

# چین؛ مقصد نخست صادرات دانش بنیان‌ها



زهرا رضایانی خبرنگار گروه دانشگاه

توسعه همکاری‌های علمی کشور با دنیایک به‌تصویب سند «جامع روابط علمی بین‌المللی» اسفندماه سال ۱۳۹۶ و ابلاغ آن در اردیبهشت‌ماه ۹۷ رنگ و بوی جدی‌تری به خود گرفت و باید یکی از مولفه‌های حیاتی در دنیای امروز دانست. موضوعی که هم از حیث اقتصادی دارای اهمیت است و هم شرایط را برای همکاری‌های فناورانه با دیگر کشورها از طریق

شرکت‌های دانش بنیان فراهم خواهد کرد. با وجود اینکه همه مسئولان به این مهم معتقدند اما در حوزه اجرا هنوز راه زیادی برای رسیدن به نقطه مطلوب وجود دارد. در این میان مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان را باید یکی از مراکز دانست که ماحصل همین سند به شمار می‌رود و در این مدت توانسته تا حدودی نقش پررنگی را برای تسهیل برقراری ارتباط بین شرکت‌های دانش بنیان و خلاق با دنیا فراهم کند. مرکزی که البته از همان ابتدا با هدف زمینه‌سازی برای افزایش ارتباط علمی، فناوری و نوآوری با دیگر

کشورها و همچنین دستیابی به جایگاه مشخص و قابل توجهی از تجارت منطقه‌ای و جهانی در معاونت علمی و فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری شکل گرفت و توانست در ۲۱ اسفندماه سال گذشته با چراغ سبز شورای عالی انقلاب فرهنگی به سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه بین‌المللی ارتقا یابد تا از این طریق هم از حیث ساختاری و هم عملکردی دست بازتری را برای حمایت از اکوسیستم فناوری و نوآوری کشور داشته باشد. سازمانی که در کنار حضور کم‌فروغ مرکز همکاری‌های علمی بین‌المللی وزارت علوم در طول سال‌های اخیر

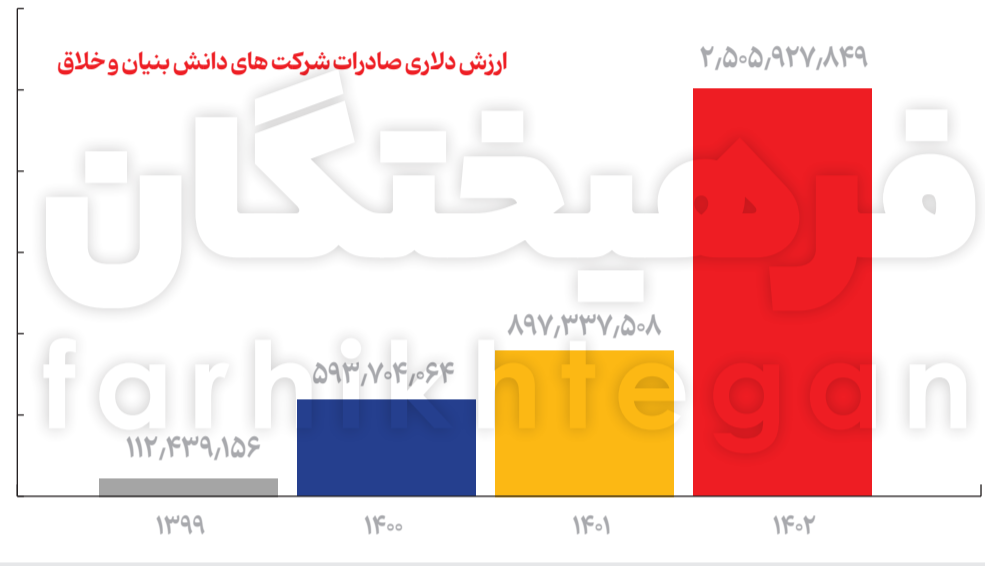
# دانشگاه

چهارشنبه ۱۰ مرداد ۱۴۰۳  
شماره ۴۱۹۶  
FARHIKHTEGANDAILY.COM  
FARHIKHTEGANONLINE

## صادرات دانش بنیان‌ها از ۲ میلیارد دلار فراتر رفت

یکی از مولفه‌های مهم مرتبط با شرکت‌های دانش بنیان و خلاق ارزش صادراتی آنهاست. موضوعی که نه تنها برای کشور ارزآوری خواهد داشت بلکه طبیعتاً زمینه اشتغال را نیز فراهم خواهد کرد. رقمی که سال گذشته به دو میلیارد و ۵۰۵ میلیون و ۹۲۷ هزار دلار رسیده بود. رقمی که با در نظر گرفتن میزان ۸۹۷ میلیون و ۳۳۷ هزار دلار برای سال ۱۴۰۱، نشان از رشد ۱۷۹ درصدی دارد. البته سهم شرکت‌های حوزه مواد پیشرفته و فناوری‌های شیمیایی با یک میلیارد و ۹۹۸ میلیون دلار بیشتر از دیگر حوزه‌ها بوده است. بعد

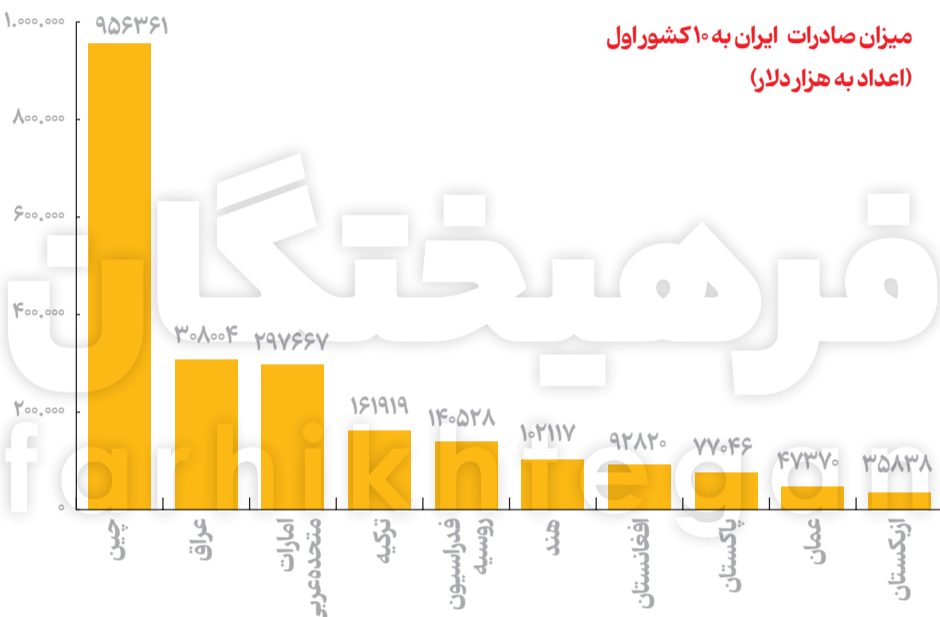
از آن نیز حوزه برق و الکترونیک، فوتونیک، مخابرات و سیستم‌های خودکار با ۱۶۷ میلیون و ۸۹۱ هزار دلار در رتبه دوم قرار گرفت. ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته نیز با سهم ۱۵۶ میلیون و ۱۸۴ هزار دلار در رتبه سوم قرار گرفته است. کمترین میزان صادرات نیز به بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای با ۹۴۷ هزار دلار می‌رسد. مسیر رشد این حوزه از سال ۱۳۹۹ صعودی بوده و این مساله نشان‌دهنده حضور پررنگ‌تر این شرکت‌ها در عرصه جهانی است.



ارزش دلاری صادرات شرکت‌های دانش بنیان و خلاق

## ۱۶ کشور به مقاصد صادرات دانش بنیان‌ها اضافه شد

یکی دیگر از اقدامات قابل توجه این سازمان را باید توسعه کشورهای مقصد برای صادرات محصولات شرکت‌های دانش بنیان دانست؛ به طوری که تعداد این کشورها از ۹۰ در سال ۱۳۹۹ به ۱۰۳ در سال گذشته رسید؛ البته بدترین سال را برای کشور در این حوزه باید مربوط به سال ۱۴۰۱ دانست که تعداد ۸۷ کشور میزبان محصولات

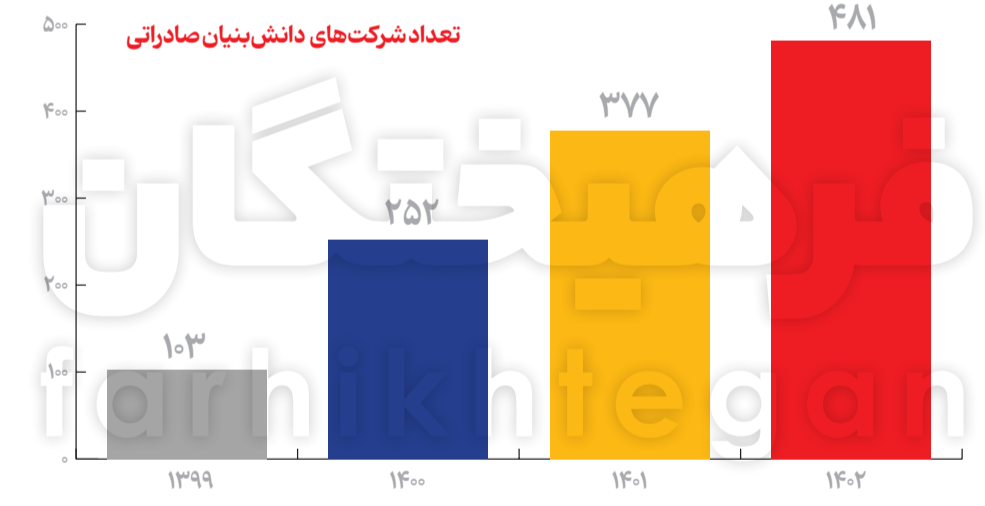


میزان صادرات ایران به ۱۰ کشور اول (اعداد به هزار دلار)

## تعداد شرکت‌های دانش بنیان صادراتی از ۴۰۰ شرکت گذشت

سال گذشته ۴۸۱ شرکت دانش بنیان صادراتی در کشور فعال بودند که این میزان با رشد ۲۸ درصدی نسبت به سال ۱۴۰۱ روبه‌رو بوده است. موضوع قابل اهمیت در اینجا آن است که طبیعتاً هر چه تعداد شرکت‌هایی که توان صادرات داشته باشند در داخل کشور بیشتر شود، در کنار آورده‌های مالی مسیر را برای توسعه نوآوری و فناوری نیز هموارتر خواهد کرد. طبیعتاً در این بخش نیز حوزه فناوری‌های شیمیایی با دارا بودن ۲۱۹ شرکت صادراتی،

بیشترین سهم را داشته است. بعد از آن هم حوزه ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته با ۹۸ شرکت در رتبه دوم و حوزه برق و الکترونیک، فوتونیک، مخابرات و سیستم‌های خودکار با ۶۲ شرکت در رتبه سوم قرار می‌گیرد. کمترین میزان نیز با ۲۳ شرکت به حوزه تجهیزات پزشکی می‌رسد. با در نظر گرفتن عبور تعداد شرکت‌های دانش بنیان از ۱۰ هزار شرکت، صرفاً پنج درصد شرکت‌ها در بازار صادرات فعال هستند.



تعداد شرکت‌های دانش بنیان صادراتی

## سبد محصولات دانش بنیان صادراتی ۳۹ درصد بزرگ‌تر شد

با وجود اینکه شرکت‌های دانش بنیان محصولات مختلفی را تولید می‌کنند اما همه آنها قابلیت صادرات را ندارند به همین دلیل بخش اندکی از این محصولات در بازارهای جهانی عرضه می‌شوند. با این حال اگر قرار است در عرصه جهانی باقی بمانیم طبیعتاً لازم است تا سبد محصولات این حوزه را نیز متنوع‌تر کنیم. در سال گذشته در مجموع ۹۲۹ محصول از این شرکت‌ها به کشورهای مختلف صادر شد. تعدادی که به نسبت سال ۱۴۰۱ با رشد ۳۹ درصدی همراه بوده است. البته این میزان را اگر بخواهیم از سال ۱۳۹۹ در نظر بگیریم، باید عنوان کرد کشور توانسته ظرف چهار سال سبد خود را ۳۲۵ درصد بیشتر کند. از این میان نیز ۴۱۴ محصول مرتبط با حوزه مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی بوده است، بعد از آن حوزه ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته با ۱۸۶ محصول، بالاترین سهم را در این سبد داشته است. کمترین میزان محصولات نیز مربوط به وسایل و تجهیزات پزشکی با ۴۳ محصول بوده است.

برمی‌گردد، همچنین سهم صادرات فناوری‌های زیستی و کشاورزی با رشد ۲۵۲ درصدی همراه بوده است، اما سهم ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته با کاهش پنج درصدی، فناوری اطلاعات و ارتباطات کاهش شش درصدی و وسایل و تجهیزات پزشکی نیز کاهش هفت درصدی را در سال گذشته به نسبت ۱۴۰۱ تجربه کردند. دو حوزه دیگری که با رشد همراه بود نیز به دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان با سهم ۴۲ درصدی و برق و الکترونیک با سهم ۳۱ درصدی همراه بوده است.

### زیرساخت‌های صادراتی ۱۱ شرکت، ۵ ستاره شد

باشگاه شرکت‌های صادراتی نیز وظیفه ارزیابی شرکت‌ها را برعهده داشت و از مجموع ۹ هزار و ۶۰۰ شرکت غربال شده با نظر خبرگان، دزنهايت دو هزار و ۱۲۲ شرکت ارزیابی سیستمی را داشتند و از میان آنها نیز ۹۵۰ شرکت توانستند به مرحله سه، چهار و پنج ستاره برسند. شرکت‌هایی که توان فنی بالا و زیرساخت‌های صادراتی قوی دارند در زمره شرکت‌های پنج ستاره قرار می‌گیرند و این رتبه بندی براساس توان فنی و زیرساختی شرکت‌ها تعریف می‌شود. براساس گزارش اخیر، ۱۱ شرکت پنج ستاره، ۱۰۰ شرکت چهارستاره، ۸۳۹ شرکت سه ستاره، ۹۸۷ شرکت دو ستاره و ۲۰۵ شرکت نیز مستعد تشخیص داده شدند.

### صادرات کدام حوزه‌ها رشد بیشتری داشته است؟

نگاهی به حوزه‌های موضوعی صادرات شرکت‌های دانش بنیان و خلاق نشان می‌دهد بیشترین میزان رشد برای خدمات تجاری سازی با رشد ۴۶۰ درصدی بوده و رتبه دوم این حوزه به مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی

## ایرانیان تازه‌خارج شده بیشتر اهل همکاری‌اند

مدل‌های همکاری با متخصصان و کارآفرینان ایرانی خارج از کشور در قالب تأسیس شرکت نوپا، نظام وظیفه تخصصی در قالب پروژه جایگزین خدمت در داخل و خارج کشور، حمایت از استادیاران جوان، انجام سخنرانی و برگزاری کارگاه‌های تخصصی، همکاری به عنوان ستاد مدعو و معین، دوره فرصت مطالعاتی و دوره پسادکتری بوده که ۱۶ همکاری با متخصصان و پژوهشگران ایرانی خارج از کشور در قالب فرصت مطالعاتی و استاد مدعو صورت گرفته است. در همین راستا ۹ همکاری با پژوهشگران ایرانی خارج از کشور در قالب استادیاران جوان در سال گذشته صورت گرفته بود که این میزان نسبت به سال ۱۴۰۱ با رشد ۴ درصدی همراه شد، اما این میزان به نسبت سال ۱۳۹۹ کاهش ۴۶ درصدی داشته است. ۱۲۰ همکاری با پژوهشگران ایرانی خارج از کشور در قالب پروژه جایگزین خدمت هم با کاهش ۲۰ درصدی همراه بود. جالب اینکه این کاهش روند از سال ۱۴۰۰ شروع شده و همچنان ادامه دارد. در حوزه همکاری با پژوهشگران ایرانی خارج از کشور در قالب پسادکتری نیز سال گذشته ۱۶۹ همکاری محقق کرد که در مقایسه با آمار ۱۴۰ نفر در سال ۱۴۰۱، با روند کاهش ۲۱ درصدی همراه بوده است. البته روند ریزش همکاری‌ها در این محسوس بوده، به طوری که طی سال‌های ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۰ این تعداد کاهش ۳۸ درصدی داشته است. همکاری با کارآفرینان ایرانی خارج از کشور از طریق شرکت‌های دانش بنیان با رشد ۵۴ درصدی همراه بوده، به طوری که تعداد این شرکت‌ها در سال گذشته به ۱۲۳ شرکت و تعداد کارآفرینان همکار نیز از ۴۸ نفر در سال ۱۴۰۲ به ۲۹۰ نفر رسیده است. همکاری با ۴۳۳ نفر از پژوهشگران در قالب سخنرانی‌ها و کارگاه‌های تخصصی نیز از دیگر اقدامات دنبال شده است که به نسبت ۱۲۸ همکاری که در سال ۱۴۰۱ صورت گرفته، ۱۳۲

درصد رشد کرده است. اتفاقی که در حوزه همکاری با پژوهشگران در قالب فرصت مطالعاتی و استاد مدعو از ۱۴ به ۱۶ مورد رسیده و تنها ۱۴ درصد افزایش را تجربه کرد. دانشگاه تهران بهترین میزان متخصصان و کارآفرینان خارج از کشور این سازمان برای تحقق برنامه‌ها از ظرفیت دانشگاهی نیز کمک گرفت و در این میان دانشگاه صنعتی شریف با ۲۵۰ بار همکاری با متخصصان و کارآفرینان ایرانی خارج از کشور در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲، بیشترین نقش را در این زمینه داشته است. بعد از آن دانشگاه تهران با ۲۳۳ مورد در جایگاه دوم قرار دارد. دانشگاه‌های تبریز و علم و صنعت نیز هر کدام ۱۲۹ همکاری داشته‌اند و رتبه بعدی را هم باید به دانشگاه الزهراء (س) با ۱۱۹ مورد همکاری دارد. کمترین میزان مشارکت نیز به دانشگاه‌های اراک و علوم پزشکی تهران می‌رسد که هر کدام ۲۳ مورد را در کارنامه داشته‌اند. یکی از مسائل مهم در ارتباط با همکاری ایران با متخصصان و کارآفرینان ایرانی در خارج از کشور را باید مدت زمان حضور در بیرون از مرزهای کشور دانست که می‌تواند بستر را برای باگشت آنها نیز تا حدی فراهم کند. جالب اینجاست که از مجموع همکاری‌های صورت گرفته با این کشور ۲۷ درصد از آنها بین ۱ تا ۵ سال است که در خارج از ایران زندگی می‌کنند. ۳۵ درصد آنها کمتر از ۵ سال می‌شود از کشور خارج شده‌اند. سهم پژوهشگران و کارآفرینان ایرانی که ۱۵ تا ۱۰ سال را خارج کشور بوده‌اند ۱۳ درصد اعلام شده است. در این میان ۳ درصد از کل جمعیت آنها ۱۵ تا ۲۰ سال است از کشور رفته‌اند و ۲ درصد از ارتباطات و همکاری‌ها به آنها می‌رسد که بیش از ۱۰۰ سال در خارج بوده‌اند. همچنین بیشترین پژوهشگران و کارآفرینان با ۶۰۰ مورد اقامت در آمریکا بوده‌اند. بعد از آن کانادا با ۵۰۰ مورد اقامت، مالتی ۳۵۰، انگلیس ۳۰۰ و آلمان با ۲۹۹ مورد در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

## رشد بیش از ۵۰۰ درصدی حمایت‌های مالی

سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه بین‌المللی در حوزه مباحث مالی نیز اقداماتی را انجام داده، هرچند این اقدامات از حیث ارزش مالی، هنوز فاصله زیادی تا نقطه مطلوب در این زمینه دارد. مجموع حمایت‌های صورت گرفته در این زمینه برای سال گذشته به ۱۸ میلیارد و ۴۰۱ میلیون و ۷۰۰ هزار تومان می‌رسید، رقمی که به نسبت دو میلیارد و ۶۶۰ میلیون و ۸۰۰ هزار تومان سال ۱۴۰۱ با رشد ۵۹۱ درصدی همراه بود. به‌طورمثال برای حضور در مناقصات بین‌المللی سقف دوهزار دلار به منظور فرآیند خرید اسناد با کارآفرینان و شرکت‌ها تعلق می‌گرفت. همچنین برای ارسال نمونه محصول تا سقف ۱۰۰ میلیون تومان که ۷۰ درصد از هزینه‌ها را شامل می‌شد، حمایت صورت می‌گرفت و در مجموع ۶ خدمت در این زمینه صورت گرفته بود. یکی از مسائل اصلی برای شرکت‌ها به منظور حضور در نمایشگاه‌های خارجی و پایوبین ملی هزینه‌های اجاره و ساخت غرفه است که این سازمان تا سقف ۱۵۰ میلیون تومان در سال را که معادل ۷۰ درصد هزینه‌های مرتبط این حوزه می‌شد، پرداخت می‌کرد. به صورت کلی تعداد خدمات ارائه شده در سال گذشته با رشد ۱۳۷ درصدی همراه بوده و به دوهزار و ۵۳۷ مورد رسیده است. در حالی که این تعداد در سال ۱۴۰۰ تنها ۳۳۲ مورد است که با این حساب باید عنوان کرد تعداد این خدمات ظرف سه سال با رشد ۶۶۴ درصدی همراه بوده است.

## تعریف ۱۲ مدل برای حمایت از خانه‌های نوآوری و فناوری

خانه‌های خلاق و نوآوری به عنوان پلتفرم و یکی از هسته‌های مهم در جهت تسهیل فرآیند تجاری سازی ایده و طرح‌های خلاقانه و نوآورانه، ارائه راه‌حل‌های فناورانه و نوآورانه در عرصه صنایع فرهنگی و خلاق و همچنین شبکه سازی فعالان زیست بوم اقتصاد خلاق و صنایع فرهنگی کشور محسوب می‌شوند؛ خانه‌هایی که طبیعتاً نقش تعیین کننده در تسهیل فرآیند‌ها برای اکوسیستم فناوری و نوآوری کشور دارند. سازمان توسعه همکاری‌های علمی و فناورانه بین‌المللی نیز در سال گذشته ۱۲ مدل حمایت را برای این خانه‌ها در نظر گرفته و اجرا کرده بود. خدمات حقوقی، قرارداد صادراتی، ترجمه اطلاعات و محتوای محصولات شرکت‌ها، رصد بازار و تهیه گزارش امکان‌سنجی محصول، برگزار نشست‌های عمومی و تخصصی، تنظیم تقاضاها، خدمات مالی، حمل و نقل کالا، خدمات مالیاتی و گمرکی، نصب و راه‌اندازی خدمات پس از فروش، قیمت‌گذاری و گواهی کیفیت محصول همان اقداماتی است که از سوی این سازمان برای خانه‌های خلاق و نوآوری دنبال شده بود.