

یلاک فناوری پردیس

PARDIS

Technology Park
IRAN SILICON VALLEY

۱۵

سال ششم - شماره
بهار ۸۷

یلاک فناوری پردیس

کانون توسعه فناوری پیشرفته



پارک فناوری پردیس

PARDIS

Technology Park

IRAN SILICON VALLEY

www.techpark.ir



پارک فناوری پردیس
نشریه

آگهی می پذیرد

۰۲۲۱-۲۲۵۰۲۲۵

پارک فناوری پردیس

سال ششم - شماره ۱۵ - بهار ۱۳۸۷

فصلنامه



فن بازار



پژوهش و فناوری



سرمایه گذاری



واحدهای فناوری



اخبار و گزارش ها

- ۲ گزارش جشنواره ملی فناوری و چهارمین نشست تبادل فناوری کشور در صنعت خودرو
- ۸ تحولات فناورانه کشور در بهار ۱۳۸۷
- ۱۱ باز مهندسی نظام تأمین و تخصیص اعتبارات پروژه‌های عمرانی
- ۱۸ تأمین مالی اسلامی
- ۲۲ سیستم بانکداری متمرکز اسلامی، مصاحبه با مدیرعامل شرکت کیش ویر
- ۲۵ مرکز تحقیقات شرکت کیش ویر
- ۲۶ «پژوهش در مواد» راهگشای توسعه صنعتی، مصاحبه با مدیرعامل شرکت کانپژوه
- ۲۸ پیشرفت فعالیتهای عمرانی
- ۳۰ مصاحبه با مدیران موفق شرکت های فناور
- ۳۵ اخبار
- ۴۸ News
- ۵۴ Report



نشانی: تهران، اتوبان شهید بابایی، کیلومتر ۲۰ جاده دماوند، پارک فناوری پردیس
تلفن: ۰۲۲۵۰۲۲۵ - ۰۲۲۱ - ۰۲۲۵۰۱۰۰ - ۰۲۲۱
پایگاه اینترنتی: www.techpark.ir
www.techmart.ir www.techlab.ir
پست الکترونیکی: info@techpark.ir

- نقل مطالب، عکس ها و طرح های 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.

صاحب امتیاز: پارک فناوری پردیس
مدیر مسول: مهدی صفاری نیا
گروه نویسندگان: روح الله استیری، بابک رهنما، امیر محمد صادقی، محمدحسین متولی طیبی، سید علی هزاوه، احسان جلوه، مرتضی رستگاران، حسن پولادی

دبیر اجرایی: یاسر قرائی
قیمت: ۲۵۰۰۰ ریال
طراحی و صفحه آرایی: مرکز هنری دیدار
لیتوگرافی: کحالی
چاپ: صنوبر
صحافی: فرانگر



جسٹریٹھ ماہ افناوری



دارند که امکان همکاری و سینرژی بین واحدهای صنعتی را فراهم می‌کنند. پارک فناوری پردیس نیز در این چند سال که فعالیت خود را آغاز کرده، حدود ۸۰ مجموعه و بنگاه فناوری در

حوزه‌های مکانیک و اتوماسیون، نانو تکنولوژی، بیوتکنولوژی و ICT را در خود جای داده است.

ایشان در ادامه اقدامات و برنامه‌های مهم پارک فناوری پردیس را برشمردند که از جمله آنها می‌توان به تامین مالی و سرمایه‌گذاری برای شرکتهای مستقر در پارک، سرمایه‌گذاری



مخاطره‌پذیر، بیمه محصولات دانش‌بنیان و راه‌اندازی مرکز خدمات تخصصی فناوری برای ارائه بسته خدمات تخصصی مورد نیاز شرکتهای نام برد. همچنین ایشان از راه‌اندازی بورس شرکتهای دانش‌بنیان که با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و سازمان بورس و اوراق بهادار در سال جاری خبر دادند.

مهندس صفاری‌نیا برگزاری سلسله نشست‌های تبادل فناوری را از اقدامات مهم دیگر پارک فناوری پردیس دانستند و خاطر نشان کردند این نشست‌ها با هدف معرفی فناوریهای جدید و نزدیکی مجموعه‌های صنعتی و سرمایه‌گذاری با مجموعه‌های علمی و پژوهشی برگزار می‌شود. ایشان در انتها ضمن قدردانی از زحمات کمیته راهبردی، کمیته علمی و کمیته اجرایی جشنواره، ابراز امیدواری کردند این جشنواره منجر به نزدیکی هرچه بیشتر مجموعه‌های علمی - پژوهشی فعال در حوزه فناوریهای صنعت خودرو با شرکتهای تولیدی در این صنعت گردد و اقدام کوچکی در ارج نهادن به زحمات فناوران کشور در حوزه صنعت خودرو باشد، ان شاء الله.

سپس دبیر جشنواره، آقای مهندس سلطانی، گزارشی از اقدامات انجام شده برای برگزاری این جشنواره ارائه دادند. ایشان اظهار داشتند برگزاری چنین برنامه‌هایی فرصت مناسبی برای مراکز مشغول در تحقیق و توسعه، بخصوص شرکتهای کوچک و متوسط ایجاد می‌کند تا بتوانند دستاوردها و پتانسیل‌های خود را در زمینه فناوری و تولید به مخاطبین معرفی و برای تجاری‌سازی آن تلاش کنند. ایشان ادامه دادند: در این جشنواره شرکتهای کوچک و متوسط استقبال بسیار خوبی داشتند، بطوریکه تعداد فناوریهای رسیده از این نوع شرکتهای دو برابر شرکتهای بزرگ بوده و امیدواریم این تلاشها، نتایج خوبی برای آنان به همراه داشته باشد.

پس از ایشان آقای دکتر سالارآملی، معاون فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، به ایراد سخن پرداختند. ایشان روند توسعه فناوری در کشور را در چند سال گذشته رو به رشد

گزارش جشنواره ملی فناوری و چهارمین نشست تبادل فناوری کشور در صنعت خودرو

۲۸ خردادماه ۱۳۸۷

تهران - هتل المپیک

تهیه و تنظیم: سید علی هزاره

جشنواره ملی فناوری همزمان با چهارمین نشست تبادل فناوری کشور در حوزه صنعت خودرو در تاریخ ۲۸ خردادماه برگزار گردید. در این جشنواره که با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، وزارت صنایع و معادن، دفتر همکاریهای فناوری ریاست‌جمهوری، سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو)، دانشگاهها، شرکتهای بزرگ خودروسازی، شرکتهای فنی و مهندسی و دیگر دست‌اندرکاران صنعت خودرو برگزار گردید، ضمن اطلاع‌رسانی از آخرین دستاوردهای فناوری کشور در صنعت خودرو، از صاحبان فناوریهای برتر در قالب اعطای جایزه ملی فناوری تقدیر به عمل آمد.

این مراسم از ساعت ۹ صبح با سخنرانی آقای مهندس صفاری‌نیا، رییس پارک فناوری پردیس، آغاز گشت. ایشان پس از خوش‌آمدگویی به تمامی میهمانان، مقامات کشوری و صنعتی، پژوهشگران و صنعتگران، سخنان خود را اینگونه آغاز کردند که دیگر عصر اقتصاد مبتنی بر دانش تمام شده و اقتصاد امروز مبتنی بر دانش و تکنولوژی است. اگر کشورها مقدمات و شرایط ورود به این اقتصادها را فراهم نکنند، عملاً از قافله توسعه و پیشرفت عقب می‌مانند. اما توسعه تکنولوژی نیازمند زیرساختهای برای مدیریت و هدایت صحیح آن می‌باشد. از جمله این زیرساختها، پارکهای علمی و فناوری هستند که پیشینه ۵۰ ساله در دنیا

که فناوری‌ها بر اساس آن مورد سنجش قرار گرفتند. در قدم بعد با صاحبان هریک از این فناوریها، جلسه‌ای حضوری برگزار گردید تا مدارک و توضیحات تکمیلی را برای کمیته ارزیابی فناوری‌ها ارائه دهند. به این ترتیب از میان این ۱۳ فناوری، ۶ فناوری به عنوان برندگان جایزه ملی فناوری در دو سطح انتخاب شدند.

پس از سخنرانیهای افتتاحیه، صاحبان فناوریهای برتر برگزیده از سوی کمیته علمی جشنواره به ارائه فناوری خود پرداختند. ۸ فناوری برتر برای ارائه در روز جشنواره انتخاب شده بودند که در قسمت اول برنامه صاحبان ۷ فناوری ذیل به ترتیب به معرفی فناوری خود و بیان خصوصیات و ویژگی‌های آن برای حضار پرداختند:

• طراحی و توسعه اولین خانواده موتور ملی پایه گازسوز، مرکز تحقیقات موتور ایران خودرو

موتور احتراق داخلی اشتعال جرقه‌ای که با هر دو سوخت بنزین و گاز کار می‌کند و با وجود آنکه عملکرد مناسبی با سوخت بنزین مطابق با موتورهای بنزینی روز دنیا دارد، از توان و همچنین دوام بسیار بالایی با سوخت گاز برخوردار است. در حال حاضر مدل ۱،۷ لیتری تنفس طبیعی این موتور در مرحله تولید انبوه، مدل ۱،۷ لیتری پرخوران (توربو شارژ) آن در مرحله نمونه سازی صنعتی و صحنه‌گذاری نهایی و مدل ۱،۴ لیتری تنفس طبیعی آن در مرحله نمونه سازی می‌باشد.



• تولید و توسعه استفاده از فولادهای میکروآلیاژی فورج پذیر، شرکت ساپکو

افزودن مقدار بسیار جزئی از مواد میکروآلیاژی نظیر وانادیوم به فولادهای ساده منگنژدار، استحکام بعد از عملیات فورج گرو افزایش می‌یابد بطوریکه نیاز به عملیات حرارتی از بین می‌رود و کاهش هزینه زیادی حاصل می‌شود. خودکفایی بعضی از قطعات نظیر قطعه مثلثی در خودرو پژو ۴۰۵ با استفاده از فولادهای میکروآلیاژی امکان پذیر شده است.

ارزیابی کردند که موجب پیشرفت برخی از فناوریها بخصوص فناوریهای نوین شده است اما به دلیل عدم وجود یک مدل جامع که زوایای مختلف مدیریت فناوری را پوشش دهد، متأسفانه هنوز با جهشی که مدنظر بوده فاصله زیادی داریم.

ایشان در ادامه برنامه‌های حوزه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای همکاری بیشتر صنعت و دانشگاه را تشریح و خاطر نشان کردند ستادهای همکاری دانشگاه و صنعت در حوزه‌های مختلف صنعتی در حال شکل گیری است تا ارتباطی ساختاری بین این دو برقرار شود و دانش نوین در بدنه صنایع با تکنولوژی متوسط جاری شود.

دکتر سالارآملی در انتها ضمن مفید دانستن برگزاری این جشنواره‌ها، حمایت جدی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از این برنامه‌ها بخصوص در صناعی که به تعداد زیادی از مردم برمی‌گردد و ملت و جامعه هر روز با آن درگیر است را اعلام و اظهار امیدواری کردند نشست چهارم تبادل فناوری کشور در حوزه صنعت خودرو به دستاوردهای مورد انتظار خود دست یابد.

آقای دکتر گنگ، نماینده سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو)، سخنران بعدی مراسم بودند. ایشان از اهمیت تکنولوژی در دنیای امروز گفتند و اظهار داشتند امروزه تغییر کوچکی در تکنولوژی ممکن است چهره جهان را به کلی تغییر دهد. در حقیقت تکنولوژی عامل اصلی تغییر ساختاری و بنیادی اقتصاد است.

نماینده یونیدو با تاکید بر اهمیت SMEها در اقتصاد یک کشور خاطر نشان کردند ارتباط زنجیره‌ای SMEها با شرکتهای بزرگ بسیار مفید است و باعث توسعه ساختاری تکنولوژی می‌شود.

ارائه فناوری‌ها

در جشنواره امسال، برای مقایسه عادلانه‌تر فناوریها، جایزه ملی فناوری در دو سطح اهدا گردید. به این ترتیب که فناوریهای رسیده از شرکتهای بزرگ خودروسازی، تحت عنوان «سطح شرکتهای بزرگ» با یکدیگر مقایسه شدند و فناوریهای رسیده از شرکتهای کوچک، دانشگاهها، موسسات پژوهشی و افراد در سطح «SMEها و افراد» با یکدیگر مقایسه شدند و در هر سطح، از طرح‌های اول تا سوم تقدیر شد و جایزه ملی فناوری به آنان تعلق گرفت.

طی دو نوبت فراخوان به شرکتهای خودروسازی و قطعه‌سازی، دانشگاهها، مراکز پژوهشی و پارکهای علم و فناوری، بالغ بر یکصد فناوری به دبیرخانه جشنواره رسید که کمیته علمی متشکل از اساتید دانشگاه و متخصصان صنعت با بررسی اولیه آنها، ۱۳ فناوری را در مرحله اول انتخاب نمودند. کاربردها، بازار، مزایای رقابتی، قابلیت استراتژیک، داشتن نمونه اولیه و نزدیک بودن به مرحله تجاری‌سازی از جمله معیارهایی بودند

• خودروی خورشیدی، دانشکده مکانیک و برق دانشگاه تهران

این خودرو که غزال نام دارد دارای ۹ متر مربع سلول ۱۷/۲٪ می باشد. موتور بدون جاروب با باتری های لیتیوم پلیمر از خصوصیات منحصر بفرد این خودرو محسوب می شود. نمونه دوم این خودرو با ۶ متر مربع سلول ۲۶٪ در حال ساخت می باشد. بعد از ظهر مراسم، با سخنرانی پروفسور توفیاکوف، رییس دپارتمان طراحی موتورهای بنزینی انستیتو NAMI روسیه، آغاز گشت. ایشان



پیرامون زمینه های همکاری در حوزه بهینه سازی موتور در صنایع خودرو سازی ایران به ایراد سخن پرداختند. پروفسور توفیاکوف ابتدا اطلاعاتی از موسسه NAMI دادند که حدود ۹۰ سال از فعالیت آن می گذرد و در دو محل یکی در مسکو و دیگری در شهر دیمیتروف (۷۰ کیلومتری مسکو) واقع است که دارای امکانات خوبی برای انواع تست های خودرو می باشد. ایشان با ابراز خرسندی از اینکه صنایع



خودرو سازی ایران به اندازه های پیشرفت کرده که دارای موتور ملی می باشد، آمادگی انستیتو NAMI را برای هر نوع همکاری در حوزه صنعت خودرو با شرکتهای مختلف ایرانی ابراز کردند. آقای دکتر اسدیان، رییس گروه کنترل مرکز طراحی شرکت جاگوار - لندرور انگلیس سخنران بعدی مراسم بودند که تحولات تکنولوژیکی در حوزه مکترونیک و کنترل صنعت خودرو را مورد تحلیل و بررسی قرار دادند. در قسمت بعدی مراسم، میزگرد تخصصی با موضوع «چالش های توسعه

Automated Guided Vehicle (AGV)

• شرکت تام ایران خودرو

AGV خودرویی با تجهیزات هدایت (Guidance) اتوماتیک الکترومغناطیسی یا نوری است که قادر است مسیر راهنما (Guide Path) را دنبال کند و ممکن است به تجهیزاتی برای توقف یا کاهش راهبندان (Blocking) مجهز باشد. کاربرد AGV در صنایع خودروسازی و هواپیمایی و نفتی و صنایع کاشی و انبارهای مکانیزه می باشد.



• سیستم ثبت وقایع کینماتیکی، شرکت کاردانان یگانه آسیا (کیا)

سیستمی برای ثبت وقایع کینماتیکی و موقعیت مکانی و زمانی رخ دادن آنهاست. این سیستم که بوسیله باتری داخلی قابل شارژ و یا منبع تغذیه بیرونی تغذیه می شود با استفاده از یک واحد GPS می تواند طول و عرض جغرافیایی و ارتفاع از سطح زمین را به همراه ساعت و تاریخ دقیق آن ثبت نماید. ثبت این داده ها بصورت همزمان با ثبت سایر پارامترها انجام میشود که شامل شتاب و سرعت حرکت در سه محور، لرزش، کجی نسبت به زمین، شوک، سقوط آزاد و ... می باشد.

• شبکه کردن تجهیزات خودرو، شرکت وابل پرداز

در این طرح بر مبنای سیستم های کنترلی پیشرفته استاندارد، یک شبکه انتقال داده در داخل خودرو پیاده سازی می شود. بستر انتقال داده ها در این شبکه در واقع همان دو رشته سیم باتری است که تغذیه مدارات مربوطه را هم تامین می کند. این محیط انتقال بدلیل استفاده از مدولاسیون PSK از نویز پذیری بسیار پائینی برخوردار می باشد



• لوکوموتیو برقی - ترکیبی مانوری، مؤسسه پژوهشی فناوری های نوین در صنعت خودرو دانشگاه تهران

نمونه لوکوموتیو برقی - ترکیبی مانوری برای اولین بار در جهان طراحی و ساخته شده است. این لوکوموتیو با یک موتور دیزل و دو موتور الکتریکی در چرخ ها (قابل افزایش تا چهار موتور) طراحی شده و مصرف سوخت و آلودگی ۵۰٪ کاهش یافته است. امکان بازیافت انرژی ترمز، خاموش شدن موتور بنزینی در هنگام توقف یا در سرعت های کم، قابل شارژ با برق شهر و پیمایش ۸۰ کیلومتر با یک شارژ از جمله ویژگی های این لوکوموتیو می باشد.

رانزدیکی صنعت و دانشگاه معرفی و خاطر نشان کردند این موضوع بطور جدی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در حال پیگیری می باشد بطوریکه ستادهای تخصصی همکاری های دانشگاه و صنعت در حوزه های مختلف در حال شکل گیری است و بودجه ها هم برای آن در نظر گرفته شده است. در زمینه صنعت خودرو نیز در تلاش هستیم این ستاد را با همکاری کمیته راهبردی این جشنواره که نمایندگانی از سازمان های مختلف در آن حضور دارند تشکیل دهیم. این ستادها همچنین می توانند برای تسهیل در کار خودروسازان و بهبود شرایط صنعت، در زمینه قوانین و مقررات نیز پیشنهادات خود را ارائه کنند.

ایشان در ادامه زمان را در توسعه تکنولوژی مهم ارزیابی کردند و افزودند با توجه به شرایط کنونی از جمله الحاق ایران به سازمان WTO، سرعت عملکرد در این رابطه بسیار اهمیت دارد که تلاش می کنیم از طریق همین ستادها مشکلات را شناخته و حمایت های دولتی را برای برطرف کردن این مشکلات جذب کنیم.

در ادامه آقای مهندس گودرزی با بیان این مطلب که در وزارت صنایع تلاش بر این است که فضای رقابتی در صنعت خودرو ایجاد شود که این خود الفبای استفاده از دانش فنی است، خاطر نشان کردند از اوایل دهه هفتاد نگرش جدیدی در وزارت صنایع ایجاد شد که دیگر نمی توان با روش های قبلی به یک خودروساز واقعی تبدیل شویم. بنابراین ساختار جدیدی شکل گرفت و آن این بود که خودروسازان باید طراح و بازردار خودرو باشند و کار ساخت و ساز را به بیرون بنگاه واگذار کنند تا فرصتی برای طراحی و توسعه داشته باشند. اما آن موقع تعداد و تنوع خودرو در حدی نبود که به مسائل طراحی و مهندسی بپردازیم. اما خوشبختانه در چند سال اخیر در یک شرایط جدیدی قرار گرفتیم تا به تحقیق و توسعه تکنولوژی در واحدها فکر کنیم.

رئیس اداره خودرو معاونت ماشین سازی و نیرو محرکه وزارت صنایع از تشکیل مجدد شورای سیاست گذاری خودرو در این وزارتخانه خبر دادند و افزودند برای این شورا زیر کمیته هایی پیش بینی شده که از طریق آن مشکلاتی که برای تحقیق و توسعه در صنعت خودرو وجود دارد تا حدی برطرف کنیم و توسعه تکنولوژی در این صنعت را با برقراری ارتباطی منسجم بین صنعت و دانشگاه فعال نمائیم.

در قسمت بعدی میزگرد آقای دکتر منطقی وضعیت صنعت خودرو از دیدگاه کلان را مورد بررسی قرار داده، خاطر نشان کردند که در کشور هیچگاه یک راهکار استراتژیک که مسیر را برای ما مشخص کند نداشته ایم، اما اگر بخواهیم یا را فراتر و در عرصه بین المللی بگذاریم، بالا جبار باید یک برند قوی صاحب تکنولوژی برتر داشته باشیم. ما در ایران خودرو بیشترین توسعه تکنولوژی را از سال ۸۴ به بعد که سعی کردیم خود را با برخی بازارهای بین المللی تطبیق دهیم داشته ایم و اگر بخواهیم این مسیر را ادامه دهیم باید سرعت توسعه و پیشرفت تکنولوژی بیشتر شود. در اینجاست که بحث همکاری صنعت و دانشگاه یک اجبار می شود.

ایشان در ادامه فعالیت های انجام شده در شرکت ایران خودرو را توضیح دادند و افزودند در این شرکت استراتژی محصول تا سال



تکنولوژی در صنعت خودرو، با حضور آقایان دکتر منطقی (مدیرعامل گروه صنعتی ایران خودرو)، دکتر رجال (رئیس هیات مدیره انجمن سازندگان قطعات و مجموعه های خودرو)، دکتر مولی نژاد (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری)، دکتر شجاعی فر (رئیس دانشکده خودرو دانشگاه علم و صنعت) و مهندس گودرزی (رئیس اداره خودرو معاونت ماشین سازی و نیرو محرکه وزارت صنایع و معادن) برگزار گردید. در این میزگرد، نمایندگان دولت، صنعت و دانشگاه به بیان دیدگاه های خود پیرامون موانع، مشکلات و راهکارهای توسعه تکنولوژی در صنعت خودرو ایران پرداختند.

آقای دکتر رجال به عنوان سخنران اول میزگرد وضعیت تحقیق و توسعه در بخش خصوصی صنعت خودرو بخصوص قطعه سازان را تشریح کردند. ایشان اظهار داشتند تا چند سال گذشته هزینه گزاف تحقیق و توسعه در بخش خصوصی بر دوش خودشان بود و فشار زیادی بر آنان وارد می شد. اما در چند سال گذشته با مصوبات خوب دولت در این زمینه، از جمله مسائل مالیاتی، شرایط در این بخش بهتر شده است.

رئیس انجمن سازندگان قطعات و مجموعه های خودرو وضعیت توسعه تکنولوژی در دنیا را اینگونه توصیف کردند که امروزه دیگر شرکتهای بزرگ خودروسازی، نوآوری و بهبود کیفیت را به شرکتهای قطعه سازی تخصصی فعال در بخش های مختلف خودرو واگذار کرده اند و خود به بحث های کلان این صنعت می پردازند. در انجمن قطعه سازان نیز در استراتژی که تدوین شده از سال ۸۵ بر روی نوآوری و توسعه تکنولوژی به منظور صادرات تاکید ویژه ای شده است.

سپس آقای دکتر شجاعی فر پیرامون فعالیت های تحقیقاتی در دانشگاه های کشور مطالبی را ایراد کردند. ایشان اظهار داشتند دانشگاه های مختلف کشور در حوزه تحقیقات آکادمیک خودرو کار می کنند و فارغ التحصیلان خوبی هم دارند اما مساله اصلی این است که این مجموعه علمی و آکادمیک به صنعت متصل شود. ایشان در ادامه افزودند دانشگاه پتانسیل خوبی برای ایجاد نوآوری و تغییر دارد اما تا زمانی که صنعت مصرف تکنولوژی نداشته باشد، ارتباط صنعت و دانشگاه بی نتیجه خواهد بود. دانشگاه ها و موسسات پژوهشی ما عضو مجامع بین المللی این صنعت هستند و همواره حرفه ایی برای گفتن داشته اند و اگر چنانچه صنعت بخوبی مصرف تکنولوژی داشته باشد، دانشگاه توانایی تامین آن را در بالاترین سطح دارد.

آقای دکتر مولی نژاد نیز در این میزگرد موضوع اصلی در توسعه تکنولوژی

ایجاد مزیت رقابتی حرف اول را می‌زند. باید بتوان به درستی اولویتهای تغییر فناوری را شناخت و با اکتساب فناوریهای لازم چه از طریق خلق و یا انتقال آن در جهت پاسخگویی به نیازهای مشتریان بین‌المللی حرکت کرد.

در انتهای جشنواره، اهدای جوایز به فناوریهای برتر



در این مراسم که با حضور مهندس قلعه‌بانی، معاون وزیر صنایع و رئیس سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، مهندس سجادی، رئیس دفتر همکاریهای فناوری ریاست‌جمهوری، دکتر منطقی، مدیرعامل گروه صنعتی ایران خودرو و مهندس صفاری‌نیا، رئیس پارک فناوری پردیس برگزار گردید، به ۳ فناوری برتر هریک از دو سطح «شرکتهای بزرگ» و «شرکتهای کوچک و متوسط»، تندیس جشنواره ملی فناوری، لوح تقدیر و جوایز نقدی اهدا شد. فناوریهای برتر این دو سطح عبارت بودند از:

• سطح شرکتهای کوچک و متوسط

۱. «طراحی و ساخت اتوبوس هیبرید الکتریکی داخل شهری»؛ مرکز تحقیقات خودرو، سوخت و محیط زیست دانشگاه تهران
۲. «سیستم ثبت وقایع کینماتیکی»؛ شرکت کاردانان یگانه آسیا (کیا)
۳. «شبکه کردن تجهیزات خودرو»؛ شرکت وابل پرداز

• سطح شرکتهای بزرگ

۱. «طراحی و توسعه اولین خانواده موتور ملی پایه گازسوز»؛ مرکز تحقیقات موتور ایران خودرو
۲. «تولید و توسعه استفاده از فولادهای میکروآلیاژی فورج‌پذیر»؛ شرکت سایکو
۳. «Automated Guided Vehicle (AGV)»؛ شرکت تام ایران خودرو

۹۰ بطور دقیق و تا سال ۹۵ بطور تقریب مشخص شده است و برای اینکه بتوانیم به این محصولات برسیم، چشم‌اندازهای تکنولوژیک کاملاً مشخص شده است.

معرفی فناوری برتر جشنواره، برنامه بعدی مراسم بود. نماینده مرکز تحقیقات خودرو، سوخت و محیط زیست دانشگاه تهران به معرفی و بیان ویژگی‌های منحصر بفرد فناوری «طراحی و ساخت اتوبوس هیبرید الکتریکی داخل شهری»، بعنوان فناوری برتر ارائه شده به جشنواره در سطح SMEها، پرداخت. از آنجاییکه یکی از چالش‌های اساسی در آینده صنعت حمل و نقل مسائل مربوط به منابع انرژی و نیز محدودیت‌های زیست‌محیطی است، اتوبوس‌ها به‌عنوان یکی از اجزای اصلی ناوگان حمل و نقل عمومی از مهمترین عناصر سیستم حمل و نقل به‌شمار می‌روند که با استفاده مؤثر و بهینه از آنها می‌توان در جهت کاهش آلودگی هوا، مصرف سوخت و نیز بار ترافیکی شهرهای بزرگ گامهای بلندی برداشت. طراحی و ساخت اتوبوس هیبرید الکتریکی زمینه توسعه یک ناوگان حمل و نقل عمومی پیشرفته که باعث حذف سوخت‌های فسیلی در سبد انرژی این بخش و نیز کاهش چشمگیر آلودگی هوا می‌گردد را فراهم می‌آورد. این اتوبوس که قابلیت تولید در حجم وسیع را دارد، می‌تواند در مراکز پرتردد و با آلودگی بالا مورد استفاده قرار گیرد و از حجم آلودگی این مراکز بکاهد.

اختتامیه

آقای مهندس قلعه‌بانی، معاون وزیر صنایع و رئیس سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در مراسم اختتامیه جشنواره به ایراد سخن پرداختند. ایشان موتور محرک توسعه صنعتی را ورود به بازار بین‌المللی از طریق صادرات دانستند که موتور محرک صادرات محصولات دانش محور می‌باشد و محصولات دانش محور نیازمند علم و فناوری هستند. فناوری عامل ایجاد مزیت رقابتی است ولی آنچه بیش از این اهمیت دارد، مدیریت بر فناوری است. مدیریت بر فناوری می‌تواند موتور توسعه به حساب آید.

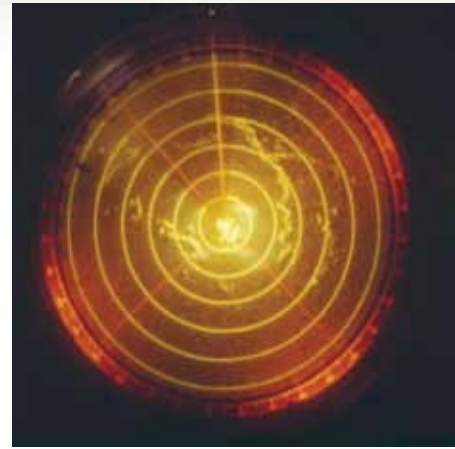
رئیس سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران اظهار داشتند صنعت خودرو صنعتی بسیار تاثیرگذار بر پیکره اقتصاد ملی و جهانی می‌باشد که حجم قابل توجهی از درآمد ایران را به خود اختصاص داده است و صدها هزار شغل مستقیم و غیر مستقیم در این بخش از اقتصاد کشور ایجاد کرده است. اما عواملی از قبیل حرکت بسیار کند و آرام دومولفه رشد صنعت و فشار رقابت، سیاستهای حمایتی دولت و وجود یک اقتصاد بسته، پایین بودن سطح انتظارات نسبی مشتریان داخلی و مازاد تقاضای پاسخ داده نشده در سالهای پس از انقلاب باعث ایجاد ناتوانی در یک محیط رقابتی شده است. اما آماده شدن برای ورود به عرصه رقابت با یک روش علمی را نباید از نظر دور داشت، بنابراین صنعت خودرو ایران باید هرچه سریعتر قواعد بازی رقابت و عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری را بیاموزد که در این زمینه استفاده از فناوری برای



تحولات فناوریانه کشور در بهار ۱۳۸۷

نسل جدید رادارهای برد متوسط و بلند در کشور ساخته شد

این رادارها قابلیت و توان ردیابی و کمک به هدف قرار دادن دقیق انواع پرنده‌ها و موشک‌ها تا ارتفاع بسیار بالا را دارد. یکی از مهمترین بخش‌های این نسل از رادارها، تولید قطعاتی با نام آرایه‌های فازی است که تنها چند کشور معدود و پیشرفته در بخش‌های فناوری، این تکنولوژی را در اختیار دارند.



ابداع «کفش‌های شناور» برای قدم زدن روی آب، توسط محقق ایرانی

مبتکر ایرانی موفق شد با ابداع کفشهای شناور یکی از تاریخی‌ترین ایده‌های بشر یعنی حفظ تعادل روی سطح آب را به واقعیت نزدیک کند. این ابداع موفق به دریافت جایزه ویژه وزارت علوم و تحقیقات رومانی شده است.

محسن بهمنی مبتکر ایرانی در گفتگو با خبرنگار مهر گفت: در زیر هر یک از این کفش‌ها یک جفت بالشک‌های هوا وجود دارد که از فایبرگلاس ساخته شده‌اند و قابلیت افزایش سطح و حجم را دارند. به گفته این مبتکر سیستم رانش این کفش‌ها با استفاده از موتور کوچکی که در همان دستگاه قابل حمل قرار دارد تأمین می‌شود. این موتور با استفاده از باتری‌های قابل شارژ لیتیومی عمل می‌کند و به ازای هر ۴ ساعت شارژ تا دو ساعت بازده کاری دارد.



کاوشگر زیر دریایی توسط مخترع ایرانی ساخته شد

دستگاه کاوشگر زیر دریایی با قابلیت کاوش در عمق ۴۰۰ متری توسط مخترع ایرانی طراحی و ساخته شد.

عبدالعلی صابری مخترع ایرانی گفت: این دستگاه با هدف جایگزینی غواص برای کاوش‌های دریایی طراحی شده است. مهم‌ترین کاربرد این دستگاه بررسی و فیلمبرداری از خطوط لوله‌ها و تجهیزات نفتی در زیر آب مانند اسکله‌های حفاری، تأسیسات مربوط به استخراج و حمل و نقل گاز و نفت در زیر آب است. این دستگاه از این تجهیزات فیلمبرداری می‌کند و از روی سطح کشتی به صورت آن لاین کنترل می‌شود. وی تصریح کرد: سرعت این دستگاه از غواص بیشتر است و هزینه آن پایین‌تر و ایمن‌تر است.





اولین گوساله حاصل از انتقال جنین‌های لقاح آزمایشگاهی متولد شد.

اولین گوساله حاصل از انتقال جنین‌های لقاح آزمایشگاهی متولد شد. به نقل از روابط عمومی پژوهشکده رویان، این گوساله ماده حاصل از بلوغ آزمایشگاهی تخمک و باروری خارج رحمی، سالم و با وزن ۵۳ کیلوگرم و به صورت طبیعی به دنیا آمده و «بووانا (BOVANA) نام گرفته است. از جمله اهداف کاربردی این طرح بهبود پتانسیل ژنتیکی شیرواری دام‌های کشور در مدت زمان کوتاه است، به گونه‌ای که با استفاده از این فناوری می‌توان پتانسیل بالای تخمدان‌های گاوهای برتر که به دلایل مختلف در معرض حذف هستند را به آزمایشگاه منتقل کرده و پس از انجام لقاح آزمایشگاهی با اسپرم‌های مرغوب و یا تعیین جنسیت شده رویان‌های با کیفیت بالا را به طور انبوه تولید کرده و با قیمت بسیار پایین‌تر از رویان‌های منجمد وارداتی به دامداران عرضه کرد. در این گزارش آمده است؛ «بووانا» بر گرفته از نام لاتین گاو «BOVINE» و بر وزن نام اولین گوسفند شبیه سازی شده ایران رویانا است.



ایران در تولید کاتالیست تولید بنزین خود کفا شد

رئیس مرکز تحقیقات کاتالیست پژوهشگاه صنعت نفت از موفقیت محققان کشورمان در تولید کاتالیست تولید بنزین خبر داد و گفت: جمهوری اسلامی ایران با بومی سازی دانش فنی «رفورمینگ» در تولید کاتالیست مورد نیاز فرآیند تولید بنزین به مرز خودکفایی رسید.

دکتر مهدی رشید زاده گفت: این کاتالیست‌ها در مقیاس آزمایشگاهی تولید می‌شود و پس از دستیابی به دانش فنی و دریافت تاییدیه‌های لازم در اختیار شرکت‌های متقاضی برای تولید انبوه قرار می‌گیرد. این کاتالیست در فرآیند تولید بنزین استفاده می‌شود. وی گفت: کاتالیست استیم فورمینگ (تبدیل گاز متان به هیدروژن از طریق بخار آب) و کاتالیست LTSC که در پالایشگاه‌ها در خط تولید هیدروژن کاربرد دارد، تولید شده و آماده واگذاری است.



نرم افزار متن خوان فارسی ویژه نابینایان تولید شد

نرم افزار متن خوان فارسی پارس آوا توسط مرکز رایانه‌ای جانبازان نابینا تولید شد. این نرم افزار نابینایان را قادر می‌کند روزنامه‌ها و مجلات و سایت‌های اینترنتی را بخوانند و یا در محیط word هر چیز را تایپ نمایند. این نرم‌افزار طی مدت یکسال و با هزینه‌ای بسیار کمتر از نمونه‌های مشابه در کشورهای دیگر تولید گردیده است.



تشکیل ستادهای ویژه ۹ فناوری اولویت دار در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

معاون فناوری و نوآوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از تشکیل ستادهای ویژه ۹ فناوری اولویت دار در سال جاری خبر داد و گفت: امسال ستادهای فناوریهای راهبردی توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری جهت هم‌افزایی ملی در فناوریهای راهبردی ایجاد می‌شود.

دکتر حسین سالار آملی افزود: تشکیل ستادهای فناوری‌های نوین در هیئت دولت و پس از آن در لایحه بودجه ۸۷ در مجلس مطرح و در نهایت به تصویب رسید و بر مبنای مصوبه مجلس قرار است در رابطه با نانوفناوری، زیست فناوری، سلول‌های بنیادی، هوا و فضا، میکروالکترونیک، انرژی‌های نو، فناوری اطلاعات، طب ایرانی و گیاهان دارویی و توسعه فناوری بین رشته‌ای و نوین امسال ستادهای فناوری‌های راهبردی توسط معاونت علمی و فناوری ایجاد شود. معاون نوآوری و فناوری معاونت علمی ریاست جمهوری گفت: همچنین با ایجاد این ستادها، پتانسیل‌های علمی مالی و ظرفیت‌های تمام دستگاه‌ها در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند تا تحول علمی در کل کشور اتفاق افتد.

کم‌مصرف‌ترین خودرو خاورمیانه در اصفهان ساخته شد

دانشجویان دانشگاه صنعتی اصفهان موفق به ساخت نخستین خودرو بسیار کم‌مصرف خاورمیانه شدند که میزان سوخت مصرفی آن تنها یک لیتر بنزین در هر ۵۰۰ کیلومتر هدف گذاری شده است.

خودرو بسیار کم مصرف دانشگاه صنعتی اصفهان که این روزها آخرین تست‌ها را پشت سر می‌گذارد، قرار است طی یکی، دو ماه آینده به عنوان تنها تیم از منطقه خاورمیانه در مسابقات جهانی «شل اکو ماراتن» ۲۰۰۸ در فرانسه یا مسابقات انگلستان با هم‌تایان قدراروپایی خود رقابت کند. مسابقات بین‌المللی «شل اکو ماراتن» رقابتی علمی آموزشی است که با هدف ساخت خودروهایی با کمترین میزان انرژی مصرفی توسط شرکت شل در فرانسه برگزار می‌شود. دکتر فدایی تهرانی، عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی اصفهان و سرپرست تیم‌های دانشجویی خودرو این دانشگاه امیدوار است تا پایان امسال به ساخت نخستین نمونه چنین خودروهایی در دانشگاه موفق شوند. تمام خودروهای شرکت کننده در مسابقات باید از یک موتور معمولی کاربراتوری استفاده کنند که ما از یک موتور مدل هوندا استفاده کردیم و تغییرات خاصی را روی آن ایجاد کردیم مثلاً چهار سنسور دور موتور، فشار، دمای هوای ورودی و اکسیژن را بر روی آن نصب و آن را به یک موتور انژکتوری تبدیل کرده‌ایم و به این ترتیب موتور معمولی ما به یک موتور پیشرفته با مصرف سوخت بسیار کمتر تبدیل شده که به سیستم کنترل الکترونیک جرقه مجهز است. دکتر فدایی تهرانی در ادامه درباره تغییراتی که در موتور خودرو داده شده تا به این کارایی بالا برسد، گفت: تبدیل شدن به یک موتور انژکتوری هوشمند که با کنترل الکترونیکی و یک جرقه کار می‌کند و پاشش آن به صورت کاملاً پودری بوده و سنسورهای داخل مجموعه تغییرات را دائماً اندازه‌گیری کرده و تمامی این پارامترها به صورت سیستم مدار بسته کنترل می‌شود باعث شده احتراق سوخت در آن بسیار ساده‌تر انجام شده و راندمان موتور نسبت به یک موتور کاربراتوری بسیار بالاتر شود. وی خاطر نشان کرد: بدنه این خودرو هم که توسط اعضای تیم طراحی شده از مواد سوپر سبک از جنس فیبر کربن و رزین ساخته شده ولی در نهایت بدنه کامپوزیتی خاصی با استحکام بالا و وزن کم حاصل شده است. فریم آن هم از جنس آلایژ آلومینوم ساخته شده که شبیه‌سازی‌های انجام شده نشان دهنده استحکام بسیار خوب آن است.



پیوند سلول‌های بنیادی به قلب یک کودک برای نخستین بار

سلول‌های بنیادی به شیوه‌ای ابداعی برای نخستین بار در کشور به قلب یک کودک ۱۰ ساله مبتلا به نارسایی شدید قلبی با بیماری گسترده عضله قلب (کاردیومیوپاتی) در بیمارستان امام خمینی تهران پیوند زده شد.

علی اکبر زینالو، مجری طرح و سرپرست تیم پیوند گفت: در این روش تحقیقاتی، سلول‌های بنیادی مغز استخوان کودک پس از تکثیر و فرآوری به قلب پیوند زده شده است. وی ادامه داد: در این عمل که حدود دو ساعت به طول انجامید، سلول‌ها از طریق لوله‌هایی باریک، بدون عمل جراحی از طریق سرخرگ‌های محیطی به شریان‌های تغذیه کننده قلب کودک (کرونر) منتقل شد. زینالو این عمل بزرگ را حاصل تلاش یک تیم ۱۰ نفره از محققان و پژوهشگران کشور دانست.





باز مهندسی نظام تأمین و تخصیص اعتبارات پروژه‌های عمرانی (طرح‌های عمرانی دولت)

محمد حسین متولی طیبی

مقدمه

روند اجرایی طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی دولت به علل گوناگون دچار وقفه‌های پی‌درپی می‌شود که نهایتاً موجب طولانی شدن پروژه‌ها و تأخیر در زمان بهره‌برداری از آنها می‌شود. افزایش عمر طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی ضمن اینکه اجرای آنها را با ریسک زیاد همراه می‌سازد، هزینه تمام شده آنها را نیز افزایش می‌دهد. افزایش عمر طرح‌های عمرانی دولت تا بدانجا پیش رفته که عدم اتمام طرح‌ها در زمان تعیین شده امری عادی و اساساً یک رویه جا افتاده و نانوشته از سوی نظام بودجه‌ریزی و اجرایی کشور تلقی می‌شود. بنا بر گزارش‌های رسمی منتشر شده، مهمترین علل تأخیر پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی از زمان بندی اجرا شامل موارد زیر است (ذبیحی مهرزاد، شماره ۱۱ و ۱۲):

- ۱- نارسایی اعتبارات ۴۳/۷ درصد
- ۲- ضعف دستگاه‌های اجرایی ۱۲/۵ درصد
- ۳- ناتوانی پیمانکاران ۷/۶ درصد

بنابراین می‌توان علت اصلی حدود نیمی از تأخیرها را نارسایی اعتبارات و مشکلات مالی در آنها دانست. تداوم مشکلات مالی طی سالهای متمادی و عمومیت داشتن آنها در اکثریت طرح‌ها و پروژه‌ها نشان می‌دهد، نوع مسائل از جنس ساختاری است. ساختارهای موجود نظام تأمین و تخصیص بودجه بدلیل پیچیدگی بسیار و فرآیندهای طولانی فاقد کارایی لازم و مورد نیاز توسعه کشور است. با توجه به حجم بالای طرح‌های ناتمام، افزایش بیش از پیش هزینه‌های آنها و عدم بازگشت هزینه‌های انجام شده در آنها (طرف تقاضا) به شکل تولید (طرف عرضه) در چرخه اقتصاد کشور می‌توان از جمله عوامل ایجاد تورم فزاینده طولانی شدن این پروژه‌ها دانست.

تبیین وضعیت موجود طول عمر

طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی

بنا بر آمار رسمی موجود، متوسط دوره اتمام کل طرح‌ها از ۸/۶ سال در برنامه دوم به ۹/۵ سال در برنامه سوم و ۱۱/۳ سال در سال اول برنامه چهارم (۱۳۸۴) افزایش یافته است. همچنین بررسی‌های انجام شده در سال ۱۳۸۳ نشان می‌دهد تنها ۳۰/۹ درصد از کل طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، مطابق برنامه پیشرفت داشته‌اند و ۵۶/۵ درصد از پروژه‌های عمرانی

ملی با وزن مالی ۶۵/۵ درصد از برنامه زمانی خود عقب‌ترند. جدول شماره (۱) وضعیت موجود پروژه‌های عمرانی ملی را نشان می‌دهد. (نشریه برنامه، شماره ۲۳۷)

آثار و پیامدهای طولانی شدن طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی

۱- بروز آثار تورمی در اقتصاد کشور

۲- افزایش هزینه تمام شده.

محورهای این افزایش عبارتند از: الف) هزینه‌های تعدیل، ب) تورم، ج) پیشنهاد قیمت‌های بالاتر از سوی پیمانکاران. جدول شماره (۲) اختلاف برآورد اعتبارات طرح‌ها در سال‌های مختلف ناشی از افزایش هزینه تمام شده را نشان می‌دهد.

ارقام این جدول که بر اساس اطلاعات اسناد بودجه‌ای بدست آمده، حاکی از آن است که اعتبار لازم برای اتمام طرح‌های در دست اجرا در سال ۱۳۷۹ (علاوه بر بودجه سال ۱۳۷۹) حدود ۱۰۴۲۳ میلیارد ریال پیش‌بینی شده بود؛ اما در سال ۱۳۸۰ برای اتمام همان تعداد طرح، علاوه بر بودجه مصوب سال ۱۳۸۰ حدود ۱۶۸۶۷ میلیارد ریال پیش‌بینی شد؛ ضمن اینکه فقط در طول یک سال بطور متوسط ۲/۲۴ سال بر مدت زمان اجرای هر طرح افزوده شد.

این روند افزایشی در طی سال‌های بعد، شتاب بیشتری به خود گرفت تا جایی که در سال ۱۳۸۲ برای اتمام طرح‌های نیمه تمام باقیمانده سال‌های قبل، حدود ۲۶۱۸۳ میلیارد ریال اعتبار پیش‌بینی شده بود؛ در حالیکه در سال بعد از آن یعنی سال ۱۳۸۳ برای اتمام همان طرح‌ها،

جدول شماره ۱: وضعیت موجود پروژه‌های عمرانی ملی

زمان شروع پروژه‌ها	نسبت از کل پروژه‌ها (%)	وزن اعتبار از کل پروژه‌ها (%)	میانگین مدت اجرا (سال)	پیشرفت فیزیکی (%)
قبل از برنامه سوم	۲۴/۹	۲۸/۵	۱۵	۵۷/۸
در طول برنامه سوم شروع شده و خاتمه نیافته‌اند	۴۱/۲	۴۰/۸	۸/۱	۴۵/۶
سال ۱۳۸۴	۱۹/۲	۱۲/۷	۴/۹	۲۶/۳
سال ۱۳۸۵	۱۴/۷	۱۸/۱	۳/۹	۲۰/۴

جدول شماره ۲: اختلاف برآورد اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در سال‌های مختلف (ارقام به میلیارد ریال)

عنوان سال	برآورد سال‌های بعد در سال بعدی	برآورد سال‌های بعد در سال پایه	اختلاف برآورد سال‌های بعد	میانگین اختلاف طول اجرای هر طرح (بر حسب سال)
قانون ۱۳۸۰ نسبت به ۱۳۷۹	۱۶,۸۶۷	۱۰,۴۲۳	۶,۴۴۳	۲/۲۴
قانون ۱۳۸۱ نسبت به ۱۳۸۰	۳۳,۶۴۵	۱۳,۹۴۵	۱۹,۷۰۰	۱/۵۳
قانون ۱۳۸۲ نسبت به ۱۳۸۱	۵۲,۷۹۷	۱۴,۸۹۱	۳۷,۹۰۶	۱/۳۴
قانون ۱۳۸۳ نسبت به ۱۳۸۲	۷۹,۰۴۸	۲۶,۱۸۳	۵۲,۸۶۵	۱/۶۳

محدودیت دسترسی به مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات می‌شود، چارچوب‌های قانونی نامتناسب با شرایط کار و مشکلات مربوط به پیمانکاران نیز در توقف و کندی کار تأثیرگذار بوده‌اند؛ ولیکن از آنجا که سهم نارسایی اعتبارات در حدود ۵۰ درصد علل تأخیر بوده در این گزارش تنها به ارائه راهکار در این خصوص پرداخته شده است.

نارسایی اعتبارات طرح‌های عمرانی بصورت ناهماهنگی بین روند پرداخت‌های کارفرمای اصلی (دولت) با تقاضای مالی طرح در طی زمان اجرا نمودار می‌شود. تکرار این شرایط، حکایت از آن دارد که منشأ اصلی این مشکل در کمبود بودجه دولت نبوده و اصولاً ناکارآمدی ساختارهای مالی و برنامه‌ریزی فعلی را در تمامی این سال‌ها نشان می‌دهد که متناسب با نیازها و شرایط موجود اصلاح نشده است. ساختارهای موجود، منجر به بوجود آمدن شرایط کمبود بودجه و تأخیر افتادن اجرای طرح‌ها می‌شوند که علاوه بر کاهش کیفی و کمی فعالیت‌ها، اجرای پروژه‌ها را پیچیده‌تر می‌کنند.



ReEngineering

ضروری می‌سازد.

عوامل طولانی شدن طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی

همانطور که در ابتدا ذکر شد، مهمترین عوامل رکود در اجرای طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و در نتیجه افزایش عمر آنها به ترتیب به نارسایی اعتبارات، ضعف دستگاه‌های اجرایی و ناتوانی پیمانکاران باز می‌گردد. اگرچه عوامل دیگری همچون عدم رعایت اصل برنامه‌ریزی (که موجب

حدود ۷۹۰۰ میلیارد ریال یعنی بیش از ۲/۵ برابر برآورد سال قبل، پیش‌بینی شد؛ ضمن اینکه بطور متوسط ۱/۶۳ سال بر طول دوره هر طرح افزوده شد.

۳- از دست رفتن توجیه اقتصادی بسیاری از پروژه‌ها

۴- کاهش کیفی خدمات پیمانکاران آثار و پیامدهای مطرح شده بررسی عوامل و دلایل طولانی شدن اجرای پروژه‌ها را

۱- عدم کفایت اعتبارات مصوب:

اعتبار مورد نیاز برای اجرای پروژه‌های برنامه‌ریزی شده بیش از منابع درآمدی دولت است. علت این امر، تعداد زیاد پروژه‌های تعریف شده است. در این صورت، کلیه پروژه‌ها در تأمین اعتبارات دچار مشکل شده و با عدم هماهنگی با برنامه اجرایی تهیه شده مواجه می‌شوند.

۱- محدود نمودن تعریف طرح‌های جدید بر اساس توان مالی دولت

۲- تأمین به موقع و مناسب اعتبار مورد نیاز طرح‌های تعریف شده رویکرد اصلی این مقاله، طراحی سازوکاری مالی است که اولاً نقدینگی مورد نیاز پروژه‌های عمرانی را به موقع و به حد تکافو تأمین نموده و ثانیاً به صورت خودکنترل، از تعریف پروژه‌های جدید مازاد بر توان مالی دولت جلوگیری نماید. راه‌اندازی «اعتبارات اسنادی (Letter of Credit) ریالی» یکی از مؤثرترین ابزارها جهت نیل به این دو هدف بصورت توأمان است. همچنانکه دولت در قبال پیمان‌های خارجی LC ارزی دایر کرده است، برای هر یک از پروژه‌های عمرانی نیز می‌تواند، از ابتدا تا انتها اقدام به گشایش LC ریالی نماید. در صورت تحقق این امر دولت می‌تواند با ایجاد اطمینان و اعتماد در بدنه برنامه‌ریزی و همچنین پیمانکاران، پرداخت به هنگام مطالبات پیمانکاران را تضمین نماید. این اقدام دولت بطور همزمان کیفیت و سرعت انجام پروژه‌ها را افزایش می‌دهد.

پس از مدتها بحث در محافل کارشناسی قانون اعتبار اسنادی ریالی اولین بار در قانون بودجه سنواتی دولت در سال ۱۳۸۳ گنجانده شد و پس از آن در قانون بودجه سنواتی دولت در سال ۱۳۸۶ مجدداً تکرار شد. مطابق این قانون، شرکت‌ها و مؤسسات دولتی مجازند به نفع پیمانکاران داخلی اعتبار اسنادی ریالی افتتاح نمایند. لیکن هنوز این طرح، برای پروژه‌های عمرانی دولت به مرحله اجرا نرسیده است. زیرا دستگاهی که با استفاده از منابع داخلی و یا بودجه‌های دولتی پروژه‌ای را اجرا می‌نماید، برای گشایش اعتبار ریالی به نفع پیمانکاران داخلی نیازمند هماهنگی بین سامانه مدیریتی و مالی دولت و نظام بانکی است.

با وجود اینکه کمبود بودجه دولت منشاء اصلی مشکلات مالی ذکر شده، اما به نظر می‌رسد که اصل در عدم ارتباط بین نظام

راهکار اجرایی مناسب برای مواجهه با چالش‌های فوق

بازتاب‌های ناشی از عدم بهره‌برداری به موقع از طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی، این ذهنیت را در دست اندرکاران و سیاست‌گذاران کشور بوجود آورده که بدنه اجرایی، کشتش انجام کلیه کارهای عمرانی و صنعتی کشور را ندارد. این در حالی است که بر اساس ارقام غیر رسمی تعداد ۱۸۷۵ شرکت دولتی شناسایی شده که ارزش دفتری دارایی آنها بالغ بر ۲۸۰۰۰ میلیارد ریال (معادل ۷۱/۷ درصد تولید ناخالص ملی در سال ۱۳۷۰) بوده است، تنها سودی معادل ۳۷۱ میلیارد ریال داشته‌اند. (روزنامه کیهان، ۱۳۷۲/۳/۳) لذا چنین بر می‌آید که بهره‌وری منابع موجود در اجرای طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای پایین است.

تبیین راهکار: ارتقاء بهره‌وری مدیریت منابع در اجرای طرح‌های عمرانی

گسترده‌تری بیش از حد فعالیت‌های بخش دولتی شرایطی را بر ساختار تولیدی و اجرایی کشور حاکم کرده که حتی اعمال بهترین شرایط (افزایش سقف اعتبارات عمرانی) و بکارگیری کارآزموده‌ترین برنامه‌ریزان و مدیران اجرایی نیز به تنهایی نمی‌تواند در رویارویی با مشکلات، گره‌گشا باشد. با توجه به این نکته که تأمین مناسب منابع مالی، شاهرگ حیاتی کلیه طرح‌ها است، دولت می‌تواند با در اختیار گرفتن و کنترل آن، کلیه عوامل تأخیر مربوط به نارسایی اعتبارات و ضعف‌های پیمانکاران را برطرف نماید. در این صورت راه برای درهم شکستن تنها سد موجود در مسیر حرکت اجرای طرح‌ها (موانع و مشکلات مربوط به دستگاه اجرایی) هموار می‌گردد. بنابراین راهکار اصلی حل مشکلات یاد شده (کنترل منابع مالی طرح‌ها) باید متضمن دو شرط اساسی زیر باشد:

۲- عدم تخصیص کامل اعتبارات مصوب:

تأمین کامل بودجه پروژه‌ها در برخی موارد کفاف کلیه هزینه‌ها را نمی‌دهد؛ با این وجود باز هم مشاهده می‌شود که اعتبار مصوب بدلیل عدم پیش بینی دقیق ارقام بودجه به طور کامل تخصیص نمی‌یابد.

۳- عدم رعایت زمان‌بندی مناسب در تخصیص اعتبارات:

الف) تخصیص دیر هنگام اعتبارات سنواتی پروژه‌های عمرانی: تأمین اعتبارات در شروع سال مالی همواره با تأخیر صورت گرفته و پرداخت‌ها در اواخر سه ماهه اول انجام می‌شود. این امر موجب کشیده شدن دامنه تأخیرات به سایر مراحل تخصیص اعتبار در طول سال می‌شود.

ب) عدم تأمین اعتبارات در فصول مناسب کار. روند اجرای پروژه‌هایی که مستلزم مراحل ساخت، نصب، تست و راه‌اندازی می‌باشند، تحت تأثیر شرایط جوی و موقعیت اقلیمی محل اجرای پروژه‌ها تغییر می‌کند. بسیاری از مناطق کشور در طول سال دارای شرایط جوی متغیر هستند که اجرای پروژه را به شرایط زمانی خاصی محدود می‌کند.

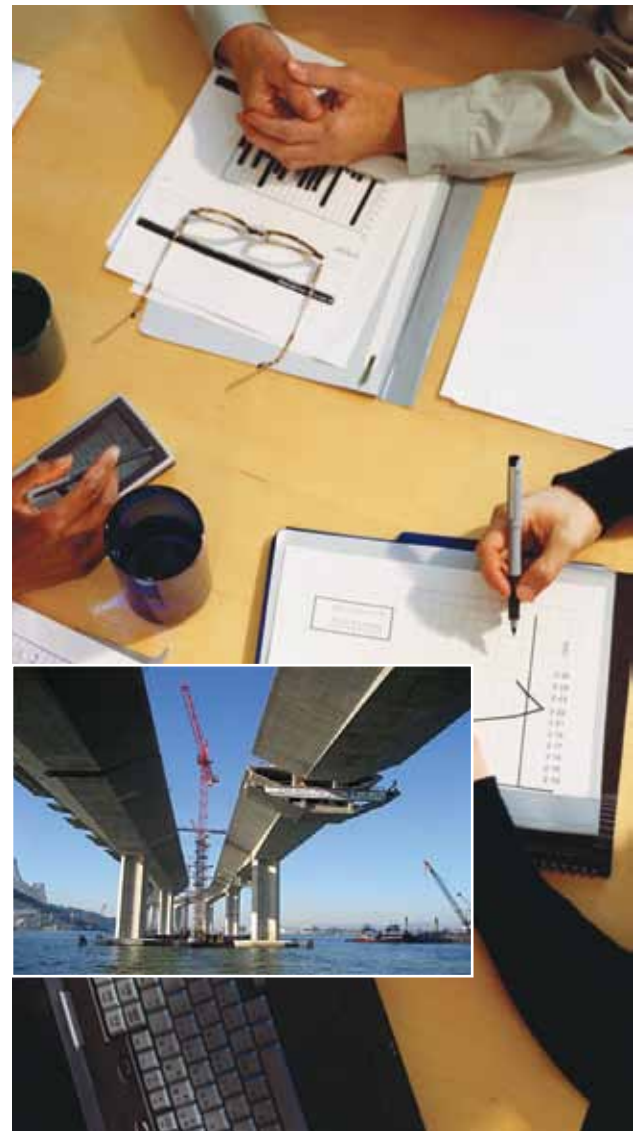
۴- عدم امکان جابجایی اعتبارات پروژه‌های مشابه در یک دستگاه اجرایی:

در بسیاری موارد، یک دستگاه اجرایی پروژه‌هایی با موضوع مشابه بطور همزمان در دست اجرا دارد. بررسی‌ها نشان داده با وجود تخصیص اعتبارات لازم، به علل مختلف پروژه‌ها در طول اجرا با وقفه‌هایی همراه بوده‌اند. وجود مشکلات قانونی در مسیر جابجایی اعتبارات بین پروژه‌ها باعث می‌شود در شرایطی که اعتبارات یک پروژه به دلایل فوق‌الذکر بلااستفاده است (پروژه دیگری شدیداً نیاز به منابع مالی دارد) نتوان به صورت موقت منابع را جابجا کرد.

بانکی و نظام بودجه‌ریزی دولت نهفته است. دولت می‌تواند با اتخاذ مکانیزم‌هایی از یک سو دسترسی دستگاه مجری به منابع مالی نظام بانکی جهت بهره‌برداری حداکثری از اعتبارات تخصیص یافته پروژه‌ها را تسهیل نماید و از سوی دیگر، امکان استفاده نظام بانکی از گردش منابع تخصیص یافته دستگاه را در بانک عامل فراهم آورد. بر این اساس، تدابیر زیر برای دستگاه‌ها قابل اجرا است:

۱- امکان جابجایی اعتبارات پروژه‌های مشابه:

آمار رسمی موجود نشان می‌دهد برخی از پروژه‌ها به عللی غیر از مشکلات مالی متوقف شده‌اند. از سوی دیگر برخی از



پروژه‌ها در همان دستگاه دارای سرعت رشد مناسبی است و تنها مشکلات مالی مانع افزایش سرعت پیشرفت آنها شده است. در چنین شرایطی بانک می‌تواند بدون جابجایی در ردیف اعتبارات پروژه‌ها، اعتبارات را کد و بلااستفاده پروژه‌های متوقف را به عنوان منابع قرض‌الحسنه استفاده نموده و معادل اعتبارات بلااستفاده را به پروژه‌های جاری همان دستگاه، به صورت قرض‌الحسنه و با کارمزد مناسب تسهیلات ارائه نماید. مادامی که بانک از اعتبارات ساکن دستگاه مانند منابع قرض‌الحسنه بهره می‌برد تسهیلات ارائه شده نیز قرض‌الحسنه می‌باشد. همچنین بانک می‌تواند به ازای مدت زمان خالی بودن حساب دستگاه (جهت تصفیه حساب سالیانه دستگاه) سود تسهیلات اعطایی به پروژه‌های جاری را از دستگاه مربوطه مطالبه نماید. باید توجه داشت که خطوط اعتبارات تخصیصی به هر یک از پروژه‌ها از سوی دستگاه تغییری نکرده و قابل حسابرسی توسط مراجع ذی صلاح می‌باشد؛ آنچه رخ داده صرفاً اخذ تسهیلات از بانک در هر یک از خطوط بطور جداگانه بوده است.

۲- استفاده از گردش مالی اعتبارات عمرانی دستگاه در بانک عامل

اما در حالت کلی در پروژه‌های عمرانی تا بحال فقط از اعتبارات موجود در حساب دستگاه‌ها جهت پیشبرد اهداف پروژه‌ها استفاده شده است و استفاده از امتیاز جریان نقدینگی در بانک عامل برای پیشرفت فعالیت‌ها و عدم توقف پروژه‌ها بکار گرفته نشده است. بانک می‌تواند به پشتوانه منابع مالی که در اختیار دارد نقش مستهلک کننده را در مقابل نوسانات تأمین و تخصیص اعتبارات دستگاه ایفا کند. بدین ترتیب که اگر بانک این امکان را داشته باشد که از نقدینگی موجود در حساب دستگاه برای اعطای تسهیلات به مشتریان خود استفاده نماید، متقابلاً می‌تواند زمانی که دستگاه دچار کمبود بودجه می‌شود به ازای گردش مالی مثبت دستگاه، تسهیلات بصورت قرض‌الحسنه در اختیار دستگاه قرار دهد و

دستگاه در پایان هر سال فقط اصل تسهیلات دریافتی را به بانک بدهکار می‌باشد. در این میان آنچه مهم است جریان نقدی دستگاه در پایان سال است. در صورت منفی بودن این عدد، دولت تا سقف معینی جبران سود و اصل بدهی دستگاه را در اولین تخصیص اعتبارات عمرانی دستگاه در سال آتی تضمین می‌نماید و دستگاه می‌تواند بالاتر از سقف مشخص شده را با تضمین خود از بانک استقراض نماید. تحت چنین شرایطی دستگاه از اعتبار کافی جهت گشایش اعتبار اسنادی برای پروژه‌ها برخوردار می‌باشد و قانون اعتبارات اسنادی ریالی می‌تواند شکل اجرایی به خود بگیرد.

الزامات اجرایی تحقق گشایش اعتبارات اسنادی ریالی برای پروژه‌های عمرانی

مطابق بخشنامه بانک مرکزی به کلیه بانک‌ها، گشایش اعتبارات اسنادی ریالی برای دستگاه‌های دولتی نباید منجر به اعطای تسهیلات از سوی بانک به دستگاه شود. بنابراین دستگاه‌های دولتی باید کل مبلغ گشایش را در زمان گشایش LC در بانک عامل سپرده‌گذاری کنند. مطمئناً هدف قانونگذار از تهیه قانون اعتبارات اسنادی ریالی صرفاً تبدیل نوع پرداخت دستگاه از پرداخت مستقیم به پرداخت از طریق بانک عامل نبوده است بلکه ایجاد تضمین و اعتماد در پیمانکاران و دست‌اندرکاران نظام اجرایی پروژه‌ها از پرداخت به موقع و کامل مطالبات آنها حتی در زمان کمبود نقدینگی دستگاه بوده است. لازمه تحقق چنین هدفی استفاده از منابع مالی بانک عامل در مواقعی است که حساب دستگاه دارای نقدینگی کافی نمی‌باشد. با این اوصاف قانون اعتبارات اسنادی ریالی جهت پیاده‌سازی نیازمند اعمال شرایط زیر است:

۱- تبدیل ردیف اعتبارات عمرانی دستگاه از حساب قرض‌الحسنه جاری دولتی به حساب قرض‌الحسنه جاری نظام بانکی برای اینکه بتواند منابع مالی مورد نیاز اعتبارات اسنادی ریالی گشایش

ایجاد تأخیر در پروژه‌های عمرانی را در درازمدت کاهش می‌دهد.

۷- روند تدریجی در گشایش اعتبارات اسنادی ریالی برای کلیه پروژه‌های عمرانی کشور:

با توجه به عدم وجود سابقه اجرایی از بکارگیری سازوکار مذکور، تحت شرایط فوق و همچنین کمبود منابع بانکی در دسترس و حجم بالای طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی، لازم است این فرآیند بصورت تدریجی اجرا شود. در فاز اول در مدت زمان یک سال در چند دستگاه و برای چند پروژه متنوع تا سقف ۱۰۰۰ میلیارد ریال به صورت آزمایشی اجرا شود و سپس در فاز دوم پس از رفع اشکالات احتمالی بوجود آمده در تعداد و تنوع بیشتر پروژه‌ها، تا سقف ۵۰۰۰ میلیارد ریال طی یک سال این فرآیند اجرا شود. در فاز سوم در کلیه دستگاه‌ها تا سقف ۱۰۰۰۰ میلیارد ریال و در نهایت این فرآیند در سال چهارم به کلیه پروژه‌های جدید عمرانی کشور تسری یافته و مطابق الگوی اجرایی واحدی پیاده‌سازی شود.

مثال اجرایی

در ادامه اجرای یک طرح عمرانی تحت شرایط مختلف (به لحاظ تأمین منابع مالی) مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) شرایط ایده‌ال: برآوردهای اولیه از

طرح، اطلاعات زیر را نشان می‌دهد:

مدت زمان اجرای طرح: ۴ سال،

هزینه نهایی کل طرح: ۳۲۰۰ میلیارد ریال

ب) شرایط واقعی (عملکرد): طبق

گزارشهای مستند از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، تخصیص اعتبار در پروژه‌های عمرانی بطور میانگین حدود ۵۰ درصد است. بر این اساس، با حذف شرایط تورمی، مدت زمان اجرای طرح به ۸ سال می‌رسد. با فرض حداقل افزایش هزینه پروژه‌ها معادل ۳۸ درصد به ازاء هر سال تأخیر (طبق آمارهای منتشر شده از سوی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی) هزینه تمام شده طرح یاد شده، بالغ بر ۸۰۰۰ میلیارد ریال می‌شود.

سررسیدهای مشخص است که پرداخت‌ها را پیش از سرآمدن زمان مقرر - حتی در صورت اتمام تعهدات پیمانکاران - غیر ممکن می‌سازد. این امر امکان ایجاد گردش مالی مناسب در بانک را برای دستگاه جاعل فراهم می‌آورد.

۴- الزام قانونی دولت برای جبران بدهی دستگاه به بانک عامل حداکثر تا سقف مذکور در بند قبل:

الزام قانونی دولت به بازپرداخت بدهی دستگاه اجرایی جاعل به بانک عامل و تأمین و تخصیص اعتبارات لازم در ردیف بودجه عمرانی دستگاه مربوطه در سه ماهه اول سال آتی جهت ایجاد اطمینان و اعتماد نزد نظام بانکی ضروری است.

۵- هدایت گردش مالی پروژه به سمت بانک عامل:

دولت می‌تواند طی بندهای قانونی پرداخت پیمانکاران اصلی به پیمانکاران رده دوم را از طریق گشایش اعتبارات اسنادی ریالی در بانک عامل الزامی نماید. این اقدام دولت که امتیاز مثبتی برای بانک محسوب می‌شود، علاوه بر اینکه نظام بانکی را جهت گشایش اعتبارات اسنادی ریالی برای دستگاه‌های اجرایی ترغیب می‌کند، می‌تواند معافیت دستگاه دولتی جاعل از پرداخت هزینه گشایش اعتبارات اسنادی ریالی را نیز به همراه داشته باشد.

۶- شروع بکارگیری سازوکار LC ریالی در پروژه‌ها و یا فازهای مستقل طرح‌های عمرانی:

پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه در پروژه‌های جدید اعتبارات و محل هزینه‌کرد آنها و همچنین عوامل و اجزاء کار مشخص هستند، سازوکار LC ریالی برای این پروژه‌ها بکار گرفته شود. همچنین در پروژه‌های جدید امکان ایجاد الزامات سختگیرانه توسط دستگاه جاعل جهت واگذاری کار به پیمانکار واجد شرایط وجود دارد. این شرایط امکان محک جدی مدیریت دستگاه جاعل را فراهم می‌کند و باعث می‌شود روال‌ها و فرآیندهای کاری به درستی تعریف شده و استاندارد شوند. لذا سهم ضعف دستگاه‌های اجرایی در

شده را در زمان عدم تکافوی نقدینگی دستگاه تأمین نماید، لازم است امکان استفاده از حساب دستگاه را در زمان تخصیص اعتبارات متناسب با میزان پشتیبانی مالی از پروژه‌های دستگاه داشته باشد. نوع حساب‌های قرض‌الحسنه جاری دولتی بطور قانونی این امکان را از بانک عامل سلب می‌نماید. بنابراین فراهم آوردن شرایط قانونی تبدیل این حساب‌ها به حساب قرض‌الحسنه جاری جهت تجهیز منابع بانکی برای پرداخت به پروژه‌های عمرانی ضروری است.

۲- سقف بدهی دستگاه به بانک عامل:

در جریان اجرای پروژه‌ها، در مواقعی که اعتبار دستگاه جاعل نزد بانک عامل کاهش یافته و مطالبه پیمانکاران از محل منابع بانکی تأمین می‌شود، اعتبار دستگاه نزد بانک منفی می‌شود. حد نهایی مجموع این استقراض‌های دستگاه که با واحد میزان اعتبار در مدت زمان آن محاسبه می‌شود، اولاً نباید از ۲۰ درصد مجموع اعتبارات اسنادی ریالی که توسط بانک برای کل پروژه‌های دستگاه گشایش شده فراتر رود. ثانیاً مطابق با بخشنامه‌های صادره از سوی بانک مرکزی به بانک‌ها، مجموع تسهیلات بانک عامل به یک دستگاه جاعل نباید از ۲۰ درصد پایه سرمایه بانک عامل فراتر رود. این قاعده باعث می‌شود، دولت به صورت خودکنترل از گشایش LC ریالی برای پروژه‌های جدید و به تبع آن شروع پروژه‌های جدید مازاد بر توان مالی دولت، منع شود.

۳- گشایش اعتبار اسنادی ریالی برای کل پروژه از زمان شروع تا پایان کار در سررسیدهای مشخص:

وجود مشکلات ناشی از دیرکرد تخصیص سالیانه به دستگاه و همچنین تخصیص نامتناسب با فصول کار ایجاب می‌کند خطوط اعتباری گشایش شده فراتر از محدوده زمانی سالیانه بوده و کل بازه زمانی اجرای پروژه را تأمین اعتبار نماید. تبصره: بدیهی است LC ریالی افتتاح شده از سوی دستگاه جاعل به نفع پیمانکاران دارای

جدول ۳: فازهای مختلف بکارگیری گشایش اعتبارات اسنادی ریالی تحت شرایط فوق

فاز اجرایی	گستره عملکرد	سقف مبلغ گشایش (میلیارد ریال)
سال اول	دستگاه‌های مختلف و پروژه‌های متنوع	۱۰۰۰
سال دوم	تعداد و تنوع بیشتر پروژه‌ها	۵۰۰۰
سال سوم	کلیه دستگاه‌های اجرایی	۱۰۰۰۰
سال چهارم	کلیه پروژه‌های جدید عمرانی کشور	

مدت زمان اجرای پروژه: ۸ سال،
عملکرد هزینه‌ای پروژه:
 $۳۲۰۰ + (۴ \times ۰.۳۸) \times ۳۲۰۰ = ۸۰۹۶$
میلیارد ریال
با این اوصاف نمودار هزینه‌کرد اعتبارات در طول شش ماهه اول سال از اجرای پروژه به صورت روبرو است:

ج) استفاده از تسهیلات بانکی: تحت چنین شرایطی بدلیل اینکه نرخ سود تسهیلات بانکی از نرخ افزایش هزینه‌های پروژه به سبب طولانی شدن مدت اجرا، به مراتب کمتر است اخذ وام از بانک‌ها (دولتی یا خصوصی) به منظور رفع مشکلات مالی پروژه و جلوگیری از توقف در روند اجرایی آن، دارای توجیه اقتصادی است. این حالت (تأمین کسری اعتبار مورد نیاز پروژه با استفاده از تسهیلات بانکی) در نمودار زیر نمایش داده شده است.

د) استفاده از گردش مالی دستگاه نزد بانک عامل: اما اگر امکان استفاده بانک عامل از گردش مالی دستگاه نزد بانک فراهم آید، بالطبع دستگاه مجری نیز می‌تواند مازاد توان تسهیلات دهی بانک را در زمان کسری اعتبارات خود، جذب نماید.
در این حالت، بدهی دستگاه به بانک در پایان سال تنها شامل اصل تسهیلات اخذ

شده (در این مثال ۴۰۰ میلیارد ریال) و کارمزد ارائه این خدمات (۲ درصد) بوده که با سود تسهیلات مذکور (۲۰ درصد) اختلاف فاحشی دارد.
مدت زمان اجرای پروژه: ۴ سال،
عملکرد هزینه‌ای پروژه:
 $۳۲۳۲ = ۴ \times (۰.۲ \times ۴۰۰) + ۴۰۰ \times ۴ + ۱۶۰۰$
میلیارد ریال

در این شرایط، دستگاه مجری چون همواره اعتبار مورد نیاز را در دسترس دارد، می‌تواند نسبت به گشایش اعتبارات اسنادی ریالی به نفع پیمانکاران خود اقدام نموده و علاوه بر تضمین عدم توقف پروژه به سبب بروز مشکلات مالی به حل سایر مشکلات و موانع موجود (ناتوانی پیمانکاران و ضعف درون دستگاهی) در مسیر اجرای پروژه‌ها بپردازد.

نتیجه‌گیری

در صورت اجرایی شدن شرایط فوق بدلیل اینکه منافع نظام بانکی در تمام طول مدت انجام پروژه تضمین شده، می‌توان انتظار داشت بانک‌های عامل در یک فرآیند برد-بردا دولت وارد میدان شوند. لازم به ذکر است مکانیزم فوق برای گشایش اعتبار اسنادی همانطور که در قانون مربوطه نیز آمده، صرفاً مجوز لازم را

در اختیار دستگاه اجرایی قرار می‌دهد تا در صورت ایجاد جاذبه‌های مورد نظر بانک‌ها، از حمایت و پشتیبانی آنها برخوردار شود. لذا تعهدات جدیدی را بر دوش بانک‌ها تحمیل نمی‌کند. بدین ترتیب دستگاه دولتی به عنوان کارفرما می‌تواند پروژه‌هایی که مشکل مالی دارند را تا سقف معینی و البته مطابق برنامه اجرایی اولیه آنها به پیش برده و دستیابی به اهداف سالیانه پروژه‌ها را تضمین نماید؛ بدون اینکه اعتبارات مورد نیاز را در زمان مناسب و به اندازه کافی در اختیار داشته باشد منوط به اینکه از حداقل اعتبارات مذکور و ضمانت‌های قانونی کافی برخوردار باشد. در چنین شرایطی که دستگاه مجری از اعتبارات کافی برخوردار بوده، می‌تواند نسبت به گشایش اعتبار اسنادی برای پیمانکاران و واجد شرایط اقدام نماید.

گشایش اعتبار اسنادی تحت الزامات اجرایی یاد شده فقط برای پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی جدید بوده که در چهار قلم و بصورت تدریجی کلیه پروژه‌ها و طرح‌های جدید را دربرمی‌گیرد و در این شرایط است که با توجه به محدودیت اعتبارات عمرانی دولت و حداکثر بدهی دستگاه‌ها از بانک که الزاماً باید در اولین تخصیص سال آتی دستگاه‌ها جبران شود، می‌توان انتظار داشت این روش، برای پروژه‌های عمرانی تحت شرایط ذکر شده به صورت یک مکانیزم خودکنترل مسیر تعریف پروژه‌های جدید، مازاد بر توان مالی دولت را مسدود نموده و مانع بروز کمبود بودجه دولت شود. بدین ترتیب اجرای پروژه‌های جدید و یا پروژه‌های نیمه‌تمام عمرانی در کشور با توجه به منابع موجود اولویت‌بندی می‌شود و در نتیجه مسیر تخصیص اعتبار به سمت طرح‌هایی که دارای اولویت و پیشرفت فیزیکی

جدول شماره (۴): مقایسه حالت‌های مختلف تأمین منابع مالی طرح‌ها

تأمین مالی	نحوه اجرا	مدت زمان اجرای طرح (سال)	هزینه نهایی کل طرح (میلیارد ریال)
شرایط ایده‌آل (برآوردهای اولیه)	۴	۳۲۰۰	
شرایط واقعی (عملکرد)	۸	۸۰۹۶	
استفاده از تسهیلات بانکی	۴	۳۵۲۰	
استفاده از گردش مالی دستگاه نزد بانک عامل (گشایش LC ریالی)	۴	۳۲۳۲	



بالایی هستند، به منظور اتمام سریعتر و بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده هدایت می‌شود. اگر چه مجموعه عوامل مختلفی در ایجاد تأخیر در طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و افزایش عمر آنها نقش دارند که برغم بر طرف کردن یکی از آنها بدون توجه به سایر عوامل چندان در حل نهایی مشکل، مؤثر نمی‌باشد؛ ولیکن کمبودهای مالی به منزله سرخ کلاف درهم پیچیده این مشکلات است. به گونه‌ای که دستگاه اجرایی جاعل می‌تواند با تکیه بر امتیاز گشایش اعتبار اسنادی، استانداردها و سایر عوامل مطلوب برای اجرای منظم و دقیق کار را برای پیمانکاران واجد شرایط اعمال نماید. در این صورت، کلیه عوامل تأخیر طرح‌ها که به ضعف پیمانکاران بازمی‌گردد (از قبیل عدم برآورد کارشناسی دقیق در ابتدای کار)، قابل رفع خواهد بود و انرژی عظیم نظام اجرایی کشور می‌تواند بصورت متمرکز و فارغ از وجود مشکلات مالی، تنگناهای قرار گرفته در این مسیر را گشوده و راه را برای اجرای روان کارها هموار نماید. وجود ارتباط و تداخل مشکلات مختلف در سر راه اجرای طرح‌های عمرانی با یکدیگر از یک سو باعث ابهام در تشخیص مسئول نهایی تأخیرها می‌شود و از سوی دیگر موجب ایجاد ناهماهنگی و نارسایی در حرکت کلی بسوی اهداف کلان بودجه می‌گردد. از این رو مکانیزم LC ریالی با الزامات مذکور می‌تواند ضمن کاهش قابل توجه تأخیرها، مسیر را برای مسئولیت‌گریزی عوامل تأخیر مسدود نماید.



فهرست منابع

- ۱- خبرگزاری مهر، نامه رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی (دکتر فرهاد رهبر) به رئیس جمهور ۱۳۸۵/۲/۹
- ۲- قانون برنامه و بودجه مصوب اسفند ماه ۱۳۵۱، بند ۱۰، ماده ۱
- ۳- قانون برنامه و بودجه مصوب اسفند ماه ۱۳۵۱، بند ۱۱، ماده ۱
- ۴- قانون محاسبات عمومی کشور مصوب ۱۳۶۶/۶/۱، ماده ۱۸
- ۵- نشریه برنامه، معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، شماره ۲۳۷، سال ششم
- ۶- خسرو سلجوقی، بررسی مشکلات طرح‌های عمرانی، سازمان سابق امور اداری و استخدامی کشور، سال ۱۳۷۰
- ۷- مهرزاد ذبیحی، دلایل تأخیرهای پروژه‌های عمرانی، نشریه اندیشه و برنامه ریزی، شماره ۱۱ و ۱۲، صفحه ۳۳
- ۸- علی پناهی، بررسی مشکلات بودجه‌ریزی طرح‌های عمرانی و ارائه برخی راهکارها، مرکز پژوهش‌های مجلس، نشریه مجلس و پژوهش، سال ۱۲، شماره ۴۷، صفحه ۱۰۵
- ۹- قانون برنامه و بودجه مصوب اسفند ماه ۱۳۵۱، ماده ۳۰
- ۱۰- قانون بودجه سال ۱۳۸۳ کل کشور، تبصره ۱۹، بند د
- ۱۱- قانون بودجه سال ۱۳۸۶ کل کشور، تبصره ۲، بند ن
- ۱۲- قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت مصوب ۱۳۸۰/۱۱/۲۷، ماده ۲
- ۱۳- بانک مرکزی ج.ا.ی. بخشنامه شماره ۴۰۷۳ به کلیه بانکها، به تاریخ ۱۳۸۶/۹/۳۰
- ۱۴- بانک مرکزی ج.ا.ی. بخشنامه‌های ۱۹۶۴ و ۱۹۶۶ و ۱۹۶۸، به تاریخ ۱۳۸۲/۱۱/۲۹
- ۱۵- علی پناهی، بررسی مشکلات بودجه‌ریزی طرح‌های عمرانی و ارائه برخی راهکارها، مرکز پژوهش‌های مجلس، نشریه مجلس و پژوهش، سال ۱۲، شماره ۴۷، صفحه ۱۰۵
- ۱۶- بانک مرکزی ج.ا.ی. گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۴
- ۱۷- مهرزاد ذبیحی، دلایل تأخیرهای پروژه‌های عمرانی، نشریه اندیشه و برنامه ریزی، شماره ۱۱ و ۱۲، صفحه ۳۳



تأمین مالی اسلامی

ترجمه: روح‌الله استیری

و در سود و زیان این سرمایه‌گذاریها، با بانک شریک می‌شوند. در چنین وضعیتی، هم کیفیت و هم بهره‌وری سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و هم هدف توزیع برابر و عادلانه ثروت تحقق می‌یابد. ابزارهای مالی اسلامی گونه‌ای از قراردادهایی هستند که بین تأمین‌کنندگان مالی و سرمایه‌گذاران برای نیل به اهدافی نظیر مدیریت ریسک منعقد می‌شوند.

تأمین مالی اسلامی با سرعت چشمگیری در حال رشد و نمو است. از زمان پیدایش این صنعت در سه دهه قبل، تعداد مؤسسات مالی اسلامی در سرتاسر جهان، از یک موسسه در سال ۱۹۷۵ به بیش از ۳۰۰ موسسه در حال حاضر افزایش یافته است، به گونه‌ای که هم اکنون در بیش از ۷۵ کشور اسلامی و غیراسلامی، شاهد فعالیت جدی بانک‌ها و مؤسسات مالی اسلامی هستیم. بسیاری



از این مؤسسات مالی در دو منطقه خاورمیانه و آسیای جنوب شرقی متمرکز شده‌اند. در این دو منطقه، بحرین و مالزی به عنوان کانون‌های مالی اسلامی، مشغول فعالیت هستند. علاوه بر این دو منطقه، در اروپا و آمریکا نیز فعالیت‌های فزاینده‌ای در حوزه مالیه اسلامی در حال شکل‌گیری است. از جمله فعالیت‌های حوزه مالیه اسلامی در سال‌های اخیر می‌توان به رشد بازار بین‌المللی اوراق قرضه اسلامی (صکوک)، صندوق‌های سرمایه‌گذاری اسلامی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری اسلامی مستغلات، بیمه اسلامی (تکافل) و بانکداری اسلامی اشاره نمود که به دنبال آن مباحثی همانند مدیریت ریسک اسلامی، پوشش ریسک اسلامی، مهندسی مالی با رویکرد اسلامی و تبدیل به اوراق بهادارسازی اسلامی و.... مطرح گردیده است.

ضرورت رویکرد به تأمین مالی اسلامی

مبحث تأمین مالی اسلامی چندی است که در فضای بین‌المللی اهمیت بسیار بالایی یافته است و علاوه بر آنکه نهادها و ابزارهای مالی اسلامی متنوعی در کشورهای اسلامی (و غیراسلامی) ابداع

چکیده:

در مطلب حاضر پس از بیان ضرورت رویکرد به تأمین مالی اسلامی، به اصول و ویژگی‌های حاکم بر سیستم مالی اسلامی اشاره می‌کنیم. مبنای قانونگذاری، اصل تحریم ربا، مشارکت در سود و زیان، ممنوعیت فعالیت‌های نامشروع، رهایی از غرر (نااطمینانی مفراط) و اصل رعایت مصالح اجتماعی از جمله این اصول می‌باشند. همچنین به

طور مختصر به بررسی برخی از مؤسسات بین‌المللی قانونگذاری نظام مالی اسلامی شامل هیأت خدمات مالی اسلامی، بازار مالی اسلامی بین‌المللی، مرکز مدیریت نقدینگی، سازمان حسابداری و حسابرسی مؤسسات مالی اسلامی و آژانس رتبه‌بندی اسلامی بین‌المللی می‌پردازیم.*

مقدمه:

مطابق با اصول شریعت اسلامی، پرداخت و دریافت بهره مجاز شمرده نمی‌شود. اما این مساله بدان معنا نیست که در این شریعت سود و نفع اقتصادی در قبال مشارکت در سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های اقتصادی وجود نداشته باشد. در این شریعت، از طرفین معامله خواسته می‌شود تا در سود و زیان مربوط به سرمایه‌گذاری، با هم شریک و سهام باشند. سپرده‌گذاران در بانکهای اسلامی را می‌توان با سهامداران شرکت‌های سهامی که در سود و زیان ناشی از فعالیت‌های شرکت سهامی هستند، مقایسه کرد. بدلیل اینکه سپرده‌گذاران از طریق سپرده‌گذاری در سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیت‌های مالی بانک، مشارکت می‌کنند

از جمله نظام مالی و اقتصادی - قرآن و سنت می‌باشند. البته عقل و اجماع نیز از دیگر منابعی هستند که جهت استخراج دستورات از متن قرآن و سنت مطرح هستند. از طرف دیگر، نظامهای متعارف از چنین منابعی در استخراج دستورات و مبانی کارکردی محروم هستند. این نظامها، دستورات و اصول خود را بر مبنای تنظیمات بشری استوار کرده‌اند و بسته به شرایط و نیازهای جامعه، مبانی کارکردی خود را تنظیم می‌کنند و چه بسا در مدتی، الگویی بر مبنای یکسری اصول طراحی شده باشد و در آینده مبانی آن اصول زیر سوال رود و کل مدل و یا تقریباً همه اجزاء آن به صورتی دیگر تنظیم شود. اما از آنجا که تنظیم مدل‌های منطبق با شریعت بر مبنای اصول مشخص و مدون صادره از منبع وحی و سنت صورت می‌گیرد، تغییرات بنیادی هیچگاه صورت نخواهد گرفت و صرفاً ممکن است برخی از روبناها بنا به مصلحت روز جامعه و با سازوکار اجتهاد، تغییر یابند.



ب) تحریم ربا

«ربا» مفهوم و یا عملی است که در قرآن کریم به صراحت تحریم شده است. در اصطلاح فقها معمولاً ربا چنین تعریف شده است: «معاوضه مالی به مالی دیگر (که این دو اولاً همجنس باشند، ثانیاً با کیل و یا وزن اندازه‌گیری شوند) و یا قرض دادن به شرط زیاده». وقتی که پول بین دو نفر مبادله می‌شود، هیچ یک از طرفین نباید بدون ایجاد ارزش افزوده طلب منفعتی نماید. لذا مبادله پول به پول زمانی شرعی و قانونی است که بدون هیچ مبلغ اضافی صورت گیرد. در واقع در قانون اسلام درآمد زمانی معتبر است که حاصل کار، معامله ارث، هبه یا هدیه باشد. از طرف دیگر، در سیستم ربوی، کارکرد عملی پول اهمیتی ندارد و در چنین سیستمی چنانچه استفاده از پول در شرکت یا صنعت منجر به زیان گردد، بهره ثابت باید پرداخت شود و از نظر اسلام این غیر شرعی و غیرقانونی است.



پ) مشارکت در سود و زیان

بر خلاف موسسات مالی معمولی که اساساً در اعطای تسهیلات آنها یک قرض دهنده و یک قرض گیرنده وجود دارد، موسسه مالی اسلامی از یک طرف، شریک سپرده‌گذار و از سوی دیگر شریک صاحب کار اقتصادی به شمار می‌رود و با نظارت دقیقی که اعمال می‌شود، وجوه سپرده‌گذاران عمدتاً در سرمایه‌گذاری‌های مستقیم به کار گرفته می‌شود. تامین کنندگان سرمایه، سرمایه‌گذار

و به کارگرفته شده، در دانشگاه‌های معتبر بین‌المللی این مبحث نیز به عنوان دوره‌های تحصیلی تدریس و علاقمندان زیادی جلب نموده و لذا می‌توان ادعا کرد که تامین مالی اسلامی هم اکنون به عنوان یکی از جلوه‌های بارز و از رقیبان اصلی تامین مالی سنتی در فضای بین‌الملل مورد توجه است. در مقطع کنونی برخی موضوعات محوری همانند ابلاغ سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، جهانی‌سازی و ضرورت وحدت و انسجام مالی اسلامی کشور ایران را به عنوان ام‌القرای کشورهای اسلامی و نیز به عنوان کشوری که نیت و اهداف بلندنظرانه اقتصادی را در سر می‌پروراند و آن رسیدن به مقام اول اقتصادی در منطقه خاورمیانه است، در میان فرصتها و تهدیدهایی قرار داده است که می‌تواند انقلابی اقتصادی در آینده به وجود آورد. اما برای تحقق این اهداف اقتصادی باید اولاً نسبت به طراحی و بکارگیری نهادهای

پولی و مالی جدید اقدام کرد و ثانیاً ابزارهای مالی جدیدی را نیز طراحی کرده و به کار گرفت. بدیهی است که این اقدامات باید منطبق با دین مبین اسلام بوده تا با شکل‌گیری نهادهای پولی و مالی جدید و ابزارهای نوین مالی اسلامی زمینه لازم برای تحرک اقتصادی کشور فراهم آید. به بیان دیگر نهادهای مالی همانند موتور محرکه اقتصاد یک کشور هستند و چنانچه خواهان توسعه و پیشرفت دو چندان در حوزه اقتصاد کشور باشیم، باید موتورهای محرکه متناسب با سرعت، شتاب و حجم عملیات پیش‌رو طراحی و حرکت داده شوند. تامین مالی اسلامی با رویکرد ابداع ابزارهای نوین برای تامین مالی پروژه‌های صنعتی، نیرو و انرژی و مستغلات و... و با توانایی جایگزین‌پذیری تامین مالی سنتی در کشورهای مسلمان از مهمترین فرصتهای پیش روی نظام مالی کشور برای توسعه اقتصادی می‌باشد که در این راستا نهادها، سازمانها و شرکتهای متنوعی وجود دارند که یا نیازمند تامین مالی هستند (مانند شرکتهای حوزه صنعت و معدن، انرژی، آب و نیرو و...) یا توسعه تامین مالی اسلامی نیازمند تلاش و درگیری آنها می‌باشد (مانند سازمانها و نهادهای دولتی و...).

اصول و ویژگی‌های حاکم بر سیستم مالی اسلامی

الف) مبنای قانونگذاری

نظام مالی اسلامی دستورات و اصول کارکردی خود را از وحی و دستورات بیان شده توسط معصومین اخذ کرده است. منابع اصلی استخراج دستورات منطبق با شریعت در حوزه‌های مختلف - و

اصل راهبردی مطرح نیست و صرفاً در مواردی به دلیل وجود قوانین و مقررات و ضوابط حاکم، لازم‌الرعایه می‌باشد. اما در نظام مالی اسلامی، به عنوان یک اصل اساسی هر مجموعه‌ای در قبال جامعه مسئول است مساویت منافع کل جامعه را در برنامه‌ریزی‌های خود بگنجانند.

از مواردی که توجه به آن ضروری می‌باشد، حل مشکل فقر در جامعه است. بر این اساس، موسسات می‌بایست رفع فقر در جامعه را در دستور کار خود قرار دهند و اینطور نباشد که نسبت به آن بی‌تفاوت باشند. از دیگر مثالهای این اصل، گسترش و ارتقاء سطح مدیران جامعه است. مدیران نهادها در نظام مالی اسلامی، می‌بایست از طریق برنامه‌ریزی‌های مشخص، گسترش علم در جامعه و ارتقاء سطح علمی کارکنان در درجه اول و کل جامعه به تبع آنرا در دستور کار خود قرار دهند.

آشنایی با برخی از موسسات بین‌المللی قانونگذاری

نظام مالی اسلامی

نظام مالی اسلامی در طی دو دهه‌ی اخیر شاهد تحولات و نوآوری‌های بسیار بوده است. در این میان صکوک از جمله مهم‌ترین ابزارهایی است که در مدت چند سال توانست قابلیت‌های خود را به اثبات رسانده و هر چه بیشتر در مسیر تکامل حرکت کند. مالزی و بحرین به مدد بهره‌گیری از ساختارهای قانونمند و زیرساخت‌های توانمند بازار سرمایه توانستند از این ابزار بسیار منتفع شوند. وجود هیأت‌های شریعت جهت تنظیم قوانین راهبردی اوراق صکوک، بهره‌مندی از موسسات بین‌المللی جهت تسهیل همکاری‌های چندجانبه و ایجاد امکان سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی، وجود بازارهای سرمایه‌ی قوی جهت معاملات این اوراق بهادار اسلامی، بهره‌مندی از ساختارهای قانونگذاری منسجم جهت تسریع روند نظارت و قانونگذاری بر این اوراق از جمله سازوکارهایی هستند که توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی در این کشورها را سرعت بخشیده و باعث شده است تا موسسات مالی اسلامی بتوانند از مزایای انتشار و معاملات اوراق بهادار اسلامی منتفع شوند. در زیر برخی از موسسات قانونگذار که بستر مناسبی را جهت رشد و توسعه نظام مالی اسلامی فراهم آورده‌اند، ارائه شده است.

۱. هیأت خدمات مالی اسلامی (IFSB)

بانکهای مرکزی مالزی، عربستان سعودی، اندونزی، کویت، پاکستان و سودان، در سال ۲۰۰۲ هیأت خدمات مالی اسلامی را تأسیس نمودند. دفتر اصلی این هیأت در مالزی قرار دارد.

محسوب شده و کارآفرین و سرمایه‌گذار در صورتی می‌توانند در سود سهیم باشند که در زیان هم شریک باشند.

ت) پول به عنوان سرمایه بالقوه

پول به خودی خود هیچ ارزشی ندارد و صرفاً به عنوان وسیله مبادله مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که در سیستم مالی ربوی پرداخت بهره ثابت به وسیله بانک یا موسسه مالی، ایجاد نوعی زاینده‌گی برای پول است. در اقتصاد اسلامی پول زمانی به سرمایه واقعی تبدیل می‌شود که سرمایه‌گذاری شده و وارد جریان اقتصادی شود.

ث) ممنوعیت فعالیتهای نامشروع

بعضی از فعالیت‌ها از نظر اسلام جزو مکاسب محرمه هستند و بعضی دیگر حلال شمرده شده و مورد تأیید دین مبین اسلام قرار گرفته‌اند. شرکت‌ها باید در فعالیتهایی وارد شوند که از نظر اسلام مجاز شمرده شده است و افزون بر آن خود شرکت نیز نباید عملی انجام دهد که با مبانی دین مبین اسلام تناقض داشته باشد؛ یعنی شرکت نباید در فعالیتهای غیراسلامی سرمایه‌گذاری کند و نباید از طریق غیراسلامی تأمین مالی کند.

ج) رهایی از غرر (نااطمینانی مفرط)

همه انواع قراردادهای و معاملات بایستی از نااطمینانی مفرط بدور باشند؛ به عبارت دیگر قراردادهایی با این ویژگی‌ها مجاز نیستند. دانشجویان اسلامی (طلبه‌ها) شرایط و ویژگی‌های مشخصی که مربوط به نااطمینانی مفرط است را که باعث رد یک قرارداد میشود شناسایی کرده‌اند.

چ) رهایی از قمار و درآمدهای بادآورده

قراردادهای با نااطمینانی مفرط (غرر) به نوعی قمار محسوب می‌شوند و بدترین نمونه آن یعنی سفته‌بازی نیز نوعی قمار است. قرآن مجید و سیره پیامبر درآمدهای ناشی از بازیهای شانسی (قمار) که درآمدهای بادآورده دارند را غیرمجاز شمرده‌اند.

ح) اصل رعایت مصالح اجتماعی

از دیگر اصولی که مبنای فعالیت موسسات در نظام مالی اسلامی است، اصل رعایت مصالح اجتماعی و توجه به آن در برنامه‌ریزی‌های راهبردی موسسات و نهادهای اسلامی است. بر پایه اصل فوق، این موسسات می‌بایست در برنامه‌ریزی‌های خود منافع اجتماع و مصالح آنرا در نظر داشته باشند. این در حالیکه این مطلب در مورد سایر موسسات به عنوان یک



و وظیفه آن برآورد رتبه بانکهای اسلامی و انواع صکوک منتشر شده است و منطبق با بهترین الگوی رتبه‌بندی بین‌المللی، به رتبه‌بندی موسسات و ابزارهای مالی اسلامی می‌پردازد. JCR-VIS فناوری لازم و حمایت‌های کافی را جهت اقدامات آژانس رتبه‌بندی اسلامی بین‌المللی در اختیار می‌گذارد.

۵. سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی (AAOIFI)

سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی، یک مجموعه غیرانتفاعی بین‌المللی اسلامی است که به تهیه استانداردهای حسابداری، حسابرسی، حاکمیت، اخلاق و شریعت برای موسسات مالی اسلامی و صنعت تأمین مالی اسلامی می‌پردازد. این سازمان در راستای تفاهم‌نامه همکاری که توسط موسسات مالی اسلامی در تاریخ اول صفر سال ۱۴۱۰ هجری قمری مطابق با ۲۶ فوریه سال ۱۹۹۰ به امضاء رسید، تأسیس شده است. دفتر اصلی این سازمان کشور بحرین می‌باشد. سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی از سوی ۱۵۵ موسسه مالی و پولی (شامل بانکهای مرکزی، موسسات مالی اسلامی و دیگر مشارکت کنندگان بین‌المللی مالی اسلامی) حمایت می‌شود.

مجموعه استانداردهای این سازمان در پادشاهی بحرین، مرکز مالی بین‌المللی دبی، قطر، سودان و سوریه به اجرا درآمده‌اند. در کشورهایی نظیر استرالیا، اندونزی، مالزی، پاکستان، عربستان سعودی و آفریقای جنوبی هم، مجموعه استانداردهایی بر اساس استانداردهای سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی تنظیم شده‌اند.



بانک توسعه اسلامی هم در زمینه تأسیس و راه اندازی این مرکز تلاشهای فراوانی را انجام داد. هیأت مالی اسلامی به دنبال آن است که مجموعه قوانین متحدالشکلی را برای بازارهای سرمایه اسلامی و موسسات مالی اسلامی تنظیم نماید.

۲. بازار مالی اسلامی بین‌المللی (IIFM)

دفتر اصلی این مرکز در بحرین قرار دارد. بازار مالی اسلامی بین‌المللی هم‌راستا با انجمن بین‌المللی بازارهای بخش خصوصی فعالیت می‌کند. از جمله مهمترین مسئولیتهای این بازار، توسعه بازار صکوک است. این مرکز مجموعه قوانین و استانداردهای حسابداری موسسه حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی (AAOIFI) و بخصوص استاندارد این موسسه در باب صکوک سرمایه‌گذاری را مبنای کار خود قرار داده است. این مرکز علاوه بر این، در پی ایجاد همگرایی بیشتر میان مدل‌های کارکردی بازارهای مالی اسلامی، بسترهای حقوقی لازم جهت این کار، ساز و کار تسویه و نظارت می‌باشد که این قبیل زیرساختها پیش شرط میل به یک بازار سرمایه اسلامی موفق است.

۳. مرکز مدیریت نقدینگی (LMC)

این مرکز جهت توانمندسازی موسسات مالی اسلامی به منظور مدیریت نقدینگی تأسیس شده است. عملکرد این مرکز منطبق با اصول شریعت می‌باشد. این مرکز در راستای تسهیل سرمایه‌گذاری منابع مازاد بانک و موسسات مالی اسلامی در ابزارهای مالی اسلامی فعالیت می‌کند. علاوه بر این، مرکز مدیریت نقدینگی اقدام به جذب دارائیهای دولتها، شرکتها و موسسات مالی در کشورهای مختلف می‌نماید. منابع و دارائیهای بدست آمده به اوراق بهادار تبدیل می‌شوند و انواع ابزارهای کارآمد جهت مبادله در بازار مالی اسلامی بر مبنای آنها منتشر می‌شوند. ارائه انواع خدمات مشورتی در حوزه‌های مالی اسلامی هم از دیگر کارهای این مرکز می‌باشد.

۴. آژانس رتبه‌بندی اسلامی بین‌المللی (IIRA):

سهامدار اصلی این آژانس بانک توسعه اسلامی می‌باشد. مجموعه بانک توسعه اسلامی بالغ بر ۴۲٪ سهام این آژانس را در اختیار دارد. بانک اسلامی ابوظبی، بانک اسلامی بحرین و بانک اسلامی مالزی نیز جزء سهامداران عمده آژانس می‌باشند. این آژانس از سوی بانک توسعه اسلامی پشتیبانی مالی می‌شود

* برگرفته از مقالات پایگاه داده تأمین مالی اسلامی
www.islamic-finance.ir



پیاده سازی سیستم بانکداری متمرکز اسلامی

مصاحبه با آقای دکتر فاطمی مدیر عامل شرکت کیش ویر



۱. سابقه فعالیت شرکت

شرکت کیش ویر در سال ۱۳۷۸ با هدف ایجاد بستری مستقل و بومی جهت طراحی و تولید محصولات و راه حل های نوین در عرصه های مختلف الکترونیکی کشور مانند بانکداری الکترونیکی، تاسیس گشته است. در حال حاضر حدود ۲۵۰ نفر پرسنل و کارشناس فنی سرآمد، در زمینه های مختلف علوم کامپیوتر و بانکداری و سیستم های مختلف کارت، در این شرکت مشغول بکار می باشند.

محصولات این شرکت در اکثر بانک های خصوصی و برخی بانک های دولتی و اکثر موسسات مالی و اعتباری کشور در حال استفاده می باشد. به علت بکارگیری آخرین فناوری ها و معماری های نرم افزاری و سخت افزاری، مشتریان این محصولات، دارای سیستم های یکپارچه در سطح کشور می باشند و خدمات کاملا online به مشتریان خود ارائه می نمایند.

محصولات ارائه شده به بانک ها (بر اساس تمام عقود اسلامی و قوانین بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) شامل: سیستم بانکداری متمرکز مرکزی، سیستم پرداخت کارت، سویچ و بانکداری مجازی (اینترنت بانک، ایمیل بانک، SMS بانک، تلفن بانک، پرداخت اینترنتی و Mobile Payment) می باشد. از سایر محصولات در حال استفاده در سایر مراکز ارائه دهنده خدمات کارت و الکترونیکی نیز می توان از سیستم کارت هوشمند خودرو و سیستم نرم افزاری PSP برای شرکت کارت ایران خودرو، سیستم نرم افزاری PSP برای شرکت های ارائه دهنده خدمات PSP و نصب سویچ عملیات بانکی جهت پروژه کارت هوشمند سوخت خودرو نام برد.

شرکت کیش ویر در آینده ای نزدیک محصولات خود را در سطح بین المللی نیز ارائه خواهد نمود که علاوه بر گسترش علمی و تجاری به خارج از مرزهای ایران اسلامی، موجبات معرفی دانش و فرهنگ اسلامی ایرانی را فراهم خواهد نمود.

یکی از مهمترین برنامه های این شرکت در حال و آینده، حضور موثر در پیشبرد و تحقق هرچه سریعتر دولت الکترونیک می باشد.

۲. معرفی محصولات تولید شده و پروژه های انجام شده شرکت

خدمات شرکت کیش ویر در زمینه فناوری اطلاعات حوزه های وسیعی را دربر می گیرد که اهم آن ها به شرح زیر می باشد:

الف. ارائه سرویس های نرم افزاری بر پایه

تراکش (ASP)

ASP یک تجارت است که امکان دسترسی مشتریان را به یک سری نرم افزار از طریق یک مکان مرکزی مدیریت شده فراهم می آورد. ASP برنامه های کاربردی را مدیریت، نگهداری و مانیتور می کند و در این راستا منابع کامپیوتینگ، ذخیره سازی و بسترهای شبکه لازم برای ارائه را نیز تحت پوشش قرار می دهد. با توجه به نرم افزار های متعدد که در شرکت کیش ویر تولید شده اند و تقریبا تمامی آنها قابلیت ارائه به صورت سرویس را دارا می باشند و با توجه به سرمایه گذاری های انجام شده در این زمینه در دنیا، واحد مرکز داده در شرکت کیش ویر در زمستان سال ۸۵ شکل گرفت. ماموریت اصلی این واحد برنامه ریزی جهت حرکت به سوی ارائه نرم افزار های این شرکت به صورت سرویس بود و در این راستا برنامه ریزی جهت ساخت چهار مرکز داده در تهران (ساختمان کیش ویر، پارک فناوری پردیس)، پارک علم و فناوری شیخ بهایی اصفهان و جزیره کیش شکل گرفت.

کیش ویر سعی بر این دارد که با استفاده از طراحی و پیاده سازی سه سایت در سطح کشور اطمینان سیستم را بالا برده و اطلاعات را در نقاط مختلف کشور پخش نماید.

با تلاش شبانه روزی کارشناسان و با لطف خدا، عملیات ساخت مرکز داده تهران با موفقیت به پایان رسید و در حال حاضر این مرکز داده آماده نصب راک می باشد. در این مرکز داده از تجربه های طراحی و ساخت مراکز داده در داخل و خارج کشور استفاده شده است و معماری آن تلفیقی از معماری پیشنهادی شرکت های HP، Cisco و APC می باشد. در این مرکز داده پیش بینی های لازم در حوزه های سیستم اعلان و اطفاء حریق، سیستم تشخیص نفوذ، برق اضطراری و بدون وقفه، سیستم خنک کننده، سیستم ارت، کف و سقف کاذب، سیستم Cabling, Laddering، راک و ... انجام شده است و کاملا منطبق بر استاندارد TIA 942 می باشد.

ب. مشاوره فناوری

مشاوره فناوری، تحلیل و بررسی همه جانبه زیربنا و ساختار فناوری اطلاعات مشتری میباشد و در ۵ بخش، به شرح ذیل قابل ارائه است:

- ماژول مدیریت مشتریان
- ماژول حسابداری
- ماژول جامع سپرده ها
- ماژولهای وابسته به ماژول تسهیلات
- مشارکت مدنی تقسیمی
- محاسبه سود پلکانی
- مضاربه عام
- ماژول اعتبارات اسنادی (LC)
- اعتبارات اسنادی خارجی
- اعتبارات اسنادی داخلی
- ضمانت نامه های ارزی
- ارتباط مستقیم با Swift
- سپرده ها
- گواهی سپرده
- اوراق مشارکت
- چک مسافرتی و ایران چک
- پایاپای
- سپرده اندوخته
- ماژول خرید و فروش ارز
- ماژول RTGS
- ماژول صورتهای مالی و گزارشهای تحلیلی

ه. سیستم پرداخت کارت

(NEGIN™ Card Payment System)

سیستم پرداخت کارت نگین، سیستمی قابل گسترش، پارامتریک و کاربرپسند می باشد که امکان انجام تمام مراحل صدور، تمدید، تجدید اعتبار و جایگزینی کارت را بر اساس اصول و استانداردهای EMV/VSDC در اختیار می گذارد.

این سیستم متشکل است از ماژول های متعددی که مهمترین آنها بشرح زیر می باشد:

علاوه بر ماژول های فوق نرم افزارهای جانبی سیستم نیز ارائه علاوه بر ماژول های فوق نرم افزارهای جانبی سیستم نیز ارائه می گردد مانند:

- ماژول مدیریت تراکنشهای کارت
- ماژول حسابداری
- ماژول Clearing & Settlement (کارت، کارت هدیه، و ...)
- ماژول Store & Forward
- ماژول سویچ
- ماژول Acquirer
- ماژول Authorizer
- ماژول مدیریت کارتهای اعتباری

• نرم افزار POS (شعبه ای و فروشگاههای)

• نرم افزار ATM

• نرم افزار Debit/Credit برای کارت های هوشمند از ویژگی های اساسی و لازم به ذکر در مورد نرم افزارهای ATM و POS این نکته می باشد که این نرم افزارها قابل استفاده بر روی انواع ترینالها ساخت شرکت های مختلف می باشد. نرم افزار ATM قابل اجرا بر روی انواع مارک ATM مانند: Wincore Nixdorf، Banq IT، NCR و ... و نرم افزار POS قابل اجرا بر روی انواع مارک POS مانند: Sagem، Ingenico، Cybernet و ... می باشد.

۱. ارزیابی دقیق چگونگی عملکرد یک راهکار جامع فناوری اطلاعات در ساختار سازمان، مأموریت و اهداف تجاری یک بنگاه اقتصادی

۲. تحلیل و طراحی استراتژیک سیستم اطلاعاتی بنگاه اقتصادی

۳. ارائه شیوه مدیریت سرمایه

۴. ارائه طرح استراتژیک منابع لازم برای سیستم اطلاعاتی سازمان

۵. ارائه طرح کلی اجرای فناوری اطلاعات

اهمیت سرویس مشاوره خدمات فناوری این است که برای سازمان مشتری، درک واضحی از نیازهای سیستمهای اطلاعاتی و مدیریت قابل اجرا و دارائیهای فناوری با توجه به اهداف و استراتژی کلی فناوری اطلاعات فراهم کند.

ج. سیستم یکپارچه و جامع بانکداری نگین

سیستم جامع بانکداری نگین اولین و تنها سیستم یکپارچه بانکداری در ایران است که شامل سه بخش عمده: بانکداری متمرکز مرکزی (Core)، سیستم مدیریت کارت و بانکداری مجازی می باشد. این سیستم بر پایه معماری Tree Tier طراحی و پیاده سازی شده است و نسل جدید این سیستم که مبتنی بر معماری SOA می باشد بزودی وارد بازار خواهد شد.

د. سیستم بانکداری متمرکز اسلامی

(NEGIN™ Islamic Core Banking)

از آنجاییکه در کشورهای اسلامی همچون کشور ما، ایران، بانکداری بر اساس عقود اسلامی انجام می گیرد و به منظور تحت پوشش قرار دادن این نوع بانکداری و ارائه خدمات الکترونیکی مربوطه و از طرفی با توجه به فناوری روز مورد استفاده در تمام کشورهای پیشرفته یعنی سیستم بانکداری متمرکز، شرکت کیش ویر اقدام به پیاده سازی سیستم بانکداری متمرکز اسلامی نمود.

بانکداری اسلامی نگین، تمام عقود اسلامی را تحت پوشش قرار داده و از یک پایگاه داده مرکزی برای کنترل، هدایت و تامین اطلاعات تمام شعب استفاده می نماید. این سیستم کاملاً مشتری مدار طراحی و پیاده سازی شده است و هر مشتری به عنوان یک موجودیت مستقل در این سیستم شناخته می شود. عقود اصلی اسلامی که نگین پشتیبانی می نماید به شرح زیر می باشد:

- اجاره به شرط تملیک
- خرید دین
- ضمان
- قرض الحسنه
- مضاربه
- جعاله
- سلف
- فروش اقساطی
- مشارکت مدنی
- مضاربه عام

بانکداری اسلامی نگین، علاوه بر تحت پوشش قراردادن عقود اسلامی، امکان ارائه تمام خدمات و فعالیت های بانکی بر اساس عقود شریعت اسلام را با در اختیار گذاشتن ماژول های زیر فراهم می نماید:

۴. پتنت های ثبت شده توسط شرکت و ارتباطات با مجموعه ها و شرکت های خارجی

مالکیت نرم افزار ننگین (NEGIN™) طبق اسناد ثبت مالکیت شورایی عالی انفورماتیک در اختیار شرکت کیش ویر است.



شرکت کیش ویر با شرکت های خارجی در زمینه های مختلفی همکاری دارد که مهمترین آنها عبارتند از:

۵. نیروی متخصص

شرکت در حال حاضر توانسته است بیش از ۲۵۰ نفر نیروی متخصص در حوزه های مختلفی چون کارت، تولید، فروش، پشتیبانی، شبکه را به کار گیرد.

۶. دستاوردهای خاص یا پروژه های خاص شرکت که برای اولین بار در کشور انجام شده است

شرکت کیش ویر پروژه های بسیاری را برای اولین بار در ایران پایه گذاری کرده است که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- اولین راهکار جامع بانکداری در سال ۱۳۸۱
- اولین سیستم بانکداری مجازی بر اساس J2EE در سال ۱۳۸۲
- اولین سیستم پرداخت کارت بر اساس تکنولوژی EMV در سال ۱۳۸۳
- اولین دروازه پرداخت اینترنتی بر اساس J2EE در سال ۱۳۸۴
- اولین کارت هوشمند چند منظوره خودرو در گروه کارت ایران خودرو

۷. مشکلات و چالش های پیش روی فعالیت

- سرمایه گذاری اولیه
- آماده نبودن زیر ساختها
- عدم وجود بستر ارتباطی مناسب

۸. علت حضور شرکت در پارک فناوری پردیس

- دلایل عمده حضور در پارک فناوری پردیس عبارتند از:
- ایجاد محیط علمی و کاربری با نشاط با رویکرد تحقیقاتی
- دسترسی به زیر ساخت های تولید نرم افزار
- بهره مندی از مزایا و تسهیلات قانونی برای تولید و تحقیقات از قبیل معافیت های مالیاتی و غیره

۹. برنامه های آتی شرکت برای حضور در پارک فناوری پردیس

- استقرار و شروع فعالیت ها تا پایان ۱۳۸۷
- راه اندازی خدمات سرویس بانکی Data Center



۱۰. سیستم بانکداری نوین

در سرویس های خدمات بانکداری نوین، مشتری می تواند با استفاده از امکانات ارتباطی مختلف نظیر: اینترنت، تلفن و موبایل به شبکه بانکی متصل گشته و پاره ای از عملیات بانکی مورد نظر خود را انجام دهد.



شرکت کیش ویر در راستای پاسخ به این نیاز فزاینده و روبه رشد بانک ها و موسسات مالی در ایران اقدام به طراحی و پیاده سازی سیستم های خدمات نوین بانکی شامل موارد زیر نموده است:

- سیستم بانکداری اینترنتی (Internet Banking)
- بانکداری تلفنی (Telephone Banking)
- ارائه سرویس های بانکی توسط ایمیل (Email Banking)
- اجرای عملیات بانکی از طریق پیام های تلفن همراه (SMS Banking)
- وب کیوسک (Web Kiosk)
- علاوه بر خدمات بانکی به صورت مذکور، پرداخت اینترنتی و Mobile Payment نیز جزو خدمات مهم این شرکت می باشد که امکانات زیر را در اختیار می گذارد:
- Customer Service
- Merchant Service
- پرداخت انواع قبوض
- سرویس برگشت تراکنش (Reversal Transaction Support)

ز. سویچ غیر مالی (NEGIN™ Non-Financial Switch)

سویچ غیر مالی ننگین کاملاً بر پایه EMV و طبق استانداردهای امنیتی آن پیاده سازی شده است و انواع خدمات پس از فروش، خدمات بیمه، خدمات گارانتی و Leasing را تحت پوشش قرار می دهد و کاملاً پارامتریک طراحی شده و متناسب با خواست مشتری قابل تنظیم می باشد.

۳. میزان صادرات شرکت تاکنون و معرفی محصولات

محصولات نرم افزاری کیش ویر در مقایسه با محصولات مشابه رقبای خارجی (Core Banking, Card Payment Solution and Modern Banking) از قابلیت ها و استانداردهای لازم همچون استاندارد EMV برای کارت هوشمند برخوردار می باشند. در این راستا شرکت کیش ویر با شرکت در نمایشگاه های خارجی مانند Cards Middle East اقدام به شناسایی این بازارها کرده و از بانک های کشورهای چون سوریه، عربستان سعودی، لبنان و ... سفارش دریافت کرده است.

ساختمان اداری شرکت کیش ویر

مصاحبه با مشاور شرکت کیش ویر

مشاور: شرکت هسته طراحی [فضای چهارم]



شرکت کیش ویر با زمینه فعالیت نرم افزار کامپیوتر و شبکه، خواهان احداث ساختمان جدیدی در چارچوب یک مجموعه اداری بود که علاوه بر تامین فضای اداری مورد نیاز شرکت و فضاهای وابسته آن، بصورت همزمان پاسخگوی نیاز شرکت جهت تامین فضای تولیدی، فضای رفاهی و پایگاه داده نیز باشد.

در این طرح، با توجه به عملکردهای متنوعی که از ساختمان انتظار می رفت، معماری از فصل مشترک نیاز فضایی هر عملکرد، در قالب یک فرم ساده که انعطاف پذیری ساختمان را در قبال تغییرات احتمالی آتی شرکت ضمانت کند، پدید آمد.

آتریوم شیشه ای به عنوان یک فضای منفی، علاوه بر تفکیک کالبدی عملکردهای ساختمان، از یک سو نور و تهویه مورد نیاز فضاهای میانی را تامین نموده و از سوی دیگر با تمرکز آمد و شد و به کمک باغچه ها و فضای سبز، فضاهای درونی ساختمان را ارتقای کیفی می بخشد.

بر اساس ضوابط خاص پارک فناوری پردیس، این بنا در ۳ طبقه با ترکم ۱۰۰٪ و سطح اشغال ۴۰٪ (معادل ۲۱۰۴ متر مربع) در زمینی به مساحت ۵۲۶۳ متر مربع احداث خواهد شد. ساختمان به سبب سازماندهی خطی عملکردها، فرم کشیده خطی پیدا کرده است. پارکینگ (به درخواست کارفرما، ۱۱۰ پارکینگ که عمده فضای زیرزمین به آن اختصاص یافته)، تاسیسات و فضاهای رفاهی نظیر رستوران و استخر، به همراه فضای پایگاه داده در دو طبقه زیرزمین مستقر شده اند. مجموعه تولیدی به همراه فضاهای عمومی نظیر سالن کنفرانس و سالن نمایشگاهی در طبقه همکف و فضاهای اداری در دو بخش اداری و برنامه نویسی در طبقات اول و دوم استقرار یافته اند.

فضای پایگاه داده که یکی از فضاهای مهم و اصلی پروژه است می بایست از الزامات ویژه ای به لحاظ امنیتی برخوردار می بود. همچنین به دلیل نوع تجهیزات و ابعاد آنها، ناگزیر از بکارگیری مدولاسیون استاندارد این فضا بودیم که به طبع آن استفاده از هندسه ساده و مدولار در کل طرح اجتناب ناپذیر بود. از دیگر ملاحظات خاص این فضا، سازماندهی محورهای سرد و گرم بین سِرورها و تامین برق مصرفی پایگاه داده به همراه پشتیبانی های آن بود که پیش بینی تجهیزات الکتریکی و تاسیساتی مربوط به آن، از اهمیت بسزایی برخوردار بود. لذا این فضا بصورت یک جعبه بتنی در کنار فضای تاسیسات، در زیرزمین بنحوی قرار گرفت که هیچ بار مرده ای از ساختمان روی آن نباشد.

از دیگر بخشهای اصلی ساختمان، که جمعیت اصلی کاربر در آن مستقر بودند، فضای برنامه نویسان بود و حدود ۲۰۰۰ متر مربع از زیر بنا را به خود اختصاص می داد.

بهره گیری از سقف بلند و پلان آزاد که انعطاف پذیری مورد نیاز شرکت را در بلند مدت ضمانت کند، سالنهای باز برنامه نویسی جهت کار در یک فضای واحد را بوجود آورد که بوسیله میزهای مشترک برای کارمندان و پارتیشن هایی جهت تعریف فضاهای کاری گزینش شده که مدیران پروژه می توانند در آن استقرار یابند، تعریف می شود. مجموعه تولیدی شامل انبارهای ورود و خروج کالا، بخش خدماتی و سالن تولیدی با استقرار در طبقه همکف علاوه بر اینکه پاسخگوی الزامات دسترسی است، به کمک جداره های شفاف جنبه نمایش پیدا کرده و حس زنده بودن ساختمان را تقویت میکند.



۱. سابقه شرکت

توسعه پایدار صنعتی و تولید اقتصادی در گرو استفاده بهینه از مواد اولیه از سوی دیگر و مصرف مواد اولیه مرغوب جهت پیش‌گیری از ضایعات معمول در صنایع و چرخه تولید از سوی دیگر در کشور است. اصولاً یکی از مولفه‌های اصلی در رشد اقتصادی و صنعتی هر کشور بخش معدن و صنایع معدنی است که در مقایسه با دیگر مولفه‌های تولید نظیر کشاورزی، صنایع و خدمات وابستگی بیشتر به منابع پنهان و ناشناخته سرزمین داشته و آسیب‌پذیری کمتری نسبت به شرایط اقلیمی و رخدادهای سیاسی فرامرزی دارد. در کشور ما بدلیل پای‌بند بودن اقتصاد به استخراج و فروش نفت، سهم تولیدات غیر نفتی در گذشته بسیار پائین بوده و هنوز هم نتوانسته در حد و اندازه توان سرزمین ظاهر گردد. اگر چه سیاست‌های حاکم بر اقتصاد جهانی مانع از رشد همه‌جانبه در دیگر ممالک می‌گردد و در حقیقت کشورهای کمتر توسعه یافته یا توسعه نیافته اصولاً به تولیداتی می‌پردازند که بر آنها دیکته می‌شود، اما گریز از این وضعیت نه چندان سازگار مستلزم روی آوردن به دانش و فناوری و استفاده از توان علمی، فنی و پتانسیل‌های معدنی و منابع سرزمین است تا توسعه اقتصادی و صنعتی بر عوامل و منابع بومی بنیاد نهاده شود.

این شرکت با نام مرکز تحقیقات مینرالوژی و زمین‌شناسی در سال ۱۳۵۵ آغاز به کار کرده و در سال ۱۳۶۹ با نام شرکت تحقیقات کانی‌شناسی و زمین‌شناسی کانپژوه بر پایه پندارهای فوق برای بهره‌گیری بهینه از دانش و تخصص موجود در کشور و با استفاده از سیستم‌های مدرن آزمایشگاهی، امکان مطالعه و شناخت مواد معدنی مختلف اکتشافی و صنعتی را فراهم ساخته است.

باتوجه به سیاست‌گذاری‌های انجام شده در قالب برنامه‌های توسعه و سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و رشد بخش معدن و علوم زمین بعنوان حوزه‌های توسعه، این شرکت نیز زمینه‌های توسعه زیربنائی و تخصصی خود را ارتقاء داده است.

۲. زمینه‌های کاری شرکت:

شرکت کانپژوه با برنامه فعالیت در زمینه علوم زمین و منابع و صنایع معدنی تاسیس شده تا بتواند در حوزه‌های زیر خدمات علمی و فنی مناسب را ارائه نماید:

- تحقیقات در زمینه علوم زمین، متالوژی، ژئوشیمیائی و مدل‌سازی
- شکلیل معادن و کانسارها برای شناخت منابع معدنی سرزمین.
- انجام مطالعات و بررسی‌های مینرالوژی میکروسکوپی و دستگاهی.
- آنالیز و تعیین عیار و ترکیب شیمیائی نمونه‌های سنگ، خاک، مواد لیه مصرفی صنایع و غیره ...
- تجزیه و تعیین عیار فلزات گرانبها، فلزات کمیاب، فلزات پایه، انی‌های صنعتی و غیره ...

- ۱- اجرای پروژه‌های اکتشافی و تعیین ذخائر معدنی
- ۲- ارائه خدمات آزمایشگاهی به پروژه‌های تحقیقاتی دانشگاه‌ها، پایان‌مه‌های کارشناسی ارشد و دکترا و موسسات معدنی و صنعتی.

«پژوهش در مواد» راهگشای توسعه صنعتی

مصاحبه با

آقای دکتر محمد زعیم

مدیر عامل شرکت کانپژوه



ارزیابی اقتصادی ذخائر موجود.

- مطالعه کانی شناسی و مینرالوگرافی کانه های تیتان دار در جهت تشخیص محلولهای جامد بین منیتیت و ایلمنیت و نقش اولوواسپینل ها در ارزش اقتصادی کانسار.
- انجام مطالعات و تحقیقات بر روی کارهای بتنی سازه های دریائی در خلیج فارس.
- طرح تحقیقاتی متالوژنی استان اردبیل.
- طرح تحقیقاتی بررسی ذخائر معدنی استان سیستان و بلوچستان.



۳. مشتریان شرکت:

- شرکت باسازمان ها، موسسات و مراکز علمی و تحقیقاتی و مهندسی مشاور بسیار در حوزه های گسترده علوم زمین و صنایع معدنی همکاری دارد و می توان گفت که در تمامی طرح ها و پروژه های اکتشافی و معدنی کشور خدمات ارزنده ای را ارائه کرده که عمده ترین مشتریان آن عبارتند از:
- شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران
- شرکت بین المللی مهندسی مشاور مواد معدنی
- شرکت های مهندسی مشاور کاوشگران، کانیران، کوبانکاو، پیچاب کاوش، لومار کانسار، سانو، پارس کانی، خاک خوب، تهران پادیر و ...
- واحدهای تحقیق و توسعه شرکت های تولیدی و صنعتی آپادانا
- سرام، پارس سرام، چینی رویال، کاشی سعیدی، کاشی کویر، چینی اسپیدار و ...
- پژوهشگاه استاندارد موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و گمرکات کشور.
- شرکت ملی صنایع مس ایران
- دانشگاه های آزاد، الزهرا، تهران، تربیت مدرس و ...
- طرح های مختلف اکتشافی از قبیل طرح اکتشاف طلا و ...

۴. مجوزهای اخذ شده و همکاریهای بین المللی شرکت:

- به دلیل توانمندی های علمی و فنی موجود، این شرکت توانسته مجوزهای ذیل را از طریق مراجع ذیربط دریافت نماید:
- پروانه تحقیق از وزارت معادن و فلزات سابق در خصوص تحقیق در مورد کیفیت تولیدات وابسته به مواد اولیه معدنی در صنایع مختلف شیشه، کاشی و سرامیک.
- پروانه تحقیق از وزارت معادن و فلزات در خصوص تحقیق در متالوژنی و پتانسیل یابی کشور و بررسی منابع برای جایگزینی و فرمولاسیون مواد اولیه و واسطه های صنعتی.
- تاییدیه صلاحیت آزمایشگاه از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.
- نمایندگی ایران شرکت های ALS-Chemex کانادا و استرالیا.

۵. مطالعات پژوهشی و کاربردی انجام شده

- شرکت کانپژوه در زمینه های مختلفی بررسی و تحقیقات آزمایشگاهی و فرآوری انجام داده که از جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد.
- تولید هماتیت صنعتی جهت کاربرد در حفاریهای نفتی شامل تحقیقات اولیه و پایلوت.
- مطالعه و ارزیابی تغییرات عیار و ماهیت کانی شناسی بروش مقاطع نازک و مینرالوگرافی ذخائر بوکسیت در ناحیه بوکان در جهت تشخیص زونهای لاتریتی از بوکسیتی و کاربرد آن در

۶. دلیل حضور شرکت در پارک فناوری پردیس

پارک های علمی اصولاً زیر ساختی برای حمایت از توسعه شرکت ها و مبتنی بر علم و فناوری است و فضائی است که شرکت ها می توانند از آن استفاده کرده و نتایج پژوهش ها را به یک محصول قابل عرضه تبدیل نمایند. شرکت کانپژوه بمنظور گسترش و توسعه فناوری مبتنی بر نوآوری و ارتقاء زمینه ها برای خدمات علمی و فنی خود ورود به پارک فناوری پردیس را بعنوان یک برنامه استراتژیک تدوین نموده تا با بهره گیری از پشتیبانی ها و توانمندی های پارک بتواند نوآوری عملیاتی و کارآئی خود را توسعه دهد. پارک فناوری پردیس با ارائه تسهیلات و تامین مکان جهت احداث مرکز تحقیقات شرکت، مناسب ترین مکانی بود که شرکت کانپژوه میتواند با پیوستن بدان به اهداف خویش جامه عمل بپوشاند. در این پارک تجمع شرکت های فناوری، تامین نیازهای تکنولوژیک و تبادل اطلاعات می تواند زمینه های رشد و پیشرفت شرکت را در ابعاد علمی، اقتصادی و فناوری فراهم سازد.

مصاحبه با مدیران موفق شرکت های فناور

مهندس احمدی، مدیر عامل شرکت فرا فرند

کردیم که تولید فرستنده های کم قدرت با دانش فنی که می شد در داخل کشور تولید کرد. امروز بعد از ۹ سال فرستنده های با قدرت متوسط (۱ کیلو وات) را بطور کامل در داخل کشور تولید می کنیم. بخشی از اجزاء فرستنده های با قدرت متوسط (۱۰، ۵، ۲ کیلووات) را از Roll & Schwartz وارد می کنیم و بخشی را خودمان تولید می کنیم. البته در این زمینه هم قدم هایی برداشته شده تا آن ها را هم بومی کنیم.

در کنار کارهای تولیدی که داشتیم، یک بخش تحقیق و توسعه ایجاد کردیم که دو گروه دارد: یک گروه در زمینه ویدئو و Baseband و گروه دیگر در زمینه فرستنده و تقویت کننده های قدرت کار می کنند. خوشبختانه تاکنون اینها بصورت موازی باهم کار کردند و تقریباً مراحل نهایی را طی می کنند و امیدواریم که بخش Baseband و ویدئو که روی بخش دیجیتال متمرکز شده اند بتوانند به نیازهای جدیدی که در کشور ایجاد می شود، جواب بدهند. ما امیدوارم طی سال جاری محصول نهایی ما به مرحله تولید نمونه برسد.

در زمینه فرستنده های پر قدرت، ما ساخت آمپلی فایر تقویت کننده قدرت پایه را به مراحل آخر رساندیم که تقویت کننده های پر قدرتمان هم تا پایان امسال تولید می شود که در این صورت ما فرستنده های پر قدرتمان را هم داخلی کرده ایم. چون بخش محدود کننده فرستنده های پر قدرت، محدود کننده های قدرت است، بنابراین، ما این دو گروه را اگر به مرحله نهایی برسانیم، تقریباً قدم های اولیه را که برای بومی کردن صنعت

فعالیت داشتیم که بالاترین ردهام در صدا و سیما معاون فنی طرح و توسعه بوده و در نهایت به عنوان مشاور رئیس صدا و سیما در سال ۱۳۷۷ بازنشسته شدم.

در سال ۱۳۷۸ با مشارکت شرکت تولید منابع تغذیه الکترونیکی و با هدف بومی سازی صنعت فرستنده های رادیویی و تلویزیونی و تجهیزات وابسته، شرکت فرا فرند تأسیس شد. شرکت فرا فرند صرفاً برای اهداف تجاری و سودآوری تأسیس نشد، بلکه یک شرکت کارآفرین بود و می خواست برای بومی سازی و تولید دانش فنی برای سازمان صدا و سیما که مشتری ما محسوب می شد، تلاش کند. در دوره ای که ما این کار را شروع کردیم استراتژی سازمان صدا و سیما این بود که حداکثر توان خودش را برای بومی سازی صنعت مرتبط با نیازش بکار ببرد و انصافاً در این راه حرکت های جدی انجام داد به همین خاطر امروز شرکت های مختلفی را در کشور می بینید که در این زمینه فعال هستند. از زمان تأسیس شرکت تا کنون بیش از نه سال می گذرد و همچنان به اهداف اولیه خود که کارآفرینی و تولید دانش فنی و بومی سازی صنعت بود، پایبند هستیم.

در ابتدا، ما کار را از دو مسیر موازی شروع کردیم؛ اول همکاری با شرکتهای خارجی بود که در این راستا با شرکت Roll & Schwartz آلمان که از شرکتهای شناخته شده در زمینه تولید تأسیسات اندازه گیری فرستنده های پر قدرت رادیویی و تلویزیونی و تأسیسات اندازه گیری بوده و هست، قرارداد همکاری بستیم. در مسیر موازی دیگر نیز سرمایه گذاری



مصاحبه از: حسن پولادی

– آقای مهندس احمدی از اینکه قبول زحمت کردید و ما را به حضور پذیرفتید از شما تشکر می کنم. همانطور که اطلاع دارید به تازگی در نشریه پارک بخشی اضافه شده که مصاحبه با مدیران موفق شرکتهای فناور را دنبال می کند تا در مورد عوامل موفقیت و شکست، چالش ها و مشکلاتی که طی این مسیر با آن روبه رو بودند، گفتگو شود. و بدین وسیله نوعی انتقال تجربیات بین مدیران واحدهای فناور انجام گردد. در ابتدا از شما می خواهم که خودتان را برای خوانندگان ما معرفی نمایید.

• بسم الله الرحمن الرحیم. قبل از هر چیز از شما تشکر می کنم که تشریف آوردید. بنده احمدی علی آبادی متولد ۱۳۲۹ هستم. از سال ۱۳۵۲ با درجه فوق لیسانس فارغ التحصیل شدم. در سال ۱۳۵۱ در پارس الکتریک شروع بکار کردم. اواخر سال ۱۳۵۲ در صدا و سیما به عنوان مهندس استخدام شدم. بعد از انقلاب در رده های مختلف مدیریتی

شد، جنگ تمام شد. نیروهای فارغ التحصیل که آنوقت در خدمت جنگ بودند، عمدتاً به خدمت تولید علم و دانش و فناوری روی آوردند و شرایط مناسبی در کشور فراهم شد. به همین علت من ایده ای را که در ذهن داشتم با شرکت تولید منابع تغذیه الکترونیک که یک شرکت با سابقه در این حوزه بود در میان گذاشتم و آنها استقبال کردند که با مشارکت آنها این کار انجام شد.



آقای احمدی یکی از واحدهایی که معمولاً در شرکتهای فناوری حضور پررنگ دارد و در مرکز تحولات، توجه و سرمایه گذاری قرار میگیرد، واحد تحقیق و توسعه است. میخواستیم ببینیم که وضعیت این واحد در شرکت شما به چه صورت است؟ یکی از سیاستها و خصوصیات واحدهای تحقیق و توسعه این است که افراد نخبه ای را که به درد کشور و مملکت می خورد جذب می کند و در راه پیشرفت شرکت از آنها استفاده می شود. این اتفاق در مورد بسیاری از دانشجویانی که تقاضای بورس و اعزام به خارج از کشور را داشتند و جذب این شرکتها شده اند رخ داده است. آیا این دست رویدادها در شرکت شما نیز به عرصه ظهور رسیده است؟

اینها کارهای استراتژیک است و اگر کشور ما بخواهد یک روزی روی پای خودش بایستد، مستقل تصمیم بگیرد، مستقل حرف بزند، مستقل کارش را پیش ببرد و متأثر از استکبار جهانی نباشد، باید ما خودمان در این مقوله حرفی برای گفتن داشته باشیم.

در زمان جنگ که من در صدا و سیما بودم به نظر رسید که کالاهایی که صدا و سیما مصرف می کند استراتژیک است، یک بخش دیگری که آنوقت من به آن رسیدم این است که ما این امکان را داریم که نوآوری داشته باشیم و این نوآوری ویژه خودمان باشد. دوم اینکه این صنعت، متکی بر تولید انبوه نیست. صنعت مهندسی بر اساس نیاز مشتری است. شاید اگر شما تولید کننده های عمده یا صاحبان دانش فنی عمده این صنعت را به خصوص در بخش فرستنده های رادیو و تلویزیون در دنیا شماره گذاری کنید به ده تا نمی رسند. حالا شاید ۵۰۰، ۲۰۰، ۱۰۰ شرکت کوچک که هر کدام یک بخش از کارها را تولید می کنند وجود داشته باشند، ولی عمده ها به ده شرکت نمی رسند و اینها تقریباً بازار دنیا را بین خودشان تقسیم کرده اند. خوب من فکر کردم که اگر ما بتوانیم در این مقوله کار کنیم و دوام بیاوریم ممکن است در خاورمیانه بتوانیم به مرور یک شرکت دارای توان رقابت بشویم و چون این حوزه بر مبنای تولید انبوه نیست و جنبه مهندسی در آن غالب است، ما بتوانیم در دنیا حرفی برای گفتن داشته باشیم. این دو مطلب انگیزه اصلی من بود؛ یکی استراتژیک بودن کالا و دیگر اینکه این محصولات بر مبنای مهندسی روز تولید می شود و نوآوری در آن دخیل است و بنابراین ممکن است اگر ما بتوانیم کار کنیم، در آینده حرفی برای گفتن داشته باشیم.

آنوقت جرعه هایش به ذهن من خطور کرد. در آن زمان شرایط مناسبی نبود. چون ما در حال جنگ بودیم، اطلاعات به وسعت امروز نشر نمی شد. فرض کنید شما اطلاعات یک قطعه را که می خواستید بدست بیاورید باید می رفتید در مورد آن کتاب پیدا کنید که کار آسانی نبود. ولی از حدود ۱۵ سال پیش توسعه و انتشار اطلاعات وسیع و راحت

تعریف کرده بودیم برداشته ایم. البته مراحل دیگری نیز هنوز باقی مانده است. همانطور که می دانید تکنولوژی در زمینه های رادیو و تلویزیون دارای تغییرات و تحولات وسیع و سریعی است، بنابراین ما پروژه دیگری تعریف کرده ایم که بتوانیم اکسایترهای دیجیتال تولید کنیم و اکسایترهایی که پخش دیجیتالی مورد نظر صدا و سیما را بتواند انجام دهد که این پروژه در مراحل اولیه است.

آقای مهندس آنطور که من متوجه شدم تجربیاتی که شما در مدت طولانی حضور در صدا و سیما داشتید باعث شد نیازهای کشور را در این حوزه تشخیص داده و با استفاده از دانش فنی و توان موجود به تولید این محصولات بپردازید. می خواهم بدانم علاوه بر این عامل تجربه، عامل دیگری هم باعث شد که به تولید این محصول دست بزنید؟

• بنده دو مطلب را در دوره کاری خود در صدا و سیما تجربه نموده ام. یکی اینکه ما در دوران جنگ به مشکل برخوردیم و آن این بود که فرانسه ایران را تحریم کرد و تجهیزات صدا و سیما عمدتاً ساخت تاسون فرانسه بود؛ تاسون فرانسه نیز به تبع دولت فرانسه ایران را تحریم کرد و قطعات یدکی مورد نیاز را به ما نفروخت، در همان وقت موقعیت سازمانی من در صدا و سیما بگونه ای بود که با این مسائل درگیر شدم و به این جمع بندی رسیدم که اگر ما بعنوان یک کشور انقلابی بخواهیم حرکت کنیم، این کارها نقشی استراتژیک در آینده کشور دارد؛ یعنی دشمنان و مخالفان ما اگر در این زمینه تغذیه کننده ما باشند می توانند هر زمانی ما را دچار مشکل کنند به عنوان دشمن ما (صدام حسین) رادیوهای مشرف به عراق را بمباران می کرد و این نشان می داد که هم از نظر محتوا این مطلب تأثیرگذار و مهم است و هم از نظر تجهیزات. چرا؟ چون از یک طرف شرکت تاسون فرانسه قطعات یدکی به ما نمی فروشد و از آنطرف صدام بمباران می کند. به نظر من رسید که

• همانطور که در ابتدا عرض کردم شرکت ما بر اساس سود تجاری پایه ریزی نشده و پیشرفت فناوری در واقع سیاست و استراتژی اصلی شرکت ما بوده؛ ما این سیاست را دنبال نکردیم که مثلاً فرض بفرمایید کار تجاری را کنیم، سود تجاری ببریم و این سود تجاری را بین شرکا و سهامدارانمان تقسیم کنیم. بر این اساس ما فکر کردیم که کار تجاری می کنیم، ولی بر مبنای استراتژی و اهدافی که داریم سود کار تجاری باید صرف توسعه شود و همین مسیر را طی کردیم بنابراین از همان اوایل موفق شدیم که یک بخش تحقیق و توسعه خیلی کوچک در کنار کارمان ایجاد کنیم و در آن از نیروهای خبره و زبده ای استفاده کردیم که کارهای بسیار بزرگی انجام داده اند.

فرمودید دانش فنی این تولیدات بسیار بالاست؛ یعنی فناوری آن را کشورهای خاص دارند؟

• بله. و به همین علت وقتی ما شروع به انجام این کار کردیم، بخش تحقیق و توسعه را کنارش ایجاد کردیم؛ بر این مبنای استراتژی ما استراتژی کارآفرینی بود. منتها نتوانستیم تحقیق و توسعه مان را خیلی گسترش دهیم. برای اینکه ما کالایمان را داخل کشور عمدتاً بر مبنای رقابت می فروشیم. چون فقط ما نبودیم، سه چهار شرکت مشابه ما هست و همیشه قیمت ما حداقل ممکن بوده، یعنی با حداقل سود کالایمان را فروختیم و از سوی دیگر تحقیق و توسعه یک بخش هزینه بر است. شما حتماً با سایر آقایان که مصاحبه کردید همین مطلب را به شما منتقل کرده اند. شما وقتی یک کالا را تولید می کنید، همه چیزش قابل پیش بینی است چقدر قطعه در آن مصرف می شود؟ چقدر زمان می برد؟ نیروی انسانی آن چگونه است؟ تا به تولید می رسد با ده درصد خطا به نتیجه می رسد، ولی وقتی یک پروژه تحقیق و توسعه را تعریف می کنید هدف نهایی معلوم است. شروع هم معلوم است، ولی مسیری که در این بین طی می کنید مسیر روشنی نیست. ممکن است بعضی وقت ها (که بسیار هم

اتفاق افتاده) جرقه هایی زده شده و چیزهای نواز آن بیرون آمده، ولی مواردی هم هست که شما مرتب هزینه می کنید و نهایتاً می بینید که پاسخ مورد نظر شما را نمی دهد یا استانداردهای فنی که مورد نظر بوده را بدست نمی آورد. دوباره مجبورید روند را عوض کنید و این تعویض هزینه بر است. حال تحقیقات دو نوع است: یک وقت شما نمونه آزمایشگاهی تولید می کنید و می گوئید این پروژه من به جواب رسید و تحقیقات تمام شد. ما چون دید صنعت و تولید داریم، این است که نمی توانیم آن را رها کنیم و



تحقیقات برای ما وقتی مفهوم تمام شده دارد که یک کالای صنعتی قابل تولید از آن بیرون بیاید. به همین علت باید همه پارامترها و استانداردهای صنعت و کیفیت در آن لحاظ شود به همین علت تحقیقات در این زمینه خیلی هزینه بر است و ما توان اینک بیشتر از این در زمینه تحقیقات کار کنیم نداشتیم و امیدواریم در آینده هم مسئولین کشور همان مسیر قبل را ادامه دهند و ما بتوانیم انشاء... حرکات وسیعتر و بزرگتری کنیم تا کشور ما یک روز صادر کننده این محصول بشود.

• امیدوارم روزی برسد که ما در داخل کشور مان هم نیروهای خلاق در این زمینه داشته باشیم و هم صناعی داشته باشیم که در دنیا مطرح باشد. چون بنده اعتقاد دارم ما هیچ چیز از هیچ جای دنیا کم نداریم، فقط برنامه ریزی ما کمی با بقیه نقاط دنیا فرق

می کند، ولی از لحاظ نیروی انسانی، منابع و سایر چیزها، چیزی کم نداریم. با این منابعی که خدا به ما داده ما واقعاً می توانیم در دنیا سر آمد شویم. منتھی باید تلاش کنیم؛ من نقل قولی از امام (ره) خدمت شما بگویم که ایشان فرموده بودند که: «ما راهی جز خودکفا شدن نداریم و برای آن همه باید زحمت بکشند» و واقعاً همه باید زحمت بکشند امروز که از سال ۵۷ تاکنون نزدیک به ۳۰ سال از انقلاب می گذرد ما نمی توانیم بگوییم که ما به جای مطلوب رسیده ایم. و من نکته دیگری خدمت شما عرض بکنم و آن اینکه اگر بخواهیم نسل بعد از ما در این کشور زندگی کند و سرش را بالا بگیرد و سرفراز زندگی کند راهی جز صنعتی شدن نداریم. این را همه باید بفهمند اگر چنین کاری نکنیم نفت را می فروشیم، می خوریم و یک روزی هم بالاخره تمام می شود که بعد ما آنوقت بعنوان پدرانی که سرمایه نسل بعد را اینگونه به هدر داده و مورد حیف و میل قرار داده، مقصر خواهیم بود. این در واقع یکی دیگر از بخشهای تفکری من بوده که این راه را پیموده ام که فکر می کنم راهی جز صنعتی شدن نداریم. حالا هرکسی هر مقدار که می تواند باید تلاش کند تا کشور صنعتی شود ما یک بخشی از آن را که فکر می کردیم می توانیم و بلد بودیم را گرفتیم و آمدیم، دنبال کردیم، احساس خستگی هم نمی کنیم با همه مشکلاتی که ممکن است در کشور باشد، دموکراسی پیچ در پیچ، بی مهربی ها و چیزهای دیگر.

تبادل فناوری بین شرکتها چه داخلی و چه خارجی به چه صورت انجام می شود، به عنوان مثال به تبادل فناوری با شرکتی از آلمان اشاره کردید، این فرآیند چگونه انجام پذیرفته است؟

• ما قرارداد تبادل فناوری با آن شرکت نداریم، بلکه همکاری هایی در رابطه با تولید فرستنده در داخل ایران با آن شرکت انجام می پذیرد. همکاری به این شکل بوده است که ما به آنها اعلام می کنیم که چه بخش هایی را می توانیم در کشور تولید کنیم، و آنها در

خرید خانه بخواهید وام بگیرید، همان خانه را به عنوان وثیقه بانک از شما قبول می‌کند، چون می‌تواند آن را در صورت لزوم با قیمت بیشتر بفروشد. ولی در بخش تحقیق و توسعه ریسک بالا است. من به عنوان صنعتگر باید ریسک کنم، ولی بانک ریسک نمی‌کند. از تسهیلات برای صنعت استفاده کردن بسیار مشکل است. بانک به بازرگان راحت‌تر وام می‌دهد تا صنعتگر هیچ صنعتگری به نظر من نمی‌تواند از تسهیلات استفاده کند.

واقعیت این است که رابطه کار خود را می‌کند؛ بانک برای پایگاه تحقیقات ما ارزشی قایل نیست. حدود ۷-۸ یا ۱۰ سازمان برای حمایت از صنعتگران در حوزه فناوری داریم بروید سؤال کنید کدام شرکت‌ها توانسته اند از تسهیلات گفته

شده استفاده

کنند؟! گیریم

که من با

رابطه بتوانم

تسهیلات

بانکی هم

بگیرم، ولی این

راهش نیست و

درست نیست.

همانطور که

دولت تعرفه

گمرکی

تعیین می‌کند،

همانطور هم

برای بانکها

باید تعیین کند

که به عنوان مثال ۳۰ درصد از تسهیلات را به اشخاص دیگر بدهید و ۷۰ درصد آن باید به صنعت داده شود و اگر چنین نباشد، و بانک آزاد باشد، به صنعتگر چیزی نمی‌رسد.

کشور باید حمایت از صنعت را سرلوحه قرارداد و ساز و کار آن را آماده کند. دولت هم در ریسک صنعت با من شریک باشد.

بنگاه‌های کوچک نقشی اساسی در توسعه صنعت دارند، ولی منابع ندارند. شما ببینید در چند سال گذشته چند بانک درست شده

– آقای مهندس، شما تا به حال از طرف دولت حمایت شده اید؟

• دولت در همه دوره‌ها می‌خواهد که حمایت کند چه دولت قبل و چه دولت فعلی موافق حمایت هستند، ولی ساز و کار در کشور ما، ساز و کار حمایت از تولید صنعتی نیست. بگذارید که یک مثال ساده برایتان بزنم. الان دولت جدید در ۲ سال اخیر می‌خواهد کارهای بزرگ در مدت کم انجام دهد. این کار باعث شده که نقدینگی در جامعه زیاد شود، خوب نقدینگی به کجا رفته است؟ به مسکن! چون در آنجا بوروکراسی ندارد، قانونی ندارد. قانون به شما نمی‌گوید که چرا چند خانه داری و اجاره داده‌ای. حساب و کتابی وجود ندارد. کسی با شما کاری ندارد و قیمت آن هم

روز به روز است. ولی دانش فنی اینگونه

نیست. جوانی که از دانشگاه بیرون می‌آید

باید انگیزه داشته باشد. چرا نخبگان ما از

کشور می‌روند؟ چون در جای دیگر دنیا

می‌توانند، برنامه‌ریزی کنند، پیش بینی کنند،

می‌توانند برای ۵ سال آینده، خود برنامه‌ریزی

کنند. به نظر من این بخش از رکود صنعت

حاصل شده است. به نظر من دولت چه

فعلی و چه قبلی می‌خواست که از صنعت

حمایت کند. متنها ساز و کار حمایت

وجود ندارد. وام زود بازده که جدیداً مطرح

شد، چقدر مورد استفاده قرار گرفت؟

بگذارید مثال ملموس‌تری بزنم پارک

فناوری پردیس ما را برای وام به بانکی

معرفی کرده تا بتوانیم برای تکمیل ساختمان

مرکز تحقیقات وام تهیه کنیم، همه مراحل در ۷-۸ ماه طی شده است. حالا بانک می‌گوید وثیقه بگذارید. وقتی می‌گویم همان ساختمان پارک به عنوان وثیقه قرار

گیرد، می‌گویند نه باید آپارتمان در تهران باشد! بانکها ساز خود را می‌زنند. در زمان

دولت قبل آقای مظاهری بخشنامه‌ای صادر کردند که بانکها برای صنعت وثیقه نگیرند. درست است که بانکها مخالفت کردند ولی انجام شد. ولی به مرور زمان فراموش شد و الان دوباره وثیقه می‌گیرند. بخشنامه‌ها پایدار نیستند. شما اگر برای

– یعنی می‌توان گفت که روی ابعاد مختلف محصولات شرکتها عمل مقایسه انجام داده‌اید و جنبه‌های مثبت را جمع کرده اید؟

• بله. وقتی یک محصول صنعتی تولید می‌شود ما اصطلاحاً می‌گوییم که ساختار یک محصول، بخش قابل توجهی از تولید است. من مثال فرستنده تلویزیونی را برای شما بزنم، امروز در دنیا ۱۰ شرکت فرستنده تلویزیونی تولید می‌کنند که وقتی آنها را مقایسه می‌کنید، اختلافات اساسی دارند. اختلاف اساسی آنها به آزمایشگاه آنها بر نمی‌گردد، بلکه به ساختار سیستم یا طراحی سیستم بر می‌گردد و در این بخش است که ما از محصولات شرکت‌های سراسر دنیا ایده می‌گیریم. به عنوان مثال ساختار دستگاه شرکت (الف) به چه صورت است، شرکت (ب) چه شکلی دارد و شرکت‌های (ج) و غیره چه شکلی دارند و در عمل کدام یک از اینها بهتر کار می‌کند، کدام یک دسترسی آسانتری دارد، و نکات مختلف دیگر. اینها ایده‌هایی است که ما در نهایتی کردن تحقیقات مان از آنها استفاده می‌کنیم.



است که مالکان آنها همه بنگاههای بزرگ هستند. اینها منابع دارند. ساز و کاری درست شود که منابع کشور به صنعت وارد شود. کشور چین توانسته چنین کاری انجام دهد شما می دانید کارگران در چین چگونه کار می کنند، کارگاه های آنان در زمستان بخاری و در تابستان کولر ندارند نمی گویم که ما آنگونه بشویم ولی ما باید ساز و کار مربوط به کشورمان را پیدا کنیم. در پارک فناوری چه پروژه زیرساخت عظیمی صورت گرفته. سرمایه گذاری که در پارک فناوری انجام شده واقعاً نمونه است. ما در شهرک صنعتی نصیر آباد هم



حضور داریم، اصلاً قابل قیاس با پارک فناوری نیست. از نظر طراحی و معماری و زیرساخت، با اصول مهندسی ایجاد شده و دنبال می شود. چین و آمریکا واقعاً قابل مقایسه با ما نیستند. آنها یک قاره هستند و خودشان تولید خودشان را مصرف می کنند، ولی ما اینگونه نیستیم و باید بازار خارجی هم داشته باشیم. بازار داخلی مان کفاف نمی دهد، مشکلات خیلی بیشتر است. ریسک ما بالاتر است. ما نفت را داریم و می توانیم بفروشیم. به عنوان مثال دولت بیاورد و بگوید ۲۰ درصد از پول فروش نفت با سازو کار مشخص برای صنعت. زمانی که من تازه بازنشسته شده بودم از طرف مجله مدیریت (وابسته به صدا و

سیما) مصاحبه ای با من انجام شد. سؤال شد که تفاوت مدیر دولتی با خصوصی چیست؟ جواب دادم مدیر توانا و خوب در بخش دولتی، مدیر هزینه است. مدیری که بتواند منابع مالی که دولت به او می دهد را خوب و بهینه هزینه کند و به هدف نزدیکتر شود. در بخش خصوصی اینگونه نیست. در بخش خصوصی مدیر، مدیر مسئول درآمد و هزینه است. یعنی هم باید برای کسب در آمد برنامه داشته باشد و هم بتواند هزینه را بهینه کند. البته باید بازاریابی، فروش و کسب در آمد بکند تا بعد بتواند هزینه کند. بنابراین باید من بتوانم بین درآمد و هزینه تعادل ایجاد کنم. وزارت های صنایع و بازرگانی باید راه حل هایی پایدار برای این قضیه پیدا کنند. و ساز و کار درست کنند که منابع مالی به سمت صنعت بیایند. نباید فکر کنند که صنعتگر رانت خوار است. باید به صنعتگر اعتماد کرد.

- آقای مهندس در خصوص نقاط قوت و عوامل موفقیت شرکت بفرمائید.

عرض کردم ما خودمان را شرکت موفق نمی دانیم، چون می توانستیم گام های بلندتر برداریم. ولی در کل شناخت بازار و نیاز بازار به فناوری می تواند عامل موفقیت باشد. مرحله بعد جذب نیروی انسانی کارآمد بوده که بتواند هدف ما را در تولید تجهیزات با کیفیت و با کارایی مطلوب دنبال کند. بعد توانستیم اعتماد مشتری خود را جلب کنیم. در همین راستا قرارداد با شرکتی از آلمان امضاء کردیم. بر اساس آن توافقنامه دانش فنی همراه با تجهیزات وارد شرکت ما شد و ما با نیروی متخصص که اینجا جمع کردیم توانستیم به ایده های نو برسیم. در مسیر رفع مشکلات به نوآوری هایی رسیدیم. به هر حال با این ۳ بستر کار ما شروع شد و حرکت کردیم.

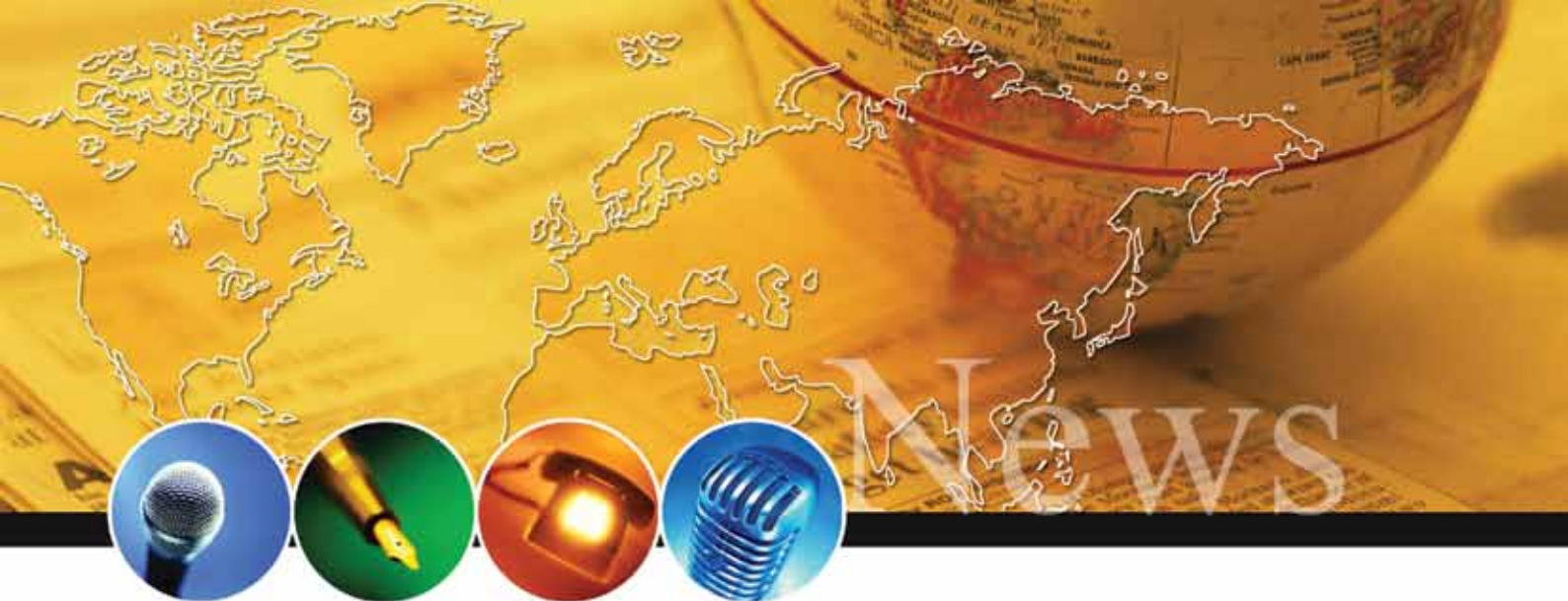
- آیا تا حال افسوس گذشته را خورده اید؟

• در بخش فنی نه. چنین چیزی پیش نیامده. ولی در بخش قیمت من گفتم، ای کاش در مناقصه ها قیمت پائین نمی دادم. واقعیتش به این مشکلات فکر نمی کردم که مثلاً به تورم بالا بر بخوریم و در چنین زمان هایی به خودم می گویم که کاش قیمت ها را کمی بالاتر می زدم.

- برنامه های آینده و فرصت های توسعه را لطفاً بیان کنید.

• ما انشاء... می خواهیم در سال آینده یک تولیدکننده محصولات رسانه در سطح بین الملل باشیم، یعنی بتوانیم در مناقصات بین المللی شرکت کنیم. با اطمینان محصولات خود را عرضه کنیم و بتوانیم بفروشیم که اگر به این آرزو برسیم می توانیم بگوییم صنعتی شده ایم که اگر به این مهم هم دست نیابیم غصه نمی خوریم چراکه تکلیف خود را انجام داده ایم. من به شخص امام خمینی (ره) احترام خیلی زیادی قائل هستم ایشان در مورد جنگ می گفت: ما تکلیف را انجام می دهیم، چه برنده باشیم و چه بازنده. امید است دولت ساز و کار بهتری را فراهم کند تا ما نیز تکلیفمان را بهتر انجام دهیم. ما متخصصی داشتیم که اگر به کانادا نرفته بود، ما امپلی فایری را الان در صدد ساخت آن هستیم، تا حالا چندین بار ساخته بودیم. انشاء... مجموعه پارک با آن هدف گذاری که داشته است به جلو برود و موفق به اجرا شود. اگر صنعت ما سود مطمئن داشته باشد همان خارجی که در ایران به دنبال خرید مسکن است در صنعت سرمایه گذاری می کند. ایجاد و تقویت پارک فناوری شرط لازم است و شرط کافی همان ایجاد ساز و کار مالی برای صنعت است. تا تحقیقات سودآور شود.

با تشکر از وقتی که در اختیار ما گذاشتید.



اخبار

بازدید مدیر منطقه ای بانک جهانی از پارک

شنبه چهاردهم اردیبهشت، آقای هدی لاری، مدیر منطقه ای خاورمیانه و شمال آفریقای بانک جهانی و دکتر مزینی، نماینده ایران در بانک جهانی به همراه تعدادی از معاونین، مدیران و کارشناسان سازمان سرمایه گذاری و کمک های فنی و اقتصادی ایران از پارک بازدید نمودند.

در این بازدید که حدود ۲/۵ ساعت به طول انجامید توضیحات جامعی راجع به پارک و پروژه های انجام شده در آن به حاضرین ارائه گردید و پس از ارائه چند پیشنهاد برای استفاده هر چه بیشتر و بهتر شرکت های پارک از امکانات بانک جهانی به آقای هدی لاری، به سوالات آنان پاسخ داده شد.

آقای لاری در سخنانی نقش پارک های فناوری را در افزایش توان فنی فارغ التحصیلان دانشگاهی بسیار مهم ارزیابی کرده و بیان داشت: «تجربه جهانی در این زمینه، ایجاد دانشگاه ها در محل پارک های فناوری است». همچنین اضافه نمود: «پارک ها باید به سمت سرمایه گذاری بخش خصوصی حرکت کنند».

پس از این جلسه حاضرین از نمایندگی دائمی محصولات فناوری پیشرفته شرکت های عضو پارک بازدید نموده و با برخی توانمندی های متخصصین ایرانی در زمینه های فناوری زیستی و دارویی، الکترونیک و مخابرات، تجهیزات پزشکی، مواد جدید و مکانیک آشنا شدند.

آخرین برنامه در نظر گرفته شده برای این هیات، بازدید از شرکت کاوندیش سیستم با زمینه فعالیت تولید تجهیزات پزشکی، الکترونیک قدرت و الکترونیک دیجیتال بود.



بازدید وزیر مسکن و آبادانی عراق از پارک

خانم بیان دزئی، وزیر مسکن و آبادانی عراق در راس هیاتی، سه‌شنبه بیست و چهارم اردیبهشت‌ماه از پارک بازدید نموده و از نزدیک در جریان پیشرفت عملیات عمرانی پارک قرار گرفتند. در این بازدید که آقای ذاکرالحسینی، معاون وزیر مسکن و شهرسازی و مدیرعامل شرکت عمران شهرهای جدید نیز ایشان را همراهی می‌نمودند، گزارشی از روند پروژه‌های عمرانی و شهرسازی پارک، ساخت و ساز شرکت‌های تحقیقاتی، ضوابط حاکم بر آن و استانداردهای لحاظ شده در طرح جامع شهرسازی پارک ارائه گردید. «طرح‌های معماری منحصر به فرد ساختمان‌های واحدهای فناور پارک»، «برج فناوری» و «تونل تاسیسات» از نکات قابل توجه برای خانم دزئی در ساختار شهری پارک بود.



بهره‌برداری از مرکز تحقیقات شرکت کانی‌شناسی کانپژوه در پارک

همزمان با آغاز سال جدید، مرکز تحقیقات شرکت کانی‌شناسی کانپژوه فعالیت خود را به‌طور رسمی در پارک فناوری پردیس آغاز نمود. این شرکت با مدیریت دکتر محمد زعیم، مجموعه تحقیقاتی خود را با زیربنای تقریبی ۴۵۰ مترمربع در پردیس نوآوری احداث نموده است. این مجموعه شامل آزمایشگاه‌های تخصصی در حوزه مواد معدنی بوده و در حال حاضر با اکثر سازمان‌های مرتبط با حوزه زمین و معدن از جمله «سازمان ملی زمین‌شناسی» فعالیت دارد. کانپژوه پنجمین واحد فناور مستقر در بخش اراضی پارک می‌باشد و در حوزه «کانه‌آرایی»، «شناسایی فلزات و آلیاژها»، «فراوری مواد معدنی» و «تعیین درجه خلوص» آنها فعالیت می‌نماید.



بازدید معاون سازمان حفاظت محیط زیست از پارک

دکتر رجب‌زاده، معاون آموزش و برنامه‌ریزی سازمان حفاظت محیط زیست روز یکشنبه هشتم اردیبهشت‌ماه از پارک بازدید به‌عمل آورد. در این جلسه سه ساعته که مدیر کل دفتر اقتصاد و توسعه و همچنین معاون اداره کل آموزش سازمان حفاظت محیط زیست نیز ایشان را همراهی می‌نمودند، ضمن بررسی موضوعات مختلف، پیشنهادهایی در زمینه ایجاد کارگروه حفاظت محیط زیست و مجموعه‌های تحقیقاتی در زمینه‌های زیست محیطی در پارک فناوری پردیس ارائه شد. در پایان نیز از محل‌های پیشنهادی در خصوص احداث تصفیه‌خانه فاضلاب شهر جدید بازدید به‌عمل آمد.



بازدید نماینده ولی فقیه در امور دانشجویان ایرانی در آسیا و اقیانوسیه از پارک

روز پنجشنبه پنجم اردیبهشت‌ماه، پارک پذیرای حجت‌الاسلام نظام‌زاده، نماینده مقام معظم رهبری در امور دانشجویان آسیا و اقیانوسیه و حجت‌الاسلام امام جمارانی، از متولیان موقوفه کرشت بود. میهمانان ضمن حضور در جلسه آشنایی با پارک، در جریان شکل‌گیری و فعالیت‌های انجام شده جهت ایجاد پارک، راهکارهای توسعه کمی و کیفی، حمایت‌های مورد نیاز و الزامات آن قرار گرفتند. آنان همچنین از مرکز تحقیقات شرکت کانی‌شناسی کانپژوه مستقر در پارک نیز، بازدید به‌عمل آوردند.



بازدید انجمن بیوتکنولوژی از پارک



دکتر ملبوبی، رییس هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی به همراه اعضای هیات مدیره این انجمن صبح پنجشنبه نوزدهم اردیبهشت با هدف بررسی زمینه‌های همکاری انجمن و پارک، از مجموعه بازدید نمودند.

در این جلسه میهمانان ضمن آشنایی از ماهیت و کارکرد پارک با اهداف پارک آشنا شدند. دکتر ملبوبی نیز فعالیت‌های جاری و اهداف انجمن را تشریح نمودند و در انتها زمینه‌های همکاری بالقوه و سرفصل‌های کلی همکاری بین دو مجموعه جمع‌بندی و تعریف شد.

بازدید معاون بانک اقتصاد نوین از پارک



دکتر شهیدزاده، معاون امور نظارت بانک اقتصاد نوین صبح پنجشنبه دوازدهم اردیبهشت‌ماه، به منظور آشنایی با چشم‌انداز مالی و اعتباری واحدهای فناور پارک در جلسه مشترکی با حضور مدیران و مشاوران پارک فناوری پردیس، موارد همکاری مشترک از جمله «راه‌اندازی شعبه خدمات ریالی و ارزی در پارک» را بررسی نمودند.

در پایان این دیدار، دکتر شهیدزاده از محل پیشنهادی استقرار شعبه بانک در پارک بازدید نمود.

بازدید مدیر کل یونیدو در ایران از پارک



دکتر ویشی گنگ، نماینده سازمان توسعه صنعتی ملل متحد در ایران (UNIDO)، چهارشنبه بیست و پنجم اردیبهشت در بازدیدی سه ساعته از پارک از نزدیک با فعالیت‌های انجام شده جهت ایجاد و راه‌اندازی پارک آشنا شد. آقای گنگ آمادگی آن سازمان را برای تعریف همکاری‌های جدید در حوزه فناوری بین پارک و یونیدو اعلام نمود. ضمن آنکه موضوع حمایت معنوی یونیدو از جشنواره ملی فناوری نیز مورد توافق طرفین قرار گرفت.

ایشان در پایان و پس از بازدید مرکز داده ملی شرکت پارس آنلاین مستقر در پارک، از نمایشگاه دائمی محصولات فناوری پیشرفته شرکت‌های عضو پارک نیز دیدن نموده و با تحسین فناوری‌های گردآوری شده، از پارک فناوری پردیس به عنوان «بهشت فناوری ایران» یاد نمودند.

بازدید مدیر منطقه‌ای یونسکو در تهران از پارک



آقای چونلی هان، نماینده و مدیر دفتر منطقه‌ای سازمان علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) در تهران، روز سه‌شنبه هفدهم اردیبهشت‌ماه در جلسه آشنایی با پارک شرکت نمودند.

در این جلسه و پس از ارائه توضیحات توسط مسوول امور بین‌الملل پارک زمینه‌های همکاری مورد بحث و بررسی قرار گرفتند.

در انتها ایشان از نمایشگاه دائمی محصولات فناوری پیشرفته شرکت‌های عضو پارک، تونل تأسیسات، مجموعه مرکز رشد و ساختمان چندمستأجره پارک بازدید نموده و ابراز داشتند: «پارک فناوری پردیس رویکرد نو و جدیدی برای توسعه فناوری دارد و دفتر یونسکو در تهران تمایل زیادی به برقراری ارتباط و همکاری با مراکز ایرانی در زمینه‌های علوم و تکنولوژی با اهداف عام‌المنفعه برای مردم ایران و کل جهان دارد».

بازدید سفیر ج.ا.ایران در برزیل از پارک

دکتر شاطرزاده، معاون سابق اقتصادی و امور بین الملل وزارت صنایع و معادن که به تازگی به عنوان سفیر ج.ا.ایران در برزیل منصوب شده اند، صبح روز پنجشنبه دوم خرداد در پارک حضور یافته و راهکارهای تبادل فناوری با برزیل را مورد بررسی قرار دادند. ایشان ضمن بیان تجربیات خود در زمینه‌های مرتبط، پارک را مرکزی با کارکردهای ملی ارزیابی نموده و خاطرنشان کردند «ایجاد پارک فناوری پردیس نشانه عزم راسخ جوانان ایرانی در بنای آینده روشن ایران است». ایشان در پایان و پس از بازدید از نمایشگاه دائمی محصولات فناوری پیشرفته کشور، از دست اندرکاران پارک به خاطر تلاش‌های انجام شده قدردانی نمودند.



بازدید رایزنان بازرگانی ج.ا.ایران در ۲۰ کشور جهان از پارک

عصر روز شنبه بیست و پنجم خردادماه، پارک فناوری پردیس میزبان رایزنان بازرگانی جمهوری اسلامی ایران در سایر کشورها بود. رایزنان بازرگانی کشورمان که به منظور شرکت در «همایش رایزنان بازرگانی» به ایران سفر کرده بودند، به همراه تعدادی از مدیران وزارت بازرگانی در پارک حضور یافته و زمینه‌های همکاری از طریق توانمندسازی شرکت‌ها به منظور صادرات و زمینه‌سازی حضور آنها در بازارهای بین المللی را مورد بحث و تبادل قرار دادند. رایزنان بازرگانی پس از بازدید از نمایشگاه دائمی محصولات فناوری پیشرفته کشور و در پایان این بازدید سه ساعته، با ابراز شگفتی از قابلیت‌های کشور در تولید محصولات فناوری پیشرفته، آمادگی خود را جهت ایجاد بستر مناسب صادرات فناوری پیشرفته اعلام نمودند.



برگزاری جشنواره ملی فناوری در صنعت خودرو

در سال نوآوری و شکوفایی، جشنواره ملی فناوری در حوزه صنعت خودرو، روز سه‌شنبه بیست و هشتم خردادماه در هتل المپیک تهران برگزار گردید. در این جشنواره که به همت فن‌بازار ملی ایران در سطح بین‌المللی برگزار شد، از صاحبان برترین فناوری‌های کشور در قالب اعطای جایزه ملی فناوری تقدیر به عمل آمد. همچنین همزمان با این برنامه، چهارمین نشست تبادل فناوری با موضوع تخصصی فناوری‌های مطرح در صنعت خودرو، با همکاری «وزارت صنایع و معادن»، «دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری»، «شرکت‌های بزرگ خودروساز» و دیگر نهادهای دولتی و خصوصی مرتبط برگزار شد. گزارش کامل این برنامه در همین شماره منتشر شده است.



بازدید معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت از پارک

دکتر واسعی، معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به همراه مدیران آن معاونت روز دوشنبه ششم خرداد، از پارک فناوری پردیس بازدید نمودند. در این بازدید، ریاست پارک گزارشی از اقدامات انجام شده در بخش‌های مختلف را ارائه نموده و فرصت‌های همکاری بین وزارت بهداشت و پارک در حوزه‌های مختلف مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در پایان این دیدار از محوطه پارک، پروژه‌های عمرانی، نمایشگاه دائمی محصولات فناوری پیشرفته کشور و همچنین از نحوه فعالیت یکی از واحدهای فناور مستقر، بازدید به عمل آمد.



بازدید کارشناسان فرهنگسرای فناوری اطلاعات تهران از پارک



جمعی از کارشناسان فرهنگسرای فناوری اطلاعات تهران، یکشنبه بیست و ششم اردیبهشت‌ماه از پارک بازدید نمودند.

در این بازدید که با حضور بیست نفر از کارشناسان و محققان آن فرهنگسرا صورت گرفت، طرفین با زمینه‌های فعالیت و همکاری یکدیگر آشنا شدند. در انتها از نمایشگاه دائمی محصولات با فناوری پیشرفته شرکت‌های عضو پارک بازدید صورت پذیرفت. این فرهنگسرا زیر نظر سازمان فرهنگی، هنری شهرداری تهران، با هدف ترویج و اطلاع‌رسانی عمومی فناوری اطلاعات ایجاد گردیده است.

بازدید مدیران شرکت بیمه ایران از پارک



Iran Insurance co
شرکت سهامی بیمه ایران

جمعی از مدیران و کارشناسان شرکت بیمه ایران جهت بررسی ساز و کارهای ارائه خدمات بیمه‌ای بهتر به پارک و واحدهای فناور مستقر از پارک دیدن نمودند.

در این جلسه ضمن معرفی پروژه پارک و جایگاه آن در رشد فناوری کشور، مباحثی از قبیل امکان صدور بیمه‌نامه ویژه طرح‌های دانش بنیان و پوشش کلیه خدمات بیمه‌ای با شرایط ویژه به شرکت‌های عضو پارک نیز مطرح گردید.

بازدید کارشناسان استانداری تهران از پارک



استانداری تهران

با عنایت به تاثیر پارک فناوری پردیس در سطوح مختلف اقتصادی استان و اهمیت آن به عنوان قطب فناوری منطقه در سند توسعه استان تهران و همچنین در راستای تعامل نزدیک با مسوولین، کارشناسان معاونت برنامه‌ریزی استانداری استان تهران (سازمان مدیریت و برنامه ریزی سابق استان) طی بازدیدی در جریان فعالیت‌ها، برنامه‌ها و پروژه‌های در دست اجرای پارک قرار گرفته و برنامه‌های توسعه‌ای پارک برای تحقق قطب فناوری غرب آسیا نیز تشریح شد.

برگزاری جلسه مشترک بین پارک فناوری پردیس و پارک دانشگاه تهران

جلسه هم‌اندیشی پارک فناوری پردیس و پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، دوشنبه ششم خرداد با حضور مهندس صفاری‌نیا و دکتر عموعابدینی، روسای دو مجموعه، در محل پارک دانشگاه تهران برگزار شد.

در این هم‌اندیشی موضوعاتی از قبیل تبادل اطلاعات در فن‌بازار ملی ایران و شبکه آزمایشگاه ملی، به‌اشتراک گذاردن امکانات و ظرفیت‌های بالقوه طرفین مورد بحث و گفتگو قرار گرفت که منجر به تشکیل کمیته مشترک جهت پیگیری موارد گردید.



پارک فناوری پردیس
PARDIS
Technology Park
IRAN SILICON VALLEY

برگزاری جلسات کمیته راهبردی طرح «ایجاد اولین شهر تخصصی ج.ا.ایران»

تدوین برنامه‌ای جامع و کامل و در عین حال اجرایی برای نخبگان جامعه از دغدغه‌های اصلی مدیران ارشد کشورها محسوب می‌شود و در اکثر کشورهای جهان رقابتی سخت برای جذب و حفظ نخبگان بین کشورها و حتی مناطق مختلف در یک کشور وجود دارد. در همین راستا طرح «ایجاد اولین شهر تخصصی ج.ا.ایران» با مأموریت علم و فناوری و «بزرگترین منطقه فناوری‌های پیشرفته تهران» در «شهر علم و فناوری پردیس» با دستور وزیر محترم مسکن و شهرسازی تدوین شده و پس از بررسی در جلسات کمیته راهبردی با حضور نمایندگان وزارت مسکن و پارک، طرح جهت تصویب نهایی به هیات محترم دولت تقدیم خواهد شد.



تدوین برنامه‌های اجرایی صندوق توسعه فناوری‌های نوین

گروه کارشناسی صندوق توسعه فناوری‌های نوین پس از برگزاری جلسات متعدد کارشناسی، آیین‌نامه‌های مربوط به مشارکت خطرپذیر، فروش احتیاطی و اجاره به شرط تملیک، مشارکت مدنی، صدور ضمانتنامه‌های حسن انجام کار و شرکت در مناقصه صندوق را بررسی و تدوین نمود. این صندوق، با هدف ارائه خدمات مالی ویژه به کارآفرینان متخصص و نوآوران کشور و در راستای کمک به فعالیت‌های پژوهشی، علمی و فناوری بخش غیر دولتی در بهمن ۸۶ با پشتوانه پارک فناوری پردیس تاسیس گردید. علاقمندان جهت دریافت اطلاعات بیشتر می‌توانند به نشانی www.techfund.ir مراجعه نمایند.



دریافت مجوز «مرکز رشد فناوری نخبگان»

در پنجاه و سومین نشست کمیته تخصصی فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در تاریخ یکم خردادماه، با ایجاد مرکز رشد واحدهای فناور پارک فناوری پردیس موافقت اصولی به عمل آمد. این مصوبه پیرو درخواست پارک صورت گرفت و در تاریخ بیست و یکم خرداد به صورت رسمی، از طرف معاون محترم فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به پارک ابلاغ شد و در پی آن، مرکز رشد پارک با نام «مرکز رشد فناوری نخبگان» به جذب و پذیرش شرکت‌ها اقدام خواهد نمود.



واحد فناور جدید عضو پارک

شرکت صنایع پویا الکترو سامان نیرو (پالس نیرو) نیز بیست و دوم خردادماه با امضای قرارداد عضویت، به عنوان هفتاد و دومین واحد فناور عضو پارک فناوری پردیس شناخته شد. فعالیت این شرکت که در سال ۱۳۸۴ تأسیس شده، در زمینه طراحی، ساخت و تولید ادوات Pulsed Power و سیستم‌های مبتنی بر این ادوات می‌باشد. طراحی، ساخت و تولید خازن‌های کم اندوکتانس، سویچ‌ها و خازن‌های پالس‌یور، دستگاه تولید نانو پودر نیتريد آلومینیوم، دستگاه پرتاب کننده الکتروشیمیایی، سویچ‌های SG و پلاسمای کانونی از جمله فعالیت‌های پژوهشی این شرکت تاکنون بوده است.



افزایش تعداد واحدهای فناور در بخش اراضی پارک



پس از استقرار و آغاز به کار واحدهای تحقیق و توسعه کاوندیش سیستم، پردازش سامانه‌های پایدار، رزیتان، کفا و کانپژوه در پارک، تاکنون ۱۲ شرکت فعالیت عمرانی ساختمان مراکز خود را به پایان رسانده و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال جاری شمار واحدهای فناور تجهیز شده و مستقر در پارک به ۳۰ واحد برسد.

بهره‌برداری از چند واحد خدمات عمومی در پارک



به همت مدیریت امور شهری و اجرایی پارک، اطلاع‌رسانی جذب واحدهای خدماتی عمومی مجموعه از طریق درج آگهی در روزنامه‌های کثیرالانتشار صورت گرفت. محل استقرار این واحدها آماده تحویل به متقاضیان واجد شرایط می‌باشد:

۱- اغذیه فروشی

۲- دفتر خدمات ارتباطی

۳- دفتر فروش مصالح عمرانی و ساختمانی

۴- دفتر خدمات جمع‌آوری زباله شهری

لازم به ذکر است «فروشگاه مواد غذایی»، «تاکسی سرویس» و «دفتر خدمات فنی و رایانه‌ای» مشغول ارائه خدمات به واحدهای فناور مستقر در پارک می‌باشند. همچنین بر اساس طرح جامع پارک فناوری پردیس، مجموعه‌ای به مساحت ۲۳۰۰۰ مترمربع به عنوان مجتمع خدمات رفاهی شامل فروشگاه، سالن‌های ورزشی، مهمان‌پذیر، رستوران، مهدکودک و سایر خدمات رفاهی طراحی شده است که عملیات اجرایی آن در سال جاری آغاز شده است.



اخذ پروانه ساختمانی تعدادی از واحدهای فناور عضو پارک



بنابر آخرین هماهنگی‌های به عمل آمده میان پارک و شهرداری شهر جدید پردیس، واحدهای فناور عضو با ارائه معرفی نامه از پارک به شهرداری، بدون پرداخت هیچ‌گونه عوارض، پروانه ساختمانی خود را اخذ می‌نمایند. شرکت صنعت سامانه فردا موفق به اخذ پروانه با شرایط مذکور شد و شرکت‌های «تحقیقات الکترونیک فطروسی» و «ارتباطات سلام‌مهر» نیز در مراحل پایانی می‌باشند. هم‌زمان ۲۴ واحد فناور دیگر، معرفی نامه خود را از پارک دریافت کرده‌اند. طبق ماده ۴۷ قانون برنامه چهارم توسعه اجتماعی و اقتصادی کشور که آیین‌نامه اجرایی آن در سال ۱۳۸۴ توسط هیات محترم وزیران تهیه و ابلاغ شده، واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری در چهار حوزه «مالیات و عوارض»، «روابط کار»، «معاملات مالی بین‌المللی» و «سرمایه‌گذاری خارجی» مشمول قوانین مناطق آزاد بوده و می‌توانند از این مزایا استفاده نمایند.

شرکت نانو سیستم پارس برنده مناقصه مالزی شد



شرکت نانو سیستم پارس که از واحدهای فناور عضو پارک می‌باشد، برنده مناقصه ساخت دو دستگاه میکروسکوپ تونلی روبشی برای کشور مالزی شد. شرکت نانو سیستم پارس (NATSYCO) سازنده میکروسکوپ تونلی روبشی (STM) با نام تجاری «NAMA» در مناقصه ساخت و نصب دو دستگاه میکروسکوپ برای موسسه تحقیقاتی سیریم برهاد (SIRIM Berhad) مالزی، با پیشنهاد ۷۴ هزار یورو برنده شد. این میکروسکوپ از پیشرفته‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری در مقیاس نانو به شمار می‌رود که تمام مراحل طراحی و ساخت آن توسط محققان کشورمان انجام شده است. توضیح اینکه سال گذشته پس از دیدار وزیر علوم و فناوری مالزی از کشورمان، پیشنهاد حضور ایران در مناقصه ساخت میکروسکوپ برای این کشور، به شرکت نانو سیستم پارس ارائه شده بود. این شرکت تاکنون چندین دستگاه از این میکروسکوپ را تولید کرده و قرارداد فروش هشت دستگاه از آن را با مراکز دانشگاهی و پژوهشی منعقد نموده است.

آغاز مراحل عمرانی ساخت مسجد پارک

با اتمام پذیرش واحدهای فناوری در فاز اول پارک و بهره‌برداری آنها از ساختمان‌های مراکز خود، همچنین روند افزایشی استقرار موسسات فناوری در پارک، طرح ساخت مسجد پارک که از چند سال قبل مطالعات و طراحی آن شروع شده بود، وارد مرحله اجرایی گردید. این مسجد که به نام مبارک «حضرت فاطمه زهرا (سلام. علیها)» نام‌گذاری شده است، در منطقه مرکزی پارک و با زیربنای حدود ۴۰۰ مترمربع در زمینی به مساحت ۱۲۰۰ مترمربع در حال احداث می‌باشد. هم‌اکنون و پیش از بهره‌برداری از این مکان مقدس، همه روزه فرضیه نماز جماعت در نمازخانه ساختمان ستادی پارک با حضور مجموعه ستادی و پرسنل واحدهای تحقیقاتی مستقر در پارک اقامه می‌شود.



کسب رتبه دوم جشنواره شیخ‌بهای توسط یکی از واحدهای فناوری پاک

موسسه توسعه فناوری نخبگان به عنوان یکی از واحدهای فناوری عضو پارک در «چهارمین دوره جشنواره فن‌آفرینی شیخ‌بهای»، موفق به کسب مقام دوم گردید. این جشنواره در روزهای ۲۵ الی ۲۷ اردیبهشت سال‌جاری در شهر اصفهان و با هدف معرفی فن‌آفرینان کشور در دو بخش مسابقه‌ای و غیر مسابقه‌ای برگزار شد که در بخش مسابقه‌ای، موسسه توسعه فن‌آوری نخبگان مستقر در پارک فناوری پردیس توانست با کسب رتبه دوم، لوح زرین برترین سرمایه‌گذار کارآفرین را به خود اختصاص دهد. این موسسه از اواسط سال ۱۳۸۱ تاکنون توانسته است بیش از ۳۰ طرح جدید و دانش‌بنیان فن‌آفرینان کشور در حوزه‌های مختلف صنعت و خدمات را به روش سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تأمین مالی نماید.



ارائه گزارش برنامه‌های سال ۱۳۸۷ پارک در شورای مدیران معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

مهمترین برنامه‌ها و اقدامات پارک فناوری پردیس سال‌جاری توسط ریاست پارک، در حضور دکتر واعظزاده، معاون علمی و فناوری رییس‌جمهور و معاونین ایشان ارائه شد. در این جلسه اهداف تعیین شده از سوی پارک در سال ۸۷، در شش سرفصل و ۴۸ بند مطرح گردید و در پایان دکتر واعظزاده، رهنمودهایی در مورد تعیین اهداف بلند مدت و کوتاه مدت پارک بیان نمودند.



بازدید مدیر دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه علم و صنعت از پارک

دکتر دواپی، مدیر دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه علم و صنعت به همراه رییس مرکز رشد این دانشگاه و تعدادی از کارشناسان دفاتر فوق، روز چهارشنبه بیست و پنجم اردیبهشت‌ماه از پارک بازدید نموده و ضمن آشنایی با فعالیت‌های پارک، در مورد همکاری‌های دوجانبه «پارک فناوری پردیس» و «دانشگاه علم و صنعت» در خصوص تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی دانشگاه مذاکره شد. جلسات مشترک این کارگروه تا نهایه نمودن پیشنهادهای ارائه شده ادامه دارد.



برگزاری کنفرانس مدیریت تکنولوژی ایران

انجمن مدیریت تکنولوژی ایران «سومین کنفرانس مدیریت تکنولوژی ایران» را در مهرماه سال جاری با همکاری پارک فناوری پردیس، دستگاه‌های دولتی، سازمان‌های صنعتی و بین‌المللی، دانشگاه‌ها و دیگر نهادهای ذریب‌برگزار می‌نماید. این کنفرانس به منظور برقراری ارتباط بین سیاستگذاران، بهره‌برداران از تکنولوژی، محققان و علاقمندان این حوزه و نیز تبیین اهمیت مدیریت تکنولوژی در تعالی کشور برگزار می‌گردد. سیاست‌های کلی این کنفرانس عبارتند از:

۱. جلب مشارکت بخش‌های دولتی و غیر دولتی مرتبط در برگزاری کنفرانس
۲. طراحی و اجرای کنفرانس با رویکردی کاربردی و آینده‌نگر
۳. مستندسازی تجارب بومی مدیریت تکنولوژی و نظریه‌پردازی براساس آنها

شرکت‌های علاقه‌مند به حضور در این کنفرانس می‌توانند جهت ثبت‌نام و کسب اطلاعات بیشتر به پایگاه اینترنتی www.iramot.ir مراجعه نمایند.



توسعه همکاری‌های فناوری با هند و آفریقای جنوبی

پارک فناوری پردیس به عضویت کمیسیون مشترک همکاری‌های اقتصادی «هندوستان» و «آفریقای جنوبی» درآمد.

این کمیسیون‌ها که وزارت امورخارج‌ه کشورهای هند و آفریقای جنوبی مسوولیت طرف خارجی و وزارت اقتصاد و دارایی کشورمان، به عنوان نماینده ج.ا.ایران مسوولیت آن را برعهده دارند، قرار است در نیمه اول مرداد ماه سال جاری برگزار شود.

کلیه سازمان‌ها، نهادها و مراکز فعال در حوزه فناوری و همچنین شرکت‌های عضو پارک می‌توانند سوابق و پیشنهادهای خود را جهت همکاری با کشورهای مذکور به مدیریت ارتباطات و بین‌الملل پارک ارائه نمایند.



برگزاری جلسه هم‌اندیشی کارگروه اشتغال استان در پارک

جلسه هم‌اندیشی کارگروه اشتغال استان تهران به‌منظور تسریع در اعطای وام‌های بنگاه‌های زودبازده با حضور صادقی‌کیا، دبیر کارگروه اشتغال و سرمایه‌گذاری استان تهران، مدیران پارک، مدیران و نمایندگان شرکت‌های دانش‌بنیان عضو پارک و تعدادی از مدیران و کارشناسان بانک‌های عامل، دوشنبه دوم اردیبهشت در محل سالن اجتماعات سراج پارک برگزار شد.

در این جلسه میهمانان با دستاوردها و اهداف پارک فناوری پردیس در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور آشنا شده و با توجه به شرایط بانک‌های عامل و پارک، راهکارهایی را جهت تسریع در روند اعطای تسهیلات به شرکت‌های عضو پارک ارائه نمودند.

شایان ذکر است، پارک فناوری پردیس به عنوان یکی از «دستگاه‌های اجرایی مستقل طرح بنگاه‌های زودبازده» در استان تهران با ۲۳ طرح دانش‌بنیان در حوزه‌های مختلف الکترونیک، مخابرات، مکانیک و اتوماسیون، شیمی و فناوری زیستی با اعتبار ۱۷۰ میلیارد ریال به بانک‌های عامل تجارت و ملت معرفی شده است.



برگزاری مراسم عزاداری ایام فاطمیه در پارک

در ایام سالگرد شهادت دخت نبی اسلام، حضرت زهرا (س) مجلس عزاداری با حضور مدیران، پرسنل ستادی و پرسنل واحدهای مستقر در پارک، در نمازخانه مجتمع ستادی پارک برگزار شد. در این مراسم روحانی و پس از اقامه نماز ظهر و عصر، حجت‌الاسلام علایان به بیان فضیلت‌های آن بانوی والامقام پرداخته و یکی از مداحان اهل بیت نیز در وصف ایشان مرثیه‌سرایی نمود.



نشست نمایندگان واحدهای فناور پارک‌های علم و فناوری سراسر کشور

دومین نشست نمایندگان منتخب موسسات و واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری کشور، چهارشنبه بیست و دوم خردادماه در دفتر معاونت فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برگزار گردید. از جمله جمع‌بندی‌های صورت گرفته در این جلسات، می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

۱. معرفی پارک‌های علم و فناوری و موسسات مستقر آنها در سطوح داخلی و بین‌المللی از طریق چاپ بروشور، شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی، راه‌اندازی نمایشگاه مجازی و بهره‌گیری بیشتر و موثر از خدمات ارتباطی اینترنت
۲. اقدام در زمینه تشویق روند ثبت اختراع (patent) در خارج از کشور
۳. ارائه راهکارهایی جهت تسریع در استفاده از تسهیلات بانک‌ها
۴. ایجاد شبکه بازاریابی و اطلاع‌رسانی برای موسسات پارک‌های علم و فناوری
۵. ایجاد یک سیستم مشارکتی بین دولت و بخش خصوصی جهت حمایت از واحدهای فناور
۶. فرهنگ‌سازی در سازمان‌ها و نهادهای دولتی جهت حمایت و همکاری از واحدهای مستقر در پارک‌های علم و فناوری



بازدید مدیرکل دیوان محاسبات استان تهران از پارک

دکتر صفایی نسب، مدیرکل دیوان محاسبات استان تهران روز سه‌شنبه بیست و هشت خرداد از پارک بازدید نمودند. در این بازدید که مدیرعامل شرکت عمران شهر جدید پردیس نیز حضور داشت، گزارشی از اقدامات انجام شده جهت راه‌اندازی پارک فناوری پردیس ارائه گردید. دکتر صفایی نسب در این بازدید ضمن تقدیر از تلاش‌های به‌عمل آمده، پارک‌های فناوری را بستر مناسب تولید فناوری عنوان نمود و با ابراز امیدواری نسبت به آینده مجموعه اضافه کرد: «پارک فناوری پردیس می‌تواند به اهداف کلان خود دست یابد».



برگزاری جلسات انس با قرآن در پارک

به منظور ارج نهادن به قرآن و رواج فرهنگ و روحیه قرآنی در بین پرسنل ستادی، پارک فناوری پردیس اقدام به برگزاری جلسات انس با قرآن نموده است. این برنامه به صورت ماهیانه و یک ساعت با حضور استاد پیراینده در دو بخش روخوانی و درس‌هایی از قرآن برگزار می‌گردد. پرسنل واحدهای تحقیقاتی مستقر در پارک جهت شرکت در این مراسم می‌بایست برنامه تشکیل جلسات را از واحد اطلاعات پارک دریافت نمایند.



برگزاری سمینار هم‌اندیشی بانک، گمرک و بیمه در پارک

با عنایت به تعریف همکاری‌های مشترک و استقرار قریب الوقوع «شرکت بیمه ایران»، «بانک اقتصاد نوین» و «گمرک جمهوری اسلامی ایران» در پارک فناوری پردیس و به منظور آشنایی و هم‌اندیشی در خصوص شرایط و نحوه ارائه خدمات شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و گمرک واحدهای فناور عضو پارک و همچنین دریافت نظرات و نیازهای این شرکت‌ها، سمینار هم‌اندیشی در تاریخ بیست و دوم خردادماه، با حضور مدیران واحدهای فناور عضو پارک، مدیران و کارشناسان بانک اقتصاد نوین، گمرک جمهوری اسلامی و شرکت بیمه ایران در محل سالن اجتماعات سراج پارک برگزار شد. در این جلسه که با حضور مدیریت شعبه ممتاز پایانه شرق شرکت بیمه ایران و معاونت امور بازاریابی و ارتباط مشتریان و مدیر شعب بانک اقتصاد نوین و کارشناس گمرک جمهوری اسلامی ایران برگزار شد، نمایندگان به توضیحاتی از خدمات و امکانات این مراکز به شرکت‌های عضو پارک ارائه نموده و برنامه‌های خود را برای استقرار در پارک تشریح نمودند. پاسخگویی به سوالات و مطالبات واحدهای فناور پایان بخش این جلسه بود.



Iran Insurance Co
شرکت سهامی بیمه ایران



بانک اقتصاد نوین



گمرک جمهوری اسلامی ایران



اخبار کوتاه:

برگزاری جلسه با «مرکز رشد شریف» در پارک

جلسه بررسی استفاده از مزایای «صندوق توسعه فناوری‌های نوین» برای طرح‌های معرفی شده از سوی مرکز رشد شریف با حضور مسوولین پارک و مهندس دهبیدی‌پور، رییس مرکز رشد شریف، روز دوشنبه نهم اردیبهشت در محل پارک فناوری پردیس برگزار شد.

بازدید مدیران ارشد شرکت سرمایه‌گذاری شهر از پارک

مدیران ارشد شرکت سرمایه‌گذاری شهر روز دوشنبه سیزدهم خرداد به منظور آشنایی از روند اجرای پارک با مدیران مجموعه ملاقات نمودند و مقرر شد همکاری‌های دو طرف در یک توافقنامه تنظیم و میان طرفین مبادله گردید.

بازدید مدیرکل معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور از پارک

دکتر قاضی‌زاده، مدیرکل دانشگاه و صنعت معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور، دوشنبه سی اردیبهشت از پارک بازدید نموده و از نزدیک در جریان آخرین روند پیشرفت پروژه‌های پارک قرار گرفتند.

بازدید مشاور وزیر مسکن از پارک

مهندس عباسی مشاور وزیر مسکن و شهرسازی به همراه یکی از کارشناسان سازمان محیط زیست در بازدید از پارک پیشنهادهای «تشکیل دانشگاه تخصصی محیط‌زیست» و «جابه‌جایی تصفیه‌خانه فاضلاب شهر جدید پردیس» را بررسی نمودند.

Iraq Minister of Housing and Urbanization visit to the PTP

On Thursday, May 13, Ms. Bayan Dizaie, the Minister of Housing and Urbanization of Iraq, together with her mission delegates, visited Pardis Technology Park and, the progress of developmental projects in operation.

Throughout the visit, where Mr. Zaker-Alhosseini, Iran Minister of Housing and Urbanization Undersecretary and, the Directing Manager of the Organization for Development of New Towns was accompanying her, they listened to a report made on the process of construction of researching companies and, the regulations and standards that are being considered for the architectures and urban development projects. Then, they visited the projects of “the Technology Tower” and “the Urban Installations’ Tunnel”. Also they acknowledged about the first Man Rout Energy Tunnel at an urban model in the PTP.



The National Festival of Technology held

The National Festival of Technology and, the 4th Technology Exchange Forum held on the area of Automotive Industry, in which the Prize for Technology of the Year awarded to 3 major and, 3 small companies introducers of the best technologies.

The event held on Tuesday, 17 June 2008 at Tehran Olympic Hotel, during which the National Prize for the Technology of the Year awarded to the following companies:

- At the level of major companies
 - 1- Design and development of the first family of National CNG Based Engines, Iran Khodro Engine Research Centre
 - 2- Production and development of utilization of forgeable micro-alloy steels, SAPCO
 - 3- Automated Guided Vehicle (AGV), TAM Iran Khodro Co.
- At the level of medium and small companies
 - 1- Design and manufacturing of Electrical Hybrid City Buses, Tehran University Research Centre for Vehicle, Fuel and Environment
 - 2- Kinematic Event Logger System, Kardan Yeganeh Asia Co. (KYA)
 - 3- Networking for the Vehicle Equipment, Vile Pardaz Co.



Nano System Pars as the winner of the Malaysian tender



Nano System Pars, the PTP tenant company, won the Malaysian tender for making 2 microscopes. Nano System Pars Company (NATSYCO), manufacturer of STM microscopes, by NAMA brand name, won the tender, offering 74.000 Euro for manufacturing and installation of 2 microscopes for Sirim Berhad Research Institute in Malaysia. STM microscope, which is one of the most advanced devices for measurement in Nano arena, has been completely designed and manufactured by the Iranian scientists.

Subsequently to the Malaysian Minister of Science & Technology visit to our country in last year, the offer for presence of Iran in the tender for manufacturing microscope for Malaysia, was represented to the NATSYCO. This company has had already manufactured tens of this microscope and, currently, is in contract with university and research centers for manufacturing 8 microscopes for them.

Source: Iranian Nanotechnology Initiative
SUN, 6 April 2008

Establishment of Kanpajuh Mineralogy Company in the PTP



On 5th of April 2008, Kanpajuh Mineralogy Company officially started its activity in the PTP. This company is the fifth technological enterprise that has been located in the Park and, its activity is in the area of; ore dressing, processing the minerals, identifying the metals and alloys and, specifying their degree of purity.

Mr. Zaeem, the directing manager of the company, announced that their research complex has been already active by 6 experts. He counted the development of the R&D unit of the company in the PTP through the upcoming 6 months, as their main objectives.

The research complex of the company, by the area of 600 square meters has been constructed in Pardis of Innovation and comprises of professional mineralogy labs.

Nokhbegan wins the Sheikh Bahai Festival Prize



Nokhbegan Institute of Technology Development as one of the PTP's members won the 2nd prize of the 4th Sheikh Bahai Technopreneurship Festival.

The festival was held on 14 – 16 May 2008 in the Abbasi hotel of Isfahan in 3 sections; the best Technopreneurs, the best Business planners as well as the best Technopreneur Sponsors and Nokhbegan Institute of Technology Development won the 2nd prize in the best technopreneur sponsors section.

News

The World Bank Regional Manager of the Middle East & North Africa, visit to the PTP

Mr. Hedi Larbi, the World Bank Regional Director of the Middle East & North Africa and, Dr. Mozayeni, the representative of Iran in the World Bank, along with a number of managers and assistants from Organization for Investment, Economic and Technical Assistance of Iran (OIETAI) visited PTP and the running projects at the Park. During this 3 hour visit, firstly, a report made by Mr. Khaleghian- PTP Communication and International Affairs Director- and then, the possible ways of cooperation between the Bank and the Park evaluated.

Mr. Safarinia – the Chairman of PTP – introduced suggestions about the ways that the PTP tenant companies may get the ultimate result and benefit from the World Bank.

Mr. Larbi, emphasized on the benefits of locating the technical universities inside the technology parks, as the world experience, to fortify the technical potency of the graduated students Then, he visited the permanent exhibition for hi-tech products of the PTP tenant companies and, learned about a part of the technical power of Iranian experts.

SAT, 3 May 2008



Mr. Qunli Han, the Representative & Director of the UNESCO, Tehran Cluster Office, visit to the PTP

Mr. Han, the Representative & Director of the UNESCO, Tehran Cluster Office, visited Pardis Technology Park on May 6, 2007.

Throughout this visit, where Mr. Safarinia, the President of the Park was also present, Mr. Sadeghi, the PTP In charge of International Affairs, represented a brief about the Park and then, the subjects of mutual interest for cooperation was the matter of discussion.

Afterwards, Mr. Han visited the PTP tenants' permanent exhibition for hi-tech products, the infrastructures' tunnel, the incubation center and, the multi tenant building. In addition to realizing the PTP as a center having a novel approach to the development of technology, he expressed his willingness for extending the joint cooperation between the UNESCO and the Park.



The extension of cooperation between the PTP and UNIDO

Mr. Vishy Gong, the commissioner of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) in Iran, visited Pardis Technology Park on 14 May 2008. Through the visit, which took more than 2 hours, Mr. Gong expressed the UNIDO enthusiasm for defining new chapter of cooperation in the technology arena with the PTP.

At the last part of the tour, they visited the Exhibition of the Hi-tech Products and, also Pars On-line Company.



National Festival of Technology

Concurrent with:

The 4th Technology Exchange Forum in Automotive Industry



as the development engine.

Consequently, it was the last part of the festival, the ceremony of granting the prizes to the selected technologies. This ceremony held by Mr. Ghale Bani, Ministry of Industry Undersecretary and, the president of IDRO, Mr. Sadjadi, the head of TCO, Dr. Manteghi, the directing manager of Iran Khodro Industrial Group and, Mr. Saffarinia, the president of PTP. National Festival of Technology statuette, commemorative plaque and, monetary prize granted to the 6 selected technologies represented by 3 major companies and, 3 SMEs as follows:



- **At the level of medium and small companies**

- 1- Design and Development of first Hybrid Electrical Transmit Bus in the Middle-East, Vehicle, Fuel and Environment Research Institute of them University.
- 2- Trak Box: Kinematic Event Recorder, Kardanan Yeganeh Asia Co. (KYA)
- 3- Networking for the Vehicle Equipment, Vabel Pardaz Co.



- **At the level of major companies**

- 1- Design and development of Iranian National CNG-Based Fuel Family, Iran Khodro Power train co(IPCO)
- 2- Production and development of utilization of forgeable micro-alloy steels, SAPCO
- 3- Automated Guided Vehicle (AGV), TAM Iran Khodro Co.



1- The main arena and focus of the national festival, which held subsequently to the launching of 3 Technology Exchange Forums, is "Presentation of Technologies". This significant specification of this festival is the main distinctive point of that, comparing to the other regular ordinary events that we are witnessing myriads throughout the year. In better words, the people being addressed by this festival are those who have successfully turned their idea into a real product, which is feasible technically and economically. This program provides the prospect for introducing mentioned technologies and, expressing their concerns, challenges and chances in front of those innovators and technologists, who has considered the purposeful knowledge-based production as directing factor for their research and development activities.

2- For further information on the presented technologies to the festival and, also the detail of the previous events, please visit www.techforum.ir

The afternoon session of the ceremony started with the speech of Professor Toviakov, the head of the department of petrol Engine Design, NAMI Institute of Russia. He spoke about the potential fields of cooperation in the area of engine optimizing in Iran automotive industry. Mr. Asadian, the head of the controlling board of design centre of Jaguar – Land rover of England was the next speaker, who analyzed the technological evolutions in the mechatronic and control of automotive industry area.



A professional round table held by the topic of “the challenges for development of technology in automotive industry” in which, Dr. Manteghi (the directing manager of Iran Khodro Industrial Group), Dr. Rejal (the head of the board of Iranian Auto Parts Manufacturers Association), Dr. Mola Nejad (Deputy of Science and Technology Vice-President), Dr. Shojaiefar (president of the faculty of Vehicle, Iran University of Science and technology) and, Mr. Gudarzi (Eng.) (Head of the office for vehicle, machine and driver force manufacturing deputy, Ministry of Industry and Mine) were the attendants. The before-mentioned representatives of the government, industry and, universities, expressed their points of view around the obstacles, difficulties and, strategies for development of technology in automotive industry in Iran. The program continued by, introducing the selected technology of the festival. The delegate from Vehicle, Fuel and, Environment Research Institute of Tehran University, introduced the general and unique specifications of “Design and Development of first Hybrid Electric Transit Bus in the middle East” as the selected technology amongst those represented by SMEs. Hybrid Electric City Bus will make the ground for developing the public transport and, also leads to eliminating the fossil energy consumption and, significant reduction of air pollution as the result.



Closing Ceremony

Mr. Ghale Bani, Ministry of Industry and Mine Undersecretary and, the president of the Industrial Development and Renovation Organization (IDRO) made a speech in closing ceremony. He defined entering into international market through export, as the driving engine for industrial development and, the driving engine for export is the knowledge based and technological products. Technology is the factor that creates the advantage of being competitive, but, what is more important is the management of technology. The technology management could be assumed

National Festival of Technology

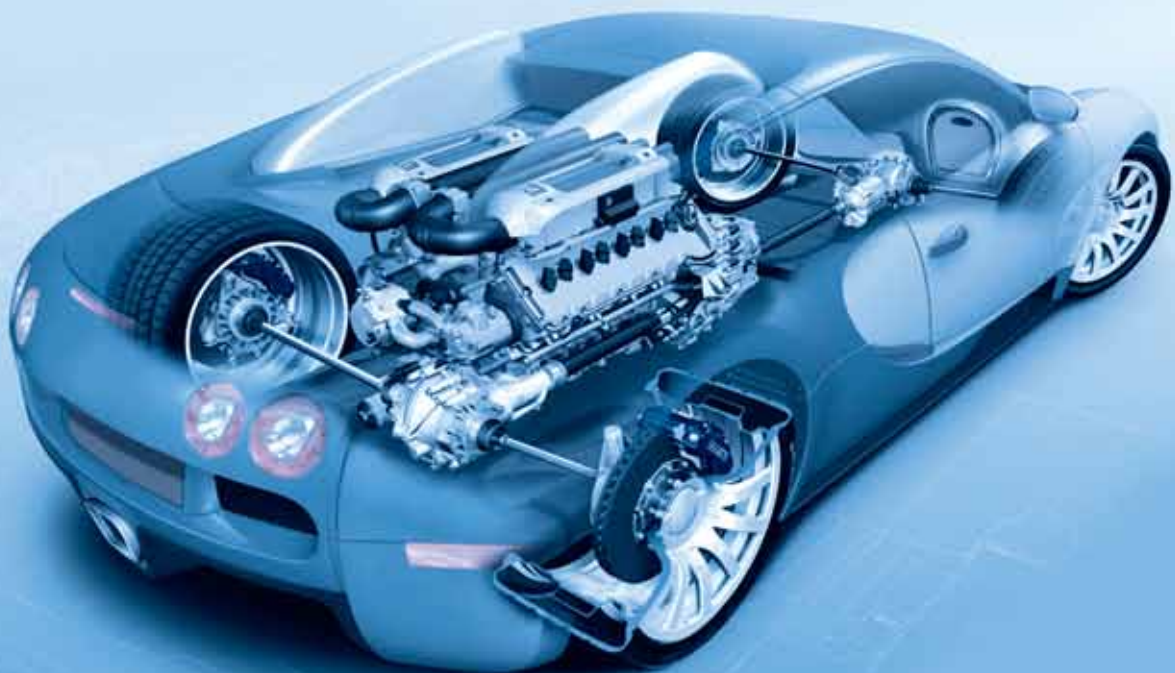
Concurrent with:

The 4th Technology Exchange Forum in Automotive Industry

out of those. Applications, market, competitive advantages, strategic abilities, having Prototype and, being close to the commercialization process, were some of the criteria that considered for selection. At the next step, a meeting held with each holder of the technologies, when the complementary explanations and document could be represented. Subsequently, 6 technologies out of 13 selected as the winners of the National Technology Prize, at two levels. (2)

After the inauguration speeches, the holders of the best technologies selected by the scientific committee of the festival introduced their technologies. There were 8 technologies selected to be introduced at the day of festival, from which 7 technologies, as the following order, represented and explained to the audience:

- Design and development of Iranian National CNG-Based Fuel Engine Family, Iran Khodro Power train co.(IPCO)
- Production and development of utilization of Forgeable Micro-Alloy Steels, SAPCO
- Automated Guided Vehicle (AGV), TAM Iran Khodro Company
- Trak Box: Kinematic Event Recorder, Kardanan Yeganeh Asia Company (KYA)
- Networking the Automobile Equipments, Vabel Pardaz Company
- Plug in Hybrid shunting Locomotive, University of Tehran Research Institute for Novel Technologies
- Design and Manufacture of a solar car, Faculty of Mechanics, University of Tehran





by the PTP and, emphasised, that these forums are being held aiming to introduce the novel technologies and, to make the industrial and investment bodies close to the science and research groups. Subsequently, Mr. Soltani, the Festival Secretary, made a report on the actions and plans done for launching the festival. He declared that, organizing such events will create good opportunities for the centres engaged in research and development, especially SMEs, to introduce their technological and manufacturing achievements and potentials and, get in to the track of commercialization process. He added that, the SMEs had spectacular presence in this festival, in a manner that, the technologies received from this class of companies were two times the major companies. We hope that these efforts will bring good results to them.

The next speaker was Dr. Salar Amoli, Technology and Innovation Undersecretary of science and Technology Vice-President. He evaluated the development process of technology in the country, especially modern technologies, as enhancing and growing during recent years, although, we still far from our goals due to the lack of an inclusive model, which covers the different outlooks of technology management. Dr. Gong, the UNIDO representative, was the following speaker, who spoke about the importance of technology in the today's world. He believed that, today, a minute change in technology may revolutionize the appearance of the world. In fact, the technology is the main structural and fundamental changing factor for economy. Emphasising on the significance of SMEs in the economy of the countries, he stressed on the advantages of establishment of chain links between SMEs and major companies, which will lead to structural development of the technology.

Introducing the technologies(1)

Through two general summons, sent to the automobile and parts manufacturing companies, universities, research centres and, science and technology parks, more than 100 technologies represented to the secretariat of the festival, when the scientific committee, comprised of university professors and industrial experts, made the primary evaluation and, selected 13 technologies

National Festival of Technology

Concurrent with:

The 4th Technology Exchange Forum in Automotive Industry

nology Cooperation Office of Presidency(TCO), UNIDO, Universities, Iranian Major Automotive companies, technical and engineering companies and, other bodies involved in the automotive industry, while disseminating the information on the latest national technological achievements in automotive industry, the introducers of the selected technologies in the same area awarded with the National Technology Prize.

Establishing the Strategy committee accomplished as one the actions, which led into a more prolific and informative festival. The members of the committee were nominees from the Science and Technology Vice- Presidency, Ministry of Industry and mine, the Technology Cooperation Office of Presidency(TCO), Iran Khodro Industrial Group, SAIPA Automotive Industry, Iranian Auto Parts Manufactures Association(IAPMA), who compiled the general policies aiming to fortify the festival. The program commenced with the speech of Mr. Safarinia, the president of the Pardis Technology Park(PTP) at 9 O'clock in the morning. After welcoming all the audience, state officials, industrialists and researchers, he pointed out the fact that, the age of science based economy is over and, today, the economy is based on the technology and, continued: if the countries do not prepare the conditions and grounds for this kind of economy, they will be lagged behind the current of progress and development. Although, development of technology itself requires infrastructures for getting managed and conducted properly, one of those are the science and

technology parks, which have 50 years history of presence in the world. These parks create the possibility for collaboration and synergy between the industrial bodies. During the years past from the date of establishment, Pardis Technology Parks(PTP), has attract and locate about 80 enterprises, active in different fields of technology including mechanics and automation, nano-technology, bio-technology and ICT.

Also he drew attentions to the PTP's most important actions and plans including facilitating the finance and investment process for the tenant companies in Pardis Technology Park, Venture Capitals, insurance for the Hi-Tech products, Technology services center and, establishing a stock exchange bureau, in association with the Science and Technology Vice-Presidency and, the Securities and Exchange Organization for the knowledge-based companies, in this year.

He mentioned the series of technology exchange forums, as one other important action made



REPORT

National Festival of Technology

Concurrent with:

The 4th Technology Exchange Forum in Automotive Industry



پارک فناوری پردیس



Automotive Technology Exchange Forum 2008
Tehran - Iran



فستیوال ملی فناوری

Iran National Techmart

17 June 2008

Tehran – Olympic Hotel

One of the actions which Iran National Techmart, as the main national reference for technology information, has considered in its agendum is, organizing the technology exchange forum, aiming to facilitate the introduction, exchange and, commercialization process of modern technologies. At these forums, the companies, institutes and Iranian and non-Iranian individuals are invited, in order to being provided with the opportunity to have face to face negotiations for technology exchanges and investments. The topics of these forums are new technologies which, depending on the subject, the owners of the technology from one side and, investment, industrial and financial centres, as the demanders, from the other side, are being invited in order to being connected to each other, while, the ground is getting organized for the commercialization and development process of the technologies.

Iran National Techmart, has had already held 3 forums by the topics of; Nanotechnology(Feb2005), Medical bio-technology(Nov2006) and, telecommunications and IT(Aug2007), during each, the national and international technology holders introduced their own technological achievements in the related area. Also this year, Iran National Techmart launched the Fourth Technology Exchange Forum, this time in the area of Automotive Industry and, aiming to dissemination of information of the latest technological achievements of country and, to prize the introducers of the selected technologies in this field. A report of this forum is included in this article.

National Festival of Technology held concurrently with the Fourth Technology Exchange Forum, on 17 July 2008.at this forum, which organized in association with the Science and technology Vice-Presidency, Ministry of Industry and mine, the Tech-

پارک فناوری پردیس

PARDIS

Technology Park
IRAN SILICON VALLEY

کشور
پیشرفته

نمایشگاه دائمی فناوریهای



■ آنژی پارس (درمان زخم پای دیابتی) Live Scan

■ Imod (داروی ایرانی ضد ایدز) ■ دستگاه برش جراحی

■ داروی ایرانی درمان MS ■ میکروسکوپ تونلی رویشی

■ فرستنده های توان بالا IRIB ■ میکروسکوپ دیجیتالی

■ گروه داروهای ایتر فرون



جشنواره ملی فناوری

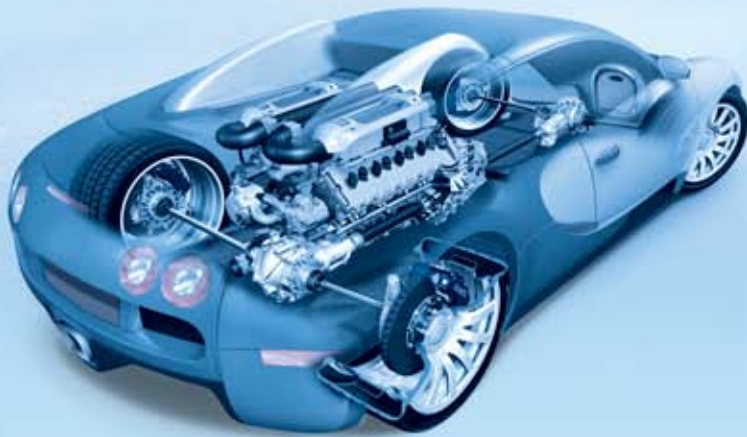
...atef



چهارمین نشست تبادل فناوری کشور (فناوریهای صنعت خودرو)

4th National Technology Festival

Technology Exchange Forum Automotive Industry Technologies



- اعطای جایزه ملی فناوری سال به برترین فناوری صنعت خودرو
- تقدیر از ۶ فناوری برتر صنعت خودرو در دو سطح "شرکت های بزرگ" و "شرکت های کوچک و متوسط"
- معرفی بیش از ۱۰۰ فناوری برتر کشور در صنعت خودرو
- ایجاد زمینه برای تجاری سازی بیش از ۲۰ مورد از دستاوردهای محققین صنعت خودرو
- ایجاد بازار بین المللی برای محصولات فناورانه داخلی

www.techforum.ir

