توانست رشد چشمگیری را تجربه کند.

دیگر دستگاهی ساخته نشد؟

خیر دیگر کسی ماشین فرش بافی نساخت؛ در واقع بهترین دوران ساخت ماشین، اوایل دهه ۷۰ و خرید ۶۱ ASR بود که عدم حمایت متولیان دولتی این فرصت مغتنم را از بین برد و بعد از آن دیگر ماشین سازی توجهی نداشت. اگر ASR در کشور کپی برداری و ساخته می شد؛ روند ماشین سازی قطعاً به نحو مطلوبی ادامه پیدا می کرد.

پس می توان نتیجه گرفت چندان مهم

نیست چه دولتی با چه تفکر یا چه جناحی سر کار باشد؛ عدم حمایت و کم توجهی نسبت به تولید و صنعت فصل مشترک است!!!

بله، تصمیم مهمی که دولتمردان باید در زمان خود اتخاذ می کردند که نکردند و تلاش برای تخصیص

مدت کوتاهی تجارت نخ بسیار سودآور شد.

حجم تولید دستگاه های فرش بافی چه تعداد بود؟

شاید در سال ۸ دستگاه ساخته می شد و مشتریان در نوبت های یک تا یک سال و نیم می ماندند. پس از شروع ماشین سازی و فرش بافی، مرتب به تقویت و نوسازی خطوط تولید می پرداختیم. سال ۱۳۷۳ به این نتیجه رسیدم که باید تغییراتی در مدل ماشین AL1 صورت گیرد.

شرکت وندویل آن زمان دستگاه ۶۱ ASR می ساخت و ماشین ماکویی جای خود را به دستگاه راپیری داده بود. از مدیرکل وقت وزارت صنایع سنگین استان اصفهان (که ارتباطات بسیار خوبی با صنعتگران داشتند) درخواست کردم به اندازه یک دستگاه ۶۱ ASR ارز به ما اختصاص دهند تا از تکنولوژی روز دنیا عقب نمانیم؛ علی رغم حمایت و پیگیری های فراوان ایشان، ارزی به ما تخصیص نیافت.

سال های ۱۳۷۵ و ۱۳۷۶ واحدهای ماشین سازی به دلیل افزایش قیمت فولاد و آهن و کاهش تقاضا، با زیان های هنگفت مالی مواجه شدند.

ماشین سازی در تمام کشورها نیازمند حمایت کمک های دولتی است ولی در ایران به دلیل بی توجهی دولت و واردات ماشین آلات دست دوم، ساخت ماشین بافت فرش ماشینی برای همیشه متوقف شد.

اما بافت فرش ماشینی رونق پیدا کرد..

بله.. همین طور است؛ به طوری که شرکت های بزرگ، ماشین های ۶۱ ASR دست دوم خریدند و حجم تولیدات خود را افزایش دادند. برای مدتی این تکنولوژی نه چندان به روز؛ مورد استفاده صنعتگران ایرانی قرار گرفت و همین امر نگرانی های بسیاری به وجود آورد زیرا سیستم بانکی به واحدهای فرش بافی کاشان اجازه ورود ماشین های مدرن را نمی داد تا سال ۱۳۸۶ و اجرای طرح تسهیلات زودبازده که علی رغم تمام انتقادات و نظرات منفی،



رقیب قدرتمند و ریشه‌داری وارد میدان می‌شود که نمی‌توان نادیده گرفت.

امروز به جرئت می‌توان گفت یکی از مراکز معتبر و شناخته شده فرش ماشینی در منطقه پس از ترکیه، شهر کاشان است.

در گذشته ترکیه و بلژیک به عنوان پیشتازان این صنعت محسوب می شدند اما ایران (کاشان) می‌تواند شانه به شانه در کنار ترکیه و مصر گام بردارد و عرض اندام کند.

خوشبختانه چند سالی است مشارکت شرکت‌های ایرانی در نمایشگاه‌های دمو تکس آلمان و ITM ترکیه بسیار پر رنگ‌تر و موثرتر شده است.

متأسفانه با مشکلات فراوان در بخش تولید، واردات مواد اولیه و صادرات مواجهیم.

متأسفانه در حال حاضر هیچ ارتباطی با دنیا نداریم، سیستم بانکی ما در سطح بین‌المللی قطع است و گشایش اعتبار برای ایران انجام نمی‌شود، مجبور به پذیرش ریسک‌های سنگین در صادرات و واردات هستیم.

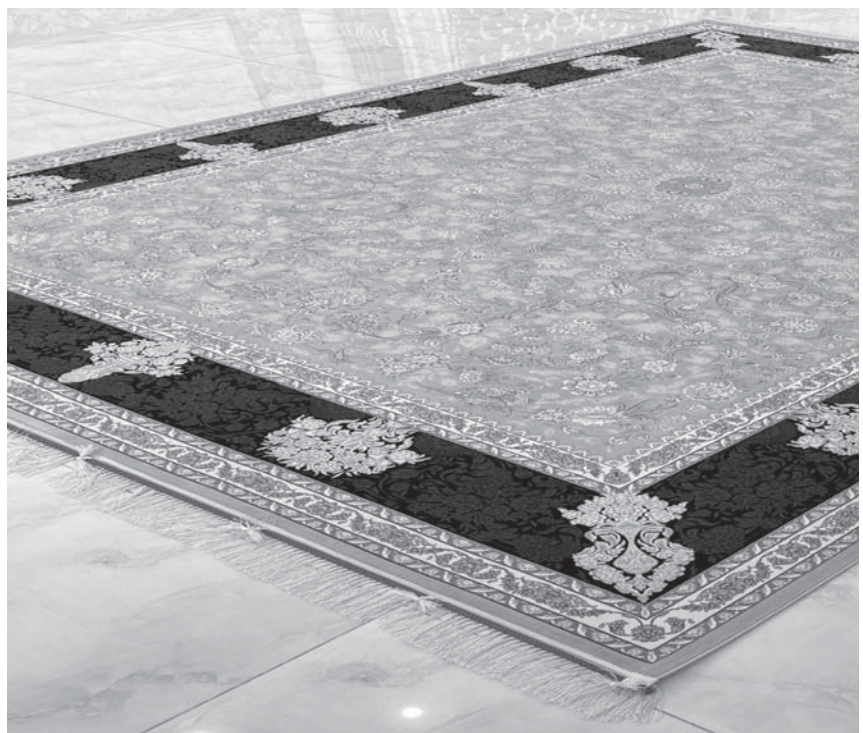
این ریسک همیشه بوده و هست و هزینه‌های گزاف ارزی به خود اختصاص می‌دهد. ضمناً موظف

به پرداخت تمام مبلغ به طرف مقابل خارجی از طریق سیستم صرافی هستید بدون این که مطمئن باشید مواد اولیه چه زمانی با چه کیفیتی به دستتان خواهد رسید!

دهه ۷۰ وضعیت تولید فرش ماشینی ایران به لحاظ تکنولوژی بافت در مقایسه با کشور ترکیه تفاوت چندانی نداشت؛ هر دو کشور از ماشین‌های بافت با ماکو استفاده می‌کردند، زمانی که آقای اردوغان ریاست جمهوری ترکیه را برعهده گرفت؛ شنیدیم که تحولات وسیعی در صنایع نساجی کشور انجام شده است و در اولین دوره نمایشگاه ITM رشد و توسعه صنعت ترکیه باور کردنی نبود!

دولت با اعطای وام‌های کم بهره و با اقساط درازمدت، فرصت خوبی برای خرید ماشین‌آلات مدرن در اختیار تولیدکنندگان قرار داد.

دهه ۷۰ در کارگاه‌های ترکیه، ماشین‌های ماکویی بدون نظم و ترتیب مشخصی کنار هم نصب می‌شد در یک بازه زمانی به وضوح مشاهده می‌شد که تکنولوژی جای خود را به روش‌های سنتی تولید داده و دیگر خبری از کارگاه‌های کوچک نیست. شرکت‌ها تحت حمایت دولت با سرعت شگرف در



حال پیشرفت هستند و مرزهای صادرات و بازاریابی جهانی را بدون مشکل و محدودیت می‌پیمایند.

۴ زمانی گفته می‌شد حجم اعطای پروانه

بهره‌برداری به واحدهای تولید فرش ماشینی به حدی زیاد بوده که بازار را به حالت اشباع درآورد و نتیجه این امر آشفتگی صنعت فرش ماشینی بود. دیدگاه شما در این مورد چیست؟

بعد از بهبود نسبی تولید و صنعت در زمان دولت سازندگی، آمار و ارقامی از تعداد واحدهای صنعتی وجود نداشت و اصولاً تعیین صلاحیت سرمایه‌گذاران و متقاضیان تأسیس کارخانه انجام نمی‌گرفت به همین دلیل در یک بازه زمانی مشخص حجم واحدهای فرش بافی افزایش پیدا کرد.

طبعاً رشد بی‌رویه واحد تولیدی در هیچ صنعتی مقبول نیست و باید مطالعات کارشناسی در اعطای پروانه‌های بهره‌برداری فرش ماشینی انجام می‌گرفت که متأسفانه در این زمینه کم توجهی دولت، بارز است!

در دهه ۷۰ شاهد مسائلی که اشاره کردید یعنی اشباع بازار و آشفتگی صنعت بودیم، شرکت‌ها تجربه صادرات نداشتند و بسیار متضرر شدند اما به دستاوردی نرسیدند و مجبور به ترک آن شدند ولی در دهه ۸۰، چنین اتفاقاتی کمتر رخ داد و افراد بدون مطالعه و تحقیق قبلی یا بهره‌مندی از سرمایه مکفی اقدام به راه‌اندازی واحد تولیدی نکردند.

از سوی دیگر در حال حاضر در شرایط تحریم به سر می‌بریم و امکان گشایش اعتبار وجود ندارد. در حال حاضر قیمت یک ماشین حدود دو میلیون یورو است و باید کل مبلغ را همان ابتدای قرارداد به شرکت فروشنده بپردازید؛ طبعاً با هزینه‌های سنگین امروز دیگر کسی ریسک‌های بالا را در روند تولید نمی‌پذیرد.

به این نکته هم اشاره کنم که اعتقاد چندانی به اشباع بازار فرش ماشینی در کشور ندارم بلکه مشکل اصلی، کاهش قدرت خرید مردم است که ترجیح می‌دهند درآمدهای اندک خود را ابتدا

تعداد زیادی دفاتر طراحی فرش در کاشان وجود دارد که تحصیلکردگان دانشگاهی هستند و در سبک فرش‌های نایب، تبریز و... به طراحی می‌پردازند.

طراحی فرش ایران دارای پرستیژ و سطح خاصی است که ترکیه علی‌رغم تمام پیشرفت‌های فنی و تخصصی قادر به اجرای آن نیست و با بهره‌گیری از طراحان ایرانی درصدد جبران این ضعف می‌باشد. در مورد طراحی فرش‌های مدرن هم حرکات خوبی توسط طراحان ایرانی صورت گرفته و با مشکل یا محدودیتی در این حوزه روبرو نیستیم.

«مسابقه شانه و تراکم در فرش ماشینی کاشان تا کجا ادامه پیدا می‌کند؟ این را باید نشانه رشد و بالندگی یک صنعت در شهر بدانیم یا تلاش تولیدکنندگان برای عقب نماندن از رقبا؟»

معتقدم باید نیاز و خواسته بازار را برآورده کرد. امروز بازار خواهان فرش ۱۲۰۰ شانه یا ۱۵۰۰ شانه است؛ به هر حال فرش ماشینی برخاسته از هنر ناب ایران است که به دلیل قیمت بالای فرش دستباف، مصرف کننده می‌خواهد با خرید فرش شانه بالا، همان حس مطلوب و خوبی را پیدا کند که با تماشای فرش دستباف به آن می‌رسد. گاهی اوقات یک واحد تولیدی، بازار را متقاعد به خرید می‌کند و این امر در مورد فرش‌های شانه بالا مصداق دارد.

کارخانه راوند دادند و بعدتر توسط سایرین انجام گرفت...

در حال حاضر بعضی متخصصین به تولید قطعات می‌پردازند و این اقدام بسیار منطقی و هوشمندانه است

در واقع دیگر نباید به دنبال ماشین‌سازی بود چون آنقدر از روند ساخت دستگاه صنعتی عقب افتاده‌ایم که امکان جبران آن اگر غیرممکن نباشد؛ خیلی خیلی سخت است پس تمرکز بر ساخت قطعه مانند قطعات مکانیکی، شاسی‌های ژاکارد و گیربکس گزینه بهتری به نظر می‌رسد. شاید قیمت این قطعات نسبت به مشابه خارجی بالاتر باشد اما مهمترین مزیت آن امکان بهره‌مندی از خدمات پس از فروش و تعمیر قطعات است. با عنایت به این که از نظر ماشین‌افزاری کشور در وضعیت مناسبی می‌باشد.

«بی‌شک در تولید فرش، طراحی حرف اول و آخر را می‌زند بنظر می‌رسد در طراحی فرش کلاسیک ایران بیشتاز دنیا است اما در طراحی فرش‌های فانتزی جایگاه ارزشمند خود را هنوز پیدا نکرده است. پاسخ شما چیست؟»

فرش متعلق به فرهنگ و تمدن ایران است و سلیقه مختلف از فرش دستباف وارد فرش ماشینی شده است.

صرف تأمین خوراک و مسکن نمایند و خرید فرش در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفته است.

حال شما قضاوت کنید که یک صنعتگر چگونه با حداقل سود به تولید ادامه می‌دهد؟! بخشی از سود حاصله به دلیل تورم است (حدود ۴۰ درصد) در واقع مکانیسم محاسباتی قابل قبول برای محاسبه سود توری توسط دستگاه‌های ذی‌ربط وجود ندارد. واقعیت دیگر این که شعارهای دولت در راستای حمایت از تولید اما عملاً در جهت ضد تولید هستند! برای مثال قانون مالیات بر ارزش افزوده که سال ۱۹۴۵ در دنیا مطرح شد و بسیار متری و نزدیک به عدالت است اما در کشور ما فقط تولیدکننده محکوم به پرداخت آن است و تجار و مصرف‌کنندگان زیربار پرداخت مالیات بر ارزش افزوده نمی‌روند، رقم مالیات عملکرد در سایر کشورها که سیستم مالیات ارزش افزوده اجرا می‌شود حداکثر ۴/۵ درصد و در کشور ما ۲۵ درصد می‌باشد!!!

«اشاره کردید که دهه ۶۰ واردات صورت نمی‌گرفت، کشور در جنگ به سر می‌برد و تولیدکنندگان به سختی به کار ادامه می‌دادند امروز هم واردات به دلیل تحریم به سختی انجام می‌شود و صنعتگران در شرایط نابرابر تولید به سر می‌برند آیا این شباهت ممکن است در کپی‌برداری و تولید ماشین‌آلات صنعتی هم تکرار شود؟ کاری که متخصصین



اشاره:

عضو هیئت مدیره انجمن صنایع نساجی ایران گفت: «متأسفانه در طی سال‌های اخیر، سختگیرانه‌ترین قوانین و قواعد و پیچیده‌ترین روندها برای فعالان صنعتی و بازرگانی کشور وضع گردیده و هیچ توجهی به شرایطی که مولود سیاست‌های دولت می‌باشد و به واسطه آن مشکلات عدیده برای فعالان اقتصادی فراهم گردیده است؛ نمی‌شود. این شرایط مطلقاً در سایر کشورها وجود ندارد برای مثال اگر امروز در مورد رفع تعهد ارزی با یک صادرکننده چینی یا کره‌ای یا ترک صحبت کنید متوجه صحبت‌های شما نخواهد شد زیرا رفع تعهد ارزی برایش معنا و مفهومی ندارد ولی صادرکننده ایرانی باید تمهیدات مختلفی را مدنظر قرار دهد تا اطمینان سیستم بانکی را نسبت به بازگشت ارز صادراتی و سایر مسائل جلب کند و بخشی از وظایف حاکمیتی از قبیل نقل و انتقال پول و امور بانکی و هزینه‌های مربوطه را به دلیل تحریم‌ها تقبل نماید»

به گفته این صنعتگر نساجی، «بانک مرکزی طی سال‌های اخیر از سیستم رفع تعهد ارزی منتفع شده و توانسته به قیمت اضمحلال بخش صادراتی کشور و از جیب صادرکنندگان بخشی از سیاست‌های مدنظر خود را پیش ببرد لذا در برابر هرگونه اصلاح و تغییر مقاومت می‌کند. از طرفی در بسیاری از موارد یک تصمیم نادرست در بدنه دستگاه‌های دولتی به صورت ناگهانی و بدون اطلاعات و مطالعه کافی گرفته می‌شود اما تغییر آن حتی برای کسانی که خود آن تصمیمات را اتخاذ کرده‌اند به سرعت امکان‌پذیر نیست و مدت‌ها به طول می‌انجامد تا مورد اصلاح قرار گیرد.» وی در بخش دیگر این مصاحبه سیاستگذاران باید به این آگاهی برسند که تداوم وضعیت آشفته و نامطلوب فعلی نه تنها کشور را به واردکننده صد درصد کالاها و محصولات مختلف از جمله فرش، موکت، پوشاک، پارچه، نخ و... تبدیل می‌کند بلکه مشکلات امنیتی زیادی را در پی خواهد داشت.



صادرات غیرنفتی؛ گروگان بانک مرکزی



«اجازه دهید این گفت‌وگو را با مسائل مرتبط با رفع تعهد ارزی آغاز نمایم.»

در حالی که تا یک ماه دیگر وارد نیمه دوم سال می‌شویم هنوز سیاست‌های رفع تعهد ارزی سال جاری ابلاغ نشده و این موضوع در کشاکش میان بانک مرکزی و سازمان توسعه تجارت قرار دارد. به همین دلیل فعلاً روش‌های سال گذشته در زمینه رفع تعهد ارز حاصل از صادرات (واردات مقابل صادرات و فروش ارز در سامانه نیما) پابرجا هستند. پیش از این بسیاری از صادرکنندگان علیرغم تفاوت حدود ده درصدی نرخ سنا نسبت به نرخ بازار آزاد به ناچار ارز خود را در سامانه مذکور ارائه می‌دادند اما از بهمن سال گذشته با افزایش این مابه‌التفاوت، عرضه ارز در سامانه سنا

کاهش یافته است لذا حدود یک ماه پیش بانک مرکزی روشی جدید تحت عنوان خرید ارز به «نرخ توافقی» را ارائه داده تا صرافی‌ها بتوانند براساس نرخ توافقی، ارز صادرکنندگان را خریداری نمایند منتها این روش در مرحله اجرا با مشکلاتی مواجه شد به این صورت که مبالغ بالای ده هزار دلار باید دارای اظهارنامه ورودی باشند یعنی اسکناسی که وارد می‌شود در مبادی ورودی کشور مورد تأیید گمرک قرار گیرد. طبعاً این ارز ورودی به کشور ما باید از مبادی خروجی یک کشور دیگر خارج شده باشد. همانطور که هنگام خروج، ما حداکثر امکان خروج ۵ هزار یورو را داریم سایر کشورها نیز اجازه خروج نامحدود ارز را نمی‌دهند. بانک

رفع تعهد ارزی برایش معنا و مفهومی ندارد ولی صادرکننده ایرانی باید تمهیدات مختلفی را مدنظر قرار دهد تا اطمینان سیستم بانکی را نسبت به بازگشت ارز صادراتی و سایر مسائل جلب کند و بخشی از وظایف حاکمیتی از قبیل نقل و انتقال پول و امور بانکی و هزینه‌های مربوطه را به دلیل تحریم‌ها تقبل نماید.

با توجه به اینکه مشکلات و معایب این نوع سیاست‌ها روشن و واضح است فکر می‌کنید چرا مدیران ما نسبت به تغییر این سیاست‌ها اقدام به عمل نمی‌آورند؟ آیا شهامت تغییر را ندارند یا پای منافع جریانات و افراد خاصی در میان است؟

هر دو این عوامل مؤثر می‌باشند. برخی مدیران نه تنها در تصمیم‌گیری‌های اشتباه‌ذی‌نفع نیستند بلکه کاملاً نسبت به نادرستی تصمیم‌ها واقفند و خود را منتقد سرسخت این سیاست‌ها به‌شمار می‌آورند ولی خود را متعهد و مسئول به ایجاد تغییرات نمی‌دانند و حاضر نیستند برای اصلاح شرایط وارد میدان شوند و همیشه با محافظه‌کاری از کنار چنین مسائلی عبور می‌کنند. موضوع دیگر این‌که بانک مرکزی طی سال‌های اخیر از سیستم رفع تعهد ارزی منتفع شده و توانسته به قیمت اضمحلال بخش صادراتی کشور و از جیب صادرکنندگان بخشی از سیاست‌های مدنظر خود را پیش ببرد لذا در برابر هرگونه اصلاح و تغییر مقاومت می‌کند. از طرفی در بسیاری از موارد یک تصمیم نادرست در بدنه دستگاه‌های دولتی به صورت ناگهانی و بدون اطلاعات و مطالعه کافی گرفته می‌شود اما تغییر آن حتی برای کسانی که خود آن تصمیمات را اتخاذ کرده‌اند به سرعت امکان‌پذیر نیست و مدت‌ها به طول می‌انجامد تا مورد اصلاح قرار گیرد.

از دیگر سو مشکل صادرکنندگان در زمینه رفع تعهد ارزی زیربنایی و اساسی است و ریشه در نگاه و تفکر مدیران دارد به بیان دیگر اولین اقدام تمام دولت‌های بعد از انقلاب به محض بروز کوچک‌ترین مشکل ارزی، احیای «پیمان سپاری



مرکزی بهتر از هر کسی در جریان محدودیت‌های این چینی قرار دارد و می‌داند فردی که برای مثال صد هزار دلار به همراه دارد در کشور مبدأ به عنوان قاچاقچی ارزش دستگیر خواهد شد اما هیچ مسئولیتی را متوجه خود نمی‌داند. متأسفانه سیستم بانکی که باید وظیفه نقل و انتقال پول و تسهیل فعالیت‌های صادراتی و تجاری کشور را برعهده بگیرد عملکرد ناقص و ابتری دارد و صادرکننده باید جور این سیستم معیوب را هم کشیده و وظیفه انتقال پول را به دوش بکشد در نتیجه بدلیل معضلات فوق مکانیسم خرید ارز به «نرخ توافقی» تاکنون کارساز نبوده است از طرفی بانک مرکزی در ابتدا اعلام کرد فروش مقادیر زیر ده هزار دلار نیاز به ارائه اظهارنامه گمرکی دارد و هر شخص حقیقی و حقوقی می‌تواند این میزان ارز را با نرخ توافقی به صرافی‌های مجاز بفروشد. (البته باید توجه داشته باشیم نرخ توافقی چندان هم «توافقی» نیست و کاملاً تحت کنترل دستوری بانک مرکزی قرار دارد تا از محدوده خاصی عبور نکند.)

مرکزی خواستار توقف این اقدام صرافی‌ها شد و آن را دور زدن قوانین دانست و اعلام کرد اگر صادرکننده می‌خواهد روزانه ۱۰ هزار دلار به صرافی‌های مجاز بفروشد باید اظهارنامه‌های صادراتی آن نیز ۱۰ هزار دلاری باشد. در نهایت علی‌رغم تبلیغات گسترده رسانه‌ای پیرامون خرید ارز به نرخ توافقی در عمل هیچ گشایشی در تسهیل رفع تعهد ارزی صادرکنندگان به وجود نیامده و شاید تنها توفیق کوتاه مدت آن برای بانک مرکزی مدیریت بازار ارز بوده است! عملاً ما مانده‌ایم و تعهدات ارزی که طی ۳-۴ سال اخیر بارها و بارها ایرادات و اشکالاتش عنوان شده ولی هیچ مرجعی شهامت اصلاح و تغییر آن را ندارد.

متأسفانه در طی سال‌های اخیر، سختگیرانه‌ترین قوانین و قواعد و پیچیده‌ترین روندها برای فعالان صنعتی و بازرگانی کشور وضع گردیده و هیچ توجهی به شرایطی که مولود سیاست‌های دولت می‌باشد و به واسطه آن مشکلات عدیده برای فعالان اقتصادی فراهم گردیده است؛ نمی‌شود. این شرایط مطلقاً در سایر کشورها وجود ندارد برای مثال اگر امروز در مورد رفع تعهد ارزی با یک صادرکننده چینی یا کره‌ای یا ترک صحبت کنید متوجه صحبت‌های شما نخواهد شد زیرا

مرکزی بهتر از هر کسی در جریان محدودیت‌های این چینی قرار دارد و می‌داند فردی که برای مثال صد هزار دلار به همراه دارد در کشور مبدأ به عنوان قاچاقچی ارزش دستگیر خواهد شد اما هیچ مسئولیتی را متوجه خود نمی‌داند. متأسفانه سیستم بانکی که باید وظیفه نقل و انتقال پول و تسهیل فعالیت‌های صادراتی و تجاری کشور را برعهده بگیرد عملکرد ناقص و ابتری دارد و صادرکننده باید جور این سیستم معیوب را هم کشیده و وظیفه انتقال پول را به دوش بکشد در نتیجه بدلیل معضلات فوق مکانیسم خرید ارز به «نرخ توافقی» تاکنون کارساز نبوده است از طرفی بانک مرکزی در ابتدا اعلام کرد فروش مقادیر زیر ده هزار دلار نیاز به ارائه اظهارنامه گمرکی دارد و هر شخص حقیقی و حقوقی می‌تواند این میزان ارز را با نرخ توافقی به صرافی‌های مجاز بفروشد. (البته باید توجه داشته باشیم نرخ توافقی چندان هم «توافقی» نیست و کاملاً تحت کنترل دستوری بانک مرکزی قرار دارد تا از محدوده خاصی عبور نکند.)

در این شرایط برخی صادرکنندگان تصمیم گرفتند روزانه ده هزار دلار را بر مبنای نرخ توافقی به صرافی‌ها بفروشند تا بخش کوچکی از مشکلات خود را حل کنند پس از گذشت دو هفته بانک

ارزی» و اعمال فشار به صادرکنندگان می‌باشد و گویا هیچ راهکار دیگری به ذهنشان نمی‌رسد! طی ۴۰ سال اخیر که طیف‌ها و جناح‌های مختلف سیاسی به قدرت رسیده‌اند پیمان سپاری ارزی از جمله فصول مشترک آنهاست.

تعجب آور است که هیچگاه هیچکدام از مدیران از خود نمی‌پرسند هدف از اجرای سیاست پیمان سپاری ارزی چه بوده است و تا چه میزان به آن اهداف دست یافته‌ایم؟ مسئولان به کرات عنوان کرده‌اند هدف از اجرای این قانون مدیریت واردات و افزایش صادرات غیرنفتی می‌باشد اما در عمل آمارها بیانگر کاهش میزان صادرات غیرنفتی و در بسیاری از موارد افزایش میزان واردات کالاهای غیرضروری که بسیاری از آنها تولید داخل نیز دارند می‌باشد. پس این سیاست ارزی برای تولید و صادرات مخرب بوده و نتیجه معکوس در برداشته است کما این که صادرکنندگان، اقتصاد دانان و کارشناسان مسائل بازرگانی کشور و حتی مدیران دولتی در مورد نادرستی پیمان سپاری ارزی متفق‌القول هستند و بارها در سخنان خود اشاره کرده‌اند که این نوع سیاست‌ها در هیچ کشوری سابقه اجرا ندارد ولی محافظه‌کاری بعضی از مدیران و منافع مادی گروهی دیگر مانع از ایجاد تغییر در این روشها گردیده است.

ما معتقدیم حتی همین سیاست سرا پا اشتباه و غلط را هم می‌توان به شکل بهتری اجرایی نمود تا زیان کمتری متوجه صادرکنندگان گردد و می‌توان در مسیر اجرایی آن با صادرکنندگان تعامل نمود درحالی که در حال حاضر عملاً تمام مسیرهای مقابل صادرکنندگان به زیان آنها منتهی می‌شود چگونه می‌توان انتظار توسعه صادرات غیرنفتی را داشت؟

در این شرایط امروز بانک مرکزی انتظار دارد صادرکننده دلار ۳۲ هزار تومانی بازار را به نرخ ۲۶ هزار تومان به سامانه نیما ارائه دهد. این روند زیان هنگفت واحدهای تولیدی را به همراه دارد چون مواد اولیه مورد نیاز را با دلار ۳۲ هزار تومانی از بازار تهیه می‌کند یا در روش دیگر صادرکننده موظف به

فروش ارز طبق نرخ توافقی است در حالی که عملاً فروش ارز در این روش امکان‌پذیر نیست (حتی اگر به فرض محال، امکان‌پذیر هم که باشد باز هم زیان مالی صادرکننده را به همراه دارد) در روشی دیگر مسئولین پیشنهاد واردات مقابل صادرات را مطرح می‌کنند. وقتی در مورد تکلیف شرکت‌هایی که حجم وارداتشان کمتر از میزان صادراتشان است سوال می‌کنیم به «واگذاری به شخص ثالث یا واردکننده غیر» اشاره می‌کنند ولی خوب می‌دانند متقاضی برای خرید ارز صادراتی وجود ندارد. چرا که بانک مرکزی تمام نیازهای ارزی کشور را در سامانه نیما تأمین می‌نماید و بدلیل نرخ پایین ارز در سامانه نیما اولویت وارد کنندگان خرید از سامانه می‌باشد. در این حال در شرایطی که تمام کشورها به صادرکنندگان مشوق‌ها و جوایز صادراتی اعطا می‌کنند اما در کشور ما نه تنها تشویقی وجود ندارد بلکه سیستم تنبیه و جریمه صادرکنندگان در حال اجراست. به همین دلیل صادرکنندگان انگیزه‌ای برای صادرات ندارند.

۱۴ اصولاً توجیهی برای صادرات وجود دارد؟

با این شرایط و روند، صادرات توجیهی ندارد به همین دلیل سال گذشته صادرات فرش دستباف حدود ۶۰ میلیون دلار بود در حالی که سال‌ها پیش حجم آن به یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون دلار می‌رسید. سال ۱۳۹۶ آمار صادرات نساجی یک میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار بود و این رقم در سال ۱۴۰۰ و ۶۸۰ میلیون دلار کاهش پیدا کرد. از دیگر سو شاهد افزایش واردات کالاهای مختلف از جمله منسوجات و پوشاک هستیم یعنی درست برخلاف سیاست‌های کلان و اسناد بالادستی کشور که حمایت از تولید و توسعه صادرات و مهار واردات بوده عمل شده است درواقع به واسطه این سیاست‌ها نه تنها واحدهای تولیدی رشد و رونقی را تجربه نکرده‌اند و گشایشی برای صادرات رخ نداده بلکه عملاً شاهد گسترش واردات بوده‌ایم. جالب است بدانید در سال ۱۴۰۰ بالغ بر ۷۵۰ میلیون واردات پارچه صورت گرفته است در حالی که واحدهای

تولیدکننده پارچه در کشور کمتر از ظرفیت اسمی خود مشغول تولید هستند. نکته دردآور این است که پارچه‌های وارداتی محصول خاص یا پیچیده‌ای نیستند که امکان تولید آن در کشور مهیا نباشد بلکه پارچه‌هایی هستند که در تولید بسیاری از آنها دارای مزیت هستیم. تولیدکننده داخلی مواد اولیه، قطعات یدکی و ... را به نرخ دلار ۳۲ هزار تومانی خریداری می‌کند اما واردکننده همان محصول ارز ۲۶ هزار تومانی دریافت می‌کند!

علاوه بر این مشوق‌های صادراتی سایر کشورها در قیمت تمام شده محصولات و نهایتاً قیمت صادراتی واحدهای تولیدی‌شان بسیار موثر است که تولیدکننده ایرانی از آن محروم می‌باشد در نتیجه این شکاف، انگیزه واردات افزایش یافته و بسیاری از افراد به واردکنندگان محصولات تبدیل شده‌اند که در سال‌های پیش به دلیل تولید داخلی، وارد کشور نمی‌شد و حتی بخشی از تولیدات آن به کشورهای دیگر صادر می‌شد.

مجموع این شرایط و برآیند سیاست‌های اتخاذ شده ما را به این گمان سوق می‌دهد که شاید در بعضی رده‌ها و مراجع تصمیم‌گیری کشور، کسانی حضور دارند و تصمیم می‌گیرند که عملکردشان در راستای تأمین منافع دشمنان ایران است و این تردید شکل گرفته که عوامل دشمنان خارجی هستند و گرنه اتخاذ این حجم از تصمیمات نادرست و ضد تولید در عرصه اقتصاد کشور نمی‌تواند طبیعی باشد. همان‌طور که در مسائل امنیتی کشور جاسوسان و تروریست‌های بسیاری شناسایی و دستگیر می‌شوند تروریست‌های اقتصادی هم در ساختار تصمیم‌سازی کشور نفوذ کرده‌اند که عملکردشان بر زندگی و معاش هشتاد میلیون نفر تأثیر منفی و جبران‌ناپذیر به جا می‌گذارد.

۴ برای خروج از این بن بست آیا راهکار مشخص و عملیاتی وجود دارد؟

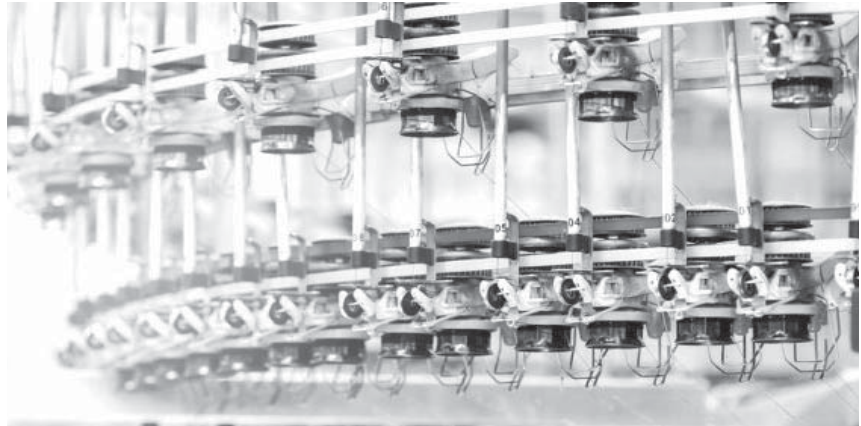
در مورد پیمان سپاری ارزی پیشنهاد ما صادرکنندگان این است که دیگر ارزی از سامانه نیما به واردکنندگانی که کالاهای وارداتی آنها تولید

سیاستگذاران به درستی تبیین شود. ۱۰ سالی است که در کشور با رشد منفی سرمایه‌گذاری مواجهیم و سرمایه‌گذاری‌های جدید حتی تکافوی استهلاک ماشین‌آلات صنعتی و تولیدی را هم نمی‌دهد که این امر در نوع خود یک فاجعه به شمار می‌آید و به همین دلیل رشد اقتصادی در نقطه صفر باقی مانده و شاهد تغییر چندانی نیستیم. سیاستگذاران باید به این آگاهی برسند که تداوم وضعیت آشفته و نامطلوب فعلی نه تنها کشور را به واردکننده صد درصد کالاها و محصولات مختلف از جمله فرش، موکت، پوشاک، پارچه، نخ و ... تبدیل می‌کند بلکه مشکلات امنیتی زیادی را در پی خواهد داشت.

«تاکنون اقدامی برای آگاه‌سازی سیاستگذاران و مسئولان مرتبط دولتی (حداقل در صنایع نساجی) انجام شده است؟»

یکی از برنامه‌های اصلی هیئت مدیره فعلی انجمن صنایع نساجی ایران نوسازی و بازسازی ماشین‌آلات است و تقریباً در تمام جلسات هیئت مدیره با نمایندگان مجلس، مسئولان وزارتخانه‌ها و سایرین این موضوع مورد بحث و تبادل نظر قرار می‌گیرد و مکاتبات متعدد و مکرری با مسئولان ذیربط صورت گرفته است. در حال حاضر مجلس و اتاق بازرگانی ایران در راستای تدوین برنامه هفتم توسعه، خواستار اعلام برنامه‌های انجمن صنایع نساجی شده‌اند که کارگروهی در انجمن با اتکا به داده‌های طرح پایش تشکیل شده تا با بهره‌گیری از اطلاعات و مستندات موجود و در راستای تحقق برنامه‌های بالادستی پیشنهادات لازم به مراجع ذیصلاح ارائه گردد. امیدواریم مسئولان ذی‌ربط با بهره‌گیری از نقشه راه پیشنهادی انجمن صنایع نساجی ایران، نوسازی و بازسازی و ایجاد واحدهای جدید در حوزه صنعت نساجی را بعنوان یکی از اولویت‌های کشور پذیرفته و در این راستا برنامه‌های عملیاتی را مصوب نمایند و موجبات رشد و توسعه این صنعت را فراهم سازند.

تهیه و تنظیم: سیدضیاءالدین امامی رئوف



باقی نمی‌ماند. با توجه به حضور چهره‌های جوان و انقلابی در بدنه دولت و نگاه نسبتاً مثبتی که این گروه از مدیران به‌خصوص در سازمان توسعه تجارت نسبت به توسعه صادرات کشور دارند امیدواریم تغییرات مثبتی را در ماه‌های پیش رو در این حوزه شاهد باشیم.

«پرسش بعدی در مورد نوسازی و بازسازی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی است. تولیدکننده از یک‌سو، توان و توجیهی برای صادرات ندارد، تحریم‌های بین‌المللی که امکان تبادل با سایر کشورها را به شیوه عادی از آنان سلب می‌کند؛ در بازار داخلی هم که با کاهش قدرت خرید مردم روبروست؛ با این اوصاف می‌توان به بازسازی خطوط تولید فکر کرد؟»

از نظر منطقی پاسخ منفی است و هیچ انگیزه‌ای برای ادامه فعالیت وجود ندارد لذا بسیاری از واحدها با ظرفیت پایین کار می‌کنند ولی انسان به امید زنده است و این روحیه امیدواری مردم را فعال و پویا نگه می‌دارد. سرمایه یک تولیدکننده برخلاف تاجر درگاو صندوق و حساب‌های بانکی انباشته بلکه در ماشین‌آلات و نیروهای انسانی شاغل و عشق و علاقه به اعتلا و توسعه کشور عزیزمان خلاصه می‌شود که به سادگی نمی‌توان آنان را کنار گذاشت پس ما تولیدکنندگان مجبور به ادامه مسیر هستیم و همه ما امیدواریم که این شرایط تا ابد ادامه پیدا نکند پس برای ادامه حیات ابتدا باید ضرورت نوسازی و بازسازی خطوط تولید در ذهن

داخل دارد اختصاص پیدا نکند و تأمین ارز این گونه محصولات از محل ارز صادرکنندگان صورت پذیرد به این ترتیب مسیر حضور واردکننده کالای ساخته شده در سامانه نیما بسته می‌شود در این صورت شرایط به شکل تقریباً منطقی‌تری برای صادرکنندگان پیش خواهد رفت. برای مثال به این موضوع اشاره کنم که تا سال پیش به واردات تلفن همراه ارز نیمایی اختصاص پیدا می‌کرد ولی هنگام خرید تلفن همراه از فروشگاه فروشنده به بهانه افزایش نرخ دلار محصول را طبق نرخ بازار آزاد می‌فروخت! پس فاصله میان ارز نیمایی و بازار آزاد مستقیم به جیب واردکننده می‌رود و هیچ نفعی از آن به مصرف کننده نهایی نمی‌رسد لذا به دولتمردان پیشنهاد می‌کنیم به مواد اولیه مورد استفاده واحدهای تولیدی ارز نیمایی اختصاص یابد و دست واردکنندگان کالاهای ساخته شده بخصوص کالاهای (دارای مزیت تولید داخل) از رسیدن به ارز نیمایی کوتاه شود؛ ما می‌گوییم لااقل اگر اراده‌ای برای حمایت از صادرات ندارند به فکر تولیدکننده داخلی باشند که بدلیل رانت ارزی ایجاد شده مشابه خارجی محصولاتشان به وفور وارد بازار شده است.

هرچند در اساس تا زمانی که سیستم ارز چندنرخه پابرجاست بستر سوءاستفاده از شکاف بین ارز دولتی و بازار آزاد مهیاست لذا اجرای واقعی یکسان‌سازی نرخ ارز مانند تمام کشورها یگانه راهکار مؤثر و منطقی به نظر می‌رسد و دیگر دلیلی برای مداخله دولت در کنترل بازار ارز و سوء استفاده دیگران

رنگ‌ها

لبخند طبیعت هستند



تهیه و تنظیم: مینا بیانی

آشاره:

در نشست تخصصی بررسی رنگ در تولیدات پوشاک داخلی و صنعت نساجی که با همت شرکت بهشوران الهیاری به میزبانی خانه کار و دیدار کارمان برگزار شد، جلد دوم کتاب «هارمونی» با محوریت اصول همنشینی رنگ مورد رونمایی قرار گرفت. برنامه‌ریزی برای برپایی چنین نشست‌هایی علی‌رغم اوج‌گیری مجدد کرونا، نشان از اهمیتی است که یک مجموعه خدماتی برای مخاطبان خود قائل است. در شرایطی که بسیاری از فعالان تولیدی و صنعتی درگیر روزمرگی، پاس شدن چک‌ها، خرید نقدی، فروش امانی و... هستند یا منتظر حمایت دولت مانده‌اند، شرکت‌هایی هم وجود دارند که فارغ از تمام حواشی و مشکلات تولید، ایده‌های جدید در ذهن می‌پروراند و بدون چشمداشت یا بعضی مخفی‌کاری‌های موسوم آن را در اختیار دیگران قرار می‌دهند.

در ابتدای مراسم امیرشهاب شاهمیری - عضو هیئت مدیره جمعیت ایرانی پیشبرد صنعت و دانشگاه - ضمن خوشامدگویی به میهمانان حاضر در نشست ابراز داشت: در کشور ما برپایی نشست‌های تخصصی چندان متداول نیست در حالی که بسیاری از برندها و کمپانی‌های مطرح مانند اپل با برگزاری نشست‌های دورهای، جدیدترین

محصولات و جنبه‌های علمی و صنعتی خود را به مخاطبان بالقوه معرفی می‌کنند.

وی ضمن اشاره به مواردی در مورد زیبایی شناسی و درک همنشینی رنگ‌ها در ایران باستان گفت: لباس سربازان گارد جاویدان در دوران هخامنشیان به رنگ خاکی بود و امروزه همین واژه (KHAKI) از فارسی به انگلیسی راه پیدا کرده و به معانی مختلف از جمله برای توصیف لباس نظامی دارای این رنگ به کار می‌رود.

محمود الهیاری - مدیرعامل شرکت بهشوران الهیاری - نیز در سخنرانی کوتاه خود گفت: نزدیک به چهار دهه به دنبال راهکاری جدید در رنگ‌رزی صنایع نساجی هستیم و به این نتیجه رسیده‌ام که رسته کاری ما نوعی تلفیق علم و هنر است؛ همانند یک قطعه موسیقی گوشنواز که از تلفیق چند نت خلق می‌شود یا یک تابلوی نقاشی زیبا و چشم‌نواز که از ترکیب چندین رنگ به وجود می‌آید؛ دائم در تلاش هستیم تا با هماهنگی و ایده‌های نو، بهترین‌ها را ارائه دهیم.

سام ضرابی - مدیر ارشد بازرگانی و توسعه هلدینگ زیوان تجارت‌گلدیس - به بیان مواردی پیرامون صنعت ریتیل (RETAIL) پرداخت و در ادامه گفت: رنگ، ارتباط مستقیمی با مفاهیم روانشناسی دارد. یکی از شرکت‌های معتبر در کانادا به مدت پنج سال بر حدود هفده هزار شعبه فروش ریتیل تحقیقات مفصل انجام داد و جالب اینجاست که ۹۰ درصد مصرف‌کنندگان نهایی، یک محصول را به دلیل رنگ آن انتخاب می‌کنند لذا رنگ

قدرت شگرفی دارد و می‌تواند در صنایع مختلف به‌عنوان یک برگ برنده تلقی شود؛ به شرط این که بر اکوسیستم و رابطه آن اشرف داشته کامل باشیم.

وی در تشریح چهار رنگ اصلی اظهار داشت: «رنگ سیاه»، قدرت، اقتدار و اعتماد به نفس، «رنگ قرمز»، انرژی، قدرت، هیجان و هوس، «رنگ آبی»، اصالت، استحکام و آرامش (و گاهی اوقات افسردگی) و «رنگ سفید» اعتماد، خلاقیت، امنیت خاطر و تیزبینی را به ذهن مخاطب القاء می‌کند.

به گفته نسترن فراهانی - مدیر روابط عمومی شرکت بهشوران الهیاری و مولف کتاب هارمونی، هماهنگی یا هارمونی به معنای چیدمان مطبوع است و در تمام بخش‌های زندگی از موسیقی، شعر و رنگ گرفته تا اجزای صورت یک انسان زیبا و یا حتی در طراحی یک اتومبیل کاربرد دارد.

وی تصریح کرد: هنگام در مورد روانشناسی رنگ‌ها و پس از بررسی مقالات و نوشته‌های متعدد با ویژگی‌هایی از رنگ‌ها روبرو شدم که به نظرم کاملاً غیرمنطقی و غیرکاربردی می‌آمد مثلاً برای رنگ سبز در جایی آرامش و در جای دیگر رنگ پرشور نوشته شده بود! و همین عوامل باعث سردرگمی من می‌شد اما طی دوره‌های دانشگاهی و تجربیات عملی متوجه شدم رنگ‌ها در کنار رنگ‌های تیره، روشن و خنثی شخصیت دیگری پیدا می‌کنند و همین موضوع باعث شد به تحقیق در مورد رنگ‌ها و همنشینی آنها با یکدیگر



بپردازم.

فراهانی یادآور شد: هر رنگ، خاصیت منحصر به فرد خود را دارد که در مجاورت با رنگ‌ها دیگر ویژگی‌های متفاوتی پیدا می‌کنند و برای ایجاد ترکیب رنگ‌های جذاب از اصول همنشینی رنگ استفاده می‌کنیم تا ترکیباتی پرهیجان یا آرام و یا دلنشین ایجاد کنیم.

مدیر روابط عمومی بهشوران الهیاری ضمن اشاره به کتاب هارمونی گفت: در این کتاب چند رنگ را به صورت محدود و با طبقه‌بندی رنگ‌های سال و رنگ‌های پرطرفدار و پر استفاده بررسی کرده‌ایم و همنشینی‌های رنگی هماهنگ با فصل‌ها و رنگ‌های گرم، سرد و خنثی را برای سهولت استفاده طراحان ارائه می‌کنیم.

وی یکی از دلایل تألیف این کتاب را نیاز مخاطبان و تولیدکنندگان پوشاک کشور عنوان کرد و افزود: در بخش تولیدات نساجی به وفور با مسأله انتخاب رنگ دوم یا سوم در طراحی لباس‌ها روبرو هستیم. معمولاً شرکت‌های بزرگ برای ایجاد هماهنگی بین طراح و بخش اجرا، زبان مشترکی توسط ابزارهای پر کاربرد دارند تا تولیدات دقیق‌تری داشته باشند. در زمینه رنگ، بهترین انتخاب به چشم و احساسی است که از دیدن ترکیبی از چند رنگ کنار هم به ما منتقل می‌شود اما قبل از احساس تجربی، اصولی برای ایجاد ترکیبات درست‌تر وجود دارد که با پیروی از آن می‌توان همنشینی‌های کاربردی و هماهنگ با هدف طراح ایجاد کرد.

ارائه توضیحات تکمیلی در مورد رنگ‌ها و پالت‌های اعلام شده از سوی شرکت پنتون، بخش دیگر سخنرانی مدیر روابط عمومی بهشوران الهیاری را به خود اختصاص داد. پس از رونمایی کتاب هارمونی توسط مدیران این مجموعه، در جمع‌بندی پایان نشست محمدرضا زاغری - رئیس هیئت مدیره - به رنگ‌رزی تخصصی پوشاک خام و الیاف طبیعی توسط شرکت بهشوران، ارائه بیش از ۲۵۰ رنگ متنوع منطبق با استاندارد پنتون و همچنین انتخاب رنگ به صورت کدینگ، دارای بالاترین ثبات و حساسیت بسیار بر کیفیت اشاره کرد.

اهدای کتاب هارمونی به میهمانان، بازدید از نمونه رنگ‌های مجموعه بهشوران و پذیرایی عصرانه در محوطه کاریز پایان بخش نشست بود.

گزارشی از برگزاری مجمع عمومی فوق العاده و عادی جامعه متخصصین نساجی ایران



گزارش

جامعه متخصصین نساجی ایران؛ در ایستگاه نهم

تهیه و تنظیم: سیدضیالالدین امامی رئوف
مهدیه درویش کوشالی

طبق دستور جلسه در مجمع فوق العاده، مهندس علیرضا حائری - عضو هیئت مدیره - جهت ارائه پیشنهاد اعضای هیئت مدیره برای اعمال برخی تغییرات در اساسنامه به جایگاه سخنرانی دعوت شد. وی به عنوان پیشنهاد اول، تغییر نام جامعه از «جامعه صنفی متخصصین نساجی ایران» به «جامعه صنفی متخصصین نساجی و پوشاک ایران» را مطرح کرد تا از این رهگذر بتوان فارغ التحصیلان رشته مهندسی پوشاک را به عضویت این تشکل تخصصی درآورد. این پیشنهاد پس از بحث و تبادل نظر میان اعضای حاضر در مجمع به تصویب نرسید.

پیشنهاد دوم هیئت مدیره این بود که افراد دارای سابقه فعالیت در صنایع نساجی که در رشته مهندسی نساجی تحصیل نکرده اند هم بتوانند به عنوان اعضای غیر پیوسته به عضویت جامعه درآیند و از تمام امکانات جامعه (به جز حق رأی در مجامع و نامزدی در انتخابات هیئت مدیره) بهره مند شوند که این پیشنهاد نیز از سوی مجمع مورد پذیرش قرار نگرفت.

مجمع عمومی عادی جامعه با ارائه گزارش عملکرد هیئت مدیره توسط مهندس سیدمحمد مقدسی - رئیس هیئت مدیره - شروع شد. در بخش مقدماتی سخنرانی مهندس مقدسی، نام و یاد شادروانان مهندس میرمحمد تقی دانایی هوشیار و مهندس محمد کاظم عمید از اعضای فقید هیئت مدیره جامعه متخصصین گرامی داشته شد.

وی با اشاره به شیوع کرونا و تحت الشعاع قرار گرفتن تمام فعالیتهای گروهی، تعطیلی کسب و کارها و تبعات آن افزود: با این اوصاف سال ۱۳۹۸ اولین مجمع جامعه را برگزار کردیم اما مجمع بعدی به سال ۱۴۰۰ موکول شد که به دلیل کرونا تحقق پیدا نکرد و در حال حاضر



اشاره:

مجمع عمومی جامعه پس از به حد نصاب رسیدن تعداد اعضای حاضر، تلاوت آیاتی از قرآن و پخش سرود ملی با نظارت خانم اکبری نماینده وزارت کشور کار خود را در سالن زرین هتل پارسیان آزادی آغاز کرد.

سپس هیئت رئیسه آقایان مهندس عبدالحمید فیضی (رئیس)، مهندس سید شجاع الدین امامی رئوف (ناظر اول)، دکتر شاهین کاظمی (ناظر دوم) و مهندس غلامرضا سلامتی (منشی) تشکیل شد.



سپس روزنامه اطلاعات جهت درج آگهی‌ها و دعوت‌نامه‌های جامعه بار دیگر توسط مجمع انتخاب شد. همچنین ۵۰۰ هزار تومان به عنوان حق عضویت مطرح شد که مورد تأیید مجمع قرار گرفت.

در ادامه نامزدهای عضویت در هیئت مدیره یک دقیقه به معرفی خود و اهدافشان جهت حضور در این تشکل تخصصی پرداختند که با توجه به تعداد قابل توجه آنها (۴۲ نفر) زمان طولانی به خود اختصاص داد.

پس از رأی‌گیری و جمع‌آوری برگه‌های رأی، شمارش آرا در قالب چهار گروه آغاز شد و همزمان با این امر، در سالن اصلی برنامه بیستمین سالگرد تأسیس جامعه با حضور پیشکسوتان، نمایندگان برخی تشکل‌های نساجی و پوشاک، فارغ‌التحصیلان، صنعتگران، مدیران و متخصصین نساجی با حمایت «شرکت اروم ایاز» برگزار شد و طی آن حامیان مالی و معنوی جامعه متخصصین طی بیست سال فعالیت این تشکل تخصصی همچون ماهنامه نساجی امروز، کارخانجات نساجی خوی، شرکت‌های الوان ثابت،

وی از عضویت جامعه در خانه صنعت و معدن تهران به‌عنوان یکی از دستاوردهای هیئت مدیره دوره فعلی یاد کرد و به ارائه توضیحاتی پیرامون ارتباط با دانشگاه‌های مختلف و برپایی دوره‌های آموزشی پرداخت و گفت: در حوزه رسانه با مجلات تخصصی مانند نساجی امروز، نساجی موفق، صنعت نساجی و پوشاک، روزنامه گسترش صنعت، ماهنامه سرمایه‌گذاری و ایران مدتی‌وی، ارتباطات موثری برقرار کرده‌ایم.

وی به تشکیل کارگروه تخصصی با مسئولیت مهندس حائری برای پیگیری موارد مربوط به نظام مهندسی نساجی در جامعه متخصصین اشاره نمود و گفت: پس از بررسی نظام مهندسی در رشته‌های مختلف به این نتیجه رسیدیم که با توجه به سهم ۶۰ درصدی دولت در بدنه نظام مهندسی، فعلاً بحث مذکور عملیاتی نیست.

مهندس کامیار صفی‌نژاد - خزانه‌دار - به ارائه گزارش مالی جامعه (در دوره ششم) و مهندس سعید جلالی قدیری به ارائه گزارش بازرسی قانونی جامعه پرداختند.

با توجه به بهبود نسبی شرایط، انتخابات را برگزار خواهیم کرد.

مهندس مقدسی به حضور اعضای هیئت مدیره جامعه در جلسات با مدیریت سازمان مدیریت صنعتی، انجمن صنایع نساجی ایران، دبیرخانه صنعت و معدن، صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری، دبیرخانه مشترک تشکل‌های نساجی و پوشاک، خانم مهندس محرابی - سرپرست دفتر صنایع منسوجات و پوشاک وزارت صمت - و همچنین برگزاری نشست نوروزی و مراسم افطار به میزبانی جامعه اشاره کرد.

اتفاقاً تفاهم نامه با انجمن صنایع نساجی ایران، انجمن تولیدکنندگان مستریج و کامپاند، اتحادیه صنف پوشاک تهران، پژوهشگاه رنگ، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد یادگار امام)، شرکت چرم مشهد، بیمه ملت، موسسه حقوقی همراهان عدالت، کارگزاری بانک سامان و ... بخش دیگر سخنرانی رئیس هیئت مدیره جامعه را به خود اختصاص داد.



الیاف گستر یزد، روین شیمی، سامع پاد نوین و دانا نساج توانا مورد تقدیر قرار گرفتند. پس از شمارش آرا، برگزیدگان دوره هفتم به این شرح معرفی شدند:

اعضای اصلی (آقایان)

- ۱- مهندس وحید حریری - با کسب ۸۱ رأی
- ۲- دکتر مهدی ورسه‌ای - با کسب ۶۵ رأی
- ۳- دکتر علی کاکوان - با کسب ۶۴ رأی
- ۴- مهندس امین فتوت احمدی - با کسب ۶۱ رأی
- ۵- دکتر پیمان ولی‌پور - با کسب ۵۹ رأی
- ۶- خانم دکتر گلناز موسوی - با کسب ۵۸ رأی
- ۷- دکتر وحید قربانی - با کسب ۵۸ رأی
- ۸- مهندس امید اعلایی - با کسب ۵۳ رأی
- ۹- مهندس مهدی یکتا - با کسب ۵۲ رأی

اعضای علی‌البدل

- ۱- مهندس اشکان ستار زاده - با کسب ۵۰ رأی
- ۲- مهندس احسان سلطانی - با کسب ۴۸ رأی
- ۳- مهندس سید محمد مقدسی - با کسب ۴۷ رأی

بازرس

- ۱- مهندس سعید جلال قدیری (اصلی) - با کسب ۶۹ رأی
- ۲- مهندس شهرام شاه‌بابایی (علی‌البدل) - با کسب ۵۶ رأی









هم افزائی بیشتر انجمن صنایع نساجی ایران و اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک

۳- لزوم درج قیمت تمام شده بر روی محصول و درج در سامانه
۴- تعرفه واردات ماشین آلات نو و دست دوم
۵- دستورالعمل‌های لزوم عرضه محصول نهائی در بورس
۶- تعرفه‌های گمرکی زنجیره ارزش نساجی در سال ۱۴۰۱
۷- نمایشگاه‌های نساجی و پوشاک و مشکلات مربوط به سالن‌ها و ساعات بازدید
۸- سند توسعه هفتم و نقش صنعت نساجی در آن
۹- نقشه راهبردی صنعت نساجی، صنعت فرش که در دفتر صنایع منسوجات و پوشاک وزارت صمت در حال آماده سازی می باشد .
۱۰- موضوع مواد اولیه مورد نیاز صنعت نساجی
۱۱- موضوع عرضه تلفیقی محصولات پتروشیمی مورد نیاز صنعت نساجی در بورس کالا
۱۲- موضوع قاچاق و واردات بی رویه

پس از طرح موضوعات مشترک به تفصیل در خصوص موارد بحث و تبادل نظر صورت گرفت که با توجه به لزوم جمع بندی موضوعات مقرر شد کارگروه مشترکی با حضور نمایندگان دو تشکل نسبت به بررسی و جمع بندی موارد اقدام نماید. همچنین مقرر شد تا موضوع لزوم تعیین تکلیف مدیر کل دفتر صنایع منسوجات و پوشاک وزارت صمت طی مکاتبه مشترک مطرح و پیگیری گردد.



یکشنبه نهم مرداد ماه، هزار و صد و چهاردهمین نشست هیئت مدیره انجمن صنایع نساجی ایران میزبان حضور اعضای محترم هیئت مدیره اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک بود.

در این نشست که با حضور اعضای منتخب دوره جدید هیئت مدیره اتحادیه و به منظور بررسی زمینه‌های همکاری های مشترک دو تشکل و هم افزائی بیشتر در خصوص برنامه‌های آتی دو تشکل برگزار شده بود پس از معرفی حاضرین در نشست مهندس دستمالچیپان رئیس هیئت مدیره انجمن صنایع نساجی ایران، به سوابق همکاری های مشترک دو تشکل در سالهای گذشته اشاره و ابراز امیدواری نمود که این همکاری‌ها در دوره جدید هیئت مدیره‌های دو تشکل گسترش یابد. در ادامه مهرداد زکی پور رئیس هیئت مدیره اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک نیز به لزوم همگرایی بیشتر تشکل‌های فعال در زنجیره ارزش نساجی پرداخت و تشکیل دبیرخانه مشترک تشکل‌های صنفی و صنعتی نساجی و پوشاک در سالهای اخیر را مقدمه موفقی از همگرایی بیشتر تشکل‌ها دانست.

در ادامه این نشست که با حضور آقایان دستمالچیپان، کاظمی، شیبانی، نیلفروش زاده، ضابطی، مباشر، حسینی، لاجوردی، ضرابی از اعضای هیئت مدیره انجمن، آقایان کاردان پور، توکلی، زینالو، ذوالفقاری، صفوی، عزیزیان، رنجبران، الهوردی، سرشارزاده، نوری، مقدم، سقایتی از روسا و دبیران کارگروه‌های تخصصی انجمن و آقایان زکی پور، نامی، افتخاری، بهرامپور، شیرازیها، مقدم، همتی و قدیری از اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک برگزار شد؛ مهندس امامی رئوف به طرح موضوعات مشترک ذیل در جهت هم افزائی بیشتر دو تشکل در حصول نتیجه پرداخت که پس از طرح موضوع بحث و تبادل نظری در این خصوص صورت پذیرفت.

۱- موضوعات مورد بحث در خصوص تعاملات دفتر اداره کل صنایع منسوجات و پوشاک در به نتیجه رساندن مکاتبات و پیگیری ها
۲- موضوع شناسه کالا و الزام ثبت در سامانه جامع

استمداد معاونت علمی ریاست جمهوری از انجمن صنایع نساجی ایران برای تأسیس مرکز نوآوری نساجی

دکتر ستاری با انتقاد از روند فعلی توسعه صنعت در کشور به توجه و تمرکز بخش خصوصی بر نوآوری و فناوری های جدید در جهت ایجاد ارزش افزوده بیشتر اشاره نمود و همچنین پیشنهادهاتی توسط انجمن صنایع نساجی ایران در خصوص گسترش همکاری های بخش خصوصی در صنایع نساجی و معاونت علمی در جهت ایجاد نوآوری و شکوفائی در صنعت مطرح گردید که مقرر شد در جلسات آتی مورد بررسی قرار گیرند.

وی از انجمن صنایع نساجی ایران به عنوان یکی از پر سابقه‌ترین تشکل‌های ملی و کارفرمائی کشور خواست تا نسبت به راه اندازی و فعال سازی مرکز نوآوری صنایع نساجی اقدام کند. در این نشست همچنین در خصوص تجربیات صنایع نساجی در حوزه های فناورانه و نیز توانمندی های این صنعت به عنوان یکی از پیشران های صنعتی و لزوم توجه بیشتر در سند برنامه توسعه هفتم بحث و تبادل نظر شد.

صبح روز یکشنبه نهم مرداد ماه، دفتر معاون علمی رئیس جمهوری میزبان نشست مشترک نمایندگان انجمن صنایع نساجی ایران با معاون علمی رئیس جمهور بود. در این نشست که با حضور آقای دکتر ستاری معاون رئیس جمهور و جمعی از مدیران معاونت و مهندس مجتبی دستمالچیپان، دکتر شاهین کاظمی و مهندس امامی رئوف از انجمن صنایع نساجی ایران برگزار شد در خصوص وضعیت صنایع نساجی در سطح ملی و بین المللی بحث و تبادل نظر شد.

دکتر ستاری در این نشست با اشاره به لزوم توجه بیشتر صنایع نساجی به بحث نوآوری و ارزش افزوده در صنعت به نقش ممتاز بخش خصوصی در جهت دهی به روند توسعه و فناوری در کشور پرداختند ایشان با اشاره به ظرفیت های بالای صنایع نساجی برای تجاری سازی ایده های نو آورانه به ساختار معاونت علمی و حمایت های این معاونت از توسعه فناوری در کشور پرداختند .

لزوم توجه ویژه به صنعت نساجی در برنامه هفتم توسعه

محمد رضا رنجبران، علیرضا نوری، الهوردی، مجتبی سقایتی، علی زینالو و امیرحسین ذوالفقاری حضور داشتند به تفصیل در خصوص موضوعات مربوط به بازسازی و نوسازی و ظرفیت‌ها و استعدادها تولید داخل و نیز ضرورت توسعه و بازسازی و نوسازی صنعت نساجی در برنامه توسعه هفتم بحث و تبادل نظر شد. در این نشست کارگروه‌های تخصصی با طرح نگرانی‌های خود از سیاست‌های تعرفه‌ای دولت در واردات کالاهائی که مشابه ساخت داخل دارند به موضوع لزوم حمایت جدی دولت از توسعه و نوسازی زنجیره ارزش صنعت نساجی بعنوان یکی از اشتغالزایترین و با مزیت‌ترین صنایع کشور پرداختند.

در پایان این نشست و پس از بحث و تبادل نظر بسیار مقرر شد تا پیش نویس‌های تهیه شده در دبیرخانه انجمن برای روسا و دبیران کارگروه‌های انجمن ارسال و نظرات کتبی ایشان در جهت تکمیل طرح اخذ گردد. همچنین مقرر شد تا طرح پایش صنعت نساجی ایران که در دوره گذشته انجام شده بود مجدداً در دستور کار به‌روزرسانی مجدد قرار گیرد.

نشست مشترک روسا و دبیران کارگروه‌های تخصصی انجمن صنایع نساجی ایران با موضوع تبیین جایگاه صنایع نساجی ایران در سند برنامه توسعه هفتم عصر روز یکشنبه مورخ ۰۹/۰۵/۱۴۰۱ در محل دفتر انجمن برگزار شد.

در این نشست که آقایان مهندس دستمالچیان، دکتر کاظمی، مهندس مباشر، مهندس امامی رئوف، مهندس نیلفروش زاده، مهندس سرشارزاده، مهندس عزیزیان، امین مقدم، محمد کاردانپور، اسماعیل توکلی زاده، سید حسن صفوی،



لزوم توجه به زنجیره ارزش کالای نساجی در تعرفه‌های گمرکی کتاب مقررات واردات و صادرات سال ۱۴۰۱

وضعیت کلی این صنعت در تحلیل آمارهای واردات و صادرات آن نیز بحث و تبادل نظر شد.

همچنین موضوع نمایشگاه‌های فرش ماشینی، نساجی و پوشاک تهران و ساعات نا مناسب بازدید این نمایشگاه‌ها نیز مطرح شد که با توجه به ارتباطات سازمان صمت با استانداری تهران مقرر شد موضوع تغییر ساعات بازدید از نمایشگاه متناسب با پیشنهاد انجمن صنایع نساجی ایران توسط سازمان پیگیری گردد.

نشست مشترک انجمن صنایع نساجی ایران با رئیس سازمان صمت استان تهران برگزار شد.

چهارشنبه مورخ ۱۲/۰۵/۱۴۰۱ پیرو مصوبات جلسه شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی که با حضور مهندس مجتبی دستمالچیان رئیس هیئت مدیره انجمن صنایع نساجی ایران در اواخر خردادماه برگزار شده بود نشست مشترکی با حضور آقایان مهندس نیلفروش زاده و مهندس امامی رئوف به نمایندگی انجمن صنایع نساجی ایران، آقایان سیجانی رئیس سازمان صمت استان تهران و آقایان محمدیان و صباغیان از معاونین سازمان، سرکار خانم مهندس افسانه محرابی سرپرست دفتر اداره کل صنایع منسوجات و پوشاک وزارت صمت و جناب آقای طاهری نماینده اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران در روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۱۲ در محل سازمان صمت استان تهران برگزار شد.

در این نشست که با موضوع لزوم توجه به زنجیره ارزش کالای نساجی در تعرفه‌های گمرکی کتاب مقررات واردات و صادرات سال ۱۴۰۱ تشکیل شده بود در موضوعات مورد نظر کارگروه‌های تخصصی انجمن و همچنین پیشنهادات هیئت مدیره انجمن در این خصوص بحث و تبادل نظر شد.

در بخش دیگری از این نشست موضوع تعرفه واردات ماشین آلات نو و دست دوم در صنایع نساجی و درخواست جدی انجمن در خصوص معافیت واردات ماشین آلات نساجی در راستای بازسازی و نوسازی صنایع مطرح گردید.

در این نشست که با همراهی آقای سیجانی رئیس سازمان صمت استان تهران و طرح دیدگاه و تجربیات مثبت ایشان در صنعت نساجی همراه بود در خصوص



ترجمه: دکترساناز اصلاح



۱۰ کشور برتر صادر کننده پوشاک در سال ۲۰۲۱

یافته است. بی شک این کشور در آینده به بزرگ‌ترین صادر کننده صنعت نساجی در جهان تبدیل خواهد شد.

۳- بنگلادش

منبع اصلی رشد اقتصادی در بنگلادش، صنعت نساجی است. طی دهه گذشته بنگلادش به یک تأمین کننده بزرگ البسه تبدیل شده و در حوزه صنعت نساجی، سومین صادر کننده بزرگ جهان می‌باشد. بنگلادش دومین صادر کننده بزرگ فست فشن غربی در جهان است. حوزه فروش پوشاک بنگلادش طی هفت سال گذشته از ۱۹ میلیارد دلار به ۳۸/۷۳ میلیارد دلار رسیده است. این صنایع بواسطه کیفیت بالای تولیدات خود و هزینه نسبتاً پایین، اعتبار خوبی را در بازارهای رقابتی جهانی کسب کرده است. صنعت نساجی در بنگلادش موجب اشتغال بیش از ۲۰ میلیون نفر شده است.

بنگلادش همواره بهترین انتخاب برای وارد کنندگانی است که در صدد واردات پوشاک با کیفیت و قیمت مناسب می‌باشند.

۴- ویتنام

ویتنام چهارمین تولید کننده بزرگ پوشاک در جهان است. ارزش صادرات نساجی این کشور بالغ بر ۳۸ میلیارد دلار برآورد شده است.

نساجی، بهترین الیاف و پوشاک هشت گروه اصلی صنایع نساجی چین هستند.

این کشور با ارزش تولیدات پوشاک ۱۱۸/۵ میلیارد دلاری، دارای سهم ۵۲/۲ درصدی از تولیدات پوشاک جهانی می‌باشد.

این کشور تولید کننده مواد اولیه با کیفیت و همچنین کالاهای نهایی و آماده مصرف می‌باشد. شرکت‌های نساجی چینی در حال تبدیل به غول‌های صنعت نساجی در جهان می‌باشند. چین بی شک سال‌های بسیاری بر صنعت نساجی مسلط خواهد بود.

۲- آلمان

آلمان در سال ۲۰۲۱ پس از چین دومین صادر کننده بزرگ پوشاک است. آلمان با ارزش صادرات ۴۰ میلیارد دلاری، در حوزه تجارت نساجی و مد در جهان سرآمد است.

در آلمان، صنایع عمدتاً از شرکت‌های با ابعاد متوسط و کوچک تشکیل شده است. آلمان به دلیل تولیدات نساجی و پوشاک با کیفیت و همچنین مواد اولیه مصرفی در پروسه تولید، مورد توجه قرار می‌گیرد.

عمده محصولات صادراتی صنعت نساجی آلمان، نخ‌های سینتتیک، ماشین‌آلات نساجی، الیاف بشرساخت و پارچه‌های کشفای می‌باشند. کیفیت محصولات نساجی این کشور در ده‌های اخیر افزایش

پیشرفت اقتصادی هر کشوری قویا تحت تأثیر صنعت پوشاک است. صنعت نساجی قابلیت غلبه بر موانع موجود در بازارهای رقابتی را داراست. کسب و کارهای نساجی دارای مزایای متعددی از جمله رقابت داخلی بیشتر، سهم و بازار جهانی بالاتر و بهبود اقتصادهای محلی، منطقه‌ای و فدرال می‌باشد.

مهم‌تر از همه امروزه بیشتر مردم شیک پوش و به روز هستند و در نتیجه تقاضا برای کالاهای پوشاکی مدام در حال افزایش می‌باشد. ورای موضوعات مطرح شده، صادرات منسوجات و پوشاک منبع اصلی درآمدهای ارزی به حساب می‌آید.

در نتیجه، صنعت نساجی در کلیه کشورهای در حال توسعه پیشرفت کرده است. در ادامه به فهرستی از ۱۰ کشور صادر کننده برتر صنعت نساجی بر مبنای ارزش بازارهای صادراتی آنها در سال ۲۰۲۱ پرداخته می‌شود:

۱- چین

چین در حال حاضر بزرگترین صادر کننده منسوجات در جهان است. پس از قرن بیستم، صنایع نساجی چین شکوفا شد. پارچه‌های مصنوعی، پنبه‌ای، پشمی و ابریشمی، پارچه‌های حلقوی بافت، ماشین‌آلات

متحده یکی از بیشترین دستمزدها در سراسر جهان است که موجب بالا رفتن قیمت محصولات تولیدی می‌گردد.

ایالات متحده تأمین کننده عمده پارچه، لباس، مواد اولیه، نخ و منسوجات خانگی با کیفیت بالا در سراسر جهان است. صنایع نساجی ایالات متحده به لطف منسوجات پزشکی، پارچه‌های صنعتی، منسوجات بی بافت و پوشش‌های محافظتی با کیفیت بالا در حال رشد و شکوفایی است. صنایع نساجی این کشور از انواع فناوری‌های روز دنیا بهره می‌برد. بنابراین پیشرفت‌های فناورانه نیز بر صنعت نساجی اثرگذار است. کسب و کارها جهت افزایش درآمد در صنعت نساجی سرمایه‌گذاری می‌کنند. از منظر پیشرفت‌های صورت گرفته در صنعت نساجی در دهه‌ها اخیر، بدون شک ایالات متحده در جهان سرآمد خواهد بود.

۹- هنگ کنگ، چین

صنایع نساجی در هنگ کنگ یکی از منابع مهم درآمد برای این کشور به حساب می‌آید. هنگ کنگ به تولیدات منسوجات با کیفیتی از قبیل پارچه‌های چاپ شده شناخته شده است. بافندگی جین، بافندگی تار پودی، ریسندگی پنبه، تولید پارچه‌های حلقوی باف پنبه‌ای و بافندگی سنتی (روی پنل) پارچه‌های حلقوی باف پنبه‌ای از جمله فرآیندهای تولید پارچه‌های جین می‌باشد. هنگ کنگ نهمین صادرکننده بزرگ جهان در حوزه نساجی است.

۱۰- اسپانیا

اسپانیا دهمین صادرکننده بزرگ جهان در حوزه صنایع نساجی است. ریسندگی، بافندگی، رنگرزی، تکمیل و تولید پوشاک مهم‌ترین تولیدات و صادرات این کشور را تشکیل می‌دهند. صنایع نساجی اسپانیا با ظرفیت تولید خارق‌العاده، رونق یافته و این کشور پیوسته در تلاش است تا به جایگاه بالاتری در صنعت نساجی دست یابد.

منبع:

www.textilesbd.com/factories/top10-garments-exporting-countries-of-the-world-in

قدمتی دیرینه دارد. در دهه‌های اخیر ایتالیا به قلب صنایع نساجی و مد در جهان مبدل شده است.

ایتالیا ششمین صادرکننده بزرگ نساجی در جهان است. در سال ۲۰۲۰ ارزش صادرات نساجی ایتالیا ۳۶/۵ میلیارد دلار بوده است.

پنبه، ابریشم، کتان و پشم تنها نمونه‌هایی از صنعت نساجی ایتالیا را تشکیل می‌دهند. تمرکز نایع نساجی این کشور بر تولید نخ‌ها و پارچه‌هایی با عملکرد فنی می‌باشد. برای بهبود ارزش صادراتی و کیفیت محصولات نساجی، دولت ایده‌های خلاقانه جهت تولید منسوجات فنی را بکار می‌گیرد.

۷- ترکیه

ترکیه با سابقه‌ای طولانی در تولید منسوجات، کشوری مهم در تجارت جهانی نساجی و پوشاک به حساب می‌آید. پس از صنعت خودروسازی، یکی از موفق‌ترین محصولات صادراتی ترکیه، لباس است. بر اساس گزارش سال ۲۰۲۰، ترکیه با ارزش صادرات ۲۹ میلیارد دلار، هفتمین صادرکننده بزرگ نساجی در جهان است. صنایع نساجی و پوشاک ترکیه در سال‌های اخیر با رشد ملایمی همراه بوده است. بر اساس گزارش سازمان تجارت جهانی (WTO)، ترکیه سومین تأمین کننده بزرگ اتحادیه اروپا است. این کشور سهم ۴/۰۶ درصدی از صادرات پوشاک کشفاب و ۲/۷۳ درصد از صادرات پوشاک تار و پودباف را به خود اختصاص داده است. صنعت نساجی ترکیه با قابلیت‌های طراحی خارق‌العاده در حال شکوفایی است.

۸- ایالات متحده آمریکا

ایالات متحده در جایگاه هشتمین صادرکننده پوشاک جهان قرار دارد. دستمزد روزانه کارگری در ایالات



بر اساس مطالعه سال ۲۰۲۰، ویتنام چهارمین صادرکننده بزرگ منسوجات در جهان است. تولید لیاف در بخش پایین دستی و تولید پوشاک در بخش بالادستی، صنایع نساجی ویتنام را تشکیل می‌دهند. صادرات رو به رشد صنایع نساجی به ایالات متحده، ژاپن، اتحادیه اروپا و کره جنوبی یکی از مولفه‌های اصلی تقویت کننده رشد صنعت نساجی در ویتنام است. تخصص‌گرایی، نوسازی و تولید محصول بسیار باکیفیت از اهداف اولیه آنها برای رقابت در این بازار رقابتی است. عامل مهم دیگر هزینه کم نیروی کار است. بی شک ویتنام جایگاه برتر خود را طی دهه‌های آتی حفظ خواهد نمود.

۵- هند

هند با ارزش صادرات ۳۷/۱۱ میلیارد دلار، پنجمین صادرکننده بزرگ جهان و دومین تولیدکننده بزرگ پنبه در جهان می‌باشد. حوزه پنبه، ۶۰ درصد از صنایع نساجی هند را تشکیل می‌دهد. صنعت نساجی هند، قدیمی‌ترین صنعت در میان صنایع هند است. صنایع نساجی هند به دو بخش تقسیم می‌شود: بخش اول یک بخش غیرسازمانی است که از طریق بافندگی روی ماشین‌های بافندگی دستی انجام می‌شود و بخش دیگر بخشی است که با جدیدترین و به‌روزترین ماشین‌آلات و روش‌ها ایجاد شده است. هند تولیدکننده نخ و ریسمان، پارچه و لباس‌های باکیفیت است. تولیدات نساجی هند روز به روز در حال پیشرفت است. بعلاوه این کشور جهت بهبود کیفیت تولیدات نساجی خود از فناوری‌های جدید بهره می‌برد.

۶- ایتالیا

صنایع نساجی و پوشاک ایتالیا مهم‌ترین عامل رونق اقتصادی این کشور می‌باشد. صنعت نساجی در ایتالیا

بررسی و چشم انداز صنعت نساجی و پوشاک بنگلادش در سال ۲۰۲۰

مقدمه

سال ۲۰۲۰، سالی بحرانی برای صنعت نساجی و پوشاک بنگلادش خواهد بود. از آنجایی که این صنعت در حال گذراندن مراحل تغییر و تحول است، در روزهای پیش رو، برخی تغییرات عمده‌ی سازمانی رخ خواهد داد. داستان موفقیت صنعت پوشاک آماده بنگلادش در اواخر دهه ۱۹۷۰ آغاز شد، به طور فزاینده‌ای در دهه ۱۹۸۰ توسعه پیدا کرد و نهایتاً در دهه ۱۹۹۰ با رشد و شکوفایی بی‌سابقه‌ای روبه‌رو شد.

با تبدیل شدن به یک صنعت غول‌پیکر در یک بازه‌ی زمانی کوتاه، بخش صادرات پوشاک آماده‌ی بنگلادش با درآمدزایی ۸۴ درصدی حاصل از صادرات و تعداد شاغلین ۲۰ میلیون نفری، به پشتوانه اقتصادی کشور تبدیل شد. هدف بخش صادرات پوشاک آماده بنگلادش تا سال ۲۰۲۱، رسیدن به رقم ۵۰ میلیارد دلاری است که ۸ تا ۱۰ درصد از کل صادرات بازار جهانی را شامل می‌شود. در حال حاضر این کشور ۷ درصد از هدف صادراتی خود را با رقم تقریبی ۳۴ میلیارد دلار برآورده کرده است. با این حال با سرعت رشد فعلی رسیدن به این هدف ناممکن می‌نماید. این مقاله سعی دارد تصویری روشن از سناریوی صنعت پوشاک و نساجی بنگلادش ارائه دهد و چشم‌انداز سال ۲۰۲۰ آن را به نمایش بگذارد.

بخش تجزیه و تحلیل مشخصات

آخرین سال مالی را می‌توان با رشد منفی تا کند صادرات مشخص کرد. در حقیقت، برای اولین بار در تاریخ صادرات، رشد منفی را برای چهار ماه متوالی ثبت کرد. در دسامبر ۲۰۱۹، این رشد بر خلاف سال‌های قبل اندکی افزایش پیدا کرد. با این حال، گزارشات بانک جهانی و سایر مدل‌های اقتصادی، نشان از ثبات و پایداری بنگلادش و رشد صادرات پوشاک‌اش دارند. پروفایل بخش نساجی نشان می‌دهد که تعداد کلی کارخانه‌های پوشاکی که تا به امروز تحت نظر اتحادیه‌ی تولیدکنندگان و

صادرکنندگان بنگلادش BGMEA قرار گرفته‌اند، ۴۶۲۱ واحد بوده است. اگر روند تغییر تعداد کارخانه‌ها را از نمودار ۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم، شاهد خواهیم بود که تعداد کارخانه‌های جدیدی که هر سال اضافه می‌شوند رو به کاهش است.

با وارد عمل شدن توافق‌نامه‌ها و هم‌گروهی ۲۸ شرکت بزرگ جهانی خرده‌فروشی بنگلادش در راستای حفاظت از سلامت کارگران و محیط‌های کارخانه‌ها، در سال‌های ۱۴-۲۰۱۳، بنگلادش با کاهش تعداد کارخانه‌های جدید روبه‌رو شد.

پس از آن در هر سال تعداد حدود ۷۵ صنعت جدید در مجموع اضافه شد. علاوه بر این، در چند وقت اخیر ما شاهد تعطیلی حدود ۲۰۰ صنعت بوده‌ایم که نشانگر تطابق کامل و ماندگاری صنایع جدید اضافه شده است. بنابراین، اگرچه تعداد صنایع جدید در هر سال رو به کاهش است، اما کیفیت صنایع تازه‌راه‌اندازی شده به مراتب بهتر است که این مسئله، بنگلادش را به‌عنوان الگوی سرآمد صنایع سبز و شیوه‌های پایدار در سطحی بالاتر قرار می‌دهد.

به‌طور کلی طبق اعلام شورای ساختمان سبز آمریکا (USGBC)، در حال حاضر تعداد کل کارخانه‌های

دارای گواهینامه رهبری انرژی و طراحی محیطی LEED در بنگلادش ۹۰ عدد است که شامل ۲۴ ساختمان با رتبه‌ی پلاتینیوم می‌شود. اگرچه خریداران هیچ مبلغ اضافه‌ای برای ساختمان‌های سبز نمی‌پردازند، اما چنین ابتکاری همچنان کمک بسیاری به برندسازی می‌کند و برای بقای خود ما هم بسیار ضروری است.

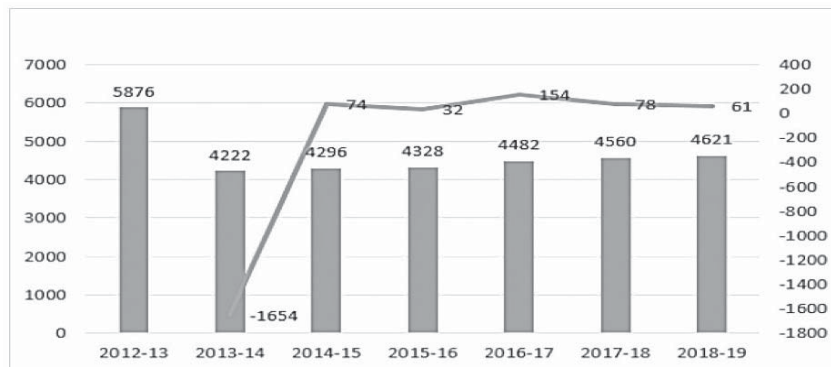
نکته مهم دیگری که باید به آن توجه کرد این است که طبق اعلام اتحادیه تولیدکنندگان و صادرکنندگان بنگلادش BGMEA، در حال حاضر چند سالی است تعداد کارگرانی که به‌طور مستقیم در صنایع پوشاک مشغول به کار هستند، ۴ میلیون نفر ثابت مانده است. این مسئله نشان می‌دهد که تعداد کل کارگران در هر واحد تولیدی نه تنها افزایش نیافته که ممکن است رو به کاهش باشد. یک دلیل این موضوع می‌تواند استفاده از برخی فرآیندهای نیمه‌اتوماتیک در خط تولید باشد که منجر به کاهش نیروی کار انسانی می‌شود.

به‌طور کلی این امر اثر منفی روی صنعت و همچنین کارگران نمی‌گذارد چرا که آن‌ها شش‌برابر نسبت به حقوق یک دهه قبل مزد دریافت می‌کنند. نکته مهم

جدول ۱- پروفایل بخش، پوشاک و نساجی، بنگلادش، سال مالی ۱۹-۲۰۱۸

تعداد صنایع پوشاک صادراتی	۴۶۲۱
کل صادرات نساجی	۳۴/۱۳ میلیارد \$
سهم (%) در کل صادرات	۸۴/۲۱ %
نیروی کارگر	۴ میلیون
مشارکت در GDP (%)	۱۱/۱۷ %
ارزش افزوده (%)	۶۳/۲۳ %
محصولات اصلی	تیشرت، پولوشرت، پیراهن، پولیور، شلوار
بازارهای اصلی	اتحادیه اروپا، ایالات متحده آمریکا، کانادا
تعداد واحدهای نساجی	تولید نخ-۴۲۵ تولید پارچه-۷۹۶ رنگرزی-چاپ-تکمیل-۲۴۰
سرمایه‌گذاری در بخش صنایع نساجی پایین دستی	بیش از ۶ میلیارد \$
صادرات نساجی	۲۲۹ میلیون \$ (آوریل-سپتامبر ۲۰۱۹)
صادرات کالاهای جوت	۳۳۳ میلیون \$ (آوریل-سپتامبر ۲۰۱۹)

در مقابل، برخی محصولات پنبه‌ای رشد بسیار پایینی را ثبت کردند. خصوصاً محصولاتی چون شلوارها، بلوزها و پلیورهای زنانه و مردانه‌ی پنبه‌ای و ساخته شده از مواد دیگر، نسبت به الیاف بشرساخت و مصنوعی، رشد منفی ثبت کردند. این تجزیه و تحلیل به روشنی تغییر رویکرد خریداران را از محصولات پنبه‌ای به غیرپنبه‌ای در گذشته‌ی نزدیک نشان می‌دهد و می‌تواند پیش‌بینی کرد که این روند در سال‌های آینده نیز ادامه خواهد داشت. یک دلیل بزرگ می‌تواند نوآوری‌های ایجاد شده در محصولات الیاف بشرساخت و مصنوعی باشد؛ امروزه محصولات غیرپنبه‌ای به اندازه و در مواردی حتی بیشتر از محصولات پنبه‌ای راحت هستند. همچنین امروزه مصرف‌کنندگان در مورد اثرات مخاطره‌آمیز محیطی کشت پنبه آگاهی بیشتری دارند.



شکل ۱- تغییرات سالیانه در تعداد کارخانه‌های نساجی

هستند، بیشترین رشد را با ۴۴ درصد رشد به ثبت رسانده‌اند. در بخش حلقوی‌بافت، حتی محصولاتی چون کشفافت‌ها و پلیورها که ساخته شده از الیاف بشرساخت هستند، با ۲۹٫۲۵ درصد رشد در صدر قرار دارند.

دیگری که باید مورد توجه قرار گیرد؛ ارزش افزوده است. ارزش افزوده همزمان با به خودکفایی رسیدن هرچه بیشتر صنایع، در پیوندهای پیشین صنایع خصوصاً بخش پارچه‌ی حلقوی‌بافت، روبه‌روز در حال افزایش است. صنعت در بخش پارچه‌های تاروپودی، کماکان نیازمند بخش خارجی است که دامنه‌های ارزش افزوده را کاهش می‌دهد. موضوع امیدبخش اما در بخش جین است که به شدت رو به رشد گذاشته است. به گفته تولیدکنندگان بزرگ جین کشور، آن‌ها سابق برای هر شلوار جین را با قیمت ۵۵۰ تا ۷ دلار تولید می‌کردند اما امروز این قیمت تا ۱۰ تا ۱۱ دلار بالا رفته است.

بنگلادش هر سال صادراتی با ارزش بالغ بر ۳ میلیارد دلار محصولات جین دارد و توانسته است جای چین را به عنوان بزرگ‌ترین تأمین‌کننده اتحادیه اروپا بگیرد. ظرفیت تولید ۳۱ کارخانه جین در بنگلادش بیش از ۴۰ میلیون یارد جین در مقابل تقاضای نزدیک به ۷۰ میلیون یاردی است. مابقی این جین مورد تقاضا از طریق واردات از کشورهای چین، هند، پاکستان و ترکیه تأمین می‌شود. به گفته تولیدکنندگان، فناوری‌های جدید مورد استفاده در شستشو و پرداخت و همچنین استفاده روزافزون از پارچه‌ها و طراحی بهتر و مناسب تر، به بنگلادش این اجازه را می‌دهد تا ارزش بیشتری به محصولات جین خود بیافزاید. تجزیه و تحلیل جدول ۲ رشد صادرات محصول مبتنی بر خوشه در سال جاری را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود که هم در بخش پارچه حلقوی‌بافت و هم در بخش پارچه‌های تاروپودی، محصولات الیاف بشرساخت و مصنوعی رشد زیادی را به ثبت رسانده‌اند. آنوراک‌های زنانه و دخترانه، بادگیرها و غیره که ساخته شده از الیاف بشرساخت

جدول ۲- درصد رشد تجمعی تولید.

رشد بسیار بالا	رشد سالیانه (%)	رشد بسیار بالا	رشد سالیانه (%)
پالتو زنانه و دخترانه ، لباس‌بادگیر و ... از الیاف بشرساخت	۴۴/۵۲	پیراهن کشفافت، پلیور و از الیاف بشرساخت	۲۹/۲۵
رشد بالا		رشد بالا	
پیراهن مردانه یا پسرانه از پنبه	۱۷/۱۶	پیراهن کشفافت، پلیور و ... از پنبه	۱۴/۶۶
		تیشرت، زیرپوش و ... از پنبه	۱۱/۶۹
		زیرشلواری و لباس زیر زنانه و دخترانه از پنبه	۱۰/۵۹
		زیر شلواری و لباس زیر مردانه از پنبه	۱۰/۸۷
رشد کم		رشد کم	
شلوار مردانه یا پسرانه از پنبه	۶/۶۶	کشفافت، پلیور و ... از سایر منسوجات،	-۶/۰۹
شلوار زنانه یا دخترانه از پنبه	۶/۴۲	تیشرت، زیرپوش مردانه از سایر منسوجات	۷/۷۸
بلوز یا پیراهن زنانه یا دخترانه از پنبه	-۸/۷۲		
شلوار زنانه یا دخترانه از سایر منسوجات	-۵/۵۸		
شلوار پسرانه یا مردانه از سایر منسوجات	۰/۷۵		

توجه: در نظر داشته باشید که رشد بیشتر از ۲۰٪، رشد بسیار بالا؛ ۱۰٪-۲۰٪ رشد بالا و کمتر از ۱۰٪ بسیار کم است. منبع: بانک بنگلادش، BKMEA و تحقیقات شخصی.

جدول ۳- رشد صادرات در بازارهای مختلف.

بازار	کل صادرات (%)	رشد صادرات در ۲۰۱۸-۱۹ (%)	رشد صادرات در جولای - ژانویه ۲۰۱۹-۲۰ -
اتحادیه اروپا	۶۱/۹۱	۷/۶۶	۶/۱۸ -
ایالات متحده امریکا	۱۷/۹۷	۱۴/۶۶	۳/۴۱ -
کانادا	۳/۴۵	۲۲/۴۴	۱۲/۱۸ -
فروش آنلاین	۱۶/۶۶	۲۱/۷۷	۵/۱۳ -
مجموع		۱۶/۶۳۲۵	۶/۷۲۵ -

منبع: آمارهای BGMEA و تحقیقات شخصی.

منابع انسانی در همه حال مسئله‌ای بسیار حیاتی برای تداوم توسعه بخش نساجی و پوشاک بوده است. در یک دهه‌ی اخیر دستمزد کارگران پوشاک شش برابر افزایش پیدا کرده است. علاوه بر این، اداره کسب و کار در همین دهه ۳۰ تا ۴۰ درصد افزایش پیدا کرده است. در مقابل، بر اساس منابع موثق مختلف، میانگین قیمتی که خریدار پرداخت می‌کند ۳ تا ۴ درصد کاهش یافته است. در نتیجه در مجموع ما ۳۵ تا ۴۰ درصد از رقابت‌پذیری قیمت در بازار را از دست داده‌ایم. در چنین شرایطی، پروفایل مهارت نیروی کارگر به یک مسئله‌ی حیاتی تبدیل شده است و حالا صنعت نمی‌تواند از پس هزینه نیروی انسانی غیر ماهر بر بیاید. با این حال، از نظر دستمزد نیروی کار، بنگلادش هنوز یک مکان رقابتی برای خریداران پوشاک است (مرجع جدول ۴).

تولید پوشاک معمولاً یک شغل کم‌مهارت است، بنابراین واردکنندگان پوشاک ممکن است به‌ویژه نگران ماهر بودن نیروی کار نباشند. اگرچه، کارگر ماهر زمانی حائز اهمیت می‌شود که فرآیند تولید عملکرد بهتری را طلب می‌کند. خصوصاً در موقعیت‌های مدیریتی، مهارت مناسب، بازدهی و سودمندی یک کارخانه را افزایش می‌دهد و همینطور زمان انجام کار را کوتاه می‌کند. بنابراین در موقعیتی که بهره‌وری و کیفیت آموزش با دستمزد کارگران مرتبط می‌شود، بنگلادش از رقبای عقب می‌ماند چراکه آموزش و زیرساخت‌های لازم برای این منظور در این کشور هنوز در سطوح ابتدایی هستند (مرجع شکل ۲). پروژه‌های تحقیقاتی توسط وزارت نساجی و جوت انجام شده است که در آن دولت بنگلادش نیاز صنعت به

در بازار اتحادیه اروپا، مجارستان، قبرس، پرتغال، مالتا و سوئد بیشترین میزان رشد را ثبت کرده‌اند، در حالی که بازارهای بزرگتری مانند آلمان، انگلستان، فرانسه، آلمان و ایتالیا رشد بسیار کمی را ثبت کرده‌اند. در بازار غیر آنلاین هند، چین، ژاپن، کره جنوبی و آفریقای جنوبی بیشترین میزان رشد را به ثبت رساندند. در این بخش از بازار تنها ترکیه رشد ۲۷,۲- درصد را ثبت کرده است. از طرفی روسیه به‌عنوان یکی دیگر از بازارهای بالقوه برای بنگلادش، رشد ۱۴,۱۷ درصدی را به ثبت رسانده است. بنابراین در مجموع، این تجزیه و تحلیل نشان‌دهنده این مسئله است که با هرچه کوچک‌تر شدن روزانه بازارهای منظمی چون اتحادیه اروپا و ایالات متحده به دلیل عدم پذیرش استراتژی‌های کسب و کارهایشان در کشورهای هم‌مرز و همچنین در داخل مرزهای ملی، برای حفظ صادرات، به نوآوری‌های بیشتری در بازار نیاز است.

نیروی انسانی و تحلیل‌های مهارت محور

جدول ۴- متوسط کمترین حقوق کارگران در کشورهای تولید کننده پوشاک، ۲۰۱۹.

کشور	کمترین حقوق (\$)
ایالات متحده امریکا	۱۸۶۴
ترکیه	۹۳۳
هندوراس	۶۵۰
تایلند	۶۳۲
چین	۲۷۰
ویتنام	۲۴۸
اندونزی	۲۳۱
مکزیک	۲۰۷
هند	۲۵۵
بنگلادش	۸۵

منبع: آمار ILO، ۲۰۱۹.

نشده است. از این رو، زمان آن فرا رسیده است که کشور ما با طراحی برنامه های تمرینی و آموزشی مناسب در تمامی مؤسسات، سرمایه گذاری هنگفتی در توسعه مهارت ها بکند.

◀ نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها

بر اساس تجزیه و تحلیل های بالا و مرکز تحقیقات نساجی، یک تجزیه و تحلیل SWOT از صنعت نساجی و پوشاک بنگلادش در سال ۲۰۲۰ و پس از آن در جدول زیر خلاصه شده است.

◀ نتیجه گیری

صنعت نساجی و پوشاک بنگلادش بر سر تقاطعی ایستاده است که با چالش های جدی ای مواجه است، هرچند این مسئله را نیز باید در نظر داشت که فرصت ها در پس چالش ها به وجود می آیند. اکنون زمان آن برای صنعت فرا رسیده است تا با اتخاذ تصمیم های مناسب از موانع عبور کند تا از فرصت های موجود برای عرضه بیشتر به بازارهای جهانی استفاده کند. همچنان بنگلادش به عنوان یکی از بهترین انتخاب ها برای خریداران در نظر گرفته می شود که منبعی امن برای پوشاک آماده است. همچنان که توانایی ما برای توسعه ی طراحی و تولید بهبود پیدا کند، صنعت نیز شروع به تولید محصولاتی با ارزش افزوده بیشتر خواهد کرد که این روند پیش از این آغاز شده است.

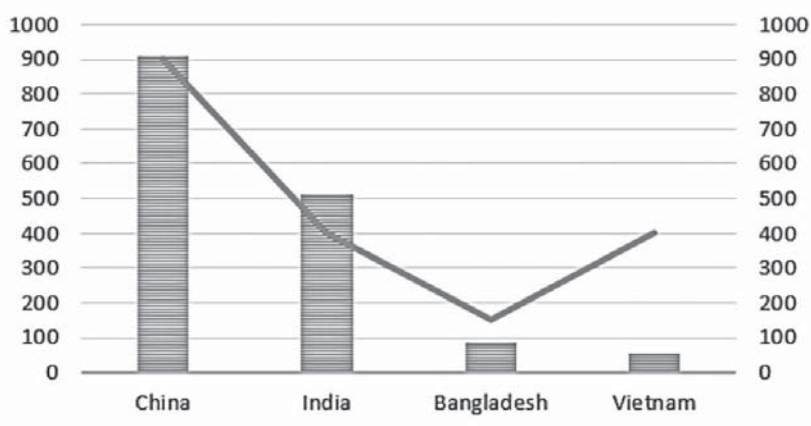
امروزه، بنگلادش محلی برای بیشترین تعداد کارخانه های سبز است که تصویر مثبتی از ما در تجارت جهانی به عنوان شریکی پایدار ارائه می دهد. از همه مهم تر، کارخانه هایی که در این مسیر با ما همراه نیستند به تدریج از دور خارج شده و این موضوع در درازمدت نشانه ی خوبی خواهد بود. ما به کارخانه های بهتر نیاز داریم؛ نه کارخانه های بیشتر.

این مطالعه جامع از مرور و چشم انداز این صنعت به خوانندگان ارزشمند ما کمک خواهد کرد تا نگاه اجمالی مناسبی از صنعت به شکل مرسوم داشته باشند و در نهایت به تصویرسازی آنها از برنامه های آینده شان باری خواهد رساند.

تیم TEXTILE FOCUS امید به بهترین ها دارد و به عنوان یک شریک توسعه ی پایدار، دست در دست صنعت پوشاک و نساجی، به کار خود ادامه می دهد.

منبع:

Maeen Md. Khairul Akter. Review Bangladesh ۲۰۲۰ and Outlook ۲۰۲۰. Garments and Textile Industry

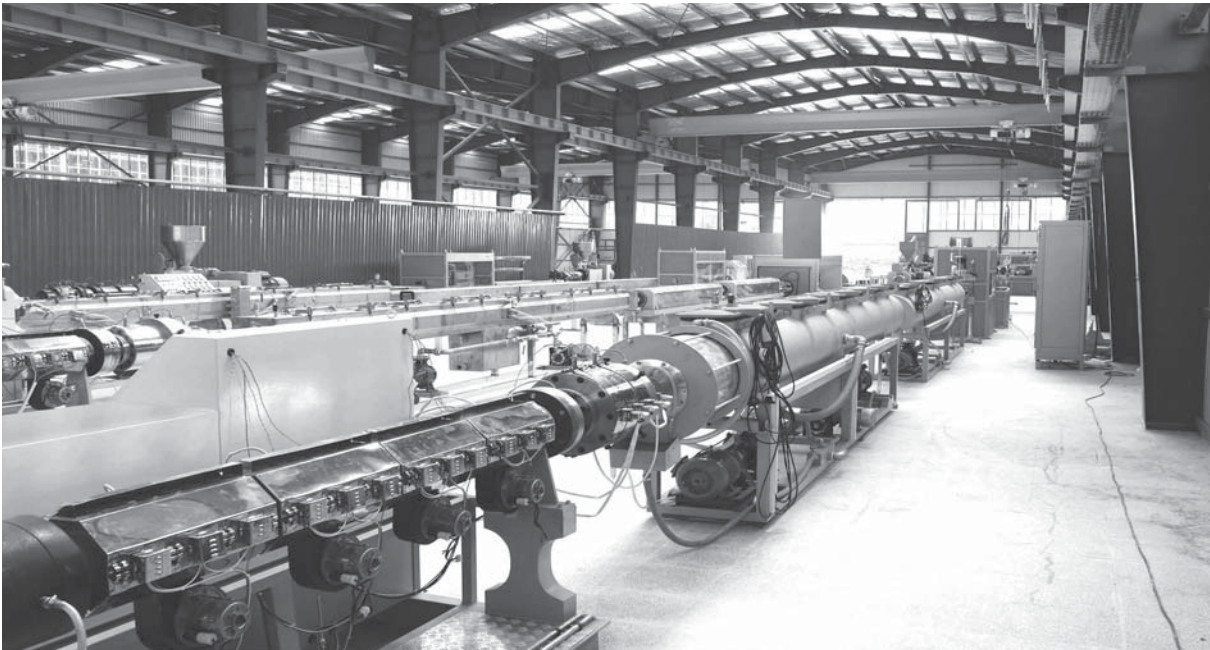


شکل ۲- نیروی کارگر و بهره‌وری.

متخصصان نساجی و پوشاک را در سال های پیش رو در بازار بنگلادش پیش بینی می کند. آنها شرح داده اند که در سال های پیش رو صنعت به ۲۵۰۰۰ نیروی متخصص نیاز خواهد داشت ولی مطالعه ای در مورد اینکه مهارت های اصلی ای که نیروی متخصص لازم است کسب کند تا در بازار کار باقی بماند، انجام

نیروی کارگر و بهره‌وری.

نقاط قوت	نقاط ضعف
<ul style="list-style-type: none"> بیش از ۳۰ سال سابقه و تجربه در صنعت پوشاک همچنان نیروی کارگر در مقایسه با سایر رقبای ارزان است. ارتباط قوی به عقبه ی موجود در بخش بافت حلقوی. کارآفرینان جاه طلب و منعطف از لحاظ تصمیم گیری. ظرفیت تولید بسیار بالا. بیشترین تعداد صنایع سبز و تصویر مثبت توسعه پایدار. تغییرات مثبت آشکار مدیریتی در کارخانه ها جواب می دهد. رابطه ی مدیریت - کار بهبود یافته. حمایت دولت به عنوان بخش اصلی صادرات 	<ul style="list-style-type: none"> بهره وری پایین مدیریت تکنولوژی ضعیف سطح مهارت و توانایی پایین به خصوص در سطوح مدیریتی تغییرات نسبت به رقبا در زمان طولانیتری اتفاق می افتد مهندسی صنعتی ضعیف به خصوص در بخش صنعت نساجی زمان تحویل دهی نامناسب، زمان انجام کار طولانی نقص های زیاد و تکرار مجدد کارها ف مدیریت کیفیت ضعیف حمل و نقل و تجهیزات لاجستیک ضعیف تسلیهات انتقال زیر استاندارد نرخ مالیات بالا فاصله میان دانش محصول و بازار
تهدیدها	فرصت ها
<ul style="list-style-type: none"> وابستگی بیش از حد به مواد اولیه خارجی به خصوص در مورد پنبه، پارچه های تار و پودی، رنگ ها و مواد شیمیایی و ... حاشیه سود کم در آیتم های پایه عدم و مقدار کم سرمایه گذاری بر صنایع تولید پارچه بر پایه الیاف غیر از پنبه بحران انرژی و بالا رفتن قیمت حقوق بالای کارگر در مقایسه با سطح مهارتش رشد تکنولوژیکی سریع در کشورهای رقیب تسهیلات آموزشی زیر سطح استاندارد میزان کم یا عدم تحقیق و توسعه عدم وجود نقشه راه مناسب برای توسعه پایدار تغییرات تکنولوژیکی FDI و سرمایه گذاری محلی کم به دلیل مشکلاتی نظیر بروکراسی دست و پا گیر مداخله سیاسی کارگران بدون اطلاع موقعیت بدون ثبات سیاسی-اجتماعی کشور 	<ul style="list-style-type: none"> سفارشات بیشتر از طرف چین به دلیل تغییر مناسبات تجارت جهانی تصویر بهبود یافته و اعتماد خریداران خراجی شیوه ی راه حل های پایدار تاکید بیشتر بر روی کنترل هزینه ها رشد بیشتر در بخش دنیم تمرین بیشتر توسعه محصول و افزایش ارزش افزوده با امکاناتی نظیر شست و شو و چاپ و ... جریان صادرات به سمت بازارها آنلاین افزایش در دسترس بودن تکنولوژی محلی و عامل های فراهم کننده ی سرویس های مشاوره



مرگ تدریجی خطوط تولید

واحدهای تولید خواستار بازنگری در این مصوبه هستند و آن را مانع مهمی پیش روی محیط کسب و کار می دانند.

به اعتقاد برخی کارشناسان معافیت حقوق ورودی ماشین آلات و تجهیزات تولیدی و کشاورزی و صنعتی که در قانون بودجه سال ۱۴۰۱ برداشته شده، به ضرر بخش‌های تولیدی کشور است.

این تصمیم باعث می شود نوسازی و مدرن سازی صنعت و به روز شدن خطوط تولید و ماشین آلات صنعتی به خاطر دریافت حقوق گمرکی انجام نپذیرد.

براین اساس هرچند این حکم در قانون بودجه قید شده است، شورای هماهنگی سران قوا می تواند در این خصوص ورود کند و به صورت موقت تا بررسی همه ابعاد به صورت کارشناسی و تعیین تکلیف نهایی موضوع، مانع از اجرا و وصول حقوق ورودی در گمرکات کشور شود. کارشناسان صنعتی

تولیدی در سال ۱۴۰۱ هزینه های ورود ماشین آلات را افزایش داد و کار را پیچیده تر کرد. براساس بند ص تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۴۰۱ ماشین آلات و تجهیزات تولیدی، صنعتی، معدنی و کشاورزی مشمول پرداخت حقوق ورودی شده‌اند. پیش از این واردات ماشین آلات خط تولید که به تشخیص وزارت صنعت، معدن و تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران، مورد نیاز واحدهای تولیدی، صنعتی و معدنی مجاز است به استناد ماده ۱۱۹ قانون امور گمرکی، از پرداخت حقوق ورودی معاف بود که در سال ۱۴۰۱ این رویه تغییر کرد؛ موضوعی که باعث اعتراض گسترده واحدهای تولیدی و صنعتی و فعالان اقتصادی شده است. مسئولان وزارت صمت اعلام می کنند به دو دلیل مسائل قانونی بودجه و مشکلات ارزی لغو معافیت حقوق ورودی ماشین آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ رخ داده است اما در مقابل فعالان

به اعتقاد برخی کارشناسان معافیت حقوق ورودی ماشین آلات و تجهیزات تولیدی و کشاورزی و صنعتی که در قانون بودجه سال ۱۴۰۱ برداشته شده، به ضرر بخش‌های تولیدی کشور است.

در شرایطی که بسیاری از واحدهای صنعتی از نبود نقدینگی رنج می برند و همچنین خطوط تولیدشان قدیمی است که باعث بهره وری پایین و کاهش تولید محصولات صنعتی شده است؛ لغو معافیت حقوق ورودی ماشین آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ چالش های جدی برای واحدهای صنعتی ایجاد کرده است.

در واقع معافیت حقوق ورودی ماشین آلات واحدهای تولیدی روزنه امیدی برای نوسازی صنایع و واحدهای تولید و کاهش هزینه بهسازی خطوط تولید واحدهای قدیمی بود اما عملاً دولت با لغو معافیت حقوق ورودی ماشین آلات واحدهای

معتقدند لغو معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ می‌تواند در شرایطی که بسیاری از واحدهای صنعتی از نبود نقدینگی رنج می‌برند و همچنین خطوط تولیدشان قدیمی است که باعث بهره‌وری پایین و کاهش تولید محصولات صنعتی شده است؛ لغو معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ چالش‌های جدی برای واحدهای صنعتی ایجاد کرده است.

در واقع معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی روزه امیدوی برای نوسازی صنایع و واحدهای تولید و کاهش هزینه بهسازی خطوط تولید واحدهای قدیمی بود اما عملاً دولت با لغو معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ هزینه‌های ورود ماشین‌آلات را افزایش داد و کار را پیچیده‌تر کرد. براساس بند ص تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۴۰۱ ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی، صنعتی، معدنی و کشاورزی مشمول پرداخت حقوق ورودی شده‌اند. پیش از این واردات ماشین‌آلات خط تولید که به تشخیص وزارت صنعت، معدن و تجارت و گمرک جمهوری اسلامی ایران، مورد نیاز واحدهای تولیدی، صنعتی و معدنی مجاز است به استناد ماده

۱۱۹ قانون امور گمرکی، از پرداخت حقوق ورودی معاف بود که در سال ۱۴۰۱ این رویه تغییر کرد؛ موضوعی که باعث اعتراض گسترده واحدهای تولیدی و صنعتی و فعالان اقتصادی شده است. مسئولان وزارت صمت اعلام می‌کنند به دو دلیل مسائل قانونی بودجه و مشکلات ارزی لغو معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ رخ داده است اما در مقابل فعالان واحدهای تولید خواستار بازنگری در این مصوبه هستند و آن را مانع مهمی پیش روی محیط کسب و کار می‌دانند.

به اعتقاد برخی کارشناسان معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی و کشاورزی و صنعتی که در قانون بودجه سال ۱۴۰۱ برداشته شده، به ضرر بخش‌های تولیدی کشور است. این تصمیم باعث می‌شود نوسازی و مدرن‌سازی صنعت و به روز شدن خطوط تولید و ماشین‌آلات صنعتی به خاطر دریافت حقوق گمرکی انجام نپذیرد.

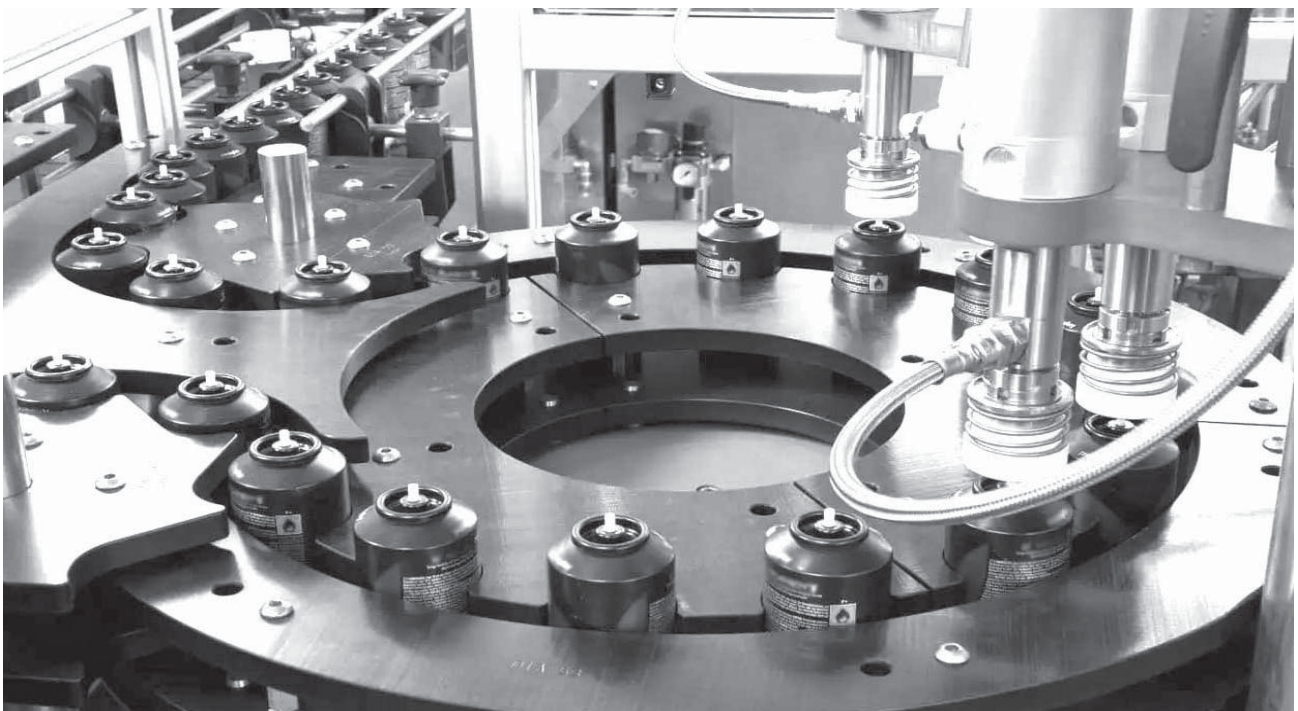
براین اساس هرچند این حکم در قانون بودجه قید شده است، شورای هماهنگی سران قوا می‌تواند در این خصوص ورود کند و به صورت موقت تا بررسی همه ابعاد به صورت کارشناسی و تعیین

تکلیف نهایی موضوع، مانع از اجرا و وصول حقوق ورودی در گمرکات کشور شود.

کارشناسان صنعتی معتقدند لغو معافیت حقوق ورودی ماشین‌آلات واحدهای تولیدی در سال ۱۴۰۱ می‌تواند باعث خاموشی آرام واحدهای صنعتی منجر شود.

دیبرکل خانه صنعت، معدن و تجارت محمدرضا مرتضوی گفته است حذف این معافیت آخرین امتیاز واحدهای تولیدی بوده که از آنها سلب شده است.

او گفته: «کارخانجات و واحدهای تولیدی می‌توانستند ماشین‌آلات خطوط تولید خود را با استفاده از این معافیت وارد کشور کنند و هیچ سوءاستفاده یا اشکالی در این کار وجود نداشت و دولت این امتیاز را داده بود تا واحدهای تولیدی بتوانند از این طریق دستگاه‌ها و ماشین‌آلات خود را در صورت نیاز نوسازی کنند و در این مسیر نیز نیاز به پرداخت عوارض گمرکی نیستند. لذا حذف این معافیت نه به سود تولید است و نه به سود دولت، چراکه وقتی یک واحد تولیدی با یک تکنولوژی روز و با تجهیزات خوبی راه‌اندازی می‌شود به مرور زمان به سوددهی می‌رسد و می‌تواند به دولت مالیات دهد و مهمتر از همه اشتغال ایجاد کند.»





دهه سوخته صنعت

داده‌ها به قیمت ثابت ۱۳۹۵ بانک مرکزی، تقریباً استهلاک سرمایه با رقم سرمایه‌گذاری جدید برابر شده است؛ این امر بدان معناست که با فرض رشد سالانه ۵ درصدی سرمایه‌گذاری از سال ۱۴۰۱ به بعد، در سال ۱۴۱۵ یعنی بعد از گذشت ۱۴ سال سرمایه‌گذاری واقعی کشور به رقم سال ۱۳۹۰ خواهد رسید و با فرض رشد سالانه ۱۰ درصدی، این اتفاق در سال ۱۴۰۸ رخ خواهد داد.

بررسی ۲۴ فعالیت صنعتی ذیل حوزه ساخت نشان می‌دهد که ترکیب ارزش افزوده فعالیت‌های ۲۴ گانه کل کارخانه‌های صنعتی بزرگی که ۱۰۰ نفر پرسنل و بیشتر دارند، تمرکز بر روی برخی فعالیت‌های صنعتی بیشتر بوده و به نوعی نامتوازن است. در این راستا، شش گروه فعالیت صنعتی شامل صنایع تولید محصولات شیمیایی، فلزات اساسی، وسایل نقلیه موتوری، مواد غذایی، محصولات کانی و غیرفلزی و دارویی در مجموع بیش از ۸۰ درصد از ارزش افزوده صنعت ساخت را تشکیل می‌دهند و سهم ۱۸ گروه فعالیت دیگر از ارزش افزوده کل صنعت ساخت، ۲۰ درصد است. در این رابطه در حالی سهم بخش صنعت در رشد اقتصادی سال گذشته صفر برآورد شده که مطابق آمارهای ارائه شده از سوی بانک مرکزی و اتاق تهران، در سال ۱۴۰۰ رشد تولید در کارگاه‌های بزرگ صنعتی ۳/۱ درصد برآورد شده و در میان ۲۴ رشته فعالیت صنعت ساخت، تعداد ۲۰ فعالیت مشارکت مثبت و ۴ فعالیت نیز مشارکت منفی در رشد تولید داشته‌اند. بالاترین رشد سالانه تولید در دهه ۱۳۸۰ و بالاترین رشد سالانه شاخص اشتغال در دو دهه ۱۳۶۰ و ۱۳۷۰ صورت گرفته است. همچنین طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹ متوسط رشد شاخص اشتغال این بنگاه‌ها نیز حدود ۰/۶ درصد و متوسط رشد سالانه شاخص تولید حدود ۱/۳ درصد بوده است. امری که به موازات آمارهای رشد تولید در دهه ۱۳۹۰، نشان‌دهنده عدم رشد معنادار در جذب نیروی انسانی فنی و ماهر در بخش صنعت کشور است.

درصد بوده است؛ یعنی روند رشد تولید در طول سه دهه به صورت منطقی افزایش داشته اما در طول ۱۰ سال اخیر به ناگهان از ۱۴/۸ درصد به ۲/۱ درصد رشد افول کرده است؛ تغییر معناداری که به گفته کارشناسان به موازات سلسله موانع و مشکلات ایجاد شده، دهه ۱۳۹۰ را به دهه سوخته صنعت و اقتصاد تبدیل کرده است. در این رابطه اگر این گزاره را صحیح بدانیم که صنعت موتور محرک رشد اقتصادی محسوب می‌شود، با توجه به اینکه سهم بخش صنعت در رشد اقتصادی و توسعه ایران ۱۸/۶۳ درصد برآورد شده، بررسی‌ها نشان می‌دهد متوسط رشد صنعت در دولت هاشمی‌رفسنجانی ۷/۱ درصد، در دولت خاتمی ۶/۷ درصد، در دولت محمود احمدی‌نژاد یک درصد و در دولت حسن روحانی ۰/۷ درصد بوده است. این امر نشان می‌دهد که متوسط نرخ رشد صنعت در بازه زمانی ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۹ تنها معادل ۳/۹ درصد بوده که به مراتب کمتر از اهداف مورد نظر در تمامی برنامه‌های توسعه کشور است. این رشد در برنامه‌های چهارم، پنجم و ششم توسعه به ترتیب ۴/۴، منفی ۱/۳ و منفی ۳/۶ درصد بوده است. این موضوع زمانی تامل‌برانگیزتر می‌شود که بدانیم در طول ۳ سال گذشته نرخ سرمایه‌گذاری خارجی تقریباً صفر و سهم انباشت سرمایه صنعت و معدن در برنامه‌های توسعه پنجم و ششم کمتر از ۱۰ درصد بوده است. امری که نشان می‌دهد صنعت کشور در سرمایه‌گذاری جذابیت نسبتاً پایینی، تاب‌آوری محدود و انحراف در تخصیص منابع داشته است. علاوه بر این در حالی مطابق گفته معاون وزیر صمت برای رشد صنعتی سالانه نیاز به ۲۰۰ هزار میلیارد تومان سرمایه‌گذاری وجود دارد که گزارش اتاق تهران نشان می‌دهد طی بازه زمانی منتهی به سال ۱۴۰۰، روند عمومی سرمایه ثابت ناخالص به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵ نزولی بوده و میانگین نرخ رشد سالانه سرمایه‌گذاری طی این بازه زمانی منفی ۶/۹ درصد است. همچنین در این سال برای سومین سال متوالی و بر اساس

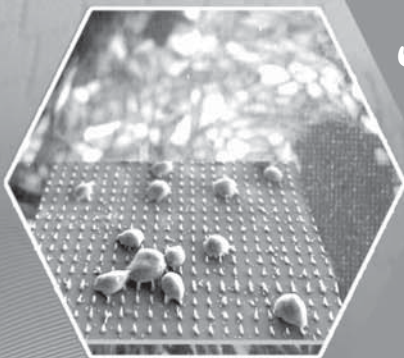
متوسط نرخ رشد صنعت در دهه ۱۳۸۰ هفت برابر بیشتر از دهه ۱۳۹۰ بوده است

در دهه ۱۳۹۰ طی چهار سال یعنی بازه زمانی ۱۳۹۱، ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ رشد سالانه تولید صنعتی کشور منفی و میانگین رشد سالانه شاخص تولید صنعتی طی این دوره تنها ۲/۱ درصد بوده است. این یعنی در دهه ۱۳۹۰ رشد تولید صنعتی در کشور بیش از ۷ برابر نسبت به دهه ۱۳۸۰ کاهش یافته است؛ به طوری که مطابق آمارهای ارائه شده در دهه ۱۳۸۰ میانگین رشد سالانه شاخص تولید صنعتی ۱۴/۸ درصد بوده که در مقایسه با ۲/۱ درصد دهه اخیر، بیانگر افت بخش تولید و شرایط رکود است. حتی مقایسه آمارهای ارائه شده از ۱۳۵۷ تا ۱۴۰۰ نشان می‌دهد که در دهه ۱۳۹۰، کمترین رقم طی ۴ دهه برای رشد تولید در کشور رقم خورده است. همین امر خود گویای وضعیت تولیدکنندگان و صنعتگران ایرانی در طول ۱۰ سال گذشته است؛ بازه زمانی که علیرغم وجود برنامه ششم توسعه، افق ۱۴۰۴ و سایر سیاستگذاری‌ها و منابعی که مصرف شده در طول ۱۰ سال تنها ۲/۱ درصد رشد، آن هم به صورت میانگین را تجربه کرده است. البته این آمار و شاخص‌های ارائه شده مربوط به بنگاه‌های صنعتی بزرگ دارای بیش از ۱۰۰ پرسنل است؛ بنگاه‌هایی که هر چند متاثر از شرایط اقتصادی و نرخ تورم بوده‌اند، اما قدرت و توان مالی و نیز امکانات صنعتی آنها قابل مقایسه با بنگاه‌های کوچک و متوسط نیست. به همین دلیل اگر قرار باشد بنگاه‌ها و واحدهای تولیدی کوچک و متوسط را مورد مقایسه و بررسی قرار دهیم، احتمالاً نتایج و داده‌ها بیش از این ناامیدکننده باشند.

در این میان هر چند که بررسی جدول شاخص‌ها، نشان می‌دهد که تولید صنعتی کارگاه‌های بزرگ از سال ۱۳۵۷ تا ۱۴۰۰ روندی افزایشی داشته است، اما نکته مهم اینجاست که میانگین رشد سالانه تولید در دهه ۱۳۶۰ برابر با ۶/۴ درصد، در دهه ۱۳۷۰ برابر با ۱۰ درصد، در دهه ۱۳۸۰ برابر با ۱۴/۸ درصد و در دهه ۱۳۹۰ برابر با ۲/۱

نسا.امروز

تهیه و تنظیم: مینا بیانی



۴۹

تأسیسی
شرکتهای نسا.امروز



۳۲

وبنگار نسا.امروز

www.nassajiemrouz.com
[@nassajiemrouz](https://www.instagram.com/nassajiemrouz)

۴۴

تغییرات
شرکتهای نسا.امروز





راهاندازی شهرک‌های صنعتی مشترک بین ایران و ترکیه

بخش خصوصی واگذار شده و ۶۴ شهرک و ناحیه صنعتی غیردولتی نیز دارای پروانه بهره‌برداری از سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران است. «علی رسولیان» با بیان اینکه ۴۹ هزار و ۵۰۰ واحد تولیدی در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور مستقر هستند، افزود: ۹۲ درصد از این واحدها خرد، کوچک و متوسط محسوب می‌شوند، یعنی شمار کارکنان آنها کمتر از ۱۰۰ نفر است.

وی همچنین به طرح‌های صنعتی در حال ساخت در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور اشاره و اضافه کرد: بیش از ۴۷ هزار طرح صنعتی در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور در حال اجراست که این طرح‌ها با محوریت بخش خصوصی ساخته می‌شوند؛ بعضی از طرح‌ها در مرحله تخصیص زمین، برخی در مرحله دیوارکشی و ساختمان و برخی دیگر در مرحله نصب ماشین‌آلات هستند.

مدیرعامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران در ادامه با اشاره به اشتغالزایی مستقیم بیش از یک میلیون نفری واحدهای تولیدی مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور، بیان کرد: این سازمان به‌عنوان متولی این حوزه، علاوه بر ارائه خدمات زیرساختی و واگذاری زمین، از بنگاه‌های کوچک و متوسط بر اساس ۸۵ محور خدمتی حمایت می‌کند.

رسولیان درباره برخی از محورهای ارائه خدمات این سازمان به صنایع کوچک، توضیح داد: سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران در حوزه‌هایی از جمله آموزش، شرکت در نمایشگاه‌ها، اعزام و پذیرش هیات‌های تجاری و اقتصادی، تحقیق و توسعه، برندینگ، تبلیغات، ایجاد دفاتر تجاری در دیگر کشورها، تحقیق و توسعه، انتقال فناوری، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و دانشی شدن واحدهای صنعتی، حمایت‌های مناسبی را به‌عمل می‌آورد.

وی همچنین با اشاره به تجربه همکاری و سنخ فعالیت‌های سازمان توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط ترکیه، گفت: ترکیه با سطح ماشین‌آلات صنعتی بالا و در اختیار گرفتن بازارهای جهانی مناسب، برنامه بسیار خوبی را به سمت توسعه صنعتی دنبال کرده و ظرفیت‌های مشترکی برای توسعه همکاری‌های صنعتی میان دو کشور وجود دارد.



در دیدار رئیس سازمان توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط ترکیه (KOSGEB) با معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت کشورمان بر ارتقای همکاری‌ها با تکیه بر ظرفیت بنگاه‌های کوچک و متوسط (SME) دو کشور تاکید شد.

روسای جمهور ایران و جمهوری ترکیه در نشست مشترکی با حضور مقام‌ها و مسوولان دو کشور قصد خود را برای ارتقای همکاری بنگاه‌های کوچک و متوسط با امضای یک یادداشت تفاهم همکاری اعلام کردند.

سند برنامه اقدام مشترک در راستای ارتقای همکاری SME‌های دو کشور در حاشیه برگزاری هفتمین اجلاس سران کشورهای ضامن روند آستانه و برنامه شورای همکاری سطح عالی ایران و ترکیه با حضور «سید رضا فاطمی‌امین» وزیر صنعت، معدن و تجارت ایران و «مصطفی وارثک» وزیر صنعت و فناوری ترکیه به امضا رسید. همزمان با سفر رئیس‌جمهور ترکیه به تهران و امضای یادداشت تفاهم همکاری در حوزه بنگاه‌های کوچک و متوسط دو کشور، نشست روسای سازمان‌های مسوول صنایع کوچک و متوسط ایران و ترکیه با هدف ارتقای همکاری‌های اقتصادی و تجاری و قدرت رقابت‌پذیری SME‌های دو کشور برگزار شد. معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در این نشست با تشریح آخرین وضعیت شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشورمان، اظهار کرد: ۸۴۷ شهرک و ناحیه صنعتی در حال بهره‌برداری در ایران وجود دارد که اداره و نگهداری ۲۸۹ مورد از آنها به

تولید ضد کف تمام‌الکلی توسط صنعتگران کشور

عمده مصرف‌کنندگان به محصول مذکور از طریق واردات برطرف می‌شود که با توجه به تحریم‌ها و نوسانات نرخ ارز با مشکلات و موانع بسیار صورت می‌گیرد. ضدکف تمام‌الکلی به‌عنوان یک ترکیب شیمیایی جهت جلوگیری از کف‌های ناشی از حفاری و کاوش نفت هم مورد استفاده قرار می‌گیرد. این محصول ضمن بی‌ثبات کردن دیواره‌های سازه‌های سازه کف یا فوم، نازک شدن دیواره‌ها، شکسته شدن اتصالات میان مولکول‌ها و در نهایت حذف کف می‌شود.

ضد کف تمام‌الکلی توسط یکی از واحدهای صنعتی کشور تولید شد.

به گزارش نساجی امروز، شرکت شیمی تجارت درفام پس از عضویت در مرکز پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی استان البرز، با پیشینه تحقیقاتی در زمینه تولید انواع ضدکف‌ها، موفق به تولید ضد کف تماماً الکلی در دو نوع «قابل حل در آب» و «قابل حل در روغن» شده که کاربردهای وسیعی در صنایع مختلف از نفت، گاز و پتروشیمی گرفته تا صنایع رنگ رزین و نساجی دارد. گفتنی است نیاز



قفل فعالیت «سرچین بافت» زنجان ۹ ماه پس از دستور رئیس جمهور

بافت حل نشده است؛ این واحد تولیدی تجهیزاتی وارد کشور کرده که تاریخ تولید برخی از این دستگاه‌ها در سال ۲۰۲۰ درج شده و این موضوع در کشور منحصر به فرد است؛ بنده از طریق مسئولان کشوری و همینطور مسئولان بانک مرکزی پیگیر حل این مشکل هستم و معتقد هستیم مشکلات بانکی نباید مانع ایجاد تولید شود. حسن پور گفت: حساب‌های این کارخانه همچنان مسدود است و امکان خرید یک کیلو پنبه نیز وجود ندارد. البته استاندار زنجان در جلسه شورای تأمین دستور داد حساب‌ها باز شود ولی گویا این مصوبه اجرایی نشده است.

محسن افشارچی استاندار زنجان گفت: مشکل سرچین بافت در حال انجام است ولی قبول دارم کارها کند پیش می‌رود و آن هم دست مسئولان استان نیست. تا حد توان در شورای تأمین برای حمایت از این واحد تولیدی تلاش کردیم؛ از سوی دیگر پرونده سرچین بافت با ۲۸ شکایت (چک برگشتی از سوی بانک عامل) دست قاضی تعزیرات است و باید حکم صادر شود. البته تعزیرات اعلام کرده که از آنجایی که دستور صریح رئیس جمهور برای این پرونده وجود دارد، مشکلی از بابت صدور حکم وجود ندارد.

استاندار زنجان گفت: سرچین بافت با بانک صادرات به خاطر تعهدات ارزی به مشکل برخورد کرده است؛ حال بانک صادرات اعلام می‌کند که برای رفع تعهدات ارزی باید بانک مرکزی به آن مجوز دهد؛ چند روز قبل از مشاوران رئیس کل بانک مرکزی این موضوع را پیگیری کردم و قرار شد جلسه‌ای برای حل مشکل بانک صادرات با سرچین بافت با حضور نمایندگان استان در هفته جاری برگزار کنند. به طور کلی حل این مشکل در دستان وزیر صمت و بانک مرکزی است. نخست اینکه وزیر صمت باید به معاونش دستور دهد که کمیسیون ماده ۳ را برای رفع تعهدات ارزی برگزار کند؛ از سوی دیگر رئیس کل بانک مرکزی هم باید مجوز دهد تا بانک صادرات از شکایاتش صرف نظر کند.

ناصر فغفوری رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان زنجان اظهار کرد: در چند سال گذشته برای این واحد تولیدی از محل صندوق توسعه ملی حدود ۳۲ میلیون یورو تسهیلات در نظر گرفته شد و خوشبختانه همه ماشین‌آلات ترخیص و در کارخانه نصب شد. وی گفت: این واحد تولیدی برای اینکه بتواند طرح خود را پیشرفته‌تر اجرا کند نسبت به خرید ماشین‌آلات از محل اعتبارات ریالی خود و با عاملیت بانک صادرات ایران برای ۱۹ میلیون یورو گشایش اعتبار اقدام می‌کند و حتی معادل ریالی ارز را در بانک عامل واریز کرد. از این رو این واحد تولیدی توانست به اندازه ۵ میلیون یورو هم ماشین‌آلات وارد کشور کند ولی پس از بروز مشکلات و تحریم‌های ظالمانه آمریکا، واردات سایر ماشین‌ها با تأخیر بیشتری صورت گرفت و همین تأخیر شش تا هشت ماهه سبب می‌شود بانک عامل موافقت ترخیص ماشین‌آلات را از گمرک ندهد و مجری طرح به دلیل ترس از متروکه شدن ماشین‌آلات اقدام به ثبت سفارش بدون انتقال اقدام کند. مطابق آن برگه سبز واردات ماشین را به بانک عامل اعلام می‌کند ولی متأسفانه بانک مربوطه این اسناد را قبول نمی‌کند و معتقد است این ماشین‌آلات بدون انتقال ارز وارد کشور شده است. ولی واقعیت همان طوری که دستگاه‌های نظارتی در استان هم آن را بررسی کردند این است که هیچ‌گونه شائبه‌ای در واردات ماشین‌آلات وجود ندارد و مدیرکل وقت دیوان محاسبات کاملاً موضوع را بررسی کرد و نامه تأییدیه بلامانع بودن رفع تعهدات ارزی را نیز صادر کرد. وی توضیح کرد: رفع مشکل این کارخانه در دو صورت امکان‌پذیر است؛ نخست رفع تعهدات ارزی که باید در کمیسیون ماده ۳ به ریاست معاون وزیر صمت برگزار شود (این موضوع از سوی معاون اجرایی رئیس جمهور به کمیسیون ماده ۳ ارجاع داده شده است).

حضور سرزده رئیس جمهور در واحد تولیدی را کد «سرچین بافت» این فرصت را ایجاد کرد تا بانک مرکزی با سرعت بیشتری مشکلات این واحد را حل کند ولی با گذشت حدود ۹ ماه همچنان مشکل پابرجاست.

مجموعه «سرچین بافت» یکی از بزرگترین واحدهای صنعتی کشور در زمینه نساجی است؛ این مجموعه علی‌رغم ۵۰ میلیون یورو سرمایه‌گذاری ارزی و بیش از یک هزار میلیارد تومان سرمایه‌گذاری ریالی هنوز تولیدی ندارد و در گره‌های مشکلات متعدد به‌ویژه موانع بانکی گرفتار است.

به گزارش تسنیم، فعالیت در سرچین بافت از تولید نخ آغاز و در نهایت پس از بافندگی، تکمیل و رنگرزی به پوشاک منتهی می‌شود؛ اجرای این طرح از سال ۸۹ آغاز شده و بر اساس آمار موجود این واحد توان تولید ۱۰ میلیون و ۵۰۰ هزار تن نخ پنبه و ۵ میلیون و ۹۵۰ هزار متر مربع پارچه را دارد و ظرفیت تولید انواع پوشاک آن ۵ هزار و ۹۵۰ عدد است و توان به‌کارگیری و اشتغال قریب به ۲ هزار نفر را نیز دارد. این طرح از تکنولوژی ماشین‌آلات اروپا استفاده کرده و تجهیزات مورد نیاز آن نیز خریداری شده است، طرح در زمینی به مساحت ۱۶۳ هزار و ۷۳۳ متر مربع و با زیربنای ۷۴ هزار و ۲۶۳ متر مربع در شهرک صنعتی علی‌آباد زنجان احداث شده است؛ اما با تمام این شرایط و با اینکه این واحد از تسهیلات ارزی از طریق صندوق توسعه ملی به میزان حدودی ۵۰ میلیون یورو در خرید تجهیزات استفاده کرده و دارای سرمایه‌گذاری وقت یک هزار و ۸۰۰ میلیارد ریالی است اما در این سال‌ها ادامه روند کار با موانعی که توسط بانک عامل ایجاد شده است متوقف شده و عملاً تولیدی در این واحد انجام نمی‌گیرد. ۲۷ آبان ماه سال گذشته **آیت‌الله سید ابراهیم رئیسی رئیس جمهور** در دهمین سفر استانی به استان زنجان سفر کرد و در بدو ورود به زنجان به طور سرزده از این واحد تولیدی و البته تعطیل بازدید کرد و به صراحت به وزیر صمت و مسئولان استانی دستور داد که باید موانع تولید و مشکلات بانکی از سر راه این واحد تولیدی برداشته شود و ۲ هزار کارگر مشغول به کار شوند.

چند روز پس از سفر آیت‌الله رئیسی به استان زنجان، **ناصر فغفوری رئیس سازمان صمت استان زنجان**، وعده حل مشکلات بانکی این واحد تولیدی را داد و اذعان کرد فاز نخست این واحد تولیدی در اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱ به بهره‌برداری خواهد رسید و استارت تولید این مجموعه زده خواهد شد ولی در کمال ناباوری، به دلیل برخی بروکراسی‌های اداری و همینطور تعلل مسئولان استانی و کشوری، همچنان دستورات رئیس جمهور بر زمین ماند است. **غلامرضا حسن پور رئیس بسیج اصناف و بازاریان کشور** اظهار داشت: یکی از وظایف بسیج اصناف رفع موانع تولید است؛ از سوی دیگر بسیج اصناف بر خود وظیفه می‌داند که مصوبات اقتصادی رئیس جمهور را از مسئولان استانی و کشوری پیگیری کند. ریاست محترم جمهور ۲۷ آبان ماه سال گذشته به زنجان سفر کرد؛ در این سفر، آقای رئیسی به صراحت دستور داد مشکلات بانکی واحد بزرگ تولیدی سرچین بافت حل شود تا ۲ هزار کارگر مشغول به کار شوند ولی با تمام دغدغه‌ای که آیت‌الله رئیسی به مقوله تولید و حمایت از تولید دارد، متأسفانه دستورات وی در زنجان بر زمین باقی مانده و قطعاً مسئولان ذی‌ربط باید پاسخگو باشند. رئیس بسیج اصناف و بازاریان کشور گفت: حدود ۹ ماه از سفر استانی ریاست جمهور گذشته و با کمال تأسف هنوز مشکلات بانکی این مجموعه حل نشده است. بانک مرکزی و مسئولان استانی باید در اسرع وقت تلاش خود را برای حل این مشکل به کار گیرند.

وی گفت: هفته گذشته در سفر به استان زنجان متوجه شدم که همچنان مشکل سرچین



پنج درخواست فعالان پوشاک از ستاد مبارزه با قاچاق



برای مقابله با قاچاق پوشاک تا حد زیادی از بین رفته و بازگشت‌پذیری قاچاق به سطح عرضه پیش از ۸۰ درصد است.

دلیل دوم این است که هیچ کدام از قوانین موضوعه مربوط به واردات بی‌رویه کالا به کشور از جمله مسافری، ته‌لنجی، ملوانی، گذر مرزی، گمرکات و ... تغییر نیافته است، بنابراین شیوه‌های ورود کالا به کشور همچنان دچار معضلات قبلی است.

سومین دلیل این است که اصلاح قانون مناطق آزاد در مجلس همچنان در دستور کار قرار ندارد و شیوه‌های قبلی ورود کالا از مناطق آزاد، پابرجاست. اما دلیل آخر و مهم‌ترین مطلب اینکه طی دو سال گذشته تمام نهادهای تولید بیش از ۱۲۰ درصد تورم داشته‌اند، ولی نرخ ارز رسمی طی دو سال گذشته ثابت بوده است. این موضوع امکان رقابت‌پذیری تولیدات داخلی را از میان برده و در مواجهه با کالای قاچاق که ماهیتی استوک نیز دارد عملاً رقابت را غیرممکن کرده است.

این نامه افزود: اینکه با چه منطق و استدلالی آمارهای قاچاق پوشاک از سوی ستاد کاهشی اعلام می‌شود و همزمان بر خوردی صورت نمی‌گیرد، مورد پرسش و مطالبه جدی بخش خصوصی است.

این نامه تأکید کرد: اظهارات مسوولان ستاد، مبنی بر ارائه آمار براساس شکاف بین عرضه و تقاضا و ایرانی بودن بخش زیادی از کالای قاچاق مکشوفه، هم‌اکنون منطبق بر واقعیات موجود نیست و بر نحوه ارائه آمار و همچنین راستی‌آزمایی تولید داخل بودن پوشاک مکشوفه، باید بازنگری و اقدامات اساسی صورت پذیرد، چراکه اصولاً با کاهش تقاضای پوشاک به جهت کوچک شدن جیب مردم، لزوماً تغییری در میزان قاچاق پوشاک صورت نمی‌گیرد و اتفاقاً با توجه به استوک بودن

تولیدکنندگان پوشاک با ارسال نامه‌ای به رئیس ستاد مبارزه با قاچاق ضمن انتقاد از گسترش حضور کالاهای قاچاق در بازار خواستار برخورد جدی با این موضوع شدند.

اعضای اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک ایران و تشکل‌های نساجی با ارسال نامه‌ای به رئیس ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز اعلام کردند: به‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در خصوص مبارزه با قاچاق پوشاک و منسوجات از سال ۹۷ تاکنون و به جهت عدم رعایت استمرار در اجرای مرحله ابتدایی طرح مبارزه با قاچاق پوشاک در سطح عرضه که شامل برندهای محرز پوشاک خارجی می‌شد، هم‌اکنون شاهد بازگشت سریع قاچاق به سطح عرضه و سرارز بردن پوشاک استوک در بازار هستیم، به‌گونه‌ای که طبق مشاهدات میدانی، در ماه‌های انتهایی سال ۱۴۰۰ و بازار شب‌عید، حجم پوشاک قاچاق در بازار به‌شدت گسترش یافته است.

به گزارش خبرگزاری تسنیم، در این نامه آمده است: آمارهای ارائه‌شده از سوی ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز بابت میزان قاچاق پوشاک کشور به هیچ‌عنوان با واقعیت منطبق نیست و تغییر رویکرد ستاد طی سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ با استراتژی ارائه آمارهای غلط و عدم استمرار برخوردها، شرایط بازار پوشاک را بغرنج‌تر کرده و به تصور متخلفان مبنی بر مقطعی بودن طرح‌های برخورد، صحنه گذاشته است. گذشته از اینکه توسعه قاچاق در بازار و حجم حدود ۲ میلیارد دلاری آن در بازار قابل مشاهده است، به دلایل متعددی ارائه آمارهای کاهش قاچاق پوشاک ارائه‌شده از سوی ستاد قابل پذیرش نیست.

اولین دلیل این است که اصولاً طی سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ برخورد خاصی در سطح عرضه صورت نگرفته و متأسفانه ساختارهای ستادی و اجرایی استان‌ها



غیرمحرز پوشاک خارجی در سطح عرضه و اندازه‌گیری چگونگی انجام تعهدات ایشان در حوزه تولید است.

سومین درخواست ما، تدبیر و رفع موانع قانونی شناسایی کالای قاچاق با هدف جلوگیری از اظهار تولید داخل کالای قاچاق، با تسریع در ابلاغ تبصره ۴ ماده ۱۸ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز در حوزه پوشاک و منسوجات برای جلوگیری از صدور احکام برائت در اکثر پرونده‌های اکتشافی است.

چهارمین درخواست، پیگیری اصلاح قانون مناطق آزاد در مجلس است. درخواست بعدی پیگیری و برنامه‌ریزی برای جلوگیری از واردات بی‌رویه در حوزه‌های ملوانی، تهنجی و گذرمرزی است. پیگیری استقرار تدریجی شفافیت در زنجیره تامین از طریق اصلاح قانون مالیات ارزش افزوده و تکمیل زنجیره‌های ناقص مالیات ارزش افزوده با تکیه بر منطق مالیات‌برمصرف در خواست بعدی است.

این نامه تصریح می‌کند؛ تنها راه به نتیجه رسیدن اقدامات دستگاه‌های ذی‌ربط با هماهنگی ستاد، استمرار طرح‌های پیش‌بینی شده و اصلاح روندهای پیش‌بینی نشده در اجرای قانون است که می‌تواند حجم قاچاق رو به گسترش ۲ میلیارد دلاری پوشاک را کاهش دهد و به تبع آن به افزایش تولید و اشتغال در این حوزه منجر شود.

کالا، باید افزایش قاچاق را متصور بود، بنابر این استفاده از فرمول شکاف عرضه و تقاضا در شرایط فعلی لزوماً درست نیست و باید شیوه‌های دیگری را نیز پیش‌بینی کرد.

این نامه می‌افزاید: جدا از به خطر افتادن اشتغال مستقیم بیش از ۸۵ هزار واحد صنفی و هزار واحد صنعتی پوشاک و تعداد زیادی مشاغل خانگی، قاچاق پوشاک، ابعاد فرهنگی و اجتماعی نیز دارد و انفعال و ترک فعل در مبارزه با قاچاق پوشاک چه در ابعاد فرهنگ‌سازی، چه در ابعاد سیاست‌گذاری، چه در زمینه برنامه‌ریزی و چه در حوزه اجرا، تبعات جبران‌ناپذیری برای این شاخه مهم و اشتغال‌زای صنعتی و صنفی کشور در پی خواهد داشت.

این نامه تأکید کرد: تشکیل‌های صنعتی و صنفی نساجی و پوشاک کشور ضمن تأکید بر برخوردهای موثر و مستمر با قاچاق پوشاک و منسوجات، مطالباتی را از تمامی دستگاه‌های مسوول در این حوزه و ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز به‌عنوان مسوول هماهنگی این دستگاه‌ها دارد. اولین درخواست ما، ادامه طرح متوقف‌شده مبارزه با برندهای محرز پوشاک قاچاق در سطح عرضه از طریق پایش مراکز تجاری برخوردارشده و اضافه‌شدن مجتمع‌های تجاری جدید در کل استان‌ها به‌صورت مستمر است.

درخواست بعدی، آغاز مرحله دوم طرح با تمرکز بر پایش عملکرد برندهای

ترخیص کالاهای متروکه تسهیل می‌شود؟

مسئولیت آن با بالاترین مقام آن گمرک خواهد بود، اما باید دید مشکل کالاهای متروکه که عمر ماندن برخی از آنها در گمرک به بیش از ۱۰ سال می‌رسد با یک بخشنامه حل می‌شود یا نه.

اژه‌ای با اشاره به همین موضوع گفته بود هیچ عذر و بهانه‌ای برای عمل نکردن به مسئولیت‌ها پذیرفته نیست؛ مسوولان ذی‌ربط نباید به صرف تنظیم و ارسال یک نامه اکتفا کنند بلکه باید موضوعات این حوزه را تا حصول نتیجه پیگیری کنند. در تشریح موانعی که موجب رسوب کالا در گمرک می‌شود سخنان بسیاری گفته می‌شود؛ از پیچیدگی‌های حقوقی تا مسائل سیاسی.

اژه‌ای در سخنان اخیر خود به موضوع نامه اخیر اداره گمرک اشاره صریحی کرد و گفت «آسیب و اشکال دیگری که وجود دارد آن است که این کالاها پس از تحویل به گمرک، به‌رغم گذشت ۲ الی ۳ سال و حتی بیشتر و متروکه‌شدن آنها، به سازمان اموال تملیکی برای جمع‌آوری، اعلام نمی‌شوند؛ یا اینکه اعلام می‌شوند و سازمان مزبور ادعا می‌کند که اعلام نشده‌اند.»

آمار دقیقی از کالاهای متروکه گمرک وجود ندارد اما چنانچه از تأکید فراوان رئیس قوه قضائیه و دیگر مسوولان قضایی و دولتی مشخص است باید حجم بالایی از این کالاها وجود داشته باشد. اینکه با اجرای بخشنامه اخیر تا چه حد از این مشکل کاسته خواهد شد مشخص نیست، اما شاید بتوان آن را گامی به جلو در راه حل کامل مشکل دانست.

اداره گمرک ایران با انتشار نامه‌ای خطاب به گمرک‌های اجرایی خواستار پیگیری وضعیت کالاهای متروکه و رسوبی شد.

گمرک ایران در اعلامی به گمرک‌های اجرایی، بر ارسال به‌موقع و مستمر آمار و تنظیم اظهارنامه این کالاها تأکید کرده است. رئیس قوه قضائیه گفته بود: «از حیث صیانت از بیت‌المال و حقوق مردم به هیچ‌وجه پذیرفتنی نیست که اموال و ارزش‌هایی برای واردات کالای موردنیاز به کشور صرف شده و این کالاها در زیر آفتاب و در هوای شرجی فاسد و متروکه شوند؛ باید برای حل این معضل همه مسوولان بخش‌ها و دستگاه‌های ذی‌ربط را به خط کنیم.»

او گفت در مدت اخیر روند ترخیص کالاها بهبود پیدا کرده است اما همچنان با نقطه مطلوب فاصله دارد. اندکی پس از آن اداره گمرک طی بخشنامه‌ای که به گمرک‌های اجرایی ابلاغ شد، اعلام کرد با توجه به پیگیری که از سوی مراجع قضایی و نظارتی درباره وضعیت رسوب کالا در اماکن گمرکی وجود دارد، به‌رغم تأکیدی که بر ارسال مستمر آمار کالای متروکه انجام‌شده، بررسی‌ها نشان می‌دهد که فقط تعداد معدودی از گمرکات اجرایی نسبت به ارسال آمار اقدام کرده‌اند، بر این اساس گمرک ایران خواسته تا گمرک‌های اجرایی آمار را به‌صورت مستمر در پایان هرماه با ذکر تاریخ و طبق شرایط تعیین‌شده ارسال کنند.

طبق اعلام صورت‌گرفته، اگر گمرکی در پایان هرماه گزارش موردنظر ارائه ندهد به منزله عدم وجود کالای متروکه و اقدامات مقتضی مطابق مقررات تلقی شده و



در اصلاحیه قانون گمرکی بر گشایش اقتصادی تمرکز شود

ایجاد بستر قانونی در جهت اجرای مسیر آبی در گمرک و همچنین تاسیس قانون کارگزاران گمرکی است.

به گزارش اتاق ایران، معاون حقوقی و امور مجلس اتاق ایران گفت: در بحث تعیین ارزش کالاهای وارداتی در گمرک، قانون تکالیفی مقرر کرده که در اجرا به نوعی دیگر عمل شود.

این امر می‌تواند مبین این موضوع باشد که قانون، کارآمد نیست و باید به نوعی اصلاح شود که ابتدا اصل بر صحت اسناد تسلیمی و اظهارات واردکننده باشد و با تعیین مصادیق قانونی در صورت وجود شواهد و قرائن مستند و مستدل در گام بعدی، بررسی ارزش به روش‌هایی از جمله ارزش سوابق کالاهای وارداتی مثل و مشابه و... صورت پذیرد.

فاروقی افزود: همچنین در اصلاحیه اخیر قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز مصادیقی از جرم قاچاق عنوان شده که دارای ابهام است و دستگاه‌های اجرایی را هم می‌تواند دچار سردرگمی کند، از این رو ضرورت دارد که در اصلاحیه قانون امور گمرکی به‌عنوان قانون خاص، مصادیق آن به تفصیل ذکر و سوء نیت و قصد از ارتکاب به بزه قاچاق لحاظ شود. سخنگوی کمیسیون اقتصادی مجلس تاکید کرد: باید روی چند اصل اساسی در نشست‌های تخصصی به توافق برسیم تا اصلاحات گلوگاهی انجام شود و نتیجه این اصلاحات گشایش در اقتصاد کشور باشد.



مهم‌ترین پیشنهادهای اصلاحی اتاق ایران برای بررسی لایحه قانون امور گمرکی عبارت از نحوه بررسی ارزش کالاهای ورودی و خروجی در گمرک، تعریف مصادیق قاچاق و رفع ابهامات موجود با توجه به اصلاحیه اخیر قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز، ادغام موادی از قانون امور گمرکی در راستای حسابرسی پس از ترخیص، اصلاح تعاریف و اصطلاحات گمرکی با رویکرد کنوانسیون تجدیدنظرشده کیوتو و کنوانسیون استانبول در خصوص ساده و هماهنگ‌سازی رویه‌های گمرکی و ورود موقت، امکان ترخیص فوری و در موارد استثنا انجام تشریفات گمرکی خارج از اماکن و محوطه‌های گمرکی برای

آیا کاهش ۵۰ درصدی مالیات علی الحساب واردات، گره‌ای از کار تولید باز می‌کند؟

از مواد اولیه مورد نیازشان را از طریق تجار تامین می‌کنند که بر این اساس، تصمیم اخیر اتخاذ و بخشنامه صادر شد.

پاکدامن گفت: برای مثال بازرگانانی که تجهیزات پزشکی و بیمارستانی و با مواد اولیه مورد نیاز کارخانه‌ها را وارد می‌کردند و یا بازرگانانی که در سال اول و دوم فعالیت خود هستند و هنوز از پرونده مالیاتی آن‌ها ۲ سال نگذشته و مشمول معافیت پیشین نبودند، با بخشنامه اخیر مشمول کاهش می‌شوند.

معاون وزیر اقتصاد همچنین گفت: تا پیش از این فقط برخی از اشخاص از جمله واحدهای تولیدی دارای مجوز فعالیت معتبر، پروانه بهره برداری یا جواز تاسیس از مراجع قانونی ذیربط، دستگاه‌های اجرایی دارای ردیف بودجه در بودجه عمومی کشور، تعاونی‌های مرزنشینان، کالاهای موضوع ماده (۱۱۹) قانون امور گمرکی، کالاهای فاقد جنبه تجاری همراه مسافر یا از طریق پست و کالاهای اساسی طبق مصوبه کارگروه تنظیم بازار و همچنین اشخاصی که در دو سال اخیر اظهارنامه مالیاتی‌شان را در موعد قانونی تسلیم کرده اند، تا میزان مجاز نیازی به پرداخت مالیات علی الحساب واردات را نداشته اند.



معاون درآمدهای سازمان امور مالیاتی در پاسخ به این شبهه که تولیدکنندگان پیش از این هم از مالیات علی الحساب معاف بوده اند گفت: شمار قابل توجهی از بازرگانان که کالای غیرمصرفی وارد می‌کنند از مزایای کاهش نرخ مالیات علی الحساب منتفع می‌شوند و این طور نیست که فقط شامل تولیدکنندگان وارد کننده بشود. «محمد تقی پاکدامن» در توضیح این مطلب گفت: همه واحدهای تولیدی، خود واردکننده مواد اولیه خود نیستند و بخش عمده‌ای



پیوند فناوری و نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان و خلاق به بازار نساجی

ورسه‌ای، با تاکید بر اینکه مشکلات بازار و گمرک قابل حل است و موانع تولید را می‌توان در قالب تشکل‌ها پیگیری کرد، افزود: این کانون باید به مسائل کلان‌تر بپردازد و در این راستا اقدام به ارائه راهکارها و برطرف سازی مشکلات کند.

محمد کریمی زرنی نیز در ادامه این نشست با بیان این که کانون باید در ایجاد زمینه برای حمایت از فعالان این حوزه نقش آفرین و تصمیم گیر باشد، ادامه داد: مجوزها، حمایت‌ها از طریق دولت، مشکلات قاچاق و مواردی از این دست است. کانون باید تسهیل کننده و تصمیم گیر باشد.

همچنین در ادامه نشست محسن گرجی، نماینده منصوب معاونت در کانون چرم با اشاره به اینکه کانون می‌تواند امکانات خاصی را در حوزه چرم فراهم کند، گفت: فناوری و نوآوری در صنعت چرم الزاما از جنس سخت افزاری نیست و می‌توان با راه اندازی یک پلتفرم از قاچاق جلوگیری کرد، باید استفاده حداکثری و هم افزایی صورت بگیرد.

وی ادامه داد: کانون می‌تواند بازوی تسهیل کننده و همچنین تصویب کننده باشد، باید از آنچه که وجود دارد در حوزه فناوری و نوآوری استفاده حداکثری کنیم

در بخش دیگری از این نشست، سپهر آذر شب مدیر صنعت و پوشاک ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی و فناوری رییس جمهوری با بیان اینکه اکثر رویه‌های دولت علیه صنعت نساجی است، تصریح کرد: با وجود چالش‌ها و مسائل مختلف خوشبختانه این صنعت تاب آور است. بخشی از موانع موجود در وزارت صنعت است که باید برطرف شود.

مهدیان کارشناس ارشد پوشاک و نساجی صنایع کوچک با اشاره به اینکه مشکل نیروی انسانی حتی در حوزه کارگری هم وجود دارد، گفت: چالش نیروی انسانی به مسائل مختلفی مانند مهاجرت و مشاغل اینترنتی مربوط می‌شود که تبدیل به یک مشکل مهم شده است. این کارشناس حوزه فناوری، با تاکید بر اینکه فعلا پتانسیل تولید ماشین‌آلات را نداریم و قرار نیست همه کشورها این کار را انجام دهند، افزود: محصولات پارچه و پوشاک جای کار زیادی دارند و ایده‌ها می‌تواند در کانون شکل بگیرد و انجام شود موضوعاتی مانند تولید لباس سایز بزرگ به صورت برندینگ از قبیل این ایده‌ها است. مسعود توکلی زاده نماینده پلتفرم فروش آنلاین باسلام در ادامه نشست عنوان کرد: پلتفرم با سلام مدل جدیدی از فروش است که توسط مردم انجام می‌شود، این زیرساخت آنلاین، فرمی برای فروش تولیدات خانگی مورد استفاده قرار می‌گیرد که البته در حال حاضر گسترده‌تر شده است. وی با بیان اینکه تبلیغاتی در حوزه پوشاک در این برنامه انجام نشده اما فروش در این حوزه که ۱۵ درصد است خوب بوده، تصریح کرد: به نظر می‌رسد مردم خرید اینترنتی را ترجیح می‌دهند، این برنامه کاملا مردم محور است و در حال حاضر ۲۵۰ نیروی انسانی دارد. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، با ایجاد فضایی برای پیوند دانشگاه با بازار، صنعت و نوآوری‌های حوزه‌های گوناگون در قالب کانون‌های هماهنگی دانش صنعت و بازار، زمینه را برای رسوخ فناوری و نوآوری به حوزه‌های مختلف فراهم کرده است.

نشست فعالان حوزه دانش، صنعت و بازار نساجی برگزار شد تا زمینه برای پیوند فناوری و نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان و خلاق به این حوزه فراهم شود. عبدالرضا مجدالدین مدیر کل دفتر هماهنگی دانش، صنعت و بازار معاونت علمی، فناوری ریاست جمهوری در ابتدای نشست با بیان این که بازیگران کلید زیست‌بوم نوآوری و فناوری از جمله شرکت‌های دانش‌بنیان و خلاق زمینه پیوند نوآوری‌ها را به این بازار فراهم می‌کنند گفت: کانون‌ها نهادی متشکل از سرآمدان، متخصصین هر رشته برای توسعه نفوذ فناوری و دانش در آن حوزه تخصصی است.

به گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وی ادامه داد: کانون‌ها ماهیتاً یک نهاد عمومی، غیر دولتی، غیر انتفاعی، غیر سیاسی هستند که فعالان سه حوزه دانشگاه، صنعت و بازار را در خود گردآورده‌اند. در واقع کانون‌ها به عنوان سرپل و نهاد ارتباطی میان این سه حوزه کلیدی در صنوف مختلف فعال هستند

در بخش دیگری از این نشست ابوالقاسم شیرازی رئیس اتحادیه تولیدکنندگان فروشندگان پوشاک تهران ضمن اعلام آمادگی برای همکاری در تحقق پیوند بازار و فناوری پوشاک گفت: شکل گیری این کانون و تعامل میان فعالان صنعت، بازار و فناوری آن می‌تواند به توسعه حوزه نساجی و رونق بازار آن منجر شود.

سید شجاع الدین امامی رئوف، دبیر انجمن صنایع نساجی ایران در ادامه نشست با بیان این که صنایع نساجی به لحاظ تحریم‌ها در خرید فناوری مشکل دارد و ساخت نیز محدود است، عنوان کرد: اکثر افراد می‌گویند صنعت نساجی کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است و همین موضوع باعث شده تا تعداد ورودی‌های خوب در این حوزه کم شود.

امامی رئوف ادامه داد: متأسفانه مهندسين از کشور هند در حوزه نساجی به ایران می‌آیند که این امر در سال‌های آتی بیشتر خواهد شد البته در دیگر رشته‌های فنی مانند برق و مکانیک هم ورودی کم شده است.

وی با اشاره به اینکه ورود ماشین‌آلات دست دوم می‌تواند کمک کننده باشد، تصریح کرد: در صنعت نساجی ماشین‌آلاتی وجود دارد که با دست کاری آن‌ها می‌توان کاربرد این ماشین‌آلات را به روز رسانی کرد.

در ادامه نشست مهدی ورسه‌ای رئیس جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر با بیان اینکه اگر در زمینه خودرو به این میزان توجه نمی‌شد و به جای آن در صنعت پوشاک حمایت‌ها بیشتر به کار گرفته می‌شد، اکنون می‌توانستیم در وضعیت بهتری باشیم، گفت: صنعت نساجی کاربرد گسترده‌ای دارد اما تصمیمات در این صنعت باید به سمت همگرایی بیشتر حرکت کنیم، وی، با اشاره به اینکه مواد اولیه و ماشین‌آلات در صنعت نساجی باید تولید داخلی شود، ادامه داد: در این کانون می‌باید بتوانیم اهداف مشترکی تعیین کنیم و کارهای دانشی مانند برطرف سازی عیب ذاتی پنبه یا طرحی از قبیل تولید چرخ‌های صنعتی انجام شود.



همترازی تجارت خارجی نزدیک است

و صادرات حرکت کنیم. برادران با اشاره به تاکید مقام معظم رهبری بر اینکه تولیدکننده نه تنها مقصر مشکلات کشور نیست بلکه راه حل و تنها راه نجات کشور است، گفت: هر چند اصلاحات عمیق اقتصادی صورت گرفته توسط دولت مانند حذف ارز ترجیحی، برخی محدودیتها و تنگناها را برای بخش تولید و صنعت ایجاد کرده اما به زودی شاهد اثرات بلندمدت آن به ویژه در رقابتی شدن بازار خواهیم بود و کاهش ۲۰ تا ۲۵ درصدی برخی قیمتها در روزهای اخیر نیز گواهی بر این موضوع است. وی افزود: تبریز الگویی برای همه کشور است و در حوزههایی چون شیرینی و شکلات، کفش، چرم، فرش، قطعه‌سازی خودرو یا صنعت دارویی و لوازم خانگی قطب به شمار می‌رود.

وی به موضوع حقوق گمرکی واردات ماشین‌آلات صنعتی نیز اشاره کرد و گفت: در این خصوص قائل به حل مشکل با همکاری مجلس و کاهش تعرفه واردات به حداقل ممکن با هدف تقویت سرمایه‌گذاری‌ها هستیم و در زمینه محدودیت شعاع ۳۰ کیلومتری در محدوده تبریز برای اجرای طرح‌های توسعه‌ای واحدهای تولیدی نیز با پیگیری رییس سازمان صمت استان اقداماتی برای حل آن صورت گرفته است. رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تبریز گفت: اجازه بدهید برنامه‌های توسعه اقتصادی توسط بخش خصوصی تدوین و اجرا شود. ژانله خاطر نشان کرد: لزومی به تدوین برنامه برای صنعت توسط دولت نیست زیرا سال‌ها نقشه‌های راه مختلفی توسط دولت‌ها برای بخش خصوصی کشیده شده ولی هیچ کدام موفق نبوده است. وی با بیان اینکه ما به یک اتاق فکر جدی نیاز داریم که آینده صنعت را پیش‌بینی و نقشه راه را برای آینده صنعت ترسیم کند، ادامه داد: لازمه امروز کشور، ایجاد یک برنامه جدی توسط خود بخش خصوصی است.



معاون صنایع عمومی وزارت صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه برای نخستین بار تراز صادراتی و وارداتی کشور در حال برابر شدن است، گفت: در حال حاضر ۴۸ هزار میلیارد تومان حجم صادرات و ۵۲ هزار میلیارد تومان میزان واردات کشور است. مهدی برادران اظهار امیدواری کرد با حذف این فاصله چهار هزار میلیارد تومانی تا پایان سال، برابری تراز صادرات و واردات کشور بدون اتکا به درآمدهای نفتی محقق شود. وی گفت: با تحقق این مهم به سمت کنترل ساختاری تورم حرکت خواهیم کرد. معاون وزیر صمت تاکید کرد: اگر غیرت کارآفرینی مردم تبریز در کشور الگو شود و نقش‌آفرینی آن را شاهد باشیم، به این مهم نائل خواهیم شد و البته باید بپذیریم که خروج سرمایه از کشور و خرید میلیاردها دلار آپارتمان در خارج توسط سرمایه‌گذاران با این هدف همخوانی ندارد با این حال امیدواریم با همت و همراهی فعالان صنعتی و تولیدی به سمت همترازی واردات

واردات پارچه رومبلی علی‌رغم وجود کالای مشابه داخلی همچنان ادامه دارد!

تعرفه‌گذاری بر محصولات وارداتی فاقد نگاه تخصصی و کارشناسی است و این موضوع باعث شده تا به راحتی تعرفه‌ها در جهت حمایت از واردات و سرکوب تولید داخلی وضع شود. به طور مثال، تعرفه پارچه رومبلی ۳۲ درصد تعریف شده است، اما وقتی این پارچه لمینت می‌شود تعرفه آن به ۴ درصد کاهش می‌یابد، در این صورت واردات آن به صرفه می‌شود و توان رقابت تولید را از بین می‌برد. گفتنی است واردات پارچه رومبلی در حالی صورت می‌گیرد که به دنبال شکایت تولیدکنندگان پارچه‌های رومبلی، وزارت صنعت، معدن و تجارت در بخشنامه‌ای در خرداد ماه سال ۹۹ واردات رومبلی را برای حمایت از تولید داخلی ممنوع اعلام کرده بود اما پس از آن، بعد از فشار واردکنندگان مبنی بر رسوب پارچه‌های رومبلی در گمرکات کشور، وزارت صمت بخشنامه دیگری را در دی ماه مبنی بر ترخیص پارچه‌های رسوب شده صادر می‌کند! از آن موقع به بعد واردات پارچه رومبلی همچنان ادامه دارد!





عامل مهم برخی گرانی‌ها، افزایش چند برابری نرخ گاز مصرفی بخش تولید است

مالمیر گفت: افزایش چند برابری نرخ گاز صنایع در حالی به عنوان یک مشکل حاد مطرح است که تولید کنندگان صنعت نساجی، پوشاک و چرم در چند سال اخیر با نوسانات قیمتی و بی ثباتی در بازار به ویژه در تامین مواد اولیه و تحمل هزینه‌های سربار مواجه بوده‌اند.

وی افزود: بسیاری از فعالان این صنعت برای ادامه حیات خود مجبور به تعدیل نیرو شده‌اند تا بتوانند از عهده هزینه‌های تولید و دستمزد کارگران برآیند. وی دلیل و ریشه چند برابری نرخ گاز را «بند ط تبصره یک قانون بودجه ۱۴۰۰» ذکر کرد و گفت: از اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۰ تاکنون انجمن‌های سراسر کشور در نامه نگاری‌های متعددی از وزارت صمت، نمایندگان مجلس، ادارات گاز و استانداری‌ها لزوم رفع این چالش حاد را مطرح کرده‌اند، اما با وجود گذشت بیش از یک سال و قول‌های مساعد مسوولان، تا کنون در این زمینه اقدام عملی انجام نشده است.

وی افزود: تنها اقدامی که در پاسخ به این مکاتبات اداری صورت گرفت صدور بخشنامه‌ای برای تثبیت افزایش قیمت گاز تا ۵ برابر تا تاریخ بهمن ماه ۱۴۰۶ است و این اقدام نامعقول ادامه کاهش نیروی کار و ورشکستگی و تعطیل تدریجی صنایع نساجی و پوشاک را در پی خواهد داشت. وی اظهار کرد: هم اکنون اکثر صنایع نساجی، پوشاک و چرم و بسیاری از واحدهای تولیدی صنایع کوچک با حداقل نیرو و کاهش بیش از ۳۰ درصدی ظرفیت تولید فعالیت می‌کنند و قطعاً این مشکل بر بازار محصولات این صنعت اثرگذار است.

حق النظاره سازمان آب با روند صعودی همراه شده است

وی همچنین به افزایش حق النظاره سازمان آب در صنعت نساجی و پوشاک اشاره کرد و افزود: افزایش حق النظاره این سازمان از سال گذشته آغاز و در اردیبهشت ماه سال جاری با تداوم روند صعودی و نرخ‌های نجومی آب بها صنعتگران صنایع نساجی و پوشاک کشور همراه شد. دبیر «دبیرخانه مشترک تشکل‌های نساجی و پوشاک کشور» افزود: اگر شرایط به همین منوال ادامه یابد اکثر این صنایع در سال جاری دیگر قادر به ادامه فعالیت نخواهند بود.

مالمیر گفت: ادامه پرداخت مبالغ هنگفت بابت حق النظاره سازمان آب بدون نگاه کارشناسی برای یک واحد تولیدی که تنها ۶۰ تا ۷۰ نیروی فعال دارند، روند تولید را دشوار نموده است و تحمیل اینگونه هزینه‌ها به صنعتگران توجیه اقتصادی ندارد.

وی با اشاره به تاثیر افزایش هزینه‌ها به ویژه در خصوص مبالغ نجومی مندرج در فیش‌های آب و گاز، اظهار امیدواری کرد با توجه به نگاه حمایتی دولت سیزدهم چالش‌های پیش رو صنعت نساجی و پوشاک که به عنوان لوکوموتیو اقتصاد کشور همواره نقش آفرین بوده‌اند برطرف شود.



دبیر «دبیرخانه مشترک تشکل‌های نساجی و پوشاک کشور» روند افزایش سرسام آور نرخ گاز را اقدامی نامعقول در بستر افزایش هزینه‌های سربار بخش تولید و تحمیل گرانی‌ها به مصرف کنندگان بسیاری از محصولات تولیدی عنوان کرد. یدالله مالمیر گفت: از اسفند سال ۹۹ تاکنون نرخ گاز مورد مصرف در بخش تولید با افزایش چندین برابری همراه شده است و این چالش بسیاری از فعالان صنایع کوچک را از حیز انتفاع خارج کرده است. وی افزود: مسوولان ذیربط تنها در سال گذشته نرخ گاز را تا مرز شش برابر افزایش داده‌اند که این اقدام غیر اصولی و مخل تولید نسبت به سال ماقبل از آن (سال ۱۳۹۹) غیر قابل توجیه است.

وی تصریح کرد: ضروری است دولت مشکل حاد ناشی از افزایش نامعقول گاز مورد مصرف صنایع را مورد بررسی همه جانبه قرار دهد تا صاحبان صنایع به ویژه صنایع کوچک از شرایط بحرانی ناشی از ورشکستگی تدریجی رهایی یابند. دبیر «دبیرخانه مشترک تشکل‌های نساجی و پوشاک کشور» با اشاره به نامگذاری سال ۱۴۰۱ به عنوان سال «تولید: دانش بنیان و اشتغال آفرینی» از سوی رهبر فرزانه انقلاب گفت: برخی اقدامات سلیقه‌ای و غیر کارشناسی از جمله افزایش چند برابری نرخ گاز با حرکت در مسیر تحول در کارآفرینی، تولید محصولات دانش بنیان و صادرات محور همخوانی ندارد.

وی افزود: این چالش در شرایطی خودنمایی می‌کند که با وجود تحریم‌های ظالمانه، فعالان اقتصادی با تما توان در تولید، تامین نیازهای مردم و حضور در بازار صادرات تلاش و آفری را در دستور کار قرار داده‌اند.

وی تاکید کرد: ضروری است برخی مقررات دست و پاگیر، بخشنامه‌های کارشناسی نشده و قوانین کهنه در بستر تولید اصلاح شود تا با حمایت دولت سیزدهم که هدف والای رفع موانع تولید را در اولویت قرار داده است، ان شاءالله اقدامات راهگشا جایگزین دست اندازهای غیر طبیعی شود و بتوانیم رونق و شکوفایی اقتصاد در حد انتظار جامعه را تجربه کنیم.



ابلاغ بخشنامه معافیت مالیاتی گواهی سپرده کالایی

بورس‌های کالایی پرداخت و به حساب سازمان امور مالیاتی کشور واریز و سپس بورس‌های کالایی اجازه ترخیص کالا از انبار را صادر کنند.

در این حالت مجموع مالیات و عوارض فروش وصول شده بر اساس صورت حساب فروش کالای عرضه شده به بورس‌های کالایی و مابه‌التفاوت مالیات و عوارض فروش پرداختی ناشی از افزایش ارزش کالا به شرح این جز، به عنوان اعتبار مالیاتی / هزینه قابل قبول مالیاتی (حسب مورد) تحویل گیرنده نهایی کالا مورد پذیرش سازمان امور مالیاتی کشور است.

ب- در صورتی که ارزش فروش گواهی سپرده کالایی نسبت به ارزش آن در زمان عرضه به بورس‌های کالایی تغییر نکرده باشد، بورس‌های کالایی مکلف به مطالبه مالیات و عوارض فروش از تحویل گیرنده نهایی نخواهند بود. در این حالت، مالیات و عوارض خرید پرداخت شده بر اساس صورت حساب فروش کالای عرضه شده به بورس‌های کالایی به عنوان اعتبار مالیاتی / هزینه قابل قبول مالیاتی (حسب مورد) خریدار (تحویل گیرنده نهایی کالا)، مورد پذیرش سازمان امور مالیاتی کشور است.

ج- در صورتی که مالیات و عوارض فروش محاسبه شده کمتر از مالیات و عوارض فروش مندرج در صورت حساب فروش کالای عرضه شده به بورس‌های کالایی باشد، مالیات و عوارض فروش بر اساس ارزش فروش گواهی سپرده کالایی به تحویل گیرنده نهایی، به عنوان اعتبار مالیاتی / هزینه قابل قبول مالیاتی (حسب مورد) تحویل گیرنده نهایی کالا، مورد پذیرش سازمان امور مالیاتی کشور است.

د. از آنجایی که به منظور شفافیت مبادلات اقتصادی، بورس‌های کالایی برای معاملات مورد نظر صورت حساب صادر می‌کنند، بنابراین از این بابت صرفاً کارمزد بورس‌های کالایی جز درآمد مشمول مالیات بوده و بابت مبلغ خرید و فروش موضوع این دستورالعمل مشمول مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی و ارزش افزوده (به جز درآمد کارمزد) نیست.

تبصره: بورس‌های کالایی می‌توانند در کارپوشه اختصاصی خود در سامانه مؤدیان نسبت به ایجاد شعبه مجزا به منظور ثبت معاملات مربوط به کالاهای موضوع این دستورالعمل اقدام کنند. تا قبل از اجرای قانون پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مؤدیان درج عبارت در اجرای دستورالعمل شماره ۵۳۳/۱۴۰۱/۲۰۰ مورخ ۱۵ مرداد ۱۴۰۱ صورت حساب به نیابت از خریداران و فروشندگان واقعی، توسط بورس‌های کالایی صادر می‌شود، در ذیل صورت حساب‌های صادره بلامانع است.

۶. در اجرای ماده (۱۶۹) مکرر قانون مالیات‌های مستقیم اصلاحی مصوب ۱۳۹۴، بورس‌های کالایی موظف هستند اطلاعات مربوط به عرضه کالا در بورس‌های کالایی را که حداقل دربرگیرنده مشخصات اولین و آخرین عرضه کننده گواهی سپرده کالایی و تحویل گیرنده نهایی آن از انبار پذیرش شده بورس‌های کالایی و همچنین مشخصات کالا و ارزش و نماد آن است را به صورت فصلی و تا زمان اجرای قانون پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مؤدیان، به نحوی که سازمان امور مالیاتی کشور تعیین می‌کند، در اختیار سازمان مزبور قرار دهند.

معافیت مالیاتی معاملات گواهی سپرده کالایی، مانع اصلی برای ورود کالاهای متنوع و رونق این بازار به شمار می‌رفت که با تحقق این موضوع، علاوه بر تعمیق معاملات کالاهای فعلی به زودی شاهد ورود کالاهای متنوعی در حوزه‌های صنعتی و معدنی و پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی به معاملات گواهی سپرده کالایی خواهیم بود.

از سوی سازمان امور مالیاتی بخشنامه معافیت مالیاتی گواهی سپرده کالایی ابلاغ شد با پیگیری‌های وزیر اقتصاد و همراهی سازمان امور مالیاتی، بخشنامه معافیت مالیاتی گواهی سپرده کالایی بر اساس قانون بودجه ۱۴۰۱ توسط رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور ابلاغ شد.

به گزارش خبرگزاری مهر، داود منظور در این نامه اعلام کرده است که مالیات بر ارزش افزوده همه کالاهایی که در قالب گواهی سپرده کالایی در بورس‌های کالایی کشور پذیرش می‌شوند، مادامی که در هر یک از بورس‌های کالایی مورد مبادله قرار گیرند، مشمول نرخ صفر مالیاتی است. در این دستورالعمل آمده است: در اجرای بند (س) تبصره (۲) قانون بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور به منظور حمایت از توسعه ابزارهای مالی و همچنین تسهیل معاملات ابزارهای مبتنی بر کالا، مالیات بر ارزش افزوده همه کالاهایی که در قالب گواهی سپرده کالایی در بورس‌های کالایی کشور پذیرش می‌شوند، مادامی که در هر یک از بورس‌های کالایی مورد مبادله قرار گیرند، مشمول نرخ صفر مالیاتی هستند. در صورتی که کالای پشتوانه گواهی سپرده ماهیتاً مشمول مالیات بر ارزش افزوده باشد، مالیات مذکور، فقط یکمترتبه و در زمان تحویل فیزیکی کالا پس از کسر اعتبار مالیاتی وصول خواهد شد و وظیفه پرداخت مالیات مذکور بر عهده تحویل گیرنده نهایی کالای پشتوانه گواهی سپرده کالایی است.

با توجه به هماهنگی انجام شده با سازمان بورس و اوراق بهادار، به منظور ایجاد وحدت رویه در چگونگی اجرای حکم مذکور برای کالاهای مشمول مالیات بر ارزش افزوده، مقرر می‌دارد:

۱. عرضه کنندگان کالا از طریق بورس‌های کالایی در قالب گواهی سپرده کالایی مکلفاند هم‌زمان با نخستین معامله کالا در قالب گواهی سپرده کالایی، صورت حساب فروش کالای عرضه شده شامل اقلام اطلاعاتی از جمله ارزش کالا و مالیات و عوارض فروش (در صورت مشمول بودن) را به نام بورس‌های کالایی صادر کنند.

۲. عرضه کنندگان کالا و بورس‌های کالایی مکلفاند برای هر گواهی سپرده کالایی، صورت حسابی جداگانه صادر کنند.

۳. گواهی سپرده کالایی همه کالاهایی که در بورس‌های کالایی کشور پذیرش می‌شوند، مادامی که در هر یک از بورس‌های کالایی مورد مبادله قرار می‌گیرند، مشمول مالیات و عوارض ارزش افزوده نیستند.

۴. بورس‌های کالایی مکلفاند در زمان تحویل فیزیکی کالا به تحویل گیرنده نهایی، صورت حساب فروش کالا را بر اساس تازه‌ترین ارزش گواهی سپرده کالایی، ضمن احتساب ارزش گواهی سپرده کالایی به عنوان ارزش کالا و مالیات و عوارض (۱۰۹ درصد ارزش کالا) به شرح معین و مشخص صادر و ترتیبات پرداخت مابه‌التفاوت مالیات و عوارض فروش توسط خریدار را به حساب معرفی شده از سوی سازمان امور مالیاتی کشور فراهم کنند.

الف - در صورتی که مالیات و عوارض فروش محاسبه شده بیشتر از مالیات و عوارض فروش مندرج در صورت حساب فروش کالای عرضه شده به بورس‌های کالایی باشد، خریدار (تحویل گیرنده نهایی کالا) موظف است در اجرای تبصره (۱) ماده (۱۷) قانون مالیات بر ارزش افزوده مصوب دوم خرداد ۱۴۰۰، مالیات و عوارض ارزش افزوده را پس از کسر اعتبار مالیات بر ارزش افزوده پرداختی طبق صورت حساب عرضه کننده کالا به



چرا حریف رقبای صادراتی نمی شویم؟

در سیستم بانکی را هم ندارند. به گفته عضو هیات مدیره اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک ایران، تولیدکنندگان ایرانی باید با تعرفه ۱۰ تا ۲۰ درصدی پوشاک صادر کنند، مشوق صادراتی و ال سی ندارند، برای انتقال پول باید بیش از ۱۰ درصد هزینه پرداخت کنند و با چندین نرخ ارز متفاوت مواجه هستند. افتخاری با بیان اینکه صادرات برای تولیدکنندگان ایرانی توجیه و منطق ندارد، تصریح کرد: دولت می گوید راه نجات کشور صادرات است، اما امکانات آن را فراهم نمی کند.

به گفته وی، ارزش صادرات پوشاک از ایران سالانه ۱۳۰ تا ۱۴۰ میلیون دلار است. البته سال گذشته به دلیل روی کار آمدن طالبان بخشی از صادرات که به افغانستان انجام می شد هم کاهش پیدا کرد. وی افزود: اینکه بازرگانان از کشورهای دیگر در ایران حضور پیدا کنند و خودشان کالا بخرند، صادرات محسوب نمی شود. صادرات باید سطح تولید را بالا ببرد، دانش فنی وارد کند و منابع ارزی به کشور منتقل کند.

وی در ادامه درباره واردات زیپ به کشور، با اشاره به تنوع مصرف زیپ، اظهار کرد: زیپ فقط برای پوشاک مصرف نمی شود، بلکه در کالاهای دیگر از جمله کیف، کفش، پتو، لوازم منزل، کالای خواب و غیره هم مورد استفاده است.

به گفته افتخاری، با توجه به اینکه تکنولوژی روز دنیا برای تولید زیپ در کشور وجود ندارد و تنوع و میزان تولید زیپ نسبت به مصرف آن کم است، واردات این محصول انجام می شود. در مواردی هم برای تولیدکننده زیپ تولید مدلهای مختلف در حجم پایین صرفه اقتصادی ندارد، بنابراین واردات یک موضوع طبیعی است. وی با بیان اینکه تولیدکنندگان در مورد کیفیت زیپهای داخلی گلایه دارند، تصریح کرد: بخشی از این زیپها مطابق تکنولوژی روز نیست یا برای بازار غیر از پوشاک تولید شده است، بنابراین مشابه داخلی زیپهای وارداتی به لحاظ کیفیت و تنوع وجود ندارد. افتخاری همچنین علت فعالیت تولیدکنندگان داخلی زیپ با ظرفیت پایین را کاهش توان خرید مردم عنوان کرد و گفت: همه صنایع با این مشکل مواجه هستند و با ظرفیت پایین کار می کنند.



عضو هیات مدیره اتحادیه تولید و صادرات نساجی و پوشاک ایران با بیان اینکه تولیدکنندگان رقیب در ترکیه و چین با شرایط خیلی بهتری توان صادرات دارند، تصریح کرد: تولیدکنندگان ترکیه و چین با تعرفه صفر به روسیه پوشاک صادر می کنند، مشوقهای هشت تا ۲۰ درصدی دارند، می توانند ال سی باز کنند و مشکلات و هزینههای تولیدکنندگان ایرانی برای انتقال پول در سیستم بانکی را هم ندارند.

مجید افتخاری اظهار کرد: دولت به ما می گوید چرا به روسیه پوشاک صادر نمی کنید؟ در حالی که باید به این نکته توجه شود که در حوزه صادرات بازاریابی وجود دارد که روابط دیپلماتیک آنها با ایران مناسب است، اما شرایط صادرات در کشور ما پیچیده است. به گزارش جهان صنعت، وی با بیان اینکه تولیدکنندگان رقیب در ترکیه و چین با شرایط خیلی بهتری توان صادرات دارند، تصریح کرد: تولیدکنندگان ترکیه و چین با تعرفه صفر به روسیه پوشاک صادر می کنند، مشوقهای هشت تا ۲۰ درصدی دارند، می توانند ال سی باز کنند و مشکلات و هزینههای تولیدکنندگان ایرانی برای انتقال پول

۳ شرط کمیته اقدام ارزی برای عدم ممانعت از ثبت سفارش

ثبت سفارش، ترخیص کالا و تخصیص ارز اقدام نمایند. «کالای دارای قبض انبار به تاریخ قبل از ابلاغ مصوبه جلسه ۷۶ مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۳۱»، «واردات کالاهای مشمول صرفاً در مقابل صادرات خود صادرکننده» و در عین حال، «ارایه تعهد محضری به اداره کل صمت استان صادرکنندگان کارت بازرگانی مبنی بر عدم تامین ارز از منابع داخلی و عدم انجام صادرات تا ایفای تعهدات ارزی موقوفه»، شروط سه گانه کمیته اقدام ارزی برای برخورداری دارندگان تعهد ارزی از فرصت این مصوبه است. انتظار می رود که صادرکنندگان از این فرصت استفاده کرده و نسبت به تعیین تکلیف تعهد ارزی خود در بازه زمانی اعلام شده، اقدام نمایند. تخصیص ارز در این پروسه صرفاً از محل ارز حاصل از صادرات خود صادرکننده خواهد بود.

کمیته اقدام ارزی با تعیین سه شرط به منظور ایفای تعهدات ارزی صادرکنندگان در سالهای ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰، به دارندگان کارت بازرگانی منقضی یا تعلیق شده اجازه داد تا علاوه بر ثبت سفارش، امکان برخورداری از تخصیص ارز و ترخیص کالا را داشته باشند. بر اساس مصوبه کمیته اقدام ارزی، انقضا یا تعلیق کارت بازرگانی صادرکنندگان دارای تعهدات ارزی ایفاننده سال ۱۳۹۸ تا پایان سال ۱۴۰۰ با رعایت تمامی شروط در نظر گرفته شده از سوی کمیته اقدام ارزی تا پایان مردادماه ۱۴۰۱، مانع از ثبت سفارش، تخصیص ارز و ترخیص کالا نخواهد بود.

چنانچه تمامی شروط تعیین شده به صورت همزمان رعایت گردد، صادرکنندگان دارای تعهد ارزی در فاصله سالهای ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ قادر خواهند بود نسبت به



آنچه در نشست میز توسعه صادراتی فرش ماشینی گذشت

عبدالرحیم مفیدی - عضو هیات رئیسه اتاق کاشان: موانع صادرات فرش روز به روز بیشتر می‌شود

اردیبهشت ۹۷ میز صادرات فرش ماشینی پایه‌گذاری شده است ولی مشخص نیست در این چهار سال چه اتفاق مطلوبی برای صادرات فرش ماشینی کشور و منطقه افتاده است. هدف از تشکیل این میز رونق صادرات محصول است ولی در عمل چیزی دیده نمی‌شود. معمولاً رویه چنین است که سازمان یا تشکیلی ایجاد شده و بعد به حال خود رها می‌شود و امیدوارم برای این جلسه چنین نشود. در سایت سازمان توسعه تجارت نشانه‌های قابل توجهی از فرش ماشینی دیده نمی‌شود و از این محصول که یکی از برندهای صادراتی کشور است هیچ اطلاعاتی به مخاطب ارائه نمی‌شود حتی برای برگزاری نمایشگاه‌هایی نیز اطلاعاتی یافت نمی‌شود و لازم است میز توسعه صادرات فرش ماشینی با تعاملی که بین تولیدکننده و متولیان آن برقرار می‌کند نقایص موجود در حوزه صنعت فرش ماشینی را برطرف نماید.

همگان اذعان دارند راه برون‌رفت از مشکلات اقتصادی کشور صادرات محصولات غیرنفتی است ولی سیاست‌های موجود نه تنها نشانی از راهکار دیده نمی‌شود بلکه روز به روز بر موانع آن افزوده شده است.

کریم سلیمی - رییس اداره بازرگانی خارجی اداره کل صمت استان اصفهان: صادرات فرش ماشینی جهان ۱۸ میلیارد دلار است

هدف میز شناسایی مشکلات کلان تجاری در حوزه محصول مورد نظر است. مشکلات بازار هدف، مسائل بانکی، بیمه، گمرک، حمل و نقل و قیمت تمام شده محصول از اهداف میز فرش است.

هدف گذاری این است میز استانی فرش ماشینی در کاشان برگزار شود و میز ملی توسعه صادرات فرش ماشینی در تهران و همزمان با برگزاری نمایشگاه بین‌المللی تهران با محور سازمان توسعه تجارت مورد توجه قرار گیرد.

بر اساس آمار سایت ITC که سایت بین‌المللی آمار و ارقام است کل صادرات فرش ماشینی جهان ۱۸ میلیارد دلار اعلام شده که در رأس آن چین با ۳,۳ میلیارد دلار است. پس از آن ترکیه با ۳,۲ میلیارد و هند با ۲,۲ میلیارد دلار و بلژیک ۱,۶ و آمریکا با ۷۰۰ میلیون دلار در رتبه‌های بعدی قرار گرفته و در نهایت کاشان صادرات ۱۰۰ میلیون دلار در انتهای این جدول است. البته آمار رسمی است و مقدار واقعی برای ایران همان ۳۰۰ میلیون دلار است که در صحبت دوستان نیز مطرح شد.

هدف میز بررسی مشکلات و ارائه راهکار و پیگیری برای حل مسأله است. به عنوان مثال میز نساجی اصفهان تا کنون با برگزاری چندین جلسه مشکلات صادرات محصولات نساجی را بررسی کرده و ۴۰-۳۰ مشکل احصاء شده است که اولویت‌بندی شده و برای حل آن چاره‌اندیشی می‌شود. حتی برای حل مشکلات اولویت دار از طریق مجلس و با اتکاء به مصوبات میز صادرات نساجی



نشست میز کشوری توسعه صادرات فرش ماشینی در اتاق کاشان با حضور صاحب‌نظران این حوزه بصورت مجازی و حضوری برگزار شد.

احمدفرهی عضو هیات رئیسه اتاق کاشان: صادرات فرش ماشینی با وجود موانع مطلوب است

صنعت فرش ماشینی صنعتی است که دولت در آن دخالت نداشته است و شاید بتوان گفت به این واسطه ۸۰۰ واحد تولیدی فقط در منطقه کاشان و آران و بیدگل پا گرفته است. در زمینه صادرات علی‌رغم همه مشکلاتی که ناشی از تحریم به وجود آمده است بیش از ۳۰۰ میلیون دلار صادرات انجام می‌شود. این رقم بالایی نیست ولی در مقایسه با مشکلات و موانع قابل توجه است.

وی افزود: بدیهی است چنانچه موانع فعلی برطرف شود و ارتباط و تعامل با دنیا برقرار شود میزان صادرات فرش حداقل به یک میلیارد دلار افزایش می‌یابد.

فرهی گفت: مشکلی که آینده صنعت فرش ماشینی را با مخاطراتی مواجه خواهد نمود به واسطه کاهش ارزش پول ملی و افزایش دلار است که در این صورت مانعی برای خرید ماشین‌آلات خارجی است. از سوی دیگر دولت علی‌رغم این که اعلام می‌کند مدافع تولید است ولی معافیت گمرکی را برداشته است که به همین واسطه ۱۰ میلیارد تومان به قیمت تمام شده هر ماشین اضافه شده است. عضو هیات رئیسه اتاق کاشان تأکید کرد: در کشورهای همسایه با وجودی که هزینه انرژی و مزد کارگر بالاتر از ایران است ولی بهره‌وری بالا فعالیت صنایع را توجیه پذیر کرده است. موانع قانونی به مراتب کمتر از ایران است، ماشین‌آلات صنایع به روز است و به همین واسطه بهره‌وری بالاتر است.

وی ادامه داد: توجه داشته باشیم در حال حاضر سه چهارم تولید فرش ماشینی کشور در این منطقه انجام می‌شود. این مقدار تولید به مراتب بیش از نیاز داخلی است و از سوی دیگر قدرت خرید داخل کمتر شده است و چنانچه صادرات فرش ماشینی به صورت جدی مورد توجه قرار نگیرد تولید با چالش‌های جدی مواجه خواهد شد.



اقدام پیگیری انجام شده است.

در حوزه فرش ماشینی لغو معافیت گمرکی ورود ماشین آلات یک مشکل اولویت دار است که قیمت تمام شده محصول را افزایش می دهد. میز صادرات می تواند این موضوع را به عنوان یک مشکل اولویت دار از طریق دولت و مجلس پیگیری کند.

میز صادرات به این یعنی است که در حوزه صادرات آن محصول کارشناسی انجام شود. مشکلات یک حوزه شناسایی شده و برای حل آن اقدام شود. دبیرخانه میز با اتاق بازرگانی است. اتاق های بازرگانی دبیرخانه میزهای کشوری است که می توانند پیگیری های لازم را انجام بدهند و حتی این ظرفیت وجود دارد که مصوبات میز را از طریق دولت و مجلس حل نمایند.



امکان رفع تعهد ارزی صادرکنندگان به کشورهای اوراسیا از طریق واگذاری کوتاژ به واردکنندگان از روسیه

امکان پذیر شد. پیمان پاک همچنین در خصوص پیشنهاد روس ها جهت بالانس شدن تراز تجاری با ایران گفت: با توجه به حجم گسترده تجارت روسیه با چین و چین با ایران، روسها پیشنهاد دادند تا چین به عنوان کشور ثالث به این پیمان پولی اضافه شود و اگر این اتفاق رخ دهد تراز تجاری بالانس می شود.

پیمان پاک همچنین در خصوص ثبت سفارش واردات به میزان ۱۰ میلیون دلار از طریق رمز ارز گفت: طبق موافقتنامه ای که میان آقایان صالح آبادی و فاطمی امین منعقد شد، استفاده از رمز ارزها به عنوان یک ابزار توسعه تجارت مطرح شد. وی با بیان اینکه بانک مرکزی کشورها رمز ارز را به رسمیت شناختند اما اعلام رسمی نمی کنند گفت: مقاومت ها به زودی از بین می رود و به همین علت ما برنامه ریزی جهت استفاده از این ظرفیت را انجام دادیم.

رئیس سازمان توسعه تجارت تاکید کرد: ما در ۲ حوزه رمز ارزها را به رسمیت شناختیم که یکی از آنها این است که واردات در ازای رمز ارزهایی که در داخل به صورت قانونی استخراج شده اند آزاد است. به عبارتی هر کسی که رمز ارز رسمی استخراج شده دارد، از پایان شهریور می تواند با رمز ارز خود واردات انجام دهد و فعلا بحث صادرات را نداریم. وی همچنین اعلام کرد: بر اساس بلاکچین در خارج از مرزها بستری فراهم کردیم که تاجر ما می تواند رمز ارز بگیرد و در ازای آن واردات انجام دهد. پیمان پاک اظهار داشت: با توجه به برنامه های متنوع دولت سیزدهم در ایجاد زمینه مناسب برای افزایش سطح تعاملات تجاری کشورمان در عرصه بین المللی، مصوبه ای در راستای ارتقای روابط تجاری با روسیه به امضای اعضای کمیته اقدام ارزی رسید.

وی ادامه داد: بر اساس مصوبه هشتاد و سومین جلسه کمیته اقدام ارزی، در فرآیند ثبت سفارش و تأمین ارز واردات کلیه کالاهای مجاز از کشور روسیه، امکان تأمین ارز از محل صادرات به کشورهای حوزه اوراسیا (روسیه، بلاروس، ارمنستان، قزاقستان و قرقیزستان) ایجاد می گردد.

معاون وزیر صمت و رئیس سازمان توسعه تجارت از فراهم شدن امکان رفع تعهد ارزی کلیه صادرکنندگان به کشورهای اوراسیا (روسیه، بلاروس، قزاقستان، قرقیزستان و ارمنستان) از طریق واگذاری کوتاژ به واردکنندگان کالا از روسیه خبر داد.

علیرضا پیمان پاک، رئیس سازمان توسعه تجارت، گفت: تمام تلاش ما تسهیل تجارت خارجی است. وی ادامه داد: یکی از ابزارهای توسعه تجارت خارجی، تسهیل تبادلات مالی است، در گذشته دولت بابت فروش نفت و تجارت بخش دولتی برای معاملات خود راههایی در نظر گرفته بود اما در این بخش به بخش خصوصی کم توجهی شده بود.

وی با بیان اینکه علت طولانی شدن مذاکرات برای انعقاد پیمان های پولی دو جانبه، قوانین و مقررات بانک مرکزی کشورها است گفت: در موضوع ایران و روسیه نیز پیگیری های روسای جمهور موجب شد تا به نتیجه برسد. البته باید بگوییم که بانک مرکزی ما فعال تر از بانک مرکزی روسیه بود.

پیمان پاک در خصوص تاثیر این پیمان بر توسعه تجارت گفت: این پیمان موجب می شود که بازگشت ارز تسهیل شود و هزینه های اضافی بابت انتقال ارز در شرایط تحریم پرداخت نشود. البته این پیمان در کنار راهکارهای مختلف مانند شیوه های جایگزین ال سی می تواند موفق باشد.

وی با بیان اینکه این پیمان نمی تواند یک شبه به طور کامل اجرا و تاثیر کامل داشته باشد گفت: طبیعتاً تجارت دو کشور در واردات و صادرات باید بالانس باشد اما این بالانس بودن نیاز به عوامل مختلفی مانند لجستیک و حمل و نقل و تولید کالا دارد.

وی در خصوص آخرین مصوبات در جهت تسهیل تجارت خارجی گفت: رفع تعهد ارزی کلیه صادرکنندگان به کشورهای اوراسیا (روسیه، بلاروس، قزاقستان، قرقیزستان و ارمنستان) از طریق واگذاری کوتاژ به واردکنندگان کالا از روسیه

تهیه و تنظیم: مینا بیانی

تغییر شرکت های نساجی

در جزین، کوچه مسیر رودخانه، خیابان ورودی اصلی منتقل شد.

شرکت فرش برلیان کاشان (سهامی خاص)

برابر صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۶، سرمایه شرکت از مبلغ ۷۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۷۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال کاهش یافت.

شرکت نساجی آذر ابریشم کاشان (سهامی خاص)

طبق صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۵، مصطفی گیوه چیان به سمت رئیس هیئت مدیره، نوشین محمدی به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، هادی گیوه چیان به سمت مدیرعامل، عبدالله صابری به سمت بازرس اصلی و محسن صابری به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت انتخاب شد. ترازنامه و حساب سود و زیان سالی مالی ۱۳۹۹ شرکت به تصویب رسید.

شرکت تولیدی و بازرگانی فرش وارنا (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۶، محل شرکت به تهران، امانیه، نلسون ماندلا، بلوار گلشهر، پلاک ۱۳، برج آی تک، طبقه نهم، واحد ۷۵ تغییر یافت.

شرکت آسان پوش پدیده ایرانیان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۱/۱۹، موسسه حسابرسی اطهر و باقر مالکی به سمت بازرس اصلی و علی البدل انتخاب شدند.

شرکت صنایع نساجی اطمینان کویر کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۲۵، محسن صمیمیت به سمت رئیس هیئت مدیره، فهیمه استازاده به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، مهدی سوزنیان به سمت مدیرعامل، محسن محتشمی به سمت بازرس اصلی و محمد حسن زاهدی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت انتخاب شد. ترازنامه و حساب سود و زیان سالی مالی ۱۴۰۰ شرکت به تصویب رسید.

شرکت پارس نساجی سام (با مسئولیت محدود)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۱۶، محل شرکت تهران، خیابان شهیدقندی، خیابان لیلا، خیابان کوروش، پلاک ۶۳، مجتمع کورش، طبقه سوم، واحد ۷ تغییر یافت.

شرکت نساجی ترنج بافت کویر (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۲۵، علی حیدرزاده به سمت رئیس هیئت مدیره، وحید خبازی به سمت مدیرعامل، طیبه بهروان به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، مهسا حیدرزاده به سمت بازرس اصلی و میثم اویسی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. ترازنامه و حساب سود و زیان سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۱۲/۲۹ مورد تصویب قرار گرفت.

شرکت نساجی نگین البرز آران (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۰۳، ساره شبان قمصری به سمت رئیس هیئت مدیره، زهراسیننی به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، رضا شبان قمصری به سمت مدیرعامل انتخاب شدند.

شرکت الیاف سازان گردپه (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۰، سرمایه شرکت از مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت.

شرکت ریسندگی رسن ریس آریا (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۰/۱/۱۳، حسین بینادار به سمت بازرس اصلی و علی اکبر آقایی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. سرمایه شرکت از مبلغ ۶۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت.

شرکت صنایع زیباریس میبد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۲۰، صولت فلاح به سمت رئیس هیئت مدیره، حاج غلامعلی اسلامی به سمت نائب رئیس هیئت مدیره و کمال فلاح به سمت مدیرعامل انتخاب شدند.

شرکت صنایع فرش و گلیم آوادیس کاشان (سهامی خاص)

برابر صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۰، شعبه شرکت در شهر تهران، بلوار فردوس، خیابان شهید مجید قبادی، پلاک ۴۴ جنوب غربی، طبقه دوم، واحد ۹ تعیین و علی عقیقی به سمت مدیر شعبه، حامد شفیعیان به عنوان رئیس هیئت مدیره، مرضیه غلامیان به عنوان نائب رئیس هیئت مدیره، فاطمه سروی به عنوان مدیرعامل، احمد ارباب پور به عنوان بازرس اصلی و سید جواد سیدیان به عنوان بازرس علی البدل تعیین شدند. ماده ۳۱ اساسنامه به این شرح اصلاح می گردد: عده اعضای هیئت مدیره شرکت به وسیله هیئت مدیره ای مرکب از ۳ یا ۴ یا ۵ نفر عضو که به وسیله مجمع عمومی عادی از بین صاحبان سهام انتخاب می شوند؛ اداره خواهد شد مدیران کالا یا بعضاً قابل غزل می باشند.

شرکت صنایع ریسندگی گلداشت نجف آباد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۸/۸، محسن هنرمندزاده و حسین طاهر فرد به سمت بازرس اصلی و علی البدل انتخاب شدند.

شرکت فرش عاطفه کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۷، شعبه شرکت در تهران، شهرستان بهارستان، شهرک الهیه معبر ماقبل آخر تاسیس و محمود فنائی به سمت مدیر شعبه تعیین شد.

شرکت نگین طلای سفید (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۵، تراز نامه حساب سود و زیان سال مالی ۱۴۰۰ به تصویب رسید. محمد گلین به سمت رئیس هیئت مدیره، مژگان احمدی به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، یونس قوی اندام به سمت مدیرعامل، محسن مرادی فر به عنوان بازرس اصلی و محمدمهدی صفاری به عنوان بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه حمایت جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید.

شرکت برزنده بافت سمنان (سهامی خاص)

طبق صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۰، محل شرکت به سمنان، مهدی شهر،

کفراشی به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، رحیم کاظمی به سمت مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره، محمد مهدی بیات به سمت بازرس اصلی و مهدی معظمی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

شرکت تعاونی صنایع نساجی آیین رز کویر

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۰۵/۱۴، محمود رحیمی به سمت رئیس هیئت مدیره، اعظم گل محمدی به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، محمد جواهر چیان به سمت مدیرعامل، علی اکبر رحیمی و ناصر رحیمی به عنوان بازرس اصلی و علی البدل انتخاب شدند. صورت های مالی منتهی به سالهای ۹۷ تا ۹۹ به تصویب رسید. محل شرکت به شهرک صنعتی یزد فاز ۲، کوچه (رنگین باف)، بن بست ۲ تغییر یافت.

شرکت نساجی نقشین تار ایرانیان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۴، بنیامین مرشدی به سمت بازرس اصلی و محمدرضا فتوت به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

شرکت نساجی سیمینه باف یزد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۱، محمدعلی اخوه به سمت رئیس هیئت مدیره، محمدعلی مظفری به سمت مدیرعامل، سعیده جعفری به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، حامد الوان ساز به سمت بازرس اصلی و محمدحسین خلیل آبادشاهی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. ترازنامه و حساب سود و زیان سال مالی منتهی به سال مالی ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ مورد تصویب قرار گرفت.

شرکت نساجی رز بافت پاسارگاد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۰۳، علی عابدی به سمت رئیس هیئت مدیره، رسول کوشکیان به سمت مدیرعامل و علیرضا عندلیب به سمت نایب رئیس هیئت مدیره انتخاب شدند.

شرکت صنعت نساجی ایرانیان بافت کوروش (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۲، گل محمد صادقی به سمت مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره، میلاد صادقی به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، امید خسروی به سمت بازرس اصلی و فاطمه سلیمانی به سمت بازرس علی البدل تعیین شدند. روزنامه اعتدال جهت درج آگهی و دعوت نامه های شرکت انتخاب شد.

شرکت نساجی نیاکان آران (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۸، مسعود اکرمیان به سمت بازرس اصلی حسین هوانی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. سرمایه شرکت از مبلغ ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت.

شرکت صنایع نساجی مخمل یکتا اردکان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۵، محمدمعرف تفضلی به سمت رئیس هیئت مدیره، سید امیرحمزه موسوی به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، احمدعلی مهدی زاده به سمت مدیرعامل، موسسه حسابرسی و خدمات مدیریت رایمند امین به سمت بازرس اصلی و عباس حسنی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. صورت های مالی سال ۱۴۰۰ مورد تصویب قرار گرفت.

شرکت نساجی شاهین نخ اوج گستر سهند (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۱۰، نام شرکت به «گروه صنایع شاهین آفرینان سهند» تغییر یافت. معتمد رایان باهر به سمت بازرس اصلی و رعنا توتونچی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

شرکت صنایع نساجی ماندگار (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۲۲، مرضیه فقیه به عنوان رئیس هیئت مدیره، سکینه مودنی به عنوان نایب رئیس هیئت مدیره، محمدرضا گل احمد به عنوان مدیرعامل، محمد حسین ایزدخواستی به سمت بازرس اصلی و محمود امامی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا برای چاپ آگهی های شرکت تعیین گردید.

شرکت نساجی فردیس باف اصفهان (با مسئولیت محدود)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۲۸، این موارد به موضوع شرکت الحاق و ماده مربوطه در اساسنامه اصلاح گردید: «تولید و توزیع، صادرات و واردات کلیه کالاها، مجاز بازرگانی، شرکت در کلیه همایش ها و نمایشگاه های داخلی و خارجی، ترخیص کالا از گمرکات کشور، انعقاد قرارداد با کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی، اخذ و اعطای شعب و نمایندگی شرکت های معتبر داخلی و خارجی، گشایش اعتبارات و ال سی و اخذ وام و اعتبارات مالی از بانک ها و موسسات مالی جهت تحقق اهداف شرکت».

شرکت نساجی تجارت (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۲۲، سید حمید رضا مشک فروش به سمت رئیس هیئت مدیره، شادی مشک فروش به سمت مدیرعامل، سید علی مشک فروش به سمت نایب رئیس هیئت مدیره انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی ها و دعوت نامه های شرکت تعیین شد.

شرکت نساجی بافته های کرمان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت تصفیه مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۰۱، علیرضا افضل به عنوان مدیر اجرایی تصفیه انتخاب شد.

شرکت صنایع نساجی ستاره روشن آسیا (سهامی خاص)

برابر صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۲۵، سرمایه شرکت از مبلغ ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت. ترازنامه و حساب سود و زیان و صورت های مالی منتهی به پایان سال مالی ۱۳۹۹ مورد تصویب قرار گرفت. ذبیح اله شفیق زاده به سمت بازرس اصلی و فرهاد اییکلو به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه ابرار جهت درج آگهی های شرکت تعیین گردید.

شرکت نساجی گلستان ابریشم طلایی (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۱، مؤسسه تدبیر ارقام اسپادانا به سمت بازرس اصلی و طاهره عبدالهی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا برای چاپ آگهی های شرکت تعیین شد.

شرکت نساجی ترنج نفیس بافت (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۲، مرضیه

== شرکت نساجی ترنج بافت کویر (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۰، محل شرکت به آران و بیدگل، شهرک سلیمان صباحی، بلوار تولید اصلی ۳، بلوار وحدت [فرعی ۱]، پلاک ۲۰۷۰۱، ۰۹۱۳۳۶۱۰۰۹۵، طبقه همکف، واحد ۲ تغییر یافت.

== شرکت نیاز بافت زرنند (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۲۹، به موضوع فعالیت شرکت این موارد الحاق گردید: «واردات و صادرات، خرید و فروش کلیه نخ های مورد نیاز و کلیه مواد اولیه صنایع نساجی - در صورت لزوم با اخذ مجوزهای لازم، (ثبت موضوع فعالیت مذکور به منزله اخذ و صدور پروانه فعالیت نمی باشد)

== شرکت نساجی مهیار اردهال طلایی (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۶، سرمایه شرکت از مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۶۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت. حجت اله رجیبی به سمت مدیرعامل، مریم رحیم زاده به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، مونا رئیس زاده به سمت رئیس هیئت مدیره، علیرضا صمدی به سمت بازرس اصلی و سیدابوالفضل هاشمی به سمت بازرس علی البدل تعیین شدند. روزنامه اخبار اصفهان جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. ترازنامه و حساب سود و زیان سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۱۲/۲۹ مورد تصویب قرار گرفت.

== شرکت نساجی مروارید قم (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۱۰، محمد کاظم علی میرزائی به سمت رئیس هیئت مدیره، حسین چهره نما به سمت مدیرعامل و مریم دهقانی بیه سمت نایب رئیس هیئت مدیره انتخاب شدند.

== شرکت صنایع نساجی اطلس ریس کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۱، احمد فرهی بیه سمت رئیس هیئت مدیره، علی فرهی به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، مهدی حسین پور به سمت مدیرعامل، حسابرسی معین مشاور مجرب به سمت بازرس اصلی و حسین عرب شاه به سمت بازرس علی البدل تعیین شدند.

== شرکت نساجی فرخ سپهر کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۱، احمد فرهی به سمت رئیس هیئت مدیره، زهرا مشرقی به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، مهدی وحیدنیا به سمت مدیرعامل، حسابرسی معین مشاور مجرب به سمت بازرس اصلی و حسین عرب شاه به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

== شرکت نساجی وابل ریس (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۱۷، محل شرکت به تهران، شهرستان شمیرانات، امام زاده قاسم،، خیابان شهید دکتر باهنر، کوچه همایونفر، پلاک ۳۵۷، طبقه اول تغییر یافت.

== شرکت نساجی نگین رضای کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۱، مؤسسه حسابرسی معین مشاور مجرب به سمت بازرس اصلی و علی ستاری به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا برای چاپ آگهی های شرکت انتخاب شد.

== مجتمع نساجی سپهر نیکان کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۱، محسن ظهیری به سمت رئیس هیئت مدیره، مسعود ظهیری به سمت مدیرعامل، عباس ظهیری به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، محمد کفاش یزدی به سمت بازرس اصلی و رحیم بزرگ نیا به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت انتخاب شد. ترازنامه و حساب سود و زیان سالی مالی ۱۴۰۰ شرکت به تصویب رسید.

== شرکت صنایع نساجی پارس نگین مهام (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۵، محمد رضا رنجبران به سمت رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل، مهرانه قره گزولو ب به سمت نایب رئیس هیئت مدیره سید علی منتظری به سمت بازرس اصلی و عبدالحسین ملاعلی زاده به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

== شرکت نساجی گلستان ابریشم طلایی (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۲۰، سرمایه شرکت از مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۴۸۱۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت. طاهره عبدالهی به سمت بازرس اصلی و مریم خلجی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت انتخاب شد. ترازنامه و حساب سود و زیان سالی مالی ۱۴۰۰ شرکت به تصویب رسید.

== شرکت فنی و مهندسی پیشگامان نانو فرآیند (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۱۹، به موضوع شرکت این عبارت الحاق شد «پیمان کاری داروخانه های دولتی کشور، ساخت و نصب و راه اندازی پکیج های تصفیه فاضلاب شیمیایی و بهداشتی و صنعتی شرکت ها و کارخانجات نساجی و کارخانجات صنعتی، ساخت و نصب و راه اندازی پکیج های ازناسیون صنعتی، دستگاه های ازن ژنراتور صنعتی، سیستم های تهویه هوای صنعتی، سیستم رطوبت ساز صنعتی، تجهیزات تصفیه هوای صنعتی از جمله بک فیلتر و ایرواشرها جهت نصب در کارخانجات صنعتی و نساجی پس از اخذ مجوزهای لازم بنا به ضرورت از مراجع ذیصلاح»

== شرکت صنایع نساجی ساویس اسپادانا (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۶، مؤسسه حسابرسی امجد تراز حسابداران رسمی به سمت بازرس اصلی و مصطفی ملاحمدی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت تعیین شد. ترازنامه و حساب سود و زیان شرکت منتهی به پایان اسفندماه سال ۱۴۰۰ مورد تصویب قرار گرفت.

== شرکت نساجی سیما ریس کویر (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۵، کبریا مزروعی به سمت بازرس اصلی و فرزاد فرزاد مهر به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه رویداد امروز جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. سرمایه شرکت مبلغ ۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال است.

== شرکت ریسندگی نگین مشهد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۶، ترازنامه و حساب سود و زیان سال منتهی به پایان اسفند ماه ۱۴۰۰ مورد تصویب مجمع قرار گرفت. ابراهیم حمایت کار به سمت رئیس هیئت مدیره، نسرین حمایت کار به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، سیدهدای آقائی به سمت مدیرعامل، مؤسسه حسابرسی مهرگان تراز به عنوان بازرس

۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت.

== شرکت ریسندگی بایر کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۴، علیرضا میرزایی به سمت بازرس اصلی و وحید بخردی نژاد به سمت بازرس علی البدل برای مدت یکسال انتخاب شدند. مجید دوانگران به سمت رئیس هیئت مدیره، افسر رضائی به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، حمیدرضا دوانگران به سمت مدیرعامل انتخاب شدند. و روزنامه رسالت برای چاپ آگهی های شرکت انتخاب شد.

== شرکت ریسندگی و بافندگی بهریس اصفهان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۳۱، داود طبسی ماینده شرکت بهساز مشارکتهای ملت بعنوان رئیس هیات مدیره، ناصر علی اکبری نماینده شرکت ساختمانی ملت به عنوان نائب رئیس هیات مدیره، محمد علی خادمی نماینده شرکت راهبری صنایع بهساز به عنوان مدیر عامل، حسابرسی و بهبود سیستمهای مدیریت حسابرسی به سمت بازرس اصلی و اصول پایه فراگیر به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه اطلاعات جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. ترازنامه و حساب سود و زیان سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۱۲/۲۹ مورد تصویب قرار گرفت.

== شرکت ترمه زرین نگار محبوب یزد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۱۰ با توجه به تغییر موضوع شرکت ماده مربوطه در اساسنامه بدین شرح اصلاح گردید «تولید، تهیه، توزیع و خرید و فروش انواع صنایع دستی و پوشاک، کیف و کفش، نخ، پتو، پارچه، ملحفه، روتختی، ست خواب، رو بالشتی، ست آشپزخانه، دستمال های آشپزخانه، محصولات ترمه، سفره، پرده، تولید لایه هایی از جنس ویسکوز جهت لحاف تشک و بالش، انواع منسوجات و کلیه امور مربوط به ریسندگی و بافندگی و تولید هرگونه منسوج مرتبط، تولید، خرید، فروش، صادرات و واردات ماشین آلات، دستگاهها لوازمه مواد اولیه، محصولات تولیدی شرکت و کلیه کالاهای مجاز بازرگانی، ترخیص کالاهای خدمات پس از فروش، گارانتی، بازاریابی، نمیرهمی و شبکه ای شرکت در مناقصه ها و مزایده ها و عقد قرارداد با اشخاص حقیقی و حقوقی داخلی و خارجی، گشایش اعتبارات و ال سی، اخذ وام و تسهیلات ریالی و ارزی از کلیه بانک ها و موسسات مالی و اعتباری داخلی و خارجی، اخذ نمایندگی مجاز از شرکتهای و موسسات داخلی و خارجی و اعطای نمایندگی به آنها، مشارکت و شرکت در نمایشگاه های تخصصی و غیر تخصصی داخل و خارج کشور.» ضمناً انجام کلیه فعالیتها پس از اخذ مجوزهای لازم می باشد.

== شرکت بافندگی حلقوی یزد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۲۳، سرمایه شرکت از مبلغ ۲۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت.

== شرکت تولیدی و بافندگی نخ چین یزد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۵، محمدحسن عطارها به سمت رئیس هیئت مدیره، مرضیه فاضلی به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، نجس عطارها به سمت مدیرعامل، مهدی دهقان به سمت بازرس اصلی و سیداحسان حسینی بسمت بازرس به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

== شرکت صنایع بافندگی ارمغان مهرگان (با مسئولیت محدود)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۶، نوع شرکت از (با

اصلی و علیرضا لادن مقدم به عنوان بازرس علی البدل انتخاب شدند. روزنامه کثیرالانتشار خراسان جهت درج آگهی های شرکت تعیین شد.

== شرکت ریسندگی و بافندگی بافت کارنو (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۶، عبدالله فراورده به سمت رئیس هیئت مدیره، مهدی فراورده به سمت مدیرعامل، محسن فراورده به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، زهرا زرگر به سمت بازرس اصلی و ریحانه حاجی حسین به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. سرمایه شرکت از مبلغ ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت

== شرکت ریسندگی و بافندگی الوان ریس کویر کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۱، روزنامه نسل فردا جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. محسن ظهیری به سمت مدیرعامل، مسعود ظهیری به سمت رئیس هیئت مدیره، عباس ظهیری به سمت نائب رئیس هیئت مدیره، محمد کفایش یزدی به سمت بازرس اصلی و رحیم بزرگ نیا به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. ترازنامه و حساب سود و زیان سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۱۲/۲۹ مورد تصویب قرار گرفت.

== شرکت ریسندگی و بافندگی بهریس اصفهان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۷/۲۷، ماده ۴۲ اساسنامه شرکت به شرح ذیل اصلاح گردید: «سال مالی شرکت از اول دی ماه هر سال آغاز و آخر آذرماه سال بعد به پایان می رسد»

== شرکت ریسندگی ریز باف (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۲۶، روزنامه پیام جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. صلاح دارائی به سمت بازرس اصلی و غلامرضا مشتاقی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. صورت های مالی سال ۱۴۰۰ به تصویب رسید.

== شرکت ریسندگی الماس نخ سپاهان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی مورخ ۱۴۰۱/۰۲/۳۰، شهرزاد طاهری پور به سمت بازرس اصلی و جواد مارانی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

== کارخانجات ریسندگی و بافندگی سلک باف (سهامی خاص)

طبق صورتجلسه مجمع عمومی عادی سالیانه مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۴، تروزنامه اطلاعات جهت نشر آگهی های شرکت تعیین گردید. موسسه حسابرسی مفید راهبر به عنوان بازرس قانونی شرکت برای سال مالی منتهی به ۱۴۰۱/۰۹/۳۰ انتخاب شد و ترازنامه و حساب سود و زیان سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۰۹/۳۰ مورد تصویب قرار گرفت.

== شرکت کارخانجات ریسندگی پروین اصفهان (سهامی خاص)

برابر صورتجلسه مجمع عمومی عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۴، رضا جوهریان به عنوان مدیرتصفیه انتخاب شد. محل تصفیه در شهرضا، شهرک صنعتی سپهرآباد شهرضا، پلاک ۱۷، کد پستی ۸۶۳۷۱۳۱۷۶۸ می باشد.

== مجتمع ریسندگی و بافندگی افلاک ایوانکی (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۶، سرمایه شرکت از مبلغ

مسئولیت محدود) به (سهامی خاص) تغییر یافت.

اساسنامه شرکت سهامی خاص، مشتمل بر ۶۴ ماده و ۱۱ تبصره به تصویب رسید و جایگزین اساسنامه قبلی گردید. سرمایه شرکت مبلغ ۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال منقسم به ۱۰۰/۰۰۰ سهم بانام هر کدام به ارزش ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریالی میباشد که تماماً و نقداً پرداخت شده است. مرکز اصلی در کاشان، شهرک صنعتی امیرکبیر، خیابان کمربندغربی، خیابان لاله دو، پلاک ۱۹، طبقه همکف و شعبه شرکت در تهران، چنبر، خیابان شهید محمد حسین خراسانی، کوچه فریبا، پلاک ۱، طبقه اول، قرار دارند. موضوع فعالیت شرکت عبارتند از «تولید توزیع فروش و صادرات انواع فرش ماشینی و واردات مواد اولیه و ماشین آلات مرتب با صنعت فرش ماشینی».

:: شرکت بافندگی سمنان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۹/۱۶، کامبیز اندایش به عنوان مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره و کامران اندایش به عنوان نائب رئیس هیئت مدیره انتخاب شدند.

:: شرکت رنگرزی مشهد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۷، سرمایه شرکت از مبلغ ۵۶۷۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۸۵۰۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش یافت.

:: شرکت صنایع رنگرزی خوشرنگ کویر (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۱، مرتضی غفوری به سمت رئیس هیئت مدیره، مصطفی غفوری به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، عباسعلی غفوری به سمت مدیرعامل، مسعود مسچیان و حسین محب به سمت بازرس اصلی و علی البدل انتخاب شدند. محل شرکت به کاشان، شهرک صنعتی امیرکبیر، خیابان کمال الملک، خیابان یاس ۶، پلاک ۹۱، طبقه همکف منتقل شد. روزنامه نسل فردا جهت درج آگهی های شرکت تعیین گردید.

:: شرکت تولیدی فرش ماشینی ستاره کویر بیدگل کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۱۱، ماده ۱۴ اساسنامه اصلاح و بشرح ذیل تکمیل گردید: «بند ز ماده ۱۴ اساسنامه: کلیه قراردادهای و اسنادی که برای شرکت تعهد مالی ایجاد میکند از جمله و بدون قید انحصار چکها و بروات و سفته ها و حواله ها باید با امضای هریک از اعضاء هیات مدیره بصورت منفردا برسد، هریک از صاحبان امضای مجاز میتوانند حق امضای خود را به مسئولیت خود به شخص یا اشخاص دیگری تفویض نمایند.»

:: شرکت رنگین تار و پود پارسیان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۸/۲۲، وحید خیری به سمت رئیس هیئت مدیره، فیروز خیری به سمت مدیرعامل و نائب رئیس هیئت مدیره، پرهام پور جهان به سمت بازرس اصلی و پویا صدوقی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند.

:: شرکت صنایع فرش ماشینی مریونس مشهد (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۲۲، شرکت بدلیل عدم فعالیت منحل گردید. جمشید اسمعیلی به نشانی شهرستان ماکو، بلوار رسالت، خیابان معلم پلاک ۱۲۰ کد پستی ۵۸۶۱۹۴۷۳۱ به سمت مدیر تصفیه انتخاب شد.

:: شرکت فرش ماشینی اصفهان ترمه (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۲۰، حسین مقاره عابد به سمت مدیر عامل، محمدرضا مقاره عابد بسمت رئیس هیئت مدیره، مجید مقاره عابد به سمت نایب رئیس هیئت مدیره، شهلا براتی به سمت بازرس اصلی و فرزانه خوش نما به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. سرمایه شرکت از مبلغ ۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال به مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال کاهش یافت.

:: شرکت تولیدی فرش ماشینی ستاره کویر بیدگل کاشان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی عادی بطور فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۴، موسسه حسابرسی تلفیق نگار به سمت بازرس اصلی و مرتضی لوائی به سمت بازرس علی البدل انتخاب شدند. ترازنامه و صورت های مالی شرکت منتهی به سال ۱۳۹۹ مورد تصویب قرار گرفت. روزنامه کیمیاوی وطن جهت نشر آگهی های شرکت انتخاب شد.

:: شرکت تولیدی کرمان موکت (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه هیئت مدیره مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۰۱، براساس ماده ۳۷ اساسنامه شرکت کرمان موکت (تفویض اختیارات هیئت مدیره)، اختیار بند ۱۲ و ۱۳ از ماده فوق، شامل دعاوی، چه شرکت مدعی باشد و چه مدعی علیه در تمام مراحل با تمام اختیارات از قبیل رجوع به دادگاه های صالحه ابتدایی، استیناف و دیوان عالی کشور، و نیز اختیار تعیین وکیل و وکیل در توکیل مصدق، و قطع و وصل دعاوی، و کلاً امر مراجعه به مراجع قضایی و دادگستری جهت اقامه دعوا و ارائه دادخواست جهت پیگیری مطالبات و دعاوی شرکت کرمان موکت و همچنین شرکت در جلسات دادگاه و ارائه لایحه دفاعیه و هر امر دیگری که در این زمینه باشد، از طرف هیئت مدیره به مدیرعامل شرکت تفویض گردید.

:: شرکت لایه نقشینه دلجان (سهامی خاص)

به استناد صورتجلسه مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۳۰ تصمیمات ذیل اتخاذ شد: بخشی از موضوع فعالیت شرکت بدین شرح تغییر یافت: «تجمام کلیه فعالیت های تجاری و بازرگانی طبق مقررات جاری کشور، خرید، فروش، واردات و صادرات کلیه کالاها منقول و غیر منقول مجاز اعم از ماشین آلات، تجهیزات، مواد مصرفی، لوازم یدکی، دانش فنی، خدمات فنی، عایق رطوبتی ایزوگام و مهندسی سرمایه گذاری در املاک و مستغلات، شرکت در مناقصات و مزایده های دولتی و خصوصی عقد قرارداد با اشخاص حقوقی و حقیقی اعطا و اخذ شعب نمایندگی از شرکتهای داخلی و خارجی، مبادرت به معاملات مالی، سرمایه گذاری و مشارکت در موسسات داخلی و خارجی، استفاده از تسهیلات ارزی و ریالی بانکها و موسسات مالی و اعتباری مجاز در قالب انواع عقود اسلامی و بانکی، تکمیل و باز یافت محصولات نساجی اعم از باز یافت انواع الیاف، نخ، پارچه، فرش، موکت، پوشاک، باز یافت پلاستیک های گرما نرم، تولید گرانول پلیمری از ضایعات، باز یافت ضایعات و محصولات پلاستیکی به روش های شیمیایی، حرارتی، مکانیکی، تولید گرانول بازیافتی تولید پرک، چیپس، خصوصاً لایه های مورد استفاده در صنعت ایزوگام، تولید انواع الیاف دوجزئی، سنتزی، شیشه پاپ کورن، تولید منسوجات و لایه های نفاخته خصوصاً انواع الیاف پلی استر توپر، هالو و انواع الیاف پلی آمیدو ژئو تکستایل قابل مصرف در ای، مصنوعی از مواد اولیه داخلی و خارجی صنایع مختلف از جمله نساجی، تولید عایق رطوبتی ایزوگام تولید و ساخت قطعات یدکی از قبیل پیچ و مهره و انواع گیربکس و الکتروموتور و تولید و ساخت ماشین آلات نساجی و تولید لایه پلی استر، نخ پلی استر، نخ اکریلیک و فعالیت در کلیه موارد مربوط به صنعت نساجی، فرش ماشینی، موکت و صنایع مختلفی که به انواع الیاف نیاز دارد- تهیه مواد اولیه و خرید و فروش انواع عایق رطوبتی، نخ، پارچه، ویسکوز، پنبه، موکت، فرش، الیاف، گرانول، چیپس، پاپ کورن، پرک، لایه های نفاخته.»

تاسیس شرکت های نساجی

اصفهان، خیابان بزرگمهر، ساختمان بهشت، پلاک ۵۷، طبقه همکف مرکز اصلی شرکت است.

شرکت نوین بی بافت ایواز (سهامی خاص)

تولید منسوجات بی بافت در زمینه عایق های حرارتی، عایق ضد آب و فیلترهای هوا و پارچه، روکش های صنعتی و انواع محصولات آرایشی و بهداشتی از جمله دستمال های مرطوب زمینه فعالیت، ۱۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، حامد اشرفزاده مدیرعامل و اصفهان، شهرک صنعتی جی، خیابان فرعی ۳، خیابان ۲، پلاک ۲۰، طبقه همکف مرکز اصلی شرکت است

شرکت بازرگانی پوشاک پانیک البرز (با مسئولیت محدود)

تولید، توزیع، بسته بندی، خرید و فروش انواع پوشاک زمینه فعالیت، ۱۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، علی ابراهیمی مدیرعامل و استان البرز، بلوار طالقانی شمالی، بن بست نسیم مرکز اصلی شرکت است.

گروه صنعتی جولا بافت کویر (با مسئولیت محدود)

واردات و صادرات انواع پارچه و منسوجات (تاری پودی و حلقوی و بی بافت)، تشک معمولی، طبی و طبی فیزی، روختی، لحاف، بالشت طبی و معمولی و کلیه ملزومات کالاهای خواب از قبیل پارچه، فتر، نخ، فوم، اسفنج، چسب و دستگاه های تولید تشک، بسته بندی، تولید پارچه (بسندهای و بافندگی و تکمیل) زمینه فعالیت، مهدی دارابی مدیرعامل، ۳۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه و یزد، شهرک صنعتی یزد، کوچه رنگین باف، بن بست کریم مرکز اصلی شرکت است.

شرکت تولیدی مانا جامه گستر گیتی (با مسئولیت محدود)

تولید، توزیع و پخش انواع پوشاک مردانه و زنانه زمینه فعالیت، ۱۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، افسانه جلالی مدیرعامل و اسلامشهر، شهرک شیروزی، کوچه البرز ۲۶، خیابان شهید شیروزی، پلاک ۳۶۹، طبقه همکف، واحد شمالی مرکز اصلی شرکت است.

شرکت تولیدی و بازرگانی پوشاک پارس (سهامی خاص)

تولید، صادرات و واردات، خرید و فروش پوشاک زمینه فعالیت، ۱۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، اکبر قلی زاده مدیرعامل و تهران، شهرک اکباتان، خیابان عمویان، بیمه ۵، بن بست صلح پرور، پلاک ۴، طبقه اول، واحد غربی مرکز اصلی شرکت است.

شرکت بازرگانی یزدان ویگل آریا (سهامی خاص)

فروش، صادرات و واردات انواع فرش، گلیم، گبه، موکت، جاجیم، پادری، انواع پارچه و پوشاک، انواع نخ و الیاف طبیعی و مصنوعی، خرید و فروش انواع ماشین آلات نساجی و تولید نخ و قطعات مربوطه زمینه فعالیت، امیرعباس یزدان بخت مدیرعامل، ۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه و آران و بیدگل، مختص آباد خیابان، سیدالشهدا، کوچه نینوا مرکز اصلی شرکت است.

شرکت پیشرو ابر اسفنج مهدی (با مسئولیت محدود)

تولید، خرید، فروش، واردات و صادرات انواع ابر و اسفنج و فوم و انواع تشک و کالای خواب و تشک های بیمارستانی زمینه فعالیت، ۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، مهدی زکی زاده مدیرعامل و کهریزک، شورآباد، خیابان صنعت ششم، بن بست یاس، پلاک ۵۲، طبقه همکف مرکز اصلی شرکت است.

شرکت جامه آرا پاژ خاوران (با مسئولیت محدود)

تولید پوشاک زمینه فعالیت، ۱۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، لیلی بلورچی مدیرعامل و خراسان رضوی، مشهد خیابان شهید حسن علیان، خیابان فلسطین، پلاک ۱۴، طبقه سوم مرکز اصلی شرکت است.

شرکت تعاونی بهین دوخت لوتوس

طراحی، دوخت، توزیع فروش و خرید انواع پوشاک زنانه و مردانه و بچه گانه زمینه فعالیت، ۱۰،۵۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، فاطمه بذرگر مدیرعامل و شیراز، شریف آباد، کوچه ۸، طبقه همکف مرکز اصلی شرکت است.

شرکت ساتر مژگان ارس (با مسئولیت محدود)

فروش پوشاک مردانه و زنانه زمینه فعالیت، ۱۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، مژگان صنیعی مدیرعامل و اصفهان، شهرستان شاهین شهر و میمه، بلوار طالقانی، کوچه فرعی ۱۳، پلاک ۱۹، مجتمع قدس، طبقه همکف، واحد ۲ مرکز اصلی شرکت است.

شرکت تولیدی پوشاک ناز پوش سن سون پارس (سهامی خاص)

فروش و عرضه پوشاک راحتی زنانه، بچه گانه، پسرانه، دخترانه و مردانه زمینه فعالیت، ۱۵،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، حسین بختیاری مدیرعامل، زنجان، شهرک صنعتی اشراق، سایت بانوان، خیابان فرعی اول، خیابان شقایق ۳، پلاک ۷۰۳، طبقه همکف مرکز اصلی شرکت است.

شرکت کار و بافت آتروپات (سهامی خاص)

تولید، توزیع، پخش، واردات و صادرات و خرید و فروش کلیه پوشاک زنانه، مردانه، بچگانه شامل مجلسی زنانه، لباس بهاره تابستانی و زمستانی، کلیه تجهیزات ورزشی، کفش و شورت و جوراب زمینه فعالیت، ۲۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، سید علی بابا زاده مدیرعامل و اردبیل، شهرستان مشکین شهر، شهرک امام خمینی مرکز اصلی شرکت است.

شرکت رادفر تجارت گستر شرق (با مسئولیت محدود)

فروش، توزیع، واردات و صادرات انواع منسوجات و پارچه های بافته شده و نیاخته، پارچه های رومبلی و پردهای و ملزومات زمینه فعالیت، ۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، رضا دلبری مدیرعامل و مشهد، خیابان معادجنوبی، فرهنگ ۱۳، پلاک ۱۹۶، طبقه اول مرکز اصلی شرکت است.

شرکت کاروان تجارت جنوب شرق منطقه آزاد چابهار (با مسئولیت محدود)

ارائه خدمات خیاطی شامل لباس سنتی و گلدوزی زمینه فعالیت، ۱۵،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه، گل محمد همدرد مدیرعامل و منطقه آزاد چابهار، خیابان دریا، خیابان کوهستان، مجتمع اطلس مرکز اصلی شرکت است.

شرکت آریا تاو پوشاک (با مسئولیت محدود)

تولید البسه زنانه و مردانه زمینه فعالیت، ۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال سرمایه، امیر رضا شکرپیگی مدیرعامل و تهران، تجریش، خیابان غلامرضا سلمان پورظهیر، خیابان یاسمن، پلاک ۵۰، ساختمان یاسمن، طبقه سوم مرکز اصلی شرکت است.

شرکت آسوده خواب آلما (سهامی خاص)

تولید و فروش کلیه های کالاهای خواب و منسوجات و تشک و بالشت و الیاف و روختی و پارچه و ملحفه و پتو زمینه فعالیت، هادی معنوی مدیرعامل، ۱۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال سرمایه و



مدیریت

طراحی مدلی پادشکننده برای مدیریت کیفیت استراتژیک (مورد مطالعه: صنایع منتخب نساجی)

محسن هادی زاده^۱، پیمان خدایرست^۱

چکیده

مدیریت کیفیت جامع استراتژیک فلسفه‌ای بر پایه تصمیمات حساس اجتماعی و زیست محیطی و ادغام آن با مدیریت کیفیت جامع به منظور بهبود رقابت در کلاس جهانی به وسیله ایجاد مزیت و افزایش کیفیت اهداف تعریف می‌شود؛ لذا طراحی مدلی از آن می‌تواند به پادشکنندگی آن کمک کند. بر این اساس مبتنی بر ادبیات موضوعی مدل مربوط، طراحی گردید و بر اساس نظرات خبرگان صنایع نساجی، مدل با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان دهنده آن است که تمامی مسیرها قوی بوده جز مسیر توجه به اکتولوژی به مزیت رقابتی پایدار که نسبتاً متوسط است. بنابراین مدل حاصل از یافته‌های پژوهش می‌تواند کارآمدی لازم جهت پادشکنندگی صنایع نساجی را داشته باشد.

۱- مقدمه

مشتریان و رضایت کارکنان رابطه مثبت معناداری دارد. سازمان‌ها از روش‌ها و ابزارهای گوناگونی برای اجرای مدیریت کیفیت و برنامه‌های بهبود مستمر کیفیت (همانند شش سیگما و مدل‌های تعالی استفاده می‌کنند و هیچ بهترین رویکردی برای اجرای فلسفه مدیریت کیفیت وجود ندارد و برای کارکرد مؤثر روش‌ها و ابزارها باید به آلترناتیوهای گوناگونی از جمله نیازمندی‌ها و فرهنگ سازمان توجه نمود؛ از این رو مدلی برای مدیریت کیفیت استراتژیک که جنبه‌های گوناگون سازمان را دربرگیرد؛ می‌تواند مفید واقع شود.

۲- مبانی نظری پژوهش

مدیریت کیفیت یکی از حوزه‌های کاربردی در صنعت بوده که تا کنون مدهای مختلفی از آن جهت ارتقاء بهره‌وری طی تحقیقات داخلی و خارجی ارائه شده است. مدیریت کیفیت استراتژیک یکی از شاخه‌های این علم بوده که کمتر مورد توجه قرار گرفته و طی سالیان اخیر مورد غفلت محققان قرار گرفته.

یکی از دلایل اهمیت مفهوم مدیریت کیفیت استراتژیک در ضرورت مدیریت کیفیت و مزیت استراتژیک نهفته است چرا که ادغام این دو مفهوم این امکان را فراهم می‌آورد تا سطح بالاتری از عملکرد حاصل شود اما از سوی دیگر سازمان‌ها ناچارند برای زنده ماندن و رقابت در محیط کسب و کار پرچالش از فلسفه مدیریت کیفیت استراتژیک استفاده نمایند. از این رو برانیم تا با ارائه مدلی بدیع از مدیریت کیفیت استراتژیک این مفهوم قدیمی را دوباره احیا کنیم و بدان روحیه تازه‌ای ببخشیم.

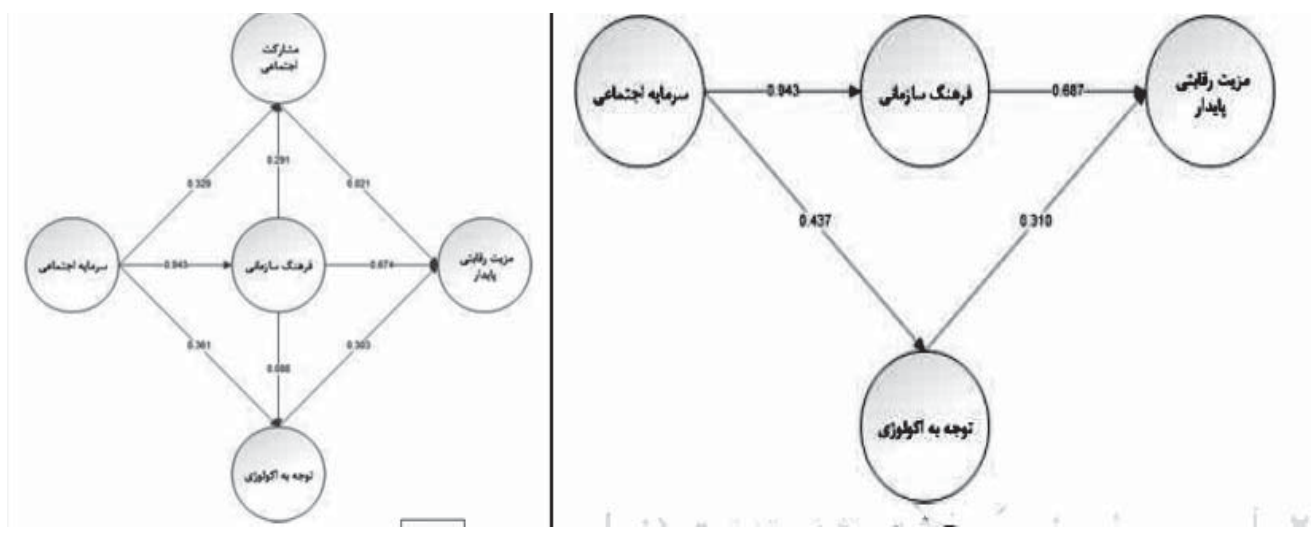
سرمایه اجتماعی

روابط اجتماعی به عنوان کانال کلیدی برای بسیج منابع تلقی می‌شود و به عنوان ابزاری برای بهبود وضعیت اقتصادی و مالی گزارش شده است به همین دلیل رویکرد سرمایه‌ای به روابط اجتماعی بسیار حائز اهمیت است. سرمایه اجتماعی به معنی روابط رسمی و غیر رسمی بین کارکنان شرکت اشاره دارد. این سرمایه بیانگر روابط اجتماعی سازمانی تولید شده توسط اهداف جمعی

محیط رقابتی امروز باعث شده تا شرکت‌ها هدف اصلی خود را موفقیت در بازار قرار دهند که این امر در گرو بهینه‌سازی و بهبود مستمر فرآیندهای کسب و کار خواهد بود. مدیریت فرآیندهای کسب و کار حوزه‌ای مطالعاتی در مدیریت است که روش‌ها، تکنیک‌ها و ابزارهایی را برای حمایت از طراحی، تجزیه و تحلیل و مدیریت فرآیندهای عملیاتی کسب و کار مهیا می‌سازد. هدف استراتژیک مدیریت فرآیندهای کسب و کار، ارزیابی فرآیندهای سازمان جهت بهبود کیفیت، کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و رقابت پذیری سازمان در مقایسه با سازمان‌های مشابه از نظر فعالیت است.

کیفیت مفهومی است که با زندگی بشری عجین شده و به عنوان نمادی از کمال در تمدن‌های کهن مصریان، یونانیان، رومیان و ایرانیان محسوب می‌شد و مدیریت کیفیت جهت دستیابی به حدی از آن از سوی حاکمان همواره تأکید می‌شد. با بررسی ادبیات موجود در زمینه کارکردهای مدیریت کیفیت جامع می‌توان به این نتیجه رسید که این مفهوم با عملکرد سازمان، رضایت





تغییرات، پاسخی دهند تا همگام با تغییرات بازار پیش روند از این رو برای بدست آوردن ویژگی‌های ممتاز تلاش می‌کنند. ناتوانی در شناخت نیازها و پاسخ به موقع به آنها می‌تواند سازمان را به قهقرا ببرد از این رو مدیریت سازمان‌ها به سمت مزیت رقابتی پایدار روی می‌آورند.

۳. روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از حیث هدف، مطالعه ای کاربردی و از حیث روش انجام کار در زمره مطالعات توصیفی همبستگی - جایابی می‌شود. همچنین این تحقیق از نظر چگونگی گردآوری داده‌های مورد نیاز از نوع غیرآزمایشی و از آنجایی که داده‌ها در برهه‌ای از زمان جمع‌آوری گشته تحقیقی مقطعی محسوب می‌شود. علاوه بر این در تحقیق حاضر، جامعه آماری مدیران صنایع منتخب نساجی بوده‌اند و در آن ۸۰ پرسشنامه به طور کاملاً تصافی مابین کارکنان این نهاد توزیع گردید که نهایتاً ۶۴ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری گردید و مبنای تحلیل قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه بوده که برگرفته از مرور ادبیات نظری بوده است. برای آزمون مدل مفهومی تحقیق از مدل سازی معادلات ساختاری بر پایه روش کمترین مربعات جزئی استفاده شده است؛ به این منظور نرم افزار Smart PLS۲ مورد استفاده واقع شد.

۴. یافته‌های پژوهش

نرم افزار Smart PLS برای برآزش مدل‌های اندازه‌گیری از نظر پایایی معیارهای ضرایب بار عاملی، پایایی ترکیبی (CR) و برای بررسی روایی

جدول ۱- آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	آلفای کرونباخ
سرمایه اجتماعی	۰/۹۶۵۹۱۴
فرهنگ سازمانی	۰/۹۸۰۴۰۳
توجه به اکولوژی	۰/۸۵۰۳۹۷
مزیت رقابتی پایدار	۰/۹۴۷۵۱۷

در بستری از اعتماد بوده که موفقیت اقدامات گروه را به سمت خلق ارزش می‌کشاند.

مشارکت اجتماعی

مشارکت اجتماعی به اقداماتی که یک فرد به صورت داوطلبانه یا خیرخواهانه با نیت خیر جهت حل مسئله انجام می‌دهد؛ گفته می‌شود به عنوان نمونه مراقبت از بزرگسالان بیمار یا معلولان، کمک به خانواده، دوستان و یا همسایه‌ها می‌تواند مثال‌هایی از مشارکت اجتماعی باشد.

فرهنگ سازمانی

فرهنگ سازمانی یکی از متغیرهای جذاب در علوم انسانی بوده که طی سه دهه اخیر، در حوزه رفتار سازمانی علاقه‌مندان زیادی را به خود جذب کرده است. بخش عمده ای از ادبیات مربوط به فرهنگ سازمانی، با عملکرد بنگاه‌گره خورده است و می‌توان از این عامل به عنوان فاکتور مؤثر در ارزش اقتصادی شرکت به شمار می‌رود؛ از این رو محققان عرصه سازمان و مدیریت در صدد بررسی موشکافانه آن برآمده‌اند.

توجه به اکولوژی

امروزه نگرانی‌های فزاینده‌ای در مورد محیط زیست وجود دارد که ارزش‌ها و شیوه‌های زندگی افراد را متأثر از خود ساخته است. ارزش‌ها و شیوه‌های زندگی متغیرهای روانشناختی هستند که موجب پدید آمدن جنبش‌ها، تشکل‌ها، و سازمان‌های مردم‌نهاد جهت حفظ و حراست از محیط زیست را پدید می‌آورند. تلاش‌های اخیر محقق و فعالان محیط زیست باعث شده تا مدیران در هر سطح از تصمیم‌گیری که هستند و با استفاده از سازوکارهای مختلفی همچون مدیریت منابع طبیعی در صدد نزدیکی محیط زیست، اقتصاد و جامعه برآیند

مزیت رقابتی پایدار

کسب و کار کنونی، بواسطه رکود، یا رشد اقتصادی، شدت رقابت، جهانی شدن، و نوآوری‌های سریع به شدت دستخوش تغییر شده‌اند و از محیط‌های ایستای دیروز به محیط‌های پویا امروزی تغییر وضعیت دادند. با پویا شدن محیط‌های کسب و کار، مدیران باید توانایی این را داشته باشند تا به این



جدول ۴- معیار Squares یا R²

متغیرهای تحقیق	پایایی ترکیبی
سرمایه اجتماعی	۰/۸۸۹۸۳۳
فرهنگ سازمانی	۰/۱۹۰۸۳۹
توجه به اکولوژی	۰/۷۵۲۲۴۴
مزیت رقابتی پایدار	

جدول ۳- روایی همگرا متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	پایایی ترکیبی
سرمایه اجتماعی	۰/۵۲۴۹۷۷
فرهنگ سازمانی	۰/۵۱۰۵۹۹
توجه به اکولوژی	۰/۴۶۱۴۴۳
مزیت رقابتی پایدار	۰/۵۶۶۱۳۸

همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری از معیار متوسط اشتراک (AVE) و برای بررسی روایی واگرایی این مدل‌ها جدول فرنل و لارکر ارائه می‌دهد. مقادیر بیشتر از ۰/۴ برای ضرایب بارهای عاملی، بیشتر از ۰/۵ برای متوسط اشتراک (AVE)، بیشتر از ۰/۷، برای پایایی ترکیبی (CR) بیانگر برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری از نظر پایایی و روایی همگرا هستند.

ضرایب بار عاملی

اولین گام جهت برازش مدل‌های اندازه‌گیری محاسبه تمامی ضرایب بار عاملی است که مقدار آنها باید بیشتر از ۰/۴ باشد. برای تفسیر ضرایب بارهای عاملی از جدول حاوی این ضرایب در خروجی نرم افزار Smart PLS استفاده شد و مقدار هر یک از مسیرها در شکل زیر به تصویر در آمد. با توجه به مقدار گزارش شده که در شکل فوق آمده تصمیم بر آن شد تا مدل تحقیق اصلاح شود چرا که در مسیرهایی، ضرایب بارهای عاملی آن مقدار مجاز را کسب نکرده بودند. از این رو ضرایب بار عاملی دیگر برای تمامی مسیرها محاسبه شود و ضرایب جدید جایگزین شود.

آلفای کرونباخ

پس از آن که مدل مفهومی تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفت گام بعدی محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق است که بعد از بررسی‌های صورت گرفته این مقدار در جدول زیر گزارش شده است. همان‌گونه که در جدول زیر مشاهده می‌کنید تمام مقادیر آلفای کرونباخ متغیرهای این تحقیق بیشتر از ۰/۷ است که حاکی از پایایی مناسب مدل است.

روایی همگرا

با گزارش آلفای کرونباخ، نوبت به محاسبه و ارائه روایی همگرا می‌رسد. روایی همگرا یکی دیگر از معیارهای مهم جهت بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری بوده که به بررسی میزان همبستگی بین هر متغیر با سوالاتش می‌پردازد. مقدار مناسب برای این مقدار بالاتر از ۰/۵ گزارش شده است و در تحقیق حاضر این مقدار برای متغیرها چنین وضعیتی را دارد. روایی واگرایی یکی از مهم ترین معیار بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری است که دو موضوع را مورد کندوکاو قرار می‌دهد: ۱: مقایسه میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با آن سازه در مقابل همبستگی آن شاخص‌ها با سازه‌های دیگر؛ ۲: مقایسه میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها. برای بررسی برازش مدل‌های ساختاری تحقیق حاضر از

معیار Squares یا R² (اندازه تأثیر) 2f و معیار 2Q استفاده شده است. معیار Squares یا R² معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد. جدول زیر نشان دهنده این مقدار برای متغیرهای مدنظر در این تحقیق است. با توجه به جدول فوق متوجه می‌شویم که معیار 2R برای فرهنگ سازمانی و مزیت رقابتی پایدار مقداری بالا گزارش شده اما برای متغیر توجه به اکولوژی ضعیف است.

معیار GOF

با توجه گزارشات ارائه شده از معیارهای گوناگون برای اطمینان خاطر از برازش مدل‌های اندازه‌گیری و مدل‌های ساختاری، باید صحت برازش مدل کلی سنجش شود که تنها برای انجام چنین کاری معیاری به نام GOF وجود دارد که از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2}$$

$$= 0.51578925 \times 0.610972 = 0.315132789651$$

با توجه به مقدار بدست آمده متوجه می‌شویم که برازش کلی مدل تحقیق نسبتاً قوی بوده است چرا که مقدار ۰/۳۶ از سوی محققان قوی اعلام شده است.

۵. نتیجه‌گیری

بر اساس مبانی نظری موجود، متغیرهای تأثیرگذار شناسایی شده و نهایتاً به طراحی مدل منجر شده است. مبتنی بر یافته‌های پژوهش، ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه‌ها نشان می‌دهد که چه میزان از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل است. از این رو با استفاده از خروجی نرم‌افزار پی‌می‌بریم که تمامی مسیرها قوی بوده جز مسیر توجه به اکولوژی به مزیت رقابتی پایدار که نسبتاً متوسط است. بنابراین مدل حاصل از یافته‌های پژوهش می‌تواند کارآمدی لازم جهت پادشکنندگی صنایع نساجی را داشته باشد.

پی‌نوشت:

۱- دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه یزد



الیاف

ساخت کیت الیاف توخالی آبگریز میوه استبرق جاذب آلودگی نفتی از سطح دریا

شیمای پناهی^۱ | مقدار کمی مقدم^۲ | میثم معزی^۳

چکیده

یکی از روش‌های مقابله با آلودگی روغنی و جلوگیری از آلوده شدن محیط زیست، استفاده از مواد جاذب برای جمع‌آوری و جلوگیری از گسترش مواد روغنی روی آب است. در این مطالعه، از کیت جاذب روغن حاوی الیاف طبیعی توخالی آبگریز میوه استبرق درون پوشش توری پلی‌پروپیلن استفاده شد و اثر وزن الیاف بر مقدار و زمان جذب روغن مورد بررسی قرار گرفت. از آنالیز طیف‌سنجی مادون قرمز و آنالیز زاویه تماس برای تفسیر نتایج استفاده شد. نتایج نشان داد که الیاف میوه استبرق، یک الیاف لیگنوسلولزی پوشیده از موم است که به دلیل آبگریزی سطح الیاف، قطره آب با زاویه 514° روی سطح الیاف قرار می‌گیرد و قطره روغن به سرعت جذب سطح لیف می‌شود. همچنین، الیاف استبرق دارای ظرفیت جذب روغن بالایی بوده به طوری که توانایی جذب روغن به مقدار بیش از ۱۲۰ برابر وزن خود را دارد.

۱- مقدمه

نفت به عنوان یکی از مهمترین منابع انرژی در دنیای صنعتی مدرن و به‌عنوان ماده اولیه برای بسیاری از مواد شیمیایی و پلیمرهای مصنوعی در سراسر جهان استفاده می‌شود. با افزایش سریع روند تولید و حمل و نقل نفت، حوادث نشت نفت در سال‌های اخیر افزایش یافته است به طوری که نه تنها باعث مشکلات زیست محیطی بلکه موجب از بین رفتن منابع انرژی نیز شده است.

در سال‌های گذشته جمع‌آوری و پاکسازی روغن و فرآورده‌های نفتی ریخته شده در دریا مورد توجه محققان قرار گرفته است.

مطالعات نشان می‌دهد که مواد جاذب فرآورده‌های نفتی را می‌توان به سه دسته مواد معدنی (به‌عنوان مثال پرلیت، ورمیکولیت، زئولیت)، مواد آلی طبیعی (به‌عنوان مثال پوشال ذرت، پنبه، کاپوک و غیره) و مواد آلی مصنوعی (به‌عنوان مثال پلی‌پروپیلن، فوم پلی‌یورتان) تقسیم کرد.

امروزه، بیشتر جاذب‌های نفتی تجاری مورد مصرف به دلیل خواص آبگریزی و شناوری بالا از نوع مواد آلی مصنوعی از قبیل پلی‌پروپیلن و پلی‌یورتان هستند. محدودیت‌های محصولات معدنی و محصولات مصنوعی آلی از قبیل تجزیه ناپذیری یا سرعت تجزیه بسیار کند و ایجاد مشکلات زیست محیطی، منجر به توجه محققان در به کارگیری جاذب‌های روغن بر پایه مواد طبیعی آلی از قبیل کاه، خاک اره، ذرت، برنج، پوسته نارگیل، پنبه، چوب، پشم، کنف و الیاف کاپوک و غیره شده است.

تحقیقات حاکی از آن است که کاه برنج، چوب ذرت و الیاف چوبی دارای معایبی مانند نیروی شناوری ضعیف، ظرفیت جذب نفت نسبتاً کم و آبگریزی پایین می‌باشند.

الیاف طبیعی مانند پنبه و کاپوک بهترین مواد برای پاکسازی نشت نفت در سیستم‌های روغن - آب بر اساس عملکرد جذب و زیست سازگار بودن هستند. محققان این عملکرد را ناشی از وجود لایه واکسی و روغنی روی سطح الیاف و همچنین کانال توخالی لیف دانسته‌اند. گیاه استبرق، یک گیاه چندساله درختچه مانند است که تا ارتفاع ۳-۵ متر رشد می‌کند.

این گیاه در هر منطقه ماسه‌ای و خشک (گرم و خشک) تا مرطوب و باتلاقی (معتدل و مرطوب) قابل رویش است. الیاف استبرق شامل ۵۵٪ سلولز و ۱۸٪ لیگنین است. پیش‌بینی می‌شود الیاف استبرق به دلیل داشتن سطح واکسی و مومی





و ساختار توخالی مشابه الیاف کاپوک از ظرفیت جذب روغن بالایی برخوردار باشد. هدف این تحقیق، تهیه کیت جذب روغن از الیاف استبرق و بررسی تاثیر وزن الیاف بر مقدار و زمان جذب روغن است.

همچنین برهمکنش بین آب یا روغن و الیاف استبرق توسط سنجش زاویه تماس (Iran, ۱۰-Jikan, CAG) تعیین شد.

تعیین ظرفیت جذب روغن

به منظور تعیین ظرفیت جذب روغن کیت جذب، کیت تهیه شده پلیپروپیلن با وزن مشخصی از الیاف میوه استبرق و با نظم مشخص پر شد.

سپس در یک ظرف مستطیلی ۲۵۰ ml، حاوی ۱۵۰ ml آب و وزن مشخصی روغن قرار داده شد و در زمان‌های مشخص، مقدار روغن جذب شده اندازه‌گیری شد. پس از بیرون آوردن کیت جذب از مایع مخلوط، کیت جذب در یک آون در دمای ۱۰۵°C به مدت ۱ H خشک شد و وزن جذب اندازه‌گیری شد.

این آزمون برای هر نمونه ۳ بار تکرار شد و میانگین وزن برای گزارش در نظر گرفته شد. ظرفیت جذب روغن Q با تقسیم کردن تفاوت در وزن بین نمونه جذب مرطوب (sm) (و خشک) (NSM) (با وزن نمونه قبل از جذب توسط معادله زیر بدست آمد.

$$Q = \frac{m_s - m_{ns}}{m_{ns}}$$

۳. نتایج و بحث

آنالیز FTIR. طیف مادون قرمز الیاف استبرق، روغن و الیاف اشباع شده در شکل ۲ ارائه شده است.

در شکل ۲ الف، پیک مشخصه الیاف سلولز به دلیل ارتعاش کششی H-O در محدوده ۳۴۰۰-۳۵۰۰ cm⁻¹ در الیاف استبرق ظاهر می‌شود. پیک قوی در ۲۹۱۶ cm⁻¹ را می‌توان به ۲CH آلیفاتیک و ارتعاش کششی مربوط به مولفه‌های هیدروکربن در الیاف و محتوای موم سطح الیاف نسبت داد.

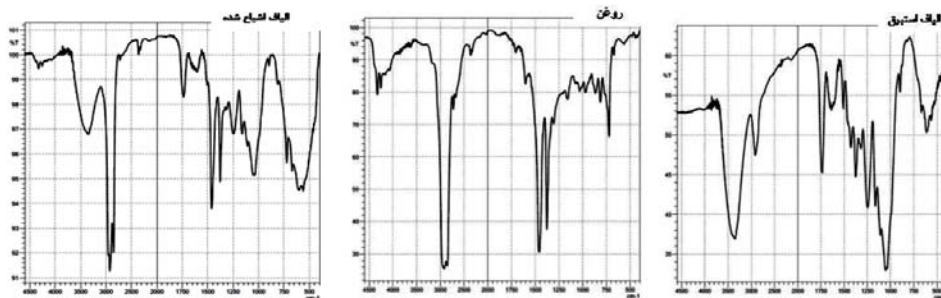
پیک‌های O-C کششی در لیگنین در ۱۶۳۷ cm⁻¹ و ۱۵۰۸ cm⁻¹ ظاهر می‌شود. نتایج حاصل نشان داد که الیاف میوه استبرق، یک الیاف لیگنوسولوزی با سطح پوشیده از موم است.

شکل ۲ ب، حضور گروه‌های ۲CH و ۳CH را در ساختار روغن در محدوده ۱۲۹۲ cm⁻¹ و ۴۹۲۸ cm⁻¹ نشان می‌دهد.

$$\Delta P = \frac{2\gamma \cos\theta}{r}$$

در شکل ۲ ج در الیاف اشباع شده شدت پیک کششی O-H کاهش می‌یابد و شدت پیک اجزای آلیفاتیک به دلیل جذب روغن افزایش یافته است.

آنالیز زاویه تماس. شکل ۳ و ۴، زاویه تماس بین الیاف استبرق و قطره مایع آب و روغن را نشان می‌دهد. همانطور که در شکل ۳ مشاهده می‌شود، زاویه تماس بین الیاف و آب تقریباً به شکل کروی است و در حدود ۱۴۵°C است که نشان‌دهنده



شکل ۲- طیف FTIR الیاف استبرق، روغن و الیاف اشباع شده

۲- مواد و روش کار

مواد

در این تحقیق، از الیاف سلولزی طبیعی میوه استبرق به طول ۴/۰ ± ۲/۷ و چگالی تقریبی ۰/۹۳ g/cm^۳ استفاده شد و برای یکپارچگی و جمع‌آوری ساده‌تر الیاف پس از جذب روغن، از توری پلی‌پروپیلنی استفاده شد.

روغن مورد استفاده، روغن دیزل با وزن مخصوص ۰/۹۰۹ g/cm^۳ (در دمای ۱۵۵ cP، گرانی ۳۱ mN/m) و کشش سطحی ۳۱ mN/m (در دمای ۱۵۵ cP) و کشش سطحی ۳۱ mN/m می‌باشد.

ساخت کیت جذب روغن از الیاف میوه استبرق

میوه درخت استبرق در فصل مورد نظر چیده و الیاف متصل به هسته از آن جدا شد. از آنجا که نظم و ترتیب قرارگیری الیاف درون کیت حائز اهمیت است لذا برای جداسازی الیاف از هسته میوه باید دقت لازم به عمل آید.

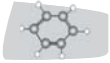
برای نگهداری الیاف و یکپارچگی الیاف در طی جذب روغن، کیت جذب از توری از جنس پلی‌پروپیلن تهیه گردید.

اندازه مش توربروی ظرفیت جذب روغن و نگهداری الیاف میوه استبرق اثرگذار است. کیت جذب روغن با مقادیر وزنی مختلفی از الیاف میوه استبرق پر شد.

هدف این تحقیق بررسی وزن الیاف (۰/۱ g، ۰/۲ g، ۰/۵ g) (و نحوه آرایش آنها درون کیت جذب بر ظرفیت و زمان جذب روغن است.

شناسایی

طیف‌سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز (FTIR)، به منظور تحلیل ساختار شیمیایی و شناسایی گروه‌های عاملی الیاف استبرق، روغن و الیاف اشباع شده با استفاده از یک طیف‌سنج (FTIR Affinity، Shimadzu, Japan) در محدوده ۴۰۰-۴۰۰۰ cm⁻¹ انجام شد.



شود. برخورداری از سطح کاملاً آبگریز، وزن مخصوص (چگالی) کمتر از آب و ساختار کانال لومن (کانال توخالی) نقش مهمی در تعیین ظرفیت جذب الیاف ایفا می‌کند. نتایج نشان داد که ظرفیت جذب الیاف استبرق بالاتر از ۱۲۰ برابر وزن خود میباشد که نسبت به الیاف طبیعی دیگر (نظیر پنبه و کاپوک) در حدود ۵۰ - ۴۰ برابر وزن لیف (از ظرفیت جذب روغن بالاتری برخوردار است به طوری که این الیاف را به‌عنوان جایگزینی مناسب برای کاربرد در کنترل آلودگی‌های نفتی معرفی می‌کند

پی‌نوشت:

۱- گروه علوم و مهندسی پلیمر دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه بناب

۲- گروه مهندسی نساجی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه بناب

۳- گروه مهندسی نساجی دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه بناب

«انا لله و انا الیه راجعون»

جناب آقای مهندس وهاب زاده

مدیریت محترم شرکت الوان ثابت

درگذشت مادر بزرگوارتان را تسلیت عرض نموده برای

ایشان از درگاه خداوند متعال مغفرت و برای بازماندگان

صبر جمیل و اجر جزیل خواهانیم.

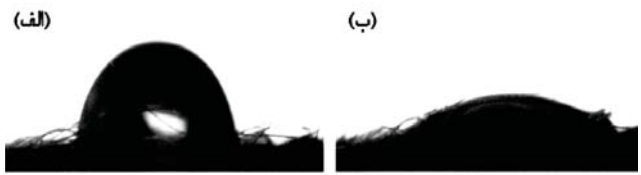
تحریریه ماهنامه نساجی امروز

جناب آقای مهندس عبدلی

مدیریت محترم شرکت سانته

مصیبت وارده را تسلیت عرض نموده و از خداوند سبحان برای آن عزیز سفر کرده غفران و رحمت الهی و برای بازماندگان صبر و شکیبایی مسئلت داریم.

تحریریه ماهنامه نساجی امروز



آبگریزی عالی و روغن‌دوستی سطح الیاف می‌باشد.

همچنین در شکل ۴، قطره روغن به سرعت در الیاف استبرق نفوذ کرده و زاویه تماس بعد از ۴ ثانیه نزدیک به صفر میرسد که حاکی از وجود یک لایه پلیمری چربی نازک روی سطح الیاف است.

علاوه بر این، با توجه به معادله لاپلاس، زاویه تماس پایین در سطح مشترک الیاف- روغن منجر به نیروی موینگی بالا و ظرفیت جذب روغن بالا می‌شود معادله لاپلاس، فشار موینگی برای جذب روغن به منافذ با توجه به کشش سطحی (روغن) و کسینوس زاویه تماس ($\cos\theta$) در سطح مشترک الیاف- روغن همراه با شعاع موینگی (r) را توضیح میدهد.

تاثیر وزن الیاف بر ظرفیت و زمان جذب روغن

جانسون و همکاران دریافتند که الیاف پنبه قادر به جذب روغن در حدود ۳۴۰٪ روغن اولیه هستند.

قابل ذکر است که الیاف استبرق دارای موم طبیعی بالاتر (حدود ۳٪) نسبت به الیاف پنبه (حدود ۱٪ موم) است و دارای یک کانال لومن مستقیم و بزرگ است که به عنوان یک نیروی موینگی، برای استخراج روغن بیشتر عمل میکند. بنابراین، ظرفیت جذب روغن الیاف استبرق در جذب روغن بالاتر از ۵۰ برابر وزن لیف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج جذب روغن الیاف استبرق با وزن ۱/۰ گرم در جدول ۱ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود لیف توانایی جذب روغن بالایی دارد به طوری که با راندمان تقریبی ۹۰٪، ظرفیت جذب روغن ۱۲۰ برابری وزن خود را دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که با افزایش مقدار روغن، مدت زمان جذب نیز افزایش یافته است که پدیده‌ای طبیعی است.

۴. نتیجه‌گیری

در این تحقیق، ظرفیت جذب روغن توسط الیاف طبیعی میوه استبرق به‌عنوان ماده جاذب بررسی شد تا میزان استفاده احتمالی آنها در پاکسازی نشت روغن تعیین

زمان جذب (min: sec)	جذب روغن (%)	ظرفیت جذب (g الیاف / g روغن)	الیاف روغنی (g)	نسبت روغن-الیاف (g/g)	الیاف خشک (g)	روغن اولیه (g)
۰۲:۲۴	۹۳/۷۶	۴۵/۹۶	۴/۷۹ (۰/۱۹)	۴۹/۰۲	۰/۱۰۲	۰/۵
۰۳:۰۳	۹۰/۸۸	۶۶/۱۸	۶/۹۲ (۰/۸۵)	۷۲/۸۲	۰/۱۰۳	۷/۵
۰۴:۰۵	۹۱/۰۷	۸۷/۵۶	۹/۲۱ (۱/۱۳)	۹۶/۱۵	۰/۱۰۴	۱۰/۰
۰۵:۱۴	۸۶/۶۰	۱۰۴/۰۹	۱۰/۹۳ (۲/۱۴)	۱۲۰/۱۹	۰/۱۰۴	۱۲/۵
۰۶:۱۲	۸۹/۶۹	۱۲۶/۹۲	۱۳/۵۶ (۲/۲۸)	۱۴۱/۵۱	۰/۱۰۶	۱۵/۰

^a وزن روغن (g) جذب شده



تأثیر جنس دستکش بر قدرت گیرایی و مهارت کار

فرزانه زارع بیدکی، نازنین اعزازشهبایی، فاطمه موسی زادگان، مسعود لطیفی

چکیده

پیشرفت‌های تکنولوژی، علاوه بر اینکه باعث راحتی و آسایش زندگی انسان میشود، او را در معرض خطرات ناشناخته مختلفی قرار می‌دهد. صدمات دست، منبع اصلی حوادث به ویژه در محل کار است و دستکش از جمله تجهیزات حفاظتی متداول برای جلوگیری از آسیب دست می‌باشد. نظر به اینکه خواص دستکش‌ها متأثر از جنس و نوع الگوی آن است، این نکات باید در طراحی دستکش‌های محافظ مورد توجه قرار بگیرد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر جنس و طراحی دستکش بر قدرت گیرایی دست و مهارت کار است. به همین منظور سه دستکش با جنس و طراحی مختلف تهیه و پس از پوشیدن آنها، آزمایش‌های مهارت و قدرت گیرایی دست، توسط ۱۵ نفر انجام شده است. نتایج این بررسی نشان میدهد که جنس دستکش در اعمال قدرت دست تأثیر زیادی دارد، اما از نظر مهارت انجام کار با دستکش، علاوه بر جنس، نوع طراحی دستکش نیز تأثیر گذار است.

شده است. مهارت حرکتی، در واقع سرعت عمل انجام کار با دست و انگشتان می‌باشد. قدرت دست به نیروی دست در هنگام گرفتن اشیاء با دست و انگشتان گفته میشود. افزایش تعداد لایه‌های دستکش، باعث کاهش سطح نیروی اعمال شده توسط دست می‌شود. براساس تحقیقات پیشین، جنس دستکش تأثیر چندانی در کارایی دست نداشته است، اما تفاوت بین کارایی دست بدون دستکش و پس از پوشیدن دستکش مشهود و قابل توجه بوده است.

در تحقیق دیگری که به ارزیابی دستکش‌ها از دیدگاه ارگونومی پرداخته شده است، ملاحظه شده که دست برهنه، قدرت گیرایی بیشتری نسبت به حالتی که انواع مختلفی از دستکش پوشیده می‌شود، دارد. به علاوه زمان انجام کار در حین پوشیدن دستکش نسبت به دست برهنه، بیشتر است. اما تفاوت معناداری بین زمان عملکرد فرد وقتی دستکش‌های مختلف را پوشیده است وجود ندارد. نتایج تحقیقات نشان میدهد که مدت زمان لازم برای انجام کار پس از پوشیدن دستکش‌های مختلف، به جنس و مشخصات فیزیکی دستکش بستگی دارد



مقدمه

دست، انتهایی‌ترین قسمت اندام فوقانی است که توسط مچ به بقیه اندام متصل می‌شود و در حین انجام فعالیت‌ها، بیشترین کاربرد را دارد. بنابراین حفاظت از دست موضوع مهمی است که باید به آن توجه شود.

یکی از راه‌های محافظت از دست، استفاده از دستکش‌های حفاظتی است. واضح است که پوشیدن دستکش، برخی از عملکردهای دست را ممکن است تحت تأثیر قرار دهد. در این مطالعه، تأثیر پوشیدن دستکش و جنس آن بر دو عملکرد مهارت و قدرت دست بررسی



دستکش پنبه‌ای با روکش چرمی

دستکش چرمی

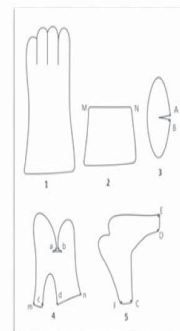
شکل ۱- دستکش‌های مورد آزمایش

۲. تجربیات

در این تحقیق به منظور مطالعه تأثیر جنس دستکش بر مهارت و قدرت دست، سه دستکش با جنس‌های مختلف تهیه شد. برای تهیه نمونه دستکش‌های محافظ، ابتدا دستکش‌های محافظ مورد استفاده برای وظایف و فعالیت‌های مختلف به طور کامل مطالعه و پس از بررسی انواع دستکش‌ها، سه دستکش با جنس پنبه‌ای، چرمی، و ترکیب چرم و پنبه تهیه شده است. در تولید یک دستکش محافظ کارآمد، عامل‌های مختلفی دخالته دارد. از جمله این عوامل، الگوی برش دستکش است که روی کیفیت آن تأثیر انکارناپذیری دارد. طراحی الگوی مناسب، در کارایی حفاظتی دستکش و راحتی کاربردی آن، اهمیت



دستکش پنبه‌ای



الگوی مورد استفاده جهت تهیه دستکش‌ها

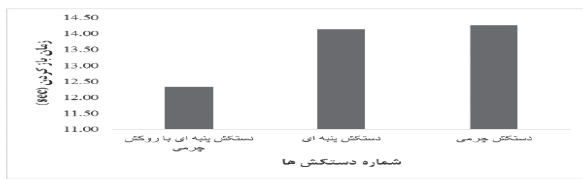


خود اختصاص داده است. از این رو به نظر می‌رسد که استفاده از چرم در دستکش سبب کاهش مهارت کاری فرد می‌شود. اما دستکش پنبه‌ای به دلیل فراهم نمودن امکان تماس بهتر اشیاء، کمترین زمان بستن پیچ و مهره را داشته است.

از نظر تعداد دفعات افتادن اشیاء دستکش چرمی به دلیل گیرایی بیشتر پارچه چرم نسبت به پنبه و عدم لغزش اشیاء در تماس با آن عملکرد بهتری داشته است. در حالی که در استفاده از دستکش دولایه، به علت کاهش قابلیت گیرایی دست، تعداد دفعات افتادن اشیاء افزایش یافته است.

یکی دیگر از روشهای ارزیابی مهارت انجام کار با دستکش، مدت زمان لازم برای باز کردن شیرفلکه با دست است. نتایج این آزمایش در شکل ۵ نشان داده شده است.

همانطور که ملاحظه می‌شود، دستکش پنبه‌ای با روکش چرمی، به دلیل سر نخوردن



شکل ۵- نتایج آزمون باز کردن شیرفلکه

دستکش و راحت بودن دست در داخل دستکش، بهترین عملکرد و دستکش چرمی به دلیل زمختی و عدم راحتی دست در داخل دستکش، ضعیف‌ترین عملکرد در آزمایش باز کردن شیرفلکه را داشته‌اند. دستکش پنبه‌ای نیز با وجود اینکه نرم و راحت بود، به دلیل سر خوردن دست از روی شیرفلکه در اثر پوشیدن آن، عملکرد خوبی در این آزمایش نداشت. همانگونه که مشاهده می‌شود با وجود اینکه هر دو آزمایش برای ارزیابی مهارت دست طراحی شده بودند، اما نتایج متفاوتی را نشان می‌دهند.

دلیل این تفاوت‌ها ممکن است ناشی از تفاوت در ماهیت این دو آزمایش باشد. بنابراین برای ارزیابی مهارت انجام کار با دستکش‌ها، برای هر دستکش، مطابق با کاری که از آن انتظار می‌رود، باید آزمایش جداگانه‌ای طراحی شود.

۷. نتیجه‌گیری

از آنجا که در حین انجام کار، بیشتر فعالیت‌ها با استفاده از دست انجام می‌شود، بنابراین حفاظت از آن به‌ویژه در شرایطی که در معرض خطر قرار می‌گیرد، بسیار حائز اهمیت است. طراحی بهینه و به کارگیری لایه‌هایی از جنس‌های مختلف در دستکش، از عوامل مهم و تأثیرگذار بر عملکرد دستکش می‌باشد.

در این مطالعه به بررسی تأثیر جنس و طراحی دستکش بر قدرت و مهارت دست پرداخته شده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که پوشیدن دستکش، سبب کاهش قدرت گیرایی و مهارت دست می‌شود. اما میزان کاهش آنها به نوع جنس و طراحی دستکش وابسته است. علاوه بر این مشاهده شد که در آزمونهای مهارت مختلف، دستکش‌ها عملکرد مشابهی ندارند. در نتیجه برای هر دستکش، متناسب با کاربرد مورد انتظار آن، آزمون مناسب باید طراحی شود.

پی‌نوشت:

۱- دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

ویژه‌ای دارد. برای این منظور پس از بررسی الگوهای مختلف که در تهیه دستکش‌های صنعتی استفاده شده‌است، یک الگوی رایج در تهیه این دستکش‌ها انتخاب و سپس با استفاده از نرم‌افزار مارولوس این الگو ترسیم و برای دوخت دستکش‌ها مورد استفاده قرار گرفت. در شکل ۱، تصویر الگوی مورد استفاده جهت تهیه دستکش‌ها، و دستکشهای تهیه شده برای انجام آزمایشات آورده شده است. ارزیابی عملکرد دستکش‌ها توسط ۱۵ نفر شرکت‌کننده مرد در محدوده سنی ۲۵ - ۴۰ سال انجام شد. عملکرد دستکش‌ها در دو حوزه حساسیت لمسی و حفاظت مورد بررسی قرار گرفت. برای ارزیابی تغییر قدرت دست و انگشت، اعمال نیرو پس از پوشیدن دستکش اندازه‌گیری شد.



شکل ۲- تجهیزات موردنیاز برای ارزیابی قدرت دست و مهارت آن پس از پوشیدن دستکش

برای این منظور از دینامومتر دست SH5001 برای اندازه‌گیری نیروی گرفتن دست و از دینامومتر انگشت SH 5005 برای بررسی نیروی گرفتن با انگشت استفاده شد. برای سنجش مهارت دست و انگشتان نیز از آزمون پیچ و مهره و بستن شیرفلکه استفاده شد. در این آزمون تعداد دفعاتی که قطعات پیچ و مهره از دست رها می‌شدند و مدت زمان بستن کامل پیچ و مهره و باز کردن شیرفلکه، به عنوان معیار اندازه‌گیری مهارت، مورد استفاده قرار گرفت. تصویر تجهیزات لازم برای این ارزیابی‌ها در شکل ۲ آورده شده است.

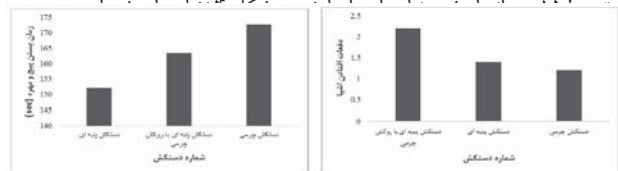
۳- نتایج

به‌منظور بررسی ارتباط جنس و طراحی دستکش با قدرت دست و انگشت، در شکل ۳ مقدار نیروی دست و انگشت پس از پوشیدن دستکش‌های مختلف با یکدیگر مقایسه



شکل ۳- میانگین قدرت گیرایی به ازای دستکش‌های مختلف

همانطور که مشاهده می‌شود با افزایش تعداد لایه‌های دستکش و ضخامت آن، قدرت گیرایی دست کاهش می‌یابد. اما نیروی انگشت در دستکش‌های مختلف تغییری نکرده است. یکی از روش‌های ارزیابی مهارت انجام کار با دست، آزمون بستن پیچ و مهره است



شکل ۴- نتایج آزمون بستن پیچ و مهره

همانگونه که ملاحظه می‌شود که دستکش چرمی بیشترین زمان انجام کار را داشته است. همچنین دستکش پنبه‌ای با روکش چرمی نیز بیشترین تعداد دفعات افتادن اشیاء را به

پیش‌بینی خصوصیات آکوستیک منسوج بی‌بافت با استفاده از مدل جانسون-چمپکس-آلارد و روش پرتونگاری مقطعی رایانه‌ای

پرهام سلطانی

چکیده

در این مطالعه منسوج بی‌بافت با استفاده از روش سوزن‌زنی تولید شد و جذب صوت آن با استفاده از روش لوله امیدانس دومیکروفون اندازه‌گیری شد. سپس تصاویر سه‌بعدی میکرو ساختار داخلی نمونه با استفاده از روش غیر مخرب میکرو پرتونگاری مقطعی رایانه‌ای (μCT) تهیه شد. با استفاده از روش پردازش تصویر، میکرو ساختار داخلی نمونه مورد تحلیل قرار گرفت و طول مشخصه ویسکوز و حرارتی محاسبه شد. در ادامه با استفاده از روش دینامیک سیالات محاسباتی (CFD) و با حل معادلات ناویر-استوکس در میکرو ساختار منسوج، مقاومت در برابر جریان سازه بی‌بافت محاسبه شد. ضریب پیچ‌وخم نیز با شبیه‌سازی نفوذ سیال و حل معادله فیک محاسبه شد. در نهایت با استفاده از مدل جانسون-چمپکس-آلارد (JCA) ضریب جذب صوت در فرکانس‌های مختلف پیش‌بینی شد. نتایج حاصل از مدل با نتایج آزمایشگاهی مقایسه شد و تطابق بسیار خوبی مابین نتایج مشاهده شد.

۱- مقدمه

در دو دهه اخیر، رشد سریع صنایع و شهرنشینی به دلیل توسعه اقتصادی باعث به وجود آمدن مشکلات زیست‌محیطی متعدد همچون آلودگی صوتی شده است. امروزه آلودگی صوتی به یک خطر بسیار جدی برای سلامت انسان مبدل شده است.

این امر منجر به افزایش آگاهی عمومی و وضع قوانین سختگیرانه دولتی برای کنترل صدا و کاهش آلودگی صوتی شده است. یکی از مهم‌ترین روش‌های حذف یا کاهش آلودگی صوتی استفاده از جاذب‌های صوتی است.

منسوجات بی‌بافت به دلیل هزینه تولید نسبتاً پایین، قابلیت شکل‌پذیری، ساختار داخلی حجیم و پیچیده و امکان مهندسی میکرو ساختار به‌عنوان یکی از مؤثرترین

جاذب‌های صوتی شناخته می‌شوند. بنابراین امکان پیش‌بینی خصوصیات این مواد گامی ارزشمند در طراحی مهندسی سازه‌های آکوستیک خواهد بود. مدل‌های ارائه‌شده در زمینه پیش‌بینی جذب صوت سازه‌های متخلخل را می‌توان در دو گروه مطالعات شبه تجربی و مطالعات تئوری دسته‌بندی نمود. دلانی و بازلی [۱] در سال ۱۹۷۰ با بررسی جذب صوت مجموعه وسیعی از سازه‌های لیفی متخلخل و استفاده از برازش منحنی یکی از مهم‌ترین و جامع‌ترین مدل‌های شبه تجربی در این زمینه را ارائه دادند.

در این مدل جذب صوت سازه لیفی بی‌بافت تنها تابعی از مقاومت در برابر جریان هوا در نظر گرفته شد. این مدل علیرغم سادگی، دارای دقت مطلوب در فرکانس‌های میانه و بالا می‌باشد و مهم‌ترین ضعف آن دقت کم در فرکانس‌های پایین است. به‌منظور بهبود دقت مدل در فرکانس‌های پایین، برخی از محققین همچون میکی، مخل و گری و پومپولی ضرایب هشتگانه ارائه‌شده توسط دلانی و بازلی را اصلاح نمودند.

مدل‌های تئوری به‌منظور افزایش دقت پیش‌بینی رفتار آکوستیک مواد ارائه شده‌اند. این مدل‌ها امکان بررسی تأثیر میکرو ساختار بر جذب صوت سازه متخلخل را فراهم می‌کنند. مدل جانسون-چمپکس-آلارد JCA یکی از جامع‌ترین مدل‌های تئوری ارائه‌شده در این زمینه است.

در این مدل که مبتنی بر مدل جانسون و همکاران است، جذب صوت علاوه بر مقاومت در برابر جریان هوا، تابعی از طول مشخصه حرارتی و ویسکوز و ضریب پیچ‌وخم است. علیرغم دقت بسیار بالای این مدل، محاسبه دقیق عوامل فوق به راحتی و با دقت بالا امکان‌پذیر نیست و مستلزم انجام آزمایش‌های تجربی متعدد و زمانبر است. در سال‌های اخیر روش تصویربرداری غیر تخریبی پرتونگاری مقطعی رایانه‌ای (μCT) که نوع خاصی از سی‌تی‌اسکن است،

کاربردهای بسیار فراوانی در بررسی میکرو ساختار مواد یافته است. این روش امکان





با رزولوشن ۱ / ۲ میکرومتر انجام گرفت.

۳. ارائه مدل

ابتدا تصاویر سه بعدی در محیط نرم افزار آویزو و با استفاده از المان های شش وجهی مش زنی شدند. به منظور اعمال شرایط مرزی شرط عدم لغزش در سطوح ایلیاف اعمال شد.

در چهار وجه تصویر که موازی با جهت جریان هوا می باشند با اضافه نمودن یک صفحه به ضخامت یک و کسل از جنس فاز جامد، سامانه کاملاً ایزوله گردید. در سطوح تصویر که بر جهت جریان عمود می باشند، شرایط مرزی به گونه ای اعمال شد که یک ناحیه پایا تحت فشار شبه استاتیک ایجاد گردد.

به این منظور در سطح خروجی، فشار استاندارد اتمسفر اعمال گردید. در راستای عبور جریان اختلاف فشار ثابت ۵۰ پاسکال در دو سمت نمونه اعمال شد. برای سیال شرایط تراکم ناپذیر، نیوتونی و جریان آرام و پایا در نظر گرفته شد. در چنین شرایطی معادلات استوکس (روابط ۱ و ۲) برقرار می باشد:

$$\nabla p = \mu \Delta \vec{u}$$

$$\nabla \cdot \vec{u} = 0$$

در این رابطه μ بردار سرعت، μ گرانروی دینامیک سیال و p فشار سیال می باشند. با حل روابط فوق سرعت سیال محاسبه گردید و سپس با استفاده از رابطه ۳ مقاومت در برابر جریان هوا محاسبه شد:

$$\sigma = \frac{\Delta p}{v T}$$

در این رابطه مقاومت Σ در برابر جریان هوا، Δp افت فشار، v سرعت سیال و p ضخامت منسوج است.

شکل ۱ تصویر شبیه سازی عبور جریان در منسوج بی بافت را نشان می دهد. به منظور محاسبه ضریب پیچ و خم، با شبیه سازی نفوذ سیال و حل معادله فیک رابطه ۴ مقدار ضریب پیچ و خم محاسبه شد:

$$J = - \frac{\epsilon}{t^2} D \nabla c$$



شکل ۲- شبیه سازی نفوذ سیال



شکل ۱- شبیه سازی عبور سیال

در این رابطه J شار نفوذ، ϵ تخلخل سازه، t ضریب پیچ و خم، D ضریب نفوذ و c گرادیان غلظت است.

به این منظور گرادیان غلظت بین صفحه ورود و خروج اعمال گردید و در این دو صفحه از شرایط مرزی Dirichlet استفاده شد. در سایر وجوه تصویر شرایط تقارن اعمال شد. شکل ۲ شبیه سازی نفوذ سیال در ساختار را نشان می دهد.

به دست آوردن ساختار سه بعدی مواد با دقت ۵ / ۰ رزولوشن را فراهم می نماید. در این مطالعه با استفاده از این روش، میکرو ساختار منسوج بی بافت به دست آمده و سپس با استفاده از روش عددی حجم محدود مقاومت در برابر جریان هوا در منسوجات به دست می آید.

ضریب پیچ و خم نیز با شبیه سازی نفوذ سیال و حل معادله فیک محاسبه می شود. در نهایت با استفاده از مدل JCA ضریب جذب صوت در فرکانس های مختلف پیش بینی خواهد شد.

۲. تجربیات

۲.۱. تولید منسوج بی بافت

الیاف حلاجی شده پلی استر با ظرافت ۳ دنیر و طول ۷۵ میلیمتر به یک ماشین کار دینگ آزمایشگاهی مجهز به سامانه رندومایزر تغذیه شدند. تار عنکبوتی های تولید شده سپس به یک ماشین کراسلپر آزمایشگاهی تغذیه شده و لایه مرکب تولید شد.

لایه مرکب بلافاصله پس از خروج از ماشین کراسلپر تحت تأثیر عملیات سوزن زنی با ترکم سوزن زنی ۸۰ سوزن بر سانتیمتر مربع قرار گرفت.

ضخامت نمونه با استفاده از استاندارد ASTM D57۳۹-۹۷ برابر با ۳ سانتیمتر اندازه گیری شد. اندازه گیری جذب صوت نمونه ها با استفاده از دستگاه لوله امپدانس دومیکروفونه BSWA مدل SW۴۲۰-۴۷۰ طبق استاندارد

ASTM E۱۰۵۰ در دانشگاه تربیت مدرس اندازه گیری شد. برای فرکانس های ۶۳ تا ۸۰۰ هرتز از لوله امپدانس به قطر ۱۰۰ میلیمتر و برای فرکانس های ۸۰۰ تا ۶۳۰۰ هرتز از لوله امپدانس به قطر ۳۰ میلیمتر استفاده شد. نمونه در داخل لوله امپدانس و بر روی صفحه فلزی قرار گرفت. صوت در فرکانس های مختلف توسط بلندگویی که در یک سمت لوله قرار دارد منتشر شده و توسط آمپلی فایر تقویت می شود.

صوت به نمونه برخورد کرده، قسمتی از آن جذب و قسمت دیگر از سطح نمونه منعکس می شود. میکروفون نزدیک به منبع صوت فشار امواج برخوردی و میکروفون دیگر برهمکنش بین امواج برخوردی و منعکس شده را اندازه گیری میکند. این اطلاعات وارد سیستم داده بردار شده و جذب صوت نمونه برای هر فرکانس تعیین می شود.

۲.۳. پرتونگاری مقطعی رایانه ای

به منظور تصویربرداری سه بعدی از داخل نمونه، از دستگاه μ CT فونیکس در دانشگاه لیدز انگلستان استفاده شد. نمونه بین منبع پرتو ایکس و آشکارساز قرار گرفت و تصویربرداری از صفر تا ۳۶۰ درجه در گام های ۵ / ۰ درجه صورت گرفت. پرتو ایکس با عبور از نمونه با توجه به چگالی جرمی و عدد مؤثر نمونه، تضعیف می شود. شدت پرتو تضعیف شده توسط آشکارساز اندازه گیری شده و سپس نتایج به رایانه ارسال می شود. رایانه علائم رسیده از آشکارساز را تحلیل کرده و تصویر را بازسازی می کند.

این تصویر برای ارزیابی های بعدی به صورت مجموعه ای از تصاویر دوبعدی ذخیره شد. در مرحله بعد پس از انجام مراحل مختلف پردازش تصویر و قرار دادن تصاویر بر روی یکدیگر تصویر سه بعدی منسوج به دست آمد. در این مطالعه تصویربرداری



در روابط فوق $\rho(\omega)$ چگالی دینامیک سیال، $K(\omega)$ مدول حجمی سیال، ρ_0 چگالی هوا، ω فرکانس زاویه‌ای، k نسبت حرارت مخصوص، N_{pr} عدد پراتنل، Z_c امپدانس مشخصه، K_c عدد موج مختلط، Z_s امپدانس سطح، c_0 سرعت صوت، R ضریب انعکاس صوت و a ضریب جذب صوت می‌باشند و سایر عوامل مشابه قبل تعریف می‌شوند.

۴. نتایج

شکل ۳ نتایج جذب صوت حاصل از مدل و نتایج آزمایشگاهی را در فرکانسهای مختلف نشان می‌دهد.

نتایج بیانگر تطابق بسیار خوب مابین نتایج آزمایشگاهی و نتایج مدل است. همچنین مشاهده می‌شود، در فرکانس‌های پایین جذب صوت ناچیز است و با افزایش فرکانس تا ۲۵۰۰ هرتز جذب افزایش می‌یابد.

با افزایش بیشتر فرکانس جذب صوت تا حدود ۸۴٪ کاهش یافته و مجدداً افزایش می‌یابد. این امر به دلیل پدیده تطابق صوت برخوردی و انعکاسی است که باعث افزایش فشار صوت و در نتیجه کاهش جذب می‌شود. این نتایج بیانگر این است که مکانیزم جذب در منسوج مورد مطالعه از نوع جذب ویسکوزیته است.

۵. نتیجه‌گیری

این مطالعه به ارائه مدلی جدید به منظور پیش‌بینی جذب صوت منسوجات بی‌بافت پرداخت. تصویر سه‌بعدی منسوج با استفاده از روش میکرو پرتونگاری مقطعی رایانه‌ای به دست آمد. با شبیه‌سازی عبور جریان سیال در ساختار سه‌بعدی، مقدار مقاومت در برابر جریان محاسبه شد. با شبیه‌سازی نفوذ سیال مقدار ضریب پیچ‌وخم محاسبه شد. همچنین طول مشخصه حرارتی و ویسکوز با استفاده از روش پردازش تصویر محاسبه گردید. در نهایت ضریب جذب صوت در فرکانس‌های مختلف با استفاده از مدل جانسون چمپکس آلارد پیش‌بینی شد. نتایج با نتایج حاصل از اندازه‌گیری به روش آزمایشگاهی مقایسه شد و تطابق بسیار خوبی مابین نتایج به دست آمد.

پی‌نوشت

۱- دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی اصفهان

$$\rho(\omega) = t\rho_0 \left[1 + \frac{\sigma\varepsilon}{j\omega\rho_0 t} \left(1 + \frac{4it^2\mu\omega\rho_0}{(\sigma\Lambda\varepsilon)^2} \right)^{1/2} \right]$$

$$K(\omega) = k\rho_0 \left(k - (k-1) \left[1 + \frac{\sigma'\varepsilon}{i\omega\rho_0 t N_{pr}} \left(1 + \frac{4it^2\mu}{\sigma'} \right) \right] \right)$$

$$\sigma' = \frac{8\mu t}{\Lambda^2 \varepsilon}$$

$$Z_c = \sqrt{\rho(\omega) \cdot K(\omega)}$$

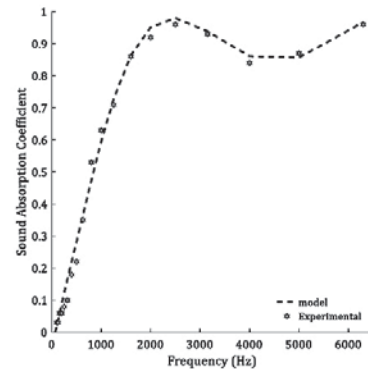
$$K_c = \omega \sqrt{\frac{\rho(\omega)}{K(\omega)}}$$

$$Z_s = -iZ_c \cot(K_c \cdot T)$$

$$R = \frac{Z_s - \rho_0 c_0}{Z_s + \rho_0 c_0}$$

$$\alpha = 1 - |R|^2$$

طول مشخصه ویسکوز Λ و طول مشخصه حرارتی Λ' با استفاده از پردازش تصویر سه‌بعدی در محیط نرم‌افزار آویزو محاسبه شد. شرح کامل نحوه محاسبه در مطالعه اخیر نویسنده بیان شده است. پس از محاسبه عوامل فوق، ضریب جذب در فرکانسهای مختلف با استفاده از مدل JCA محاسبه شد:



شکل ۳- ضریب جذب صوت آزمایشگاهی و پیش‌بینی شده در فرکانس‌های مختلف



کاربرد الیاف پلی پروپیلن میکرو معمولی و آب دوست در بتن به عنوان جزء مسلح کننده

روح اله رستمی^۱ | محمد ذره بینی^۱ | سعید آجلی^۲ | سید مهدی ابطحی^۲

چکیده

بتن های تقویت شده با الیاف (FRC) کاربرد گسترده‌ای در مهندسی عمران یافته‌اند. این مواد، ترکیباتی سیمانی با ویژگی تقویت‌کنندگی در همه جهات هستند. در طول دهه‌های گذشته استفاده از الیاف پلیمری به دلیل اثر مثبت آنها بر روی خواص بتن استقبال شده است. چسبندگی بین الیاف و ماتریس سیمانی اساساً بر خواص بتن مسلح شده تأثیر می‌گذارد. الیاف آب دوست، تمایل بیش تری به اتصال با ماتریس سیمانی دارند. در این تحقیق، الیاف پلی پروپیلن معمولی و آب دوست با استفاده از پلی پروپیلن خالص و پلی پروپیلن گرفت شده، تولید گردیدند. خصوصیات فیزیکی و مکانیکی الیاف تولید شده به همراه ظرفیت جذب رطوبت تعیین گردید. مقاومت فشاری، کششی و خمشی نمونه‌های بتن مسلح شده با الیاف مورد آزمایش قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از الیاف آب دوست خواص مکانیکی بتن را نسبت به نمونه مسلح به الیاف معمولی بهبود بخشیده است.

۱- مقدمه

بتن الیافی به عنوان یکی از مصالح ساختمانی از الیاف، سیمان، آب و سنگدانه تشکیل شده است. شکل پذیری بالا، مقاومت کافی در برابر آتش سوزی و مقاومت مناسب در برابر نیروهای کششی و خمشی از عواملی است که باعث شده این نوع بتن به عنوان یکی از مصالح عمرانی در سراسر جهان مورد علاقه بسیار قرار گیرد. استفاده از مواد تقویت کننده الیافی که می‌توانند به صورت یکنواخت در همه جهات توزیع شوند زمینه تولید محصولی با خصوصیات برتر را به وجود آورده است.

الیاف طبیعی و مصنوعی را می‌توان در انواع ماتریس های بر پایه سیمان استفاده نمود. این بتن‌ها به طور گسترده ای مورد مطالعه قرار گرفته اند.

رشته های الیاف به دلیل انعطاف پذیری، نسبت طول به قطر زیاد و سطح مقطع متنوع به اندازه کافی توانایی استفاده به عنوان تقویت کننده در مواد مرکب مانند بتن را دارند.

توزیع یکنواخت الیاف موجب بالا رفتن مقاومت خمشی بتن به همراه افزایش قابل توجه ظرفیت جذب انرژی بتن می‌شود. بخ

واصی از جمله وزن کم، عدم کاهش استحکام در شرایط مرطوب و خشک و عدم تأثیر پذیری در محیط های اسیدی یا قلیایی از جمله خواص برجسته الیاف پلی پروپیلن است.

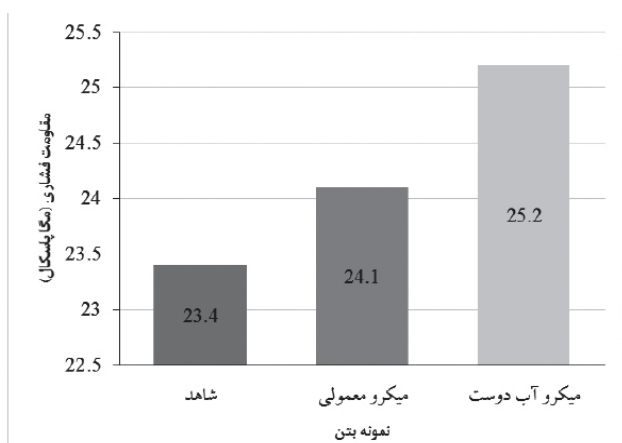
این خصوصیات منجر به پذیرش گسترده الیاف پلی پروپیلن به عنوان الیاف مسلح کننده در بتن شده است. علاوه بر این، الیاف پلی پروپیلن می‌توانند به آسانی تحت عملیات حرارتی قرار گیرند که می‌تواند هندسه آنها را هم در طول و هم در مقطع عرضی تغییر دهد.

سطح تماس بین الیاف و ماتریس سیمانی در تعیین خصوصیات مکانیکی بتن،



سهم تعیین کننده ای دارد. چسبندگی بیشتر الیاف، باعث ایجاد پیوند مستحکم بین الیاف و ماتریس در محل اتصال می‌شود. این چسبندگی به صورت فیزیکی و شیمیایی می‌تواند تقویت گردد.

اثر ترکیبی پدیده فوق، منجر به افزایش قابل توجه مقاومت کششی و خمشی به همراه ارتقای ظرفیت جذب انرژی بتن می‌گردد.



شکل ۱. مقاومت فشاری بتن

۳-۱. مقاومت فشاری

مقاومت فشاری بتن های مسلح در مقایسه با بتن شاهد در شکل ۱ نشان داده شده است.

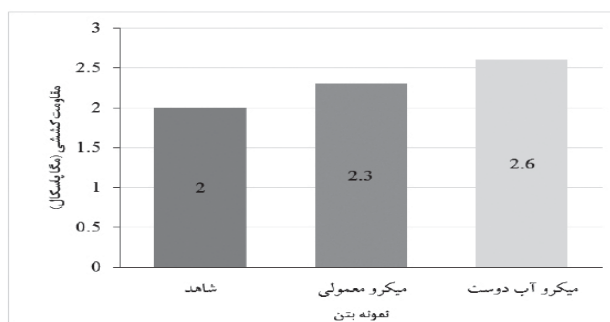
با توجه به شکل ۱ افزودن الیاف باعث افزایش مقاومت فشاری بتن شده است. کمترین افزایش (۳ درصد) در هنگام افزودن الیاف معمولی به بتن حاصل می شود. با استفاده از الیاف آب دوست بیشترین افزایش (۸ درصد) در مقاومت فشاری نسبت به نمونه شاهد مشاهده می شود.

از آنجا که آب یکی از اجزای بتن است، بنابراین تمایل به مرطوب شدن الیاف از عوامل مؤثر در چسبندگی الیاف با ماتریس بتنی است. پ

دیده گلوله ای شدن که در حین مخلوط کردن الیاف با بتن اتفاق می افتد، در هنگام استفاده از الیاف معمولی شدیدتر است و در مورد استفاده از الیاف آب دوست کاهش می یابد.

۳-۲. مقاومت کششی

مقاومت کششی بتن های مسلح در مقایسه با بتن شاهد در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲. مقاومت کششی بتن

چسبندگی الیاف و ماتریس، موجب تحمل نیروهای کششی اعمال شده به بتن توسط الیاف شده است. الیاف از ایجاد یا انتشار ترک در بتن جلوگیری می کنند، بنابراین افزایش مقاومت بتن در برابر تنش اعمال شده، مشاهده می گردد. همانطور

در صورت استفاده از گرانول گرفت شده با انیدرید مالیک اسید، الیاف پلی پروپیلن را می توان آب دوست نمود. استفاده از الیاف پلی پروپیلن گرفت شده منجر به بهبود چسبندگی ماتریس-الیاف در بتن شده است.

این امر منجر به افزایش قابل توجه مقاومت چسبندگی بتن در برابر ترک های ناشی از انقباض پلاستیک گردیده است.

با توجه به الزامات فن آوری بتن مسلح، در این تحقیق، الیاف نساجی مهندسی شده با استفاده از مواد خام و پلی پروپیلن گرفت شده تولید شد.

خصوصیات مکانیکی و آب دوستی الیاف تعیین شد و طرح بتنی با کسر حجمی یکسان تهیه گردید. اثر تغییرات فیزیکی و شیمیایی بر مقاومت فشاری، کششی و خمشی نمونه های بتنی مورد بررسی قرار گرفت.

۲. تجربیات

در این تحقیق از فن آوری ذوب ریسی به عنوان پر کاربردترین روش، جهت تولید الیاف پلی پروپیلن مورد نیاز استفاده گردید. برای تولید الیاف پلی پروپیلن به ترتیب از گرانول پلی پروپیلن معمولی و گرفت شده با انیدرید مالیک استفاده شد.

مشخصات مکانیکی الیاف با توجه به استاندارد ASTM D3822 با استفاده از دستگاه Zwick (مدل ۶۰-۱۴۴۶) تعیین شد.

طرح اختلاط بتن، مطابق با آیین نامه ACI 211 نهایی شد. در جدول ۲ میزان سهم هر یک از اجزای بتن، نشان داده شده است.

جدول ۲: میزان اجزای بتن بر حسب کیلوگرم بر متر مکعب

شن	ماسه	سیمان	آب
۹۱۷	۷۵۷	۳۷۹	۲۰۳

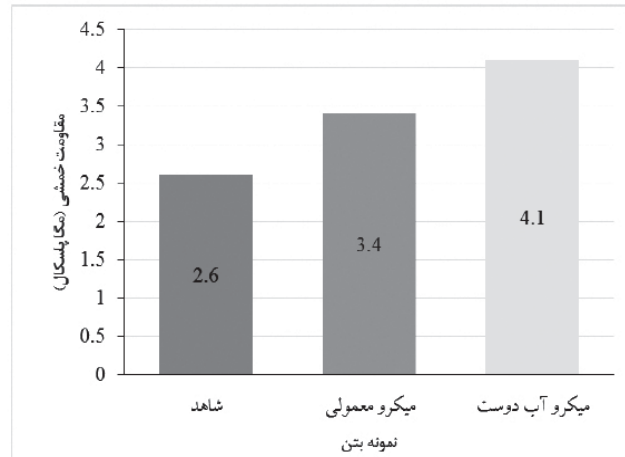
طرح های بتنی با کسر حجمی ثابت ۵۵ / ۰ ساخته شدند. چهار نمونه استوانه ای ۱۵۰ × ۳۰۰ میلی متری از هر طرح برای تعیین مقاومت فشاری و کششی انتخاب شد. از سه نمونه منشور ۱۰۰ × ۱۰۰ × ۳۵۰ میلی متری برای اندازه گیری مقاومت خمشی استفاده گردید.

در این تحقیق از جک فشاری ۲۰۰۰ کیلو نیوتنی ELE UK جهت تعیین خصوصیات فشاری و کششی بتن استفاده شد و خواص خمشی طبق استاندارد ASTM C1018 تعیین گردید.

۳. نتایج و بحث

چسبندگی بین الیاف و بتن به عنوان مسلح کننده و ماتریس از مهمترین عوامل مؤثر بر ظرفیت تحمل بار کششی در سازه است.

تفاوت های آشکار در اجزای بتن، منجر به چسبندگی ضعیف الیاف با ماتریس می شود. آب دوست بودن الیاف باعث افزایش چسبندگی ماتریس و الیاف می گردد. در ادامه نتایج به دست آمده بر روی بتن شاهد (بدون الیاف) و بتن های مسلح به طور خلاصه گزارش گردیده است.



شکل ۳. مقاومت خمشی بتن

توجه قرار گرفته است. عملکرد شکننده بتن های تقویت نشده در هنگام قرار گرفتن در برابر نیروهای کششی یا خمشی، مهمترین نقطه ضعف این مصالح ساختمانی است. در راستای به حداقل رساندن این نقطه ضعف، رفتار بتن الیافی توسط بسیاری از محققان مورد بررسی قرار گرفته است. امروزه تلاش شده است از بتن الیافی در سازه های پیش ساخته بتنی، ساخت لوله و پناهگاه استفاده شود.

در این تحقیق استفاده از الیاف پلی پروپیلن میکرو معمولی و آب دوست در بتن مورد بررسی قرار گرفته و نتیجه گیری زیر حاصل شده است:
 ۱- الیاف منجر به تقویت مقاومت فشاری بتن می شوند. کمترین افزایش (۳ درصد) در مقاومت فشاری مربوط به استفاده از الیاف معمولی است. بیشترین افزایش (۸ درصد) در مقاومت فشاری، مربوط به استفاده از الیاف آب دوست می باشد.

۲- افزودن الیاف معمولی موجب افزایش ۱۵ درصد استحکام کششی بتن های مسلح با الیاف شده است. این میزان در مورد الیاف آب دوست ۳۰ درصد در مقایسه با نمونه شاهد است.

۳- افزودن الیاف موجب افزایش ظرفیت تحمل بار بتن الیافی می شود که به نوبه خود منجر به تقویت مقاومت خمشی بتن می گردد. نتایج نشان می دهد که افزودن الیاف معمولی منجر به افزایش ۳۱ درصد در مقاومت خمشی نمونه ها می شود. افزایش مقاومت خمشی نمونه های بتنی در مورد الیاف آب دوست نسبت به نمونه شاهد ۵۸ درصد است.

۴- افزودن الیاف در تقویت مقاومت خمشی بتن به دلیل پدیده جلوگیری از تشکیل و انتشار ترک مؤثرتر است.

پی نوشت

- ۱- دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۲- دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

که در شکل ۲ نشان داده شده است، افزودن الیاف به بتن موجب حداقل ۱۵ درصد مقاومت کششی شده است. حداکثر افزایش مقاومت کششی ۳۰ درصد است.

۳- ۳. مقاومت خمشی

مقاومت خمشی بتن های مسلح در مقایسه با بتن شاهد در شکل ۳ نشان داده شده است. همانطور که در شکل ۳ نشان داده شده است، باعث افزایش مقاومت خمشی می شود.

نتایج نشان می دهد که افزودن الیاف معمولی باعث افزایش ۳۱ درصد مقاومت خمشی شده است. در صورت تسلیح بتن توسط الیاف آب دوست در مقایسه با نمونه شاهد ۵۸ درصد افزایش مقاومت خمشی مشاهده می شود.

۴. نتیجه گیری

بتن الیافی به دلیل خصوصیات حایز اهمیت، توسط مهندسين عمران و سازه مورد



فرآیند بهبود خواص نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل از طریق عامل دار کردن سطح هالوزیت با ترکیبات درختسانی با گروه انتهایی آمین



نانو تکنولوژی

محمدحسن کنعانی جزی^۱ | سمیه اکبری^۱

چکیده

در این تحقیق نانو الیاف پلی اکریلونیتریل خالص و حاوی درصدهای مختلف هالوزیت عامل دار شده با گروه‌های آمین انتهایی با روش الکترورسی تهیه شد. اثر حضور نانولوله‌های هالوزیت عامل دار شده با ترکیبات درختسان بر مورفولوژی، ساختار شیمیایی و خواص مکانیکی لایه‌های نانو الیافی تولیدی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج میکروسکوپ الکترونی پویشی نشان داد ساختار نانو الیاف کامپوزیتی تولیدی مطلوب و بدون نقص ساختاری است که نشاندهنده تجمع بسیار کم ذرات هالوزیت است. نتایج حاصل از طیف‌سنجی تبدیل فوری مادونقرمز حضور نانو ذرات عامل دار شده و برهمکنش‌های بین گروه‌های C-N پلی اکریلونیتریل و آمین انتهایی را تأیید کرد. حضور نانولوله‌های هالوزیت منجر به بهبود خواص آبدوستی و مکانیکی نانو الیاف کامپوزیتی گردید به طوری که با اضافه کردن ۵ درصد وزنی هالوزیت عامل دار شده به بستر نانو لیفی زاویه تماس از 122 ± 2 درجه به 112 ± 1 درجه کاهش و استحکام مکانیکی و مدول یانگ به ترتیب ۵۳ و ۳۶ درصد افزایش داشت.

۱- مقدمه

و فرمول شیمیایی $5O_2Si_2Al(OH)_nH_4O_2$ است. نانولوله هالوزیت شامل دودسته گروه‌های هیدروکسیل درونی و گروه‌های هیدروکسیل بیرونی است که بین لایه‌ها و واقع بر سطح نانولوله هالوزیت قرار دارد. سطح هالوزیت عمدتاً از گروه‌های سیلوکسان تشکیل شده است. ساختار لوله‌ای هالوزیت به دلیل پیچیده شدن لایه‌های این ماده معدنی به اطراف خودشان است.

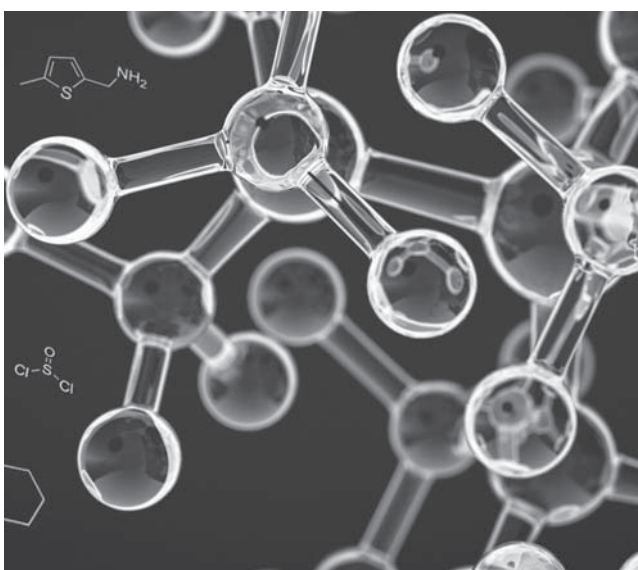
در این مطالعه تأثیر اختلاط درصدهای مختلف نانو لوله‌های هالوزیت عامل دار شده با ترکیبات درختسان به روش همگرا بر مورفولوژی، خصوصیات شیمیایی و مکانیکی نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل با استفاده از میکروسکوپ الکترونی

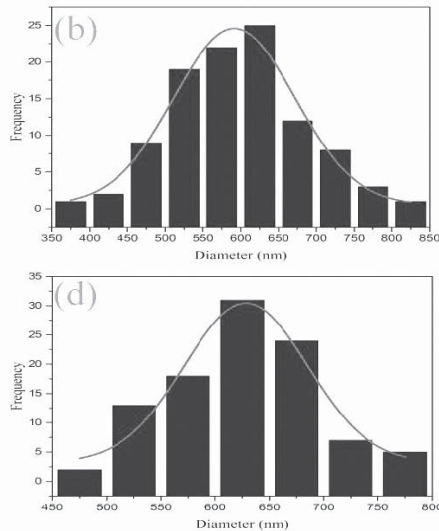
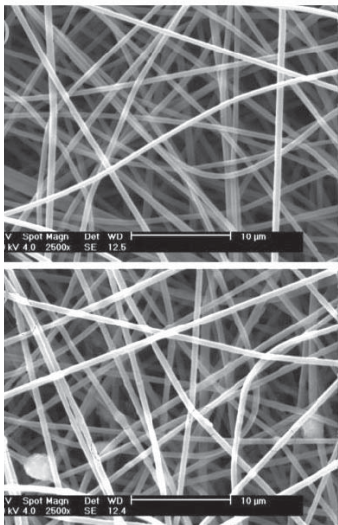
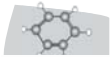
نانو الیاف، الیافی هستند که با توزیع قطری ده تا چندصد نانومتر شناخته میشوند. در مقیاس نانو، خواصی همانند سطح مخصوص بیشتر، تخلخل و انعطاف پذیری بالاتر وجه تمایز این الیاف نسبت به الیاف میکرومتری به دست آمده از طریق ترریسی و خشک‌ریسی است.

پلیمر پلی اکریلونیتریل می‌تواند به صورت نانو الیافی ظریف و یکنواخت مورد استفاده قرار گیرد. خواصی نظیر مقاومت مکانیکی و حرارتی بالا، منجر می‌شود این پلیمر در زمینه مختلفی کاربرد داشته باشد.

باینحال استفاده از این پلیمر به شکل وب نانو الیافی به علت عدم آرایش یافتگی مناسب و در نتیجه خصوصیات مکانیکی ضعیف می‌تواند منجر به ایجاد محدودیت‌هایی در کاربردهای مختلف شود. به منظور بهبود خواص مکانیکی و حرارتی این دسته از مواد می‌توان آن را به صورت نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل متشکل از نانو پرکننده‌های معدنی و ماتریس پلیمری استفاده کرد. به طور مثال Qia و همکاران ساخت غشای نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل / آهن-مونت مورینیت ۱ را گزارش دادند که بارگذاری آهن-مونت مورینیت می‌تواند مقاومت کششی و پایداری حرارتی نانو ذرات نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل را افزایش دهد.

در طول یک دهه گذشته نانولوله‌های معدنی هالوزیت ۲ با توجه به ویژگی‌هایی نظیر ساختار توخالی و مساحت سطح به حجم بالا توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. نانولوله هالوزیت از دو لایه آلومینیا سیلیکات تشکیل شده است. هالوزیت به طور طبیعی شامل نانولوله‌های آلومینیا سیلیکات با نسبت ۱:۱ Al:Si





پوشی (SEM)، طیف سنج مادونقرمز تبدیل فوریه، آزمون زاویه تماس و دستگاه اندازه‌گیری استحکام کششی مورد ارزیابی قرار گرفت.

۲. تجربیات

مواد مصرفی: در این پژوهش، پودر کوپلیمر صنعتی پلی اکریلونیتریل با وزن مولکولی 70000 g/mol تهیه شده از کارخانه پلی اکریل اصفهان به عنوان بستر نانولیفی مورد استفاده قرار گرفت. دی متیل فرمأمید (DMF) با خلوص ۹۹ درصد خریداری شده از شرکت رویالکس به عنوان حلال پلیمر استفاده شد. هالوویزیت مصرفی اهدائی از شرکت Dolsk لهستان است.

عامل دار کردن سطح نانولوله هالوویزیت: روش عامل دار کردن

سطح هالوویزیت در کارهای پیشین گزارش گردیده است اما به طور خلاصه به منظور حذف ناخالصی‌ها نانو هالوویزیت با اسید کلریدریک شسته شد، در مرحله بعد تحت رفلکس با آمینو پروپیل تری متیل سیلوکسان عامل دار گردید؛ و در نهایت با استفاده از اتصالات کربو کسلیکاسید و ترکیبات پرشاخه سطح هالوویزیت با گروه انتهایی آمین عامل دار شد.

تهیه محلول پلیمری و فرآیند الکتروریسی: برای تهیه محلول الکتروریسی، حلال دی متیل فرمأمید به همراه پودر پلی اکریلونیتریل (با غلظت ۱۸ درصد) به مدت ۱۰ ساعت بر روی همزن مغناطیسی با دور 250 rpm قرار گرفت، برای نمونه‌های نانو کامپوزیتی درصدهای ۱ و ۵ درصد هالوویزیت عامل دار شده به محلول پلیمری ۱۸ درصد اضافه گردید، به منظور یکنواختی در پراکنندگی نانو ذرات، محلول پلیمری غشای نانو کامپوزیتی به مدت یک ساعت درون حمام فراصوت قرار داشت و در نهایت به مدت ۱۰ ساعت بر روی همزن قرار گرفت. شرایط بهینه الکتروریسی عبارت است از: فاصله بین نوک سوزن تا صفحه جمع کننده ۲۰ سانتیمتر، ولتاژ ۱۶-۱۵ کیلوولت و نرخ تغذیه ۲/۰ میلی لیتر در ساعت بود.

۳. بحث و نتایج

میکروسکوپ الکترونی پوشی: در شکل ۱ (a و b) تصاویر SEM و توزیع قطری مربوط به نانوالیاف پلی اکریلونیتریل با غلظت ۱۸٪ W/W نشان داده شده است. تصویر نشان می‌دهد که الیاف سطحی صاف و استوانه دارند، کاملاً یکنواخت و پیوسته بوده و عاری از هرگونه بید است. متوسط قطر نانوالیاف در این شرایط 591 ± 84 نانومتر است. در شکل ۱ (c و d) تصاویر SEM و توزیع قطری مربوط به نانوالیاف پلی اکریلونیتریل با غلظت ۱۸٪ W/W و حاوی ۵٪ وزنی هالوویزیت عامل دار شده با گروه‌های انتهایی آمین درختسان نشان داده شده است. همان‌طور که در تصویر مشخص است با افزودن نانولوله‌های هالوویزیت عامل دار شده ساختار نانوالیاف مطلوب و بدون نقص ساختاری است. متوسط قطر نانوالیاف کامپوزیتی در مقایسه با نانوالیاف اکریلونیتریل در حدود ۶ درصد افزایش قطر مشاهده و به مقدار 629 ± 66 نانومتر رسیده است.

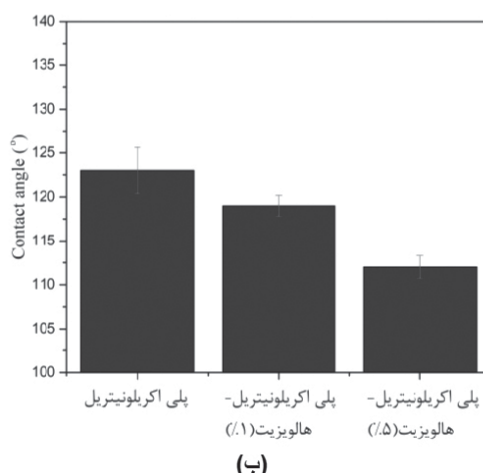
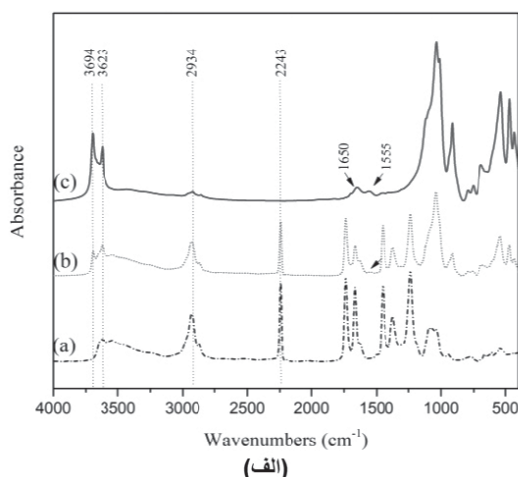
با افزودن نانولوله‌های عامل دار شده، رسانایی الکتریکی محلول پلیمری افزایش پیدا کرده و در نتیجه جریان الکتریکی بزرگتری در طول فرآیند الکتروریسی در جت

سیال اعمال می‌گردد. با افزایش بار سطحی، نیروهای دافعه بارهای انباشته شده میان نانوالیاف بیشتر شده و در نتیجه با افزایش سرعت الکتروریسی زمان لازم برای کشیدگی مطلوب توسط میدان الکترواستاتیکی و ناپایداری‌های خمشی فراهم نمی‌شود و قطر افزایش پیدا کند.

طیف‌سنجی تبدیل فوری مادون قرمز (FT-IR)

نتایج حاصل از طیف‌سنجی FTIR نانوالیاف و هالوویزیت عامل دار شده با گروه‌های انتهایی آمین درختسان در شکل ۲ (الف) نشان داده شده است. طیف هالوویزیت شامل پیک‌های در محدوده 536 و 10475 cm^{-1} بوده که بیان‌کننده ارتعاشات خمشی اتصالات Si-O-Si و Si-O-Al در ساختار هالوویزیت است. پیک‌های ناحیه 2336 و 16943 cm^{-1} ارتعاشات کششی H-O مربوط به پیوندهای سطح داخلی AlOH می‌باشند و پیک مربوط به 10475 cm^{-1} مربوط به ارتعاشات کششی سطح خارجی است. پیک‌های 1480 و 1055 cm^{-1} به ترتیب مربوط به گروه‌های H-C خمشی و N-C خمشی پلیمر درختسان سنتز شده بر سطح هالوویزیت است. برای پلی اکریلونیتریل خالص پیک 10475 cm^{-1} مربوط به گروه CH آلیفاتیک کشش است. پیک 1736 cm^{-1} مربوط به C=O کششی است. پیک 1371 cm^{-1} مربوط به ارتعاش خمشی (قیچی‌وار) است. پیک ناحیه 10475 cm^{-1} مربوط به O-C کششی استری است. پیک 10475 cm^{-1} مربوط به گروه نیتریل کششی در ساختار پلی اکریلونیتریل است. برای نمونه نانوالیاف کامپوزیتی پلی اکریلونیتریل/هالوویزیت عامل دار شده حضور پیک‌های هالوویزیت نشان‌دهنده حضور نانولوله‌های معدنی در نانوالیاف کامپوزیتی حاصله است. علاوه بر این باند ارتعاشی گروه‌های N-C پلی اکریلونیتریل در 10475 cm^{-1} به 0.941 cm^{-1} منتقل شده، این تغییرات را می‌توان به برهمکنش‌های بین گروه‌های C-N پلی اکریلونیتریل و آمین انتهایی و هیدروکسیل هالوویزیت نسبت داد که منجر به چسبندگی مؤثر نانولوله‌های هالوویزیت به بستر پلیمری می‌شود. همچنین این برهمکنش‌ها بر خصوصیات مکانیکی نانوالیاف کامپوزیتی تأثیر گذار است.

آزمون زاویه تماس برای بررسی تأثیر درصد‌های مختلف هالوویزیت عامل دار شده بر میزان آب‌دوستی نمونه نانوالیاف کامپوزیتی انجام گرفت شکل ۲ (ب) نتایج از ۵ ثانیه بعد از افتادن قطره بر روی سطح ثبت گردید. نتایج نشان می‌دهد با افزودن



عبارتند از: درگیری‌های مکانیکی، پیوندهای شیمیایی و نیروهای ولندروالس. در این پژوهش برهمکنش مؤثر بین آمین انتهایی و هیدروکسیل هالوژیت با بستر پلیمری ناشی از پیوندهای هیدروژنی است.

۱٪ وزنی نانولوله‌های هالوژیت عامل‌دار شلده بر روی سطح زاویه تماس از 122 ± 2 درجه به 118 ± 1 درجه کاهش یافت. همچنین با افزودن ۵٪ وزنی نانولوله‌های ویزیت عامل‌دار شده بر روی سطح زاویه تماس تا 112 ± 1 درجه کاهش نشان داد. نکته حائز اهمیت این است که بعد از گذشت ۲۰ ثانیه قطره بر

جدول ۱- مشخصات مکانیکی نمونه‌های مختلف.

نمونه	تنش مکانیکی (MPa)	مدول یانگ (GPa)	ازدیاد طول تا حد پارگی (%)
پلی‌اکریلونیتریل	$2/5 \pm 0/21$	$24/2 \pm 1/57$	$84/43 \pm 2/51$
پلی‌اکریلونیتریل/هالوژیت (۱٪)	$4/7 \pm 0/57$	$30/25 \pm 1/76$	$78/43 \pm 3/8$
پلی‌اکریلونیتریل/هالوژیت (۵٪)	$5/4 \pm 0/46$	$37/81 \pm 2/38$	$60/75 \pm 4/22$

۴. نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، نانوالیاف کامپوزیتی پلی‌اکریلونیتریل حاوی نانولوله‌های عامل‌دار شده با گروه‌های آمین انتهایی پلیمر درختسان، تا ۵ درصد وزن نانولوله‌های هالوژیت به روش الکتروریسی تک نازل تولید گردید. نتایج تصاویر میکروسکوپ الکترونی پویسی نشان داد نانولوله‌های عامل‌دار شده به خوبی در ماتریس پلیمری پراکنده شده‌اند به گونه‌ای که نانوالیاف کامپوزیتی کاملاً یکنواخت و پیوسته بود. همچنین افزایش قطر نانوالیاف با افزودن نانولوله‌های هالوژیت را می‌توان به دلیل افزایش بار سطحی و رسانایی الکتریکی مربوط دانست. نتایج FTIR نشان داد پیوند هیدروژنی بین گروه‌های NC- پلی‌اکریلونیتریل و آمین انتهایی بر روی سطح هالوژیلت منجر به چسبندگی مؤثر نانولوله‌های هالوژیلت به بستر پلیمری میشود که این نتیجه در بهبود خلوص مکانیکی مشهود بود، به طوری که با افزودن ۵ درصد هالوژیت عامل‌دار شده، استحکام مکانیکی و مدول یانگ به ترتیب ۵۳ و ۳۶ درصد افزایش داشت. همچنین خاصیت آبدوستی بستر نانوالیاف کامپوزیتی به دلیل حضور گروه‌های آمین در سطح هالوژیت و بستر نانوالیاف افزایش یافت.

پی‌نوشت

۱- دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

روی نمونه نانوالیاف کامپوزیتی حاوی ۵ درصد وزنی هالوژیت به‌طور کامل جذب گردید؛ این درحالی است که برای نمونه نانوالیاف پلی‌اکریلونیتریل تغییر چندانی در زاویه تماس مشاهده نشد. افزایش ۵ درصد هالوژیت عامل‌دار شده به بستر نانولیفی به دلیل قرارگیری گروه‌های آبدوست آمین بر روی سطح هالوژیت و پلیمر، آبدوستی نانوالیاف کامپوزیتی را بهبود بخشیده است.

خواص مکانیکی:

خواص مکانیکی غشای نانو کامپوزیتی توسط آزمون کشش مورد بررسی قرار گرفت. نتایج استحکام مکانیکی، مدول یانگ و ازدیاد طول تا حد پارگی در جدول ۱ خلاصه شده است. مطابق جدول ۱ با افزایش ۵ درصد وزنی هالوژیت عامل‌دار شده به بستر نانولیفی استحکام مکانیکی و مدول یانگ به ترتیب ۵۳ و ۳۶ درصد افزایش داشته که نشان می‌دهد با افزایش ۵ درصد هالوژیت به بستر نانولیفی، غشا سخت تر و مستحکمتر می‌گردد. افزودن هالوژیت در ماتریس پلیمری به انتقال بار، بهتر کمک می‌کند و منجر به افزایش استحکام ماتریس می‌شود. عملکرد مکانیکی بر مبنای تقویت‌کنندگی پرکننده‌ها در کامپوزیت‌ها، متکی به انتقال بار مؤثر ماتریس به پرکننده است. سه مکانیسم اصلی برهمکنش بین ماتریس و پلیمر

افزایش علاقه به ایاف سلولزی و خلق فرصت های جدید بازار

صنعت جهانی ایاف در حال حاضر با چالش های بی سابقه ای در رابطه با پایداری روبروست. مسایلی نظیر افزایش جمعیت، تغییرات اقلیمی، کمبود آب، کاربری زمین (غذا در مقابل ایاف)، جنگل زدایی و کمبود تنوع زیستی، ضایعات پلاستیکی و آلودگی آب ها همه و همه اعتبار چندین و چند ساله این صنعت و تلاش آن برای خلق یک اقتصاد گردشگری پایدار را زیر سوال برده اند.

راه تولید پنبه عامل محرک بازارهای بین المللی برای این ایاف است.

چالش عرضه/تقاضا

چالش اصلی در رابطه با ایاف سلولزی رسیدن به یک تعادل میان گسترش مداوم ظرفیت تولید و افزایش تقاضا برای این ایاف است به ویژه در مورد برندهای مطرح که باید از داشتن ظرفیت مازاد(وضعیتی که در آن کارخانه قادر نیست به اندازه تولیدات خود فروش داشته باشد) در آینده جلوگیری کنند. در سومین کنفرانس بین المللی ایاف سلولزی که در شهر کلن آلمان برگزار شده بود، به این مسایل پرداخته شد. در این کنفرانس حدود ۲۳۰ هیات از ۲۷ کشور مختلف حضور داشتند که از این میان بیش از ۱۶۰ هیات به صورت آنلاین در کنفرانس شرکت کرده بودند.

در این رویداد دو روزه که توسط موسسه تحقیقاتی نووا برگزار شده بود، جدیدترین نوآوری های صورت گرفته در این بخش شامل منسوجات، مواد بهداشتی جاذب، جایگزین هایی برای ایاف کربن و مواد اولیه سبک مورد استفاده در ساخت و ساز مورد بررسی قرار گرفت.

تمرکز این کنفرانس که بیش از ۴۰ سخنران داشت بیشتر بر روی ایجاد فرصت هایی برای ایاف سلولزی از طریق اطلاعات مربوط به ارزیابی سیاسی، پایداری، بازیافت و مواد اولیه جایگزین و همچنین جدیدترین پیشرفت های صورت گرفته در عرصه پالپ، ایاف و نخ های سلولزی از جمله کاربرد آن ها در بخش های بی بافت، بسته بندی و کامپوزیت بوده است.

استراتژی ها و ترندهای بازار

در جلسه افتتاحیه این کنفرانس مروری شد بر رشد و توسعه سریع ایاف سلولزی و پیشرفت های فنی آن در بازار ایاف. تجزیه و تحلیل هزینه های کلیدی به منظور مقایسه آن با هزینه های فعلی و مشخص کردن چالش ها و فرصت های ایاف جدید در آینده از مباحث مطرح شده بود. در پایان نیز مروری شد بر استراتژی های

به گفته تحلیلگران و مشاوران شرکت انگلیسی تکنون اوربیکم با سه برابر شدن تولید از سال ۲۰۰۰ به بعد، ایاف مشتق شده از منابع سلولزی که یک منبع غیرنفتی است، روز به روز مورد استقبال بیشتری قرار می گیرند.

در حال حاضر با وجود تقاضای ۶ میلیون تنی برای ایاف-بیشتر ایاف استیپل-رشد تقاضا برای ایاف سلولزی بیشتر از ایاف مصنوعی نظیر اکریلیک یا پلی آمید است به ویژه به دلیل نرمی، جذب آب و شبیه بودن ویژگی های این ایاف به پنبه. افزایش استقبال از ایاف سلولزی در سال های اخیر باعث شده تا کاربردهای جدیدی برای این ایاف پیدا شود. این ایاف احتمالا جزو دسته ای از ایاف نساجی به شمار می روند که بیشترین میزان رشد در تقاضا را داشته اند و یکی از حوزه های اقتصاد زیستی در جهان بوده اند که بیشترین میزان سرمایه گذاری در آن انجام شده است.

پیشرفت های فناوری و تغییر در چارچوب سیاسی به ویژه محدودیت های مربوط به پلاستیک های یک بار مصرف و افزایش نیازهای مربوط به پایداری در کنار افزایش تقاضا برای جایگزین کردن ایاف بر پایه منابع فسیلی و موانع موجود بر سر





دکتر پیتر وود از سازمان غیردولتی کانوبی که در زمینه حفاظت و نگهداری جنگل‌های قدیمی و در معرض خطر جهان فعالیت می‌کند، خلاصه‌ای از گزارش سالانه هات باتن را ارائه کرد که در کنار برنامه کانوبی استایل به تولیدکنندگان لیاف سلولزی بشرساخت کمک می‌کند تا درک بهتری از اثرات مواد اولیه خام مورد استفاده خود بر جنگل‌ها و آب و هوا داشته باشند.

این سازمان همچنین به تولیدکنندگان کمک می‌کند تا برای افزایش شفافیت در زنجیره تامین خود و توسعه نسل آینده لیاف جایگزین با کربن کم بیشتر تلاش کنند

لیاف خنثی آب و هوا

کمپانی اتریسی لنزینگ تولیدکننده لیاف سلولزی می‌گوید که مدل تجاری این شرکت بر اساس استفاده از چوب به دست آمده از جنگل‌هایی که دارای مدیریت پایدار هستند، می‌باشد. این کار باعث حذف کربن از اتمسفر و تبدیل آن به مواد اولیه خام به دست آمده از کربن تجدیدپذیر می‌شود. هدف لنزینگ کاهش ۵۰ درصدی انتشارات دی اکسید کربن تا سال ۲۰۳۰ و رساندن آن به صفر تا سال ۲۰۵۰ می‌باشد.

لنزینگ در جستجو برای محصولات کربن خنثی به توسعه فناوری ریفایرا پرداخته است که امکان تولید لیاف بازیافتی سلولزی بر پایه چوب را فراهم می‌کند. لیاف سلولزی بشرساخت به دلیل این که بر پایه مواد اولیه خام تجدیدپذیر و طبیعی بوده و دارای فرایند تولید حلقه بسته می‌باشند و در پایان عمر مفید خود نیز تجزیه زیستی می‌شوند، قادر به حل بسیاری از مشکلات صنعت مد هستند. علاوه بر آن به گفته ماکول آگراوال، رییس ارشد بخش پایداری در کمپانی بیرولا سلولز ضایعات پنبه قابل ارتقا و تبدیل به لیاف تازه هستند.

این تولیدکننده هندی لیاف به توسعه و عرضه یک سری محصولات گردشی و دارای مزایای زیستی می‌پردازد مانند ویسکوز لیواکو و لیاف مودال تهیه شده از پالپ چوب که از جنگل‌های مورد تایید شورای نظارت بر جنگل به دست می‌آید، لیاف ویسکوز پیوروسل اکو برای استفاده در منسوجات بی بافت و لیاف ویسکوز لیوا ریویوا که تا ۳۰ درصد حاوی ضایعات پارچه‌های پنبه‌ای پیش از

آخر این صنعت به منظور غیرفسیلی کردن بازار لیاف. پروفیسور علی هارلین از مرکز تحقیقات فنی VTT فنلاند گفت: در حال حاضر در فنلاند چندین فناوری نوآورانه در مرحله آزمایش و ارایه قرار دارد و پروژه‌های اولیه کارخانه نیز فعال است. این پروژه‌ها شامل لیاف کورا کمپانی متساسپرینگ، لیاف اینفینا کمپانی اینفینیتد فایبر و لیاف اسپینووا کمپانی اسپینووا می‌باشد.

سختگویی شرکت مشاوره مدیریتی AFRY در فنلاند با ارزیابی فرصت‌ها و چالش‌های آینده برای لیاف نساجی جدید گفت که در آینده لازم است تا این لیاف هم از نظر قیمت و هم از نظر کیفیت با لیاف نساجی اصلی قابل رقابت باشند. آن‌ها با اشاره به این که در طول سی سال گذشته به دلیل رشد جمعیت جهان و همچنین رشد طبقه متوسط، تقاضا برای منسوجات بیشتر از دو برابر شده اضافه کردند که در حال حاضر مشتریان دوستدار محیط زیستی که خواهان ایجاد تحول در صنعت نساجی هستند، بیشتر شده است.

با این حال مواد اولیه جایگزین باید کامل کننده راهکارهای فعلی باشند. علاوه بر آن در آینده تاکید زیادی بر قابلیت ردیابی مواد در زنجیره تامین نیز وجود خواهد داشت.

لیاف نساجی جدید باید بتوانند موانعی که بر سر راه تجاری سازی آن‌ها وجود دارد را پشت سر بگذارند. پیشرفت بیشتر فناوری و ایمن سازی مواد اولیه در آینده ضروری خواهد بود.

فرصت‌های جدید

در این کنفرانس در بحث مربوط به فرصت‌های جدید برای لیاف سلولزی به جای پلاستیک‌ها بیشتر به مسایلی نظیر ممنوعیت استفاده از پلاستیک در مواد اولیه یک بار مصرف و جدیدترین قوانین وضع شده و چشم‌انداز این لیاف پرداخته شده بود.

در این قسمت در مورد فرصت‌های موجود در رابطه با جایگزین کردن عایق‌های بر پایه سوخت‌های فسیلی با فناوری‌های بر پایه سلولز صحبت شد؛ فناوری‌هایی که دارای موارد کاربردی متعددی هستند از هوا و فضا گرفته تا ساخت و ساز.

دکتر ساشا شریور از موسسه فناوری نساجی RWTH دانشگاه آخن در مورد توسعه بی بافت‌های سلولزی ایروژل که به دلیل ویژگی‌های آکوستیک و حرارتی خود برای استفاده به عنوان مواد اولیه عایق سبک مناسب هستند، صحبت کرد.

این مواد همچنین این قابلیت را دارند تا به عنوان حامل کاتالیزور در فناوری فیلترها (برای مثال فیلترهای تهیه شده از لیاف توخالی) و یا به صورت کربونیزه شده در الکترودها و کاتالیزورها مورد استفاده قرار بگیرند.

پایداری و اقتصاد گردشی

در این بخش مسایل مهمی در رابطه با هدف کلی از پایین نگهداشتن اثرات زیست محیطی لیاف سلولزی مورد بحث و بررسی قرار گرفت. موضوع اصلی این قسمت استفاده مسولانه از چوب و جنگل‌ها بود. پنج سخنران در مورد اهمیت جنبه‌های گردشی مواد اولیه سلولزی گفتگو کردند.



فناوری های جدید

در بخش فناوری های جدید انجام فرایند بر روی پالپ، الیاف و نخ ها مورد بررسی قرار گرفت تا پایدارترین و کارآمدترین روش موجود یافت شود. انجام فرایند بر روی سلولز با استفاده از مایعات یونی، اصلاح شیمیایی پالپ و استفاده از الیاف عامل دار برای تولید منسوجاتی با «زیردست خوب» از جمله عناوینی بود که در این قسمت در موردشان صحبت شد.

در بخش پایانی دیدگاه های جدیدی در مورد منسوجات بی بافت و کامپوزیت های پایدار تهیه شده از الیاف بازیافتی سلولزی مطرح شد. موضوع سخنرانی های این بخش در مورد روش های متناسب با رویکردهای جدید اتحادیه اروپا در رابطه با پلاستیک های یک بار مصرف و همچنین جایگزین هایی برای مواد اولیه بی بافت خام که از الیاف طبیعی نظیر کنف و لینن تهیه می شوند، بود.

جایزه نوآوری سال

یکی از بخش های متمایز این کنفرانس جایزه نوآوری الیاف سلولزی سال ۲۰۲۲ بود. از بین ۱۲ نامزد این بخش شش نامزد این فرصت را پیدا کردند تا در طول رویداد نوآوری خود را ارائه دهند. جایزه سال ۲۰۲۲ بر اساس انتخاب هیات ها به «الیاف کرین تهیه شده از چوب» از موسسه آلمانی تحقیقات الیاف و نساجی (DIFT) واقع در دگندورف تعلق گرفت.

نامزدهای دیگر این مسابقه عبارت بودند از الیاف ویرجین بدون کرین تهیه شده از کاه از کمپانی آلمانی فایبرز ۳۶۵ (رتبه دوم)، سلولز کتان و کنف با نام تجاری ایرونی از کمپانی فرانسوی آر بی ایکس کریشنز، لیف نساجی پایدار فاقد مواد شیمیایی مضر از کمپانی فنلاندی اسپینووا، شورت قاعدگی تهیه شده از الیاف عامل دار از کمپانی آلمانی کلهایم فایبرز (رتبه سوم) و الیاف لایوسل تنسل تهیه شده از پرتقال و پالپ چوب از کمپانی ایتالیایی اورنچ فایبر.

مرجع:

Geoff Fisher, "Growing interest in cellulose fibers creates market opportunities", International Fiber Journal, March 2022

مصرف (ضایعات ایجاد شده در طول فرایند تولید) می باشد.

این گروه در حال حاضر مشغول کار بر روی مواد اولیه جایگزین مانند ضایعات کشاورزی و سلولز میکروبی بوده و همچنین با یک کمپانی بیوتکنولوژی استرالیایی با نام نانولوز در زمینه تولید الیاف لایوسل با استحکام مخصوص بالا از سلولز باکتریایی همکاری می کند.

بازیافت و مواد اولیه خام جایگزین

در بخش بازیافت و مواد اولیه خام جایگزین به موارد مختلفی پرداخته شد از بازیافت منسوجات-الیاف پنبه ای و بازیافتی سلولزی-گرفته تا استفاده از چوب کنف به عنوان ماده اولیه خام. والرئ لنگر از سازمان کانوپی از مزایای مواد اولیه گردشی و حاوی مقادیر کم کرین که در نسل بعدی الیاف سلولزی بشرساخت مانند نانولوز و سیکولوز قابل استفاده اند، گفت.

او به این نکته اشاره کرد که هنوز مواد اولیه بازیافتی زیادی وجود دارد که مورد بهره برداری قرار نگرفته اند، پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰، ۳/۵ میلیون تن از الیاف نسل آینده تولید شود.

مدیریت ضایعات و پیش قدم شدن برای ایجاد شراکت و همکاری راه را برای دستیابی به یک حلقه کاملا بسته مواد اولیه در اروپا هموار خواهد کرد؛ حلقه ای که در آن ضایعات نساجی جمع آوری و بازیافت می شود، مورد پردازش مجدد قرار می گیرد و در نهایت به مواد اولیه خام جدید تبدیل می شود. سخنران ها به ویژه بر اهمیت همکاری در بازیافت پارچه هایی که در حال حاضر در چرخه قرار دارند، تاکید کردند.

شراکت و همکاری

همکاری کمپانی لنزینگ با کمپانی سودرا-بزرگ ترین شرکت جنگل داری سوئدی با ۵۳۰۰۰ عضو-مثالی از شراکت است. همکاری این دو شرکت با هدف رسیدن به ظرفیت ۲۵۰۰۰ تن در سال برای بازیافت منسوجات تا سال ۲۰۲۵ و تولید پالپ حل شونده وانس مور و الیاف تنسل ریفاپیرا هردو با محتوای بازیافتی ۵۰ درصد صورت گرفته است.

شرکت سوئدی رینیوسل و شرکت آلمانی کلهایم فایبرز نیز قصد دارند با همکاری یکدیگر به تولید الیاف ویسکوز در مقیاس تجاری بپردازند و سالانه تا ۱۰۰۰ تن ماده اولیه صددرصد بازیافتی سیرکولوز رینیوسل تولید کنند

میگویل سانچز-سباستیا از شرکت سوئدی شیرتکس می گوید: الیاف سلولزی بشرساخت نظیر ویسکوز و لایوسل به دلیل درجه پلیمریزاسیون خود به روشی که پنبه بازیافت می شود قابل بازیافت نیستند و در نتیجه ممکن است ماده اولیه مناسبی برای تولید الیاف نساجی نباشند.

با این حال خواص پلیمری الیاف سلولزی بازیافتی نشان می دهد که آن ها در بخش های دیگری مانند ماده اولیه بسته بندی یا تولید مشتقات سلولزی مشخص مانند استات سلولز قابل استفاده اند. شیرتکس فرایندی را عرضه کرده که برای بازیافت تمامی الیاف سلولزی صرف نظر از درجه پلیمریزاسیون آن ها مناسب است.

آینده بازیافت منسوجات

تهیه و تنظیم: آزاده موحد

چالش های اصلی

چند چالش مهم در فرایند بازیافت حلقه بسته وجود دارد که پیش از انجام بازیافت در مقیاس انبوه باید آن ها را برطرف کرد. بازیافت الیاف و تبدیل دوباره آن ها به الیاف نیازمند تامین مداوم و یکنواخت مواد اولیه است. علاوه بر آن کمبود همیشگی زیرساخت های لازم برای جمع آوری، جداسازی خودکار و کارخانجات بازیافت در مقیاس انبوه نیز چالش دیگری است که باید به آن توجه نمود. یکی دیگر از چالش های مهم در رابطه با جنبه فنی پردازش ناخالصی ها است. این ناخالصی ها یا آلودگی ها می توانند به شکل های مختلفی باشند نظیر رنگزاهای، مواد تکمیلی، بایندها و ترکیبات الیاف. تا به امروز هیچ فناوری منحصر به فردی برای بازیافت انواع الیاف وجود نداشته است. بزرگ ترین مانع بر سر راه به کارگیری فناوری های جدید و نوظهور هزینه های سرمایه ای و پیچیدگی های تاسیس یک کارخانه جامع می باشد. در پایان چالش انرژی را داریم چون بازیافت الیاف اغلب نیازمند مصرف انرژی زیاد برای شکستن پیوندها یا انجام عملیات مکانیکی می باشد.

فناوری های آینده

در آینده نزدیک می توان با استفاده از فناوری پیرولیز (فرایندی ترموشیمیایی که طی آن مواد آلی در اثر گرما تجزیه می شوند) به بازیافت کاملاً حلقه بسته پلاستیک دست یافت. در نهایت می توان بسته های بزرگ پلاستیک های ترکیبی و مذاب های پلیمری حاصل از عملیات پیرولیز را با استفاده از کاتالیزورها جداسازی نمود و ترکیبات شیمیایی مختلف را از درون آنها بیرون کشید. در آینده نزدیک این روش یک روش بازیافت مقیاس پذیر خواهد بود. مواد تشکیل دهنده حاصل را می توان مورد پردازش مجدد قرار داد و پلیمرهای پلاستیکی خام مختلف از آنها تولید کرد و در نهایت آن ها را نیز به الیاف جدید تبدیل نمود.

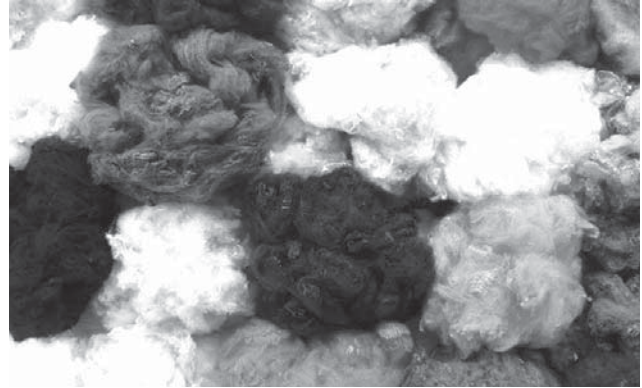
آینده نزدیک

در ده تا پانزده سال آینده بازیافت الیاف جزو جدایی ناپذیر یک جامعه گردشی خواهد بود. هرچه تعداد فناوری های نوظهور بازیافت الیاف که قابل اجرا در مقیاس انبوه باشند بیشتر شود، شهرهای بیشتری تبدیل به قطب های اجرای این فناوری ها خواهند شد چون به دلیل جمعیت زیاد این شهرها و مسایل لجستیکی امکان جمع آوری و جداسازی مواد اولیه بازیافتی فراهم است.

انتقال مواد اولیه و جداسازی آن ها نیازمند انرژی زیادی می باشد. در آینده مهندسی پلاستیک ها باید به گونه ای باشد که بازیافت آن ها به سادگی انجام شود، این یکی از موضوعات مورد توجه در بخش تحقیق و توسعه و مباحث قانونگذاری است. بازیافت الیاف در مسیر صحیحی قرار دارد اما در این مسیر چالش هایی وجود دارد که برای تجاری شدن فرایند بازیافت باید به آنها غلبه کرد. هرچند که زمان زیادی است که عملیات بازیافت بر روی منسوجات انجام می گیرد اما نوآوری ها در این زمینه به تازگی آغاز شده و به همین دلیل هنوز فرصت های زیادی در این عرصه وجود دارد.

مرجع:

Chris Plotz, "The future of textile recycling", May



مفاهیم و ایده های کلی بازیافت منسوجات و بی بافت ها همچنان در حال رشد و تکامل است. از آن جایی که بازیافت منسوجات یکی از قدیمی ترین صنایع بازیافت در جهان است، منسوجات نیز در مسیر توسعه و نوآوری بازیافت پیشتاز هستند. الیاف به دست آمده از منسوجات بسته به شرایط، ترکیبات و ارزشی که دارند بازیابی، طبقه بندی و پردازش می شوند.

انجمن بین المللی SMART (منسوجات بازیافتی و مواد اولیه دست دوم) در زمینه ایجاد و ترویج یک مکان مشترک برای پیشرفت، آموزش و حمایت از مقوله بازیافت منسوجات فعالیت می کند. منسوجات بی بافت دارای فناوری هایی با زیرساخت های متفاوت هستند و در نتیجه مدیریت آنها با انجمن INDA (انجمن صنایع پارچه های بی بافت) در آمریکا است. قوانین، کشش بازار، اندازه شرکت، فشار فناوری، رقابت و صرفه جویی در هزینه ها محرک های اصلی برای بازیافت الیاف به شمار می روند.

وضعیت فعلی

در زمینه بازیافت منسوجات و بی بافت ها یک سری تفاوت های اساسی بین الیاف طبیعی و مصنوعی وجود دارد. در مورد الیاف طبیعی طبقه بندی بر اساس نوع و رنگ انجام می شود. طبقه بندی بر اساس رنگ باعث صرفه جویی در مصرف انرژی و تا حدی کاهش آلودگی مربوط به رنگرزی مجدد می شود. این الیاف به صورت مکانیکی از پارچه جدا می شوند. الیاف طبیعی معمولاً پیش از ریسیده شدن و تبدیل به پارچه یا منسوج بی بافت به منظور افزایش استحکام با نوع دیگری از الیاف ترکیب می شوند. الیاف مصنوعی را نیز اگر همگی دارای پلیمر مشابهی باشند می توان به روش مکانیکی از پارچه جداسازی و برای تبدیل به چیپس های یکنواخت دانه دانه کرد. در مورد موادی که حاوی ترکیبی از الیاف طبیعی و مصنوعی باشند می توان با استفاده از فرایندهای شیمیایی الیاف طبیعی را حل و آن را از الیاف مصنوعی جدا کرد. در بعضی مواقع الیاف طبیعی را می توان بازیابی نمود. بازیافت مکانیکی و شیمیایی هر دو نقش مهمی در گردش الیاف ایفا می کنند. نباید به هیچ کدام از این فرایندها به عنوان رقیبی برای فرایند دیگر نگاه کرد بلکه هر دو فرایند کامل کننده یکدیگرند.

تأثیر جنگ در اوکراین بر صنایع کشفافی



برده است. حتی در شهر لویو که هنوز فعالیت های تجاری در آن جریان دارد هم اتنودیم با کمبود ذخایر مهم روبروست. سخنگوی این کمپانی می گوید: «موجودی ما بسیار اندک بوده و همچنان از مواد اولیه ای که پیش از جنگ خریداری کرده بودیم استفاده می کنیم که آن هم رو به اتمام است.»

مشکل اساسی اینجاست که بخش عمده مواد اولیه مورد نیاز صنایع کشفافی اوکراین از شهر خارکیف که قلب صنعتی این کشور است تامین می شده است. این شهر که در شرق اوکراین واقع شده در اثر اصابت گلوله های روسی آسیب زیادی دیده است.

سخنگوی اتنودیم اضافه می کند: «در صحبت با سایر شرکت های تولیدکننده محصولات کشفافی متوجه شده ایم که قصد تعطیلی دارند چون مرکز آن ها در خارکیف قرار دارد. بنا بر گزارش کمیساریای عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد از تاریخ ۲۲ مارس به بعد حدود ۲۸۶ شهروند در شهر خارکیف کشته شده اند.

اثرات مخرب جنگ در روسیه به دلیل تحریم هایی است که از سوی اروپا، آمریکای شمالی و بعضی از کشورهای آسیایی به دلیل حمله روسیه به اوکراین به روسیه اعمال شده است. به گفته سوتلانا ملنیچنکو، رییس اتاق نساجی و مد در

به گفته متخصصان حمله روسیه به اوکراین می تواند باعث وارد آمدن صدمات دراز مدت به صنایع کشفافی دو کشور شود.

حمله روسیه به اوکراین روابط تجاری روسیه و اتحادیه اروپا در بخش پوشاک شامل منسوجات کشفافی را تحت تأثیر قرار خواهد داد اما روسیه همچنان به تولید لباس های پشمی ادامه می دهد. در عین حال جنگی که رییس جمهور روسیه، ولادیمیر پوتین شروع کننده آن بود، باعث ویرانی واحدهای تولیدی منسوجات کشفافی و خرده فروشی ها شده است.

بر اساس داده های اتحادیه اروپا، صنایع کشفافی اوکراین پیش از جنگ یکی از بزرگ ترین صنایع اروپا بوده است. در واقع بیش از ۲۵۰۰ کارخانه نساجی و پوشاک در اوکراین وجود داشت که ۹۰ درصد آن ها محصولات خود را صادر می کرده اند. داده های به دست آمده از انجمن شرکت های صنایع نساجی و چرم اوکراین نشان می دهد که حدود ۲۲ درصد تولیدات منسوجات و پوشاک اوکراین در سال ۲۰۲۰ مربوط به منسوجات کشفافی بوده است.

با وارد شدن به ششمین هفته از حملات روسیه به اوکراین و تایید مرگ ۱۱۷۹ شهروند در جنگ توسط سازمان ملل، فعالیت صنایع کشفافی این کشور نیز به طور گسترده ای متوقف شده است. بعضی از کارخانجات در اثر اصابت گلوله آسیب دیده اند.

کمپانی اتنودیم، تولیدکننده منسوجات تاری پودی و کشفافی در شهر کیف نیز مانند بیشتر صنایع در این جنگ دچار آسیب و زیان شده است. یکی از سخنگویان اتنودیم می گوید: «تولید در کیف متوقف شده است. به جای آن ما ۱۳۵۰۰ دلار جمع آوری و آن را به بنیاد سرهی پروتولا(خیریه اوکراینی حامی ارتش) اهدا کردیم.»

این کمپانی که دفتر مرکزی آن در کیف در زیر آتش گلوله های روسی است و فروش حضوری و آنلاین آن نیز متوقف شده، باقیمانده موجودی خود در انبار را جمع و به شهر نسبتاً امن لویو در غرب اوکراین گریخته است. اتنودیم در حال حاضر از خارج از کشور سفارش می گیرد.

بیشتر سفارشات این کمپانی از کشورهایی مانند ایالات متحده آمریکا، لیتوانی، کانادا، انگلستان و لهستان گرفته می شود.

حمله روسیه به اوکراین، شبکه های لجستیکی داخل این کشور را نیز از بین



سن پترزبورگ امسال لباس های کشفیه تهیه شده از فوتر که از دوام و انعطاف پذیری خوبی نیز برخوردارند بسیار محبوب شده اند. هر چند تامین کنندگان اصلی این پارچه در چین و ترکیه-دو کشوری که روسیه را تحریم نکرده اند- هستند اما افزایش قیمت ها و مساله دسترس پذیری باعث شده تا تولید کنندگان منسوجات کشفیه روسی به دنبال منابع جایگزین باشند. این موضوع شامل کارخانجات تولید کننده پارچه در روسیه نیز می شود اما ملنیچنکو می گوید که این کارخانجات به میزان کافی محصول تولید نمی کنند و ظرفیت تولید خود را محدود کرده اند و برای رفع تقاضاهایی که در حال حاضر وجود دارد آمادگی ندارند. علاوه بر آن بعضی از این کارخانجات به واردات مواد اولیه خام به ویژه از چین وابسته اند که قیمت آن نیز در حال افزایش است.

جنگ بر تولید کنندگان کوچک تر منسوجات کشفیه نیز تاثیر منفی داشته است. سرگئی سمونوف، طراح اهل چلیابینسک در روسیه در نزدیکی رشته کوه های اورال که پلورهای کشفیه اورسایز درست می کند گفته است که چنانچه تحریم ها ادامه پیدا کند، مجبور به ترک کشور خواهد شد.

سمنف برای جذب مشتری از اپلیکیشن های تیک تاک و اینستگرام استفاده می کرد که در حال حاضر در روسیه بلاک شده اند. با این شرایط سمنف برای مدیریت کمپین های تبلیغاتی، فروش و ارسال محصولات خود دچار سردرگمی شده است. سمنف پیش از جنگ پلورهای طراحی شده خود را به مشتریان اروپایی و آمریکایی می فروخت (حدود ۲۰ درصد فروش سال گذشته به کشورهای خارجی بوده است) اما فروش ماه گذشته او به یک دهم سطح استاندارد رسیده است.

او عادت داشت برای تهیه پلورهای خود از نخ های ترکیه ای استفاده کند که در حال حاضر قیمت آن ها نسبت به چهار هفته گذشته ۵۰ درصد بیشتر شده و تامین کنندگان هشدار داده اند که باز هم افزایش قیمت خواهند داشت. استراتژی سمنف ادامه دادن و حفظ قیمت محصولات بدون استفاده از نخ های ارزان است چون در غیر این صورت باعث افت کیفیت محصولات و برند خود می شود.

سمنف می گوید افراد مختلفی توانایی خرید لباس های من را دارند چه آن هایی

که قصد پس انداز کردن دارند و چه آن هایی که به لباس های باکیفیت عادت کرده اند. این لباس ها بهتر و باکیفیت تر از لباس های موجود در بازار انبوه است. صنایع کشفیه روسیه و بازار آن در صورت پایان نیافتن سریع جنگ و به تبع آن تحریم ها احتمالاً دچار تغییرات عمده ای خواهد شد. داده های به دست آمده از شرکت مشاوره ای تیبیز گروپ در مسکو نشان می دهد که حجم کالاهای کشفیه وارداتی به روسیه در سال ۲۰۲۰، ۶/۲ برابر محصولات تولید شده توسط تولید کنندگان کشفیه روسی بوده است.

این وضعیت با فاصله گرفتن برندهای مهم جهانی از روسیه ممکن است تغییر کند. برای مثال برندهای ال وی ام هاش، هرمس، کرینگ و شنل که پیش از این در روسیه محصولات کشفیه خود را به فروش می رساندند، پس از حمله روسیه به اوکراین فروشگاه های خود را در این کشور تعطیل کرده اند.

به گفته شرکت مشاوره ای آلتو گروپ در روسیه، تولیدات منسوجات کشفیه در روسیه با شروع بهبود اقتصادی پس از بحران کووید-۱۹ در حال رشد و توسعه بوده است. در سال ۲۰۲۱، ۱۷۱ میلیون تکه کالای کشفیه یا قلاب بافی در روسیه تولید شده که نسبت به سال قبل ۲۱/۲ درصد افزایش داشته است.

تصور مایک فلنگان، مدیر عامل کمپانی کلوت سورس که در زمینه هوش بازار فعالیت می کند این است که تداوم توسعه بخش کشفیه در روسیه تنها به تولیدات داخلی وابسته خواهد شد چون معاملات تجاری روسیه با کشورهای خارجی دچار مشکل شده است. علاوه بر آن بر اساس برآورد کمپانی یورومونیتور اینترنشنال، بازار کفش و لباس روسیه در سال ۲۰۲۱ حدود ۲۸ میلیارد دلار و سهم کلی تمامی برندهای غیرروسی از این بازار حدود ۱۵ درصد بوده است. فلنگان می گوید: «روسیه وابستگی زیادی به برندهای پوشاک غربی ندارد.»

سرویس اطلاعاتی کومپس می گوید در روسیه حدود ۶۰۰۰ کارخانه پوشاک و منسوجات کشفیه وجود دارد. فلنگان با توجه به این می گوید بخش تولید پوشاک و منسوجات کشفیه روسیه همچنان پر قدرت باقی خواهد ماند.

فلنگان پیش بینی می کند که با خارج شدن بسیاری از بانک های روسی از سیستم پرداخت بین المللی سویفت، تامین کنندگان و خریداران محصولات کشفیه روسی سیستم خود را برای پرداخت مستقیم از روسیه به حامیان پنهان این کشور در چین، بنگلادش، ویتنام، هند، پاکستان، سریلانکا، نیکاراگوئه و السالوادور درست خواهند کرد.

او اضافه می کند: «تا زمانی که اقتصاد روسیه تحت تاثیر غیر مستقیم فعالیت های دولت این کشور از هم نپاشد برندهای ایندیپندنتس، اچ اند ام و غیره که دیگر مایل به ادامه فعالیت تجاری با این کشور نیستند، دیر یا زود توسط برندهای روسی جایگزین خواهند شد.» مصرف کنندگان روسی منسوجات کشفیه نیز در این میان بازنده اند چون نمی توانند لباس هایی را که ترجیح می دادند از برندهای غربی خریداری کنند، در اختیار داشته باشند.

مرجع:

Liz Newmark, Dylan Carter, "Ukraine war affects local knitting industries" WTIN, April 2022

تهیه و تنظیم: شبنم سادات امامی رؤف



اچ اند ام در برابر زارا؛ آیا پارچه های ممتاز در حال رواج است؟

داده اند که موفقیتشان همچنان ادامه دار است؟

«سرمایه گذاری بر روی کیفیت محصول»

زارا در سال پیش استراتژی خود را در جهت بهتر شدن تغییر داد و اقدام به معرفی کالکشن های ممتاز نظیر «Studio Collection» و «ZARA Origins» نمود. شریک شدن نیز بخشی از استراتژی های این برند در سال جاری بوده است برای مثال می توان به همکاری با برند هلندی Kassl Editions و برند کره ای ADER Error اشاره کرد.

این برند اسپانیایی در سال گذشته با توجه به روی آوردن مصرف کنندگان به لباس های متنوع و همیشگی سهم کالکشن ها و لباس های ممتاز را در دسته بندی محصولات خود ۱۷ درصد افزایش داد که بسیار بیشتر از رشد ۲ درصدی کالکشن ممتاز اچ اند ام بوده است. زارا در سال جاری با تاکید بر این دسته از لباس ها شاهد بالاترین رشد در زمینه لباس های با کیفیت بالا بوده است.

«حرکت به سمت پارچه های ممتاز»

نگاهی به پارچه هایی که در دسته بندی هر دو برند شاخص تر از بقیه هستند نشان می دهد که شباهت های آشکاری بین دو برند زارا و اچ اند ام وجود دارد. هر دو برند بیشترین توجه را به پارچه های پنبه ای و پلی استری داشته اند که شامل شکل باز یافتی این پارچه ها نیز می شود. هر کدام از این پارچه ها بین ۲۰ تا ۳۰ درصد ترکیب پارچه های هر دو برند را به خود اختصاص می دهند. با این حال هرچه برندها کالکشن های با کیفیت خود را بیشتر تقویت می کنند، پارچه های ممتاز به ویژه کشمیر و چرم نیز جایگاه بیشتری در دسته بندی برندها پیدا می نمایند. هر چند که سهم محصولات حاوی کشمیر در برند اچ اند ام بیشتر از زارا است اما زارا نیز فاصله چندانی برای رسیدن به اچ اند ام ندارد و در حال افزایش قابل ملاحظه سرمایه گذاری بر روی پارچه های ممتاز می باشد.

«پایداری»

اچ اند ام همچنان بیشترین تمرکز خود را بر روی افزایش پایداری محصولات گذاشته است و در حال توسعه ابتکار عمل های جدیدی نظیر «Innovation Stories» در طراحی و منسوجات نوآورانه و همچنین سیستم بازیافت Loop و ابزار طراحی گردشی می باشد. در سال ۲۰۲۱ کالکشن پایدار این غول صنعت مد ۲۱ درصد کل کالکشن های اچ اند ام را تشکیل می داد در حالی که سهم کالکشن جوین لایف زارا از تمامی کالکشن های این برند ۱۶ درصد بوده است.

کمپانی لکترا اخیرا با استفاده از مطالبی که از پلتفرم Retviews جمع آوری کرده، به بررسی استراتژی های موفق در صنعت در حال تغییر فست فشن یا همان مد سریع پرداخته است.

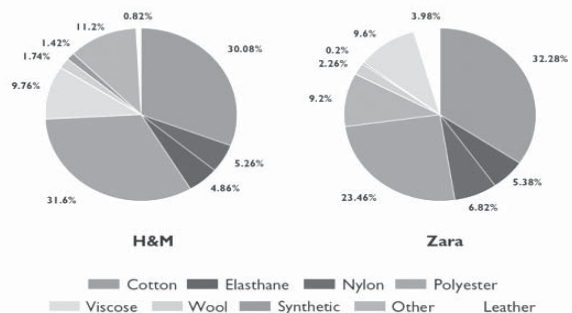
در صنعت در حال تغییر مد، انتظارات و اولویت های مصرف کنندگان نیز متغیر است. ظهور فرصت های جدید برندها را تشویق می کند تا دست به نوآوری بزنند. عواملی نظیر افزایش اهمیت کانال های دیجیتال، اختلالات موجود در زنجیره تامین و افزایش ذهن آگاهی اجتماعی و زیست محیطی آینده صنعت مد را شکل می دهند. با توجه به این موارد پرسشی که مطرح می شود این است که برندها تا چه اندازه همگام با رشد این صنعت حرکت می کنند و از رقبا خود پیشی می گیرند؟ دو غول صنعت مد یعنی زارا و اچ اند ام به نوبت در خرده فروشی پوشاک از یکدیگر سبقت می گیرند و پس از پاندمی جهانی نیز بازگشت موفقیت آمیزی به وضعیت اولیه خود داشته اند.

ایندیتکس کمپانی مادر زارا در نیمه اول سال ۲۰۲۱ دارای فروش خالص ۱۱/۹ میلیارد یورو (۱۳/۲ میلیارد دلار) بوده که نزدیک به ۸/۵ میلیارد یورو (۹/۴ میلیارد دلار) آن تنها مربوط به زارا بوده است. بیشتر کالکشن های جدید این کمپانی اسپانیایی حتی شاهد افزایش فروش ۹ درصدی نسبت به دوران پیش از پاندمی در سال ۲۰۱۹ بوده اند.

گروه اچ اند ام که مادر اچ اند ام است نیز در سال ۲۰۲۱ در مسیر بازگشت به شرایط پیش از پاندمی قرار گرفت. میزان فروش در سه ماهه چهارم سال در مقایسه با دوره مشابه سال قبل از آن ۸ درصد افزایش یافت و به بیش از ۵/۵ میلیارد یورو (۶/۱ میلیارد دلار) رسید.

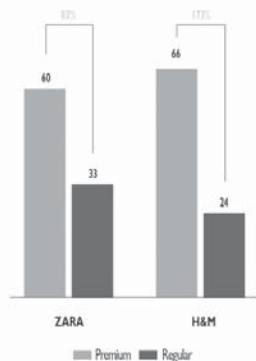
در صنعتی که «فست فشن» همواره مورد انتقاد است و آگاهی مصرف کنندگان آن نیز نسبت به پایداری محصولات می کنند روز به روز بیشتر می شود، زارا و اچ اند ام چگونه و به چه روشی استراتژی های خود را با شرایط موجود وفق

Fabric Mix

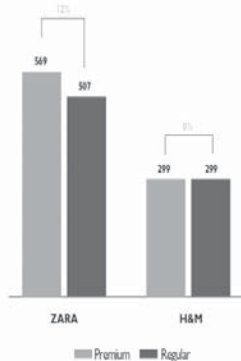




Average Prices Premium vs. Regular Collections



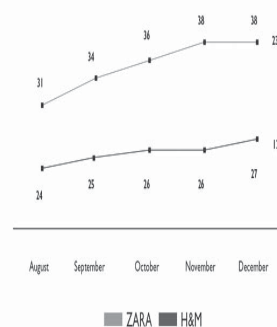
Maximum Prices Premium vs. Regular Collections



Premium Average Prices 2021 vs. 2022 (in Euros)

	2020	2021	Variation
ZARA	32	60	19%
H&M	64	66	3.2%

Average Price Variation (in Euros)



تامین ایجاد شده بود، قیمت های خود را تا حد زیادی افزایش داده اند. با این حال این دو برند دارای مدل های تجاری متفاوتی هستند. زارا با تولید محصولات کمتر خود را با تقاضای مصرف کنندگان هماهنگ کرده و در نتیجه موفق شده است از چالش های بزرگ زنجیره تامین عبور کند و همچنان در صدر ترندهای روز دنیا قرار داشته باشد. اچ اند ام که بخش اعظم تولیدات آن در آسیا انجام می شود اما با تاخیر و چالش های زیادی در زنجیره تامین مواجه شده و در طول پنج ماه گذشته رشد ۱۳ درصدی را در میانگین قیمت های خود ثبت کرده است.

افزایش میانگین قیمت ها در زارا ۲۳ درصد بوده چون این برند سهم پارچه های ممتاز خود را به میزان قابل ملاحظه ای افزایش داده که این موضوع در کنار افزایش قیمت مواد اولیه خام مانند پنبه، پشم و پارچه های بازیافتی تاثیر زیادی بر افزایش قیمت ها داشته است.

یک آینده دیجیتال

در سال گذشته با برجسته شدن هر چه بیشتر متاورس در صنعت مد، مسیر حرکت به سمت دیجیتالی شدن هموارتر شده است. برندهای مهم مانند زارا و اچ اند ام با ارایه کالکشن های دیجیتال و همکاری های خود با برندهای دیگر در حال سرمایه گذاری بر روی متاورس می باشند. زارا با همکاری با برند کره ای ADER Error کالکشن دیجیتال خود را عرضه کرده و اچ اند ام نیز کالکشن دیجیتال خود را که متمرکز بر پایداری است در بازی محبوب انیمال کراسینگ ارایه داده است. زارا و اچ اند ام- برندهای پیشرو در بازار- با در نظر گرفتن تغییرات اخیر در رفتار مصرف کنندگان، مسایل و مشکلات لجستیکی ناشی از پاندمی و افزایش نیاز به پایداری استراتژی های خود را به کار گرفته و موفق شده اند از رقبایشان پیشی بگیرند. در حالی که زارا تمرکز خود را بیشتر بر روی افزایش سهم محصولات ممتاز گذاشته، اچ اند ام بیشتر در زمینه پایداری فعالیت کرده است. درک این موضوع که پشت استراتژی های برندهای بزرگ چه چیزی پنهان شده است می تواند به برندها کمک کند تا همواره در قله باقی بمانند. خرده فروشان در صنعت مد به لطف وجود داده های پلتفرم Retview می توانند دسته بندی محصولات، استراتژی های قیمت گذاری و تخفیف رقبای خود را در لحظه بررسی کنند و در صنعت در حال تغییر مد پیشرو باشند.

مرجع:

H&M Versus Zara: Are Premium Fabrics on The Rise? Textile World, March 2022

تهیه و تنظیم: امیر حسین امامی رئوف

این دو برند با داشتن اهداف بلندپروازانه به سمت بیشتر گردشی شدن و افزایش پایداری در حرکت هستند و اچ اند ام در این مسیر پیش تر از زارا قرار دارد. با این وجود آیا تنها جلوتر بودن از رقبای کافی است یا برندها باید تغییرات بیشتری را در استراتژی های خود اعمال کرده تا بتوانند برچسب منفی برند «فست فشن» بودن را از خود دور کنند؟

سیر تکاملی قیمت گذاری

اچ اند ام و زارا-غول های بازار انبوه- هر دو سهم کالکشن های ممتاز خود را افزایش داده اند که در این صورت قیمت این کالکشن ها نیز بیشتر می شود. واضح است که استفاده از پارچه های با کیفیت تر و همکاری با برندهای های اند(عالی و باکیفیت) نقش بسزایی در افزایش قیمت این محصولات داشته است؛ لباس های ممتاز زارا نسبت به سال گذشته ۱۵ درصد گران تر شده اند. سرعت رشد قیمت کالکشن ممتاز اچ اند ام کمتر بوده و قیمت این مجموعه در طول یک سال تنها ۳/۲ درصد بیشتر شده است. زارا که در سال گذشته با سرعت زیادی کالکشن لباس های ممتاز و همکاری خود با برندهای مطرح را گسترش داده، شاهد تغییر چشمگیری در قیمت گذاری این مجموعه نیز بوده است.

محصولات ممتاز چقدر گران ترند؟

جایگاه محصولات با کیفیت ممتاز در مقایسه با کالکشن های غیرممتاز چیست و آیا واقعا بیشتر بودن قیمت این محصولات چشمگیر است؟ میانگین قیمت کالکشن ممتاز اچ اند ام بیش از سه برابر کالکشن معمولی آن است. میانگین قیمت کالکشن ممتاز زارا کمتر از اچ اند ام و ۸۳ درصد گران تر از کالکشن معمولی آن می باشد. کالکشن معمولی زارا نیز خود دارای میانگین قیمت بالاتری نسبت به کالکشن معمولی اچ اند ام است.

زارا با توجه به بیشترین قیمت محصولات خود، قیمت های بالاتری را در مقایسه با اچ اند ام برای کالکشن های معمولی و ممتاز خود در نظر گرفته است. زارا بر خلاف اچ اند ام که بیشترین قیمت آن در کالکشن های معمولی و ممتاز با هم تفاوت ندارد، دارای ماکزیمم قیمت بالاتری برای کالکشن ممتاز خود می باشد. زارا در کالکشن معمولی خود نیز همواره قیمت ها را بالاتر از قیمت های رقیب سوئدی خود نگه می دارد.

زارا و اچ اند ام در چند ماه گذشته با توجه به اختلالاتی که در اثر پاندمی در زنجیره

استفاده از الیاف در جداکننده‌های باتری



◀ ضخامت (ضخامت بیش از حد جداکننده می‌تواند بر فضای بین آند و کاتد تاثیر منفی داشته باشد)

◀ جذب رطوبت (باید بالا باشد)

◀ جذب الکترولیت و بایندینگ (جریان یونی)

◀ تورم (جداکننده نباید دچار تورم شود)

◀ دقت در شکل و ابعاد (اتصال کوتاه)

◀ مقاومت شیمیایی (باید تضمین شود)

◀ استحکام دی الکتریک (جلوگیری از اتصال کوتاه)

◀ ثبات حرارتی (باید تضمین شود)

◀ استحکام کششی (جداکننده نباید فشرده باشد)

◀ اندازه منافذ (باید تا حد ممکن کوچک و یکنواخت باشد)

◀ انحنای لبه‌ها (لبه‌ها باید کاملا صاف باشند)

◀ شات داون (برای ایمنی)

◀ مسیر تکاملی جداکننده‌های باتری

در اولین سری از جداکننده‌های باتری از الیاف چوب استفاده شده بود. این الیاف درون الکترولیت به سرعت از بین می‌رفتند. پس از آن از الیاف شیشه، پلی یورتان و لاستیک در جداکننده‌ها استفاده کردند. در حال حاضر جداکننده‌های پلی اولفینی مانند پلی اتیلن و پلی پروپیلن به دلیل عایق بودن، استحکام مکانیکی

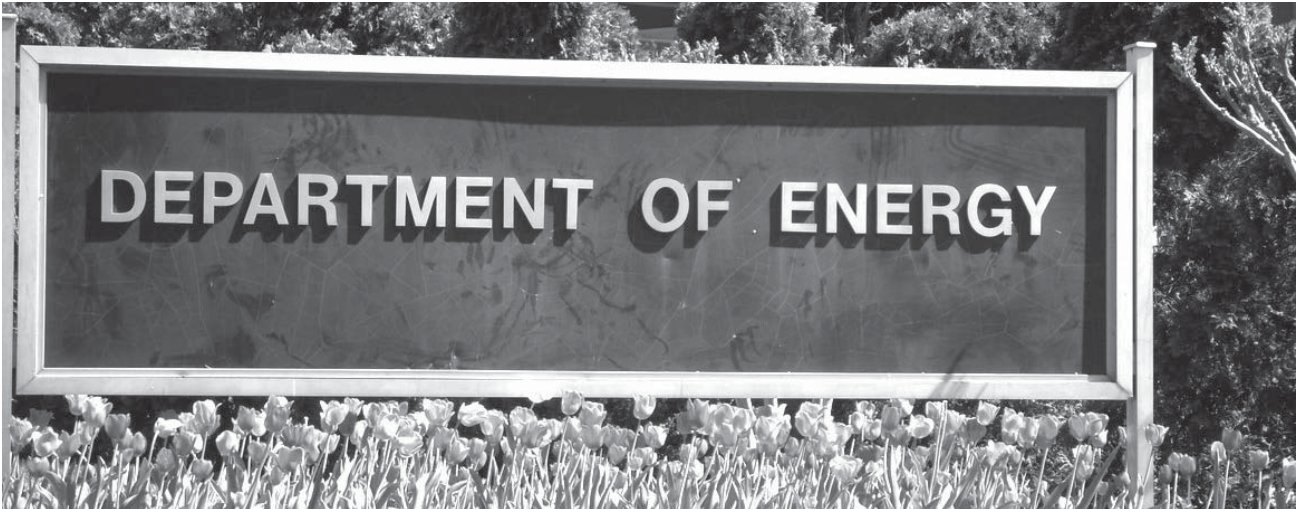
جداکننده‌های باتری نقش مهمی در کارایی و عملکرد باتری‌ها ایفا می‌کنند. نقش الیاف نیز به عنوان جزء اصلی از یک غشای بی بافت که بین آندها و کاتدهای باتری قرار می‌گیرد و به عنوان لایه عایق الکتریکی عمل می‌کند، از اهمیت زیادی برخوردار است. این الیاف باید دارای ویژگی‌های مورد نظر باشند از جمله عایق بودن، استحکام مکانیکی بالا و همچنین عایق الکتروشیمیایی بودن. نوع الیاف و همچنین فناوری‌های به کاررفته در ساخت جداکننده را می‌توان طوری طراحی و سفارشی سازی کرد که برطرف کننده نیازهای کاربردی مختلف باشند. جداکننده باتری ضمن این که به عنوان یک عایق الکترون عمل می‌نماید باید امکان رفت و آمد یون‌ها بین الکترودها را نیز فراهم کند. در نتیجه این امر جداکننده می‌تواند از وقوع اتصال کوتاه جلوگیری کند.

الیاف در طیف گسترده‌ای از انواع باتری قابل استفاده اند و می‌توان برای تولید آن‌ها فناوری‌های مختلف پردازش بی بافت‌ها را به کار گرفت. این ساختارهای لیفی با نگهداشتن مقدار کافی از الکترولیت مایع درون خود امکان تعویض یونی را فراهم می‌کنند ضمن این که باعث بسته شدن منافذ نیز می‌شوند. این مواد اولیه را همچنین می‌توان به شکل ترکیبی با غشاها نیز مورد استفاده قرار داد.

موارد زیر در مورد الیاف مورد استفاده در جداکننده‌های باتری و ساختارشان حایز اهمیت است:

◀ نفوذپذیری (یکنواخت در مقابل توزیع چگالی جریان الکتریکی)

◀ تخلخل (مهم از نظر جذب الکترولیت)



بالا و پایداری الکتروشیمیایی عالی کاربرد گسترده ای در باتری های تجاری دارند. در سال های اخیر شاهد پیشرفت های چشمگیری در عرصه توسعه الیاف بیوپلیمری برای استفاده به عنوان جداکننده بوده ایم. بیوپلیمرها در مقایسه با مواد اولیه مصنوعی پایداری و زیست سازگارتر بوده و همچنان نیازمندی های موجود از نظر استحکام و پایداری حرارتی را برآورده می سازند.

کاربردها

در تمامی باتری های تجاری از جداکننده استفاده می شود هرچند که باتری های مختلف نیازمند جداکننده های متفاوتی هستند. در باتری های اولیه از جداکننده های حاوی یون لیتیوم و سرب اسیدی استفاده می شد. باتری های یون لیتیوم یکی از کارآمدترین باتری های موجود در بازار بوده و در خودروها و وسایل الکترونیکی مصرفی کاربرد گسترده ای دارند.

فناوری باتری های سرب اسیدی از نظر مورد استفاده بودن در رتبه دوم قرار دارد؛ با این حال این فناوری قدیمی تر بوده و به اندازه فناوری یون لیتیوم یا سایر فناوری های نوظهور کارایی ندارد.

امروزه اولین کاربرد جداکننده های باتری مربوط به ذخیره انرژی و حمل و نقل است. الیاف نه تنها در تولید و استفاده از سل بلکه در پایان عمر باتری نیز می توانند نقش مهمی را ایفا کنند.

بنا بر گزارش دپارتمان انرژی آمریکا (DOE)، ۹۹ درصد باتری های سرب اسیدی در آمریکا بازیافت می شوند در حالی که در مورد باتری های یون لیتیوم این مقدار تنها ۵ درصد است.

صنعت باتری های یون لیتیوم برای آن که بتواند قابلیت بازیافت در مقیاس انبوه داشته باشد فاقد مسیری هموار است چون محققان و تولیدکنندگان باتری از قدیم تمرکز خود را بر روی قابلیت بازیافت این باتری ها نگذاشته بودند. به جای آن برای کاهش هزینه ها و افزایش طول عمر باتری و ظرفیت شارژ آن تلاش کرده بودند. پیشرفت های صورت گرفته در صنعت الیاف می تواند نقش مهمی در تسهیل فرایند جداسازی قطعات و در نتیجه کمک به پایداری شدن جداکننده های باتری داشته باشد.

پتانسیل الیاف کربن

الیاف کربن یک ماده اولیه نوظهور است که پیش بینی می شود استفاده از آن در زیرساخت های وسایل نقلیه الکترونیکی روز به روز بیشتر شود. از این الیاف در بخش های مختلف ایستگاه های شارژ خودروهای برقی استفاده خواهد شد و برای افزایش استحکام، دوام و ایمنی کابل های شارژ و پدهای شارژ وایرلس می توان از آن ها استفاده کرد. مقیاس مواد اولیه مورد نیاز برای زیرساخت های وسایل نقلیه الکترونیکی استفاده از آن ها در جداکننده های باتری را از نظر قیمت و دسترسی مشخص می کند چون تجاری سازی چنین فناوری هایی روز به روز در حال افزایش می باشد.

در تولید باتری های ابتدایی از منسوجات بی بافت کارد شده، منسوجات بی بافت وت لید، پارچه های ملت بلاون و پارچه های اسپان باند به عنوان جداکننده استفاده می شد. این منسوجات معمولاً برای این که دارای ویژگی های مشخصی شوند تحت عملیات سوزن زنی یا هیدروایتنگلمنت قرار می گرفتند. برای مثال برای به دست آوردن سطح بیشتر از عملیات نمذزنی استفاده می شد.

منسوجات بی بافت بسته به فرایند تولید مربوطه و کاربردشان مورد پردازش بیشتری قرار می گیرند تا اثرات ویژه بیشتری ایجاد کنند-آبدوست کردن (افزایش ظرفیت جذب مایعات) و تجهیزات سرمایی تنها دو گزینه از روش های افزایش کارایی باتری هستند.

هدف از فرایندهای تولید دقیق در زمینه جداکننده های باتری رسیدن به ساختار یکنواخت منافذ، شکل گیری کنترل شده الیاف، پایداری شیمیایی، جذب و انتقال رطوبت بالا، استحکام مکانیکی و کنترل دقیق ضخامت و وزن است. جداکننده های باتری بی بافت یا از الیاف شیشه وت لید و یا از پلی پروپیلن ملت بلاون تهیه می شوند. می توان نانوالیاف را نیز در مواد اولیه بی بافت به کار گرفت.

مرجع:

Chris Poltz, "Fibers For Battery Separators", International fiber journal, March 2022

تهیه و تنظیم: اکرم باقری توسنانی

آیا چاپ سه بعدی کفش می‌تواند جایگزینی پایدار برای کفش های سنتی باشد؟

محیط زیست دانشگاه ییل در ایالات متحده آمریکا به همراه دانشجویانش با یک تولیدکننده کفش آمریکایی به نام هیلوس که دارای ضایعات صفر می‌باشد، همکاری کرده‌اند. هیلوس در سال ۲۰۲۱ راه اندازی شد و از آن زمان با برند کفش هلم برای ایجاد تحول در فرایند تولید کفش همکاری کرده است. این کمپانی ادعا می‌کند که در عرصه تولید کفش به روش چاپ سه بعدی و بر اساس تقاضا پیشرو بوده و روش جدید می‌تواند به طور کامل باعث حذف موجودی انبار و ضایعات شود.

هیلوس برای دفاع از ادعای خود با دانشجویان دانشگاه ییل همکاری کرده است. تیم تحقیقاتی با استفاده از داده‌های به دست آمده از شرکای زنجیره تامین هیلوس (کمپانی BASF Forward AM، تامین کننده راهکارهای تولید افزودنی و چاپ سه بعدی و کمپانی AMT، تامین کننده فناوری‌های تولید افزودنی)، تاثیر هر کدام از کفش های هیلوس بر محیط زیست را بررسی کرده است. هیلوس در گزارشی می‌نویسد که در حال حاضر تولید صنعتی کفش به روش متداول بر اساس تولید مواد اولیه ضایعاتی و تولید بیش از حد است. برندها برای ساخت کالاهایی هزینه می‌کنند که ممکن است حتی به نقطه خرید هم نرسد، در بعضی مواقع تولید بیش از ظرفیت تا ۳۵ درصد و ضایعات تا ۷۶ درصد مواد اولیه می‌باشد. از آن جایی که تقریباً هر کفش دارای یک ساختار چندلایه است، چاپ سه بعدی این امکان را برای تولیدکنندگان فراهم می‌کند تا به جای چسباندن چند لایه به یکدیگر به روش قدیمی با استفاده از پلی یورتان یک جزء واحد را از یک ماده اولیه و بر اساس تقاضا خلق کنند.

به گفته هیلوس این فرایند که ذاتاً بر پایه تولید بر اساس تقاضاست باعث کاهش تولید بیش از حد و ایجاد ضایعات می‌شود. از آن جایی که کفش های سه بعدی تنها از یک ماده اولیه یعنی پلی یورتان تهیه می‌شوند، احتمالاً بازیافت کفش پس از پایان عمر مفید آن نیز ساده تر است. با این حال نقدی که به این روش وارد می‌شود این است که پلی یورتان یک ماده آلاینده می‌باشد چون باعث آزاد شدن میکروپلاستیک‌ها در محیط زیست می‌شود اما نتایج به دست آمده از این پروژه نشان می‌دهد که این فرایند در مقایسه با فرایند قدیمی در مجموع زیست سازگارتر است.

«طرح کلی پروژه»

در ابتدا مروری خواهیم داشت بر مصرف آب و انتشارات کربن زنجیره تامین مرتبط با فرایند تولید کفش سه بعدی هیلوس یعنی کفش موله Emmett.

داده‌های جمع‌آوری شده در این بررسی شامل استخراج پلی یورتان به عنوان ماده اولیه خام برای عملیات چاپ، انجام عملیات مخصوص پوست‌های چرمی بر روی ماده اولیه خام، انتقال مواد اولیه به کارخانه هیلوس، تولید، بازگشت در پایان عمر



در این مقاله فرضیه استفاده از چاپ سه بعدی به عنوان روشی جایگزین برای تولید سنتی کفش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در سال ۲۰۲۰، ۲۰/۵ میلیارد جفت کفش در سراسر جهان تولید شد. علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته برای جلوگیری از تبدیل کفش‌های ناخواسته به ضایعات برای مثال توسعه بازار پوشاک دست دوم و فناوری‌های ردیابی، سرنوشت حدود ۹۰ درصد این کفش‌ها زمین‌های دفن زباله است.

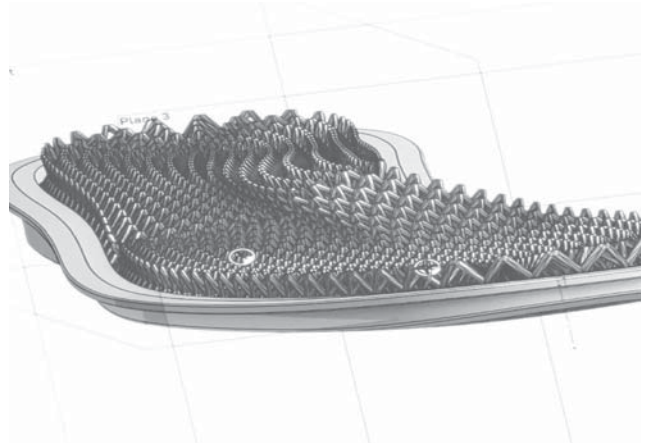
سهامداران صنعتی و دانشگاهیان برای حل این معضل، بازیافت و آپسایکل یا بهیافت کفش را به عنوان یکی از روش‌های موجود پیشنهاد می‌دهند اما بازیافت مشکلات خاص خودش را دارد (بازیافت کفش نیازمند جداسازی اجزای کفش بوده و جداسازی بعضی از ترکیبات ایلف نیز دشوار است). علاوه بر آن بازار کفش‌های بهیافت شده هنوز چنان‌که باید پر قدرت نیست.

اما یکی از راه‌های کاهش ردیابی زیست محیطی این صنعت به نقطه آغاز زنجیره تامین کفش برمی‌گردد تا از این طریق هم‌تاثیر فرایندهای تولید کفش بر محیط زیست کم‌شود و هم مواد اولیه جایگزین مورد استفاده قرار گیرد. با در نظر گرفتن روش‌های تولید جایگزین مانند تولید بر اساس تقاضا می‌توان می‌توان کارایی را افزایش و مصرف انرژی و مواد اولیه و در نتیجه تولید ضایعات را کاهش داد. با این کار بعضی از فراگیرترین مسایل و مشکلات این صنعت حل خواهد شد. با تولید کفش بر اساس تقاضا ضایعات کفش تا حد بسیار زیادی کاهش می‌یابد.

علاوه بر آن تولید افزودنی که به آن چاپ سه بعدی نیز می‌گویند یکی از روش‌هایی است که توجه متخصصان فناوری و برندها را به خود جلب کرده است.

«تولید جایگزین»

در سال جاری (۲۰۲۲) تیمی از دانشجویان کارشناسی ارشد تلاش کردند تا کارایی کفش‌های چاپ سه بعدی را ثابت کنند. دکتر ماریان چرتو از مرکز بازرگانی و



ارزشمندی از اهمیت هریک از عوامل تاثیرگذار بر ردپای زیست محیطی فرایند تولید کفش به روش چاپ سه بعدی داشته باشیم. ما نمی دانستیم که در انتظار چه نتیجه ای باید باشیم. در این پروژه نکات بسیار ظریفی وجود دارد. نتایج به دست آمده نشان می دهد که روش جدید در مقایسه با روش سنتی تولید کفش نه تنها سریع تر و ارزان تر بوده و محصول بادوام تری را به دست مصرف کننده می رساند بلکه پایداری آن نیز به مراتب بیشتر است.

علاوه بر آن هیلوس عقیده دارد که مدل تجاری چاپ سه بعدی کفش دارای تاثیرات مثبتی دیگری نیز می باشد. برای مثال می تواند باعث تشویق به سرمایه گذاری بیشتر بر روی مواد اولیه و تاکید بر کارایی شود و در عین حال برای رفع تقاضای شدید حاضر برای تولید پایدار، بر روی روش های تولید جایگزین تمرکز کند. کمپانی هیلوس می گوید یکی از یافته های مهم در این روش مربوط به تولید بر اساس تقاضا و در نتیجه کاهش ضایعات بوده است. تولید بر اساس تقاضا می تواند باعث افزایش کارایی در طول زنجیره تامین شود به نحوی که حتی مواد اولیه پایدار و فرایند بازیافت نیز نمی توانند در این حد کارایی را افزایش دهد. این پروژه همچنین نشان می دهد که چطور فناوری های جدید که در کنار انقلاب صنعتی چهارم و دیجیتالیزاسیون ظهور کرده اند می توانند افق های جدیدی را پیش روی این صنعت قرار دهند. تا به امروز هیچ گاه چنین ابزار دقیق و کاملی برای ارزیابی، آزمایش و به کارگیری فناوری ها و مواد اولیه جدید برای خلق یک محصول وجود نداشته است.

امکان صرفه جویی در مواد اولیه و منابع مالی باعث دلگرمی برندها به آینده تولید دیجیتال و توانایی آن برای تغییر شکل اساسی زنجیره های تامین می شود. هیلوس می گوید صنعت مد چهارمین صنعت آلاینده در جهان و مسوول ۱۰ درصد انتشارات کربن و ۲۰ درصد آلودگی آب ها و یک چهارم مواد شیمیایی مصرف شده در جهان می باشد. در عصر ما ممکن است جمعیت کره زمین به ۱۰ میلیارد نفر برسد. ما باید بتوانیم بیشتر تولید و کمتر مصرف کنیم.

مرجع:

Otis Robinson, "Is 3D-printed footwear a sustainable alternative to legacy shoemaking?", WTIN, May 2022

تهیه و تنظیم: مهدیه درویش کوشالی

مفید و بازیافت می باشد.

هیلوس فرایند تولید کفش خود را از نظر زیره و رویه چرمی کفش و میزان انتشار کربن با کفش های کاملاً چرمی کمپانی وگا مقایسه کرده است.

هیلوس در فرایند تولید کفش خود از پودر پلی یورتان ترموپلاستیک اولتراسینت کمپانی BASFT و پرینتر سه بعدی مولتی جت فیوژن اچ پی استفاده کرده است. با استفاده از این فناوری چهار قسمت کفش یعنی کفی کفش، زیره میانی، زیره و پاشنه تولید می شود. این قسمت ها همه در قالب یک بخش ساخته می شوند و سپس با استفاده از فناوری AMT عمل شده و با آستر و رویه چرم دباغی شده گیاهی سرهم می شوند.

«یافته ها»

در روش سنتی سرهم کردن کفش نیاز به ۶۵ قطعه مجزا می باشد که سرهم کردن آن ها دارای ۳۶۰ مرحله است. در فرایند تولید کفش امت برای هر کفش تنها به ۵ قطعه و برای سرهم کردن آن به ۱۲ مرحله نیاز است. بر اساس یافته های به دست آمده در روش تولید کفش با استفاده از چاپ سه بعدی در مقایسه با روش سنتی، میزان مصرف آب تا ۹۹ درصد و میزان انتشار دی اکسید کربن تا ۴۸ درصد کاهش می یابد. با این حال هزینه قطعات در این پروژه در مقایسه با روش متداول بالاتر است. مقایسه جزء چاپ شده به روش سه بعدی با تولید زیره و زیره میانی به روش قالب گیری تزریقی نشان می دهد که میزان انتشارات در روش سنتی در واقع ۱۰ تا ۱۷ درصد بالاتر از روش چاپ سه بعدی است.

تنها زمانی که کل فرایند سرهم کردن کفش را در نظر بگیریم، کاهش انتشارات دی اکسید کربن در روش چاپ سه بعدی برجسته می شود. چاپ سه بعدی با کم کردن تعداد قطعات و ساده سازی سرهم کردن محصول، میزان انتشار دی اکسید کربن را تا ۴۸ درصد کاهش می دهد. هیلوس در رابطه با تولید بیش از حد می گوید: «چاپ سه بعدی جلوی تولید ضایعات را از همان ابتدا می گیرد چون این روش در واقع تولید بر اساس تقاضا بوده که ضمن حذف مقوله تولید بیش از حد و کاهش ضایعات مواد اولیه بر روی خود محصول سرمایه گذاری بیشتری می کند.»

«فرصت ها»

کمپانی هیلوس می گوید این مطالعه موردی سه ماهه باعث شد تا درک مثبت و



تجزیه و تحلیل خصوصیات مهم کاربردی رنگزاهای راکتیو

گرفته است.

رنگزاهای مورد بررسی از میان رنگزاهای متداول عرضه شده توسط تامین کنندگان مختلف و رنگزاهایی که در مرحله توسعه قرار دارند و هنوز تجاری سازی نشده اند، انتخاب شده اند.

گروه های فعال این رنگزاهای شامل هالوزن حاوی ترکیبات هتروسیکلیک یا ناجور حلقه و همچنین گروه های عامل وینیل سولفون می باشد. کالاهای مورد رنگری در این آزمایش کالاهای صددرد صد پنبه ای کشف بودند که با نسبت حجم حمام به کالای ۱۰:۱ و در سه عمق مختلف (عمق استاندارد ۱/۹، ۱/۳ و ۱/۱) رنگری شده اند.

رنگری در ماشین رنگری Mathis Colorstar که به مونیتور حمام رنگری Mathis SmartLiquor (محصول کمپانی سویسی Mathis AG) متصل بود،

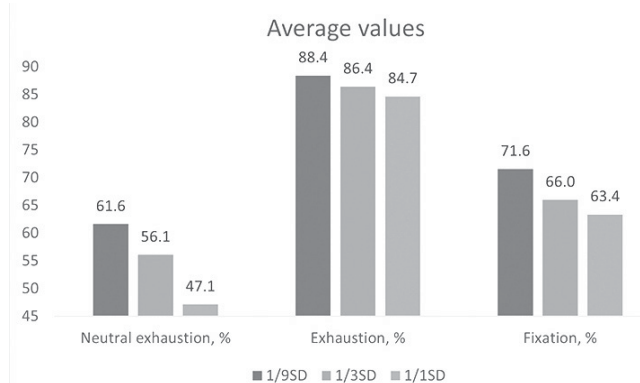
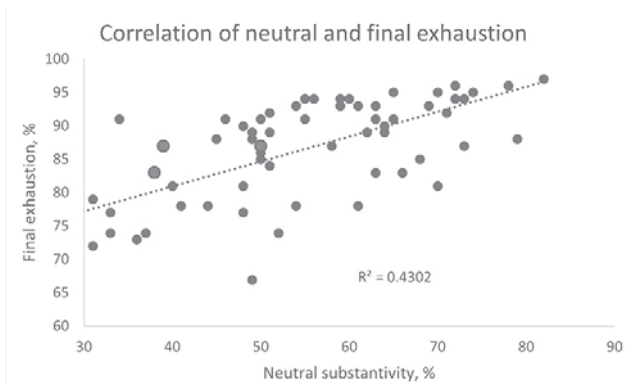
رنگزاهای راکتیو مهم ترین گروه رنگزاهای برای رنگری الیاف سلولزی نظیر پنبه و ویسکوز می باشند.

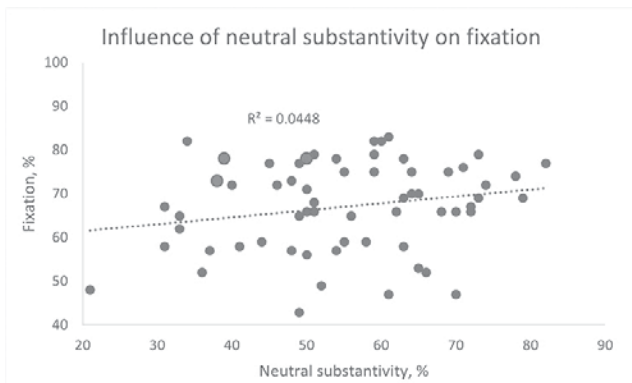
محبوبیت این گروه به دلیل ایجاد رنگ های درخشان، ثبات رنگی خوب و قیمت رقابت پذیر آن هاست.

فرایند رنگری با رنگزاهای راکتیو می تواند فرایند بیج یا مداوم باشد. در زیر به روش رنگری بیج می پردازیم.

رنگزاهای راکتیو به دلایل اقتصادی و زیست محیطی باید درجه تثبیت بالایی بر روی الیاف سلولزی داشته باشند و رنگزاهای هیدرولیز شده و تثبیت نشده نیز باید به آسانی از روی پارچه شسته شوند تا مصرف آب و انرژی بالا نباشد.

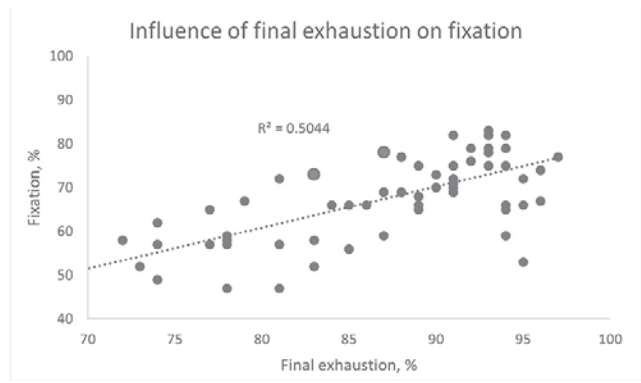
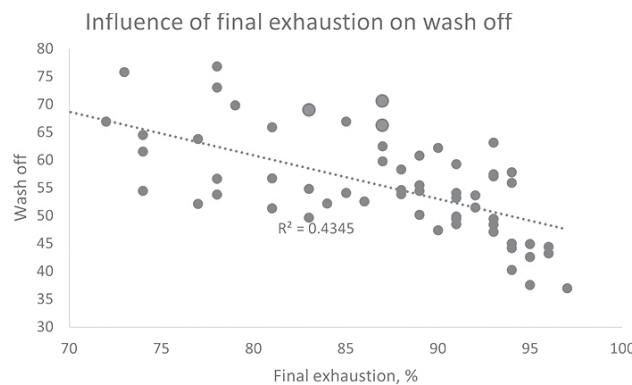
در این مقاله ۲۱ رنگزای راکتیو (۷ رنگزای زرد، ۷ رنگزای قرمز و ۷ رنگزای آبی) در فرایند رنگری الیاف سلولزی به روش رمق کشی مورد تجزیه و تحلیل قرار





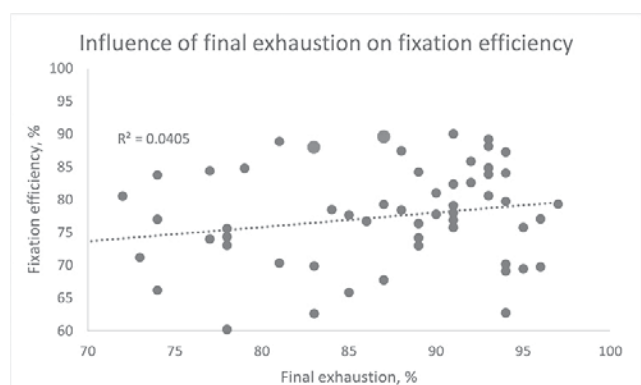
۴. رنگزاهای

شکل ۱ نشان می دهد که رمق کشتی در حالت خنثی، رمق کشتی نهایی و تثبیت به طور میانگین با افزایش مقدار رنگزا کاهش پیدا می کنند. در مقادیر رنگی متوسط (عمق رنگی ۱/۳) حدود دوسوم رنگزای به کاررفته بر روی الیاف تثبیت می شود. در کل رمق کشتی خنثی (پس از اضافه کردن نمک) و رمق کشتی نهایی (در پایان فاز قلیایی) به هم مرتبطند (شکل ۲). همان طور که احتمالاً انتظار می رود، رمق کشتی بالا (رمق کشتی نهایی) با تثبیت بالا در ارتباط است (شکل ۳). با این وجود جالب اینجاست که با افینیتی در حالت خنثی ارتباطی ندارد (شکل ۴). همچنین جالب است که بدانیم با وجود این که رمق کشتی نهایی با تثبیت در ارتباط است اما با راندمان تثبیت ارتباطی ندارد (شکل ۵) برای مثال رنگزاهایی با رمق کشتی نهایی بالا لزوماً دارای راندمان تثبیت بالا نیستند. رمق کشتی نهایی بالا باعث می شود تا آبکشی رنگزا دشوارتر باشد (شکل ۶) اما هیچ گونه ارتباطی بین راندمان تثبیت و آبکشی مشاهده نشده است (شکل ۷). رنگزاهایی با راندمان تثبیت بالا معمولاً دارای سرعت تثبیت پایین تری هستند اما این ارتباط ضعیف است (شکل ۸). این ارتباط در مورد رنگزایی با سرعت تثبیت فوق العاده زیاد از ۱/۱۸ به ۰/۲۲ افزایش می یابد. رنگزای Red4 در شرایط استفاده از یک محصول نرمال شده به عنوان یک شاخص عملکرد ساده برای تثبیت و آبکشی، دارای بهترین عملکرد کلی بوده است (شکل ۹).



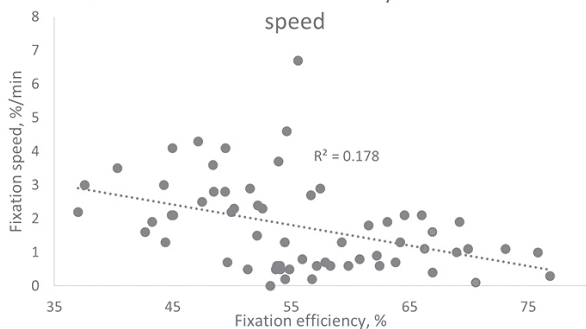
انجام شد.

از مونیتور همچنین برای بررسی رمق کشتی و تثبیت رنگزا نیز استفاده می شود. ما برای بررسی داده های تجربی پنج خصوصیت کاربردی را تعریف کرده ایم: **افینیتی یا رنگ پذیری در حالت خنثی:** مقدار رمق کشتی به صورت درصدی درست پیش از اضافه کردن قلیایی **رمق کشتی نهایی:** مقدار رمق کشتی به صورت درصدی در پایان فاز قلیایی. **راندمان تثبیت:** درصد رنگزای رمق کشتی شده و همچنین تثبیت شده بر روی الیاف. **سرعت تثبیت:** میانگین سرعت رمق کشتی در دقیقه به صورت درصدی در پنج دقیقه نخست پس از اضافه کردن قلیایی. **آبکشی:** پارامتری که از روی غلظت رنگزای موثر در طول فرایند شستشو محاسبه می شود. اگر کل رنگزای تثبیت نشده در شستشوی اول از پارچه جدا شد، مقدار این پارامتر ۱۰۰ خواهد بود (آبکشی بهینه). اگر رنگزای تثبیت نشده در آخرین شستشو به طور کامل از پارچه جدا شد، مقدار پارامتر ۶ است (بدترین آبکشی). بنابراین هرچه مقدار این پارامتر بالاتر باشد یعنی فرایند آبکشی راحت تر انجام شده است. توجه داشته باشید که این پارامترها برای هر رنگزا دارای مقادیر ثابتی نمی باشند اما بسته به مقدار رنگزا و همچنین روش به کارگیری (نمک، نسبت حجم حمام به کالا، قلیایی) تغییر می کنند.

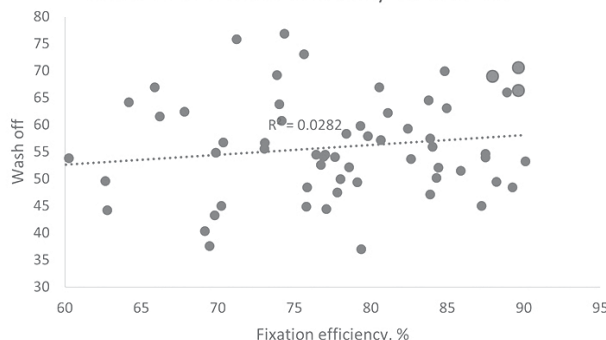




Correlation of fixation efficiency and fixation speed



Influence of fixation efficiency on wash off



۴ ترکیب‌های رنگی

در مقایسه خصوصیات کاربردی رنگرزی با یک رنگزا و رنگرزی با همان رنگزا در ترکیبی مساوی با رنگزاهای دیگر، می‌توان مشاهده کرد که تثبیت بعضی از رنگزاها به شدت تحت تاثیر قرار می‌گیرد (برای مثال رنگزای زرد ۳ و آبی ۷ در جدول ۲) در حالی که رنگزاهای دیگر (برای مثال قرمز ۱) شاخص تثبیت تا بیش از ۱۰ درصد افت پیدا می‌کند.

از مطالب بالا به طور خلاصه می‌توان چنین نتیجه گرفت: برای دستیابی به تثبیت بالا در رنگرزی باید رمق کشی نهایی بالا باشد و افینیتی بالا در حالت خنثی نیاز نیست.

از آن جایی که رمق کشی نهایی بالا باعث می‌شود تا برداشتن رنگزاهای اضافی از روی پارچه در طول فرایند آبکشی دشوار شود، برای رسیدن به خواص کاربردی مطلوب باید بین این دو عامل توازن برقرار شود. داده‌ها همچنین نشان داده است که راندمان تثبیت بالا لزوماً با رمق کشی نهایی بالا حاصل نمی‌شود و مانعی نیز برای شستشو و آبکشی آسان نیست. بنابراین راندمان تثبیت بالا گاهی با شستشوی آسان در ارتباط نیز هست. علاوه بر آن بین راندمان تثبیت بالا و سرعت تثبیت پایین تر نیز رابطه‌ای وجود دارد.

با این حال در تثبیت‌های بالا (بالای ۸۰ درصد) هیچ‌گاه آبکشی ساده نخواهد بود. به همین منظور احتمالاً تمایل ذاتی رنگزای هیدرولیز شده به ایف در مقایسه با رنگزای راکتیو باید کمتر باشد.

تاثیرپذیری یک رنگزا از متغیرهای موجود در فرایند رنگرزی نیز از جنبه قابلیت تکرارپذیری رنگرزی از اهمیت زیادی برخوردار است.

ایده آل این است که این متغیرها تا حد امکان کمترین تاثیر را داشته باشند. در بررسی‌های آینده در مورد این که چگونه کمترین تغییرات را در شید رنگی داشته باشیم، به بررسی خواهیم پرداخت.

مرجع:

Paul Catlow, Martin Ferus-Comelo, Christian Schumacher, "Analysing key application properties of reactive dyes", WTIN, May 2022

تجربیات به دست آمده با استفاده از این رنگزا به صورت دایره‌های قرمز و بزرگ شده در شکل‌های ۲ تا ۸ نشان داده شده است. این رنگزادارای رمق کشی خنثی نسبتاً پایین با رمق کشی نهایی متوسط، راندمان تثبیت بسیار بالا و آبکشی بسیار خوب می‌باشد.

۶ وینیلزاسیون

دو رنگزای زرد و قرمز حاوی گروه‌های فعال سولفاتو-اتیل-سولفون (SES) را پیش از اضافه کردن به حمام رنگرزی به فرم وینیلی تبدیل می‌کنیم.

وینیلزاسیون با استفاده از سود سوزآور به عنوان قلیایی در PH بین ۱۱ و ۱۱/۵ و دمای ۳۰ °C و به مدت ۳۰ دقیقه انجام می‌شود. برای عملیات خنثی سازی بعدی نیز از اسید استیک استفاده می‌شود.

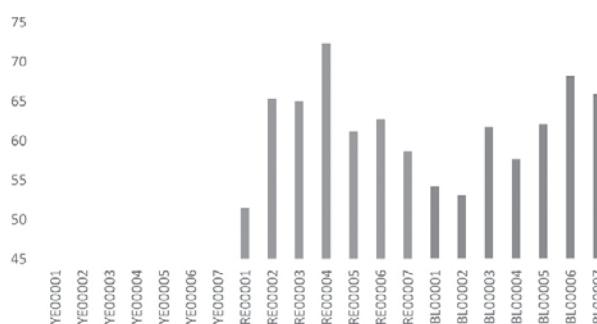
انتظار می‌رود که این عملیات باعث افزایش افینیتی و در نتیجه رمق کشی در حالت خنثی شود.

جدول ۱ نشان می‌دهد که این امر در مورد رنگ زرد صدق می‌کند اما وینیلزاسیون در مورد رنگ قرمز تاثیری ندارد.

این فرضیه با توجه به این واقعیت که تنها مقدار کمی از قلیایی در طول عملیات وینیلزاسیون مصرف شده، تقویت می‌شود.

در مورد رنگزای قرمز افت قابل توجه تثبیت رنگزا نشان می‌دهد که درصد بالایی از رنگزا در طول فرایند وینیلزاسیون هیدرولیز شده است. این افت در مورد رنگزای زرد نیز مشاهده شد اما مقدار آن کم بود.

Overall performance



تهیه و تنظیم: شبنم سادات امامی رئوف

توسعه مواد شیمیایی غیرسمی و غیرحساسیت‌زا برای تکمیل منسوجات

مواد شیمیایی تکمیلی با سمیت و حساسیت‌زایی کمتر بوده است. کمپانی کالریفیکس واقع در نوریچ انگلستان عقیده دارد این محدودیت‌ها حتی می‌تواند منجر به جایگزین شدن شیمی بیولوژیکی در تولید رنگزاهای نساجی شود. با این کار نه تنها کارخانجات تکمیل محصولاتی را به بازار عرضه می‌کنند که باعث ایجاد واکنش‌های حساسیت‌زا نمی‌شوند بلکه تولیدکنندگان نیز بر روی نکات مثبت این محصولات که به نفع سلامت افراد است، سرمایه‌گذاری کنند. برای مثال در حال حاضر مواد متنوعی از زردچوبه گرفته تا ادرار گاو جایگزین مواد اولیه مصنوعی در فرایند رنگرزی شده‌اند تا از بیماری‌های تنفسی و تحریکات پوستی جلوگیری کنند.

با توجه به موارد فوق شرکت‌هایی نظیر فبریک آو هیومنیتی واقع در شهر بندری جیلانگ در نزدیکی ملبورن استرالیا شروع به ساخت رنگزاهای نساجی طبیعی کرده‌اند.

در یادداشت این شرکت در مورد رنگزاهای مصنوعی چنین آمده که فلزات سنگین زیست‌تجزیه‌پذیر نیستند و در نتیجه می‌توانند منجر به بروز واکنش‌های آلرژیک، مشکلات گوارشی، بیماری‌های پوستی، نواقص مادرزادی و تغییر فیزیولوژی اولیه انسان شوند. محصولات طبیعی ما تجدیدپذیر، قابل تبدیل به کامپوست و زیست‌تجزیه‌پذیر بوده و تأثیرات مثبتی بر سلامت انسان دارند. رنگزاهای زیست‌تجزیه‌پذیر، تجدیدپذیر و قابل تبدیل به کامپوست این شرکت گیاهی بوده و دندانه‌ها و اصلاح‌کننده‌های آن نیز معدنی هستند.

کمپانی کالریفیکس تولیدکننده رنگزاهای نساجی نیز از روش اصلاح ژنتیکی برای ایجاد یک رنگزای طبیعی «استریل» استفاده کرده است. کالریفیکس می‌گوید از طریق مهندسی کردن ژنتیک یک میکروارگانیسم موفق به تولید یک پیگمنت طبیعی شده و با بهره‌گیری از یک فرایند بیولوژیکی پایه رنگزای تولید شده را به روی منسوج منتقل کرده است. با این روش یک محصول استریل اصلاح ژنتیکی نشده (non-GM) خواهیم داشت.

کمپانی می‌گوید در ابتدا به دنبال یافتن رنگزایی بوده که از یک ارگانیسم موجود در طبیعت چه حیوان و گیاه و چه حشره و میکروب به دست آید. سپس با استفاده از توالی یابی دی‌ان‌ای ژن‌های حامل پیگمنت را مشخص کرده است.

پس از آن دی‌ان‌ای به صورت یک میکروارگانیسم تفسیر شد و با مهندسی آن پیگمنت به همان روشی که در طبیعت تولید می‌شد، به دست آمد. سپس

با افزایش اهمیت مبحث پایداری در صنایع نساجی، قوانین مربوط به محافظت از مصرف‌کنندگان، کارگران بخش تکمیل و محیط زیست در برابر رنگزاهای نساجی حساسیت‌زا نیز روز به روز سختگیرانه‌تر می‌شود.

در حال حاضر برای تمامی مواد شیمیایی مورد استفاده در تولید رنگزاهای قانون وجود ندارد. در واقع گزارش سال ۲۰۱۶ آژانس سوئدی مواد شیمیایی Kemi نشان داد که نزدیک به ۳۰ درصد مواد شیمیایی مورد استفاده در فرایندهای تولید و رنگرزی صنایع نساجی در اتحادیه اروپا همچنان محرمانه هستند.

در مقاله‌ای که در سال ۲۰۲۱ توسط پلتفورم فناوری PlugandPlay در آمریکا منتشر شد؛ آمده است که کمبود شفافیت در واقع به این معناست که تامین‌کنندگان مواد شیمیایی می‌توانند به صورت بالقوه از مواد سمی در محصولات خود استفاده کنند و باعث آلودگی آب‌ها در حین تولید و آسیب‌رساندن به مصرف‌کنندگان آن لباس شوند.

ما می‌دانیم که برای رنگرزی لباس‌هایمان مقدار زیادی از مواد شیمیایی سمی مورد استفاده قرار می‌گیرد اما در مورد خصوصیات آن‌ها در ارتباط با سلامت و محیط زیست دانش و شفافیت کافی وجود ندارد.

در این مقاله از عدم وجود دانش کافی در مورد مواد شیمیایی مورد استفاده در شبکه پیچیده و از هم گسسته زنجیره‌های تامین و توزیع انتقاد شده است. در واقع پلانگن پلی اشاره می‌کند که ۸۰ درصد زنجیره‌های تامین نساجی خارج از اتحادیه اروپا و چارچوب‌های نظارتی آن قرار دارند و در نتیجه نظارت بر مواد شیمیایی مورد استفاده در بخش تکمیل برای دولت‌ها دشوار است.

با این حال حساسیت‌های شناخته شده در این بخش عبارتند از درماتیت تماسی (نوعی اگزما که در اثر تماس با یک ماده خاص ایجاد می‌شود)، بیماری‌های تنفسی، واکنش‌های حساسیت‌زا در چشم و تحریکات پوستی. تمامی این موارد به ویژه در میان کارگران بخش تکمیل رایج است. این امر باعث ایجاد یک سری ممنوعیت‌ها در رابطه با استفاده از مواد شیمیایی سمی مانند رنگزاهای آزو شده است برای مثال ۴۰۴-دی آریل آزو-۳۳۰-دی متوکسی بیفنیل که استفاده از آن به شدت توسط اتحادیه اروپا ممنوع شده است. رنگزاهای بر پایه بنزیدین نیز از سال ۲۰۱۰ به بعد در فهرست محدود شده‌های اتحادیه اروپا و آژانس محافظت از محیط زیست ایالات متحده آمریکا قرار گرفته‌اند.

در کل نتیجه این محدودیت‌ها و ممنوعیت‌ها نوآوری و خلاقیت در توسعه

کمپانی از طریق مهندسی کردن ژنتیک میکروارگانیسم یک پیگمنت طبیعی تولید کرده است. کمپانی ادعا می کند که در مرحله نهایی رنگرزی تمامی میکروارگانیسم های زنده در یک مرحله غیر فعال سازی معتبر حذف می شوند. در لندن نیز کمپانی فیبر فیوچرز از روش های ذخیره داده ای بر پایه دی ان ای برای به دست آوردن اطلاعاتی در مورد کاربردهای بالقوه ژنوم یک باکتری استفاده می کند. این کمپانی همچنین از دی ان ای باکتری برای تغییر فرایندهای پیگمنتاسیون طبیعی بهره می گیرد.

کمپانی کاکا واقع در روتردام هلند که در زمینه طراحی نساجی فعالیت می کند، از تخمیر باکتری ها پیگمنت تولید می کند. در این سیستم هم زمان با رنگرزی منسوج باکتری نیز بر روی آن منسوج کشت می شود.

کمپانی در این باره می گوید: «رنگزاهای باکتریایی می توانند جایگزین رنگزاهای نساجی سمی شوند. پیگمنت های تولید شده توسط بعضی از باکتری ها زیست تجزیه پذیر بوده و ضرری برای انسان ها، حیوانات و محیط زیست ندارند. بنابراین برای مصرف کنندگان و کارگران بخش تکمیل ایمن و بی خطرند.»

محققان دانشگاه فنی پنجاب در هند روش هایی را برای استفاده از رنگزاهای گیاهی طبیعی در رنگرزی پارچه پنبه ای کشف کرده اند. محققان می گویند این کشف باعث بهبود ثبات رنگی و عملکرد جذب رنگزا شده و واکنش های حساسیت زا را کاهش می دهد. آنها می گویند چنانچه پیگمنت های گیاهی استخراج شده مستقیماً بر روی پارچه پنبه ای به کار گرفته شود، خواص پزشکی آنها نیز حفظ می گردد.

محققان کشف کرده اند که می توان از رنگزاهای طبیعی گیاهی مانند زردچوبه، آلوئه ورا، چریش، چغندر، انار و پیاز برای رنگرزی منسوجات استفاده کرد.

آنها همچنین از آدامس خوراکی و ادرار گاو برای بهبود ثبات رنگی و عملکرد جذب رنگزا استفاده کرده اند. این کار به کاهش عفونت و حساسیت های پوستی کمک می کند.

محققان کالج علوم طبیعی دانشگاه ملی کنگجو در کره جنوبی بر روی چاپ اسکرین بر روی پارچه با استفاده از گالوتانین ها تحقیق کرده اند. بسیاری از مواد اولیه گیاهی حاوی مقادیر زیادی از گالوتانین ها می باشند. می توان از این ماده به عنوان خمیر غلظت دهنده و برای افزودن خصوصیات ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی به منسوج و همچنین رنگ کردن آن استفاده کرد.

تعدادی از شرکت های قدیمی و با سابقه نیز در حال استفاده از روش های رنگرزی پایدار برای رنگرزی محصولات خود می باشند.

برای مثال برند آمریکایی رالف لورن در سال ۲۰۲۱ برای افزایش پایداری برنامه «Color on Demand» را معرفی کرده است.

در این فناوری از روش پیش فراوری Ecofast Pure Sustainable Tex- tile Treatment که توسط کمپانی مطرح آمریکایی داو برای منسوجات پنبه ای توسعه یافته است، استفاده می شود. در صورت استفاده از این فناوری در کنار تجهیزات رنگرزی موجود، میزان استفاده از مواد شیمیایی در فرایندهای

تکمیلی تا ۸۵ درصد کاهش می یابد و در نتیجه آن امکان بروز واکنش های حساسیت زا نیز کمتر می شود.

در جایی دیگر کمپانی اسپانیایی جینولوجا سیستم کالرباکس را برای رنگرزی پنبه طراحی کرده است که میزان مصرف آب و مواد شیمیایی را در مقایسه با فرایندهای رنگرزی متداول تا ۶۰ درصد کاهش می دهد.

به گفته سخنگوی شرکت، فناوری لیزر کمپانی باعث حذف فرایندهای دستی و آلاینده که برای سلامت کارگران مضر هستند می شود؛ فرایندهایی مانند خراش دادن دستی و همچنین استفاده از مواد شیمیایی سمی مانند اسپری پرمنگنات پتاسیم.

یکی از عواملی که باعث ایجاد این تغییرات می شود، آشنایی با برچسب استاندارد ۱۰۰ اکوتکس در سراسر جهان است. در واقع بر اساس این استاندارد منسوجات باید از لحاظ دارا بودن مواد مضر تست شوند.

سازمان صدور گواهینامه بین المللی (Allergy Standard Ltd(ASL در ایرلند در حال فعالیت برای کاهش واکنش های حساسیت زا در محصولات است و در رابطه با بررسی میزان مواد شیمیایی در منسوجات از نظر ایجاد آسم و آلرژی استاندارد ۱۰۰ اکوتکس را قبول دارد.

برای مثال کالاهای خواب تایید شده برای بررسی قابلیت ممانعت از عبور آلرژن ها مورد بررسی قرار می گیرند. این محصولات همچنین از این نظر که دستورالعمل های شستشو باعث از بین بردن آلرژن ها و ذرات گرو غبار در آن ها می شود یا خیر نیز بررسی می شوند. علاوه بر آن محصولات مورد آزمایش نباید حاوی مواد مضر مانند رنگزاهای آزو و مواد شیمیایی انتشار دهنده ترکیبات آلی فرار باشند.

یکی از نگرانی های ASL در مورد مواد «هایپوالرژنیک» یا همان اندکی حساسیت زا است که برای محصولاتی که واکنش های حساسیت زای کمی ایجاد می کنند، استفاده می شود.

در حال حاضر این محصولات بدون هیچ نظارت قانونی قابل استفاده اند و نیازی به انجام آزمایش بر روی آنها نیست.

سازمان غذا و داروی ایالات متحده آمریکا هشدار داده است که در حال حاضر هیچ گونه استاندارد فدرال و تعریفی که مختص استفاده از واژه «هایپوالرژنیک» باشد، وجود ندارد. این یعنی هر شرکتی مختار است این واژه را برای خود معنا کند.

بنابراین در حالی که بسیاری از شرکت ها به دلیل وجود محدودیت ها و ممنوعیت ها به دنبال استفاده از رنگزاهای ایمن تر و زیست سازگارتر هستند، این صنعت هنوز راه درازی را پیش رو دارد.

مرجع:

Sarah Gibbson, "Developing non-allergenic and non-toxic finishing chemicals", WTIN, June 2022

تهیه و تنظیم: اکرم باقری توستانی



کمپرسورهای اطلس کوپکو محصولات هوای فشرده را خریداری می کند

توزیع کننده کمپرسورهای اطلس کوپکو بوده است.

رابرت اشلمن، رئیس شرکت Atlas Copco Compressors LLC گفت: بسیار مفتخریم که اعلام کنیم محصولات هوای فشرده (CAP) و تیم بزرگ آن به خانواده اطلس کوپکو پیوسته اند.

این خرید در راستای استراتژی ما برای کار با بهترین تیم های محلی و تضمین بهترین پشتیبانی مشتری انجام شد. این حرکت را برای رسمی کردن روابط خود انجام می دهیم و در نهایت به عنوان یک شرکت عمل می کنیم.

گفتنی است هنوز قیمت خرید اعلام نشده است.

اطلس کوپکو دارای عملیاتی Compressed Air Products

(Inc. CAP) را به دست آورده است. CAP به طیف گسترده ای از بخش های مشتریان صنعتی می فروشد و از سیستم تجارت و خدمات توانمندی برخوردار است.

CAP در جنوب غربی آتلانتا واقع شده است و به شعبه مستقیم کمپرسورهای اطلس کوپکو تبدیل خواهد شد.

در نتیجه این خرید، ۲۰ نفر به اطلس کوپکو خواهند پیوست. شرکت CAP سال های متمادی



اعلام شراکت طولانی مدت میان شرکت پوشاک هانزبرندز و دانشگاه کالیفرنیا جنوبی

پیچیده است و به مشارکت و تعامل هواداران در دانشگاه کمک می کند. دانشگاه کالیفرنیا جنوبی نیز به شرکای اولیه پوشاک هانز برندز یعنی دانشگاه تگزاس، دانشگاه ایالتی اوهایو، دانشگاه کارولینای شمالی، دانشگاه جورجیا، دانشگاه ویلانووا، دانشگاه کارولینای جنوبی و دانشگاه سینسیناتی ملحق شده است.

مت کوران، مدیر بخش نشان های تجاری و اعطای مجوز در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی گفت: "خوشحالیم از این که یک مشارکت طولانی مدت را با کمپانی هانزبرندز آغاز کرده ایم. مجموعه برندهای نمادین این کمپانی، موفقیت آن در زمینه خرده فروشی و تعهد آن به پایداری و تامین مسوولانه منابع آن را به بهترین انتخاب برای همکاری با دانشگاه کالیفرنیا جنوبی تبدیل کرده است.

ما به توانایی هانز برندز برای تامین پوشاک با کیفیت برای بازار در حال رشد لباس های هواداران، دانشکده ها و دانشجویان اعتماد کامل داریم."

تهیه و تنظیم: مهدیه درویش کوشالی

هانزبرندز که مالک برندهای نمادین چمپیون و هانز و همچنین برند دوستدار محیط زیست آلترنیتیو اپارل می باشد، مجموعه بزرگی از پوشاک هواداران مخصوص زنان، مردان، زنان و مردان، جوانان، نوزادان و نوپاها را طراحی، تولید و توزیع خواهد کرد. این کمپانی از ژانویه ۲۰۲۳ شروع به فعال سازی و ارتقای روش های خرده فروشی خود خواهد نمود. هانز برندز به تخصص در طراحی، مهارت در تولید و تعهد به تولید مسوولانه و شفاف توجه ویژه ای خواهد داشت و تمرکز بیشتری را بر افراد جامعه، سیاره زمین و محصولات خواهد گذاشت.

جان فرایر، رییس پوشاک ورزشی تحت لیسانس هانزبرندز گفت: دانشگاه کالیفرنیا جنوبی دارای میراثی پرافتخار است. ما خوشحالیم که برای تامین لباس هواداران از دانشکده ها حمایت می کنیم، لباس هایی که مصرف کننده عاشق آن می شود. آوازه برندهای نمادین و محصولات بی رقیب ما میان مصرف کنندگان در سرتاسر جهان



شرکت پوشاک آمریکایی هانزبرندز (HBI) بزرگ ترین تامین کننده لباس های هواداران دانشکده ها- اعلام کرده که مشارکت جدیدی را با دانشگاه کالیفرنیا جنوبی (USC) آغاز کرده است.

به موجب این توافق ده ساله شرکت هانزبرندز دارای حق انحصاری در کانال های خرده فروشی متوسط و انبوه برای توسعه مجموعه مشتری محور لباس های هواداران که باعث گسترش فروش دانشگاه می شود، می باشد. این توافق جدای از ارتباط فعلی میام هانزبرندز و نایک بوده که در آن نایک فروشنده رسمی محصولات هواداران و لباس های تیم های ورزشی بین دانشکده ای است.



نامزدهای جایزه ارزشمند نوآوری RISE®

مواد و فناوری های مخرب هم برای مصرف کنندگان و هم محصولات صنعتی نقش دارند، برای نامزد کردن محصولاتشان در جایزه نوآوری RISE® مورد تشویق قرار می گیرند. فرایند نامزد شدن

هیات مشاوره فنی INDA پس از بررسی نامزدها سه فینالیست برتر را که نشان دادند چگونه اصول مهندسی و علوم پیشرفته می تواند باعث پیشبرد صنعت بی بافت ها شود، انتخاب خواهد کرد. فینالیست ها در روز سه شنبه ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۲ نوآوری های خود را به متخصصان فناوری، دانشمندان، محققان و متخصصان صنعتی حرفه ای ارایه خواهند کرد. جایزه نوآوری سال گذشته به کمپانی کانوپی برای رسپیراتور کاملاً مکانیکی و غیرالکترواستاتیک تعلق گرفت. این رسپیراتور مجهز به یک فیلتر شفاف است که روی صورت را نمی پوشاند و تنفس پذیری آن نیز بهتر است.

محصولات را هموار می کند، ارایه می شود. شرکت ها، موسسات دانشگاهی، مراکز تحقیقاتی و افراد می توانند پیشرفت های خود در عرصه مواد اولیه مهندسی شده و بی بافت ها را تا تاریخ ۱۵ ژوئیه ۲۰۲۲ در وبسایت <https://www.riseconf.net/award-submission.html> برای نامزدی دریافت جایزه معرفی کنند.

تشخیص نوآوری در حوزه صنایع بی بافت و با توجه به به کارگیری اصول مهندسی و علوم انقلابی برای رفع نیازهای حال و آینده این صنعت صورت می گیرد. پیشرفت های صورت گرفته در زمینه مواد اولیه خام، فناوری های تولید و فرایند شامل تشکیل وب، توسعه محصول یا کاربردهای جدید و سایر حوزه هایی که ممکن است استفاده از منسوجات بی بافت را گسترش داده یا بهتر کنند، شرایط نامزد شدن را دارند. متخصصان صنعتی که در توسعه محصول، علم



انجمن صنایع پارچه های بی بافت-INDA- اعلام کرده است که متقاضیان نامزد شدن برای دریافت جایزه نوآوری RISE® می توانند نوآوری ها و محصولات خود را برای شرکت در این مراسم ارایه دهند. این جایزه در کنفرانس RISE® (تحقیق، نوآوری و علم برای پارچه های مهندسی شده) که در روزهای ۲۷ و ۲۸ سپتامبر سال جاری در دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی برگزار می شود، اهدا خواهد شد. در این کنفرانس دو روزه مطالعات علمی و تحقیقات روشنگرانه که مسیر توسعه

منسوجات بر پایه نعنا با فناوری کنترل بو

جدید با هدف افزایش قابلیت جذب ترکیبات آلی فرار (VOCs) یا به عبارتی "ملکول های بودار" عرق بدن توسط الیاف نساجی توسعه یافته است. وزیکول های حاوی روغن نعنا به شیوه ای کنترل شده آزاد می شوند. روغن نعنا ملکول ها را به خود جذب کرده و سپس تکمیل بر روی منسوجات به کار گرفته می شود.

پاتاگونیا اولین شرکتی است که از فناوری جدید استقبال کرد و قصد دارد در آینده ای نزدیک محصولات خود را به کارگیری این فناوری ارتقا ببخشد

لورا هوچ، مهندس نوآوری مواد اولیه در کمپانی پاتاگونیا گفت به صورت بی وقفه در حال تست کردن فناوری جدید و ایجاد تنظیمات تازه در زنجیره تامین برای عرضه هر چه سریع تر محصولات ارتقا یافته با استفاده از این فناوری در بازار می باشند.

فناوری های کنترل بو شده ایم. توسعه HeiQ Fresh MNT مهر تاییدی بر تلاش ما در راستای بهبود زندگی افراد جامعه با نوآوری های پایدار است. فناوری وزیکول چرب کمپانی هی کیو به عنوان یک تقویت کننده عمل کرده و به آزادسازی قدرت فناوری HeiQ Fresh MNT کمک می کند.

در این روش هیچ محصول جانبی ناپایداری تولید نمی شود و از آن جایی که به دلیل رفع بوی لباس نیازی به شستشوی مرتب آن نیست، مصرف آب، انرژی و دترجنت نیز کاهش پیدا می کند. فناوری فوق تاثیری بر خواص پارچه برای مثال تنفس پذیری، رنگ و زبردست به جا نمی گذارد. عمر مفید پارچه نیز تحت تاثیر این فناوری قرار نخواهد گرفت. در واقع از آن جایی که لباس دفعات کمتری شسته می شود، به طور بالقوه طول عمر آن بیشتر خواهد شد. فناوری

کمپانی پاتاگونیا با همکاری کمپانی هی کیو موفق به توسعه فناوری روغن نعنا برای کنترل بوی منسوجات شده است.

این فناوری که HeiQ Fresh MNT نام دارد، جدیدترین نسخه از فناوری های مدیریت بوی پایدار از خانواده HeiQ Fresh می باشد و در کنار محصولاتی مانند HeiQ Frsh HAX و HeiQ Fresh FFL قرار می گیرد.

کارایی الیاف مصنوعی عمل شده با استفاده از ایزووالریک اسید از نظر کنترل بو دو برابر استانداردهای صنعتی موجود است.

موسس و مدیرعامل کمپانی هی کیو می گوید: "همکاری ما با کمپانی پاتاگونیا همواره سازنده بوده است چون آن ها دایما به گسترش نوآوری های ما کمک می کنند. جای تعجب نیست که موفق به کشف خواص بی نظیر نعنا به عنوان یک ماده فعال در نسل آینده



تولید نخستین نخ نایلون ۶ گیاهی توسط شرکت های جنوماتیکا و آکوافیل



کمپانی آمریکایی جنوماتیکا واقع در سن دیه‌گو و کمپانی ایتالیایی آکوافیل واقع در آرکو، ایتالیا با همکاری یکدیگر نخستین فرایند تولید نایلون-۶ گیاهی را در مقیاس نمایشی کامل کرده‌اند.

این دو شرکت نخستین محموله از واحدهای سازنده پلیمر نایلون ۶ یعنی کاپرولاکتوم را تولید و آن را به نایلون ۶ تبدیل کرده‌اند. در حال حاضر نیز از این پلیمر برای تولید موارد کاربردی نایلون نظیر نخ‌های نایلون به کار رفته در منسوجات و فرش و پلاستیک‌های مهندسی استفاده می‌کنند.

این تولیدات پیش از تجاری شدن به توسعه طراحی‌های نهایی کارخانجات در آینده کمک خواهد کرد. ماده اولیه تولید شده به تمامی شرکت‌های مطرح سرتاسر جهان و شرکای زنجیره ارزش آن‌ها فرستاده می‌شود. این شرکت‌ها و شرکایشان آماده سرمایه‌گذاری و توسعه محصولات پایدار، تولید کالاهای ویتیرینی و ارزیابی واکنش مشتریان می‌باشند.

کریستوف شیلینگ، مدیر عامل جنوماتیکا می‌گوید کسب و کارهای جهانی اکنون بیش از هر زمانی دیگری تلاش می‌کنند

جنوماتیکا که در آستانه تجاری شدن قرار دارد، خط تولید نایلون-۶ گیاهی است. این شرکت برای تسریع تجاری سازی مواد اولیه پایدار در سرتاسر جهان با پتانسیل کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا صد میلیون تن در سال‌های آتی، توافقنامه‌های بلند مدتی را با تعدادی از شرکت‌ها امضا کرده است. از جمله این همکاری‌ها می‌توان به همکاری با کمپانی لولولمون بر روی مواد اولیه گیاهی، همکاری با کمپانی کاوسترو بر روی تولید هگزامتیلن دی آمین گیاهی مورد استفاده در پوشش‌های پایدار، همکاری با کمپانی آساهی کاسای و همکاری با کمپانی یونیلیور برای تجاری سازی و تولید در مقیاس انبوه مواد اولیه گیاهی برای استفاده در محصولات روزمره نظافتی و مراقبت شخصی اشاره کرد.

تا از مواد اولیه پایدار در محصولات خود استفاده نمایند. در این شرایط ما قصد داریم زنجیره‌های تامین هدفمند، قابل ردیابی و شفاف ایجاد کنیم تا از این طریق محصولات پایدارتری که مورد تقاضای مشتریان است، تولید و به کسب و کارها برای تحقق اهداف زیست محیطی و اجتماعی‌شان کمک کنیم. جولیو بوناتزی، مدیر عامل آکوافیل گفت که در حال حاضر دنیا نیازمند هرگونه استراتژی عملی است که به ایجاد زنجیره‌های تامین پایدار کمک می‌کند و تولید نایلون بر پایه مواد اولیه زیستی یک عامل مهم در راستای تحقق این هدف می‌باشد. نایلون گیاهی می‌تواند تکمیل‌کننده فرایند دی پلیمریزاسیون بی عیب و نقص کالاهای نایلونی در انتهای عمر مفید آنها باشد. سومین خط تولید مهم

گسترش قابلیت‌های تولید نخ توسط Milliken & Company

تیم اختصاصی خود و جامعه‌ای که به آن خدمت می‌کند، به کارخانه دورودخانه تغییر نام خواهد داد و به یک مرکز مهم برای Milliken تبدیل خواهد شد. چندین کارخانه نساجی Milliken نیاز نخ خود را از کارخانه Two Rivers تامین می‌کنند. کوین براون، معاون ارشد عملیات جهانی کسب و کار نساجی Milliken می‌گوید: «افزودن این کارخانه به Milliken کمک می‌کند تا نیازهای تولید فعلی را برآورده کنیم و ظرفیت بیشتری برای رشد آینده ارائه کنیم. این گسترش به ما کمک می‌کند تا یک زنجیره تامین انعطاف پذیر ایجاد کنیم.

Milliken را برای تولید نخ پارچه‌های محافظ، لباس کار، دولتی و دفاعی، صنعتی و واحدهای تجاری نساجی گسترش می‌دهد. هالسی کوک، رئیس و مدیرعامل شرکت می‌گوید: «سرمایه‌گذاری در این کارخانه، چابکی کسب و کار نساجی Milliken را افزایش می‌دهد و زنجیره تامین ما را در ایالات متحده تقویت می‌کند تا به نفع مشتریان ما باشد. این حرکت با هدایت یکپارچگی و برتری در تمام کارهایی که انجام می‌دهیم، زنجیره‌های تامین ما را تقویت می‌کند تا ارائه خدمات به مشتریان را افزایش دهیم. کارخانه ریسندگی مرزی شماره ۳، که به



Milliken & Company - تولیدکننده فعال در صنایع نساجی، شیمیایی، کفپوش و صنایع مراقبت‌های بهداشتی به تازگی یکی از کارخانه‌های نخ Frontier را در Mayodan, N.C از گیلدان خریداری کرد. این امر توان



راه حل های متنوع برای بازار متنوع!

سیستم صاف کننده خودکار پیشرو در بازار جهانی، پارچه صاف را تقریباً در همه کاربردها تضمین می کند. سیستم مدولار می تواند به طور بهینه با شرایط تولید فردی سازگار شود. برای بهینه سازی فرآیندهای اطراف قاب تنتر، مایلو سیستم های کنترل فرآیند مختلفی ارائه می دهد.

برای مثال می توان از آنها برای اندازه گیری و کنترل پارامترهای حیاتی مانند زمان ماندن، چگالی نخ یا رطوبت باقیمانده استفاده کرد. این سیستم ها نه تنها به بهبود کیفیت منسوجات کمک می کنند، بلکه به صرفه جویی در مواد اولیه و کاهش هزینه های انرژی نیز کمک می کنند. تیم مجرب نمایشگاه تجاری مایلو به تمامی سوالات در مورد اتوماسیون صاف کردن و کنترل فرآیند در غرفه ۲۰-۲۲، بخش ۰۱ پاسخ خواهد داد.



را می دهد تا در مورد آخرین تحولات مایلو در بخش ۲۰/۰۱ - ۲۲ اطلاعات کسب کنند. میگل لسل، مدیر فروش منطقه، گفت: «مهم نیست چه محصولاتی تولید می کنند، همه تولیدکنندگان در پایان روز اهداف یکسانی دارند. کالاهای باکیفیت بدون تحریف و فرآیندهای بهینه که ترکیبی از کیفیت و اقتصاد است.» مایلو راه حل مناسبی برای نیازهای بخش های مختلف دارد.

برزیل میزبان تمام صنایع مورد نیاز برای تولید نساجی و پوشاک، از الیاف تا تولید نهایی است. دقیقاً به همین دلیل است که مایلو Mahlo با ارائه راه حل های متنوع خود در زمینه فناوری صاف کردن و کنترل فرآیند، برای بسیاری از تولیدکنندگان بسیار جالب و مهم است. Febratex - که در ۲۳ تا ۲۶ اوت ۲۰۲۲ (اولتا چهارم شهریور ۱۴۰۱) در شهر بلومناو برزیل برگزار می شود؛ به بازیکنان کلیدی این فرصت

تامین تجهیزات بت فورمینگ توسط کمپانی آندریتز

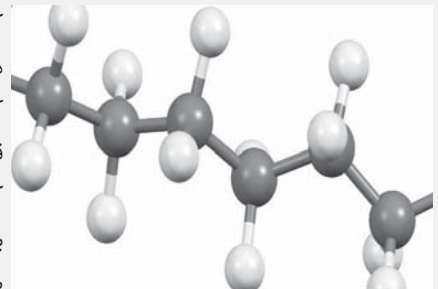
و همیشه از کیفیت بالای ماشین آلات، دانش پردازش و حمایت فنی همه جانبه از سوی این کمپانی رضایت داشته ایم. همین امر اعتماد ما را برای دادن چهار سفارش خط نیدل پانچ در ابتدای سال ۲۰۲۲ و تجهیزات مربوط به بت فورمینگ برای خط PTFE در حال حاضر جلب کرده است.

یان پای یکی از مهم ترین تولیدکننده های فیلترهای بی بافت برای فیلتر کردن گرد و خاک و فیلترهای پارچه های توری پودی برای جداسازی جامدات/مایعات در چین است. این شرکت که در سال ۱۹۹۰ تاسیس شده، در زمینه توسعه پارچه های جدید مخصوص فیلتراسیون صنعتی پیشرو بوده است. این شرکت امروزه دارای کارخانجاتی در چین و ایالات متحده آمریکا می باشد.

تهیه و تنظیم: امیرحسین امامی رؤف

کار این خط از نیمه دوم سال ۲۰۲۲ خواهد بود. در سه سال گذشته این سومین سفارشی است که آندریتز از یان پای دریافت کرده است. اولین قرارداد در سال ۲۰۱۹ و برای سه خط نیدل پانچ کامل (شامل یک خط تشکیل لایه الیاف PTFE) بوده است. یان پای اخیراً نیز چهار خط جدید شامل تجهیزات aXcess و exCelle سفارش داده است.

وینسنت چن، معاون کمپانی یان پای می گوید: "یان پای پس از سال ها حضور قدرتمند در صنعت فیلتراسیون تبدیل به اصلی ترین تامین کننده مواد اولیه فیلتراسیون و جداسازی در چین شده است. یان پای قابلیت تامین محصولات سفارشی با کیفیت بالا برای مشتریان خود و تولید انواع مواد اولیه فیلتراسیون صنعتی برای امور مربوط به جداسازی را دارد. ما همکاری خود با آندریتز را از سال ۲۰۱۹ آغاز کرده ایم



گروه بین المللی آندریتز سفارشی را از کمپانی چینی فناوری فیلتراسیون یان پای (YANPAI®) برای تامین تجهیزات بت فورمینگ یا همان تشکیل لایه الیاف مجهز به کاردینگ aXcess و کراس لپر برای خط نیدل پانچ تولید محصولات فیلتراسیون PTFE (پلی تترا فلورو اتیلن) در کارخانه این شرکت واقع در شهرستان تیانتای دریافت کرده است. از نمدهای PTFE به عنوان فیلترهای دود در کارخانجات زباله سوزی استفاده می شود. آغاز به



اعلام مالکیت سهام جدید توسط کمپانی لایکرا

اعمال نگرش خود که شامل راهکارهای پایدار به منظور پیشبرد گردشی بودن و به اشتراک گذاری فناوری های استراتژیک می باشد، گذاشته است تا از این طریق مواد اولیه نوآورانه بیشتر و متنوع تری را توسعه داده و به تولید انبوه برساند. سهامداران جدید که سابقه خوبی در زمینه تامین مالی و سرمایه گذاری در شرکت های مختلف در آسیا و سایر نقاط جهان و همکاری با هیت ریسه شرکت ها در زمینه برنامه های عملیاتی و کسب و کار دارند، به طور کامل از برنامه های لایکرا حمایت می کنند. سهامداران جدید قول کمک بیشتر برای تقویت جایگاه مالی لایکرا و فراهم کردن زمینه رشد



طولانی مدت این کمپانی را داده اند. جولین بورن، مدیر عامل لایکرا می گوید: "خوشحالم از این که در فصل جدید این شرکت حمایت کامل سهامداران و هیت ریسه های جدید را داریم. ساختار جدید مالکیت شرکت باعث می شود تا سرمایه گذاران حرفه ای و با تجربه از ما پشتیبانی کنند." سخنگوی سهامداران جدید شرکت گفت: "ما به طور کامل از تیم مدیریتی لایکرا و نظارت آن ها بر شرکت حمایت می کنیم. در حال حاضر این شرکت از لحاظ مالی دارای موقعیت قدرتمندی است و آماده رشد طولانی مدت می باشد. ما مشتاقانه در انتظار همکاری با این تیم و حمایت مداوم از آن ها برای رشد شرکت در آینده هستیم."

کمپانی لایکرا با داشتن برندهای جهانی نظیر COOLMAX®، LYCRA® و THERMOLITE® و خدمات بازاریابی منحصر به فرد خود و همچنین شبکه گسترده ای از شرکا در طول زنجیره ارزش جهانی به یکی از قدرتمندترین فرنیچرها در صنعت نساجی جهان تبدیل شده است. علاوه بر آن قابلیت های گسترده و متنوع این کمپانی در انجام نوآوری و دارا بودن مالکیت معنوی بیش از ۸۰۰ حق ثبت اختراع باعث شده تا این شرکت بتواند روابط استراتژیک طولانی مدتی را با تولیدکنندگان، برندها و خرده فروشان مطرح برقرار کند. لایکرا با وجود مالکیت و رهبری جدید همچنان تمرکز خود را بر روی سرعت بخشیدن به

کمپانی لایکرا-توسعه دهنده راهکارهای فناوری و الیاف نوآورانه برای صنایع پوشاک و مراقبت های شخصی در جهان-اعلام کرده که تعدادی از موسسات مالی شامل Lindeman Asia, Lindeman Partners Asset Management, Tor Investment Management و China Everbright Ltd (سهامداران جدید) به طور کامل کنترل سهام شرکت را در دست گرفته اند. این تصمیم در نتیجه فرایند تصفیه شرکت در فوریه و زمانی که سهامداران یک اقدام عملی را علیه گروه بین المللی مد و نساجی Ruyi- کمپانی مادر پیشین لایکرا-در رابطه با پیش پرداخت وام مربوط به خرید لایکرا در ژانویه ۲۰۱۹ آغاز کرده بودند، اتخاذ شد.

فروش نشان تجاری چمپیون توسط کمپانی ولورین و ولدواید به کمپانی هانز برنرز

حال حفظ مبلغ قابل ملاحظه ای پول نقد است. علاوه بر آن با داشتن مجوز دائمی، کدز می تواند همچنان به بازاریابی و فروش کتانی های کدز چمپیون که مشتریان برای نسل ها به آن علاقه داشته و آن را پوشیده اند، ادامه دهد."

مشخص خود شامل کتانی های کدز چمپیون که برای چندین دهه نقطه اتکای این کمپانی بوده، استفاده کند. این معامله همچنین به حل دعوی حقوقی بین دو طرف نیز کمک کرده است. برنردن هافمن، رییس و مدیر عامل ولورین و ولدواید می گوید: "این معامله فرصتی استثنایی برای ساده کردن مدل کسب و کار ما و در عین

کمپانی ولورین و ولدواید اعلام کرده که شرکت تابعه آن یعنی کدز نشان های تجاری ویژه کفش چمپیون را در آمریکا و کانادا به مبلغ ۹۰ میلیون دلار به کمپانی هانز برنرز که برای مدت زیادی تحت لیسانس این شرکت بوده فروخته است. ولورین و ولدواید به موجب توافق جدید به طور دائمی این اجازه را خواهد داشت که همچنان از نشان تجاری چمپیون بر روی کفش های

پولیش زیستی به منظور کاهش پرزدهی الیاف سلولزی بشرساخت



پارچه‌های پنبه‌ای ابداع کرد. این روش نیز مانند فایبرلایف باعث ایجاد ویژگی‌های مثبتی بر روی پارچه‌های پنبه‌ای می‌شود نظیر دوام و نرمی ضمن این که کیفیت این پارچه‌های را نیز بهبود می‌بخشد. علاوه بر آن این روش باعث صرفه جویی در زمان فرایند و مصرف آب می‌شود. از آن جایی که فایبرلایف یک روش آنزیمی است، هم بیولوژیک و هم زیست تجزیه پذیر بوده ضمن این که مصرف آب و مواد شیمیایی را در فرایند تولید کاهش می‌دهد.

هدف از پولیش زیستی پارچه‌های تهیه شده از الیاف سلولزی بشرساخت افزایش دوام این پارچه‌هاست که به گفته شرکت روشی برای گذار از فست فشن یا همان مد سریع می‌باشد. لیپ می‌گوید: "همه ما می‌دانیم که پایدارترین لباس همان لباسی است که در حال حاضر در کمد لباسمان داریم. عمر مفید یک لباس در کنار انتخاب ماده اولیه آن یکی از عوامل مهم تعیین اثرات اقلیمی آن لباس است. اگر قرار باشد پایداری صنعت مد بیشتر شود باید دوام لباس‌ها و در نتیجه مدت زمان استفاده از آن‌ها افزایش پیدا کند."

نووزیمز در راستای اهداف توسعه پایدار (SDGs) سازمان ملل فعالیت می‌کند. کلوس استیگ پدرس، رییس بخش پایداری شرکت‌ها در نووزیمز می‌گوید: "فناوری نووزیمز به دستیابی به انرژی و کشاورزی پایدار کمک می‌کند. با درک هدف‌های جهانی می‌توان طوری هدف گذاری کرد که نوآوری‌های صورت گرفته در راستای نیازهای نسل حاضر و آینده باشد."

نووزیمز می‌گوید قصد دارد تا راهکارهای فعلی خود یعنی فایبرلایف و سلوسافت را برای به کارگیری بر روی مواد اولیه جدید مانند پلی‌استر به روز رسانی کند.

تهیه و تنظیم: شب‌نم سادات امامی رئوف

میکروفیبریل‌های بیرون زده از الیاف را هدف قرار داده و آن‌ها را به ذرات کوچک تری خرد می‌کند که باعث می‌شود جدا شدن آن‌ها از پارچه ساده تر شود. پارچه‌ای که در نتیجه این فرایند در اختیار خواهیم داشت پارچه‌ای نرم تر، تمیزتر و درخشان‌تر است که دارای پرزهای کمتری می‌باشد."

نووزیمز می‌گوید پارچه‌های عمل شده با این روش در مقایسه با پارچه‌های عمل نشده معمولاً نرم تر و دارای قابلیت آویزش بهتری هستند.

یکی از چالش‌های شرکت یافتن روشی بود که برای الیاف سلولزی بشرساخت مختلف مناسب باشد.

لیپ می‌گوید از آن جایی که پارچه‌های حاوی الیاف سلولزی بشرساخت از انواع مختلفی از چوب تهیه می‌شوند، پولیش زیستی باید دارای عملکرد ثابت و مناسبی برای تمام انواع پارچه‌های ویسکوز، مودال و لایوسل باشد. به همین دلیل توسعه راهکار مناسب دچار پیچیدگی‌هایی شد که با فایبرلایف این پیچیدگی‌های برطرف و امکان کاهش پرزدهی بر روی تمامی این پارچه‌ها فراهم شد.

نووزیمز در دهه ۱۹۹۰ یک فرایند پولیش زیستی با نام Cellusoft® را برای

الیاف سلولزی بشرساخت (MMCF) یکی از موضوعات مورد بحث و مشاجره در صنایع نساجی و پوشاک هستند. این الیاف بهتر از الیاف بر پایه نفت بوده اما از آن جایی که منبع آنها پالپ چوب است می‌توانند باعث به خطر انداختن زمین‌های جنگلی شوند.

جدیدترین تحقیقات کمپانی دانمارکی نووزیمز بر روی مصرف کنندگان نشان داده است که بیش از ۷۰ درصد خریداران از وجود پرز یا کرک بر روی لباس‌هایشان ناراحت می‌شوند. بسیاری از آن‌ها ترجیح می‌دهند لباس‌های پرزدار را دور بریزند.

کمپانی برای رفع این مشکل راهکاری به نام Fiberlife ارائه داده است که باعث کاهش پرز در الیاف ویسکوز، مودال و لایوسل می‌شود و در نتیجه مصرف کنندگان دیگر تمایل چندانی به دورریختن لباس‌هایشان نخواهند داشت.

به گفته دینا لیپ مدیر بازاریابی جهانی نووزیمز، پولیش زیستی می‌تواند باعث جدا کردن میکروفیبریل‌ها از پارچه شود. این میکروفیبریل‌ها در هنگام شستشو و پوشیدن بر روی لباس ایجاد می‌شود و می‌تواند گرد و خاک را در خود جمع کند.

لیپ می‌گوید: "پولیش زیستی به طور مشخص



بخش اول



تهیه و تنظیم:
مهندس اکبر شیرزاده

پژوهشی در نساجی ایران دوران قاجار

پس از کشته شدن محمدحسن خان در سال ۱۱۷۲ هجری قمری در نزدیکی بهشهر، آغامحمدخان با برادر خویش حسینقلی خان (پدر فتحعلیشاه) و سایر فرزندان محمدحسن خان و چند نفر دیگر به جنگل‌های مازندران فرار کردند.

در این دوره روسیه و انگلستان مبادرت به آوردن پارچه‌های پشمی مانند گاباردین، کرک اسکرو، ماهوت و انواع مشابه آنها نمودند. بازار ایران را به دست گرفتند و رقابت سختی آغاز شد.

فلاندن می‌گوید که در سال‌های ۱۸۴۰-۴۱ میلادی بازار تبریز را مملو از چیت و ماهوت انگلیسی یافته بود که با قیمتی بسیار ارزان‌تر از کالای مشابه ایرانی به فروش می‌رفتند. او از بازار گرم اجناس روسی مانند چینی آلات روس، چرم، پارچه‌های ابریشمی و چیت فرانسوی هم سخن می‌گوید.

از آغاز نیمه دوم قرن نوزدهم، در نتیجه بهبود نسبی راه‌های ارتباطی و استفاده از راه‌های دریایی، صدور کالا به ایران فزونی گرفت. بازار نواحی شمالی و مرکزی ایران در اختیار

پادشاهان - بخارا او را «اخته خان» می‌نامید! پس از بازگشت عادل‌شاه و جنگ او با برادرش ابراهیم خان و از میان رفتن هر دو برادر، محمدحسن خان میدان را برای خود خالی دید، گرگان، مازندران، گیلان و رشت را گرفت و خواست برای خود سلطنتی ترتیب دهد. پس از چندی با کوشش فراوان چون توانا و قادر به مدیریت تشکیلات و تنظیمات مملکتی نبود، سرانجام مغلوب کریم‌خان زند گردید و در مازندران کشته شد و کریم خان زند مالک الرقاب گردید.

تصویر شماره ۲. محمدحسن خان قاجار، پدر آغامحمدخان قاجار



تصویر شماره یک، آغامحمدخان قاجار را نشان می‌دهد در حالی که طراحی تاج سلطنتی را خود او انجام داده و شکل تخم مرغی آن به دستور او ساخته‌اند.

در سال ۱۱۶۰ قمری که عادل‌شاه، برادر زاده نادر شاه برای سرکوبی محمدحسن خان به مازندران رفت؛ محمدحسن خان از ترس گرفتار شدن به دشت گرگان فرار کرد و خانواده‌اش اسیر شدند. آغامحمدخان که کودکی شش ساله بود به امر عادل‌شاه، مقطوع‌النسل شد و به همین مناسبت است که بیگی جان اوزبک - یکی از بزرگ‌ترین

روس‌های تزاری و بازار نواحی جنوبی در اختیار انگلیسی‌ها بود.

عمده محصولات صادراتی ایران در این دوره مواد خام بود و اجناس وارداتی عبارت بودند از چلوار، چیت، پارچه‌های پیراهنی سفید و خاکستری، ظروف مسی، شمع، اسلحه و مهمات از انگلیس، پارچه‌های نخی، قند و شکر، نفت، شمع، چراغ، ظروف، آینه، فلزات، کالسکه و سمور از روسیه، قند و شیشه‌آلات و ظروف چینی، پارچه و اجناس ابرشیمی از فرانسه، بلور، قاشق از آلمان و اتریش، چای چیاو، دارو و پارچه‌های حریر از هندوستان.

سیاست اروپا در ایران عبارت بود از صدور هر چه بیشتر کالا به این کشور برای فلج کردن صنایع دستی و بومی ایران و جلوگیری از صنعتی شدن این کشور، صدور مواد خام از ایران و تبدیل آن به یک کشور نیمه مستعمره. مجموع تجارت ایران در سال‌های ۱۸۸۹-۹۰ بین هفت میلیون تا هفت و نیم میلیون لیره بود که دوم آن را واردات و یک سوم را صادرات تشکیل می‌داد.

میرزا ابراهیم خان کلانتر، صدراعظم آغامحمد خان قاجار با فرستادن حاجی بابای اصفهانی برای دریافت مقداری از پارچه‌های انگلیسی به حجره تجار انگلیسی و دریافت چند طاقه پارچه فاستونی پشمی به عنوان هدیه و پوشیدن آنها پس از دوخت و دوز، راه را برای خرید و فروش کالای خارجی آنها هموار کرد در حالی که از عواقب و نتایج این کار بی‌اطلاع بود. هنرمندان ایرانی با استفاده از طرح پارچه‌های انگلیسی و انتخاب آنها و کوشش فراوان در بهتر شدن کیفیت پارچه‌های ایرانی که نخ‌های آن به وسیله دست تابیده می‌شد و ناهمواری داشت؛ سعی کردند تا نخ‌های زیباتر و دقیق‌تری را تولید و پارچه‌های پشمی نازک و ظریف که تا آن موقع متداول نبود را به مرحله تولید درآوردند تا با پارچه‌های مشابه روسی و انگلیسی رقابت کنند

این کار با زحمات فراوان همراه بود ولی

مردانگی و همت آنان مثمر واقع شد به طوری که با تولید لباس‌های فاخر و انجام عملیات تکمیلی مانند تکه دوزی و ملیله دوزی، ظاهر لباس‌ها را آراسته‌تر نمودند، بازار لباس را در اختیار گرفتند.



تصویر شماره ۳

تصویر شماره ۳، میرزا عبدالوهاب نشاط را نشان می‌دهد که در دربار قاجار، دیوان رسائل عهده‌دار بود و لباس وی از پشم دستباف و لبای او ملیله دوزی و تکه دوزی شده و بسیار زیبا و برازنده به نظر می‌رسد.



تصویر شماره ۴

در تصویر شماره ۴، لباس پشمی دستباف و

تبدیل آن به لباس درباری، آثار تکه‌دوزی و ملیله کاری روی لباس رسمی همراه با نشان‌های نصب شده بر روی لباس به وضوح دیده می‌شود.

شرایط روحی و معنوی آغامحمدخان قاجار

عمر خواجه تاجدار هنگام مرگ نزدیک ۵۷ سال بود و مدت ۱۸ سال و چند ماه به سلطنت پرداخت.

بزرگان قاجاریه قبل از آغامحمدخان که اسمشان به‌عنوان پادشاه محلی در تاریخ ثبت شده به این شرح هستند:

۱- فتحعلی خان، جد آغامحمدخان قاجار که به دستور نادرشاه افشار به قتل رسید و هنگام مرگ ۴۲ سال از سنش گذشته بود. جسدش را در خواجه ربیع که آرامگاه یکی از مشایخ مشهد است به خاک سپردند.

۲- محمدحسن خان اشاقه باشی پدر آغامحمد خان قاجار به دست حاکم استرآباد در ۴۵ سالگی کشته شد.

۳- حسینقلی خان دارای عنوان جهانسوزشاه -برادر آغامحمدخان- که در ۲۶ سال درگذشت و در استرآباد مدفون شد.

آغامحمدخان قاجار در تاریخ ایران و شرق از این لحاظ که خواجه‌ای است که به سلطنت رسیده؛ منحصر به فرد بود اگرچه در مشرق زمین بسیاری از خواجه‌های سلاطین به مقامات عالی می‌رسیدند و اکثر آنها متمول بودند ولی هیچ‌کدام به مقام پادشاهی نرسیدند و خواجه‌گی مانع از این بود که بتوانند از مرتبه‌ای معین بالاتر روند اما وی با عزم و پشتکاری فوق‌العاده، موفق شد پادشاه ایران شود و بازماندگانش تا یک قرن و نیم در ایران سلطنت نمایند.

نه خواجه‌گی، صورت نازیبا و صدای نازک آغامحمدخان قاجار را از وصول به مقصود باز داشت نه طعن و تمسخر دیگران.

در این دوره رقابت میان هنرمندان و کشورهای روسیه و انگلیس و به طور کلی اروپا برای تولید پارچه به بالاترین سطح خود



روی هم انباشته می‌شد و بر حسب دستور آغامحمدخان از چشمان نابینایان تپه‌های کوچکی تشکیل می‌شد...» (ص ۲۰۷، آغامحمدخان قاجار؛ چهره حيله‌گر تاریخ؛ محمداحمد پناهی)

سر جان ملکم درباره ظاهر و ویژگی‌های آغامحمدخان می‌نویسد: «اندامی ضعیف داشت؛ چنانکه از دور مانند پسری ۱۴ ساله به نظر می‌آمد. چهره بی موی پرچینش، چون زنان سالخورده می‌نمود. صورتش اگرچه در هیچوقت از دیدن نیکو نبود، ولی در هنگام غضب حالتی مهیب می‌یافت و هم بدین سبب خود نمی‌خواست کسی بر صورت وی نگاه کند، چنانکه آورده‌اند که احیانا او را غشی عارض گشتی و تا یک دو ساعت از هوش و حواس عاری ماندی. اتفاقا وقتی در حوالی کرمان به شکار اشتغال داشت، از جماعت جدا افتاده اسبش در باتلاقی فرورفت و هم در آن وقت حالت معهود وی را طاری گشت. در این اثنا یکی از غلامان رسیده او را بدن حالت یافت و به صعوبت تمام او را از گل بیرون آورده به کناری کشید و بر سرش ایستاد تا به هوش آمد.» آغا محمد خان در دوران قدرتش برای تفریح و سرگرمی آدم می‌کشت و چشم‌ها را کاسه می‌کرد. سر جان ملکم می‌نویسد: «با اهل شریعت به احترام و رأفت زیستی. مفسدان بر کسی ابقا نکردی. ضباط و عمال و اعیان مملکت و سپاهی و قطاق طریق هر کس از حد خود تجاوز نمودی، سزای خود دیدی. با امرای درخانه مکرر سخت گرفتی و گاه گاه ظلم کردی، مگر با حاجی ابراهیم که از سایرین به اعتماد و احترام امتیاز داشت.»

تصویر شماره ۵

در تصویر شماره ۵، پنج شخصیت دولتی قاجاریه در لباس‌های فاخر پشمی با طرح‌های ترمه بافته شده و دارای ظاهری بسیار برازنده و زیبا دیده می‌شود که خارجیان از عهده بافت چنین پارچه‌هایی عاجز بودند.

و هنرمندان برای ادامه زندگی و پرداخت مالیات‌های سنگین با همت و توان عالی به هنرنمایی می‌پرداختند و دلسرد نمی‌شدند.

وضعیت اجتماعی ایران در آغاز دوره قاجاریه

یک سیاح بیگانه به نام فرد ریچاردز چهره حکومت ویرانگر آغامحمدخان را که با زیر بنای ترس و اطاعت بنا نهاده بود چنین تشریح می‌کند: «...در این صفحات خونین تاریخ بیهوده است اگر در جست‌وجوی نشانه‌هایی حاکی از پیشرفت و ترقی و یا ذکری از هنر دوران صلح و صفا باشیم.

در سراسر ایران گاو آهن فدای شمشیر شده بود. به دشواری می‌توان تصور کرد در همان هنگامی که آغامحمدخان در مشرق زمین نام خود را با حروف خونین در صفحه تاریخ می‌نگاشت منظومه‌ای از اسامی پرشکوه و جلال کسانی که به کارهای هنری مسالمت‌آمیز سرگرم بودند در آسمان مغرب زمین می‌درخشید.

در آن زمان افرادی در اروپا و آمریکا می‌زیستند که یا به تعقیب یکی از رشته‌های فرهنگی اشتغال داشته و یا زندگی خود را وقف پیشرفت و ترقی کرده بودند. بتهوون، شوبرت، گوته، کارلایل، جرج واشنگتن، فارادای، تورنر، رومنی، استیفنسن، رنی و از این قبیل مردان بودند.

در همان ایامی که علما در کشورهای متمدنی مغرب زمین سرگرم تعقیب رشته‌های مسالمت‌آمیز بودند در ایران جمجمه‌ها بر

رسیده بود، آنان به ماشین‌آلات ریسندگی و بافندگی و تولید انبوه و ارزان قیمت دسترسی داشتند اما صنعتگران و هنرمندان پارچه بافی فاقد ماشین‌آلات بودند و کار به آنجا رسید که فرآورده‌هایی تولید کردند که خارجیان از عهده آن برنیامدند. بدین منظور به طرف تولید پارچه‌های شکل‌دار، گل و بته‌دار، نقش‌های بزرگ مانند زربفت، ترمه و حریرهای منقش روی آوردند که با استفاده از دست‌ان کارگران ماهر برای ایجاد دهنه پارچه استفاده می‌شد در واقع یک طرح‌گذار نیازمند لنگه‌وردهای بسیار بود که در ماشین امکان اجرای آن نبود ولی ایرانیان با دست‌ان خود نخ‌های تار را حرکت می‌دادند و به تولید پارچه می‌پرداختند.

در آن دوران نوع دوخت‌ها متنوع است، یقه، لبه آستین‌ها، لبه قبا و روپوش‌ها همگی متفاوت و نسبت به شخصیت هر فرد مناسب است.

کلاه‌ها، عمامه‌ها و نوعی تاج سرداران و مأموران دولتی از یکدیگر متمایز است و لباس‌های آنان هماهنگی و همخوانی خاصی دارد. جلوی برخی لباس‌ها باز، بعضی بسته و بعضی هم روی هم قرار گرفته است.

در این راستا باید نوآوری‌های بسیار جذاب و قابل تعمق و بررسی از نظر تاریخی و اجتماعی را مورد نظر قرار داد، محصولاتی که خالق آن هنرمندان ایرانی بودند و خارجیان توان تولیدش را نداشتند. در حالی که میان حکام و قدرتمندان جنگ و جدل برپا بود، صنعتگران





Part :4

Dr. F Nayeb Morad

Best Soundproofing Materials

29. Industrial Acoustic Soundproof Panels

Acoustic Panels These acoustic panels are invariably manufactured from more industrial materials such as steel and aluminium to be employed to mitigate noise sources with higher power and pressure output.

Specifically designed to withstand outdoor exposure in full sunlight, extreme weather conditions, and harsh industrial environments (NRC of 1.0 is the highest sound absorption rating possible).

Examples like Acoustiblok All Weather Soundproof Panels are a triple core approach to include a perforated facia for diffusion, an internal layer of U.L. classified Acoustiblok 3mm Sound Isolation Membrane material for acoustic conversion plus a specifically engineered 50mm Acoustiblok QuietFibre hydrophobic/weather-proof, open cell, core sound absorbing material.

Pros: very effective soundproofing option in areas of high dB, sound and power noise pollution such as plant, generators, HVAC and any other external environment.

Cons: typical rigid construction, quite costly due to materials and labour.

30. Acoustic Louvres

Acoustic Louvres Typically, acoustic louvres are used in building openings permitting air to flow, whilst shielding the environment from unwanted noise.

As an open shutter with horizontal, curved or linear blades/slats that are angled to admit light and air, but to keep out rain and direct sunshine.

The angle of the slats may be adjustable

Uses: multi-purpose as acoustic screens around mechanical plants where equipment requires airflow.

Pros: effective at reducing acoustic energy whilst allowing direct flow of air where required.

Cons: allows for a weakness and a break in any acoustic isolation strategy but essential where needed.

Conclusion

Through this article we've explained in great detail what soundproofing is, the various types of soundproofing methods and products available on the market.

We have also explained which products work best in different scenarios, according to one or more core soundproofing principles.

After this thorough overview, we hope that you have achieved a much clearer idea of this detailed subject.

If you are currently considering soundproofing your home, business premises, or perhaps a particular room such as a recording studio, home theatre or workshop, hopefully you can now make a wellinformed decision on the best soundproofing method and materials to use. room.

End

