

# صنایع منسوجات فنی ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۶



اطلاع‌رسانی

ترجمه: آزاده موحد

همچنان یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های منسوجات فنی به شمار می‌روند. اداره تامین منسوجات و پوشاک ارتشی وابسته به آژانس لجستیک دفاعی (DLA) بیش از ۸۰۰۰ نوع مختلف از محصولات را تولید می‌کند از یونیفرم و زره گرفته تا چادر و کمربند مهمات. جدول ۱ نشان‌دهنده کاهش خرید واقعی و پیش‌بینی شده DLA از سال مالی ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۷ است (به میلیون).

با وجود محدودیت‌های موجود در قانون کنترل بودجه در سال مالی ۲۰۱۵، نیاز به افزایش بودجه در بخش تجهیزات فردی وجود داشت اما بسیاری از خریدهای برنامه‌ریزی شده انجام نشد و به احتمال زیاد کل بودجه ۳۵۰ دلاری مورد استفاده قرار نگرفت. برای مثال پیش‌بینی می‌شد که در سال مالی ۲۰۱۵، تعداد ۱۹۰۰۰۰ چادر و پناهگاه خریداری شود اما نگاهی اجمالی به خریدهای انجام شده در ماه اکتبر نشان می‌دهد که در واقع تعداد بسیار کمتری پناهگاه سفارش داده شده بود.

پیمانکاران پناهگاه‌های نظامی به دنبال ادغام هستند. در همین چند سال اخیر تجارت محصولات نظامی افت کرده است. چنانچه کسی وابسته به سفارشات نظامی باشد، حفظ پایداری و دوام یک تجارت دارای کارکنان آموزش دیده مشکل است. تامین‌کنندگان اولیه پناهگاه‌ها در سال ۲۰۱۵ عبارت بودند از:

- Outdoor Venture Corp., Stearns, Ky.;
- Camel Manufacturing Co., LaFollette, Tenn.;
- Hunter Defense Technology (HDT), Solon, Ohio;
- Alaska Structures, Anchorage, Alaska;
- Diamond Brand Canvas Products, Asheville, N.C.;
- Johnson Outdoors Gear Inc. (Eureka), Binghamton, N.Y.;
- CAMSS Shelters, Kirkland, Wash.;
- Anchor Industries Inc., Evansville, Ind.; and
- DHS Technologies LLC, Orangeburg, N.Y.

در طول سال کمپانی کامل به یک سرمایه‌گذار خصوصی واگذار شد و کمپانی HDT نیز کمپانی DHS Technologies، تولید کننده پناهگاه‌های DRASH™ را خریداری کرد.

ادغام صنایع نظامی به تولیدکنندگان جلیقه‌های بالستیکی نیز ضربه زد که نگرانی آن در گزارش ضمیمه‌ی قانون تخصیص بودجه وزارت دفاع به چشم می‌خورد. ارتش در نتیجه‌ی کاهش یافتن هزینه‌های دفاع در راستای فعالیت با بودجه کمتر، خلاقیت بیشتری از خود نشان می‌دهد. در این رابطه می‌توان به بهبود محافظت جلیقه‌های بالستیک اشاره کرد. در حال حاضر تعداد جلیقه‌های IOTV<sup>۲</sup>

	Iraq and Afghan War Years	FY14 Actual	FY15 * Budget	FY15 Actual	FY16 Budget	FY17 Budget
Dress Clothing	N/A	\$ 181	\$ 162	\$ 102	N/A	N/A
Field Clothing	N/A	\$ 463	\$ 491	\$ 325	N/A	N/A
Organizational Clothing	N/A	\$ 246	\$ 237	\$ 206	N/A	N/A
Individual Equipment	N/A	\$ 295	\$ 350	\$ 130	N/A	N/A
Totals		\$2,100	\$1,185	\$1,240	\$ 763	\$1,499

در سال‌های پیش رو عوامل زیادی بر صنایع منسوجات فنی تاثیرگذار خواهند بود و باعث تحول آن خواهند شد. سال ۲۰۱۵ سال مهمی برای صنایع نساجی ایالات متحده آمریکا و جهان بوده است. البته در بخش خودرو اینچنین نبوده و شاهد افزایشی در بازار نهایی منسوجات فنی نبوده‌ایم.

رشد اقتصادی آمریکا در سال ۲۰۱۵، ۲/۴٪ بوده که با میزان رشد در سال ۲۰۱۴ همخوانی داشته است. چیزی که نگران‌کننده است رکود سه ماهه چهارم سال ۲۰۱۵ و روند کند آغاز سال ۲۰۱۶ است. بسیاری از اقتصاددانان بر این باورند که آمریکا در حال حاضر در بخش تولید دچار رکود شده است. یک اقتصاد را که در حوزه منسوجات فنی حداقل چیزی را که می‌طلبد، محتاط بودن است. روند نزولی در سایر کشورهای جهان و ارزش دلار آمریکا نیز باعث ایجاد چالش در صنایع نساجی داخلی و صادرات می‌شود. عواملی که در سال‌های آتی تاثیر چشمگیری بر این صنعت خواهند داشت عبارتند از پایان نامعلوم کاهش هزینه‌های ارتش، نتیجه مذاکرات بر سر توافقنامه تجاری آزاد، گسترش کارخانجات دارای مالکین خارجی و افت شدید قیمت سوخت.

## ارتش

اساساً منابع مالی وزارت دفاع ایالات متحده آمریکا بر اساس آن چه در قانون کنترل بودجه ۲۰۱۱ به آن تخصیص داده شده است، تعیین می‌شود. بر اساس آن هزینه‌های دفاع باید از سال مالی ۲۰۱۲ تا سال مالی ۲۰۲۱ کاهش پیدا کند. کاهش هزینه‌های ارتش وابسته به منزوی شدن آن است. این قضیه به طور فنی در سال ۲۰۱۳ اتفاق افتاده است. ترس از منزوی شدن است که ایجاد حد و مرز برای هزینه‌ها را الزامی می‌کند. اگر هزینه‌ها از بودجه واقعی بیشتر شود، منزوی شدن رخ می‌دهد که باعث می‌شود هزینه‌های سراسری به طور خودکار کم شود. در قانون بودجه بعدی که در سال ۲۰۱۳ به تصویب رسید، بودجه وزارت دفاع افزایش یافت؛ این بودجه مربوط به تمام فعالیت‌های وزارت دفاع می‌شود به جز فعالیت‌های نظامی انجام شده در افغانستان و خاور میانه. میزان بودجه در سال مالی ۲۰۱۶ از ۵۲۳ میلیارد دلار به ۵۴۸ میلیارد دلار رسیده است. محصولات نظامی علی‌رغم کاهش چشمگیری که در سه سال گذشته داشته‌اند



فهرست اموال حدود ۴۰۰۰۰۰ عدد است. تغییر الگوی استتار و تبدیل آن از الگوی استتار جهانی (UCP) به الگوی استتار موثر (OCP) و بهبود موانع محافظتی که پس از آن شکل گرفت باعث منسوخ شدن جلیقه های موجود در انبار شد. یک گروه از پشتیبانی نظامی آژانس لجستیک دفاعی به جای خرید جلیقه های جدید که قیمت هر کدام از آن ها ۷۹۱ دلار تخمین زده می شد، با فعالیت در سال های اخیر بر روی پروژه ی تبدیل جلیقه ها موفق شدند هر کدام از جلیقه های غیر قابل استفاده را با هزینه ی ۴۱۲ دلار به جلیقه های قابل استفاده تبدیل کنند.

آژانس لجستیک دفاعی با مقاوم سازی جلیقه های موجود به جای خرید جلیقه های جدید تا کنون حدود ۵۶ میلیون دلار به نفع مالیات دهندگان صرفه جویی کرده است که با تکمیل پروژه مجموع آن به ۱۵۰ میلیون دلار می رسد. این قضیه به نفع مالیات دهندگان و ارتش است اما به معنای ساخت جلیقه های کمتر در صنایع نساجی می باشد. ارتش آمریکا ۱۰ سال پیش و در اوج درگیری های افغانستان و عراق ۱/۷ میلیون عدد جلیقه IOTV سفارش داده بود. امروز تعداد جلیقه ی مورد نیاز در هر سال ۴۰۰۰۰ عدد است.

اقدام دیگر تاثیرگذار بر صنایع منسوجات فنی، ادغام الگوهای استتار یونیفرم های جنگی بود. تا قبل از سال ۲۰۰۲ دو طرح اصلی برای هر کدام از چهار شاخه وجود داشت؛ جنگل و صحرا. از سال ۲۰۰۲ و در طول ۱۰ سال، ۱۰ الگوی متمایز برای کاربردهای مشخص و برای هر کدام از شاخه های نظامی معرفی شد. مرحله تغییر به الگوی استتار جهانی در سال ۲۰۰۲، ۵ میلیارد دلار برای ارتش آمریکا هزینه داشت. هشت سال بعد و در سال ۲۰۱۰ ارتش مجددا تصمیم گرفت تا این الگو را هم تغییر داده و آن را به الگوی استتار موثر تبدیل کند که هزینه آن حدود ۴ میلیارد دلار دیگر بود. این پروسه در ژوئیه ۲۰۱۵ آغاز شد و پیش بینی می شود تا اکتبر ۲۰۱۹ تکمیل شود.

دیوان محاسبات آمریکا با بررسی هزینه های مربوط به طراحی های استتار دریافت که بیش از ۱۲ میلیون دلار برای این طرح ها هزینه شده است. دیوان محاسبات در گزارشی که در سال ۲۰۱۴ به کنگره فرستاده شد عنوان کرد: "اگرچه ارتش، نیروی هوایی و نیروهای دریایی اظهار داشتند که احتیاجات آن ها برای لباس های جنگی معلوم و مشخص است اما استانداردهای عملکردی به هم ریخته و نامشخص بود. موثر بودن استتار یکی از پدیده های عملی مورد استفاده برای سنجش کارایی نبود." بر اساس برآورد دیوان محاسبات ادغام طرح ها برای یونیفرم های نظامی مورد استفاده در تمام بخش ها می تواند باعث صرفه جویی حداقل ۸۰ میلیون دلاری شود.

درگیری های اخیر در عراق و سوریه منجر به ایجاد چشم اندازی مثبت در فروش نظامی خارجی از تجهیزات و یونیفرم های نظامی شده است. اقلام مربوط به فروش نظامی خارجی عبارتند از ۱۱۰۰۰ دست یونیفرم جنگی مخصوص صحرا، ۱۲۰۰۰ بسته ی مخصوص حمله، ۷۱۰۰۰ عدد کمربند مهمات و ۱۲۰۰۰ عدد کمربند نارنجک. احتمالاً در سال آینده نیز شاهد روند

افزایشی خواهیم بود.

قانون Berry Amendment همچنان از بازار نساجی و محصولات مورد استفاده توسط ارتش آمریکا و امنیت داخلی محافظت خواهد کرد. این قانون سه فاکتور اصلی مهم را شامل می شود:

- چنانچه یکی از محصولات نساجی در ایالات متحده آمریکا قابل تامین و خرید باشد، خرید آن در انحصار صنایع داخلی باقی می ماند.

- آستانه خرید ۱۵۰۰۰۰ دلار است.

- این قانون الزاما برای محصولات خاص با فناوری پیشرفته ی بالا به کار گرفته نمی شود نظیر پوشاک محافظ در برابر مواد شیمیایی که ممکن است از کشورهای عضو ناتو (سازمان پیمان آتلانتیک شمالی) تهیه شوند.

علی رغم تدابیر محافظتی فوق همچنان نیاز به یک عملکرد بهبود یافته وجود دارد. نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا در ماه اوت ۲۰۱۵، ۵۵ قرارداد را مورد بازرسی قرار داد تا مطابقت آن ها با قانون Berry Amendment و قانون Buy America Act را تعیین کند. از میان، ۱۱ قرارداد از ۲۳ قرارداد به ارزش ۷۳ میلیون دلار با قانون اول و ۱۲ قرارداد از ۳۲ قرارداد به ارزش ۱/۲ میلیون دلار با قانون دوم مطابقت نداشتند. مهم ترین دلیل عدم تطابق قراردادهای با قوانین عدم آگاهی خریدار از وجود این الزامات قانونی بوده است.

#### حمل و نقل

در سال ۲۰۱۵ تولید ۱۷/۵ میلیون ماشین و کامیونت در ایالات متحده آمریکا به ثبت رسیده که نسبت به سال ۲۰۱۴، ۱۵/۷٪ رشد داشته است. با در نظر گرفتن میانگین ۲۸ یارد مربع پارچه برای هر وسیله نقلیه می توان گفت که میزان مصرف پارچه ۱۶/۸ میلیون یارد افزایش یافته است.

در صنایع تولید ایربگ نیز همچنان ادغام صنعتی وجود دارد. چند سال پیش تعداد تولیدکنندگان ایربگ ماشین ۱۷ عدد بود؛ در حال حاضر به دلیل ادغام تولیدکنندگان خودرو تعداد آن ها انگشت شمار است. در سال ۲۰۱۵ کمپانی تی آر دبلیو اتوموتیو توسط کمپانی آلمانی زد اف فردریش هافن در میشیگان افتتاح شده است. در ژانویه ۲۰۱۶ نیز کمپانی چینی نیگبو جویسون کمپانی استرلینگ هایتز را که در زمینه ی سیستم های ایمنی کلیدی فعالیت می کند، در میشیگان راه اندازی کرده است.

صنایع تامین کنندگان خودرو بیشتر تمایل دارند تا در اطراف مشتریان خود جمع شوند. به همین دلیل است که تعداد زیادی از کارخانجات تولید مواد بی بافت و کامپوزیت ها در جنوب غربی آمریکا راه اندازی شده و گسترش یافته است از جمله بی ام دبلیو، ولوو، فولکس واگن و مرسدس بنز که مونتاژ آن ها در منطقه انجام می شود.

میزان برآورد صنایع جهانی در سال ۲۰۱۵ در زمینه ایربگ و کمربند ایمنی به ترتیب ۲۰ و ۹ میلیارد دلار بوده است. وضعیت بازار ایربگ در سال ۲۰۱۵ می تواند خوب، بد و زشت باشد.

خوب به این دلیل که بازار ایربگ ها و کمربندهای ایمنی هردو به دلیل افزایش تولید خودرو رشد داشته است؛ در زمینه ی ایربگ ها تعداد هر کدام از وسایل



یکی دیگر از محرک های بازار افزایش آگاهی از خطرات کار نظیر جرقه قوس الکتریکی، دریل کاری و گرد و خاک است. آژانس های فدرال نظیر اداره ایمنی و سلامت شغلی (OSHA)<sup>۵</sup> خواستار افزایش تدابیر حفاظتی برای کارگران هستند.

پوشاک پزشکی محافظت کننده، از کادر پزشکی در برابر عوامل بیماری زای مضر محافظت می کند. این لباس ها نه تنها از پزشکان بلکه از بیماران نیز در برابر آلودگی های احتمالی ناشی از پوشاک غیر استریل محافظت می کنند. پس از بحران ابولا در سال ۲۰۱۴ میزان فروش پوشاک پزشکی محافظت کننده افزایش یافت. ممکن است در اثر ویروس زیکا یا سایر بیماری های همه گیر باز هم مصرف این پوشاک افزایش پیدا کند.

محرک دیگر بازار علاوه بر محافظت فیزیکی لباس های کار، راحتی آن هاست. در اهمیت راحتی نمی توان اغراق کرد. راحتی در هنگامی که کارگران تجهیزات محافظ شخصی خود را بر تن می کنند بسیار تاثیر گذار است. این ترکیبی از صنعت مد و صنایع محافظتی می باشد. آن زمان که تنها عملکرد یونیفرم های کاری مهم بود، گذشته است.

#### منسوجات هوشمند

منسوجات هوشمند محصولات جدیدی هستند که این روزها همه جا راجع به آن ها صحبت می شود. این ها نسل جدیدی از منسوجاتی هستند که انتظار می رود در پوشاک، منسوجات خانگی و منسوجات فنی مورد استفاده قرار بگیرند. منسوجات هوشمند موادی هستند که یک سری عملکرد به آن ها افزوده شده است. یک تصور غلط که از منسوجات هوشمند وجود دارد این است که آن ها همان منسوجات الکترونیک هستند. در واقع منسوجات الکترونیک جزو منسوجات هوشمند به حساب می آیند اما تمام منسوجات هوشمند لزوماً الکترونیک نیستند. منسوجات هوشمند علاوه بر اجزای الکترونیک می توانند با لیاف، نخ یا پارچه کنش پذیر شوند و نسبت به تغییرات فیزیکی نظیر رطوبت، دما، نیرو و نور واکنش نشان دهند.

در حال حاضر بیشترین موفقیت های تجاری به ویژه در بخش منسوجات الکترونیک مربوط می شود به بخش های پزشکی، ورزشی و محافظتی. نفوذ به بازار مد برای منسوجات الکترونیک حداقل در آینده ی نزدیک دشوار است به دلیل مشکلات مربوط به شستشوی لباس، کمبود نخ های رسانای خوب و روش های ارتباط با تجهیزات الکترونیک. شرکتی که بتواند نخ های بادوام تهیه شده از پلیمرهای رسانا را عرضه کند موفق به تغییر استراتژی خود شده است. صنایع منسوجات هوشمند بر خلاف ژئوسینتتیک و ایربگ هنوز در مراحل اولیه پیشرفت خود قرار دارد. شرکت های زیادی موفق به اختراع محصولات جدید می شوند. بیشتر این شرکت ها نوپا هستند اما شرکت های مهم و قابل توجهی هم وجود دارند که در زمینه ی تکنولوژی منسوجات هوشمند سرمایه گذاری کرده اند از جمله مایکروسافت و گوگل. تعدادی از شرکت های نوپا که در این زمینه فعالیت دارند از منطقه ی سیلیکون ولی می آیند.

نخستین محرک برای رشد منسوجات هوشمند ترکیب تکنولوژی نساجی با تکنولوژی های موجود در بازارهایی است که سعی در نفوذ در آن ها دارد مثل الکترونیک، مد و بهداشت و سلامت. این بازار همچنان بسیار اغواکننده است.

نقلیه هم موثر بوده است. در حال حاضر بر اساس گزارش گروه مشاوره ای پی سی آی، ایربگ ها تقریباً ۱۹٪ کل منسوجات اتومبیل را به خود اختصاص می دهند. قوانین ایمنی جدید که اجباری هم هستند اکنون در برزیل و هند اجرایی شده است که به موجب آن ماشین های فروخته شده حتماً باید ایربگ داشته باشند، این باعث افزایش بیشتر تعداد ایربگ های مورد استفاده در دنیا می شود. تولیدکنندگان خودرو در کشورهای توسعه یافته تلاش می کنند تا از طریق برنامه هایی نظیر برنامه ی جدید بازرسی ماشین، رتبه های بالایی را در زمینه ی ایمنی دریافت کنند که این خود یک محرک مهم در بازار ایربگ ها به شمار می رود.

قسمت بد موضوع تنها مربوط به آینده نزدیک می شود. کشورهای کمی از جمله مکزیک هنوز ایربگ را به عنوان یک وسیله ایمنی اجباری نپذیرفته اند. مدیر عامل اجرایی جنرال موتورز، مری بارا اخیراً از تصمیم این کمپانی مبنی بر عدم استفاده از ایربگ در ماشین هایی که برای کشورهای آمریکای لاتین ساخته می شوند، دفاع و آن را یک تصمیم مالی قلمداد کرد. استفاده از ایربگ در ماشین هزینه های آن را ۸ تا ۱۰٪ افزایش می دهد.

قسمت زشت موضوع هم مربوط به فرخوان خودروهای مجهز به ایربگ ها تولید کمپانی تاکاتا می شود. تعداد خودروهای متاثر از این فراخوان رقم باورنکردنی ۲۰ میلیون بوده که رو به زیاد شدن هم هست. کمپانی تاکاتا در سال ۲۰۱۴ حدود ۲۵٪ سهم بازار ایربگ را در اختیار داشته است. مشکلات این کمپانی تولیدکنندگان دیگر را تحت فشار گذاشت چون هم باید با روند رشد تولید وسایل نقلیه خود را هماهنگ می کردند و هم تعدادی از بازارهای از دست رفته تاکاتا را جبران می کردند چون تولیدکنندگان خودرو به دنبال تامین کنندگانی غیر از تاکاتا بودند.

#### لباس های کار محافظت کننده

بنا بر گزارش تحقیقاتی اخیر، محافظت حرارتی مهم ترین عامل محرک در بازار پوشاک محافظ است و پس از آن قابلیت دیده شدن و خواص مکانیکی قرار دارد. بازار گسترده ی پارچه های مقاوم در برابر شعله را می توان به دو بخش پوشاک و غیرپوشاک تقسیم کرد.

بر اساس گزارش های به دست آمده از بازار، در سال ۲۰۱۵ میزان فروش پارچه های مقاوم در برابر شعله که در صنایع لباس های کاری محافظ در ایالات متحده آمریکا مورد استفاده قرار گرفتند ۷۳۰ میلیون دلار بوده است. پیشرفت نفوذ بازار در چند دهه اخیر برای این محصول باعث شده است تا لباس های کار مقاوم در برابر شعله دارای رشد یکنواختی باشند. پوشاک محافظ در برابر شعله علاوه بر کاربرد بدیهی آن ها در لباس های آتش نشانی در معدن، تصفیه خانه، صنعت، پتروشیمی، بهداشت و سلامت و صنایع عمومی - تقریباً تمام صنایعی که ریسک آتش گرفتن و حرارت بالا وجود دارد - نیز کاربرد دارند. صنایع نفت و گاز طبیعی در ۵ سال گذشته گسترش زیادی یافته است.

البته رشد لباس های کار مقاوم در برابر شعله در سال ۲۰۱۵ به دلیل روند کاهشی در تامین منابع نفت و گاز متوقف شده است. در این سال بیش از ۱۲۹۰۰۰ از مشاغل نفتی و گازی از بین رفته است. هر چه تعداد کارگران کمتر باشد تعداد لباس های کار نیز کمتر می شود.



یکی از شرکت های فعال در زمینه ی تحقیقات بازار، بازار جهانی منسوجات هوشمند در سال ۲۰۱۴ را ۷۹۵ میلیون دلار تخمین زده است و پیش بینی می کند تا سال ۲۰۲۰ به ۴/۲ میلیارد دلار برسد.

#### زیرساخت ها، فرصت های حفاظت از محیط زیست

در حالی که در طول یک دهه تقاضای جهانی برای ژئوسنتتیک ها دو برابر شده و از ۳/۲ میلیارد دلار به ۶/۱ میلیارد دلار رسیده است، بازار ایالات متحده آمریکا به ویژه در بخش جاده و پل روند کاهشی داشته است. میزان رشد در سال گذشته تنها حدود ۳ تا ۵٪ بوده است. تصویب قانون FAST<sup>۶</sup> در ماه نوامبر باعث تامین بودجه ۳۲۵ میلیارد دلاری برای تعمیر پل ها و جاده های نامناسب می شود. قانون FAST برای صنایع ژئوسنتتیک بسیار مفید است به ویژه برای آن دسته از محصولات که در ساخت و ساز جاده ها مورد استفاده قرار می گیرند. بسیاری از ایالت ها علاوه بر بودجه ی حمل و نقل فدرال، بودجه ی خود را هم افزایش می دهند. بازار ژئوممبران ها در ایالات متحده آمریکا به دلیل قوانین آژانس حفاظت از محیط زیست و قانون منابع آب و توسعه ۲۰۱۴ بهبود پیدا کرده است. بنابراین محرک های بازار ژئوسنتتیک ها در چند سال آینده هم به قوانین و هم بودجه دولت وابسته است.

#### تجارت و توافقنامه های تجاری

یکی از اهداف کلیدی و مهم ریاست جمهوری آمریکا، باراک اوباما افزایش صادرات این کشور بوده است. در سال ۲۰۱۰ او با هدف دو برابر کردن صادرات از دسامبر ۲۰۰۹ تا دسامبر ۲۰۱۴ مشوق صادرات ملی (NEI)<sup>۷</sup> را منتشر کرد که منجر به اشتغال زایی و بهبود کلی اقتصاد آمریکا می شد. اگرچه دو برابر شدن صادرات جای بحث دارد اما NEI قطعاً زمینه را برای توافقنامه های تجاری نظیر شراکت ترانس پسیفیک (TPP)<sup>۸</sup> و پیمان تجاری و سرمایه گذاری ترانس اتلانتیک (T-TIP)<sup>۹</sup> فراهم کرد.

مهم ترین موضوع تجاری در سال ۲۰۱۵ تصویب مجوز توسعه صادرات (TPA)<sup>۱۰</sup> و انجام مذاکرات مربوط به شراکت ترانس پاسیفیک بوده است. نسخه نهایی این شراکت توسط تمام ۱۲ کشور شرکت کننده در فوریه ۲۰۱۶ امضا شد اما هنوز یک معامله ی تمام شده به حساب نمی آید چون هر کدام از کشورها باید جداگانه آن را در داخل تصویب کند. بعید است که در ایالات متحده آمریکا پیش از جلسه کنگره پس از انجام انتخابات در نوامبر راجع به آن بحث شود. در نتیجه تا سال ۲۰۱۷ آثاری از شراکت احساس نخواهد شد.

احتمالاً TPP تاثیر اساسی چندانی بر صنایع منسوجات فنی نخواهد گذاشت. در حال حاضر آمریکا برای کشورهای عضو TPP برای پارچه های پوشش دهی شده تعرفه های بسیار کمی را در نظر گرفته است. در بر گرفتن قانون "yam Forward" در TPP خوب است اما ایالات متحده آمریکا در حال حاضر از نظر صنایع نخ و پارچه

های فنی در داخل بسیار قدرتمند می باشد. محدودیت های Berry Amendment نیز در شراکت ترانس پاسیفیک محفوظ است.

شراکت ترانس پاسیفیک بیشترین تاثیر خود را بر صادرات به مالزی و ژاپن خواهد گذاشت. ایالات متحده آمریکا پس از چین دومین تامین کننده ی بزرگ پارچه های فنی برای این دو کشور است. در حال حاضر تعرفه های گمرکی در ژاپن و مالزی به ترتیب ۸۲٪ و ۲۰٪ است. تمام این تعرفه ها تحت شراکت ترانس پاسیفیک و به مجرد این که توافقنامه اجرایی شود، برداشته خواهند شد.

پیمان تجاری و سرمایه گذاری ترانس اتلانتیک یا همان T-TIP همچنان مورد مذاکره است. این مذاکرات به دلیل فعالیت های TPP در سال ۲۰۱۵ از سرفصل خبرها خارج شد اما در کل پتانسیل بیشتری برای تاثیر گذاری بر صنایع منسوجات فنی آمریکا دارد. یکی از اهداف اتحادیه اروپا که در توافقنامه هم ذکر شده است دسترسی به ارتش آمریکا و سایر بازارهای دولتی این کشور است که در حال حاضر تحت حفاظت قانون Berry Amendment و Buy America Act قرار دارند.

#### ابتکارات تحقیقاتی دولت

شاید مهم ترین فعالیت انجام شده در راستای بهبود صنایع منسوجات فنی آمریکا در سال ۲۰۱۵، تاسیس موسسات نوآوری با بودجه دولتی باشد.

اوباما در مارس ۲۰۱۵ اعلام کرد که وزارت دفاع بودجه ی موسسه نوآوری تولید الیاف و منسوجات را تامین خواهد کرد. وزارت دفاع مسابقه ای را برای تولید کنندگان، دانشگاه ها و سازمان های غیرانتفاعی برگزار کرد تا قطب تولیدی جدیدی را که بر تکنولوژی های الیاف و منسوجات متمرکز است، تشکیل دهد که البته مکان آن هنوز اعلام نشده است. وزارت دفاع ۷۵ میلیون دلار را برای مدت زمان سه سال به این امر اختصاص می دهد و پیش بینی می شود دولت ها و ایالات و صنایع خصوصی نیز همین مقدار را برای این کار اختصاص دهند. در سال ۲۰۱۵ دو ابتکار دولتی دیگر نیز اعلام شده که به نفع صنایع منسوجات فنی است. یکی از آن ها موسسه تولید مواد الکترونیک هیبریدی انعطاف پذیر برای منسوجات هوشمند می باشد که در سن حوزه کالیفرنیا واقع شده و دیگری موسسه تولید کامپوزیت های پیشرفته در ناکسویل، تنسی است که به ترتیب بودجه آن ها توسط وزارت دفاع و وزارت انرژی تامین می شود.

مرجع:

Stephen M. Warner, "2016 State of the U.S. Technical Textiles Industry",

Textile World Asia, May 2016

1. Defense Logistics Agency
2. Improved Outer Tactical Vest
3. Universal camouflage Pattern
4. Operational Camouflage Pattern
5. Occupational health and safety administration
6. Fixing America's Surface Transportation
7. National Export Initiative
8. Trans-Pacific Partnership
9. Transatlantic Trade and Investment Partnership
10. Trade Promotion Agreement