

# کهن

مجله بین المللی اختصاصی صنعت نساجی ایران  
دو ماهنامه علمی، پژوهشی، خبری، اطلاع رسانی  
سال ۱۶ . شماره ۷۶ . تیر ۱۴۰۲ . قیمت ۸۰۰۰ تومان



شرکت شیمی پلاست شمال  
Shimi Plast Co

## شیمی پلاست شمال

[WWW.SHIMIPLAST.CO](http://WWW.SHIMIPLAST.CO)

### ✓ خدمات و محصولات ما

- تولید انواع پرک دابل هات واش شده با ناخالصی کمتر از ۳۰ ppm جهت صنایع تولید ورق و فود گرید
- تولید انواع پرک دابل هات واش شده سفید و رنگی جهت مصرف کارخانه های الیاف پلی استر مصنوعی
- تولید پرک رنگی هات واش شده مختص مصرف کارخانه های تولید تسمه و انواع جارو درب و لیبل سفید و رنگی

آدرس: مازندران  
شهرک صنعتی جویبار



011-42561100



گروه مهندسی و بازرگانی معتمدتکس



MOTAMEDTEX

قطعات یدکی ماشین آلات بافندگی فرش تولید شده در گروه مهندسی و بازرگانی معتمدتکس ساخته شده از آلیاژهای آلمانی با ضمانت یکساله



انواع کالسکه ای



انواع قیچی



انواع ریپر و گریپر

و تامین قطعات یدکی دیگر



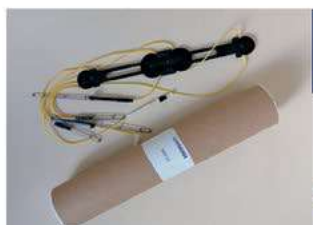
سی ال برد



موتور  
رزرو پود



مودول  
M5 , M6



آسانسوری  
و بند مودول



نیدل  
برینگ



برد ژاکارد



جهت مشاهده دیگر قطعات یدکی به سایت معتمدتکس مراجعه یا کد QR را اسکن کنید

WWW.MOTAMEDTEX.COM

## مشاوره و فروش ماشین آلات بافندگی فرش



مشاوره و فروش ماشین آلات تمام اتوماتیک بسته بندی فرش ماشینی **آنماک**  
معتمدتکس نماینده رسمی و انحصاری **Anmak** در ایران  
Makine ve Tekstil San. Tic. A.Ş.



دستگاه وکیوم



دستگاه بسته بندی



دستگاه رول کننده



برای دیدن این خط تمام اتوماتیک  
به سایت معتمدتکس مراجعه یا کد QR را اسکن کنید

+90 552 374 9272

manager@motamedtex.com

WWW.MOTAMEDTEX.COM

معتمدتکس پیشرو در ماشین آلات نساجی



MOTAMEDTEX



## شرکت الیاف نمونه

هدلینگ نمونه همواره از پیشگامان درحوزه تولید الیاف پلی استر بوده است. امروز نیز با بهره مندی از کادر متخصص و ایجاد ارتباط مناسب با نخبگان برجسته دانشگاه و صنعت - شرایط را برای عرضه محصولات و ارائه خدمات ممتاز در بازارهای داخلی و خارجی فراهم نموده است.



این شرکت تولیدی با بهره گیری از روش های نوآورانه محصولات خود را به برندی برتر و منحصر به فرد برای مشتریان خود در هر سطحی از تقاضا تبدیل نموده است.



با توجه به کیفیت ویژه ی محصولات تولید شده، این الیاف دارای کاربرد در صنایع ریسندگی و پوشاک، منسوجات بی بافت، موکت سازی و نخ فرش، صنایع خواب و پرکنی، مبلمان و عروسک سازی، خودروسازی، و ... می باشد.



گروه تولیدی، صنعتی و بازرگانی نمونه  
Nemoun Companies Group



شرکت الیاف نمونه  
Alyaf Nemoun Co



شرکت بازرگانی نمونه ایران  
Nemoun Commerce Co



شرکت نمونه گستران دلیجان  
Nemoun Gostaraneh Delijan



+ 989121837593  
+ 989190037451  
+ 02126136130-5

www.nemoungroup.org

www.nemoungroup.org

www.nemoungroup.org

# شرکت الیاف نمونه

تولید کننده الیاف مصنوعی پلی استر



ALYAF NEMOUNE CO



+ 989121837593  
+ 989190037451  
+ 02126136130-5



[www.nemounegroup.org](http://www.nemounegroup.org)



تهران، خیابان نیاوران، تقاطع کامرانیه، برج باغ  
نیاوران، طبقه ۹، واحد ۱۷

# كاوان شيمه سورن



- ◀ اسپين فينيش مخصوص BCF - CF
- ◀ اسپين فينيش مخصوص ذوبريسى (پلى استر استيپل)
- ◀ اسپين فينيش مخصوص ذوبريسى (پلى پروپيلن استيپل)
- ◀ آنتى استاتيك مخصوص ريسندگى اسپان
- ◀ آنتى استاتيك مخصوص منسوجات بى بافت
- ◀ آنتى استاتيك مخصوص ذوبريسى (پلى استر استيپل)
- ◀ نرمکن مخصوص ذوبريسى (پلى استر استيپل)



**KAVAN CHEMIE SOREN**

دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهبودی، بالاتراز خیابان نصرت، نبش کوچه امیر، پلاک ۱۸، واحد ۲  
کارخانه: شهرک صنعتی اشتهارد، بلوار ملاصدرا غربی، خیابان دماوند ۴، قطعه ۵۲۰۲

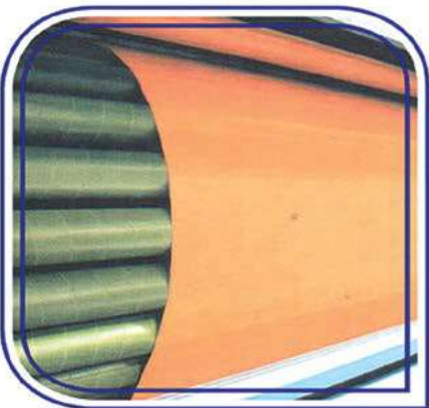
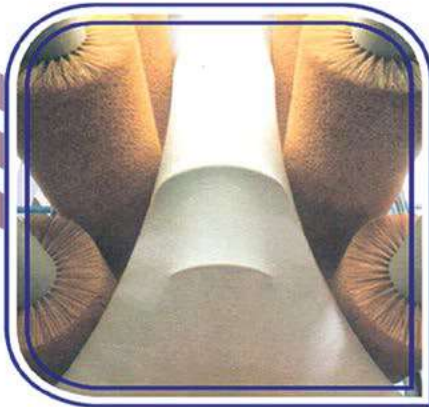
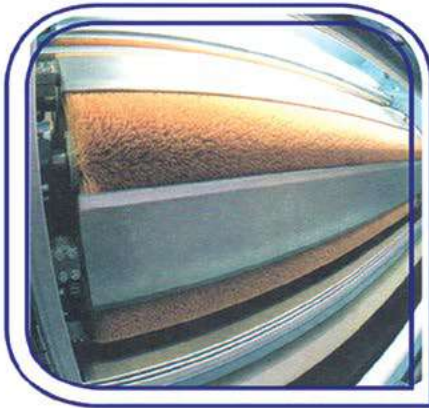
تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۰۸ ۵۰۷۹ | همراه: ۰۹۱۲ - ۸۹۰۲۴۱۲ - ۱۳ | فکس: ۰۲۱ - ۶۶۰۳۶۶۲۰  
www.kavanchemie.com | info@kavanchemie.com

توليدکننده مواد شيميایي  
صنعت الياف مصنوعي



نامی آشنا در تکمیل پارچه

دستگاه کامپکت - دستگاه برس - دستگاه تیغ - دستگاه خار  
Raising - Shearing - Sueding - Compacting





# کلینیک نساجی تکنو تکس



اصالت و کیفیت بیشتر / هزینه کمتر

✓ فروش ماشین آلات نساجی

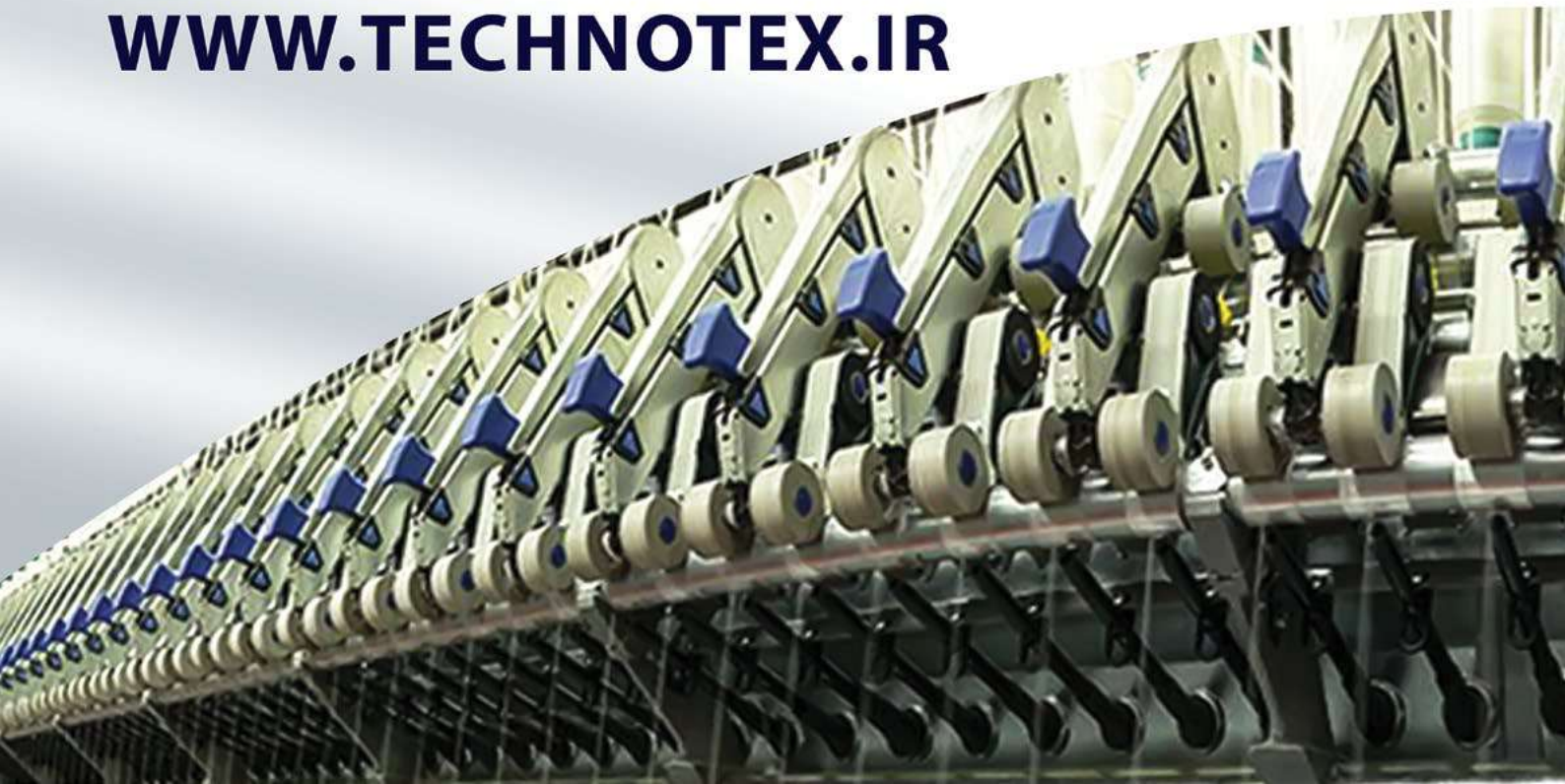
✓ تأمین قطعات (ریندی، بافندی، هیت ت)

✓ مشاوره تخصصی و طراحی خط تولید • دفتر مرکزی: +۹۸۳۱۵۵۵۷۷۶۶۶

✓ ارائه کلیه خدمات بازرگانی • مهندس شیروانی (مدیرعامل): +۹۸۹۱۳۱۶۱۲۰۰۴

• مهندس صائبی (مدیر فروش): +۹۸۹۰۵۳۹۹۴۸۰۰۰

**WWW.TECHNOTEX.IR**





Masterbatch, Compound, Additive,  
 BDO (Chemical Intermediate), PBT (Engineering Polymer),  
 PBAT, PBS (Biodegradable Polymers), Carbon Black,  
 Biodegradable Compound, Extruded Polymer, Plastic Granules,  
 Powder Predisperse Solid, Pigments (Industrial and sanitary),  
 PE100+, PE80+, PP-r,  
 Welding Rod, Steel Pipe Coating (TOP-COAT)  
 and adhesive for the middle layer of steel pipe coating ,  
 Agro PET Wire, High Strength Yarn & Fibers



مسترچ، افزودنی،  
 کامپاند، آمیزه های پلیمری،  
 کامپاند و گرانول زیست تخریب پذیر،  
 پودر و پیگمنت پری دیسپرس (صنعتی و بهداشتی)،  
 نخ و الیاف مدول و مقاومت بالا



موارد استفاده در  
 صنایع نساجی، نخ و الیاف

فرش ماشینی و موکت :

نخ های فیلامنتی و الیاف کوتاه

الیاف پلی استر ، پلی پروپیلن و پلی آمید کوتاه

نخ های B.C.F مورد مصرف در فرش ماشینی، موکت تافتینگ، کات و لوپ

نخ های CF مورد مصرف در دوخت، کمر بند ایمنی، بافت محافظتی

نخ های POY, FDY مورد مصرف در فرش ماشینی، رومبلی، جوراب و البسه ورزشی

الیاف پلی استر، پلی آمید، پلی پروپیلن مورد مصرف در ریسنجی نخ های پنبه ای،

فرش ماشینی، موکت و لانی های سوزنی

منسوجات نبافته (Non woven) بهداشتی :

اسپان باند (Spunbond) . ملت بلان (Melt Blown)

سوزن زن . SS , SMS , SMMS .

نخ های B.C.F. , C.F. , POY , FDY , DTY , TFO ، پلی پروپیلن، پلی استر و

پلی آمید مورد مصرف در فرش ماشینی، پارچه رومبلی، پرده ای، البسه ورزشی

مسترچ و افزودنی الیاف پلی استر کتان تایپ

جهت تولید الیاف DOPE DYED

گونی و جامبو پلی پروپیلن

سفید کننده و براق کننده جهت تولید الیاف پلی استر PSF



www.rangdaneh.ir  
 info@rangdaneh.com

دفتر تهران :

خیابان دکتر بهشتی ، خیابان پاکستان ، کوی هشتم ، پلاک ۲۴

کدپستی : ۱۵۳۷۱۳۹۱۳ صندوق پستی : ۷۴۵۸ - ۱۵۸۷۵

تلفن : (۲۰ خط) ۸۸۷۵۰۶۱۸ - ۰۲۱

فاکس : ۸۸۷۴۱۵۳۰ - ۸۸۷۵۰۶۰۲ - ۰۲۱





## شیمه فرآیند مهر آریا

تولید کننده و تامین کننده انواع مواد کمکی و قطعات ماشین آلات صنایع نساجی، شیمیایی، سلولزی و پلیمری و مشاوره خدمات فنی و مهندسی

- انواع روغن های اسپین فینیش جهت تولید نخ های -POY - CF - BCF - DTY - FDY (پلی استرو پلی پروپیلن)
- انواع آنتی استاتیک و نرم کن جهت تولید الیاف پلی استر ریسایکل (هالو\_سالید) - کاتن تایپ
- انواع آنتی استاتیک و نرم کن جهت تولید موکت نمدی - پتو
- انواع روغن های پارافینی و پایه گیاهی جهت تولید گونی های PP
- انواع مواد کمکی در صنایع رنگرزی - چاپ و تکمیل
- انواع آنتی فوم مخصوص صنایع نساجی و غیره
- اسپری سیلیکونی مخصوص ذوب ریسی

نشانی: تهران، خیابان آزادی، چهارراه بهبودی  
ابتدای خیابان آذربایجان، روبروی بیمارستان شهریار  
پلاک ۱۵۴۹، طبقه اول - تلفن: (خط ۱۵) ۰۲۱-۶۶۸۴۲۲۸۴  
۰۹۱۲۰۳۸۳۲۰۰ - ۰۹۹۱۴۶۴۵۸۴۶  
[www.chemifarayand.com](http://www.chemifarayand.com)  
[info@chemifarayand.com](mailto:info@chemifarayand.com)

شرکت تولیدی و صنعتی

# هینزا شیمی

تولید کننده انواع مواد تعاونی نساجی و رزین



Hinza Chemical

## تولیدکننده انواع رزین‌های امولسیونی پایه آب و مواد تعاونی نساجی و رنگریزی



تولیدکننده انواع روغن و آنتی‌استاتیک‌های خاص برای صنایع الیاف‌سازی پلی‌استر، کاردینگ، ریسندگی نخ اکریلیک و پلی‌استر



- آنتی‌استاتیک برای الیاف پلی‌استر و پلی‌پروپیلن

- آنتی‌استاتیک (روغن کاردینگ) برای انواع موکت

- روغن کاردینگ برای لایه‌های بی بافت پلی‌استر و پلی‌پروپیلن

- آنتی‌استاتیک برای ریسندگی پلی‌استر

- آنتی‌استاتیک برای ریسندگی مفلوط پلی‌استر و پشم

- آنتی‌استاتیک برای ریسندگی اکریلیک

- آنتی‌استاتیک برای ریسندگی اکریلیک به روش Tow To Tops



تهران، سهروردی شمالی، کوچه سراب، پلاک ۴، واحد ۸



۰۲۱-۸۸۷۴۸۶۳۸-۳۹

@hinza-chemical in

@hinzachemical

# زمینه فعالیت نمایشگاه

- فرش و قالیچه دست باف
- فرش ماشینی - قالیچه و پادری
- سجاده
- کف پوش های بافته شده (wall to wall)
- کف پوش های انعطاف پذیر
- لمینت، چوب و پارکت
- سنگ طبیعی، سنگ مرمر و کاشی و سرامیک
- چمن مصنوعی و زمین های ورزش
- الیاف، نخ و منسوجات
- ماشین آلات نساجی و تجهیزات
- تجهیزات کف پوش، تکنولوژی های نصب و نظافت
- فدراسیون و انجمن ها
- انتشارات
- غیره



## بازدیدکنندگان

عمده فروشان

فروشگاه های زنجیره ایی

واردکنندگان و صادرکنندگان

فروشگاه های مبلمان

معماران و طراحان داخلی

تولیدکنندگان

طراحان

Contact

TÜYAP FAIRS AND EXHIBITIONS ORGANIZATION INC.

+90 (212) 867 11 00 info@icfexpo.com

نمایشگاه  
فرش و کفپوش  
استانبول

۱۴ لغایت ۱۷ آذر ۱۴۰۲

صنعت فرش و کف پوش این  
بار در استانبول گردهم  
می آیند

CFE  
carpet &  
flooring  
expo

دفتر ایران ۹-۱۷-۱۹۱۸۸۱-۰۲۱

www.icfexpo.com

@icfexpo



5 - 8 December 2023

ISTANBUL EXPO CENTER  
YEŞİLKÖY

# فهرست

۱۶	گزارش نمایشگاه دمو تکس ترکیه در آنتالیا
۲۲	مصاحبه با آقای عظیم دستفال
۲۸	دوستوانی سازمانی، کلید بقا در فضای رقابتی امروز
۳۳	ایتما ۲۰۲۳ میلان با مشارکت قوی صنعت نساجی به پایان رسید
۴۲	گروه صنایع نساجی فلاحی با بیش از ۳۰ سال تجربه در صنعت نساجی ایران



۵۰

## خروج نمایشگاه های شهر آفتاب از سایه سنگین شرکت سهامی نمایشگاه ها

دادستان کل کشور طی نامه ای به معاون اول رییس جمهور اعلام کرد:

در راستای صیانت از حقوق بیت المال و حفظ منافع و مصالح ملی، اقتضا دارد تمهیدات و تدابیر لازم از سوی دولت برای...

## تحلیل و پیش بینی بازار نخ فرش ماشینی سال ۲۰۲۷

ارزش بازار نخ فرش در سال ۲۰۲۱ برابر با ۱۶.۶۱ میلیارد دلار بود، تخمین زده می شود که این بازار در دوره پیش بینی با CAGR ۵/۱۴ درصد رشد کند.



۵۵

## همه چیز درباره تکمیل فرش ماشینی

مهندس امیر کردیان- فارغ التحصیل مقطع کارشناسی ارشد- دانشگاه صنعتی اصفهان ایران یکی از بزرگترین و شناخته شده ترین تولیدکنندگان فرش ماشینی در جهان است و...



۵۹

## مجله نساجی کهن

مجله بین المللی اختصاصی صنعت نساجی ایران

دو ماهنامه علمی، پژوهشی، خبری، اطلاع رسانی

سال ۱۶، شماره ۷۶، تیر ۱۴۰۲

# کهن

مجله بین المللی اختصاصی صنعت نساجی ایران  
دو ماهنامه علمی، پژوهشی، خبری، اطلاع رسانی  
سال ۱۶، شماره ۷۶، تیر ۱۴۰۲، قیمت ۸ تومان



شرکت شیمی پلاست شمال  
Shimji Plast Co.

### شیمی پلاست شمال

WWW.SHIMIPLAST.CO

خدمات و محصولات ما

- تولید انواع پرک دابل هات واش شده با ناخالصی کمتر از ۳۰ ppm جهت صنایع تولید ورق و فود گرید
- تولید انواع پرک دابل هات واش شده سفید و رنگی
- جهت مصرف کارخانه های آباف پلی استر مصنوعی
- تولید پرک رنگی هات واش شده مختص مصرف کارخانه های تولید نسجه و انواع جابو درب و لپبل سفید و رنگی

آدرس: مازندران  
شهرک صنعتی حویار

011-42561100

صاحب امتیاز، مدیر مسئول و سردبیر:

بهنام قاسمی

مدیر بازرگانی و روابط عمومی: محبوبه قایدی

نویسندگان و همکاران این شماره: فروغ امیر شیرزاد - مهلقا صدوقی - حانیه ابولحسنی - فاطمه معتمدی - سده - بهروز عباسی - کامبیز مقرضی - احسان اکرامی - عصمت غنی زاده

امور تبلیغات: محبوبه قایدی

طراحی و صفحه آرایی: استودیو کهن نگار

وب سایت: [www.kohanjournal.com](http://www.kohanjournal.com)

پست الکترونیک: [info@kohanjournal.com](mailto:info@kohanjournal.com)

آدرس: تهران صندوق پستی ۱۶۷۶۵-۴۶۵

چاپخانه چاپ دیجیتال ایران کهن

- مجله نساجی کهن در انتخاب و ویرایش مطالب ارسالی آزاد می باشد.
- استفاده از مطالب و تصاویر مجله مهن با ذکر منبع بلامانع است.
- مجله نساجی کهن آماده دریافت و انتشار مقالات و دیدگاه های صاحب نظران، همکاران و کارشناسان صنعت فرش ماشینی و نساجی و نیز کارشناسان حوزه اقتصادی می باشد.
- مطالب ترجمه شده ارسالی باید با یک نسخه از متن اصلی همراه باشد.

۶۶

پاورباند محصولی جدید از شرکت تارکت که کفیوش های سطح نرم را متحول می کند

۶۸

افزایش ۱۴ برابری صادرات پوشاک ترکیه به عربستان سعودی

۶۹

گذار تاریخی در صنعت نساجی ازبکستان

۷۸

کیمیاپلیاستر «دانش بنیان» شد

۸۰

پیش بینی بازار جهانی دستمال مرطوب

۸۶



بررسی بازار پوشاک وگان

افزایش آگاهی مصرف کنندگان در مورد ظلم به حیوانات در مد، و ابتکارات سازمان های حمایت از حیوانات برای هموار کردن راه برای بازار پوشاک وگان.

## هدایت صنعت فرش

تهیه شده توسط انجمن صنایع نساجی ایران اتحادیه فرش و قالی اروپا (ESRA) متعهد است تا به اعضای خود برای ایجاد یک رویکرد صنعتی استاندارد و منسجم در جهت گذار به یک اقتصاد چرخشی، کمک کند.

۹۷



- نظرات طرح شده در مقالات و مصاحبه ها لزوما دیدگاه مجله نساجی کهن نمی باشد.
- مجله کهن به صورت الکترونیکی و از طریق مراجعه به سایت مجله کهن قابل دسترسی و دانلود است.

[www.instagram.com/kohanjournal](http://www.instagram.com/kohanjournal)





تهیه: بهنام قاسمی



## گزارش نمایشگاه دموتکس ترکیه در آنتالیا

شانگهای چین (از سال ۱۹۹۸ میلادی) و دموتکس آمریکا (از سال ۲۰۱۹ میلادی) اشاره نمود.

نمایشگاه دموتکس ترکیه در طی چند سال گذشته به میزبانی شهر قاضی آنتپ (مرکز تولید فرش ماشینی ترکیه) و با تمرکز بر روی کفپوش های ماشینی نظیر فرش ماشینی و موکت برگزار می گردید، ولی با توجه به زلزله زمستان سال گذشته در این شهر و در اختیار قرار دادن مرکز نمایشگاهی به جهت امدادسانی به زلزله زدگان منطقه، برای اولین بار تصمیم گرفته شد که این نمایشگاه در سال جاری در شهر

باشد. با توجه به تثبیت جایگاه برند دموتکس به عنوان مهمترین نمایشگاه جهانی عرصه کفپوش ها، این نمایشگاه علاوه بر نمایشگاه اصلی در هانوفر آلمان هر ساله تعدادی نمایشگاه نیز در مناطق مختلف جهان و با اهداف خاص برگزار می کند که از آن جمله می توان به دموتکس خاورمیانه که در ابتدا به میزبانی شهر دبی در امارات (سالهای ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ میلادی) و سپس به میزبانی شهر قاضی آنتپ کشور ترکیه (از سال ۲۰۱۴ میلادی) برگزار گردید و یا نمایشگاه دموتکس

نمایشگاه دموتکس ترکیه امسال در شهر توریستی آنتالیا برگزار شد.

دموتکس Domotex مهمترین نمایشگاه جهانی در حوزه کفپوش ها اعم از فرش دستباف، فرش ماشینی، موکت، پارکت و ... می باشد که از سال ۱۹۸۹ میلادی در طی بیش از ۳ دهه گذشته به صورت منظم (به غیر از زمان همه گیری بیماری کووید) در ابتدای هر سال میلادی - در ماه ژانویه (دی ماه) در شهر هانوفر آلمان برگزار می گردد و به نوعی تعیین کننده مد و روند آن در طی سال میلادی برای طراحان و دکوراتورها و ... می





گرفت که دموتکس بدون ترکیه و ایران دموتکس نخواهد بود و رضایت و همراهی بازدید کنندگان و غرفه گذاران این دو کشور می تواند دموتکس را مثل گذشته پررونق و عالی حفظ کند.

اما مشکلات دموتکس و بد شانسی های این برند در خاورمیانه تمام شدنی نیست و انگار قرار نیست دموتکس در خاورمیانه آرام بگیرد. یکی از معضلاتی که دموتکس ترکیه را دچار آسیب کرد زمین لرزه قازیان تپ بود شاید اگر زمین لرزه رخ نمیداد امسال هم مانند سال قبل نمایشگاه پررونق دموتکس قازیان تپ با حضور شرکت های

نشان دهند حتی برخی افراد با جریان سازی و لابی گری تعدادی از غرفه گذاران ایرانی را هم از حضور در این رویداد پشیمان کردند.

### آیا دموتکس چمدان هایش را برای سفر از ترکیه می بندد؟

بی شک نمی توان صنعت فرش و کفپوش جهان را بدون حضور برند دموتکس متصور شد. برند نمایشگاهی که به عنوان بزرگترین پلتفرم ارایه محصولات و نوآوری ها در جهان بیش از بیست سال میزبان صنعتگران و تجار و خریداران این بخش بوده اما این را نیز نمی توان نادیده

آنتالیا به عنوان پایتخت توریستی ترکیه برگزار گردد.

از ماه ها قبل از برگزاری این نمایشگاه شایعه های زیادی مبنی بر ابطال و عدم برگزاری وجود داشت و از طرف دیگر به دلیل اختلافاتی که ما بین انجمن تولید کنندگان فرش ماشینی قازیان تپ و شرکت نمایشگاه های هانوفر به عنوان مجری برگزاری دموتکس وجود داشت تقریباً بخش زیادی از شرکت های ترکیه ای تولید کننده فرش ماشینی از حضور در نمایشگاه انصراف دادند تا به نوعی اعتراض خود را به عدم صدور ویزا برای شرکت های ترکیه ای در نمایشگاه هانوفر



انجمن های تخصصی و البته برگزار کنندگان قدرتمند نمایشگاهی در ترکیه مانند شرکت توپاپ قصد دارند در تمامی بخش های صنعت نساجی به برند شماره یک نمایشگاهی بدل شوند که بتوانند با کمترین هزینه در نمایشگاه ها شرکت کنند و میزبان خریداران باشند و به راحتی صادرات خود را افزایش دهند.

این یک استراتژی بسیار منطقی و خردمندانه است که می تواند موازنه بسیاری از نمایشگاه ها را بر هم بزند. شرکت های ترکیه ای علاوه بر اروپا و آمریکا صادرات زیادی هم به کشورهای خاورمیانه و آفریقا دارند.

تصور کنید یک شرکت ترکیه ای

کشور خود باز نمی گردند دیگر دیپورت و یا از کشور اخراج نخواهند شد و به عنوان پناهنده به شمار خواهد رفت که با این قانون انتظار می رود سخت گیری در صدور ویزا بیش از پیش شود.

سومین دلیل سیاست کلی نانوخته صنعت نمایشگاهی در ترکیه است که در سالهای اخیر با قدرت بالایی پیگیری شده است. به زبان ساده شرکت های ترکیه ای اعتقاد دارند نمایشگاه نساجی باید در مراکز تولید نساجی برگزار شود که ترکیه یکی از بهترین گزینه هاست و از نظر استانداردهای روز دنیا بسیار به اروپا نزدیک است.

شرکت های ترکیه ای با همکاری

ایرانی و ترکیه ای برگزار می شد و آب از آب هم تکان نمی خورد.

دومین دلیل که دموتکس ترکیه را در گوشه رینگ گیر انداخت نارضایتی های متعدد جمع شده در سالهای گذشته بر سر مساله ویزا در ترکیه و ایران بوده است.

مسئله ای که نه می توان در آن برگزار کنندگان دموتکس را مقصر دانست و نه شرکت کنندگان را. بلکه به دلایل امنیتی و مهاجرتی دولت آلمان در این جریان دخیل بوده است. اما به درست یا غلط شرکت کنندگان از برگزار کننده درخواست همیاری و کمک داشتند. قانون جدید آلمان می گوید افرادی که با ویزا به خاک این کشور وارد می شوند و به



دموتکس شرکت دوپچه مسه  
آلمان،

• آقای دکتر شاهین کاظمی،  
نایب رئیس هیئت مدیره انجمن  
صنایع نساجی ایران،

• آقای فاتح کابادای (Fatih  
Kabadayi)، نایب رئیس اتاق  
بازرگانی و صنایع آنتالیا - ترکیه

که البته در این مراسم آقای آرنو  
رایش (Arno Reich) نایب رئیس  
ارشد بخش مدیریت نمایشگاه  
های شرکت دوپچه مسه آلمان  
به عنوان بزرگترین شرکت  
برگزارکننده نمایشگاه های جهان  
نیز به عنوان مهمان ویژه حضور  
داشتند.

همچنین آقایان محمود تولائی  
نایب رئیس اتاق بازرگانی،

و استانبول قرار گرفت.

در روز دوشنبه ۱۹ تیر (۱۰ جولای  
۲۰۲۳) مراسم افتتاحیه این  
نمایشگاه در مرکز نمایشگاه های  
دموتکس آنتالیا برای اولین بار با  
دعوت رسمی شرکت دوپچه مسه  
آلمان از انجمن صنایع نساجی  
ایران و سخنرانی نماینده انجمن  
در مراسم افتتاحیه برگزار گردید.

در این مراسم به ترتیب افراد ذیل  
به سخنرانی پرداختند:

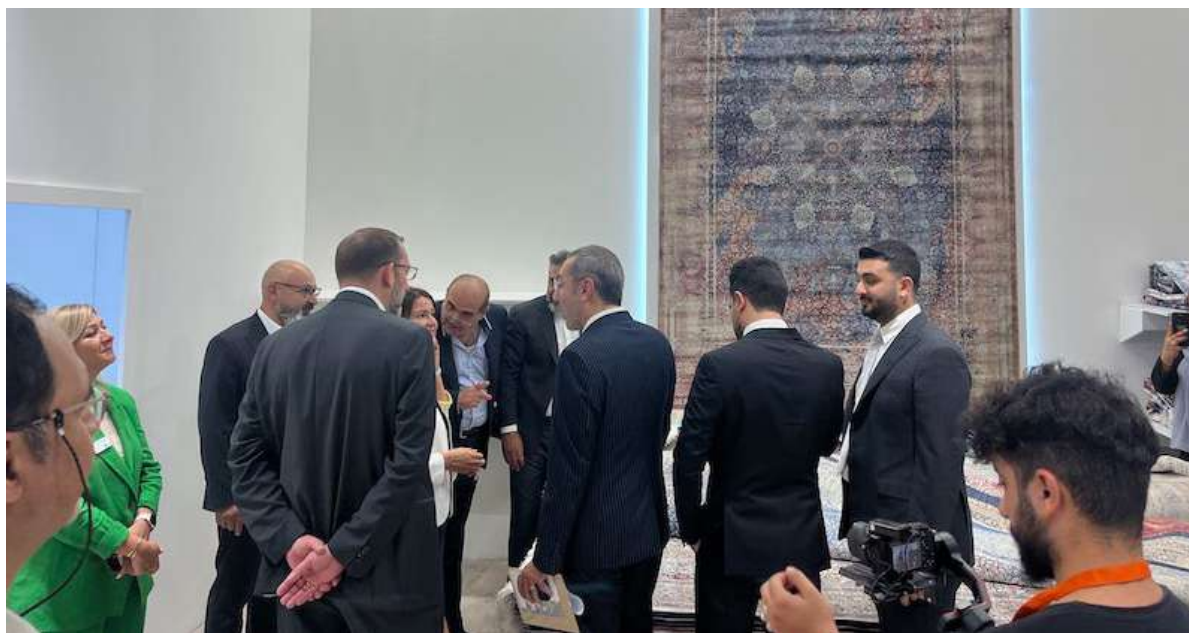
• خانم آنیکا کلار (Annika Klar)،  
مدیرعامل شرکت نمایشگاهی  
هانوفر در ترکیه،

• خانم سونیا ودل کاستلانو  
(Sonia Wedell-Castellano)،  
مدیر جهانی نمایشگاه های

در یک نمایشگاه اروپایی شرکت  
می کند اما تعدادی از مشتریان  
خود را به دلیل عدم صدور ویزا از  
دست می دهد.

یا اگر یک شرکت در یک  
نمایشگاه اروپایی برای یک غرفه  
۵۰ متری باید ۵۰ هزار یورو هزینه  
کند (شامل اجاره غرفه - غرفه  
سازی - هتل - جابه جایی بار و  
...) اگر این نمایشگاه در ترکیه  
برگزار شود هزینه های به حداقل  
نصف این مبلغ کاهش می یابد.

اما دلیل مهمی که باعث افت  
نمایشگاه دموتکس ترکیه شد  
اعلام برگزاری نمایشگاه فرش  
توسط شرکت نمایشگاهی توپاپ  
استانبول بود که مورد حمایت دو  
انجمن فرش ماشینی قازیان تپ



- ماشین آلات وابسته - موکت - فرش دستباف - پارکت - لمینیت - نخ فرش و ... را مشاهده کنید. مجله نساجی کهن مانند دوره های پیش در این نمایشگاه حضور داشت و گزارش های کاملی را برای خوانندگان تهیه کرد.

### شرکت های ایرانی حاضر در این رویداد عبارتند از :

فرش الماس کویر کرمان - مجله نساجی کهن - شرکت افشار زرینه - شرکت فرش ارغوان کاشان - شرکت فرش ستاره آسمان - شرکت فرش کارپیتا - شرکت فرش داریوش - شرکت فرش فرشینه - شرکت فرش قیطران

ماشینی و ۳۴ شرکت قطعات و صنایع وابسته) - ایران (۳۲ شرکت کننده) - آمریکا (۱ شرکت کننده) - هندوستان (۳ شرکت کننده) - پاکستان (۳ شرکت کننده) - کره جنوبی (۲ شرکت کننده) - چین (۳ شرکت کننده) و ازبکستان (۱ شرکت کننده)

یکی از نکات بسیار جالب نمایشگاه امسال طیف وسیع گروه های کالایی در یک وسعت کوچک نمایشگاهی بود به طوری که در بین ۹۲ شرکت حاضر در دموتکس آنتالیا می توانستید طیف وسیعی از محصولات مانند فرش های کلاسیک - مدرن - چاپی - قطعات فرش ماشینی

صنعت و معدن کاشان و دکتر کامران داوری نیکو رایزن بازرگانی ایران در ترکیه نیز به همراه آقایان سیدرضا لاجوردی و مهدی ضابطی از اعضای هیئت مدیره انجمن صنایع نساجی ایران نیز در این مراسم حاضر بودند.

در این نمایشگاه نزدیک ۹۲ غرفه در حوزه کفپوش های ماشینی حضور داشتند که از این تعداد ۳۲ غرفه مربوط به شرکت های ایرانی بود.

۸ کشور در این نمایشگاه غرفه گذار بودند که عبارتند از: کشورهای ترکیه (۴۷ شرکت کننده شامل ۱۳ تولید کننده فرش

شرکت های ایرانی به برگزار کنندگان نمایشگاه دمو تکس در جلسه شام شرکت مسه هانوفر با غرفه گذاران ایرانی مطرح شد چرا که به نظر میرسد در صورت برگزاری موفق نمایشگاه استانبول دمو تکس ترکیه از سال بعد حداقل در ترکیه برگزار نشود و در کشور بی طرفی مانند دبی به حیات خود ادامه دهد.

حال با همه این تفاسیر باید منتظر بود و دید آیا نمایشگاه استانبول می تواند انتظارات شرکت ها را برآورده کند یا خیر و اینکه واکنش دمو تکس به این رویدادها چه خواهد بود.

### نظر غرفه گذاران ایرانی در مورد نمایشگاه دمو تکس

می توان گفت غرفه گذاران ایرانی به طور کلی از نمایشگاه دمو تکس آنتالیا رضایت داشتند و با وجود اینکه نمایشگاه در نگاه اول خلوت تر از دوره های قبل به نظر میرسید اما به دلیل کیفیت بالای بازدید کننده ها و به اصطلاح عدم وجود سیاهی لشگر مشتریان و خریداران واقعی زیاد بودند و اغلب غرفه ها صادرات و فروش خوبی داشتند.

اما اتفاق جالب اتفاق نظر برای انتقال نمایشگاه به مکانی بی طرف مانند دبی بود که توسط

شرکت فرش پایار - شرکت فرش هما - شرکت فرش ایده آل - شرکت فرش ایرانیان مهر - شرکت کاشان شانه - شرکت فرش لوتوس - شرکت فرش کاترین - شرکت فرش ماهور - شرکت فرش مهر و ماه - شرکت فرش پرنیان - شرکت نوین تکنیک - شرکت فرش پرنیان - ظریف مصور - شرکت فرش بهشتی - شرکت فرش رویال گلد - شرکت فرش شادلین - شرکت فرش رویال گلد - شرکت فرش زرتشت - شرکت فرش توس مشهد





لطفا در ابتدا مختصری در مورد تاسیس، شکل گیری و رشد و موفقیت شرکت بانیان فردای روشن در بخش برگزاری نمایشگاه های برای خوانندگان مجله نساجی کهن بفرمایید.

شرکت بانیان فردای روشن، به عنوان واحدی که از سال ۱۳۸۴ فعالیت تخصصی آن برگزاری نمایشگاه های داخلی و خارجی است که پس از انفکاک شرکت سهامی نمایشگاه های بین المللی ایران از سازمان توسعه ایران آغاز بکار نموده است. تجربه برگزاری بیش از ۱۲۰ نمایشگاه بین المللی داخلی و تخصصی بین المللی خارجی پشتوانه شکل گیری و تأسیس این شرکت بوده که از طریق کادر مدیریتی آن از

شرکت سهامی نمایشگاه های بین المللی تهران به این شرکت انتقال یافته است.

در خصوص نمایشگاه فرش ماشینی شهر آفتاب بیشتر توضیح دهید و بفرمایید چه نهادهایی برای برگزاری هرچه بهتر این رویداد در کنار شما هستند؟

پس از پیگیریهای لازم توانستیم مجوز برگزاری نمایشگاه بین المللی تخصصی فرش ماشینی، موکت، کفپوش و تجهیزات وابسته را بصورت سالانه از شرکت نمایشگاه های بین المللی شهر آفتاب دریافت کنیم و از این پس همه ساله این نمایشگاه توسط شرکت بانیان فردای روشن با همکاری اتحادیه صنف فروشندگان فرش ماشینی و موکت تهران در محل

دائمی نمایشگاه های بین المللی شهر آفتاب برگزار خواهد شد.

هدف از برگزاری این نمایشگاه ایجاد بستری مناسب و فرصتی متفاوت به منظور معرفی کالا، محصولات و خدمات و انتقال و یافته های صنعتگران تولید کنندگان و متخصصان در جهت توسعه صنعت فرش ماشینی، موکت، کف پوش، ماشین آلات و تجهیزات وابسته در سطح کشور می باشد.

اتحادیه در برپایی نمایشگاه مذکور همکاریهای لازم را مورد توجه قرار خواهند داد. این نمایشگاه در حالی برگزار خواهد شد که برای نخستین بار با ابتکار شرکت بانیان فردای روشن و با دعوت از تمام دست

## در خصوص زمان و تاریخ برگزاری نمایشگاه هم توضیحاتی بفرمایید؟

با توجه به درخواست تعداد بیشماری از شرکتهای تولیدی فرش ماشینی پس از برگزاری موفقیت آمیز اولین دوره نمایشگاه که قبل از همه گیری ویروس کرونا برگزار شد و نیاز صنعت فرش ماشینی و موکت ایران با اخذ مجوز تصمیم گرفتیم این رویداد مهم را از تاریخ ۲۸ لغایت ۳۱ شهریور ماه سال ۱۴۰۲ مطابق با ۱۹ لغایت ۲۲ سپتامبر ۲۰۲۳ در نمایشگاه دائمی بین المللی شهر آفتاب تهران برگزار نمائیم.

در دوره گذشته این نمایشگاه شرکتهای مهم و معتبر چون مریوس، قالی سلیمان، فرش مشهد اردهال، فرش زمرد، مشهد فرشینه، فرش بزرگمهر، فرش اسپادانا، فرش نگین مشهد، سروش پایتخت، موکت بابل ... حضور داشتند.

ساعت بازدید نمایشگاه از ساعت ۱۰ صبح لغایت ۶ بعد از ظهر میباشد. لازم به یادآوری است نمایشگاه مذکور



اندرکاران این صنعت، برنامه ریزی شده و با توجه به مشکلات بی شمار فراروی این صنعت به ویژه با افزایش روزافزون فشارهای خارجی، تحریم ها نیاز هرچه بیشتر به تبادل تجارت، اطلاعات و امکانات جهت شتاب بخشیدن بیشتر در توسعه این صنعت احساس می شود.

سالن داده شده از سوی نمایشگاه به این شرکت حدود ۱۸۰۰۰ متر مربع میباشد و در حال حاضر نیز بسیار از شرکتهای مطرح و معتبر داخلی ثبت نام نموده اند و با توجه به استقبال قابل توجه از نمایشگاه فوق الذکر پیش بینی میشود تا زمان برگزاری نمایشگاه (۲۸ لغایت ۳۱ شهریور ماه سال ۱۴۰۲) با کمبود فضای نمایشگاهی روبرو شویم.

امیدواریم این نمایشگاه را با شکوه هرچه بیشتر برگزار کنیم به گونه ای که شاهد آن باشیم تا این صنعت همچون نگین تابان بر تارک منطقه بدرخشد.

را برای بازدیدکنندگان فراهم میکند و مشکلات ترافیک و ... را ندارند. پارکینگ نمایشگاه گنجایش ۷۰۰۰ جای پارک دارد و مشکل پیدا کردن جای پارک وجود ندارد.

یکی از تفاوت‌های عمده سایت نمایشگاهی شهر آفتاب تهران وضعیت و امکانات سالن هاست در نمایشگاه دائمی شهر آفتاب تهران سالن‌ها مطابق با استانداردهای روز دنیا با نور تهویه و امکانات در سطح جهانی ساخته شده‌اند.

این سایت نمایشگاهی عضو اتحادیه جهانی نمایشگاهی جهان UFI میباشد.

وجود سالن‌هایی با ارتفاع سقف بلند (بیش از ۳۲ متر) بدون ستون امکانات ساخت غرفه‌های ۲ طبقه و

این موضوع در سایر صنایع و سایر کشورهای دنیا نیز امری بسیار معمول و جا افتاده است. هیچکس نمیتواند برگزاری این نمایشگاه را صرفاً برای "شخص یا شرکت خاصی محدود نماید و هر برگزارکننده‌ای میتواند با توجه به مزیت‌های نسبی خود و خدمات متفاوتی که به مشتریان ارائه میدهد سعی در برگزاری رویدادی معتبر و پرمخاطب تر داشته باشد.

**سایت نمایشگاهی شهر آفتاب چه ویژگی‌های منحصر به فردی دارد؟ از نظر برگزاری و محل برگزاری نمایشگاه ...**

نمایشگاه شهر آفتاب با دسترسی عالی به مترو و وسایل نقلیه عمومی یک بازدید راحت و آسوده

با حمایت همه جانبه اتحادیه صنف فروشندگان فرش ماشینی و موکت تهران برگزار میشود این نمایشگاه در دوره قبل توانست توجه بسیاری از تولیدکنندگان مطرح فرش ماشینی را به خود جلب کند

**نظر شما در مورد نمایشگاه فرش ماشینی که هر ساله در سایت نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار می‌شود چیست؟**

برگزاری نمایشگاه ما نه تنها مانعی برای برگزاری نمایشگاه فرش ماشینی در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران نیست بلکه معتقدم این دو رویداد میتوانند باعث تقویت یکدیگر شوند.

دنیای امروزی دنیای رقابت است و همواره در شرایط رقابت سالم و پویا است که تمام ارکان صنعت فرش ماشینی از تولیدکننده نخ فرش گرفته تا برگزارکننده نمایشگاه‌های تجاری میتوانند بهترین کیفیت و خدمات را ارائه کنند.

به نظر من نمایشگاه فرش ماشینی و موکت تهران مشتریان خود را دارد و نمایشگاه ما در شهر آفتاب تهران نیز مشتریان خود را خواهد داشت. هیچ یک از این رویدادها در کار یکدیگر دخالتی ندارند و این رقابت برای صنعت فرش ماشینی و موکت ایران نکات مثبت و فواید زیادی به همراه دارد.





یکی دیگر از امتیازات نمایشگاه شهر آفتاب نزدیکی آن به فرودگاه و هتل و گمرک تهران می باشد و طی هماهنگی های بعمل آمده مقرر است در سال جاری گمرک شعبه ای در محل دائمی نمایشگاه شهر آفتاب افتتاح کند که مشارکت کنندگان به راحتی بتوانند وسایل و کالاهای ترخیص شده را به نمایشگاه منتقل کنند. همچنین شعبه بانک شهر و رستورانی در نمایشگاه مستقر می باشد.

شهر آفتاب است. قرار است در سال ۱۴۰۲ بیش از ۶۰ نمایشگاه مجموعه شهر آفتاب برگزار گردد. یکی از امتیازهای برگزاری نمایشگاه در شهر آفتاب حذف کمیته ارزی و ریالی میباشد. شرکتهای وارد کننده و بازرگانی دارای نمایندگی های شرکتهای خارجی در ایران می توانند به صورت ریالی بدون پرداخت ارز در نمایشگاه حضور داشته باشند کلیه غرفه ها بصورت ریالی می باشد و این خود نیز برداشتن بار سنگینی از دوش مشارکت کنندگان بود.

حتی ۳ طبقه در سالن های نمایشگاه شهر آفتاب تهران امکان پذیر می کند. مشارکت کنندگان نمایشگاه شهر آفتاب در اولین دوره نمایشگاه به وضوح این تفاوت آشکار را لمس کردند.

مشارکت کنندگان میتوانند ماشین آلات و تجهیزات خود را به راحتی نصب و مونتاژ کنند و این میتواند نیازهای مشارکت کنندگان را برآورده کند.

**نزدیکی به فرودگاه:** نمایشگاه شهر آفتاب در جنوب شهر تهران مجاور مرقد مطهر امام خمینی(ره) و به فاصله اندکی از فرودگاه امام خمینی (ره) و در زمینی به مساحت ۱۴۰ هکتار احداث شده است. این نمایشگاه دارای یک ورودی شرقی از بزرگراه تهران-قم و یک ورودی از کمربندی

یکی از ویژگیهای نمایشگاه شهر آفتاب وجود سالنهایی با شرایط یکسان است سالنهای ۳ قلو کنار هم خوشبختانه مشکل جانمایی مشارکت کنندگان در سالنهایی با شرایط نا برابر بطور کلی حذف شده است





Iran Carpetex  
Symposium

# دومین سمپوزیوم بین المللی صادرات فرش ایران

“توسعه ارتباطات تجاری”

با مشارکت بخش اقتصادی بیست کشور بازار هدف صادرات

۲۷ شهریور ۱۴۰۲

تهران، مرکز همایشهای  
بین المللی سازمان  
صدا و سیما

18 Sep 2023

IRIB International Conference Center

Tehran, Iran

# 2<sup>nd</sup>

## Iran Carpetex International Symposium

“Development of trade relations”



+98 910 340 42 81



[www.carpetexiran.com](http://www.carpetexiran.com)



[carpetexiran](https://www.instagram.com/carpetexiran)





وزارت امور اقتصادی و دارایی  
جمهوری اسلامی ایران



انجمن جهانی برگزار کنندگان  
نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران



شهر آفتاب  
موتورخانه‌های بین‌المللی



# فرش ماشینی، موکت

کفپوش، ماشین آلات و تجهیزات وابسته

دومین سمپوزیوم تخصصی بین‌المللی

فرش ماشینی با رویکرد صادرات فرش ماشینی

صادراتی  
تخصصی بین‌المللی  
دومین نمایشگاه



The 2nd International Exhibition  
**Carpet, Carpeting,  
flooring, Wall coverings,  
Machinery and Related Equipment**



تهران - مرکز نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران - شهر آفتاب

**۲۸ تا ۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲**

**19-22 Sep 2023**

EXHIBIRAN INTERNATIONAL FAIR GROUND.

Shahr-e Aftab Complex, Khalij-e Fars Highway, Tehran, IRAN



ستاد برگزاری: ۰۹۱۹۰۹۰۹۶۵۹ - ۰۹۱۲۲۰۵۴۱۲۳ - ۰۹۱۲۱۱۵۵۴۳۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۷۱۰۱۸ | فکس: ۰۲۱-۲۲۵۴۱۶۹۵

[WWW.bfrco.ir](http://WWW.bfrco.ir)



نگارش : دکتر امیررضا باودر



## دوستوانی سازمانی، کلید بقا در فضای رقابتی امروز

سازمان ها دایما باشتاب پیوسته ای با تغییرات صنعتی و محیطی روبه رو هستند که باعث افزایش سازگاری آنها با بحران ها و بسترهای ناهمگن میشود. برای دستیابی به موفقیت در طولانی مدت لازم است تا سازمان ها همواره با تهدیدات و موقعیت های خارجی سازگار شده و از طریق نوآوری و همبستگی ساختاری با آنها روبرو شوند.

بزرگ ترین شرکت های دنیا نیز بسیار پایین است. شرکت ها با افزایش رقابت در بخش های مختلف و کوتاه شدن چرخه های عمر محصولات مواجه هستند. بدین منظور شرکت ها برای زنده ماندن در این شرایط ملزم به ایجاد نوآوری و تغییراتی در محیط سازمانی خود هستند. دوستوانی یک موضوع پژوهشی جالب در مدیریت استراتژیک و نظریه سازمان است و در بررسی های اخیر دوستوانی سازمانی توجه بسیاری از نظریه پردازان سازمانی را به خود جلب کرده است و استفاده از مفهوم دوستوانی در عرصه های علمی در سال های اخیر به سرعت در حال افزایش یافتن است.

در موقعیت های پایدار این امر نیازمند سیستم های ارگانیک می باشد اما از آنجایی که بازار دایما پایدار وجود ندارد بنابراین تغییر گریزناپذیر است. بدون در نظرگیری بهره برداری از الگوهای کسب و کار موجود سازمانها در آینده قادر به سرمایه گذاری حفظ ثبات و عملکرد پیوسته نیستند و تمرکز بر زمان حال باعث کاهش توانایی روبرویی با چالش های آینده می شود.

به وجود آمدن بازارهای رقابتی و نیاز به رشد بشر و توسعه در زمینه های اقتصادی و اجتماعی، موجب توجه خاص جوامع و به ویژه سازمان ها به عملکرد شرکت ها شده است. بسیاری از شرکت های تازه تاسیس بعد از مدتی شکست خورده و از بین می روند و متوسط عمر

باید قربانی موفقیت آینده شود؟

دوستوانی سازمانی به صورت فزاینده ای برای به دست آوردن مزیت رقابتی پایدار دارای اهمیت است و باعث بهینه شدن عملکرد سازمان می گردد. یک سازمان برای بقا، رشد، بهبود عملکرد، نوآوری و توان رقابت پذیری در محیط پویای امروزی به قابلیت دوستوانی سازمانی نیاز دارد. سازمان های موفق در یک محیط پویا با استفاده از امکانات تحت اختیار (بهره برداری) و کشف فرصتهای جدید (اکتشاف) دوستوان هستند.

کسب و کار در کل چشم انداز رقابتی سازمانها در بسیاری از موارد تغییر کرده است و تغییرات سریع فناوری، فشرده سازی چرخه عمر محصولات و خدمات و نیز اوج گرفتن رقابت، سازمانها را به تمرکز بر کارایی همزمان بلندمدت و کوتاه مدت و کسب مزیت رقابتی مجبور ساخته است. کارایی کوتاه مدت در این محیط معطوف به رقابت در بازار موجود با بهبود محصول و افزایش کیفیت فرایند و عملکرد عملیاتی شده است، در حالی که اجرای طولانی مدت در ارتباط با بررسی بازارهای آینده از طریق نوآوری و اکتشاف است.

یکی از ایده های اساسی در علم سازمانی این است که

کلید بقا در فضای رقابتی امروز بدین ترتیب که سازمان دوستوان قادر به انجام هردو قابلیت بهره برداری از شایستگی های موجود و بررسی فرصت های جدید همزمان بوده و سازمان را در افزایش کارایی و رقابت پذیری توانمند می سازد. با این حال دوستوانی امری بسیار دشوار است، زیرا شامل دو فرآیند متضاد اکتشاف و بهره برداری است که باید هم زمان مدیریت شوند.

اکتشاف به نوآوری، خلاقیت، تغییر و تکرار مکرر اشاره دارد، در حالیکه بهره برداری به کارآیی هزینه، پیاده سازی، راه اندازی مجدد فرایندها و دستیابی به اهداف اشاره دارد. بقای اصلی سازمانی، توانایی بهره برداری از قابلیت ها و دارایی های فعلی در راه سودآوری است و به طور همزمان بایستی تکنولوژی های جدید، بازارها و مشتریان را برای ترسیم فرصت های موجود و کشف فرصت های جدید بکار گیرد، بنابراین یک رویکرد دوستوانی مستلزم هماهنگی و آشتی این دو فعالیت متضاد است.

دست یابی و رسیدن به دوستوانی سازمانی پیچیده است زیرا مدیران باید تبادلهای دقیقی را شکل دهند که حاصل خود تقویتی، تمایلات کوتاه مدت، و عوامل کشف نشده باشد تا تصمیم بگیرند که آیا سود حال





استفاده کرده اند. سازمانی که صرفاً بهره برداری می‌کند در آینده با خطر از رونق افتادگی رو به رو خواهد شد.

امروزه با توجه به توسعه و تنوع محصولات شرکت‌ها و نیز رقابت شدید میان آنها، شرکت‌ها در معرض تحول و دگرگونی بوده، موفقیت نهایی و حتی گاهی بقای سازمان‌ها به توانایی سازمان در استفاده از قابلیت‌های موجود و کشف فرصت‌های جدید است تا بتواند نوعی مزیت رقابتی برای سازمان خلق کند. سازمان‌های تولیدی باید به اندازه کافی انعطاف پذیر باشند تا هم تهدیدات غیر قابل پیش‌بینی و هم فرصت‌های موجود در آینده نامطمئن و محیط بی‌ثبات را مدیریت کنند.

روی خود نخواهند بود اختصاص بخش زیادی از منابع به توسعه تکنولوژی و جریان‌ات موجود منجر به قابلیت اطمینان بخشی، تاثیرگذاری، و سودمندی شده و در مقابل خطر از رونق افتادگی در آینده را افزایش می‌دهد.

تمرکز بر ثبات، منجر به شکل‌گیری جبر ساختاری می‌شود و سازگاری سازمان‌ها با تهدیدات محیطی و فرصت‌های جدید را دشوار می‌کند. همچنین آزمایشات بیش از اندازه سرعت پالایش توانایی‌های موجود را کاهش می‌دهد سازمان‌های بهره برداری‌گرا در حین تغییر استراتژی و تمرکز با چالش‌های جدی رو به رو اند. چرا که آنها از گذشته برای رسیدن به پایداری از تغییرپذیری

سازمان باید بتواند از قابلیت‌های موجود خود استفاده کند و در آن واحد توانایی‌های جدید و اساسی در جهت دستیابی به مزیت رقابتی را کسب کند، علاوه بر اینکه وظایف گذشته خود را نیز به طور دقیق انجام دهد. بر این اساس مدل‌های یکپارچه و مناسبی برای دوستوانی سازمانی نیازمند است تا سازمانها و شرکت‌ها بتوانند از آن در جهت دوستوانی سازمانی بهره ببرند.

بنابراین بایستی برای حفظ و توسعه قابلیت‌های رقابت پذیری آنها در فضای رقابتی، این شرکت‌ها را به توانمندی‌های مختلفی مجهز نمود. سازمان‌ها بدون سرمایه‌گذاری در کشف فرصت‌های علمی و بازارهای جدید قادر به تضمین آینده‌ی پیش



**دوستوانی سازمانی برای متناسب شدن با محیط پرتلاطم کسب و کار، یکی از چالش‌های اساسی فراروی مدیران امروز است. محققان بیان می‌کنند که سازمانهای موفق در یک محیط پویا، دوستوان هستند. بنابراین ضرورت توجه به ایجاد و توسعه دوستوانی سازمانی از با اهمیت‌ترین حوزه‌های مطالعاتی در سال‌های اخیر تلقی می‌گردد.**



پیامدهای پیش نیازها و زمینه های مورد نیاز دوستوانی سازمانی، نتایج متناقضی داشته اند و یک رویکرد منسجم در این تحقیقات از پیامدها و پیش نیازهای دوستوانی در آنها دیده نمی شود؛ بنابراین توجه به ارائه مدل های توسعه دوستوانی منطبق با شرایط و ویژگی های خاص محیطی و سازمانی هر شرکتی ضروری است.

بدیهی است که چنین مدل هایی چون با تاکید بر نقش یک یا چند متغیر بر دوستوانی سازمانی بودند، نمی توانند مدل کاملی از توسعه دوستوانی سازمانی تلقی شوند. در چنین شرایطی ضرورت دارد تا با بررسی کامل از متغیرهای تاثیرگذار بر دوستوانی سازمانی چه از جنبه داخلی سازمان و چه از منظر محیطی، مدلی جامع ارائه نمود تا بتوان بر اساس آن به توسعه قابلیت های دوستوانی سازمانی در شرکت ها اقدام نمود.

با توجه به تازگی بحث دوستوانی و عدم آشنایی بسیاری از مدیران و سیاست گذاران سازمانی با این مفهوم، بکارگیری و اجرای آن در سازمان ها با مشکل مواجه میشود؛ لذا ضروری است تا با ایجاد مدل های مناسب، دانش مدیران و سیاست گذاران سازمانی را در این خصوص افزایش داد. این امر از طریق تدوین مدل های مناسب و تشریح اجزای مدل دوستوانی خواهد بود که می تواند بدنه دانشی مناسبی در این زمینه برای مدیران و سیاست گذاران سازمانی به خصوص در شرکت های کوچک و متوسط ایجاد نماید. دوستوانی سازمانی در یک فرآیند مداوم در حال تبدیل شدن به یک پارادایم جدید تحقیقاتی است و هنوز تا فهم همه ابعاد آن باقی مانده است.



دوستوانی سازمانی برای متناسب شدن با محیط پرتلاطم کسب و کار در جهت حفظ مزیت رقابتی، یکی از چالش های اساسی فراروی مدیران امروز است درک اینکه چه چیزی حرکت دهنده سازمان برای دوستوان شدن است به یک مسئله مهم تبدیل شده است و شناسایی عوامل موثر بر دوستوان کردن شرکتهای تولیدی، برای بهبود عملکرد نقش حیاتی در رشد اقتصادی کشور ایجاد خواهد کرد.

بنابراین یکی از مهمترین متغیرهای سازمانی برای افزایش قابلیت رقابت پذیری این شرکت ها، دوستوانی سازمانی است که به طور همزمان اکتشاف و بهره برداری را برای سازمان موثر می سازد. در فضای به شدت رقابتی امروز تنها سازمانها با عملکرد برتر به اهداف خود دست می یابند. امروزه با توجه به توسعه و تنوع محصولات شرکتهای و نیز رقابت شدید میان آنها، شرکتهای در معرض تحول و دگرگونی بوده، موفقیت نهایی و حتی گاهی بقای سازمانی به توانایی سازمان در استفاده از قابلیت دوستوانی سازمانی می باشد تا بتواند نوعی مزیت رقابتی برای سازمان خلق کند.

دوستوانی سازمانی، کلید بقا در فضای رقابتی امروز سازمانهای تولیدی باید به اندازه کافی انعطاف پذیر باشند تا هم تهدیدات غیر قابل پیش بینی و هم فرصت های موجود در آینده نامطمئن و محیط بی ثبات را مدیریت کنند. تحقیقات قبلی در موضوع دوستوانی سازمانی، نشان می دهد که این تحقیقات در بررسی





## ایتما ۲۰۲۳ میلان با مشارکت قوی صنعت نساجی به پایان رسید

ایتما ۲۰۲۳ میلان رهبران و و برزیل تصمیم‌گیران صنعت نساجی جهان و کارآفرینان تأثیرگذار را جذب کرد که اهمیت این نمایشگاه را به خوبی در شکل‌دهی به آینده صنعت نساجی تشخیص دادند. بزرگی داشته است. آقای ارنستو ماورر، رئیس CEMATEX گفت: "ایتما میلان با بازدیدکنندگان بیشتر از نمایشگاه قبلی در سال ۲۰۱۹ موفقیت بزرگی داشته است."

با استقبال چشمگیر، این نمایشگاه با بازدیدکنندگان متنوع و مشتاق بیش از ۱۱۱۰۰۰ نفر از ۱۴۳ کشور جهان برگزار شد. هشت کشور اول که بیشترین بازدیدکننده را ثبت کردند عبارتند از کشورهای ایتالیا، ترکیه، هند، پاکستان، آلمان، پرتغال، فرانسه و برزیل. در این ITMA، سفر تحول به سمت دیجیتالی شدن و پایداری جهانی بزرگ به جلو داشته است. این یک رویداد بزرگ با حضور سهامداران کل اکوسیستم نساجی و پوشاک بوده است. انجمن‌های CEMATEX و شرکت‌های عضو آن‌ها، و همچنین سایر غرفه‌داران، از نتایج خرسند هستند زیرا

صنعت نساجی جهان پس از بهبودی از تأثیر همه‌گیری کرونا، انعطاف‌پذیری قابل توجهی از خود نشان داد و با حضور قوی خود در ایتما ۲۰۲۳ میلان، توجه جهان را به خود جلب کرد. این نمایشگاه که تمام متخصصین صنعت نساجی برای برگزاری آن ثانیه شماری می‌کردند به عنوان یک ویتترین جامع از فناوری‌های پیشرفته عمل کرد که توسط یک رویداد چشمگیر متشکل از ۱۷۰۹ غرفه دار برگزار شد.





نمایشگاه از همه انتظارات ما فراتر رفته است.

آقای فدریکو پلگاتا، مدیر ACIMIT، خاطرنشان کرد: "نتایج، آمار و ارقام و آنچه در ایتما میلان شاهد آن بودیم، ITMA را به عنوان مهم ترین نمایشگاه برای صنعت ماشین آلات نساجی جهان بیش از پیش اثبات کرد.

با توجه به کیفیت بازدیدکنندگان، موفقیت بزرگی را در میلان شاهد بودیم و بسیاری از غرفه داران ایتالیایی از این موضوع بهره مند شدند قرارداد می‌بندند و ماشین‌هایشان را می‌فروشند».

نوزدهمین دوره بزرگترین نمایشگاه فناوری نساجی و پوشاک جهان نیز با حضور چندین هیئت و گروه های سازمانی حامی همراه بود. در میان بسیاری از مقامات و نمایندگان دولتی، ITMA ۲۰۲۳ میزبان هیئت‌های بلندپایه کشوری از دو کشور بزرگ تولیدکننده نساجی، هند و ازبکستان بود.

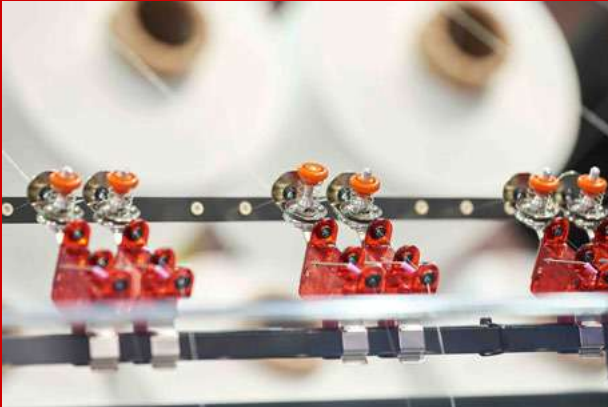
داشت نیز از این نمایشگاه بازدید کرد. این هیئت متشکل از ۳۹ مدیر ارشد اجرایی نساجی و پوشاک هندی بود که مایل بودند از فرصت‌های جدید با سوار شدن بر موج دیجیتالی‌سازی و پایداری استفاده کنند.

جاردوش گفت: ITMA ۲۰۲۳ یک نمایشگاه عالی از ماشین آلات نساجی بود. من مطمئن هستم که تعاملات در طول نمایشگاه باعث تشویق بیشتر

شوکت میرضیایف رئیس جمهور ازبکستان به عنوان ششمین تولیدکننده بزرگ پنبه در جهان در صدر هیئتی مهم از نمایشگاه بازدید کردند و به این ترتیب رئیس جمهور ازبکستان قصد قوی خود را برای تقویت صنعت نساجی در کشورش اعلام کرد.

دارشانا ویکرام جاردوش، وزیر نساجی و راه آهن هند که رهبری هیئت تجاری کنفدراسیون صنایع نساجی هند (CITI) را بر عهده









نساجی بازدید نمودند. در ابتدای این بازدید، جلسه ای میان سفیر ایران، برگزارکنندگان نمایشگاه و رؤسای اتحادیه‌های صنعت نساجی اروپا برگزار شد.

در این جلسه درباره موضوعات مختلف مرتبط با صنعت نساجی و

### بازدید سفیر ایران از نمایشگاه

آقای صبوری سفیر محترم ج.ا. ایران در نمایشگاه صنعت منسوجات و ماشین آلات نساجی اروپا ITMA ۲۰۲۳ حضور یافته و از این رویداد مهم در صنعت

یاد کردند.

سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش می‌شود و به هند کمک می‌کند تا به برنامه بلند مدت نخست‌وزیر نارندرا مودی با عنوان از مزرعه پنبه به الیاف تا صادرات کالاهای نساجی هند به سراسر جهان کمک کند.

ITMA ۲۰۲۳ همچنین از خانم والتینا سوپرتی، مدیر کمیسیون اروپا، DG GROW- Internal Market, Industry, SME و Entrepreneurship استقبال کرد. او در فرم Financing for Sustainable Transformation سخنرانی کرد.

غرفه‌داران، از شرکت‌های نوپا گرفته تا شرکت‌های باتجربه صنعت در ITMA، از ایتما میلان به عنوان رویدادی منحصر به فرد



ظرفیت های همکاری با شرکتهای فعال ایرانی بحث و تبادل نظر شد.

سپس جناب آقای سفیر به همراه مدیران و برگزارکنندگان نمایشگاه به بازدید از غرفه های ایرانی پرداختند.

در این بازدید، غرفه داران ایرانی توضیحاتی را درباره توانمندی ها و دستاوردهای خود ارائه نمودند و برخی مسائل و مشکلات

آقای آرنو گارنتر، مدیر عامل گروه کارل مایر، گفت: "ITMA ۲۰۲۳ بار دیگر مکانی برای تصمیم گیران و کارشناسان از سراسر جهان است. مشارکت ما با موضوعات استراتژیک پایداری و راه حل های فرآیند دیجیتال پاسخ هایی را به چالش های فعلی مشتری ارائه کرد. ما تعداد باورنکردنی گفتگوهای فشرده با مشتریان بین المللی خود داشتیم. ما خوشحالیم که اجرای مقررات کپی رایت در ماشین آلات نساجی در ITMA جدی گرفته می شود. ما با موفقیت در مورد یک مورد نقض حقوق ثبت اختراع خود در طول نمایشگاه اقدام کرده بودیم."





کرد. ما از سراسر جهان و از تمام بخش‌های زنجیره ارزش پاسخ مثبتی داشتیم.

ITMA یک پلتفرم عالی برای همکاری‌های آتی بوده است که برای گسترش نوآوری‌ها مانند ما، برای ایجاد تغییر مثبت در صنعت نساجی در ارائه الیاف بهتر به همه، مورد نیاز است.

ITMA ۲۰۲۳ راه‌حل‌های نساجی را در زمینه مواد پیشرفته، اتوماسیون و آینده دیجیتال، فناوری‌های نوآورانه، و پایداری ارائه کرد. نمایشگاه میلان در ۱۴ ژوئن به پایان رسید.

نمایشگاه ایتما ۲۰۲۷ از ۱۶ تا ۲۲ سپتامبر ۲۰۲۷ در مرکز نمایشگاه هانوفر برگزار خواهد شد.

موجود و ضرورت یافتن راه حل برای پیشبرد فعالیت هایشان را مطرح کردند. این رویداد، یکی از مهمترین و بزرگترین رویدادهای صنعت نساجی جهان است که هر چهار سال یکبار در یکی از کشورهای اروپایی برگزار می‌شود.

خانم ایدا آلمو، رئیس بخش کاربرد و پایداری TreeToTextile که برای اولین بار در ITMA شرکت می‌کند، گفت: "ITMA ۲۰۲۳ در میلان اولین شرکت ما در یک نمایشگاه بزرگ تجاری بود، جایی که به ما فرصت شرکت در استارت آپ داده شد. فضای اختصاص داده شده به استارت آپ‌ها، یک محیط واقعاً نوآورانه بود که توجه زیادی را در بین بازدیدکنندگان به خود جلب

دکتر جانپیتر هورن، رئیس انجمن ماشین‌سازان نساجی آلمان، در جمع بندی پاسخ مثبت شرکت کنندگان، گفت: "ITMA ۲۰۲۳ یکی از معدود نمایشگاه‌های بین‌المللی است که پس از همه‌گیری، تعداد و کیفیت بازدیدکنندگان کاهش نیافته است. این به خوبی در مورد درخشش ITMA صحبت می‌کند! نمایشگاه میلان معیار ITMA ۲۰۲۷ در هانوفر را تعیین کرده است. ما مشتاق و مطمئن هستیم که داستان موفقیت ITMA را ۳۶ سال پس از میزبانی در آنجا ادامه دهیم."









# OKEO-TEX

INSPIRING CONFIDENCE

# OEKO TEX®

[www.oeko-tex.com](http://www.oeko-tex.com)

استانداردهای بین المللی نساجی  
OEKO-TEX®

دکتر احسان اکرامی  
تلفن: 02147623233  
[ehsan.ekrami@oeti.biz](mailto:ehsan.ekrami@oeti.biz)



## گروه صنایع نساجی فلاحتی با بیش از ۳۰ سال تجربه در صنعت نساجی ایران

های صنعتی بنا نهاده است.

صنایع نساجی فلاحتی در راستای تحقق اهداف خود و دستیابی به چشم انداز تعیین شده مبنی بر افزایش تولید داخلی و جلوگیری از خروج ارز و ایجاد اشتغال بیشتر طرح های متعددی جهت توسعه در دست اقدام دارد.

**بخش بافندگی:** سالن های مقدمات و بافندگی در مساحتی حدود ۱۵۰۰ مترمربع ایجاد شده است که با استفاده از ماشین آلات مجهز و قابلیت تولید بالا همچون چله پیچی و آهار و دستگاه های بافندگی با سیستم راپیر تا عرض ۲۲۰ سانتی متر و همچنین سرعت و توانائی بالا

درباره صنایع نساجی فلاحتی

بافت، رنگ، چاپ، و تکمیل انواع پارچه های کم عرض و عریض تا ۳۰۰ سانتیمتر با بهترین کیفیت در گروه صنایع نساجی فلاحتی صورت می پذیرد.

صنایع نساجی فلاحتی با تولیدی روزانه ۶۰۰۰۰ متر انواع پارچه های متنوع و با بهره گیری از ماشین آلات و تکنولوژی روز دنیا و کارشناسان با تجربه، سعی در حداکثر رساندن کیفیت پارچه های تولیدی و پیشرو در ارائه خدمات، گامی اساسی در تامین بخش بزرگی از نیاز بازار ایران و خاورمیانه در زمینه های پارچه های پیراهنی، نظامی، شلواری، یونیفورم ادارات، موسسات و مدارس، پارچه های مانتوئی، لباس کار، پزشکی، پارچه

و همکاران خود نمی‌خواهیم؛ بر این اساس در تلاشیم با بهبود مستمر، بالاترین ارزش را خلق کنیم.

با مدیریت موثر بر تامین مواد اولیه با کیفیت- مدیریت تولید، نیروهای کارآمد و خیره ضمن افزایش بازدهی، شرایط لازم جهت ارائه خدمات هرچه بهتر در راستای تحقق رضایت مشتری ایجاد می‌کنیم. برای کسب اطمینان از تکمیل چرخه کیفی رضایت مشتری، به ارتباط مستمر، حمایت و پشتیبانی و ارائه خدمات متعهدانه به مشتریان خود اهتمام می‌ورزیم. تولید و عرضه محصولات و خدمات بدون عیب در تمامی مراحل تامین، تولید، فروش در جهت جلب و ارتقای رضایت مشتریان توسعه و تنوع محصولات و خدمات از راه بهره‌گیری از فناوری‌های روز دنیا که ضمن افزایش رضایت مندی مشتریان در جهت افزایش توسعه بازارهای جدید گام برداریم.

اتلاف در تولید را کاهش داده تا ضمن ارتقای بهره‌وری، انعطاف‌پذیری و استفاده بهینه از خطوط تولید، شرایط لازم برای تحویل به موقع محصولات و جلب رضایت مشتریان را مهیا سازیم.

به منظور حرکت در چهارچوب سیاست‌های کیفی تعیین شده فوق، تمامی فرایندهای موثر بر کیفیت محصولات و خدمات شرکت شناسایی و تحت کنترل سیستم مدیریت کیفی مبتنی بر رضایت مشتری صورت می‌گیرد.

**ایا صنعت نساجی ایران هم می‌تواند مثل کشورهای تراز اول نساجی مانند ترکیه به صنعت اول کشور تبدیل شود؟**

بله این امکان وجود دارد اما نیازمند دانش مطلوب - حس رقابت‌پذیری - هدف‌گذاری - استفاده از تکنولوژیهای بروز دنیا و ماشین‌آلات پیشرفته است که مستلزم حمایت دولت می‌باشد و به یک برنامه بلندمدت نیاز دارد.

**مشتریان شما بیشتر چه شرکت‌های هستند؟ آیا به حضور در بازارهای صادراتی فکر می‌کنید؟**  
مشتریان عمده این شرکت آموزش و پرورش- بیمارستانها-



می‌تواند سالیانه حدود ۹۰۰.۰۰۰ متر مربع انواع پارچه‌های ترگال کجراه - ترگال ساده- کجراه پلی‌استر پنبه ۷۰/۳۰ - فیلا فیلا- فاستونی تار و پود کش- تولید نماید.

**چه محصولات و خدماتی را به بازار نساجی ایران ارائه می‌کنید؟**

انواع پارچه‌های ترگال کجراه- ترگال ساده- فاستونی- تترون کجراه پلی‌استر پنبه در طیف‌های رنگی متنوع و وزن‌های مختلف به سفارش مشتری در جهت استفاده لباس کار- مدارس- بیمارستانی- نظامی - پارچه‌های چاپی مورد مصرف در ملحفه- آستری- لباس پزشکی- بیمارستانی - نظامی و...

**محصولات شرکت شما چه ویژگی‌های منحصر به فردی دارد؟**

ما بر این باوریم که چیزی جز بهترین‌ها را برای مشتریان



رنگرزی انواع پارچه (ترگال کجراه- ترگال ساده و...) تا عرض ۳۲۰ سانتی متر با استفاده از بهترین رنگ‌ها و مواد شیمیایی سالیانه به مقدار ۸۰۰.۰۰۰ مترمربع.

چاپ انواع پارچه های پنبه ای، ترگال کجراه، ترگال ساده با استفاده از بهترین رنگ‌ها و مواد شیمیایی سالیانه به مقدار ۱۶۵.۰۰۰ متر مربع تکمیل پارچه های ضد آب ژاول جهت مصارف بیمارستانی و خاص انجام عملیات تکمیل با استفاده از ماشین آلات مجهز و پیشرفته تکمیلی همچون تنظیم عرض پارچه، طاقه پیچی، باند، شرینگ و ...

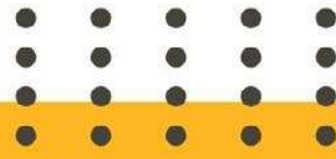
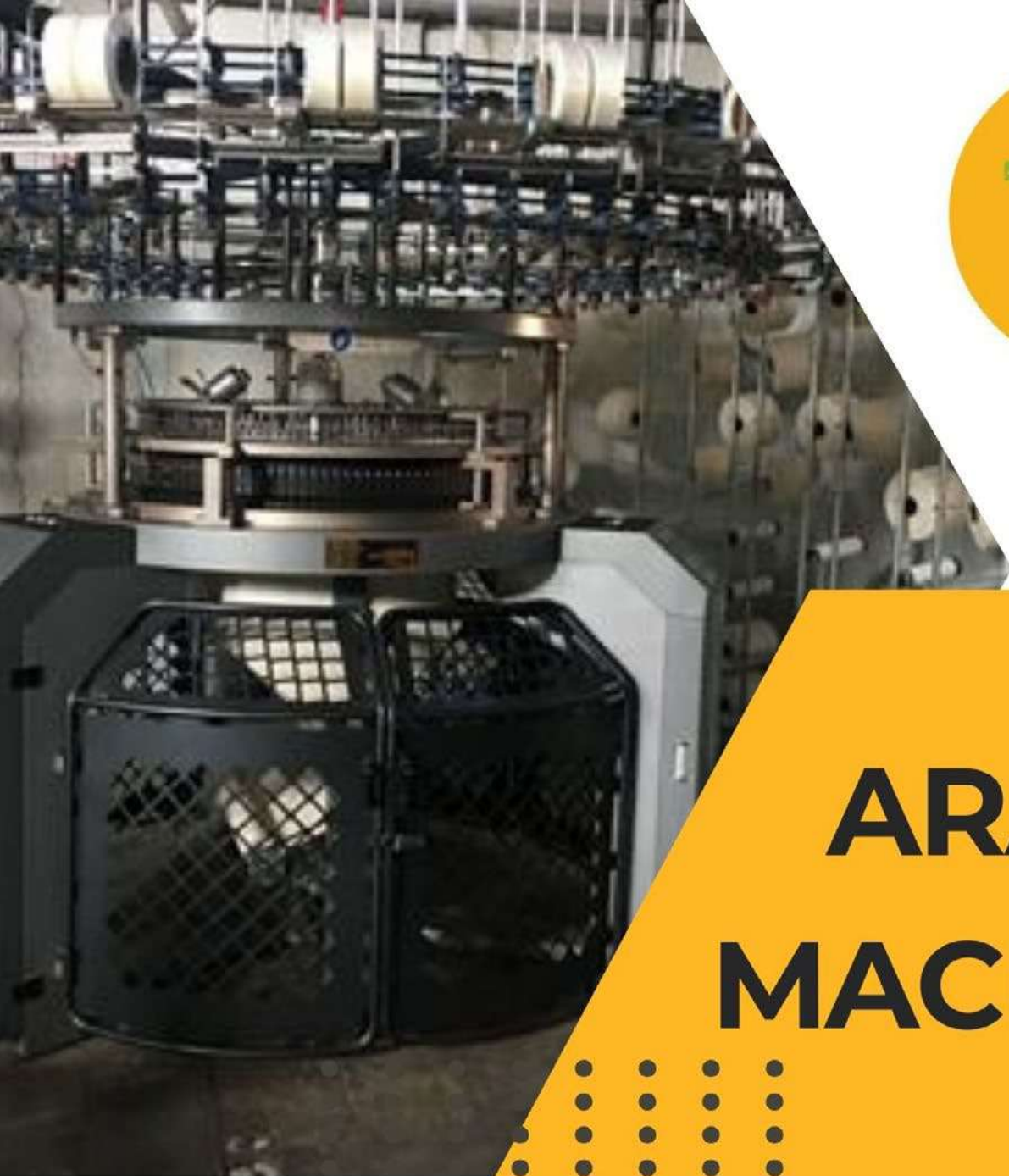
شود. هیچ شرکت خارجی تمایل به شرکت نمودن در نمایشگاه‌های ما را ندارد به دلیل تحریم‌ها و بالا بودن قیمت دلار که هیچ کارخانه ای توان خرید دستگاه‌های بروز را ندارد.

**طرح توسعه ماشین آلات رنگرزی**  
واحد رنگرزی، چاپ و تکمیل شرکت نساجی رنگین نمای سپاهان با ارتقاء و توسعه دستگاه‌های رنگرزی یکی از پیشرفته ترین واحدهای تکمیل پارچه را راه اندازی نموده است. سالن‌های تولید این کارخانه ها در مساحتی بیش از ۳۵۰۰ مترمربع ایجاد شده است که با استفاده از ماشین آلات مدرن و دستیابی به آخرین تکنولوژی روز دنیا توانایی انجام فعالیت‌های ذیل را دارا می‌باشد:

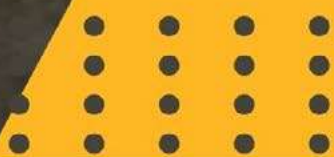
کارخانجات تولیدی - کالای خواب - ارگانهای نظامی و آتش نشانی می باشند. در حال حاضر ورود به بازارهای خارجی با شرایط اقتصاد جهانی موجود، محدودیت منابع مالی- مدیریت هزینه‌ها- رقابت بالا در حوزه کسب کار ریسک پذیری بالایی را دارا می باشد.

**آیا در نمایشگاه های نساجی در ایران حضور پیدا می کنید؟ سطح نمایشگاه های نساجی در ایران را در مقایسه با خارجی ها چطور ارزیابی می کنید؟**

بله- به عنوان بازدید کننده حضور داشته ایم. در مقایسه با نمایشگاه های خارجی، نمایشگاه‌های داخلی در سطح بسیار پایین تری برگزار می



# ARAD MACHINE



**THE BEST WITH LATEST TECHNOLOGIES**

ماشین های دست دوم و نو

**ARAD MACHINE\_DB**



شماره تماس:

**+90-542-2987350**

**+98-912-1987350**



# آمار واردات ۱۲ ماهه ۱۴۰۱ قلام نساجی

کد تعرفه	شرح تعرفه	وزن(ک.گ)	ارزش ریالی	ارزش دلاری
29-21-00	چسب پلی پروپیلن - گرید نساجی	3,114,778	2,150,224,666,666	9,400,177
39-09-00	چسب پلی استر - گرید نساجی	39,520,800	8,708,422,491,124	47,108,857
39-09-00	چسب نایلون - گرید نساجی	1,354,000	878,433,217,320	3,607,847
<b>مجموع واردات چسب گرید نساجی</b>				
52-01-00	الیاف پنبه	88,995,814	98,424,877,126,247	417,588,247
52-01-00	الیاف پشم	3,224,854	3,291,197,126,304	13,726,415
52-01-00	الیاف ابریشم	724,181	2,015,804,620,111	8,423,249
52-01-00	تول آکریلیک	97,584,571	29,621,887,584,900	123,978,348
52-01-00	تول استات سولفر	2,221,857	2,212,228,722,997	9,120,001
52-01-00	الیاف ویسکوز	97,226,424	25,124,125,624,204	105,584,321
52-01-00	الیاف نو (دسته الیاف) پلی استر	55,333,000	1,22,421,421,421	502,421,421
52-01-00	الیاف آکریلیک	34,221,278	25,221,278,221,278	104,221,278
52-01-00	الیاف و دسته الیاف پلی پروپیلن	18,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-01-00	الیاف نایلون	18,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
<b>مجموع واردات الیاف نساجی</b>				
52-05-00	نخ پنبه کاره و شانه	26,400,251	18,124,550,510,512	74,884,249
52-05-00	نخ پنبه کاره و شانه	18,000,000	52,421,421,421	218,000,000
52-05-00	نخ پشمی	112,224	88,421,421,421	354,249
52-05-00	سایر نخهایی از نخ های FDY تحت این کد تعرفه وارد میشوند	924,181	22,221,278,221,278	91,249
52-05-00	نخ از الیاف نایلون غیر تکسوره	12,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نواح نخ تکسوره نایلون، پلی پروپیلن، پلی استر و ...	18,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ فیلامنتی ویسکوز	8,000,224	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ فیلامنتی پلی پروپیلن	24,224	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ فیلامنتی پلی استر	24,224	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ POY پلی استر و سایر نخهای فیلامنتی پلی استر	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ تک لا و چند لا از الیاف غیر تکسوره پلی استر	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ تک لا و چند لا از الیاف غیر تکسوره پلی استر	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ از مخلوط پلی استر با پنبه، ویسکوز و سایر الیاف غیر تکسوره	1,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ چند لا از الیاف غیر تکسوره و الیاف آکریلیک یا مداکریلیک	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ چند لا از الیاف غیر تکسوره و الیاف آکریلیک یا مداکریلیک	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ تک لا و چند لا از الیاف غیر تکسوره نایلون یا سایر پلی آمیدها	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	سایر نخ های الیاف غیر تکسوره آکریلیک مخلوط یا پنبه	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	سایر نخ های الیاف غیر تکسوره آکریلیک مخلوط یا پنبه	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	سایر نخ های مخلوط با آکریلیک	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	سایر نخ های مخلوط از اخیل پلی استر و آکریلیک منحصر مخلوط با پنبه	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	سایر نخهای از الیاف غیر تکسوره سنتتیک	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	مخلوط الیاف غیر تکسوره مداکور در جای دیگر غیر شوره فروتنی غیر از نخ	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ تک لا و چند لا از الیاف غیر تکسوره مصنوعی	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ چند لا یا تک لا از الیاف غیر تکسوره مصنوعی	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
52-05-00	نخ تک لا و چند لا از الیاف غیر تکسوره سینتتیک (خرده فروشی)	2,221,278	1,22,421,421,421	502,421,421
<b>مجموع واردات نخ</b>				

کد تعرفه	شرح تعرفه	وزن(ک.گ)	ارزش ریالی	ارزش دلاری
52-08-00	پارچه های تار و پودهای از پنبه و مخلوط پنبه	9,714,224	8,421,421,421,421	34,521,278
52-08-00	نواح پارچه های تار و پودهای تهیه شده از الیاف مصنوعی و یا سنتتیک	55,521,278	1,02,421,421,421,421	417,588,249
52-08-00	غیر تکسوره و فیلامنتی و یا مخلوط با این الیاف	52,224	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	نواح پارچه های تار و پودهای تهیه شده از الیاف مصنوعی و یا سنتتیک	52,224	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	غیر تکسوره و فیلامنتی و یا مخلوط با این الیاف	52,224	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	پارچه های تار و پودهای از پشم	511,511	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	پارچه های تار و پودهای مصنوعی (مشمول: فانتیل، کار، روبان و ...)	52,224	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	پارچه های نسجی آشفته آماده پوشاننده یا منسج شده ...	52,224	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	پارچه های نسجی آشفته آماده پوشاننده یا منسج شده ...	52,224	2,221,278,221,278	9,120,001
52-08-00	پارچه های کشیاف یا فلاپ باف	1,024,278	12,421,421,421,421	50,249,120
52-08-00	پارچه های کشیاف یا فلاپ باف	1,024,278	12,421,421,421,421	50,249,120
<b>مجموع واردات انواع پارچه</b>				
56-01	اوت از مواد نسجی و اشیای از آن الیاف نسجی که درازای آن ها از 5 میلی متر بیشتر نباشد (برز منسوجات) گرد و کره و گوله های کوچک (ball wools) از عواید نسجی الا (ها)	3,221,278	13,221,421,421,421	54,221,278
56-02	بند حتی آشفته آماده پوشاننده یا منسج شده (بند)	24,224	2,221,278,221,278	9,120,001
56-02	پارچه های فیلامنت (nonwovens) حتی آشفته آماده پوشاننده یا منسج شده (نواح بی بافت)	7,124,120	7,221,421,421,421	29,521,278
56-02	سایر اوات، ریسمن، طباق، نخ های فانتزی، فتری و ...	24,224	2,221,278,221,278	9,120,001
<b>مجموع واردات منسوجات بی بافت</b>				
57-01	فرش دستباف (57-01)	-	-	-
57-02	فرش ماشینی	-	-	-
57-03	انواع کپوشی مانند چمن مصنوعی، موکت و ...	1,024	2,221,278,221,278	9,120,001
<b>مجموع واردات انواع کپوشی</b>				
61-01	لباس و منفرعات لباس کشیاف و فلاپ باف	25,224	2,221,278,221,278	9,120,001
61-02	لباس و منفرعات لباس غیر کشیاف و غیر فلاپ باف	24,224	2,221,278,221,278	9,120,001
61-03	لباس گرمکن وزنی و شانه زنانه و بردانه	-	-	-
61-04	منفرعات پوشاک (جوراب، جوراب شلواری، کراوات و دستمال گردن و ...)	12,224	2,221,278,221,278	9,120,001
<b>مجموع واردات پوشاک</b>				
<b>مجموع واردات ۱۲ ماهه اقلام نساجی و پوشاک</b>				





گروه بازرگانی بوذری آلمان

## STAR MANAGEMENT GROUP GMBH

- کادر مجرب حسابداری در آلمان
- پشتیبانی حرفه ای امور اداری . مالیاتی . گمرک . صادرات . قراردادهای تجاری و ...
- تهیه و ارسال انواع کالاهای تجاری و نساجی به ایران **به طور مستقیم** از شرکت های اروپایی
- تماس با اتاق های بازرگانی آلمان و کشورهای اروپایی
- نمایندگی شرکت های بازرگانی و تولیدی در آلمان و اروپا



# گروه بازرگانی بوذری آلمان

STAR MANAGEMENT GROUP GMBH



+49 (0)20189940451

info@bouzary.de

Licht Str. 2, 45127 Essen



## خروج نمایشگاه های شهر آفتاب از سایه سنگین شرکت سهامی نمایشگاهها

دادستان کل کشور طی نامه ای به معاون اول رییس جمهور اعلام کرد: در راستای صیانت از حقوق بیت المال و حفظ منافع و مصالح ملی، اقتضا دارد تمهیدات و تدابیر لازم از سوی دولت برای بهره مندی بهینه از امکانات و سرمایه گذاری عظیم انجام شده در نمایشگاه شهر آفتاب اتخاذ صورت پذیرد.

همانگونه که مستحضرید در سال ۱۳۸۵ مقدمات مورد نیاز برای ایجاد نمایشگاه شهر آفتاب اعم از جانمایی زمین، دیوارکشی، توپوگرافی و... آغاز و در سال ۱۳۹۰ ساخت مجموعه نمایشگاهی مذکور در زمینی به مساحت تقریبی ۱۳۸ هکتار متشکل از چهار بخش اصلی شامل مرکز تجارت جهانی، مرکز اقامتی، بخش خدمات و پشتیبانی وارد فاز اجرایی گردید و در حال حاضر فاز اول نمایشگاه، شامل سالن بزرگ اصلی

در سه بخش به طور کامل به بهره برداری رسیده و در حال فعالیت می باشد و با راه اندازی کامل آن بزرگترین مجموعه نمایشگاهی غرب آسیا در کشورمان ایجاد خواهد شد. مزیت های قابل توجهی از قبیل قرار گرفتن در کنار مسیر اتوبان خلیج فارس به عنوان کریدور اصلی شمال به جنوب کشور و همچنین نزدیکی به فرودگاه بین المللی امام (ره) به عنوان هاب هوایی اصلی کشور از

شهروندان محترم و دستگاه‌های نظارتی، انتظامی و امنیتی در پی داشته است.

بر این اساس و در اجرای ماده ۲۹۰ «قانون آیین دادرسی کیفری»، ماده ۴ «دستورالعمل نظارت و پیگیری حقوق عامه» و در راستای صیانت از حقوق بیت المال و حفظ منافع و مصالح ملی، توجهاً به هزینه‌های هنگفتی که از بودجه شهرداری تهران در گذشته و حال برای ایجاد و بهره برداری از شهر نمایشگاهی یادشده صرف شده است و ضرورت استفاده از ظرفیت عظیم و امکانات و خدمات ایجاد شده در شهر آفتاب به منظور تحقق بهتر اهداف و برنامه های اقتصادی، صنعتی، اجتماعی و فرهنگی نظام، اقتضاء دارد تمهیدات و تدابیر لازم از سوی دولت محترم مردمی برای بهره مندی بهینه از این امکانات و سرمایه گذاری عظیم انجام شده اتخاذ و تصمیمات و اقدامات اجرایی مورد نیاز در دستور کار دولت محترم قرار گیرد.

گمرکی، ترانزیت و بیمه می تواند، برای ایجاد یک نظام واحد تسهیل گری در جریان صادرات و واردات و تکمیل زنجیره ارزش کالا بستر مناسبی را فراهم نماید.

از سوی دیگر در حال حاضر برگزاری نمایشگاه های ملی و بین المللی صنعتی، اقتصادی، فرهنگی و... غالباً توسط شرکت سهامی نمایشگاه‌های بین المللی تهران وابسته به وزارت صنعت، معدن و تجارت انجام می گیرد و از آنجا که شرکت مذکور، همزمان، صادر کننده مجوز و برگزار کننده نمایشگاه است؛ موضوع تعارض منافع در این خصوص مطرح می باشد.

به علاوه، ترافیک سنگین ایجاد شده در یکی از مناطق پرتردد کلان شهر تهران و تشدید آلودگی هوا به عنوان یکی از معضلات اصلی شهر به ویژه در زمان فعالیت مجموعه نمایشگاه بین المللی تهران از جمله چالش‌های بهداشتی، اجتماعی و امنیتی مشهود و ملموس پایتخت است که نگرانی ها و اعتراضات متعددی را از سوی

جمله مولفه‌هایی است که از منظر تجارت بین الملل جایگاه ویژه ای را برای مجموعه نمایشگاهی مذکور به وجود آورده و می تواند موجب انگیزه و سهولت حضور صنایع مختلف در این مجموعه گردد.

در حال حاضر استان تهران و کلانشهر تهران به عنوان پایتخت اقتصادی و سیاسی کشور، فاقد منطقه اقتصادی مشخص برای حضور کسب و کارها و صاحبان صنوف در تمامی عناصر زنجیره ارزش اقتصادی از جمله جذب سرمایه گذاری خارجی است و از آنجا که به لحاظ اقتصادی ایجاد و اتصال زنجیره ارزش و زنجیره تامین از جمله چالش های عمده در نظام اقتصادی کشور محسوب می شود.

لذا به نظر می رسد مجموعه مذکور به دلیل نزدیکی و قرار گرفتن در محدوده منطقه اقتصادی تهران (منطقه ویژه اقتصادی ری و فرودگاه بین المللی امام خمینی) با کاهش هزینه های تولید، بسته بندی، ذخیره سازی، حمل و نقل و توزیع در کنار ارائه خدمات و ایجاد تسهیلات



# قندونبات

کافه اختصاصی کودک

تادی یک انتخاب است



 **ghandnabat**  
[www.ghandonabatcafe.ir](http://www.ghandonabatcafe.ir)

0990 0100317 | 021 26404521  
بلوار میرداماد، برج رز میرداماد، طبقه دوم تجاری



# OR HOME ORHAY



## مستل آپارتمان اُرهای محل زندگی

۰۹۰۳ ۸۳۳ ۳۵ ۱۶  
 ۰۹۱۵ ۵۲۳ ۸۷ ۶۰  
 ۰۹۱۲ ۳۲۲ ۴۷ ۳۳



تهران: سید خندان، ابتدای خیابان  
 سهروردی شمالی، روبروی خیابان  
 ابن یمن، پلاک ۸۰۱، برج بهشت

گروه کارآفرینی اهری





ماموت (آلمان)  
www.mammut.de

## دستگاه پنبه دوزی لحاف و تشک



## دستگاه دوخت تشک



## دستگاه تکمیل رویه تشک



## نمایی از کارخانه ماموت

مصرف برق و هزینه نگهداری بسیار پایین  
تغذیه نخ از ماسوره تا ظرفیت ۸۰۰ متر  
تغییر مکان سوزن و اجرای طرح جدید در ربع زمان صرف شده جهت دستگاه های متفرقه  
اپراتوری ساده و آموزش در آلمان  
ارائه نرم افزار طراحی به خریدار  
کلیه قطعات ساخت آلمان با گارانتی  
خدمات و پشتیبانی پس از فروش در ایران



رمز ماندگاری ما، موفقیت شما است.



**NedTex Co.Ltd**

تهران، سعادت آباد، خیابان علامه طباطبایی جنوبی، ساختمان ۹۱، واحد ۳  
ویژه: ۵۵۶۰ ۹۱۰۳ (۰۲۱)

نمایندگی و پشتیبانی در ایران

WINNERS@NedTex.biz



تهیه و تدوین: محبوبه قایدی



ارزش بازار نخ فرش در سال ۲۰۲۱ برابر با ۱۶.۶۱ میلیارد دلار بود، تخمین زده می شود که این بازار در دوره پیش بینی با CAGR ۵,۱۴ درصد رشد کند.

### بررسی اجمالی بازار نخ فرش ماشینی:

مانند نخ های زیستی از تولیدکنندگان فرش می شود. در نتیجه، تقاضای جهانی برای نخ فرش احتمالاً افزایش خواهد یافت.

علیرغم شیوع ویروس کرونا، افزایش تدریجی گردشگری و اقامت در هتل ها به بهبود رشد در بازار جهانی نخ فرش کمک کرده است. با این حال، سهامداران در صنایع پیشرو نساجی هند و بنگلادش با رقابت شدید تعداد فزاینده ای از بازیگران محلی و منطقه ای و همچنین امکان تکرار طرح های خلاقانه فرش مواجه هستند.

**پویایی بازار نخ فرش ماشینی**  
بازار نخ فرش در سالهای گذشته بسیار پویا بوده است و علیرغم چابکدستی به نیاز روز افزون بازار تولیدکنندگان نخ فرش ماشینی توانسته اند در عرصه های مختلف مانند تولید نخ های بازیافتی از محل جمع آوری فرش های فرسوده و یا تولید نخ های فرش از تورهای ماهیگیری نایلونی جمع آوری شده از بستر دریاها و سایر نوآوری ها بسیار فعال بوده است.

افزایش تقاضا از سوی بازار برای تولید فرش در بخش های مختلف مسکونی و تجاری مانند نمایشگاه ها، دفاتر و رستوران ها به رشد نخ فرش کمک می کند. برای کاهش اثرات زیست محیطی، مصرف کنندگان به طور فزاینده ای فرش های سازگار با محیط زیست یا پایدار تولید شده از مواد ارگانیک، بازیافتی و زیستی را انتخاب می کنند که باعث افزایش تقاضا برای نخ های پایدار

در کشورهای توسعه یافته مانند آمریکا و کانادا و انگلستان بحث بازیافت و جمع آوری فرش های فرسوده

و کهنه از درب منازل و عدم امها و دفن آنها در محل های دفن زباله با جدیت دنبال می شود که یکی از منابع مهم برای تولید نخ های فرش بازیافتی است.

از طریق نوآوری و معیارهای بهبود سرمایه، شرکت های خلاق تولید کننده نخ فرش در حال افزایش سبد محصولات خود در بازار هستند. سازندگان شروع به تولید نخ فرش دوستدار محیط زیست با استفاده از برنامه های نرم افزاری برای خودکارسازی فرآیندهای تولید کرده اند که انتظار می رود ظرفیت تولید تولیدکنندگان نخ فرش را افزایش دهد و در طول دوره پیش بینی، انتظار می رود که به گسترش کلی بازار نخ فرش دامن بزند.

پیش بینی می شود در دوره بین سالهای ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۷ بازار نخ فرش با نرخ متوسطی رشد کند. این می تواند به دلیل بی ثباتی در دسترس بودن مواد خام و ماهیت احتمالاً پراکنده بازار باشد، که هر دو تأثیر قابل توجهی بر حاشیه تولید عملیاتی دارند.

گسترش بازار به دلیل رقابت شدید تولیدکنندگان مختلف محلی و منطقه ای با مشکل مواجه شده است. برای تقویت فعالیت های صادرات و واردات و افزایش رشد بازار، ثبت منبع مواد اولیه نخ فرش و تولیدکنندگان نخ فرش، مورد نیاز است. این امر به ویژه در اقتصادهای در حال توسعه مانند هند، پاکستان و بنگلادش که بخش نساجی در حال رونق است، اهمیت دارد.

با این حال، عرضه مواد اولیه و نوسانات تأثیر قابل توجهی بر حاشیه عملیاتی دارد که پیش بینی می شود بازار نخ فرش را در دوره پیش بینی کندتر کند. با این وجود، پیشرفت های تکنولوژیکی باعث ایجاد قطعات، ماشین آلات و تجهیزات جدید ریسندگی شده و فرصت های سودآوری را برای تولیدکنندگان نخ فرش فراهم می کند.

از سوی دیگر، پیشرفت های فناوری باعث ایجاد اجزای ریسندگی، ماشین آلات و تجهیزات جدید می شود و پتانسیل سودآوری را برای تولیدکنندگان نخ فرش فراهم

بر اساس کانال توزیع، بازار نخ فرش به کانال فروش مستقیم و کانال فروش غیر مستقیم تقسیم می شود.





آسیا و اقیانوسیه با رشد سریع تری، پیشتاز بازار نخ فرش باشد و به دنبال آن خاورمیانه و آفریقا و اروپا قرار بگیرند. در آسیا و اقیانوسیه، نیاز روزافزونی به فرش‌های شخصی‌سازی شده در بخش‌های مصرف نهایی مانند خودرو، فضاهای کاری تجاری و سازه‌های مسکونی وجود دارد.

انتظار می‌رود که بازار نخ فرش در خاورمیانه و آفریقا در طول دوره پیش‌بینی‌شده، به دلیل افزایش تقاضا برای فرش، با افزایش تعداد هتل‌ها و اقامتگاه‌های شخصی در منطقه، با سرعتی سریع رشد کند.

بازیگران کلیدی بازار نخ فرش ماشینی دنیا:

Aquafil S.p.A (ایتالیا)

Swicofil AG (سوئیس)

Canan Textile (ترکیه)

Spin Group (ایالات متحده آمریکا)

مواد پیشرفته هیوسانگ (کره جنوبی)

گروه صنایع شاو (ایالات متحده آمریکا)

BONAR YARNS & FABRICS LTD

(انگلستان)

Bikaner Woolen Mills Private

Limited (هند)

National Spinning Company

(ایالات متحده آمریکا)

CLC Industries Ltd (هند)

Kingbird (بریتانیا)

گروه نخ‌های تخصصی مریدین (ایالات

متحده)

Geetanjali Woollens Pvt. Ltd

(ترکیه) Gulsan Holding

علاوه بر این، به دلیل افزایش تقاضا برای نخ فرش از بخش نساجی برای ایجاد فرش در آسیا و اقیانوسیه و خاورمیانه و آفریقا، بازار احتمالاً در طول دوره پیش‌بینی توسعه می‌یابد.

رشد فزاینده حجمی و تکنولوژیکی و در دسترس بودن گسترده زیادی از انواع نخ‌های فرش باعث افزایش تقاضا برای فرش‌های مد روز شده است. به دلیل در دسترس بودن انواع مختلف روش‌های بافندگی از بافت آکسمینستر گرفته تا روش‌های هند تافت دستی، مصرف‌کنندگان اکنون می‌توانند انواع جدید و متنوع فرش را خریداری کنند. رشد صنعت نخ فرش با ساخت هتل‌های درجه یک و ویلاهای تعطیلات تحریک شده است.

انتظار می‌رود در دوره پیش‌بینی‌شده،

تخمین زده می‌شود که صنعت نخ فرش تحت سلطه فروش مستقیم باشد، در حالی که انتظار می‌رود فروش غیر مستقیم با نرخ تصاعدی رشد کند. برای جلوگیری از هزینه‌های تحمیل شده توسط شریک توزیع، شرکت‌هایی که نخ فرش را خریداری می‌کنند معمولاً آن را مستقیماً از تولیدکننده خریداری می‌کنند. از سوی دیگر فروش غیرمستقیم به سرعت در حال رشد است و احتمالاً این روند در دوره پیش‌بینی ادامه خواهد داشت.

شرکت‌های فعال در صنعت نخ فرش در حال سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه هستند تا خط تولید انحصاری نخ فرش را راه‌اندازی کنند.

برای پاسخگویی به تقاضای فزاینده برای نخ فرش، تولیدکنندگان در حال گسترش خطوط تولید خود هستند.



# ITM

# 2024

İ S T A N B U L  
INTERNATIONAL TEXTILE  
MACHINERY EXHIBITION

4-8 JUNE 2024

DISCOVER  
**THE FUTURE**

# همه چیز درباره تکمیل فرش ماشینی

مهندس امیر کردیان- فارغ التحصیل مقطع کارشناسی ارشد- دانشگاه صنعتی اصفهان



ایران یکی از بزرگترین و شناخته شده ترین تولیدکنندگان فرش ماشینی در جهان است و به جرات می توان گفت که تولیدات فرش ماشینی ایران، در سطح جهان حرف های بسیاری برای گفتن دارند.

همانطور که مستحضر هستید، هم اکنون در کشورمان، رنج گسترده ای از انواع فرش ماشینی تولید میشود که می توان این رنج را از نظر کیفی به سه بخش تقسیم کرد؛ فرش های با کیفیت پایین، فرش های با کیفیت متوسط و فرش های با کیفیت بالا. تولیدکنندگان فرش ماشینی داخلی در زمینه تولید (بافت) فرش ماشینی کیفیت بالا بی رقیبند. فرش در طبقه بندی های محصولات نساجی در طبقه محصولات سنگین دسته بندی می شود.



این بدان معناست که ماشین آلاتی که برای تولید این محصول استفاده می شوند، ماشین آلات کوچکی با ساختاری ساده نخواهند بود. یکی از پیچیده ترین ماشین آلات مورد مصرف در صنایع نساجی ماشینی بافندگی فرش ماشینی است که در

مورد قبول‌تری به دست خواهد آمد. در این مسئله با افزایش سرعت دورانی با پدیده‌ای تحت عنوان ارتعاش روبه‌رو می‌شویم که این مسئله باعث ایجاد نایکنواختی در پرداخت می‌شود. متأسفانه ماشین‌آلات پرداخت سطحی موجود در سطح کشور، نسبت به تکنولوژی روز دنیا، هم از تعداد اسپیرال کمتر و هم از سرعت دورانی کمتری (چیزی نزدیک به نصف) برخوردارند.

تولیدکنندگان و تکمیل‌کنندگان فرش ماشینی با افزایش تعداد دفعات ورود فرش به این ماشین و پرداخت چندین باره، سعی بر رفع این مشکل دارند که در نهایت با صرف وقت و هزینه بیشتر، باز هم به کیفیت مطلوب دست نخواهند یافت چرا که ماشین‌آلات موجود یا فرسوده شده‌اند و یا از استانداردهای روز برخوردار نیستند.

به طور مثال هدهای شیرینگ مخصوصی که توسط شرکت M-Tec آلمان (زیر مجموعه گروه Bejamac بلژیک) انحصاراً برای پرداخت فرش ماشینی توسعه داده شده و در حال ساخت می‌باشد دارای قطر غلتکی برابر ۳۱۰ میلی‌متر بوده که بیش از ۳۰ اسپیرال برش بر روی آن نصب می‌گردد و حداکثر سرعت دورانی برابر با ۷۵۰ دور بر دقیقه را دارد، که البته طبق آزمایشات انجام شده در سرعت دورانی ۶۰۰ دور بر دقیقه در این دستگاه حداکثر بازدهی و بار

طرح پایل و یا در مرحله آخر تولید بر اثر حرکت تیغه جداکننده فرش رو از فرش زیر، به وجود می‌آید که خود را به شکل زبری سطحی و عدم بازتابش نور یکنواخت در سطح فرش نشان می‌دهند. این عیب توسط خاب برداری سطحی از سطح فرش و یکنواخت کردن ارتفاع پایل‌ها توسط دستگاه Shearing تصحیح می‌شود.

این ماشین دارای یک غلتک بوده که بر روی آن تعداد مشخصی ماریچ (Spiral) نصب شده است. این ماریچ‌ها که لایه‌های ورق فلزی با آلیاژ خاص هستند، عمود بر سطح غلتک نصب شده و با چرخش غلتک و برخورد با سطح فرش، پایل‌های که ارتفاعی بیش از ارتفاع مورد نظر دارند را به ارتفاع مورد نظر می‌رسانند. (مازاد توسط دستگاه بریده می‌شود) هرچه سرعت دورانی غلتک و تعداد اسپیرال‌ها بیشتر باشد، پرداخت یکنواخت‌تر، تمیزتر و

انواع متفاوتی توسط شرکت‌های متفاوتی تولید شده و تقریباً اکثر این ماشین‌آلات در ایران مورد استفاده تولیدکنندگان فرش ماشینی هستند.

محصول تولید این ماشین‌آلات (فرش ماشینی)، همچون اکثر منسوجات دیگر، بلافاصله پس از بافت قابل استفاده توسط مشتری نیست و نیازمند مراحل دیگری برای تکمیل اجزای این محصول است. این امور که پس از خروج فرش از ماشین بافندگی بر روی آن انجام می‌شوند به نام فرآیند تکمیل فرش یا آهار معروف بوده و به چند بخش اصلی تقسیم می‌شوند. اول بخش پرداخت سطحی (Shearing) فرش است که وظیفه حذف نایکنواختی طولی نخ‌های خاب فرش (Pile) را دارد.

**اهمیت بالای تکمیل فرش ماشینی**  
این نایکنواختی‌ها در مرحله تولید فرش ماشینی بر اثر تفاوت در



مدتی استفاده در اثر پاختورگی از نخ خارج شده و به الیاف شناور یا مرده تبدیل می‌شوند) را جدا کرده و از فرش خارج کنند.

تکنولوژی موجود برای این امر در ایران با تکنولوژی موجود در سایر کشورهای دنیا تفاوت چشم‌گیری دارد. طبق ادعای تولیدکنندگان ماشین‌آلات تمیزکننده فرش، این ماشین‌آلات توانایی پاکسازی ۸۰ درصد ناخواسته‌ها به جز الیاف وحشی در ۲۰ الی ۳۰ درصد ارتفاع اولیه نخ پایل از سطح فرش را داشته و اساس این روش پاک‌کنندگی بر اساس سیستم ضربه زننده و ریزش الیاف بنا نهاده شده است.

همچنین در این روش فرآیند تمیزکنندگی پس از پرداخت اولیه فرش

در سرعت خطی یکسان در مقایسه با رقبای به روز، چیزی نزدیک به دوبرابر است.

### مرحله پاک‌کنندگی تکمیل فرش

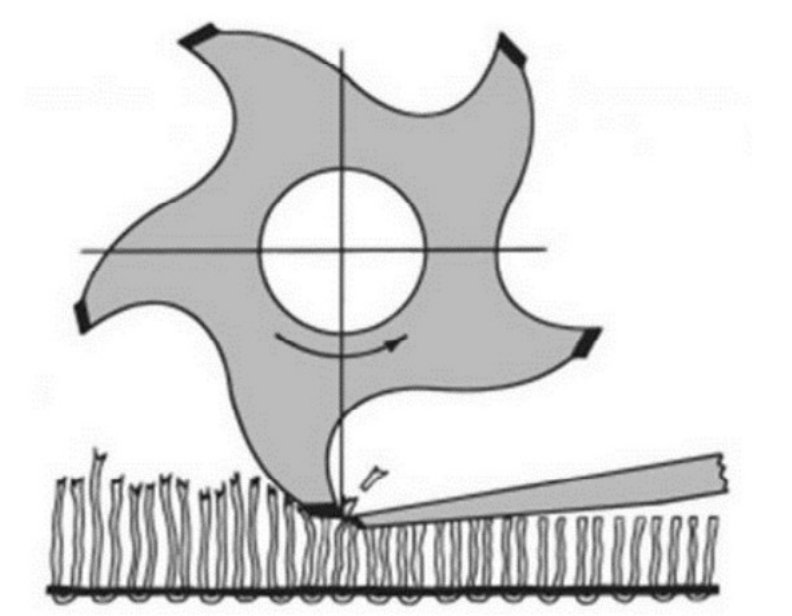
مرحله بعدی در تکمیل فرش ماشینی، مرحله پاک‌کنندگی است. در این مرحله با فرآیندهای متفاوت تلاش می‌کنند که ذرات ناخواسته همچون گرد و غبار موجود در فرش (که ممکن است در مرحله بافندگی به خورد فرش رفته باشد)، الیاف مرده و یا شناور در بین پایل‌های فرش، قطعات ریز پایل فرش که توسط تیغه جدا شده و در ساختار فرش قرار گرفتند، الیاف وحشی (Wild Fibers) موجود در فرش (که عبارتند از الیافی که یک سر آنها در ساختار سطحی نخ پایل بوده و سر دیگر آنها آزاد است و پس از

برداری موثر را خواهد داشت.

این غلتک به علت وزن حدود ۱۷۰۰ کیلوگرمی خود (در عرض ۴ متر)، که عملاً سنگین‌ترین هد شیرینگ دنیا است، ارتعاش را به حداقل میزان ممکن رسانده است.

هد شیرینگ این ماشین به قدری قدرتمند است که می‌تواند در یک پاساژ تا نخ جوت فرش را بدون ذره‌ای ایراد یا اشکال در ماشین، پرداخت کرده و تمام پایل فرش را در یک پاساژ خاب برداری و خارج کند در صورتی که در آزمایشاتی که با دیگران ماشین‌آلات در شرایط یکسان نمونه و محیط انجام شده، با توقف کامل دستگاه رو به رو شدند. تعداد برشی که این سیستم به لبه‌ی پایل‌هایی بلندتر از حد مجاز میزند،





صورت میپذیرد در صورتی که تکنولوژی پیشرو ارائه شده توسط شرکت Bejimat در سطح جهان به صورت تجربی و ثابت شده ای توانایی استخراج ناخواسته های فرش از جمله الیاف وحشی را با راندمان ۹۸ درصد تا بیش از ۸۵ درصد ارتفاع اولیه نخ پایل از سطح فرش را دارد (تا عمق ۷ میلی متر از یک پایل ۸ میلی متری که بیش از این از نظر خصوصیات فرش امکان پذیر نیست).

این فرآیند از آن جهت حائز اهمیت است که بدانیم هم اکنون بیشترین تعداد ماشین آلات سنگین بافت شرکت های نظیر وندویل در ایران نصب شده و در حال کار است. از آنجا که فرآیند تکمیل فرش های سنگین بافت و تراکم نسبت به فرآیند تکمیل فرش های با تراکم و شانه متوسط و کم متفاوت است لذا نیاز است خط های تکمیل موجود در سطح کشور نسبت به همسان سازی و روزآمد سازی خطوط تکمیل خود با توجه به تکنولوژی های موجود و پیشرو حال حاضر جهان اقدام نمایند.

به طور مثال تکنولوژی پیشرو ارائه شده توسط شرکت Bejimat که قدیمی ترین و شناخته شده ترین سازنده خطوط تکمیل فرش ماشینی جهان است مبتنی بر سیستمی است که به صورت آفلاین در کنار خط تکمیل فرش ماشینی قرار گرفته و حداکثر میزان پاک کنندگی

تغییر می دهد تا مطمئن باشد که میزان چسب کافی در مرحله تولید آهار استفاده شده است.

اما این مسئله سبب ایجاد مشکلی تحت عنوان افزایش هزینه تولید و استفاده آهار می شود. این یعنی حدود ۵ درصد هزینه تولید چسب فرش افزایش می یابد. مشکل دیگر در بخش آهار وقتی پیش می آید که سرعت خطی ماشین آهار بنا به دلایلی کاهش می یابد ولی اپراتور سرعت دورانی غلتک کیس رول را کاهش نمی دهد و این برابر است با آغشته کردن بیش از حد فرش به چسب و ایجاد مشکلات بیشتر همچون افزایش مصرف چسب، نایکنواختی خواص فرش و ...

در مقابل در پایان همان شیفت کاری، اپراتور برای رسیدن به میزان تولید برنامه ریزی شده، سرعت

را با استفاده از چندین مرحله شامل ضربه زنی، ساکشن، لایه کشی دو جهته، ساکشن ۲ و ۳ مرحله برس زنی حاصل می کند. یکی دیگر از مراحل تکمیل فرش ماشینی، مرحله آهارزنی یا چسب زنی فرش است که باید به طور یکنواخت و با دقت بالایی انجام بگیرد، چرا که در کیفیت کالای نهایی تاثیر به سزایی دارد.

این ماده دارای انواع متفاوتی است که قیمت قابل توجهی دارند، لذا باید با دقت بالایی با ترکیب چند ماده که معمولا یکی از آن ها آب است، در بخش تکمیل فرش کارخانه ترکیب مناسبی برای مصرف ایجاد شود. متاسفانه تجربه واحدهای تکمیل نشان می دهد که به عنوان مثال مسئول تهیه ترکیب چسب، به جای استفاده ۵۰ درصد چسب، ۵۰ درصد آب برای اطمینان درصد ترکیب را به ۵۵ درصد چسب، ۴۵ درصد آب



شرکت یکی از نیازمندی‌های ماشین پودصاف‌کن نیز تامین گردیده است.

یکی از مشکلات شایع در تولید فرشهای با شانه بالا، مسئله‌ی پود کجی است که به صورت کج به راست یا چپ و یا به صورت قوسی در راستای حرکت فرش یا خلاف جهت آن به وجود می‌آید. برای رفع این عیب، که بین انواع پارچه‌های تار پودی (که فرش هم یکی از آنهاست) عیب مشترکی است، دستگاهی تحت عنوان پودصاف‌کن (Weft Straightener) طراحی شده است که تعدادی از تولیدکنندگان فرش داخلی نیز آنرا خریداری کرده‌اند ولی متأسفانه امکان استفاده موثر از آن را پیدا نکرده‌اند.

نکته‌ای که در این دستگاه برای رفع

صرفه‌جویی شده است.

علاوه بر آن، سیستم آشپزخانه‌ی خودکار تولید آهار (Automatic Kitchen) این ماشین خطای انسانی در مرحله ساخت چسب را به حداقل رسانده و در نتیجه در مصرف چسب حدود ۵ درصد صرفه‌جویی می‌شود.

مسئله بعدی عدم کنترل صحیح کشش روی فرش در ماشین آهار است که باعث مشکلات بسیاری از جمله کجی فرش می‌شود که چنین مشکلی به سختی با ماشین‌آلاتی همچون پودصاف‌کن قابل حل هستند، این مشکل در ماشین‌آلات مدرنی نظیر Bejamac با استفاده از سیستم‌های کنترل کشش خودکار در سه منطقه، کاملاً حل شده و به علاوه با سیستم انحصاری این

خطی ماشین آهار را افزایش داده ولی مجدداً سرعت دورانی غلتک کیس‌رول را تغییر نمی‌دهد و این بار به علت کمتر از حد شدن میزان آهار فرش، نتیجه مطلوب حاصل نخواهد شد.

در ماشین آلات مدرن نظیر Bejamac، تمامی قطعات راهنما و عملگر به طور الکترونیکی با یکدیگر همگام‌سازی شده‌اند، بنابراین کچکترین تغییری در سرعت یا پارامترهای تولید ماشین، به همهی نقاط با توجه به تغییرات ایجاد شده، به صورت همزمان، انتقال داده می‌شود و در نتیجه یکنواختی کالای تولیدی ارتقاء خواهد یافت که طبق تحقیقات انجام شده در کارخانجات استفاده‌کننده از این ماشین به میزان حدود ۱۰ درصد در مصرف آهار

ماشین آلات مدرن نظیر Bejamac، با بهینه کردن سه پارامتر دمای محیط آون، مدت زمان حضور فرش در آون و میزان فشار یا جریان هوا در آون، مقدار مصرف انرژی را به طور عملی تا ۲۵ درصد کاهش داده است؛ به طوری که حداکثر دمای داخل محیط آون برابر ۸۵ درجه سانتیگراد است.

این شرکت با اندیشیدن راهکارهایی برای خارج کردن رطوبت از بطن فرش و افزایش مسیر حرکت فرش پس از خروج از آون و افزایش مدت زمان حضور محصول در دما و رطوبت محیط، شرایطی برای فرش به وجود می‌آورد که می‌تواند بلافاصله پس از خروج از ماشین، بسته‌بندی شده و به دورترین نقاط دنیا بدون ذره‌ای میعان درون بسته‌بندی فرش، ارسال شود.

همه‌ی این پارامترها از یک سو باعث کاهش کیفیت محصول و سوی دیگر افزایش هزینه تولید می‌شوند که رقابت را برای تولیدکننده داخلی بسیار سخت می‌کند لذا نیاز است با توجه به امکان حضور ماشین آلات فرش بافی با تعداد شانه بالاتر نظیر ۱۴۰۰ و ۱۶۰۰ در صنعت فرش کشور، شرکت‌هایی که دارای خطوط تکمیل هستند نسبت به روزآمد سازی و تغییر خطوط تکمیل خود اقدام نمایند.

مورد نظر به منظور یکنواخت سازی را نداشته و خط تکمیل را با مشکل مواجه می‌سازد.

به طور مثال شرکت Bejamac که دارای بیشترین تعداد خطوط تکمیل نصب شده در کشور ترکیه نسبت به سایر رقباست به منظور حداکثر سازی استفاده از قابلیت‌های ماشین پود صاف مجموعه قطعاتی را به صورت پتنت و انحصاری در خط تکمیل خود قرار داده است که بدون استفاده از آنها عملاً استفاده از ماشین پود صاف کن میسر نخواهد بود.

مسئله بعدی مصرف بالای انرژی ماشین‌آلات موجود برای ایجاد دمای لازم برای محیط آون است (۱۳۰ - ۱۲۰ درجه سانتیگراد) که سیستم آون

عیب فرش وجود دارد این است که این دستگاه باید از ابتدا در قالب خط تکمیلی قرار بگیرد که برای آن تنظیم و آماده شده باشد. از آنجایی که اصول کار در این دستگاه تغییرات کثیف با افزایش یا کاهش مسیر حرکت محصول است، بسیار اهمیت دارد که فرش قبل و بعد از این دستگاه کاملاً تحت کنترل باشد.

اگر شرایط مورد نیاز این دستگاه برای کار فراهم نشود، نه تنها به رفع عیب کمکی نمی‌کند، بلکه آن را تشدید و یا حتی ایجاد می‌کند.

تجربه نصب و استفاده از تعدادی زیادی ماشین پود صاف کن در کشور ترکیه مهر تاییدی است بر اینکه اگر این ماشین به تنهایی خریداری و در خط تکمیل فرش قرار گیرد تاثیر





# تولید برتر آینده را، با جمع بهترینها تجربه نمایید

با هم در

نمایشگاه ماشین آلات و تجهیزات کالای خواب

اینترزوم، کلن/آلمان

۱۹ لغایت ۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۲

INTERZUM,  
COLOGNE 9-12.05.2023



ماموت (آلمان)

ماشین پنبه دوزی لحاف، تشک و مبلمان



[www.mammut.de](http://www.mammut.de)

SPÜHL

اشپول (سوئیس)

ماشین فنر، اسکلت و فنر پاکتی برای تشک و مبلمان



غرفه  
HALL 9.1 / C018

[www.spuhl.com](http://www.spuhl.com)

BECKMANN  
AUTOMATION GmbH

بکمان (آلمان)

خط اتوماسیون تکمیل انواع کالای خواب و مبلمان



غرفه  
HALL 9.1 / A020

[www.beckmann-sew.com](http://www.beckmann-sew.com)



زد اس کا (آلمان)

ماشین گلدوزی انواع پارچه



غرفه  
ITMA 2023 / MILAN

[www.zsk.de](http://www.zsk.de)

NOWO

نوو (فنلاند)

خط تولید لایی پلی استر، بالش و کالای خواب



غرفه  
ITMA 2023 / MILAN

[www.nowotex.fi](http://www.nowotex.fi)

رمز ماندگاری ما، موفقیت شما است.



NedTex Co, Ltd

نماینده گی و پشتیبانی در ایران

تهران، سعادت آباد، خیابان علامه طباطبائی جنوبی، ساختمان ۹۱، واحد ۳

ویژه: ۵۵۶۰ ۹۱۰۳ (۰۲۱)

WINNERS@NedTex.biz



# پاورباند محصولی جدید از شرکت تارکت که کفپوش های سطح نرم را متحول می کند



صنعت کفپوش های سطح نرم هرگز محصولی مانند این را ندیده است: محصول جدید شرکت تارکت با نام پاورباند آر اس اولین محصولی است که دارای گواهینامه سازگار با آسم و آلرژی است.

داشتن این گواهینامه رسمی یک گام بزرگ به جلو است نه تنها برای صنعت کفپوش جهان، بلکه برای میلیون ها نفری که از آسم و آلرژی رنج می برند.

## فرش و کفپوش شرکت تارکت

یک کفپوش هیبرید، Powerbond RS زیبایی فرش را با عملکرد یک سطح انعطاف پذیر ارائه می دهد. Powerbond RS قادر است یک مانع رطوبتی دیوار به دیوار برای جلوگیری از رشد هرگونه کپک و باکتری باشد. به لطف میزان VOC بسیار کم و چسب آماده پشت، که نصب آن را سریع می کند - Powerbond RS می

تارکت در حال تاریخ سازی است. این شرکت با تجربه ۱۴۰ ساله در تولید انواع کفپوش های نوآورانه، Powerbond® RS را معرفی کرده است که اولین کفپوش سطح نرم دارای گواهینامه آسم و آلرژی توسط Alergy Standards Limited (ASL) و بنیاد آسم و آلرژی آمریکا (AAFA) پس از آزمایش Powerbond RS در برابر استانداردهای دقیق تعیین شد و هیچ کفپوش نرمی تاکنون به این تمایز دست نیافته است.

روکسان اسپیرز، نایب رئیس بخش پایداری تارکت آمریکای شمالی، می گوید: «پاورباند که بیش از ۵۰ سال پیش راه اندازی شد، هنوز در صنعت مشابهی ندارد و هر ساله این محصول به روز رسانی و پیشرفته تر می شود.

و کاربردی، Powerbond RS را نه تنها برای رفاه مردم بلکه به محیط زیست نیز توسعه داد. به این ترتیب، Powerbond RS به‌طور پایدار تولید می‌شود و فاقد هر شش کلاس مواد شیمیایی مضر است، همانطور که توسط موسسه سیاست‌گذاری علوم سبز، از جمله ارتوفتالات‌ها شناسایی شده است. محصولات Powerbond RS همچنین با Eco-Ensure محافظت می‌شوند، یک ترکیب شیمیایی اختصاصی، بدون فلئور و ضد خاک که تمیزی و دوام را به ویژه در تاسیسات پرتردد تسهیل می‌کند. Eco-Ensure در نوع خود دوستدار محیط زیست است، زیرا دارای گواهی سلامت مواد است.

در حالی که Powerbond RS دوام، تمیزی و استقامت فوق العاده یک

میلیون آمریکایی مبتلا به آسم و بیش از ۵۰ میلیون آمریکایی که هر ساله آلرژی دارند، خواهد داشت. به گفته کارشناسان، ۷۴ درصد از کارمندان ایالات متحده نگران هستند که کیفیت هوای ضعیف بر سلامت آنها تأثیر بگذارد و ۳۱ درصد کیفیت هوای بد محیط کار را دلیل ترک نیروی کار ذکر کردند.

EPA گزارش می‌دهد که آسم به علت اصلی غیبت مزمن از مدرسه در میان کودکان تبدیل شده است و کنترل کیفیت هوا در یک محیط مراقبت‌های بهداشتی برای جلوگیری از عفونت در بیماران دچار نقص ایمنی و اطمینان از رفاه کارکنان مراقبت‌های بهداشتی حیاتی است.

تارکت با تعهد به طراحی هوشیار

تواند به کیفیت هوای داخلی سالم در طول عمر کف کمک کند.

ارتفاع کم خاب آن به تمیزی کمک می‌کند. طبق آزمایشات انجام شده، ۹۵ درصد گرد و غبار و مواد حساسیت‌زا به‌طور موثر با جاروبرقی ساده حذف شدند. همه این ویژگی‌های Powerbond RS که به‌طور موثر کیفیت هوای داخل خانه را بهبود می‌بخشد به این معنی است که این محصول در طیف وسیعی از کاربردهای تجاری به خوبی عمل می‌کند.

### فرش و کفپوش شرکت تارکت

پرداختن به کیفیت هوای داخلی در محل کار، مدارس، بیمارستان‌ها و اماکن عمومی تأثیر مثبتی بر ۲۵





کف ارتجاعی را ارائه می دهد، ظاهر و احساس فرش را نیز به نمایش می گذارد. Powerbond RS که در بیش از ۳۰۰ طرح در فروشگاه های تارکت در آمریکا موجود است و حتی می تواند با برنامه برش سفارشی اشکال، آرم ها و مسیریابی سفارشی برای استفاده در مراکز خرید بیمارستان ها و ... ایجاد کند.

اسپیزر پیشنهاد می کند: «سلامت و تندرستی موضوعات مهمی برای مشتریان ما هستند. Powerbond RS به طور خاص برای رفع مشکلات احتمالی مرتبط با کیفیت هوای داخل ساختمان و بیماری های مربوط به ساختمان توسعه داده شد. این نوع گواهینامه شخص ثالث مطابق با آسم و آلرژی تایید شده به کار نوآورانه ای که تارکت برای ایجاد محصولات سالم و پایدار انجام داده است، اعتبار می بخشد.



روزنامه نگار سعودی در سال ۲۰۱۸ متشنج شده بود و در نتیجه تجارت دوجانبه - از جمله بخش نساجی - متضرر شد. با این حال، تلاش ها برای عادی سازی روابط دو کشور منجر به افزایش قابل توجه صادرات پوشاک شده است.

برابر نسبت به سه ماهه قبل است. افزایش صادرات پوشاک ترکیه بخشی از رشد کلی تجارت دوجانبه بین دو کشور پس از یک دوره تنش دیپلماتیک است. روابط ترکیه و عربستان سعودی پس از ترور جمال خاشقجی

صادرات پوشاک ترکیه به عربستان سعودی در سه ماهه اول سال ۲۰۲۳ چهارده برابر شد و به ارزش ۵۲.۲۴۲ میلیون دلار رسید.

این نشان دهنده افزایش قابل توجهی نسبت به مدت مشابه سال گذشته است و تقریباً دو



## گذار تاریخی در صنعت نساجی ازبکستان

دکتر امیررضا باو در



ازبکستان کشوری در آسیای مرکزی است که به خاطر میراث فرهنگی غنی و هنرهای سنتی نساجی خود شناخته شده است. بخش نساجی در ازبکستان سهم قابل توجهی در اقتصاد این کشور دارد و طبق شواهد تاریخی، پنبه از قرن پنجم یا ششم در ازبکستان کنونی کشت می‌شده است و دوران طلایی در کشت پنبه و تولید نساجی به دوران شوروی باز می‌گردد.

خارجی تلاش می‌کند و به دنبال خصوصی‌سازی و سرمایه‌گذاری خصوصی برای تسریع توسعه صنعت نساجی با بهره‌گیری از مزایای پنبه و نخ پنبه غنی، نیروی کار ارزان و منابع زیرساختی (یعنی آب، گاز طبیعی، برق) و بازار داخلی آن (بزرگترین جمعیت در آسیای مرکزی) است.

از جمله سرمایه‌گذاری‌های مهم در حوزه نساجی ازبکستان می‌توان به حضور و فعالیت شرکت ژاپنی (YKK) فعال در زمینه تولید لوازم نساجی، تعهد بانک توسعه آسیایی برای توسعه

گیری‌های استراتژیک و استراتژی‌های توسعه زیادی برای صنایع کلیدی وجود دارد، منابع سرمایه‌گذاری محدود است.

دولت ازبکستان توجه زیادی به صنعت نساجی داشته و برنامه‌های توسعه پایدار را برای بهبود آن ایجاد کرده است. ازبکستان جزء کشورهای با سریع‌ترین رشد در ریسندگی در سطح جهان هست که آمارها حکایت از رشد ۳۰ درصدی سالانه دارد.

علاوه بر این، برای جذب سرمایه‌گذاری

صنعت نساجی ازبکستان به عنوان یکی از کلیدی‌ترین صنایع ملی آن، نقش مهمی در توسعه اقتصاد و فرهنگ این کشور دارد. از آنجایی که سود صنعت نساجی منجر به تعمیق و گسترش سیستم تولید ملی به طور کلی می‌شود، تبدیل آن از صادرات پنبه به تولید کالا، ظرفیت اقتصاد ملی ازبکستان را برای مصون ماندن خود از بی‌ثباتی در بازار کامودیتی‌ها را افزایش می‌دهد.

در ازبکستان مانند سایر کشورهای در حال توسعه، در حالی که جهت



از طریق منابع جهانی، تولید با انطباق خریدار، رشد احتمالی بازار کشورهای مستقل مشترک المنافع با پتانسیل بالا، ورود به همکاری اقتصادی اوراسیا و مقررات ایالات متحده آمریکا در مورد صادرات چین.

تهدیدها هم شامل سیاست‌های زیست‌محیطی و تقویت مسئولیت‌های اجتماعی در کشورهای پیشرفته، تبعیت فنی توسط کشورهای پیشرفته، و تجاوز به بازار با قیمت متوسط تا پایین از سوی چین و ویتنام است.

علاوه بر این اشکالات صنعت نساجی ازبکستان شامل پایه ضعیف آن برای الیاف شیمیایی که با توجه به گرایش اخیر به سمت منسوجات کاربردی در بازار جهانی ضروری است و پایه تولید نسبتاً کم فناوری و منسوخ آن با تمرکز بر صادرات کالاهای ارزان است.

پارک نساجی با مشارکت کره جنوبی و فعالیت شرکت نساجی آمودر در شهر ترمذ (Amudar Textile) با مشارکت انگلیس با سرمایه ای بالغ بر ۱۳ میلیون دلار اشاره کرد.

کشورهای چین، ترکیه، سوئیس، آلمان، کره جنوبی، ژاپن، آمریکا و هند از جمله سرمایه‌گذاران خارجی در حوزه نساجی ازبکستان به شمار می‌روند.

صنعت نساجی در ازبکستان پتانسیل بالایی دارد اما تاکنون محقق نشده است. مزیت‌های رقابتی قابل توجهی در بازارهای داخلی و بین‌المللی از طریق در اختیار داشتن مواد اولیه داخلی دارد.

پتانسیل بالای توسعه صنعت نساجی در واقع می‌تواند یکی از نقاط رشد کل اقتصاد ملی باشد. عوامل فرصت عبارتند از گسترش روندهای مد جدید

تاکنون بیش از ۳ میلیارد دلار در بخش نساجی سرمایه‌گذاری خارجی از جانب کشورهای چون کره جنوبی، ترکیه، هند، سوئیس، سنگاپور، انگلستان و آلمان در قالب ۱۵۰ مجموعه تولیدی نساجی و پوشاک صورت گرفته است.



صنعت نساجی ازبکستان برای سالهای ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲، فعالیت موسسه کره ای تکنولوژی صنعتی (Kitech) برای توسعه سیستمی برای تربیت و آموزش نیروهای ماهر در حوزه صنعت نساجی ازبکستان، راه اندازی شعبه ازبکستان شرکت سوئیس ریتل برای تولید تجهیزات شانه‌های نساجی، پروژه ۱۵ میلیون دلاری ساخت تکنو



صادرات خود را از پنبه خام به نفع کالاهای تمام شده با ارزش بیشتر تغییر دهد.

سیاست دولت در اولویت صادرات الیاف پنبه، همراه با به حداقل رساندن فرآوری آن و صادرات محصولات آماده، به دلیل بی ثباتی قیمت های جهانی الیاف پنبه، به ویژه در دوره های کاهش شدید قیمت، خطرات قابل توجهی را برای اقتصاد ملی به دنبال دارد.

تامین کنندگان نساجی و پوشاک از ازبکستان دارای مزایا و معایبی در بازار هستند. مزیت اصلی آنها وجود پایگاه مواد خام در ازبکستان به ویژه پنبه

ازبکستان فعالیت می کنند، اما به طور متوسط ۶۰-۷۰٪ ظرفیت های تولیدی با ظرفیت کامل کار می کند که یکی از دلایل اصلی این امر کمبود سرمایه در گردش است.

نیاز مبرم به حرکت از الگوهای مصرف و تولید ناپایدار به اقتصاد سبز و توسعه پایدار، به ویژه در دوران بهبود اقتصادی پس از همه گیری، به طور فزاینده ای درک می شود.

این تغییر مستلزم سیاست های کافی، مکانیسم های اجرایی با قابلیت های مناسب، افزایش آگاهی و آموزش و همچنین نوآوری است. دولت ازبکستان مایل است استراتژی

با وجود چالش ها، بخش نساجی در ازبکستان همچنان بخش مهمی از اقتصاد و فرهنگ این کشور است. با سیاست ها و سرمایه گذاری های صحیح، این پتانسیل را دارد که به رشد خود ادامه دهد و به توسعه اقتصادی کشور کمک کند برای مقابله با این چالش ها، دولت ازبکستان اقداماتی را برای حمایت از صنعت نساجی انجام داده از جمله ارائه یارانه ها و مشوق های مالیاتی برای تولیدکنندگان نساجی و همچنین سرمایه گذاری در زیرساخت ها و برنامه های آموزشی برای بهبود مهارت های کارگران نساجی، با این وجود این صنعت با رقابت فزاینده ای از سوی دیگر کشورهای تولیدکننده نساجی،

به ویژه در آسیا مواجه است.

از دیگر مسائل نیز می توان به ضعف در محیط لجستیکی از نظر مدت و هزینه به دلیل موقعیت داخلی آن، کنترل دولت و عدم همکاری شعب، کمبود آب و نرخ پایین مکانیزاسیون در صنعت پنبه اشاره کرد.

با وجود اینکه صنعت عمدتاً به طور گسترده در حال توسعه است و در حال حاضر بیش از ۷۵۰۰ بنگاه در





با کیفیت بالا است که فرصتی برای توسعه و گسترش بیشتر تولید نساجی می دهد. این امر منجر به نوسازی تجهیزات صنعت نساجی و تشویق تولیدکنندگان به تولید کالاهای نهایی درجه یک با استفاده از پنبه محلی شده است.

از جمله اقدامات دولت میتوان به ایجاد آژانس توسعه صادرات زیر نظر وزارت سرمایه گذاری و تجارت خارجی جمهوری ازبکستان اشاره کرد که وظایف آژانس شامل اجرای برنامه "Made in Uzbekistan" برای تبلیغ برندها و کالاهای داخلی در خارج از کشور از طریق هلدینگ نمایشگاه های ملی، علاوه بر این آژانس انواع مختلفی از کمک ها را به سازمان های صادرکننده ارائه می کند: پشتیبانی اطلاعاتی و مشاوره ای، خدمات حقوقی، کمک های مالی، بازاریابی و همچنین در امور مالیاتی و اداره گمرک، قیمت گذاری، اجرای استانداردسازی و صدور گواهینامه بین المللی سیستم ها، کمک در یافتن خریداران و دیگر پشتیبانی ها.

علاوه بر تلاش های دولت، برخی از شرکت های نساجی در ازبکستان نیز با سرمایه گذاری در فناوری و اتوماسیون، ارتقای کیفیت محصولات خود و بهبود شرایط کاری و دستمزد کارکنان خود تلاش کرده اند تا رقابت پذیری خود را بهبود بخشند. این تلاش ها به بخش نساجی کمک می کند تا در بازار جهانی کارآمدتر و رقابتی تر شود. ازبکستان در دهه گذشته رشد اقتصادی بالایی

را به ثبت رسانده است که بخشی از آن ناشی از رشد تجارت خارجی و تغییر ساختار صادرات بوده است.

برای حمایت از صنعت نساجی و پوشاک رییس جمهور ازبکستان شوکت میرضیایف فرمانی ابلاغ کرد که فرصت های گسترده ای را برای صادرات باز کرد. بر اساس این قطعنامه، تولید کنندگان پروژه های سرمایه گذاری مصوب شده در سال های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ و همچنین تامین سرمایه در گردش بنگاه های پوشاک و بافتنی نساجی از محل خطوط اعتباری تامین می کنند.

صندوق بازسازی و توسعه جمهوری ازبکستان به مبلغ ۳۰۰ دلار میلیون، وام از بانک های تجاری، وجوه

بر اساس گزارش منتشر شده توسط کمیته آمار، این کشور در سه ماهه اول سال ۲۰۲۱ به ارزش ۶۳۷/۷ میلیون دلار محصولات نساجی به ۵۴ کشور صادر کرده است که ۱۷۴/۹ میلیون دلار بیشتر از صادرات کشور در مدت مشابه در سال ۲۰۲۰ است. این کشور در سال ۲۰۲۰ ۱/۹ میلیارد دلار به ۷۰ کشور خارجی صادر کرده بود.





۶۳۷٫۷ میلیون دلار محصولات نساجی به ۵۴ کشور صادر کرده است. ۱۷۴٫۹ میلیون دلار بیشتر از صادرات کشور در مدت مشابه در سال ۲۰۲۰ است.

این کشور در سال ۲۰۲۰ کالاهای نساجی به ارزش ۱٫۹ میلیارد دلار به ۷۰ کشور خارجی صادر کرده بود. در این راستا، مفاهیم مربوطه برای توسعه شتابان صنعت نساجی و پوشاک و لباس بافتنی برای دوره ۲۰۱۹-۲۰۲۵ توسعه یافته است.

این کشور تولید انواع جدیدی از کالاها (نخ مخلوط، نخ پنبه مرسریزه، مخلوط پارچه، منسوجات فنی)، با تقویت همکاری با صنایع شیمیایی و مهندسی

است که می توان به کاهش عوارض گمرکی به ۵-۱۸٪ مطابق با تجربه کشورهای اتحادیه اروپا، ترکیه، چین، کره جنوبی، تاجیکستان و ترکمنستان اشاره کرد.

**قرار است صادرات محصولات نساجی تا سال ۲۰۲۵ به ۷ میلیارد دلار افزایش یابد. این در حالی است که ازبکستان در دهه گذشته رشد اقتصادی بالایی را به ثبت رسانده است که بخشی از آن ناشی از رشد تجارت خارجی و تغییر ساختار صادرات بوده است.**

بر اساس گزارش منتشر شده توسط کمیته آمار ازبکستان، این کشور در سه ماهه اول سال ۲۰۲۱ به ارزش

استقراری از موسسات مالی بین المللی و خطوط اذاعتبار بانک های خارجی برای صنایع نساجی و پوشاک را تامین می نماید و به منظور اطمینان از یک افزایش حجم صادرات انجمن صادراتی Uzbektexilprom را ترتیب داد.

این ستاد پشتیبانی که شامل کارکنان و همچنین نمایندگان منطقه ای انجمن است در صادرات محصولات نساجی داخلی، مطالعه و بررسی انجام داده و به حل مشکلات موجود کمک می کنند.

برای افزایش رقابت پذیری محصولات نساجی داخلی در بازارهای سنتی و آینده ساز اقداماتی در حال انجام





مکانیک و جهت گیری تدریجی به

تولید محصولات رقابتی با فناوری پیشرفته که مطابق با منسوجات با ارزش افزوده بین المللی است را از سال ۲۰۱۹ در دستور کار خود قرار داده است.

امروزه انواع جدیدی از محصولات همانند نخ های فشرده، پارچه، لباس، منسوجات خانگی، نخ های ملانژ، منسوجات فنی به بیش از ۶۰ کشور جهان صادر شده است که در ساختار صادرات، سهم کالاهای با ارزش افزوده بالا در کل حجم صادرات بیش از ۵۰ درصد بوده است با در نظر گرفتن تقاضای ثابت و رو به رشد برای محصولات پنبه داخلی در بازار

کامودیتی ها، کار برای جستجو توسعه جغرافیای صادرات محصول، در حال انجام است و بازارهای فروش جایگزین اتحادیه اروپا و آمریکا و آسیای جنوب شرقی عبارتند از: السالوادور، فیلیپین، مراکش، کرواسی، کویت، اسرائیل، کنیا، کانادا، کلمبیا، عربستان سعودی که فرصت بی نظیری برای صنعت از نظر گسترش دامنه است.

هدف اصلی اجرای این استراتژی افزایش حجم تولیدات نساجی است. برای دستیابی به این هدف افزایش تولید صنعتی در دوره ۲۰۱۹-۲۰۲۵ ۳/۸ برابر، پارچه تمام شده ۳/۰ برابر، پارچه های بافتنی ۳/۱ برابر، پوشاک و لباس بافتنی ۵/۳ برابر، جوراب بافی

۱/۶ برابر خواهد گشت.

تحولات نوآورانه و طراحی، تضمین دسترسی گسترده محصولات و برندهای نساجی داخلی به بازارهای خارجی، از جمله استفاده از زیرساخت های لجستیک توسعه یافته و پلتفرم های خواندن الکترونیکی (RFID)، بهبود سیستم برای آموزش پرسنل واجد شرایط برای صنعت، کاهش وابستگی به واردات به دلیل راه اندازی تاسیسات تولید برای تولید رنگ و الیاف مصنوعی، همچنین به دست آوردن وضعیت ذینفع از سیستم "GSP" + اتحادیه اروپا توسط ازبکستان، که اجازه می دهد حداقل دو برابر حجم صادرات محصولات



شرکت های داخلی به اتحادیه اروپا باشد میتواند افزایش صادرات که عمدتاً به دلیل محصولات با ارزش افزوده بالاست را به ۷٫۱ میلیارد دلار تا سال ۲۰۲۵ (افزایش ۵٫۷ برابری) افزایش دهد.

طی سالیان متمادی خرده فروشان بین المللی و برندهای پوشاک با اعلام نگرانی از محصولات تامین کنندگان از یک، همه چیز را به دیدگاه انسانی مربوط به پنبه ازبکستان مورد توجه قرار می دادند. با اصلاحات حقوقی انجام شده در ازبکستان در سال های اخیر در زمینه حمایت از کار و مبارزه با کار اجباری نشان داده است که خود برندها آماده همکاری با طرف ازبک هستند و "بایکوت" اعلام شده توسط سازمان های غیردولتی دیگر برای محصولات نساجی ازبکستان قابل اجرا نیست.

از سال ۲۰۲۰، ازبکستان که بیش از ۳٫۵ میلیون تن پنبه

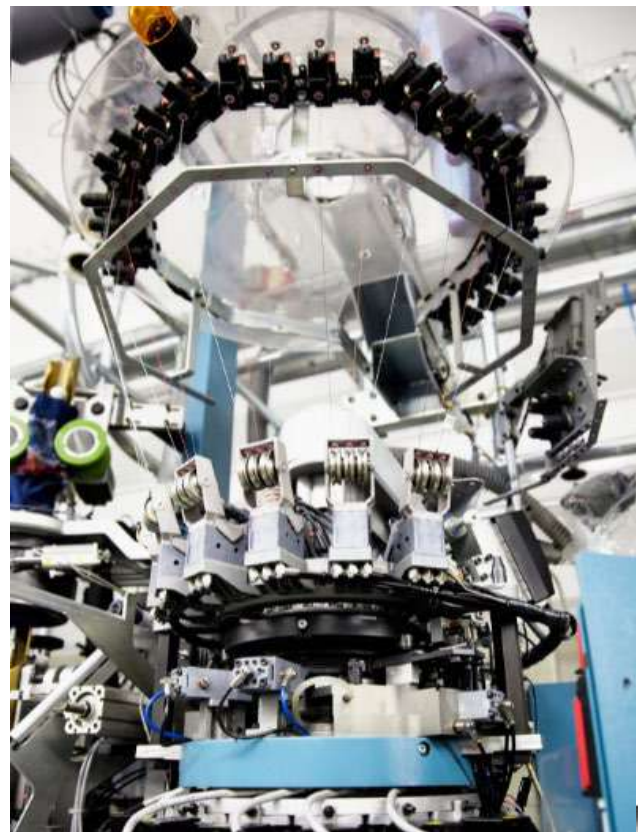
خام برداشت کرده خوشه ها بدون بسیج عمومی کشوری و کار اجباری (استفاده از دانش آموزان) و با کمک برداشت مکانیکی صورت گرفته که این سیستم به یک محرک برای توسعه صنعت کشاورزی و نساجی در ازبکستان تبدیل شده است، که از نشانه های توجه به توسعه پایدار و استانداردهای جهانی است تا فعالیت سرمایه گذاری در صنایع نساجی و پوشاک به صورت پویا توسعه یابد.

در حال حاضر، همراه با کمپین پنبه، توافق نامه ای بین گروه های پنبه و نساجی بین المللی در حال توسعه است برندهای لباس، به شرکت های ازبکستانی امکان می دهند که آزادانه با شرکای اروپایی و آمریکایی کار کنند. نتایج قابل توجهی از نظر حضور طرح های Better Cotton در ازبکستان، با کمک شرکت مالی بین المللی IFC و جامعه



Hugo Boss، Pierre Cardin، زارا و دیگران کار می کنند. حجم محصولات عرضه شده بسیار کمتر از پتانسیل موجود برای عرضه است که مهم ترین آن تعرفه های بالای موجود هنگام واردات محصولات به اتحادیه اروپا است.

در حال حاضر، ازبکستان از سیستم اولیه ترجیحات عمومی استفاده می کند که بر اساس آن جمهوری می تواند حدود ۳۰۰۰ کالا بدون اخذ عوارض گمرکی و ۳۲۰۰ کالا - با نرخ های کاهش یافته، به کشورهای اتحادیه اروپا صادرات داشته باشد اگر ازبکستان ترجیحات تعرفه ای یکجانبه را در چارچوب GSP + دریافت کند، سپس تعداد اقلامی که تولیدکنندگان ازبکستان می توانند به کشورهای اتحادیه اروپا صادر کنند به ۶۲۰۰ اقلام افزایش می یابد. کسب وضعیت ذینفع GSP+ توسط این کشور، میتواند بستری محکم برای رشد پایدار و تنوع صادرات و روابط اقتصادی خارجی سودمند متقابل با کشورهای اتحادیه اروپا گردد. انجمن Uztextileprom یکی از مبتکران پیوستن به



آلمانی به دست آمده است.

همکاری بین المللی GIZ در حال حاضر روند ایجاد دفتر نمایندگی در ازبکستان را آغاز کرده است و به زودی پنبه ازبکستانی مطابق با استانداردهای بین المللی توسط خوشه های پنبه-نساجی تولید می شود و ورود سرمایه گذاری ها به صنعت نساجی در نیمه اول سال نسبت به مدت مشابه سال قبل ۱/۶ برابر افزایش یافته است.

در اینجا باید به اهمیت اجتماعی پروژه توسعه نساجی نیز اشاره کرد که اغلب آنها در مناطق کمتر توسعه یافته و از نظر اقتصادی ضعیف با نیروی کار بیش از حد اجرا می شوند. صنعت نساجی به عنوان یکی از زمینه های مهم در تامین اشتغال و کاهش فقر محسوب می شود.

محصولات نساجی ازبکستان از دیرباز به دلایل محیط زیستی مورد علاقه مصرف کنندگان اروپایی بوده است ، روابط دوستانه و قیمت رقابتی موجب ورود لباس های آماده به بازار اروپا عرضه شود. شرکت های این صنعت با





سیستم GSP+ بود و اکنون وزارت امور خارجه ازبکستان در حال مذاکره با نمایندگان کمیسیون اروپا برای کسب این وضعیت هست که با سفر هیئت ازبکستان به بروکسل ترتیب داده شده است.

در نتیجه طرف اروپایی از تکمیل تصویب تمامی ۲۷ کنوانسیون بین المللی توسط ازبکستان استقبال کرده و آمادگی خود را برای کمک به تهیه درخواست طرف ازبکی برای دستیابی به این امر تأیید کرد و موافقت خود را با به دست آوردن وضعیت ذینفع سیستم ترجیحات تعمیم یافته و انواع حمایت از تامین کنندگان ازبکستان در ورود به بازارهای کشورهای اتحادیه اروپا اعلام داشته است.

در این پروژه استراتژی های بازاریابی و صادرات را برای حضور صنعت نساجی ازبکستان و شرکت هایی که بر بازارهای آلمان و اروپا متمرکز شده اند را فراهم میسازد.

با این حال، هدف ازبکها تنها بازار اتحادیه اروپا نیست. آنها در حال حاضر روی استانداردهای کیفیت کار می کنند که وارد بازارهای کره، ژاپن و آمریکا شوند. هدف اصلی نساگان ازبک پوشش کره زمین با محصولات با کیفیت و سازگار با محیط زیست است. بدین ترتیب در توسعه صنعت نساجی به سبک جمهوری ازبکستان و همچنین به منظور افزایش پتانسیل صادراتی آن، افزایش تولید منسوجات نهایی با کیفیت بالا و سبک ضروری است.

محصولات صنعتی با ارزش افزوده بالا و سهم آنها در صادرات مطلوب است که هدفمند انجام شود بنابراین سرمایه گذاری بیشتر از صنعت ریسندهی و

توجه به طراحی، کیفیت و سازگاری با محیط زیست محصول ضروری است موضوع دانش بنیان های صنعتی در انجام تجارت با شرکت های اروپایی، بازاریابی و برندسازی همچنان مهم است لذا با همکاری شرکت مشاوره بین المللی قرزی در چارچوب برنامه جهانی انجمن آلمان برای همکاری های بین المللی GIZ توسعه پایدار و افزایش ارزش افزوده در صنعت پنبه با تامین مالی وزارت تعاون اقتصادی فدرال و توسعه آلمان در حال انجام و پروژه ترویج صادرات صنعت نساجی ازبکستان، پیاده سازی کسب و کار و شتاب در صنعت مد پیگیری می شود. ارتقای صادرات و کمک به کسب و کار حمایت از طریق کارآفرینان در صنعت مد برای رسیدن به این اهداف، یک کارشناس مستقل از شرکای آلمانی مشارکت خواهد داشت که به مدت ۲ سال با شرکت های صنعتی در ازبکستان همکاری خواهند کرد.

به گفته کارشناسان، تحت رژیم تجارت ترجیحی GSP+، حجم صادرات مورد انتظار از محصولات نساجی در مرحله اولیه ۳۰۰ میلیون دلار خواهد بود که پس از آن تا سال ۲۰۲۵ به ۱٫۲ میلیارد دلار افزایش خواهد یافت.

برای دستیابی به این اهداف لازم است تعدادی شرایط مطابق با استانداردهای بین المللی در دستورکار قرار گیرد.

بافندگی ضروری است.

محصولات با علامت تجاری Made in Uzbekistan موثر است که با اطمینان می توان گفت که دور نیست روزی که در اکثر کشورهای جهان در زمان خرید لباس، مصرف کنندگان انتخاب خود را به نفع محصولات ازبکستان انجام می دهند که ممکن است رقیبی شایسته برای محصولات معروف ترین برندهای بین المللی تبدیل شود.

اگر تولیدکنندگان ازبک در گذشته عمدتاً بر بازار داخلی متمرکز بودند، اکنون تمرکز آنها علاوه بر بازار داخلی بیشتر ورود به کشورهای خارجی، جایی که آنها علاقه زیادی به منسوجات ازبکستان نشان می دهند هست و این به نوبه خود بر روی افزایش تعداد شرکت های صادرکننده

## کیمیاپلی استر «دانش بنیان» شد



با ارزیابی و تشخیص کارگروه صلاحیت شرکت های دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، شرکت کیمیاپلی استر در جمع شرکت های دانش بنیان کشور قرار گرفت.

شرکت کیمیاپلی استر در حوزه فناوری توانست تاییدیه «تولیدی نوع ۲» در بخش مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری های شیمیایی را برای تولید الیاف دوجزئی کسب کند.

شرکت کیمیاپلی استر که عنوان بزرگترین صادرکننده الیاف پلی استر در ایران را به خود اختصاص داده، با حدود ۲۰ سال فعالیت در صنعت نساجی کشور و تولید متنوع ترین سبب الیاف پلی استر در کشور، دریافت لوح و تندیس زرین صادرکننده نمونه ملی در سه سال متوالی را در نیز در کارنامه خود دارد.

این مجموعه در سال ۲۰۱۶ گواهی نامه استاندارد اکتکس را دریافت کرد و هر ساله با در دستور کار قرار دادن روند بهبود تولید و کیفیت، نسبت به تمديد آن موفق عمل کرده است و پس از ارزیابی و ممیزی های لازم بین المللی توسط شرکت International UK GCL توانست گواهی نامه های استاندارد جامع مدیریت یکپارچه خود را با کمترین مقدار عدم انطباق در آبان ۱۴۰۱ تمديد کند.

شرکت دانش بنیان براساس قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات این گونه تعریف شده است که شرکت ها و موسسات دانش بنیان شرکت یا موسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری های برتر و با ارزش افزوده فراوان (به ویژه در تولید نرم افزارهای مربوط) تشکیل می شود.

مقام معظم رهبری نیز با تأکید بر جلوگیری از واردات بی رویه، حمایت از شرکت های دانش بنیان و تولیداتشان را ضروری دانسته اند.



## رشد نساجی چین در سال ۲۰۲۳

در سال ۲۰۲۲، به دلیل عوامل ناپایدار جهانی از جمله جنگ، دوران پسا کرونا و ... صادرات نساجی و پوشاک چین تحت تاثیر قرار گرفت و دچار نوسان شد. در ابتدای سال روند افزایشی و سپس کاهش داشت. در سال ۲۰۲۳، صادرات نساجی و پوشاک چین بهبود پیدا کرد و سیگنال "بازگشت" به روال قبل زده شد و همچنین اعتماد به بازار چین به طور مداوم افزایش می یابد.

نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش داشتند. نزدیک به پایان سال ۲۰۲۲، اگرچه صادرات نساجی و پوشاک رشد نداشته است، اما نرخ کاهش آن هم خیلی قابل توجه نبوده است.

### پیش بینی در سال ۲۰۲۳

از ژانویه سال ۲۰۲۳، تعداد زیادی از بنگاه های نساجی به تنهایی یا از طریق سازمان های دولتی برای دریافت سفارشات جدید اقدام کرده اند. "تبدیل چالش ها به فرصت" یکی از ویژگی های مهم صادرات صنعت نساجی و پوشاک در سال ۲۰۲۳ خواهد بود، سیگنال "بازگشت" بازار دائماً به گوش می رسد.

### آمار صادرات نساجی چین در سال ۲۰۲۲

داده های گمرک نشان می دهد که در سال ۲۰۲۲، صادرات منسوجات و پوشاک چین به ۳۲۳.۳۴ میلیارد دلار رسید که با افزایش ۲.۶٪، رکورد جدیدی ثبت کرد. به طور کلی، صادرات نساجی ۱۴۷.۹۵ میلیارد دلار، با ۲۰ درصد افزایش سالانه، صادرات پوشاک ۱۷۵.۴۰ میلیارد دلار با ۳.۲ درصد افزایش



## پیش بینی بازار جهانی دستمال مرطوب شرکت های برتر تولید کننده دستمال مرطوب در جهان

تدوین: محبوبه قایدی



در نمودار بالا میزان افزایش استفاده از دستمال مرطوب در امریکا را مشاهده می کنید.

شیوع COVID-19 (کرونا) تقاضا برای دستمال مرطوب را در سطح جهان دو برابر کرده است، به ویژه در کشورهایی مانند ایالات متحده، هند، برزیل، روسیه و بریتانیا که تحت تاثیر نامطلوب این همه گیری قرار گرفته اند. بسیاری از تولیدکنندگان در طول تاریخ به چین برای مواد خام برای تولید انواع دستمال مرطوب متکی بوده اند.

برای پیشگیری از عفونت، و همچنین ماهیت یکبار مصرف آنها، مصرف کنندگان را برای خرید بیشتر دستمال مرطوب جذب و ترغیب می کند.

افزایش جمعیت نوزادان، شهرنشینی و افزایش هزینه مصرف کنندگان برای محصولات بهداشت شخصی، همگی بر این بازار تأثیر می گذارند. ویژگی های اصلی محصول که بر رشد بازار تأثیر می گذارد عبارتند از هزینه، راحتی، بهداشت، عملکرد، سهولت استفاده، صرفه جویی در زمان و زیبایی شناسی ...

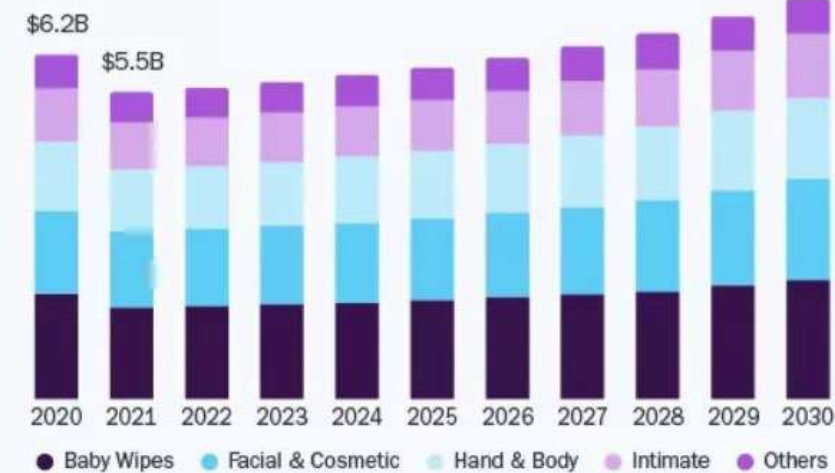
### اندازه بازار دستمال مرطوب

اندازه بازار جهانی دستمال مرطوب در سال ۲۰۲۱ معادل ۲۱.۵ میلیارد دلار ارزش گذاری شد و انتظار می رود با نرخ رشد ترکیبی سالانه (CAGR) ۳٫۶ درصد از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۰ افزایش یابد. این افزایش حدود ۳۰ میلیارد دلار برآورد شده است.

استفاده از دستمال مرطوب برای اهداف بهداشتی به خصوص زمانی که دسترسی به آب تمیز محدود است، رو به افزایش است. علاوه بر این، مزایای دستمال مرطوب



### U.S. Wet Wipes Market size, by product, 2020 - 2030 (USD Billion)



با این حال، با وارد شدن ضربه شدید به عرضه و لجستیک، کشورها باید به دنبال مواد خام به سمت داخل باشند. علاوه بر این، با افزایش تصاعدی موارد COVID-19 در سراسر جهان، خطر جدی انتشار ویروس منجر به خرید وحشتناک محصولات مرتبط با بهداشت شخصی مانند دستمال مرطوب شده است.

مصرف کنندگان نسبت به هزینه‌های خود آگاه‌تر شده‌اند و در مواقع سختی اقتصادی به جای محصولات تخصصی با قیمت بالا، محصولات ارزان قیمت و مقرون به صرفه را انتخاب می‌کنند. این عوامل تأثیر مثبتی بر رشد داشته است. علاوه بر این، افزایش جمعیت نوزادان در سراسر جهان، رشد سریع شهرنشینی، درآمد قابل تصرف بالای مصرف کنندگان زن، و افزایش آگاهی بهداشتی در میان آنها تأثیر مثبتی بر رشد بازار دارد.

بسیاری از زنان در سرتاسر جهان وارد نیروی کار شده‌اند، که قدرت هزینه‌کردن آنها را افزایش داده و همچنین آنها را نسبت به بهداشت خود آگاه کرده است، که در نهایت باعث رشد می‌شود. از این رو استفاده از دستمال مرطوب به دلیل کاربردهای متنوع خود که به پاکسازی و کاهش باکتری‌های روی پوست و در نهایت کاهش خطر عفونت و تحریک پوست کمک می‌کنند افزایش یافته است.

تغییر ترجیح مصرف کنندگان به محصولات سازگار با محیط زیست، که بدون الکل و همچنین فاقد عطرهای مصنوعی، رنگ‌های مصنوعی یا مواد شیمیایی خشن هستند، تولیدکنندگان را تشویق به تولید دستمال مرطوب با مواد طبیعی کرده است. به عنوان مثال، در سال ۲۰۱۸، برند هندی دستمال مرطوب Mother Sparsh، دستمال مرطوب کودک ۹۸ درصدی مبتنی بر آب را روانه بازار کرد که تجزیه‌پذیر، بسیار قوی و مخملی برای پوست نوزادان است.

انتظار می‌رود که گسترش گروه‌های سنی با درآمد متوسط در اقتصادهای نوظهور مانند چین و هند، نقشی کلیدی در تشویق تولیدکنندگان به ایجاد

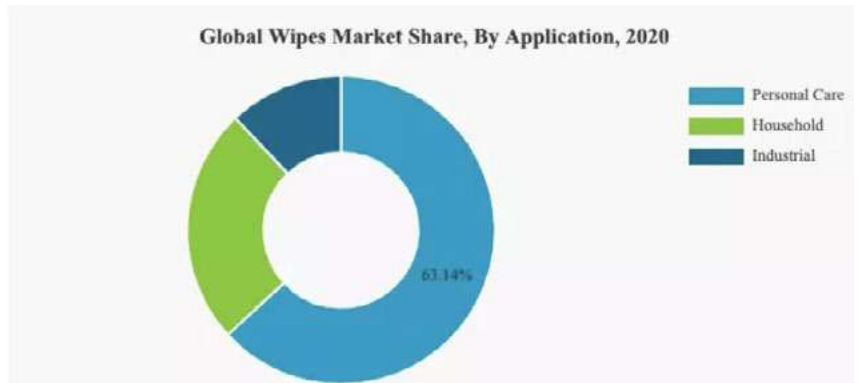


### خرج کنند.

عوامل فوق منجر به افزایش هزینه مصرف کنندگان برای محصولات مراقبت از کودک و اتخاذ محصولات مراقبت از کودک با کیفیت مانند دستمال مرطوب کودک شده است.

انتظار می‌رود که بخش دستمال‌های بهداشتی سریع‌ترین CAGR را با ۴.۱ درصد از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۰ ثبت کند. بسیاری از زنان در سراسر جهان وارد نیروی کار شده‌اند، که قدرت هزینه‌کردن آنها را افزایش داده و همچنین آنها را در مورد بهداشت خود آگاه کرده است، که در نهایت باعث تقویت آن می‌شود.

رشد تقاضا برای محصولات بهداشتی نیز به دلیل افزایش موارد بلوغ زودرس در حال افزایش است. عادات غذایی ناسالم، چاقی و استرس از دلایل اصلی بلوغ زودرس در دختران



کنند، زیرا مزایای مرتبط با آن، مانند پارچه‌های جاذب بهبود یافته، که به تمیز کردن و کاهش باکتری‌های روی پوست کودک کمک می‌کند و خطر عفونت و تحریک پوست را کاهش می‌دهد.

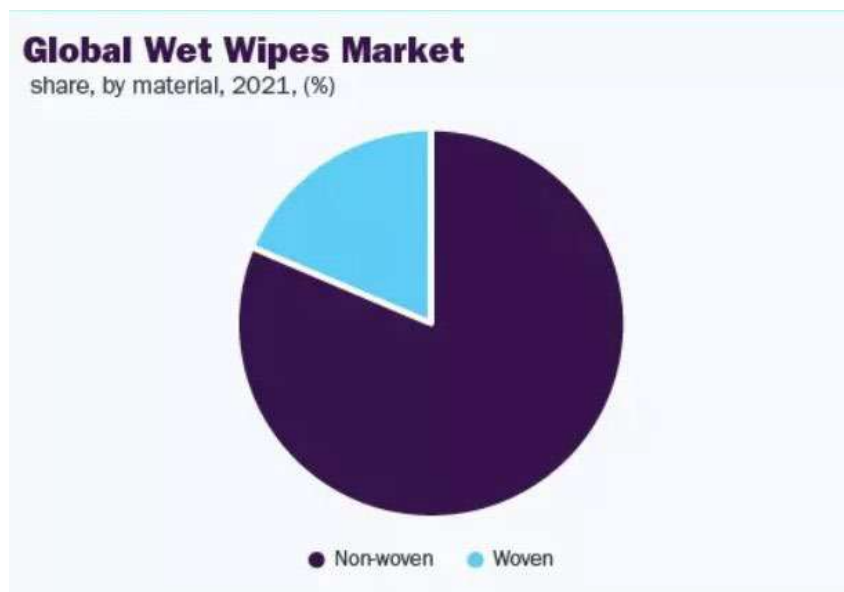
در سال ۲۰۱۸، فدراسیون ملی خرده‌فروشی ایالات متحده گزارش داد که ۶۹٪ از والدین بیش از درآمد متوسط ملی ۵۹۰۰۰ دلار در سال درآمد دارند و ۸۰٪ از کسانی که بچه دارند در ۳۰ سالگی هستند و ترجیح می‌دهند برای محصولات با کیفیت کودک

پیوندهای جدید با کانال‌های آفلاین و آنلاین در چند سال آینده ایفا کند. علاوه بر این، انواع دستمال مرطوب با ترکیبات منحصر به فرد در بازار موجود است که برای مصارف مختلف مناسب است. به عنوان مثال، به مشتریانی که مشکلات پوستی خشک دارند، دستمال‌های حاوی گلاب برای آبرسانی مناسب و حفظ آب توصیه می‌شود. انتظار می‌رود این پیشرفت‌ها در ارائه محصولات بازار را به حرکت درآورد.

### بیشترین زمینه استفاده از دستمال مرطوب

استفاده از دستمال مرطوب کودک بخش بزرگی از بازار دستمال مرطوب را به خود اختصاص می‌دهد. و بیشترین سهم درآمدی با ۳۰.۱ درصد در سال ۲۰۲۱ را به خود اختصاص داد.

والدین که نگران پوست حساس کودک، به ویژه ناحیه پوشک هستند. بنابراین، برای جلوگیری از بثورات پوستی، آنها ترجیح می‌دهند از دستمال مرطوب بچه استفاده



زیرا سطوح بالایی از راحتی را ارائه می‌دهد. خریداران در سراسر جهان به طور فزاینده‌ای به خرید آنلاین برای نیازهای روزانه خود از جمله محصولات مراقبت شخصی و بهداشت روی می‌آورند.

این روند در کشورهای در حال توسعه مانند هند و برزیل و چندین کشور آفریقا نیز مشاهده شده است. تجارت الکترونیک به طور قابل توجهی عادات خرید مردم را تغییر داده است زیرا مزایایی مانند تحویل درب منزل، روش‌های پرداخت آسان، تخفیف‌های سنگین و در دسترس بودن طیف وسیعی از محصولات در یک پلتفرم را ارائه می‌دهد.

به دلیل افزایش نفوذ اینترنت و افزایش تمایل به خرید از طریق موبایل در میان مصرف‌کنندگان، بازیگران کلیدی به طور فزاینده‌ای وب‌سایت‌های تجارت الکترونیک را در بازارهای پرسود بزرگ راه‌اندازی می‌کنند.

### سهم بازار منسوجات بی‌بافت

بخش منسوجات نبافته بر بازار دستمال‌های مرطوب مسلط است و بیشترین سهم درآمدی با ۸۱.۳ درصد را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص داد. دستمال‌های مرطوب نبافته اخیراً به دلیل جذب و نرمی محبوبیت پیدا کرده‌اند، که در آن پارچه‌های نبافته با محلول آغشته شده‌اند.

آمریکای شمالی و اروپا تعداد قابل توجهی فروشگاه‌های مواد غذایی را به دست آورده‌اند و با انجام این کار، نفوذ خود را بر تامین‌کنندگان افزایش داده‌اند. از آنجایی که سوپرمارکت‌ها مزایای قابل توجهی مانند آزادی انتخاب، قیمت‌های پایین‌تر و دیده شدن زیاد برندهای بین‌المللی را به مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهند، آنها را به بستری مناسب برای انواع مشتریان تبدیل می‌کند.

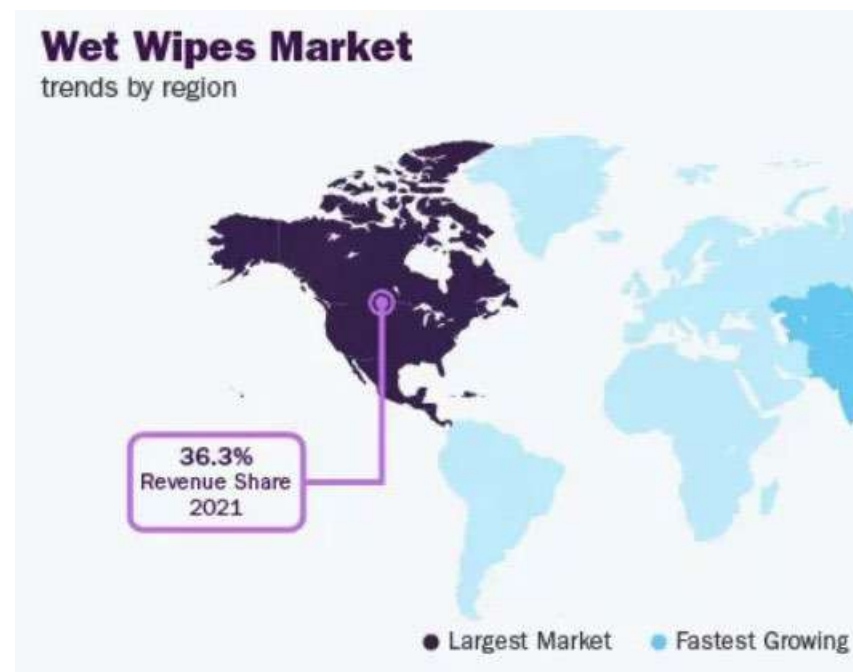
انتظار می‌رود بخش تجارت الکترونیک سریع‌ترین CAGR را با ۵.۴٪ در بازار دستمال‌های مرطوب از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۰ ثبت کند. در چند سال گذشته، تجارت الکترونیک محبوبیت زیادی پیدا کرده است

است. علاوه بر این، عفونت‌های دستگاه تناسلی (RTIs) در بین نوجوانان در نتیجه بهداشت ضعیف دستگاه تناسلی رایج شده است. انتظار می‌رود این عوامل تقاضا برای دستمال مرطوب را افزایش دهند.

### کانال‌های توزیع دستمال مرطوب

بخش سوپرمارکت‌ها و هایپرمارکت‌ها بر بازار دستمال مرطوب تسلط داشتند و سهم درآمدی معادل ۴۰.۹ درصد را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص دادند. پیش‌بینی می‌شود این بخش به دلیل تمایل زیاد مصرف‌کنندگان به خرید لوازم آرایش از سوپرمارکت‌ها و هایپرمارکت‌ها، پیشتازی خود را در طول دوره پیش‌بینی حفظ کند.

سوپرمارکت‌ها در مناطقی مانند



آمریکای شمالی افزایش می دهد. اکثر کشورهای اروپایی مانند آلمان، بریتانیا و فرانسه بهداشت را در اولویت قرار می دهند و آماده هستند تا برای مراقبت شخصی و محصولات بهداشتی ممتاز هزینه کنند. علاوه بر این، افزایش درآمد قابل تصرف زنان، آنها را قادر می سازد تا برای محصولات مراقبت شخصی و بهداشتی ممتاز، از جمله دستمال های مرطوب، خرج کنند.

در آسیا و اقیانوسیه، انتظار می رود بازار دستمال های مرطوب سریع ترین CAGR را با ۴.۱ درصد از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۰ ثبت کند. تقاضای رو به رشد در این منطقه را می توان به عوامل مختلفی از جمله شهرنشینی سریع و ترجیحات فزاینده در کشورها نسبت داد.

چین، هند و کره جنوبی، برای محصولاتی که می توانند راحتی را فراهم کنند، در زمان صرفه جویی کنند و همچنان همان اثر پاک کنندگی را داشته باشند. علاوه بر این، در دسترس بودن آسان دستمال مرطوب در نتیجه محبوبیت روزافزون و هزینه های بالا در منطقه یکی از دلایل کلیدی دامن زدن به گسترش منطقه است.

عوامل اصلی افزایش تقاضای محصول در منطقه شامل افزایش

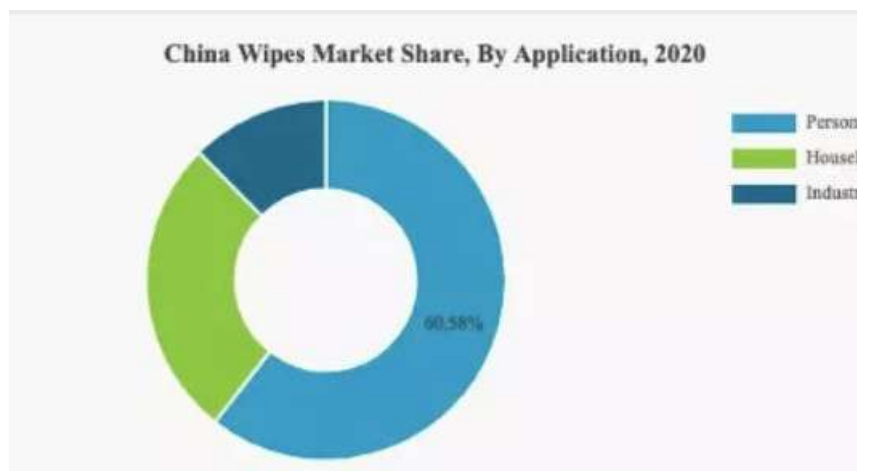
شده و از پلیمرهای قفل کننده آب برای جذب تشکیل شده است. آنها دارای طرح کمر ۳۶۰ درجه با ریشه های لاستیکی الاستیک و پارچه های نفاخته هستند. علاوه بر این، سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه در محصولات بهداشتی غیر نفاخته توسط شرکت ها احتمالاً بر رشد کلی تأثیر مثبت خواهد داشت.

### توزیع منطقه ای دستمال مرطوب

آمریکای شمالی بر بازار دستمال های مرطوب تسلط داشت و سهم درآمدی بیش از ۳۶.۳ درصد را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص داد. عوامل اصلی این منطقه تغییر سبک زندگی مردم، افزایش تعداد زنان شاغل، افزایش روند خرده فروشی آنلاین و افزایش درآمد قابل تصرف علاوه بر این، افزایش آگاهی زنان در مورد بهداشت کودک، تقاضا برای دستمال مرطوب کودک را در سراسر

پارچه های نفاخته، ماده اولیه اصلی مورد استفاده در تولید، با بافتن و فشار دادن یک ورق از مواد الیافی از توده ای از الیاف جداگانه، از جمله پنبه و ابریشم مصنوعی ساخته می شوند. انتظار می رود سرمایه گذاری ها و توسعه کارخانه های تولیدی در مواد غیر نفاخته، که یکی از اجزای برجسته در تولید دستمال ها محسوب می شود، به رشد این بخش کمک کند.

بخش نفاخته همچنان بر بازار دستمال مرطوب در دوره پیش بینی تسلط خواهد داشت. شرکت های بزرگ محصولات جدیدی را برای جلب توجه به بازار عرضه کرده اند. به عنوان مثال، در فوریه ۲۰۲۰، برند Convenience از گروه بین المللی Hengan اولین شلوار کششی بزرگسالان خود را روانه بازار کرد. این شلوار کشویی از پنبه ساخته



می شود. این محصول با استفاده از الیاف ۱۰۰٪ طبیعی ساخته شده است

در ژانویه ۲۰۱۹، شرکت Derma E، یک برند مراقبت از پوست زیبایی، دستمال مرطوب میسلار براق کننده ویتامین C را روانه بازار کرد که ۱۰۰٪ تجزیه پذیر است و همچنین حاوی ویتامین B۳ و عصاره شیرین بیان است. اینها به آرامی پوست را لایه برداری و روشن می کنند، رنگ پوست را یکدست می کنند و هیپرپیگمانتاسیون ناشی از UV را کاهش می دهند.

**برخی از شرکت های مهم در بازار دستمال مرطوب عبارتند از:**

The Clorox Company  
KCWW  
Reckitt Benckiser Group PLC  
Unilever  
Johnson & Johnson Services, Inc  
TLC International  
WipesPlus  
The Honest Company  
Procter and Gamble  
Himalaya Wellness Company



تقویت حضور آنلاین و عرضه محصولات جدید را برای کسب مزیت رقابتی اجرا کرده است.

در دسامبر ۲۰۲۱، Nice-Pak، پیشگام و پیشرو مستقر در ایالات متحده در تولید و توزیع دستمال مرطوب، دستمال مرطوب قابل شستشو با فناوری Nice 'N Clean SecureFLUSH را روانه بازار کرد. فناوری ثبت اختراع SecureFLUSH ادعا می کند که دستمال مرطوب ۱۰۰٪ سلولزی بی بافتی تولید می کند که به اندازه کافی قوی برای تمیز کردن است، اما به سرعت تجزیه می شود.

در دسامبر ۲۰۲۰، برند Huggies متعلق به کیمبرلی کلارک اولین محصول زیست تخریب پذیر خود را عرضه کرد. دستمال مرطوب کودک در Huggies Pure Biodegradable شرایط دفن زباله ظرف ۱۵ روز تجزیه

آگاهی و افزایش ابتکارات برای تبلیغات محصولات در بین زنان در مورد اثرات نامطلوب مناطق صمیمی ناپاک مانند اختلالات پوستی، خارش، بو و احتمال سرطان دهانه رحم است.

**شرکت های کلیدی تولید محصولات دستمال مرطوب**

بازار دستمال مرطوب با حضور برخی از شرکت های بزرگ چند ملیتی با حضور قوی در سراسر جهان مشخص می شود. برخی از بازیگران کلیدی شرکت The Clorox Company; KCWW; Reckitt Benckiser Group PLC; Unilever; Johnson & Johnson Services, Inc.; TLC International; WipesPlus; The Honest Company; Procter and Gamble; Himalaya Wellness استراتژی های توسعه مختلفی مانند ادغام و اکتساب، افزایش ظرفیت،



## بررسی بازار پوشاک وگان

افزایش آگاهی مصرف کنندگان در مورد ظلم به حیوانات در مد، و ابتکارات سازمان های حمایت از حیوانات برای هموار کردن راه برای بازار پوشاک وگان

مواد طبیعی، نیمه مصنوعی یا مصنوعی ساخته می شود و تقاضای آن به دلیل افزایش آگاهی در مورد ظلم به حیوانات و پایداری آن است.



بازار و اطلاعات رقابتی)، از نظر آماری، از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲، ارزش بازار پوشاک وگان حدود ۹.۴٪ CAGR افزایش یافته است و پیش بینی می شود که ارزش بازار پوشاک وگان تا سال ۲۰۳۳ به ۲.۲ میلیارد دلار برسد.

### عوامل کلیدی موثر بر گسترش بازار پوشاک وگان چیست؟

لباس، پوشاک، کفش یا لوازم جانبی وگان بدون استفاده از محصولات حیوانی مانند چرم، خز، پشم، ابریشم، کرک یا هر ماده دیگری که از حیوانات به دست می آید، ساخته می شود. این نوع لباس اغلب از

### تجزیه و تحلیل FMI

گزارش تحلیل بازار پوشاک وگان که به تازگی توسط Future Market Insights منتشر شده نشان می دهد که فروش جهانی لباس های وگان در سال ۲۰۲۲ به ۶۲۸.۷ میلیون دلار آمریکا رسیده است. با رشد پیش بینی شده ۱۲ درصدی از سال ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۳، انتظار می رود ارزش بازار تا پایان دوره پیش بینی به ۲.۲ میلیارد دلار برسد.

طبق تحقیقات بازار پوشاک وگان توسط Future Market Insights (یک سازمان ارائه دهنده تحقیقات

اغلب از پنبه ارگانیک استفاده می کنند تا اصول اخلاقی و پایدار خود را به مشتریان گسترده تری عرضه کنند. از آنجایی که پنبه ارگانیک بدون آفت کش ها و کودهای مصنوعی رشد می کند، مواد شیمیایی خطرناک کمتری در طول تولید در محیط منتشر می شود.

بر اساس گزارش سازمان بورس نساجی، از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱ در ۶۲۱ هزار هکتار زمین ارگانیک گواهی شده، ۳.۴ میلیون تن پنبه ارگانیک تولید شده که نسبت به سال قبل ۳۷ درصد رشد داشته است. این ممکن است بر کاهش قیمت پارچه های پنبه ای ارگانیک تأثیر بگذارد و راه را برای لباس های مقرون به صرفه باز کند.

وگانیزم یک انتخاب سبک زندگی است که از استفاده از محصولات

بدون خز را سازماندهی می کند که در سراسر جهان فعالیت هایی اختصاص داده است.

PETA با ترغیب شرکت ها به خرید پارچه های گیاهی، از استفاده از مواد بدون حیوان آزاری و وگان برای لباس ها نیز حمایت می کند. به عنوان مثال، در نوامبر ۲۰۲۲، PETA چالش پشم وگان را معرفی کرد، رقابتی با پاداش ۱ میلیون دلاری که هدف آن الهام بخشیدن به طراحان و محققان برای ایجاد جایگزین های گیاهی مبتنی بر زیستی برای پشم گوسفند با تأثیر کمی بر محیط زیست است.

الیاف طبیعی، نیمه مصنوعی یا مصنوعی برای تولید پوشاک وگان استفاده می شود. از بین آنها، الیاف طبیعی به عنوان دوستدار محیط زیست ترین انتخاب در نظر گرفته می شود. شرکت های پوشاک وگان



سازمان PETA مستقر در ایالات متحده به دلیل مخالفت با حیوان آزاری در بخش های مختلف از جمله تجارت پوشاک و نساجی شناخته شده است. برای افزایش آگاهی در مورد حیوان آزاری در تجارت مد، PETA تحقیقاتی را برای کشف آزار حیوانات انجام می دهد و کمپین هایی مانند شیاطین برهنه، "خزیدن خز" و اعتراضاتی مانند جمعه





یک سهامدار برجسته در بازار است. پیش بینی می شود که آمریکای شمالی بازاری به ارزش ۹۶۶.۶ میلیون دلار در سال ۲۰۳۳ داشته باشد.

آمریکای شمالی دارای چندین برند کوچک اخلاقی و همچنین خرده فروشان بزرگی مانند ZARA، H&M، و Tentree است که خط تولید لباس های گیاهی را برای پاسخگویی به تقاضای لباس های گیاهی ارائه می دهند. برندها در کشورهای آمریکای شمالی نیز از نفوذ افراد مشهور برای ترویج مد وگان در صنعت استفاده می کنند. به عنوان مثال، برایان آدامز، اسطوره موسیقی

کردند. جستجوهای Google برای "غذای وگان نزدیک من" در سال ۲۰۲۱ حدود ۵۰۰٪ افزایش یافت. در نتیجه، به دلیل تمایل مصرف کنندگان به گزینه های سبک زندگی بدون آزار حیوانات، پیش بینی می شود که تقاضا برای لباس های گیاهی در طول دوره پیش بینی افزایش یابد.

### تحلیل منطقی

کدام منطقه بیشترین رشد را در بازار دارد؟

آمریکای شمالی با اندازه بازار ۳۳۰.۷ میلیون دلار در سال ۲۰۲۲ و ۳۶۵.۹ میلیون دلار در سال ۲۰۲۳

الیاف طبیعی، نیمه مصنوعی یا مصنوعی برای تولید پوشاک وگان استفاده می شود. از بین آنها، الیاف طبیعی به عنوان دوستدار محیط زیست ترین انتخاب در نظر گرفته می شود. شرکت های پوشاک وگان اغلب از پنبه ارگانیک استفاده می کنند تا اصول اخلاقی و پایدار خود را به مشتریان گسترده تری عرضه کنند.



حیوانی برای دلایل اخلاقی، زیست محیطی و بهداشتی صرف نظر می کند و فقط به ترجیحات غذایی محدود نمی شود. در سطح جهانی، در سال های اخیر روند رو به افزایشی به سمت وگانیزم وجود داشته است.

به عنوان مثال، کمپین "Veganuary" انجمن وگان، که در آن شرکت کنندگان متعهد می شوند در ماه ژانویه ۲۰۲۲ فقط غذاهای گیاهی مصرف کنند، ۶۲۹ هزار ثبت نام از بیش از ۲۲۸ کشور مختلف را جذب کرد.

بیش از ۴۷۰۰۰ نفر بیشتر از سال قبل برای این خدمات ثبت نام



سال‌های اخیر به لطف مناسبت‌هایی مانند هفته مد وگان در لس آنجلس، که برندها و طراحان متعهد به تولید لباس‌های بدون استفاده از فرآورده های حیوانی مانند خز و پوست و پر و ... را نشان می‌دهد، محبوبیت شرکت های مد وگان افزایش یافته است.

برای ترویج مد وگان، ووگ، هارپرز بازار، نیویورک تایمز و چندین مجله دیگر این نمایش ها را پوشش می دهند. آنها به طراحان فضایی می دهند که در آن توانایی های خود را به نمایش بگذارند و در عین حال آگاهی از تقاضا برای شیوه های مد مسئولانه تر را تقویت کنند. انتظار می رود این ابتکارات مهم به رشد بازار در ایالات متحده کمک کند.



حدود ۴۰۰۰ شرکت تولید خز و پوست در چین بین سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۹ مجوزهای کسب و کار خود را لغو کردند و تخمین زده می‌شود که ۵۲ درصد از آنها این صنعت را ترک کنند. پیش‌بینی می‌شود که این کاهش در تولید خز، بخش مد چین را ترغیب کند تا خزهای جایگزین وگان را برای لباس و لوازم جانبی انتخاب کند.



به ارزش ۷۹۷.۳ میلیون دلار با رشد مطلق دلاری ۴۹۹.۶ میلیون دلار تا سال ۲۰۳۳ رشد کند. بازار این کشور از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ با CAGR ۸٫۸ درصد رشد کرده است و انتظار می رود از سال ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۳ با CAGR ۹٫۴ درصد رشد کند.

ایالات متحده بزرگترین بازار پوشاک جهان را به ارزش ۴۱۲ میلیارد دلار دارد که آن را به مکانی مطلوب برای روند مد تبدیل می کند. در کشوری که بیشترین تعداد برندهای مد وگان مورد تایید PETA را دارد، مد وگان در حال افزایش است.

کانادایی، برای راه‌اندازی مجموعه BAD لباس‌های بیرونی وگان، با «Wuxly» همکاری کرد.

در نمونه ای دیگر، مایلی سائرس خواننده با برند کفش آمریکایی Converse برای یک خط مد تعطیلات وگان همکاری کرد. این روندهای قابل توجه در منطقه احتمالاً تقاضا برای لباس های گیاهی را افزایش می دهد.

### تجزیه و تحلیل کشوری

### تجزیه و تحلیل بازار پوشاک وگان ایالات متحده

انتظار می رود بازار در ایالات متحده

### تحلیل بازار پوشاک وگان چین

در چین، انتظار می‌رود بازار به ارزش ۱۶۲.۳ میلیون دلار با رشد مطلق دلاری ۱۳۲.۶ میلیون دلار تا سال ۲۰۳۳ رشد کند. بازار در چین از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ با CAGR ۱۲٫۴ درصد رشد کرده است و انتظار می‌رود که با CAGR ۱۶٫۹٪ از سال ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۳ رشد کند.

### تجزیه و تحلیل بازار پوشاک وگان آلمان

انتظار می‌رود بازار آلمان به ارزش ۸۴.۶ میلیون دلار با رشد مطلق دلاری ۵۶.۴ میلیون دلار تا سال ۲۰۳۳ رشد کند. بازار آلمان از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ با CAGR ۹٫۶ درصد رشد کرده است و پیش‌بینی می‌شود که با CAGR ۱۰٫۵٪ از سال ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۳ رشد کند.

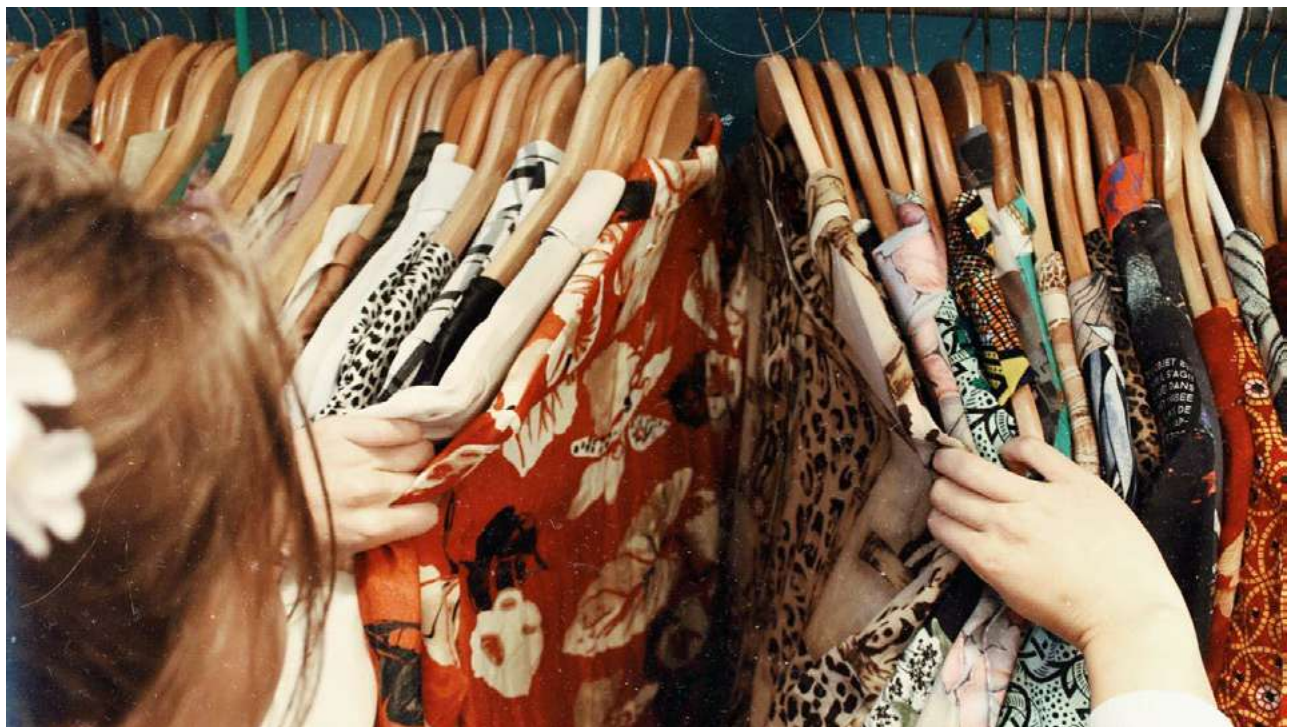
کشوری که دومین کشور از نظر تعداد برندهای ۱۰۰٪ پوشاک وگان تایید شده توسط PETA است و تنها پس از ایالات متحده قرار دارد. انتظار می‌رود این تعداد برندها در طول دوره پیش‌بینی‌شده به دلیل افزایش تقاضا برای پوشاک بدون حیوان آزاری که با ارزش‌های آن‌ها همخوانی دارد، گسترش یابد.

### تجزیه و تحلیل بازار پوشاک وگان بریتانیا

انتظار می‌رود بازار در بریتانیا به ارزش ۱۱۷.۱ میلیون دلار با رشد مطلق دلاری ۶۵.۱ میلیون دلار رشد کند. بازار در بریتانیا از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ با CAGR ۳٫۸ درصد رشد کرده است و انتظار می‌رود که از سال ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۳ با CAGR ۷٫۸

وگان‌یسم یک روند رو به رشد در آلمان است، با حدود ۲.۶ میلیون گیاهخوار، که ۳.۲ درصد از کل جمعیت را تشکیل می‌دهند، که بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ دو برابر شده است. این گرایش قابل توجه در آلمان بر روند مد بدون حیوانات در این کشور نیز تأثیر گذاشته است

اگرچه کشور چین هیچ گونه ممنوعیتی برای تولید و پرورش حیوانات به منظور استفاده از خز و پوست پیشنهاد نکرده است، تولید آن همچنان با کاهش تقاضا و افزایش مسئولیت اجتماعی در میان مصرف‌کنندگان با روند نزولی روبرو است.





درصد رشد کند.

کلمه «وگان» در ترندهای گوگل با افزایش محبوبیت سبک زندگی مبتنی بر گیاه رشد ثابتی داشته است. بریتانیا در سالهای ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ بیشترین جست‌وجوها را برای «وگان» داشته است و حدود ۱.۵ درصد از جمعیت این کشور به دنبال وگان‌یسم هستند.

بر اساس یک نظرسنجی در سال ۲۰۲۱ در بریتانیا، حدود ۴۷.۴٪ از مصرف‌کنندگان اقلام لباس وگان را می‌خواستند که توسط گواهی‌های شخص ثالث تأیید شده باشد. برای پاسخگویی به این تقاضای مصرف‌کننده، «علامت تجاری وگان» صادر شده توسط انجمن وگان بیش از ۶۵۰۰۰ محصول وگان ثبت شده دارد.

این روند رو به رشد در کشورهای برندهای مد بالا را نیز تحت تأثیر قرار داده است تا خطوط لباس وگان را ارائه دهند. به عنوان مثال، نیو لاک، یک برند مستقر در بریتانیا، مجموعه‌ای از ۴۳۱ محصول را برای علامت تجاری وگان در سال ۲۰۱۹ به ثبت رساند. مارک‌های دیگر احتمالاً این روند را دنبال می‌کنند و بر فروش لباس‌های گیاهی در بریتانیا تأثیر می‌گذارند.

می‌شود. منسوجات سازگار با محیط زیست و وگان را می‌توان از طیف وسیعی از گیاهان از جمله بامبو، پنبه، کنف و چوب پنبه تهیه کرد. این محصولات برای تولید منسوجات با کمترین تأثیر منفی محیطی بدون استفاده از روش‌های ظالمانه بر روی حیوانات، کشت و فرآوری می‌شوند. با رشد دانش مصرف‌کنندگان در مورد پایداری، انتظار می‌رود این مزیت زیست محیطی باعث افزایش تقاضا برای الیاف طبیعی شود.

Stella McCartney  
Nudie Jeans Co  
Pact  
Toad & Co  
Harper Coats  
Boody  
I Love Tyler Madison  
KOMODO  
TALA  
Boyish Jeans  
People Tree

برندهای تولید کننده لباس های وگان، شیوه های اخلاقی خود را ترویج می کنند و اعتماد مصرف کننده را از طریق گواهی های شخص ثالث و ارائه شفافیت در فرآیند تولید به دست می آورند.

### تحلیل رقابتی

بازیگران کلیدی بازار عبارتند از :

New Look  
ZARA  
Tentree

الیاف طبیعی، نیمه مصنوعی یا مصنوعی برای تولید پوشاک وگان استفاده می‌شود. از بین آنها، الیاف طبیعی به عنوان دوستدار محیط زیست ترین انتخاب در نظر گرفته



### برخی از تحولات اخیر در بازار عبارتند از:

در نوامبر سال ۲۰۲۲، برند Unspun شرکت جین Certified B یک فروشگاه دائمی در هنگ کنگ افتتاح کرد تا با استفاده از فناوری اسکن سه بعدی، شلوار جین مناسب را به مشتریان ارائه دهد. هدف این برند کاهش ضایعات در تولید شلوار جین با کمک تکنولوژی و اولویت دادن به پایداری با استفاده از مواد ۱۰۰٪ گیاهی است.

در فوریه ۲۰۲۲، برند پوشاک فعال پایدار بریتانیا TALA که توسط گریس بورلی تأسیس شد، ۵.۷ میلیون دلار برای گسترش برند در سطح جهانی با افزایش ظرفیت تولید و استخدام نیروی انسانی بیشتر جمع‌آوری کرد.

در سپتامبر ۲۰۱۹، برند تجاری مد در ایالات متحده، New Look، حدود ۵۰۰ لباس وگان عرضه کرد. این برند همچنین لوازم جانبی و لباس‌ها را با علامت تجاری وگان انجمن وگان به ثبت رساند تا اطمینان حاصل کند که هیچ یک از مواد مورد استفاده در تولید از حیوانات مشتق نشده است.



در سپتامبر ۲۰۲۱، Pact یک برند پوشاک ارگانیک بودجه ۷.۵ میلیون دلاری از Gerber Finance دریافت کرد تا از رشد موجودی پوشاک پنبه‌ای ارگانیک، سرمایه‌گذاری در کانال‌های توزیع و استراتژی‌های بازاریابی حمایت کند.

در ژوئن ۲۰۱۸، استلا مک‌کارتنی، طراح مد بالا، مجموعه‌ای از لباس‌های کودکانه وگان و الهام‌گرفته از طبیعت را راه‌اندازی کرد. خط تولید لباس برای گروه سنی ۰ تا ۱۴ سال با انواع پوشاک ساخته شده با مواد گیاهی و سازگار با محیط زیست طراحی شده است.

# نخ آذر دنیز

Azar Deniz Yarn

خرید و فروش انواع نخ استوک  
و درجات (نیمدوک و کم دوک)



## فعالیت ها :

خرید و فروش انواع نخ درجات. نخ استوک. نخ ضایعات.

اسپاندرکس. نخ نایلون. نخ لمه. نخ ملانژ. نخ اکریک. نخ لاکرا. نخ

تکسچره. نخ یوموش. نخ سوپربرایت. نخ کاموا. نخ شانل. نخ زری.

نخ فیلامنت. نخ پنبه ۱.۳۰، ۱.۲۰، ۱.۱۶، پلی استر . ویسکوز.

دنیهای مختلف. نخ ویسکوز ۱.۳۰، اوترویرا ۱.۰۰، ۱.۵۰، ۳.۰۰ و مینگل

۱۰۰، ۱۵۰، ۳۰۰ پلی استر ۱۵۰، ۸۰، ۵۰.... نخ اسپان. نخ bcf. نخ p.p و پلی

استر پنبه ۱.۲۰، ۱.۳ و غیره

به صورت عمده (تناژ) از سراسر کشور

AzarDeniz

شماره های تماس:

پاشازاده ۰۲۱۶۶۲۰۴۳۹۳

۰۹۱۲۲۴۸۶۹۸۸ - ۰۹۱۳۷۶۱۱۷۵۴

asqarpashazadeh@gmail.com

## نمایشگاه ایندکس ژنو و زنده شدن امیدها در صنعت منسوجات نیاخته



بافت INDEX به عنوان پیشروترین نمایشگاه منسوجات بی بافت در جهان، بار دیگر فرصتی استثنایی برای نشان دادن آخرین پیشرفت‌ها و پیشرفت‌های نوآورانه در همه کاربردهای منسوجات نیاخته به هزاران بازدیدکننده از سراسر جهان ارائه کرد.

رویداد های جانبی INDEX، مرکز تبادلی بود برای نمونه‌هایی از نوآوری‌ها و پیشرفت‌های جدید در بخش منسوجات بی بافت.

است که کل صنعت منسوجات نیاخته دوباره به تجارت بازگشته است. تعداد شرکت کنندگان نیز افزایش یافت و بیش از ۱۲ هزار بازدیدکننده از بیش از ۱۰۰ کشور به این رویداد پیوستند.

با توجه به جذابیت این رویداد منحصر به فرد، غرفه داران از چهار روز فشرده برای ملاقات با مشتریان جدید بالقوه و گسترش تجارت با مشتریان فعلی حداکثر استفاده را کردند. نمایشگاه منسوجات بی

جامعه بین المللی منسوجات نیاخته یک بار دیگر در ژنو برای INDEX ۲۳ گرد هم آمدند. شرکت کنندگان از دیدن چنین حضور جهانی با ۶۱۰ غرفه دار از ۴۳ کشور که محصولات خود را بیش از ۵۰ هزار متر مربع از فضای ناخالص نمایشگاهی به نمایش گذاشتند، بسیار خوشحال شدند.

این نشان دهنده افزایش قابل توجهی در غرفه داران در مقایسه با سال ۲۰۲۱ است و نشانه روشنی

ما این راه را رفته ایم...

# راهکارهای جامع نرم افزار سیلینک



- ۱- تولید
- ۲- بسته بندی
- ۳- پشتیبانی تولید
- ۴- تعمیرات و نگهداری
- ۵- فروش
- ۶- انتظامات
- ۷- انبار
- ۸- کارگزینی
- ۹- مدیریت پرسنلی
- ۱۰- تیکتینگ
- ۱۱- مدیریت پروژه

[www.Silink.ir](http://www.Silink.ir)

☎ 035-9109 9209  
📞 0930 30 30 194



نبافته به عنوان آمادگی برای کسانی که تازه وارد این صنعت شده اند. همه این موضوعات توسط کارشناسان برجسته صنعت و سخنرانان مهمان، از جمله سازمان تجارت جهانی (WTO) و انجمن های بین المللی بی بافت ارائه شده است.

نگرانی برای محیط زیست در سال های اخیر اهمیت فزاینده ای پیدا کرده است، و بار دیگر موضوع کلیدی در INDEX۲۳ باقی ماند، زیرا شرکت ها برای دستیابی به کاهش بیشتر CO<sub>2</sub> و چرخش در زنجیره تامین تلاش می کنند.

دوره بعدی این نمایشگاه در تاریخ ۲۱ تا ۲۴ آوریل سال ۲۰۲۶ در ژنو سوییس برگزار خواهد شد.

مورات دوگرو، مدیر کل EDANA، گفت: «ما اینجا هستیم تا تجارت کنیم، و صنعت منسوجات نبافته به ما نشان داد که زنجیره تامین منسوجات بی بافت یک خانواده بزرگ است. خوشحالی واقعی ما در این است که همه فعالان و کارشناسان صنعت بار دیگر شخصاً برای تبادل، لبخند، مذاکره، شبکه سازی، بحث و گفتگو و بسیاری موارد دیگر متحد شدند تا به چالش ها و بحث در مورد نوآوری ها و آینده این صنعت پرداخته شود.»

Pieter Meijer، رئیس هیئت مشاوران INDEX اضافه کرد: «دیدن نمایندگان بسیاری از نسل های جوان که نیاز صنعت را از نظر ایده های جدید، راه حل های پایدار و معماری کسب و کار تأمین می کنند، دلگرم کننده است.»

در کنار خود نمایشگاه، برنامه کاملی از رویدادهای جانبی نیز وجود داشت که مورد علاقه شرکت کنندگان قرار گرفت: ارائه محصولات ویژه و نوآورانه ۳۳ غرفه دار، مجموعه ای از سمینارهای آموزنده که موضوعات بی شماری از جمله منسوجات پزشکی، پایداری، اقتصاد چرخشی، ژئوسنتتیک، منسوجات، تجارت منصفانه، برابری جنسیتی، نوآوری، و روندهای بازار را پوشش می دهد.

جلسات توجیهی منطقه ای که بینش هایی را در مورد بازار منسوجات نبافته در مناطق مختلف در سراسر جهان ارائه می دهد. و یک آموزش کلی منسوجات







# صنعت فرش

تهیه شده توسط انجمن صنایع نساجی ایران



## هدایت صنعت فرش

### درباره اتحادیه فرش اروپا (ESRA)

اتحادیه فرش و قالی اروپا (ESRA) متعهد است تا به اعضای خود برای ایجاد یک رویکرد صنعتی استاندارد و منسجم در جهت گذار به یک اقتصاد چرخشی، کمک کند.

ما در اینجا در پی تعریف یک طرح استراتژیک خواهیم بود که مبنای فاز جدیدی در چارچوب عملکرد ESRA است که به برخی از چالش‌های کلیدی پیش روی بخش فرش و کف پوش در اروپا میپردازد. مهم تر از همه، این طرح ما نشان دهنده حمایت بخش ما از اقتصاد چرخشی اتحادیه اروپا و علی الخصوص استراتژی پلاستیک آن خواهد بود.

(هدف استراتژی پلاستیک حفاظت از محیط زیست و کاهش زباله های دریایی، کاهش انتشار گازهای گلخانه

ای و وابستگی ما به سوخت های فسیلی وارداتی است).

ESRA که در شهر بروکسل در بلژیک مستقر است، در سال ۲۰۰۴ دایر شد و نماینده بیش از ۴۰ تولیدکننده پیشرو فرش از ۶ کشور اروپایی است. روی هم رفته، اعضای ما تقریباً ۹۰ درصد از تولید فرش سرتاسری نساجی اروپا و ۷۳ درصد از مصرف اتحادیه اروپا را به خود اختصاص میدهند.

به عنوان یک انجمن عضویت اروپایی، ما مشوق به اشتراک گذاری دانش، ایده ها و تجربیات بین اعضا و سهام داران خود هستیم. هدف ما بهبود مداوم اثرات زیست محیطی و بهداشتی صنعت خود به منظور کمک به حفظ منابع طبیعی، جلوگیری از تغییرات آب و هوایی و حفاظت از سلامت انسان است.

برای رسیدن به این هدف، ما تحقیق و بررسی صنعت را برپا کردیم و بر آنیم تا استانداردهای بین المللی و اتحادیه اروپا را در سطح محصول توسعه دهیم. این استانداردها به طراحی پیشرو فرش و همچنین جنبه های بهداشتی و ایمنی مربوط میشوند.

ما همچنین با طیف وسیعی از سهام داران در تعامل هستیم، مشوق تغییر هستیم و مباحث را در مورد بهترین شیوه پایداری در بین سازمان های ملی و بین المللی و انجمن های تجاری در صنعت خود، هدایت میکنیم.

Comit Europeen de-۱  
Normalization (اروپا استانداردسازی

International Organization for-۲  
standardization (سازمان بین المللی



European Polymer Dispersion -17  
and latex Association (انجمن  
دیسپرسیون پلیمر و التکس اروپا)  
18-آزمایش های مواد اولیه و منسوجات  
پوششی کف  
European Man-Made Fibers-19  
Association (اتحادیه الیاف بشرساخت  
اروپا)  
20-اتحادیه صنعتی برای صنعت چمن  
مصنوعی

### خلاصه اجرایی

فرش ها در انواع مختلف وجود دارند.  
شامل قالی های حاشیه آزاد (loos laid  
wall floor-), کف پوشهای موکتی (rugs  
coverings), موکت طرح موزائیکی  
(carpet tiles), فرش های نمایشگاهی  
و مناسبی و همچنین فرش برای مصارف  
خانگی و تجاری. انواع مختلف فرش و  
کف پوش همچنین در بخش خودرو،

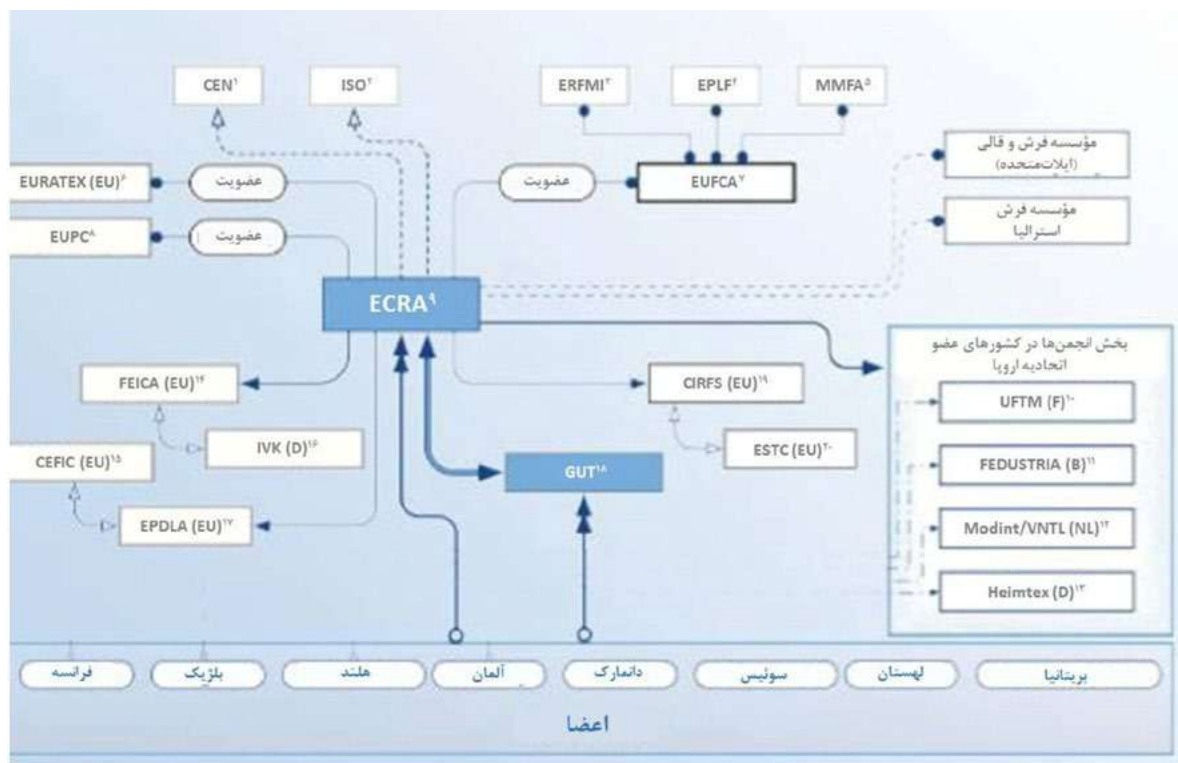
Moquettes (اتحادیه قالی و فرش  
فرانسه)

11-فدراسیون غیرانتفاعی صنعت نساجی،  
نجاری و مبلمان بلژیک.  
12-اتحادیه تولیدکنندگان و تأمین  
کنندگان صنعت مد و نساجی هلند  
با فعالیت در بخش های لباس کار،  
نساجی، مد، فرش، دکوراسیون داخلی و  
لباسهای بافتنی.  
13-مهم ترین رویداد جهانی صنعت برای  
منسوجات داخلی، طراحی داخلی و ایده  
های مد روز مربوط به طراحی داخلی  
است.

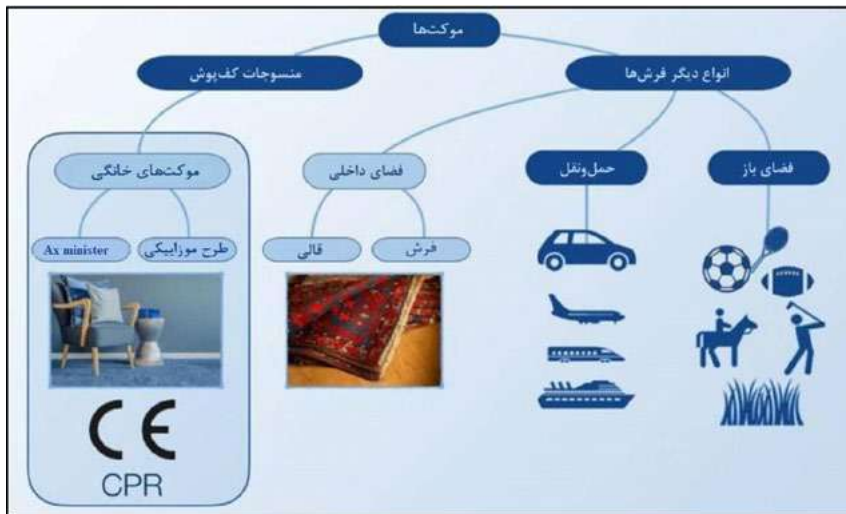
14-Federation Euroenne des  
Industries de Colles et Adhesifs  
(اتحادیه صنعت چسب و درزگیر اروپا)  
15-European Chemical Industry-  
Council (شورای صنایع شیمیایی اروپا)  
16-Industrieverband Klebstoffe-  
e.V. (اتحادیه صنعت چسب)

استانداردسازی)

3-European Resilient Flooring-  
Manufacturers' Institute (موسسه  
تولید کنندگان کف پوش ارتجاعی  
اروپایی)  
4-European Producers of-  
Laminate Flooring (تولیدکنندگان  
اروپایی کف پوش لمینت)  
5-Multilayer Modular Flooring in-  
focus  
6-European Apparel and textile -  
confederation (کنفدراسیون پوشاک و  
نساجی اروپا)  
7-European Floor Coverngs-  
Association (اتحادیه کف پوش اروپا)  
8-European Plastics Converters-  
(مبدل های پلاستیک اروپا)  
9-European Carpet and Rug-  
Association (اتحادیه فرش اروپا)  
10-Union Francaise de Tapis et-



شکل ۱- جزئیات اتحادیه فرش اروپا



شکل ۲- زمینه‌های مختلف کاربرد

همراه با طراحی قابل بازیافت بودن محصولات مانند طرحی برای پایان عمر مفید محصول.

این عامل تعیین کننده را نمیتوان در هیچ راه حل یا ابتکاری که برای آینده چیده میشود، نادیده گرفت. خوشبختانه امروز ما شاهد یک تحول مثبت در راستای افزایش پتانسیل برای کاربردهای جدید برای بازیافت فرش هستیم به خصوص درباره استخراج الیاف، کاهش آلاینده ها و بالابردن خلوص خروجی،

مفید بالا است، با شکست مواجه شده اند.

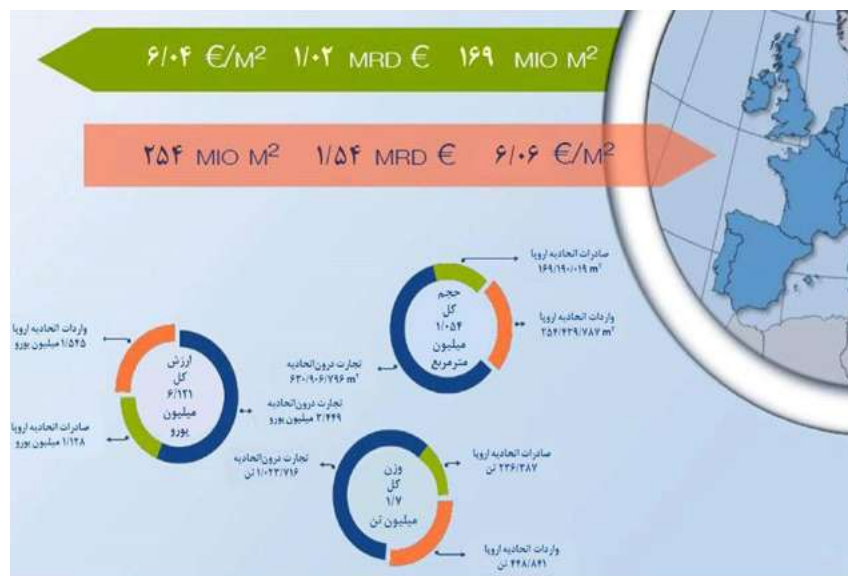
با هرگونه از کف پوش ها، ضایعات پس از مصرف توسط مصرف کنندگان، دارای بیشترین اهمیت است و به دنبال آن به ترتیب ضایعات پس از نصب و پسا صنعتی در جایگاه های بعدی قرار میگیرند. سیر جمع آوری فرش از منسوجات متفاوت است.

زمین های ورزشی فضای باز و محوطه سازی نیز جایگاهی مهمی دارند.

اگرچه در سال ها اخیر بازیافت فرش در برخی برنامه های نوآورانه شاهد رشد بوده، اما همچنان دارای آمار پایینی است و تقریباً ۳۷ درصد از ضایعات فرش صرف بازیابی انرژی میشود. هرچند، بازیافت و بازیابی کماکان قدمی مهم و روبه جلو است چرا که از ورود حجم قابل توجهی از ضایعات به محل های دفن زباله جلوگیری میکند.

اینکه هر فرشی در چه مرحله یا زمانی، چه در زمان نصب فرش جدید توسط نصاب فرش و چه توسط مسئول بازیافت در سایت جمع آوری شود متفاوت است. از آنجایی که میزان تقاضای بسیار پایینی برای استفاده مجدد فرش وجود دارد در نتیجه میزان قابل توجهی از مواد برای بازیافت وجود خواهند داشت.

تعداد محدودی طرح بازیافت فرش با حاشیه رشد در تعداد و اندازه در اتحادیه اروپا وجود دارند البته که اقدامات و طرح های تشویقی در حال اجرا و انجام هستند. با نگاهی به گذشته، میتوان دریافت که برنامه های بازیافت فرش، به دلیل اینکه اقتصاد برای دوام تجاری متکی به کاربردهای با ارزش طول عمر



شکل ۳- آمار و ارقام بازار فرش اتحادیه اروپا

کاهش دهد و مشوق مصرف و تولید پایدار از جمله کاهش ضایعات از محل دفن زباله و سوزاندن آن باشد.

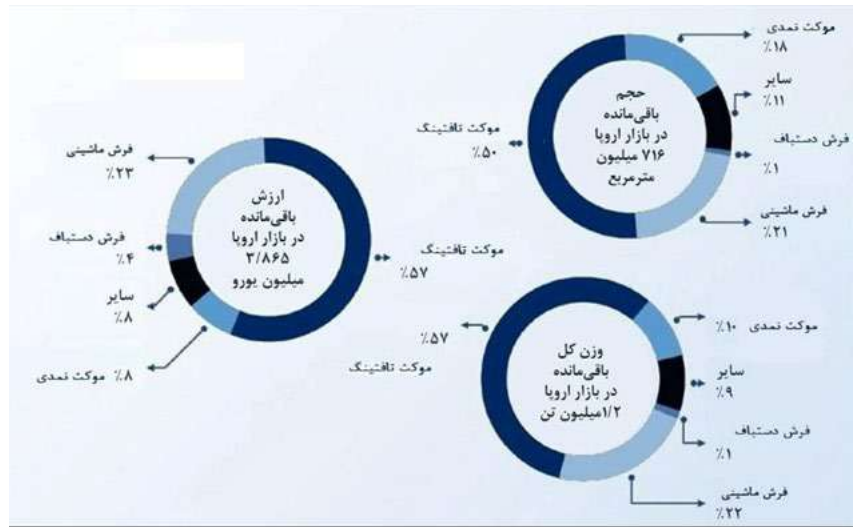
این امر با کاهش نیاز به مصرف، منجر به کاهش بار شیمیایی نیز خواهد شد. نوآوری در فن آوری در طول زنجیره ارزش میتواند به بهبود عملکرد زیست محیطی محصولات کمک کند و امکان ایجاد چرخه کامل مواد و جذب بیشتر ظرفیت و مواد بازیافتی را فراهم کند.

دستیابی به صنعت فرش اروپا به یک اقتصاد چرخشی کامل و بستن این حلقه، نیازمند تغییر در رویه های قدیمی، تعیین چارچوب عملکردی سازگار و تفکر استراتژیک در رسیدگی به چالش های کلیدی است.

رویکرد صنعتی که در اینجا برای دستیابی به پتانسیل کامل به اقتصاد چرخشی تا سال ۲۰۳۰ بیان شده است، یک رویکرد یکپارچه، چندبعدی، زنجیره ارزش محور و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است تا از ثبات و رقابت بلندمدت اطمینان حاصل کند که در آن رشد اقتصادی، انسجام اجتماعی و حفاظت از محیط زیست دست در دست یکدیگر پیش میروند و از یکدیگر حمایت میکنند.

در اتخاذ رویکرد اقتصاد چرخشی، صنعت میتواند با اجرای ابتکاراتی برای کل چرخه عمر محصولات، آینده خود را در سطح اروپا و جهانی تحت کنترل درآورد.

از طراحی و ساخت گرفته تا مصرف، استفاده مجدد، بازیافت برای تولید و مصرف پایدار، کاهش اثرات کربن



شکل ۴- بازار اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۸ بر اساس روش های تولید

تشویق به توسعه خدمات باز پس گیری محصولات مستعمل و ضایعات و توسعه بازارهای پایان مصرف عمر محصول کند.

حذف موانع از پیش نیازهای هر سناریوی موفق برای چرخشی بودن محصولات است. موانع قانونی زیادی در زمینه های مختلفی اعم از انطباق با اقتصاد چرخشی، اهداف تغییرات آب و هوایی، روش های تحقیق و توسعه، فعالیت های نوآورانه و پذیرش، افزایش ایده ها و نمونه های اولیه، وجود دارد. از طرفی این موانع شامل هزینه های احتمالی برای طرح های مجموعه نیز میشود که در گذشته منشا شکست آنها بوده است. همچنین دیجیتال سازی میتواند نقش مهمی به خصوص در رابطه با مدیریت زنجیره ارزش شامل فاز ضایعات و اطلاعات مربوط به تسهیل بسته بندی و بازیافت داشته باشد.

منافع زیست محیطی ناشی از اقتصاد چرخشی در رابطه با تغییرات اقلیمی و مدیریت منابع طبیعی میتواند اثرات کربن ناشی از محصولات و فرآیندها را

رساندن ارزش محصول نهایی و همچنین ادامه افزایش حجم فرش های موجود برای بازیافت متمرکز بود.

یکی از موانع مهم در این راه، رسیدگی به جریان ضایعات پس از مصرف فرش است تا از طرح های جمع آوری و دسته بندی مناسب اطمینان حاصل و ارزش بالقوه محصول حفظ شود. این بدین معنی است که فرش ها باید خشک، پاکیزه و قابل دسته بندی شوند.

همین اصول درباره ی طرح های بازپس گیری فرش های ضایعاتی (کسبوکار به کسبوکار B2C1) و «کسبوکار به مصرف کننده B2C2» تولیدکنندگان در هنگام تحویل محصولات جدید اعمال خواهد شد.

برنامه اقدام اقتصاد چرخشی جدید اتحادیه اروپا باید صرفه های اقتصادی لازم در مقیاس را فراهم کند تا صنعت فرش بتواند به مدل جدید منتقل شود. باید مشوق های مبتنی بر بازار وجود داشته باشند تا تأمین کنندگان را

مانند زمین های تنیس و فوتبال نیز یافت.

#### کف پوشها: زمینه های مختلف کاربرد

برای کمک به اطمینان از عملکرد عالی و محصولات بادوام برای هر یک از این کاربردها، صنعت فرش ترکیبات مختلفی از مواد ایجاد کرده است. بزرگترین چالش در گذار به اقتصاد چرخشی، بهبود این ترکیبها به روشی نوآورانه است که سطح کیفیت و عملکرد یکسانی را برای هر کاربرد تضمین میکند.

رعایت قوانین بهداشت، ایمنی و محیط زیست همواره از اولویت های اصلی صنعت فرش بوده است. همراه با سایر محصولات کف پوش معمولی (مانند کفپوشهای لمینت و ارتجاعی).

موکت ها به عنوان محصولات ساختمانی در نظر گرفته میشوند و باید دارای برچسب CE اروپا باشند (مطابق با استاندارد اروپایی هماهنگ شده با EN ۱۴۰۴۱ در مورد کف پوش های ارتجاعی، لمینت و نساجی). در حالی که، فرش ها و رانرها کالاهای مربوط به دکوراسیون داخلی محسوب میشوند و به همین دلیل، نشان CE اروپا بر آنها اعمال نمیشود.

روش های مختلفی برای تولید فرش ها وجود دارند اما فرش ها در درجه اول به صورت بافت توسط ماشین بافندگی، به صورت سوزن زده شده بر روی یک الیه پشتیبان و یا از طریق نمدی کردن سوزنی (درهم تنیدگی الیاف) بافته میشوند.

علاوه بر این، آنها را میتوان به شکل موکت های حاشیه آزاد، موکت های طرح موزائیکی و فرش خودرو (اغلب به

و مواد، افزایش نرخ استفاده از مواد دارای چرخه، رسیدگی به استفاده و حضور مواد بسیار نگران کننده در فرآیندها و محصولات، محدودسازی فرش های یکبارمصرف، قرار دادن به صفر رساندن ارسال ضایعات به محل دفن زباله در دستور کار، جذب پتانسیل دیجیتال سازی محصولات و فرآیند اطلاعات، افزایش حجم بازیافت پلاستیک، افزایش پیشگیری و کاهش ضایعات فرش، حمایت از جمع آوری و تفکیک بهتر ضایعات فرش و کمک به مدیریت بهتر منابع طبیعی از جمله منابع تجدیدپذیر.

#### استراتژی صنعت بر چهار ستون کلیدی بنا شده است:

- ۱- تغییر مسیری قدرتمند به سمت اقتصاد چرخشی به روشی استاندارد.
- ۲- اطمینان حاصل کردن از امر نوآوری که باعث ایجاد تغییر میشود.
- ۳- تبدیل کردن فن آوری های جدید و مواد دارای قابلیت چرخه به ویژگی ای دائمی برای آینده.
- ۴- افزایش محصولات پایدار و تجدیدپذیر در بازار با رعایت اصول چرخه.

#### درک بازار و صنعت فرش اروپایی:

صنعت فرش اروپا محصولات متعددی را برای بخش های مختلف بازار، عمدتاً برای محیط های داخلی، و به ویژه کف پوش موکتی برای بخش ساخت و ساز تولید میکند که مشمول مقررات محصولات ساختمانی اتحادیه اروپا (CPR) هستند. علاوه بر این، کف پوش هارا میتوان در قطارها، هواپیماها، کشتی ها و حمل و نقل جادهای و همچنین در زمینه ای ورزشی

وزن کل	حجم تجارت	ارزش تجارت	
۴/۰۵۷ تن	۲/۳۱۵/۶۶۶ m <sup>۲</sup>	۵۸/۳۹۰/۸۵۶ یورو	دست باف
۱۳۷/۳۰۴ تن	۷۹/۶۳۷/۹۹۵ m <sup>۲</sup>	۶۳۹/۲۰۰/۳۰۲ یورو	ماشینی
۶۶۷/۵۲۵ تن	۳۵۰/۸۴۸/۱۸۸ m <sup>۲</sup>	۲/۲۳۰/۵۵۰/۰۳۶ یورو	تافتینگ
۱۵۳/۸۹۹,۳۱ تن	۱۵۴/۸۹۴/۳۹۸ m <sup>۲</sup>	۳۲۹/۷۷۶/۰۰۷ یورو	نمدی
۶۰/۹۳۰,۸۸ تن	۴۳/۲۱۰/۵۴۹ m <sup>۲</sup>	۱۹۰/۶۴۴/۱۱۱ یورو	سایر
۱/۰۲۳/۷۱۶ تن	۶۳۰/۹۰۶/۷۹۶ m <sup>۲</sup>	۳/۴۴۸/۵۶۹/۳۱۲ یورو	جمع کل

شکل ۵- تجارت درون اتحادیه ای اروپا

بگذارد، ممکن است تغییراتی در مواد مورد استفاده در فرش در طول زمان بروز پیدا کند. این تأثیر باید به ویژه با توجه به مدیریت باز یافت در نظر گرفته شود.

به خصوص زمانی که طول عمر نسبتاً طولانی کفپوش های نساجی نیز در نظر گرفته میشود. موادی که معمولاً برای تولید کف پوش های نساجی استفاده میشوند .

داده های آماری که از طریق Eurostat در دسترس هستند، در جایی که بحث مواد در میان باشد، نیاز به تفسیر خاصی دارند، اگرچه تعاریف دسته بندی HS-- CN ممکن است برعکس این را نشان دهند.

هیچ تمایز واضحی میان فرش های سرتاسری و قالی یا بین چمن مصنوعی و سایر کاربردها وجود ندارد. حتی تفاوت میان پلی آمید ۶ و پلی آمید ۶۶ که در جنبه های اقتصاد چرخشی بسیار مهم است، به طور مستقیم امکانپذیر نیست.

پلی استر (PET یا PTT) نیز بخشی از دسته "الیاف دیگر" است که مخلوطی از تمام الیافی که دسته بندی نشده اند، محسوب میشود. جرم کل گزارش شده را نمیتوان به سادگی به عنوان جرم پلیپروپیلن (PP) یا پلی آمید (PA) موجود تفسیر کرد.

جرم گزارش شده همیشه جرم ترکیبی لایه استفاده شده و پشتیبان است. اما هنگامی که این داده ها با اطلاعات اضافی از منابع دیگر ادغام میشود، این

وزن کل	حجم تجارت	ارزش تجارت	دست باف
تن ۱/۸۵۹	۱/۱۲۳/۷۸۴ m <sup>۲</sup>	۵۱/۰۵۰/۱۷۳ یورو	
تن ۵۳/۱۱۰	۳۰/۳۸۰/۱۵۵ m <sup>۲</sup>	۳۶۸/۷۶۳/۴۷۸ یورو	ماشینی
تن ۱۲۸/۵۵۲	۸۷/۵۹۳/۱۹۹ m <sup>۲</sup>	۵۴۶/۴۸۳/۱۳۴ یورو	تافتینگ
تن ۳۸/۱۴۱,۷۱	۳۸/۷۹۹/۷۴۴ m <sup>۲</sup>	۹۲/۴۵۹/۷۵۰ یورو	نمدی
تن ۱۴/۷۲۳,۵۹	۱۱/۲۹۳/۱۳۷ m <sup>۲</sup>	۶۸/۳۲۶/۷۹۰ یورو	سایر
تن ۲۳۶/۳۸۷	۱۶۹/۱۹۰/۰۱۹ m <sup>۲</sup>	۱/۱۲۸/۰۸۳/۳۲۴ یورو	جمع کل

شکل ۶- صادرات اتحادیه اروپا به کشورهای دیگر

وزن کل	حجم تجارت	ارزش تجارت	دست باف
تن ۱۳/۶۴۷	۴/۹۸۳/۶۸۴ m <sup>۲</sup>	۱۶۰/۹۳۵/۹۸۱ یورو	
تن ۱۹۲/۶۵۹	۹۹/۲۹۰/۵۰۸ m <sup>۲</sup>	۶۲۹/۷۱۰/۴۵۹ یورو	ماشینی
تن ۱۷۰/۳۶۸	۹۶/۷۵۰/۸۸۵ m <sup>۲</sup>	۵۱۴/۶۵۲/۴۳۶ یورو	تافتینگ
تن ۸/۷۹۲,۱۹	۹/۲۴۸/۸۵۱ m <sup>۲</sup>	۵۶/۷۴۳/۲۸۰ یورو	نمدی
تن ۶۳۱۹۵,۳۸	۱۴۴/۱۶۵/۸۵۹ m <sup>۲</sup>	۱۸۳/۲۸۹/۴۹۰/۵۴ یورو	سایر
تن ۴۴۸/۸۴۱	۲۵۴/۴۳۹/۷۸۷ m <sup>۲</sup>	۱/۵۴۵/۳۳۱/۶۴۶ یورو	جمع کل

شکل ۷- واردات اتحادیه اروپا از کشورهای دیگر

۶۰ درصد از ظرفیت و ۵۶ درصد از ارزش میشود. با احتساب کف پوش های نساجی، چمن مصنوعی، فرش های مخصوص خودرو و سایر کاربردهای فنی، ارزش تولید فرش در اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۸ معادل ۴۵۶ میلیارد یورو (شامل ارزش صادراتی ۱۱۲ میلیارد یورو به کشورهای دیگر جهان) بوده است. کشورهای اتحادیه اروپا در همین سال به میزان ۵۴/۱ میلیارد یورو فرش وارد کردند.

### مواد و حجم استفاده شده در بخش فرش

جدا از فرآیند تولید، یکی دیگر از عوامل مهم در بررسی فرش در بازار اروپا، ترکیب مواد و حجم مواد موجود در فرش است. بسته به حوزه کاربرد خاصی که یک فرش برای آن طراحی شده است.

با توجه به تحولات بازار در بخش پلیمر که ممکن است بر زنجیره تأمین تأثیر

شکل قالبی) تولید کرد. اکثر فرش های تولید و مصرف شده در اتحادیه اروپا با استفاده از فن آوری سوزنی شده هستند با سهمی حدود ۶۰ درصد و به دنبال آن فرش های بی بافت سوزنی با سهم مشخص ۲۱ درصد از نظر حجم و تنها ۹ درصد بر اساس ارزش تولید میشوند.

### آمار و ارقام بازار فرش اتحادیه اروپا

در سال ۲۰۱۸، ۲۵۴ میلیون مترمربع فرش از کشورهای مختلف جهان به اتحادیه اروپا وارد و ۱۶۹ میلیون مترمربع فرش به دیگر کشورها صادر شده است. تجارت درون اتحادیه ای در اروپا تقریباً ۶۳۱ میلیون مترمربع است. این بدان معناست که حدوداً ۷۱۶ میلیون مترمربع فرش در بازار اتحادیه اروپا باقی مانده است.

تجارت درون اتحادیه ای در اروپا شامل

کشورهای عضو اتحادیه اروپا و ۲۷٪ از دیگر کشورهای جهان وارد شده‌اند. فرش‌هایی که از دیگر کشورهای جهان به آلمان وارد میشوند اغلب قالی و رانر هستند که از کشورهایی چون ترکیه، چین، هند، مصر، بنگالدش، ایران، نپال و عربستان سعودی وارد میشوند.

محاسبه مواد لیفی استفاده شده در فرش‌های وارداتی از کشورهای خارج از اتحادیه اروپا تقریباً غیرممکن است. اما برای کف پوشهای نساجی تولیدشده در اروپا وضعیت متفاوت است.

در اروپا برای هر دسته از محصولات اطلاعات بسیار دقیقی را میتوان ارائه کرد، همانطور که مواد لیفی استفاده شده در الیه در معرض سایش را بر اساس اطلاعات طراحی شده برای آن در کف پوشهای باقیمانده در اتحادیه اروپا را میتوان مشخص کرد. با این حال عدم صحت مطالعات در مورد آن مقادیر از کف پوش‌هایی که وارد بخش خودروسازی و چمن مصنوعی میشوند را باید پذیرفت.

فرش معمولی ۳ مورد استفاده در "پاسپورت محصول جدید، میتوان تحلیل دقیق تری از بازار آلمان از نظر حجم و مواد مصرفی انجام داد.

در سال ۲۰۱۶ مصرف فرش در آلمان، ۱۷۶ میلیون مترمربع بود که ۴/۱ میلیون مترمربع (۱۳۰ تا ۱۴۰ کیلوتن) (۳۷٪ میلیون مترمربع) (تقریباً ۷۲ کیلوتن) به عنوان کف پوش نساجی، ۷ عنوان قالی و رانر و ۳۲٪ در زمینه‌های کاربردی متفاوت، عمدتاً در بخش خودرو یا به عنوان کف پوش زمینه ای ورزشی در فضای باز و سرپوشیده مورد استفاده قرار گرفتند.

این بدین معنی است که میانگین مصرف برای کف پوش‌های نساجی به ازای هرنفر حدوداً مترمربع و برای قالی و رانر ۵/۰ مترمربع است.

با ۷۴٪ سهم فرش‌های تافتینگ حدود ۲۰٪ بیشتر از میانگین اتحادیه اروپا (۵۳٪) است. در یک میانگین سه ساله، ۷۳٪ از فرش‌های مصرف شده در آلمان از

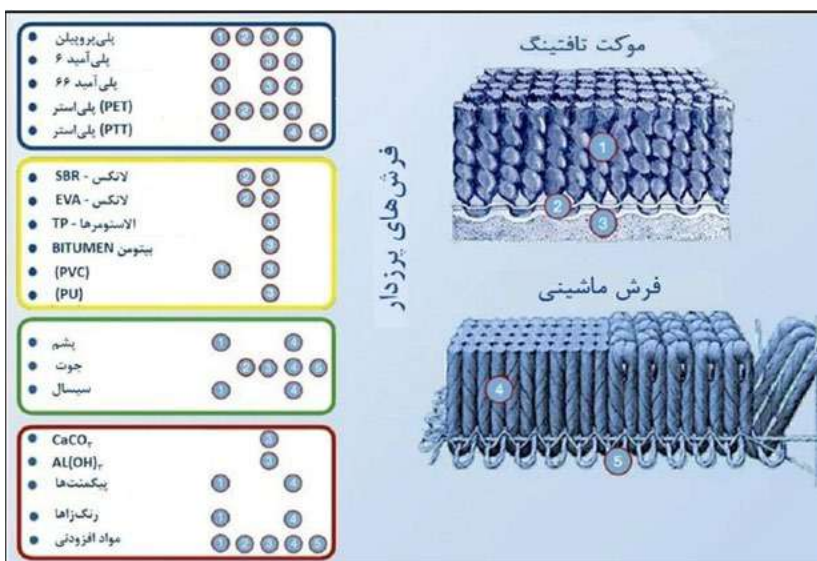
ارقام، تصویری قابل قبول از وضعیت کلی بازار ارائه میدهند. تجزیه و تحلیل دقیقی که در ادامه می‌آید، وضعیت موکت‌های سوزن زنی شده را به عنوان روش تولید بر اساس حجم تجارت، درون اتحادیه ای اروپا در مترمربع نشان میدهد.

برای نشان دادن تفاوت‌ها، دو بازار بزرگ فرش اتحادیه اروپا یعنی آلمان و بریتانیا انتخاب شده‌اند. داده‌ها به وضوح نشان می‌دهند که بازار فرش آلمان تحت سلطه فرش‌های حاوی پلی‌آمید است، در حالی که بازار فرش بریتانیا فرش‌های پلی‌پروپیلن یا فرش‌های حاوی سهم بالایی از پلی‌پروپیلن را ترجیح میدهد. این موضوع بیانگر این امر است که اولویت‌های مشتریان خاص بازار باید در استراتژی اقتصاد چرخشی در نظر گرفته شود.

با نگاهی به داده‌های کلی اتحادیه اروپا برای موکت‌های سوزن زنی شده، تجزیه و تحلیل نشان میدهد که تمرکز به طور انبوه باید بر روی فرش‌های حاوی PP یا PA باشد، با در نظر گرفتن همیشگی این امر که حجم‌های PA گزارش شده، مجموع PA ۶ و PA ۶۶ است.

چمن مصنوعی ساخته شده از PP و مورد استفاده برای زمین‌های ورزشی، بخشی از حجم PP گزارش شده برای فرش است. بر اساس اطلاعات CIRFS (اتحادیه الیاف بشرساخت اروپا) میتوان تخمین زد که مصرف چمن مصنوعی در حدود ۳۱ میلیون مترمربع است.

با استفاده از ترکیبی از مطالعه منتشر شده توسط Humborg، SNFachpresse و داده‌های ساخت

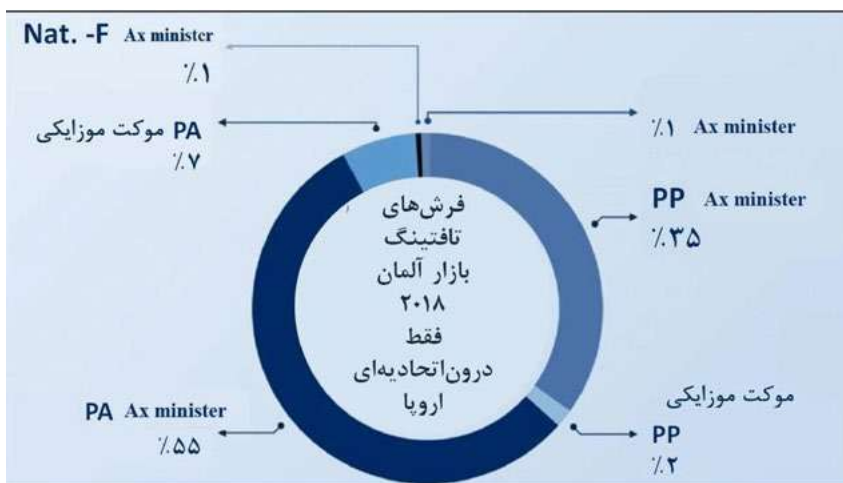


شکل ۸- موادی که معمولاً در کف پوش‌های نساجی مورد استفاده قرار می‌گیرند

بالای کاربری پایان عمر محصول دارد و همچنین به دلیل در دسترس نبودن تجاری با شکست مواجه شده اند. این عامل تعیین کننده را نمیتوان در هیچ راه حل یا ابتکاری در آینده نادیده گرفت.

به لحاظ تاریخی، ضایعات فرش معمولاً یا برای بازیافت انرژی مورد استفاده قرار میگیرند و یا با بازیافتی به میزان بسیار محدود در محل دفن زباله تخلیه میشوند. در طول سه دهه گذشته، بازیابی انرژی به عنوان یک رویکرد نوآورانه تلقی میشد که تغییر مشی مهمی را از مسیر سنتی تر دفن زباله ایجاد میکند، با این حال هنوز کاهش اثرات زیست محیطی وجود دارد.

برای ایجاد تعادل بین اهداف اقتصاد چرخشی، مدیریت ضایعات و تغییرات آب وهوایی یک تغییر مورد نیاز است اما این چیزی نیست که تولیدکننده فرش بتواند به تنهایی از پس آن برآید. این امر نه تنها به مشارکت کامل زنجیره ارزش بلکه به مشارکت مقامات محلی و یا ملی نیاز دارد.



شکل ۹- فرس های تافتینگ بازار آلمان و بریتانیا درون اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۸

نهایشکل ۱۶-متوسط ترکیب فرش تافتینگ فروخته شده در اتحادیه اروپا بر اساس داده های سال ۲۰۱۸ و حجم کل لیاف نهایی

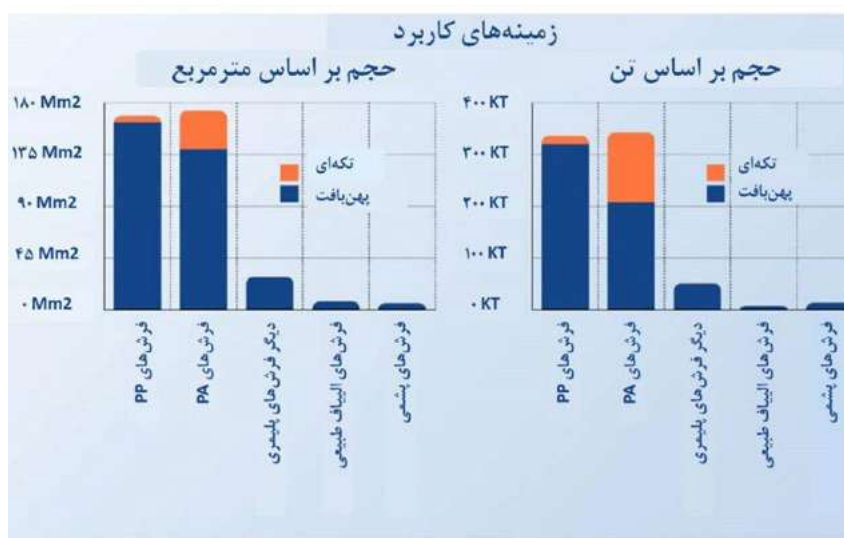
### فرش و اقتصاد چرخشی - یک تغییر جریان مؤثر، یک فرآیند عاقلانه و یک چشم انداز بلند مدت

با نگاهی به گذشته درمیابیم که طرح های بازیافت فرش به دلیل اینکه از لحاظ اقتصادی وابستگی زیادی به ارزش

فرش های تافتینگ باقیمانده در اتحادیه اروپا و لیاف مربوطه شکل ۱۵- فرش های تافتینگ باقیمانده در اتحادیه اروپا و لیاف مربوطه

هنگام استفاده از این روش، میانگین وزن محاسبه شده ۱/۲ کیلوگرم بر مترمربع است که ۳۳٪ از این مقدار، لیاف موجود در لیاف مورد استفاده هستند، عمدتاً ۱۲٪ PET و لیاف PP در قسمت پشت و ۵۵٪ باقیمانده مواد پشتوانه ای مانند سنگ آهنگ، آلومینیوم هیدروکسید و لاتکس هستند. این داده ها وضعیت فعلی را با کاربردهای مختلف و ترکیبات مختلف مواد خاص بازار منعکس میکنند. با این حال، مشخص است که تصمیم درست برای یک مسیر به سوی یک اقتصاد چرخشی به عوامل زیادی بستگی دارد که نمیتواند تنها متأثر از صنعت باشد.

متوسط ترکیب فرش تافتینگ فروخته شده در اتحادیه اروپا بر اساس داده های سال ۲۰۱۸ و حجم کل لیاف



شکل ۱۰- جزئیات بازار فرش اتحادیه اروپا (تجارت درون اتحادیه ای برای فرش های تافتینگ)



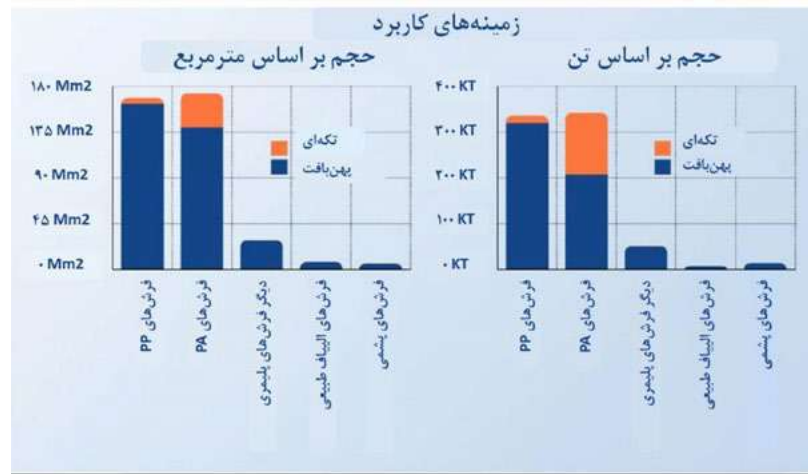
این امر امکان پذیر شود.

همچنین انگیزه های مبتنی بر بازار را برای تشویق تأمین کنندگان به توسعه خدمات بازپس گیری محصولات و بازارهای ارزشمند طول عمر محصولات را توسعه دهد. علاوه بر این، موفقیت یک چرخه کامل، در گرو کنار زدن موانع است.

این امر ممکن است شامل این موارد شود: تغییرات در قوانین برای کسب و کارها برای انطباق با اقتصاد چرخشی و اهداف تغییرات آب و هوایی، موانع تکنولوژیکی که امکان افزایش تحقیق و توسعه را فراهم میکند، تشویق به فعالیت های نوآوری و امکان افزایش مقیاس ایده ها و نمونه های اولیه.

### مسیرهای احتمالی بازیافت مواد موجود در فرش

- مسیر ۱: استفاده مجدد از فرش در صورت امکان.
- مسیر ۲: بازگشت به اجزاء اصلی: جداسازی مواد از اولیه مورد استفاده و پشتیبان.
- مسیر ۳: استفاده مجدد مستقیم از الیاف در صورت امکان.
- مسیر ۴: استفاده مجدد از پلیمرها از



شکل ۱۰- جزئیات بازار فرش اتحادیه اروپا (تجارت درون اتحادیه‌ای برای فرش‌های تافتینگ)

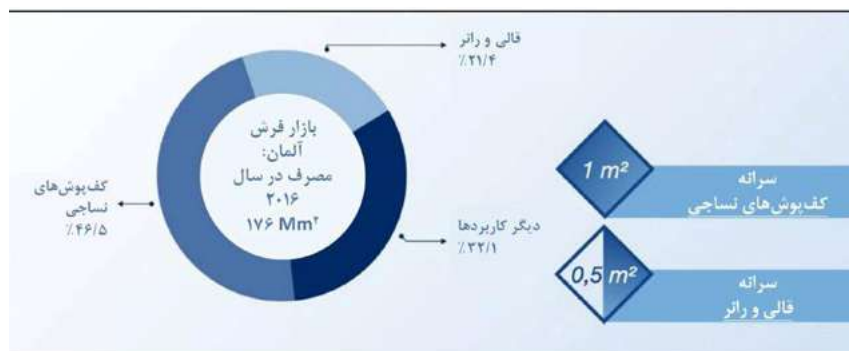
بدین معنی است که فرش‌ها باید خشک، پاکیزه و قابل دسته بندی شوند.

همین اصول درباره ی طرح های بازپس گیری فرش های ضایعاتی «کسبوکار به کسب و کار B2B4» و «کسب و کار به مصرف کننده B2C5» تولیدکنندگان در هنگام تحویل محصولات جدید اعمال خواهد شد.

قرارداد سبز و در چارچوب آن، استراتژی های اقتصاد صنعتی و چرخشی، باید صرفه جویی مقیاس های اقتصادی لازم را برای «انتقال درست» صنعت فرش به اقتصاد چرخشی کامل، فراهم کند تا

خوشبختانه امروز ما شاهد یک تحول مثبت در راستای افزایش پتانسیل برای طرح های بازیافت فرش به خصوص درباره استخراج الیاف، کاهش آلاینده ها و بالا بردن خلوص خروجی، همراه با طراحی قابل بازیافت بودن محصولات به عنوان طرحی برای بال بردن طول عمر محصول هستیم. به طور کلی این امر باعث افزایش نویدبخشی قابل چرخ های بودن محصولات و مواد و همچنین منجر به کاربردهای با ارزش بالا برای محصولات میشود.

با در دست گرفتن برنامه جدید اقتصاد چرخشی، اکنون باید بر روی بهبود فنآوری ها و امکانات برای به حداکثر رساندن ارزش محصول نهایی و همچنین ادامه افزایش حجم فرش های موجود برای بازیافت متمرکز بود.



شکل ۱۱- جزئیات مصرف بازار فرش آلمان در سال ۲۰۱۶

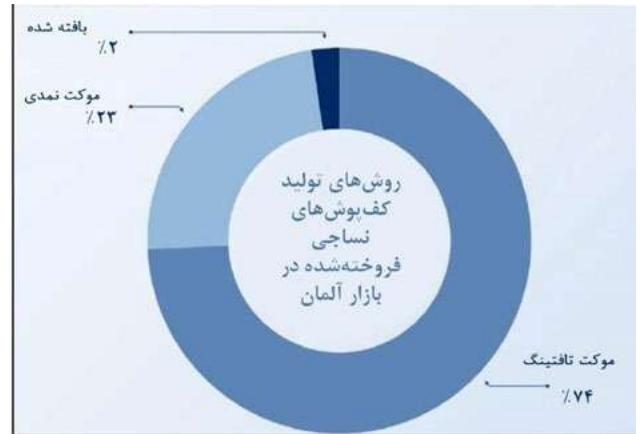
یکی از موانع مهم در این راه، رسیدگی به جریان ضایعات پس از مصرف فرش است تا از طرح های جمع آوری و دسته بندی مناسب اطمینان حاصل و ارزش بالقوه محصول حفظ شود. این

در این راستا، زنجیره های ارزش جهانی و درهم پیچیده با قابلیت ردیابی کم، مانعی برای بهبود چرخش کامل محصولات و مواد هستند. امروزه با هدف به صفر رساندن ورود ضایعات به محل دفن زباله و فرآیندهای بازیافت بهینه کمتر، بازیابی انرژی توسط صنعت و دولت های محلی به عنوان یک راه جایگزین برای دفن زباله مورد توجه قرار گرفته است.

در راستای انجام این کار، به وضوح دیده میشود که در عمل، سلسله مراتب جریان ضایعات توسط مقامات محلی و ملی نیز رعایت نشده است، به شکلی که در آنها بازیافت بالاتر از احیا از جمله بازیافت انرژی است، اما در عمل، بازیافت به ضرر بازیافت افزایش یافته است.

جمع آوری، مرتب سازی و پردازش مواد برای بازگرداندن آنها به چرخه بسیار مهم هستند و این ها عناصری کلیدی برای سیستم برنامه ریزی منابع EPR میباشند. چرخه باید مبتنی بر مواد و مخصوص محصول باشد تا امکان ایجاد یک اقتصاد چرخشی انعطاف پذیر را فراهم کند تا زمینه برای بازی برابر برای انواع کف پوش ها ایجاد شود.

چنین سیستم برنامه ریزی منابع برای کف پوش ها عمدتاً باید از انتقال جامعه و صنعت به سمت اقتصاد چرخشی، جایی که تمام کف پوش های دور ریخته شده ارزش پیدا میکنند، حمایت کند.



شکل ۱۲- روش های تولید کف پوش های نساجی فروخته شده در بازار آلمان

اجزاء تک مادهای.

مسیر ۵: بازیافت شیمیایی اجزاء تک مادهای "بازگشت به مونومرها".

مسیر ۶: بازگشت به "مواد شیمیایی پایه" برای مخلوط های پلیمری که نمیتوانند مستقیماً به مونومرها بازیافت شوند.

مسیر ۷: تغییر مسیر از محل دفن زباله در ترکیب با بازیابی انرژی.

مسیر ۸: تجزیه بیولوژیکی کامل الیاف و سایر مواد.

علاوه بر این دیجیتال سازی میتواند نقش مهمی به خصوص در رابطه با مدیریت زنجیره ارزش شامل فاز ضایعات و اطلاعات مربوط به تسهیل دسته بندی و بازیافت بازی کند.



شکل ۱۳- واردات فرش آلمان

جمع کل	حجم تجارت	ارزش تجارت	
۱۵/۸۴۵ تن	۶/۱۷۵/۵۶۶ m <sup>2</sup>	۱۶۸/۲۸۴/۶۶۴ یورو	دست باف
۲۷۶/۸۵۳ تن	۱۴۸/۵۴۸/۳۴۸ m <sup>2</sup>	۹۰۰/۱۴۷/۲۸۳ یورو	ماشینی
۷۰۹/۳۴۱ تن	۳۶۰/۱۰۵/۸۷۴ m <sup>2</sup>	۲/۱۹۸/۷۱۹/۳۳۷ یورو	موکت تافتینگ
۱۲۴/۷۳۰ تن	۱۲۵/۳۴۳/۵۰۵ m <sup>2</sup>	۲۹۳/۰۵۹/۵۳۷ یورو	موکت نمدی
۱۰۹/۴۰۳ تن	۷۶/۰۸۳/۲۷۱ m <sup>2</sup>	۳۰۵/۶۰۶/۸۱۲ یورو	سایر
۱/۲۳۶/۱۷۱ تن	۷۱۶/۱۵۶/۵۶۴ m <sup>2</sup>	۳/۸۶۵/۸۱۷/۶۳۴ یورو	جمع کل

شکل ۱۴ - مقدار حجم باقی مانده در بازار اتحادیه اروپا

کمیسیون اروپا و کشورهای عضو با قراردادن مشوق ها در جای مناسب خود، به در اولویت قرار گرفتن بیشتر بازیافت کمک خواهند کرد. اگر این تغییر اتفاق بیفتد، چرخه کامل حاصل میشود و با ایجاد درآمد از مواد برای محصولات جدید، منافع مالی بیشتری ممکن میشود.

در عین حال، مزایای زیست محیطی را میتوان به طور خالصه بین اقتصاد چرخشی، تغییرات آب وهوایی و مدیریت منابع طبیعی به دست آورد. این امر میتواند اثرات کلی کربن محصولات و فرآیندها را کاهش دهد.

در نهایت این منجر به انتشار هرچه کمتر گاز CO<sub>2</sub>، مصرف انرژی و آب (برای مثال مصرف کم انرژی و آب در بازیافت در مقایسه با تولید خام) و همچنین با منحرف کردن مسیر ضایعات از محل های دفن زباله و سوزاندن آنها، باعث هرچه کمتر شدن میزان ضایعات و زباله خواهد شد.

مقدار مواد شیمیایی مورد استفاده نیز در مقایسه با استفاده از مواد خام کاهش مییابد. نوآوری تکنولوژیک در امتداد زنجیره ارزش میتواند به بهبود عملکرد زیست محیطی محصولات، امکان چرخش کامل مواد و افزایش استفاده از محتوای بازیافتی و مواد تجدیدپذیر کمک کند.

برخی از ابتکارات برای تولید فرش های طراحی شده مختص بازیافت، موفقیت های قابل توجهی را نشان داده اند. مخصوصا فرش هایی که امکان جداسازی نخ از الیاف پشتیبان آنها

میزان قابل توجهی در نوآوری، پایداری محیط زیست، مسئولیت اجتماعی و خدمات به مشتریان و مصرف کنندگان خود سرمایه گذاری کرده است. استراتژی بلندمدت این صنعت برای اقتصاد چرخشی پایدار، با آگاهی از شکاف های موجود و با اطمینان از توانایی خود در تقویت موقعیتش، نقطه عطفی است.

یکی از دلایلی که این بخش هنوز اروپایی باقی مانده است، تواناییش برای پذیرش فن آوری های جدید است که منجر به کارایی بیشتر میشود. سرمایه گذاری های مورد نیاز آتی برای شروع اقتصاد چرخشی فرش ممکن است منجر به استهلاک زود هنگام تجهیزات موجود شود.

رویکرد دستیابی به پتانسیل صنعت برای اقتصاد چرخشی تا سال ۲۰۳۰ یک رویکرد یکپارچه، چند بعدی، بین بخشی، زنجیره ارزش محور و از نظراقتصادی مقرون به صرفه برای تضمین ثبات و رقابت بلندمدت است که در آن رشد اقتصادی، انسجام اجتماعی و حفاظت از محیط زیست دست به دست هم میدهند و از یکدیگر حمایت میکنند.

با اجرای طرح جدید خود، این صنعت

وجود دارد و جداسازی آن در دو جریان (تک)- ماده آسان میشود.

علاوه بر این، یک الیاف پشتیبان که به طور خاص برای هرچه راحت تر جدا کردن مواد طراحی شده است، یا یک فن آوری که امکان جداسازی تمیز الیاف از الیاف پشتیبان را فراهم میکند، از سوی دیگر این اجازه را به آن میدهد تا به استخر پلیمری بازگردد و بسته شدن حلقه را ممکن میکند.

اگرچه الیاف اصلی در نهایت در موارد و محصولات دیگر استفاده میشوند. چرخشی بودن در این مورد به عنوان چرخشی بودن محصول (فرش) نیست، بلکه به عنوان چرخشی بودن مواد اولیه اعم از پلیمرها یا مونومرها شامل مواد شیمیایی پایه و همچنین مواد طبیعی تعریف میشود.

یک «انتقال درست» به اقتصاد چرخشی کامل صنعت فرش اروپا و بستن حلقه، به تغییر رویه های قدیمی، چارچوب عملکرد مناسب و تفکر استراتژیک در رسیدگی به چالش های کلیدی نیاز دارد.

از دهه ۹۰ میلادی به بعد، این بخش به

جمع مواد (کیلو تن)	جمع کل	ارزش متر مربع	تجارت حجم	تجارت ارزش	نوع فرش
۱۰۷	۲۹۳/۷۳۵,۳۲ تن	۴/۲۴ یورو/m <sup>2</sup>	۱۵۳/۵۵۶/۷۹۰ m <sup>2</sup>	۶۵۰/۹۶۹/۳۶۱ یورو	تافتینگ حاشیه آزاد ، PP
	۱۱/۸۱۴,۴۱ تن	۴/۶۲ یورو/m <sup>2</sup>	۵/۱۱۳/۵۳۰ m <sup>2</sup>	۲۳/۶۰۹/۱۰۷ یورو	موکت موزاییکی، سوزن زنی ، PP
	۳۰۵/۵۴۹,۷۳ تن	۴/۲۵ یورو/m <sup>2</sup>	۱۵۸/۶۷۰/۳۰۹ m <sup>2</sup>		
۸۸	۱۷۴/۷۸۷,۴۶ تن	۶/۵۴ یورو/m <sup>2</sup>	۱۱۰/۱۷۲/۵۴۷ m <sup>2</sup>	۷۲۰/۱۳۶/۳۸۵ یورو	تافتینگ حاشیه آزاد ، PA
	۸۴/۶۸۹,۰۴ تن	۱۱/۵۱ یورو/m <sup>2</sup>	۲۲/۴۷۹/۴۶۵ m <sup>2</sup>	۲۵۸/۷۵۴/۶۰۷ یورو	موکت موزاییکی سوزن زنی ، PA
	۲۵۹/۴۷۶,۴۹ تن	۷/۳۸ یورو/m <sup>2</sup>	۱۳۲/۶۵۲/۰۱۲ m <sup>2</sup>		
۲۹	۱۰۶/۱۲۴,۴۳ تن	۸/۲۳ یورو/m <sup>2</sup>	۴۵/۶۰۳/۶۰۲ m <sup>2</sup>	۳۷۵/۴۸۰/۳۹۲ یورو	تافتینگ حاشیه آزاد ، دیگر
	۳/۸۲۹,۶۷ تن	۵/۱ یورو/m <sup>2</sup>	۲/۶۴۲/۱۳۹ m <sup>2</sup>	۱۳/۴۷۳/۸۰۸ یورو	موکت موزاییکی سوزن زنی ، دیگر
	۱۰۹/۹۵۴,۱ تن	۸/۰۶ یورو/m <sup>2</sup>	۴۸/۲۴۵/۷۴۱ m <sup>2</sup>		
۹	۱۴/۶۲۲,۳۷ تن	۴/۰۴ یورو/m <sup>2</sup>	۱۲/۹۴۳/۷۳۲ m <sup>2</sup>	۵۲/۳۳۳/۰۰۱ یورو	تافتینگ حاشیه آزاد
	۳/۰۵۷,۱ تن	۴/۲۸ یورو/m <sup>2</sup>	۱/۵۰۹/۸۳۹ m <sup>2</sup>	۶/۴۵۵/۰۲۴ یورو	موکت موزاییکی تافتینگ ، طبیعی
	۱۷/۶۷۹,۱۴۷ تن	۴/۰۷ یورو/m <sup>2</sup>	۱۴/۴۵۳/۵۷۱ m <sup>2</sup>		
۵	۱۶/۶۸۰,۷۵ تن	۱۶/۲۹ یورو/m <sup>2</sup>	۵/۹۸۴/۲۴۲ m <sup>2</sup>	۹۷/۵۰۷/۶۵۴ یورو	موکت سوزن زده شده عربی ، پشم
۲۳۸	۷۰۹/۳۴۰,۵۴ تن		۳۶۰/۰۰۵/۸۷۴ m <sup>2</sup>	۲/۱۹۸/۷۱۹/۳۳۷ یورو	ارزش بازار

شکل ۱۵ - فرش های تافتینگ باقیمانده در اتحادیه اروپا و ایفای مربوطه

دستیابی به چرخه وجود دارند، تغییر به یک اقتصاد چرخشی کامل مستلزم مشارکت همه بازیگران در زنجیره ارزش، از جمله مقامات محلی و ملی و مصرف کنندگان در سیستمی است که در آن هر یک باید نقش خود را به طور کامل و مسئولانه ایفا کنند.

تغییر شیوه طراحی، تولید، مصرف و مدیریت فرش در پایان عمر، نیازمند تغییرات اساسی، هم در زنجیره ارزش صنعتی و هم در کل جامعه است.

صنعت فرش اروپا محصولات متعددی را برای بخش های مختلف بازار، عمدتاً برای محیط های داخلی، و به ویژه کفپوش های سرتاسری برای بخش ساخت و ساز تولید میکند که مشمول مقررات محصولات ساختمانی اتحادیه اروپا (CPR) هستند.

فرا تر از این ها، انواع کف پوش ها را

باید تحقیق و تجزیه و تحلیل انجام دهد و استانداردهای اتحادیه اروپا و بین المللی را برای مواد و طراحی فرش پیشرو برای بازیافت توسعه دهد.

سرمایه گذاری در منابع پایدار مواد خام، اتخاذ بهترین شیوه ها در فرآیندهای تولید پایدار، رویکرد مشارکتی برای جمع آوری و تفکیک ضایعات فرش و انجام نوآوری ها در امر بازیافت از دیگر ملزومات است.

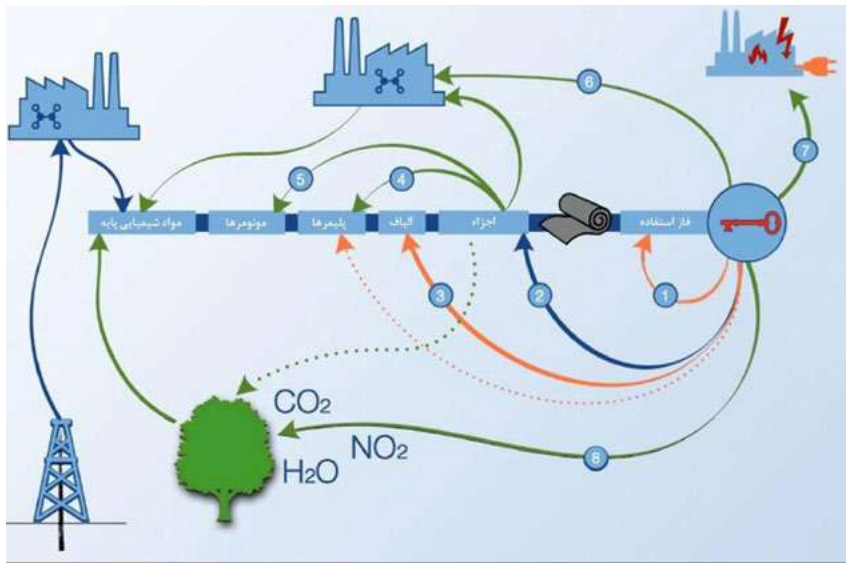
تعامل مداوم این صنعت در طول سال ها همراه با کار استانداردهای فعال آن، به تولیدکنندگان در سراسر اتحادیه اروپا کمک کرده است تا بهترین و هماهنگ شده ترین شیوه های سازگار را برای بهبود کیفیت، بهره وری و عملکرد پایدار محصولات و فرآیندها اتخاذ کنند.

با اذعان به وجود شکاف هایی که برای

اقداماتی را در سطح اروپایی و بین المللی از طریق ابتکاراتی برای کل چرخه عمر محصولات، از طراحی و ساخت تا مصرف، استفاده مجدد، بازیافت برای تولید و مصرف پایدار، کاهش اثرات کربن و مواد، افزایش نرخ استفاده چرخشی مواد، رسیدگی به استفاده و حضور مواد بسیارنگران کننده در فرآیندها و محصولات، انجام خواهد داد.

هدف قرار دادن عدم ورود ضایعات به محل دفن زباله، بسیج پتانسیل دیجیتالی کردن اطلاعات محصول و فرآیند، افزایش محتوای پلاستیک بازیافتی و مواد تجدیدپذیر، افزایش پیشگیری و کاهش ضایعات فرش، حمایت از جمع آوری و دسته بندی بهتر ضایعات فرش و کمک به مدیریت بهتر منابع طبیعی انجام خواهد داد.

برای رسیدن به این هدف، صنعت فرش



شکل ۱۷- مسیرهای احتمالی بازیافت مواد موجود در فرش

میتوان در قطارها، هواپیماها، کشتی ها و حملو نقل جادهای و همچنین در زمین های ورزشی مانند زمین های تنیس و زمین های فوتبال یافت. برای کمک به اطمینان یافتن از عملکرد عالی و محصولات بادوام برای هر یک از این کاربردها، صنعت فرش ترکیبات مختلفی از مواد ایجاد کرده است.

بزرگترین چالش در تغییر مسیر به سوی اقتصاد چرخشی، بهبود ترکیبات این مواد به گونه ای است که سطح کیفیت و عملکرد یکسانی را برای هر کاربرد آنها تضمین کند و در عین حال دورنمای معدوم کردن و بازیافت آنها را نیز تسهیل نماید.

رعایت قوانین بهداشت، ایمنی و محیط زیست اولویت اصلی این صنعت است.

لمینت و نساجی باشند.

در میان دیگر کف پوش ها، کف پوش های سرتاسری باید دارای برچسب CE اروپا، مطابق با استاندارد اروپایی ۱۴۰۴۱ EN در مورد کف پوش های ارتجاعی،

فرش ها و رانرها معمولا به عنوان کالاهای دکوراسیون داخلی تعریف میشوند که برچسب CE شامل حال آنها نمیشود، اما سایر اشکال برچسب گذاری مانند برچسب اکو اروپا یا پاسپورت کالای بخش فرش را میتوان ابداع کرد.

بخش عمده ای از فرش ها و کف پوش های نساجی موجود طوری طراحی شده اند که برای یک دهه مصرف دوام داشته باشند. به منظور تغییر مسیر مؤثر از یک اقتصاد خطی به اقتصاد چرخشی، صنعت باید در سه سطح یک استراتژی کاربردی داشته باشد:

**اول:** داشتن توانایی بازیابی محصولات پس از پایان عمر و ایجاد ارزش بهینه برای آنها، یک رویکرد مشترک بین عوامل کلیدی در زنجیره ارزش، مقامات محلی و سازمان های ملی مورد نیاز است.



شکل ۱۶- متوسط ترکیب فرش تافتینگ فروخته شده در اتحادیه اروپا بر اساس داده های سال ۲۰۱۸ و حجم کل الیاف نهایی

چالش های بازیافت ایمن محصولات پایان عمر یافته و افزایش آگاهی کسب و کارها و مصرف کنندگان در مورد اهمیت مواد پایدار، چرخشی و دائمی، زنجیره تأمین و تولید از سایر تلاش های صنعت فرش است.

### بهداشت، ایمنی و کیفیت داخلی

این صنعت قبل از اینکه توسط مقررات ملی یا اتحادیه اروپا مورد هدف قرار بگیرد، کاهش ترکیبات آلی فرّار (VOC) و حذف تدریجی و یا ممنوعیت مواد بسیارنگران کننده را در اولویت قرار داد.

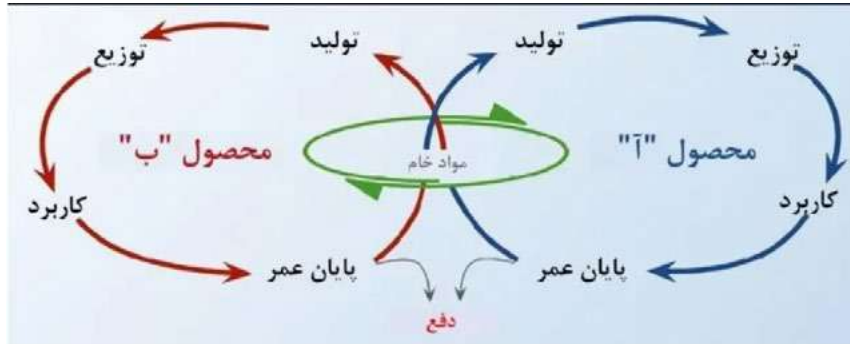
با توجه به این پیشرفت ها، صنعت دیگر از مواد شیمیایی ای که ممکن است مانع سلامت انسان و محیط زیست باشد و در چارچوب چرخه، از بازیافت ایمن جلوگیری کند استفاده نمیکنند. امروزه، تمرکز اصلی تولیدکنندگان فرش بر روی سلامت مواد از نظر ممکن ساختن بازیافت ایمن و مؤثر محصولاتی که عمرشان به پایان رسیده است، میباشد.

### خواص ذاتی مواد و بازیافت

خواص ذاتی مواد چه پلیمر باشد و چه مواد طبیعی مانند پشم و جوت، در طول عمر محصول تغییر میکند. برای حل این مشکل، راه حل در دو رویکرد مجزا و یک ابتکار متقابل صنعتی خاص یافت میشود.

### رویکرد بازیابی مواد شیمیایی

برای بازیابی مواد شیمیایی، صنعت یک استراتژی بازیافت برای دستیابی به "بازگشت به مونومر" یا "بازگشت به مواد شیمیایی پایه" پیاده سازی کرده است که این مسئله را بخش جدایی ناپذیری از چرخه اقتصاد چرخشی مسازد.



شکل ۱۸- استخراج پلیمر و مواد به عنوان یک راه حل

### گذار به یک اقتصاد چرخشی کامل

#### - مسیری بسیار طولانی

گذار صنعت فرش به اقتصاد چرخشی مبتنی بر رویکردی استراتژیک با چهار رکن کلیدی است که پایه ها را مستحکم و شکاف ها را پر میکند:

- ۱- تغییر مسیری قوی به سوی اقتصاد چرخشی به روشی استاندارد
- ۲- اطمینان حاصل کردن از این امر که نوآوری منجر به تغییر میشود
- ۳- تبدیل کردن فن آوری های جدید و مواد چرخشی به یک ویژگی دائمی آینده
- ۴- افزایش محصولات پایدار در بازار، با پایبندی به اصول چرخشی

به عنوان بخشی از این تلاش، صنعت فرش متعهد به سرمایه گذاری و ایجاد مشارکت برای توسعه راه حل های مدیریت ضایعات است که امکان بازیابی مواد را از محصولات پایان عمر یافته فراهم می آورد و ایجاد بازار و تقاضا برای مواد خام ثانویه، اجرای طراحی برای اصول بازیافت، غلبه بر

**دوم:** توسعه طرح های چرخشی برای رفع نیازهای بازیافت در آینده در حالی که صنعت، محصولات موجود را به تدریج حذف میکند. جایگزینی آنها با محصولاتی که از ابتدا برای بازیافت طراحی شده اند با مواد بهداشتی و دائمی که میتوانند بی انتها بازیابی، بازیافت و بازسازی شوند.

سوم: اطمینان حاصل کردن از این امر که سرمایه گذاری روی پیشرفته ترین فن آوری های بازیابی در دسترس است و ارتقای بهترین روش و اصول طراحی پایان عمر محصول در پیش گرفته شود.

کمیسیون اروپا و کشورهای عضو باید به طور کامل از صنعت حمایت کنند و "انتقال درست" را که صرفاً بر رویکرد فرماندهی و کنترل تکیه نمیکنند را تسهیل کنند. اقدامات مبتنی بر بازار باید انگیزه های مناسبی را برای تحریک تغییر و فشار برای دستیابی به نوآوری های تکنولوژیکی بسیار مورد نیاز و حیاتی فراهم کند.



شکل ۱۹- سه سطح استراتژیک لازم برای اقتصاد چرخشی

استفاده گردد. برای تحقق این امر، صنعت موظف شد که: مسئولیت انتقال کامل به اقتصاد چرخشی در تمام بخش ها را بپذیرد.

به طور خاص اهداف بازیافت پلیمرها را بر اساس مدل های محاسباتی ثابت شده برای جریان های زباله در دسترس در

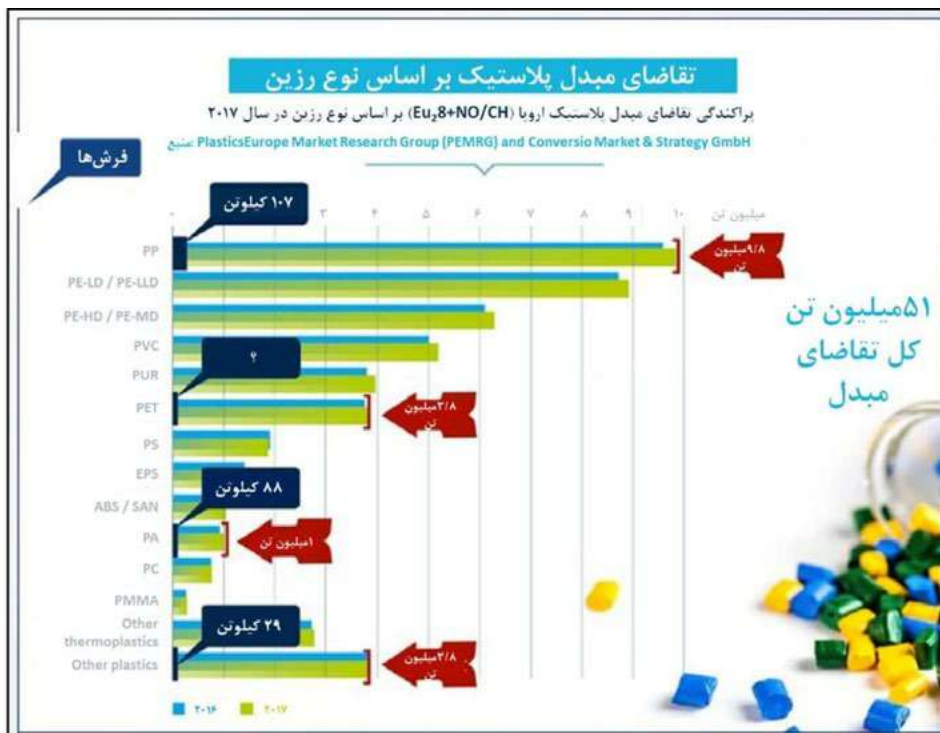
### رویکرد بازیافت مکانیکی

بازیافت مکانیکی چالش های خاص خود را به همراه دارد، برای مثال بازیافت نخ های رنگ شده فرش اغلب منتج به ایجاد فلس های قهوه ای خاکستری ای میشود که برای تولید پایدار مواد خام دست دوم رنگی جهت ساخت محصول جدید، مانع ایجاد میکند.

تجزیه اکسیداسیونی، حین فاز استفاده از محصول و یا فرآیند بازیافت مکانیکی آن، عامل کاهش هرچه بیشتر خواص مکانیکی از یک چرخه به چرخه دیگر است. درحالی که، فرآیند تولید نخ نیاز به مواد پلیمری با کیفیت بالای خواص استحکامی دارد که تنها با موادی که بسیار به مواد خام و استفاده نشده شبیه هستند مطابقت میکند. برای حل این مسئله، استراتژی صنعت بر اساس منبع یابی بهتر مواد در ترکیب و همکاری در طول زنجیره پلیمر چیده شده است.

### معاهده پلاستیک چرخشی و بازیافت زباله های پلاستیکی

صنعت به عنوان بخشی از تعهد خود به اقتصاد چرخشی، با این دید به معاهده پلاستیک چرخشی پیوست که تا سال ۲۰۲۵، ۵۰٪ از پلاستیک های بازیافتی که به ۱۰ میلیون تن خواهد رسید، به عنوان مواد خام برای تولید محصولات جدید



شکل ۲۰- مقدار پلیمرهای استفاده شده در بخش فرش (۲۰۱۸) در مقایسه با تقاضای مبدل های پلاستیک (۲۰۱۷)



شکل ۲۰- مقدار پلیمرهای استفاده شده در بخش فرش (۱۸+۲) در مقایسه با تقاضای مبدل‌های پلاستیک (۱۷+۲)

چالشی باشد. بنابراین دستیابی به موادی ترکیبی جهت دستیابی به خصوصیات مورد نیاز و کیفیت مناسب اساسی است.

هر محصول فرش، از ترکیبات مختلفی با عملکردهای مختلف تشکیل شده است. لایه پشتیبان به محصول پایداری میبخشد و عملکرد آن را افزایش میدهد. لایه "کاربردی" نه تنها نقش زیبایی شناختی را از منظر رنگ و بافت ایفا میکند، بلکه نقش لایه "در معرض سایش" را نیز ایفا میکند که هم برای عملکرد و هم طول عمر حیاتی است.

شناسایی ترکیب درستی از مواد نیز مرکز ثقل طراحی چرخشی است، چه زمانی که محصول کف پوش باشد و چه زمانی که در وسایل حمل و نقل و یا در زمینه ای ورزشی مورد استفاده قرار گیرد. یک مسئله مهم دیگر نیز، در دسترس بودن به صورت تجاری است. یک محصول ممکن است از لحاظ تئوری در مدل اقتصاد چرخشی قابل بازیابی باشد، ولی برای اطمینان از امکان پذیر بودن آن برای صنعت، خروجی نیز باید ارزش ایجاد کند.

در برخی موارد، سرمایه مورد نیاز برای جداسازی بخش خاصی از مواد خود عامل بازدارنده است. این امکان وجود دارد که مواد اولیه بسیار کمی برای ایجاد عرضه کافی از مواد خام دست دوم وجود داشته باشد و یا مواد تولید شده ممکن است ارزش تجاری خوبی ارائه ندهند تا هزینه های تحمیل شده توجیه شود.

از طرف دیگر، حتی ممکن است تقاضای کافی وجود نداشته باشد. با این حال، اگر مواد اولیه و فرآیندهای تولید از ابتدا برای جداسازی، استفاده مجدد و ایجاد ارزش طراحی شوند،

آینده و مواد پلیمری موجود در فرش تعریف کند.

ادغام جنبه های اقتصاد چرخشی و پایداری، به طور مثال، سهولت نصب، طراحی برای بازیافت و پایان عمر عملکرد به یک کار استاندارد شده CEN. این اطلاعات استاندارد شده در سیستم های برچسب گذاری داوطلبانه موجود ادغام گردد تا به مصرف کننده حرف های و شخصی نهایی این اجازه داده شود تا ارتباط شفاف برقرار کند.

این اقدامات را با فرآیندهای ممیزی مستقل و بررسی های در حال اجرا برای توسعه بهترین تکنولوژی های بازیابی موجود برای پلیمرها در PCCW همراه سازد.

مطالعات و پروژه هایی بنا نهد تا روش های تولید جدیدی برای تسهیل بازیافت محصولات توسعه یابد.

### برنامه عملیاتی فرش چرخشی- چشم انداز ۲۰۳۰

برای اطمینان از این که فرش ها برای این اهداف مناسب هستند، طراحان فرش موادی را به طور مرسوم انتخاب کرده اند که طول عمر خوبی داشته و علاوه بر آن معیارهای طراحی خاص را تحقق بخشد. از آن زمان تاکنون روش های پیچیده رنگرزی، چاپ و فناوری نساجی توسعه داده شده اند تا تولید انواع مختلف فرش مطابق با نیاز بازار ممکن شود.

طراحان، الیاف را بر اساس خصوصیات ذاتیشان انتخاب میکنند تا چاپ انواع الگوها در رنگ های روشن را ممکن سازند و یا ثبات ابعادی را تضمین کنند. انتخاب و شناسایی ماده ای که در هر دو زمینه خوب عمل کند، میتواند موضوعی





شکل ۲۱- ویژگی پلیمرهای مورد استفاده در فرش های بازیافتی

صنعت فرش قادر به توسعه محصولات بسیار متفاوتی خواهد بود. این تغییر در اصول طراحی، در نهایت به صنعت این امکان را میدهد که چرخش و پایداری را به گونه ای ارائه دهد که از نظر اقتصادی نیز سودمند باشد.

### موفقیت آمیز کردن استراتژی اقتصاد چرخشی

. ترکیب موادی که جداسازی آن ها ساده باشد: جداسازی مواد فرش به تک قسمتی ها چالش های قابل توجهی را به وجود میآورد، اما جداسازی در این سطح برای استفاده مجدد یا بازیافت کارآمد، حیاتی است.

بازیابی شده را محدود میکنند، حتی اگر ماده تک قسمتی فقط از یک نوع پلیمر تشکیل شده باشد.

چنین تک قسمتی هایی را فقط میتوان در مواردی مورد استفاده قرار داد که رنگ، مانند الیاف پشتیبان فرش های بر پایه منسوجات، معیار اصلی انتخاب نیست.

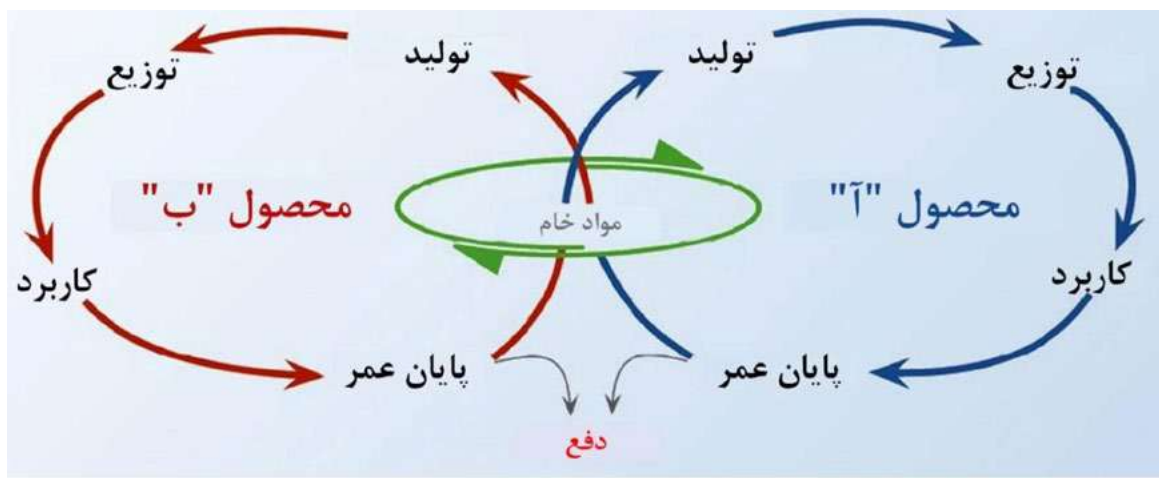
پلیمرهای قابل بازیافت به لحاظ شیمیایی رفتارهای متفاوتی از خود نشان میدهند. پلی آمید ۶ (PA۶) یا پلیاتیلن ترفتالات (PET) در طول فرآیند وابسپارش، تحت یک مرحله "جوهرزدایی" قرار میگیرند که در نتیجه منجر به تشکیل الیافی با خواصی برابر با همتایان مواد خام اولیه خود میشود.

اگرچه بازیافت شیمیایی یک فرآیند بهینه برای بخش فرش است، اما باید توجه داشت که این گزینه فقط برای تعداد

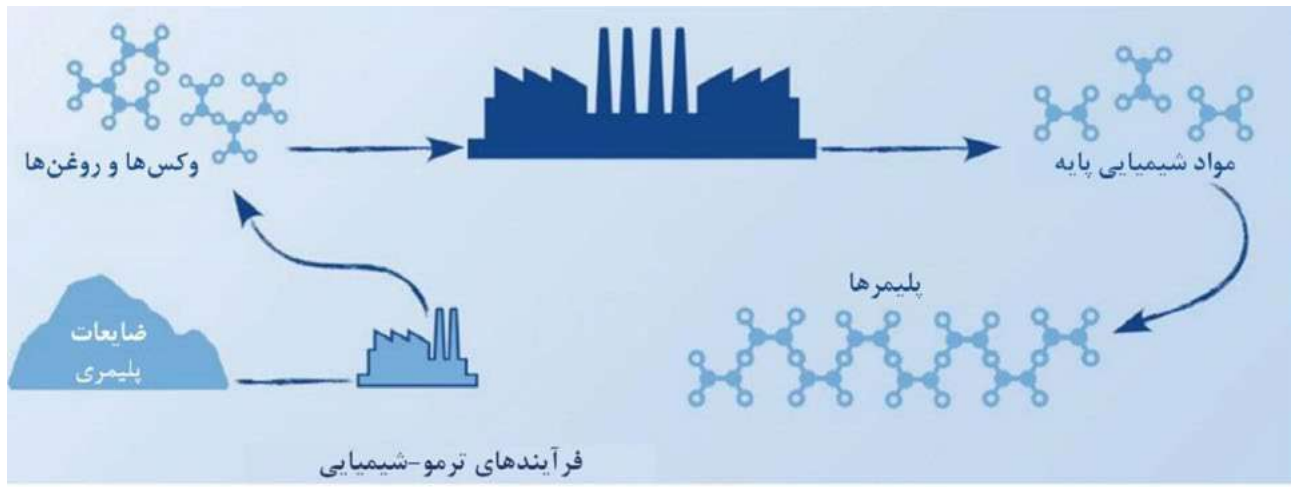
در بسیاری از موارد، انواع مختلف الیاف برای مواد پرزی و برای الیاف های پشتیبان ترکیب میشوند. برای دستیابی به هدف رسیدن به تک قسمتی های قابل استفاده مجدد، مواد مورد استفاده باید به راحتی قابل تفکیک باشند. به همین دلیل، از ترکیب موادی که نمیتوان آنها را به طور منطقی از هم جدا کرد، باید اجتناب کرد.

. تمرکز بر پلیمرهایی که به لحاظ شیمیایی قابل بازیافت هستند: رنگارنگ بودن فرش ها یکی از مشخص ترین بارزه های آنهاست. با این حال زمانی که فرش ها به پایان عمر مصرفی خود میرسند، آنجا که پای جداسازی مواد به میان میآید، جداسازی رنگ ها از عمده ترین مشکلات هستند.

به طور معمول، تمام رنگ های روشن به سایه های خاکستری-قهوه ای غیرقابل تشخیص تبدیل میشوند و کاربرد بیشتر الیاف



شکل ۲۲- سیستم حلقه بسته



شکل ۲۳- بازیافت مواد اولیه - بازگشت به مواد شیمیایی پایه

اندیشیدن به ادغام پلیمرها و مواد سیستم حلقه بسته معمول با رویکردی صرفاً مربوط به محصول یا بخش، همیشه برای مواد فرش راه گشا نیست. علاوه بر مسائل مربوط به رنگ و کاهش ویژگی‌های فیزیکی وابسته به زمان، حجم‌های موجود برای بخش خاص پلیمرهای مختلف به قدری محدود است که نمیتوان عملیات بازیافت صنعتی را صرفاً بر اساس جریان‌های ورودی از فرش‌های بازیافتی توجیه کرد.

برای تعریف یک استراتژی خوب و قابل اجرا، صنعت باید تنوع و تغییرات شدید حجم موجود در بازارهای ملی مختلف را در نظر بگیرد. در یک زنجیره ارزش پلیمری واقعا چرخشی، جریان‌های مواد حاصل از بخش‌ها و منابع مختلف باید تجمیع شوند. بخش‌های مختلف بازار با سناریوهای عرضه و تقاضای شناخته شده به طور مداوم برای دستیابی به بالاترین حجم بازیافت ممکن سازگار خواهند شد.

طور کامل به  $H_2O$ ،  $CO_2$  و زیست توده تجزیه میشود و به طبیعت باز میگردد. اگر چه در حال حاضر پلیمرهای زیست تخریب پذیر زیادی برای استفاده به عنوان الیاف فرش وجود ندارد، اما در توسعه چنین موادی فقط بحث زمان مطرح است. در مورد پلیمرهای زیستی، تنها منابع مونومرها یا پیش سازهای آنها هستند که از طریق فرآیندهای بیولوژیکی تولید میشوند.

در بسیاری موارد پلیمرها خود زیست تخریب پذیر نیستند. در نتیجه، پلیمرهای مبتنی بر زیست باید مانند پلیمرهای مبتنی بر روغن، در یک چرخه بازیافت کنترل شده بازیافت شوند. باید از مخلوط شدن پلیمرهای کاملاً زیست تخریب پذیر با پلیمرهای غیرقابل تجزیه اجتناب شود زیرا این امر تنها راهبردهای بازیافت و جداسازی را در آینده پیچیده خواهد کرد. در اینجا نیز مهم است که به اصل ترکیب موادی که به راحتی جداسازی میشوند احترام بگذاریم.

محدودی از پلیمرها امکان پذیر است. به همین دلیل، استراتژی‌های بازیافت مکانیکی برای پلیمرهایی مانند پلیپروپیلن (PP) که در بخش فرش نیز استفاده میشود، باید در نظر گرفته شود.

اما در مواردی که خواص فیزیکی پلیمرها به دلیل فرآیندهای تخریب مکانیکی و اکسیداتیو به حدی کاهش مییابد که دیگر نمیتوان از کیفیت محصول بازیافتی مکانیکی اطمینان حاصل کرد، مسیریهای دیگری مانند «مواد شیمیایی ضایعات» یا «بازگشت به مواد شیمیایی پایه» باید به طور جدی مورد توجه قرار گیرند.

در نهایت، فراتر از پشم و الیاف گیاهی، پلیمرهای زیستی نقش رو به رشدی در این بخش خواهند داشت. درک تفاوت بین «پایه زیستی» و «زیست تخریب پذیر» مهم است. اصطلاح «زیست تخریب پذیر» نشان میدهد که یک پلیمر از طریق فرآیندهای بیولوژیکی به



شکل ۲۴- بازیافت PET - (مکانیکی)

الیاف پلی پروپیلن (PP) موجود در فرش ها باید با الیاف PP از چمن مصنوعی و منابع دیگر مانند مواد بسته بندی رنگی ترکیب شوند تا به سایر محصولات حاوی PP منتقل شوند و یا به مواد شیمیایی پایه منتقل خواهند شد که منبعی برای مواد خام جدید هستند.

جریان های پلیاتیلن ترفتالات (PET) در فرآیندهای بازیافت بطری های PET که دیگر الزامات استفاده در گرید بطری ها را برآورده نمیکنند و بنابراین ارزشی در بخش بطری ها ندارند، همچنان میتوانند به عنوان الیاف های پشتیبان منسوج در فرش های جدید نقش ایفا کنند.

برای رسیدن به ۱۰ میلیون تن پلاستیک بازیافتی در محصولات جدید تا سال ۲۰۲۵ کمک کند.

#### کمک به اهداف تغییرات اقلیمی و کاهش CO<sub>2</sub>-۲۰۳۰

بازیافت نه تنها گام مهمی برای دستیابی به اهداف اقتصاد چرخشی است، بلکه برای کاهش تأثیر بر تغییرات آب و هوایی نیز مؤثر میباشد. بازیافت به عنوان یک فرآیند، و همچنین منبعی از مواد بازیافتی، با کاهش فشار بر مراحل پردازش مواد اولیه و بکر، کمک زیادی به کاهش CO<sub>2</sub> میکند.

این امر همچنین باعث کاهش مصرف انرژی میشود زیرا که تولید یک محصول اولیه با مواد بازیافتی انرژی کمتری مصرف میکند و همچنین رد پای کربن پایین تری دارند و میتوانند دوباره به عنوان محتوای بازیافتی در اقتصاد چرخشی معرفی شوند.

مواد بازیافتی در مقایسه با مواد بکر

چگونه میتوان در استخرهای پلیمری، فناوری های بازیافت مکانیکی و شیمیایی را با هم ترکیب کرد. حتی فرآیندهای زیست فناوری جدید که امکان سنتز کاپرولاکتام (CPL) را فراهم میکنند، میتوانند برای جایگزینی مقادیری از PA ۶ که در طول استفاده، بازیافت و تبدیل شیمیایی در طول زمان از بین میرود، ادغام شوند.

#### افزایش مقدار مواد بازیافتی و مواد از منابع تجدید پذیر

پس از ایجاد استخرهای پلیمری بر اساس سناریوهای عرضه و تقاضا، حجم مواد بازیافتی مورد استفاده در بخش فرش افزایش خواهد یافت.

علیرغم محدودیت های حجم مشخص شده در یک بخش خاص، بخش فرش میتواند به استراتژی پلاستیک اتحادیه اروپا و هدف معاهده پلاستیک چرخشی

الیاف PET رنگی مانند الیاف PET که قبال در لایه پشتیبان فرش ها با خواص مکانیکی ضعیف دوباره مورد استفاده قرار گرفته اند، در نهایت مواد ورودی ارزشمندی برای فناوری های جدید بازیافت PET شیمیایی خواهند بود. یک مثال پروژه Technology Microwave است که علاوه بر بسیاری دیگر در آن بهینه سازی فرآیندها، مانند مسیر شناخته شده گلیکولیز (-Glykolysis route)، مورد بررسی قرار میگیرد.

الیاف پلی آمید ۶ (PA ۶) برگرفته از فرش ها، کالاهای زمینه پوشاک، پلاستیک های مهندسی یا تورهای ماهیگیری قدیمی را میتوان به طور مؤثری پلیمریزه کرد تا تبدیل به کاپرولاکتام شود و امکان تولید فلیک های PA ۶ درجه بکر را فراهم کند که میتواند در بسیاری از محصولات دیگر مورد استفاده قرارگیرد.

مثال PA۶ به خوبی نشان میدهد که



شکل ۲۵- بازیافت PET - (شیمیایی)

استاندارد رصد کند. همراه با اتحادیه کیفیت بلژیک (BQA)، این صنعت همچنین یک سیستم سفارشی را برای تأیید محتوای بازیافتی در فرش ایجاد کرده است.

اجتناب از موادی که میتوانند از بازیافت ایمن جلوگیری کنند صنعت فرش از طریق تلاش های داوطلبانه خود در طول ۲۰ سال گذشته، اکثر مواد و افزودنی هایی را که میتوانند بازیافت ایمن را مختل کنند، حذف کرده است. همچنین استفاده از مواد یا ترکیبات موادی که میتوانند با افزایش تعداد مراحل فرآیند مورد نیاز برای دستیابی به بخشهای تک ماده قابل بازیافت، بازیافت را غیرممکن یا چالش برانگیزتر کنند، متوقف شده است.

هر رویکرد اقتصاد چرخشی باید هم از اصول اکولوژیکی و هم اقتصادی پیروی کند. تفکر مرسوم "درب کارخانه" به "درب کارخانه" دیگر کافی نخواهد بود. در واقع، مرزهای سیستم تفکر اقتصادی

۹/۰ eqkgCO<sub>2</sub> است. با مصرف ۱۰۷ کیلو تن و با فرض نرخ بازیافت واقعی ۵۰٪ کاهش در محدوده ۴۸۰۰۰ تن خواهد بود.

این ارقام برای الیاف مبتنی بر PP و PA میزان مزایا و دستاوردهای تغییرات آب و هوای را برای دستیابی به اهداف کاهش انتشار CO<sub>2</sub> در سال ۲۰۳۰ در استراتژی اقتصاد چرخشی صنعت را نشان میدهد.

#### گزارش شفاف در مورد محتوای بازیافتی

برای ارائه گزارش شفاف و واقعی در مورد حجم مواد بازیافتی و تجدیدپذیر استفاده شده، صنعت دو مورد جدید (کمپته اروپایی استانداردسازی) را ایجاد کرده است که با تعریف محتوای بازیافتی و تجدیدپذیر و قابلیت بازیافت سروکار دارد.

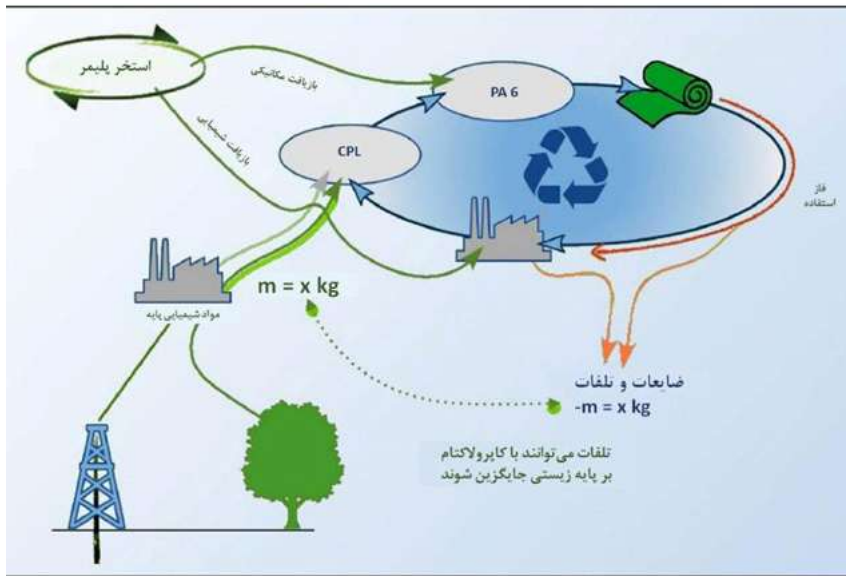
با انجام این کار، بخش فرش میتواند پیشرفت خود را به صورت هماهنگ و

مربوطه، "بار" کمتری دارند. استفاده از مواد بازیافتی به طور گستردهای به کاهش CO<sub>2</sub> کمک میکند، همانطور که در مورد بازیافت مواد الیاف فرش PA۶ صادق است.

براساس محاسبات ارزیابی چرخه حیات LCA و اعالمیه های محصولات زیست محیطی منتشر شده EPDS، کاهش گاز CO<sub>2</sub> هنگام استفاده از الیاف PA۶ بازیافتی، ۵/۶ yarn kg./eqkgCO<sub>2</sub> است.

با مصرف سالانه ۰۰۰/۴۹ تن نخ PA ۶ در فرش های تافتینگ و با فرض اینکه ۷۰٪ آن (پس از جمع آوری، مرتب سازی و بازیافت) میتواند مجددا در فرش های جدید استفاده شود. میزان کاهش گاز CO<sub>2</sub> در محدوده ۰۰۰/۲۲۳ تن خواهد بود.

حتی با نگاه به الیاف PP بکر و در نظر گرفتن فقط بازیافت مکانیکی، میزان کاهش گاز CO<sub>2</sub> در محدوده ۰۰۰/۲۲۳ yarn kg./eqkgCO<sub>2</sub> است.



شکل ۲۶- "بازگشت به مونومرها" بازیافت شیمیایی - مثال PA 6

باید گسترش یابد. اتخاذ یک رویکرد چرخشی به فرآیندها و مواد خام ممکن است در وهله اول پرهزینه تر باشد، اما زمانی که فرش ها و مواد در پایان عمر خود ارزش ذاتی داشته باشند، چرخشی بودن از نظر تجاری عملی تر خواهد بود.

### راستی آزمایی و زنجیره ارزش

تبادل شفاف اطلاعات در طول یک زنجیره ارزش "چرخشی" بسیار مهم است. تبادل اطلاعات باید به خوبی سازمان دهی شده و نیازهای خاص هر یک از طرفین شرکا را برطرف کند. علاوه بر این، هر بازیکن کلیدی از جمله طرف بازیافت کننده باید ترکیب مواد فرش را بدانند.

بدون اطلاعات در مورد حجم و نوع مواد، این خطر وجود دارد که فرشی که عمرش پایان یافته، "ارزش" کمتری داشته باشد و به احتمال زیاد به عنوان سوخت ثانویه در مرحله بازیابی و نه بازیافت که در سلسله مراتب ضایعات جایگاه بالاتری پیدا میکند، مورد استفاده قرار گیرد.

هنگام در نظر گرفتن گذار به اقتصاد چرخشی، مهم است که تا حد امکان ارزش مواد را حفظ کنیم، و گزینه هایی را که مواد را قابل بازیافت مجدد میکنند شناسایی کرده و مورد استفاده قرار بدهیم، نه اینکه جایگاه مواد به عنوان سوخت کاهش دهیم.

با توجه به اینکه طول عمر فرش ها بین ۷ تا ۱۶ سال است، مرحله گذار از طراحی محصول امروزی به رویکرد "طراحی برای جداسازی و بازیافت" چند سال طول میکشد. در طول این مدت،

این محصولات جدید قابل بازیافت باید به وضوح از محصولات قدیمی و دیگر محصولات وارداتی متمایز شوند تا از مراحل جمع آوری و جداسازی انرژی و هزینه بر اجتناب شود.

بسیار مهم است که تولیدکنندگان فرش و شرکای بازیافت آنان بدانند دقیقاً چه نوع محصولاتی را بازیابی میکنند. در بازاری با نیازهای فنی و مشتریان متعدد برای کف پوش های متنوع، تنها یک مسیر بازیافت وجود نخواهد داشت. در عوض، بسته به ترکیب مواد و پیشرفت در فن آوری بازیافت و جداسازی، در نظر گرفتن چندین گزینه مهم خواهد بود. ترکیب دانش نوع و حجم مواد با فن آوری های روز، به اطمینان حاصل کردن از موثرترین راه حل های بازیافت کمک میکند.

تبادل شفاف اطلاعات و دیجیتال سازی

مشتریان امروزی می خواهند یک انتخاب

متعالی داشته باشند. تصمیم های خرید آنها هم بر اساس جزئیات و مشخصات فنی و هم جنبه های بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی است.

با توجه به الزامات ایمنی و بهداشت، برچسب CE یک رویکرد اساسی در سراسر اتحادیه اروپا ارائه میدهد، اما فاقد اطلاعات دقیق برای مصرف کنندگان و متخصصان است به عنوان مثال، برچسب CE عملکرد ایمنی محصول را در برابر آتش پوشش میدهد، اما هیچ اطلاعاتی در مورد نوع ضدحریق مورد استفاده ارائه نمیدهد.

با پاسپورت محصول PRODIS که سلامت، ایمنی و عملکرد زیست محیطی مواد و محصولات را پوشش میدهد، صنعت ابزاری را توسعه داده است که امکان شفافیت کامل و در دسترس بودن اطلاعات را برای مصرف کنندگان و در زنجیره ارزش فراهم میکند.

پاسپورت محصول، سیر تکاملی سیستم

بازیابی انرژی و دفن ضایعات است. در این راستا، صنعت فرش اروپا باید با شرکای خود از جمله شرکای مدیریت پسماند و مشتریان برای ایجاد سیستمی که جمع آوری، تفکیک و جداسازی بهتر جریان ضایعات فرش را تسهیل میکند، تعامل داشته باشد.

برای دستیابی به این هدف، سیاست گذاران اتحادیه اروپا و مقامات محلی، منطقه ای و/یا ملی باید نقش خود را به طور کامل ایفا کنند، زیرا دستیابی به این امر بدون مشارکت آنها ناممکن خواهد بود.

این بدین معنا است که سیاست های جدید بازیافت را رقابتی تر و از منظر هزینه ارجح تر میکنند و آگاهی ها را نسبت به مزایای پایداری بازیافت فرش افزایش میدهند. این شامل گواهی های ساختمان سبز، تدارکات عمومی سبز

ارزش چرخشی مؤثر، برقراری ارتباط مفید با همه سهام داران در هر سطح، از تأمین کنندگان گرفته تا مشتریان، امری حیاتی است. تغییر به رویه های چرخشی مستلزم همکاری همه طرف ها است. دست یابی به این مهم تنها از یک تولید کننده یا صنعت واحد امکان پذیر نیست. ما مواد سالم تر و پایدارتر را انتخاب خواهیم کرد و شفافیت بیشتری را در سطح مواد ارائه خواهیم کرد.

### جمع آوری، مرتب سازی و جداسازی

به عنوان یادآوری اولین قدم برای دستیابی به اقتصاد چرخشی کامل برای صنعت فرش، سیستم جدیدی است که امکان جمع آوری و دسته بندی بهتر فرش را به روشی بهینه فراهم میکند و از هرگونه آلودگی جلوگیری میکند.

این امر کلید ایجاد انگیزه برای بازیافت در مقابل روش های غیرچرخشی مانند

PRODIS است که توسط GUT و ECRA در سال ۲۰۰۴ ایجاد شد. در حالی که برچسب GUT بر جنبه های بهداشتی و زیست محیطی تمرکز داشت، سیستم PRODIS سطح بیشتری از جزئیات فنی را اضافه میکند که منجر به ایجاد اولین سیستم اطلاعات دیجیتال محصول هماهنگ شده در سراسر اتحادیه اروپا برای کفپوش میشود.

در هسته سیستم PRODIS یک پایگاه داده جامع با بیش از ۴۵۰۰ نوع فرش ثبت شده است. این پایگاه داده امکان تولید پاسپورت محصول دیجیتالی را حتی برای محصولات قدیمی با استفاده از منابع داده های دست نخورده فراهم میکند و اطلاعاتی در مورد:

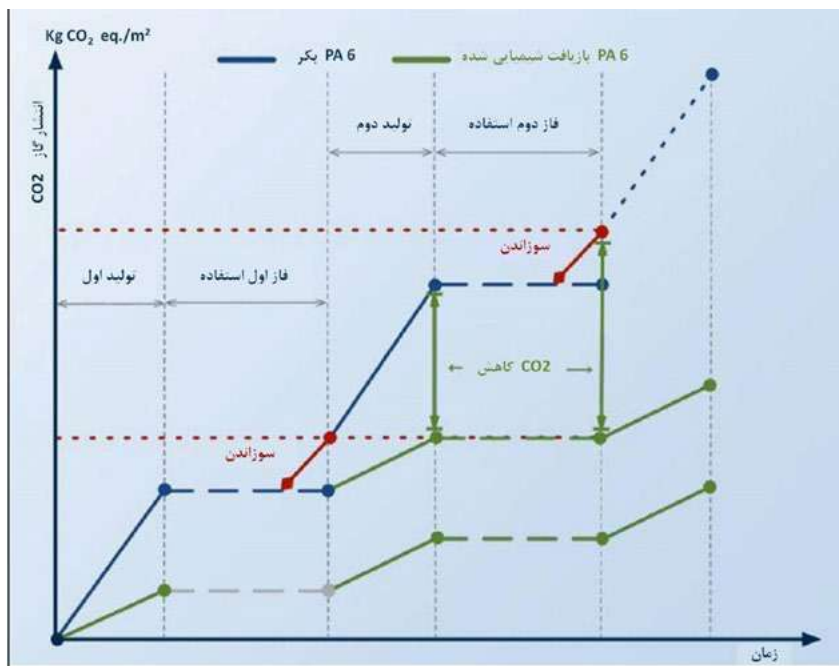
- ترکیب مواد
- اطلاعات فنی و مشخصات
- استفاده از مواد شیمیایی و عدم وجود مواد خطرناک
- انتشار مواد آلی فرّار VOC برای کیفیت داخلی

الزامات ایمنی اولیه (نشاندگاری CE) و... اعلامیه های محصول زیست محیطی عمومی یا خاص محصول (EPDS)

عناصر دیگری مانند محتوای بازیافتی و تجدیدپذیر یا پتانسیل بازیافت در طول سال ۲۰۲۰ به پاسپورت دیجیتال اضافه خواهند شد. گزارش شفاف، قوی و نظارت بر محتوای بازیافتی در فرش های جدید برای گذار به سمت محصولات چرخشی بسیار مهم هستند. برای دستیابی به چنین هدفی، داده هایی قابل اعتماد مورد نیاز است تا صنعت قادر به نشان دادن پیشرفت خود باشد.

### ارتباط در امتداد زنجیره ارزش

برای دستیابی واقعی به یک زنجیره



شکل ۲۷- نمودار میزان انتشار CO2 نسبت به زمان پلی آمید ۶ بکر و بازیافت شیمیایی شده



عظیمی از ضایعات فرش به محل دفن زباله یا بازیافت انرژی از جمله سوزاندن می‌رود.

هر دو راه حل با اهداف اقتصاد چرخشی و تغییرات آب و هوایی همسو هستند. یک طرح جدید اتحادیه اروپا برای جمع آوری، مرتب سازی و پردازش مجدد، یک پیشنیاز موفقیت استراتژی صنعت است؛ طرحی که در آن روش های فعلی باید تغییر کنند تا یکپارچگی محصول حفظ شود و استفاده مجدد و بازیافت مورد تشویق واقع شوند.

برای سیستم های بازپس گیری، صرفه جویی در مقیاس مورد نیاز است، زیرا در غیر این صورت هم تولیدکنندگان بزرگتر و هم تولیدکنندگان متوسط کوچکتر باید به تنهایی برای تحقق این امر تلاش کنند. یک رویکرد سراسری اتحادیه اروپا مورد استقبال واقع میشود که در آن بازارهای نهایی باید برای بهبود ارزش سیستم و جلوگیری از هزینه های اضافی

ایمن شود، از جمله مواد شیمیایی، مواد و ترکیب موادی که میتوانند با افزایش تعداد مراحل فرآیند مورد نیاز برای دستیابی به تک قسمتی های قابل بازیافت، بازیافت را غیرممکن یا چالش برانگیزتر کنند.

برای دستیابی به هدف تک قسمتی های قابل استفاده مجدد، مواد مورد استفاده باید به راحتی قابل تفکیک باشند. به همین ترتیب، از ترکیب موادی که نمیتوان آنها را به طور منطقی از هم جدا کرد، باید اجتناب کرد.

#### - طرح های جمع آوری، مرتب سازی و پردازش مجدد

عملا هیچ سیستم مناسبی برای جمع آوری، دسته بندی و پردازش مجدد ضایعات فرش وجود ندارد، زیرا هیچ سیستم بازپس گیری در سطح اتحادیه اروپا برای این دسته از محصولات موجود نیست. در نتیجه واقعیتی که امروز با آن مواجه هستیم این است که بخش

و همکاری با شرکای مدیریت پسماند برای شناسایی کارآمدترین رویکردها برای جمع آوری، دسته بندی و جداسازی است.

اگرچه این مفهوم توسط بسیاری از تولیدکنندگان پذیرفته شده است، سهم بازار از نظر حجم همچنان بسیار پایین است. جذب بازار به متغیرهای زیادی بستگی دارد، از جمله آگاهی مصرف کننده، ایجاد تقاضا برای مواد ثانویه و چارچوب تشویقی مناسب.

منبع یابی مسئولانه مواد برای طراحی بهتر محصولات مختص بازیافت و ارائه انگیزه های مناسب به تولیدکنندگان همراه با افزایش آگاهی مصرف کننده، گام های مهمی در جهت دستیابی به چرخش کامل هستند.

در این فرآیند، صنعت فرش همچنین درگیر اجتناب از همه مواردی است که ممکن است مانع بازیافت و/یا بازیافت

دفع ایجاد شوند.

بر تغییرات آب و هوایی را کاهش داد.

موجود و فرآیندهای بازیافت موجود، تنها یک راه حل واحد وجود ندارد. تغییر به سمت قابلیت بازیافت کامل محصول به معنای تأکید بر همه این موانع و یافتن راه حل های مناسب با در نظر گرفتن امکان سنجی اقتصادی و افزایش ایده ها و فناوری ها است.

یکی از راه های انجام این مهم، استفاده از ابزارهای مبتنی بر بازار است که هدف را از بازیابی به سمت بازیافت تغییر میدهد، که در سلسله مراتب ضایعات جایگاه بالاتری دارد.

### - افزایش استفاده مجدد

تا به اینجا، میزان استفاده مجدد از فرش ها بسیار محدود بوده است. با هدف کاهش دادن میزان دفن زباله و بازیابی انرژی، استفاده مجدد باید تشویق شود. یکی از راه های انجام آن، به حداقل رساندن فرش های یکبارمصرف و سایر انواع کف پوش ها، به ویژه برای رویدادها و ترویج استفاده مجدد در مناطقی است که این امکان وجود دارد، اما هنوز کاملاً توسعه نیافته اند، به طور مثال بخش فرش های تکه ای.

- افزایش تغییر مسیر محصولات به محل دفن زباله  
طرحه ای دفع، جمع آوری و مرتب سازی موجود در اروپا نیاز به بهبود، تطبیق و گسترش به یک طرح واحد در سراسر اتحادیه اروپا دارند. این امر باید شامل واگذاری خدمات پسماندهای شهری پسماندها، سیستم بازیابی گیری صنعت و افزایش آگاهی مصرف کننده باشد.

### - تغییر مسیر از بازیابی انرژی

بازیابی انرژی از جمله سوزاندن ضایعات سهم بزرگی از جریان ضایعات فرش را به خود اختصاص میدهد. در حالی که این مسیر بیست سال پیش یک راه حل خوب برای محدود کردن اثرات زیست محیطی جریان ضایعات فرش به محل دفن زباله و ایجاد ارزش افزوده برای مواد در پایان عمر آن تصور میشد، امروزه صنعت و جامعه باید از این رویکرد دور شوند تا بتوان به اهداف اقتصاد چرخشی دست یافت و اثرات آن

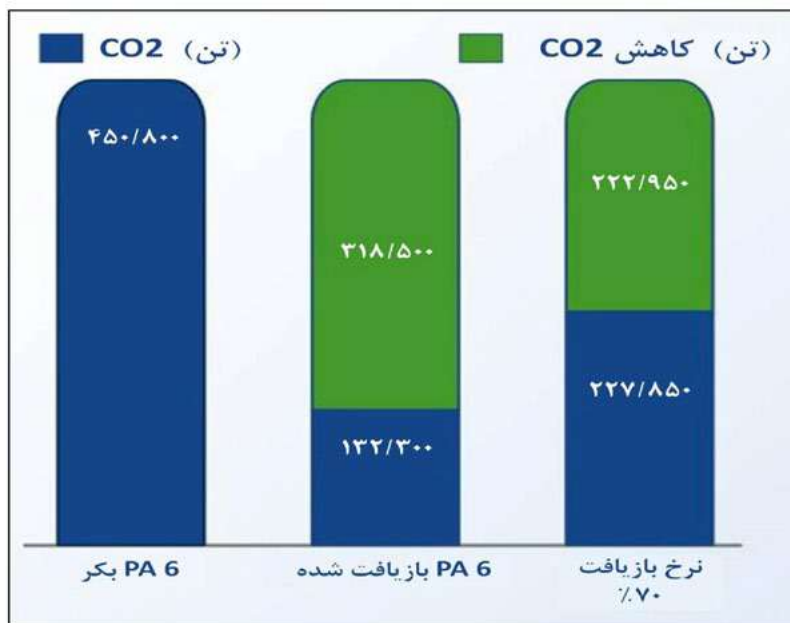
### - محصولات قدیمی تر

طول عمر متوسط یک فرش ۲۰ سال است، که مدیریت محصولات قدیمی تر را به یک مشکل برای صنعت تبدیل میکند و بر استراتژی آینده تأثیر میگذارد. یک مسئله خاص این است که چگونه میتوان بار شیمیایی مواد بسیار نگران کننده و انواع الیاف خاص را محاسبه کرد. بازیافت کنندگان به اطلاعات گسترده تر محصول و داده های قابلیت ردیابی نیاز دارند تا قادر به مرتب سازی و پردازش مجدد مؤثر باشند.

- تغییر مشی به سمت بازیافت  
موانع برای بازیافت کامل فرش بسیار زیاد هستند. علاوه بر امکان سنجی اقتصادی، انتخاب مواد، ترکیب مواد، مشکل در جداسازی محصول، فرسودگی و پارگی در مرحله استفاده، در دسترس بودن اطلا در مورد مواد بسیار نگران کننده و آلودگی که در حین دفع رخ میدهد و جمع آوری و تفکیک ضایعات فرش نیز وجود دارد.

در مجموع، این موانع باور به بازیافت و اینکه کدام فرآیند بازیافت اعمال میشود را تعیین میکنند. شایان ذکر است که با توجه به محدودیت های

- دقت لازم - ارتباطات، شفافیت و قابلیت ردیابی



شکل ۲۸- کاهش CO<sub>2</sub> در استفاده از پلی آمید ۶ بکر و بازیافتی براساس محاسبات ارزیابی چرخه حیات LCA



طرح ها در مقادیر نسبتا کمی کار میکنند اما از نظر اقتصادی افزایش نمی یابند. بهبود فن آوری ها، افزایش تحقیق و توسعه و نوآوری، تسهیل مقیاس پذیری ایده ها و فن آوری ها، کلید موفقیت آینده در دستیابی به اهداف هستند.

### - تقاضای مصرف کننده

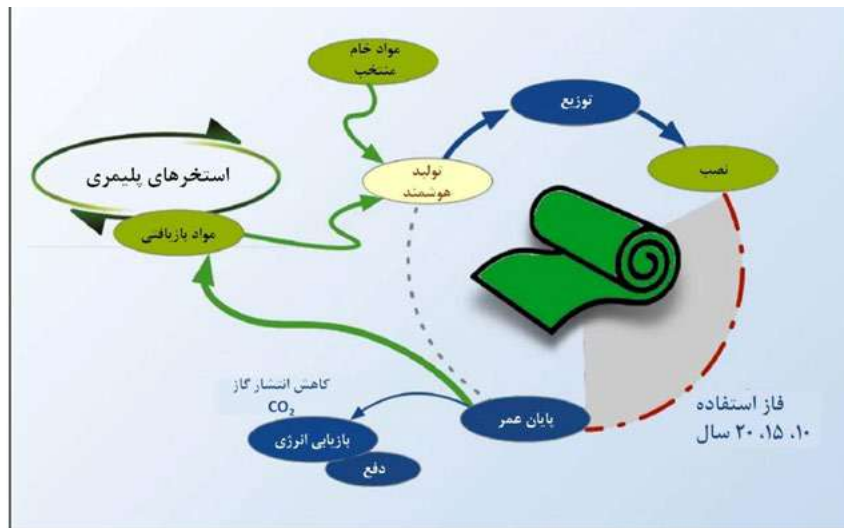
تا به امروز، فقدان مشخصی از تقاضای مصرف کنندگان برای محصولات "سبز" وجود داشته است. اغلب فقط ساختار بیرونی و رنگ محصولات است که باعث تصمیم به خرید میشود. این عدم تقاضا و آگاهی، تولیدکنندگان را به سرمایه گذاری، توسعه و ترویج روش های جدید کار و ایجاد راه حل های پایان عمر تشویق نکرده است.

ثابت شده است که این امر در توسعه بازارهای جدید ایجادکننده بحران میشود و مانعی برای عرضه در آنها است. افزایش آگاهی مصرف کننده، تغییر نگرش خرید و تشویق به خرید محصولات سبز و چرخشی، گامی مهم در جهت تحقق اهداف خواهد بود.

### - توسعه فرصت های بازار

سرمایه گذاری و ایجاد انگیزه در نوآوری ها، فرآیندها و فنآوری های نوظهور، بیش نیاز اساسی برای گذار موفقیت آمیز به یک اقتصاد چرخشی کامل است. تالش و تعهد برای افزایش مقیاس تحقیقات، نوآوری، ایده ها، روش ها و فن آوری ها برای بهینه سازی مزایا مورد نیاز است.

روز به روز، بازارهای پایان عمر باید رو به پیشرفت بروند؛ زیرا در حال حاضر فرصت های زیادی برای استفاده ثانویه وجود دارد، اما به خصوص با توجه



شکل ۲۹- چرخه عمر بهینه شده فرش با ادغام جنبه های طراحی و استراتژی های استخر پلیمری

### - امکانسنجی اقتصادی

امروزه بازیافت فرش فرآیندی محدود و هزینه بر است که مستلزم درجات بالایی از سرمایه گذاری است. این امر همیشه در مواد حاصل شده منعکس نمیشود. هزینه نسبی نیز ممکن است در مقایسه با هزینه پردازش بالا باشد. ایجاد انگیزه در این فرآیند به روش صحیح، در تقویت تقاضا و ایجاد فرصت بسیار مفید خواهد بود.

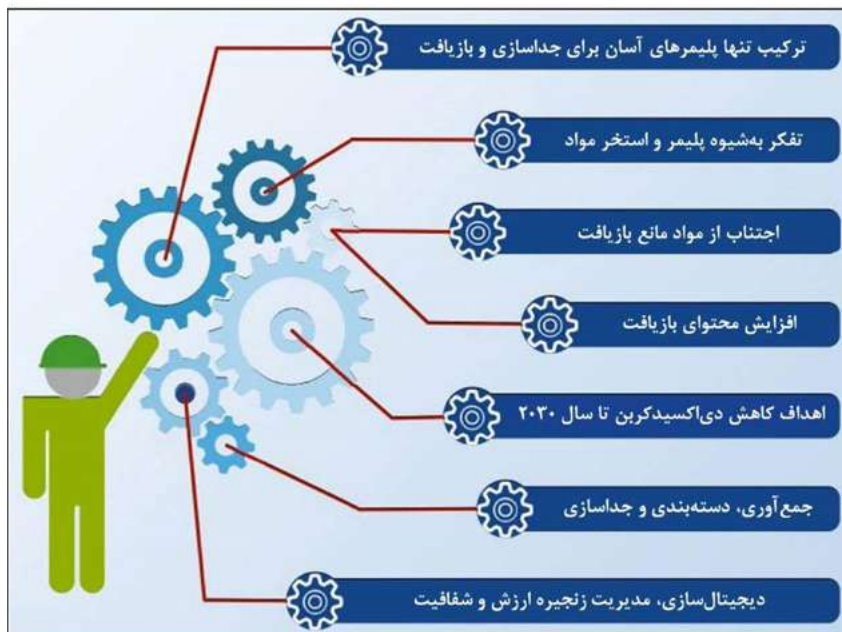
### - تکنولوژی ها

راه حل های فن آوران با امکان سنجی اقتصادی مرتبط هستند. یک مانع مهم فقدان تحقیق و نوآوری در فن آوری های بازیافت فرش همراه با کمبود بودجه اختصاص یافته اتحادیه اروپا و ملی در این زمینه است. علیرغم تلاشهای صنعت، چه در گذشته و چه در حال حاضر، داستان های موفقیت آمیزی وجود داشته است؛ اما در بسیاری دیگر موانعی چون عدم امکان سنجی اقتصادی و مشکلاتی حول حوش مقیاس وجود داشته اند.

زنجیره ارزش فرش با شفافیت و قابلیت ردیابی پایین برندسازی شده است. اگرچه، این صنعت در تأمین منابع بهتر مواد و حذف تدریجی تمام مواد شیمیایی با خطر بالا پیشرفت هایی داشت، اما در دسترس قرار دادن اطلاعات در طول زنجیره ارزش و در فاز ضایعات برای بازیافت کنندگان، به ویژه در مورد محصولات قدیمی، یک چالش بوده است.

ثابت شده است که این یک مانع شناخته شده در صنعت برای بازیافت است. ارتباطات، شفافیت و قابلیت ردیابی در این رابطه با اجرای یک سیستم اطلاعات دیجیتال محصول هماهنگ شده در سراسر اتحادیه اروپا به رهبری صنعت بهبود خواهد یافت.

در هسته این سیستم، PRODIS یک پایگاه داده جامع با بیش از ۴۵۰۰ نوع فرش ثبت شده است. این پایگاه داده امکان تولید پاسپورت محصول دیجیتال را حتی برای محصولات قدیمی فراهم میکند.



به مسیرهای بازیافت و فناوری برای موفقیت، فاقد رقابت پذیری هزینه هستند. یک فشار در جهت درست با در دست داشتن انگیزه‌های مناسب، به ارزیابی فرصت‌های اقتصادی و غلبه بر ناتوانی‌های فنی کمک می‌کند.

#### - منبع یابی مواد

تشویق و ایجاد انگیزه برای تأمین بهتر مواد خام نه تنها باید بر اساس عملکرد زیست محیطی باشد، بلکه باید طرحی برای معیارهای بازیافت را نیز در بر گیرد، که گام مهمی در جهت تسهیل بازیافت است.

#### - قوانین دسته بندی محصولات

حمایت از توسعه و استفاده از قوانین دسته بندی محصولات هماهنگ شده در سرتاسر اتحادیه اروپا برای فرش و استفاده از آن به عنوان مبنایی برای اطلاع رسانی عملکرد زیست محیطی محصولات در هر دو دسته کسب و کار به کسب و کار B2B و کسب و کار به مصرف کننده B2C.

#### - شستشوی سبز

در حال حاضر شستشوی سبز نگرانی اصلی برای محصولات وارداتی است. این صنعت همراه با تصمیم گیرندگان و سازمان‌های غیردولتی، نیازمند ایجاد فرآیندها و معیارهایی برای جلوگیری از شستشوی سبز است تا اطمینان حاصل کند که همه به اهداف اقتصاد چرخشی متعهد و پاسخگو هستند.

#### - ابتکارات مشارکتی

احساس نیازی وجود دارد به حمایت، تسهیل و تشویق ابتکارات مشترک برای کاهش موانع و بهبود قابلیت بازیافت

این صنعت از یک طرح هماهنگ شده در سراسر اتحادیه اروپا برای همه انواع مواد تشکیل دهنده کفپوش‌ها پشتیبانی می‌کند که در آن مسئولیت تولیدکننده تا مرحله پس از مصرف چرخه عمر فرش گسترش می‌یابد.

این صنعت از یک رویکرد مبتنی بر انگیزه حمایت می‌کند و نه یک رویکرد مبتنی بر حجم یا وزن. سیستم EPR باید واقعا به تغییر به سمت چرخش کمک کند و صرفا به پشتیبانی از سیستم مدیریت زباله موجود بدون جنبه چرخشی بودن واقعی آن اکتفا نکند.

#### کالاهای وارداتی

در مفهوم وسیع تر، فرش وارداتی همچنین این سوال بزرگ را ایجاد می‌کند که با وجود اهدافی چون اقتصاد چرخشی، سلامت و تغییرات آب و هوایی، چگونه رویکردی نسبت به واردات داشته باشیم.

فرش به طور مثال ایجاد رویکرد مشترک با زنجیره ارزش پلیمر برای بستن حلقه پلیمرها با ایجاد استخرهای پلیمری از محصولات مصرفی مختلف از جمله فرش.

#### - استفاده بهتر از تدارکات عمومی (GPP)

تدارکات عمومی (GPP) یک ابزار کلیدی برای افزایش تقاضای محصولات پایدار و چرخشی، به ویژه در بخش ساخت و ساز خواهد بود. مقامات دولتی دارای قدرت خرید ۱۴٪ از تولید ناخالص داخلی اتحادیه اروپا هستند که این باید به خوبی مورد استفاده قرار گیرد تا تأثیر قابل توجهی بر استفاده از محصولات چرخشی پایدار داشته باشد. معیارها و ضوابط GPP هماهنگ شده در سطح اتحادیه اروپا به ایجاد تقاضا به روشی هماهنگ کمک می‌کند.

#### - مسئولیت توسعه یافته تولید کننده (EPR)

پلیمرها در محصولات جدید، پشتیبانی از استفاده از ثبت یک طرح برای نظارت بر محتوای بازیافتی برای بهینه سازی نتیجه تراکم بهتر در ارتباط با مواد دیگر مانند پلاستیک، ترکیب و همسو کردن سیاست ها و روش های اتحادیه اروپا با کار استاندارد سازی در مورد محتوای بازیافتی و تعاریف بازیافت پذیری.

### - در دسترس بودن مواد بازیافتی

استفاده از معاهده پلاستیک های چرخشی به عنوان ابزاری برای تعریف زنجیره تأمین جدید برای مواد بازیافتی، ایجاد انگیزه کردن برای پتانسیل مواد بازیافتی در بخش فرش از جمله نیاز به پلیمرهای بازیافتی بیشتر و کمک به افزایش آگاهی در طول زنجیره ارزش و مصرف کنندگان، این صنعت همچنین از استفاده بهتر از الزامات ایمنی و زیست محیطی در سیاست گذاری بر اساس معیارهای GUT خود به عنوان ابزار اندازه گیری دفاع میکند.

### - کمک به اهداف کاهش CO<sub>2</sub>

تولید یک ماده بازیافتی با ردپای کربن کمتر برای تزریق به یک حلقه بسته از محتوای بازیافتی و بازگشت به اقتصاد، سهم مهمی در کاهش CO<sub>2</sub> دارد. مواد بازیافتی در مقایسه با مواد بکر مربوطه، «بار» کمتری دارند. استفاده از مواد بازیافتی کمک زیادی به اهداف کاهش CO<sub>2</sub> اتحادیه اروپا در سال های ۲۰۳۰ و ۲۰۵۰ میکند. پتانسیل این کار وجود دارد و نشان داده شده است و باید بیشتر مورد بهره برداری قرار گیرد. سهم کاهش CO<sub>2</sub> در نهایت با افزایش ظرفیت های بازیافت در این بخش افزایش مییابد.



گذاران اتحادیه اروپا که یک سیستم حمایتی را ایجاد کنند که امکان ادغام واردات در طرح های گسترده تر اقتصاد چرخشی و اهداف تغییرات آب وهوایی را فراهم کنند. این امر میتواند با نهادینه کردن بررسی دقیق، دیجیتالی کردن، شفافیت کامل و اطلاعات محصول خاص در هنگام واردات با استفاده از پاسپورت محصول انجام شود.

### - اثرات زیست محیطی

بر اساس آثار محیطی محصول (PEF) یا اعلامیه های محصول زیست محیطی (EPD)، همه اظهارنامه ها باید شفاف، قابل اعتماد و توسط اشخاص ثالث مستقل تایید شده و برای فرش ها و رانرها استاندارد بخش CEN لحاظ شده باشد. یک رویکرد هماهنگ و منسجم بین تمام ابزارهای موجود، کلید موفقیت است.

### - محتوای بازیافتی

پشتیبانی از تشدید استفاده از مواد با پتانسیل بالا برای بازیافت به طور مثال

در حالی که صنعت فرش در اتحادیه اروپا اساساً و عمدتاً یک صنعت اروپایی با زنجیره ارزش اروپایی است، به همان میزان نیز صادق است تا تأکید شود که سهم قابل توجهی از فرش بازار اروپا از تأمین کنندگانی اصلی چون چین، هند، ترکیه و مصر تأمین میشود.

انطباق و پاسخگویی در هسته اصلی نگرانی ها هستند. خلاصه شدن بین چرخش، سلامت و محیط زیست و مسائل مربوط به تغییرات آب وهوایی در مرحله تولید و زباله، زمانی که زنجیره تأمین خارج از اتحادیه اروپا است، یک چالش واقعی به خصوص با طراحی برای بازیافت، سلامت و ایمنی، اثر کربن و تخلیه ضایعات صفر در محل دفن زباله خواهد بود.

بر خرده فروشان و توزیع کنندگان ضروری است که نقش کامل خود را در زنجیره ارزش ایفا کنند تا اطمینان حاصل شود که تمام اهداف اقتصاد چرخشی برآورده میشوند و همچنین بر قانون



# پر بازدیدترین وب سایت نساجی ایران

دانلود رایگان

# کهن