

# شهر فردا

فصلنامه شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان  
سال اول / شماره یکم و دوم / پاییز و زمستان ۱۳۹۳



## بررسی وضعیت تجاری سازی فناوری بارویکرد جذب سرمایه گذار

بیانات رهبر معظم انقلاب در بازدید از نمایشگاه دستاوردهای فناوری نانو | بازدید رییس جمهور اسلامی ایران از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان | گزارش سفر به فنلاند و حضور در برنامه SLUSH



## عنوان فناوری: دستگاه نقش تمبر قابل حمل

شرکت دانش بنیان: مکاترونیک کهکشان سخت افزار سه‌پند مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

**معرفی محصول:** این دستگاه مهر مالیاتی است که در واقع در مراکز مشاوره املاک مورد استفاده قرار می‌گیرد و پس از عقد قرار داد و ورود اطلاعات به دستگاه، اطلاعات روی سامانه ثبت شده و سپس تایید آن به دستگاه ارسال می‌شود و پس از دریافت تایید دستگاه مهر امنیتی را روی قرار داد چاپ می‌کند. در این صورت قراردادهایی که فاقد این مهر امنیتی باشند از درجه اعتبار ساقط بوده و اداره مالیاتی کشور، می‌تواند نظارت کاملی بر روی فضای قراردادهای اجاره و فروش املاک داشته باشد. همچنین هزینه بالای استفاده از ماشین‌های نقش تمبر و استفاده از کاغذ لیبل در شرکت پست و صنایع مختلف موجب طراحی و تولید این دستگاه شد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن: ۰۳۱-۳۳۸۶۰۱۶۱

سایت: [www.maxess.ir](http://www.maxess.ir)



## عنوان فناوری: گرانول‌های سفید کمک شوینده

شرکت دانش بنیان: شرکت شیمیایی فدک مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

معرفی محصول **White Star**: این محصول یک پرکننده ویژه و کاملاً اقتصادی برای تولید پودر شوینده می‌باشد. ایده اصلی تولید این محصول بر اساس دانش فنی بومی موجود در مجموعه و ارتباط دایم با شرکت‌های تولیدکننده پودر شوینده و آگاهی کامل از نیازهای اقتصادی و فنی آن‌ها می‌باشد. این محصول از نمک‌های محلول در آب تشکیل شده که به صورت کامل با افزودنی‌های ویژه پوشش داده شده است و دارای رنگی کاملاً سفید و مطابق با پودر شوینده می‌باشد. در مجموع فرمولاسیون محصول شامل نمک پایه و ترکیبات به کار رفته در پوشش محصول، به طور کامل با فرمولاسیون پودر شوینده هم‌خوانی داشته و هیچگونه اثر منفی بر عملکرد پودر شوینده ندارد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۲۶۴۹۹۳۵

سایت: [www.fadakgroup.ir](http://www.fadakgroup.ir)



## عنوان فناوری: سامانه سیار گندزدایی پیشرفته مولتی اکسیدان بکو به همراه آزمایشگاه سیار آب

شرکت دانش بنیان: مهندسين مشاور و تحقيقات بهين آب زنده رود مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

معرفی محصول: سامانه گندزدایی پیشرفته در درون یک خودرو ون شهری جاسازی شده است که دارای کاربردی سه گانه در شرایط عادی، شرایط بحران و همچنین آزمایشگاه سیار سنجش کیفیت آب می باشد. در شرایط عادی این سامانه توانایی گندزدایی آب تا ظرفیت ۷۰ لیتر بر ثانیه را دارا است و در شرایط بحرانی با انتقال سامانه به محل مورد نظر می تواند محل خرابی شبکه یا بر سر چاه های تامین آب باشد و به گندزدایی آب مصرفی پردازد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۹۵۰۲۰۹۰۱

سایت: [www.behinab.ir](http://www.behinab.ir)





## عنوان فناوری: پمپ تخصصی انتقال نفت خام با استاندارد جهانی API 674

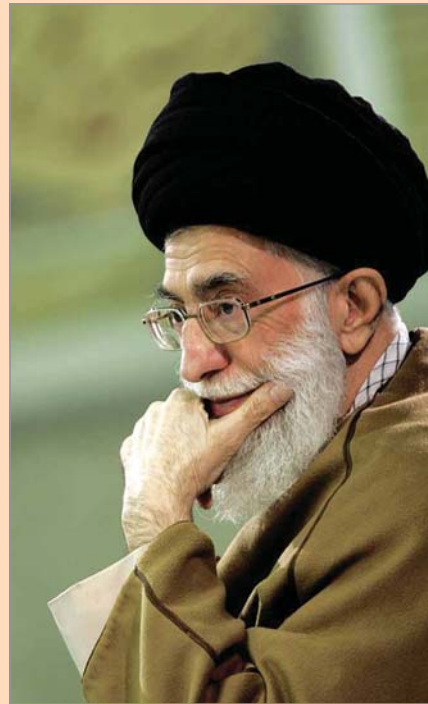
شرکت دانش بنیان: پترو رهان پمپ مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

**معرفی محصول:** پمپ‌های ساخته شده در ایران بیشتر از دسته پمپ‌های سانتریفوژ است و ساخت آن‌ها (پمپ‌های رفت و برگشتی) به دلیل پیچیدگی‌های بسیار زیاد مکانیکی به ندرت صورت می‌پذیرد و این دسته از پمپ‌ها بیشتر در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی جهت سرویس‌های نفت و خام، تری اتیلن گلایکول و برخی دیگر از مواد شیمیایی که نیازمند دبی پایین با فشار بالا هستند، کاربرد دارد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۳۸۷۹۹۲۳





تکیه بر شرکت‌های دانش بنیان برای حل مشکلات اقتصادی کشور، ضروری است.  
بخشی از سخنان رهبر معظم انقلاب  
در دیدار قشرهای مختلف مردم استان آذربایجان شرقی  
۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۳



شرکت علمی و تحقیقاتی اصفهان

صاحب امتیاز: شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

مدیر مسوول: مهدی کشمیری

سر دبیر: عباس میرزایی نیا

اعضای تحریریه: محمد جواد امیدی، جواد جعفر پیشه، حمید مهدوی، کیوان اصغری، علی قیومیان، مژگان یزدیان پور، محمد سپهر اسدیان

مسوول اجرایی: حامد عابدی

همکاران این شماره: ایمان قاسمی، وحید هاشمی، راضیه محرابی، آرمین شهریاری

طراحی و صفحه آرایی:  
کانون طراحی و چاپ کتیبه کاران

روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان



فصلنامه شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان  
سال اول / شماره یکم و دوم / پاییز و زمستان ۱۳۹۳

حرف اول	۱
بیانات رهبر معظم انقلاب در بازدید از نمایشگاه دستاوردهای فناوری نانو	۲
بازدید رییس جمهور اسلامی ایران از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان	۴
بازدید از ایسنا	۷
اخبار داخلی	۱۰
انتقال تجربه / مدیرعامل شرکت نانو واحد صنعت پرشیا	۱۱
دستورالعمل چگونگی ثبت الکترونیکی شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری	۱۵
گفت و گو / دکتر کیوان اصغری	۱۷
گفت و گو / مهندس مهدی صفاری نیا	۱۸
گزارش سفر به فنلاند و حضور در برنامه SLUSH	۲۱
سازمان‌های همکار شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان	۲۳
دفاتر انتقال فناوری (TTO) و نقش آن‌ها در تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی	۲۵
اینفوگراف / بازاریابی صنعتی	۲۷
معرفی کتاب	۳۱
شتاب دهنده‌ها و مراکز رشد	۳۲
المپیاد ملی طرح کسب و کار دانشجویی و یازدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی	۳۴
فرصت‌های سرمایه گذاری	۳۵
IRIS NEWS	۴۵



سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر حدود نیم قرن است که در کشورهای آمریکایی و اروپایی و حدود ۱۰ تا بیست سال است که در کشورهای آسیایی در حال اجرا است. بسیاری از کسب و کارهای دانش‌بنیان موفق دنیا، سرمایه اولیه خود را از طریق سرمایه‌گذار ریسک‌پذیر تامین نموده‌اند.

سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر (Venture Capital)، عبارت است از تامین سرمایه لازم برای کسب و کارهای فناورانه و دانش‌بنیان که مستعد رشد و البته ریسک فراوانی است. سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر، کمبود سرمایه و نقدینگی شرکت‌های دانش‌بنیان را جبران می‌کنند. تامین مالی از طریق سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر مبتنی بر شراکت می‌باشد. در حالی که در سایر روش‌های متداول، تامین‌کننده مالی، سود مشخصی را به عنوان بهره در نظر می‌گیرد، چه کسب و کار مورد نظر به سود برسد و چه نرسد. در تامین مالی ریسک‌پذیر، سرمایه‌گذار در تمامی امور اجرایی نظارت داشته و مشاوره‌ها و کمک‌های لازم جهت به ثمر رسیدن و سودآوری بیشتر را ارائه می‌دهد، اما در سایر روش‌ها به این مساله پرداخته نمی‌شود.

در زمان بررسی ارزش یک ایده فناورانه وجود چند عامل برای سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر اهمیت فراوانی دارد. مهم‌ترین عامل وجود یک بازار بالقوه بزرگ در یک صنعت با سرعت رشد بالا است. عامل دوم وجود یک مزیت رقابتی پایدار است. به طور معمول چنین مزیت رقابتی از دل یک مشکل و مساله سخت بیرون می‌آید. مساله‌ای که تاکنون بی‌پاسخ بوده و حل کردن آن، می‌تواند تا چندسال حاشیه امنی برای سرمایه‌گذار و کارآفرین پدید آورد. داشتن یک تیم قوی عامل بعدی است. وجود فردی با تخصص فناورانه بالا و یک نفر کارآفرین با رویکرد فروش و بازار، از ضروریات موفقیت تیم هستند. چراکه تیم باید هم شناخت بسیار خوبی نسبت به مسئله داشته باشد و هم بتواند راه حل این مسئله را برای سرمایه‌گذاران و مشتریان مطرح کند.

شرکت‌های دانش‌بنیان برای رشد و توسعه نیاز به تامین مالی دارند، بدون تامین مالی کافی، این‌گونه کسب و کارها به موفقیت نخواهند رسید. به دلیل ریسک بالای کسب و کارهای نوپا، موسسات مالی تمایل چندانی به ارائه تسهیلات یا سرمایه‌گذاری در این‌گونه

کسب و کارها ندارند. زیرا تمامی ساز و کارهای متداول مالی، مبتنی بر تامین مالی ریسک‌گریز می‌باشند و میزان ریسک خود را با اخذ وثیقه‌های معتبر و سنگین به حداقل می‌رسانند. در این میان، سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر بر خلاف سایر روش‌های تامین مالی، با پذیرش میزان بالایی از ریسک، نقش مهمی در منبع تامین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان تازه تاسیس ایفا می‌کند. در این زمینه هم بسیاری از کارآفرینان و حتی شرکت‌های تجاری و بنگاه‌های اقتصادی در راه‌اندازی واحدهای تولیدی و یا خدماتی جدید آنطور که باید با ادبیات سرمایه‌گذاری و عملیاتی رایج در شرکت‌ها آشنا نیستند. تهیه برنامه‌های اجرایی و استفاده از موافقت‌نامه‌های اصولی و موجزها؛ بکارگیری از مشاورین برجسته؛ برآوردهای مالی و ارزیابی‌های فناوری و بازار و ... در تخصص و حوصله این افراد نیست، از این‌رو باید با ایجاد مشارکت با گروه‌ها؛ شرکت‌ها و افراد و شبکه‌های نام‌آشنای صنعت خویش؛ شرایط را برای گام نهادن در عرصه تجربی جدیدی که در پیش‌رو دارند فراهم آورند؛ این آرمان‌ها هم زمانی محقق می‌شود که با مقدمات لازم در محیط مدیریت و عرصه سرمایه‌گذاری در کشور طراحی شده باشد و از نیروهای توانمند علمی و اجرایی در کسب و کار خود بهره بگیرند.

شرکت‌های دانش‌بنیان علاوه بر داشتن ریسک‌عادی که در انواع بنگاه‌های کوچک و متوسط وجود دارد، از یک ریسک ذاتی برخوردارند که از مسایلی چون جدید بودن محصول یا خدمت، پیچیدگی بالای تولید، بازار هدف خاص و ... نشات می‌گیرد. نهادهای مالی کمی وجود دارند که بتوانند این میزان مخاطره را بپذیرند و در صورت پذیرش با اخذ وثیقه‌های سنگین، ریسک خود را به حداقل می‌رسانند. از طرف دیگر کارآفرینان دانش‌بنیان به دنبال منابع مالی‌ای هستند که بتوانند میزان ریسک طرح‌های نوآورانه خود را با وی تقسیم نمایند. لذا با پیش‌بینی وجود ریسک بالای طرح، صاحبان کسب و کارهای دانش‌بنیان نمی‌توانند از عهده وثیقه‌های سنگین این موسسات مالی برآیند، چراکه احتمال شکست کسب و کار خود را در کنار احتمال موفقیت بالا می‌بینند. بنابراین تنها ساز و کار مناسب تامین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان، سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر است.

همچنین سرمایه‌گذاران نیز اگر امنیت سرمایه‌گذاری و بستر قانونی لازم برای آن‌ها فراهم شود، میل و رغبت بیشتری برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دانش‌بنیان خواهند داشت و قدرت جذب سرمایه‌ها توسط آنان بیش از پیش به وجود می‌آید.

بنابراین با توجه به تغییراتی که در سطوح مختلف فناوری‌های نوین کشور ایجاد شده است و در منطقه هم ایران از نظر نیروهای جوان و با استعداد، برتر شایسته ساخته است؛ ضرورت تامین امنیت سرمایه‌گذاری، فرهنگ‌سازی در حوزه سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر و حمایت‌های بیشتر در تامین مالی کارآفرینی و شرکت‌های دانش‌بنیان و طرح‌های مفید و پربازده در کشور کاملاً محسوس است.

سردبیر



# بیانات رهبر معظم انقلاب در باز دید از نمایشگاه دستاوردهای فناوری نانو



پیشرفت کار فناوری  
نانو در واقع برای  
ما علاوه بر اینکه  
خودش ارزش دارد،  
از این جهت هم که  
یک نمونه‌ای است که  
ما بتوانیم در همه‌ی  
کارهای کشور از این  
نمونه تبعیت کنیم  
و آن را معیار قرار  
بدهیم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

امروز روز بسیار خوب و مطلوبی بود برای من به خاطر مشاهده‌ی کار برجسته‌ای که در زمینه‌ی فناوری نانو بحمدالله در کشور شکل گرفته و پیش می‌رود. البته یکایک این کارهایی که انجام گرفته و اشخاص محترمی که این زحمات را کشیدند و این کارها را کردند، درخور این هستند که جداگانه ابراز تشکر و سپاسگزاری و دعا برای پیشرفت برای آنها انجام بگیرد.

خوشبختانه مسئله‌ی فناوری نانو یک تجربه‌ی موفق است برای کشور ما؛ و نشان‌دهنده‌ی این است که وقتی یک مجموعه‌ی علاقه‌مند و دلسوز و با معرفت به کار متمرکز میشوند بر روی یک نقطه‌ی خاصی و کار را با برنامه پیش می‌برند، پیشرفتهای محسوس و جهش‌واری در آن کار به وجود می‌آید. پیشرفت کار فناوری نانو در واقع برای ما علاوه بر اینکه خودش ارزش دارد، از این جهت هم که یک نمونه‌ای است که ما بتوانیم در همه‌ی کارهای کشور از این نمونه تبعیت کنیم و آن را معیار قرار بدهیم، برای ما ارزش دارد. ما تقریباً ده سال پیش با مجموعه‌ی استاد نانو یک ملاقاتی داشتیم؛ گزارشی به من دادند و موضوع نانو را برای ما تشریح کردند؛ مشغول شدند و پیشرفت کردند. امروز خوشبختانه می‌بینیم ما در این مقوله‌ی علمی و تحقیقی جهش به وجود آمده؛ یعنی کار به صورت جهشی پیش رفت.



شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان/ پاییز و زمستان ۱۳۹۳

بیانات رهبر معظم انقلاب در باز دید از  
نمایشگاه دستاوردهای فناوری نانو





خدای متعال را شکر می‌گزاریم که یک چنین اتفاقی افتاده؛ مهم این است که شما ببینید عوامل این پیشرفت جهشی چه بوده است، این عوامل را بایستی نگه دارید؛ وجود برنامه‌ی خوب، ثبات در مدیریت، اهتمام به فرهنگ‌سازی و گفت‌وگو سازی. این چیزی که اخیراً من دیدم که این جوانهای دانش‌آموز دنبال این کار هستند و دارند این مسئله را در حدی که از توانایی‌های معمول دانش‌آموزهای ما بالاتر است دنبال میکنند یا برای بخشهای مختلف کارهایی انجام گرفته، این گفت‌وگو سازی است؛ این گفت‌وگو سازی خیلی مهم است. یعنی در کشور این فکر، این گفت‌وگو، این اندیشه به وجود بیاید که باید مسئله‌ی نانو را دنبال کرد. خوب، نانو خیلی مهم است؛ نمی‌خواهیم بگوییم از همه‌ی مسائل کشور، از همه‌ی مسائل فنی مهم‌تر و بالاتر است؛ نه، [اما] یکی از مسائل مهم پیشرفت علمی و فنی کشور است؛ ما این را الگو قرار بدهیم برای کارهای گوناگونمان و همین عوامل پیشرفت را که به بعضی از آنها اشاره کردم، حفظ کنیم؛ یعنی برنامه را روز به روز تکمیل کنیم. موفقیتها ما را غرّه نکند؛ این خیلی مهم است. خوشبختانه در این ده سال پیشرفتتان خیلی خوب بوده؛ یعنی شما از رتبه‌ی پایینی در دنیا رسیده‌اید به رتبه‌های بالا؛ به رتبه‌ی هفتم دنیا مثلاً رسیده‌اید؛ خوب، این خیلی چیز مهمی است ولیکن این ما را وادار نکند به اینکه قانع بشویم به وضعی که هست و همین وضعیت موجود را بخواهیم حفظ کنیم؛ نه، پیش بروید و فکر پیشرفت روز افزون در این رشته را رها نکنید. استعدادهای گوناگونی هم جذب خواهند شد؛ الان همین پسرها و دخترهای جوانی که اینجا من میبینم، خیلی استعدادهای خوبی هستند؛ اگر این موضوع برای اینها مطرح نمیشد، این باب برای تحقیقات اینها باز نمیشد و این استعداد بروز نمیکرد. ما خیلی از استعدادها را که در کشورمان وجود دارد نمی‌شناسیم؛ میدان را باز کنیم برای اینکه این استعدادها شناخته بشوند و بیایند. ما امروز خیلی احتیاج داریم به کار؛ ما یک عقب‌ماندگی تاریخی و یک فقر تاریخی در زمینه‌های علمی و تحقیقی داریم. درست است که امروز شتاب علمی ما در دنیا در درجه‌ی اول است و در واقع شتاب علمی از متوسط خیلی خیلی بالاتر است لکن هنر این شتاب حداکثر این است که ما را از این عقب‌ماندگی تاریخی و از این فقر تاریخی یک مقداری جلو بیاورد. ما باید این قدر این کار را ادامه بدهیم که برسیم به صفوف مقدم؛ چرا میگوییم صفوف مقدم؟ چون هم امکانش را داریم، هم نیازش را داریم. این همه استعداد خوب در کشور ما هست؛ یعنی متوسط استعداد در کشور ما از متوسط استعداد در دنیا بالاتر است؛ این ثابت شده و جزو مسلمات است. استعدادهای فراوانی داریم که این استعداد بایستی بروز کند و نتیجه بخش [شود]. ثانیاً ما نیاز داریم به اینکه پیشرفت کنیم؛ ما احتیاج داریم. می‌بینم که منش مستقل سیاسی و اجتماعی و فکری ملت ایران و جمهوری اسلامی موجب میشود که قدرتمندان دنیا، صاحبان قدرتهای زورگو با ما دشمنی کنند؛ این دشمنی در خیلی از جاها دارد خودش را بروز میدهد. خوب، وقتی که این همه دشمنی با ما میشود، باید خودمان را تقویت کنیم و خودمان را به اقتدار لازم برسانیم.



خوشبختانه کارها تا حالا در همه‌ی زمینه‌ها خوب پیش رفته و من خواهش میکنم نگذارید که این چیزهایی که عوامل پیشرفت در اینجا بوده به هم بخورد؛ این مسئله‌ی ثبات مدیریت، تکمیل برنامه، دوری از فضاهای سیاسی. یعنی از مهم‌ترین کارها این است که این انگیزه‌های سیاسی‌ای که مشاهده میکنید بیرون هست، نگذارید در این مجموعه نفوذ کند؛ حیف است، خراب میکند. و همین‌طور که تاکنون بحمدالله خوب بوده، همین‌طور خوب نگه دارید و نگذارید [خراب شود]. و آقای دکتر ستاری هم اینجا حضور دارند و میتوانند کمک کنند برای پیشرفت اینجا. همین‌طور که حالا در این نمودار نشان داده شد که بودجه نسبت به مشاهاات آن در دنیا خیلی کم بوده، یک مقداری بیشتر پرداخته بشود به این قضیه. و ان شاء الله خدای متعال هم کمک کند؛ ما هم دعا میکنیم به شما؛ هم دعا میکنیم که ان شاء الله خداوند کمک کند. اگر زنده بودیم، باز بعد از یک فاصله‌ای شما را خواهیم دید ان شاء الله با پیشرفتهای بیشتری؛ و اگر ما هم نبودیم، ان شاء الله کشور پیشرفتهای شما را خواهد دید. و این مسئله‌ی هدایت کار به سمت بازار و ثروت که در این گزارشها من یک جا ملاحظه کردم، خیلی مهم است؛ یعنی کاری بشود که این شرکتهای دانش‌بنیان به معنای واقعی کلمه بتوانند از این محصول استفاده کنند، از این فکر استفاده کنند؛ این موجب میشود که کار علمی شما و تحقیقاتی شما در محیط زندگی مردم تأثیر خود را نشان بدهد؛ این تضمین پیشرفت کار شما است ان شاء الله. زنده باشید.

منبع: [www.leader.ir](http://www.leader.ir)



حضور رهبر معظم انقلاب در غرفه شرکت آریا پلیمر پیشگام از شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه نانو مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

ما خیلی از  
استعدادها را که  
در کشورمان وجود  
دارد نمی‌شناسیم؛  
میدان را باز کنیم برای  
اینکه این استعدادها  
شناخته بشوند و  
بیایند. ما امروز خیلی  
احتیاج داریم به کار؛  
ما یک عقب‌ماندگی  
تاریخی و یک فقر  
تاریخی در زمینه‌های  
علمی و تحقیقی  
داریم

# بازدید رییس جمهور اسلامی ایران از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان



حجت الاسلام و المسلمین دکتر حسن روحانی، رییس جمهور اسلامی ایران در جریان سفر استانی دولت تدبیر و امید به اصفهان از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان بازدید کرد.

به گزارش شهرفردا، رییس جمهور را در این بازدید دکتر ستاری، معاون علمی و فناوری رییس جمهور، دکتر قاضی زاده هاشمی، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دکتر شریعتمداری معاون اجرایی، دکتر نهبوندیان رییس دفتر، دکتر حسین فریدون دستیار ویژه، دکتر محمدرضا صادق، مشاور رسانه‌ای رییس جمهور و دکتر شیخ زین الدین، معاون نوآوری و تجاری سازی معاونت علمی و فناوری رییس جمهور همراهی می‌کردند.

دکتر روحانی از فناوری‌های تولید شده توسط شرکت‌های دانش بنیان مستقر در شهرک از جمله گرانول‌های سفید کمک شوینده از شرکت شیمیایی فدک، تولید گرانول پلی اتیلن با قابلیت شبکه‌ای شدن از شرکت آریا پلیمر پیشگام، رادیولوژی دیجیتال از شرکت بهیار صنعت سپاهان، ماسک صنعتی نانوالیاف با نام تجاری نانوپاک از شرکت نانوتار پاک، نشانگرهای شیمیایی وزیستی فرآیند استرالیزاسیون از شرکت روشن رای سپاهان دیدن کرد.

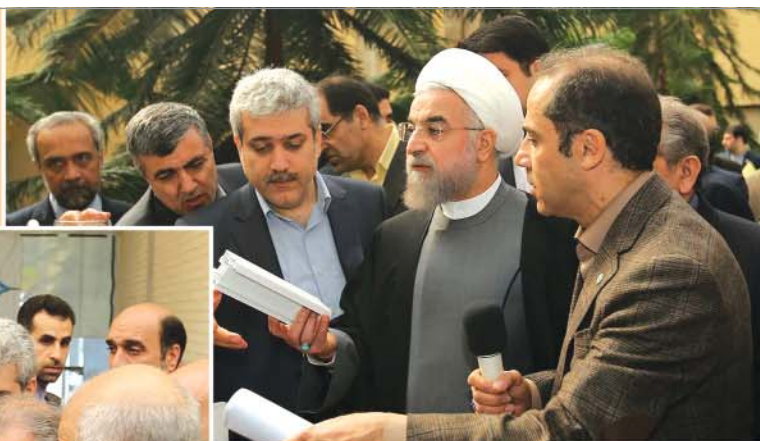
همچنین رییس جمهور با محصولات شرکت‌های دانش بنیان فراکوش سپاهان، کاراپالایه، کاوش انرژی پاسارگاد، راهسبز چهلستون، نانو واحد صنعت پرشیا، معین زیست آریا، کاشفان نیلفام، فناوری پویا سپاهان، سیتو متین ژن، ردیاب شیمی، سرونت، شعله آریا، فولاد نقش جهان و فراتک آشنا شد.



شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان/ پاییز و زمستان ۱۳۹۳

## گزارش تصویری

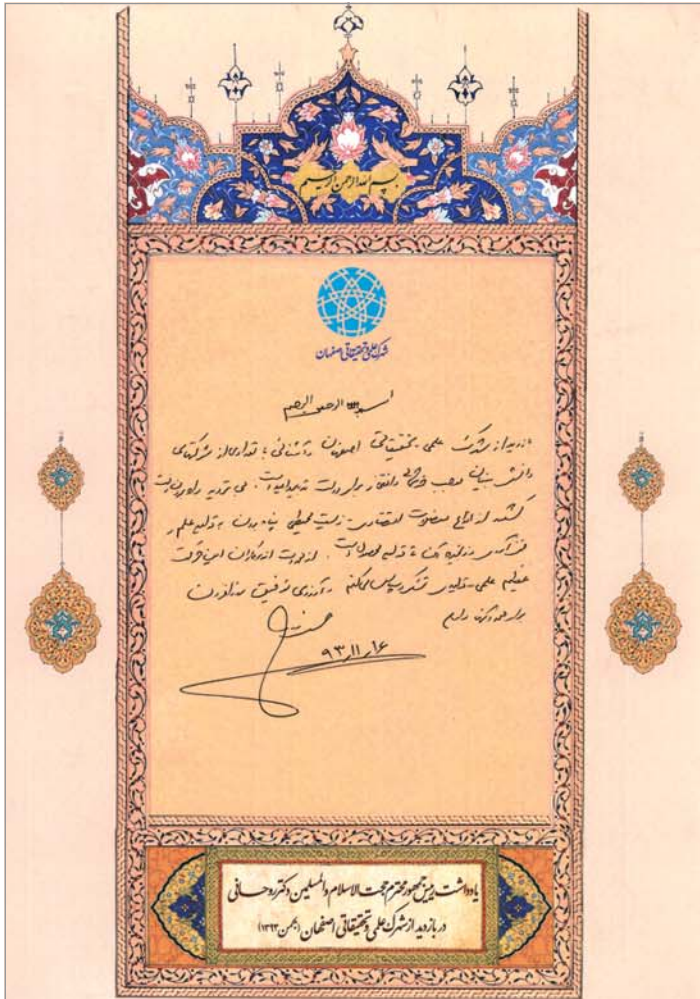
بازدید رئیس جمهور اسلامی ایران  
از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان



بازدید رئیس جمهور اسلامی ایران  
از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان



شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان/ پاییز و زمستان ۱۳۹۳



متن دست نوشته رییس جمهور محترم بازدید از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و آشنایی با تعدادی از شرکت های دانش بنیان موجب خوشحالی و افتخار برای دولت تدبیر و امید است. بی تردید راه برون رفت کشور از انواع معضلات اقتصادی- زیست محیطی پناه بردن به تولید علم و فناوری و زنجیره آن تا تولید محصول است. از همه دست اندرکاران این حرکت عظیم علمی-تولیدی تشکر و سپاسگذاری می کنم و آرزوی توفیق روز افزون برای همه آن ها را دارم.



# بازدید از ایسنا

## تضمین بازار شرکت‌های دانش بنیان فرا تر از تمام حمایت‌ها باشد



• چه بستریایی نیاز است تا شهرک بتواند حمایت‌های بیشتری از شرکت‌های دانش بنیان نوپا کند؟

**کشمیری:** نوع حمایت‌هایی که شهرک از شرکت‌های نوپا می‌کند شامل حمایت‌های مالی، اعتباری و سازمانی است و خدماتی نظیر فضای کار، خدمات عمومی، مشاوره و آموزش نیز از نیازهای شرکت‌های نوپا است. در ارزیابی خدمات و حمایت از شرکت‌های نوپا مشکل خاصی وجود ندارد، اما به دلیل محدودیت‌هایی نظیر فضا و منابع مالی، شهرک تنها از تعداد محدودی می‌تواند حمایت کند؛ در این میان شرکت‌هایی که بزرگ می‌شوند شرایط متفاوت‌تری دارند چرا که در این صورت سرویس‌هایی که این شرکت‌های بزرگ می‌خواهند در توان یا تجربه ما نیست. به عنوان نمونه شرکتی که در بازار داخلی فعالیت می‌کند باید فرآیند بین‌المللی شدن را دنبال کند و در بازار بین‌المللی فعالیت داشته باشد که بازار بین‌المللی از تجربه ما خارج است، اما سعی می‌کنیم که خودمان را با نیازهای شرکت‌ها تطبیق دهیم.

پارک‌های علم و فناوری وظیفه مهمی در قبال تولید ثروت از علم و رسیدن به اقتصاد دانش بنیان که امروزه بیش از هر زمانی به این بحث پرداخته می‌شود، دارند. به گزارش شهر فردا و به نقل از ایسنا، شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان به عنوان یک سازمان مستقل با دارا بودن نزدیک به ۳۷۰ واحد و شرکت دانش بنیان، نقش مهمی در راستای تجاری‌سازی دستاوردهای آن‌ها، اقتصاد دانش بنیان و جذب سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی ایفا می‌کند.

مهدی کشمیری، رییس شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان، کتایون رحیم زادگان، سرپرست دفتر امور طرح‌های پژوهشی و فناوری و مژگان یزدانیپور، سرپرست دفتر علمی و بین‌المللی ضمن بازدید از ایسنا پاسخگوی سوالاتی نظیر راهکارهای رسیدن به اقتصاد دانش بنیان و داشتن اقتصادی پایدار... بودند که در ذیل می‌خوانید:

• **شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان چند مرکز رشد دارد و از این تعداد چند درصد مراکز نوپا است؟**  
**کشمیری:** با احتساب مجموعه‌هایی که در دوره رشد مقدماتی است چیزی حدود ۳۷۰ واحد و شرکت در شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان دایر است.

• **در این شرکت‌ها چند نفر به شکل مستقیم و غیر مستقیم به اشتغال پرداخته‌اند؟**  
**کشمیری:** آرایه آمار غیر مستقیم اشتغال شرکت‌ها سخت است شاید حتی خود شرکت‌ها نیز نتوانند چنین آماری دهند؛ تا پایان سال گذشته نزدیک به ۵۴۰۰ نفر در این شرکت‌ها فعالیت داشتند که از این تعداد ۳۵۰۰ نفر تمام وقت و ۱۹۰۰ نفر به طور پاره وقت فعالیت داشتند و برآورد می‌شود حدود ۲ هزار نفر به طور غیر مستقیم با این شرکت‌ها در ارتباط باشند، اما اعداد و ارقام قطعی در این خصوص وجود ندارد.



• در چند سال گذشته شنیده شد که به برخی وعده‌ها در قبال شرکت‌های دانش بنیان عمل نشده است؛ البته برخی آیین نامه‌ها نیز بازنگری شد تا راه اندازی شرکت‌های دانش بنیان تسهیل شود، اما به طور کلی به نظر شما چه مشکلاتی برای احداث و راه اندازی شرکت‌های دانش بنیان وجود دارد؟

**کشمیری:** اینکه به برخی وعده‌ها عمل نشده بخشی از آن به دلیل این بود که مقدماتش نیز فراهم نشده بود، اما قانون دانش بنیانی از سال ۸۹-۸۸ مصوب شد که عملیات اجرایی آن عملاً از امسال آغاز شده است و هنوز هم مفاد آن به معنی کامل اجرایی نشده چرا که اجرای این قانون وقتی کامل است که در رده کارشناسی همه تمکین کرده باشند به عنوان نمونه اداره دارایی اعلام کند که شرکت دانش بنیان با فعالیت دانش بنیانش از دادن مالیات معاف است لذا این بحث تا به رده کارشناسی وارد نشود باز باید انتظار داشت که این قانون ناقص اجرا شود. البته دلیل دیگرش این است که فضای اقتصاد کشور در دولت نهم و دهم فضایی نبود که برای شرکت‌های دانش بنیان بزرگ و خصوصی جاذب باشد؛ وقتی رشد اقتصادی منفی پنج است نباید انتظار داشت که شرکت‌های دانش بنیان از نظر تعداد و توان زیاد و بزرگ شوند، اما از امسال جهت گیری جدی صورت گرفته، اما جدی ترین مسئله شرکت‌های دانش بنیان بحث بازارشان است در حال حاضر بسیاری از این شرکت‌ها محصول قابل عرضه دارند، اما پیچیدگی بازار که بخش عمده آن به بازار دولتی بر می‌گردد باعث شده محصولشان در بازار به راحتی عرضه نشود و صنایع بزرگ به راحتی از این محصولات استفاده نکنند و شاید بیش از بحث قانون حمایتی و تسهیلات که لازم و مهم است، تضمین بازار چیزی فرای تمام حمایت‌ها است.

### • ارتباط صنعت و شرکت‌های دانش بنیان را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

**رحیم زادگان:** هر شرکتی که وارد فعالیت می‌شود ایده‌ای دارد تا در نهایت آن را به محصول تبدیل کند؛ یکی از خدمات مهمی که پارک‌ها و مراکز رشد می‌توانند به این شرکت‌ها ارائه دهند این است که بتوانند این روند را تسهیل کنند در همین خصوص شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در بخشی به عنوان طرح‌های پژوهش و فناوری کار ارتباط با صنعت را سازماندهی می‌کند و تا به امروز نزدیک به یک هزار قرارداد پژوهشی کاربردی و فناوری داشتیم که تقریباً نزدیک به ۶۰۰ قرارداد از طریق شهرک علمی تحقیقاتی بسته شده است و طبق گفته خود صنایع قراردادهایی که از طریق شهرک با آنها بسته می‌شود کاربردی‌تر از قراردادهایی است که از طریق هیئت علمی دانشگاه‌ها بسته می‌شود چرا که قراردادهایی که از طریق هیئت علمی بسته می‌شود بیشتر جنبه پژوهشی و مطالعاتی دارد.

**کشمیری:** ارزیابی فولاد از قراردادهایی که با شهرک داشته ۹۸۰۵ از ۱۰۰ است که این ارزیابی فوق العاده عالی است.

### • در حال حاضر جایگاه پارک‌های علم و فناوری در تولید علم در ایران کجاست؟

**کشمیری:** وظیفه ما تولید علم نیست، بلکه تولید ثروت از علم است؛ اگر بخواهیم کارکرد پارک‌ها را بررسی کنیم بستگی دارد به اینکه از چه زاویه‌ای نگاه کنیم اگر در داخل پارک‌ها برویم و به محتوا نگاه کنیم به هرکسی نمره‌های متفاوتی می‌توان اختصاص داد. در مجموع من رضایت ندارم، اما باید قبول کنیم که به این موضوع به اندازه کافی توجه نشده است.

اگر بخواهیم از منظری دیگر نگاه کنیم کشوری که رویکردش صنعتی و اقتصادش دولتی است و توجهی به بحث اقتصاد دانش بنیان در ۱۰ سال پیش نداشته آن گاه می‌توانیم بگویم پارک‌ها نسبتاً موفق عمل کرده‌اند چرا که توانسته‌اند نظر مدیران ارشد کشور را جلب کنند و اقداماتی را انجام دهند، امروزه به این بحث زیاد پرداخته می‌شود که این پرداختن زیاد ماحصل یک تلاش جمعی بوده که در آن، پارک‌های علمی و فناوری نقش قابل ملاحظه‌ای داشتند و اگر بخواهیم از این منظر نگاه کنیم پارک‌ها موفق عمل کرده‌اند اما چندین پارک داریم که همه آن استانداردهای لازم را ندارند و نقدهایی بر این پارک‌ها وارد است.

### • چه راهکارهایی وجود دارد تا پارک‌های علم و فناوری در ایران رشد چشمگیری داشته باشند؟

**کشمیری:** پشتیبانی و توجه از بالا به پایین و یک کار جدی مدیریتی در سازمان‌ها از اصلی ترین مراحل است، اما ما نباید انتظار داشته باشیم کارکردی که ما در اصفهان یا کارکرد یک پارک در تهران عین کارکرد پارک در ایلام باشد به هر حال ظرفیت‌های هر منطقه هم از لحاظ انسانی و هم آموزش عالی و... ملاک موفقیت یک پارک است اگر بخواهیم فعالیتی که ما در اصفهان داریم را با یک پارک در تهران مقایسه کنیم مسلماً فعالیت ما محدودتر است چرا که ظرفیت‌های موجود در تهران با اصفهان قابل مقایسه نیست به هر حال تنوع و تفاوت اگر لحاظ شود آنگاه می‌شود ارزیابی

### • نقش شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در رسیدن به اقتصاد دانش بنیان چیست؟

**کشمیری:** در اقتصاد دانش بنیان عوامل زیادی نظیر زیرساخت قانونی، عزم مدیریتی و... موثر است و شهرک نیز نقشی در این اقتصاد خواهد داشت، البته وظیفه ما پشتیبانی از شرکت‌های دانش بنیان است؛ به هر حال تاثیر شهرک در اقتصاد دانش بنیان بستگی به دایره دید ما دارد اگر دایره مورد نظر شهر اصفهان باشد مسلماً نقش شهرک زیاد است، اما وقتی در سطح کلان بخواهیم نگاه کنیم شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان تاثیر کمتری در این اقتصاد خواهد داشت، اما به طور کلی هرچقدر به توان مجموعه ما کمک شود باز این اثر بزرگتر می‌شود.



## اگر مرکز رشد محل پشتیبانی از کسب و کارهای دانش بنیان باشد هر حوزه‌ای که اقتصادی باشد از دید ما می تواند مرکز رشد داشته باشد

بهتری داشت، اما به هر حال وقتی بودجه وزارت علوم دو درصد کل کشور و به همین ترتیب بودجه پارک‌ها و مراکز رشد یک درصد بودجه وزارت علوم باشد دیگر از این عدد چه انتظاری می توان داشت؟!

### • آیا حوزه علوم انسانی حوزه‌ای اقتصادی است؟

**کشمیری:** اگر مرکز رشد محل پشتیبانی از کسب و کارهای دانش بنیان باشد هر حوزه‌ای که اقتصادی باشد از دید ما می تواند مرکز رشد داشته باشد. حوزه علوم انسانی هم حوزه ای اقتصادی است، البته در کشور ما بسیار ضعیف است، اما در کشورهایی نظیر آمریکا و کانادا در رشته‌های علوم انسانی سخت تر دانشجو جذب می کنند تا رشته‌های فنی مهندسی؛ به هر حال این کشورها از منظر اقتصادی نگاه می کنند پس با این فرض که علوم انسانی حوزه اقتصادی است ما هم می توانیم در این حوزه مرکز رشد داشته باشیم.

### • برای تحقق یافتن اقتصاد دانش بنیان باید کار خصوصی صورت بگیرد یا دولتی؟

**کشمیری:** اقتصاد چه دانش بنیان چه غیر دانش بنیان هر چه خصوصی تر باشد موفق تر است در بحث اقتصاد لازمه موفق بودن خصوصی بودن است چرا که بخش خصوصی تمام جوانب کاری را می سنجد و بعد وارد عمل می شود.

### • با توجه به معضلات اصفهان یکی بحث آب و دیگری مسئله زیست محیطی آیا شرکت‌هایی بوده‌اند که وارد این مسئله شوند و راهکار ارائه دهند؟

**کشمیری:** شرکت های خوبی در بخش آب و محیط زیست داریم که فعال هم هستند، اما قبول دارم که باید فعالیت‌هایشان ۱۰ برابر شود؛ البته نه تنها شرکت‌ها به طور کلی استان باید یک جهت گیری کلی در بحث آب و محیط زیست داشته باشد البته دو گروه در بحث محیط زیست و آب وارد شده اند و در حال فعالیت هستند، اما کار ما کار محدودی است ولی به هر حال باید از یک جایی شروع کرد و به نظر می رسد ۱۰ سال دیگر به نتیجه برسد.

### • فعالیت‌های بخش امور بین الملل در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان را چطور ارزیابی می کنید؟

**یزدیانپور:** در بخش بین الملل دو قسمت وجود دارد یکی فعالیت‌های بین المللی خود شهرک است و دیگری فعالیت‌های بین المللی موسسات و شرکت‌های دانش بنیان؛ در بحث بین الملل شهرک علمی تحقیقاتی تفاهم نامه هایی با پارک‌های کشورهایمانند چین، کره جنوبی و... دارد؛ از طرفی با یونسکو ارتباطات زیاد و محکمی داریم و میزبان مرکز منطقه‌ای توسعه پارک‌ها و مراکز رشد یونسکو در اصفهان هستیم؛ در کل بخش امور بین الملل خدمات خوبی به شرکت‌ها ارائه می دهد و حضورشان در نمایشگاه‌های بین المللی را برای ارائه محصولات شان و اخذ نمایندگی های خارج از کشور تسهیل می کند.

# اخبار داخلی

برترین شرکت‌های دانش بنیان در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان معرفی شدند



در این مراسم، شرکت‌های دانش بنیان فراتحقیق، کاشفان نیلفام، کاوش نیرو و از شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری شیخ بهایی به عنوان واحدهای فناوری برتر در ارزیابی سالانه انتخاب شدند.

از شرکت‌های دانش بنیان سفیر سبز اصفهان به عنوان واحد تحقیق و توسعه برتر و کویر خودرو به عنوان واحد برتر دارای بیشترین رشد در یک ساله گذشته تجلیل شد.

همچنین بر اساس نتایج ارزیابی سالانه از شرکت‌های دانش بنیان مهندسی پایا سیلنتک اسپادانا و فناوری غذا و سلامت پویان در بخش شرکت‌های مرکز رشد با کمتر از یک سال استقرار تجلیل به عمل آمد.

از شرکت‌های دانش بنیان واکنش صنعت پارت، آوای اطلاعات آریا و آسان شیمی سپاهان در بخش شرکت‌های مرکز رشد بین یک تا دو سال استقرار تقدیر شد.

از شرکت‌های دانش بنیان مهندسی صدر آزما سپاهان، ارکان مهندسی بازار آراد و کاوش انرژی پاسارگاد در بخش شرکت‌های مرکز رشد بیش از دو سال استقرار تقدیر شد.

همچنین از شرکت‌های دانش بنیان رایان پژوهان ژرف اندیش و شاهراه داده پارسیان به عنوان شرکت‌های منتخب در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرک و شرکت احیاگران قلب آسیا در بخش بیشترین افزایش امتیاز در مرکز رشد تقدیر ویژه به عمل آمد.

از دکتر جواد جعفر پیشه نیز به عنوان منتور (Mentor) برتر و نیز برای سال‌ها تلاش در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان تقدیر شد.

هشتمین مراسم پایان دوره رشد فناوری و تقدیر از شرکت‌های دانش بنیان برتر مستقر در مراکز رشد و پارک علم و فناوری شیخ بهایی در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، در این مراسم، از ۱۶ واحد فناوری برتر مستقر با اهدای لوح و جوایز ویژه تقدیر شد و ۱۳ شرکت دانش بنیان در مراکز رشد فناوری گواهی پایان دوره رشد دریافت کردند.

همچنین از شرکت مخابرات استان اصفهان به عنوان برترین شرکت همکار شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در سال ۹۳ که بیشترین حجم تعامل را با شرکت‌های دانش بنیان مستقر در این شهرک در یک سال گذشته داشته است، تقدیر به عمل آمد.



شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان / پاییز و زمستان ۱۳۹۳



# انتقال تجربه

مدیرعامل شرکت  
نانو واحد صنعت پرشیا

اصولاً، تحصیلات به  
کار سرعت می دهد  
دانشگاه ها همواره  
بستر اصلی فناوری  
هستند



دکتر فرشید سهیلی مدیرعامل شرکت «نانو واحد صنعت پرشیا» در زمره کارآفرینان فناوری نانو و کاربردی نمودن این فناوری در کشور به شمار می آید. وی پس از کسب تجربه و دانش در خارج از کشور، اکنون برنامه خود را تبدیل نمودن شرکت نانو واحد صنعت به شرکت برتر ایران در زمینه تبدیل ایده های خلاق به محصول/خدمت با هدف بالا بردن بهره وری صنایع با فناوری نانو معرفی می نماید.

ایده محوری در شرکت از ابتدای تاسیس مور تاکید بوده و واکس میوه از جمله محصولاتی است که از ابتدا برای تولید آن برنامه ریزی شده است.

دکتر فرشید سهیلی در ادامه به بیان خاطرات و تجربیات خود در خصوص فعالیت هایش در حوزه نانوبیولوژی می پردازد و دیدگاه های خود را در زمینه صنعت نانو بیان کرده است که در ادامه می آید. از دوره کودکی یک افسانه شخصی را دنبال می کردم که تا به امروز هم به دنبال آن بوده و آن را پی می گیرم. در کودکی آرزو داشتم یک جزیره با تمامی امکانات داشته باشم. به هر حال همچنان در پی ساختن آرزوهایم هستم.

مادرم دیپلم و خانه دار هستند. پدرم مهندس الکترونیک از دانشگاه تهران و بازنشسته فرودگاه هستند.

برادرم دارای فوق لیسانس مخابرات و دانشجوی دکتری در رشته صنایع در دانشگاه علم و صنعت مشغول به تحصیل می باشند.

دو خواهرم هم هر یک دارای مدرک فوق لیسانس می باشند. یکی از خواهرانم با مدرک کارگردانی، بازیگر سینما بوده و دیگری با مدرک MBA در خارج از کشور به سر می برد.

دوران رشد ما مصادف با سال های جنگ بود و شاید به همین دلیل اعتماد به نفس بالایی پیدا کردیم در آن زمان حتی هزینه ثبت نام در کلاس کنکور هم برایمان اهمیت داشت و نگران هزینه ها بودیم.



اصولاً، تحصيلات به کار سرعت می دهد به خصوص زمانی که در ارتباط با فناوری مشغول فعالیت هستید به نظر من پیشینه تحصیلی اهمیت فوق العاده ای دارد به طوری که بدون آن نمی توان وارد چنین کسب و کارهایی شد

در برهه های زمانی دشوار مثل زمان جنگ، خانواده با شروع فعالیت مستقل فرد مخالف بودند با این حال در آن زمان یکی از بستگان من با داشتن ۱۲ سال سابقه کار و مدرک فوق لیسانس شیلات کار خود را ترک کرده و برای خود کسب و کاری ایجاد نمود.

با وجود سختی های بسیاری که در ابتدای کار با آن ها مواجه می شد همواره به عنوان یک مدل موفق پیش چشم من بود در طول دوره دانشگاه هم موسس شرکت کاوش گام آسیا الگوی من قرار گرفت و از ایشان بسیار آموختم. من چندین پروژه را در کنار وی انجام داده ام و نخستین پنت بین المللی خود را در سال ۱۳۷۵ در شرکت وی به ثبت رساندم. پس از تاسیس شرکت در مالزی نیز به همکاری با ایشان ادامه دادم و ویژگی ایشان به روز بودن از نظر دانش و آگاهی کامل از بازار داخلی در کنار فعالیت با شرکت های خارجی بود.

دوره ابتدایی تادیلم خود را در مجتمع آموزشی شهید بهشتی اصفهان گذارندم. دوره لیسانس خود را در دانشگاه صنعتی اصفهان گذرانده و فوق لیسانس خود را از دانشگاه تهران دریافت کردم. پس از فارغ التحصیلی، به کشور سنگاپور رفتم و در آنجا یک فعالیت کاری را آغاز نمودم یک سال بعد به مالزی رفته و اقدام به تاسیس شرکتی در پارک فناوری های مالزی کردم. همزمان با این فعالیت دوره دکتری را در دانشگاه ملی سنگاپور آغاز کرده بودم و در دانشگاه آن کشور ادامه داده و به پایان رساندم.

با اتمام دوره دکتری، شرکت هم فعال شده بود. در زمان فعالیت شرکت در پارک فناوری مالزی بحث نانو تکنولوژی تازه به جریان افتاده بود. خوشبختانه در این راستا فرصت هایی از سوی مسئولان پارک برای شرکت ها فراهم شد به طوری که پارک از به روزترین مدرس در این زمینه استفاده کردند. به علاوه، کارآفرینانی که در زمینه فناوری های پیشرفته (High Tech) مشغول به فعالیت بودند، تجارب خود را به شرکت های کوچک مستقر در انکوباتورهای پارک منتقل می کردند.

### دانشگاه ها همواره بستر اصلی فناوری هستند

این جریان بسیار اثربخش بود به طوری که نخستین جرقه های کاری بر اساس مدل های کسب و کاری که با این شرکت ها شروع کردیم به وجود آمد.

بنابراین، از حضور در پارک فناوری مالزی بهره بردم و بر اساس دفتر شرکت در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان مستقر کردیم باید توجه داشت که دانشگاه ها همواره بستر اصلی فناوری هستند و شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان نیز در زمینه تجاری فناوری بسیار قوی عمل می کند.

# رسالت نانو تغییر است که به واسطه آن وارد انقلاب نانو می شویم این امر زمینه ساز ایجاد فرصت های مختلف است و ما هم در حال استفاده از فرصت های ایجاد شده به وسیله نانو هستیم

البته، علاوه بر تفاهم نامه هایی که با دانشگاه های مختلف داریم همچنان ارتباط خود را با حوزه علمی خارج از کشور حفظ کرده ایم به دلیل اینکه نمی توان در خلا حرکت کرد. من از زمان تحصیل در دانشگاه به کارهایی همچون انجام پروژه های دانشجویی اشتغال داشتم و پس از فراغت از تحصیل پیش از تأسیس شرکت، «نانو واحد صنعت» دو شرکت تأسیس کردم که هر دو شکست خوردند.

نخستین شرکت در سال ۱۳۷۲ یعنی زمانی که تازه از دانشگاه فارغ التحصیل شدم، تأسیس شد. فعالیت این شرکت تجربه موفق نبود و مدل کاری آن نتوانست ما را در بازار نگه دارد. اما در سال ۱۳۸۵ شرکت ما در مالزی از مدل بسیار موفق برخوردار بود. متعاقباً در آن سال در ایران شرکتی را تأسیس کردیم. اما به دلیل اینکه شرکا نتوانستند به همکاری با هم ادامه دهند فعالیت این شرکت تازه تأسیس با وجود قدرتمند بودن به شکست انجامید.

پس از یک سال و طی انتقال فناوری به ایران شرکتی را تأسیس نموده و مجموعه خود را به ایران آوردیم و مشغول فعالیت هستیم. خوشبختانه، بستر فناوری در کشور ما فراهم بوده و از نظر منابع انسانی نیز غنی هستیم؛ به طوری که نیمی از فارغ التحصیلان ما در خارج از کشور جذب شرکت ها می شوند. علت این موضوع سطح بالای دانشگاه ها و استعداد بالای فارغ التحصیلان می باشد.

در طول تحصیل به مدت سه ماه در کارخانه ای در مالزی که در آن از فناوری نانو استفاده می شد مشغول به کار شدم. در آن بحث روز دنیا بود و در آن کارخانه نیز چگونگی کار با نانو مطرح و آغاز شده بود. به طوری که با حرکت دادن فرایندها به سمت فرایندهای فناوری نانو، تولید کارخانه مقرون به صرفه گردید. در نهایت فناوری نانو برای شرکت ما نیز فرصت ایجاد کرد.

## اصولاً، تحصیلات به کار سرعت می دهد

به خصوص زمانی که در ارتباط با فناوری مشغول فعالیت هستید به نظر من پیشینه تحصیلی اهمیت فوق العاده ای دارد به طوری که بدون آن نمی توان وارد چنین کسب و کارهایی شد. من از ابتدا هدف مشخصی را دنبال می کردم. برای مثال، با وجود اینکه شاگرد اول دانشگاه صنعتی اصفهان بوده و در آزمون شرکت نفت نیز رتبه اول را به دست آورده بودم، از دریافت بورسیه و کار در آن سازمان صرف نظر کردم.

دلیل این تصمیم به این ذهنیت برمی گشت که بایستی خود کسب و کاری را شروع کرده و راه اندازی نمایم. شرکت نانو واحد صنعت براساس تجارب بدست آمده و تیم کاری خود، هدفش را اشاعه فناوری نانو در صنعت قرار داده است. شرکت در زمینه انتقال و اشاعه فناوری فعالیت می کند که لازمه آن وجود یک مرکز تحقیقات نیرومند است.

بر این اساس اکنون ۱۴ نفر نیروی فوق لیسانس در رشته های فیزیک، شیمی و الکترونیک در بخش تحقیق و توسعه (R&D) شرکت مشغول به کار هستند که در زمینه آماده سازی فناوری برای صنعت فعالیت می کنند.

در کنار این بخش دارای یک مجموعه تولیدی هستیم که ۲۲ نفر در آن مشغول به کار هستند. اکنون دو مجموعه تولیدی و فناوری توانسته اند در صنایع مختلف همچون صنعت برق، کشاورزی برای مثال در زمینه استحصال شکر و کارخانه های قند؛ محصولات نانویی را در حجم بالا وارد کرده و وسیله ی نانو برای صنعت ارزش افزوده ایجاد کنند.

رسالت نانو تغییر است که به واسطه آن وارد انقلاب نانو می شویم. این امر زمینه ساز ایجاد فرصت های مختلف است و ما هم در حال استفاده از فرصت های ایجاد شده به وسیله نانو هستیم. با اینکه منحصراً در صنعت خاصی فعالیت نمی کنیم اما اولویت های خود را طوری تعیین کرده ایم که ابتدا وارد صنعت کشاورزی و پس از آن انرژی شویم.

## یک فعالیت تنها برای شخص مؤسس ارزش افزوده ایجاد نمی کند، بلکه چندین برابر برای

### کشور ارزش افزوده ایجاد خواهد کرد

من عضوی از افرادی هستم که مجموعه نانو واحد صنعت را تشکیل داده ایم. من به شخصه شرکتی را در خارج تأسیس کرده و شاهد رشد آن و ایجاد ارزش افزوده به وسیله ی آن بودم. براساس چنین تجربه ای به این نتیجه رسیدم که یک فعالیت تنها برای شخص مؤسس ارزش افزوده ایجاد نمی کند، بلکه چندین برابر برای کشور ارزش افزوده ایجاد خواهد کرد. بنابراین، احساس کردم که چرا با چنین توانایی در داخل کشور خود که هم بستر و هم توان علمی در آن



مهیاست فعالیت نکنم. به علاوه، با فعالیت در کشور خود این احساس در شما ایجاد می شود که اثر و کار شما ماندگارتر خواهد ماند. زمانی که شما اثری می گذارید، آن اثر پس از شما پاک می شود اما شاید اگر در کشور خود کار کنید اثرتان ماندگارتر بماند.

مادر پارک فناوری مالزی کار در زمینه فناوری های پیشرفته را آموختیم به دلیل اینکه تجربه های کار در فناوری های نوین در کشور وجود داشت توانستیم از آن در فناوری های نانو بهره ببریم. بنابراین، یعنی حدود ۸ سال پیش پارک فناوری مالزی از نظر فناوری آماده بوده و کمک زیادی به رشد ما نموده است. اما، اکنون این بستر در ایران فراهم بوده و برای شروع کار، پارک های فناوری ایران می توانند کمک بسیاری به شرکت ها بکنند که در صورت کار در ایران شاید حتی بتوانیم یک برند جهانی بسازیم. با چنین ایده ای بود که مجموعه ما در ایران شروع به فعالیت نمود.

پس از یک سال و نیم با تعیین مدل کسب و کار (Business Model) راهبردهای شرکت، اولویت ها مشخص شده و محصولات شرکت نیز تعریف شدند. سپس، شروع به ساخت خط تولید در حد آزمایشگاهی کردیم.

البته هم اکنون ۲۵ درصد از سهام شرکت به مجموعه ای قدرتمند در بازار کشاورزی واگذار شده است که به کار ما سرعت بخشیده و با سرمایه گذاری های انجام شده خط تولیدمان به طور کامل راه اندازی شده است. به این ترتیب، ظرف مدت یک سال موفق شدیم محصولمان را به دست مصرف کننده نهایی برسانیم.

برنامه کلی شرکت تبدیل شدن به شرکت برتر ایران در زمینه تبدیل ایده های خلاق برای بالا بردن بهره وری صنایع با فناوری نانو است. در این راستا پروژه های کلیدی یک تا پنج ساله تعریف شده اند که بر اساس دانش پایه اجرا شده و در نهایت خروجی آنها درخت محصولات مجموعه را تشکیل خواهد داد.

#### پروژه های کلیدی یک تا پنج ساله تعریف کردیم

جوانانی که می توانند برای خود شروع به کار کنند و شانس خود را بیازمایند لذت بازی را می برند و چیزی را از دست نمی دهند. آنها با تجربه هایی که بدست خواهند آورد همواره می خواهند برای خود کار کنند اما حتی اگر زمانی را هم برای دیگری کار کنند موفق و قوی عمل خواهند کرد چون در کارشان از خلاقیت بهره می برند.

**برنامه کلی شرکت  
تبدیل شدن به شرکت  
برتر ایران در زمینه  
تبدیل ایده های خلاق  
برای بالا بردن بهره وری  
صنایع با  
فناوری نانو است  
در این راستا پروژه های  
کلیدی یک تا پنج  
ساله تعریف شده اند  
که بر اساس دانش پایه  
اجرا شده و در نهایت  
خروجی آنها درخت  
محصولات مجموعه را  
تشکیل خواهد داد**



# دستور العمل چگونگی ثبت الکترونیکی شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری



داده شده به متقاضی قابل رویت خواهد بود.  
**ماده ۲:** مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری پس از وصول ثبت تاسیس، نسبت به بررسی نام‌های پیشنهادی شخصیت حقوقی اقدام و نتیجه پذیرش و یا عدم پذیرش نام را به نحو الکترونیکی به متقاضی اعلام می‌نماید. در صورت تایید نام، متقاضی اصل مدارک و مستندات لازم را به همراه کد پیگیری از طریق پست به مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری اداره کل ثبت اسناد و املاک استان محل وقوع اقامتگاه قانونی شخص حقوقی مورد تقاضا ارسال می‌نماید.  
**تبصره ۱:** متقاضیان ثبت تغییرات در شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری باید بلافاصله پس از ثبت تقاضای خود در سامانه و دریافت کد پیگیری، نسبت به ارسال اصل مدارک و مستندات لازم از طریق پست به مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری اداره کل ثبت

غیر تجاری از طریق درگاه الکترونیکی سازمان به آدرس [www.ssaa.ir](http://www.ssaa.ir) پذیرفته می‌شود. متقاضیان ثبت تاسیس و تغییرات شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری باید اطلاعات مورد نیاز را بر اساس فرم‌های موجود در سامانه جامع ثبت شرکت‌ها وارد نموده و پس از پذیرش نهایی درخواست، از طریق سامانه نسبت به دریافت کد پیگیری یکتای پرونده تشکیل شده در سیستم اقدام نمایند.

**تبصره ۱:** پس از پذیرش هر تقاضا توسط سامانه، یک کد پیگیری اختصاص داده خواهد شد و در تمامی مراحل، نتایج اقدامات از طریق پیام کوتاه با ذکر کد پیگیری به اطلاع متقاضی می‌رسد.

**تبصره ۲:** تمامی آگهی‌ها و ابلاغیه‌های رفع نقص یا عدم امکان ثبت که اطلاع متقاضی از آن ضروری است در سامانه بارگذاری و از طریق کد پیگیری اختصاص

از سوی احمد تویسرکانی رییس سازمان ثبت اسناد و املاک کشور دستور العمل چگونگی ثبت الکترونیکی شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری به ادارات کل ثبت اسناد و املاک استان‌ها ابلاغ شد.

این قانون به شرح زیر است:  
در اجرای تکالیف قانونی بند «ب» ماده (۱۲) قانون ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد و بند «۳» ماده (۳۷) قانون مدیریت خدمات کشوری و ماده ۴۸ قانون برنامه پنجم توسعه با هدف حذف مراجعات حضوری متقاضیان خدمت و ارائه خدمات به نحو الکترونیکی، فرآیند ثبت تاسیس و تغییرات شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری به صورت الکترونیکی و طبق مقررات این دستور العمل انجام خواهد شد:

**ماده ۱:** کلیه تقاضاهای مربوط به ثبت تاسیس و تغییرات شرکت‌ها و موسسات

اسناد و املاک استان محل وقوع اقامتگاه قانونی شخص حقوقی مورد تقاضا اقدام نمایند.

**ماده ۳)** مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری دریافت کننده تقاضا، مکلف است پس از وصول مدارک و مستندات متقاضی و مطابقت آنها با فایل الکترونیکی مربوط، چنانچه تقاضای واصله با قوانین و مقررات منطبق بوده و مدارک و مستندات ارسالی کامل باشد، جهت تولید پیش نویس سند، احراز هویت و اخذ امضا متقاضی ثبت طبق ماده ۸ این دستورالعمل اقدام نماید.

**ماده ۴)** پس از بررسی کارشناسی چنانچه مورد تقاضا منطبق با مقررات نبوده و یا نقص در مستندات و مدارک ملاحظه شود، مراتب جهت رفع نقص مطابق تبصره ماده ۱ به متقاضی اطلاع داده می شود. متقاضی مکلف است ظرف مدت ۳۰ روز نسبت به رفع نواقص اعلام شده اقدام نماید. در غیر این صورت مدارک و مستندات ارسالی از طریق پست اعاده و ادامه رسیدگی به مورد تقاضا، منوط به ورود مجدد اطلاعات به سامانه و اخذ کد پیگیری جدید می باشد.

**ماده ۵)** مرجع ثبت شرکت‌های مرکز استان جهت ثبت تغییرات مربوط به شرکتها و موسسات غیر تجاری که درگذشته در مرجع ثبتی غیر از شهرستان مرکز استان به ثبت رسیده اند، در ابتدا پرونده مربوط را از مرجع ثبت کننده مطالبه و مراحل ثبت تغییرات را مطابق ضوابط انجام خواهد داد. اداره ثبت شهرستان ثبت کننده شخص حقوقی مکلف است ظرف یک هفته با شماره گذاری اوراق پرونده مربوط، نسبت به ارسال آن به مرجع ثبت شرکت‌های مرکز استان اقدام نماید.

**تبصره:** مرجع ثبت شرکت‌های مرکز استان مکلف است قبل از اقدام، نسبت به اسکن و داده آمایی پرونده واصله اقدام نماید.

**ماده ۶)** بررسی کارشناسی تائید و تعیین نام اشخاص حقوقی مورد تقاضای ثبت تاسیس و یا تغییر نام، توسط مرجع ثبت شرکتها و موسسات غیر تجاری مرکز استان با رعایت مقررات انجام می پذیرد.

**ماده ۷)** دفاتر ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری با توجه به ماهیت اشخاص حقوقی و طبقه بندی براساس قوانین و مقررات جاری، به شرح ذیل در سامانه جامع ثبت شرکت‌ها به نحو الکترونیک ایجاد می گردد:

**الف-** دفتر ثبت شرکت‌های تجاری (شامل انواع شرکت‌های سهامی، با مسئولیت محدود، تضامنی، نسبی، تعاونی، مختلط سهامی و

غیر سهامی و...) موضوع بند «۹» ماده (۱) آیین نامه قانون ثبت اسناد و املاک، اصلاحی ۱۳۸۰؛

**ب-** دفتر ثبت مؤسسات غیر تجاری موضوع ماده (۸) آیین نامه اصلاحی ثبت تشکیلات و مؤسسات غیر تجاری مصوب ۱۳۳۷؛

**ج-** دفتر ثبت شعب و نمایندگی شرکت‌های خارجی (موضوع ماده ۱۴ نظامنامه اجرایی قانون ثبت شرکتها مصوب ۱۳۱۰).

**ماده ۸)** پس از بررسی و تایید کارشناسی تقاضاهای واصله در مرجع ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیر تجاری مرکز استان، به شرح ذیل اقدام می گردد:

**الف-** مرجع ثبت شرکت‌ها پیش نویس سند ثبت تاسیس یا تغییرات شخص حقوقی را در سامانه تولید و مفاد آن را به نحو الکترونیک به اطلاع متقاضی می رساند.

**ب-** متقاضی پس از ملاحظه مفاد پیش نویس سند، به منظور پرداخت حقوق دولتی و امضای نسخه چاپی آن به مرجع ثبت شرکتها مراجعه می نماید.

**ج-** مرجع ثبت شرکت‌ها با احراز هویت ذی سمت و اطمینان از وصول حقوق دولتی، دو نسخه از سند نهایی را چاپ و به امضای ذی سمت رسانده و در دفتر الکترونیک مربوط در سامانه ثبت می نماید. ضمناً نسخه امضاء شده سند نهایی پس از اسکن در پرونده الکترونیک ثبت شخص حقوقی مربوط ذخیره و یک نسخه از سند چاپ شده نیز به متقاضی تحویل می شود.

**ماده ۹)** چنانچه اقامتگاه شخص حقوقی مورد تقاضا، شهرستانی غیر از مرکز استان باشد، مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات تجاری مرکز استان، پیش نویس سند تولید شده را جهت احراز هویت و اخذ امضا ذی سمت، از طریق سامانه به اداره ثبت شهرستان محل اقامتگاه قانونی شخص حقوقی ارسال و مراتب را از طریق پیام کوتاه به متقاضی اعلام می نماید. اداره مذکور پس از احراز هویت و اخذ امضا، نسخه امضا شده را اسکن و از طریق سامانه به مرجع ثبت شرکت‌ها در مرکز استان ارسال و یک نسخه از سند امضا شده را نیز به متقاضی تحویل می دهد.

**تبصره ۱-** مرحله نهایی ثبت تاسیس یا تغییرات شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری در سامانه و الحاق اسکن سند امضا شده به سابقه ثبت الکترونیک شخص حقوقی، توسط مرجع ثبت شرکت‌ها در مرکز استان انجام خواهد شد.

**ماده ۱۰)** با توجه به ایجاد زیر ساختها و ارتباط سیستمی با روزنامه رسمی در تمام موارد، مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری مرکز استان نسخه‌ای از سند الکترونیکی ثبت شده را از طریق سامانه به روزنامه رسمی ارسال و مراتب به نحو الکترونیک به متقاضی اعلام می گردد. متقاضی مکلف است، جهت پیگیری مراحل انتشار آگهی و پرداخت هزینه های مربوط از طریق درگاه اختصاصی شرکت روزنامه رسمی با استفاده از کد پیگیری اختصاص یافته، اقدام نماید.

**ماده ۱۱)** مرجع ثبت شرکت‌های مرکز استان یا اداره ثبت شهرستان محل اقامتگاه شخص حقوقی، مکلف است به منظور مستندسازی و حفظ سوابق حاوی اصل امضای افراد ذی سمت، هر دو نسخه سند چاپ شده مرتبط به هر دفتر الکترونیک را به ترتیب شماره مندرج در سند از شماره ۱ الی ۲۰۰ جمع آوری و پس از ممهور نمودن آن به مهر اداره، به همراه فهرست تهیه شده از سامانه، مجلد و صحافی نموده و نگهداری نماید.

**ماده ۱۲)** مرجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری مرکز استان مکلف است همزمان با ثبت تاسیس و تغییرات شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری، مدارک و مستندات را اسکن و پرونده الکترونیکی مربوط را در سامانه، مطابق ضوابط ایجاد نماید.

**ماده ۱۳)** مدیران کل ثبت اسناد و املاک استان‌ها موظفند به صورت منظم از طریق سامانه نسبت به گزارش گیری وضعیت ثبت شرکت‌ها در ادارات ثبت تابعه و رفع نواقص احتمالی و ایجاد امکانات لازم اقدام نمایند تا زمینه مناسب برای تسهیل ارائه خدمات به متقاضیان و ارتقا کیفیت آن در راستای بهبود فضای کسب و کار فراهم شود.

**تبصره:** به منظور نظارت و پاسخگویی مدیران و اشخاص ذی صلاح در مراجع ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری امکان دسترسی لازم توسط حوزه فناوری اطلاعات سازمان فراهم خواهد شد.

**ماده ۱۴)** به منظور استانداردسازی فرآیندهای ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری، کارگروهی به ریاست معاون امور اسناد و عضویت مدیرکل ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری و مدیران دفتر حقوقی و امور مجلس و دفتر توسعه فناوری و اطلاعات سازمان تشکیل می گردد. دبیرخانه این کار گروه در اداره کل ثبت شرکت‌ها و موسسات غیر تجاری می باشد.



# گفت و گو

## راه اندازی ۴۳ خط تولیدی مبتنی بر فناوری در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان



### دکتر کیوان اصغری

سرپرست اداره انتقال فناوری و تجاری سازی

اداره انتقال فناوری و تجاری سازی در سال ۱۳۸۴ در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان راه اندازی شد. این اداره با هدف ارائه مشاوره‌های تخصصی در زمینه حقوق مالکیت فکری (اختراع، علائم تجاری و...) به مخترعان و همچنین ارائه خدمات تجاری سازی فناوری، فروش دانش فنی و جذب سرمایه‌گذار برای شرکت‌های دانش بنیان مستقر در شهرک فعالیت می‌کند. گفت و گویی با سرپرست این اداره دکتر کیوان اصغری داشتیم که به بخشی از آن اشاره خواهیم کرد.

#### • این دفتر چه خدماتی به مراجعان و نیز شرکت‌های دانش بنیان

مستقر ارائه می‌دهد؟

- مشاوره در زمینه حقوق مالکیت فکری (اختراع و علائم تجاری)  
- ارزیابی و دآوری تخصصی اختراعات ارجاع شده از اداره ثبت مالکیت صنعتی  
- ارزش‌گذاری دانش فنی و سهام شرکت  
- برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای مرتبط با مالکیت معنوی  
- مشاوره در زمینه قراردادهای فروش دانش فنی، لیسانس و مشارکت  
- شناسایی، جذب و مذاکره با سرمایه‌گذاران و صاحبان صنایع  
- برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای مرتبط با مالکیت معنوی، ارزش‌گذاری و تجاری‌سازی

#### • در خصوص ارزش‌گذاری فناوری و روند آن بیشتر توضیح دهید؟

دانش فنی به عنوان دارایی‌های ناملموس طبقه‌بندی می‌شود و نیاز به تعیین ارزش آن در مواردی مانند فروش دانش، مشارکت با سرمایه‌گذار، واگذاری سهام شرکت و... مطرح می‌شود.

شهرک به دلیل نیاز و درخواست شرکت‌های دانش بنیان به صورت علمی و تجربی به موضوع ارزش‌گذاری فناوری پرداخته است و ارزش‌گذاری‌های انجام شده در شهرک تاکنون در فروش دانش یا سرمایه‌گذاری‌های متعدد داخل و خارج شهرک استفاده شده است.

روند ارزش‌گذاری فناوری با درخواست صاحب فناوری و ارائه اطلاعات فنی و اقتصادی به شهرک شروع می‌شود و در گروه‌های تخصصی، فناوری مذکور ارزیابی شده و در صورت اثبات فناوری، با استفاده از ترکیب روش‌های هزینه، درآمد و بازار قیمت پایه تعیین و در نهایت در کمیته ارزش‌گذاری شهرک مشخص خواهد شد.

#### • سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر چگونه برای فروش دانش فنی و

فناوری توسط این اداره شناسایی و جذب می‌شوند؟

هر ساله افراد حقیقی و حقوقی متعددی جهت سرمایه‌گذاری بر روی طرح‌های دانش بنیان به اداره انتقال فناوری و تجاری‌سازی شهرک مراجعه می‌نمایند لیکن مستحضر هستید که در مسیر تجاری‌سازی فناوری، منابع مالی اصل لازم و کافی برای موفقیت نیست و داشتن تجربه تولید صنعتی و ارتباط با بازار و سایر دارایی‌های مکمل در این مسیر ضروری است. لذا شهرک سعی نموده است با ارزیابی سرمایه‌گذاران درصد موفقیت تجاری شدن طرح‌ها را افزایش دهد.

علاوه بر آن شهرک از طریق تعامل با اتاق بازرگانی اصفهان، وزارت صنعت، معدن و تجارت، برگزاری هر ساله جشنواره ملی شیخ‌بهای، مذاکره با شرکت‌های سرمایه‌گذاری و تامین سرمایه و تعامل مستقیم با صنایعی که با شهرک سابقه همکاری در انجام پروژه‌های فنی، مهندسی و تحقیقاتی داشته‌اند وارد مذاکره شده است.

#### • چه میزان این اداره توانسته است در مورد جذب سرمایه‌گذاران

موفق باشد؟

تاکنون ۴۳ مورد خطوط تولیدی در مقیاس صنعتی مبتنی بر فناوری‌های شرکت‌های دانش بنیان شهرک (فناوری‌های صنعت ساز) از طریق جذب سرمایه و یا تامین مالی از منابع خصوصی یا دولتی ایجاد و راه‌اندازی شده است و همچنین ۱۵ مورد فناوری صنعت ساز دیگر در نوبت راه‌اندازی و بهره‌برداری خطوط تولیدی صنعتی می‌باشد.

#### • آیا این اداره در ارتباط با فروش ایده‌ها فعالیتی انجام می‌دهد؟

همانگونه که مطلع هستید برای ورود یک ایده به بازار مراحل زیادی نیاز است که امکان‌پذیری فنی و اقتصادی حداقل آن می‌باشد. لذا شهرک علمی و... جهت بالابردن موفقیت ایده‌ها و قانع نمودن سرمایه‌گذاران، مسیر تشکیل تیم کاری در قالب شرکت‌های دانش بنیان را حمایت می‌کند و بعد از نمونه‌سازی و اثبات فناوری بدنبال فروش فناوری و یا مشارکت در تولید را دنبال می‌کند.

لیکن هر ساله در جشنواره شیخ‌بهای در برنامه‌ای به نام بورس ایده و عرضه و فروش فناوری، نسبت به معرفی ایده‌های مخترعین و جذب سرمایه‌گذار اقدام می‌نماید.

# گفت و گو



مهندس مهدی صفاری نیا  
ریس پارک فناوری پردیس

## در فرآیند ایجاد پارک‌های علم و فناوری آمایش سرزمین کمتر مورد توجه قرار گرفته است

به نظر شما چه ضرورتی و وجود چه عاملی باعث شکل‌گیری پارک فناوری پردیس توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری شد؟

در پاسخ به پرسش طرح شده می‌توان گفت که در آن مقطع نیازمندی‌هایی در دولت از جهت لزوم اعمال نفوذ مستقیم در عرصه فناوری کشور احساس می‌شد. بر این اساس نقش پارک فناوری پردیس در تامین نیازهایی که وجود داشت در موضوعاتی مانند؛ «الگوسازی توسط یک سازمان پیشرو در عرصه فناوری کشور و کمک به ایفای نقش رهبری دولت»، «تسریع در پیاده‌سازی سیاست‌های توسعه فناوری کشور»، «تسهیل در شکل‌گیری تعاملات ویژه بین‌المللی» و «مدیریت و تبیین ارتباطات بین‌ارگانی در کشور» شکل گرفت و ادامه پیدا کرد.

علاوه بر این، بررسی مأموریت و تشکیلات برخی کشورهای دیگر که دارای پارک‌های فناوری مشابه زیرمجموعه مستقیم ریاست جمهوری هستند، مانند پارک علمی صنعتی هسینچو تایوان، شهرک علمی دایدوکره جنوبی، مرکز نوآوری اسکولکوا روسیه، پارک فناوری‌های پیشرفته بلاروس و پارک علم و فناوری قطر، نشان می‌دهد که در این کشورها، ایجاد پارک‌های فناوری ویژه زیرمجموعه مستقیم ریاست جمهوری با سه ویژگی ابعاد ملی، ابعاد بین‌المللی و برخی ویژگی‌های سازمانی مشترک شکل گرفته‌اند. در ابعاد ملی؛ جلب مشارکت همه سازمان‌های اصلی فعال در حوزه فناوری، استقرار مراکز و پروژه‌های ملی مهم (علمی و فناوری) در پارک، تاثیرگذاری اقتصادی در سطح ملی، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای تولید توسعه درون‌زا و رفع نیاز فناوری‌های اولویت‌دار کشور، تکمیل و پوشش برخی حلقه‌های مفقوده نظام ملی نوآوری و زنجیره تجاری‌سازی دانش دارای وجوه مشترک همه پارک‌های فناوری مورد اشاره است. در ابعاد بین‌المللی؛ جذب دانشگاه‌ها و شرکت‌های خارجی، بازوی تعریف همکاری‌های

مهدی صفاری نیا دارای مدرک کارشناسی مهندسی متالورژی از دانشگاه صنعتی شریف است و در حال حاضر ریاست پارک فناوری پردیس را بر عهده دارد. موسس فن‌بازار ملی ایران، عضویت در کمیته تدوین آیین‌نامه و اساسنامه پارک‌های علم و فناوری - وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، عضویت در کمیته تدوین آیین‌نامه و اساسنامه مراکز رشد علم و فناوری - وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و عضویت در کمیته تدوین آیین‌نامه اجرایی ماده ۴۷ قانون برنامه چهارم توسعه از جمله مسوولیت‌ها و سوابق اجرایی وی است. در ادامه بخشی از گفتگوی شهر فردا با ایشان را می‌خوانید:





## در فرآیند ایجاد پارک‌های علم و فناوری، مقوله مطالعه استعداد‌های منطقه‌ای و آمایش سرزمین کمتر مورد توجه قرار گرفته است

بین‌الملل با مراکز ویژه خارجی، جذب متخصصین مهاجرت کرده، جذب سرمایه‌داران خارجی در حوزه فناوری دارای اهمیت است. همچنین برخی ویژگی‌های دیگر شامل جایگاه فرابخشی (تحت نظر مستقیم ریاست جمهوری)، نزدیکی به پایتخت، ابعاد فیزیکی و شهری بزرگ، بهره‌مندی از زیرساخت شهری و خدماتی کامل و خاص، وجود قوانین و اختیارات ویژه و تخصیص منابع مالی ویژه از جمله موارد مشترک اینگونه پارک‌های فناوری در سطح جهان است که برای هر کدام از موارد فوق در شرایط حاضر برنامه‌های عملیاتی در پارک فناوری پردیس تعریف شده که بتواند شتاب معنی‌داری در برنامه‌های توسعه اقتصاد دانش‌بنیان ایجاد نماید.

### • به نظر شما به چه میزان اهداف پارک‌های علم و فناوری در کشور محقق شده است؟

موفقیت یک پارک فناوری به مولفه‌هایی از قبیل امکانات و زیرساخت‌های منطقه‌ای در ابعاد عمرانی، اقتصادی و دانشگاهی، دسترسی به مراکز معتبر دانشگاهی، مراکز توانمند تحقیق و توسعه صنایع، شرکت‌های موفق در بخش خصوصی و بازار بالقوه بستگی دارد. مبدا فناوری و نوآوری دانشگاه‌ها و مراکز تحقیق و توسعه هستند که به تولید طرح‌های مبتنی بر فناوری و نوآوری و تربیت نیروی‌های دانشی و خلاق می‌پردازند و نیازهای مختلف بازار و صنعت را تامین می‌کنند. در واقع این روندی است که طی آن دانش ثروت را تولید می‌کند و ثروت به بازتولید دانش می‌پردازد. در کشور ما مناطق، از استعداد‌های مختلف و از سطوح مختلفی از توسعه یافتگی بهره‌مند هستند. با این اوصاف باید گفت که مقوله توجه به آمایش سرزمین و استعداد‌ها و سطوح توانمندی‌های مناطق مختلف کشور در موفقیت پارک‌ها موثر است و باید در برنامه‌ریزی‌های معطوف به ایجاد پارک‌های علم و فناوری مدنظر قرار گیرد.

به نظر می‌رسد در فرآیند ایجاد پارک‌های علم و فناوری، مقوله مطالعه استعداد‌های منطقه‌ای و آمایش سرزمین کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بر همین اساس ما با فضای ناهمگونی در توسعه پارک‌های علم و فناوری در ایران مواجهیم به گونه‌ای که مناطقی با تمرکز بالایی از زیرساخت‌ها و استعداد‌های پژوهشی، پارک‌های فناوری موفق‌تری توسعه داده‌اند. لذا نمی‌توان به صراحت در مورد موفقیت پارک‌های فناوری قضاوت کرد. بر این اساس شاید لازم باشد در تعریف فرآیند توسعه برای استان‌ها مختلف کشور در امر فناوری و نوآوری، نسخه‌های مختلفی از الگوی توسعه فناوری تعریف کنیم. اما آنچه مسلم است ایجاد و توسعه مراکز رشد فناوری می‌تواند مقدمه خوبی برای ایجاد و توسعه شرکتهای دانش‌محور در مناطق مختلف و ایجاد ظرفیت لازم و کسب تجربه در ایجاد پارک‌های فناوری موفق در قدم‌های بعد باشد.

### • تعاملات و میزان ارتباط پارک‌های علم و فناوری کشور با یکدیگر را چطور ارزیابی می‌کنید؟

با توجه به عمر متفاوت پارک‌های فناوری در کشور، یقیناً تعامل میان پارک‌های علم و فناوری جدیدالتاسیس با سایر پارک‌ها، در مجموع مفید خواهد بود. البته برنامه‌ریزی ایجاد و تجارب پارک‌های فناوری موجود هم یکسان نیست و مدل‌های مختلفی در تاسیس پارک‌های فناوری در کشور وجود دارد که می‌تواند تجارب موفق تبادل گردد. به نظر می‌رسد تعامل فعالی تاکنون به نحو مطلوب شکل پیدا نکرده است البته این واقعیت به دلیل اینکه زیرساخت‌ها و شرایط شکل‌گیری و این امر که هدف از تاسیس پارک‌ها در استان‌های مختلف کشور متفاوت بوده و اولویت با رشد درونزای پارک‌های علم و فناوری بوده است، شاید طبیعی به نظر برسد. به هر حال پارک فناوری پردیس تجارب و اطلاعات خود را در اختیار پارک‌های فناوری متقاضی به صورت آسان قرار داده و ملاقات‌ها و بازدیدهای زیادی در این راستا انجام شده است.

### • با حکم معاون علمی و فناوری رییس جمهور پارک فناوری پردیس ماموریت تشکیل مرکز توسعه کسب و کار فناوری را یافت، این مرکز با چه هدفی شکل گرفت؟

مرکز توسعه کسب و کار فناوری، برای ارایه خدمات تجاری‌سازی به شرکت‌های نوپایی که عضو هیچ‌یک از پارک‌ها و مراکز رشد کشور نیستند، ایجاد شده است. اولویت پذیرش و عضویت این مرکز شامل اعضای بنیاد ملی نخبگان به خصوص افراد سطح سه بنیاد، مخترعین و دارندگان رتبه‌های برتر جشنواره‌های ملی از جمله خوارزمی، رازی، شیخ بهایی، فارابی، نوآوری و شکوفایی و همچنین جشنواره‌های استانی در زمینه فناوری، نوآوری و اختراعات می‌شود. کمک به ایجاد کسب و کارهای دانش‌بنیان، هدف اصلی مرکز است و باید تجاری‌سازی نزدیک به ۲۵۰ طرح فناورانه و ورود محصولات و خدمات حاصله به بازار را در طول سه سال محقق سازد.

مرکز توسعه کسب و کار فناوری، برای ارایه خدمات تجاری‌سازی به شرکت‌های نوپایی که عضو هیچ‌یک از پارک‌ها و مراکز رشد کشور نیستند، ایجاد شده است

## فن بازار ملی ایران از اوایل دهه ۸۰ شمسی به عنوان اولین فن بازار در کشور، زیر نظر پارک فناوری پردیس ایجاد شد. در سال ۹۱، شورای عالی انقلاب فرهنگی مسئولیت و مأموریت ساماندهی فن بازارهای عمومی و تخصصی را به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سپرد و معاونت علمی نیز این مهم را به پارک فناوری پردیس که نزدیک به ۱۰ سال تجربه ایجاد و مدیریت یک فن بازار را داشت؛ تنفیذ کرد

### • مرکز توسعه کسب و کار فناوری تاکنون چه فعالیت‌هایی انجام داده است؟

در راستای کارکردهای تعریف شده برای این مرکز، تاکنون بیش از ۳۰۰ طرح برای پذیرش در این مرکز مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند که از آن میان بیش از ۵۰ طرح از سوی کمیته پذیرش تایید شده‌اند. ۲۱ طرح از طرح‌های پذیرفته شده در مرکز کسب و کار فناوری، مربوط به استان تهران است و مابقی طرح‌ها به سایر استان‌ها کشور تعلق دارد.

مرکز توسعه کسب و کار فناوری علاوه بر فعالیت‌های متمرکز خود، با حضور و مشارکت در نمایشگاه‌ها و جشنواره‌های مختلف حوزه فناوری، مشاوره‌ها و فعالیت‌هایی را به صورت غیرمتمرکز در زمینه بررسی طرح‌های ارائه شده، در دسترس قرار می‌دهد. در این زمینه تاکنون ۱۶۴ طرح از مشاوره‌های کارشناسان این مرکز بهره‌مند شده و یا مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.

خدمات مرکز کسب و کار فناوری از طریق کارگزاران ارایه دهنده خدمات تجاری‌سازی در اختیار فناوران و شرکت‌ها قرار داده می‌شود. در همین چارچوب تاکنون ۱۱ شرکت شناسایی شده و مشخصات آن‌ها در بانک اطلاعاتی مرکز ثبت شده است. علاوه بر اشخاص حقوقی ارائه دهنده خدمات تجاری‌سازی، ۵۱ نفر به عنوان اشخاص حقیقی، در بانک ارزیابان و مشاوران مرکز توسعه کسب و کار فناوری شناسایی شده و مشخصات آن‌ها ثبت شده است.

یکی دیگر از خدمات مرکز توسعه کسب و کار فناوری ارائه مشاوره به طرح‌ها و پشتیبانی از آن‌ها در فرآیند اخذ تاییدیه دانش بنیان از کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان است. هم‌اکنون ۳۱ طرح در حال دریافت خدمات پشتیبانی و مشاور برای ارائه در این کارگروه هستند که در ادامه از خدمات و تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی استفاده خواهند کرد.

### • فن بازار تاکنون چه خدماتی به شرکت‌های دانش بنیان ارائه داده است؟ چه میزان این بازارهای فناوری میتواند در فروش و انتقال دانش فنی تاثیرگذار باشد؟

فن بازار ملی ایران از اوایل دهه ۸۰ شمسی به عنوان اولین فن بازار در کشور، زیر نظر پارک فناوری پردیس ایجاد شد. در سال ۹۱، شورای عالی انقلاب فرهنگی مسئولیت و مأموریت ساماندهی فن بازارهای عمومی و تخصصی را به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سپرد و معاونت علمی نیز این مهم را به پارک فناوری پردیس که نزدیک به ۱۰ سال تجربه ایجاد و مدیریت یک فن بازار را داشت؛ تنفیذ کرد.

فن بازار ملی ایران خدماتی از قبیل ایجاد بانک‌های اطلاعاتی عرضه و تقاضای فناوری در سطح ملی، شبکه‌سازی بین طرفین انتقال تکنولوژی، برگزاری تورهای فناوری به منظور آشنایی با توانمندی شرکت‌های فناور پیشرو در سطح جهان، برگزاری نمایشگاه‌های عرضه فناوری، برگزاری نشست‌های انتقال فناوری به کشور و خدماتی از این دست را تا امروز ارائه کرده است و با ایجاد فن بازارهای منطقه‌ای، تخصصی و دانشگاهی در حال توسعه شبکه خود می‌باشد.

فن بازار ملی هم‌اکنون دارای ۱۱ شعبه در سطح کشور از جمله در ۱۱ استان کشور است. مجموعاً بیش از ۱۰ هزار فناور عضو شبکه فن بازار می‌باشند و ۶ هزار داده اطلاعاتی فناوری کشور در فن بازار ملی ثبت شده است. از این تعداد، ۲ هزار داده توسط ۱۱ شعبه فن بازار در استانهای مختلف تهیه شده است. فن بازار تاکنون ۹ نشست بین‌المللی انتقال فناوری با عرضه بیش از ۲۰۰ فناوری برگزار نموده است. همچنین فن بازارهای استانی نیز ۲۰ نشست تبادل فناوری برگزار نموده‌اند. برگزاری ۵ تور فناوری بین‌المللی و ۴۰ تور فناوری داخلی از جمله عملکرد فن بازار است.

در خصوص شرکت‌های دانش بنیان، اخیراً با همکاری صندوق نوآوری و شکوفایی و تخصیص ۱۰۰۰ میلیارد ریال اعتبار برای سال ۹۳ توسط این صندوق، «طرح لیزینگ محصولات دانش بنیان» در دستور کار فن بازار قرار گرفته است و کلیه شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان برای فروش محصولات دانش بنیان خود در داخل کشور می‌توانند از تسهیلات لیزینگ استفاده نمایند. این خدمت جدید، به رونق بازار محصولات دانش بنیان در داخل کشور کمک ویژه‌ای خواهد کرد و ضمن افزایش نقدینگی در شرکت‌های دانش بنیان، این امکان را برای مشتریان آن‌ها فراهم خواهد نمود تا از تسهیلاتی با بهره پایین در خرید محصولات ساخت شرکت‌های دانش بنیان استفاده کنند و به جای خرید از طرف‌های خارجی، محصولات دانش بنیان ساخت داخل را در اولویت قرار دهند. در حال حاضر بیش از ۴۰ کارگزار تایید صلاحیت شده تبادل فناوری برای ارزیابی و تشکیل پرونده شرکتهای دانش بنیان فعال هستند و اطلاعات کاملی در این خصوص در سایت اینترنتی فن بازار ملی موجود است.



# گزارش سفر به فنلاند و حضور در برنامه SLUSH



سروش علیمرادی  
دبیر جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی



و زمینه‌های مورد علاقه سرمایه‌گذاری، میزهای مذاکره سرمایه‌گذار و مدیران شرکت، فضای نمایشگاهی و دیگر برنامه‌های جنبی است. در برنامه نوامبر ۲۰۱۴ حدود ۱۴ هزار شرکت‌کننده و بازدیدکننده در این برنامه حضور داشتند که ایران نیز برای اولین بار از بازدیدکنندگان این برنامه بود. سخنرانان کلیدی برنامه افتتاحیه نخست وزیران فنلاند و چین بودند.

## ب- تیم شرکت‌کننده

تیم شرکت‌کننده متشکل از ۵ شرکت دانش‌بنیان و دو همراه بود که با هماهنگی از طرف شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در برنامه حضور بهم رساندند.

با نظر مدیرکل سابق دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دکتر کریمیان اقبال و هماهنگی با شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، گروهی متشکل از دکتر سروش علیمرادی دبیر جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی به همراه دکتر کیوان اصغری و نمایندگان پنج شرکت برگزیده دوران مختلف جشنواره که مشخصات آن‌ها در ادامه خواهد آمد، از تاریخ ۲۶ آبان تا ۲ آذر ۱۳۹۳ به کشور فنلاند مسافرت و در برنامه SLUSH حضور بهم رساندند. گزارش حاضر شامل جزئیات این سفر و نتایج حاصل خواهد بود.

## الف- برنامه SLUSH

این برنامه از سال ۲۰۰۹ میلادی در کشور فنلاند شکل گرفته و تاکنون همه ساله در ماه نوامبر میلادی مطابق با اواخر آبان ماه شمسی در آن کشور برگزار می‌شود. هدف کلی این برنامه ایجاد ارتباط بین شرکت‌های دانش‌بنیان تازه تاسیس با سرمایه‌گذاران بین‌المللی به منظور جذب سرمایه و تجاری‌سازی و فروش فناوری است. این برنامه شامل چند بخش از جمله، فضای رقابتی معرفی شرکت برای حدود ۱۰۰ شرکت برگزیده از میان شرکت‌های متقاضی، فضای معرفی سرمایه‌گذاران



## هدف کلی این برنامه ایجاد ارتباط بین شرکت‌های دانش بنیان تازه تاسیس با سرمایه‌گذاران بین‌المللی به منظور جذب سرمایه و تجاری سازی و فروش فناوری است

عدم آشنایی کامل با این برنامه و عدم حضور تیمی از ایران در سال‌های قبل، امکان حضور موثر شرکت‌های همراه در برنامه‌های متنوع SLUSH نبود. تنها آقای سهیلی پور با هماهنگی قبلی که با یک سرمایه‌گذار ایرانی مقیم امریکا انجام داده بود، در برنامه میزگرد جذب سرمایه با حضور آن سرمایه‌گذاران شرکت نمود. مابقی افراد صرفاً بازدید کننده و کسب تجربه از این برنامه بودند.

### د- دستاوردهای حضور در SLUSH

از مهم ترین دستاوردهای حضور در این برنامه می‌توان به این نکته اشاره نمود که اغلب شرکت‌های بزرگ فعال در حوزه فناوری (فن آفرینان رشد یافته) در مقایسه با شرکت‌های فن آفرین در عرصه بین الملل، شرکتی (START UP) محسوب می‌شوند. لذا لازم است شرکت‌های فن آفرین داخلی را تشویق و ترغیب نمود تا در چشم انداز فعالیت‌های خود رویکردهای بین المللی را لحاظ نموده و خود را در یک عرصه بین المللی ارزیابی نمایند. در این خصوص لازم است چگونگی حضور در این بازارها را به همراه چگونگی مذاکره، عرضه محصول یا فناوری و دیگر مولفه‌های این موضوع را آموزش داد.

از دیگر دستاوردهای کلی این حضور آشنایی با چگونگی معرفی یک شرکت به همراه خدمات یا محصول آن به مدت حداکثر ۳ دقیقه به سرمایه‌گذاران است. این موضوع از مهمترین بخش پیشنهاد اول مینی بر ترغیب شرکت‌های فن آفرین برای حضور در عرصه بین الملل است. این که یک شرکت بتواند در کوتاه ترین زمان ممکن تمامی ویژگی‌های شرکت خود را که می‌تواند برای یک سرمایه‌گذار جذاب باشد را معرفی نماید از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. این برنامه با هماهنگی مسوولین اجرایی SLUSH در برخی از کشورها برگزار و تعدادی شرکت از آن کشور جزو یکصد شرکت انتخاب شده در برنامه رقابتی معرفی شرکت‌ها (PEACHING COMPITITION)، حضور می‌یابند.

نمایندگان پنج شرکت انتخابی و برگزیدگان جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی به شرح زیر بودند.

- ۱- آقای رضایی قلعه از طرف شرکت پندار کوشک ایمن از تهران برگزیده جشنواره دهم
- ۲- آقای رجایی از طرف شرکت پیام پرداز از تهران برگزیده جشنواره دهم
- ۳- آقای نبی پور از طرف شرکت ازدیاد برداشت فارس از فارس برگزیده جشنواره دهم
- ۴- آقای سهیلی پور از طرف شرکت نانو واحد صنعت پرشیا از اصفهان برگزیده جشنواره هشتم
- ۵- آقای رادفر از طرف شرکت شعله آریا از اصفهان

### ج- حضور در برنامه SLUSH

طبق هماهنگی‌های به عمل آمده تیم شرکت کننده در تاریخ ۲۶ آبان عازم کشور فنلاند شد و پس از استقرار، از صبح ۲۷ آبان و هماهنگی با مسوولین برگزاری در برنامه SLUSH حضور بهم رساند. این برنامه طی دو روز اجرا شد. به علت



# سازمان های همکار

## شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان

شبکه پژوهش و فناوری  
با شناخت ضعف های  
موجود در صنایع و تعامل  
با شرکت های دانش بنیان  
در راستای ایجاد بستر  
مناسب جهت رفع این  
نیازها توسط نیروهای  
داخل استان اقدام می کند

### معرفی

شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان در سال ۱۳۸۳ به عنوان نخستین موسسه غیرانتفاعی پژوهش و فناوری کشور بنا بر ضرورت زمان و اهمیت شناخت و ایجاد ارتباط بین پژوهشگران و فناوران با همکاری شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و جمعی از اساتید دانشگاه ها و مدیران استان تاسیس شد. هدف این شبکه شناخت و شبکه کردن شرکت های پژوهشگر و فناور، شرکت های دانش بنیان و مراکز تحقیق و توسعه صنایع با یکدیگر است. این شبکه با عضویت در آوردن بیش از ۲۰۰ شرکت از مجموعه شرکت های دانش بنیان و همچنین صنایع بالادستی استان و شرکت های پژوهشگر و فناور تلاش نموده تا با استفاده از مدل های تجربه شده و به مدد امکانات سخت افزاری موجود رسالت خود را که همانا ایجاد ارتباط موثر بین این مراکز می باشد تحقق بخشد. شبکه پژوهش و فناوری با شناخت ضعف های موجود در صنایع و نیاز آن ها و تعامل با شرکت های دانش بنیان در راستای ایجاد بستر مناسب جهت رفع این نیازها توسط نیروهای داخل استان اقدام می کند. استفاده از ابزارها و روش های گوناگون جهت ایجاد فرصت ارتباط و تعامل بین این واحدها از جمله خدمات این شبکه می باشد. برگزاری دوره های آموزشی و کارگاهی، سمینار، بازدیدهای صنعتی و دیگر اقداماتی که به توانمندسازی و تعالی بحث پژوهش و فناوری کمک می کند از جمله محورهای اساسی فعالیت های شبکه پژوهش و فناوری است.

آنچه اکنون مد نظر این شبکه است ایجاد شبکه های ارتباطی رسمی و غیررسمی بین اعضا و همچنین دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی است. همچنین یک سری اقدامات میدانی جهت یکپارچه سازی فعالیت های تحقیق و توسعه در دست بررسی و اقدام است.

## گزارش برنامه های فعلی و آتی

با توجه به گستره اقدامات انجام گرفته، این اقدامات بصورت خلاصه عنوان می گردد:

### ۱. سمینارها و دوره های آموزشی

برگزاری سمینارها و دوره های تخصصی با استفاده از امکانات به روز و استفاده از اساتید خبره از جمله اقدامات شبکه پژوهش و فناوری می باشد که در راستای توانمندسازی اعضا این شبکه قرار دارد و از آن جمله می توان به این موارد اشاره کرد ۱- سمینار مدیریت انرژی ۲- سمینار مدیریت هوشمند ۳- سلسله سمینارهای مدیریت فردی و سازمانی (با عناوین مدیریت زمان، کارگروهی و...) ۴- سمینار آشنایی با استاندارد ملی سیستم مدیریت فراگیر ISIR 113000 ۵- سمینار طرح جامع قوانین جدید مالیاتی ۶- نخستین همایش ایستانی در دکتین مدیریت شرایط غیرقابل پیش بینی ۷- سمینار ایمن سازی قراردادها ۸- دوره آموزشی آشنایی با مواد نسوز و آزمایشات کیفی نسوز ۹- دومین همایش مدیریت ۱۰- دوره آموزشی نحوه آشنایی با تدوین استاندارد های ملی و بین المللی ۱۱- دوره آموزشی فناوری تولید دیرگدازهای صنعتی ۱۲- نشست آشنایی با چاپگرهای سه بعدی

### ۲. بازدیدهای صنعتی و مسئله محور

تاکنون ۳۵ بازدید از مراکز مختلف انجام و بیش از ۱۰۰۰ نفر مدیر، کارشناس و محقق در این بازدیدها حضور داشته اند. که از جمله آنها می توان به بازدید از مجتمع صنایع تامکار، نسوز ایران، شرکت پاکمن، فراوردهای نسوز ایران، ساخت و تجهیزات سپاهان، شرکت صنایع هویما سازی ایران (هسا)، مجتمع لاستیک سازی دنا و... اشاره نمود.

۳. برگزاری نشست های علمی، کافه فناوری، کارگاه های آموزشی در راستای معرفی، ارایه و عقد قرارداد محصولات دانش بنیان با شرکت ها و سازمان های مختلف می باشد.

### ۴. همایش سالیانه پژوهش و فناوری استان اصفهان

طی شش سال گذشته شبکه پژوهش و فناوری اقدام به برگزاری همایش سالیانه پژوهش و فناوری استان نموده است این همایش ها با محوریت بررسی یکی از نیازهای روز استان از دیدگاه پژوهش و فناوری برگزار می گردد.

### ۵. چاپ کتاب سال پژوهش و فناوری استان اصفهان

۶. طرح توانمندسازی و شبکه سازی واحدهای تحقیق و توسعه سطح استان اصفهان در راستای یکی از رسالت های شبکه پژوهش و فناوری، ایجاد ارتباط و توانمندسازی واحدهای تحقیق و توسعه صنایع گوناگون در دستور کار قرار گرفت. در اولین اقدام در تاریخ ۱۲ شهریورماه نشست مشترک واحدهای تحقیق و توسعه و کنترل کیفیت صنایع غذایی و کشاورزی استان اصفهان با همکاری مرکز رشد و معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان برگزار گردید.

۷. عارضه یابی و نیازسنجی آموزشی واحدهای تحقیق و توسعه استان اصفهان با همکاری کمیسیون آموزش و پژوهش های کاربردی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان در این طرح بصورت جامع واحدهای تحقیق و توسعه ۲۴ رشته مختلف صنعتی استان مورد بررسی قرار گرفته و دوره های مورد نیاز هریک مشخص می گردد.

۸. گسترش مجاری ارتباطات رسمی و غیررسمی در داخل و خارج شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان

برقراری جلسات منظم و عقد تفاهم نامه همکاری با سازمان ها و نهادهای زیر:

- معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- استانداری اصفهان
- معاون تجاری سازی و فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- واحد تجاری سازی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- صندوق تحقیق و توسعه
- سازمان حفاظت محیط زیست اصفهان
- اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان
- خانه صنعت و معدن
- دانشگاه صنعتی اصفهان
- شرکت شهرک های صنعتی اصفهان
- دانشگاه آزاد خوراسگان، خمینی شهر، نجف آباد، مجلسی، لنجان
- دانشگاه اصفهان
- خبرگزاری فارس

۹. طراحی و برگزاری رویدادهای پژوهشی گوناگون، از آن جمله می توان به همکاری با سازمان دانشگاه های آزاد منطقه ۴ جهت برگزاری رویداد مشترک پژوهشی دانشگاه و صنایع اشاره نمود که در مرحله طراحی است.



# دفاتر انتقال فناوری (TTO) و نقش آن‌ها در تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی



اکبر قاسمی

کارشناس اداره انتقال فناوری و تجاری سازی

## ۱- مقدمه و تعاریف

تجربه تولید ثروت از علم و دانش از تجارب ارزشمندی است که سابقه آنرا حداقل در دهه اخیر در پارکهای علم و فناوری کشور شاهد می‌باشیم. با نگاهی منسجم و ساختار یافته به مقوله تجاری سازی نتایج حاصل از تحقیقات در کشور به‌طور عام و در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به‌طور خاص، می‌توان این مفهوم را به یک چرخه تکرارپذیر تبدیل نمود و به مراکز علمی و دانشگاه‌ها نیز با در نظر گرفتن ساختار و مأموریت آن‌ها سرایت داد. بر اساس تجارب موفق در دانشگاه‌های معروف دنیا و آموخته‌های بومی شده در پارک‌های علم و فناوری داخل کشور در حوزه مدل‌های تجاری سازی فناوری، یکی از ساختارهای سازمانی که می‌تواند مسوولیت تجاری سازی را به عهده داشته و این فرایند را تسریع نماید، اداره انتقال فناوری (Technology Transfer Office-TTO) می‌باشد که در این مطلب نگاهی اجمالی به این اداره، جایگاه و ساختار آن خواهیم داشت.

## انتقال فناوری

انتقال فناوری عبارت است از حرکت نوآوری‌ها از مبدا اصلی به جایی که مورد استفاده عملیاتی قرار می‌گیرد. این

نوآوری‌ها می‌توانند شامل دانش علمی و فنی، ایده‌ها، خدمات، سیستم‌ها، ابداعات و محصولات باشند. همانطور که از تعریف استنباط می‌شود انتقال تکنولوژی فرایندی است ضروری برای کاربرد و استفاده گسترده از فناوری توسط یک یا چند کاربر.

## دفاتر انتقال فناوری

در بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی دنیا، مدیریت انتقال فناوری بر عهده دفاتر انتقال فناوری می‌باشد. طبق تعریف OECD (سازمان همکاری اقتصادی و توسعه سازمانی اروپا) دفتر انتقال فناوری عبارت است از سازمان یا بخشی از سازمان که به کارکنان موسسات تحقیقاتی در جهت شناسایی و مدیریت دارایی فکری شان کمک می‌نماید که این فعالیتها شامل محافظت از دارایی‌های فکری و انتقال یا امتیازدهی مالکیت آنها به طرف‌های دیگر به منظور دستیابی به دورنمایی از توسعه بیشتر می‌باشد.

## ۲- وظایف و خدمات قابل ارائه توسط دفاتر

### انتقال فناوری

• فرهنگ سازی، ایجاد انگیزه و جلب اعتماد در محققین

- شناسایی و رصد فناوریهای توسعه یافته در مراکز علمی
- جمع آوری ایده های بالقوه جهت تجاری سازی از طریق برگزاری نمایشگاه‌ها و ...
- ارزیابی ایده ها جهت انتخاب گزینه های بالقوه قابل سرمایه گذاری
- حمایت از دارایی فکری محققین و تدوین استراتژی حفاظت از مالکیت فکری فناوری
- ایجاد زیرساختها و چارچوبهای حقوقی انتقال فناوری
- سرمایه گذاری روی ایده های منتخب
- جذب سرمایه از سرمایه‌گذاران، صندوق‌های ریسک پذیر و ...
- بازاریابی، تسهیل‌گری و ایفای نقش ارتباطی موثر با صنایع در جهت تجاری سازی
- انجام پیگیری‌ها به صورت حرفه‌ای با ذینفعان پروژه‌های تجاری سازی
- ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و برگزاری نمایشگاه‌های مربوطه
- ارائه خدمات مشاوره‌ای به تیم‌های نوپا توسط تیم مشاوران با سابقه تجاری سازی
- ارتباط مداوم و منظم با محققان و مشارکت در سیاست‌گذاری توسعه فناوری با ایشان

### ۳- جایگاه دفتر انتقال فناوری (TTO) در مسیر تجاری سازی فناوری

**مدل اول:** ساده ترین شکل تجاری سازی ایده و طرح، این است که پس از تکمیل تحقیقات و تولید نمونه اولیه، دانش فنی تدوین می شود و سپس تکنولوژی بوسیله TTO به یک مشتری (صنعت) فروخته شود و بدین ترتیب فرایند تجاری سازی تمام می شود و ممکن است در آینده خدمات مشاوره به خریدار ارائه شود.

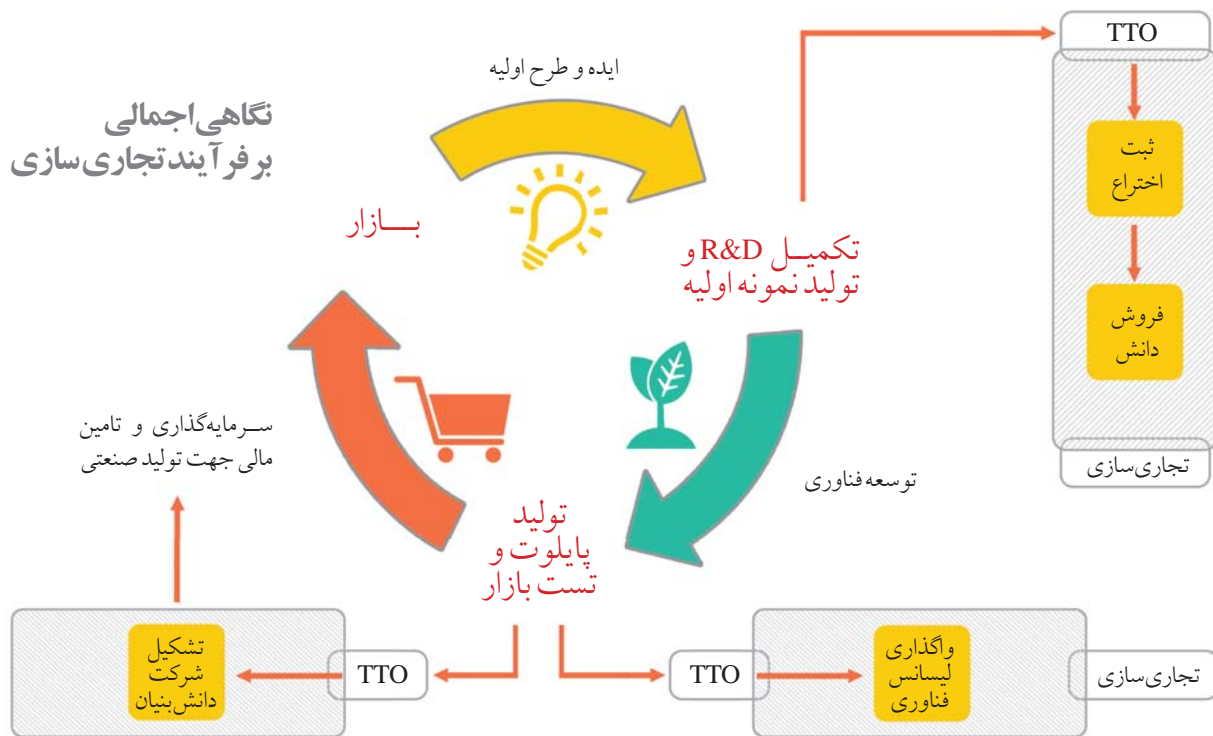
و انبوه می گردند که جایگاه این تولید صنعتی مسلماً شهرک های صنعتی خواهد بود.

### ۴- چالش های پیش رو:

- مرحله ایده، پژوهش، ساخت نمونه تا تدوین فناوری در جایگاه دانشگاهها و مراکز علمی و پارک های فناوری است لیکن تجربه تولید صنعتی و تعاملات بازار (تجارت) در کشور ایران دارای سابقه بیشتری است که بایستی توسط مراکز علمی و پارک های فناوری

سوابق موفق تجاری سازی انجام شده توسط این دفاتر و کارگزاران اعتماد کنند.

- مدل های فروش دانش یا اختراع در ساختار فعلی صنعت ایران بیگانه و محجوب است لذا صاحبان صنایع و سرمایه گذاران الزام می کنند که مالکین فناوری در مسیر تولید و پشتیبانی فنی همراه باشند. بنابراین مدل های مشارکت در تولید با استقبال روبرو می شود که آفت آن درگیر شدن محققین در فرایندهای تولید و بازار



**مدل دوم:** ماهیت برخی از تکنولوژی ها به گونه ای است که تجاری سازی فناوری مستلزم اثبات آن از طریق تولید نمونه اولیه است. بنابراین پس از مرحله تحقیقات نیاز به توسعه تکنولوژی و ساخت نمونه پایلوت خواهیم داشت. پس از این مرحله TTO تصمیم می گیرد وارد تولید و مشارکت نشود و مجوزه بهره برداری (لیسانس) فناوری را واگذار نماید.

**مدل سوم:** مالکین فناوری تصمیم می گیرند با ترکیبی از صاحبان فناوری و افراد آشنا با صنعت و بازار در قالب ثبت یک شرکت دانش بنیان اقدام به تجاری سازی فناوری نمایند و در نهایت از طریق تامین منابع مالی این شرکت به تنهایی یا با کمک سرمایه گذار وارد تولید صنعتی

بهره برداری شود و این موضوع نیاز به تعامل دوطرفه صنعت و مراکز علمی و فناوری را می طلبد که در این راستا ساختارهای مانند دفاتر انتقال فناوری (TTO) به عنوان ساختار داخلی مراکز علمی و کارگزاران عرضه و فروش فناوری به عنوان بنگاه خدماتی خصوصی یکی از بسترهای موثر در مسیر تجاری سازی می باشند. نیاز به این ساختارهای مذکور (TTO) به شدت احساس می شود و ایجاد و ترویج این ساختارها نیاز به برنامه های حمایتی دارد چراکه دفاتر انتقال فناوری در چند سال اول زبان ده و هزینه بر هستند تا آلبوم فناوری ها ارزیابی شده و قابل ارائه آنها تکمیل شود و به موازات آن سرمایه گذاران و صاحبان صنایع نیز با توجه به

خواهد بود. به نظر می رسد فعالیت محققین در قالب یک شرکت دانش بنیان بتواند راهکاری میانه بین فعالیتی تحقیقاتی و دیدگاه تولید و بازار باشد.

- اعتبار و کیفیت کار کارگزاران خصوصی در فرایند جذب سرمایه گذار از چالش های پیش رو می باشد که به عنوان یک واسطه معتمد بتوانند محققین و سرمایه گذاران فعالیت نمایند. لیکن دخالت دولتی به عنوان مرجعی جهت ارزیابی، اعتبارسنجی این مراکز و با وضع قوانین، خود مسیری طولانی است و به نظر می رسد در وهله اول باید دفاتر انتقال فناوری (TTO) به عنوان ساختاری داخل مراکز علمی و فناوری پیشتر و پیشتر باشند.





# بازاریابی صنعتی

## Industrial Marketing

اسماعیل چاووشی-محسن شجاعی

آنچه بازاری را از بازار دیگر متمایز می سازد خریدار مورد نظر و استفاده مورد نظر خریدار از محصول است.

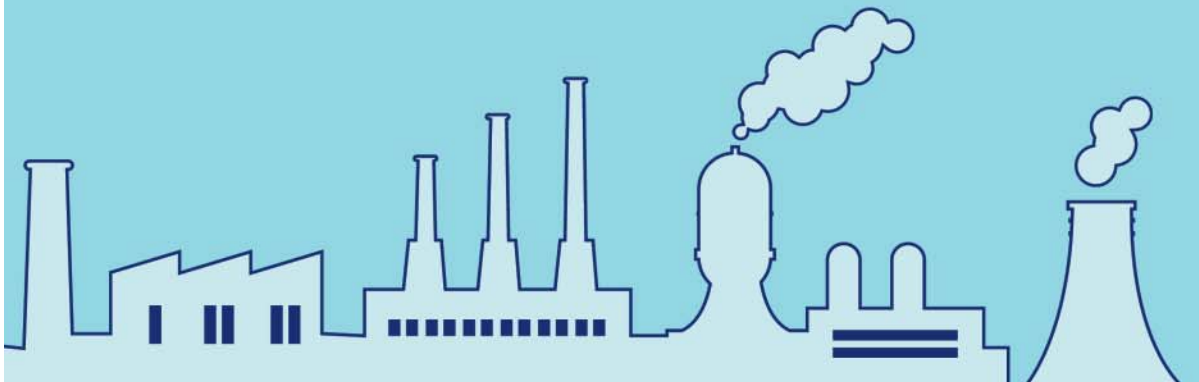


مشتریان بازار صنعتی اقدام به خرید مواد اولیه مانند فولاد، پلاستیک، مس و... یا قطعات سازنده مانند انواع موتور، دستگاه های قالب زنی و... می کنند. همچنین آنها کالاهای سرمایه ای انواع ماشین ابزار تجهیزات اندازه گیری و... را خریداری می کنند.

مشتریان بازار صنعتی مصرف کننده خدمات مانند مشاوره، خدمات غذایی و نظافت صنعتی، انبار و... هستند.



مشتریان بازار صنعتی چیزی را نمی خرند که برای تولید دیگر محصولات و خدماتی که می فروشند یا اجاره می دهند یا به دیگران عرضه می کنند به آن نیاز دارند.



### خریداران بزرگ تر

در بازار صنعتی چند خریدار بزرگ قسمت اعظم خرید را در بیشتر بازارها به خود اختصاص می دهند.

### حجم خرید بیشتر

حجم خرید در بازار صنعتی از بازار مصرفی بیشتر است هر چند تعداد خریداران در بازار صنعتی کمتر از بازار مصرفی هستند.

### حجم فروش کلی بیشتر

حجم فروش در بازار صنعتی از بازار مصرفی بیشتر است هر چند در مقایسه با مصرف کنندگان نهایی، فروشندگان در بازار صنعتی به مراتب کمتر از بازار مصرفی هستند.

## تفاوت بازار صنعتی (B2B) با بازار مصرفی (B2C)

خریداران صنعتی از نظر جغرافیایی متمرکز هستند در حالی که مصرف کنندگان نهایی عملاً در همه جا حضور دارند.

### خریداران متمرکز از نظر جغرافیایی

در بازار صنعتی بین فروشندگان و مشتریان رابطه ای نزدیک وجود دارد که دلیل آن کوچک بودن تعداد مشتریان و بیشتر بودن جمع و هزینه متوسط فروش و اهمیت و قدرتی است که مشتریان بزرگ تر برای تأمین کنندگان خود به ارمغان می آورند و عمدتاً از بازاریابی رابطه ای در این بازارها استفاده می شود.

### رابطه نزدیک تأمین کننده-مشتری

در بازار صنعتی مجاری توزیع، شکل مستقیم تری نسبت به بازارهای مصرفی دارد.

### مجاری توزیع مستقیم تر

### عوامل تأثیرگذار بیشتر در تصمیم خرید

اصولا افراد بیشتری بر تصمیمات خرید صنعتی اثر می گذارند تا بر تصمیمات در خرید مصرفی. افرادی مانند کارشناسان فنی، مدیران ارشد، کمیته خرید و ...

### مذاکرات پیچیده تر

در مذاکرات خرید در بازار صنعتی مذاکرات شکلی بسیار پیچیده تر از مذاکرات در بازار مصرفی دارد.

### خرید حرفه ای

خریداران صنعتی معمولا رویکردی رسمی تر و پیچیده تری از خرید در بازار مصرفی را طی می کنند.



تفاوت  
بازار صنعتی  
(B2B)  
با بازار مصرفی  
(B2C)

در بازار صنعتی بازاریابان بر فروش حرفه ای و شخصی بیش از تبلیغات و سایر موارد تاکید دارند.

### تاکید بر فروش شخصی

در بازار صنعتی خریداران اغلب تأمین کنندگانی را انتخاب می کنند که از آنها خرید متقابل انجام دهد.

### خرید متقابل

در بازار صنعتی در بسیاری از موارد خریداران به جای خرید تجهیزات اقدام به اجاره تجهیزات می کنند.

### اجاره

## در بازار صنعتی خصوصیات تقاضا

تقاضا در بازار صنعتی از نظر قیمت انعطاف ناپذیرتر از تقاضا در بازار مصرفی است. مثلاً اگر قیمت چراغ جلو خودرو ارزان شود بعید است یک خودرو ساز به این علت قیمت خود را کاهش دهد.

تقاضا در یک بازار صنعتی به تقاضا برای کالاهای مصرفی نهایی پیوند خورده است. مثلاً تقاضا برای بطری پلاستیکی به تقاضای مشتریان برای خرید نوشیدنی غیر الکلی مربوط می شود.



**مشتریان در بازار صنعتی**  
مشتریان بازارهای صنعتی عمدتاً سه گروه هستند:  
■ شامل دلالتان و توزیع کنندگان شرکتی، تولید کنندگان تجهیزات اولیه و مشتریان کاربر می باشد.

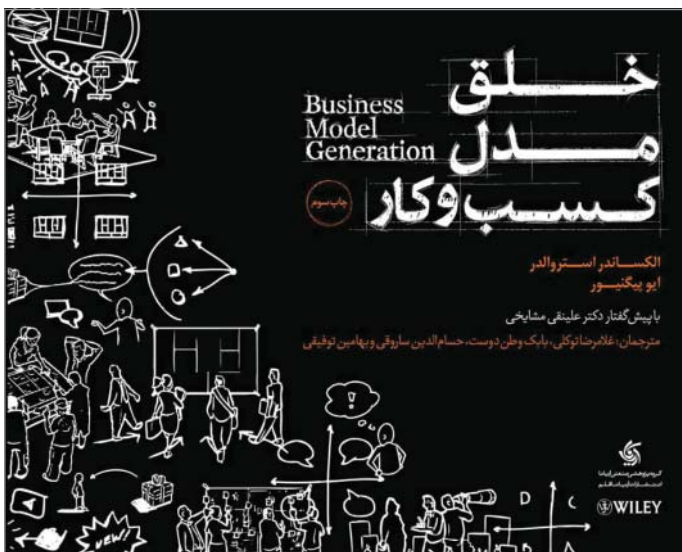


■ اغلب خریدهای دولتی به صورت مناقصه ای و حجم بزرگ انجام می شود.



■ مانند دانشگاه ها، موزه ها، بیمارستان ها، اتحادیه های کاری و ...

# معرفی کتاب



## نام کتاب: خلق مدل کسب و کار

**معرفی:** از پر فروش ترین کتاب های حوزه کارآفرینی است که توسط الکساندر استروالدر نوشته و انتشارات آریانا آن را به فارسی منتشر نموده است. این کتاب با ارایه ابزار طراحی مدل کسب و کار، زبان مشترکی را خلق نموده است که کارآفرینان می توانند ایده کسب و کار خود را به زبان واضحی بیان نمایند. این کتاب ابزاری را در دستتان می گذارد تا از آن طریق بتوانید با استفاده از رویکردی نوین در مدیریت به نام «رویکرد طراحی» با ترسیم مدل کسب و کار به خلقی نوآورانه دست بزنید و سازمان خود را متحول نمایید.



## نام کتاب: مدل کسب و کار شما

**معرفی:** این کتاب با کمک «طرح یک صفحه ای» پیشنهاد شده در آن، تردیدها درباره شغلتان را با اطمینان حرفه ای جایگزین می کند. این طرح که به بازآفرینی هزاران سازمان در سراسر دنیا نیز کمک کرده است، روشی نظام مند برای بهبود مهم ترین مدل کسب و کار پیرامون شماست: مدل کسب و کار شما: مدل کسب و کار شخصی، ابزاری تصویری، نوآورانه و قدرتمند است که به شما در ارزیابی خود و کارهایی که می توانید انجام دهید، کمک می کند.

# شتاب‌دهنده‌ها و مراکز رشد

## تفاوت‌هایی که کسب‌وکارهای نوپا باید بدانند



محمد سپهر اسدیان  
سرپرست مرکز رشد جامع شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

اگر شما علاقه‌مند به راه‌اندازی کسب‌وکار نوپای خود هستید، می‌توانید به‌منظور دریافت حمایت‌های مادی و معنوی برای رشد کسب‌وکار خود، آن را در یکی از دو ساختار حمایتی مرکز رشد و یا شتاب‌دهنده (در ایران با عنوان مراکز رشد خصوصی فعالیت می‌کنند) بدون نگرانی در خصوص از دست رفتن برخی از حمایت‌ها به خاطر حضور در هر یک از این ساختارها کسب‌وکار خود را بر اساس تفاوت‌های مابین این دو ساختار راه‌اندازی نمایید. هر دو این ساختارها به کارآفرینان کمک می‌کنند تا کسب‌وکارهای خود را سریع‌تر راه‌اندازی و در نهایت شرایط را برای توسعه کسب‌وکارشان از طریق افزایش سرمایه و یا جذب سرمایه‌گذار فراهم کنند. هرچند این دو ساختار مفاهیم تقریباً مشابهی را بیان می‌کنند اما در برخی از موارد این دو ساختار به‌اشتباه بجای یکدیگر استفاده می‌شوند. این دو ساختار برای ایجاد کسب‌وکارهای موفق چارچوب‌های متفاوتی دارند پس بهتر است برای جلوگیری از هرگونه برداشت اشتباه تفاوت‌های این دو ساختار را دریابیم. در تعاریف کارآفرینی هدف «شتاب‌دهنده» رشد شرکت‌های موجود است درحالی‌که مراکز رشد باهدف رشد و پرورش ایده‌ها با امید به خلق یک مدل کسب‌وکار و شرکت از دل این ایده‌ها مشغول فعالیت هستند. بنابراین توجه عمده ساختارهای شتاب‌دهنده به بزرگ کردن یک کسب‌وکار است و مراکز رشد بیشتر متوجه نوآوری هستند.

اولین و اساسی‌ترین ویژگی شتاب‌دهنده‌ها را می‌توان در نحوه تعامل با شرکت‌های پذیرفته‌شده در برنامه خودیافت. این ساختار در شرکت‌هایی که در برنامه‌های آن‌ها شرکت می‌کنند سرمایه‌گذاری می‌کنند و به‌عنوان یک سرمایه‌گذار در کنارشان قرار می‌گیرند. برنامه‌های شتاب‌دهنده‌ها دارای یک ساختار زمانمند است که در آن هر یک از شرکت‌ها در یک بازه زمانی مشخص (مابین چند هفته و یا حداکثر چند ماه) با گروهی از راهبران (منتورها) در تماس و تعامل مستمر به‌منظور ایجاد کسب‌وکار پایدار و برطرف کردن مشکلات احتمالی پیش روی کسب‌وکار خود هستند. در این بازه زمانی به شرکت‌ها حمایت مالی مختصری پرداخت می‌شود و به آن‌ها این امکان داده می‌شود تا با پرداخت هزینه‌های ناچیز با شبکه گسترده‌ای از راهبران در زمینه‌های مختلف در تعامل باشند.

فعالان در صنعت راه‌اندازی و حمایت از کسب‌وکارهای نوپا بر این عقیده هستند که هدف یک برنامه خوب در شتاب‌دهنده می‌تواند کمک به کسب‌وکارها و شرکت‌های نوپا در اجرای یک برنامه دوساله ساختار سازی کسب‌وکار در مدت‌زمانی کمتر از چند ماه باشد. آن‌ها بر این عقیده هستند که خروجی شتاب‌دهنده‌ها (در صورت موفقیت در خروج) یک کسب‌وکار پایدار، سرمایه کافی و تیم قوی در مدت‌زمانی بسیار کوتاه است.

اما در خصوص مراکز رشد، طبق تعریف انجمن ملی مراکز رشد تجاری آمریکا، مرکز رشد

اولین و اساسی‌ترین  
ویژگی شتاب‌دهنده‌ها  
را می‌توان در نحوه  
تعامل با شرکت‌های  
پذیرفته‌شده در برنامه  
خودیافت. این ساختار  
در شرکت‌هایی که در  
برنامه‌های آن‌ها شرکت  
می‌کنند سرمایه‌گذاری  
می‌کنند و به‌عنوان  
یک سرمایه‌گذار در  
کنارشان قرار می‌گیرند





## مراکز رشد معمولاً با ایده پردازی و نوآوری حمایت دارند

عبارت است از یک فرآیند حمایتی در شکل‌گیری و توسعه کسب‌وکارهای نوپا برای کارآفرینان از طریق استفاده از منابع و خدمات مشخص و معین در اختیار مدیریت این مرکز. این خدمات معمولاً با محوریت و مدیریت مرکز رشد به کارآفرینانی که در این مراکز کسب‌وکارهای خود را مستقر نموده‌اند ارایه می‌شود.

مراکز رشد معمولاً با ایده پردازی و نوآوری کارآفرینانی که نیاز به حمایت دارند سروکار دارند. بر اساس آنچه گفته شد یک شتاب‌دهنده مانند یک گلخانه مناسب برای رشد گیاهان جوان است درحالی‌که یک مرکز رشد به مثابه یک خاک حاصلخیز است که دانه‌های باکیفیت را در دل خود پرورش و شرایط را برای جوانه زدن و رشد آن آماده می‌کند.

مراکز رشد به‌طور معمول به علت بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری و همچنین وظیفه حمایت از ایده‌های خلاقانه و نوآورانه در خصوص راه‌اندازی کسب‌وکار از پشتوانه بخش‌های دولتی، شرکت‌های بزرگ و یا صنایع مختلف برخوردار هستند و در زمینه‌های مرتبط با نیاز آن‌ها فعالیت می‌کنند.

دوره زمانی برای استقرار کسب‌وکارهای نوپا در این ساختار بسیار طولانی‌تر و ساختار شتاب‌دهنده‌هاست و از بازه زمانی یک سال تا چند سال متغیر است. اما علت این بازه زمانی بیشتر به علت شکل‌گیری مدل کسب‌وکار ایده و راه‌اندازی شرکت و یا کسب‌وکار نوپاست. اما در ادامه فرآیند مراکز رشد موفق تلاش می‌کنند تا با شرکت‌های نوپای خود برخوردی مانند شتاب‌دهنده‌ها را داشته باشند تا این شرکت‌ها بتوانند هرچه سریع‌تر مسیر رشد خود را طی کنند. از دیگر تفاوت‌های اساسی مابین شتاب‌دهنده‌ها و مراکز رشد نحوه تعامل شرکت‌های مستقر در این ساختارها با یکدیگر است. ویژگی بارز مراکز رشد در این است که شرکت‌های نوپا در صورت پذیرش می‌بایست در یک مکان جغرافیایی مشخص در کنار سایر شرکت‌ها مستقر شوند. یک مرکز رشد نوعی یک فضای مشترک برای کار کردن در اختیار شرکت‌های مستقر خود قرار می‌دهد و این فضای مشترک می‌تواند شرایط همکاری فی‌مابین شرکت‌های مستقر را تأمین و بالا بردن ضریب موفقیتشان را تضمین کند. این در حالی است که در شتاب‌دهنده‌ها، معمولاً شرکت‌ها به‌صورت انفرادی از خدمات استفاده می‌کنند و در فضای خود خارج از شتاب‌دهنده مستقر می‌مانند.

درمجموع مراکز رشد (دولتی، خصوصی و شبه خصوصی) و شتاب‌دهنده‌ها می‌توانند فرصت ایده‌آلی را در اختیار کارآفرینان (به‌ویژه کارآفرینان جوان) و صاحبان ایده قرار دهند و به ایشان کمک کنند تا در مسیر درست در راه‌اندازی کسب‌وکار خود گام بردارند و به موفقیت دست یابند. اما همیشه به یاد داشته باشید این به شما بستگی دارد که زمان آغاز این فرآیند چه موقع خواهد بود. شاید همین‌الان باشد...

### Reference:

- 1-Deeb, G. (2014). Is A Startup Incubator Or Accelerator Right For You?. [online] Forbes. Available at: <http://www.forbes.com/sites/georgedeeb/2014/08/28/is-a-startup-incubator-or-accelerator-right-for-you/> [Accessed 5 Jan. 2015].
- 2-Forrest, C. (2014). Accelerators vs. incubators: What startups need to know. [online] TechRepublic. Available at: <http://www.techrepublic.com/article/accelerators-vs-incubators-what-startups-need-to-know/> [Accessed 3 Jan. 2015].
- 3-Inc.com. (2015). Accelerator vs. Incubator: What's the Difference?. [online] Available at: <http://www.inc.com/christina-desmarais/difference-between-startup-accelerator-and-incubator.html> [Accessed 3 Jan. 2015].

# المپیاد ملی طرح و کسب و کار و فن آفرینی جشنواره ملی یازدهمین دانشجویی کسب و کار و فن آفرینی شیخ بهایی



## بخش های جشنواره

### مسابقه ای

#### فن آفرینان

شرکت های دانش بنیان خصوصی که ۵۱ درصد سهام متعلق به بخش خصوصی باشد

#### المپیاد ملی طرح کسب و کار دانشجویی

ویژه دانشجویان دانشگاه های کشور

#### طرح کسب و کار آزاد

ویژه گروه های آزاد به منظور ارایه یک طرح کسب و کار کامل و حضور در یک رقابت ملی

### غیر مسابقه ای

#### نمایشگاه

فضای نمایشگاهی برای شرکت های متقاضی

#### کارگاه های آموزشی

ویژه مدیران شرکت های دانش بنیان و فعالان عرصه اقتصاد دانش بنیان

#### بورس عرضه و فروش فناوری

ارزیابی تخصصی و ارزش گذاری فناوری طرح های نیمه صنعتی و عرضه یک فضای

نمایشگاهی در سالن اجلاس سران به منظور جذب سرمایه گذار

### معرفی فشرده شرکت

به منظور ارتقاء شرکت های فن آفرینی جهت حضور در عرصه های بین المللی و جذب سرمایه گذاران این عرصه، برنامه pitching competition در زمان جشنواره برگزار و ۳ شرکت منتخب بورس حضور در برنامه SLUSH در کشور فنلاند را دریافت و فرصت معرفی شرکت خود را در این برنامه خواهند داشت.

شرایط حضور به شرح زیر است:

۱- ثبت نام در بخش فن آفرینان و یا بورس عرضه و فروش فناوری جشنواره در قالب یک شرکت

۲- دارا بودن یک فناوری حداقل در سطح نیمه صنعتی (فروش محدود در بازار)

۳- توانمند رد معرفی شرکت (در زمینه فعالیت، فناوری مربوطه، حجم بازار، میزان فروش و...) به زبان

انگلیسی حداقل در ۵ دقیقه

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

تهران / سالن همایش های بین المللی  
دانشگاه شهید بهشتی / اردیبهشت ۱۳۹۴



شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان / پاییز و زمستان ۱۳۹۳

۳۴

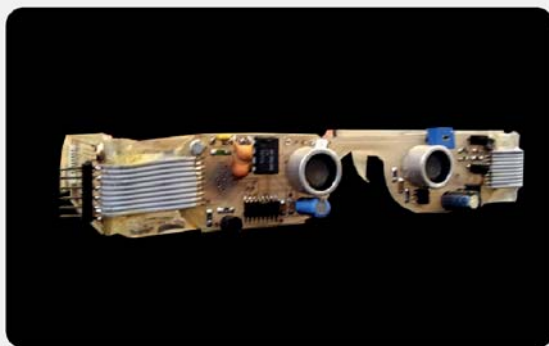
جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی



# فرصت های سرمایه گذاری



## ساخت عینک مخصوص نابینایان



### نام طرح:

ساخت عینک مخصوص نابینایان

### نام واحد فناوری:

شرکت یکتا صنعت ناجی

### مدیر عامل:

خانم مهندس حاجتی

### سایر اطلاعات:

ظرفیت تولید: ۵۰ عدد عینک در ماه  
فضای مورد نیاز تولید: کارگاه و انبار ۱۰۰ متری  
سرمایه مورد نیاز برای تجهیزات و سرمایه در گردش:  
۲۰۰ میلیون تومان  
پرسنل مورد نیاز: ۵ نفر  
قیمت تمام شده محصول: ۱۵۰ هزار تومان  
همراه: ۰۹۱۳۲۳۲۶۱۰۴

جهت اطلاعات بیشتر و سرمایه گذاری  
با اداره انتقال فناوری و تجاری سازی  
تماس حاصل فرمایید.  
تلفن: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

### خلاصه طرح:

امواج صوتی از نوع امواج طولی و مکانیکی است که برای انتشار به محیط مادی نیازمند است. گوش انسان امواجی را که دارای فرکانس بین ۲۰ هرتز تا ۲۰۰۰۰ هرتز هستند را می شنود. امواجی را که فرکانس کمتر از ۲۰ هرتز دارند را امواج مادون صوت یا فرو صوت می نامند و امواجی را که فرکانس آنها از ۲۰۰۰۰ هرتز بیشتر است امواج ماورا صوت یا فرا صوت می نامند. در طرح حاضر با ترکیب فناوری فرا صوت، حسگرهای صوتی و راهنماهای موقعیت یاب، عینکی جهت استفاده نابینایان ساخته شده است. که در آن حسگرهای صوتی بازتاب امواج فرا صوت برخورد کرده با اجسام را دریافت کرده و با تبدیل آن به لرزش یا صدا، فاصله شخص نابینا تا اجسام در جهات مختلف را تشخیص می دهند. از مزیت های این طرح می توان به سبکی (در حدود ۹۰ گرم)، کوچکی این عینک و سرعت پردازش بالای آن اشاره نمود.

### سطح بلوغ محصول:

نمونه اولیه محصول ساخته و تست آزمایشگاهی آن انجام شده است و برنامه تست میدانی محصول توسط تعدادی نابینا در دستور کار است. همچنین دریافت تاییدیه های لازم از سازمان های ذیربط در حال بررسی می باشد.



**عنوان فناوری: تولید گرانول پلی اتیلن با قابلیت شبکه ای شدن**

شرکت دانش بنیان: آریا پلیمر پیشگام مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

معرفی فناوری: در این محصول با ایجاد و اتصالات عرضی بین مولکولهای پلی اتیلن قابلیت تحمل دماهای کاری بالا بوجود آمده است. این محصول ماده اولیه صنعت تولید لوله های پنج لایه می باشد که عمدتاً از کشور کره جنوبی وارد می شود. این ماده با خواص شیمیایی و فیزیکی منحصر به فرد که داردامکان تحمل فشار و دما بالا را به لوله های پنج لایه می دهد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۳۹۳۲۱۵۲

سایت: [www.ariapolymer.ir](http://www.ariapolymer.ir)





## عنوان فناوری: رادیولوژی دیجیتال

شرکت دانش بنیان: بهیار صنعت سپاهان مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

معرفی فناوری: در پیشرفت فناوری سیستم‌های رادیولوژی آنالوگ جای خود را به رادیولوژی دیجیتال داده‌اند که نسل جدید مزایای خاصی از جمله افزایش تصاویر با یگانگی و سیستم‌های ارتباطی (pacs)، افزایش کیفیت تصاویر موثر، استفاده از سیستم‌های تشخیص خودکار، عدم نیاز به تکرار تصاویر ممتد دارا می‌باشد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۳۹۳۲۲۷۵

سایت: [www.behyaar.com](http://www.behyaar.com)





## عنوان فناوری: نشانگرهای شیمیایی وزیستی فرآیند استرلیزاسیون

شرکت دانش بنیان: روشن رای سپاهان مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

معرفی محصول: نشانگرهای شیمیایی نقش بسیار مهمی در کنترل عفونت در تمامی مراکز بیمارستانی و درمانی، کلیه مراکز صنعتی از جمله داروسازیهها و همچنین آزمایشگاهها دارا می باشد که قابلیت ایجاد اطمینان از فرآیند تضمین کیفیت فرآیند استریل کردن وسایل در دستگاههای بخار، فرمالیدئید و پلاسما دارند که بر اساس استاندارد ISO 11140 و حساسیت و دقت به ۶ کلاس تقسیم بندی می شوند.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۳۸۶۵۴۵۵





## عنوان فناوری: کیت دستگاه سونوگرافی پرتابل با قابلیت انتقال اطلاعات از راه دور

شرکت دانش بنیان: یکتا صنعت ناجی مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

**معرفی فناوری:** دستگاه سونوگرافی قابل حمل می تواند به راحتی نصب شود و کارهای یک دستگاه سونوگرافی معمولی را انجام دهد. بنابراین دیگر برای انجام بررسی های سونوگرافی نیازی نیست تا بیمار به مراکز تشخیصی - درمانی ، مجهز اعزام شود. این دستگاه در مراکز پزشکی ثابت و سیار قابل کاربرد می باشد. روش کار با دستگاه به این صورت است که ابتدا پروب سونوگرافی را به پورت باکس ارائه شده متصل ، سپس از خروجی باکس به پورت لب تاپ متصل و برنامه نرم افزاری سونوگرافی را روی لب تاپ باز کنید و عملیات سونوگرافی را انجام دهید.



تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

همراه: ۰۹۱۳۲۳۲۶۱۰۴

سایت: [www.ysnco.com](http://www.ysnco.com)



## عنوان فناوری: ماسک صنعتی نانوالیاف با نام تجاری نانوپاک

شرکت دانش بنیان: نانوتار پاک مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

**معرفی محصول:** ماسک ساخته شده با نانوالیاف، از چندین لایه تشکیل شده که یکی از لایه های میانی حاوی نانوالیافی با قطر بین ۱۰۰ تا ۳۰۰ نانومتر می باشد. لایه ی نانوالیاف برای جلوگیری از ورود ذرات مضر میکرونی به دستگاه تنفسی انسان است. ماسک صنعتی نانوالیاف برای اولین بار در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به تولید رسیده و با پشت سر گذاردن آزمون های مختلف، ضامن حفظ سلامت مصرف کننده در محیط های آلوده صنعتی و شهری می باشد.

تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۳۹۳۲۱۱۹

سایت: [Nanotarco.istt.ir](http://Nanotarco.istt.ir)





## عنوان فناوری: رگولاتورهای گاز پوششی

شرکت دانش بنیان: گیتی پترو جی مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

معرفی محصول: این دسته از رگولاتورها فشار بالای گازهای محافظ، مانند نیتروژن را به فشار پایین کاهش می دهند. همچنین کاهش خطر انفجار و آتش سوزی مخازن جهت ایجاد پوششی از گاز خنثی بر روی مایعات با بخارهای اشتعال پذیر، جلوگیری از فروپاشی مخزن ذخیره به هنگام افت فشار ناگهانی درون مخزن در اثر خروج مایع از آن و یا کاهش دمای محیط و افزایش عمر نگهداری و ذخیره انواع مواد غذایی و کاهش فساد پذیری آن‌ها از جمله کاربردهای این دستگاه است.

تلفن شرکت: ۰۳۱-۳۳۸۷۲۸۵۵ | تلفن دفتر انتقال فناوری: ۰۳۱-۳۳۸۷۱۸۷۶

رایانامه: [info@gitipetro.com](mailto:info@gitipetro.com)





on practical and scientific issues was one of the main characteristics of this workshop. The speakers were praised and appreciated by IPM Managing Director at the end of the workshop.

IRIS acts as a regional platform for promoting the development of Science Parks and Technology Incubators. The basic activities of this regional center include conducting capacity-building, providing technical assistance, facilitating knowledge transfer, supporting research, networking; and information exchange and dissemination.

IRIS and ISTT have other applications for conducting similar workshops in other countries and they welcome any new application and would be happy to share their experiences with and help other countries embark on establishing Science and Technology Parks and Incubators in their region. For more information in this regard you can contact Ms. Mozghan Yazdianpour, Director of IRIS International Affairs Dept at [international.affairs@istt.ir](mailto:international.affairs@istt.ir) or [m.yazdian@unesco-iris.com](mailto:m.yazdian@unesco-iris.com).

[international.affairs@istt.ir](mailto:international.affairs@istt.ir) or [m.yazdian@unesco-iris.com](mailto:m.yazdian@unesco-iris.com).

**Coming up Next:**

- IRIS cooperates with and supports the 11<sup>th</sup> Sheikh Bahai Technopreneurship Festival
- The next Governing Board meeting of IRIS will be held in May 2015
- IRIS gets ready for being evaluated by UNESCO experts
- IRIS training workshop in China with the cooperation of Z-Park
- ...





**UNESCO category II Center in Isfahan (IRIS) and ISTT organized a training workshop on Science & Technology Parks and Incubators Development in Oman 3-5 March 2015**

Isfahan Regional Center for Technology Incubators and Science Parks Development, under the auspices of UNESCO (IRIS) with the cooperation of Isfahan Science & Technology Town (ISTT) and IASP WANA Division organized a training workshop on Science & Technology Parks and Incubators Development on 3- 5 March 2015 in Muscat, Oman.

With regard to UNESCO emphasis and IRIS objectives on capacity building, technical assistance and training activities; and with respect to the successful experience of ISTT in establishing and managing science parks and incubators, IRIS with the cooperation of ISTT (that has the presidency of IASP WANA Division) organized a training workshop on the management of a technology business incubator and a science park in Muscat, Oman. The workshop was requested and hosted by “Muscat Innovation Park” and “The Research Council”. Around 35 participants from different organizations in Oman including the followings attended the training workshop for three days:

- Knowledge Oasis Oman, Technology Park
- Public Establishment for Industrial Estates
- Zubair SEC
- The Research Council
- Innovation Park Muscat
- Sultan Qabus University
- National Bank Muscat
- Innovation & Entrepreneurship Dept.

The workshop was conducted and facilitated by Dr. Mohammad Javad Omid, ISTT Vice-President for Technology Development & Director of IRIS; Ms. Mozghan Yazdianpour, Director of ISTT and IRIS International & Scientific Cooperation Departments; and Mr. Mohammad Sepehr Assadian, Director of ISTT Technology Incubator.



The three speakers from IRAN shared their knowledge and experiences in the field with the Omani participants. The experiences of ISTT in admission, Pre-Incubation, Incubation, Science Park, support services, evaluation, mentorship, investment and financial affairs were among the subjects that were discussed during the workshop. The participants raised different questions during the workshop that were replied by the instructors. Meanwhile, an introduction to IRIS and ISTT was made to the participants. The participants also got familiar with ISTT’s technopreneurship and entrepreneurship activities including Sheikh Bahai Technopreneurship Festival.

An evaluation was made after the workshop to see how fruitful it has been to the participants. It showed that almost all participants were satisfied with the contents of the course and a positive feedback was received from the attendees. Knowledge and experience sharing based

### IRIS Priorities:

- The priorities of the centre include:
- short-term training workshops,
- exchange visits;
- collaborative research and development projects; and networking in knowledge-based economic development.

### IRIS of UNESCO organized a training workshop on Science & Technology Parks and Incubators Development in Nigeria February 2014



Isfahan Regional Center for Technology Incubators and Science Parks Development, under the auspices of UNESCO (IRIS) with the cooperation of Isfahan Science & Technology Town (ISTT) organized a training workshop on Science & Technology Parks and Incubators Development on 12th and 13th of February 2014 in Abuja, Nigeria.

With regard to UNESCO emphasis and IRIS objectives on capacity building, technical assistance and training activities; and with respect to the successful experience of ISTT in establishing and managing science parks and incubators, IRIS embarked on organizing a training workshop on the management of a Technology Business Incubator and a Science Park in Abuja, Nigeria. The workshop was requested and hosted by "Abuja Technology Village FZ Co."

Some 30 participants from different Nigerian organizations including "Abuja Technology Village FZ Co", "Nigeria Ministry of Science & Technology, Incubation program", "Abuja Incubator", "Nigeria Federal Capital Territory", "Nigeria Fundamental Planning Organization" and "Abuja Technology Village Foundation" attended the training workshop for two days.

The workshop was conducted and facilitated by four speakers from IRAN and TUNISIA who shared their knowledge and experiences in the field with the Nigerian participants. The experiences of ISTT and S-fax Technopark in admission, Pre-Incubation, Incubation, Science Park, support services, evaluation and financial affairs were among the subjects that were discussed during the workshop.

### IRIS organized a training workshop on Science & Technology Parks Management (Global Thinking) in Kuala Lumpur, Malaysia

Isfahan Regional Centre for Technology Incubators and Science Parks Development (IRIS), under the auspices of UNESCO, Isfahan Science & Technology Town (ISTT), and Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT) organized a training workshop on "Science & Technology Parks Management (Global Thinking)" in 8th to 9th November 2012 in Kuala Lumpur, Malaysia.

The workshop had about 40 participants from Thailand, Turkey, Syria, Malaysia and Iran. The experts were the Science and Technology Parks practitioners from China and Australia. The two-day joint training workshop aimed at promoting and strengthening the international network of high-tech clusters, thus preparing the ground for development of technology incubators and science parks in the region and to facilitate the international relations among Science Parks and Incubators with their counterparts in the region.

Throughout the workshop participants learned about the key success factors in Science and Technology Parks (STPs) Management and the global thinking in STPs. Among others, they also learned how to internationalize their STPs and their tenant companies.



# IRIS NEWS

## UNESCO Director General, Irina Bokova visited ISTT & IRIS



In Her Excellency's interview with Isfahan local TV during this visit, Madam Bokova elaborated on the objective of her visit to ISTT. She mentioned that H.E. intended to visit the activities and achievements of IRIS and ISTT and mentioned that she is satisfied with the progresses these organizations have made. Director General of UNESCO expressed her satisfaction of visiting Sheikh-Bahai STP, Children Science Park, and also involvement of women in ISTT and IRIS. She also met with a number of students that were visiting Children Science Park at the same time and added that she has been surprised to see students in the park and what they learn related to the science in a good atmosphere and condition.

H. E. Madam Irina Bokova promised to help expand the cooperation of UNESCO with ISTT & IRIS and support the centers' activities.

H. E. Madam Irina Bokova, Director General of UNESCO, visited Isfahan Science & Technology Town (ISTT) and Isfahan Regional Center for Technology Incubators & Science Parks Development, under the auspices of UNESCO (IRIS) through her visit to Isfahan on April 28th, 2014.

During the visit, UNESCO Director General visited Sheikh-Bahai Science & Technology Park, Children Science Park, and IRIS and was briefed on the activities of ISTT, IRIS and some of the knowledge-based companies in ISTT.

Madam Bokova also met with ISTT President, IRIS Director and ISTT management team and staffs.



Meanwhile, following this visit, she met with Iran's President, Dr. Rouhani. In response to President Rouhani's reference to the high enrolment rate of youth in science and technology. *The Director-General noted the important contribution of the Regional Centre for the Development of Science Parks and Technology Incubators under UNESCO auspices, located in the Isfahan Science and Technology Town to foster youth engagement and development, providing them with the opportunities to fully take part in the sustainable development of their country.* (taken from UNESCO Website)



Isfahan Regional Center for Technology  
Incubators & Science Parks Development  
(under the auspices of UNESCO)

# ACT and NETWORK now MANAGE for SUCCESS



IRIS Office,  
Isfahan Science & Technology Town (ISTT),  
Isfahan University of Technology Blvd.  
Isfahan, Iran  
P.O. Box: 84155 / 666  
Tel: +98 31 33860619  
Fax: +98 31 33862355  
Email: [info@unesco-iris.com](mailto:info@unesco-iris.com) ; [international.affairs@istt.ir](mailto:international.affairs@istt.ir)

[www.unesco-iris.com](http://www.unesco-iris.com)

