

پارک فناوری پردیس
منطقه
پهشت فناوری

PARDIS

Technology Park
IRAN SILICON VALLEY

سال دهم
زمستان ۱۳۹۲

دومین نشست
شورای سیاست گذاری
جایزه علمی فناوری
پیامبر اعظم (ص)
MUSTAFA PRIZE





INOTEEX 2014

اولین نمایشگاه بین المللی فناوری و نوآوری

(سومین نمایشگاه بین المللی فناوری های پیشرفته)

International Innovation and Technology Exhibition
(3rd International Hi-Tech Exhibition)

محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران - ۲۳ تا ۲۵ خرداد ۱۳۹۳

w w w . i n o t e e x . c o m



وزارت نفت
Ministry of Oil

وزارت صنعت، معدن و تجارت
Ministry of Industry,
Mines and Trade

وزارت علم، تحقیقات و فناوری
Ministry of Science,
Research and Technology

فصلنامه بازار فناوری پردیس

سال دهم ■ شماره ۳۳ ■ زمستان ۱۳۹۲

۲	اقتصاد مقاومتی از منظر اقتصاد دانش بنیان؛ چالش‌ها و نیازها	■ سرآغاز
۳	مدل‌سازی نقش پارک‌های فناوری در توسعه فناوری با رویکرد سیستمی	■ مقاله
۸	بررسی تاثیر مطالعات آینده نگاری تکنولوژی بر نوآوری: مطالعه موردی کشورهای BRIC	
۱۵	تحولات فناوریانه کشور	■ تحولات فناوریانه
۱۸	بازار فناوری	■ بازار فناوری
۲۲	دستاوردهای شرکت‌های فناور عضو پارک فناوری پردیس	■ واحدهای فناور عضو
۲۶	پیشرفت فیزیکی ساختمان شرکت‌های پردیس نوآوری	
۲۸	موفقیت در زمینه تولید سویچ‌های مبتنی بر شبکه IP	
۳۲	همایش نقش و کارکردهای فن‌بازار در ایجاد و توسعه بازار فناوری	■ گزارش‌ها
۳۵	برگزاری دومین نشست شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم(ص)	
۴۰		■ گزارش‌های خبری
۴۷	اخبار زمستان ۹۲	■ اخبار
۶۰	News	■ بین‌الملل



□ نشانی: تهران، اتوبان شهید بابایی، کیلومتر ۲۰ جاده
دموند، پارک فناوری پردیس
□ تلفن: ۰۲۱-۷۶۲۵۰۲۵۰ □ نمابر: ۰۲۱-۷۶۲۵۰۱۰۰
□ پایگاه اینترنتی: www.techpark.ir
www.techmart.ir
□ پست الکترونیک: info@techpark.ir
□ سازمان آگهی‌ها: ۰۲۱-۸۸۰۲۳۹۸۴

□ نقل مطالب، عکس‌ها و طرح‌های فصلنامه پارک فناوری پردیس
با ذکر ماخذ آزاد است.
□ فصلنامه پارک فناوری پردیس، آماده دریافت مقالات، نظرات و
پیشنهادهای خوانندگان محترم است.
□ فصلنامه پارک فناوری پردیس در گزینش، ویرایش و تلخیص
مقالات دریافتی آزاد است.

□ صاحب‌امتیاز: پارک فناوری پردیس
□ مدیر مسئول: مهدی صفاری‌نیا
□ سردبیر: امین رضا خالقیان
□ دبیر اجرایی: مسعود آدم‌عارف
□ طراحی و اجرا: توسعه فناوری مهریژن
□ گروه نویسندگان:

مسعود آدم‌عارف، داود ابراهیمی، جواد پناهی، مهدی
حاج‌اسماعیل‌زاده، محمدجواد حسینی‌افضل، احسان
زرینی، محمد شبنام میرفضل‌الله، علی شهبانی، سمیه
شیرپور، حسین صابری، مهدی عظیمیان‌زواره، محسن
علی‌اکبریان، مسعود لطیفیان، محمدجواد مطهری،
علی‌اکبر مومن‌زاده، سیداسماعیل هاشمی.

سرآغاز

اقتصاد مقاومتی از منظر اقتصاد دانش بنیان؛ چالش‌ها و نیازها

از پیش تعیین شده خود، بستر مناسبی را ایجاد و امکان رشد و توسعه شرکت‌های فناور و نیز شرکت‌های دانش بنیان را فراهم نمایند. از سوی دیگر، مراکز تحقیق و توسعه‌ی شرکت‌های صنعتی و خدماتی، جهت ایجاد مزیت رقابتی نسبت به سایر رقبا در بازار، شکل گرفته و با مستقلاً به عنوان یک واحد تولید و فروش دانش فنی مشغول به کار هستند، نقش مهمی در اجرایی نمودن مولفه «تولید ارزش افزوده (ثروت) از علم و فناوری» را بر عهده دارند.

در دهه اخیر، توجه ویژه‌ای به شکل‌گیری پارک‌های فناوری در کشور شده که در حال حاضر شاهد تاسیس حداقل یک پارک فناوری در استان‌های کشور هستیم. در حالی که در حوزه شکل‌گیری مراکز تحقیق و توسعه در شرکت‌های صنعتی و خدماتی آن گونه که لازمه حرکت به سوی اقتصاد دانش بنیان است، توفیقات زیادی حاصل نشده است.

لذا در این مقطع زمانی به جهت جبران کمبود مراکز تحقیق و توسعه لازم است با حمایت از تشکیل و رشد شرکت‌های دانش بنیان به عنوان واحدهای کوچک و مستقل تولید دانش فنی و ساخت محصولات دانش بنیان با چابکی و سرعت زیاد محقق شود.

همچنین با اجرایی شدن قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان، حمایت مضاعفی از شرکت‌های دانش بنیان صورت گرفته است که این امر مسیر حرکت این شرکت‌ها به سوی قله‌های شکوفایی و توسعه را هموارتر نموده است.

در نهایت باید گفت زمانی می‌توان از اقتصاد مقاومتی مبتنی بر درون‌زایی و برون‌گرایی و خود اکتبایی اقتصادی کشور صحبت کرد که نقش اقتصاد دانش بنیان در آن مشهود و پررنگ باشد و این امر مستلزم تبیین سیاست‌های جامعی است که مردم و نهادهای خصوصی را به سمت اهداف بلند فوق‌سوق دهد. در این راستا پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

- ۱) تدوین نقشه راه اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی کشور مبتنی بر درون‌زایی و برون‌گرایی؛
 - ۲) تدوین نقشه راه اجرای قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان؛
 - ۳) تقویت نهادهای توانمندساز شرکتهای دانش بنیان مانند پارک‌های علم و فناوری؛
 - ۴) حرکت همه جانبه به سمت دولت الکترونیک؛
 - ۵) جهت دادن نهادهای تولید علم کشور به سمت تولیدات علمی مسئله‌گرا؛
 - ۶) بسط عمیق علمی عمل کردن در کلیه شئون جامعه شامل دولت و مردم در راستای تحقق آیه شریفه «لا تقف ما لیس لک به علم».
- امید است با حرکت در مسیر فوق‌سوق کشور تا ۱۰ سال آینده بتواند اقتصاد خود را به سمت اقتصاد دانش بنیان سوق دهد.

مومن‌زاده - صابری

امروزه با افزایش تحریم‌ها و شدت فشار غرب علیه ایران، خود اکتبایی اقتصادی در قالب واژگان جدیدی به نام «اقتصاد مقاومتی» نمود پیدا کرده است. اکنون صاحب نظران بر این اعتقادند، که در عصر حاضر عامل اصلی برتری نسبی کشورها توان علمی و فناوری آنها است. حال باید دید تلقی صحیح از توان علمی و فناوری چیست؟ آیا تنها کسب جایگاه مناسب در تولید علم مزیت و برتری است و یا گسترش روز افزون دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و به طبع آن رشد دانش آموختگان؟ اگر اینگونه است، در این صورت کشور ما باید جزء کشورهای موفق در حوزه اقتصاد نیز باشد. حال آنکه در واقعیت چنین نیست.

با کمی بررسی در الگوی توسعه اقتصادی کشورهای توسعه یافته مشخص می‌شود که لزوماً «تولید علم» کلید رشد و شکوفایی اقتصادی در کشور نبوده و مولفه دیگری با عنوان «قابلیت تولید ثروت از علم» نقش مهمی ایفا می‌کند. این مفهوم که در سال‌های اخیر با نام «اقتصاد دانش بنیان» از آن یاد شده است، مقوله‌ای که در عین پیچیدگی در اجرا و تحقق آن، از واقعیتی ساده سخن می‌گوید و آن ایجاد ارزش افزوده از طریق علم و فناوری است.

به دلیل توسعه نامتوازن علم و فناوری در کشور ما، پایه‌های اقتصاد دانش بنیان شامل: «تولیدات علمی هدفمند و مسئله‌گرا» و «تولید ارزش افزوده (ثروت) از علم و فناوری»، شاهد انباشدگی تولیدات علمی و عدم پاسخگویی مناسب «واحدهای تجاری‌سازی» است. موضوعی که باعث شده در چند سال اخیر مسئولین نظام در صدد چاره جویی این عدم توازن برآیند که در نهایت با ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی از سوی مقام معظم رهبری، روح تازه‌ای در کالبد نهادهای علمی، فناوری و اقتصادی کشور دمیده شد.

این سیاست‌ها امکان حمایت‌های همه جانبه از این مولفه کم رنگ شده اقتصاد دانش بنیان یعنی «تولید ارزش افزوده (ثروت) از علم و فناوری» و با به عبارتی دیگر «تجاری‌سازی طرح‌های فناورانه» را فراهم کرده است.

حال باید دید چگونه می‌توان این عنصر کمتر دیده شده را فعال ساخت. با یک نگاه اجمالی در الگوی توسعه اقتصادی کشورهای توسعه یافته با محوریت اقتصاد دانش بنیان این نتیجه حاصل می‌شود که واحدها، مراکز تحقیق و توسعه و پارک‌های فناوری، نقش بازاری اجرایی این موضوع را بر عهده دارند که ما به ازای بیرونی آن، شرکت‌های دانش بنیان هستند.

پارک‌های فناوری می‌توانند در صورت طراحی و اجرای صحیح اهداف



مدل سازی نقش پارک های فناوری در توسعه فناوری با رویکرد سیستمی (با تاکید بر پارک فناوری پردیس)

علی شهایی، دانشجوی دکترای مدیریت فناوری واحد علوم و تحقیقات

PARDIS
Technology Park

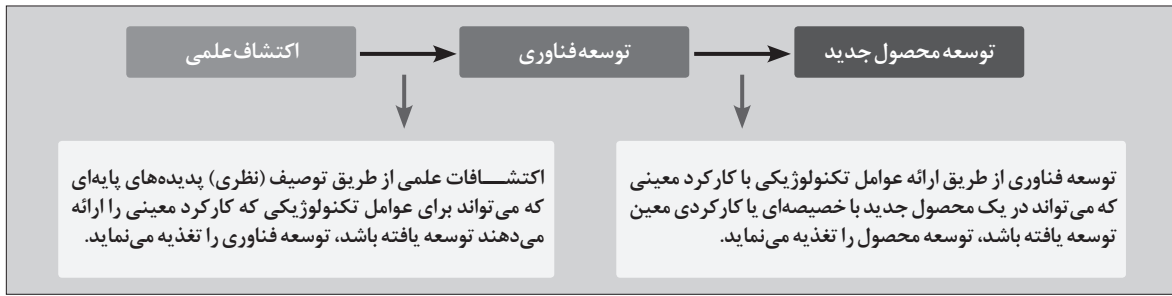
■ امروزه مقوله توسعه فناوری به یکی از دغدغه های پرچالش کشورها و سازمان ها تبدیل شده است. به گونه ای که قرن بیست و یکم را می توان قرن تحولات شگرف در عرصه استراتژی های توسعه فناوری دانست. در این مقاله نشان داده شده است که پارک های علم و فناوری از طریق برقراری ارتباط موثر صنعت و دانشگاه، یکی از ارکان اساسی انتقال و توسعه فناوری هستند. سپس به منظور شناخت بهتر متغیرهای تاثیرگذار بر این رابطه و درک دینامیزم های موجود، با استفاده از رویکرد مدل سازی پویایی سیستم و ترسیم نمودارهای علی حلقوی (CLD)، یک مدل مفهومی طراحی شده است که نشان دهنده متغیرها و دینامیزم های موجود در این عرصه می باشد. وجود حلقه های تقویتی در مدل ارائه شده، نشان دهنده نقش پر اهمیت پارک های فناوری در توسعه فناوری، از طریق افزایش ارتباط موثر صنعت و دانشگاه است.

واژه های کلیدی: پارک های فناوری، ارتباط صنعت و دانشگاه، توسعه فناوری، مدل سازی پویایی سیستم

۱. مقدمه

با توجه به سرعت جهانی شدن و نیاز شرکت ها و کشورها به رقابت تنگاتنگ در عرصه جهانی، فناوری های جدید و برتر به عنوان یک مزیت رقابتی جهت حضور در بازار جهانی مطرح شده اند. به گفته بارلی موفقیت در آینده به احتمال زیاد وابسته به استفاده از دانش فنی و علمی، مدیریت اطلاعات و فراهم کردن خدمات بهتر است (بارلی، ۱۹۹۶). تغییرات بنیادی تنها در سرشت و نرخ توسعه فناوری^۱ اتفاق نمی افتد، بلکه در کل فرآیند تحقیق و توسعه رخ می دهد. این مهم به ایجاد و توسعه دانش علمی در حوزه مدیریت فناوری منجر شده است. این قبیل تغییرات اساسی در توسعه فناوری بر روی اثرات بلند مدت اقتصادهای گوناگون به خوبی اندازه توسعه اقتصاد جهانی اهمیت خواهد داشت (آلوک و همکاران، ۲۰۱۰). پیشرفت، توسعه و برتری انسان امروزی، نتیجه تلاش، فعالیت علمی و پژوهش هایی است که زیربنای رفاه اجتماعی و بهبود شرایط زندگی را فراهم می سازند. این نکته بیانگر نقش بی بدیل تولید دانش و فناوری بر توسعه همه جانبه و سرنوشت جوامع جهانی است. این مهم ضرورت انجام تحقیقات و مطالعاتی در حوزه مدیریت فناوری، که به

ارزیابی آثار و پیامدهای تعامل برخی نهادها و سازمان های جامعه در توسعه فناوری می پردازند را به خوبی آشکار می سازد. همچنین واضح است که خوداتکایی جامعه و توسعه اقتصادی و اجتماعی ایران، در گرو توسعه صنعتی پژوه محور است که از طریق تعامل بین دانشگاه و صنعت دست یافتنی است (شیخی، ۱۳۸۲). در گذشته هر یک از نهادهای مؤثر در توسعه فناوری یعنی دانشگاه، صنعت و دولت، مرزهای مشخص و تعریف شده ای داشتند. توسعه فناوری و نوآوری، کار و وظیفه اختصاصی صنعت، توسعه علم و آموزش، کار و وظیفه اختصاصی دانشگاه و سیاست گذاری و ایجاد انگیزه برای نوآوری، کار اختصاصی دولت بود. مقالات بسیاری که در زمینه توسعه فناوری و ارتباط دانشگاه و صنعت نگاشته شده است نیز اغلب این موضوع را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار داده اند و یک نگاه جامع و سیستماتیک به این موضوع، تقریباً مغفول مانده است. در این مقاله با نگاهی نو به این موضوع که ارتباط صنعت و دانشگاه یک رابطه ایستا نبوده و دینامیزم های موجود در این رابطه بر چگونگی ارتباط این دو نهاد و اثر بخشی ارتباط آن ها در توسعه فناوری تاثیر چشمگیری دارد، تلاش شده



شکل ۱. توصیف رابطه بین اکتشافات علمی، توسعه فناوری و توسعه محصول جدید (درايجر، ۲۰۱۰)

فناوری بیشتر نمایان گردد. تاریخ گویای این مطلب است که کشورهایی که دارای یک برنامه اقدام ملی برای توسعه فناوری هستند، توانسته‌اند خود را با سرعت سرسام‌آور تغییر و توسعه فناوری، انطباق دهند. شکل ۱، رابطه بین اکتشافات علمی، توسعه فناوری و توسعه محصول جدید را نشان می‌دهد. یک پروژه توسعه فناوری قبل از آنکه در بهره‌وری شرکت سهیم باشد، مسیری طولانی را می‌پیماید.

۳.۲. پارک‌های علم و فناوری

پارک‌های علم و فناوری، ایده‌های جدیدی هستند که با هدف توسعه فناوری و ایجاد شرایط مناسب جهت دستیابی سریع‌تر به نوآوری‌ها و فناوری‌های برتر ایجاد شده‌اند و نقش و جایگاه آن‌ها با توجه به توانایی‌های توسعه فناوری در هر کشور، اهداف، سیاست‌ها و زیرساخت‌های توسعه‌ای در آن کشورها ارتباط مستقیم دارند. بر طبق تعریف انجمن بین‌المللی پارک‌های علمی (IASP) یک پارک علمی، سازمانی است که به‌وسیله متخصصان حرفه‌ای اداره می‌شود و هدف اصلی این سازمان، افزایش ثروت در جامعه از طریق تشویق و ارتقاء فرهنگ نوآوری و افزایش قدرت رقابت در میان شرکت‌ها و موسساتی است که متکی بر علم با ایجاد انگیزش و مدیریتی جریان دانش و فناوری در میان دانشگاه‌ها، مراکز تحقیق و توسعه، شرکت‌های خصوصی و بازار، ایجاد و رشد شرکت‌های متکی بر نوآوری از طریق مراکز رشد و فرآیندهای زایشی تسهیل می‌نماید. مأموریت نهایی پارک‌های فناوری، این است که بتوانند نتایج به دست آمده از پژوهش‌های دانشگاهی را با نیاز صنعت هماهنگ کرده و از این راه خلاء رابطه ی صنعت و دانشگاه

را پر کنند و این امر در نهایت منجر به تجاری سازی دانش خواهد شد. پارک فناوری پردیس به‌عنوان بهشت فناوری منطقه، با مسئولیت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و ترکیب هیات امناء چهارده نفره از وزارخانه‌ها، مراکز و افراد علمی و دانشگاهی در چهار راه تجاری و دانشگاهی کشور واقع است. پارک فناوری پردیس به‌عنوان مهم‌ترین پارک فناوری نسبت به مراکز علمی، سیاسی و اقتصادی کشور، موقعیتی ممتاز و منحصر به فرد برای تجاری‌سازی نتایج تحقیقات و تحقق ارتباط بخش‌های تحقیقاتی، تولیدی و خدماتی در منطقه خاورمیانه و کشورهای آکودارد. در راستای اهداف تاسیس پارک، و مأموریتی که نهاد ریاست جمهوری برای پارک تعیین نموده است، برخی از اهداف و برنامه‌های کلی پارک با عنایت به اساسنامه آن به شرح ذیل است:

- تجاری‌سازی نتایج تحقیقات و تحقق ارتباط بخش‌های تحقیقاتی و تولیدی و خدماتی کشور؛
- تسریع روند تبادل دانش فنی و فناوری‌های نوین و برتر بین داخل و خارج کشور؛
- حمایت از توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط فناور و نوآور با هدف توسعه صنایع نوین و کارآفرینی؛

است تا با استفاده از رویکرد مدل‌سازی پویایی سیستم^۲ مدلی مفهومی ارائه گردد که نشان‌دهنده نقش پارک‌های علم و فناوری در برقراری ارتباط موثر صنعت و دانشگاه و نهایتاً توسعه فناوری باشد و به شناخت دینامیزم‌های موجود در این عرصه کمک نماید.

۲. مروری بر مبانی نظری تحقیق

۲.۱. ارتباط صنعت و دانشگاه

در آستانه هزاره سوم، دانشگاه به‌عنوان مهم‌ترین رکن نظام آموزشی کشور می‌تواند در ایجاد توسعه علمی نقش مهم و حیاتی را ایفا نماید. عملکرد منظم و مسئولانه دانشگاه، علاوه بر کمک به توسعه صنعتی کشور، امنیت عمومی جامعه را نیز فراهم می‌نماید. از نظر مایکل پورتر، صنعت عبارت است از گروه شرکت‌هایی که محصولات آن‌ها جایگزین نزدیک‌ی، برای هم هستند (پورتر، ۱۳۸۴). مزایای همکاری بین سازمان‌ها، به‌منظور تسهیل در فرایند پیشرفت فناوری، از سوی محققان زیادی مورد تأکید قرار گرفته است. از آنجا که روابط دانشگاه و صنعت در همکاری‌های بین‌سازمانی در زمینه توسعه فناوری مهم و حیاتی است، لذا ماهیت روابط و اتحادها و پیمان‌های این دو بخش نیز به میزان زیادی مورد نظر جوامع امروزی می‌باشد (باقری نژاد، ۱۳۸۷).

ارتباط صنعت و دانشگاه فرآیندی است، که در طول زمان شکل می‌گیرد و برگرفته از نیازها و ضرورت‌های ملی در دوره‌های تاریخی، جهت‌گیری و اهداف کاربردی مرتبط به آن می‌باشد. نگاهی به تاریخچه ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران نشان می‌دهد که اولاً شکل‌گیری این ارتباط در گذر زمان به‌طور اصولی پایه‌ریزی نشده و زیربنای اساسی برای آن شکل نگرفته است. ثانیاً محتوا و سمت و سوی این ارتباط به‌درستی مشخص نشده و هدفمند نبوده است. درحالی که تجربه‌هایی که ارتباط دو سویه صنعت و دانشگاه در آن‌ها قدرتمند است، نشان می‌دهد که این ارتباط، از ابتدا به‌درستی پی‌ریزی شده و به‌صورت ساختارمند پیش رفته است (شفیعی، ۱۳۸۲). دانشگاه‌ها با توجه به ظرفیت‌هایی که دارند و به‌عنوان نهاد تولید و توزیع‌کننده دانش و همچنین به‌عنوان یک نهاد کارآفرین و بنیان‌گذار بنگاه، نقش اساسی را در نوآوری صنعتی و توسعه تکنولوژی ایفا می‌کنند. از طرفی در چرخه نوآوری و سیستم اقتصادی، به‌طور درون‌زا، دانش نیز ایجاد می‌شود (گیبونز و همکاران، ۱۹۹۴).

۲.۲. توسعه فناوری

توسعه فناوری هم موجب افزایش رشد اقتصادی است و هم عامل رفاه عمومی. از این حیث توسعه فناوری مستلزم مدیریت هوشمندانه و عالمانه بر فناوری در سطوح خرد و کلان است. اولین گام در فرایند توسعه فناوری، تعیین و آگاهی از توان بالفعل فناوری می‌باشد (مصطفوی، ۱۳۸۴). بدین منظور لازم است تا به تحلیل اوضاع فعلی و شرایط مطلوب از دیدگاه تکنولوژیکی پرداخته شود تا شکاف‌های میان برنامه‌ریزی توسعه

نویسنده	سال	نتیجه کار
عثمان و عمر	۲۰۱۲	عوامل مختلفی از جمله تامین نیروی انسانی ماهر، آموزش و افزایش قابلیت کارگران صنعت و ... که سبب تقویت همکاری دانشگاه و صنعت در مالزی می‌شوند را مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند که با وجود یک رابطه دوسویه قوی بین دانشگاه و صنعت توسعه پایدار حاصل می‌شود.
رسی	۲۰۱۰	ارتباط موثر دانشگاه و صنعت می‌تواند موجب افزایش نوآوری و انتقال دانش و فناوری گردد.
سالتر	۲۰۰۹	دانش تولید شده در دانشگاه‌ها می‌تواند یک مزیت رقابتی برای صنعت محسوب گردد.
کائو و همکاران	۲۰۰۹	یانگ کائو و همکاران در تحقیق خود در چین نشان دادند که ارتباط دانشگاه و صنعت از طریق تامین سرمایه از طرف صنعت و اعضای هیئت علمی و دانش‌آموختگان و آموزش از طرف دانشگاه می‌تواند باعث ارتقا پژوهش‌ها و اختراعات و فناوری شود. دولت نیز از طریق ایجاد ساختارهای انگیزشی می‌تواند به برقراری این ارتباط کمک نماید.
فائز و شهابی	۱۳۸۹	در تحقیق خود موانع ارتباط دانشگاه و صنعت را با اولویت زیر معرفی نمودند: ۱. موانع قانونی؛ ۲. موانع فرهنگی؛ ۳. تقاضا محور نبودن پروژه‌های دانشگاهی؛ ۴. عدم کارایی دوره کارآموزی؛ ۵. عدم تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیازصنایع.
ولش و همکاران	۲۰۰۸	تحقیق‌شان نشان داد که همکاری دانشگاه و صنعت باعث افزایش درآمد و تسهیل در فرآیند انتقال فناوری شده و پژوهش‌های دانشگاهی موجب پشتیبانی از نیروی کار و نیروهای بازار تجاری می‌شود.
فرانک	۲۰۰۷	دانشگاه نیز می‌تواند از منابع مالی و تجهیزات صنایع بهره‌بردار و دانشجویان می‌تواند با گذراندن دوره کارآموزی خود در صنایع، با محیط صنعت آشنا شده و با چالش‌های روزانه موجود روبرو شوند.
مولر	۲۰۰۶	اشتراک تحقیقات دانشگاه و صنعت، کانال انتقال شرکت‌های بزرگ و کوچک برای تولید، خدمات، اعمال و تجاری کردن دانش است.
سلیمی و سیف الدین اصل	۱۳۸۱	ارتباط مؤثر دولت، دانشگاه و صنعت نیاز به چارچوب نظام ملی نوآوری دارد. نوآوری و توسعه فناوری، نتیجه مجموعه پیچیده‌ای از روابط میان عناصر فعال در نظام نوآوری است. نظام نوآوری در سطح ملی، به صورت منسجم برای تجاری‌سازی ایده‌ها و انتقال مداوم دانش تا سطح بهره‌بردار و تولید عمل می‌نماید.
سنترو	۲۰۰۱	ارتباط میان صنعت و دانشگاه‌ها در چهار حوزه اصلی قرار دارد: تحقیقات پایه‌ای، تحقیقات مشارکتی، انتقال دانش، انتقال فناوری. دانشگاه‌ها نه تنها می‌توانند دانش مورد نیاز صنعت را به دست آورند که می‌توانند از فارغ‌التحصیلان و دانشکده‌ها برای خدمت‌دهی به عنوان مشاوران یا کارمندان بهره‌گیرند.
فمبرون	۱۹۹۶	منافع عایدی صنایع از سوی دانشگاه‌ها: دسترسی به دانشجویان تربیت یافته سطح بالا، امکانات و نیروهای علمی که از توانایی و انعطاف بالایی در برخورد با یک سازمان علمی برخوردارند.
بتس	۱۹۸۷	بتس در مورد چرخه موج بلند ^۴ بیان می‌کند که اکتشافات صورت گرفته در علم اساس نوآوری در فناوری است و توسعه فناوری خود منجر به وجود آمدن علم جدید و پیشرفت آن می‌گردد. (فشار علمی)
دنیسون	۱۹۸۵	بهره‌وری به شدت وابسته به نوآوری‌های علمی و فناوری است. حدود هشتاد درصد رشد بهره‌وری آمریکا از زمان رکود بزرگ به بعد به طور مستقیم یا غیر مستقیم، ناشی از نوآوری تکنولوژیک می‌باشد.

□ حمایت از همکاری‌های بین‌المللی و استفاده از تجارب جهانی، به‌منظور زمینه‌سازی جهت حضور موثر شرکت‌ها در بازارهای جهانی؛
 □ تحقیق ارتباط صنعت و دانشگاه به منظور ارتقاء سطح فناوری و بهره‌گیری از پتانسیل‌های موجود در دانشگاه‌ها؛
 □ ایجاد ارزش افزوده بیشتر در فرآیندهای تولیدی مبتنی بر فناوری و ...

۴.۲. از نقش پارک‌های فناوری در ارتباط صنعت و دانشگاه: تا توسعه فناوری

مقوله ارتباط میان حوزه‌های کلیدی در یک جامعه، به‌خصوص مطالعه ارتباط میان صنعت و دانشگاه، دارای سابقه‌ی طولانی مدت است. توان یک اقدام فنی در یک کشور به عواملی چون توان فعالیت‌های تحقیقاتی و آموزشی، همکاری میان صنعت، دانشگاه و دولت، توسعه زیرساخت‌های انسانی، فیزیکی، مالی و حقوقی، سیاست‌های ملی حمایت‌کننده از فناوری و ... بستگی دارد (لی، ۱۹۹۱). از بهترین روش‌های دستیابی به این هدف، ایجاد پارک‌های فناوری است. پارک‌های فناوری با هدف تقویت روحیه

کارآفرینی در دانشگاه‌ها و جوامع علمی تشکیل شده و به عنوان نهادی جهت دستیابی به توسعه همه‌جانبه در نظر گرفته می‌شود. پارک‌های علم و فناوری به‌گونه‌ای طراحی و احداث می‌شوند که قادر باشند، توانایی پژوهشی و اطلاعاتی دانشگاه‌ها، مؤسسات دولتی و خصوصی را در مکانی مناسب متمرکز نموده و با همکاری استادان، دانش‌آموختگان و صاحبان ایده‌های نو، متخصصان و پژوهشگران صنایع داخلی و خارج، فناوری برتر را ابداع نموده و از این طریق به توسعه صنعتی و پویایی فناوری کشور کمک و مساعدت نمایند. از جمله اهداف پارک‌های فناوری، افزایش نوآوری تکنولوژیک، توسعه اقتصادی و اشتغال‌زایی متخصصین است و بسیاری از سیاست‌گذاران از پارک‌های علمی به‌عنوان بخشی از یک راهبرد اندیشمند و هماهنگ برای توسعه ملی یا منطقه‌ای نام می‌برند. از سوی دیگر پارک‌های علمی، به‌عنوان ابزار جلب شرکت‌های مبتنی بر فناوری پیشرفته در سطح بین‌المللی شناخته می‌شوند و علاوه بر آن محلی برای جذب متخصصین و دانشمندان و توسعه فعالیت کارآفرینان است. شکل‌گیری و توسعه بسیاری از پدیده‌های نو ظهور فناوری از درون

موجود در عرصه اثرگذاری پارک‌های فناوری در توسعه ارتباط صنعت و دانشگاه و نهایتاً توسعه فناوری، شناسایی و با رویکرد مدل‌سازی پویایی سیستم، در قالب یک مدل پویا ارائه شد.

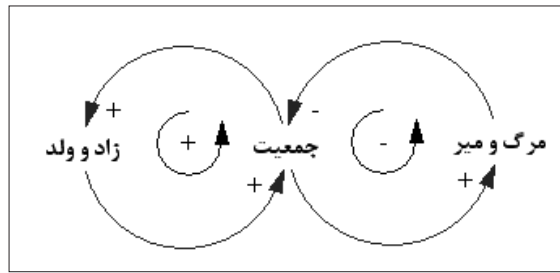
مدل‌سازی پویای سیستم برای اولین بار در دهه ۱۹۵۰ میلادی توسط فارستر در دانشگاه MIT ابداع شده که روشی برای توصیف کیفی، اکتشاف و تجزیه و تحلیل سیستم‌های پیچیده است (فارستر، ۱۹۷۱). هنر اصلی مدل‌سازی پویایی سیستم، کشف و نمایش فرآیندهای بازخوردی^۴ است و امکان مطالعه ساختار و رفتار سیستم‌های پیچیده اقتصادی، اجتماعی، زیستی و فنی را فراهم می‌کند. (استرمن، ۲۰۰۰). پویایی در سیستم‌ها از تاثیر متقابل دو نوع حلقه، حلقه مثبت (خود تقویت کننده)^۵ و حلقه منفی (خود اصلاح کننده)^۶ به وجود می‌آید. به منظور شناخت بهتر مکانیزم مدل‌سازی در این روش مثال زیر ارائه می‌شود. (شکل ۲)

مطابق شکل ۲، در حلقه بازخوردی مثبت سمت چپ، افزایش زاد و ولد باعث افزایش میزان جمعیت و در حلقه بازخوردی منفی سمت راست، افزایش نرخ مرگ و میر زمینه لازم را برای کاهش میزان جمعیت فراهم می‌کند. حلقه سمت چپ نشان می‌دهد که حلقه بازخور، تقویتی است و حلقه سمت راست، نشان‌دهنده حلقه تعادلی می‌باشد.

۴. مدل مفهومی تحقیق

در مسائلی که با رویکرد مدل‌سازی پویایی سیستم بررسی می‌شوند، حلقه‌های علت و معلولی، روابط پویای موجود در مسأله را مشخص می‌کنند. در اینجا حلقه‌های علت و معلولی در قالب یک مدل مفهومی (شکل ۳) ارائه گردیده است و از آنجایی که حلقه‌های بازخوردی در این مدل، کاملاً مشهود و قابل فهم هستند، تنها به توضیح یکی از حلقه‌ها بسنده می‌کنیم.

در یکی از حلقه‌ها، نشان داده شده است که پارک‌های فناوری از طریق افزایش ارتباط موثر صنعت و دانشگاه، موجب افزایش گردهمایی‌ها و فعالیت‌های مشترک میان این دو نهاد می‌شوند که این امر، منجر به



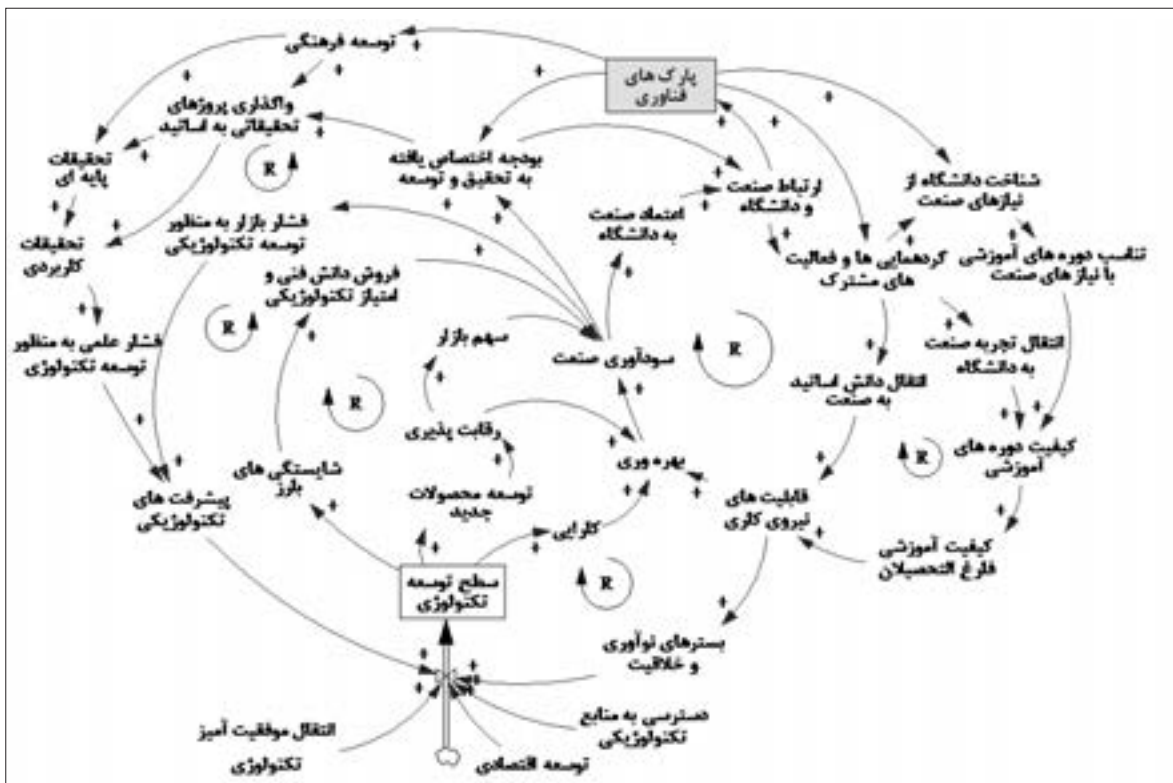
شکل ۲. دیگرام علت و معلولی

پارک‌های علمی و فناوری شروع می‌شود و دولت‌ها می‌کوشند با ایجاد محیطی مناسب، شرایط کار و فعالیت را برای شرکت‌های کوچک و متوسط و جذب شرکت‌های بین‌المللی مبتنی بر فناوری را فراهم نمایند. لذا نقش دولت به خصوص در کشورهای همچون ایران، در توسعه و موفقیت این پارک‌ها و افزایش نقش آن‌ها در ارتقاء و رشد و پیشرفت صنایع داخلی بسیار مؤثر است.

در جدول (۱) تعدادی از تحقیقات انجام شده، که در راستای روابط موجود در سازه‌های مدل تحلیلی این تحقیق می‌باشند، ارائه شده است.

۳. روش تحقیق

برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز درباره نقش پارک‌های فناوری در برقراری و توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت، و تحلیل آن‌ها از روش کیفی استفاده شد. در این میان، لزوم پیوند صاحب‌های اکتشافی^۵ و داده‌های اسنادی برای شناخت بیشتر موضوع، ضروری تشخیص داده شد (مطالعه اهداف، وظایف و دستاوردهای پارک فناوری پردیس به‌عنوان یکی از برترین پارک‌های فناوری کشور). پس از مرور مبانی نظری و سوابق تحقیق، بررسی اسنادی و مصاحبه با خبرگان، متغیرها و دینامیزم‌های



شکل ۳. حلقه‌های علت و معلولی نقش پارک‌های علم و فناوری در توسعه فناوری

منابع و مآخذ

- [۱] باقری نژاد جعفر (۱۳۸۷). «سیاست علم و فناوری سیستم ارتباط دانشگاه و صنعت برای توسعه فناوری در ایران»، سازوکارها و پیشنهادها فصلنامه علمی-پژوهشی سال اول، شماره ۱
- [۲] پورتر، مایکل. (۱۳۸۴). «استراتژی رقابتی تکنیک‌های تحلیل صنعت و رقبا»، ترجمه جهانگیری، مجید و مهرپویا، عباس چاپ اول، تهران: موسسه خدمات فرهنگی رسا، صفحه ۴۳.
- [۳] شفیعی، مسعود (۱۳۸۲). «تاریخچه ارتباط صنعت و دانشگاه کنگره سه جانبه»، مجموعه مقالات هفتمین کنگره سراسری همکاری های دولت دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، ص ۲۱-۳۲.
- [۴] سلیمی نمین، محمد حسین، شهایی حمید رضا (۱۳۸۱). «بررسی ارتباط دانشگاه و صنعت از دیدگاه صاحب‌نظران»، ششمین کنگره سراسری همکاری‌های دانشگاه، صنعت و دولت برای توسعه ملی، مرکز مطالعات استراتژیک.
- [۵] شیخی، محمدتقی، (۱۳۸۲)، «تعامل بین دانشگاه و صنعتی به عنوان ضرورت توسعه اقتصادی و اجتماعی ایران- تحلیلی از دیدگاه جامعه‌شناسی صنعتی»، مجموعه مقالات هفتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی.
- [۶] فاضل، علی، شهایی، علی. (۱۳۸۹). «ارزیابی و اولویت بندی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت (مطالعه موردی شهرستان سمنان)»، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، سال چهارم، شماره ۲، صص ۹۷-۱۲۴.
- [۷] مصطفوی، سید محمود (۱۳۸۴). «لزوم سیاست‌گذاری و نظارت بر تولد و انتقال فناوری شرکت توزیع نیروی برق استان مازندران»، مجموعه مقالات دومین کنفرانس مدیریت تکنولوژی.
- [8] Alok, K. chakrabarti, pradip K. Bhaumik, (2010). "Internalization of Technology development in china: an evaluation using patent data", journal of technology management in china, vol. 5 NO. 2
- [9] Barely, s., (1996). The New World of Work. Pamphlet, British-North American Committee, London.
- [10] Betz, F. (1987) Managing Technology: Competing through New Ventures, Innovation and Corporate Research, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- [11] Cao, Yong, Zhao, Li, Chen, Rensong, (2009), Institutional structure and incentives of technology transfer: Some new evidence from Chinese universities. Journal of Technology Management Vol. 4 No. 1, pp. 67-84, available at: www.emeraldinsight.com/1746-8779.htm
- [12] Denison, Edward F., (1985). Trend in American Economic Growth 1929-1982: The United States in the 1970. Bookings Institute, Washington, DC.
- [13] Draijer, C., (2010). Collective frame of reference as a driving force in technology development processes, Waterloo, ON, Canada
- [14] Fombrun, C., (1996). Reputation: Realizing Value From The Corporate Image. Harvard Business School Press, Boston.
- [15] Forrester, J. W. (1971). Principles of systems. Productivity Press, Cambridge.
- [16] Franek, R. (2005). The Internship Bible, Princeton Review Publishing, Broadway, NY. Garrison, D.R. (1997), "Self-directed learning: toward a comprehensive model", Adult Education Quarterly, Vol. 48 No. 1, pp. 18-33.
- [17] Gibbons, M., Camile, L., Helga, N. (1994) "The new Production of Knowledge". London; Sage.
- [18] Lee, Thomas H., & Reid, Proctor P., (1991), National Interests in an Age of Global Technology. National Academy of Engineering, Washington, DC.
- [19] Mueller, Pamela (2006) "Exploring the knowledge filter: How entrepreneurship and university-industry relationships drive economic growth", Research Policy, 35, forthcoming.
- [20] Othman, R., & Omar, A. (2012). University and industry collaboration: towards a successful and sustainable partnership, Procedia - Social and Behavioral Sciences 31, PP 575 - 579.
- [21] Rossi, F., (2010). The governance of university-industry knowledge transfer, European Journal of Innovation Management Vol. 13 No. 2, pp. 155-171
- [22] Salter, A., Bruneel, J., (2009). Investigating the factors that diminish the barriers to university-industry collaboration, Paper to be presented at the Summer Conference on CBS - Copenhagen Business School.
- [23] Santoro, Michael D. and Chakrabarti, Alok K., (2001). Firm size and technology centrality in industry-university interactions, MIT IPC Working Paper IPC-01-001.
- [24] Sterman, J. (2000). Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World, McGraw-Hill, Maidenhead.
- [25] Welsh, Rick, Glenna, Leland, Lacy, William, Biscotti, Dina, (2008), "Close enough but not too far: Assessing the effects of university-industry research relationships and the rise of academic capitalism", journal homepage, Research Policy 37.

پی‌نوشت‌ها

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Technology Development Rate | 5. Explorative Interviews |
| 2. System dynamic | 6. Feedback |
| 3. International Association of science | 7. Reinforcing |
| 4. Long-wave cycle | 8. Balancing |

افزایش شناخت دانشگاه از نیازهای صنعت خواهد شد، افزایش شناخت دانشگاه از نیازهای صنعت، باعث افزایش تناسب دوره‌های آموزشی آکادمیک در دانشگاه با نیازهای صنعت، و در نتیجه افزایش کیفیت دوره‌های آموزشی دانشگاه خواهد شد که این امر از طریق افزایش کیفیت آموزشی دانش‌آموختگان و به تبع آن افزایش قابلیت‌های نیروی کار پس از جذب این دانش‌آموختگان در صنعت، بسترهای نوآوری و خلاقیت در سازمان‌ها را ارتقاء می‌بخشد این تاثیر، به افزایش سطح توسعه فناوری در سازمان منتهی شده و از طرف دیگر این افزایش قابلیت‌های نیروی کاری از طریق افزایش بهره‌وری میزان سودآوری در صنعت را افزایش می‌دهد که این افزایش سودآوری، اعتماد بیشتر صنعت به دانشگاه را به دنبال خواهد داشت. اعتماد مذکور، منجر به افزایش ارتباط صنعت و دانشگاه شده و این حلقه مثبت (خود تقویت کننده) ایجاد شده با گذشت زمان به تشدید (تقویت) افزایش رابطه صنعت و دانشگاه و در نتیجه توسعه فناوری منتهی می‌شود.

۵. نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

ماهیت توسعه فناوری با پیشرفت‌های صورت گرفته در علم و پیچیدگی‌های روز افزون در دنیای صنعتی، از گذشته تا به حال تفاوت‌های شگرفی داشته، به گونه‌ای که فعالیت در امر توسعه فناوری از توان یک فرد یا حتی یک گروه خاص خارج شده و این امر مستلزم تعامل و همکاری سازمان‌ها است. عوامل بسیاری بر روند توسعه فناوری در یک کشور تاثیرگذار هستند، لیکن در این مقاله پارک‌های فناوری و ارتباط صنعت و دانشگاه به عنوان کلیت سیستمی در نظر گرفته شده‌اند که در صورت عدم برقراری ارتباط موثر میان آن‌ها، دستیابی به توسعه فناوری پایدار دور از انتظار خواهد بود.

در این مقاله نشان داده شده است که اگر پارک‌های فناوری، توسعه و گسترش یابند، می‌توانند نقش اساسی در برقراری ارتباط دانشگاه و صنعت داشته و در واقع حلقه مفقوده و اصلی این ارتباط در کشورمان باشند. وجود حلقه‌های تجدید شوند در مدل پویای ارائه شده نیز موید همین موضوع است.

در این راستا پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

□ اطلاع‌رسانی و آگاهی همگانی از ماهیت و کارکردهای پارک‌های فناوری و مزایای آن و تشویق به همکاری دانشگاهیان و فعالان صنعت برای حضور در آن؛

□ تقویت قدرت اجرایی و قانونی پارک‌های فناوری؛

□ نظارت بر هزینه کم‌ها و تسهیلات واگذاری دولتی در زمینه اجرای پروژه‌های تحقیقاتی، طراحی، مهندسی و خرید دانش فنی؛

□ نظارت بر پیاده‌سازی سیاست‌های مصوب شورای سیاست‌گذاری؛

□ برنامه‌ریزی اجرایی جهت توسعه دانش فنی و فناوری‌های نو در صنعت مورد نظر؛

□ تامین منابع مورد نیاز اجرای پروژه‌ها با همکاری صنایع؛

□ تشویق، ایجاد محرک و هدایت دانش‌آموختگان، صاحب‌نظران و فناوران در جهت ایجاد شرکت‌های تعاونی و خصوصی دانش‌بنیان.

بررسی تاثیر مطالعات آینده‌نگاری فناوری بر نوآوری: مطالعه موردی کشورهای BRIC

احسان زرینی، دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد
سمیه شیرپور، دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد
محمدشبان میرفضل، دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد
مسعود لطیفیان، دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد

این مقاله فعالیت‌های آینده‌نگاری فناوری را در کشورهای BRIC بررسی می‌کند. مقاله از روند اخیر مطالعات آینده‌نگاری شامل ایجاد مدلها، روش‌شناسی و ارتباط آینده‌نگاری با نوآوری و تاثیر جهانی شدن آغاز می‌شود. در قسمت تحلیل موردی بر توسعه فعالیت‌های آینده‌نگاری در کشورهای BRIC تمرکز می‌کند. بعضی از مشکلات رایج آینده‌نگاری تکنولوژی و مشخصاتی برای کشورهای BRIC و دیگر کشورهای نوظهورشناسایی و خلاصه شده است.

واژه‌های کلیدی: آینده‌نگاری، نظام ملی نوآوری، کشورهای BRIC، روش دلفی

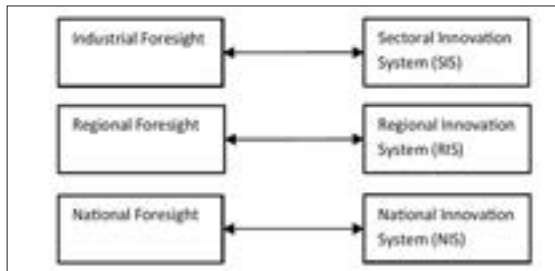


۱. مقدمه

نام BRIC برگرفته از حرف اول نام کشورهای برزیل، روسیه، هند و چین است که به نظر می‌آید عمده‌ترین کشورهای در حال توسعه جهان محسوب می‌شوند. کشورهایی که پتانسیل بالای آن‌ها برای دستیابی به نرخ رشد اقتصادی مناسب و حفظ این نرخ رشد، باعث شده است که بسیاری از اقتصاددانان، چشم‌انداز رونق اقتصادی بسیار مناسبی را برای آن‌ها پیش‌بینی کنند. به‌عنوان مثال، براساس پیش‌بینی موسسه معتبر گلدمن ساکس، پیش‌بینی می‌شود که این چهار کشور در کنار ایالات متحده آمریکا، پنج قدرت اقتصادی نخست دنیا در دهه‌های ۲۰۳۰ و ۲۰۴۰ میلادی باشند. از زمان آغاز رکود جهانی در سال ۲۰۰۸ تا امروز، این کشورها توانسته‌اند نرخ رشد اقتصادی بالای خود را حفظ

کنند و به این ترتیب از عمیق‌تر شدن تاثیرات رکود اقتصادی جهانی جلوگیری کنند. «گری بکر»، اقتصاددان شهیر آمریکایی و برنده جایزه نوبل، در تحلیلی بیان کرده بود که ایران به صورت بالقوه می‌تواند به جمع کشورهای موسوم به BRIC بپیوندد. [۱]

آینده‌نگاری فناوری در دهه‌های اخیر و در سراسر جهان به‌عنوان ابزار سیاست، به‌وسیله دولت‌ها در سطح وسیعی به‌کار برده شده است. مطالعات آینده‌نگاری ملی از کشورهای صنعتی به کشورهای در حال توسعه بسط داده شده است. اقتصادهایی مثل برزیل، روسیه، هند و چین در میان کشورهای صنعتی‌شده و توسعه نیافته پدیدار می‌شود و از این نظر که در ویژگی‌های هر دو گروه توسعه‌یافته و در حال توسعه مشترک هستند، بی‌ظنیرند. پژوهشگران غربی به‌دلیل وسعت و جمعیت این کشورها آن‌ها را



شکل ۱. ارتباط بین آینده نگاری تکنولوژی و نظام های نوآوری

فعالیت های آینده نگاری از سال ۱۹۷۰ تقریباً هر ۵ سال یکبار انجام شده است. در طول این محدوده زمانی طولانی، محدوده کار و نیز روش های به کار گرفته شده، گسترش یافته است. ژاپن به عنوان یک کشور با منابع به شدت کمیاب، فعالیت های آینده نگاری اش را برای ۴۳ سال ادامه داده است. ژاپنی ها دریافته اند که آینده نگاری، ابزار موثری برای ساختن آینده پیش روی آن ها است. با این که روش دلفی از آمریکا وارد ژاپن شده بود، اما متناسب با تقاضا و مقتضیات ژاپن پیشرفت کرد.

۴.۲. روش های آینده نگاری:

انتخاب روش های آینده نگاری فناوری شامل دانش گسترده ای از حوزه، هدف و معیار آینده نگاری می باشد. آنچه که نتایج تحقیقات نشان می دهد این است که بیشینه روش های به کار گرفته شده به ترتیب عبارت است از: نظرسنجی دلفی، پنل متخصصین و سناریوسازی، که در این جا به اختصار روش دلفی را شرح خواهیم داد. [۳]

۱.۴.۲. روش بررسی دلفی

در این روش از کارشناسان متعددی، طی مراحل مختلف برای شناسایی آن دسته از فناوری هایی که رشد و توسعه آن ها در یک دوره زمانی ده الی بیست ساله محتمل می باشد، استفاده می شود. در این روش پرسش نامه برای طیف وسیعی از کارشناسان مختلف از بخش های دانشگاهی و تحقیقات، صنعت و سیاست گذاران دولتی ارسال می گردد تا نظر و آراء آن ها گرفته شود. ارسال پرسشنامه در دو یا سه دور تکرار می شود. تا ضمن تشویق ارتباط گروهی وفاق جمعی نیز حاصل گردد. اعضاء کمیته ها و پاسخ دهندگان از بخش های اجرایی (دولتی) معمولاً در ابتدا نظرات متفاوتی در رابطه با هر کدام از سئوالات پرسشنامه دارند اما آن ها به هم زمان پرسش نامه های دور اول و ارسال در دور دوم و سوم همگرایی و اتفاق نظر بر روی سئوالات بیشتر می شود. تکنیک دلفی به طور گسترده و نظام مندی در تعیین اولویت های فناوری بر مبنای آینده نگاری مورد استفاده قرار می گیرد و مزایای فراوانی دارد. اولاً نظرخواهی وسیعی از کارشناسان و خبرگان سه بخش سیاست گذاران و برنامه ریزان دولتی، محققین و دانشگاهیان و خبرگان بخش صنعت صورت می گیرد. ثانیاً برای تأمین وفاق عمومی مناسب می باشد و نهایتاً قابل پیاده شدن در کشورهای مختلف است. لذا برای محقق، این امکان وجود دارد که نتایج حاصل را با اولویت های کشورهای دیگر مقایسه نماید تا تأثیرات و نفوذ هر کشور را در زمینه های مختلف فناوری شناسایی نماید. از معایب این روش، زمان بر بودن و هزینه بر بودن بررسی های دلفی در اندازه های بزرگ است و در صورتی که بخواهیم نتایج به لحاظ آماری دارای اهمیت باشند مشارکت وسیعی از خبرگان و کارشناسان برای نظرخواهی ضروری خواهد بود. روش دلفی در کشورهای آسیایی خصوصاً ژاپن، کره، تایلند و در کشورهای اروپائی مثل فرانسه، آلمان، انگلیس، و همچنین گروهی از کشورهای امریکای لاتین مورد استفاده قرار می گیرد. [۴]

«golden BRICS» نامیده اند. این پژوهش بر روی خصوصیات فعالیت های آینده نگاری فناوری در کشورهای BRIC تمرکز می کند و روی مشکلات رایج و چالش های آن ها کاوش می کند. یافته ها می تواند بینشی برای سیاست گذاران، سرمایه گذاران خارجی، بنگاه های محلی و هر آنچه که می خواهند بازار «golden bricks» را مورد بررسی قرار دهند، فراهم آورد. در سال های اخیر کشورهای BRIC با پیروی از روند آینده نگاری فناوری در سراسر دنیا، مطالعات پیش بینی خود را پیش بردند. از آنجایی که روش های آینده نگاری ملی در اصل در کشورهای پیشرفته توسعه پیدا کردند و به کار گرفته شدند، شواهدی وجود ندارد که این روش ها برای متاخرین نیز قابل قبول باشد. آینده نگاری فناوری در کشورهای BRIC ممکن است، در مورد بیشتر کشورهای نوظهور، نگرش جدیدی به دنیا عرضه کند. این مقاله در تمام مقایسه ها و تحلیل موارد، آینده نگاری را از منظر نوآوری بررسی خواهد کرد و مشکلات مهمی را که باید در مطالعات آینده نگاری بعدی مورد توجه قرار گیرد را شناسایی خواهد نمود.

۲. جریان تحقیقات آینده نگاری

۱.۲. تعریف آینده نگاری

آینده نگاری فرآیندی است که به کمک تلاش های نظام مند به دوره هایی طولانی تر از آینده علم، فناوری، اقتصاد و محیط زیست و جامعه نگاه می کند و در این مسیر به دنبال «مشخص کردن فناوری های عام نوظهور» و «تعیین کردن آن دسته از بخش های زیر بنایی تحقیقات راهبردی است که احتمال ثمردهی و سوددهی اقتصادی و اجتماعی بیشتری دارد». [۲] [۳]

۲.۲. نظام ملی نوآوری

نظام نوآوری، مجموعه ای از سازمان ها و نهادهایی است که در توسعه و انتشار فناوری های نو، مشارکت می کنند و چارچوبی را فراهم می آورد که دولت ها از طریق آن، سیاست های خود را برای تأثیرگذاری بر فرایند نوآوری تدوین و پیاده سازی می کنند. بنابراین، عملکرد نوآورانه یک اقتصاد، نه تنها به چگونگی عملکرد این نهادها به شکل منفرد (مانند بنگاه ها، موسسات تحقیقاتی و دانشگاه ها) بستگی دارد، بلکه به چگونگی تعامل آن ها با یکدیگر به عنوان اجزای یک سیستم کلی برای خلق و بهره برداری از دانش و تأثیر متقابل آن ها با عرف های اجتماعی (مانند ارزش ها، هنجارها و چارچوب های حقوقی و قانونی) وابسته است. با این تعریف، سیاست گذاری پژوهش، تولید علم، نوآوری، فناوری و کارآفرینی در چارچوب سیاست گذاری نظام ملی نوآوری یک کشور قرار می گیرد. [۲] اجرای آینده نگاری فناوری می تواند در سطوح سازمانی، صنعتی، منطقه ای و ملی به کار گرفته شود. که این نظام های نوآوری می توانند در سه سطح طبقه بندی شوند و همانطور که در شکل نشان داده شده تحقیقات در آینده نگاری فناوری و نظام های نوآوری می تواند در سطوح مختلف مکمل باشد و یا دو جانبه و به جای همدیگر استفاده شود.

۳.۲. آینده نگاری در کشورهای توسعه یافته:

امروزه آینده نگاری فناوری در مقیاس بزرگ، در سر تا سر دنیا امری پذیرفته شده است. بیشتر مطالعات آینده نگاری به وسیله روش هایی که در کشورهای توسعه یافته - به خصوص ژاپن و آمریکا - شکل گرفته است، انجام می شود. با این حال این دو کشور، دو گرایش کاملاً متفاوت نسبت به فعالیت های آینده نگاری دولتی دارند. ژاپن بسیار مشتاق است که مطالعات آینده نگاری فناوری را به صورت ملی اجرا کند، اما آمریکا بطور شگفت آور به فعالیت های آینده نگاری در مقیاس های بزرگ بی علاقه است. آینده نگاری ملی در ژاپن با روش دلفی و در مقیاس بزرگ در محدوده وسیعی از زمینه ها توسط کارشناسان و نخبگان انجام می شود. این

جدول ۱. نسل‌های آینده‌نگاری [۴]

دوره زمانی	محتوا و ویژگی‌ها	مرحله توسعه
دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ میلادی (و پس از جنگ جهانی اول)	پیش‌بینی فناوری‌های سخت	نسل اول
دهه ۱۹۶۰ میلادی	ترکیب فناوری سخت و بازار	نسل دوم
دهه ۱۹۹۰ میلادی	تمرکز بر آینده‌نگاری فناوری سخت و یکپارچه‌سازی ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی	نسل سوم
۲۰۰۰ به بعد	آینده‌نگاری هم‌در فناوری‌های نرم و هم‌فناوری‌های سخت، و یکپارچه‌سازی ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی	نسل چهارم

در میان آن‌ها ۵۹٪ دارای درجه دکتری بوده‌اند- به این مطالعه پاسخ دادند. از نتایج مثبت قابل توجه آن، افزایش علاقه به برنامه‌ریزی بلندمدت فناوری است. با این حال، این انتقاد وجود دارد که انتخاب از موضوعات تکنولوژیکی خیلی خاص بوده، با این همه، این برنامه بدون دلایل آشکار قطع شد و شواهدی از اینکه آیا نتایج به درستی استفاده شد و یا نه، وجود ندارد. برنامه «آینده‌نگاری فناوری برزیل (BTFP)»، توسط وزارت توسعه، صنعت و تجارت در سال ۲۰۰۲ انجام شد. این برنامه از UNIDO پشتیبانی دریافت کرد. BTFP با هدف توسعه مزیت رقابتی در چهار صنعت بزرگ صورت گرفت. این رویکرد با تمرکز بر صنایع، دستیابی به مزیت‌های نسبی در سطح جهان را برای برزیل ممکن می‌ساخت. با این حال، انجام این برنامه نیز در جنبه‌های خاصی مورد انتقاد قرار دارد: [۱] این رویکرد به هیچ وجه تضمین نمی‌کند که نتایج آن نسبت به روش‌های سنتی، برای پیاده‌سازی ساده‌تر باشد. [۲] هیچ گونه شواهد واقعی برای استفاده مناسب از نتایج BTFP وجود ندارد. [۳] ترجمه یافته‌ها به توصیه‌های سیاستی

با یک چشم انداز بلندمدت، دشوار است. پروژه «برزیل در سه زمان»، توسط واحد امور استراتژیک ریاست جمهوری برزیل در سال ۲۰۰۵ با هدف شناسایی اهداف استراتژیک ملی از طریق تبادل نظر با ذی‌نفعان مختلف جامعه برزیل و در مقیاس بزرگ هدایت شد. تجزیه و تحلیل سناریو برای پیش‌بینی آینده این کشور در سال‌های ۲۰۰۷، ۲۰۱۵ و ۲۰۲۲ (با بیان اهداف کوتاه، متوسط و بلندمدت) استفاده شده است.

بین سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۷، مجموعه‌ای از مطالعات آینده‌نگاری فناوری توسط مرکز مدیریت استراتژیک و مطالعات (CGEE) تحت نظارت وزارت علوم و فناوری برزیل انجام شده است. CGEE انواع مختلفی از روش‌های آینده‌نگاری که در کشورهای اروپایی اعمال شده است را به تصویب رساند و ترکیب کرد. بسیاری از مطالعات CGEE متمرکز بر روی فناوری‌های در حال ظهوری است که برزیل در مقابل کشورهای پیشرفته، پتانسیل رسیدن به آن را دارد، برای مثال زیست‌فناوری و نانو. در سال‌های اخیر، CGEE نیز با وزارت برنامه‌ریزی، بودجه و مدیریت برای انجام آینده‌نگاری‌های منطقه‌ای کار می‌کند، تا به ارزیابی نقاط قوت و استراتژی‌های محلی بپردازد.

۱.۱.۱.۳. ویژگی‌های پیش‌بینی در برزیل

بسیاری از تکنیک‌های غربی در مطالعات پیش‌بینی برزیل به تصویب رسیده و تجزیه و تحلیل سناریو شامل برنامه‌ریزی عمومی و ابزار مدیریتی برای فعالیت‌های برزیل صورت گرفته است. در دهه اول هزاره جدید، از سناریوهایی که با بسیاری از معیارهای جدید ترکیب شده، استفاده شده است. برخی از دانشمندان برزیلی استدلال کردند که همکاری بین هوش رقابتی، مدیریت دانش و فناوری پیش‌بینی، باید به عنوان یک مکانیزم جدید برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری، جهت نوآوری و توسعه پایدار در نظر گرفته شود. اثرات جهانی شدن نیاز به اجرای استراتژی‌های جدید در

۵.۲. نسل‌های آینده‌نگاری

رشد فعالیت‌های آینده‌نگاری از سال ۱۹۹۰، حائز اهمیت بوده و در زمینه‌های محیطی مختلفی در سطوح سازمانی، صنعتی، منطقه‌ای و ملی و فراملی به کار گرفته شده است. محدوده آینده‌نگاری از تجربیات تکنیکی محدود تا اقدامات اصلی دولت را شامل می‌شود. مقیاس زمانی آینده‌نگاری از آینده فوری - یک لحظه بعد- تا افق‌های دور دست می‌باشد. دامنه بازیگران، فرآیندها، روش‌های استفاده شده و حتی وضعیت فعالیت‌ها که نسبتاً زیاد تغییر می‌کند را شامل می‌شود.

۶.۲. تأثیر بر جهانی شدن

در دوران جهانی‌شدن و بین‌المللی‌کردن، سرعت توسعه فناوری و نوآوری، برای بقا، بسیار حیاتی است. بازیگران، با استفاده از مرز بین‌المللی، فرهنگ رایج، تاریخ، زبان، موسسات اجتماعی و سیاسی شناسایی شده خود را به اشتراک می‌گذارند. اگر چه سیستم‌های نوآوری در سر تا سر مرزهای بین‌المللی به صورت جامع در خواهند آمد، سوال این است که: «چه کسی می‌تواند بهترین استفاده و بیشترین مزایا را از منابع نوآوری توزیع شده داشته باشد؟» همچنین سازگاری فناوری یک عامل مهم است که در مطالعات آینده‌نگاری بایستی مد نظر قرار گیرد. که این سازگاری فناوری درباره فناوری‌های کاندیدشده بازارهای بالقوه آینده و امکان‌پذیری آن در کشور میزبان تصمیم می‌گیرد.

۳. آینده‌نگاری در BRIC

۱.۳. برزیل



مفاهیم و روش‌های آینده‌نگاری فناوری و برنامه‌ریزی نوآوری در برزیل از اواخر سال ۱۹۷۰ میلادی معرفی شده است. با این حال، تاریخ آینده‌نگاری فناوری در سطح ملی در این کشور بسیار طولانی نیست. اولین مطالعه پیش‌بینی در مقیاس بزرگ توسط وزارت علوم و فناوری در سال ۱۹۹۸ انجام شده، که به عنوان «برزیل ۲۰۲۰»، از آن نام برده می‌شود. این برنامه از طریق تجزیه و تحلیل سناریو اکتشافی انجام شده که در آن چهار سناریو برای به تصویر کشیدن جامعه برزیل در آینده توسعه داده شده است. عمده موضوعات عبارتند از: پارادایم‌های سیاسی، جهانی‌شدن، تجارت بین‌المللی، نوسانات اقتصادی، سرمایه‌گذاری خارجی، مخارج دولت، منابع، و اشتغال، و غیره. این برنامه به پرورش تفکر آینده‌گرا در این کشور کمک کرد.

پروژه Prospectar توسط وزارت S&T و شورای ملی S&T به عنوان اولین سطح ملی آینده‌نگاری فناوری بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۳ انجام شد. این پروژه هشت زمینه مهم پژوهشی و ۱۶۵۲ موضوع تکنولوژیکی را پوشش می‌داد. روش مورد استفاده آن دلفی بود که در آن ۱۰۹۳۹ کارشناس - که

جدول ۲. فعالیتهای مهم آینده نگاری برزیل در سالهای اخیر

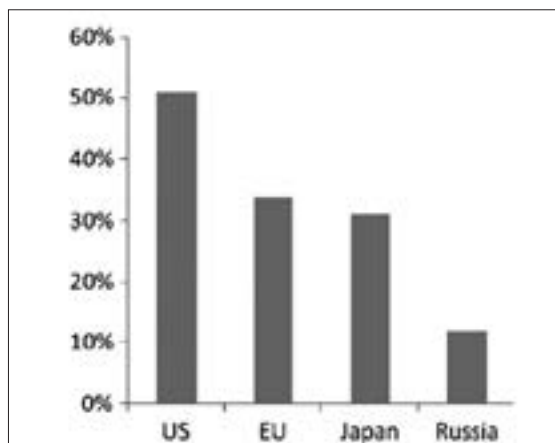
روش تحقیق	رشته های تحقیقی	سال	برنامه های پیش بینی
Brainstorming, Delphi, and Prioritization	هوانوردی، کشاورزی، انرژی، بهداشت، منابع آبی، مواد، فضا، مخابرات و فناوری اطلاعات	۲۰۰۰- ۲۰۰۳	The Prospector Program
Critical Factor Analysis, Cross-impact analysis, Key Technology Analysis, Modeling, and Scenarios	ساخت و ساز مهندسی عمران، منسوجات و پوشاک، پلاستیک، چوب و مبلمان	۲۰۰۲	Brazilian Technology Foresight Program (to 2016)
Conjuncture analysis, Cross-impact analysis, Delphi, Retrospective analysis, Scenarios, and Simulations	روند در هفت بعدی: نهادی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، منطقه ای، دانش، محیط زیست، و جهانی	۲۰۰۵	Brazil 3 Moments (in 2007, 2015 and 2022)
Brainstorming, Delphi, Surveys, Workshops, etc	مواد پیشرفته، سوخت زیستی، بیوتکنولوژی، تغییر آب و هوا، انرژی، منابع آبی، فناوری نانو	۲۰۰۲- ۲۰۰۷	CGEE Sectoral and Regional Technology Foresight

افتادگی روسیه از طریق تجزیه و تحلیل طرحهای نانو خارجی و نقاط قوت محلی، تاکید می‌کند. روش‌های مورد استفاده از جمله سناریو، پنج مارک، SWOT، دلفی و نقشه راه فناوری بودند. توصیه‌های اصلی به سیاست‌گذاران در رابطه با توسعه اقدامات لازم برای حمایت از تیم‌ها و موسسات تحقیقاتی، و همچنین آموزش و پرورش صورت گرفت.

مفهوم «برنامه بلند مدت آینده نگاری S&T روسیه تا سال ۲۰۲۵» در ارتباط با وزارتخانه‌های کلیدی، نمایندگان علم و تجارت در سال ۲۰۰۷ انجام شد. این برنامه به‌عنوان یک مطالعه آینده‌نگاری نسل سوم، که فناوری، بازارها و ابعاد اجتماعی جهانی را پوشش می‌دهد، در نظر گرفته شده است. این تحقیق مبتنی بر دلفی در مقیاس بزرگ بود، که در آن بیش از ۲۰۰۰ کارشناس از ۴۰ منطقه روسیه شرکت کردند.

حوزه‌های پزشکی و سلامت و سامانه‌های تولید افزوده گردیدند و فناوری دفاع با فناوری‌هایی برای جامعه، جایگزین شدند. هر حوزه اصلی شامل ۵-۸ منطقه فناوری و ۸۰-۱۱۰ موضوع فناوری بود. در پرسشنامه، هر موضوع فناوری با استفاده از معیارهای مختلف از جمله اهمیت، زمان تحقق، کشورهای پیشرو، سطح R&D داخلی، امکان‌سنجی تجاری، ابعاد سیاسی، و غیره مورد بررسی قرار گرفت.

در میان تمام کشورهای پیشرو، ایالات متحده در بیش از ۵۰٪ از تمامی عنوان‌های فناوری جلودار است، به‌دنبال آن اتحادیه اروپا و ژاپن هر کدام با بیش از ۳۰٪ و روسیه تنها در حدود ۱۰٪ از موضوعات فناوری، پیش افتاده است (مجموع بالاتر از ۱۰۰٪ است چرا که کشورها می‌توانند هم‌تراز با دیگران باشند). (شکل ۲)



شکل ۲. کشورهای پیشرو در فناوری

بخش‌های صنعتی و تکنولوژیکی در کشورهای در حال ظهور مانند برزیل را تحمیل می‌کند. شیوه‌های آینده نگاری در برزیل، نه تنها باید بر مسائل تحرک در برابر کشورهای پیشرفته تاکید کند، بلکه همچنین به در نظر گرفتن مسائل مربوط به رقابت در برابر اقتصادهای در حال ظهور از طریق شرایط مشابه، نیاز دارد. این الگو در برخی از مطالعات پیش بینی CGEE اخیر نشان داده شده است.

به‌عنوان هشتمین اقتصاد بزرگ جهان، قابلیت نوآورانه برزیل، هنوز هم رضایت‌بخش است. کشور نیاز به ساخت یک نظام ملی نوآوری موثر و ادغام با شبکه‌های نوآوری جهانی دارد. آینده‌نگاری فناوری می‌تواند نقش مهمی در چنین روندی بازی کند. با این حال، همان‌طور که در بررسی‌های فوق نشان داده شده است، برخی از مطالعات آینده نگاری مشکلاتی را در اجرای نتایج آینده‌نگاری یا ارائه توصیه‌های سیاستی تجربه کرده‌اند.

۲.۲. روسیه

فعالیت‌های آینده‌نگاری در روسیه پستی و بلندی‌های زیادی را با توجه به تغییرات سیاسی و اجتماعی شدید در چند دهه اخیر تجربه کرده است. اولین نسل آینده‌نگاری به اوایل ۱۹۷۰ میلادی بر می‌گردد، هنگامی که یک

پروژه ملی در مقیاس بزرگ به نام «برنامه چندجانبه پیشرفت فناوری» توسط اتحاد جماهیر شوروی انجام شد. فرآیند آینده‌نگاری در طول دهه ۱۹۸۰ به سیاست برنامه‌ریزی کمک کرد و علاقمندی دانشگاهی در تحقیقات آینده‌نگاری را برانگیخت، اما نتایج تا حدودی بر نفوذ مغرضانه ایدئولوژیک مبتنی بود، دلیل عمده این موضوع، عدم علاقه دولت، به توجه فوری بر روی مشکلات جاری، نسبت به مسائل مربوط به فناوری‌ها در طولانی مدت بود. همان‌طور که شرایط سیاسی و اجتماعی در قرن جدید تثبیت شده و بهبود پیدا کرد، تحقیقات آینده‌نگاری در اتحادیه روسیه زنده شد.

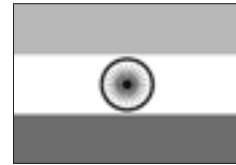
برنامه «فناوری‌های کلیدی ۲۰۱۵ روسیه» یک آینده‌نگاری ملی است که توسط وزارت آموزش و پرورش و علوم فدراسیون روسیه بین سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ سازماندهی شده است. از طریق ارزیابی و کارشناسی پتنت‌ها، یک لیست از هشت زمینه دارای اولویت، ایجاد شد، از جمله: فناوری اطلاعات و ارتباطات، فناوری نانو، سیستم‌های زندگی، استفاده از طبیعت، قدرت و انرژی، حمل و نقل و هوافضا، ایمنی و امنیت، و فناوری دفاع.

آینده‌نگاری بخشی «فناوری نانو ۲۰۲۰ روسیه» در سال ۲۰۰۵ به شیوه روندهای جهانی و ملی انجام شد. پروژه بر روی جبران عقب

۱.۲.۲. ویژگی‌های آینده نگاری در روسیه

روش‌های آینده نگاری که در کشورهای توسعه یافته اجرا شده، شالوده‌ای برای آینده نگاری روسیه بودند. به عبارت دیگر تقریباً از تمامی روش‌های آینده نگاری به رسمیت شناخته شده استفاده می‌شود، اما هسته اصلی پژوهش هنوز هم بر مبنای روش دلفی مقیاس بزرگ است. مجموعه فناوری‌های کلیدی در روسیه با چند معیار مواجه شد: رقابت، کمک به رشد اقتصادی و غلبه بر وابستگی به واردات. نظریه اینکه توسعه روسیه به شدت متکی بر بهره‌برداری از منابع طبیعی و مواد خام است، مطالعات آینده نگاری بر حوزه‌های سنتی اقتصادی، از جمله انرژی، کشاورزی و فراوری مواد معدنی طبیعی تاکید دارند. گزارش‌های آینده نگاری حاکی است که گذار از اقتصاد روسیه به توسعه نوآوری، بدون شکل گیری یک نظام ملی نوآوری قابل رقابت در سطح جهانی و راه اندازی نهادهای قانونی مالی و اجتماعی که تعامل آموزش، علم، بنگاه تجاری و ساختارها در تمام حوزه های جامعه را تضمین می‌کند، غیر ممکن است. نظام‌های نوآوری در دسترس روسیه، به منظور ترویج موثر نوآوری مرتبط و یا بهینه سازی شده نیست.

۳.۲. هندوستان



فعالیت‌های آینده نگاری فناوری در هند، توسط شورای پیش بینی و ارزیابی فناوری اطلاعات (TIFAC)، به عنوان یک نهاد مستقل زیر نظر وزارت علوم و فناوری هند، انجام شده است. مهم ترین برنامه‌های آینده نگاری اجرا شده

توسط TIFAC، آینده نگاری فناوری «مطالعه چشم انداز ۲۰۲۰» بین سال‌های ۱۹۹۳ و ۱۹۹۶ محسوب می‌شود. این کار جامع ترین تحقیق آینده نگاری در این کشور به شمار می‌رود و هدف آن ارائه یک چشم انداز تکنولوژیکی بلند مدت برای هند تا سال ۲۰۲۰ است. هفده بخش فناوری و بیش از یکصد بخش فرعی به عنوان مناطق قابل توجه تحت چهار دسته عمده شناخته شدند. روش مورد استفاده در فناوری چشم انداز ۲۰۲۰ بر اساس ترکیبی از حالات، روش دلفی و مصاحبه قرار دارد. روش دلفی با استفاده از ۵۰۰ متخصص از جمله دانشمندان، فناوران، مدیران سرمایه گذاری، و سیاست گذاران به کار برده شده و بیش از ۳۰۰ گزارش در این چند هزار پروژه آماده شده است. اگر چه برنامه چشم انداز ۲۰۲۰ فناوری، بیش از ۱۵ سال پیش انجام شد، اما به غیر از تعداد محدودی آینده نگاری در سطح منطقه‌ای، از آن زمان به بعد تاکنون هیچ

مطالعه آینده نگاری در سطح ملی با آن مقیاس انجام نشده است.

۱.۳.۳. ویژگی‌های پیش بینی در هند

روش‌های آینده نگاری فناوری ملی هند مبتنی بر دلفی است، اما با توجه به زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی منحصر به فرد هند، تا حدودی با تغییراتی همراه است. این روش ترکیبی از نوشتن سناریو و پرسشنامه دلفی می‌باشد. لازم به ذکر است، آنچه که یک فناوری مهم برای هند محسوب می‌شود، ممکن است برای دیگر کشورهای توسعه یافته مانند ایالات متحده مهم نباشد. نیازهای فناوری هند، در برگرنده فناوری‌های راهبردی در حال ظهور تا فناوری‌های مرتبط با مناطق روستایی است. که باید برای مطابقت با نیازهای اجتماعی و اقتصادی داخلی مقرون به صرفه باشد.

موضوع پیش بینی هند، تاکید قوی در مقابله با کشورهای توسعه یافته از طریق توسعه اقتصادی است که با هدف دولت انطباق دارد. این امر، صلاحیت فنی و اعتماد به نفس، به ویژه در مناطق راهبردی را افزایش می‌دهد. هند از رژیم کنترل فناوری کشورهای پیشرفته رنج می‌برد. قابلیت‌های بومی در حال توسعه، برای کسب اعتماد به نفس در زمینه فناوری‌های بحرانی که در آن محرومیت از فناوری‌های کشورهای پیشرفته وجود دارد، در اولویت‌های استراتژیک هند قرار دارد. با این حال، فناوری‌های بومی در حال توسعه، ممکن است با مشکلات زیادی روبرو شوند و این در صورتی است که ظرفیت‌های نوآورانه داخلی آماده نباشد و یا حمایت کافی فراهم نشود. بنابراین، زیرساخت نوآوری کشور، باید با پیش بینی و برنامه ریزی دقیق طراحی گردد. با شرایط جدید جهانی شدن و وابستگی متقابل، یک رویکرد یکپارچه به سمت فناوری برنامه ریزی استراتژیک برای توسعه آینده نیاز است. تا قابلیت‌های آینده لازم را توسعه دهد. این خود، نیازمند نسل جدیدی از پیش بینی فناوری در هند است.

۴.۳. چین

مفهوم آینده نگاری فناوری چین به سال ۱۹۹۰ مربوط می‌شود. اما هیچ آینده نگاری رسمی تا سال ۲۰۰۱ - یعنی زمانی که به ترتیب دو مطالعه آینده نگاری منطقه‌ای در پکن و شانگهای آغاز شد - در چین مد نظر نبود. در سال‌های اخیر، دو برنامه آینده نگاری ملی رسمی به ترتیب توسط



جدول ۳. فناوری‌های پیشرفته نو در روسیه (چکیده آماری روسیه در سال ۲۰۰۷)

سال	کل فناوری‌ها	فناوری‌های جدید برای کشور روسیه	فناوری‌های جدید برای جهان	نسبت
۲۰۰۰	۶۸۸	۵۶۹	۷۲	۱۲,۸٪
۲۰۰۱	۶۳۷	۵۴۳	۴۴	۸,۱٪
۲۰۰۲	۷۲۲	۶۰۶	۷۰	۱۱,۶٪
۲۰۰۳	۸۲۱	۵۸۲	۵۶	۹,۶٪
۲۰۰۴	۶۷۶	۵۶۹	۵۲	۹,۱٪
۲۰۰۵	۶۳۷	۵۳۸	۶۰	۱۱,۲٪
۲۰۰۶	۷۳۵	۶۴۲	۵۲	۸,۱٪
میانگین	۷۰۳	۵۷۸	۵۸	۱۰٪

جدول ۴. چشم انداز فناوری هند تا ۲۰۲۰ (TIFAC ۱۹۹۸)

بخش های پیش بینی	رده
کشت و پردازش مواد غذایی، محصولات غذایی و کشاورزی، علم زندگی و بیوتکنولوژی، بهداشت و درمان	منطقه اجتماعی و اقتصادی
عمران حمل و نقل هوایی، راه های آبی، حمل و نقل جاده، برق، مخابرات؛ خدمات (شامل: امور مالی، بازاریابی، تدارکات و بازرگانی، منابع انسانی؛ مسافرتی و گردشگری IPR، مشاوره فنی، امنیتی، و غیره)	زیر ساخت ها
مهندسی صنایع (از جمله: ریخته گری و آهنگری، حمل و نقل و وسایل نقلیه، ماشین آلات الکتریکی)؛ صنایع فرآیندهای شیمیایی، مواد و پردازش، الکترونیک و ارتباطات	صنعت
سنسورهای پیشرفته، راندن و امپدانس صنایع استراتژیک (شامل: هواپیما، رادار / آب و هوا، الکترونیک، ارتباطات فضایی، سنسور از راه دور، مواد و پردازش، رباتیک و هوش مصنوعی، و غیره)	منطقه استراتژیک

طی فاز اول از مرحله اول پژوهش، حدود ۱۰۰۰ کارشناس در بیش از ۴۰ جلسه مشاوره شرکت کردند. در مرحله دوم، بیش از ۶۰۰ کارشناس (از ۱۳۰۰) به پرسشنامه ها پاسخ دادند. موضوعات فناوری تحت ۱۷ معیار، مورد بررسی قرار گرفت، از جمله: اهمیت، زمان تحقق، اثرات، سطح فناوری داخلی، تجاری و صنعتی شدن، و پتانسیل IPR، و غیره. «آینده نگاری فناوری برای سال ۲۰۲۰» از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۶ توسط CAS برنامه ریزی شده است. این برنامه از نظر زمانی، با برنامه آینده نگاری فناوری (MOST) (۲۰۰۲-۲۰۰۵) هم پوشانی دارد، اما برنامه های آینده نگاری CAS موضوعات بیشتری را پوشش داده و نیازمند کارشناسان بیشتری است. پژوهش CAS نیز از دو مرحله تشکیل شده است و هر مرحله ۴ زمینه مختلف با فناوری بالا را پوشش میدهد. در مجموع، ۸ شاخه، ۶۲ زیر شاخه، و ۷۳۷ موضوع فناوری مورد بررسی قرار گرفت. روش آینده نگاری مبتنی بر پنل های کارشناسی، تجزیه و تحلیل سناریو و روش دلفی بود. جلسات کارشناسی پنل نقش مهمی در انتخاب موضوعات فناوری بازی کرد. در طول مطالعه دلفی، بیش از ۱۵۰۰ متخصص از مناطق انتخاب شده به پرسشنامه پاسخ دادند. موضوعات فناوری تحت معیارهای مختلف ارزیابی شده اند از جمله: اهمیت فناوری، امکان سنجی فناوری، مشکلات تحقق فناوری، قابلیت پژوهش داخلی، کشورهای پیشرو در فناوری، و زمان تحقق.

۴.۱. ویژگی های آینده نگاری در چین

روش های آینده نگاری فناوری در چین بر پایه، مطابقت با بهترین شیوه در کشورهای توسعه یافته، از جمله ژاپن، آلمان، انگلستان و کره قرار دارد. نتایج آینده نگاری نشان داد که تخصیص منابع یک مسئله مهم است که به دولت وابسته است. آینده نگاری نشان داد که سطح فناوری چین از کشورهای پیشرفته غربی عقب است.

۴.۲. مباحثه

در این بخش به مسائل یا ویژگی های عادی فعالیت های پیش بینی در کشورهای BRIC می پردازیم. این مسائل شامل زمان تحقق فناوری، فناوری های مناسب، و برخی از نگرانی های راهبردی است. [۵] بر اساس تجزیه و تحلیل مسائلی از این قبیل، برخی از توصیه های ممکن برای مطالعات آینده نگاری آینده در کشورهای BRIC، و همچنین مطالعات مشابه در دیگر اقتصادهای در حال ظهور تهیه می شود.

۴.۱.۴. تحقق فناوری

یک مسئله مشترک پیش بینی در کشورهای BRIC، چگونگی پیش بینی زمان تحقق فناوری است. از آنجا که سطح فناوری کشور میزبان به طور کلی عقب تر از استاندارد پیشرو در جهان است، سوال می شود که آیا باید مطالعه پیش بینی متمرکز بر زمان تحقق محلی باشد یا با زمان تحقق جهانی؟ اگر مطالعه پیش بینی با تمرکز بر زمان تحقق محلی در

وزارت علوم و فناوری (MOST) و آکادمی علوم چین (CAS) انجام شده است. از آنجا که زمان این دو پژوهش با یکدیگر هم پوشانی داشت، و هر دو پژوهش از مراحل مختلفی تشکیل شده بودند، هم اکنون سردرگمی قابل توجه و گمراه کننده در ادبیات دانشگاهی چین قابل مشاهده است. در اینجا ما ویژگی های خاص هر دو برنامه آینده نگاری را به عنوان یک مجموعه مقایسه می کنیم.

آینده نگاری فناوری برای برنامه کلیدی فناوری ملی، توسط MOST هدایت می شد. پژوهش بین سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۵ در دو مرحله انجام شد، که در آن هر مرحله، سه بخش مختلف با فناوری بالا را پوشش می داد. برنامه آینده نگاری در مجموع ۶ رشته، با ۴۲ زیر رشته و ۴۸۳ موضوع فناوری را پوشش داد. در هر مرحله، بررسی های مبتنی بر دلفی در سه مرحله به کار گرفته شد. فاز اول، شناسایی موضوعات فناوری و طراحی پرسشنامه تحقیق بر اساس نیازهای اجتماعی - اقتصادی چین و روند S&T است. مرحله دوم هدایت دو جانبه مطالعه و انجام تجزیه و تحلیل آماری نتایج می باشد. تمرکز فاز سوم بر تایید و تصدیق مجدد بر فناوری های کلیدی ملی از طریق جلسات و گزارشات تخصصی است.

جدول ۵. مقایسه سطح تکنولوژیکی چین با سایر کشورهای (MOST ۲۰۰۵)

شاخه های فناوری	پیشروی چین	همترازی چین با پیشرو ها	عقب افتادگی ۵ ساله چین	عقب افتادگی ۱۰-۶ ساله چین
اطلاعات و ارتباطات	۱	۵	۶۶	۳
فناوری زستی و علم زندگی	۰	۷	۷۶	۰
مداد جدید	۰	۰	۴۹	۹
انرژی	۰	۲	۸۱	۰
منابع و محیط زیست	۰	۰	۹۹	۱
تولید پیشرفته	۰	۰	۵۲	۲۶
جمع	۱	۲۰	۴۲۳	۳۹

برای کشورهای کمتر توسعه‌یافته برای تحقق بخشیدن به مزایای دور از دسترس و جهش تکنولوژیکی محسوب می‌شود.

۴.۴. بازتاب‌هایی برای دیگر کشورهای در حال ظهور

پس از تجزیه و تحلیل عمیق‌تر مسائل ذکر شده که کشورهای BRIC با آن مواجه شدند، پی بردیم که این مسائل در میان دیگر کشورهای در حال ظهور نیز وجود دارد. سطح فناوری این کشورها به طور کلی عقب‌تر از استانداردهای پیشرو جهان است. در بسیاری از جنبه‌ها، کشورهای در حال ظهور، با توجه به مرحله توسعه‌شان، نظام‌های نوآوری ضعیف‌تری در مقایسه با کشورهای پیشرفته دارند. هیچ شواهدی وجود ندارد که نشان دهد چارچوب نظری و مفهومی در دسترس برای برخورد با فرآیندهای مطالعات آینده‌نگاری در کشورهای در حال ظهور مناسب باشد.

۵. نتیجه‌گیری

هر یک از کشورهای BRIC از طریق یادگیری از تجارب خارجی، مطالعات آینده‌نگاری خود را انجام داده است. اگر چه در عمل تفاوت زیادی دارند، برخی موضوع‌ها و ویژگی‌های مشترک وجود دارد. در این مقاله چندین موضوع عمده در این کشورها شناسایی و بحث شدند. در مرحله اول، موضوع تحقق فناوری در کشورهای متأخر، در مرحله دوم، انتخاب فناوری مناسب از دید محلی، در مرحله سوم، حمایت بیشتر از استراتژی‌های نوآورانه با جزئیات بیشتر. برخی از این موضوع‌ها در دیگر کشورهای در حال ظهور مطرح شده است. این به علت تفاوت در آرمان‌هایشان در رابطه با نقش آینده آن‌ها در اقتصاد جهانی، اراده سیاسی، در دسترس بودن منابع اقتصادی، مواضع تکنولوژیکی و شرایط اجتماعی است. [۵]

کشورهای BRIC سریعاً در حال تحول هستند، بنابراین داشتن یک تفکر پویا در مطالعات آینده‌نگاری برای آن‌ها بسیار ضروری است تا بتوانند در مقابله با تغییرات اجتماعی و اقتصادی به‌موقع تنظیم شوند. به‌طور کلی، تحقیق مطالعات آینده‌نگاری به نسل چهارم در حال حرکت است، که بر نقش‌های توزیع در نظام‌های نوآوری تأکید دارد. پژوهش آینده‌نگاری در کشورهای BRIC دیدگاه و بینش جدیدی برای کشورهای نوظهور ارائه کرده است.

منابع

- [۱] م. ه. خانی، «چرا کشورهای BRIC اهمیت کلیدی دارند»، روزنامه دنیای اقتصاد، تهران، ۱۳۹۰.
- [۲] ا. ع. سیف‌الدین، «نظام ملی نوآوری از دیدگاه تئوری‌ها»، فصلنامه تخصصی نوآوری نظام یافته، جلد ۱، ۱۳۹۰.
- [۳] فرزنان مجید فر، کمال محمدی، سید حبیب‌الله طباطبائی، «ارائه مدل تحلیلی فرآیند جدید یکپارچه و چند روشی آینده‌نگاری نوآوری‌های تکنولوژیک بر اساس مورد کاوی تطبیقی کشورهای جهان»، in هشتمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، تهران، ۱۳۸۸.
- [۴] ف. نظری زاده، «نسل چهارم آینده‌نگاری فناوری»، in همایش آینده پژوهی، فناوری و چشم‌انداز توسعه، تهران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵.
- [۵] Leong Chan, Tugrul Daim, "Exploring the impact of technology foresight studies on innovation: Case of BRIC countries," futures, vol. 44, pp. 618-630, 2012.
- [۶] ا. معینی، «آینده‌نگاری و تعیین اولویت‌های فناوری (تجربه کشور های خارجی با تأکید بیشتر بر تجربه ژاپن)»، در همایش آینده پژوهی، فناوری و چشم‌انداز توسعه، تهران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۵.

کشور میزبان باشد، ممکن است این فناوری ابتدا در برخی از کشورهای پیشرفته‌تر تحقق یافته باشد. برای این وضعیت در آینده، فناوری‌هایی در یک کشور خارجی پیشرفته می‌تواند به آسانی در دسترس قرار گیرد. اگر کشور میزبان ۵ تا ۱۰ سال پشت سر کشورهای در حال توسعه عقب مانده باشد، آیا این مورد ارزش دارد تا برای حفظ سرمایه‌گذاری اصلی و یا R&D، تلاش در آن منطقه فناوری صورت گیرد یا خیر؟ و یا اگر مطالعه پیش‌بینی با تمرکز بر زمان تحقق جهانی است، اثرات آن بر توسعه فناوری محلی چه است؟

۲.۴. فناوری‌های مناسب

به‌علت زمینه منحصر به فرد کشورهای BRIC و شرایط اجتماعی آن‌ها، ممکن است این کشورها نیازها و انتظارات مختلفی در توسعه فناوری داشته باشند. این موضوع شامل انتخاب زمینه فناوری مناسب برای نیازهای فعلی، و همچنین انتخاب مسیر درست برای سرمایه‌گذاری آینده است.

از منظر کشورهای BRIC، فناوری مناسب می‌تواند پنجره فرصتی برای سبقت گرفتن از رهبران فناوری باشد. پروژه‌های ملی آینده‌نگاری می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای بهره‌برداری از فرصت‌های تکنولوژیکی محسوب شوند. فناوری‌های آینده‌نگر را می‌توان بر اساس منابع محدود کشور میزبان انتخاب نمود. فناوری‌های کلیدی محصولات نوآورانه‌ای برای بازارهای بالقوه در یک دوره زمانی نسبتاً کوتاه و نسبتاً با سرمایه‌گذاری کم ارائه می‌دهند. از آنجا که هیچ کشوری، به هر مقدار غنی، نمی‌تواند استطاعت مالی داشته باشد تا تمام فرصت‌های ممکن در علم و فناوری را دنبال کند، نیاز است تا مکانیسم‌های بهتری برای انتخاب بین گزینه‌ها و منابع رقابتی ارائه شود. آینده‌نگاری فناوری، چنین احتمالاتی که امکانات شناسایی و استفاده از فرصت دارند را ارائه می‌دهد و زیربنای حوزه‌های تحقیقاتی آینده‌نگر را که به احتمال زیاد بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را در بر دارند، تأیید می‌کند.

۳.۴. نگرانی‌های راهبردی

موضوع مهم دیگر چگونگی رسیدگی به نگرانی‌های راهبردی توسعه فناوری در مطالعات آینده‌نگاری می‌باشد. کشورهای BRIC، با مشکل چگونگی اجرای استراتژیک موضوعات فناوری مشخص شده در آینده‌نگاری خود مواجه هستند. چشم‌انداز بلندمدت و استراتژی‌های حاصل از مطالعات آینده‌نگاری برای استفاده بهتر از منابع محدود به کار می‌رود. کشورهای دیرتر رشد یافته می‌توانند از «اختراع دوباره چرخ» یا «بازسازی» اشتباهات کشورهای پیشرفته جلوگیری کنند. این مورد با یادگیری از طریق تجربه‌های خارجی و تطبیق با وضعیت خود ممکن است اما نه فقط با پیروی کردن.

برای کشورهای BRIC، فناوری‌های هدف در مطالعات آینده‌نگاری ممکن است در کشورهای توسعه‌یافته در حال حاضر در دسترس باشد. کشور میزبان ممکن است با معضل «ایجاد و یا خرید» روبرو شود، که این یعنی باید با توسعه فناوری‌های بومی به دست آید یا آن را از خارج کشور تهیه کند؟ و این یک معضل است، زیرا هر دو راهبرد ممکن است با مشکلاتی روبرو شود.

روش‌های متعددی برای نوآوری و توسعه فناوری وجود دارد. دانشمندان چینی سه نوع فعالیت نوآوری در چین را تعریف کرده‌اند: نوآوری مستقل، نوآوری تقلیدی، و نوآوری‌های تعاونی. همکاری فعال بین کشورها می‌تواند آن‌ها را برای دستیابی به نتایجی که نمی‌توانند خود به خود به آن‌ها دست یابند، فعال نماید، در حالی که به هر یک از طرفین اجازه تشخیص اهداف استراتژیک‌اش را می‌دهد. علاوه بر این موارد، موضوع انتقال بین‌المللی فناوری است که هنوز هم یک راه مهم

تحولات فناورانه کشور

گردآوری: سیداسماعیل هاشمی

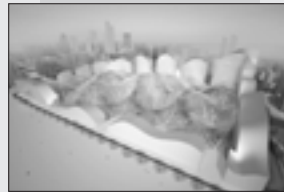
تولید مسکن گیاهی توسط محققان دانشگاه (دی ۹۲)

ترکیبات دارویی بسیار ارزشمندی است.»
مهندس قاسمی با بیان اینکه تولید این دارو با گونه‌های دیگر گیاهی ساخته شده بود، خاطرنشان کردند: «محققان و دانشمندان کشور توانسته بودند این داروی گیاهی را از طریق گیاه بابونه آلمانی و بومادران هزار برگ تولید کنند.»

به گفته ایشان، محققان مرکز تحقیقات گیاهی دانشگاه آزاد اسلامی برای اولین بار توانستند ترکیب دارویی کامازولن و آلفا- بیسابولول را از گیاه بومادران

که انحصاری استان چهارمحال و بختیاری است، استخراج کنند. ویژگی‌هایی مانند ضد درد، ضد التهاب، تسکین دهنده و خاصیت آنتی‌اکسیدانی و ضد عفونی‌کنندگی با روش‌های شیمی گیاهی از خواص این دارو است.

■ منبع: خبرگزاری دانشجویان ایران



محققان مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، با استفاده از گیاهان منحصر به فرد و مفید موجود در استان چهارمحال و بختیاری، موفق به تولید داروی مسکن و ضد التهاب گیاهی شدند.

مهندس قاسمی، محقق مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد و مجری طرح، با بیان اینکه این اسانس آبی رنگ از گیاه بومادران سبز کوهی استخراج شده است، افزودند:

«از این گیاه منحصر به فرد، ترکیبات دارویی کامازولن و آلفا- بیسابولول استخراج و به وسیله آن داروی مسکن و ضد التهاب برای بیماران ساخته شد.»

ایشان افزودند: «این داروی گیاهی از ۵۵ درصد ترکیب دارویی کامازولن و ۲۵ درصد نیز ترکیب دارویی آلفا- بیسابولول درست شده که حاوی

ساخت نانو پوشش‌های ضد میکروبی تجهیزات جراحی در کشور (بهمن ۹۲)

ایشان گفتند: «لایه‌های نازک نانو کامپوزیتی TaN با ترکیب فلزات نامبرده در کنار ایجاد حفاظ فیزیکی مناسب، قادر به کنترل میزان آزادسازی یون‌های فلزی توسط کنترل سایز ذرات هستند. خواص مکانیکی، استحکام و ضدلک بودن این سطوح نیز مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج آن، استحکام، ضدخش و لک‌بودن لایه‌های پوشش داده شده را تایید کرد.»

این پژوهشگر در پایان خاطر نشان کرد: «تاکنون این پوشش به‌منظور استفاده در ابزار جراحی مورد توجه قرار نگرفته و آنچه ممکن است نادیده گرفته شود، مزایای اقتصادی و صرفه‌جویی‌های کلانی است که تولید و استفاده از نانو پوشش‌های هوشمند به‌دنبال خواهد داشت؛ بنابراین سوق دادن تحقیقات در زمینه پوشش‌های نوین در این جهت و به‌دنبال آن تجاری‌سازی این فناوری، می‌تواند به عنوان افقی روشن و دستاوردی عظیم در عرصه تحقیقات نانو پوشش‌ها در کشورمان مورد توجه قرار گیرد.»

■ منبع: خبرگزاری قدس آنلاین



پوشش‌های نانومتری ضدلک و ضد میکروب خودتمیزشونده به‌منظور استفاده در ابزار جراحی در پژوهشگاه مواد و انرژی ساخته شد.

مجری این طرح با اشاره به کاربرد این پوشش‌ها در تجهیزات پزشکی و ابزار جراحی، افزودند: «وسایل پزشکی مبتنی بر فناوری نانو، جراحان را قادر می‌کنند که جراحی‌هایی با دقت و ایمنی بالاتر انجام دهند و پارامترهای فیزیولوژیکی و بیومکانیکی را با صحت و دقت بیشتری کنترل کنند. همچنین جراحی‌هایی انجام دهند که احتمال عفونت استفاده از ابزار آلوده را به حداقل ممکن برسانند.»

مهندس سنگ‌پور افزودند: «مطالعات نشان داده است که افزودن فلزات دیگر و همچون روی، می‌تواند اثر ضدباکتری نقره را در مقابل باکتری‌ها گرم مثبت و منفی تقویت کند؛ بنابراین در این طرح اثر ضد میکروبی و ضدلک‌بودن پوشش نانو کامپوزیت TaN حاوی ترکیب نانوذرات آلیاژی را بررسی و نتایج مطلوب حاصل شد.»

کنترل اتومبیل با سامانه ترمز ضد قفل هوشمند مبتکر ایرانی (بهمن ۹۲)

مبتکر پارک علم و فناوری جهاد دانشگاهی کرمانشاه، نوعی سامانه ترمز ضد قفل خلأ شکن هوشمند طراحی کرده است که ضمن کمک به حرکت خودرو در مسیر مستقیم، به هنگام ترمزهای ناگهانی، ضریب اطمینان ترمزهای معمولی کنونی را نیز بالاتر می‌برد. به گفته مبتکر این طرح، در ترمز ضد قفل خلأ شکن هوشمند از شکست خلأ بوستر ترمز خودرو استفاده شده است که این شکست خلأ، توسط یک شیر برقی که مابین بوستر و منیفولد هوای موتور قرار گرفته است،



ایجاد می‌شود. در این سامانه راننده با فشار پدال ترمز که سبب قفل شدن چرخ‌ها می‌شود، از طریق سنسور کیلومتر واقع بر روی گیربکس که توسط هرزگرد با چرخ‌های خودرو درگیر است، با ارسال پیام به مدار الکترونیکی هوشمند، فرمان باز شدن شیرهای برقی مابین بوستر و موتور را صادر می‌کند. با این عمل، هوای جو به بوستر تزریق شده و باعث برهم خوردن تعادل فشار هوا درون بوستر و برگشت پدال ترمز زیر پای راننده به سمت بالا و آزاد شدن لنت‌های ترمز از روی دیسک‌ها می‌شود.

از آن جایی که این سامانه هر چهار چرخ خودرو را درگیر می‌کند، این امر

موجب بالا رفتن ضریب اطمینان ترمز خودرو می‌شود. بلافاصله بعد از آزاد شدن چرخ‌ها، سنسور به مدار الکترونیکی فرمان می‌دهد و شیرهای برقی سریعاً بسته شده و مکش موتور جایگزین می‌شود و مجدداً درون بوستر خلأ ایجاد و همزمان با آن به دلیل فشار پای راننده، پدال ترمز به سمت پایین فشرده شده و لنت‌ها به دیسک‌ها ساییده می‌شود. تکرار عمل ایجاد خلأ و شکست خلأ درون بوستر، تابع فرمان‌های سنسور و مدار الکترونیکی است، که به شیر برقی فرمان داده و پدال ترمز زیر پای

راننده هنگام قفل شدن چرخ‌ها به طور متناوب و به صورت خودکار بالا و پایین می‌رود، تکرار این سیکل بسیار سریع انجام می‌شود و از قفل شدن چرخ‌های خودرو جلوگیری می‌کند.

کمک به حرکت خودرو در مسیر مستقیم به هنگام ترمزهای ناگهانی و شرایط نامطلوب جاده‌ای از جمله اهداف اصلی طراحی این سامانه به‌شمار می‌رود که در این صورت با حفظ کنترل اتومبیل، شانس بیشتری برای جلوگیری از تصادف وجود دارد.

منبع: خبرگزاری دانشجویان ایران

طراحی نرم‌افزار مدیریت انرژی نیروگاه‌های بخار تولید برق در کشور (بهمن ۹۲)

برای نخستین بار در کشور نرم‌افزار سامانه مدیریت انرژی (SEEMS)، به صورت بر خط (آنلاین) توسط یک شرکت دانش‌بنیان در اصفهان طراحی و تولید شد. مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان «سامان انرژی»، مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان اظهار داشت: «این نرم‌افزار با هدف پایش و مدیریت انرژی در نیروگاه‌های بخار تولید برق طراحی شده است.»



این نرم‌افزار در نیروگاه شهید رجایی قزوین اجرایی و موفق به کسب تاییدیه حسن انجام کار از سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) شده است. ایشان مهمترین

کارکرد این نرم‌افزار را افزایش بهره‌وری نیروگاه‌ها در مصرف انرژی و همچنین کاهش آلاینده‌گی هوا و محیط زیست عنوان کرد.

مهندس صدی تصریح کردند: «با بهره‌گیری از این نرم‌افزار و در صورت افزایش راندمان نیروگاه، حتی به میزان یک دهم درصد، سالانه معادل ۲۰ تا ۳۰ میلیارد ریال در هزینه انرژی صرفه‌جویی می‌شود. ایشان با اشاره به اینکه نرم‌افزار سامانه مدیریت انرژی علاوه بر نیروگاه‌ها در صنایع نفتی و پتروشیمی نیز کاربرد زیادی دارد، گفتند: «هم‌اکنون این نرم‌افزار در چهار واحد بخار نیروگاه شهید رجایی قزوین

با ظرفیت یک‌هزار مگاوات تولید برق به کار گرفته شده است.»

مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان «سامان انرژی»، با بیان اینکه کار طراحی و تولید این نرم‌افزار حدود شش سال به طول انجامیده است، افزودند: «پیش از این نسخه‌هایی از نرم‌افزار مدیریت سامانه انرژی در کشور طراحی شده بود، اما آن‌ها به صورت آفلاین کار می‌کردند.»

ایشان مهمترین قابلیت این نرم‌افزار را دریافت اطلاعات از سامانه‌های نیروگاهی، موازنه جرم و انرژی، محاسبه شاخص‌های کارایی انرژی و انرژی (شاخص تعیین میزان بازگشت‌پذیری فرآیند)، محاسبه میزان تلفات برای تجهیزات انرژی بر به صورت آنلاین و امکان نمایش شاخص‌ها از طریق واسط گرافیکی تحت وب اعلام کردند.

مهندس صدی با اشاره به اینکه امکان دسترسی سریع به اطلاعات ذخیره شده تا سه سال قبل در این نرم‌افزار وجود دارد، گفتند: «امکان تهیه نسخه پشتیبان از کلیه اطلاعات از جمله پایگاه داده و امکان برگرداندن پشتیبان در صورت بروز خرابی سیستم نیز وجود دارد.»

منبع: خبرگزاری ایرنا

جراحی آب مروارید به کمک دستگاه شبیه‌ساز چشم ایرانی (اسفند ۹۲)

شبیه‌سازی شده چشم انسان اعمال شده و تاثیرات متقابل ابزار جراحی و بافت چشم شبیه‌سازی می‌شود.

نمونه شبیه‌سازی شده چشم انسان یک نمونه ریاضی است که تمامی بافت‌ها و مایعات چشم، همچنین تاثیرات آن‌ها بر یکدیگر را شبیه‌سازی کرده و اتفاقات ممکن در جراحی اصلی، برای آن پیش‌بینی شده است. در نهایت تغییرات ناشی از اثر ابزار جراحی و اعمال جراح به صورت یک نمونه گرافیکی برای جراح در



میکروسکوپ نمایش داده می‌شود.

مشاور این پروژه و استاد دانشگاه صنعتی شریف درباره شبیه‌ساز عمل چشم فیکو می‌گوید: «دانش و فناوری بسیار سطح بالای این دستگاه ۷۰۰ میلیون تومانی، موجب شده بود که توانایی تولید این محصول تا پیش از این در انحصار کشور آلمان باشد اما محصول ساخته شده در کشور با وجود توان رقابتی بالایی که از نظر کیفیت با نمونه خارجی دارد، تنها با هزینه‌ای معادل ۳۰۰ میلیون تومان ساخته شده است.»

■ منبع: خبرگزاری ابتکارنیوز

پژوهشگران دانشگاه صنعتی شریف با همکاری مرکز تحقیقات چشم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی موفق به ساخت نوعی سامانه شبیه‌سازی شده‌اند که به ارتقای مهارت جراحان چشم کمک شایانی می‌کند.

برای آموزش جراحی مبتلایان آب مروارید به جراحان، از چشم حیوانات مرده که تفاوت زیادی با چشم انسان دارد، استفاده می‌شود که خطر آسیب‌های حین عمل را خصوصاً در جراحی توسط افراد مبتدی افزایش می‌دهد.

با بهره‌گیری از شبیه‌ساز ساخته شده در دانشگاه صنعتی شریف که شرایط واقعی عمل جراحی را شبیه‌سازی می‌کند، پزشکان می‌توانند با جراحی روی ماکت بیمار، تمامی اتفاقات ممکن در عمل جراحی واقعی را تجربه کرده و نتایج کارهای خود را در شبیه‌ساز ببینند.

همچنین این دستگاه می‌تواند علاوه بر آموزش عمل جراحی و افزایش تجربه، برای ارزیابی مهارت جراحان نیز به کار رود. به گفته مجری این پروژه، در این دستگاه، یک سامانه ثبت حرکت بسیار دقیق وجود دارد که تمامی حرکات دست جراح و ابزار جراحی را با دقت بسیار بالا ثبت کرده و به پردازشگر منتقل می‌کند. در پردازشگر این حرکات به نمونه

ترمیم زخم سوختگی‌ها با نانوالیاف ضد عفونت محققان ایرانی (اسفند ۹۲)

ایشان تصریح کردند: «در این تحقیق از مخلوط پلیمرهای زیست‌سازگار مصنوعی پلی کاپرولاکتان، پلیمر طبیعی کیتوسان و پلیمر مصنوعی پلی‌وینیل الکل استفاده و پس از تهیه محلول به روش الکترورسی، پوشش‌های نانولیفی تولید شد تا به صورت بدون سلول، و داربست با سلول بنیادی، برای ترمیم زخم‌های برشی تمام عمق و زخم‌های سوختگی درجه سه مورد استفاده قرار گیرد.»



ایشان گفتند: «در بخش پایانی نیز پوشش‌های نانولیفی تولید شده، به‌منظور ترمیم زخم‌های سوختگی درجه سه ایجاد شده بر روی پوست پشت موش‌های صحرایی آزمایشگاهی، مورد استفاده قرار گرفت. به‌منظور تعیین میزان اثربخشی داربست‌های تولید شده و پس از گذشت مدت زمان مورد نظر، مطالعات ماکروسکوپی و میکروسکوپی نیز بر روی زخم‌ها صورت گرفت.»

خانم دکتر قلی‌پور یادآور شدند: «حضور نانوالیاف از جنس زیست‌سازگار، نه تنها سبب ایجاد پاسخ‌های ایمنولوژیک و آلرژیک نشده، بلکه حتی به بدن القا می‌کند که بافتی مشابه بافت اصلی در محل زخم قرار گرفته و در نتیجه سبب ایجاد سیگنال‌های بیوشیمیایی لازم جهت تسریع بهبود شده و در نهایت ترمیم زخم سریع‌تر اتفاق می‌افتد.»

این طرح تا کنون منجر به ثبت سه اختراع در زمینه ساخت و کاربردهای پزشکی آن شده و با توجه به صنعتی شدن تولید نانوالیاف در ایران، امید است که این پوشش به صورت تجاری و در مقیاس بالا تولید شود.

■ منبع: خبرگزاری دانشجویان ایران

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر با همکاری دانشگاه علوم پزشکی ایران و مرکز قلب تهران موفق به ساخت پوشش‌های نانولیفی ضد میکروب با قابلیت جذب چرک و عفونت در سوختگی‌ها شدند.

این پوشش نانولیفی که از جنس پلیمرهای کیتوسان و پلی‌کاپرولاکتان ساخته شده است، در درمان آسیب‌های پوستی، از جمله زخم‌های تمام عمق و نیز سوختگی‌های درجه سه موفق بوده و در صنایع پزشکی و تولید دارو و به‌ویژه مراکز درمانی سوختگی قابل کاربرد دارد.

عفونت و تجمع میکروب در زخم‌های سوختگی، فرایند ترمیم را با مشکلات زیادی روبرو کرده و در بعضی موارد حتی منجر به مرگ بیمار می‌شود. از این‌رو تولید پوشش‌های مناسب جهت ترمیم زخم‌های پوستی با قابلیت ضد میکروبی بالا و جذب چرک و عفونت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

خانم دکتر قلی‌پور، با اشاره به ضرورت انجام این تحقیق گفتند: «یکی از مهم‌ترین اعمال حیاتی در ساعات اولیه برای بیماری که دچار سوختگی شده است، کنترل و خروج عفونت و بازدارندگی از هجوم میکروب و باکتری به محل زخم است. از این‌رو هدف اصلی این کار تحقیقاتی، تولید داربست‌های زیست‌سازگار و ضد میکروب از پلیمر بیولوژیک کیتوسان و پلیمر مصنوعی و زیست‌سازگار پلی‌کاپرولاکتان به شکل پوشش‌های نانولیفی متخلخل با قابلیت بالا در خارج‌سازی چرک و عفونت بود که در نتیجه منجر به ترمیم انواع زخم‌های برشی تمام عمق و سوختگی درجه سه می‌شد.»



بازار فناوری

گردآوری: سیداسماعیل هاشمی

عرضه محصول

نام محصول: برونکوسکوپي

■ دسته فناوری: تجهیزات پزشکی - تشخیصی و درمانی

■ مشخصات:

استفاده از برونکوسکوپ فیبراپتیک در پزشکی، یک روش جایگزین برای اداره راه هوایی تنفس در شرایطی که لوله گذاری مشکل است، به شمار می رود. به کارگیری این روش، خصوصا در موارد اورژانس، نیاز به تجربه و مهارت کافی دارد.

وسیله مورد نظر یک ماسک بیهوشی است که از قسمت رابط تعبیه شده به لوله خرطومی ماشین بیهوشی وصل شده و عرضه اکسیژن و گازهای بیهوشی از این طریق انجام می دهد. در همان موقع، از وسط درپوش پلاستیکی تعبیه شده در قسمت بالای ماسک، برونکوسکوپي انجام و پس از ورود برونکوسکوپ به داخل تراشه، درپوش پلاستیکی، از طرف قسمت برش دار، خارج گردیده و لوله تراشه از روی فیبراسکوپ، لغزانه شده و در داخل تراشه قرار داده می شود.

■ مزایا:

برونکوسکوپي فیبراپتیک به دو صورت نازال و اورال در بیماران بیدار و بیهوش قابل انجام است. برونکوسکوپي در بیماران بیدار، پس از تجویز آرام بخش و آنالژژیک انجام می شود و چون تنفس خود به خودی، حفظ شده است، احتمال هیپوکسمی کاهش می یابد، ولی در بیماران بیهوش خصوصا زمانی که تنفس خود به خودی وجود ندارد، در صورت تاخیر در اکسیژناسیون و گذشت زمان، احتمال وقوع هیپوکسمی بیشتر می شود.

به علت همین محدودیت ها، آموزش لوله گذاری تراشه با استفاده از برونکوسکوپي فیبراپتیک برای دستیاران با مشکلاتی همراه است که در صورت استفاده از این محصول محدودیت های مورد نظر



برطرف می شوند. در این محصول با استفاده از وسایل ساده، یک ماسک برونکوسکوپي برای این موارد ابداع شده است تا بیمار در حین برونکوسکوپي ونتیله شده و در خطر هیپوکسمی نباشد و در عین حال برونکوسکوپي فیبراپتیک در بیماران بیهوش، بدون ترس به دستیاران آموزش داده شود.

نام محصول: پره‌های ثابت توربین گازی ABB-13D

دسته فناوری: تجهیزات صنعتی



مشخصات:

پره‌های ثابت توربین ردیف‌های ۱ تا ۵ از جنس INCONEL 738LC (ریخته‌گری دقیق) و A286 (فورج) در قطعات حساس در توربین گازی پتروشیمی بندرامام مورد استفاده قرار گرفته است. این محصول که توسعه آن از طریق ساخت براساس مهندسی معکوس بوده است هم‌اکنون در مرحله تولید صنعتی و فروش انبوه قرار دارد و می‌تواند جوابگوی تامین نیاز داخلی در این حوزه باشد.

مزایا:

پره‌های ثابت توربین گازی ABB-13D در نیروگاه‌های توربین گازی و در امر مصارف صنعت پتروشیمی و تامین برق کاربرد دارند. این قطعات بهینه‌سازی و تدوام تولید برق را تضمین می‌نمایند. وقتی قطعات حساس توربین ساخته می‌شود بالطبع کاربرد و حساسیت توربین در مصارف صنعتی دیگر غیر از پتروشیمی و مصارف غیر صنعتی نیز بسیار تاثیر گذار خواهد بود.

کاربرد پره‌های ثابت توربین گازی می‌تواند اثرات زیست‌محیطی مثبتی داشته‌باشد. قرار گرفتن توربین در مدار سرویس، بهداشت محیط، بهداشت روانی کار و کاهش مصرف سوخت‌های غیراستاندارد

دیگر (از جمله از مدار خارج نمودن دیزل ژنراتورهای گازوئیلی و... که آلودگی زیادی به‌همراه دارد) را در پی دارد. این طرح در راستای اولویت‌های ملی عملیاتی شده است که اجرای آن زمینه‌ساز تاثیراتی از قبیل: انتقال دانش فنی و بومی‌سازی، صرفه‌جویی ارزی، اشتغال‌زایی، قطع وابستگی به واردات، خودباوری در امر خودکفایی صنعت، و بی‌اثر کردن محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها خواهد شد.

نام محصول: سنگ مصنوعی ساختمانی سبک

دسته فناوری: مواد جدید



مشخصات:

این محصول چگالی حدود ۱۷۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب داشته و از قابلیت اجرا در طرح‌ها و رنگ‌های مختلف برخوردار است. از مشخصات دیگر این محصول می‌توان به عدم تردی و شکنندگی، قابلیت برش با ابزار دور پایین، چسبندگی مناسب به بتن و چسب‌های رزینی، امکان تولید اشکال هنری و انحنادار، عدم گسترش و پیشروی عیب و تعمیرپذیری اشاره کرد. سنگ مصنوعی ساختمانی سبک، برای کار در پنجره‌ها، دیوارها و سقف‌های شیشه‌ای در ساختمان‌های تجاری، دانشگاه‌ها، بیمارستان‌ها، گل‌خانه‌های شیشه‌ای و ... مناسب است و کاربرد دارد.

مزایا:

سبکی، استحکام خمشی، چسبندگی و عدم جدایش از زمینه از مزایای عمده این محصول است. در صنعت ساختمان بحث جدایش سنگ از بستر و زمینه، یک مسئله اصلی است که در این طرح کاملاً اصلاح شده است. سبکی این محصول باعث کاهش بار مرده ساختمان می‌شود. همچنین قیمت مناسب آن باعث گرایش مردم به استفاده از این محصول شده و زیبایی شهری را افزایش می‌دهد.

با توجه به بالا بودن قیمت سنگ‌های وارداتی، کاربردی شدن استفاده از این نوع سنگ‌های مصنوعی، باعث کاهش خروج ارز از کشور می‌شود.

یکی دیگر از مزایای این محصول، استفاده از سرپاره‌های تولیدشده در صنعت ذوب‌آهن به عنوان معضلی زیست‌محیطی است. استفاده از ضایعات سنگ‌های دیگر و سرپاره‌های صنعت ذوب‌آهن، باعث صرفه‌جویی در مصرف انرژی به‌ویژه در بخش تولید مواد اولیه می‌شود.

نام محصول: کود کامل آرگانومیکس (آرگانیک)

دسته فناوری: کشاورزی



مشخصات:

طرح کود کامل آرگانومیکس (آرگانیک)، بر اساس تجارب علمی و تحقیقاتی و در طی ۱۰ سال بررسی و تحقیق به نتیجه رسیده است. کود کامل آرگانومیکس از مواد طبیعی صدرصد قابل جذب و بدون رسوب گذاری در خاک زراعی، با داشتن مواد طبیعی برای ذخیره و نگهداری ۳۰٪ آب در خاک و عناصر مغذی و کامل برای تغذیه گیاهان، از توانایی لازم برای رقابت با محصولات مشابه خارجی برخوردار می باشد. این محصول در زراعت، باغی، گلخانه، سبزی، صیفی و گلدان های خانگی کاربرد دارد.

مزایا:

□ فواید فیزیکی:

□ ۱ نگهدارنده آب تا ۴۰٪؛

□ ۲ اصلاح فیزیکی و ساختار خاک؛

□ ۳ کمک به سبک سازی بافت خاک و ریشه زایی؛

□ ۴ تحریک سیستم بیولوژیکی گیاه و فعالیت میکروارگانیسم خاک.

□ فواید بیولوژیکی:

□ ۱ ایجاد طعم و رنگ طبیعی در محصول؛

□ ۲ ریشه زایی سریع گیاهان؛

□ ۳ تنظیم سطح هورمون های گیاهی؛

□ ۴ رشد سریع باکتری های مفید در خاک.

□ فواید شیمیایی:

□ استفاده از این کود باعث:

□ ۱ جذب هر چه سریعتر مواد غذایی به گیاهان؛

□ ۲ از بین رفتن قارچ ها و مواد شیمیایی؛

□ ۳ خنثی شدن خاک های اسیدی و قلیایی؛ و

□ ۴ آزادسازی عناصری که از قبل در خاک بجای مانده اند و نیز دفع

آفات می شود.

پیشنهاد فناوری

عنوان فناوری: اعمال پوشش های پیشرفته با استفاده از فناوری برتر پاشش حرارتی

دسته فناوری: اتوماسیون صنعتی



شرح کامل فناوری:

موضوع این فناوری، طراحی و مهندسی پیشرفته پوشش های نوین، به منظور بازسازی قطعات استراتژیک صنایع با استفاده از مواد نو و فرایندهای پاشش حرارتی است.

در این فناوری پوشش های پیشرفته مقاوم به سایش، خوردگی و اکسیداسیون در شرایط مختلف دما و فشار با استفاده از فناوری برتر پاشش حرارتی، اعمال می شود این فرایند در کلیه صنایع جهت مقاومت سازی، افزایش طول عمر و بازسازی قطعات استراتژیک و حساس کاربرد دارد.

از جمله کاربردهای محوری این فناوری، پوشش دهی پره های توربین در جهت رفع نیاز فناوری نیروگاهی و نیز پوشش دهی ارابه فرود هواپیما در جهت رفع نیاز فناوری هوافضا است.

مزایا:

این روش جایگزین روش های متداول و قدیمی از جمله استفاده از پوشش های کروم سخت، شده است. از جمله آثار زیانبار روش پوشش کروم سخت، سرطان زا بودن کروم ۶ ظرفیتی آزاد شده است. در صورتیکه در روش کنونی گزارشی از تاثیر منفی زیست محیطی و بهداشتی به چشم نمی خورد.

در باب بهسازی مصرف انرژی می توان گفت که استفاده از این فناوری در کلیه موارد بازسازی، با احیا یک قطعه، باعث افزایش راندمان کلی سامانه شده و از هدررفت انرژی جلوگیری می کند. همچنین کلیه فرآیندهای توسعه یافته در این فناوری در قطع وابستگی به خارج موثر بوده است و نیاز کشور را مرتفع می سازد.

این فناوری در مقایسه با فناوری قدیمی سطوح، مانند آبکاری و یا جوشکاری جزء فناوری های پیشرفته محسوب می شود. با توجه به طرح های توسعه صنایع نفت و گاز، همچنین طرح های نیروگاهی و نیز سرمایه گذاری های متراکم بر روی صنایع مادر همچون فولاد، کاربرد نتایج این طرح در صنایع اشاره شده، انطباق بالایی دارد.

عنوان فناوری: دانش فنی فرایند تبدیل متانول به بنزین

دسته فناوری: نفت، گاز و پتروشیمی



شرح کامل فناوری:

در حدود ۳۰۰۰ تریلیون فوت مکعب از منابع گازی دنیا به عنوان منابع گازی استاندارد شناخته شده‌اند، ولی بسیاری از این منابع از بازار مصرف دور هستند به همین علت انتقال گاز از این منابع به بازارهای مصرف، به‌صرفه نیست. در چنین شرایطی، تبدیل متانول به محصولات با ارزش افزوده مانند الفین‌ها و بنزین در نزدیکی منابع تولید گاز طبیعی و سپس انتقال این محصولات به بازارهای مصرف، روشی اقتصادی و به‌صرفه محسوب می‌شود. از آنجا که فناوری کامل تولید متانول از گاز طبیعی در داخل کشور وجود دارد و از طرفی در حال حاضر به دلیل تحریم‌های موجود، حجم زیادی از متانول تولیدی در پتروشیمی‌ها انبار شده است، استفاده از فرایند تبدیل متانول به بنزین در کنار تولید بنزین با کیفیت بالا، می‌تواند روش مناسبی جهت حل مشکل باشد.

مزایا:

متداول‌ترین روشی که در حال حاضر جهت تولید بنزین در پالایشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، کراکینگ کاتالیستی است که البته وجود برخی از مشکلات و محدودیت‌ها، گسترش این فرایند را محدود می‌کند. از سوی دیگر این روش مشکلات زیست‌محیطی دارد. فرایند MTG، متانول را به بنزین با کیفیت بسیار بالا تبدیل می‌کند. بنزین تولیدی در فرایند MTG حاوی ۶۰٪ حجمی هیدروکربن‌های اشباع، ۱۰٪

حجمی الفین و ۳۰٪ حجمی آروماتیک است. تولید بنزین عاری از مواد سولفور و نیتروژنه از مزایای کلی این روش محسوب می‌شود.

فرایند MTG دارای مزایای زیر است:

- بنزین تهیه شده در این فرایند عاری از گوگرد و نیتروژن است.
- بازده انرژی کل در فرایند MTG در محدوده ۹۳-۹۲٪ قرار دارد.
- محصول حاصل از این فرایند با استانداردهای بنزین موجود مطابقت داشته و گاهی فراتر نیز می‌رود.
- تبدیل متانول در این فرایند تقریباً کامل بوده و بازده بنزین بالا است.

عنوان فناوری: دستگاه گوگردزایی التراسونیک

دسته فناوری: اتوماسیون صنعتی



شرح کامل فناوری

در حال حاضر عمده‌ترین و متداول‌ترین روش برای حذف گوگرد از گازوییل، روش گوگردزایی هیدروژنی است. در این روش با استفاده از گاز هیدروژن تحت فشار و دمای بالا، ترکیبات گوگردی از گازوییل حذف می‌شوند. برای افزایش بازده این فرایند لازم است که از فشارها و دماهای بالاتر استفاده نمود که علاوه بر بیشتر شدن مصرف مواد اولیه، مشکلات تکنولوژیکی را نیز به همراه دارد.

در فناوری ایجادشده، استفاده از امواج فراصوت باعث کاهش زمان فرایند حذف گوگرد از گازوییل از چند ساعت به چند دقیقه و دست‌یابی به مقادیر گوگرد بسیار پایین (در حد چند ppm) خواهد شد و دیگر نیازی به استفاده بیش از حد از مواد اولیه نیست. این فرایند با بازده بسیار بالا، در دما و فشار محیط قابل اجرا است که این امر مشکلات و مسائل تکنولوژیکی طراحی مخزن واکنش را بر طرف خواهد نمود.

کاربردها

- گوگردزایی از ترکیبات نفتی؛
- تولید امولسیون‌های پایدار از مایعات نامحلول در یکدیگر؛
- تهیه سوسپانسیون‌های پایدار از ذرات جامد در یک مایع؛
- تسریع واکنش‌های کاتالیزوری؛
- تولید ذرات نانو.

مزایا

با به‌کارگیری این دستگاه، با هدف کاهش گوگرد موجود در گازوییل، زمان فرایند، بسیار کاهش می‌یابد. بازده استفاده از این فرایند در مقایسه با روش‌های مرسوم گوگردزایی هیدروژنی و اکسیدی بسیار بالاتر است و در زمان بسیار کوتاهی می‌توان به بازده بیش از ۹۷٪ در حذف گوگرد دست یافت. استفاده از این فرایند در دمای محیط امکان‌پذیر است و دیگر نیازی به گرم کردن مواد اولیه و صرف انرژی و هزینه وجود نیست. کاهش میزان گوگرد گازوییل باعث افزایش عمر مفید کاتالیزورها در آگروز خودروهایی دیزلی و کم‌شدن مصرف سوخت این خودروها شده و هزینه تعمیرات/نگهداری آن‌ها را کاهش می‌دهد. این مسئله اثر مستقیمی بر روی آلاینده‌های گوگردی نیز دارد و باعث کم شدن قابل توجه مقدار آن‌ها در هوای شهرهای صنعتی خواهد شد.

دستاوردهای شرکت‌های فناوری عضو پارک فناوری پردیس

تهیه و تنظیم: مهدی عظیمیان زواره

طراحی و ساخت نمای ساختمانی سوپر کامپوزیت



دارنده فناوری: شرکت کاشانه سبز پردیس (شرکت زایشی مرکز تحقیقات الکترونیک فطروسی) عضو مرکز رشد فناوری نخبگان

محققین شرکت تحقیقاتی کاشانه سبز پردیس با سابقه ۵ ساله در زمینه تحقیق و توسعه فناوری مواد تغییر فاز دهنده (PCMs)، موفق شده‌اند با استفاده از مواد هوشمند، روشی را در نمای ساختمان به کار ببرند که ۳۰٪ مصرف انرژی را در ساختمان کاهش دهد. با توجه به اینکه مه‌ار، ذخیره و استفاده از انرژی با بهره‌گیری از منابع تجدیدپذیر از مهمترین دغدغه‌ها و نیازهای روز جامعه جهانی می‌باشد، فناوری استفاده از مواد تغییر فاز دهنده (Phase Change Materials) در رده مباحث انرژی‌های نو طبقه‌بندی شده و در حال حاضر تحقیقات و پژوهش‌های متعددی در مقیاس پایلوت در دنیا در حال انجام است.

این مواد بر پایه انرژی‌های نهان ذوب و انجماد، مزاد انرژی حرارتی را در زمان عدم نیاز در خود ذخیره کرده و در زمان نیاز دوباره، به محیط باز می‌گردانند و با این کار محیط اطراف خود را مجبور می‌کنند که در درجه حرارت معینی موسوم به دمای پافشاری باقی بماند.

محققین این شرکت توانسته‌اند با اختراع و تولید محصولی تجاری‌سازی شده از طریق بهره‌گیری از فناوری PCM و تلفیق آن با جدار پیرامونی ساختمان، امکان کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌ها را به میزان ۳۰ درصد فراهم نمایند. نمای ساختمانی سوپر کامپوزیت که به‌عنوان اختراع در اداره ثبت اختراعات و مالکیت‌های صنعتی اظهار شده است، ضمن دارا بودن استحکام و زیبایی در خور نمای ساختمان‌ها، ظرفیت صرفه‌جویی در مصرف انرژی به میزان ۱٫۳ کیلو وات ساعت (معادل ۴۵۵۰ بی‌تی‌یو ساعت) در هر متر مربع از نما را دارد.

مکانیزم عملکرد ماده تغییر فاز دهنده در نمای ساختمانی سوپر کامپوزیت به این صورت است که در نیمه گرم سال، هنگامی که حرارت محیط اطراف آن می‌خواهد از دمای پافشاری (۲۴ درجه سلسیوس) بالاتر رود، این ماده به شدت شروع به جذب انرژی موجود کرده و اجازه بالا رفتن دما را نمی‌دهد. این انرژی ذخیره شده در نیمه‌های شب و به تدریج در محیط اطراف تخلیه می‌شود و در نیمه سرد سال نیز به محض اینکه درجه حرارت بخواهد از ۲۴ درجه سلسیوس پایین‌تر بیاید، انرژی ذخیره شده در خود را به محیط اطراف پس می‌دهد تا مانع کاهش دما شود. با تابش خورشید و گرم شدن محیط این ماده مجدداً شارژ می‌شود.

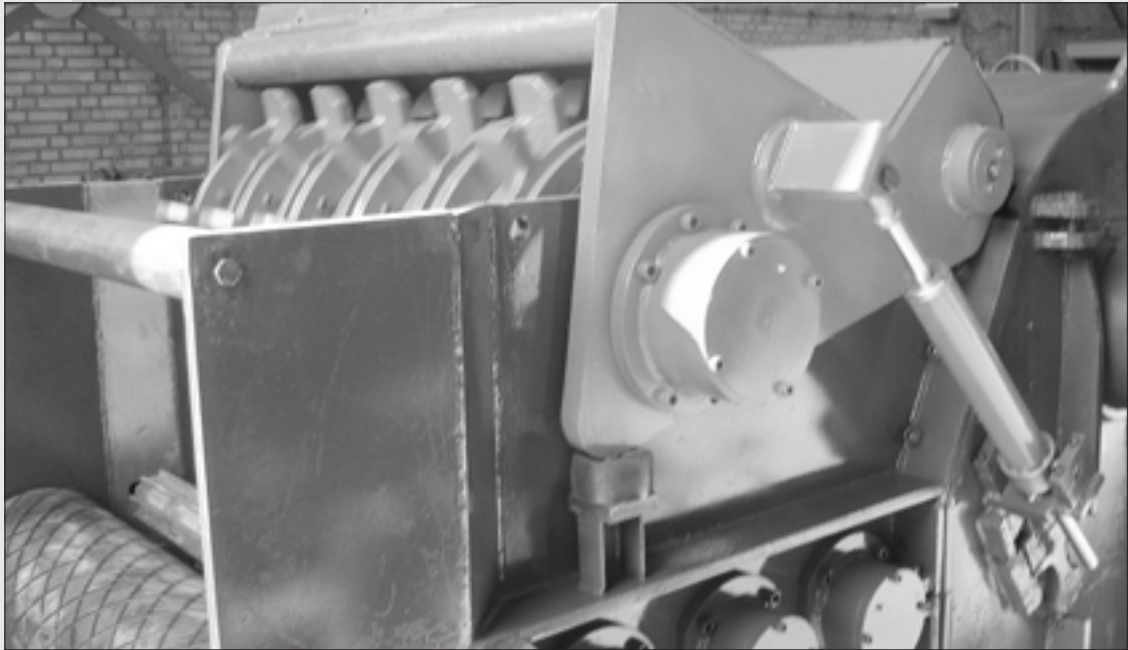
چنانچه نمای ساختمانی با ۱۰۰ مترمربع از سوپر کامپوزیت مسلح به مواد تغییر فاز دهنده پوشیده شود، با صرفه‌جویی انرژی به

میزان ۴۵۵۰۰ بی‌تی‌یو مواجه خواهیم شد این ویژگی به این معنا است که می‌توان در ۵ ساعت از اوج گرمای تابستان از روشن کردن ۵ کولرگازی هر یک به ظرفیت ۱۸۰۰۰ بی‌تی‌یو اجتناب ورزید. بهای واحد هر متر مربع از این نما، شامل طراحی، ساخت و اجرا، بسته به نوع و میزان PCM مصرفی در آن که منتج به صرفه‌جویی در مصرف انرژی در رده‌های مختلف خواهد شد، به نحوی تعیین شده که با سایر نماهای مرسوم ساختمان قابل رقابت است.

ویژگی‌ها و مشخصات فنی نمای سوپر کامپوزیت:

- صرفه‌جویی در مصرف انرژی ساختمان به میزان ۳۰٪؛
- مقاومت بالا در برابر ضربه؛
- پایداری در مقابل فشار و مکش ناشی از باد با سرعت ۱۶۰ کیلومتر بر ساعت؛
- مقاومت در برابر خوردگی تا ۳۰ سال (بر پایه آزمون‌های نمکی)؛
- مقاومت در برابر عوامل جوی شامل نور خورشید، باران‌های اسیدی و تغییرات ناگهانی دما از ۲۰°C- تا ۸۰°C+؛
- سبکی بسیار زیاد (وزن از ۱۲ کیلوگرم تا ۲۵ کیلوگرم در هر مترمربع از نما)؛
- تنوع در طرح و رنگ؛
- سرعت اجرای بسیار بالا و سریع؛
- امکان مدولار (پیش ساخته) و استاندارد کردن پانل‌ها.

طراحی و ساخت مجموعه خردکن چوب (درام چیپر) با بخش فیدر جدید و کارآمد



■ **دارنده فناوری:** شرکت فنی و مهندسی ریاحی
مستقر در پردیس نوآوری پارک فناوری پردیس

جهت نصب تیغه‌های با شکل متفاوت جهت بارهای متفاوت فید شده به دستگاه.

□ نوآوری در سامانه هیدرولیک مجموعه با استفاده از چک‌های دوطرفه خاص طراحی شده برای شاتون متحرک دستگاه که با این نوآوری نیاز به استفاده از مجموعه یونیت هیدرولیک کاملاً مرتفع گردیده و هزینه نصب و هزینه‌های نگهداری بخش هیدرولیک به‌طور کامل صرفه‌جویی می‌شود. (صرفه‌جویی در مصرف برق به‌دلیل حذف پمپ هیدرولیک و...). چک‌های مربوطه به‌دلیل نوع طراحی خاص آن‌ها پس از تنظیم اولیه و نصب تا مدت بسیار طولانی نیاز به هیچگونه تعمیر و نگهداری نخواهند داشت.

□ نوآوری در شکل غلطک‌های پائینی فید کننده بار با قابلیت تعویض لقمه‌های دندانه دار نصب شده روی غلطک‌ها.
□ طراحی و ساخت جزء به جزء قطعات این دستگاه به‌طور کامل به انجام رسیده و دستگاه پس از تست اولیه هم اکنون در حال بهره‌برداری می‌باشد.

■ مشخصات فنی دستگاه:

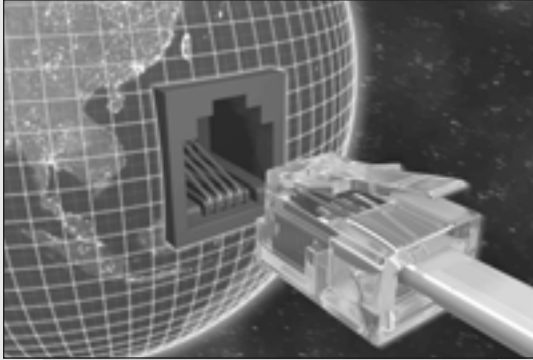
- وزن: ۸۵۰۰ kg
- طول: ۳۵۰۰ mm
- عرض: ۱۶۰۰ mm
- ارتفاع: ۱۸۰۰ mm
- توان: موتور اصلی ۱۰۰ HP و موتورهای فیدر ۱۱ HP
- ظرفیت: ۱۵ Tons/Hour
- سایز چیپس خروجی (چوب خرد شده): ۱٫۵ - ۴ cm

از این دستگاه می‌توان برای خرد کردن بارهای حجیم از جمله شاخه‌های حجیم درختان، تنه‌های درختان، خرده چوب‌ها و پالپ‌ها و سایر مواد با پایه چوب استفاده نمود. علاوه بر این ویژگی، فیدر این دستگاه برای فید کردن لاستیک و طیف قابل توجهی از سایر مواد برای انواع چیپرها کاربرد دارد. طراحی کلی مجموعه فیدر بار خردکن‌های چوب (درام چیپر) به گونه‌ای است که ظرفیت فید شدن بار به بخش اصلی خردکن نسبت به نمونه‌های فیدر خردکن موجود تا میزان ۱۰ برابر و بیشتر افزایش می‌یابد که نتیجه آن افزایش راندمان دستگاه خردکن به همین نسبت می‌باشد. این در حالی است که به‌دلیل طراحی خاص فیدر این دستگاه، مصرف برق بسیار پائین‌تر از دیگر نمونه‌ها می‌باشد (الکترو موتور روی شاتون متحرک و الکتروموتور غلطک‌های پائینی به‌دلیل کاهش بار روی الکتروموتورها تا حد ممکن مصرف بهینه‌ای دارند). طراحی دستگاه به گونه‌ای است که قطعات فرسوده شونده به راحتی قابلیت تعویض را دارند (البته در طراحی دستگاه، جنس قطعات فرسوده شونده نیز، مواد با مقاومت بالا در مقابل سایش لحاظ شده است).

■ ویژگی‌های خاص این دستگاه عبارتند از:

□ نوآوری در شکل و طراحی قطعه شاتون متحرک بالایی، شامل نوآوری در شکل شاتون و تیغه‌های پیش‌کشنده نصب‌شده روی غلطک بالایی با قابلیت تعویض تیغه‌ها پس از فرسوده شدن و یا

طراحی و ساخت مرکز تلفن مبتنی بر شبکه برای نسل جدید سامانه های مخابراتی (PGW2000)



■ دارنده فناوری: شرکت صنایع ارتباطی آوا عضو پردیس دانش پارک فناوری پردیس

شرکت صنایع ارتباطی آوا از شرکت های برتر کشور در حوزه تحقیق، طراحی و تولید تجهیزات مخابراتی مبتنی بر شبکه محسوب می شود. این شرکت تاکنون موفق به ساخت انواع مراکز تلفن شده که از آن میان امکانات مرکز تلفن سری PGW2000 شامل موارد زیر است:

□ تبدیل ارتباطات تی دی ام به VOIP: گذرگاه های مبدل تی دی ام به شبکه، ارتباطات مخابراتی سنتی که بر روی خطوط آنالوگ معمولی (مانند خطوط شهری یا خطوط داخلی) و یا دیجیتال E1 PRI قرار دارند را به بستر شبکه منتقل نموده و امکان یکپارچه سازی این دو فناوری و استفاده آن ها در کنار یکدیگر را فراهم می نمایند.

□ پشتیبانی کامل SIP: این سامانه، آخرین ویرایش استاندارد SIP (RFC-3261) را به طور کامل رعایت می نمایند. این بدان معناست که سامانه مذکور، امکان تعامل و سازگاری با طیف وسیعی از محصولات متنوع از قبیل تلفن های شبکه، ویدئوفون ها و سوئیچ های مخابراتی را دارا می باشد، و مصرف کننده ناچار به انتخاب یک برند یا مدل خاص از تجهیزات جانبی نیست.

□ پیاده سازی به صورت سامانه توزیع شده جغرافیایی: این سامانه بر اساس ساختار IMS طراحی شده است. این ساختار اجازه می دهد که سیستم به صورت توزیع شده از نظر جغرافیایی پیاده سازی شود. برای مثال این امکان وجود دارد که ساختار به گونه ای طراحی شود که ارتباطات با شبکه عمومی مخابراتی، مدیریت جریان تماس و ارتباطات با شبکه خصوصی مخابراتی، هر یک در نقاط جغرافیایی پراکنده قرار بگیرند. این ویژگی برای پیاده سازی ساختارهای کارآمدتر افزونگی روش مناسبی می باشد.

□ انعطاف پذیری بالا برای مدیریت: مدیران این سامانه می توانند از طریق وب، تل نت یا کنسول، جهت مدیریت دستگاه به آن وصل شوند که این امکان را می دهد که مدیران مجاز از نقاط دور دست، به سامانه دسترسی داشته باشند.

□ پیاده سازی امکانات سفارشی: این امکان وجود دارد که بر حسب نیازهای ویژه مشتریان، امکانات مختلفی به سامانه اضافه شود. شرکت صنایع ارتباطی آوا این گونه سفارشی سازی ها را با حداقل هزینه و در برخی موارد به طور رایگان انجام می دهد.

□ کنترل دسترسی و مکانیسم های پیشرفته امنیتی: سامانه، امکان کنترل دسترسی در لایه ۲ و ۳ شبکه را دارا می باشد. همچنین امکان دسترسی را می توان از طریق آدرس IP مبدأ و کلمه رمز محدود نمود. امکان انتقال صدا و داده به صورت رمزبندی شده نیز در سامانه وجود دارد.

□ پشتیبانی از تماس های ویدئویی: امکان تماس تصویری برای تمام مشترکین IP در این سامانه وجود دارد. عامل محدود کننده برای استفاده از این قابلیت، فقط امکانات دستگاه ترمینال (گوشی) مورد استفاده توسط هر مشترک می باشد. جدیدترین کدک های ویدئویی از جمله H.264 به طور کامل توسط آن پشتیبانی می شوند.

□ برگشت سریع سرمایه / هزینه پایین در مقایسه با سایر گزینه ها: صرفه جویی های مستقیم و غیرمستقیم فراوانی با استفاده از این سامانه در سازمان ها ایجاد می شود. صرفه جویی های مستقیم به وسیله امکاناتی از قبیل فکس مجازی، مرکز تلفن مجازی، استفاده از بستر IP برای ارتباطات بین نقاط دور دست حاصل می شوند و صرفه جویی های غیرمستقیم به وسیله افزایش کارایی ارتباطات در سازمان حاصل می شوند.

□ فکس مجازی: در این سامانه هر مشترک دارای یک صندوق فکس می باشد که می تواند صندوق فکس خود را به وسیله ایمیل یا از طریق وب، مدیریت نموده و مشاهده نماید. فکس های دریافتی به صورت فایل PDF در سامانه نگهداری شده که می توان آن ها را چاپ نموده یا برای مراجعات بعدی در سامانه آرشیو نمود.

□ مرکز تلفن مجازی: به منظور ارائه سرویس مستقل به بخش های مهم در یک سازمان، می توان در سامانه، «مرکز تلفن مجازی» تعریف نمود به گونه ای که تعدادی از کانال های ارتباطی با شبکه عمومی مخابرات به یک بخش اختصاص داده شود و رفتارهای سامانه برای تماس های ورودی و خروجی آن بخش، متفاوت و ویژه باشد.

□ ذخیره و آرشیو مکالمات: این قابلیت معمولاً در مراکز تماس یا بخش روابط عمومی سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرد. شفافیت و انعطاف کامل در طراحی این قابلیت وجود دارد. به این گونه که ذخیره سازی فقط بر روی رسانه بیرونی امکان پذیر است. این امکان، دو سطح کیفیت ذخیره سازی را در اختیار می گذارد. کیفیت پایین تر منجر به مصرف فضای کمتر و کیفیت بالاتر منجر به شفافیت بیشتر صوت و ذخیره استریو می شود.

□ سامانه پیامک (SMS Server): استفاده از این سامانه پیامک، سرویس های متنوعی را به کاربران ارائه می دهد، برخی از این سرویس ها عبارتند از: تبادل پیامک بین خط موبایل و داخلی های سامانه، ارسال پیامک از طریق اینترنتیس وب دستگاه، ارسال پیامک گروهی، ارسال پیامک اتوماتیک بر اساس یک Event، دریافت پیامک و ثبت در صندوق پیامک کاربران، دریافت پیامک و انجام یک Action. همچنین امکان نوشتن نرم افزارهای تبدیلی جهت اتصال به سامانه های رایانه ای سازمان جهت اعلام موجودی حساب، اعلام نتیجه پرونده، نظر سنجی و ... وجود دارد.

یکی از ویژگی های گذرگاه PGW2000، ساختار ماژولار این دستگاه می باشد که امکان ارائه انواع خدمات را به کاربر نهایی در قالب ماژول های متنوع به شرح زیر می دهد:

- دارای ۱۵ اسلات برای قراردادی ماژول های مختلف؛
- کارت پردازنده اصلی با قدرت پردازشی ۲۰۸ تماس همزمان - دارای ۲ پورت شبکه و یک پورت کنسول؛
- کارت مشترک با ظرفیت ۱۶ پورت؛
- ساختار ماژولار کارت مشترکین با ظرفیت چهار ماژول مشترک؛
- تمامی ماژول ها دارای نشانگر وضعیت از نوع LED جهت کشف سریع خرابی می باشند؛
- امکان دسترسی به MDF از طریق سنترونیکس یا پورت RJ45.

طراحی و ساخت انواع کیت‌های تشخیصی



■ **دارنده فناوری:** شرکت تکاپوزیست
عضو پردیس دانش پارک فناوری پردیس

زمینه اصلی فعالیت شرکت تکاپوزیست، زیست مولکولی است. زیست مولکولی شاخه‌ای از زیست‌شناسی است که فناوری‌های حاصل از آن با کاربرد یافتن در عرصه‌های متعدد، روز به روز جایگاه مهمتری در فناوری‌های موسوم به فناوری‌های زیستی (Bio Technologies) پیدا می‌کنند. Real-Time PCR یکی از فناوری‌های یاد شده است که کاربردهای فراوانی در عرصه‌های مختلف یافته است.

کیت‌های تشخیصی شرکت تکاپوزیست از جمله محصولات هستند که بر پایه فناوری یاد شده طراحی، اعتباردهی و تولید شده‌اند. تولید این کیت‌ها تحت نام تجاری DynaBio™ که نام تجاری ثبت شده اختصاصی تکاپوزیست است، صورت می‌گیرد.

■ **عناوین کیت‌های تولیدی این شرکت شامل موارد ذیل است:**

- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس هپاتیت ب (HBV) به روش Real-Time PCR
- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس هپاتیت ث (HCV) به روش Real-Time PCR
- کیت تعیین ژنوتایپ ویروس هپاتیت ث (HCV Genotyping) به روش Real-Time PCR
- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس سایتومگال انسانی (CMV) روش Real-Time PCR

- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس واریسلا زوستر (VZV) روش Real-Time PCR
- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس اپشتین بار (EBV) روش Real-Time PCR
- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس‌های هرپس سیمپلکس ۱ و ۲ (HSV 1 & 2) روش Real-Time PCR
- کیت شناسایی و سنجش کمی ویروس هپاتیت ب (HBV)، به روش Real-Time PCR یکی از مهم‌ترین محصولات این شرکت بوده که عملکرد آن در حوزه شناسایی و سنجش کمی DNA ویروس هپاتیت ب در نمونه‌های DNA استخراج شده از پلاسما می‌باشد. طول قطعه تکثیر شونده ۱۲۱ جفت باز در منطقه‌ای کاملاً حفظ شده از ژنوم ویروس می‌باشد. و پروب شناسایی کننده ژنوم ویروس، پروب اختصاصی متصل به فلوروسانس FAM و پروب شناسایی کننده کنترل داخلی، پروب اختصاصی متصل به رنگ فلوروسانس JOE است. تعداد استانداردهای سنجش کمی ۵ عدد بوده و کالیبراسیون استانداردها با استفاده از نمونه مرجع سازمان بهداشت جهانی (WHO) انجام شده است. با این روش امکان شناسایی کلیه ژنوتیپ‌های A تا H با استفاده از پانل WHO میسر می‌باشد.

طراحی و ساخت نانوآفزودنی سوخت دیزل



■ **دارنده فناوری:** شرکت توسعه دانش و فناوری ایلیا
عضو مرکز رشد فناوری نخبگان پارک فناوری پردیس

نانو دیزل محصول شرکت توسعه دانش و فناوری ایلیا در حوزه کاتالیست‌های احتراق سوخت می‌باشد که توانایی خود را در کاهش قابل توجه آلاینده‌های مربوط به سوخت دیزل (دوده، ناکس، مونوکسید و هیدرو کربن نسوخته) و بهبود راندمان احتراق به اثبات رسانیده است.

این قابلیت‌ها با استفاده از خواص کاتالیستی نانوذرات اکسید سدیم (کاتالیست شناخته شده اکسیداسیون که هم اکنون به طور گسترده در مبدل‌های کاتالیستی سه کاره مورد استفاده قرار می‌گیرد) ایجاد شده است. نانو دیزل به سوخت دیزل قبل از استفاده در خودروهای دیزلی افزوده شده و در نتیجه اثراتی که در ادامه آورده شده را در پی دارد:

□ نانو دیزل با تنظیم نسبت هوا به سوخت، به احتراق بهتر سوخت درون محفظه احتراق کمک کرده که در نتیجه آن سوخت با راندمان بالاتری مصرف می‌شود.

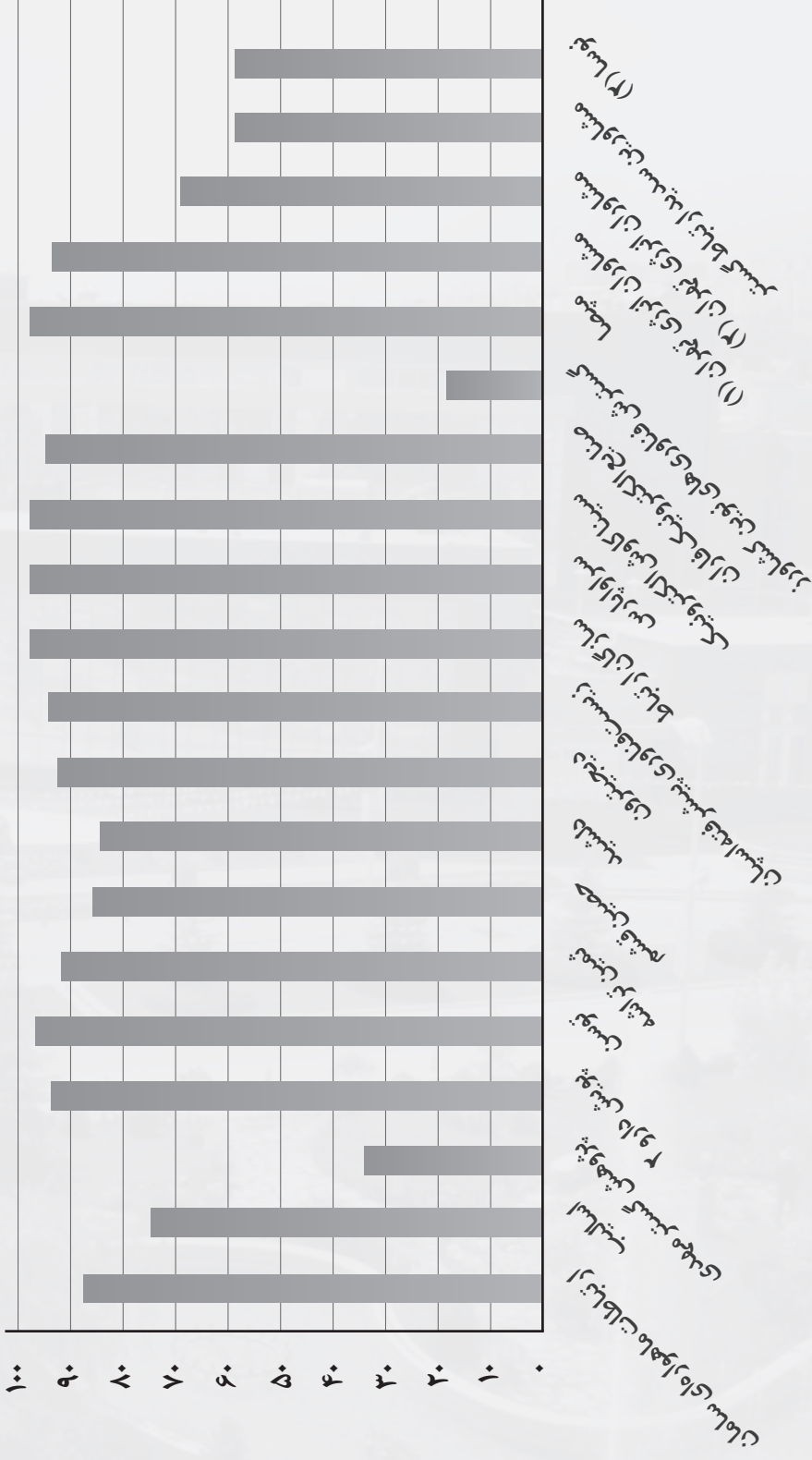
□ استفاده از نانو دیزل، مزیت‌های زیست محیطی قابل توجهی از جمله کاهش دوده، هیدروکربن‌های نسوخته و کربن مونوکسید در پی خواهد داشت.

□ نانو دیزل رسوبات ناشی از محصولات احتراق را درون محفظه پاک کرده و از تجمع آن جلوگیری می‌کند.

□ نانو دیزل به بازیابی فیلتر ذرات دوده کمک کرده و از گرفتگی آن پیشگیری می‌کند.

هیچ گونه تغییر در ساختار موتورهای دیزلی به منظور استفاده از نانوذرات لازم نیست و هیچگونه اثر نامطلوبی بر روی روان کننده‌ها و دیگر افزودنی‌ها نخواهد داشت. در نتیجه استفاده از محصول، مقدار نانوذرات در سوخت نهایی بسیار کم و در حد ۵ الی ۱۰ ذره به ازای یک میلیون ذره سوخت دیزل خواهد بود. در حال حاضر این محصول در مرحله تجاری‌سازی و اخذ تاییدیه‌های لازم برای ارائه به بازار می‌باشد.

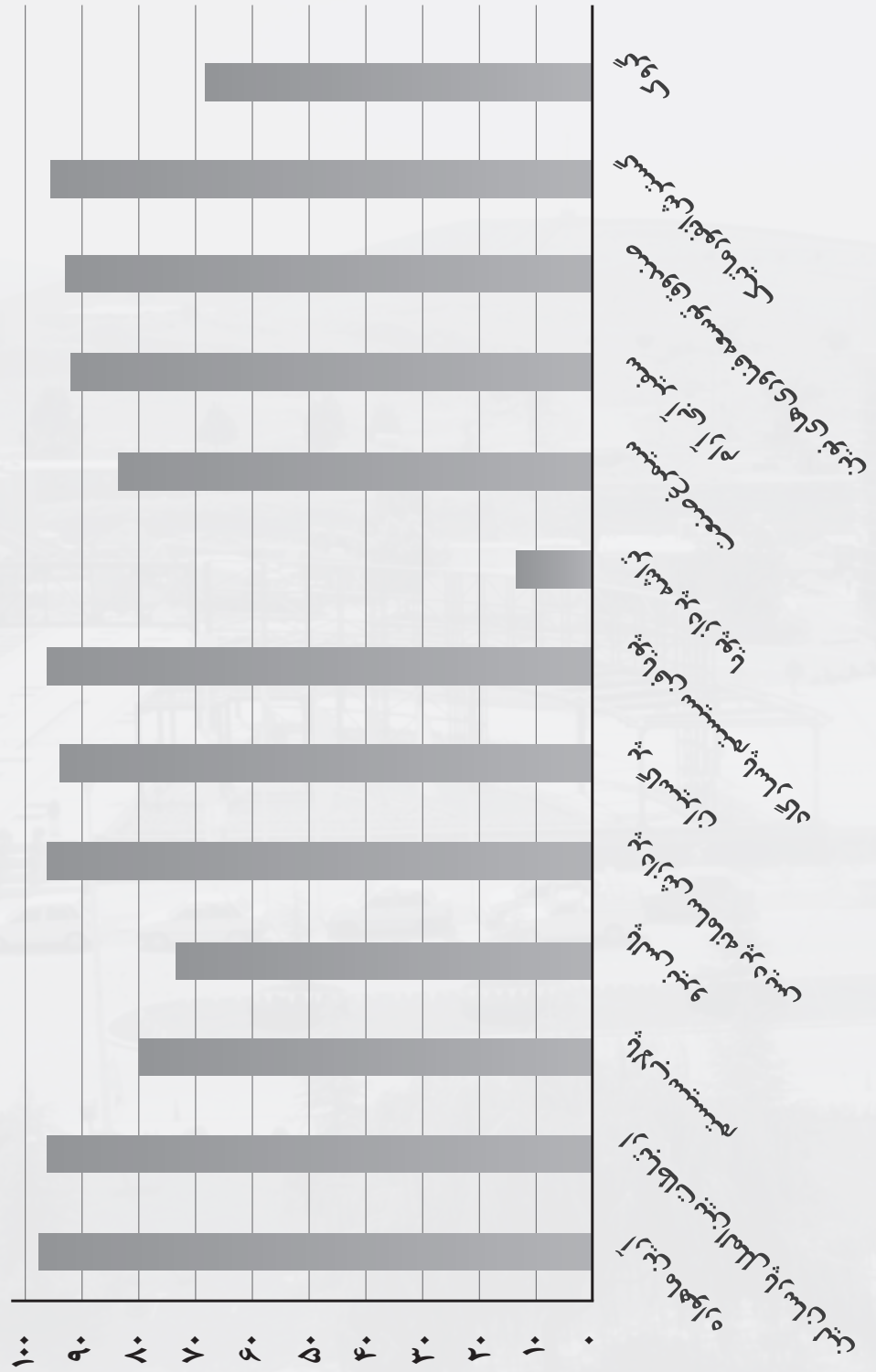
پیشرفت فیزیکی ساختمان شرکت‌های بخش جنوبی پردیس نوآوری



شرکت‌هایی که ساختمان خود در پارک را به اتمام رسانده‌اند.

پارس لاین ارتباطات	پارس نهند	پارس نهند	پارس لاین	تامکار گاز	بسامد آزما	باپرپل فناوری	الکترونیک برتر	آماج درمان	آرا پژوهش
سنجش دقیق طول	سیناسل	سیناسل	راون سازه	رز فارمد	پر داخت نوین آراین	حسگر سازان آسیا	پرداز اطلاع‌رسان	فرا افزند	پویش دارو ۱
نیکان الکترونیک پیشرفته	فطروسی	فطروسی	کانه‌پژوه	میم دارو	کانساران بینالود	فجر ریز پرداز	کافی کاوان شرق	نانه‌تری پژوه	فنی مهندسی ریاحی
	صندوق توسعه فناوری نانو	صندوق توسعه فناوری نانو	مبین نت	گویان افزار	گسترش ارتباطات سپینتا	گسترش ارتباطات فناوران	ساختمان چند مستأجره فناوران	گصن پارس	منابع تغذیه الکترونیک

پیشرفت فیزیکی ساختمان شرکت‌های بخش شمالی پردیس نوآوری





شرکت‌های عضو پارک فناوری پردیس

موفقیت در زمینه تولید سویچ‌های مبتنی بر شبکه IP مصاحبه با مهندس علی بهرادر ضایی مدیر عامل شرکت گویان افزار

گفتگو: مسعود آدم‌عارف

گویان افزار شرکت طراح و تولیدکننده تجهیزات سویچ دیجیتال و IP است که در دهه هفتاد به صورت خصوصی و توسط جمعی از نیروهای متخصص و کارآفرین رشته مخابرات و کامپیوتر تأسیس شد.

به گفته مدیر عامل این شرکت، گویان افزار از معدود شرکت‌های تولیدکننده سویچ محسوب می‌شود که با تغییرات فناوری در بازار همسو شده و با ارائه محصولات متنوع و روزآمد، سهم بازار فناورانه خود را گسترش داده است. در ادامه مصاحبه مهندس علی بهرادر ضایی مدیر عامل شرکت مهندسی گویان افزار در مورد تاریخچه و چالش‌های پیش رو این شرکت و تشکلهای مشابه را مطالعه می‌کنید.

■ ■ ■

فعالیت با طراحی و تولید کوچکترین و کم حجم‌ترین سویچ‌های دیجیتال موجود در کشور آغاز به کار کردیم. با توجه به تحولات عرصه فناوری و عرضه قطعات الکترونیکی کم حجم و کم مصرف، در زمینه تولید بومی و روزآمد به موفقیت‌های خوبی دست پیدا نمودیم. اولین سویچ‌های تولیدشده توسط گویان افزار بالای هزار شماره و 1k فعلی بود. با این مقدمه می‌شود گفت که ما در تداوم چنین تولیدی، بیشتر تمایل به سمت فعالیت در حوزه مخابرات با سیم داشته و داریم.

■ نام گویان افزار در فهرست شرکت‌های همکار با شرکت مخابرات ایران به چشم می‌خورد این همکاری در چه سطحی بوده است و تا کنون چه محصولاتی را برای صنعت مخابرات کشور طراحی و تولید کرده‌اید؟ برنامه آینده این همکاری چیست؟

از سال ۱۳۶۹ و آغاز تغییر فناوری در عرصه مخابرات کشور، شرکت مخابرات، بیشترین هدف شرکت‌های تولیدکننده سویچ‌های دیجیتال بوده است. در گویان افزار هم اولین گامی که از ابتدای تأسیس، به صورت مثبت برداشته شد

■ جناب آقای مهندس بهرادر ضمن سپاسگزاری برای حضور شما در این گفتگو، برای آشنایی مخاطبین فصلنامه، لطفاً در ابتدای مصاحبه شرحی از فکر اولیه و تاریخچه شکل‌گیری شرکت گویان افزار را بیان فرمایید.

شرکت گویان افزار یک شرکت خصوصی محسوب می‌شود که در سال ۱۳۷۵ به ثبت رسیده است. در مورد تاریخچه فعالیت این شرکت می‌توانم بگویم که من به همراه دو نفر دیگر از سهامداران، بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه تصمیم گرفتیم که شکلی از یک کار خصوصی را تعریف و به فعالیت بپردازیم. با توجه به اینکه زمینه تحصیلی دو نفر از ما مخابرات و نفر دیگر در زمینه رایانه بود، ترجیح داشتیم تا در زمینه تحصیلی خودمان فعالیت کنیم. لذا هسته اصلی این فعالیت با توجه به نوع گرایش تحصیلی، به صورت اختصاصی مخابرات بود. با توجه به فضای صنعت مخابرات طی سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۴ و رویکرد این صنعت به توسعه مراکز تلفن و سویچ‌های دیجیتال و نظر به تغییراتی که در عرصه فناوری مخابرات در حال وقوع بود، تصمیم گرفتیم تا با تأسیس شرکتی به فعالیت در زمینه طراحی و تولید سامانه‌های سویچ بپردازیم. در ابتدای

آمار مهاجرت این نیروها به خارج هم کاهش می‌یابد.

■ مزیت رقابتی گویان افزار در میان شرکت‌های دانش‌بنیان و صنعت مخابرات چیست و شرکت شما تا کنون چه افتخاراتی کسب کرده است؟

مزیت اصلی ما این است که بسیار به طراحی و دانش روز توجه می‌کنیم، که این البته در عین حال مشکلاتی را هم برای شرکت ایجاد می‌کند. چون بالاخره شرکتی که در فعالیت‌های خود به دانش و فناوری روز تمایل پیدا می‌کند، برخلاف اصول تجاری متعارف به سود آوری در بلند مدت متمایل می‌شود. ما سعی کرده‌ایم بین این دو لبه، حالت تعادل ایجاد کنیم. لذا گرایش ما هم به بازار بوده که بتوانیم مشتریانمان را با محصولاتمان تامین کنیم و هم به فناوری، که بتوانیم از فناوری‌های روز عقب‌نمانیم.

علاوه بر این ما سعی کرده‌ایم از مدل‌های اقتصادی و تولیدی جدید هم استفاده کنیم. لذا برخلاف مدل‌های تولیدی سنتی که شامل مراکز تولید بزرگ و کاملاً خودکفا می‌شوند از مدل مبتنی بر برون‌سپاری استفاده می‌کنیم. لذا همواره قطعاتی نظیر مدارهای چاپی و سایر قطعات از این دست را از طریق شرکت‌های دیگری که در این زمینه تخصص دارند، تامین می‌کنیم. چنین مدلی به ما اجازه می‌دهد که قابلیت انطباق با تغییرات سریع اقتصادی را دارا باشیم.

در بحث افتخارات و تقدیرنامه‌ها من اعتراف می‌کنم که ضعیف عمل کرده‌ایم در چند سال اخیر به علت مشغله، در جشنواره‌هایی که دعوت شده‌ایم حضور پیدا نکردیم. البته یک بحث هم بحث ارتباطات است که یکی از دلایل ما از حضور در پارک در واقع همین بود. در واقع ما توانستیم با حضور در پارک از امکان روش‌های نوین برای معرفی عمومی بهره‌برداری کنیم. بر این اساس در دهمین اجلاس سالیانه پارک فناوری پردیس در سال ۹۱، محصول ما توانست جزء ۵ محصول برتر پارک باشد. معتقدیم استقرار در پارک می‌تواند از جهت معرفی گویان‌افزار و نیز به لحاظ فراهم شدن امکان حضور در جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها مفید باشد و در رفع این نقص به ما کمک کند.

■ هم‌اکنون خود را در چه جایگاهی از صنعت مخابرات ایران می‌بینید؟ سهم بازار شرکت شما در صنعت مخابرات ایران چقدر است؟

با توجه به توانمندی‌هایی که در شرکت ایجاد شده و دانشی که الان در دسترس ما قرار دارد، از بابت چندین فناوری که در گویان‌افزار به‌روزی آن‌ها کار شده است، من فکر می‌کنم جایگاه ما در آینده صنعت مخابرات کشور جایگاه مناسبی خواهد بود. البته این موضوع مشروط به اتخاذ سیاست‌های صحیح و نیز پشتیبانی مسئولین و متولیان امر است. وقتی شما محصولی تولید کرده و یا نوعی فناوری برای عرضه، توسعه داده‌اید، این موضوع مهم خواهد بود که

خواهان و استقبال‌کننده‌ای از این محصول و فناوری وجود داشته باشد. لازم است به شرکت‌های این حوزه میدان عمل و موقعیت برای کار داده شود. البته با توجه به تغییراتی که در سال‌های اخیر روی داده است به نظر می‌رسد اعتنا به شرکت‌های داخلی در حال افزایش است.

■ با رشد روزافزون بهره‌گیری از صنایع مخابرات در کشور، شرکت‌های زیادی برای تامین تجهیزات مخابراتی ایجاد شدند،

این بود که ما توانستیم اولین قرارداد خودمان را در حوزه طراحی و تولید سوئیچ، با شرکت مخابرات منعقد کنیم و به این صورت بود که با شرکت‌های مخابرات استانی به همکاری پرداختیم. و هم‌اکنون هم نزدیک ۳۵۰ سوئیچ روستایی و شهرستانی در سراسر کشور داریم.

از سال ۱۳۸۵ با توجه به نوع تغییراتی که در فناوری‌های صنعت مخابرات ایجاد شد، شرکت مخابرات ایران به سمت شبکه‌های نسل جدید موسوم به NGN

تمایل پیدا کرد. به همین دلیل تغییری در سیاست‌های خرید سوئیچ‌های دیجیتال به وجود آمد. دومین نقطه عطف در تغییر فناوری در گویان‌افزار در واقع مرتبط با همین تغییر در سیاست‌های خرید سوئیچ‌های دیجیتال بود که باعث شد ما از تولید سوئیچ‌های دیجیتال به سمت سوئیچ‌های در بستر شبکه IP حرکت کنیم. هم‌اکنون هم محصولات روزآمدی تولید کرده‌ایم که با استانداردها و فناوری‌های نوین مخابرات سازگار است. البته پروژه‌های انجام شده توسط شرکت مخابرات در ایران در مورد این فناوری، بیشتر پایلوت هستند که توسط شرکت‌های خارجی به انجام رسیده‌اند. لذا ما منتظر هستیم تا فرآیند تدوین استانداردهای جامع فناوری جدید از سوی شرکت مخابرات عملی شود تا به عرضه محصولات جدید خود بپردازیم. طبق مذاکراتی هم که با شرکت مخابرات داشته‌ایم این امکان به وجود آمد تا در چارچوب‌های جدید با گویان‌افزار برای آزمایش محصولات نوین تولید شرکت، همکاری کنند تا زمینه استفاده از این محصولات در شبکه فراهم شود.

■ گویان‌افزار در فرآیند فعالیت خود چه میزان اشتغال‌زایی داشته است و تعداد پرسنل متخصص و بحث‌های انگیزشی در این شرکت چگونه است؟

موضوع محوری گویان‌افزار از ابتدای تاسیس تا حال، بحث فعالیت بر مبنای تولید دانش بوده است. لذا استفاده از نیروهای متخصص همواره در این شرکت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و سعی ما همواره در این بوده که از نیروهای متخصص و دانش‌آموختگان دانشگاه‌های کشورمان حداکثر بهره‌را ببریم. در مورد تعداد پرسنل، با توجه به اینکه اخیراً از دفتر تهران به ساختمان جدید در پارک منتقل شده‌ایم، به صورت طبیعی باید برخی نیروها را جایگزین می‌کردیم. لذا جایجایی‌هایی اتفاق افتاد، ولی در مجموع در وضعیت فعلی، گویان‌افزار ۲۰ نفر پرسنل دارد و البته از تاریخ تاسیس تا کنون با تعداد زیادی از نیروی متخصص کار کرده است.

در خصوص بحث‌های انگیزشی که در حوزه کاری ما وجود دارد، می‌توانم بگویم اگر کسی وارد حوزه کاری ما شود، با فرض ثبات در اقتصاد کشور انگیزه مضاعفی برای کار و تلاش خواهد داشت. سرویس‌های مخابرات، سرویس‌های گسترده‌ای هستند و کار در محدوده این سرویس‌ها جذابیت بسیار زیادی دارد. مخصوصاً جایی که پیوند بین نرم‌افزار و سخت‌افزار اتفاق می‌افتد و شما محصولی تولید می‌کنید. لذا فعالیت در حوزه کاری مخابرات برای هر

نیرویی که در این بخش از فناوری کار می‌کند، لذت‌بخش بوده و جذابیت دارد.

من معتقدم هر بحث فنی در حوزه‌های مختلف اعم از نانو، بیو، سرمایه‌یک و نیز فعالیت‌هایی که در پارک انجام می‌شود، جذابیت دارد. اما عنصر مکمل در این خصوص، بحث اقتصادی است و اینکه ما بتوانیم از نظر اقتصادی هم نیروی‌های متخصص را تامین کنیم. تصور این است که اگر بحث‌های اقتصادی برای نیروهای متخصص مرتفع شوند در عمل



دارد، که در آن باید تجدید نظر شود. و از طرف دیگر شرکت های داخلی نیز مسئولیتی در این بین دارند. لذا شرکت های داخلی باید اصلاحات لازم را انجام دهند و سطح کیفی کالاهای تولیدی خود را بالا ببرند، از دانش روز استفاده بکنند و بتوانند نظر مشتریان خود را تامین کنند. بهر حال این جلب اعتماد باید اتفاق بیافتد. میزانی از حمایت از توانمندی های داخلی توسط نهادهای دولتی و میزانی از نوآوری و جلب اعتماد توسط شرکت های داخلی، به عبارت بهتر تلاش باید از هر دو طرف وجود داشته باشد.

در خصوص قانون حداکثر استفاده از توان داخلی، باید گفت در موارد متعدد و در بخش اعظم مجوزهای خرید خارجی که از جانب نهادهای دولتی صادر شده، حداقل در حوزه مخابرات با سیم، امکان استفاده از توان داخلی وجود داشته است. البته من وجود کاستی هایی را در سطح تولیدات داخلی انکار نمی کنم ولی این کاستی ها هیچوقت مانعی برای استفاده از توان داخلی نبوده است. چرا که خدمات و دسترسی های بیشتری که به عنوان مثال تجهیزات خارجی ارائه می دهند به دلیل عدم نیاز و یا به هر دلیلی، به صورت کامل مورد استفاده کاربر قرار نمی گیرد و یا حتی فراتر از نیاز است. لذا در موارد متعددی مشاهده شده است که تولید داخلی جوابگوی نیازمندی ها بوده ولی به دلیل امکاناتی فراتر از نیاز کاربر، شرکت های خارجی موفق به فروش شده اند.

■ **گویان افزار عضو سندیکای صنعت مخابرات کشور است، این سندیکا و کلا تشکل های صنفی چه نقشی در کمک به صنعت مخابرات کشور در راستای حمایت از تولید داخلی دارند؟**

در تمام مدتی که ما عضو سندیکای صنعت مخابرات کشور بوده ایم، سندیکا از یک منظر تاثیر مثبتی داشته، اینکه محلی بوده برای تشریک مساعی بین شرکت ها، اطلاع رسانی و نشر آیین نامه ها و رویدادهای صنعت مخابرات در حوزه دولت. البته سندیکای صنعت مخابرات که ما هم عضو آن هستیم در تمام این مدت یک ضعفی داشته که امیدوارم دوستان بر من ببخشند، اینکه در اعمال، برقراری، ایجاد یا اجرای قوانینی که وجود داشته و ما می توانستیم از آن ها استفاده کنیم، موفق عمل نکرده است. از جمله در مورد قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان و قانون حداکثر استفاده از توان داخلی. شاید سندیکا آن قدرت و نیروی لازم را برای اجرایی کردن این قوانین ندارد و شاید حضور ما ضعیف و کم رنگ بوده یا در تشریک مساعی قصور کرده ایم.

■ **همکاری های بین المللی شرکت در حوزه تبادل فناوری و تامین قطعات در چه وضعیتی است؟ آیا برنامه ای برای صادرات دارید؟**

در مورد تبادل فناوری، متأسفانه یا شاید خوشبختانه تا کنون هیچ نوع فناوری را از خارج وارد نکرده ایم. البته به دلیل اینکه در ایران قطعات الکترونیکی تولید نمی شود، قطعات را از شرکت های خارجی تامین می کنیم که در واقع این قطعات مواد اولیه در تولیدات ما محسوب می شوند. لذا غیر از نرم افزار و طراحی، که دانش آن را به صورت بومی در اختیار داریم در سایر مواردی که زمینه تامین آن در کشور وجود ندارد، از تولیدات شرکت ها خارجی استفاده می کنیم. در موضوع صادرات، یکی از کارهایی که در پارک فناوری پردیس به انجام آن امید داریم، این است که با توجه به همترازی محصولات ما با محصولات خارجی بتوانیم از امکانات بازاریابی و شیوه هایی که برای آن در پارک وجود دارد، استفاده کنیم. امیدوارم حداقل در سال ۱۳۹۳ فرآیند معرفی محصولاتمان را با هدف صادرات آغاز کنیم.

■ **فارغ از معرفی محصولات با هدف صادرات که به آن اشاره داشتید، برنامه شما برای سال ۱۳۹۳ چه خواهد بود؟**

با توجه به رکودی که در بازار طی چند سال اخیر وجود داشته است، برنامه

جایگاه گویان افزار را در مقایسه با رقبا و یا شرکای داخلی و نیز شرکت های خارجی چگونه ارزیابی می کنید؟

در مقایسه شرکت های داخلی نسبت به شرکت های خارجی، یک تفاوت عمده وجود دارد. اگر برخی از شرکت های خارجی فناوری پیشرفته تری دارند و شرکت های داخلی ممکن است چند پله عقب تر باشند، در مقابل شرکت های داخلی در بحث ارائه خدمات، بومی سازی و به روزرسانی سامانه ها؛ به نحوی که نیازمندی های مشتری برآورده شود، مزیت دارند. در حالی که در مورد شرکت های خارجی یا این خدمات ارائه نمی شود یا با مقاومت روبرو می شود و یا در صورت پذیرش انجام آن توسط شرکت های خارجی، هزینه های بالایی تحمیل می شود. مزیت دوم انجام پروژه ها توسط یک شرکت داخلی، این است که این خدمات در داخل کشور و توسط یک شرکت داخلی ارائه می شود و همین موضوع، نوعی مزیت است. هم کارآفرینی ایجاد می شود و هم اینکه پولی که قرار بوده خارج شود در داخل کشور گردش پیدا می کند.

در مورد گویان افزار و مقایسه آن با رقبا، می توان گفت در حوزه ای که ما وارد شده ایم، به ویژه در بحث فناوری IP و سرویس های OVER IP نظیر VOIP و سایر سرویس ها، تاخیر زمانی ما در دسترسی به فناوری های جدید و ارائه آن، به سرعت در حال کاهش است. علت این است که تولید بسیاری از این خدمات و محصولات بر بستر ترما افزار انجام می شود، لذا همان شرایطی را که رقبای خارجی برای تولید این محصولات فراهم می کنند، همان شرایط را ما هم می توانیم ایجاد کنیم. اگر نگاه بخش های مختلف دولتی به این جریان تقویت شود من فکر می کنم شرکت های ایرانی از جمله گویان افزار بتوانند جایگاه خود را نسبت به رقبای خارجی حفظ و حتی بتوانند این جایگاه را ارتقا دهند. در میان شرکت های داخلی، شرکت هایی که تغییری در راهبرد خود به وجود آوردند و به موقع وارد تولید محصول جدید شدند همچنان در صحنه رقابت هستند. ولی شرکت هایی که به تولید پیشین خود پرداختند، در عمل جایگاه قدیمی خود را از دست دادند.

■ **دیدگاه مصرف کنندگان تجهیزات مخابراتی از جمله اپراتورهای ثابت و سیار به توانمندی های تولید داخلی خصوصا محصولات گویان افزار چیست؟ گفته می شود یکی از مشکلات این حوزه عدم اجرای قانون حداکثر استفاده از توان داخلی است، چه نظری دارید؟**

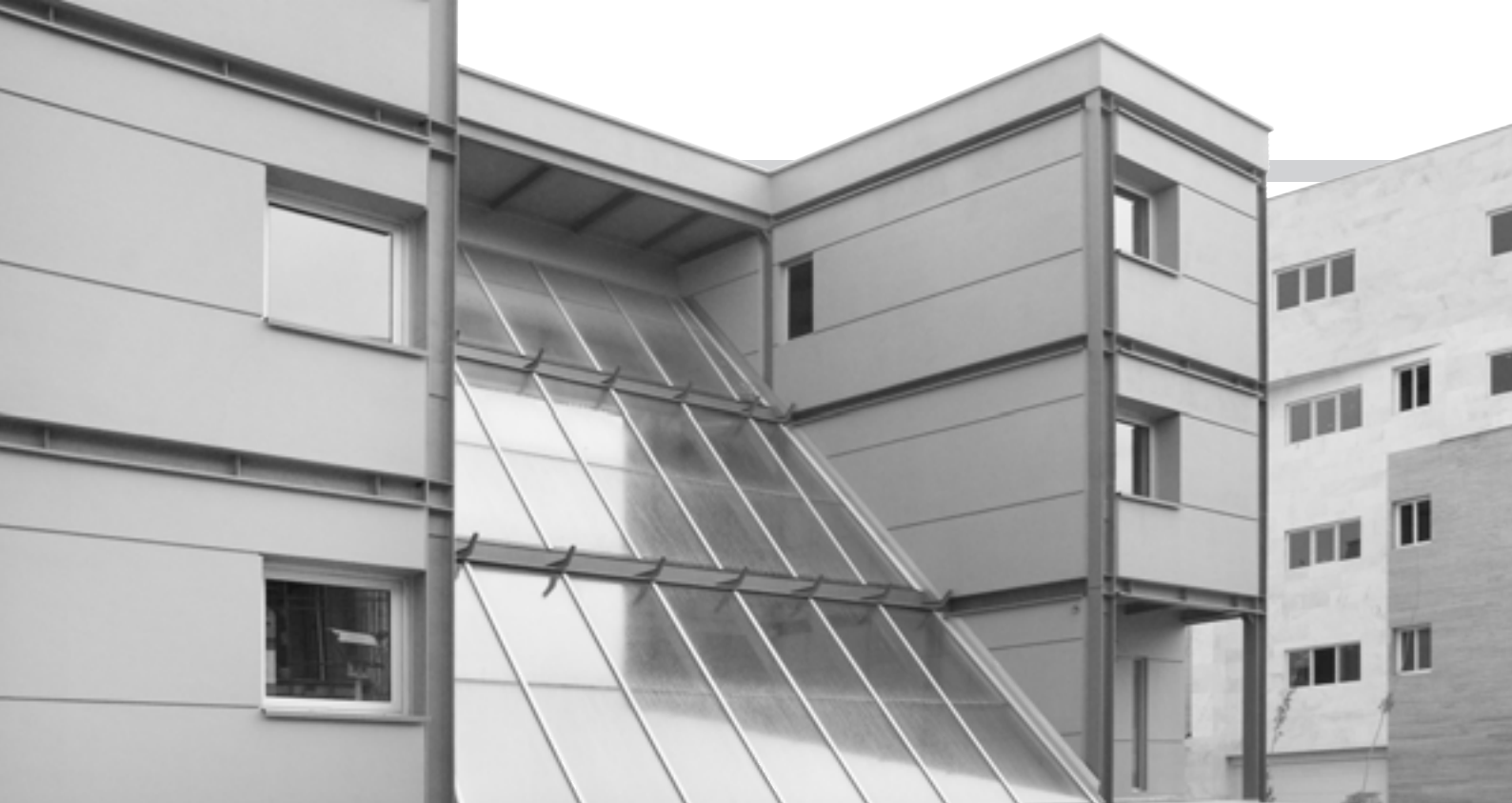
اگر ما در مقطعی ببینیم که درآمدهای کشور صرف ورود کالا می شود این مخاطره آمیز است. البته در این عرصه هم شرکت های تجاری می توانند ورود پیدا کنند و برای آن ها سودآوری فراوان به دنبال دارد. به هر حال این گونه شرکت ها می توانند از طریق واردات و با تعداد پرسنل کمتر از نیروهای شرکت های تولیدی و با زحمت کمتری نسبت به شرکت های دانش بنیان، در کوتاه مدت سودآوری بیشتری داشته باشند. این مقدمه ای بود تا به بحث اصلی که پاسخ پرسش شما باشد، برسیم. باید گفت گاهی ناامیدی ها و کم اعتنائی هایی وجود دارد و کم اعتمادی ها گاهی از همین بی اعتنائی ها ناشی می شود.

من معتقدم شرکت های مولد داخلی و حتی شرکت های دانش بنیان، باید در این زمینه آموخته تر عمل کنند و تحمل و استقامت داشته باشند. به هر حال در هر رخداد مثبت و منفی که در اقتصاد کشور اتفاق می افتد، بعضی شرکت ها هستند که توانایی این را دارند که با شرایط جدید انطباق پیدا کنند. لذا این دسته از شرکت ها با محصولات روزآمدی که تولید می کنند و با ارائه فناوری های جدید، ضمن عبور از محدودیت ها به اعتماد عمومی لازم دست می یابند.

باید گفت این یک موضوع دوسویه است. از طرفی گاهی نگرش منفی و کم اعتمادی نسبت به شرکت های داخلی در مصرف کنندگان تجهیزات وجود



■ **وقتی شما وارد فضای پارک فناوری پردیس می شوید، احساس می کنید که در مجموعه ای حضور دارید که در آن به تحقیقات و پژوهش بها داده شده است**



نیازهای شرکت را بر آورده می‌کند؟

در مکان‌های مختلفی که دفاتر ما مستقر بودند، ما امکان طراحی قبلی را نداشتیم. لذا در مواردی، فضاهای موجود با نیازمندی‌ها و بخش‌های مختلف ما سازگار نبود. به همین دلیل بعد از عضویت در پارک و دریافت زمین واگذار شده، سعی کردیم طراحی ساختمان جدید در پارک به نحوی باشد که با نیازمندی‌های ما هماهنگ شود.

در ساختمان جدید، ما بخش‌های مختلف از جمله انبار قطعات، بخش R&D، مونتاژ، خدمات پشتیبانی و فضاهای اداری و رفاهی را به صورت جداگانه و با موقعیت‌های خاص این بخش‌ها داریم. لذا این ساختمان با ضریب بالایی نیازمندی‌های ما را تامین کرده است. در خصوص زیربنای سه طبقه هم‌کف، طبقه اول و طبقه دوم ساختمان با زیربنایی در حدود ۱۵۰ متر مربع (و مجموعاً ۴۵۰ مترمربع) احداث شده‌اند و مجموعه پارکینگ زیر بنایی حدود ۱۷۷ مترمربع دارد.

چه شد که تصمیم به عضویت در پارک گرفتید؟ حضور گویان افشار در پارک فناوری پردیس چه مزیتی برای فعالیت این شرکت داشته است؟

در سال‌های قبل که ما قراردادهای مختلفی با شرکت مخابرات داشتیم، فضای کار کوچک، ما را محدود کرده بود، لذا به دنبال گسترش مکان از طریق خرید یا اجاره یک محل صنعتی بودیم. اماکن صنعتی اطراف تهران یا غالباً دور بودند یا اینکه آن تناسب و سنخیت لازم را با یک شرکت دانش‌بنیان مثل ما نداشتند. تصور می‌کنم پسندیده‌ترین مکانی که نزدیک به مرکزیت تهران بود و فضای مناسبی را از جهت حضور شرکت‌های هم‌جنس ما داشت، پارک فناوری پردیس بود.

یکی دیگر از دلایل این بود که وقتی شما وارد فضای پارک فناوری پردیس می‌شوید، احساس می‌کنید که در مجموعه‌ای حضور دارید که در آن به تحقیقات و پژوهش بها داده شده است. در واقع شما در این فضا احساس سنخیت می‌کنید و می‌توانید هم‌افزایی داشته باشید. ما در پارک با شرکت‌هایی مواجهیم که به نحوی با کار ما مرتبط هستند و در مواردی آن‌ها مزیت نسبی نسبت به ما دارند و می‌توانند به ما کمک کنند. و متقابلاً ما می‌توانیم در کنار آن‌ها فعالیتی‌هایی را انجام دهیم. در پارک فناوری پردیس امکان تبادل دانش و فناوری و یا حتی زنجیره تولید و بازار وجود دارد. آخرین دلیلی هم که ما برای حضور در پارک داشتیم و شاید همچنان دلیل محکمی نیست، بحث معافیت‌های پارک بود. این در واقع آخرین اعتنایی بود که مدنظر قرار گرفت که البته انگیزه دلایل قبلی بیشتر بود.

در پایان از اینکه وقت خود را در اختیار فصلنامه پارک فناوری پردیس قرار دادید، سپاسگزارم.

سال ۹۳ ما این خواهد بود که با کمک شبکه نمایندگی‌های گویان افشار و با استفاده از احیاء پروژه‌هایی که به دلیل عدم تامین اعتبار دولتی، راکد مانده‌اند، بتوانیم به ترمیم بازار مشتریان پردازیم.

در سال ۹۳ قصد داریم تا کارهای جدیدی را که در زمینه محصولات BMS و نوآوری‌هایی که در این حوزه ارائه کرده‌ایم، ادامه دهیم. تلاش داریم بحثی را هم که از سال جاری شروع کرده‌ایم و در حوزه سیستم جامع INTEGRATED و نرم‌افزارها مربوط به این حوزه است، در سال ۹۳ به ثمر برسانیم.

همانطور که اشاره کردید در دهمین اجلاس سالیانه پارک فناوری پردیس طی سال ۹۱ از یک محصول شما با حضور معاون علمی و فناوری رییس جمهور رونمایی شد، درباره این محصول و کاربردهای آن و تاثیر این رونمایی در ترویج آن توضیح دهید.

محصولی که در آن سال رونمایی شد، در واقع محصولی بر پایه مراکز تلفن IP بود. این محصول نسبت به سایر محصولات شرکت ما چند ویژگی متمایز داشت، اینکه می‌توانست خطوط تلفن عادی، شهری، IP و لینک 2Mbit را پشتیبانی کند و ویژگی دیگر آن، نرم‌افزارهای جامعی محسوب می‌شد که برای آن تدوین شده بود.

این محصول در دهمین اجلاس سالیانه و جشنواره برترین‌های پارک فناوری پردیس رونمایی و از گویان افشار تقدیر شد. کسانی که از محصول ما در مراسم مورد اشاره بازدید کردند، بسیار مشتاق بودند که از آن در سازمان متبوعشان بهره‌برداری کنند. البته بعداً این ارتباط قطع شد. شاید یکی از دلایل این بود که ما برای استمرار ترویج این محصول، به دلیل تغییراتی که درباره آن در حال انجام بودیم، از امکان نمایشگاه دائمی محصولات فناورانه پارک استفاده نکردیم. البته این رونمایی به نظر من شروع بسیار خوبی بود که مقداری پیگیری از جانب گویان افشار نیاز داشت.

غیر از امکان معرفی محصول از طریق پارک، بعدها ما توانستیم بازار خوبی برای محصول جدیدمان داشته باشیم. چنانکه طی سال‌های ۹۱ و ۹۲ حدود ۶۰۰ دستگاه از این سامانه را به فروش رساندیم.

آیا شرکت شما با بخش دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی کشور تعریف همکاری داشته است؟

به صورت مستقیم همکاری‌هایی از این نوع نداشته‌ایم. اما در طول فعالیت‌های گویان افشار، از نیروهای متخصصی استفاده کرده‌ایم که تجربه کار در چنین مراکزی را داشته‌اند.

ساختمان طراحی شده شرکت در پارک چقدر زیربنا دارد و چه فضاهایی را شامل می‌شود؟ آیا این ساختمان و نوع طراحی آن



همایش نقش و کارکردهای فن بازار در ایجاد و توسعه بازار فناوری

تدوین: محسن علی‌اکبریان

علم و فناوری از سراسر کشور، در تاریخ ۱۲ اسفند ماه ۹۲، در دو بخش صبح و بعد از ظهر برگزار شد.

بخش صبح

برنامه‌های بخش صبح این همایش که در مرکز همایش‌های بین‌المللی رازی برگزار گردید، به ترویج موضوع فن بازار در قالب سخنرانی مقامات محترم مدعو اختصاص داشت. در ابتدای برنامه، مهندس صفاری‌نیا، رییس پارک فناوری پردیس، ضمن معرفی شبکه فن بازار ملی ایران، به تأکیدات قانونی و مسئولیت‌های محوله به مجموعه پارک و شبکه فن بازار ملی در خصوص ساماندهی و توسعه فن بازارهای عمومی و تخصصی کشور اشاره نمودند و گزارشی از عملکرد و فعالیت‌های این شبکه طی ده سال گذشته ارائه کردند.



مهمترین بخش‌های این گزارش عبارت بودند از: اقدامات ترویجی شبکه فن بازار و نیز برنامه‌های عملیاتی آن مانند: ایجاد و راه‌اندازی پورتال شبکه فن بازار، همکاری در راه‌اندازی «بازار دارایی فکری»، ایجاد «بازار فناوری»، توسعه فن بازارهای منطقه‌ای، تخصصی و دانشگاهی، برگزاری نشست‌های تخصصی تبادل فناوری، برگزاری تورهای فناوری و راه‌اندازی شبکه انتقال

مقدمه

با عنایت به ابلاغیه شماره ۹۱/۱۰۴۳۳/دش مورخ ۱۳۹۱/۰۹/۰۷ شورای عالی انقلاب فرهنگی به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، در خصوص واگذاری مسئولیت «ساماندهی فن بازارهای عمومی و ایجاد فن بازارهای تخصصی در حوزه‌های اولویت‌دار کشور»، پارک فناوری پردیس با استفاده از ظرفیت «شبکه فن بازار ملی ایران»، مسئولیت اجرای این موضوع را بر عهده گرفت.

این شبکه با ایجاد بستر توسعه و انتقال فناوری در کشور و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان در جهت توسعه، بازاریابی و فروش محصولات تولیدی آن‌ها، بر پایه ظرفیت‌سازی و انجام برنامه‌های ترویجی طی یک دوره ده‌ساله، هم‌اکنون به عنوان بزرگترین بانک اطلاعات فناوری کشور مطرح بوده و برنامه توسعه شبکه را در قالب ایجاد فن بازارهای منطقه‌ای در همه استان‌های کشور، فن بازارهای تخصصی در حوزه‌های مختلف فناوری و فن بازارهای دانشگاهی دنبال می‌نماید.

در راستای سیاست‌ها و اقدامات ترویجی این شبکه در خصوص موضوع فن بازار، و به منظور تثبیت جایگاه و تبیین نقش فن بازار در ایجاد بازار فناوری، همایشی یک روزه با عنوان «نقش و کارکردهای فن بازار در ایجاد و توسعه بازار فناوری کشور» با حضور معاون علمی و فناوری رییس جمهور، دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، رییس صندوق نوآوری و شکوفایی، رییس سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی، و نیز جمعی از معاونین و مدیران دستگاه‌های اجرایی و مراکز مرتبط با حوزه

و تبادل فناوری بین کشورهای عضو گروه D8 با نام اختصاری TTEN.

در ادامه برنامه دکتر سید ابریشمی، معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت و مدیر عامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، سخنرانی خود را با موضوع چالش‌های تامین و نفوذ فناوری در صنایع کوچک ارائه نمودند. ایشان ضمن بر شمردن صنایع کوچک



به عنوان یکی از زیرساخت‌های توسعه علم و فناوری در کشور، برخی از چالش‌های موجود بر سر راه نفوذ و رسوخ فناوری در این صنایع را چنین بیان کردند: «عدم شناخت کافی صنعتگران به فناوری‌های روز دنیا، نبود مرکزی برای ارائه مشاوره‌های فنی و حقوقی به متقاضان فناوری، دشواری واردات فناوری و نبود برنامه ملی برای رسوخ فناوری در صنایع.»

ایشان در پایان به نقش ساختار فن‌بازار در برطرف کردن این چالش‌ها اشاره نموده و توسعه آن را متضمن رفع موانع موجود در این زمینه دانستند.

بر اساس تفاهم‌نامه همکاری بین سازمان صنایع کوچک و پارک فناوری پردیس، تا کنون ۱۰ فن‌بازار منطقه‌ای با محوریت شرکت‌های شهرک‌های صنعتی در استان‌های آذربایجان شرقی، اصفهان، خراسان رضوی، خوزستان، فارس و مرکزی راه‌اندازی شده و فعالیت خود را آغاز نموده‌اند. این دفاتر در چهار استان همدان، سمنان، کرمان و هرمزگان نیز در ابتدای سال ۹۳ راه‌اندازی خواهد شد.

سخنران بعدی مراسم، دکتر سلطانی رییس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی بودند. ایشان ضمن ارائه تحلیلی از شرایط کلان اقتصادی کشور، به تبیین اقتصاد مبتنی بر دانش و شرکت‌های دانش‌بنیان پرداختند. دکتر سلطانی با بیان اینکه در حال حاضر ۳۰ درصد اقتصاد ایران در اختیار بخش خصوصی و ۷۰ درصد آن دولتی است،



گفتند: «اقتصاد مبتنی بر فروش نفت، مانع توسعه فناوری است.» ایشان سال آینده را سال اقتصاد دانش‌بنیان دانستند و تاکید کردند که باید با انگیزه بالا، سال آتی را برای تحقق این هدف آغاز نمود. دکتر سلطانی گفتند: «اصلاح قراردادهای بخش خصوصی، بهبود فضای کسب و کار و ایجاد ارتباط بین بازار سرمایه و بازار فناوری از جمله مواردی است که می‌تواند به توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان کمک نماید.»

در بخش بعدی همایش، دکتر مخبر دزفولی، دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، با محوریت اهمیت و جایگاه فن‌بازار در نقشه جامع علمی کشور، به ایراد سخن پرداختند، ایشان گفتند: «موضوع فن‌بازار از مباحث مهم و کلیدی بخش علم و فناوری است که خود محصول پیشرفت‌ها و تحولات علمی و فناوری دو دهه اخیر کشور است و می‌تواند منشأ پیشرفت و تحول در این زمینه باشد.»



دکتر مخبر دزفولی با بیان اینکه تحقق اقتصاد مقاومتی، بدون توجه به اقتصاد دانش‌بنیان، امری محال است افزودند: «اقتصاد دانش‌بنیان یکی از اهداف مهم نقشه جامع علمی کشور است و فن‌بازار می‌تواند به طور موثری در تحقق این امر کمک نماید.»

در ادامه برنامه نیز دکتر ستاری، معاون علمی و فناوری رییس جمهور، به موضوع اقتصاد دانش‌بنیان و نقش آن در اقتصاد مقاومتی پرداختند و فن‌بازارها را یکی از زمینه‌های لازم برای تحقق این موضوع دانستند که باید توسعه پیدا کنند. ایشان همچنین به لزوم اصلاح فرهنگ پژوهش در کشور و بازار محور شدن آن اشاره کردند. بحث توسعه اشتغال دانش‌بنیان، توانمندسازی نخبگان و حمایت از دانشگاه‌های نخبه پرور از دیگر محورهای صحبت‌های دکتر ستاری بود. در بخش پایانی برنامه نیز قراردادهای راه‌اندازی فن‌بازار منطقه‌ای در چهار استان همدان، سمنان، کرمان و هرمزگان بین پارک فناوری





همکاری‌ها، به بحث مرکز خدمات فناوری اشاره داشتند که می‌تواند با همکاری طرفین به صورت عملیاتی و اجرایی مورد توجه قرار گیرد. در ادامه برنامه نیز مهندس صابری، معاون توسعه فناوری پارک و مهندس علایی مدیر شبکه فن بازار ملی ایران، به موضوع توسعه شبکه فن بازارها در کشور پرداخته و بر اجرای برنامه‌های مصوب فن بازارها و نتیجه گرفتن از آن‌ها تاکید نمودند.

در این نشست همچنین مهندس هزازه مسئول مرکز خدمات فناوری پارک فناوری پردیس، ضمن معرفی مرکز و خدمات آن، مدل ایجاد مرکز ملی خدمات فناوری کشور را با همکاری فن بازارهای منطقه‌ای، تخصصی و دانشگاهی، مطرح نمودند که مورد استقبال سازمان صنایع و حاضرین در جلسه قرار گرفت و مقرر شد کارگروهی برای اجرایی نمودن این مدل با همکاری هر دو مجموعه شکل بگیرد و این کارگروه فعالیت‌های اجرایی موضوع را آغاز نماید.

در ادامه برنامه، مدیران فن بازارهای منطقه‌ای به ارائه گزارش عملکرد فعالیت‌های خود طی ماه‌های راه‌اندازی دفتر فن بازار پرداختند و از چالش‌ها و موانع موجود در مسیر پیشبرد برنامه‌ها سخن گفتند. همچنین در بخش پرسش و پاسخ، سوالات و موضوعات متعددی مطرح شد که توسط مسئولین پارک فناوری پردیس و مدیر شبکه فن بازار پاسخ داده شد.

در بخش پایانی برنامه عصر نیز، با حضور مسئولین دو مجموعه، احکام مسئولیت مدیران فن بازارهای منطقه‌ای به ایشان اعطا گردید. شایان ذکر است گردهمایی مدیران و نقش‌آفرینان فن بازارهای منطقه‌ای و برنامه‌های ارزیابی فعالیت‌ها به صورت فصلی و با میزبانی استان‌های مختلف ادامه خواهد یافت.

پردیس و شرکت‌های شهرک‌های صنعتی این استان‌ها به امضا رسید. همچنین مجوزهای قطعی بهره‌برداری از ۷ فن بازار منطقه‌ای موجود نیز، به مدیران آن‌ها اعطا شد.

شایان ذکر است مخاطبین این همایش، فناوران، صنعتگران، مخترعان و متخصصان کشور از مراکز هم چون پارک‌ها، مراکز رشد، شهرک‌های فناوری و نواحی صنعتی، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، انجمن‌های علمی، سندیکاهای تخصصی، استانداری‌ها، صندوق‌های فناوری و ... بودند.

بخش عصر

بخش عصر این همایش تحت عنوان «گردهمایی مدیران و نقش‌آفرینان فن بازارهای منطقه‌ای» با حضور مسئولین سازمان صنایع کوچک به عنوان همکار پارک فناوری پردیس در راه‌اندازی فن بازارهای منطقه‌ای، و مدیران و معاونین شرکت‌های شهرک‌های صنعتی استان‌های دارای فن بازار، در سالن همایش سراج پارک فناوری پردیس برگزار شد.

در این گردهمایی همچنین نمایندگان استان‌هایی که در همین روز به شبکه فن بازار ملی متصل شده بودند نیز حضور داشتند. برنامه‌های بخش عصر، معطوف به ارائه گزارش عملکرد فن بازارهای منطقه‌ای، تبادل تجربیات، بررسی موانع و مشکلات و نیز تبیین مسیر حرکت شبکه فن بازار ملی، در آینده بود.

در ابتدای این برنامه دکتر سلیمانی معاون صنایع کوچک سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران به ایراد سخن پرداختند و موضوع چگونگی نفوذ فناوری در شرکت‌های صنعتی از طریق سازوکار فن بازار را مورد توجه قرار داد. ایشان همچنین با اشاره به سایر محورهای مورد توافق پارک فناوری پردیس و سازمان صنایع کوچک، برای توسعه





برگزاری دومین نشست شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)

PARDIS
Technology Park

تدوین: دبیرخانه جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)

گسترش علوم و فناوری در جهان امروز و نیاز بشر به نتایج فناوری برای رشد و توسعه پایدار، امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. ظرفیت‌های ایجاد شده در جهان اسلام در جهت گسترش و توسعه علوم و فناوری و پیشینه مسلمانان در تحصیل علم و گسترش آن در میان سایر ملل، ضرورت تعامل میان دانشمندان کشورهای اسلامی را در جهان امروز بیش از پیش آشکار نموده است. محوریت اصلی جایزه مصطفی (ص) (The Mustafa "pbuh" Prize) به‌عنوان جایزه عالی جمهوری اسلامی ایران، شناسایی و معرفی برترین‌های علم و فناوری جهان اسلام است. این امر از طریق ارزیابی طرح‌های علمی و فناورانه و اعطای جایزه به دانشمندان و متخصصین برتر در سطح جهان اسلام صورت می‌گیرد. این جایزه در جستجوی ایجاد موقعیتی است که در آن محققین و فعالان کشورهای اسلامی ضمن ارائه دستاوردهای خود، زمینه مناسبی برای تعامل و همکاری بیشتر میان دانشمندان کشورهای اسلامی فراهم آورند. جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص) توسط پارک فناوری پردیس برگزار و اهداء می‌شود.

مقدمه

شورا و افرادی به‌نماینده‌گی از سایر اعضا برقرار شود. در نخستین جلسه کمیسیون معین در ۲۶ خرداد ۹۲ که در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برگزار شد، برخی از مفاد سند اجرایی جایزه مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

دومین جلسه کمیسیون معین در مورخ ۵ تیرماه ۹۲، در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برگزار گردید. در این نشست ادامه بندهای باقیمانده سند اجرایی جایزه مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و همچنین براساس اساسنامه جایزه، اعضای خارجی شورا برای عضویت در جلسات شورای سیاست‌گذاری مشخص شدند.

در سومین جلسه کمیسیون معین در ۱۴ تیرماه ۹۲، نیز سند و ساختار دبیرخانه جایزه مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

چهارمین جلسه کمیسیون معین مورخ ۹ دی‌ماه ۹۲، در بنیاد ملی نخبگان

پس از برگزاری جلسه اول شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی پیامبر اعظم (ص) با حضور اعضای ایرانی این شورا در تاریخ ۱۲ خرداد ۹۲، و تصویب آیین‌نامه داخلی شورا و همچنین تصویب تشکیل کمیسیون معین برای بررسی اسناد مرتبط با جایزه، مقرر شد در تاریخ ۱۶ دی‌ماه ۹۲، جلسه دوم این شورا با حضور تمامی اعضای ایرانی و خارجی برگزار گردد.

پیشینه موضوع

به‌دنبال برگزاری اولین جلسه شورای سیاست‌گذاری جایزه، مقرر شد برای بررسی مستندات آن نظیر؛ سند اجرایی، ساختار و سند دبیرخانه، فهرست نهادهای نامزدکننده و همچنین انتخاب اعضای خارجی شورا، جلساتی با عنوان «کمیسیون معین شورای سیاست‌گذاری» با حضور تعدادی از اعضای



شدند که جهان اسلام امروز نیز سرشار از تفکر، تعقل و نوآوری شود. ایشان ایده برگزاری جایزه علمی فناوری پیامبر اعظم (ص) را حاصل کار اندیشمندان ایران در حوزه فناوری‌های نوین برای حصول به موارد عالی ذیل دانستند:

۱. به جهانیان اعلام کنیم که اسلام امروز چون گذشته دانشمندی شایسته تقدیر در حوزه‌های جدید علم و فناوری پرورش داده است.
۲. کشورهای اسلامی، منادی استفاده از علم در تحقیق مبانی صلح جوانه شده و به همه جهانیان اثبات کنند که مسلمانان در عمل، خواهان اعتلای کلمه توحید و توحید کلمه در اقتصاد، تجارت، فرهنگ و فناوری هستند.



■ گزارش دبیر شورای سیاست‌گذاری و رییس پارک فناوری پردیس

در سخنان مهندس صفاری‌نیا دبیر شورای سیاست‌گذاری جایزه و رییس پارک فناوری پردیس، طرح جایزه علمی فناوری پیامبر اعظم (ص) از سال ۲۰۱۰ با عنوان «جشنواره کشورهای اسلامی» معرفی شد که در سال ۲۰۱۱ نام این طرح با عنوان جایزه علمی فناوری پیامبر اعظم (ص)، اصلاح و در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مورد بررسی قرار گرفت. پس از طرح جزئیات در ۳ کمیسیون تخصصی شورای عالی انقلاب فرهنگی، اساسنامه جایزه در جلسه ۷۱۴ این شورا به تصویب اعضا رسید و نهایتاً در سال ۲۰۱۳ از سوی رییس جمهور محترم وقت به‌عنوان رییس شورای عالی انقلاب فرهنگی ابلاغ شد.

بنابر اطلاعاتی که از سوی دبیر شورای سیاست‌گذاری جایزه ارائه شد، از دیگر اقدامات اولیه، بررسی جوایز معتبر علمی بین‌المللی و داخلی نظیر نوبل، کاولی، فناوری هزاره فنلاند، فیلدنز، اخلاق ابن سینا و آیسسکو، از لحاظ فرایندها، ابعاد علمی، تاثیرگذاری، ابعاد مالی و اجرایی بود. اشاره به برگزاری نشست‌های بررسی با افراد و سازمان‌های مرتبط نظیر بانک توسعه اسلامی، فرهنگستان علوم، و برگزاری جلساتی با متخصصین جامعه المصطفی العالمیه، دانشگاه‌های تهران و شریف، آیسسکو، سازمان صدا و سیما، مسئولین ستادهای فناوری نانو، زیست فناوری و فناوری اطلاعات و ارتباطات، برخی از

با موضوع تعیین داوران جایزه برگزار شد که تصمیم‌گیری نهایی در این خصوص به جلسه دوم شورای سیاست‌گذاری موكول شد.

■ دومین جلسه شورای سیاست‌گذاری

دومین جلسه شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)، شامگاه دوشنبه ۱۶ دی‌ماه ۹۲ در هتل پارسیان آزادی تهران و با حضور اعضای ایرانی و اعضای میهمان از سایر کشورهای اسلامی برگزار شد. این نشست به ریاست معاون علمی و فناوری رییس جمهور و با حضور وزیران امور خارجه، علوم، تحقیقات و فناوری، رییس پارک فناوری پردیس و رؤسای فرهنگستان علوم و علوم پزشکی، کمیسیون‌های آموزش، تحقیقات و بهداشت و درمان مجلس و رؤسای دانشگاه‌های تهران، شریف به‌عنوان اعضای حقوقی و آقایان دکتر عارف، دکتر پارسائیان، دکتر سهراب‌پور و دکتر کبگانیان به‌عنوان اعضای حقیقی، همچنین حضور اعضای حقوقی غیرایرانی شامل رییس بانک توسعه اسلامی، رییس آکادمی علوم جهان اسلام و رییس دانشگاه کراچی پاکستان برگزار شد.

بر اساس مصوبه شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی پیامبر اعظم (ص)، برای دوره اول این جایزه، حوزه‌های علوم و فناوری نانو، علوم و فناوری زیستی و علوم و فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان حوزه‌های دارای اولویت در نظر گرفته شدند. در این نشست همچنین تصویب شد یک جایزه به طرح برتر دانشمند مسلمان جهان، بدون محدودیت موضوعی و محدودیت جغرافیایی اختصاص یابد.

تعیین اعطای هدیه ویژه مالی به مبلغ پانصد هزار دلار به هر کدام از منتخبین، لوح تقدیر و مدال افتخار زرین، مزین به طرحی از نام و گنبد پیامبر اسلام (ص) از دیگر مصوبات جلسه این شورا بود.

همچنین طبق یکی از مصوبات این نشست، دانشگاه‌ها و مراکز علمی-پژوهشی معتبر، انجمن‌ها و قطب‌های علمی و فناوری، فرهنگستان‌های علوم، پارک‌های علم و فناوری و نورات برتر دوره‌های قبلی به‌عنوان نهاد نامزدکننده جایزه می‌توانند نسبت به معرفی یا نامزدی طرح یا افراد واجد شرایط اقدام نمایند و امکان درخواست ثبت‌نام یا نامزدی مستقیم متقاضیان و صاحبان طرح‌ها وجود ندارد.

این جلسه با حضور اکثریت اعضای ایرانی و غیر ایرانی از ساعت ۱۶ لغایت ۱۹:۳۰ برگزار و در پایان حاضرین در ضیافت شام شرکت نمودند.

■ اسلام امروز چون گذشته دانشمندی شایسته تقدیر دارد

در دومین جلسه شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)، معاون علمی و فناوری رییس جمهور طی سخنانی با تشکر از حضور اعضای شورا، ضمن تاکید به تاثیر مسلمانان در انتشار علم و با اشاره تاسیس بیت‌الحکمه بغداد به‌عنوان نمونه‌ای از تاثیر روح اسلامی، خواستار آن



و نوع جایزه و حامیان این رویداد است. در اکثر جوایز بین‌المللی افراد نمی‌توانند به طور مستقیم خود را نامزد دریافت جایزه نمایند و حتماً باید توسط یک نهاد بین‌المللی حرفه‌ای و تخصصی تایید صلاحیت شده و به دبیرخانه آن جایزه معرفی شوند در جایزه مصطفی نیز فرهنگستان‌ها، مراکز علمی پژوهشی و دانشگاه‌های کشورهای اسلامی به عنوان نهاد نامزدکننده امر تایید صلاحیت نامزدها را برعهده دارند. در انتها مهندس صفاری‌نیا، با اشاره به مسئولیت دبیرخانه جایزه که بر عهده پارک فناوری پردیس قرار داده شده است؛ پارک را مسئول پیگیری مصوبات جلسه شورای سیاست‌گذاری دانستند. ایشان زمان برگزاری مراسم اهدای جایزه را مقارن با میلاد پیامبر اسلام (ص) و هفته وحدت خواندند و اشاره کردند که به منتخبین جایزه علمی فناوری پیامبر اعظم (ص) هدایا و جوایز نفیسی براساس مصوبات شورای سیاست‌گذاری اهدا خواهد شد.

اعضای شورای عالی انقلاب فرهنگی و نشست‌هایی با برگزارکنندگان جوایز مهم داخلی مانند خوارزمی، فارابی و ابن سینا از دیگر مواردی بود که از سوی مهندس صفاری‌نیا بیان شد. همچنین دبیر شورای سیاست‌گذاری جایزه گفتند: «همانگونه که می‌دانید بیشتر جوایز معتبر بین‌المللی را جوامع غربی برگزار می‌کنند و نقش مسلمانان و جوامع اسلامی در این جوایز کم‌رنگ است، ظرفیت‌های کشورهای اسلامی بسیار بالاست و باید زمینه ظهور و بروز این موضوع فراهم شود که جایزه مصطفی با این رویکرد و در جهت کمک به احیای تمدن اسلامی و تجلیل از دانشمندان اسلامی طراحی شد.» طبق گفته‌های مهندس صفاری‌نیا، از عمده وظایف شورای سیاست‌گذاری تصویب سیاست‌های کلی جایزه شامل آیین‌نامه داخلی شورا، تصویب شرح وظایف دبیرخانه، فاصله سنوات برگزاری جایزه، حوزه‌های علمی فناوری، نظام داوری، نهاد‌های نامزدکننده، گروه‌های داوری، ضوابط عمومی طرح‌ها، میزان

دستورهای جلسه و مصوبات

برگزیدگان، به کمیسیون معین شورا، واگذار نمود.

دستور چهارم، نهاد‌های نامزدکننده

مصوبه: شورای سیاست‌گذاری جایزه بر اساس ماده ۴ اساسنامه، ضوابط کلی نامزدی در جایزه را به شرح ذیل تصویب نمود:

- الف) امکان درخواست ثبت‌نام یا نامزدی مستقیم متقاضیان و صاحبان طرح‌ها وجود ندارد و صرفاً یکی از نهاد‌های ذیل به‌عنوان نهاد نامزدکننده جایزه می‌توانند نسبت به معرفی یا نامزدی طرح یا افراد واجد شرایط اقدام نمایند.
۱. دانشگاه‌ها و مراکز علمی - پژوهشی معتبر؛
 ۲. انجمن‌ها و قطب‌های علمی و فناوری؛
 ۳. فرهنگستان‌های علوم؛
 ۴. پارک‌های علمی و فناوری؛
 ۵. نفرات برتر دوره‌های قبلی (برای دوره دوم به بعد).

ب) هر نهاد نامزدکننده مجاز است در هر دوره از هر حوزه فناوری، فقط یک طرح را به دبیرخانه

حوزه‌های دارای اولویت جایزه تصویب نمود:

۱. علوم و فناوری نانو؛
 ۲. علوم و فناوری زیستی و پزشکی؛
 ۳. علوم و فناوری ارتباطات و اطلاعات.
- ضمناً یک جایزه به طرح برتر دانشمندان مسلمان جهان، بدون محدودیت موضوعی و محدودیت جغرافیایی به فرد یا گروهی که در یک رشته خاص علمی و فناوری اقدام ویژه و منحصربه‌فردی در جهت پیشرفت علم در سطح جهان انجام داده باشند، به‌عنوان حوزه چهارم اهداء می‌شود.
- دارا بودن تابعیت یکی از کشورهای اسلامی یا جوامع اسلامی برای متقاضیان دریافت جایزه در حوزه‌های یک تا سه مذکور، الزامی است.
- صرف التزام به دین مبین اسلام، برای دریافت جایزه در حوزه چهارم، کفایت می‌کند.

دستور سوم، ضوابط انتخاب برگزیدگان

مصوبه: شورای سیاست‌گذاری جایزه، اختیارات خود را در راستای تدوین ضوابط انتخاب

دستور اول، تعیین اعضای خارجی شورا

مصوبه: برای دوره اول برگزاری جایزه، رؤسای نهاد‌های اسلامی بین‌المللی ذیل به‌عنوان عضو شورای سیاست‌گذاری جایزه، انتخاب شدند:

- الف) بانک توسعه اسلامی؛
ب) آکادمی علوم جهان اسلام.
به‌علاوه، رؤسای دانشگاه‌های ذیل، به‌عنوان عضو شورای سیاست‌گذاری برای دوره اول برگزاری جایزه، انتخاب شدند:
الف) دانشگاه کراچی پاکستان؛
ب) دانشگاه مالایا مالزی.

البته طبق مصوبات شورا، دبیرخانه جایزه می‌تواند از رؤسای دیگر دانشگاه‌ها جهان اسلام، به‌عنوان عضو ناظر شورا، برای حضور در جلسات شورای سیاست‌گذاری، دعوت به‌عمل آورد.

دستور دوم، اولویت‌بندی حوزه‌های علمی فناوری

مصوبه: شورای سیاست‌گذاری، برای دوره اول، بر اساس تبصره ماده ۳-۵ اساسنامه جایزه، حوزه‌های علمی فناوری زیر را به عنوان

تبصره: مطابق بند ۳-۵ اساسنامه جایزه، پارک فناوری پردیس به‌عنوان دبیرخانه جایزه، مسؤولیت ایجاد دبیرخانه و پیگیری وظایف مربوطه را بر عهده خواهد داشت.

دستور هفتم. میزان و نوع هدیه

مصوبه: جایزه برترین‌های هر حوزه مشتمل بر سه بخش می‌باشد که عبارتند از:
الف) تندیس؛ «مدال فاخر» - که به‌افتخار مدت عمر پر برکت پیامبر اسلام (ص) - با قطر ۶۳ و ضخامت ۵ میلی‌متر که از ترکیب ۹۷٪ نقره و ۳٪ روکش طلای ۲۲ عیار با طرحی از نام و گنبد پیامبر اسلام (ص) و نام جایزه، سال و حوزه تخصصی جایزه ساخته شده است.

ب) لوح تقدیر «به شکل یک کتاب مجلد دو صفحه‌ای در ابعاد A4، درج مشخصات نامزد و طرح ارسالی همراه با امضای رییس و دبیر شورای سیاست‌گذاری و رییس فرهنگستان علوم ج.ا.ایران به زبان فارسی، عربی و انگلیسی (ج) هدیه ویژه (مالی)، معادل پانصد هزار دلار به‌ازای هر کدام از جوایز چهارگانه

دستور هشتم. نهادهای ایرانی و اسلامی شریک و حامی

مصوبه: شورای سیاست‌گذاری اختیار خود را در جهت جذب مشارکت و حمایت نهادهای حامی و شریک ایرانی و اسلامی به دبیر جایزه واگذار می‌نماید تا با تصویب رییس شورای سیاست‌گذاری، نسبت به جلب مشارکت و حمایت از جایزه به صورت مادی و معنوی با در نظر گرفتن شأن جایزه اقدامات لازم را به‌عمل آورد.

دستور نهم. انتصاب داوران

مصوبه: گروه داوران از میان صاحب‌نظران و متخصصین حوزه‌های تعیین‌شده با داشتن مرتبه استادی و سابقه داوری، انتخاب می‌شوند. همچنین شورای سیاست‌گذاری جایزه، تصویب گروه داوران و نیز ضوابط اداری در دوره اول برگزاری جایزه را به کمیسیون معین شورا واگذار نمود. مقرر شد گزارش اقدامات به اطلاع شورای سیاست‌گذاری رسانده شود.



محققان باشد، جایزه بین اعضای گروه، حداکثر تا سه عضو، قابل تقسیم خواهد بود.

دستور ششم. شرح وظایف دبیرخانه

- مصوبه:** وظایف اصلی دبیرخانه عبارت است از:
۱. اعلام فراگیر فراخوان جایزه و تمدید فراخوان در صورت لزوم؛
 ۲. پیشنهاد شرایط شرکت در جایزه و برنامه‌های جانبی به شورای سیاست‌گذاری و اجرای آن؛
 ۳. دریافت طرح‌ها از نهادهای نامزدکننده؛
 ۴. اجرای ارزیابی و داوری اولیه طرح‌های ارسالی؛
 ۵. پیشنهاد سازوکار داوری نهایی به شورای سیاست‌گذاری و برگزاری جلسات؛
 ۶. برگزاری امور مربوط به مراسم اعطای جایزه و برنامه‌های جانبی؛
 ۷. تهیه و اجرای برنامه اطلاع‌رسانی و تبلیغات در سطح بین‌المللی؛
 ۸. ثبت‌نام شرکت‌کنندگان عادی در مراسم جایزه؛
 ۹. ارسال دعوتنامه برای میهمانان خارجی شرکت‌کننده؛
 ۱۰. پیشنهاد مکان برگزاری جایزه به رییس شورا؛
 ۱۱. مدیریت و برنامه‌ریزی امور اجرایی برگزاری جایزه؛
 ۱۲. شناسایی و پیشنهاد حامیان به رییس شورا؛
 ۱۳. مستندسازی و ارائه گزارش عملکرد.

جایزه معرفی نماید.
مصوبه: جایزه دارای دو بخش ارزیابی و داوری اولیه و داوری (نهایی) است:
الف) ارزیابی و داوری اولیه: پس از اتمام مهلت اعلام نامزدی، ارزیابی اولیه توسط دبیرخانه جایزه صورت می‌گیرد.
ب) داوری نهایی: توسط گروه‌های داوری و به شرح ذیل انجام خواهد شد:

بر این اساس، متناسب با هر یک از حوزه‌های علمی و فناوری جایزه، از یک گروه ۷ نفره متشکل از متخصصین موضوع از ایران و سایر کشورهای اسلامی و مسلمانان سایر کشورها استفاده خواهد شد. وظایف گروه‌های داوری عبارتند از:

۱. پیشنهاد سیاست‌های داوری و ارزیابی علمی و پیشنهاد به رییس کارگروه علمی؛
 ۲. اجرای فرآیند داوری نهایی؛
 ۳. پیشنهاد ۵ نفر کاندید برتر برای دریافت جایزه به همراه مستندات لازم به رییس کارگروه علمی.
- تبصره:** دبیرخانه جهت شناسایی و معرفی داوران جایزه، ضمن اخذ نظر از مراکز علمی و فناوری در ایران و سازمان‌های علمی فناوری جهان اسلام، پیشنهاد داوران هر حوزه را به تفکیک تهیه و به کمیسیون معین شورای سیاست‌گذاری ارائه می‌نماید.
تبصره: در صورتیکه طرح برتر در حوزه‌های تخصصی، حاصل مشارکت اساسی بین گروهی از



جایزه، برهه تاریخی کنونی را زمان شناختن دستاوردهای امت اسلامی دانستند. ایشان گفتند: «من به عنوان رییس آکادمی علوم جهان اسلام اعتقاد دارم که این گونه جوایز، مشوق خوبی برای دانشمندان جهان اسلام در زمینه پیشرفت‌های علم و فناوری آن‌ها می‌تواند باشد. جهان اسلام پتانسیل‌های زیادی در حوزه علم و فناوری دارد که باید به جهانیان شناسانده شود.»

■ بازدید از پارک فناوری پردیس، دانشگاه تهران و شریف

با توجه به حضور رییس آکادمی علوم جهان اسلام و رییس دانشگاه کراچی پاکستان به عنوان اعضای شورای سیاست‌گذاری، برنامه‌هایی برای دیدار ایشان از پارک فناوری پردیس، دانشگاه‌های تهران و شریف و همچنین نشست‌هایی با رؤسای این دو مجموعه تنظیم و برقرار شد.



■ نشست‌های جانبی

قبل از آغاز جلسه شورای سیاست‌گذاری جایزه، رییس بانک توسعه اسلامی با دکتر طیب‌نیا وزیر امور اقتصادی و دارایی و دکتر نویخت معاون توسعه مدیریت و منابع انسانی رییس جمهور دیدار کردند. همچنین دکتر عبدالسلام مجالی رییس آکادمی علوم جهان اسلام با دکتر داوری اردکانی و دکتر ظهور و سایر اعضای فرهنگستان علوم نشست‌هایی را برگزار نمودند.

■ پیشنهاد رییس بانک توسعه اسلامی

در این جلسه دکتر محمد علی رییس بانک توسعه اسلامی ضمن تشکر از دولت و ملت ایران برای برگزاری این نشست، آلام و دردهای امت مسلمان را مورد توجه قرار داده ابراز داشتند که مسلمانان اهمیت زیادی برای علم و فناوری قائل هستند بنابراین این ابتکار عمل جمهوری اسلامی ایران که با عزم راسخ شروع شده، باعث افزایش اعتماد به نفس تمامی مسلمانان می‌شود.



ایشان در ادامه گفتند: «تقاضا می‌کنم تعهد و قدردانی بانک توسعه اسلامی را بپذیرید تا بتوانیم همکاری‌های بیشتری برای پیشرفت علوم و فناوری در جهان اسلام داشته باشیم و با کمک بانک توسعه اسلامی، هماهنگی لازم را انجام داده تا بتوانیم در خدمت امت مسلمان باشیم.»

پس از قرائت دستور جلسه مرتبط با میزان جایزه و بعد از تصویب مبلغ ۵۰۰ هزار دلار برای هر یک از حوزه‌ها آقای دکتر محمد علی پیشنهاد دادند که به‌منظور تامین هزینه‌های جایزه در دوره‌های آتی در صورتی که جمهوری اسلامی ایران زمینی را وقف دبیرخانه جایزه نماید؛ این بانک حاضر است هزینه‌های احداث و ساخت یک مجتمع با رویکرد تجاری را در این زمین متقبل شود.

■ رییس آکادمی علوم جهان اسلام

دکتر مجالی با تشکر از برگزارکنندگان رویداد مهم جایزه مصطفی (ص) و ابتکار عمل خوب کشور ایران در برگزاری این



گزارش بخش پیشخوان تجاری سازی در ششمین جشنواره نوآوری و شکوفایی



تدوین: مرکز تجاری سازی و خدمات تخصصی فناوری پارک فناوری پردیس

کشور و ساماندهی و تمرکز اطلاعات مربوط به فناوری‌ها و محصولات دانش‌بنیان کشور در یک پایگاه داده جامع از اهداف ایجاد این بازار شمرده می‌شد.

۳. بخش شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر (VC)

با توجه به ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاری در طرح‌های فناورانه، تأمین سرمایه لازم برای شرکت‌ها و کسب‌وکارهای نوآور و کارآفرین که مستعد جهش هستند از طریق روش‌های جدید سرمایه‌گذاری از جمله سرمایه‌گذاری خطرپذیر ممکن می‌شود. در این بخش از دالان فن بازار، غرفه‌هایی از جشنواره نوآوری و شکوفایی به نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر با مدیریت صندوق توسعه فناوری‌های نوین پارک فناوری پردیس، تخصیص یافته بود که مخاطبین نمایندگان از جمله متقاضیان سرمایه یا سرمایه‌گذاران می‌توانستند برای دریافت مشاوره در این خصوص به غرفه‌ها مراجعه نمایند.

۴. پیشخوان تجاری سازی

۱.۴. فرایند اجرا

بر اساس تجربیات پارک فناوری پردیس در حوزه مدیریت تجاری سازی طرح‌های مختلف و نیز «پیشخوان تجاری سازی مستقر در اداره ثبت اختراعات (سازمان مالکیت صنعتی) کشور»، به بنیاد ملی نخبگان پیشنهاد شد با ایجاد اتاق‌های مشاوره در ششمین جشنواره نوآوری و شکوفایی، امکان ارائه مشاوره تخصصی تجاری سازی به صاحبان طرح‌ها و سایر مراجعان به صورت مدیریت شده و هدفمند فراهم شود. به این ترتیب که مشاورین مختلف با تخصص‌های متفاوت در اتاق‌های مشخص شده، مستقر شوند و صاحبان طرح‌ها بر حسب حوزه تخصصی طرح خود و براساس برنامه‌ریزی صورت‌گرفته، به مشاوران مراجعه نموده و از مشاوره‌های تخصصی آن‌ها بهره‌مند شوند.

در جلسات مشاوره، صاحبان طرح‌ها، طرح خود را تشریح نموده و فعالیت‌هایی که در حوزه تجاری سازی انجام داده‌اند را اعلام می‌کنند. مشاورین نیز بر اساس شرایط طرح، نیازهای آن را تشخیص داده و ضمن نشان دادن مسیر تجاری سازی، نیازهای طرح جهت تجاری سازی را تدوین نموده و به صاحب طرح ارائه می‌دهند.

دالان فن بازار، ابتکار پارک فناوری پردیس در ششمین جشنواره نوآوری و شکوفایی

همزمان با برگزاری ششمین دوره جشنواره نوآوری و شکوفایی در روزهای ۱۴ تا ۱۷ بهمن‌ماه ۱۳۹۲ توسط معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، پارک فناوری پردیس با ابتکار «دالان فن بازار» با بخش‌های؛ بازاریابی فکری (بورس ایده)، بازار فناوری، بخش شرکت‌های سرمایه‌گذار خطرپذیر (VC) و پیشخوان تجاری سازی در این دوره از جشنواره مشارکت داشت.

در جشنواره امسال، دالان فن بازار که با هدف حمایت از رونق بازار فناوری و محصولات مبتنی بر آن و نیز اتصال فرآیند ایده تا محصول به بازار سرمایه و بورس ایجاد شده بود، خدمات پیش‌بینی شده را برای بهره‌مندی مخترعان و صاحبان ایده، متقاضیان و صاحبان فناوری، متقاضیان خدمات تجاری سازی و سرمایه‌گذاری خطرپذیر ارائه نموده بود.

۱. بازار دارایی فکری (بورس ایده)

در مصادیق مالکیت فکری (گواهی‌نامه‌های ثبت اختراع، طرح‌های صنعتی، علائم تجاری و ...) به صورت اوراق بهادار و یا در قالب دارایی‌های یک شرکت دانش‌بنیان، پس از طی مراحل امکان‌سنجی و قیمت‌گذاری و در صورت تأیید در کمیته عرضه، وارد فرآیند عرضه از طریق بازار دارایی فکری می‌گردد.

این بازار با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، وزارت اقتصادی و امور دارایی و سازمان بورس و اوراق بهادار و در عرصه اجرا با مشارکت شرکت فرابورس ایران، پارک فناوری پردیس و سازمان مالکیت صنعتی طراحی و مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

۲. بازار فناوری

محورهای این بخش بر تحریک تقاضا برای «خرید و فروش محصولات دانش‌بنیان و فناوری‌های داخلی»، «خرید و انتقال فناوری از خارج» و «صادرات کالا و خدمات دانش‌بنیان به خارج» مبتنی بود. مواردی مانند؛ بسترسازی برای فروش طرح‌های دانش‌بنیان، کمک به ایجاد سازوکار خرید و فروش فناوری و شکل‌گیری بازار عرضه و تقاضای فناوری در

۴.۴. گزارش محتوای محقق شده در جشنواره

با توجه به محدودیت فضا در سالن اجرای جشنواره، یک غرفه ۱۲ متری برای بخش پیشخوان تجاری سازی با ۲ اتاق جلسه تخصیص داده شد. اقدامات زیر در طول ۴ روز جشنواره صورت پذیرفت:

۱.۴.۴. اطلاع رسانی و ثبت نام

در روز اول، اقدام لازم به منظور اطلاع رسانی و ثبت نام از علاقه مندان برای دریافت مشاوره ها انجام شد. به این ترتیب، صاحبین طرح ها جهت ثبت نام به بخش پیشخوان تجاری سازی مراجعه و اقدام به تکمیل فرم ثبت نام نمودند که در این مرحله، حدود ۹۰ طرح (نزدیک به پیش بینی اولیه) ثبت نام کردند.

۲.۴.۴. مشاورین حاضر در پیشخوان

با توجه به امکانات موجود، جهت حضور در جلسات مشاوره، مشاورین زیر در پیشخوان حضور یافتند که حوزه های که ارائه مشاوره صورت گرفت به شرح ذیل می باشد:

ردیف	حوزه تخصصی	تعداد جلسه برگزار شده
۱	الکترونیک و صنعتی سازی	۱۰
۲	دارو	۵
۳	عمومی و سرمایه گذاری ریسک پذیر	۷
۴	عمومی و تامین مالی	۱۲
۵	فناوری اطلاعات	۶
۶	مکاترونیک و رباتیک	۶
۷	عمومی	۵

۳.۴.۴. جلسات مشاوره

بر اساس حوزه های تخصصی طرح های ثبت نام شده و نیز مشاورین حاضر در جشنواره، برای هر یک از طرح ها، جلسات مشاوره ای به مدت ۳۰ دقیقه برنامه ریزی شد و از قبل با متقاضیان دریافت مشاوره، هماهنگی لازم صورت گرفت.

به این ترتیب، متقاضیان دریافت مشاوره در یک جلسه خصوصی با مشاورین، طرح خود را تشریح و مشکلات و محدودیت های طرح خود را اعلام می کردند. مشاورین نیز نیازهای طرح ها را شناسایی، تبیین و راه حل هایی برای آن ها ارائه می دادند. همچنین اطلاعاتی از مسیری که طرح می بایستی طی نماید تا بتواند وارد بازار شود، در اختیار صاحب طرح قرار می گرفت و در پایان پیشنهادات مشاور در فرم مربوطه ثبت و به صاحب طرح برای پیگیری موارد مورد اشاره ارائه می شد.



۲.۲. مخاطبین

با توجه به برنامه ریزی های صورت گرفته پارک، امکان بهره مندی از خدمات قابل ارائه در پیشخوان تجاری سازی برای کلیه صاحبان طرح های فناور اعم از غرفه داران و بازدیدکنندگان ایجاد شد. و با توجه به حضور حدود ۵۰۰ طرح در جشنواره، پیش بینی می شد که حدود ۲۰٪ از این طرح ها (۱۰۰ طرح) نیاز به مشاوره و ارائه نسخه تجاری سازی داشته باشند. در این راستا صاحبان طرح هایی که علاقه مند به دریافت این مشاوره ها بودند، می بایست با حضور در محل پیشخوان، به تکمیل فرم ثبت نام که حاوی اطلاعات صاحب طرح و مختصری از طرح فناورانه بود، پردازند. به این ترتیب مسئولین برگزاری پیشخوان تجاری سازی، براساس حوزه تخصصی هر طرح با متقاضی دریافت مشاوره تماس گرفته و زمان جلسه را به ایشان اعلام می کردند.

۲.۲. مشاوران

مشاوران پیشخوان تجاری سازی در دو گروه به ارائه مشاوره می پرداختند:

- **دسته اول:** مشاورینی که در حوزه های فنی مانند؛ الکترونیک، مکانیک، تجهیزات پزشکی، دارویی و ICT و موضوعاتی از این دست تخصص داشتند، این مشاورین فقط طرح را از منظر فنی مورد بررسی قرار داده و راه حل هایی براساس نیازهای فنی طرح ارائه می دادند.
- **دسته دوم:** مشاورانی که در حوزه های مختلف فرآیند تجاری سازی از قبیل؛ تدوین طرح تجاری، و گزارشات امکان سنجی، خدمات حقوقی مرتبط با فناوری، امور تامین مالی و سرمایه گذاری، امور مهندسی و تست، امور دریافت تاییدیه از مراجع ذیصلاح و موارد مشابه تخصص داشتند. این مشاورین، گام های مختلف فرآیند تجاری سازی را تبیین و نسخه تجاری هر طرح را تدوین می نمودند.

با عنایت به پیش بینی تعداد طرح های متقاضی دریافت مشاوره تجاری سازی، حضور ۴ تیم کارشناسی (متشکل از یک کارشناس فنی و یک کارشناس تجاری سازی) جهت پوشش مشاوره به ۱۰۰ طرح پیش بینی شده بود.



گزارش مراسم افتتاحیه مرکز رشد فناوری ورامین



تدوین: داود ابراهیمی

■ مقدمه

با توجه به رشد سریع علم و فناوری در جهان، ضرورت ایجاد پارک‌های فناوری و مراکز رشد برای حمایت از موسسات و شرکت‌های دانش‌بنیان، بیش از پیش احساس می‌شود و کشورهای پیشرفته، روز به روز بر تعداد این‌گونه مراکز که بسترهای رشد و توسعه فناوری هستند، می‌افزایند. در این راستا پارک فناوری پردیس نیز از سال ۱۳۹۱ با همکاری استانداری تهران و فرمانداری‌های شهرستان‌های استان تهران، اقدام به ایجاد مراکز رشد اقماری، در این شهرستان‌ها نموده است.

در احداث مرکز رشد اقماری، به استعدادهای شهرستان/شهر (شامل وجود دانشگاه‌های فعال در حوزه فنی و مهندسی، دانش‌آموختگان ساکن منطقه، وجود شهرک‌ها و مناطق صنعتی، منابع طبیعی و ...) توجه می‌شود. مرکز رشد، با حمایت مسئولین منطقه‌ای و با کمک مراکز علمی همجوار خود و همچنین ارتباط تنگاتنگ با صنعت پیرامونی خود، نسبت به ایجاد بستر مناسب برای کارآفرینی دانش‌آموختگان منطقه مبادرت می‌ورزد و این افراد می‌توانند با محوریت یک ایده فناورانه و نوآورانه، کسب و کار خود را در این مراکز شروع کرده و رونق بخشند.

نخستین مرکز رشد وابسته به پارک فناوری پردیس، روز پنج‌شنبه ۷ دی ماه ۱۳۹۱ در محل دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه افتتاح شد. این مرکز طی قرارداد سه‌جانبه میان پارک فناوری پردیس، فرمانداری شهرستان فیروزکوه و دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، در فضایی به مساحت ۵۰۰ متر مربع و با ظرفیت جذب ۱۲ شرکت نوپا ایجاد شده است. در زمستان سال ۹۲، دومین مرکز رشد اقماری پارک نیز راه‌اندازی شد.

■ مرکز رشد فناوری ورامین

همزمان با دهمین روز از ایام الله دهه مبارک فجر، مرکز رشد فناوری شهرستان ورامین، به‌عنوان دومین مرکز رشد فناوری وابسته به پارک

فناوری پردیس، افتتاح و مورد بهره‌برداری قرار گرفت. این مراسم، روز دوشنبه ۲۱ بهمن ماه ۹۲، در فرمانداری شهرستان ورامین و با حضور فرماندار این شهرستان و جمعی از مدیران منطقه‌ای، همچنین مسئولین پارک فناوری پردیس و سایر میهمانان برگزار شد. این مرکز که به‌طور کامل تجهیز شده است، در مساحتی بالغ بر ۲۰۰ متر مربع شامل ۸ واحد مرکز رشد به مساحت‌های تقریبی ۱۲ الی ۲۵ متر مربع، ۱ اتاق جلسه و سایر بخش‌های خدماتی، در طبقه همکف ساختمان دانشگاه علمی کاربردی ورامین، فعالیت خود را آغاز نمود.

مرکز رشد شهرستان ورامین به صورت ویژه‌ای در فضای دانشگاه اقدام به شناسایی صاحبین ایده و حمایت از طرح‌های آنان خواهد کرد. این مرکز، هم‌اکنون آمادگی جذب شرکت‌های فناور نوپا را دارد که با بررسی طرح‌های ارائه شده و تصویب آن، می‌توانند فعالیت خود را آغاز کنند. ایجاد این مرکز به افزایش فرصت‌های شغلی برای متخصصین، تجاری‌سازی نوآوری‌ها و توسعه و رونق اقتصاد محلی منجر می‌شود.

طبق برنامه‌ریزی انجام شده، خدمات و امکانات زیر در این مراکز برای شرکت‌های فناور نوپا پیش‌بینی شده است:

□ خدمات پشتیبانی و استقرار: اجاره فضا، دسترسی به تلفن و دورنگار، میز و صندلی و سایر تجهیزات اداری برای هر شرکت، خدمات دبیرخانه‌ای و منشی، امکان استفاده از اتاق جلسات و کنفرانس؛

□ خدمات اطلاع‌رسانی: دسترسی به اینترنت، کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی و نرم‌افزارهای رایانه‌ای موجود در دانشگاه؛

□ خدمات مشاوره‌ای و آموزشی: مشاوره‌های مدیریتی، مالی و بازرگانی، خدمات حسابداری و حقوقی، برگزاری سمینار و یا کارگاه‌های آموزشی مورد نیاز شرکت‌های تازه تاسیس؛

□ خدمات پشتیبانی فنی: ارائه خدمات فنی و مهندسی از طریق اساتید دانشگاه، استفاده از امکانات آزمایشگاهی و کارگاهی موجود در دانشگاه علمی و کاربردی و سایر دانشگاه‌های منطقه؛

□ خدمات مالی و اعتباری: امکان معرفی برای استفاده از تسهیلات مالی، کمک به دسترسی به منابع مالی و جذب سرمایه‌گذاران، تسهیل در جذب طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی.

شایان ذکر است تجهیزات و خدمات یاد شده توسط پارک فناوری پردیس و دانشگاه علمی و کاربردی شهرستان ورامین در اختیار شرکت‌های مستقر در این مرکز قرار خواهد گرفت. فضای استقرار شرکت‌ها نیز توسط دانشگاه مذکور تامین شده است.

قطعا ایجاد بستر استقرار این شرکت‌ها در این مرکز، نقش به‌سزایی

در توسعه اقتصادی و علمی منطقه ورامین داشته و به ارتباط دانشگاه و صنعت کمک خواهد نمود و راه را برای دانشجویان و دانش‌آموختگان این شهرستان که ایده‌های فناورانه با قابلیت تولید ثروت دارند، هموار خواهد ساخت.

در حال حاضر صاحبین طرح برای درخواست عضویت می‌توانند به سایت اینترنتی مرکز رشد فناوری ورامین به آدرس www.varamin.techelite.ir مراجعه و نسبت به تکمیل فرم اولیه پذیرش و ارسال آن به‌همراه تصویر مدارک درخواستی به دفتر مرکز رشد اقدام کنند.



گزارش دومین مراسم تقدیر از پیشکسوتان فناوری در پارک فناوری پردیس



تدوین: محمدجواد پناهی

پیشکسوت اول



آقای مهندس عبدالحسین شریفی مدیرعامل محترم شرکت مهیسا متولد ۱۳۳۴ (نجف آباد)

■ **سوابق اجرایی:** مدیریت در سازمان هواپیمایی کشوری، سازمان عمران اراضی شهری و بنیاد شهید و مدیرعامل شرکت پترو پارس طی سالهای ۷۶ تا ۷۸ استقرار شرکت در پارک فناوری پردیس از سال ۱۳۹۰ و انتخاب به عنوان برترین شرکت دانش بنیان پارک در سال ۱۳۹۰
□ تعداد کل پرسنل شرکت ۳۰۰ نفر و متخصصین شاغل در پارک ۴۰ نفر

پیشکسوت دوم



آقای دکتر محمد زعیم مدیرعامل محترم شرکت کانپوه متولد ۱۳۲۸ (تهران)

■ **سوابق علمی:** دانش آموخته مقطع دکترای زمین شناسی از دانشگاه ایست انگلیا انگلستان بازگشت به کشور در سال ۱۳۵۶ به عنوان مسئول آزمایشگاه های شرکت یوریران (زیر مجموعه سازمان انرژی اتمی) و استخدام در این سازمان
ایجاد مرکز تحقیقات مینرالوژی و زمین شناسی کشور در سال ۱۳۵۶ و تاسیس شرکت کانپوه از سال ۱۳۶۳ با بیش از ۵ آزمایشگاه تخصصی و آزمایشگاه همکار سازمان استاندارد
□ استقرار واحد تحقیق و توسعه در پارک از سال ۱۳۸۶
□ تعداد پرسنل در پارک ۹ نفر

پیشکسوت سوم



آقای دکتر محمد حسن باستانی مدیرعامل محترم شرکت بسامد آزما متولد ۱۳۳۴ (شهرضا)

■ **سوابق علمی:** رتبه اول کنکور سراسری در سال ۱۳۵۳ و پذیرش در رشته برق دانشگاه صنعتی شریف، اخذ مدارک کارشناسی ارشد و دکترا از ENST فرانسه و دانشیار دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف، ۲۶ سال سابقه تدریس و پژوهش در حوزه مخابرات و رادار.
□ استقرار واحد تحقیق و توسعه در پارک از سال ۱۳۸۶
□ تعداد کل پرسنل شرکت ۲۱۰ نفر و متخصصین شاغل در پارک ۹۵ نفر

طبق روال سال گذشته و استقبال پرشور مدیران عامل و پرسنل محترم واحدهای فناور مستقر در پارک فناوری پردیس، همزمان با دهه فجر و سالروز پیروزی انقلاب اسلامی، دومین مراسم تجلیل از پیشکسوتان عرصه علم و فناوری پارک روز یکشنبه ۲۰ بهمن ماه ۹۲، با هدف قدرانی از چند دهه تلاش و همت مدیران شرکت های عضو، با حضور جمعی از مدیران عامل و کارکنان شرکت های دانش بنیان و حجت الاسلام راشد یزدی به عنوان سخنران و مهمان ویژه، در سالن اجلاس پارک فناوری پردیس برگزار شد.

در ابتدای این همایش پس از تلاوت آیاتی از کلام الله مجید، گروه هم آوایی الغدیر، دو برنامه با نام های «ایران من» و «شهید» را اجراء نمودند.

در ادامه برنامه با توجه به حضور حجت الاسلام راشد یزدی به عنوان سخنران، میهمانان به استماع سخنان ایشان پرداختند. حجت الاسلام راشد یزدی، در سخنان خود انقلاب ایران را انقلابی اسلامی دانسته و اسلام را دین علم خواندند. چرا که چیزی در این دین وجود ندارد که علم و عقل سلیم با آن مخالف باشد.

ایشان اولین وحی دین را به پیامبر اسلام (ص)، کلمه «اقرء» یعنی بخوان و اولین اسباب که در این عالم آمده است را قلم دانستند و نشان واقعی دین را قلم و کتاب بیان نمودند.

حجت الاسلام راشد یزدی با اشاره به فرمایشات خداوند در قرآن، وقتی به خورشید و عوالم مخلوقات قسم می خورد، یکی از این قسم های مهم را «نون و القلم و مایسطرون» دانستند و در همین باب شعری در وصف پارک فناوری پردیس و محل فعالیت نخبگان و فرهیختگان بیان کردند:

زاهدا، مرکز رندان جهان است اینجا
مزن از مدرسه دم، دیر مغان است اینجا
این مکانی است که سکان سماء ملکوت
پی نبردند به سرتی که نهان است اینجا

در پایان دومین مراسم تقدیر از پیشکسوتان، با حضور استاد راشد یزدی و همراهی مهندس انصاری رییس هیات مدیره شرکت پراگاسیران به عنوان پیشکسوت حاضر در برنامه و مهندس صفاری نیا رییس پارک، از سه پیشکسوت و چهره برتر که امسال از میان فعالان و مدیران شرکت های عضو در پارک فناوری پردیس انتخاب شده بودند، تقدیر شد.

گزارش بازدید دکتر صفدر حسینی رییس صندوق توسعه ملی از پارک فناوری پردیس

پیشنهاد می‌کنم که صندوق توسعه ملی یا صندوق نوآوری در طرحی مشترک با جداگانه، قراردادهای تضمین خرید با شرکت‌ها امضا کنند تا با رفع این مشکل ما شاهد رشد شرکت‌ها و توسعه اقتصاد دانش بنیان باشیم.»

□ **مهندس کمپانی مدیرعامل شرکت الکترونیک برتر و رییس اتحادیه صادرکنندگان تجهیزات پزشکی:** «در صندوق نوآوری شکوفایی سرمایه در گردش همراه با توسعه فناوری دیده می‌شود که این امر زمینه‌ای ایجاد می‌کند تا شرکت‌هایی که نیاز به سرمایه در گردش دارند و توسعه فناوری در طرح آن‌ها نیست، نتوانند از تسهیلات این صندوق استفاده کنند... درخواست داریم تا صندوق‌ها در خصوص اخذ سود ۱۶ درصد از شرکت‌های دانش بنیان و فرآیندهای اخذ وام نرمش داشته باشند.»

□ **مهندس والا مدیرعامل شرکت سوده گوه پردیس:** «اعتباردهی و اعتماد به محصولات شرکت‌های دانش بنیان از مشکلات این شرکت‌ها است لذا ما دائما نیاز به اخذ گواهینامه‌های خارج از کشور داریم و هزینه‌های اخذ این گواهینامه‌ها دیده نمی‌شود... بحث مالکیت معنوی و اعتباردهی به این مالکیت به عنوان دارایی‌های شرکت‌ها و مشکل اولویت طرح‌های ملی در صندوق توسعه ملی در حالی که برخی طرح‌های شرکت‌های ارزشمند نیمه صنعتی هستند، اما ارزش سرمایه‌گذاری دارند از دیگر مشکلات شرکت‌های دانش بنیان است.»

بعد از پایان صحبت‌های مدیران عامل شرکت‌های دانش بنیان، دکتر صفدر حسینی با اشاره به اقدامات خوب معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به ویژه در فعال‌سازی و نیز افزایش ۲۰ برابری در سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی، سخنان خود را آغاز نمودند. ایشان با اشاره به لزوم سرمایه‌گذاری مناسب دولت در بخش دانش بنیان، سرمایه‌گذاری ۴۰۰ میلیارد ریالی که تاکنون به انجام رسیده را ناکافی دانستند و گفتند: «دولت باید صدها برابر این میزان سرمایه‌گذاری کند من متأسف شدم در طول چندین سال گذشته با توجه به درآمدهای بالای نفتی باید ۷ یا ۸ میلیارد دلار در بخش دانش بنیان سرمایه‌گذاری می‌شد.»

رییس صندوق توسعه ملی با اشاره به آفق ۲۰ ساله پارک اشاره کردند: «چیزی که من را جلب کرد همین هدف پارک در تبدیل شدن به بزرگترین مرکز فناوری غرب آسیا بود. این هدف خوبی است که مطابق با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی است و با برنامه‌ریزی قابل دستیابی خواهد بود.»

ایشان با اشاره به ماده ۴۹ قانون برنامه چهارم که کلیه اختیارات را به هیات امنای می‌دهد افزودند: «من معتقدم پارک‌ها باید از کلیه مقررات اداری، استعلامی و مالیاتی، طبق ماده ۴۹ معاف باشند همانگونه که اختیار همه این مقررات به هیات امنای واگذار شده است. شما این اختیار را دارید و باید از این ظرفیت قانونی استفاده کنید.»

رییس صندوق توسعه ملی با برشمردن وظایف این صندوق در اعطای تسهیلات ارزی ضمن اشاره به ریالی بودن ۲۰ درصد از منابع این صندوق، به امکان تخصیص این منابع به صنعت تجهیزات پزشکی اشاره کردند و اولویت خوب شرکت‌های دانش بنیان را به خصوص در بخش ریالی مدنظر قرار دادند. دکتر صفدر حسینی با توجه به عدم امکان صندوق توسعه ملی برای تخصیص تسهیلات به طرح‌های خرد به‌ویژه طرح‌های حوزه دانش بنیان، راه‌حل را به تهیه طرحی به‌منظور تبدیل شدن صندوق نوآوری و شکوفایی به عنوان عامل صندوق توسعه ملی منوط کردند تا طرح‌های خرد از طریق این صندوق بررسی و پرداخت تسهیلات توسط صندوق توسعه ملی و با واسطه صندوق نوآوری و شکوفایی باشد.

رییس صندوق توسعه در پایان سخنان خود اعلام کردند: «صندوق آماده است که از این حرکت علمی که نجات کشور هم در همین است حمایت کند، پدیر اصلی توسعه همین شرکت‌های دانش بنیان هستند لذا ما آماده‌ایم در صورت تعریف نقش، در مورد شرکت‌ها و در مورد پارک فناوری پردیس به خصوص در آفق ۲۰ ساله تبدیل پارک به بزرگترین مرکز فناوری غرب آسیا همکاری کنیم.»

در پایان دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رییس جمهور به جمع‌بندی این نشست پرداختند.

و در انتهای بازدید دکتر صفدر حسینی با حضور در نمایشگاه دائمی محصولات فناورانه کشور و بازدید از شرکت بایرپل، از نزدیک با محصولات و فناوری‌های موجود در پارک آشنا شدند.



تدوین: مسعود آدم‌عارف

روز یکشنبه ۲۵ اسفندماه ۹۲، دکتر صفدر حسینی رییس صندوق توسعه ملی، به دعوت معاون علمی و فناوری رییس جمهور و با همراهی ایشان، با حضور در پارک فناوری پردیس از نزدیک با دستاوردهای پارک فناوری پردیس و توانمندی‌های شرکت‌های دانش بنیان عضو پارک آشنا شدند و طی جلسه‌ای به بررسی موضوعات و چالش‌های مرتبط با حوزه دانش بنیان پرداختند.

در این جلسه که با حضور مدیرعامل صندوق نوآوری و شکوفایی و جمعی از مدیران عامل شرکت‌های دانش بنیان پارک فناوری پردیس، در حوزه‌های فناوری اطلاعات و اطلاعات، الکترونیک و مخابرات، دارو و نفت همراه بود؛ بعد از خیر مقدم مهندس صفاری‌نیا رییس پارک فناوری پردیس، ایشان طی ارائه‌ای به معرفی پارک از جمله بیان ویژگی‌ها، اهداف و ماموریت‌ها، محصولات مبتنی بر فناوری، طرح‌های ملی و بین‌المللی پرداختند و مزایا و مشوق‌های عضویت و استقرار در پارک را بیان و به معرفی آفق ۲۰ ساله پارک فناوری پردیس برای تبدیل شدن به بزرگترین منطقه فناوری غرب آسیا اشاره نمودند.

در ادامه جلسه نشست مشترک معاون علمی و فناوری رییس جمهور و رییس صندوق توسعه ملی، تعدادی از مدیران عامل شرکت‌های دانش بنیان پارک با معرفی حوزه‌های فعالیت خود توانمندی‌های شرکت‌های متبوع خود را مورد اشاره قرار داده و به بیان موضوعاتی که طرح‌های توسعه در این شرکت‌ها را محدود می‌کند، پرداختند و پیشنهادهای ارائه نمودند.

□ **مهندس فاتح مدیرعامل گروه پارس آنلاین:** «هدف پارس آنلاین افزایش اشتغالزایی تا سطح ۱۰۰۰ نفر است... معافیت‌های حقوق پرسنل موضوع ماده ۴۷ قانون برنامه چهارم توسعه ابهاماتی ایجاد کرده است که استمرار این معافیت‌ها را با تردید همراه کرده است.»

□ **دکتر خیرآبادی از شرکت پویا دارو:** «بازگرداندن وام‌های ارزی به دلیل افزایش‌های لحظه‌ای نرخ ارز هزینه‌های زیادی به شرکت‌ها تحمیل می‌کند... ما مجبور به تامین مواد و تجهیزات دارویی از راه‌های غیررسمی هستیم که هزینه‌هایی دارد که این هزینه‌ها در محاسبات مالیاتی دیده نمی‌شود.»

□ **مهندس شریفی مدیرعامل شرکت میصبا:** «شرکت‌های دانش بنیان نیاز به حمایت ویژه و نیاز به رویکرد جدیدی در حمایت از خود دارند... شرکت‌های دانش بنیان انرژی بیشتری صرف کارهای کوچک می‌کنند از جمله در مواردی مانند بانک، بیمه و مالیات... نیازمند کمک در حوزه‌هایی مثل مالیات و تامین ارز هستیم.»

□ **مهندس حسینی رییس هیات‌مدیره شرکت بسامد آزما:** «ما مجبور هستیم بعد از شناسایی نیاز برای اجرایی کردن طرح آن به دنبال مشتری برای سرمایه‌گذاری باشیم که این امر محدودیت‌هایی در بحث مالکیت دانش فنی ایجاد می‌کند این مشکل، مشکل همه شرکت‌های دانش بنیان است که هزینه تحقیق و توسعه و نیز تولید را از مشتری دریافت می‌کنند، این محدودیت جدی است.»

گزارشی از دبیرخانه

«کمیته تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان پارک فناوری پردیس»



■ سازوکار اجرایی

با تشکیل پرونده برای هر شرکت در دبیرخانه کمیته تشخیص صلاحیت پارک فناوری پردیس، تیم تخصصی ارزیابی (شامل متخصصین حوزه‌های فنی، مالی و منابع انسانی) به تناسب فعالیت هر شرکت تعیین و روند بازدید از شرکت‌ها آغاز می‌شود. نتایج ارزیابی‌هایی که طی این بازدیدها به دست می‌آید در کمیته تشخیص صلاحیت طرح شده و بر اساس ویژگی‌های شرکت‌ها از نظر انطباق با شاخص‌های مد نظر، بررسی‌های لازم صورت گرفته و توضیحاتی از شرکت‌ها دریافت می‌شود. پس از پاسخ به ابهامات و پرسش‌های اعضای کمیته، در مورد صلاحیت اولیه شرکت‌ها در خصوص شناسایی آن‌ها به‌عنوان شرکت دانش‌بنیان، نظرات اعضای جلسه دریافت و جمع‌بندی می‌گردد.

بر اساس آیین‌نامه اجرایی و فرآیند تعریف شده، پارک فناوری پردیس به‌عنوان کارگزار تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، بعد از احراز اولیه و تطبیق وضعیت شرکت‌ها با شاخص‌های مورد نظر، نتایج را از طریق دبیرخانه کمیته، به‌منظور تأیید صلاحیت نهایی شرکت‌ها در اختیار دبیرخانه «کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و نظارت بر اجراء» قرار می‌دهد. در جدول زیر لیست اسامی شرکت‌های بررسی شده در کمیته تشخیص صلاحیت پارک فناوری پردیس ارائه شده است.

تدوین: مهدی حاج‌اسماعیل‌زاده

■ گزارش آماری

پیرو انتخاب پارک فناوری پردیس به‌عنوان «کارگزار تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان» از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، دبیرخانه کمیته تشخیص صلاحیت پارک فناوری پردیس از تاریخ ۷ مرداد ماه ۹۲ به طور رسمی شروع به کار کرده است. این دبیرخانه پس از تدوین مدل و فرآیند ارزیابی شرکت‌ها، تعداد ۹ جلسه تا تاریخ ۲۴ اسفند ۹۲، تشکیل داده که طی این جلسات، ۴۳ شرکت متقاضی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در این خصوص، کمیته تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان پارک فناوری پردیس، پس از بررسی نتایج ارزیابی‌های کارشناسی تیم‌های تخصصی فنی، مالی و منابع انسانی از شرکت‌های متقاضی و بررسی انطباق ویژگی‌های آن‌ها با شرایط دانش‌بنیان، در خصوص شناسایی متقاضیان به‌عنوان شرکت‌های دانش‌بنیان تصمیم‌گیری نموده است. جلسات این کمیته به‌ریاست مهندس صفاری‌نیا رییس پارک و با حضور نماینده شرکت‌ها، نماینده دبیرخانه «کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و نظارت بر اجراء»، اعضاء اصلی و حضور جمعی از کارشناسان دبیرخانه کمیته، تشکیل شده است.



نام شرکت	ردیف
رهروان سپهر اندیشه	۳۴
سیالات حفاری پارس	۳۵
تجهیزات سازان پیش‌تاز	۳۶
بنیان نوین شیمی پارس	۳۷
دریا دانش فناوری پارس	۳۸
واریان دارو	۳۹
تدبیرگران سامانه های انرژی	۴۰
پارس کولر	۴۱
مهندسی فرآیند و انرژی نواندیشان آریا	۴۲
فناوری موج خاور	۴۳

نام شرکت	ردیف
بدر سیستم	۲۲
توربین ماشین خاورمیانہ	۲۳
بایرل فناوری	۲۴
دردود کلید برق	۲۵
سگال پردازش پارت	۲۶
سنجش افزار آسیا	۲۷
کیان توربو پارس	۲۸
جابون	۲۹
صنایع شیمیایی پایاسنتر	۳۰
گسترش کاتالیست ایرانیان	۳۱
کارنو ایده‌آل آرمان	۳۲
پالایش نفت لاوان	۳۳

نام شرکت	ردیف
فن نیرو	۱۱
یارنیکان صالح	۱۲
پویا فناوران کوثر	۱۳
رشد صنعت نیرو	۱۴
توان پژوهان فناوری پاسارگاد	۱۵
تام لکومتیو آریا	۱۶
پویش دارو	۱۷
فرا افروند	۱۸
الکترونیک افزار آزما	۱۹
سازگان ارتباط	۲۰
خدمات ویرا تهران	۲۱

نام شرکت	ردیف
سروهیدرولیک پویا	۱
فناوری اطلاعات و ارتباطات امن مهمین	۲
مهندسی تحقیق و توسعه ارتباطات صمیم رایانه	۳
رازین پلیمر راه ابریشم	۴
آریان آسانسور	۵
پکتوس	۶
رایان رشد افزار	۷
قشم ولتاژ	۸
مصنوعات فلزی سنگین	۹
توسعه قوای محرکه دینا	۱۰

فراز و نشیب‌های کسب و کار در نشست با گروه صنعتی گلرنگ



تدوین: مسعود آدم‌عارف

را مورد توجه قرار دادند. دکتر فضلی از دلایل موفقیت مجموعه گلرنگ به وجود منابع انسانی یا سرمایه‌های انسانی اشاره و صداقت موجود در نیروی انسانی مجموعه را ناشی از بنیان‌گذار گروه صنعتی گلرنگ، حاج محمدکریم فضلی دانستند.

طرح پرسش‌های مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان قسمت دوم این نشست بود که با توضیحات مدیر عامل گروه صنعتی گلرنگ همراه شد. در این بخش، پرسش‌هایی در خصوص روش‌های مدیریتی برای رسیدن به موفقیت، نحوه برنامه‌ریزی گروه صنعتی گلرنگ برای دستیابی به اشتغال‌زایی ۱۰۰ هزار نفری در سال ۱۴۰۱ و حمایت‌های دریافتی این گروه از جانب حاضرین در جلسه مطرح گردید.

دکتر فضلی در پاسخ به پرسش‌های طرح شده مدل رهبری گروه صنعتی گلرنگ را مدل مشارکتی و گروهی دانستند. ایشان گفتند: «من معتقدم اگر بخواهیم مدیریتی رفتار کنیم، بسیاری از امکانات سوخت می‌شود چون در خیلی موارد، از رده‌های پایین کاری به بالا انتقال داده می‌شود که به لحاظ کارگشا بودنش مورد توجه قرار می‌گیرد و بعد از تصمیم‌گیری و اصلاح دوباره به بدنه منتقل می‌شود.»

مدیرعامل گروه صنعتی گلرنگ، خواست موسس این گروه صنعتی و آرزوی ایشان را برای اشتغال‌زایی ۱۰۰ هزار نفر، زمینه ترسیم چنین افقی دانستند. ایشان رسیدن به این هدف را از طریق اجرای برنامه‌های کیفی و زمانبندی دقیق ممکن خواندند. دکتر فضلی در پاسخ به پرسش از حمایت‌های دریافتی گروه صنعتی گلرنگ گفتند: «بهتر است که همیشه روی توانایی خود حساب کنیم، ما برای رسیدن به این نقطه تجربه‌های زیادی کسب کردیم و به این نتیجه رسیدیم که اول به خدا توکل کنیم و سپس تمام تلاشمان را به کار بگیریم و با خودباوری به پیش برویم.»

گفتنی است پیش از آغاز این نشست، در جلسه‌ای که با حضور رییس پارک فناوری پردیس و جمعی از مدیران پارک و نیز مدیران گروه صنعتی گلرنگ برگزار شد، ضمن آشنایی بیشتر دو مجموعه، در خصوص راه‌های همکاری مشترک بین دو طرف بحث و تبادل نظر شد.

گروه صنعتی گلرنگ با ارائه ۴۰ برند و تعداد زیادی محصول، از بزرگترین هولدینگ‌های صنایع مواد شوینده و بهداشتی کشور محسوب می‌شود. طبق اعلام پایگاه اینترنتی این گروه صنعتی، بر خورداری از نرخ رشد بیش از سه برابر رشد صنعت در طول ۱۸ سال گذشته، حضور در بازار بورس ایران با هدف عرضه عمومی اوراق، اختصاص حدود ۵٪ از محل سود جهت تحقیق و توسعه، فعالیت در ۱۴ حوزه کسب و کار با تولید بیش از ۸۰ گروه محصول، از نمودهای موفقیت در این گروه صنعتی محسوب می‌شود.

نشست «فراز و فرودهای کسب و کار و راه‌های عبور از آن‌ها» روز چهارشنبه ۱۸ دیماه ۹۲، با حضور دکتر فضلی مدیرعامل گروه صنعتی گلرنگ با هدف انتقال تجربیات کسب‌وکارهای موفق به شرکت‌های دانش‌بنیان پارک، در سالن اجتماعات سراج پارک فناوری پردیس برگزار شد.

در این نشست که با حضور جمعی از مدیران و کارشناسان گروه صنعتی گلرنگ، مدیران شرکت‌های مستقر در پارک فناوری پردیس، مدیران شرکت‌های مرکز رشد نخبگان و کارکنان ستادی پارک همراه بود، ابتدا مهندس قنبرپور مدیر امور واحدهای فناور پارک، برای آشنایی میهمانانی که از گروه صنعتی گلرنگ حضور داشتند، به معرفی تاریخچه، اهداف، چشم‌اندازها و مزایای سرمایه‌گذاری در پارک پرداختند.

در ادامه دکتر فضلی مدیرعامل گروه صنعتی گلرنگ، ضمن ابراز خوشحالی از حضور در جمع متخصصین و فرهیختگان کشور، در چارچوب داستان موفقیت (Success story) گروه صنعتی گلرنگ، به بیان تجربیات سه دهه کسب و کار و فعالیت خود در صنعت و بازار پرداختند و توضیحاتی پیرامون نحوه مواجهه با بحران‌های مالی، افزایش فروش و نقدینگی، منابع انسانی و پشتوانه‌های مدیریتی ارائه نمودند. ایشان به دلایل موفقیت این گروه صنعتی در عرصه تولید و بازار اشاره کردند و تلاش‌های مستمری را که این گروه، طی سال‌ها داشته است



اخبار زمستان ۹۲

انتخاب پارک فناوری پردیس به عنوان «کارگزار برگزیده ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان» از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



فناوری پردیس به‌عنوان کارگزار برگزیده در میان تمامی کارگزاران ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان در سال ۱۳۹۲ انتخاب می‌شود. شایان ذکر است موضوع ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش‌بنیان از جمله برنامه‌های مهم معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است که پارک فناوری پردیس به‌عنوان یکی از کارگزاران اصلی در این حیطه ایفای نقش می‌کند.

از سوی معاون علمی و فناوری رییس جمهور، پارک فناوری پردیس به‌عنوان کارگزار برگزیده ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان در سال ۱۳۹۲ انتخاب شد. در متن این نامه که به امضای دکتر ستاری، معاون علمی و فناوری رییس جمهور رسیده است، اعلام شده بر مبنای ارزیابی‌های انجام شده از سوی دبیرخانه «کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و نظارت بر اجرا»، پارک

طراحی و ساخت ۲ محصول جدید توسط پژوهشگران پارک فناوری پردیس

تست‌های باران، باد و باران تند و ... را تحت پوشش قرار می‌دهد و در اندازه‌گیری قابلیت نفوذ آب در قطعات کاربرد دارد. محصول دیگر، تحت عنوان سامانه تست شبیه‌ساز پرتابه در ارتفاع، می‌تواند شبیه‌سازی کاملی از کاهش ارتفاع (فشار)، دما و سرما را در یک محفظه، عملیاتی نماید. در این دستگاه حداقل دما تا ۷۰- درجه سانتیگراد و فشار تا حد مورد نیاز کاهش می‌یابد. گفتنی است هر دو سامانه بر اساس استاندارد MIL810F طراحی و ساخته شده‌اند و دارای گواهی‌نامه کالیبراسیون برای اجزای داخلی هستند.

پژوهشگران پارک فناوری پردیس موفق به طراحی و ساخت تجهیزاتی شده‌اند که در زمینه‌های تحقیقات صنعتی، قطعه‌سازی و هوافضا کاربردهای مهمی دارد. به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، پژوهشگران شرکت طراحی مهندسی گروک به‌عنوان یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان عضو پارک، به‌تازگی موفق شده‌اند تا ۲ محصول جدید به فهرست محصولات قابل ارائه خود اضافه نمایند. طبق اعلام محققین این شرکت دانش‌بنیان، اولین محصول، سامانه تست باد و باران (Rain Test Chamber) است که تمامی



انتصاب روسای کارگروه‌های دبیرخانه جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)



جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص) با هدف افزایش سطح هم‌افزایی و همگرایی دانشمندان جهان اسلام در سال جاری برگزار خواهد شد.

اجرای مراسم جایزه و برنامه‌های جانبی و سایر امور اجرایی مرتبط، با عنوان وظایف کارگروه اجرایی یاده شده است. گفتنی است اولین دوره اختصاص و اعطای

مقارن با برگزاری نخستین نشست خبری دبیر شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص) با رسانه‌های داخلی و خارجی، احکام روسای کارگروه‌های علمی و اجرایی دبیرخانه این جایزه، از سوی مهندس صفاری‌نیا دبیر شورای سیاست‌گذاری ابلاغ شد.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، طی این احکام دکتر حسین ظهور به‌عنوان «رییس کارگروه علمی» و دکتر سیدحسین دباغیان به‌عنوان «رییس کارگروه اجرایی» منصوب شدند.

در این احکام، از ثبت‌نام و دریافت طرح‌های ارائه‌شده به جایزه، پیگیری روند تشکیل گروه‌های داوری طبق ماده ۵ اساسنامه جایزه و نظارت بر فرآیند داوری، تعیین و پیشنهاد شاخص‌های ارزیابی طرح‌ها و معرفی برترین‌های دریافت جایزه و سایر امور مربوط به داوری و ارزیابی علمی، تحت عنوان وظایف کارگروه علمی، و از امور اجرایی برگزاری، مشتمل بر: تشکیل کمیته‌های تخصصی و هماهنگی و نظارت بر فعالیت آن‌ها، اطلاع‌رسانی گسترده در سطح داخلی و بین‌المللی، پیگیری

رونمایی از ۲ محصول برتر پارک فناوری پردیس در آیین خودکفایی صنعت رسانه

جهانی گفتند: «تولیدات داخلی صداوسیما در حوزه فنی افزایش یافته است به دلیل اینکه سال حماسه سیاسی و اقتصادی است. برای اینکه ما ثابت کنیم حماسه اقتصادی و صنعتی در جریان است این محصولات را در توده‌های مردم و نخبان به نمایش می‌گذاریم.»

گفتنی است ساخت فرستنده‌های دیجیتال به دلیل نوین بودن فناوری از پیچیدگی‌های خاصی برخوردار است. این مسئله در فرستنده‌های پر قدرت بسیار بیشتر است تا جاییکه در حال حاضر تعداد محدودی از شرکت‌های جهانی توانایی تولید محصول در این رده را دارند. با تجربیات علمی به‌دست آمده طی فرآیند تحقیق و توسعه این محصولات، هم‌اکنون امکان ساخت فرستنده‌های بالاتر فراهم گردیده است. استفاده از سیستم‌های هم‌پهنای دیجیتال در محصول فرستنده ۳ کیلووات تلویزیونی دیجیتال ساخت شرکت فرافرن، باعث می‌شود بتوان از این فرستنده‌ها در مناطق با آب و هوای شرجی کشور نیز براحتی استفاده نمود. اسکیت ساخت شرکت صنایع سینمایی پیروز نیز برای فیلمبرداری از سوژه‌های با ارتفاع کم، نظیر دکورهای انیمیشن‌های تولید شده با روش Stop motion و همچنین فیلمبرداری از سوژه‌های مستند کاربرد موثری دارد.

آن از محصولاتی در حوزه انتشار تلویزیونی، فرستنده‌های رادیویی و سیگنال‌های ماهواره‌ای رونمایی شد، ۲ محصول از پژوهشگران پارک فناوری پردیس نیز با عناوین «فرستنده ۳ کیلووات تلویزیونی دیجیتال با سیستم مایع خنک‌کننده» و «اسکیت» رونمایی و معرفی شدند.

در این مراسم دکتر عسگری معاون توسعه و فناوری رسانه صدا و سیما، ضمن اشاره به رقابت محصولات رونمایی شده با بالاترین برندهای

مراسم رونمایی و بهره‌برداری از ۱۲ محصول برتر صنعت رسانه، روز سه‌شنبه ۱ بهمن‌ماه ۹۲ در سالن همایش‌های سازمان صدا و سیما، با حضور مهندس ضرغامی رییس سازمان صدا و سیما، معاون توسعه و فناوری و جمعی از مدیران سازمان و مدیران عامل شرکت‌های دانش بنیان برگزار شد.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس به‌نقل از سایت معاونت توسعه و فناوری رسانه صدا و سیما، در این مراسم که طی



برگزاری ضیافت خیرین حمایت از تولید داروهای بیماران صعب‌العلاج

مایل به مشارکت در اجرای این طرح‌ها هستند، برگزار شد؛ آیتا...دردی نجف‌آبادی و آقایان محسن رفیق دوست، سیدرضا سجادی و سعید سرکار نیز به ایراد سخنرانی پرداختند. مهم‌ترین موضوعات مورد تاکید سخنرانان، لزوم سوق دادن جامعه خیرین به سمت حوزه‌های دارویی و درمانی کشور و نیز ایجاد زمینه‌های ترویج در این حوزه‌ها بود. در این ضیافت از بین چند داروی بیماری‌های صعب‌العلاج که با پایان کار تحقیقاتی و ورود به مرحله تولید، در لیست دارویی انجمن قرار گرفته بودند چهار داروی؛ نانوداروی ضدسرطان به منظور درمان سرطان‌های سینه، ریه و لوزالمعده، سیستم ارزیابی پاسخدهی بالینی به داروهای شیمی‌درمانی در سرطان پستان، تولید نانولیپوزوم‌های موضعی آمفوتریسین B برای درمان سالک و تولید نانومیسل‌های خوراکی کورکومین به‌منظور بهبود عملکرد گوارش و محرک سیستم ایمنی بدن معرفی شدند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این همایش که با هدف کمک به بومی‌کردن فرایند تحقیق و تولید داروهای بیماران صعب‌العلاج، تشریح امکان‌سنجی اجرای طرح‌ها و روش‌های تأمین مالی همچنین شناسایی خیرین و یاوران علم و فناوری که

ضیافت خیرین حمایت از تولید داروهای بیماران صعب‌العلاج از سوی «انجمن خیرین توسعه علم و فناوری ایرانیان» روز شنبه ۲۶ بهمن ۱۳۹۲ با حضور جمعی از خیرین و مسئولین مربوطه در سالن همایش‌های دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد.



آغاز فعالیت عمرانی ساختمان ۲ شرکت در فاز دوم پارک فناوری پردیس



با توجه به پایان روند طراحی ساختمان دو شرکت در کمیته معماری پارک و اخذ پروانه ساختمانی، شرکت‌های سوده‌کوه پردیس و برنا الکترونیک (به طور مشترک) و شرکت زیست تخمیر، فعالیت عمرانی خود را برای احداث مرکز تحقیقات خود در پارک فناوری پردیس آغاز نمودند. به‌گزارش روابط عمومی پارک با شروع فعالیت عمرانی این شرکت‌ها، رسماً روند ساخت‌وساز شرکت‌های عضو فاز دوم اراضی پارک آغاز و در سال ۹۳ به تعداد این شرکت‌ها و پیشرفت پروژه‌های عمرانی افزوده خواهد شد. گفتنی است هم‌اکنون ۱۷ شرکت در فاز دوم پارک، تحت عنوان پردیس دانش، عضو هستند که عمده آن‌ها فرآیند طراحی ساختمان را در کمیته معماری طی می‌کنند.

امضای موافقتنامه احداث پست ۶۳/۲۰ کیلوولت پارک فناوری پردیس



موافقتنامه احداث پست ۶۳/۲۰ کیلوولت پارک فناوری پردیس روز دوشنبه ۹ آذرماه ۹۲ به امضای مدیران عامل شرکت‌های برق منطقه‌ای تهران و توزیع نواحی استان تهران و پارک فناوری پردیس رسید. به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، با احداث این پست، امکان تأمین نیاز پارک از حیث نیروی برق، تا سقف ۴۰ مگاوات ممکن خواهد شد و با توجه به اتصال این پست به پست بالادستی ۴۰۰ کیلوولتی پردیس، برق مجموعه پارک فناوری پردیس از ضریب پایداری بهتری در مقایسه با گذشته بهره خواهد برد. طبق اعلام اداره کل عمران و توسعه پارک، با احداث پست ۶۳/۲۰ کیلو ولت، کلیه نیازهای آتی شرکت‌های مستقر و شرکت‌های جدید در فاز دوم طی ۲ سال آینده تأمین خواهد شد. گفتنی است این موافقتنامه با توجه به نیاز روزافزون واحدهای فناوری به انرژی برق و ضرورت برنامه‌ریزی درازمدت برای تأمین آن پیگیری و به امضا رسیده است.

افتتاح باجه بانک قرض الحسنه رسالت در پارک فناوری پردیس



شرکت‌های مستقر در پارک، می‌تواند خدماتی از قبیل؛ حساب‌های پس‌انداز، جاری و حقوقی، کله، خدمات اینترنت‌بانک، تلفن‌بانک، ساتنا، پایا، رسالت‌کارت عضو شتاب، دستگاه POS و تخصیص امتیاز وام به انواع حساب‌ها به‌صورت روزشمار را ارائه نماید.

گفتنی است این باجه بانکی در ساختمان ستادی سراج مستقر و امکان دریافت اطلاعات بیشتر در مورد خدمات آن از طریق شماره تماس ۷۶۲۵۰۶۹۷ فراهم می‌باشد.

باجه بانک قرض الحسنه رسالت، روز یکشنبه ۱ دی‌ماه ۹۲ در پارک فناوری پردیس افتتاح شد. به‌گزارش روابط عمومی پارک، این باجه بانکی که به‌عنوان زیرمجموعه یکی از شعب تهران بانک قرض الحسنه رسالت به فعالیت خواهد پرداخت، دومین باجه بانکی افتتاح شده در پارک فناوری پردیس محسوب می‌شود.

بنابراین اعلام بانک قرض الحسنه رسالت، باجه پارک فناوری پردیس ضمن امکان اعطای تسهیلات با کارمزد ۲ درصد و تسهیلات ویژه برای

فعالان تونسسی در پارک فناوری پردیس



با حضور نمایندگانی از احزاب تونسسی در روز چهارشنبه ۴ دی‌ماه ۹۲، سازوکارهای حمایتی و توانمندی‌های فناوری شرکت‌های عضو پارک فناوری پردیس معرفی شد.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این بازدید که میهمانان آن از چهره‌های دانشگاهی و سیاسی کشور تونس بودند، ابتدا طی ارائه‌ای، پارک فناوری پردیس معرفی شد و در ادامه میهمانان پرسش‌هایی در خصوص اولویت‌های انتقال فناوری و سرمایه‌گذاری، امکان تعامل مبتکران سایر کشورهای اسلامی با پارک فناوری پردیس و حمایت از طرح‌های نوآورانه طرح نمودند که از سوی کارشناسان حاضر در جلسه توضیحات لازم در اختیار میهمانان قرار گرفت.

در پایان نیز نمایندگان احزاب تونسسی، بازدیدی از نمایشگاه دائمی محصولات فناورانه کشور و

شرکت‌های عضو پارک به‌عمل آوردند و با حضور در بوستان دانشمندان با روند انتخاب و نصب تندیس دانشمندان در این بوستان آشنا شدند.

حضور رییس آکادمی علوم جهان اسلام و رییس دانشگاه کراچی در پارک



دکتر عبدالسلام مجالی رییس آکادمی علوم جهان اسلام و دکتر محمد قیصر رییس دانشگاه کراچی پاکستان، صبح روز دوشنبه ۱۶ دی‌ماه ۹۲ با حضور در پارک فناوری پردیس از دستاوردهای آن بازدید و با سازوکارهای حمایتی و چشم‌اندازهای توسعه‌ای پارک فناوری پردیس آشنا شدند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در جلسه‌ای که پیش از این بازدید در سالن کنفرانس سراج تشکیل شد، بعد از ارائه معرفی پارک، سوالاتی در خصوص کنترل کیفیت و قیمت محصولات، فعالیت شرکت‌های دارویی پارک، مالیات، حفاظت بازار، مبادلات تجاری کالا به کالا و روش‌های علمی تولید داروهای گیاهی طرح شد که توضیحاتی در پاسخ به این پرسش‌ها از سوی کارشناسان پارک فناوری پردیس در اختیار میهمانان قرار گرفت.

در پایان این بازدید رییس آکادمی علوم جهان اسلام و رییس دانشگاه کراچی پاکستان از نمایشگاه دائمی محصولات حوزه فناوری کشور بازدید

و از نزدیک با دستاوردهای فناورانه پارک فناوری پردیس نیز آشنا شدند. گفتنی است دکتر مجالی و دکتر قیصر برای شرکت در نشست شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی پیامبر اعظم (ص) میهمان پارک فناوری پردیس بودند.

چشم‌اندازهای همکاری میان پارک فناوری پردیس و سازمان مدیریت صنعتی

روز چهارشنبه ۱۸ دیماه ۹۲، پارک فناوری پردیس میزبان دکتر کرمانشاه رییس سازمان مدیریت صنعتی، مدیران و مشاوران این سازمان بود.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این بازدید که با حضور مهندس صفاری‌نیا رییس پارک فناوری پردیس همراه بود، ضمن تشریح فعالیت‌های انجام‌شده و برنامه‌های آتی پارک، زمینه‌های همکاری دو مجموعه مورد بررسی قرار گرفت.

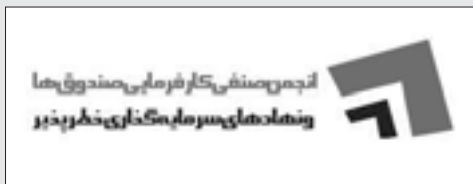
در این بازدید دکتر کرمانشاه ضمن ابراز خرسندی از فعالیت‌های صورت گرفته در پارک، پیشنهادهایی برای رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان ارائه کردند و چشم‌اندازهای همکاری میان پارک فناوری پردیس و سازمان مدیریت صنعتی را بررسی و مورد تأکید قرار دادند.

در انتهای جلسه میهمانان از نمایشگاه دائمی محصولات فناوری‌های پیشرفته پارک و نیز شرکت دانش‌بنیان گصن پارس بازدید به عمل آوردند.



نشست هم‌اندیشی انجمن صنفی کارفرمایی صندوق‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر در پارک

خطرپذیر، راهکار توسعه صنعت سرمایه‌گذاری خطرپذیر را ریسک‌پذیر نمودن مدیران این صنعت مالی دانستند. در ادامه این نشست، دکتر سلطانی رییس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی به صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر



به‌عنوان راهکاری برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان اشاره کردند و تأکید نمودند که به‌منظور تسریع در فرآیند توسعه، باید مشکلات موجود در زمینه مالکیت فکری و سرمایه‌گذاری خطرپذیر در کشور برطرف شود. در پایان این نشست ضمن جمع‌بندی راهکارهای همکاری با معاونت علمی و فناوری، مدیران صندوق‌های حاضر در جلسه به طرح مشکلات خود پرداختند و مقرر شد برگزاری این نشست‌ها به‌صورت فصلی و گردهمایی‌های ماهیانه استمرار یابد.

نشست هم‌اندیشی انجمن صنفی کارفرمایی صندوق‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر با هدف تبادل نظر در خصوص چالش‌ها، ترسیم افق‌های آینده و فعالیت‌های انجام شده روز شنبه ۲۱ دی‌ماه ۹۲، با حضور

دکتر سلطانی رییس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر دلیری معاون توسعه مدیریت و منابع انسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، و نیز جمعی از مدیران صندوق‌ها و نهادهای مالی سرمایه‌گذاری خطرپذیر در محل ساختمان سراج پارک فناوری پردیس برگزار شد. به‌گزارش روابط عمومی پارک، در این نشست، معاون توسعه مدیریت و منابع انسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ضمن استقبال از وجود انجمن صنفی کارفرمایی صندوق‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری

برگزاری ضیافت چای فصل زمستان

سومین گردهمایی فصلی مدیران پارک فناوری پردیس با عنوان «ضيافت چای» روز سه‌شنبه ۲۴ دی‌ماه ۹۲ با حضور مدیران عامل شرکت‌های مستقر و مدیران ستاد پارک، به میزبانی شرکت الکترونیک برتر برگزار شد. به‌گزارش روابط عمومی پارک، در این برنامه که آخرین ضیافت چای در سال ۹۲ محسوب می‌شود؛ مدیران و کارشناسان شرکت‌ها ضمن حضور، در گفتگوهای صمیمی با مسئولین پارک، به بیان دیدگاه‌های خود در جهت ارتقای هرچه بیشتر امور پارک فناوری پردیس پرداخته و مسائل و مشکلات خود را با مدیران مربوطه در میان گذاشتند. گفتنی است برنامه فصلی ضیافت چای از سال ۱۳۹۱ به منظور ایجاد ارتباط نزدیک میان مدیران عامل واحدهای فناوری‌عضو و نیز امکان هم‌افزایی بیشتر شرکت‌ها، برنامه‌ریزی و اجرا شده است.



میزبانی پارک فناوری پردیس از هیات بوسنیایی



پایان این دیدار، بازدید از نمایشگاه دائمی محصولات فناوریانه کشور و پارک فن آموز و آشنایی با دستاوردهای حوزه فناوریهای پیشرفته و تجهیزات آموزشی این حوزه بود.

آراپژوهش با فناوری ساخت نسل سوم سامانه‌های کنترل سرعت جاده‌ای و نیز فناوری نوین ساخت نانو سکوپ نیروی اتمی (AFM) آشنا شدند.

روز سه‌شنبه ۲۴ دی‌ماه ۹۲، پارک فناوری پردیس میزبان هیاتی از اساتید، دانشجویان و تعدادی از علمای منطقه‌ای بوسنی و هرزگوین بود.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این بازدید که با هماهنگی جامعه‌المصطفی‌العالمیه انجام پذیرفت، ابتدا سازوکارهای فعالیت پارک در حوزه فناوریهای پیشرفته و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، طی ارائه‌ای تشریح و توضیحاتی پیرامون طرح‌های ملی و بین‌المللی پارک فناوری پردیس در اختیار میهمانان قرار گرفت. در ادامه به پرسش‌های طرح شده از جانب میهمانان از جمله در زمینه تجهیزات حوزه فناوری نانو، استفاده از فناوری نانو در درمان بیماری‌ها و ساخت داروها و نیز تجهیزات پزشکی پاسخ داده شد. در ادامه حضور هیات بوسنیایی، میهمانان ضمن بازدید از شرکت‌های گصن پارس و

میزبانی پارک فناوری پردیس از معاون سیاست‌گذاری و نظارت راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

خالقیان مدیر ارتباطات و بین‌الملل پارک به تشریح فعالیت‌ها، برنامه‌های جاری و آتی و نیز عملکرد پارک فناوری پردیس پرداختند.

در این بازدید دکتر قاضی نوری ضمن تقدیر از تلاش‌های مدیران و کارکنان پارک نکاتی پیرامون توانمندی‌های پارک فناوری پردیس بیان نمودند. در پایان جلسه نیز بازدیدی از



مرکز خدمات تخصصی فناوری و نیز شرکت آراپژوهش توسط ایشان به‌عمل آمد.

۷۹ و ۸۰ در مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری توسط مهندس صفاری‌نیا رییس پارک فناوری پردیس ارائه شد، سپس مهندس

روز پنج‌شنبه ۲۶ دی‌ماه ۹۲، دکتر قاضی نوری معاون سیاست‌گذاری و نظارت راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از پارک فناوری پردیس بازدید نمودند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در جلسهای که طی این بازدید برگزار شد، ابتدا گزارشی از روند راهاندازی پارک طی سال‌های

همکاری پارک فناوری پردیس با استانداری گلستان برای توسعه پارک علم و فناوری

پرسش‌های اعضای شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان گلستان پاسخ گفتند.

در ادامه این جلسه، نمایندگان پارک فناوری پردیس ضمن حضور در همایش فناوری و نوآوری در دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، با ریاست دانشگاه، اساتید و دانشجویان ممتاز به بحث و تبادل نظر پرداختند.

جلسه مشترک با دکتر فضولی رئیس پارک علم و فناوری گلستان و همچنین آشنایی با روسای بعضی از شرکت‌های عضو و دستاوردهای آنان و پاسخ به پرسش‌ها، پایان‌بخش برنامه مذکور بود.



موضوع نقش پارک‌های علمی و فناوری در توسعه و ثروت‌آفرینی را مورد توجه قرار دادند و به

راهکارهای کمک به توسعه پارک علم و فناوری استان گلستان، با حضور نمایندگان از پارک فناوری پردیس در جلسه شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان گلستان که در روز شنبه ۵ بهمن‌ماه ۹۲ در محل استانداری این استان برگزار شد، مورد بررسی قرار گرفت.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این جلسه که به ریاست دکتر صادق‌لو استاندار گلستان برگزار شد، مهندس علایی دبیر شبکه فن‌بازار ملی ایران به‌عنوان نماینده پارک، ضمن معرفی پارک فناوری پردیس،

آشنایی کارشناسان و مدیران بخش اتاق فکر لهستان با پارک فناوری پردیس

فناوری پردیس مطرح و مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه نمایندگان اتاق فکر لهستان از نمایشگاه دائمی دستاوردهای فناوری جمهوری اسلامی ایران بازدید به عمل آوردند.

گفتنی است مرکز اتاق فکر جمهوری لهستان (THINKTANK)، یک مرکز مستقل تحلیلی با هدف تبادل تجربیات و نظرات در زمینه‌های مدیریتی و بین‌المللی است که وظیفه تصمیم‌سازی برای مدیران و سیاستمداران این کشور در زمینه‌های تجارت، سیاست و مدیریت را بر عهده دارد.



مشترک، منابع انسانی، ساختار تحقیق و توسعه و سازوکارهای حمایت از شرکت‌های نوپا در پارک

تعدادی از کارشناسان و مدیران مرکز اتاق فکر جمهوری لهستان روز یکشنبه ۶ بهمن‌ماه ۹۲ با حضور در پارک فناوری پردیس از نزدیک با دستاوردهای نوآورانه پارک آشنا شدند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در جلسه‌ای که با حضور آقای پاول رابیح، مدیر بخش مطبوعاتی اتاق فکر لهستان و تعدادی از همکاران ایشان با همراهی نماینده سفارت لهستان در تهران تشکیل شد؛ میهمانان از تمایل این مرکز برای گسترش همکاری با کشورهای آسیایی خبر دادند و در ادامه موضوعاتی مانند روند سرمایه‌گذاری‌های

بررسی زمینه‌های همکاری مشترک با کمیته علم و فناوری کشور بلاروس



یکشنبه ۶ بهمن‌ماه ۱۳۹۲، با حضور رییس کمیته علم و فناوری بلاروس، زمینه‌های همکاری مشترک بخش علم و فناوری این کشور با پارک فناوری پردیس مورد بررسی قرار گرفت.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در بازدید آقای الکساندر شومیلین که با حضور سفیر بلاروس در جمهوری اسلامی ایران، مدیر بخش همکاری‌های بین‌المللی علمی، فناوری و نوآوری و مشاور بخش همکاری‌های بین‌المللی علم و فناوری کمیته علم و فناوری بلاروس همراه بود، ایشان ضمن شرح سابقه فعالیت پارک‌های علم و فناوری در بلاروس به برنامه‌ریزی کشور متبوع خود برای ایجاد ۶ پارک علم و فناوری اشاره کردند.

در ادامه این جلسه ضمن بررسی سوابق همکاری‌های دوجانبه، زمینه‌های تعاملات سازنده بین پارک فناوری پردیس و کمیته علم و فناوری بلاروس مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. در پایان این بازدید طبق روال معمول، میهمانان از چند شرکت دانش‌بنیان مستقر در پارک و نیز نمایشگاه دائمی محصولات حوزه فناوری کشور دیدن کردند.

برگزاری سیزدهمین جلسه شورای پارک فناوری پردیس



سیزدهمین جلسه شورای پارک فناوری پردیس، روز دوشنبه ۲۸ بهمن‌ماه ۹۲ در محل پارک فناوری پردیس برگزار شد.

به‌گزارش روابط عمومی پارک، سیزدهمین جلسه شورای پارک فناوری پردیس به دستورالعمل بهره‌مندی از مزایای قانونی استقرار در پارک از جمله معافیت‌های مالیاتی اختصاص داشت که بررسی و بخش‌هایی از آن به تصویب رسید.

گفتنی است واحدهای فناوری مستقر در پارک‌های علم و فناوری، طبق ماده ۹ قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و تبصره ماده ۲۸ آیین‌نامه اجرایی آن، از معافیت مالیاتی مانند مناطق آزاد بهره‌مند هستند.

دعوت دکتر ستاری از اساتید دانشگاه اندونزی برای شرکت در جایزه علمی فناوری پیامبر اعظم (ص)

فناوری، زیست فناوری اعطا خواهد شد که امیدواریم دانشمندان مسلمان کشور اندونزی نیز در این رویداد شرکت داشته باشند.»
دکتر ستاری با اشاره به برگزاری سومین نمایشگاه فناوری و نوآوری در ایران (INOTEX 2014) تصریح کردند: «اردیبهشت ماه سال آینده سومین نمایشگاه بین المللی فناوری و نوآوری در تهران برگزار خواهد شد که از شرکت های فناوری پیشرفته اندونزیایی نیز دعوت می کنیم تا در این نمایشگاه حضور یابند تا در این حوزه به تبادل و انتقال فناوری های دوجانبه بپردازیم.»



جایزه، گفتند: «در هفته وحدت سال آینده، جایزه پیامبر اعظم (ص) به ارزش ۵۰۰ هزار دلار به سه نفر از دانشمندان برتر مسلمان در حوزه های فناوری اطلاعات و ارتباطات، نانو

رئیس شورای سیاستگذاری جایزه جهانی پیامبر اعظم (ص) در دیدار با دبیر هیئت دولت و فرستاده ویژه رئیس جمهور اندونزی، ضمن دعوت از دانشگاه ها و اساتید این کشور برای شرکت در جایزه پیامبر اعظم (ص) از آمادگی ایران برای همکاری های فناوری با کشور اندونزی در حوزه های مختلف خبر دادند.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس به نقل از سایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ایشان ضمن دعوت از اساتید دانشگاه مالزی برای حضور در این

مقام اول تیم فوتسال ستاد پارک در مسابقه فوتسال جام وحدت



در بازی های پایانی مسابقه فوتسال جام وحدت که در روز سه شنبه ۱۵ بهمن ماه ۹۲ برگزار شد، تیم های ستاد پارک، تحقیقات الکترونیک فطروسی و توان آوران سپاهان به ترتیب به مقام های اول تا سوم دست یافتند.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این رقابت ورزشی که به مناسبت ایام ولادت پیامبر گرامی اسلام (ص) و امام جعفر صادق (ع) و در راستای ارتقای سلامت کارمندان شاغل در پارک برگزار شد، تیم هایی از شرکت های عضو و کارکنان ستاد پارک طی دو هفته به رقابت پرداختند که در انتها تیم های توان آوران سپاهان، ستاد پارک، اس دی پل (از شرکت پارس آنلاین) و تحقیقات

الکترونیک فطروسی، موفق به راه یابی به مرحله نیمه نهایی شدند و در مرحله نهایی، تیم ستاد پارک در رقابت پایانی، با پیروزی بر تیم تحقیقات الکترونیک فطروسی موفق به کسب مقام اول این دوره از مسابقات شد.

گفتنی است این رقابت ورزشی، دومین دوره از مسابقات فوتسال تحت عنوان جام وحدت بود که با حضور ۱۲ تیم، در سالن والفجر شهر جدید پردیس برگزار گردید.

نهمین جلسه شورای مرکز رشد فناوری نخبگان



رویدادهای جدید مرکز رشد فناوری نخبگان از جمله اعطای تسهیلات به واحدهای فناوری، سمینار انتقال تجربیات کارآفرینی توسط مدیرعامل گروه صنعتی گلرنگ و افتتاحیه مرکز رشد ورامین ارائه شد.

بررسی چارچوب و ضوابط اخذ حق امتیاز و تعرفه های مربوطه، دستور بعدی جلسه بود که شورا با کلیات آن موافقت کرد و مقرر شد نحوه مشارکت مرکز رشد با واحدهای فناوری عضو در جلسه آتی شورا مورد بحث و بررسی قرار گیرد.

روز شنبه ۳ اسفندماه ۹۲، نهمین جلسه شورای مرکز رشد فناوری نخبگان پارک فناوری پردیس با حضور اعضا در محل صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این جلسه گزارشی از فعالیت ها و ایده محوری واحدهای فناوری جدید مرکز رشد فناوری نخبگان و مصوبات جلسه کمیته پذیرش ارائه شد و شورا با عضویت این واحدها موافقت کرد.

در این جلسه همچنین اخبار و گزارش های

اهدای مدال یادبود دانشگاه نوا (Nova) لیسبون به پارک فناوری پردیس



به عنوان یادبود به پارک فناوری پردیس اهدا شد و در ادامه معرفی پارک، میهمانان ضمن تحسین پیشرفت‌های ایران در حوزه علم و فناوری، بر مشارکت این دانشگاه در برگزاری نمایشگاه INOTEX و نیز پروژه بوستان دانشمندان تاکید کردند.

در پایان این برنامه، هیات پرتغالی از نمایشگاه دائمی فناوریهای پیشرفته کشور بازدید کردند.

روز چهارشنبه ۳۰ بهمن ماه ۹۲، پارک فناوری پردیس، میزبان دکتر جوز استیوز پیرا، معاون دانشگاه نوا در شهر لیسبون پرتغال و دکتر فرانسیسکو کاراملو استاد این دانشگاه بود.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در ابتدای این بازدید که به منظور آشنایی با فعالیت‌های جمهوری اسلامی ایران در زمینه علم و فناوری صورت گرفت، مدال دانشگاه نوا لیسبون

حضور هیات دانشگاه ورزبورگ آلمان در پارک فناوری پردیس

هیات دانشگاه ورزبورگ آلمان روز یکشنبه ۴ اسفندماه ۱۳۹۲ به منظور آشنایی بیشتر با توانمندی‌های حوزه فناوری ایران، از پارک فناوری پردیس بازدید به عمل آوردند.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در ابتدای این بازدید دکتر راینر توم، استاد دانشگاه ورزبورگ و مدیر دپارتمان بازرگانی این دانشگاه به طور مختصر به شرح فعالیت‌های خود در ایران و آلمان پرداختند. ایشان هدف علمی خود را هم‌افزایی موثر بین فناوری اطلاعات و مدیریت بازرگانی کلاسیک خواندند و اشاره‌ای به نهادهای مشترک بازرگانی ایران و آلمان و مراکز صنعتی ایرانی که سابقه همکاری داشتند، کردند.

در ادامه این بازدید بعد از آشنایی با پارک فناوری پردیس و با توجه به علاقمندی هیات آلمانی، برخی شرکت‌های پارک فناوری پردیس و نیز نمایشگاه فناوری و نوآوری (INOTEX) به میهمانان معرفی شد.



برگزاری نشست خبری دبیر شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی پیامبر اعظم (ص)



منتخبین، لوح تقدیر و مدال افتخار زرین، مزین به طرحی از نام و گنبد پیامبر اسلام (ص) از دیگر مصوبات جلسه این شورا بود.

همچنین طبق یکی از مصوبات این نشست، دانشگاه‌ها و مراکز علمی-پژوهشی معتبر، انجمن‌ها و قطب‌های علمی و فناوری، فرهنگستان‌های علوم، پارک‌های علم و فناوری و نورات برتر دوره‌های قبلی به عنوان نهاد نامزدکننده جایزه می‌توانند نسبت به معرفی یا نامزدی طرح یا افراد واجد شرایط اقدام نمایند و امکان درخواست ثبت‌نام یا نامزدی مستقیم متقاضیان و صاحبان طرح‌ها وجود ندارد.

دومین جلسه شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)، شامگاه دوشنبه ۱۹ اسفند ۹۲ در هتل پارسیان آزادی تهران و با حضور اعضای ایرانی و اعضای میهمان از سایر کشورهای اسلامی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، این نشست به ریاست معاون علمی و فناوری رییس جمهور و با حضور وزیران امور خارجه، علوم، تحقیقات و فناوری و رؤسای فرهنگستان علوم و علوم پزشکی، کمیسیون‌های آموزش، تحقیقات و بهداشت و درمان مجلس و رؤسای دانشگاه‌های تهران، شریف و آقایان عارف، پارسانیا، سهراب پور و کبگانیان به عنوان اعضای داخلی و رؤسای بانک توسعه اسلامی، آکادمی علوم جهان اسلام و دانشگاه کراچی پاکستان به عنوان اعضای حقوقی غیرایرانی برگزار شد.

طبق تصویب اعضای شورای سیاست‌گذاری جایزه علمی پیامبر اعظم (ص)، برای دوره اول این جایزه، حوزه‌های علوم و فناوری نانو، علوم و فناوری زیستی و علوم و فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان حوزه‌های دارای اولویت در نظر گرفته شدند. در این نشست همچنین تصویب شد یک جایزه به طرح برتر دانشمندان مسلمان جهان، بدون محدودیت موضوعی و محدودیت جغرافیایی اختصاص یابد تعیین اعطای هدیه ویژه مالی به مبلغ پانصد هزار دلار به هر کدام از

انتصاب دبیر شبکه فن بازار ملی ایران



از فراهم آوردن بستر مورد نیاز برای اطلاع‌رسانی توانمندی‌های فناوری، تسهیل ارتباط هدفمند دانشگاه‌ها با صنعت، ساماندهی فن بازارهای کشور، توسعه بخش فیزیکی و مجازی فن بازار، ایجاد بانک جامع اطلاعات محصولات و فناوری‌ها و تدارک سازوکار لازم برای عرضه و تقاضای فناوری به‌عنوان اولویت‌های پیگیری اهداف و مدیریت فعالیت‌های شبکه فن بازار ملی ایران یاد نموده‌اند.

طی حکمی از سوی رییس پارک فناوری پردیس، مهندس سیداحمدرضا علایی طباطبایی به‌عنوان دبیر شبکه فن بازار ملی ایران منصوب شد.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، مهندس صفاری‌نیا در این حکم با استناد به ابلاغیه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و بند ۸ ماده ۳ اساسنامه پارک فناوری پردیس با موضوع تاسیس شبکه فن بازار ملی ایران،

بازدید رئیس مرکز ملی تحقیقات ایتالیا از پارک فناوری پردیس



پروفسور لوتیچی نیکلایس، رئیس مرکز ملی تحقیقات ایتالیا، روز یکشنبه ۱۱ اسفندماه ۹۲ از پارک فناوری پردیس بازدید نمودند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این بازدید که با حضور سفیر ایتالیا در ایران و مسئول فرهنگی این سفارت همراه بود، ابتدا مهندس صفاری‌نیا رییس پارک فناوری پردیس با تشریح روند شکل‌گیری پارک، به محورهای فعالیت دانشی آن اشاره کردند و از فناوری نانو، فناوری زیستی، فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان زمینه‌های فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک فناوری پردیس نام بردند.

در ادامه این جلسه، پروفسور نیکلایس ضمن تاکید بر تحولی که فناوری‌های پیشرفته در صنعت خودرو و صنایع هوایی ایتالیا ایجاد کرده است به رقابت سنگینی که در حوزه فناوری‌های پیشرفته اروپا وجود دارد، اشاره و در خصوص همکاری کشور متبوع خود با شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی ابراز تمایل نمودند.

در این جلسه، رئیس مرکز ملی تحقیقات ایتالیا ضمن آشنایی با نمایشگاه بین‌المللی فناوری و نوآوری (INOTEX)، که در سال آینده توسط پارک فناوری پردیس برگزار می‌شود، آمادگی خود را برای معرفی

این نمایشگاه به شرکت‌های ایتالیایی اعلام نمودند. در پایان این جلسه، میهمانان ضمن بازدید از مرکز تحقیقات شرکت رزیتان، با حضور در نمایشگاه دائمی محصولات فناورانه، از نزدیک با دستاوردهای فناوری کشور و توانمندی‌های حوزه فناوری‌های پیشرفته پارک آشنا شدند.

آشنایی رئیس دانشکده گریفیت ایرلند با فناوری‌های پارک فناوری پردیس



دکتر دیارمویدهاگارتی، رئیس دانشکده گریفیت دوبلین در ایرلند، صبح روز دوشنبه ۱۲ اسفندماه ۹۲ با حضور در پارک فناوری پردیس از نزدیک با فناوری‌ها و دستاوردهای پارک آشنا شدند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، دکتر هگارتی که به‌عنوان میهمان دانشگاه علوم اقتصادی به جمهوری اسلامی ایران سفر کرده بودند، بعد از آشنایی با سازوکارهای پارک فناوری پردیس و نقش پارک در حوزه فناوری ایران، به بررسی ساختار اقتصادی ایرلند پرداختند و بر لزوم توسعه همکاری‌های فناوری ایران به‌ویژه در حوزه اروپا و نقش آن در توسعه اقتصادی تاکید کردند.

ایشان از دسترسی به نیروی انسانی متخصص و هزینه‌های جذب و نگهداری آن، به‌عنوان عوامل موثر در سرمایه‌گذاری خارجی یاد کردند و با توجه به هزینه‌های پایین نیروی انسانی متخصص در ایران، چنین امکانی را فرصتی برای توسعه سرمایه‌گذاری خواندند. بازدید از نمایشگاه دستاوردهای حوزه فناوری کشور طبق روال معمول بازدیدها پایان بخش این جلسه بود.

بازدید دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف از پارک فناوری پردیس

بازدید بعد از پرسش‌های دانشجویان میهمان، پاسخ‌های لازم در خصوص جایزه علمی و فناوری پیامبر اعظم (ص)، فن‌بازارهای تخصصی و حمایت‌های انجام شده از مخترعین و صاحبان طرح، ارائه شد. بازدید از نمایشگاه دائمی محصولات فناورانه کشور و آشنایی با محصولات دانش‌بنیان تولید شده در شرکت‌های مستقر در این مجموعه از دیگر برنامه‌های این بازدید دانشجویی بود.

در پایان این بازدید میهمانان از شرکت رزیتان که یکی از واحدهای فناور عضو پارک فناوری پردیس است بازدید کرده و با تولید انواع رزین و محصولات مرتبط با حوزه فعالیت شرکت آشنا شدند.



روز دوشنبه ۱۹ اسفندماه ۹۲، جمعی از دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف با حضور در پارک فناوری پردیس، از نزدیک با دستاوردها و توانمندی‌های پارک و شرکت‌های دانش‌بنیان عضو آشنا شدند.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در این بازدید که به درخواست مرکز کارآفرینی دانشگاه صنعتی شریف انجام شد، میهمانان بعد از آشنایی با فعالیت‌های پارک فناوری پردیس و نحوه عضویت و استقرار شرکت‌های دانش‌بنیان، همچنین انواع خدماتی که در خصوص تجاری‌سازی دستاوردهای این شرکت‌ها قابل ارائه است، در جریان سرفصل‌های حمایتی پارک از فعالیت‌های دانشجویی در قالب کارآموزی و پایان‌نامه قرار گرفتند. در حاشیه این

بازدید تعدادی از مسئولین پارک علم و فناوری یزد از پارک فناوری پردیس



روز سه‌شنبه ۲۰ اسفندماه ۹۲، مسئولین پارک علم و فناوری یزد، ضمن بازدید از پارک فناوری پردیس، از نزدیک در جریان فعالیت‌های صورت گرفته در این پارک قرار گرفتند. به‌گزارش روابط عمومی پارک، در جلسه‌ای که به میزبانی مدیریت امور واحدهای فناور پارک برگزار شد، در خصوص جزئیات فرآیند انعقاد قرارداد و واگذاری زمین، تامین زیرساخت‌ها، فرآیندهای پذیرش شرکت‌ها و... بحث و تبادل نظر صورت گرفت.

چهاردهمین جلسه شورای پارک فناوری پردیس و تصویب شرایط معافیت‌های مالیاتی



چهاردهمین جلسه شورای پارک، روز سه‌شنبه ۲۰ اسفندماه ۹۲ در محل پارک فناوری پردیس برگزار شد. به‌گزارش روابط عمومی پارک، در این جلسه ادامه بررسی دستورالعمل بهره‌مندی از مزایای قانونی استقرار در پارک (معافیت‌های مالیاتی) در دستور کار قرار گرفت و به تصویب شورا رسید.

با تصویب این دستورالعمل، روال بهره‌مندی واحدهای فناور مستقر در پارک از معافیت‌های مالیاتی موضوع ماده (۹) قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان اصلاح شد.

گفتنی است واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری، طبق ماده ۹ قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و تبصره ماده ۲۸ آیین‌نامه اجرایی آن، از معافیت مالیاتی مانند مناطق آزاد بهره‌مند هستند.

برگزاری مسابقات ورزشی گرامیداشت سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی



به مناسبت گرامیداشت سی‌وپنجمین سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی و به‌منظور کمک به ارتقای سلامت کارکنان شاغل در پارک فناوری پردیس، یک‌دوره مسابقات ورزشی در دو رشته دарт و فوتبال دستی با حضور ۸۴ نفر از کارکنان ستاد پارک و واحدهای فناور عضو در مجتمع ستادی برگزار شد.

به‌گزارش روابط عمومی پارک فناوری پردیس، در مرحله نهایی این دوره از مسابقات که به مدت ۲ هفته به‌طول انجامید، تیم ایران جوان از ستاد پارک به مقام نخست دست یافت و تیم‌های گسترش انفورماتیک شرکت گسترش انفورماتیک و مانده از ستاد پارک به مقام‌های دوم و سوم رشته فوتبال دستی دست یافتند. همچنین در رشته پرتاب دارت، پس از ۳ روز رقابت، آقایان علیرضا میرزایی و سعید فدایی از ستاد پارک و علی‌اکبر فانی از شرکت مپصا به ترتیب حایز عناوین اول تا سوم شدند.

در پایان مسابقات ورزشی گرامیداشت سی‌وپنجمین سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی، جام قهرمانی به تیم‌ها و نفرات برتر اهدا شد.

Polish senior management visited Pardis Technology Park

A number of senior managers from THINK TANK in Poland visited Pardis technology Park on Sunday 26th January 2014 and became familiar with the innovation achievements of the Park.

According to the Public Relations Office, in a meeting participated by Mr. Powel Rabieg, Managing partner and editor in chief of THINK TANK magazine,

Ms. Malgorzata Bonikowska, member of management Board and co-editor of THINK TANK magazine and Mr. Grzegorz Lepiarczyk, first Secretary of the Poland Embassy in Tehran, expressed their interest in expanding collaboration with Asian countries and discussed on joint investment procedures, human resources, mechanisms for research and develop-

ment and supports to startup companies in the park. The Polish Delegation then visited the PTP Companies products exhibition.

THINK TANK is an independent analysis center for exchange of experiences and views at international level helping managers of the country in political and trade areas.

Wuerzburg University delegates in Pardis Technology Park



A German delegation from Wuerzburg University visited PTP on 23rd February, 2014, as a sideline program of meeting with Iran Ministry of Science, Technology and Research in order to become familiar with Iran's S&T activities and progress.

Public Relations office reported that Dr. Rainer Thome, director of department of Business Information Integration and Wuerzburg University teacher, reminded of Iran and German activities and believed such activities would lead to an effective synergy in the areas of IT and classic commercial management referring to joint commercial institutions of Iran and Germany. They later met with some of the companies and were also informed of the INOTEX exhibition which is to be held in May 2014.

President of Griffith College from Ireland visited PTP

Dr. Diarmuid Hegarty, President of Griffith College in Dublin, Ireland, made a visit to PTP on 3rd March 2014 and became familiar with the activities of PTP and Iran's Science and Technology achievements. Dr. Hegarty was the guest of University of Economy of Iran and, during the visit, he was informed of the PTP mechanism for developing science and technology. He explained the economic mechanism in Ireland and the need to develop Iranian market in particular, in Europe. He reminded that one of the effective roles in foreign investment is professional human resources and added cheap human resources in Iran can provide a good opportunity for developing investment. At the end of his meeting he visited the PTP Companies products exhibition.



Design and manufacturing of two new products by researchers of Pardis technology Park

Researchers of the PTP succeeded in designing and manufacturing equipment which play a key role in industrial research as well as spare parts and aerospace.

According to the Public Relations Office of PTP the researchers from Grouc design and engineering Company as one of knowledge-based companies have managed to add two new products to their previous list.

The first equipment is a Rain Test Chamber, testing all forms of rains, and heavy

rains etc. and is applicable for measuring the penetration level of rain in spare parts.

The second equipment is a Projectile Simulator Test System in altitude which can simulate reduction of pressure, temperature and coldness in a container. In this device the temperature level reaches to as -70 degrees centigrade and the pressure falls to a required amount. Both of this equipment are based on MIL810F standards and have calibration certificate.



■ Examining Grounds for joint collaboration with Belarus science and technology Committee

On Sunday 26th January the Head of Belarus Science and Technology Committee visited Pardis Technology Park to discuss ways to promote joint collaboration.

In a visit made by Mr. Alexander Shumilin together with the Ambassador of Belarus in Iran, Director of International Science and Technology Department and Advisor for international Science and technology Collaboration of Belarus while describing the background activities of Science and Technology parks in Belarus referred to his country intention to set up 6 other tech parks throughout



the country. Further discussions were on bilateral collaboration and ways to expand constructive interaction between

PTP and S&T parks in Belarus. In the end they also visited the PTP Companies products exhibition.

■ Italy National Research Council President talks about advanced technologies in Italy

Italy National Research Council President visited PTP on Sunday 2nd March, 2014. The Public Relations Office reported that the Italian delegation accompanied by Italian Ambassador to Tehran as well as Cultural Attaché of the embassy were first introduced to the establishment and activities of PTP and were referred to technologies which were worked on at PTP such as Nanotechnology, biotechnology, IT, etc. as areas in which companies work on at PTP in the form of knowledge based companies. Dr. Nicolais continued by emphasizing on the changes that have occurred in advanced technologies in automotive and aviation in Italy and which have led to a serious competition between European countries. He also declared



interest in working with Iranian knowledge-based companies. He was later informed of INOTEX exhibition which is

to be held in May and showed readiness to inform Italian companies to take part. Finally they visited the PTP exhibition.

■ NOVA University medal to Pardis Technology Park (PTP)

On Wednesday 19th January, 2014 PTP hosted Dr. Jose Esteves Pereira, Vice Rector, and Dr. Francisco Caramelo, university professor, of Nova University of Lisbon, Portugal.

The PTP Public Relations Office reported that at the outset of the meeting the Nova University Medal was dedicated to PTP in memory of Nova University. The session was followed by introducing PTP and its areas of activities in pursuing Iran's science and technology advancement. It was emphasized on the INOTEX exhibition that will be held in Tehran and the Scientists Garden at PTP. At the end the Portuguese delegation visited the PTP Companies products exhibition.



NEWS

■ PTP hosted Bosnian delegation



On Tuesday 14th January 2014, PTP hosted a delegation from Bosnia Herzegovina composed of professors and students from Bosnian universities. Public Relations Office reported that this meeting was organized through JametulAlamieh. Firstly, the activity background of PTP was introduced in the area of advanced technologies and also the ways that knowledge based companies are supported were explained in detail. Later the delegation raised questions on nanotechnology, and its application on treatment purposes, medicine and medical equipment. Later the Bosnian delegation visited some of the PTP companies and finally visited the PTP Companies products exhibition.

■ Unveiling two top products in Media Industry self-sufficiency ceremony

12 top products in the area of media were officially inaugurated on 21st January 2014 at the IRIB convention Hall attended by IRIB President and Deputy President for technology development and senior staff of knowledge based companies. At this ceremony a series of media related products such as TV transmitters, radio dissemination and satellite signaling were inaugurated. Two of the items were developed by knowledge-based companies from PTP namely “3 kilowatt digital television liquid cooling system’ and ‘skitter’.

Dr. Asgari, IRIB Deputy President, while referring to competitiveness of these products with the best world brands stated: IRIB production has increased so we like to show the public that we are working in the industrial and economic areas to overcome our needs.

It should be reminded that these products follow highly sophisticated technologies for they are novel and this is more



relevant to high power dispatchers so only a few number of international companies have been able to present such products. These 3 kilo watt cooling system made by Farafrand company can be devised in humid regions, while the skitter made by Piruz company is applicable for filming at low altitude and for documentary programs.

برگزاری همایش «نقش و کارکردهای فن بازار در ایجاد و توسعه بازار فناوری»

۱۲ اسفند ماه ۹۲



سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴: ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، با هویت اسلامی و انقلابی، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین الملل.

گنجینه ملی ایران ۱۴۰۴ (انرژی، تکنولوژی و محیط زیست) برای نخستین بار در کشور با حمایت بیش از ۴۵ سازمان، ارگان و انجمن های فعال و برتر کشوری در سه قالب کتاب، تارنما و لوح فشرده با رویکردهای پیاده سازی اقتصاد مقاومتی و نیل به حماسه سیاسی، کمک به کاهش هزینه های تولید، حمایت از اقتصاد خانوار، معرفی تکنولوژی های نوین، راهکارهای کاهش و بهینه سازی در مصرف حامل های انرژی به موجب ارتقاء توسعه پایدار، با هدف بیان موضوعات علمی - کاربردی و معرفی محصولات و خدمات شرکت های فعال کشور به منظور اطلاع رسانی، فرهنگ سازی و اغناء تفکر و آشنایی مخاطبین، منتشر و در غالب مرجعی جامع به عنوان یک رسانه ی تخصصی - کاربردی با قابلیت انتقال مفاهیم مورد نظر، گردآوری می شود.

گنجینه ملی ایران ۱۴۰۴ مفتخر است ضمن معرفی تولید کنندگان، صاحبان صنایع، بازرگانان و... جهت ارتقاء سطح آگاهی از محصولات، خدمات، تاریخچه، پتانسیل و تجارب موفق فعالان به صورت رایگان در مراکز ذیل توزیع گردد.

نهاد محترم ریاست جمهوری، وزارت خانه ها، سازمانها و شرکت های تابعه - مجلس محترم شورای اسلامی - فعالان حوزه (کارخانه ها، کارگاه ها، مراکز تولید، شرکت های فعال، نیروگاه ها، مراکز ساختمانی، صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی، بازرگانان و...)، صنایع مصرف کننده ی عمده ی انرژی، اصناف، اتحادیه های مربوطه و پنگاههای اقتصادی - دانشگاه ها، مراکز تحقیقاتی، فرهنگسراها و عموم جامعه - کنسولگری همسایه های برون مرزی جهت توزیع و بهره برداری در بخش صنعت آن کشور (کشورهای پاکستان، افغانستان، ترکیه، آذربایجان، عراق، کویت، ارمنستان، گرجستان ترکمنستان) و ...

در همین راستا از کلیه فعالان اقتصادی و صنعتگران محترم حوزه های انرژی، تکنولوژی و محیط زیست دعوت به عمل می آید تا با معرفی خود در این گنجینه مرجع و با درج اطلاعات موردنظر علاوه بر تاثیر مستقیم بر تحقق موارد مذکور، گستره ی بازار محصولات و خدمات خود را ارتقا و به جمع حامیان انرژی، تکنولوژی و محیط زیست ایران بپیوندند.

روابط عمومی و دریافت اطلاعات: ۰۲۱-۲۲۸۹۱۰۶۳
۰۲۱-۲۲۸۵۴۲۷۷

مجری طرح: شرکت ایده پردازان پروشات



دفتر مرکزی: تهران، سعادت آباد،
بالتر از میدان کاج، نبش باغستان اول
تلفن: ۰۲۱-۲۷۲۷ و ۰۲۱-۲۲۰۸۰۰۰۰



خدمات بانک قرض الحسنه رسالت

- ◆ افتتاح حساب پس انداز، جاری و صدور دسته چک
- ◆ پرداخت تسهیلات قرض الحسنه با ۲ درصد کارمزد سالیانه
- ◆ صدور آنی کارت شبکه شتاب (رسالت کارت)
- ◆ انتقال وجه از طریق سامانه‌های پایا و ساتنا
- ◆ وصول کلیه چک‌های مشتریان از شبکه بانکی
- ◆ کارت خوان‌های شعبه (PINPAD)
- ◆ کارت خوان‌های فروشگاهی (POS)
- ◆ موبایل بانک، اینترنت بانک و تلفن بانک
- ◆ درگاه پرداخت الکترونیک

سالیانه
کارمزد ۲٪
قرض الحسنه
از طریق شبکه شتاب

اهم ویژگی های قابل دستیابی

تأمین نیروی انسانی مورد نظر در کوتاهترین زمان ممکن

دسترسی به بانک اطلاعاتی گسترده

کاهش زمان مراحل درخواست و بکارگیری نیرو

تمرکز بر شایستگی های مورد نظر کارفرما

تطابق شغل با شاغل

صرفه جویی در هزینه

معرفی نیروی انسانی متخصص

۴۰۰۰ رزومه

شامل فارغ التحصیلان تحصیلات تکمیلی

نحوه درخواست نیرو:

مراجعه به سایت talent.nano.ir
ثبت درخواست و جستجوی رزومه و خدمات مشاوره ای



ارتباط با شرکت رایا صدرا آتی
کارگزار توسعه منابع انسانی ستاد نانو



کارفرمایان با جذب نیروی انسانی متخصص فناوری نانو،
از ۱ سال کمک هزینه پرداخت حقوق و ۲ سال کمک هزینه پرداخت بیمه بهره مند می گردند.



مشاوره تیپ شناسی و شخصیت شغلی MBTI



MBTI روش مفیدی جهت تیپ شناسی شخصیت شغلی افراد برای مشاغل مختلف می باشد. این ابزار کمک می کند تا...

- ۱ سازمان ها روابط کارمندان، تیم ها و رهبری خود را بهبود دهند
- ۲ مدیران توانمندی های کارکنان را شناسایی و از آنها در موقعیت های گوناگون استفاده نمایند؛
- ۳ در واقع این ابزار نشان می دهد که فرد مورد نظر در چه نوع مشاغل یا پروژه هایی و چه نقشی می تواند ایفا کند
- ۴ افراد شغل مناسب برای خود را انتخاب نمایند (تطابق شغل با شاغل)
- ۵ افراد استعدادها و گرایشات خود را شناخته و به استعدادها و گرایشات دیگران ارجح نهند
- ۶ با اطلاع از علل ناکامی در بعضی از کارها به رفع نقاط ضعف خود یا پوشش آنها با سازوکارهای مدیریتی بپردازند
- ۷ ترکیب بندی تیم ها برای پروژه های مختلف موثرتر گردد
- ۸ میزان رضایت شغلی افزایش پیدا کند

کارفرمایان می توانند به منظور ایجاد تطابق میان شغل و شاغل و جلوگیری از هزینه های تحمیلی ناشی از استخدام های موقت، پس از تجزیه و تحلیل شغل تعریف شده، افرادی را جذب نمایند که شخصیت شغلی شان با شخصیت تعریف شده برای شغل مورد نظر همخوانی داشته باشد.

خدمات قابل ارائه:

- تجزیه و تحلیل موقعیت شغلی تعریف شده در سازمان
- ارائه گزارش تفصیلی هر فرد به سازمان
- تعیین تیپ شخصیت شغلی کارکنان و کارجویان
- تیم سازی



۸۸۹۹۳۱۹۲ و ۰۲۱-۸۸۹۹۳۲۵۱

<http://talent.nano.ir>

occupation@nano.ir



کارگزار منابع انسانی
ستاد ویژه توسعه فناوری نانو

پارک فناوری پردیس

بازدیدهای خارجی پارک فناوری پردیس در زمستان ۹۲



بازدید هیات بوسنیایی ۹۲/۱۰/۲۴



بازدید فعالان تونسسی ۹۲/۱۰/۴



معاون دانشگاه نوا پر تغال ۹۲/۱۱/۳۰



بازدید رییس کمیته علم و فناوری بلاروس ۹۲/۱۱/۶



بازدید روسای آکادمی علوم جهان اسلام و دانشگاه کراچی ۹۲/۱۰/۱۶



بازدید رئیس مرکز ملی تحقیقات و سفیر ایتالیا ۹۲/۱۲/۱۱



هیات دانشگاه ورزبورگ آلمان ۹۲/۱۲/۴



بازدید هیاتی از الجزایر ۹۲/۱۲/۴



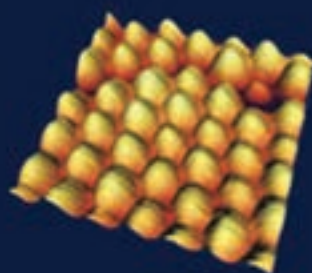
بازدید هیات ژاپنی جامعه المصطفی ۹۲/۱۲/۱۸



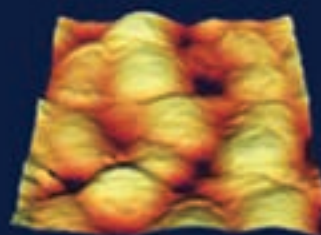
بازدید رئیس دانشکده گریفیث دوبلین ۹۲/۱۲/۱۲



نمونه تصاویر



Latex



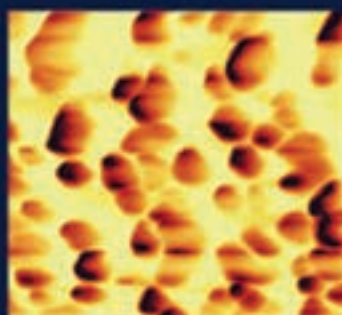
CoFe coating



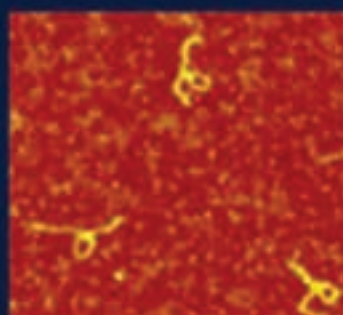
Human hair



Nano-textures of linen material



Viruses



DNA loop



Chemical lithography on silicon



MFM

میکروسکوپ نیروی اتمی (AFM)

اصلی ترین ابزار در

اجرای پروژه های نانو فناوری

ورود به دنیای نانو با ARA-AFM



شرکت آرا پژوهش

تنها تولید کننده AFM در ایران

• کیلومتر ۲۰ جاده دماوند، پارک فناوری پردیس

• تلفن: ۷۶۲۵۰۱۸۶ - ۷۶۲۵۰۱۸۷ - ۸۸۷۳۰۹۸۰

• فکس: ۸۸۷۳۰۹۳۳

www.ara-research.com

info@ara-research.com

تسهیلات جهت خریداران دستگاه :

- ارائه دو سال گارانتی
- ارائه ۱۵ سال خدمات پس از فروش
- برگزاری کارگاهها و دوره های آموزشی بر حسب نیاز مراکز
- ارائه نرم افزار به روز شده
- ایجاد تسهیلات مالی جهت خرید دستگاه