

خیز کشور برای صادرات یک میلیاردی نانو تکنولوژی



ستاد توسعه فناوری نانو پس از ۱۶ سال فعالیت در حوزه‌های ترویج، توسعه و حمایت از شرکت‌های صنعتی و فناوری در این زمینه، توانست تولید ۶۱۰محصول نانویی، صادرات به ۴۵کشور دنیا، رسوخ آن به ۱۵صنعت و ایجاد بازار ۱۴۰۰میلیارد تومانی را در کارنامه خود به ثبت برساند.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، یک نانومتر (nm) یک میلیاردیم متر و موضوع اصلی آن مهار مواد در ابعاد کمتر از یک میکرومتر حدود یک تا ۱۰۰ نانومتر است. دانشمندان با استفاده از این مواد در تلاش هستند دستگاه‌ها و ابزارهایی بسازند که از قابلیت‌های شگفت‌انگیز و غیر متعارفی بر خوردار باشند. متخصصان نانو می‌گویند با کار بر روی چگونگی حرکت اتم‌ها و نوع قرار گرفتن آنها در کنار یکدیگر و نیز با تغییرات خاص به ترکیبات مقاوم‌تری از مواد دست یابند و کیفیت مواد تولیدی را بهبود بخشیده و درنهایت تولید مواد مختلف را اقتصادی‌تر کنند.

بر اساس تعریف استاندارد بین‌المللی ۱۸۱۱۰/۲۰۱۵-ISO و استاندارد ملی ایران به شماره ۱۲۰۹۸، محصول فناوری نانو محصولی است که کارکرد ویژه آن مبتنی بر فناوری نانو بوده

یا با فناوری نانو بهبود یافته باشد. با این رویکرد، واحد ارزیابی محصولات ستاد توسعه فناوری نانو به محصولاتی که الزامات

فنی زیر را لحاظ کنند، گواهینامه نانومقیاس اعطا می‌شود:

با چنین رویکردی در سال ۱۳۹۷ تعداد ۳۲۰درخواست بررسی محصول به واحد ارزیابی محصولات فناوری نانو ی ستاد توسعه فناوری نانو ارجاع شد که از این درخواست‌ها، ۴۴مورد جهت تکمیل مستندات فنی با استفاده از گرت شبکه آزمایشگاهی پذیرش مشروط شده و تعداد ۳۳۹محصول به دلیل ارائه مستندات فنی اولیه قابل قبول جهت اثبات ادعا پذیرش شده و به مرحله بعد راه یافتند. همچنین تعداد ۳۷ مورد از محصولات تمام به دلیل عدم ارائه حداقل مستندات فنی مبنی بر اثبات ارتباط با فناوری نانو یا انصراف شرکت مورد پذیرش قرار نگرفتند.

از میان محصولات پذیرش شده در سال ۱۳۹۷، پس از بازدید و نمونه‌برداری از خط تولید، انجام آزمون‌های مقیاس و کارایی و بررسی نتایج در واحد، تعداد ۷۷محصول موفق به دریافت گواهینامه نانومقیاس و ۵۱محصول موفق به دریافت گواهینامه آزمایشی شدند.

در سال ۹۷، مجموعاً ۷۶۷خدمت به ارزش بیش از ۲۲میلیارد ریال از طریق کارگزاران و مشاوران مؤسسه خدمات فناوری تا بازار و ستاد نانو به شرکت‌های فناوری نانو ارائه شده است. در سال گذشته در مجموع ۱۵۳ واحد فناور نانویی در مراکز رشد واحدهای علمی و فناوری کشور مستقر شدند که خدماتی از سوی ستاد نانو به آنها ارائه شده است. مجموع درآمد از مایشگاه‌های عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در سال ۱۳۹۷ نیز مبلغ ۲۹۰میلیارد ریال بوده که در مقایسه با سال قبل، ۱۲ درصد رشد داشته است. در همین مدت، نزدیک ۵۹۰ هزار خدمت آزمایشگاهی (طی ۱۷۰ هزار مورد مراجعه به آزمایشگاه‌ها) توسط این مراکز به مشتریان ارائه شده که رشد ۱۶ درصدی را نسبت به سال قبل نشان می‌دهد.

بر اساس گزارش‌های عملکرد ستاد فناوری نانو در سال ۲۰۱۸ میلادی، ۱۰ هزار و ۱۳۸ مقاله مرتبط با فناوری نانو توسط محققان ایرانی در وب‌آرشیو (WoS) نمایه شده است که ایران با این سهم از انتشارات نانو، در رتبه چهارم دنیا قرار گرفت. همچنین ایران از لحاظ سرانه مقاله نانو به جمعیت، در رتبه پانزدهم و از لحاظ تعداد مقاله به ازای مقدار GDP بر اساس نرخ برابری قدرت پول (PPP) در رتبه اول دنیا است. بر اساس آمارهای موجود رتبه چهارم ایران در انتشار مقالات علمی در نانو حفظ شده است.

حجم بازار محصولات نانو ساخت ایران در سال ۹۶ رقم ۱۳،۹۱۶ میلیارد ریال بوده است که از این رقم، ۲،۴۹۴میلیارد ریال (۱۸ درصد) مربوط به صادرات این محصولات به کشورهای دیگر و ۱۱،۴۲۲میلیارد ریال مربوط به فروش در بازار داخلی می‌شود. فروش تجهیزات آزمایشگاهی و صنعتی فناوری نانو ی ایران نیز با افزایش ۱۱۰ درصدی همراه بوده و بخشی از این فروش به دلیل توجه شرکت‌های داخلی تجهیزات ساز به بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی است. ۴۲ درصد از حجم بازار کالاهای فناوری نانو، به حوزه ساخت و ساز تعلق دارد و حوزه نانو پوشش با اختصاص ۴۰ درصد از بازار کالاهای نانوی ساخت ایران، در رتبه بعدی قرار دارد. همچنین محصولات ایرانی فناوری نانو در حوزه ساخت و ساز به ۳۵ کشور، حوزه نساجی به ۲۳ کشور و حوزه خودرو به ۱۶ کشور صادر شده و بیشترین حجم صادرات فناوری نانو ی ایران به کشورهای همسایه و منطقه صورت گرفته است.

علاوه بر آن بیش از ۶۰نوع محصول نانویی ایرانی که موجب افزایش کیفیت زندگی در شاخص‌هایی چون دوام بیشتر، مصرف کمتر، زیبایی بیشتر، سازگاری بیشتر با محیط زیست و ایمنی بیشتر را فراهم می‌کنند، معرفی شده است.

تا به امروز شرکت‌های فناور در حوزه نانو فناوری بالغ بر ۶۱۰محصول و تجهیزات در حوزه نانو به تولید رسانده‌اند که این محصولات حاصل زحمات ۲۲۰ شرکت تولیدی فعال در حوزه نانو است.

در مجموع ۲۲۶ شرکت فناور در حوزه نانو فناوری در کشور ایجاد شده است که از این تعداد ۱۷۵ شرکت تولید کننده کالا و ۵۱ شرکت تجهیزات ساز هستند.



احیای زیرساخت‌ها برای ورود مواد خام به چرخه تولید

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: در حال حاضر بسیاری از زیرساخت‌ها برای ورود مواد خام به چرخه تولید وجود دارد و از این‌رو نیازی نیست که مثل سابق خام‌فروشی کنیم.به گزارش اقتصادسراسرآمد به نقل از خانه ملت، سعید باستانی؛ سخنگوی کمیسیون صنایع و معادن مجلس در خصوص افزایش تعرفه صادرات مواد خام معدنی گفت: هر چه بتوانیم از صادرات مواد خام جلوگیری کنیم و آن را به زنجیره تولید سوق دهیم، کمک شایانی به درآمد‌های کشور کرده‌ایم.وی افزود: یکی از مزیت‌های عدم خام‌فروشی، اشتغال‌زایی است، زیرا شغل زمانی ایجاد می‌شود که کار باشد، عدم خام‌فروشی به معنای ورود مواد خام به چرخه تولید و بالا بردن ارزش افزوده است.در حال حاضر بسیاری از زیرساخت‌ها برای ورود مواد خام به چرخه تولید وجود دارد و از این‌رو نیازی نیست که مثل سابق خام‌فروشی کنیم.

برای حمایت از کارگران؛

# لزوم تثبیت مالکیت واحدهای تولیدی



پیگیری کند.

شریعتمداری اظهارداشت: همچنین با مقامات نظامی نیز مذاکراتی داشتیم زیرا هر نوع اعتراض در محیط کار و در چارچوب قوانین حق طبیعی کارگران است و باید به افتادن حقوق و دستمزد در تامین هزینه زندگی خود با مشکلاتی مواجه بودند که اکنون برخی از این مشکلات به حداقل ممکن رسیده است و واحدهای تولیدی که متعلق به سازمان خصوصی یا بانک‌ها بودند نسبت به پرداخت معوقه حداقلی که در جهت منافع ملی کارگران بوده اقدام کرده‌اند.

محمد شریعتمداری در حاشیه جلسه هیات دولت در جمع خبرنگاران، گفت: در برخی از واحدهای تولیدی که بنا به قانون خصوصی‌سازی به بخش غیردولتی واگذار شد، مشکلاتی را شاهد هستیم.

وی افزود: بخشی از آنها به دلیل عدم تثبیت مالکیت این واحدهای تولیدی است و

مسئله گروهِ تولید و اشتغال- در برخی از واحدهای تولیدی که بنا به قانون خصوصی‌سازی به بخش غیردولتی واگذار شد، مشکلاتی را شاهد هستیم.بخشی از آنها

به دلیل عدم تثبیت مالکیت این واحدهای تولیدی است و کارگران خواهان تعیین وضعیت مالکیت واحدهای تولیدی هستند تا براساس آن برنامه زندگی خود را تعیین کنند. برخی کارگران با سه تعویق افتادن حقوق و دستمزد در تامین هزینه زندگی خود با مشکلاتی مواجه بودند که اکنون برخی از این مشکلات به حداقل ممکن رسیده است و واحدهای تولیدی که متعلق به سازمان خصوصی یا بانک‌ها بودند نسبت به پرداخت معوقه حداقلی که در جهت منافع ملی کارگران بوده اقدام کرده‌اند.وزارت تعاون در صدد است مسائل را از طریق کمیسیون رفع موانع تولید پیگیری کند.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی گفت: تثبیت مالکیت واحدهای تولیدی، خواسته‌سا و یکی از مطالبات مهم کارگران است تا شرایط مطلوب در زمینه نِـوآوِری و بهره‌وری تولید فراهم شود و در نتیجه شاهد بهبود معیشت کارگران باشیم.

محمد شریعتمداری در حاشیه جلسه هیات دولت در جمع خبرنگاران، گفت: در برخی از واحدهای تولیدی که بنا به قانون خصوصی‌سازی به بخش غیردولتی واگذار شد، مشکلاتی را شاهد هستیم.

وی افزود: بخشی از آنها به دلیل عدم تثبیت مالکیت این واحدهای تولیدی است و

## ارتقای توان حمایت از رونق تولید

## با افزایش منابع بانکی



مسئله گروهِ تولید و اشتغال- در شرایطی که

فعالان اقتصادی انتظار دارند تا تسهیلات ریالی به تناسب افزایش نرخ ارز افزایش یابد نبوده و مانع را نمی‌شناسند و نه تنها معطل دولت نمی‌ماند بلکه با سرعت از دولت نیز پیشی گرفته و آن را پشت سر می‌گذارند.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، فخرالسادات محتشمی‌پور

در نشست هم‌اندیشی زنان

کارآفرین استان زنجان، اظهار داشت: با وجود چنین کارآفرینانی دولت برای رقابت با آنان تلاش می‌کند.وی افزود: به تفکیک مشاغل زنانه و مردانه به‌خصوص در بخش مدیریت، اعتقاد نداشته و باورمان این است که هر فردی در هر حوزه‌ای می‌تواند کارآفرین باشد.محتشمی‌پور تصریح کرد: البته دولت نباید به فکر رقابت باشد بلکه وظیفه دولت، تسهیل‌گری کند.عضو هیات‌مدیره انجمن ملی زنان کارآفرین با اشاره به تاریخچه تشکیل این انجمن، گفت: انجمن ملی زنان کارآفرین، فعالیت خود را از سال ۱۳۸۳ و در قالب طرح ملی، آغاز کرد.وی اظهار داشت: این طرح، همزمان با افزایش ورودی دختران به دانشگاه‌ها و نگران‌کننده شدن این رشد صعودی اجرایی شد.

محتشمی‌پور خاطر نشان کرد: دغدغه و برنامه‌ریزی بر این بود که این دختران پس از فراغت از تحصیل به چه شغلی مشغول خواهند شد.

وی افزود: آغاز به کار انجمن با شناسایی ۲۴۰کارآفرین واقعی از سطح کشور بود که هر کدام در حرفه خود، اولین یا بهترین بودند و ۱۵۶ کارگاه آموزشی برای این گروه در کشور برگزار شد.محتشمی‌پور ادامه داد: تا کنون پنج فیلم در رابطه با زندگی و کسب و کار زنان کارآفرین در حوزه‌های مختلف ساخته شده که یکی از این فیلم‌ها مربوط به استان زنجان است. عضو هیات‌مدیره انجمن ملی زنان کارآفرین گفت: کمک به ترویج و توسعه کارآفرینی، کمک به بهبود و اصلاح سیاست‌های حمایتی از زنان کارآفرین، و کمک به ایجاد بستر مناسب جهت پرورش ایده‌های خلاق در ورود به عرصه کارآفرینی و نهاده‌ینه ساختن فعالیت‌های آموزش، پژوهش، مشاوره و ترویج در زمینه‌های کارآفرینی از اهداف این طرح ملی است که با رویکرد ترویج فرهنگ کارآفرینی و توان‌افزایی بانوان آغاز شد.وی اظهار داشت: پیوند بین بخش خصوصی و دولتی، مهم‌ترین اتفاقی بود که با آغاز به کار این انجمن شکل گرفت.محتشمی‌پور خاطر نشان کرد: اهم فعالیت‌های انجمن در پنج حوزه شامل ترویج فرهنگ کارآفرینی، الگوسازی، شکل‌گیری و توسعه شبکه‌های ارتباطی، توسعه ظرفیت مدیریت اعضا و پژوهش و انتشارات است.

سفر یک‌روزه عضو هیات‌مدیره انجمن ملی زنان کارآفرین به استان زنجان با رویکرد کارآفرینی اجتماعی بود که ضمن برگزاری نشست هم‌اندیشی زنان کارآفرین در محل انجمن خبریه حمایت از بیماران کلیوی، بازدید از ۲ موسسه و مرکز کارآفرینی اجتماعی و موزه‌های شهر زنجان در قالب اتوبوس گردشگری با حضور زنان کارآفرین نیز در برنامه‌های این سفر قرار دارد.چالش‌ها و فرصت‌های کارآفرینی برای زنان در این نشست مورد بررسی قرار گرفت و هر یک از زنان کارآفرین شرکت‌کننده به بیان فرصت‌ها و چالش‌های حرفه خود پرداختند.

# سراسرآمد اقتصاد

پنج‌شنبه ۱۸مهر ۱۳۹۸- شماره ۶۵

## درپچه

**جزییات برگزاری هفته جهانی کار آفرینی** به همت دانشسکده کار آفرینی دانشگاه تهران و وزارت کار، هفته جهانی کار آفرینی با هدف ترویج و توسعه کار آفرینی ۲۷ آبان تا ۱۴ آذرماه امسال برگزار می‌شود. به گزارش اقتصادسراسرآمد، در راستای تأکیدات مقام معظم رهبری در سال‌های اخیر در خصوص رشد، توسعه و ترویج فرهنگ کار آفرینی در کشور، دانشکده کار آفرینی دانشگاه تهران با همکاری مشترک وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و سایر دستگاه‌های اجرایی، سیاست‌گذار و قانون‌گذار علاقه‌مند، در نظر دارد برای ششمین سال متوالی "رویداد هفته جهانی کار آفرینی" را برگزار کند.هفته جهانی کار آفرینی (GEW) به عنوان بزرگ‌ترین رویداد هماهنگ با هدف ترویج و توسعه کار آفرینی هر ساله در سراسر جهان در بازه زمانی ۲۷ آبان تا ۴ آذر برگزار می‌شود.در این رویداد با هدف کمک به کار آفرینان بالقوه برای ورود به عرصه کار آفرینی تلاش می‌شود نسل جدیدی از کار آفرینان به راه‌اندازی کسب‌وکار تشویق شده و کسب‌وکار خود را آغاز کنند.رویداد هفته جهانی کار آفرینی سکویی برای توسعه ارتباطات و همکاری‌های پیوسته تمامی نقش‌آفرینان عرصه کار آفرینی است تا از این طریق زیست‌بوم کار آفرینی و اکوسیستم مناسب در کشور ایجاد و در سطح ملی و جهانی تقویت شود.

**چقدر از بیکاران تحصیلات عالی دارند؟** از جمعیت حدود دو میلیون و ۹۰۰ هزار نفری بیکار در ایران بیش از یک میلیون و ۲۰۰ هزار نفر فارغ‌التحصیل عالی هستند.به گزارش اقتصادسراسرآمد، در حال حاضر از جمعیت فعال و در مقبوع کار ایران، حدود دومیلیون و ۹۰۰ هزار نفر بیکار و در مقابل بیش از ۲۴ میلیون نفر دارای شغل هستند. نرخ بیکاری نیز کاهش داشته و به ۱۰.۵ درصد در تابستان رسیده است.بررسی وضعیت افراد تحصیل کرده نشان می‌دهد که نرخ بیکاری بین آنها به ۱۷.۲ درصد رسیده و حدود یک میلیون و ۲۶۷ هزار نفر از بیکاران را تشکیل می‌دهند. با وجود اینکه از تعداد فارغ‌التحصیلان بیکار در تابستان امسال نسبت به سال گذشته حدود ۵۵ هزار و ۷۷۰ نفر کم شده است، اما سهم بالای این بیکاران دارند. این در حالی است که سهم جمعیت ۱۵ ساله و بیشتر فارغ‌التحصیل عالی از کل بیکاران حدود ۴۳.۵ درصد است که نسبت به سال قبل که ۲۹.۵ درصد بود افزایش داشته است. از بین تحصیل کرده‌های بیکار ۶۰۰ هزار نفر مرد و ۶۶۷ هزار نفر زن هستند که از دو گروه کاسته شده است.

**بیشتر بیکاران تا ۱۸ تا ۳۵ ساله هستند** جدیدترین نتایج آمارگیری نیروی کار نشان می‌دهد بیشترین جمعیت بیکاران کشور در گروه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال قرار دارند و سهم ۷۵.۴ درصدی از جمعیت بیکار را به خود اختصاص داده‌اند. به گزارش اقتصادسراسرآمد، در بین جمعیت ۲ میلیون ۸۹۴ نفری بیکار طبق نتایج آمارگیری نیروی کار در تابستان، گروه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال بیشترین گروه بیکاران را در کشور به خود اختصاص دادند. بر این اساس، حدود دو میلیون و ۱۸۴ هزار نفر از جمعیت بیکار کشور در گروه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال قرار دارند که این میزان به نسبت کل بیکاران، ۷۵.۴ درصد است. البته نرخ بیکاری در این گروه سنی ۲ درصد نسبت به تابستان سال گذشته کاهش پیدا کرده است اما «جمعیت بیکار» به رغم کاهش «نرخ بیکاری» افزایش داشته که دلیل آن رشد نرخ مشارکت است، به عبارتی به افرادی که آماده ورود به بازار کار برای انجام فعالیت اقتصادی هستند، اضافه شده اما این افراد موفق به جستجوی شغل نشدند. نرخ مشارکت اقتصادی (جمعیت فعال اقتصادی) از مجموع افراد شاغل و بیکار کشور حاصل می‌شود که حتی اگر رشد این نرخ، به جای جمعیت شاغل به جمعیت بیکار اضافه کند، باز هم نشانه مثبت برای اقتصاد است چرا که که نشان‌دهنده تمایل افراد در یک جامعه، به انجام فعالیت اقتصادی است. همچنین بررسی جدول آماری از وضعیت نیروی کار، نشان می‌دهد از کل جمعیت ۲ میلیون و ۸۹۲ هزار نفری بیکار کشور، حدود یک میلیون و ۲۶۸ هزار در گروه فارغ‌التحصیلان دانشگاهی قرار دارند. جمعیت بالغ بر ۱.۲ میلیونی بیکار تحصیل‌کرده، از کل جمعیت بیکاران نیز حاکی از آن است که ۴۳.۸ درصد از بیکاران کشور را افراد فارغ‌التحصیل تشکیل می‌دهند، در حالی که این سهم در مدت مشابه سال گذشته (تابستان ۹۷) ۳۹.۵ درصد بوده است. بنابراین به رغم بهبود غالب شاخص بازار کار، اما جمعیت بیکار فارغ‌التحصیل نسبت به سال گذشته ۴.۲ درصد رشد داشته و این موضوع از «افزایش جمعیت بیکار فارغ‌التحصیل» حکایت دارد.