



گزارش «فرهنگیختگان» از یک شرکت دانش بنیان که اولین تولیدکننده پره های نانویی توربین در کشور است

صرفه جویی ۲۴ میلیون دلاری در توربین های گازی

۳۰ میکرون است. درحال حاضر حدود ۱۰۰ واحد از توربین هایی که این نوع پره ها روی آن نصب می شود، در داخل کشور تولید شده و در صنعت نفت و گاز درحال استفاده است. مدیر عملیات تکمیلی این شرکت دانش بنیان می گوید: «ما در ادعای توانستیم با استفاده از نانوذرات، پوشش این پره ها را تغییر داده و آن را ارتقا بخشیم. در پره ها با پوشش نانویی، ضخامت پوشش پره ها به پنج میکرون تبدیل و کمتر شده اما در مقایسه با انواع تلفونی، تحمل دمایی در آنها تا ۵۰ درجه سانتی گراد افزایش یافته است. برای نانویی کردن پوشش این پره ها، نانوذرات نیترید شده به صورت لایه لایه با روش PVD روی هم قرار می گیرند که پره ها را در مقایسه با پره های تلفونی، در برابر سایش و حرارت های بالا مقاوم تر می کند.» این شرکت اولین و تنها شرکت تولیدکننده پره های نانویی توربین در کشور به شمار می رود.

اولین محصول صادراتی در راه ترکیه
قائم مقام شرکت در ادامه درباره بازار صادرات قطعات توربین می گوید: «کشورهایی مانند آذربایجان و کشورهای عربی و حوزه خلیج فارس، حوزه ای به اسم صنعت بازسازی و نگهداری ندارند و قرارداد های بلندمدتی با شرکت های سازنده توربین دارند که معمولا هم با شرکت های بزرگ توربین سازی جهان کار می کنند. فروش محصول به این کشورها دشوارتر است. اما در کشورهایی که به راحتی به بازارهای جهانی دسترسی ندارند یا وضع مالی خیلی خوبی ندارند مانند عراق، ترکیه، ترکمنستان، افغانستان و پاکستان، می توانیم قطعات و محصولات مان را با ۳۰ تا ۵۰ درصد پایین تر از قیمت جهانی به آنها عرضه کنیم و توسعه بازار را انجام دهیم.» او ادامه می دهد: «ما برای اولین بار محصول صادراتی خود را طی قراردادی به ارزش ۲۵۰ هزار دلار به ترکیه صادر می کنیم و امیدواریم بتوانیم این فعالیت صادراتی را تکرار کنیم. البته از آنجایی که ما به طور مستقیم قادر به فروش محصولات مان به عراق نیستیم، بازار ترکیه بعد از خرید قطعات از ما، قرار است این محصول را به عراق بفروشد.»

بهبود عملکرد ۵۰ درصدی پره های نانویی
این شرکت دانش بنیان از روش های مختلفی برای تولید استفاده می کند و تنها در تولید پنج درصد از محصولات و قطعات خود از روش PVD استفاده می کند. در صنعت، قطعات توربین معمولا به مدت هشت هزار ساعت گارانتی می شوند که حدود یک سال بدون وقفه را شامل می شود. اما به گفته قائم مقام این شرکت، با کمک فناوری نانو، عمر قطعات تا دو برابر افزایش می یابد و علاوه بر آن، مقاومت به حرارت و خوردگی در پره های نانویی افزایش می یابد و زبری سطوح در پره هایی که پوشش نانویی دارند، بالا می رود. در واقع، پره های نانویی نسبت به پره های تلفونی ۵۰ درصد عملکرد بهتری از خود نشان می دهند و عمر بیشتری دارند. به طور کلی، سالانه ۲۵ توربین در کشور به این مدل پره ها نیاز دارند که در مجموع، نیاز سالانه کشور حدود سه هزار قطعه پره در سال است. غیر از این شرکت دانش بنیان، تنها شرکت مینا در تولید این قطعات فعالیت می کند اما قطعات آنها از جنس تلفون است. به گفته او، با نوآوری جدیدی که در بازار ارائه دادیم، توانستیم پره های نانویی تولید کنیم و تاکنون ۱۶۰۰ قطعه از پره های نانویی در کشور به فروش رسیده است.

برق کشور تا دو برابر یعنی تا ۱۰۰ هزار مگاوات، می توانیم مازاد تولید را به این کشورها بفروشیم. از ۲۵۰ میلیون دلار بازار قطعات توربین های گازی در کشور، ۵۰ درصد معادل حدود ۱۰۰ میلیون دلار از این بازار در داخل کشور ساخته می شود و مابقی آن با وجود تحریم های موجود همچنان از واردات تامین می شود. وی در ادامه می گوید: «ما برای شرکت، فروش داخلی سالانه ای معادل ۱۲ میلیون دلار را هدف قرار داده ایم و این امکان وجود دارد که با توسعه تکنولوژی و رباتیک کردن خط و به روز کردن تکنولوژی ها، ظرفیت فروش شرکت را تا دو برابر افزایش داده و تا ۲۴ میلیون دلار در سال برسانیم. با توجه به اینکه ما تنها با ۲۰ درصد ظرفیت نیروی انسانی کار می کنیم، در سال گذشته حدود سه میلیون دلار فروش داشتیم اما امسال با توجه به بالا رفتن قیمت ارز و ثابت ماندن قیمت قراردادها، مقدار فروش شرکت نسبت به سال گذشته هم افت نشان می دهد و به حدود ۱/۵ میلیون دلار می رسد.» او با اشاره به برنامه های آتی شرکت و چشم اندازی که برای آینده آن در نظر گرفته اند، تاکید می کند: «ما درحال حاضر یک درصد از بازار تامین قطعات توربین های گازی کشور را در دست داریم و در نظر داریم حدود ۱۰ درصد از بازار کشور را در اختیار بگیریم که برای رسیدن به این هدف، در توسعه بازار و تامین مالی و تامین تکنولوژی نیاز به شرکای مختلفی خواهیم داشت. در واقع، با این اوصاف، ما قابلیت مانع از خروج ۱۲ تا ۲۴ میلیون دلار ارز از کشور را به طور سالانه داریم.» به گفته قائم مقام این شرکت، حدود ۸۵ درصد از بازار قطعات توربین های گازی در اختیار دولت است. مجموعه توربین سازی در کشور در دو نهاد در وزارت نیرو و وزارت نفت انجام می شود؛ در وزارت نیرو در شرکت مینا و در وزارت نفت توسط مجموعه OTC صورت می گیرد. بعد از این دو مرکز دولتی، این شرکت دانش بنیان، بزرگ ترین و قدیمی ترین شرکت خصوصی فعال در این حوزه است.

ورود نانو به تکنولوژی تولید پره توربین
اساسا نخستین نمونه های پره های توربین گازی در دنیا متعلق به شرکت درولز رویز، انگلستان است. این نوع پره ها در ابتدا پوششی تلفونی داشتند که از مواد پلیمری به صورت اسپری یا غوطه وری پوشش داده می شدند. این پره ها تحمل دمایی تا ۱۵۰ درجه سانتی گراد داشته و قطر پوشش با ضخامت آن تا



برای تولید پره های توربین را گردآوری کرده است. این کارخانه در واقع متشکل از زمینی ۱۰ هزار متری با زیربنایی ۹ هزار متری است که ۶ هزار متر طبقه اول آن به بهره برداری رسیده و در واقع، مرکز R&D و تحقیق و توسعه شرکت است. قائم مقام این شرکت ابراز امیدواری کرد به زودی بتوانند یک انستیتو توربین در این مرکز راه اندازی کنند. به گفته او، قرار است طبق برنامه ریزی های صورت گرفته و با آغاز به کار این انستیتو، دانشجویان مقاطع فوق لیسانس و دکتری را در این مرکز جذب کنیم تا آنها علاوه بر اینکه بتوانند پروژه هایشان را به صورت عملیاتی انجام دهند، به طور مشخص مشکلی از صنعت را هم مرتفع کنند. این شرکت از سه بخش اصلی تولیدی شامل شاپ ریخته گری، شاپ ماشین کاری و شاپ عملیات تکمیلی تشکیل می شود. در بخش ریخته گری مجموعه ای کامل برای ریخته گری وجود دارد و در بخش عملیات تکمیلی، عملیات حرارتی، پوشش دهی و بسته بندی انجام می شود.

صرفه جویی ارزی و بازار ۱۰ درصدی
قائم مقام شرکت می گوید: «ما درحال حاضر در صنعت خودروسازی، صنعت نفت، نیروگاهی، راه آهن، صنعت هوایی و حتی صنایع دیگری که در حوزه های مختلف ممکن است قطعات هایتکی داشته باشند و به روش های تولیدی ما به وجود آیند، سرویس می دهیم.» این شرکت دارای ظرفیت شغلی برای ۲۵۰ نفر پرسنل است اما درحال حاضر تنها ۷۰ نفر در اینجا مشغول کار هستند و به عبارتی، کارخانه با حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد ظرفیت شغلی خود کار تولیدی انجام می دهد و بقیه ظرفیت ها خالی است؛ چرا که شرکت از تکنولوژی خاصی استفاده کرده و قادر به تولید هر قطعه ای نیست و حتی نمی توان از این تکنولوژی برای تولید قطعات ارزان قیمت استفاده کرد و بیشتر سفارش ها در حوزه صنعت هایتک است.

به گفته او، بازار قطعات یدکی توربین های گازی در ایران شامل کار تعمیر و نگهداری در طول سال حدود ۵۰۰ میلیون دلار است. این رقم در سال ۹۸ که از نظر اقتصادی شرایط بدی را پشت سر می گذاریم، در بدترین حالت خود حداقل به ۲۵۰ میلیون دلار رسید. درحالی که در کشور باید حدود ۵۰ هزار مگاوات برق تولید و مصرف داشته باشیم، بازار خوبی هم در کشورهای اطراف خود مانند عراق، ترکیه، افغانستان و ترکمنستان داریم که با افزایش ظرفیت تولید



ندا افهري
روزنامه نگار
توربین سازی از جمله حوزه های مهم و حیاتی در بسیاری از صنایع به شمار می رود که نبود آن مشکلاتی را به دنبال خواهد داشت. در واقع، توربین نوعی وسیله مکانیکی دوار است که با گرفتن انرژی از یک جریان سیال آن را به کار مفید تبدیل می کند. توربین ها در موارد مختلف استفاده می شوند که از مهم ترین آنها، صنایع انرژی است. آسیاب های بادی و چرخ های آبی نمونه های اولیه توربین محسوب می شوند.

هدف اصلی، تولید قطعات هایتک
یک شرکت دانش بنیان در این حوزه در ابتدا به صورت کاملا خانوادگی و محدود کار خود را آغاز کرد اما حالا به جایی رسیده که حدود ۷۰ نفر در آن مشغول کار هستند. این شرکت ابتدا با تمرکز روی صنعت خودروسازی شروع به کار کرد اما درحال حاضر، بیشتر در حوزه تکنولوژی طراحی و تولید به کمک کامپیوتر و تحلیل های مهندسی فعالیت می کند و مبدع این تکنولوژی مادر در کشور به حساب می آید. حدود ۳۰ سال پیش، خودروسازی به نوعی یک صنعت نوآور و پیشرو در کشور محسوب می شد و به همین دلیل بیشتر مشتریان در این حوزه سفارش ساخت می دادند. در دهه ۷۰، عموما صنعت هایتک کشور با خودروسازی شروع به کار کرد. در ابتدای دهه ۸۰، روند تغییر کرد و با توجه به اینکه صنعت خودرو به تکرار افتاده بود، فعالیت شرکت به سمت صنعت انرژی سوق پیدا کرد. تخصص این شرکت در تولید دانش فنی محصولات جدید است و از این طریق می تواند به صنعت کمک کند. قائم مقام مدیرعامل این شرکت دانش بنیان می گوید: «ما به طور مشخص توربین های گازی را به عنوان بازار هدف انتخاب کردیم و حالا بیشترین هسته مرکزی کار این شرکت دانش بنیان، تولید پره های توربین های گازی به عنوان محصول اصلی است تا بتوانیم در صنعت نفت، صنعت نیروگاهی، صنایعی که در آنها از ماشین آلات دوار استفاده می شوند مانند صنایع حمل و نقل و صنایع ریلی از آنها بهره ببریم. ما تاکنون توانستیم به این صنایع خدمات ارائه کنیم.» او ادامه می دهد: «تاکنون حدود ۱۵۰ نوع قطعه متفاوت از طریق مهندسی معکوس به دانش فنی کشور تحویل داده ایم و روی تولید بیش از ۵۰ قطعه هم کار می کنیم که قطعات کوچکی چون پیچ و مهره تا قطعات بزرگ تر مانند ریل ها و توربین های گازی ۱۷۰ مگاواتی را هم شامل می شوند. ساخت این قطعات با استفاده از تجهیزات و نرم افزارهای به روز دنیا و براساس استانداردهای بین المللی و از همه مهم تر با استناد به دانش فنی مهندسان ایرانی صورت گرفته است.» این شرکت دانش بنیان، به طور تخصصی تمرکز خود را روی حوزه تدوین دانش فنی قطعات هایتک گذاشته است.

برنامه آینده، راه اندازی انستیتو توربین
این کارخانه تولیدی در سال ۹۶ افتتاح شد و در دو سال گذشته درحال نصب و راه اندازی تاسیسات بوده است. امروز، این شرکت تمام فناوری ها و تجهیزات لازم

تاسیس شرکت با مسئولیت محدود نوآیند دانش فناوری باران در تاریخ ۱۳۹۸/۱۰/۳۰
به شماره ثبت ۵۵۳۴۶۹ به شناسه ملی ۱۴۰۰۸۹۳۲۱۷۹ ثبت و امضای ذیل دفتر تکمیل گردیده که خلاصه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم آگهی می گردد. موضوع فعالیت: تولید محصولات خلافت و فناوری ها عمومی ایدر پردازش و اختراع در حوزه های گوناگون ابداع و تولید محصولات کاربردی تولید سامانه های فناوریانه در حوزه های گوناگون فعالیت بازاریابی غیر همی و غیر شیک های در صورت لزوم پس از اخذ مجوزهای لازم از مراجع ذی ربط مدت فعالیت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود مرکز اصلی: استان تهران منطقه ۱۴، شهرستان تهران، بخش مرکزی شهر تهران، محله پونک، کوچه آقا قلی، خیابان شهید امیر هوشنگ عبدالهی، پلاک ۵، طبقه سوم کد پستی ۱۴۶۹۶۹۱۴۴ سرمایه شخصیت حقوقی عبارت است از مبلغ ۱۰۰۰۰۰ ریال نقدی میزان سهم الشرکه هر یک از شرکاء آقای سجاد مهربانی به شماره ملی ۱۳۳۰۰۸۵۲۵۲ داننده ۹۹۰۰۰۰ ریال سهم الشرکه آقای رحمت اله مهربانی به شماره ملی ۱۳۳۰۰۸۳۹۴ داننده ۱۰۰۰۰۰ ریال سهم الشرکه اعضای هیات مدیره آقای سجاد مهربانی به شماره ملی ۱۳۳۰۰۸۵۲۵۲ و به سمت رئیس هیات مدیره به مدت نامحدود و به سمت مدیرعامل به مدت نامحدود آقای رحمت اله مهربانی به شماره ملی ۱۳۳۰۰۸۳۹۴ و به سمت عضو هیات مدیره به مدت نامحدود و به سمت مدیرعامل: آقای سید حمیدرضا حسینی به شماره ملی ۲۸۷۳۵۳۱۴۲ به سمت بازرس اصلی به مدت یک سال مالی آقای مجتبی جوادلی به شماره ملی ۲۸۷۴۶۲۴۳۸ به سمت بازرس علی البدل به مدت یک سال مالی روزنامه کثیرالانتشار فرهیختگان جهت درج آگهی های شرکت تعیین گردید. به موجب مجوز شماره ۰۸۰۱۳۷۲۵ مورخ ۱۳۹۷/۱۱/۲۷ اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان تهران تاسیس گردید.

تاسیس شرکت سهامی خاص تبلیغ گستر چشم فرادای امید در تاریخ ۱۳۹۸/۱۱/۰۲
به شماره ثبت ۵۵۳۴۶۹ به شناسه ملی ۱۴۰۰۸۹۴۱۱۵۳ ثبت و امضای ذیل دفتر تکمیل گردیده که خلاصه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم آگهی می گردد. موضوع فعالیت: تهیه و تنظیم مشاوره و اجرای برنامه های تبلیغاتی و روابط عمومی از طریق تاسیس کلان های آگهی و تبلیغاتی. مدت فعالیت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود مرکز اصلی: استان تهران - منطقه ۱۶، شهرستان تهران، بخش مرکزی، شهر تهران، محله تهرانپارس، کوچه لوکس، بلوار شهید ناصر کاظمی (شاهد)، پلاک ۴۱، پاساژ سمس، طبقه منتهی ۱، واحد BV-کد پستی ۱۶۵۴۷۱۳۶۷۷ سرمایه شخصیت حقوقی عبارت است از مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰ ریال نقدی منقسمه به ۱۰۰۰ سهم ۱۰۰۰۰ ریالی تعداد ۱۰۰۰ سهم آن بی نام عادی مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰ ریال توسط موسسین طی گواهی بانکی شماره ۹۱۱۱۲ مورخ ۱۳۹۸/۰۹/۲۰ نزد بانک ملت شعبه بلوار آیت الله مدنی با کد ۲۵۸۵۸۸۰۲ پرداخت گردیده است. اعضای هیات مدیره آقای سید علی حسینی به شماره ملی ۲۸۷۴۷۳۳۰۴۱ و به سمت نایب رئیس هیات مدیره به مدت ۲ سال و به سمت مدیرعامل به مدت ۲ سال آقای محمد رضاییان به شماره ملی ۲۸۷۴۷۴۰۰۳۳۲ و به سمت عضو هیات مدیره به مدت ۲ سال آقای سید پرویز حسینی به شماره ملی ۲۸۷۴۷۴۰۰۳۳۲ و به سمت عضو هیات مدیره به مدت ۲ سال و به سمت رئیس هیات مدیره به مدت ۲ سال دارنگان حق امضاء: حق امضای کلیه اوراق بهادار، بروات، سفته ها و کلیه اسناد تهمذ آور و قراردادها با مدیرعامل یا رئیس هیات مدیره خواهد بود. اختیارات مدیرعامل: طبق اساسنامه بازرسان آقای سید حمیدرضا حسینی به شماره ملی ۲۸۷۳۵۳۱۴۲ به سمت بازرس اصلی به مدت یک سال مالی آقای مجتبی جوادلی به شماره ملی ۲۸۷۴۶۲۴۳۸ به سمت بازرس علی البدل به مدت یک سال مالی روزنامه کثیرالانتشار فرهیختگان جهت درج آگهی های شرکت تعیین گردید. به موجب مجوز شماره ۰۸۰۱۳۷۲۵ مورخ ۱۳۹۷/۱۱/۲۷ اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان تهران تاسیس گردید.

آگهی مزایده عمومی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج در نظر دارد نسبت به واگذاری آزمایشگاه در مانگاه سیدالشهدا برابر اسناد مزایده اقدام نماید. علاقه مندان می توانند با پیش واریزی به مبلغ ۵۰۰/۰۰۰ ریال به حساب سپا شماره ۰۱۰۵۷۱۷۱۰۵۰۷ بانک ملی ایران شعبه دانشگاه، بابت خرید اسناد مزایده و یا مراجعه به دبیرخانه کمیسیون معاملات واقع در کرج- انتهای رجایی شهر- بلوار مومن- دانشگاه آزاد اسلامی- مجتمع امیرالمؤمنین- طبقه سوم- ساختمان اداری ومالی در مزایده شرکت نمایند. ۱- مهلت خرید، بازپرد، تکمیل و ارائه پیشنهادات به مدت ۱۰ روز کاری از یکشنبه مورخ ۹۸/۱۱/۰۶ تا پایان ساعت ۱۴ روز چهارشنبه مورخ ۹۸/۱۱/۲۰ می باشد. ۲- هزینه درج آگهی در روزنامه به عهده برنده مزایده می باشد. ۳- دانشگاه در رد یا قبول هر یک یا تمامی پیشنهادات مختار است. روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

آگهی مزایده
دانشگاه آزاد اسلامی واحد نی ریز در نظر دارد تالار پذیرایی (تالار پذیرایی فرهیختگان) خود را به مدت یک سال از طریق مزایده به افراد واجد شرایط اجاره دهد. لذا کلیه متقاضیان می توانند از زمان درج و انتشار آگهی جهت دریافت اسناد مزایده به دبیرخانه دانشگاه به نشانی ذیل مراجعه یا جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره های ذیل تماس حاصل نمایند. لازم به ذکر است مهلت تحویل مدارک به دبیرخانه از تاریخ درج آگهی به مدت ۸ روز می باشد. (آخرین روز شرکت در مزایده پایان ساعت اداری روز یکشنبه مورخ ۹۸/۱۱/۱۳ می باشد.)
- دانشگاه در رد یا قبول پیشنهادات مختار است.
- هزینه درج آگهی به عهده برنده مزایده می باشد.
- آدرس: فارس، نی ریز، یکمتر ۵ جاده نی ریز- شیراز دبیرخانه دانشگاه آزاد اسلامی واحد نی ریز تلفن: ۰۷۱۵۳۲۸۲۸۱۵۰۴ تلفن: ۰۷۱۵۳۲۸۲۸۱۵۰۴ (آقای طباطبایی) فاکس: ۰۷۱۵۳۲۸۲۸۱۷۰
تاریخ دوم

سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
اداره ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۷۴۶۰۸۵)

سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
اداره ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۷۴۶۰۸۵)

سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
اداره ثبت شرکت ها و موسسات غیر تجاری تهران (۷۴۶۰۸۵)