

# پارک فناوری پردیس

سال اول  
شماره ۲  
تابستان ۸۲

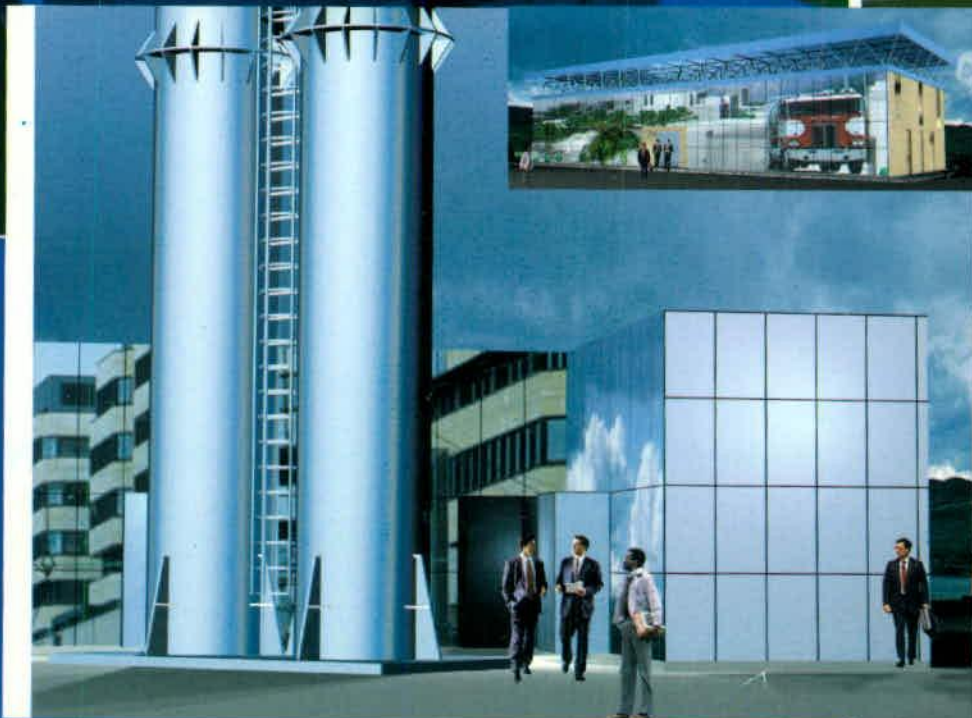
اصل دوم منتشر پارک فناوری پردیس  
تعالی گزایی  
excellence

پارک فناوری پردیس  
مرکز تعالی جامعه علمی و فنی کشور

# PARDIS TECHNOLOGY PARK

[www.hitechpark.com](http://www.hitechpark.com)

پارک فناوری پردیس  
بستر مناسب فعالیت متخصصین و کارآفرینان



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه صنعتی شریف



ریاست جمهوری  
دفتر همکاری‌های فناوری

### حامیان پارک:

وزارت مسکن و شهرسازی

وزارت صنایع و معادن

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان تهران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

استانداری تهران

انجمن حمایت از

توسعه فناوری مجلس شورای اسلامی



## السلام علیک یا فاطمة الزهرا

### اصل دوم منشور پارک فناوری پردیس

#### تعالی گرایی

تکنولوژی پیشرفته نیازمند نهادها، مدیریت، فرهنگ، مناسبات و انسان پیشرفته و تعالی گرا است. ما با درک این نیاز اساسی تاکید می‌کنیم که پارک فناوری پردیس باید به گونه ای سازماندهی و رهبری شود که از دیدگاه جامعه علمی و فنی کشور به عنوان یک "مرکز تعالی" شناخته شود.

### فهرست مطالب ▼

۱.....	سر آغاز.....
۲.....	پارکهای فناوری.....
۳.....	پارک فناوری ماوسون لیک.....
۶.....	مصاحبه با مهندس علیزاده طراح پروژه مجتمع ستادی پارک فناوری پردیس.....
۱۰.....	گزارش همایش پارک فناوری پردیس؛ افقی نو در هم افزایی دانشگاه و صنعت.....
۱۴.....	اخبار.....
۱۷.....	معرفی نخستین فن بازار بین المللی جمهوری اسلامی ایران در پارک فناوری پردیس.....
۱۸.....	ارائه گزارش پارک فناوری پردیس در انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف.....
۲۰.....	معرفی شرکت آلیاژگران.....
۲۴.....	معرفی شرکت فجر ریزپرداز.....

نشریه داخلی پارک فناوری پردیس

سال اول - شماره دو - تابستان ۸۲

مدیر نشریه: مهندس امین رضا خالقیان

آدرس: تهران، خیابان ستارخان، خیابان شهید حبیب الله، نبش خیابان یکم دریان نو، شماره ۷۲

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵/۴۶۷۱

تلفن: ۶۵۰۵۰۳۶ تلفکس: ۶۵۰۶۹۶۹

E-mail: info@techpark.ir

www.hitechpark.com

www.techpark.ir

■ مسئولین نشریه آماده دریافت نظرات و پیشنهادهای خوانندگان محترم می باشند.



## سر آغاز ...

فناوری در تعامل و همکاری بین مراکز علمی و متخصصین، سیاستگذاران و بخشهای اقتصادی جامعه شکل می‌گیرد. این در حالی است که جزء ضروری و اجتناب ناپذیر این پارکها، بخش خصوصی فعال در حوزه فناوریهای نوین است که پیکره و بدنه اصلی یک پارک فناوری را تشکیل می‌دهند.

پارک فناوری پردیس نیز از بدو شکل‌گیری، توجه خاصی به بخش خصوصی فعال در حوزه فناوریهای پیشرفته نموده و سعی کرده با گردهم آوردن عناصر اصلی درگیر در نظام توسعه فناوری کشور، از قبیل دستگاههای سیاستگذار، اجرایی، علمی و پشتیبانی‌کننده در حوزه فناوری، شکل‌گیری این مجموعه را به طرز دقیق‌تری به انجام برساند. لذا مدیریت مجموعه از هرگونه مشارکت و همکاری بخش خصوصی، سازمانهای غیر دولتی، دستگاههای دولتی و بخشهای عمومی استقبال نموده و تلاش دارد زمینه‌های مناسبی را جهت همکاری با آنها تعریف نموده و به اجرا درآورد. تاکنون بجز شرکتهای عضو پارک بیش از ۲۰ دستگاه دولتی و یا سازمان غیر دولتی به انحاء مختلف در راه‌اندازی این پارک مشارکت داشته یا همکاری دارند که امید می‌رود این طرح ملی بتواند با همکاری جمعی این مراکز موفق‌تر گردد.

مدیر پارک

در طول دهه ۱۹۸۰، پارکهای فناوری نوعی نماد برای خودنمایی مناطق جغرافیایی مشخص، حکومت‌های محلی و دانشگاههایی بود که با تحول اقتصاد ملی و جهانی، افول صنایع تولیدی و کاهش شدید اعتبارات دولت مرکزی روبرو بودند. موقعیت ملموس مناطقی همچون دره سیلیکون در کالیفرنیا، پارک مئث تحقیقاتی و شاهراه ۱۲۸ در بوستون در آمریکا در زمینه تکنولوژی پیشرفته، ابعادی افسانه‌ای به خود گرفت و مناطقی در دیگر نقاط جهان را بر آن داشت تا با یکدیگر بر سر تکرار این موفقیت، رقابت کنند.

تحلیل فوق ضمن اشاره به جایگاه پارکهای فناوری در توسعه ملی و منطقه‌ای، به اهمیت آنها در نشان دادن افتخارات و پیشرفتهای تکنولوژیکی کشورها در بعد جهانی اشاره دارد. مطمئناً ایجاد چنین کانونها و مجتمع‌های تکنولوژیکی در قالب پارکهای فناوری براهتی میسر نبوده و عزم ملی کشورها را در این عرصه می‌طلبد. لذا راه‌اندازی چنین مجموعه‌هایی با این ابعاد بدست یک ارگان یا دستگاه یا بخش خصوصی به تنهایی با مشکلات فراوان روبرو بوده و یک همکاری جمعی و ملی را می‌طلبد.

برای رسیدن به یک مدل واقعی جهت راه‌اندازی یک پارک فناوری موفق در ابعاد ملی می‌توان به وجود سه رکن علم، سیاست و اقتصاد اشاره کرد. بدین معنا که یک پارک

نویسنده:  
امین رضا خالقیان  
aminreza@techpark.ir

# پارکهای فناوری

## technology parks

و شکوفایی اقتصادی و توسعه منطقه‌ای است. اجزای اصلی این پارکها شامل مراکز تحقیقاتی و تحقیق و توسعه خصوصی، دولتی و عمومی، مراکز مشاوره و مهندسی، آزمایشگاهها و کارگاههای مشترک، مراکز

برای دولتها، صرفه‌جویی در سرمایه‌گذاریهایی زیربنایی، استفاده بهینه از سرمایه‌های مالی صنایع و شرکتهای خرد، رونق و توسعه تحقیقات میان رشته‌ای، صرفه‌جویی اقتصادی در وقت و هزینه‌های ارتباطی و شکوفایی

هنگامی که حدود نیم قرن پیش طرح ایجاد یک پارک تحقیقاتی در ایالت کارولینای شمالی مطرح شد، شاید هیچ‌کس تصور نمی‌کرد که این مقوله و یا سایر موارد مشابه آن، بدین سرعت در سراسر جهان گسترش یافته و تبدیل به یکی از ابزارهای مهم توسعه اقتصادی و صنعتی کشورها گردد.

در حال حاضر نیز علی‌رغم آنکه در سراسر جهان پدیده پارکهای علمی، پارکهای فناوری، پارکهای تحقیقاتی و یا شهرکهای علمی و تحقیقاتی مطمح نظر بسیاری از صاحب نظران و مدیران دولتی و خصوصی قرار دارد، ولی مفهوم آن هنوز برای بسیاری از افراد جامعه روشن نشده است و مباحث این‌چنینی برای افراد بسیاری تجسم یک شهرک صنعتی را می‌نماید. اگر بخواهیم یک تعریف کلی از پارک فناوری ارائه دهیم، می‌توان گفت پارک فناوری منطقه‌ای است که در آن عناصر اصلی درگیر در چرخه نوآوری شامل شرکتهای خدمات مهندسی، مراکز پژوهشی دانشگاهی و خصوصی و صنایع کوچک و متوسط متکی بر فناوری پیشرفته در مکانی مناسب برای ابداع، انتقال و توسعه فناوری گرد هم می‌آیند.

پارکهای فناوری با جهت‌گیریها و اهداف متفاوتی ایجاد شده‌اند، ولی یکی از مهمترین نقشهای آنها حلقه واسط ارتباط دانشگاه و صنعت است. از جمله اهداف ایجاد پارکهای فناوری افزایش نوآوری تکنولوژیک، توسعه اقتصادی و اشتغالزایی متخصصان است. همچنین انگیزه‌های مهم ایجاد این پارکها



خدماتی و کارگزاری تخصصی از قبیل خدمات اطلاع‌رسانی، بازاریابی، آموزشی، بانکی و بیمه‌ای، مراکز خدمات عمومی و شهری، سالن نمایشگاه و کنفرانس، انکوباتورها و ستاد مدیریتی پارک است.

نکته آخر آنکه مدیریت پارک نیز وظیفه مهمی در خصوص ایجاد همکاری و شبکه‌سازی ارتباطات دانشگاه، صنایع، شرکتهای خصوصی و سایر مراکز نوآوری ایفا می‌نماید.

خلاقیت و استعداد افراد مستعد از طریق فراهم کردن امکانات مطلوب می‌باشد.

هدف غایی این پارکها ارتقای دانش و فناوری کشور و در نتیجه افزایش قدرت رقابت بین‌المللی، تسریع در تجاری کردن دستاوردهای پژوهشی، ایجاد تخصصهای بین رشته‌ای، پاکر فتن شرکتهای کوچک متکی بر فناوری پیشرفته، تسهیل در فرآیند انتقال فناوری و حل معضل خروج صاحبان استعداد از کشور و رشد



ترجمه:  
مرتضی آقایی  
aghaei@techpark.ir

# پارک فناوری ماوسون لیک



با توجه به جدید بودن بحث پارکهای فناوری در کشور، یکی از ملزومات اجرا و پیشبرد چنین طرحهایی، مطالعات تطبیقی و در ادامه آن بومی سازی روشها و برنامه هاست. علاوه بر ادیاتی که برای این پارکها توسط صاحب نظران ارائه گردیده است، مطالعه تطبیقی موارد مشابه می تواند بسیاری از جزئیات و رویه های اجرایی از جمله بحث مکانیابی پارکها در کشور، انتظاراتی که از پارکها می رود، خدماتی که می بایست از جانب پارکها ارائه گردد و حتی اهداف پارکها را نیز روشن سازد، ضمن آنکه ایده های جدیدی را نیز جهت اجرا در داخل کشور ارائه دهد.

نشریه پارک فناوری پردیس قصد دارد تا در هر شماره یکی از نمونه های سرآمد پارکها در خارج از کشور را معرفی نموده و تحلیلی هر چند مختصر نیز در مورد آن ارائه کند. امیدواریم این موضوع بتواند کمک مناسبی به دست اندرکاران پارکهای فناوری در کشور بنماید.

## معرفی

پارک فناوری ماوسون لیک که در شهر آدلاید در جنوب استرالیا قرار گرفته است، دارای کلاس جهانی است و به منظور استقرار و حمایت از شرکتهای فناوری محور ایجاد گردیده است. این پارک در حوزه شهری، در محیطی دانشگاهی و دارای امکانات آموزشی و تفریحی تاسیس گردیده است.

این پارک بعنوان یک پارک پیشرو بین المللی در ایجاد ثروت و اشتغالزایی در حال توسعه است و نخستین پارک استرالیا در زمینه "تجاری سازی فناوری" شناخته می شود. این پارک:

- فناوری را به عرصه زندگی آورده است و هم افزایی میان آموزش، پژوهش، کارآفرینی و تجاری سازی را به حداکثر رسانده است.
- توسعه و یا دسترسی آسان به خدمات گسترده و در کلاس جهانی را مقدور ساخته است.
- پیوند رو به گسترش پارک و مجموعه شهری ماوسون لیک و توسعه اقتصادی بویژه در محیط دانشگاهی را به انجام رسانده است.

## موقعیت مکانی

پارک فناوری ماوسون لیک در آدلاید در

جنوب استرالیا که کلان شهری با حدود یک میلیون نفر جمعیت است و تا مرکز بخش تجاری این شهر تنها ۲۰ دقیقه فاصله دارد قرار گرفته و موقعیتی بسیار عالی دارد.

ضمناً تیمی در نظر گرفته شده است که بصورت رایگان به متقاضیان کمک می کند تا در این پارک فناوری مستقر شوند. همچنین دسترسی آسان به فرودگاهها، بندر آدلاید، جاده ها و شاهراهها و راه آهن از مزایای این پارک است.

این پارک فناوری ۷۰ هکتاری، بخشی از طرح توسعه ۶۲۰ هکتاری منطقه ماوسون لیک است؛ یک کلان شهر با جامعه ای نوآور که برای ۱۰۰۰۰ نفر سکنه، ۶۰۰۰ نفر نیروی کاری و ۵۰۰۰ نفر دانش آموز در نظر گرفته شده است. در عین حال این مجموعه در کنار بافت جدید شهری و مرکز شهر، محیط دانشگاهی، مدارس و امکانات رفاهی و تفریحی قرار گرفته است.

## امکانات

این پارک محیط مناسبی برای تجارت، تحقیق و توسعه است که خدمات زیر را ارائه می کند:

- دسترسی به آموزش با کیفیت بالا و منابع آموزشی از طریق ارتباط با دانشگاهها و مراکز

## نوین آموزشی.

- زیر ساختهای پیشرفته IT جهت استفاده گروهی از شرکتهای و مؤسسات پژوهشی IT
- امکانات تفریحی شامل پارکها، آبراهها، مراکز ورزشی، زمین گلف و مسیرهایی برای پیاده روی و دوچرخه سواری.
- دفاتر یک تا چهار نفره به علاوه خدماتی مانند پذیرش، پاسخگویی به تلفن، تلفن عمومی، پارکینگ، برق، نظافت، حضور در سایت اینترنتی پارک و دسترسی به شبکه پر سرعت اینترنتی پارک (۱۰ مگابایت بر ثانیه)
- خدمات تجاری شامل ساختمان چند مستاجر، اتاق کنفرانس، IT و ویدئو کنفرانس، خدمات دفتری، امکانات تفریحی و رستوران.
- محیط مسکونی ساحلی با کیفیت خوب قابل خرید یا اجاره. قابل ذکر است که مناطق مسکونی ماوسون لیک در کنار ساحل قرار دارند.
- و مهمتر از همه دسترسی به زیرساختهای پیشرفته مخابراتی شامل:
- شبکه فیبر نوری نصب شده در پارک با ظرفیت انتقال داده تا سقف ۱۵۵ مگابایت در ثانیه.
- ارتباط با دانشگاه و کالج تازه تاسیس مجاور علاوه بر ظرفیت بالای شبکه نصب شده در پارک فناوری ماوسون لیک، منازل این محدوده

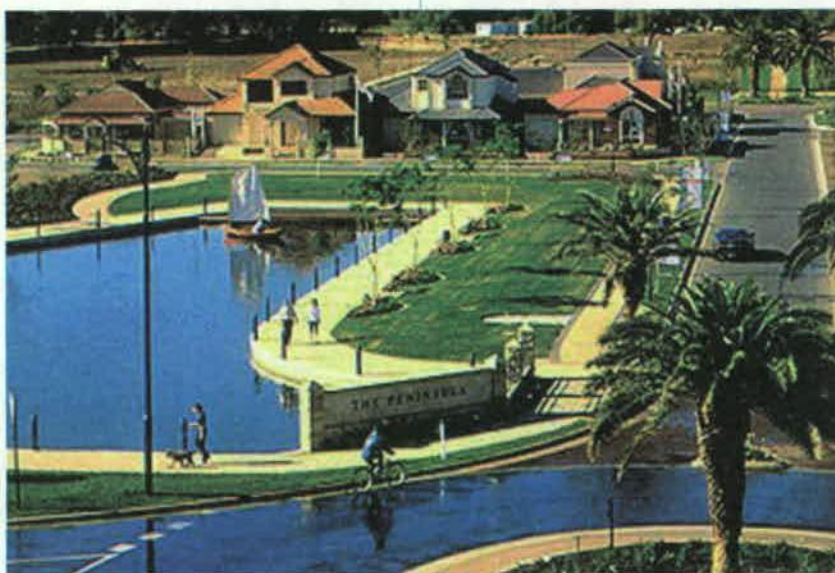
### معرفی شرکتها

این پارک یک گروه یکپارچه فناوری است؛ مجموعه‌ای از شرکتها و سازمانهایی که ۲۰۰ نفر پرسنل دارند و این تعداد در حال افزایش است. شرکتها و سازمانهایی مانند موتورولا، سیستمهای دفاعی تینیکس، مرکز تحقیقات سیستمهای ماهواره‌ای و بسیاری دیگر از شرکتها در فضایی به وسعت ۷۰ هکتار به فعالیت می‌پردازند.

این شرکتها در فعالیتهایی مانند الکترونیک پیشرفته، طراحی و توسعه نرم‌افزار، پردازش سیگنال، سیستمهای حسگر، سیستمهای بی‌سیم، سیستمهای فرمان و کنترل، فناوریهای دارویی و معدنی، و سیستمهای تعمیرات و نگهداری شرکت دارند.

مؤسسه تحقیقات مخابرات، مرکز تحقیقات مشترک در زمینه پردازش سیگنالها و اطلاعات حسگرها و مرکز آموزش فناوری اطلاعات استرالیا در ساختمان چند مستاجر مؤسسه پژوهشی پردازش سیگنال مستقر

پروژه توسعه شهری مدیریت می‌نماید. توسعه تجاری در پارک فناوری ماوسون



این پارک فناوری ۷۰ هکتاری، بخشی از طرح توسعه ۶۲۰ هکتاری منطقه ماوسون لیک است؛ یک کلان شهر با جامعه‌ای نوآور که برای ۱۰۰۰۰ نفر سکنه، ۶۰۰۰ نفر نیروی کاری و ۵۰۰۰ نفر دانش‌آموز در نظر گرفته شده است.

نیز به شبکه کابلی دارای ظرفیت بالا متصل هستند که امکان کنترل همه امکانات را از راه

دور، در آینده تسهیل خواهد کرد.

### ویژگیها

در مجاورت این پارک مراکز و مؤسسات زیر قرار گرفته‌اند:

● مراکز پژوهش ویژه در سطوح جهانی شامل مؤسسه تحقیقات مخابرات، مرکز تحقیقات مشترک در زمینه سیگنالهای حسگرها و پردازش اطلاعات، مرکز تحقیقات مشترک در زمینه سیستمهای ماهواره‌ای و مؤسسه پژوهشی Ian Wark.

● یک کالج مهندسی و علوم در سطح جهانی متعلق به دانشگاه استرالیای جنوبی که با کالج Endeavour و مدرسه ماوسون لیک در ارتباط است. این کالج فرصت آموزش و پرورش و تحقیقات مادام‌العمر را فراهم می‌کند.

● بزرگترین محل تمرکز دانشمندان تحقیقات دفاعی در Hemisphere جنوبی که در جوار سازمان علوم و فناوریهای دفاعی در سالیزبوری قرار گرفته است.

### توسعه تجاری و مدیریت امکانات

شرکت LMC یک شرکت دولتی است که هماهنگی پارک فناوری با اولویتهای توسعه اقتصادی در جنوب استرالیا را مدیریت نموده و توسعه می‌دهد. همچنین منافع دولت جنوب استرالیا را در اقتصاد منطقه ماوسون لیک و



هستند و در زمینه پردازش سیگنال، تحلیل و شبیه سازی سیستمها، تداخل دیتا و اطلاعات، مودمهای دیجیتال، شبکه‌های IT، سیستمهای بی‌سیم و مهندسی نرم‌افزار فعالیت می‌کنند.

### منطقه ماوسون لیک

توسعه شهری و اقتصادی این منطقه از طریق دفتر پروژه ماوسون لیک و شرکای آن

لیک نیز به عهده شرکت LMC است. تیم توسعه تجاری بطور مشترک با شرکای استراتژیک مختلف فعالیت می‌کند که شامل وزارت صنایع و بازرگانی، شرکت DLL که یکی از شرکای سرمایه‌گذاری ماوسون لیک است، دانشگاه جنوب استرالیا و شهر سالیزبوری می‌شوند.

## تحلیل

معرفی فوق که توسط مدیریت پارک ماوسون لیک تهیه شده است، غالباً بر این بحث اساسی متمرکز است که با مطرح نمودن پارک در کلاس بین‌المللی و همچنین معرفی مزایای حاصل از حضور در پارک، به یکی از اهداف اصلی پارکهای فناوری یعنی جذب شرکتهای در سطح بومی و بین‌المللی دست یابد.

اشاره به امکاناتی مانند نزدیکی به فرودگاه، بندر و راه آهن، مشاوره رایگان جهت استقرار در پارک، نزدیکی به محیطهای آموزشی و تفریحی، دستیابی به محیط مسکونی با کیفیت و معرفی شرکتهای معتبر حاضر در پارک از جمله مزایایی است که هر شرکتی جهت حضور در یک پارک فناوری، آنها را مورد توجه قرار می‌دهد. گذشته از این مسائل، فضای باز و سبز این پارک که اقلیم خوب منطقه نیز به آن کمک کرده است، در کنار امکانات وسیع سخت‌افزاری شامل سالن کنفرانس بسیار مجهز، تجهیزات آموزشی و ارتباطی و امکانات تفریحی از مزایایی است که می‌تواند هر شرکتی را به استقرار در این پارک ترغیب نماید.

از لحاظ نوع شرکتهای، این پارک شباهت زیادی به پارک فناوری پردیس دارد، چه آنکه اکثر شرکتهای در زمینه الکترونیک و انفورماتیک به فعالیت می‌پردازند. بدون در نظر گرفتن شرایط اقلیمی، امکاناتی که برای پارک فناوری پردیس در نظر گرفته شده است، بیش از امکاناتی است که در این پارک وجود دارد. به عنوان مثال خدمات انکوباتوری، فن‌بازار و ساختمانهای چند مستاجر از مواردی است که در این پارک به چشم نمی‌خورد.

## امکانات کنفرانس

امکانات کنفرانس این پارک مطابق با استاندارد جهانی طراحی و تجهیز شده‌اند. مرکز چند بخشی پارک امکان انتخاب اتاق کنفرانس کوچک و بزرگ را که به آخرین فناوریهای صوتی و تصویری و مخابراتی مجهزند، به کاربران می‌دهد. ضمن آنکه کارمندان مرکز کنفرانس می‌توانند همه نیازهای کنفرانسی را پاسخگو باشند.

بعضی از ویژگیهای مرکز کنفرانس پارک عبارتند از:

- پارکینگ اتومبیل با ظرفیت بالا
- انواع فضاها، از فضاهای بزرگ عمومی گرفته تا فضاهای خصوصی
- مشاوره متخصصین فعالیتهای گروهی و کنفرانس

مدیریت می‌شود. هم‌اکنون ۲۵۰۰ نفر در این منطقه کار می‌کنند که بخش عمده آنها در پروژه پارک فناوری و کالج مجاور آن مشغول هستند. در ماوسون لیک جامعه‌ای مدرن در حال شکل گرفتن است که با موفقیت، استراتژیهای راهبردی در زمینه فعالیتهای اقتصادی، اجتماعی و محیطی را تعیین نموده و برنامه اجرای آنها را هموار می‌سازد. جامعه‌ای متفاوت و ثروتمند که به سرعت در حال رشد است و می‌داند که چگونه باید در محیطی آرام، امن و مناسب از لحاظ محیط زیست و اقتصاد زیست، آموخت، کار کرد و تفریح نمود.

توسعه ماوسون لیک به سرعت در حال انجام است و موارد زیر را شامل می‌گردد:

- پارک فناوری ماوسون لیک که در حال حاضر ۲۰۰۰ نفر در این محل در زمینه فناوری و تجاری‌سازی آن کار می‌کنند.

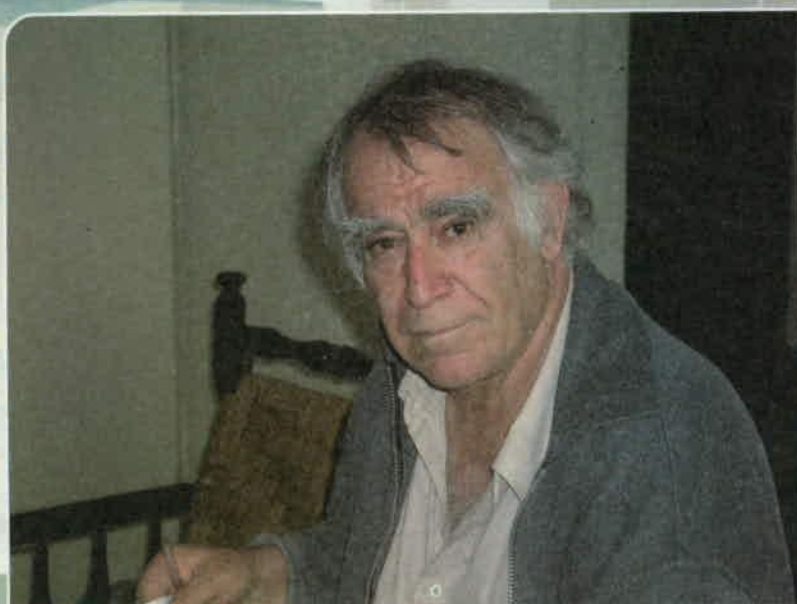


- خدمات پذیرایی مناسب
- اتاقهای مجهز به فناوریهای روز دنیا
- امکانات ویدئو کنفرانس
- امکانات کنفرانسیهای از راه دور (teleconference)
- LCD پروژکتور با کیفیت عالی نصب شده روی سقف
- صدای با کیفیت عالی
- دسترسی به خدمات دفتری

مرجع: [www.techpark.sa.gov.au](http://www.techpark.sa.gov.au)

- منطقه آموزش و تحقیق و توسعه (کالج دانشگاهی، کالج endeavour و مدرسه mawson)
- منطقه شهری جدید، ویلاهای ساحلی و مناطق تفریحی
- منطقه‌ای چند منظوره برای سکونت، کار و فراگیری
- مرکز شهری جدیدی که به زیبایی در کنار ساحل قرار گرفته است.





## مصاحبه با مهندس علیزاده طراح پروژه مجتمع ستادی پارک فناوری پردیس

در هر پارک فناوری، مجتمع ستادی یا central complex نقشی بسیار مهم و اساسی را در موفقیت آن داشته و به عنوان قلب تپنده پارک، سازمان دهنده ارتباطات میان اعضای پارک می باشد. هر قدر که در طراحی این مجتمع به نیازها و ملزومات آن توجه بیشتری مبذول گردد و مطالعات دقیقتری در این خصوص انجام پذیرد، قطعاً طراحی این فضا بهتر انجام شده و مجتمع در آینده کارایی بالاتری را در پارک فناوری خواهد داشت.

در این شماره به سراغ مهندس علیزاده طراح مجتمع ستادی پارک فناوری پردیس رفته ایم تا با نحوه طراحی و کارکرد این مجتمع بیشتر و بهتر آشنا شویم.

### ○ لطفا در ابتدا سابقه‌ای از فعالیتهای خود و نحوه آشنایی با این پروژه را بیان فرمایید.

● من حدود ۴۵ سال است که کار طراحی می‌کنم. در مورد فناوری نیز از قبل مطالعاتی در این مورد داشته‌ام، ولی حدوداً از سه سال و نیم پیش مستقیماً وارد این مبحث شدم. در آن زمان آقای دکتر رضوی پس از مصاحبه با ۱۵ شرکت معماری، شرکت ما را برای طراحی پارک بیوتکنولوژی مشهد انتخاب نمودند. پس از آن هم با ادبیاتی که دکتر سلطانی در مورد پارکهای فناوری ارائه کرده بود، آشنا شدم و نوشته‌های ایشان را مطالعه کردم. پیرامون پردیس هم مطالعاتی را که قبلاً انجام شده بود و همچنین منشور پارک را هم مورد مطالعه قرار دادم و از این منشور کلماتی را استخراج کردم که می‌تواند در امر طراحی مؤثر باشد.

ضمناً طراحی شهری پارک فناوری پردیس نیز توسط مهندس محمدزاده انجام پذیرفت و من وقتی به این پروژه وارد شدم که طراحی شهری آن به پایان رسیده بود. با این حال من برخی نکات را ارائه نمودم که مانند طرح تونل تاسیسات مورد پذیرش و استقبال قرار گرفت.

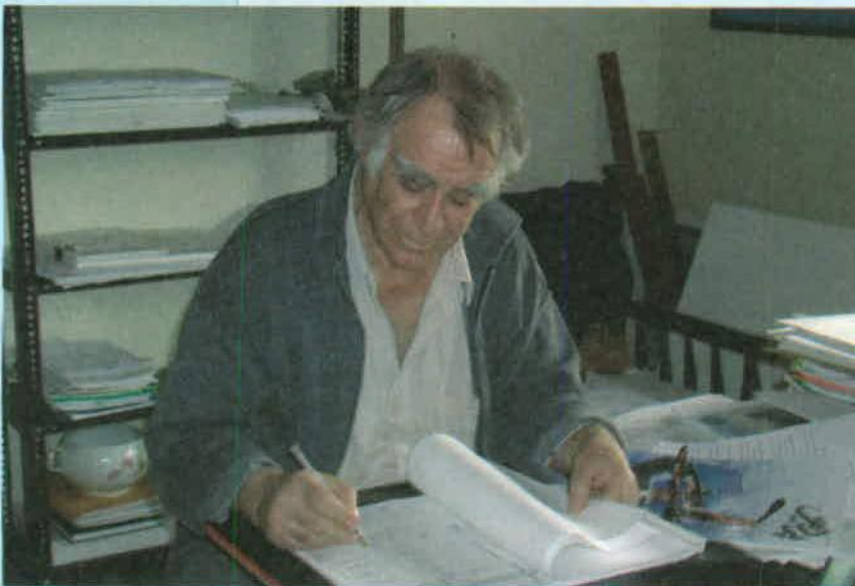
### ○ چه دیدگاهها و معیارهایی در طراحی مجتمع ستادی مدنظر بوده است؟

● تمام کاری که من در طراحی مجتمع ستادی انجام داده‌ام برای آنست که این مجموعه به عنوان یک شبکه کالبدی بتواند به نیازهای تکنولوژی آینده و پیشرفته‌ها جوابگو باشد. به هر حال درک کلی من در طراحی‌ها معطوف به این مطلب است که تصمیمات که برحسب مقتضیات زمان اخذ می‌شوند، قابلیت پیاده‌سازی را داشته باشند.

### ○ آیا در طراحی این مجتمع از فناوریهای

نوین نیز استفاده شده است؟

● موضوع اصلی قابلیت پذیرش تکنولوژی است، نه بکارگیری آن. برای من بحث اصلی انعطاف فیزیکی در ساختمان بود، نه خود بکارگیری تکنولوژی. به عنوان مثال امروزه شیشه‌های هوشمند در قبال نور و حرارت به بازار آمده‌اند که قیمتی حدود متر مربعی ۱۲۰ هزار تومان دارند. اگر شما در طراحی پنجره، طراحی را به گونه‌ای انجام دادید که قابلیت نصب



هر نوع شیشه‌ای را داشت، حالا شما با توجه به سرمایه و امکانات خود، از تکنولوژی بهره می‌گیرید. ممکن است به عنوان مثال در حال حاضر از شیشه‌های عادی استفاده کنید، ولی مهم آنست که طراحی این اجازه را به شما بدهد که در آینده نوع شیشه خود را تغییر دهید. سایر انواع تاسیسات نیز به همین صورت است. ضمن آنکه من به عنوان یک طراح این خلا را در کشور احساس می‌کنم که نمی‌توانم اطلاعات دقیقی از تکنولوژیهای جدید در اختیار داشته باشم. در مورد سازه این پروژه، باید عرض کنم سازه امکان پیاده‌سازی هر نوع چیدمان با هرگونه پارامتر بندی را دارد. دلیل این امر طراحی کف کاذب و سقف کاذب است که حدوداً از سال ۱۳۴۴ استفاده از آن در ایران آغاز شده است. برای این پروژه قیمت کف کاذب حدوداً ۱۸۰ هزار تومان بود که من به جای آنکه این هزینه بالا را به پروژه تحمیل کنم، با استفاده از همان سازه کف کاذبی را استفاده نمودم که حدوداً ۲۵ هزار تومان هزینه دارد و از وظایف مهندسی سازه است که از این سازه‌ها به نحو مناسب استفاده نمایند.

مطلب دیگر آنکه ساختمان ما در منطقه زلزله کاملاً شدید قرار دارد. به این ترتیب سازه‌ای طراحی گردید که بار مرده آن از ۷۰۰ کیلو به حدود ۲۳۰ کیلو رسیده است. این تفاوت، تاثیر بسیاری بر نیروهای افقی زمین دارد. بنابراین باید تمام بخشهای معماری با یکدیگر هماهنگ باشند.

### ○ چه واحدها و بخشهایی در این مجتمع قرار می‌گیرند؟

● طبق برنامه، بخشهایی مانند واحدهای چند مستاجر، انکوباتور، آزمایشگاه، رستوران، پارکینگ و بخشهای خدماتی

عمومی و تخصصی پارک و واحدهای مدیریتی پارک برای این مجتمع در نظر گرفته شده است. در مورد پارکینگ مقرر گردید به جای آنکه کل پارکینگ در مجتمع ستادی متمرکز باشد، یک قطعه زمین به پارکینگ طبقاتی اختصاص داده شود که در این صورت هزینه‌های اولیه تا حدود زیادی کاهش خواهد یافت. بخش دیگر آزمایشگاههاست که علاوه بر شرکتهای پارک می‌تواند برای منطقه صنعتی خرم‌دشت نیز محیط مناسبی باشد. این آزمایشگاهها در زمینه‌های برق و الکترونیک، مواد و بسیاری موارد دیگر خدمت می‌دهد و مساحت آن حدود ۲۰۰۰ متر مربع است. بخشهای دیگر مانند سالن همایشها، سالن نمایشگاهها و اتاقهای انجمنهای تخصصی نیز در این بخش وجود دارد.



بخش دیگر بنگاههایی است که در این مجتمع قرار می‌گیرند. این بنگاهها خدمات عمومی مانند آژانسهای مسافرتی و خدمات تخصصی را به شرکتهای و افراد درون پارک ارائه می‌دهد. بخش دیگری مربوط به انکوباتورها و ساختمانهای چند مستاجر است که این ساختمانها فضای لازم را برای شرکتهای نوپا و فارغ‌التحصیلان جوان دانشگاهی و کارآفرینان فراهم می‌نمایند. چه آنکه انجمنهای تخصصی نیز می‌توانند کارهای تحقیقاتی خود را به این واحدها ارجاع دهند. بنابراین انکوباتورها می‌توانند تحت حمایت انجمنهای تخصصی نیز قرار گیرند. مطلب دیگری که یکی از وجوه اصلی تمایز این بخش با سایر طرحهای مشابه است، رستوران است. تاکنون رستورانها همیشه به این صورت بوده که یک مکان برای آن در نظر گرفته شده و کلیه افراد در ساعت معین به همان مکان معین برای خوردن یک غذای خاص مراجعه می‌نمودند. من این فکر را به چند دلیل شکستم که یکی از آنها این بود که متخصص باید هر زمان که علاقه دارد برای صرف غذا برود، نه آنکه در اثنای کار از ترس آنکه به غذا نرسد کار را رها کرده و به رستوران برود. به این ترتیب فکر رستورانهای متعددی را نمودم که غذاهای متنوع و انواع میوه و تنقلات را ارائه نموده و شخص هر زمان که بخواهد، می‌تواند مراجعه کند و هر غذایی که می‌خواهد طلب کند و دیگر از این بابت مدیریت شرکتهای درگیری و اشتغال فکری نخواهند داشت.

○ همانگونه که مطلعید، تاسیسات یک امر مهم در بحث ساخت و ساز است. چه پیش‌بینی‌هایی در طراحی بهینه تاسیسات این مجتمع لحاظ شده است؟

● یکی از مسائلی که در ایران مشکلات بسیاری را به وجود آورده است، بحث تاسیسات زیربنایی است که متأسفانه اکثر آنها در ایران بصورت دفنی است. در ابتدا برای این پروژه نیز تاسیسات دفنی در نظر گرفته شده بود. پس از توجیحات فنی و اقتصادی که ارائه شد و مدنظر قرار دادن مقتضیات تاسیساتی پارکهای فناوری، طرح تونل انرژی پیشنهاد شد و مورد تصویب قرار گرفت.

اشکال تاسیسات دفنی آنست که ابتدا باید بر روی کلیه تاسیسات سرمایه‌گذاری شود و سپس بهره‌برداری از آنها صورت گیرد و اگر موردی هم فراموش می‌شد، هزینه‌های مجدد فراوانی را به پروژه تحمیل می‌نمود. حتی اگر این کار مطابق استانداردها انجام پذیرد.

پس از طرح پیشنهاد تونل انرژی، در ابتدا به دلیل آنکه تصور می‌شد زمین صخره‌ای است و هزینه‌ها بالا می‌رود با



مخالفت روبرو شد، ولی پس از آنکه مطالعات مکانیک خاک نیز انجام پذیرفت، مشخص گردید که سنگها هوازده هستند و براحتی می توان آنها را برداشت کرد که پس از تایید طرح، کار طراحی تونل را من انجام دادم و اخیرا نیز تغییراتی را در مسیر تونل انجام داده‌ام.

وقتی تاسیسات شما در تونل است، هیچ مشکلی برای دوباره کاری نخواهید داشت. یعنی هرچقدر هم که پروژه طول بکشد، شما برای هر واحد در همان روز تاسیسات را می‌رسانید و هزینه نیز با خود آن واحد است. این موضوع در داخل ساختمان مجتمع ستادی نیز رعایت شده است. یعنی تاسیسات در یک فضای مشاع حرکت می‌کند و بنابراین هر زمان که بخواهیم، می‌توانیم تاسیسات خود را تغییر دهیم. در این زمینه تاسیساتی که در نظر گرفته شده نیز تجهیزاتی است که قابل کور کردن از یک نقطه و انشعاب‌دهی در نقطه‌ای دیگر است.

### ○ طراحی مجتمع ستادی پارک فناوری پردیس چه مدت به طول انجامیده و چند نفر در این بحث دخیل بوده‌اند؟

● رویهم رفته در حدود ۲۵ نفر روی این پروژه کار کرده‌اند. من حدود ۱/۵ سال است که وارد این پروژه شده‌ام. طراحی سازه‌ها و تاسیسات را هم خود من انجام داده‌ام، چرا که در ایران کسی را سراغ ندارم که طراحی سازه را با کیفیت به انجام رساند. یک تیم ۶ نفره نیز کار محاسبات معماری را انجام می‌دهند و این افراد نیز عمدتاً آدم‌های باتجربه‌ای هستند که با شرکتهای بزرگ طراحی همکاری می‌کنند.



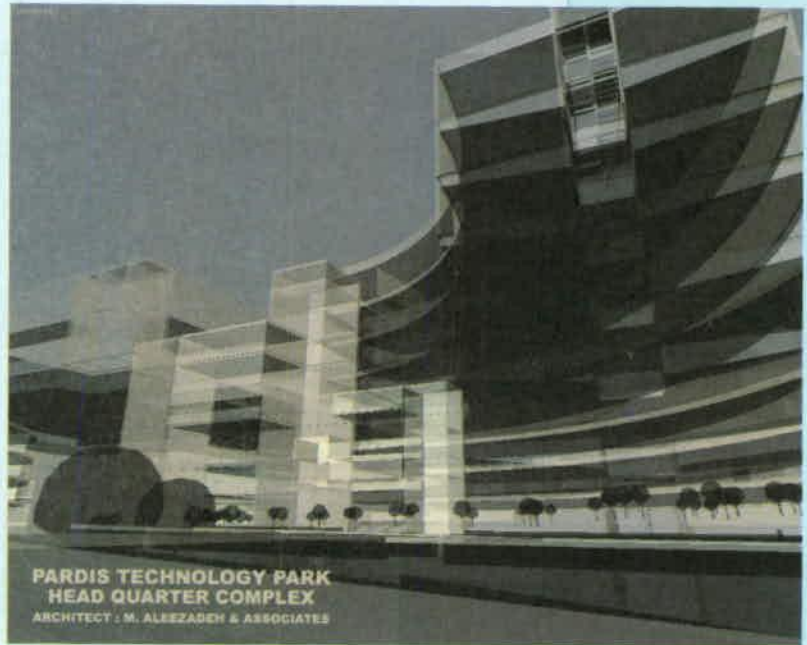
○ طرحهای دیگری نیز در پارک فناوری پردیس توسط شما طراحی گردیده است؛ مانند طرح سردر پارک و یا منبع آب پارک. در طراحی این موارد چه نکاتی مورد نظر قرار گرفته است؟

● آنچه ابتدا به من گفته شد، طرح نگهداری بود که من آنرا به سردر ترجمه کردم. من این طرح را به این صورت در نظر گرفتم که تجهیزات مناسبی جهت استقرار و استراحت واحد انتظامات پارک فراهم باشد. ضمناً در این محل افرادی حضور دارند که اطلاعات را در اختیار مراجعین قرار می‌دهند تا این مراجعین مزاحمتی برای کار محققین بوجود نیاورند. به این ترتیب، در ورودی پارک مراجعه کننده می‌تواند بدون ورود به پارک و از طریق شبکه داخلی، اطلاعات خود را در اختیار شرکتها قرار دهد و یا از آنها اطلاعات بگیرد.

در مورد منبع آب تجهیزاتی پیش‌بینی شد که هم آب بهداشتی و هم آب آبیاری از طریق یک شبکه تامین شود و پیش‌بینی‌هایی هم برای تامین این منابع آب انجام شده است.

### ○ آیا در طراحی مجتمع ستادی، مطالعات تطبیقی نیز انجام پذیرفته است؟

● ما نسبت به کارهای سایر نقاط جهان، در این زمینه کاملاً مطالعه نموده‌ایم. ضمن آنکه خود را نیز



صاحب نظر می‌دانیم و بر روی این مسایل تحلیلهای مورد نیاز را هم انجام می‌دهیم.

### ○ به عنوان سؤال آخر، پروژه پردیس چه تاثیری بر زندگی شخصی و کاری شما داشته است؟

● ما در ایران دو نوع انسان داریم: یکی آدم‌هایی که فقط کار می‌کنند و دیگر آنها که زندگی می‌کنند. ما جزو آنهایی هستیم که زندگیمان کارمان است و اینک نیز بخش عمده‌ای از زندگی ما در پردیس خلاصه می‌شود.



گزارش همایش

# پارک فناوری پردیس؛ افقی نو در هم افزایی دانشگاه و صنعت

در تاریخ ۲۴ تا ۲۶ فروردین ماه با مشارکت دانشگاه صنعتی شریف و وزارت صنایع و معادن در دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد.

در این برنامه شرکتهای عضو پارک به یک یا چند صورت از روشهای زیر حضور پیدا نمودند:

- ارائه معرفی شرکت و دستاوردهایش در قالب سخنرانی در جمع دانشجویان، اساتید و مدعوین
- ارائه معرفی شرکت در قالب نمایشگاه در حاشیه سمینار جهت آشنایی دانشجویان، اساتید و مدعوین سمینار
- جذب نیروی انسانی نخبه دانشگاه صنعتی شریف و دیگر دانشگاهها جهت کار در شرکت

تسهیل و تداوم ارتباطات بین دو حوزه دانشگاه و صنعت، از اهداف اصلی پارکهای فناوری در دنیا به حساب میآید و در این راستا برنامه ریزان پارکها، سعی دارند با راه اندازی سخت افزارها و نرم افزارهای لازم، تسهیلات مورد نیاز را در این ارتباط بوجود آورند و نهایتا بستر مناسب جهت فناوری، نوآوری و هم افزایی را در قالب این ارتباطات بوجود آورند. پارک فناوری پردیس، با مدنظر قرار دادن این مهم، توانسته است اقدامات مهمی را در راستای نزدیک ساختن هر چه بیشتر صنایع و دانشگاهها به اجرا در آورد. یکی از برنامه هایی که در این راستا با فراهم آوردن زمینه حضور صنعت در دانشگاه صورت پذیرفت، برنامه سه روزه تحت عنوان "افقی نو در هم افزایی دانشگاه و صنعت" بود که اولین برنامه

جذب دانشجویان برجسته و همچنین هیات علمی فرهیخته را دارد و نهایتاً این عامل می‌تواند موجب بالابردن کیفیت تحصیل و همچنین



فارغ‌التحصیلان برجسته شود و پارک می‌تواند این فارغ‌التحصیلان را در خود پذیرش نماید.

وی، در بخشی دیگر از مطالب خود به سیستم‌های مدیریتی شرکتها اشاره کرده و گفت: از جمله موانع رشد شرکت‌های ما، این است که این شرکت‌ها ظرفیت مدیریت حجم‌های بزرگ را ندارند لذا شرکت‌هایی در سطح ملی کمتر بوجود می‌آید که می‌بایست این شرکتها بخشی از سرمایه‌گذاری خود را صرف سیستم‌های مدیریت و کسب دانش مدیریت نمایند. وی در پایان گفت: دانشگاهها باید از طریق اعطای بورس تحصیلی، عقد قران‌دادهای تحقیقاتی و کمکهای شرکتها بخشی از منابع خود را تامین کنند. در این راستا باید از توان فارغ‌التحصیلان خارجی استفاده شده و به آنها بها داده شود.

در ادامه مراسم مهندس هاشمی، رییس مرکز صنایع نوین، در بخشی از مطالب خود اذعان داشت: امکان تولید کالا و خدمات با فناوری بالا، با توجه به افزایش رقابت و جهانی شدن عرضه و تقاضا، توان رقابت‌پذیری اقتصاد ملی را افزایش می‌دهد و در این راستا توسعه صنایع نوین، انتخاب نیست، بلکه یک ضرورت است. در جهت توسعه آن وظایفی شامل تعیین چشم‌انداز و اهداف کلی صنایع نوین، هوشمندسازی نظام توسعه صنایع نوین، سازماندهی و تجهیز نمودن باید مد نظر قرار گیرد. وی افزود: ایجاد



## ● جذب کارآموز

● تعریف پروژه‌های کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا توسط

شرکتها برای دانشجویان

در این همایش که ۳۰ شرکت حضور داشتند حدود ۵۰۰ پیشنهاد استخدام نیروی انسانی، نزدیک به ۷۰ پیشنهاد پروژه تحقیقاتی در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا و همین تعداد جذب کارآموز از طرف شرکتها به دانشجویان پیشنهاد شد. همچنین در این برنامه علاوه بر ارائه گزارش عملکرد و پیشرفت پارک فناوری پردیس، شرکت‌های عضو پارک به ارائه توانمندی‌های فناوری خود پرداختند.

دکتر سهراب‌پور، رییس دانشگاه صنعتی شریف، در خصوص چگونگی شکل‌گیری پارک فناوری پردیس، اظهار داشت: در راستای



همکاری دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری با دانشگاه صنعتی شریف، طبق توافقی میان دو دستگاه، ایجاد این پارک با توجه به عواملی مانند کمک به تجاری‌سازی دستاوردهای تحقیقاتی، استفاده از پتانسیل شرکتها، بسترسازی برای اشتغال فارغ‌التحصیلان در مراکز رشد، برگزاری سمینارها و کارگاههای علمی و آموزشی، برقراری ارتباط جهت شرکت‌های عضو پارک و همکاری بین صنعت و دانشگاه، در دستور کار قرار گرفت.

وی افزود: بحث پارکهای فناوری در جهان قدمت ۵۰ ساله دارد و اکثر دانشگاه‌های معتبر برای ارتباط بهتر صنعت و دانشگاه به سراغ پارکهای فناوری رفته‌اند، چرا که فعالیت‌های انجام شده در پارکها از نوع R&D بوده و این فعالیتها ارتباط نزدیکی را با دانشگاهها می‌طلبد. به عبارتی این پارکها می‌توانند حلقه ارتباط صنعت و دانشگاه باشند.

وی، در پایان گفت: مساله فرار مغزها از معضلات جدی کشور است و پارک فناوری پردیس به عنوان یکی از مکانیزم‌های جذب نخبگان و محیطی با تسهیلات مناسب و دارای ارتباطات بین‌المللی، می‌تواند در کاهش این مهاجرت، موثر باشد.

در ادامه دکتر علینقی مشایخی، رییس دانشکده مدیریت و اقتصاد، هم افزایی دانشگاه و صنعت را محور بحث قرار داد و گفت: دانشگاه صنعتی شریف با شهرت نسبی که میان دانشگاهها دارد، ساز و کار اصلی را برای

پارکهای فناوری را با ارایه نمونه‌هایی از سایر کشورها و عملکرد آنها تشریح کرد و گفت: در حال حاضر ۴۰۰۰ انکوباتور و مرکز رشد و ۸۰۰ پارک فناوری در جهان تاسیس شده و ۱۲۰۰ پارک دیگر نیز در دست احداث است و این آمار عطش کشورها را در جهت ایجاد پارکهای فناوری و اهمیت آن نشان می‌دهد.

وی افزود: در نظام ملی نوآوری به عنوان زیرسیستمی که جریان دانش را تسهیل می‌کند، پارکهای فناوری مورد توجه قرار گرفته است. کاربردهای نظام ملی نوآوری شامل سیاستگذاری کلی، تسهیل و تامین اعتبارات تحقیقاتی، فعالیتهای تحقیق و توسعه، ارتقاء کارآفرینی، توسعه منابع انسانی، انتشار تکنولوژی و تولید کالا و خدمات است. همچنین ۴۴ درصد پارکهای موجود جهان، اهداف اصلی خود را تکمیل زنجیره ساختار علم و صنعت ذکر کرده‌اند.

وی در پایان گفت: میان دانشگاه و جامعه همواره چالش‌ها و فرصت‌هایی اعم از چالش اشتغال پایدار و اشباع کار برای فارغ‌التحصیلان دکترا وجود دارد. در این راستا راهبردهای این مساله همکاری با شرکت‌های متوسط مهندسی پارکها و ایجاد شرکت‌های کوچک با فناوری نوین در مراکز رشد است.

دکتر ربیعی، رییس مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف، به عنوان یکی از اعضای پارک فناوری پردیس به تشریح عملکرد این مرکز در طول یک سال و ۷ ماه تاسیس آن پرداخت.

به گفته وی ۸۰ درصد تحقیقات این مرکز نرم‌افزاری، ۱۰ درصد سخت‌افزاری و ۱۰ درصد فعالیت‌های آموزشی است و با حضور ۹۰ پرسنل در لایه‌های گوناگون است که تاکنون، ۵۰ پروژه کوچک و بزرگ به اتمام رسیده است. وی همچنین به ارتباط خوب این پژوهشکده با مراکز دانشگاهی و شرکت‌های خارجی و داخلی و همکاری آن با پارک فناوری پردیس و راه‌اندازی انکوباتور فناوریهایی پیشرفته شریف با کمک این پارک اشاره کرد.

مهندس اشرف سمنانی، قائم مقام معاون وزیر صنایع نیز با حضور در این همایش اظهار داشت: ساختار اقتصاد جهانی در سال‌های جدید، دستخوش تغییرات اساسی شده است که همواره فناوری اطلاعات زمینه

پارک فناوری هدف نیست، بلکه ابزار جهت توسعه صنایع نوین است و به منظور توسعه آن راهی جز مشارکت و پیوند صنعت و تحقیقات نیست. ایشان فعالیتهای صورت گرفته در پارک فناوری پردیس را دارای مشخصات طراحی یک پارک فناوری موفق دانست و حمایت آن مرکز را در راستای وظایف خود از راه‌اندازی این پارک و شرکت‌های عضو اعلام داشتند.

مهندس صفاری نیا، مدیر پارک فناوری پردیس نیز با ارایه گزارشی از روند توسعه پارک فناوری پردیس، اظهار داشت: برنامه اجرایی پارک فناوری پردیس از سال ۸۰ شروع شده و اکنون در مرحله آماده‌سازی و ایجاد تاسیسات زیربنایی است. ماموریت این پارک توسعه تکنولوژی شرکت‌ها و مراکز مستقر در پارک و شناسایی بازارهای جهانی برای آنها بوده و اهداف آن شامل کمک به تجاری‌سازی نتایج تحقیقات، کمک به ایجاد مراکز مهندسی نوپا، کمک به جذب سرمایه‌گذاری خارجی در زمینه انتقال تکنولوژی، افزایش قدرت رقابت‌پذیری و رشد صنایع متکی بر دانش و ایجاد محیط جهت شناسایی توانایی علمی تکنولوژیکی کشور (فن‌بازار) است.

وی افزود: این پارک با مساحت ۲۰ هکتار و با سرمایه‌گذاری ۲ میلیارد تومانی بخش خصوصی که صرف آماده‌سازی آن می‌شود در شهر جدید پردیس و همجوار با منطقه صنعتی خرم‌دشت و شهر صنعتی فیروزکوه است. از فضای مذکور ۱۴ هکتار به واحدهای R&D شرکت‌ها اختصاص داده شده و علاوه بر آن ۴ هکتار فضای عمومی مربوط به مجتمع مرکزی



شامل مراکز اداری، مراکز رشد، مراکز خدمات تخصصی و مراکز خدمات عمومی است.

وی خاطر نشان کرد: عمده فضای پارک به شرکت‌های مرتبط با ICT اختصاص یافته و همچنین بخش‌های دیگری چون مکانیک و اتوماسیون و بخش شیمی و بیوتکنولوژی در پارک قرار دارد. شرکت‌ها به سه طریق شامل استقرار در انکوباتورها، استقرار در ساختمان‌های چند مستاجر و یا خرید زمین در پارک و ساخت واحدها می‌توانند در پارک فناوری پردیس حضور پیدا کنند.

دکتر بهزاد سلطانی، رییس هیات مدیره پارک فناوری پردیس ماهیت



ظرفیت شغلی برخی شرکت‌ها، صبح روز دوشنبه در حال تالارهای دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد. این شرکت‌ها در قالب نمایشگاهی که در حاشیه این همایش برگزار شد، جهت آشنایی دانشجویان و اساتید غرفه‌هایی را برپا نمودند و ضمن تعریف پروژه‌های تحقیقاتی در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا برای دانشجویان، اقدام به جذب نیروهای انسانی



نخبه و جذب کارآموز کردند. در این راستا جداولی مربوط به جذب کارآموز توسط شرکت‌های عضو پارک با تفکیک میزان توان، رشته و نام پروژه، آماده شد که از طریق روزنامه دانشگاه، سایت دانشگاه و پارک فناوری پردیس و پوسترهایی به اطلاع دانشجویان رسید. همچنین دانشجویان با مراجعه به غرفه شرکت‌ها و پر کردن فرم‌های مربوطه، درخواست‌های خود را به شرکت‌ها اعلام نمودند.

در دومین روز همایش شرکت‌های عصر دانش افزار، افرانت، کنترونیک، سرورایانه و پدیدپرداز به ارایه گزارش پرداختند. همزمان با برگزاری این همایش حدود شش هزار دانشجو از نمایشگاه توانمندی‌ها و فرصت‌های شغلی اعضای این پارک، بازدید کردند. با توجه به استقبال خوب دانشجویان از فرصت‌های شغلی، کارآموزی و تعریف پروژه‌های تحقیقاتی این همایش، فرم‌های مربوط به استخدام، کارآموزی و تعریف پروژه به همراه اطلاعات مربوطه و پروژه‌های تحقیقاتی شرکت‌های عضو پارک فناوری پردیس بر روی سایت اینترنتی این پارک با آدرس [www.hitechpark.com](http://www.hitechpark.com) برای دسترسی دانشجویانی که موق به شرکت در این همایش نشده‌اند، قرار گرفته است. متقاضیان می‌توانند با مراجعه به سایت، فرم مربوط را تکمیل و آن را به دبیرخانه پارک فناوری پردیس ارسال کنند.

با توجه به میزان استقبال دانشجویان سایر دانشگاه‌های تهران، دبیرخانه‌ی پارک آمادگی لازم خود را برای برگزاری این برنامه در سال‌های آتی و در سایر دانشگاه‌ها اعلام کرد.



ساز این تغییر بوده است. در حال حاضر به نظر می‌رسد ماهیت توسعه در حال تغییر است و به سمت تکنولوژی پیش می‌رود و اگر بخواهیم قیمت‌ها رقابتی باشد باید تکنولوژی برتر داشته باشیم. در این راستا یکی از مهمترین حرکت‌ها ایجاد پارک‌های فناوری است که می‌توانند زمینه‌ساز شتاب بخشیدن به حرکت نوآورانه باشند.

وی، در ادامه گفت: پارک فناوری پردیس به علت برخی ویژگی‌هایی که داشته و با توجه به زمان کوتاهی که از بوجود آمدنش می‌گذرد، موفقیت بیشتری را نسبت به برنامه‌های دیگر داشته است. یکی از این ویژگی‌ها رویکرد منطقی مدیریت پارک به بخش خصوصی برای توسعه پایدار خود در این مقطع می‌باشد، آنهم بخش خصوصی‌ای که دارای حداقل پتانسیل توسعه باشد. وزارت صنایع بر اساس همکاری که در ابتدای شکل‌گیری پارک فناوری پردیس داشته است چهار دیدگاه اعم از ایجاد و توسعه اشغال مبتنی بر فناوری و نوآوری در کشور، زمینه‌سازی گسترش همکاری چندجانبه میان صنعت، بخش خصوصی، دانشگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، تامین دانش فنی و توسعه یافته‌های داخلی و انتقال و بومی سازی فناوری در شرکت‌های عضو پارک و زمینه‌سازی همکاری‌های میان شرکت‌های خصوصی و شرکت‌های بین‌المللی را مدنظر دارد. با توجه به موارد فوق،



وزارت صنایع، حمایت‌هایی را از اشتغال جوانان در شرکت‌های درون پارک و انجام پروژه‌ها صورت می‌دهد.

در بخشی دیگر از این همایش دکتر محمد آراستی، استاد دانشکده مدیریت دانشگاه شریف، موانع نگهداری نیروی متخصص در شرکت‌های High-tech را تحلیل کرد و افراد متخصص در زمینه‌های علمی را افرادی با خصوصیات ویژه ذکر کرد که برای جذب آنها در شرکت باید شیوه‌هایی متفاوت با سایرین را اتخاذ کرد.

در پایان، دکتر جمالی، از شرکت فنون ارتباطات سیار، دکتر شیخان، از شرکت صنایع ارتباطی ایران، دکتر رحمانی از شرکت نصب نیروی ایران و دکتر رضایی از شرکت راد سامانه به ارایه توانمندی‌ها و ظرفیت‌های شغلی شرکت‌های فوق پرداختند.

دومین روز از همایش پارک فناوری پردیس با معرفی توانمندی‌ها و



# اخبار

## برگزاری کارگاه آموزشی پارکها و مراکز رشد علمی و فناوری

با هدف بسط و توسعه فرهنگ پارکهای فناوری، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان اقدام به برگزاری کارگاه آموزشی پارکها و مراکز رشد علمی و فناوری نمود.

در این کارگاه که در روزهای ۳۰ و ۳۱ اردیبهشت و اول خردادماه در هتل عباسی اصفهان برگزار گردید، صاحب نظران بحث پارکهای فناوری به ارائه دیدگاهها و نظرات خود در قالب جلسات سخنرانی پرداختند. در این مراسم سه سخنرانی به شرح زیر از جانب پارک فناوری پردیس ارائه گردید:



- آقای دکتر سلطانی با موضوع تحلیل وضعیت موجود و ارائه شرایط مناسب برای راه اندازی مراکز رشد و پارکهای علم و فناوری در کشور
  - آقای مهندس صفاری نیا با موضوع مطالعه موردی پارک فناوری پردیس
  - آقای مهندس بی رنگ با موضوع بررسی پارکهای فناوری در آسیای شرقی و مطالعه هفت پارک فناوری در اروپا
- لازم به ذکر است که پروفسور رستم لالکا، و دکتر ریو تام کیوی از میهمانان خارجی این کارگاه آموزشی بودند.

## امضا موافقت نامه میان پارک فناوری پردیس و یوران

در راستای گسترش ارتباطات خارجی پارک فناوری پردیس، موافقت نامه ای میان این پارک و مرکز خدمات تجاری یوران اتریش به امضاء رسید. طی این موافقت نامه مرکز خدمات تجاری یوران علاقه مندی خود را جهت ایجاد شعبه ای در پارک فناوری پردیس اعلام نمود و آمادگی خود را جهت همکاری در جذب شرکت های تحقیق و توسعه اروپایی در پارک اعلام نمود.

همچنین پارک فناوری پردیس نیز، آمادگی خود را جهت برقراری ارتباطات میان شرکت های عضو پارک با این مرکز به منظور کمک به صادرات محصولات این شرکت ها اعلام نمود. گفتنی است مطالعات اجرایی مرکز خدمات تجاری یوران در دست انجام



است و این مرکز به زودی کار خود را در وین پایتخت اتریش آغاز خواهد نمود.

## بازدید شرکتهای عضو پارک فناوری پردیس از مرکز فرمان مترو

از جمله حمایتهایی که دولت از شرکتهای مستقر در پارک فناوری بعمل می آورد، تعریف پروژه های تحقیق و توسعه برای این شرکتهاست. در این راستا با هماهنگی شرکت راه آهن شهری تهران و حومه، متخصصین و مدیران شرکتهای عضو پارک فناوری پردیس، از نزدیک با نیازمندیهای فنی و زمینه های کاری مترو آشنا شدند. در این برنامه شرکتهای عضو پارک فناوری پردیس، ضمن بازدید از بخشهای مختلف مترو آمادگی خود را جهت مشارکت در رفع نیازمندیهای مترو اعلام نمودند.

لازم به ذکر است پیگیری اجرایی شدن همکاری متقابل توسط مدیریت پارک در حال انجام است.



### برگزاری بیستمین سمینار IASP

بیستمین سمینار انجمن بین‌المللی پارکهای علمی از اول تا چهارم ژوئن (یازدهم تا چهاردهم خرداد) در شهر لیسبون پرتغال برگزار گردید.

در این سمینار که با پشتیبانی پارک تاگوس برگزار شد، بیش از ۷۰ عنوان مقاله از متخصصین امر در سراسر جهان در زمینه‌های مرتبط



**IASP**  
*Lisboa 2003*

با بحث پارکهای فناوری ارائه گردید.

از ایران نیز دو مقاله توسط پارک فناوری پردیس و شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به این کنفرانس ارسال شده بود که سمینار ارائه شده از سوی پارک فناوری پردیس با عنوان 'اهمیت و نقش پارکهای علمی در نظام ملی نوآوری' مورد توجه حاضرین قرار گرفت. لازم به ذکر است هم‌اینک این انجمن دارای ۸ عضو ایرانی است.

### امضای تفاهم‌نامه میان پارک فناوری پردیس و AICTC

در ادامه همکاریهای میان دانشگاه صنعتی شریف و پارک فناوری پردیس، تفاهم‌نامه‌ای میان پارک فناوری پردیس و مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته شریف (AICTC) منعقد گردید.

در این تفاهم‌نامه که به امضای دکتر ربیعی رئیس مرکز AICTC و مهندس صفاری‌نیا مدیر پارک فناوری پردیس رسید، ضمن پذیرش این مرکز به عنوان عضو وابسته پارک فناوری پردیس، دو طرف بر همکاری در زمینه‌های مختلف از جمله ایجاد شرکت‌های نوپا از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، تاسیس انکوباتور AICTC، جذب شرکت‌های ICT در پارک پردیس و تعریف پروژه‌های مشترک تاکید کردند.

### برگزاری مسابقه مرحله دوم معماری در پارک فناوری پردیس

دومین مرحله مسابقه معماری میان شرکت‌های عضو پارک فناوری پردیس برگزار گردید. در این مسابقه تعدادی از شرکت‌های عضو پارک، طرح‌های معماری خود را ارائه نمودند که در پایان هیئت داوران پس از تقدیر از طرح‌های ارائه شده و ضمن تایید آنها، از میان آنها، طرح شرکت فرافرند که توسط مهندس شامل محمدزاده طراحی گردیده بود را شایسته احراز رتبه اول دانست.



شرکت‌های صنایع عرش اراک، پرگاسیران و تولید منابع تغذیه الکترونیک نیز به ترتیب در مکان‌های دوم تا چهارم قرار گرفتند. شایان ذکر است که به نفر اول این مسابقه، علاوه بر پرداخت حق الزحمه، مبلغ بیست میلیون ریال به عنوان جایزه به معمار شرکت تعلق خواهد گرفت.

### عضویت پارک فناوری پردیس در ASPA

پس از عضویت پارک فناوری پردیس در انجمن بین‌المللی پارکهای علمی (IASP)، این پارک به عضویت انجمن پارکهای علمی آسیا نیز درآمد.

این انجمن که با نام اختصاری ASPA (PARKS ASSOCIATION ASIAN SIENCE) شناخته می‌شود، دارای اعضای از سایر کشورهای آسیایی است و هدف آن ارتقای سطح پارکها در قاره آسیاست.

### اعضای تسهیلات مرکز صنایع نوین به شرکتهای عضو پارک فناوری پردیس

مرکز صنایع نوین وزارت صنایع و معادن، در راستای حمایت از صنایع نوین کشور، تسهیلاتی را برای شرکت های عضو پارک فناوری پردیس در نظر گرفته است.

مدیریت پارک فناوری پردیس در این زمینه ضمن معرفی شرکتهای متقاضی تسهیلات به مرکز صنایع نوین، شرکتهایی را در اولویت معرفی قرار خواهد داد که علاوه بر رعایت تعهدات خود در قراردادی مابین، در برنامه های جمعی پارک نیز حضور موثرتری داشته اند.

### اخیاری از کمیته معماری پارک فناوری پردیس

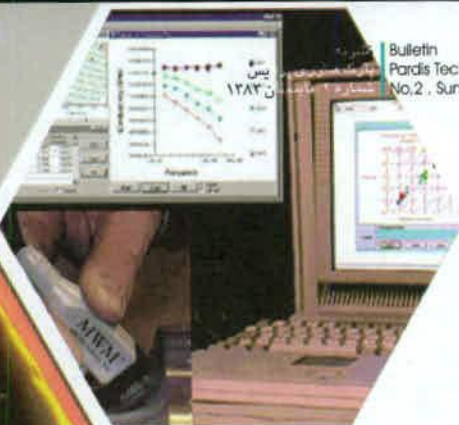
تاکنون طرح معماری ۱۶ شرکت از شرکت های عضو پارک فناوری پردیس به تصویب کمیته معماری این پارک رسیده است.

برخی از این طرحها در مرحله نخست به تصویب رسیده اند و برخی نیز پس از رفع اشکالات اولیه مورد تایید قرار گرفته اند. در حال حاضر شرکتهای عصر دانش افزار و نصب نیروی ایران پروانه ساخت مرکز تحقیقات خود در پارک را از شرکت عمران شهر جدید پردیس دریافت نموده اند و چندین شرکت دیگر نیز در حال اخذ این پروانه هستند.

## لیست شرکتهایی که به تازگی به عضویت پارک فناوری پردیس در آمده اند:

ردیف	نام شرکت یا موسسه	زمینه فعالیت
۱	شرکت فراگام روز هنر	آموزش سطوح عالی رشته های مختلف - ارتباط با مراکز علمی داخلی و خارجی - پژوهش و تحقیقات
۲	شرکت تعادل سازان صنعت	مشاوره و اجرای پروژه های فنی و مهندسی - صادرات و واردات کالاهای مجاز در جهت به روزآوری تکنولوژی
۳	شرکت مشاوره و مهندسی اندیشه وران	توسعه روشهای بهینه سازی، شبیه سازی سیستم های مدیریتی در محدوده مهندسی صنایع و مدیریت پروژه
۴	شرکت توسعه مهندسی ایرانیان	توسعه حرفه مهندسی در ابعاد جدید و انتقال دانش و فن آوری های جدید کلیه رشته های مهندسی و مدیریت مهندسی
۵	شرکت پیمان گزاران	سیمسنتهای مهندسی الکترونیک و مخابرات و کنترل اتوماسیون
۶	شرکت مهندسی کارا ارتباط	طراحی، ساخت، تولید و مشاوره در زمینه تجهیزات مخابراتی، الکترونیکی و کامپیوتری
۷	شرکت بامداد کامپیوتر	طراحی شبکه - نرم افزارهای سیستم اتوماسیون - سیستم های شبیه ساز ترمینال های فارسی
۸	شرکت مشاوران انرژی ایران	انجام مطالعات و ارائه مشاوره در کلیه زمینه های مهندسی مخازن نفت و گاز
۹	شرکت کهرنگ لاستیک	تحقیق و تولید واحدهای صنعتی و لاستیکهای مورد استفاده در صنایع نفت و گاز - تحقیق و تولید در رابطه با پلی بورتان و صنایع
۱۰	شرکت تولید صنعت پالاب	سیستم های آب شیرین کن - سیستم های پالاب مرتبط با مصارف پزشکی و دندانپزشکی و ...
۱۱	شرکت فنی و مهندسی ریاحی	طراحی و تولید قطعات صنعتی با تکنولوژی خاص - مهندسی معکوس - خدمات و مشاوره فنی و مهندسی
۱۲	موسسه فن آوران شیمی افروز	تهیه و تدوین دانش فنی صنایع شیمیایی - انجام مطالعات علمی و مهندسی
۱۳	گروه شرکتهای همکاران سیستم	تولید نرم افزار و طراحی و اجرای سیستم های اطلاعات مدیریت
۱۴	انستیتو ایزایران	آموزش IT به شرکتهای سازمان ها، ارائه و فروش خدمات رایانه ای، فروش نرم افزار و سخت افزار مربوط به آموزش رایانه
۱۵	شرکت امن افزار گستر شریف	توسعه نرم افزارهای رایانه ای، توسعه سیستم های ایمن ساز شبکه، شبکه های رایانه ای، پروتکل های ارتباطی و ...
۱۶	شرکت سازش رایانه	ارائه خدمات مشاوره، طراحی و خدمات مهندسی در زمینه اجرای پروژه های نرم افزاری و سخت افزاری و خدمات آموزشی

# معرفی نخستین فن بازار بین المللی جمهوری اسلامی ایران در پارک فناوری پردیس



کنفرانس،  
نمایشگاه

عرضه محصولات، اتاق های لابی و جلسات، و ...

۲. خدمات جانبی شامل: بانکهای اطلاعاتی  
تکنولوژیها، ارتباطات اینترنتی خوب، ثبت پتنت،  
خدمات حقوقی، بیمه ای، ارزیابی تکنولوژی،  
توجیه فنی- اقتصادی طرحهای صنعتی و ...

۳. سایت اینترنتی، خبرنامه و اطلاع رسانی  
مناسب در سطح کشور  
۴. ارتباطات خوب با مراکز مشابه در خارج  
از کشور

۵. پشتیبانی دستگاههای متولی و مرتبط با  
امر فناوری، علم و تجارت و دستگاههای ارائه  
دهنده تسهیلات مالی در کشور به طرحهای  
تحقیقاتی و صنعتی

۶. وجود صندوقهای مالی ریسک پذیر جهت  
مشارکت در سرمایه گذاریها و حمایتهای مالی

## برنامه زمان بندی راه اندازی فن بازار

● بخش سخت افزاری پروژه در محل پارک  
فناوری پردیس

شروع: ۱۳۸۲      پایان: ۱۳۸۶

● بخش نرم افزاری پروژه (تحت وب)

شروع: ۱۳۸۲      پایان: ۱۳۸۳

دیگری نیز صورت می گیرد که عمدتاً عبارتند از:  
۱. برگزاری نشست های علمی و فنی به  
منظور معرفی فناوری های نو

۲. تدارک لابی های مختلف به منظور عقد  
قراردادهای انتقال فناوری (از خارج به داخل، از  
داخل به خارج، و از داخل به داخل)

از طرفی یکی از مهمترین کارکردهای  
پارکهای فناوری در جهان نیز ایجاد این  
ارتباطات و ارائه بسترهای لازم در پارکها جهت  
مبادلات تکنولوژی است. با توجه به نیاز  
شرکتها و موسسات داخلی کشور به ارتقای  
سطح فناوریهای خود، همچنین حمایت از  
نوآوریها و تجاری سازی تحقیقات و سرعت  
بخشیدن به "جریان فناوری ملی، ایده راه اندازی  
اولین فن بازار بین المللی جمهوری اسلامی ایران  
با توجه به سخت افزارها و خدمات پیش بینی  
شده در پارک فن آوری پردیس در دستور کار  
قرار گرفت.

بخش مطالعاتی پروژه هم اکنون در مرحله  
اجرا است و همزمان پیگیریهای مقدماتی کار و  
بسترهای لازم آن نیز در حال تدارک است.  
اهدافی که از اجرای این طرح در نظر است  
شامل:

۱. ایجاد بستر مناسب جهت مشخص شدن  
توانمندیهای تکنولوژیکی کشور  
۲. ایجاد فضای مناسب جهت عرضه و  
تقاضای تکنولوژی و عقد قراردادهای انتقال  
تکنولوژی

۳. ایجاد فضای حمایتی جهت تجاری سازی  
تحقیقات و نوآوریها

۴. درگیر نمودن بهتر سرمایه های بخش  
خصوصی در فعالیتهای تکنولوژیکی و نوآورانه  
۵. جهت دهی بهتر سرمایه ها، اعتبارات و  
حمایتهای بخش دولتی

اجزاء و دستگاههایی که در ایجاد فن بازار  
دخیل می باشند شامل:

۱. بستر سخت افزاری لازم شامل: سالن

پیشرفت های علمی و تکنولوژیک به طور  
شتابان تأثیرات همه جانبه و شگرفی را در تمامی  
جنبه های کشورهای جهان و در مناسبات  
اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست  
محیطی آنها برجا گذاشته و آثار آن روز به روز  
افزایش می یابد. سرعت تحولاتی که در زمینه  
فناوری و علوم پیش آمده است شاخص روند  
توسعه کشورها می باشد؛ به گونه ای که  
پیشرفت های مزبور باعث افزایش ثروت  
کشورهای صاحب علم و فناوری شده است.  
میزان رشد علم و فناوری همچنان به سیر  
صعودی و شتابان خود در کشورهای غنی ادامه  
می دهد و کم و بیش به صورت کالایی بازرگانی  
و یا سیاسی در آمده است، لذا لازم است در  
کشورهای در حال توسعه در جهت تأمین اقتدار  
و حفظ امنیت ملی و حفاظت از فرهنگ و  
سنت های آنها خود برنامه ریزی اساسی و  
اصولی برای توسعه علمی و فناوری فنی انجام  
شود، اولویت های توسعه علمی و فناوری در  
جهت حل معضلات اساسی جوامع شناخته  
شوند و قدرت ایجاد و عرضه فناوری در آنها  
بوجود آید. پارکهای علمی و فناوری با استفاده  
از مکانیزمهای مختلف سعی دارند تا بستر لازم  
را جهت "نوآوری، فناوری و هم افزایی" ایجاد  
نموده و در راستای بالا بردن قدرت تکنولوژیکی  
شرکت های عضو گامهای لازم را بردارند. یکی از  
شیوه های مبتکرانه مدرن برای تسهیل و ارتقای  
فعالیت های انتقال تکنولوژی، به ویژه  
تکنولوژیهای سطح بالا، راه اندازی "فن بازار"  
(techno-market) است که نتایج ارزنده ای به  
همراه داشته است. برخلاف نمایشگاههای  
بین المللی که محل نمایش "محصولات" ساخته  
شده می باشد، فن بازارها محل عرضه ی  
"فناوری" توسط شرکت های مختلف داخلی و  
خارجی است که تفاوت محسوسی با عرضه ی  
محصول دارد.

در کنار هر فن بازار، معمولاً فعالیت های

www.iransiliconvalley.com

Sharif University of Technology Reunion



Canada, Toronto Aug. 23-26 2002

نویسنده:  
علی مرتضی بی رنگ  
birang@techpark.ir

ارائه گزارش پارک فناوری پردیس در

## دومین کنفرانس انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف در تورنتو کانادا

مقدمه:

یکی از اهداف ایجاد پارکهای فناوری، بسترسازی جهت مشارکت فارغ التحصیلان و نخبگان خارج از کشور است. در این زمینه نیز پارک فناوری پردیس قصد دارد تا با کمک دانشگاه صنعتی شریف مشارکت خود را با فارغ التحصیلان خارج از کشور گسترش دهد. در همین راستا طی برگزاری دومین کنفرانس انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف در تورنتو کانادا، گزارشی از پارک فناوری پردیس ارائه گردید که بسیار مورد توجه قرار گرفت. بنابراین بهتر دیدیم گزیده‌ای از این کنفرانس را در این شماره ارائه نماییم.

این انجمن است.

دانشگاه صنعتی شریف نیز برای این سمینار اهمیت ویژه‌ای را قائل شده و تعدادی از مدیران دانشگاه و اساتید برجسته در این کنفرانس حضور داشتند.

۲۴ سخنرانی در این سمینار انجام پذیرفت که عمدتاً پیرامون مسائل

علمی و بویژه تاکید بر مباحث

آموزش الکترونیک بود. از میان

این سخنرانی‌ها، دو سخنرانی

که بسیار مورد توجه حضاران

قرار گرفت، سمینار آقای دکتر

مشایخی رئیس دانشکده

مدیریت و اقتصاد دانشگاه

شریف در خصوص نحوه

همکاری دانشگاه با ایرانیان

خارج از کشور و دیگری

سمینار آقای مهندس بی رنگ

در مورد پارک فناوری پردیس



بود.

ایشان در این سمینار پس از آنکه توضیحاتی در زمینه ماهیت پارکهای

فناوری ارائه نمودند، به بحث در زمینه چگونگی ایجاد و پیشرفت پروژه

دومین کنفرانس انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف طی

روزهای دوم و سوم شهریورماه سال ۱۳۸۱ در هتل Westin Prince تورنتو کانادا برگزار گردید.

در این کنفرانس بیش از ۴۰۰ نفر از فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی

شریف در مقاطع مختلف حضور داشتند که عمده این افراد از کشورهای

آمریکا، کانادا و برخی

کشورهای اروپایی بودند؛

ضمن آنکه حدود ۵۰ نفر نیز از

ایران در این کنفرانس شرکت

داشتند.

نخستین اجلاس این

انجمن دو سال قبل در سن دیگو

آمریکا برگزار شده بود که پس

از آن انجمن فارغ التحصیلان

دانشگاه صنعتی شریف به

عنوان انجمن بین‌المللی علمی

در آمریکا به ثبت رسیده است.

هدف رسمی انجمن برقراری ارتباط با دانشگاه صنعتی شریف و منتفع

نمودن دانشگاه جهت رشد و توسعه آن می‌باشد، اما به صورت غیر رسمی

گردآمدن ایرانیان جهت داشتن یک کانون و محفل از جمله اهداف جانبی

Sharif University of Technology Reunion



Canada, Toronto Aug. 23-26 2002

زمینه مدیریت شرکتهای نوپا و توسعه استراتژیهای فروش و بازاریابی نرم افزار فعالیت دارد، آمادگی شرکت خود را برای همکاری در پروژه پارک فناوری پردیس اعلام نمود.

● خانم دکتر عباسیان  
عضو هیات مدیره انجمن  
فارغ التحصیلان دانشگاه  
صنعتی شریف پس از تاکید  
بر اهمیت ارتباط  
فارغ التحصیلان خارج از  
کشور با بخشهای داخلی،  
آمادگی خود را برای همکاری  
و کمک به پروژه پارک  
فناوری پردیس اعلام نمود.  
● آقای دکتر ساسانی



استاد دانشگاه بریتیش کلمبیا ضمن ابراز لطف به مسئولین و مدیران پارک فناوری پردیس، عنوان داشتند که دانشگاه بریتیش کلمبیا محوطه وسیعی را به ایجاد پارک و ساختمانهای چند مستاجر اخذ کرده است و خواهان دریافت اطلاعاتی از پارک فناوری پردیس هستند تا از این اطلاعات در ایجاد این پارک فناوری استفاده نمایند.

● آقای دکتر نادر معیری مدیر بخش ارتباطات بی سیم NIST خواهان گسترش همکاری با پارک فناوری پردیس گردید و ضمن اشاره به این نکته که ایشان کارمند دولت آمریکا هستند، نحوه کمک خود را به پروژه پردیس سؤال نمودند.

گفتنی است این مکاتبات همچنان ادامه دارد که در فرصت مقتضی بخشی دیگر از آنها نیز به اطلاع خواهد رسید.

پارک فناوری پردیس پرداختند و در پایان به این نکته اشاره داشتند که پارک بستر مناسبی برای برقراری ارتباط و همکاری با متخصصین

ایرانی خارج از کشور،  
خصوصا فارغ التحصیلان  
شریف می باشد. پس از این  
سمینار اکثر اعضای هیات  
مدیره انجمن فارغ التحصیلان  
و بسیاری از افراد صاحب نام  
حاضر در کنفرانس، استقبال  
بسیار خوبی را از موضوع  
پارک فناوری پردیس نمودند.  
در این سمینار همچنین  
آمادگی پارک فناوری پردیس  
جهت ارائه دفتری در پارک به

انجمن مطرح گردید که مورد توجه هیات مدیره انجمن قرار گرفت. این دفتر نقش واسط را برای شرکتهای عضو پارک با شبکه وسیع متخصصین ایرانی مرتبط با انجمن خواهد داشت. با توجه به اینکه ساخت این دفتر در مجتمع ستادی پارک در حال انجام است، قرار است برای شروع همکاری متقابل پارک و انجمن، این همکاری بصورت مجازی و در بستر اینترنتی شروع شده و شرکتهای عضو پارک بتوانند نیازمندیهای خود را از طریق پارک به اطلاع انجمن رسانده و انجمن نیز پس از استعلام از اعضای خود، کمکهایی را که می تواند به شرکتهای عضو پارک بنماید، اعلام نماید.

در این کنفرانس ارتباطات زیادی نیز میان افراد شرکت کننده در کنفرانس و مدیران پارک فناوری پردیس برقرار گردید که بسیاری از آنها هم اکنون نیز برجا می باشد.

در ادامه بخشی از مکاتبات افراد عضو انجمن جهت اطلاع ارائه می گردد:

● آقای دکتر شیخ الاسلام مدیر عامل شرکت Cooling Zone که در





# معرفی شرکت‌های عضو پارک فناوری پردیس

بخش اول: مصاحبه با آقای مهندس اکبری نژاد مدیرعامل شرکت آلیاژگران

عنوان سیستم Conventional یا سیستم متعارف معروف است که همراه با سنسورهای نظیر آنچه در ذیل می‌آید می‌تواند یک سیستم کامل (HVAC گرایش، تهویه و تهویه مطبوع) را براساس برنامه داده شده و ایجاد حداکثر آسایش برای ساکنان و کمترین هزینه پرداخت مصرف انرژی راهبری نماید.

اجزا تحت پوشش این کنترل یونیورسال چند منظوره عبارت است از:

بخش تجهیزات کنترلی: Display Digital

- انواع سنسورهای درجه حرارتی اطاقی
- انواع سنسورهای درجه حرارت پنجره‌ای
- انواع سنسورهای درجه حرارت کانالی
- انواع سنسورهای درجه حرارت جداری
- انواع سنسورهای درجه حرارت مستغرق

بخش مانیتورینگ: Monitoring

- انواع سنسورهای درجه حرارت و رطوبت اطاقی، کانالی و مستغرق

- دیکتورهای جلوگیری از یخ زدگی

- انواع سوئیچ‌های اختلاف فشار

بخش شیرها و موتورها: Valve & Actuator

- کارانداز با موتورهای ویژه شیرهای کورس‌دار Stroke Valves

- شیرهای کنترل تدریجی برای کنترل کندانس

- شیرهای کنترل تدریجی برای بخار و آبگرم با فشار بالا

- شیرهای کنترل تدریجی برای سرمایش

- شیرهای موتوری الکترو هیدرولیکی

بسیار قوی

عبارت از کنترل درجه حرارت، رطوبت، رطوبت نسبی، فشار، اختلاف فشار و غیره می‌باشد که با توجه به امکان برنامه‌پذیری این نوع کنترلر تقلیل سرویس در شب و بطور کلی برنامه‌ریزی عملکرد تقویمی سالانه امکان‌پذیر و صرفه‌جویی در مصرف انرژی اکتساب می‌گردد. Payback این کنترلر با کلیه تجهیزات تحت پوشش آن سه سال می‌باشد.

این کنترلر به طور مثال می‌تواند با توانایی چندین ورودی و خروجی و سیگنال‌های مختلف



به تنهایی کنترل کلیه هواسازهای AHU را بعهده گیرد. سنسورهای حرارتی، رطوبت، اختلاف فشار و غیره را تحت پوشش داشته باشد و فرامین خود را به شیرهای کنترلی و دمپر موتورهای کانالی و غیره صادر نماید و خود دارای واحد مقایسه و تنظیم unit Adjusting بوده و تنظیم‌های لازم براساس برنامه داده شده را انجام می‌دهد. این سیستم در صنعت کنترل ساختمان به

## ● معرفی فعالیت شرکت

شرکت آلیاژگران - دنیای کنترل یکی از معدود شرکت‌هایی است که ارائه سیستم‌های



کنترل ساختمان Building Control از مرحله طراحی سیستم، اجرا و نگهداری و همچنین بخش تحقیقات و توسعه R&D بخصوص در سازگارسازی سیستم‌های کنترلی فعالیت می‌نماید. در این خصوص لازم است که بطور بسیار مختصر نوع فعالیت کنترلی این شرکت را که در سایر کشورهای پیشرفته نیز به همین گونه طراحی و اجرا می‌شود به شرح ذیل تقسیم‌بندی نمود:

الف. طراحی سیستم کنترل تاسیسات ساختمان براساس سیستم‌های کنترل متعارف Conventional که در این نوع سیستم کنترل با استفاده از کنترلرهای PID که دارای خصوصیات عملکرد Universal و با چند ورودی و خروجی آنالوگ و دیجیتال می‌باشد استفاده می‌شود. مثال ساده این‌گونه کنترلر

## مورد مصرف این نوع کنترلر

- ساختمان های بزرگ تجاری، اداری و مسکونی



- برج ها

- بیمارستان ها

- هتل ها

- کارخانجات شیمیایی، دارویی، نساجی، نظامی و غیره
- فرودگاه ها
- سالن های کنفرانس
- موارد مشابه دیگر

● مهم ترین کار بخش R&D شرکت پرداختن به تحقیقات و توسعه بخش BAS یا سیستم اتوماسیون ساختمان و به عبارتی دیگر BMS یا همان مدیریت ساختمان است.

در این مقوله باید علاوه بر طراحی سیستم براساس نقاط کنترلی (Control Points) که می تواند کنترل حرارت، فشار، اختلاف فشار و... در حالت های روشن، خاموش و یا تدریجی DC 0.10V (غیره باشد) و انتخاب کنترلر منکی به نرم افزارهای کاملاً از پیش طراحی و تضمین شده که ۳۰٪ از کار و فعالیت بخش R&D این شرکت را پوشش خواهد داد، ساخت سایر اجزا از قبیل سنسورها، دیکتورها، شیرها و موتورها و غیره را نیز در بخش تولیدی خود بعهده گیرد. علاوه بر آن در بخش R&D شرکت کار و تلاش اصلی و مقایسه با پیشکسوتان و توانمندان آن طرف آب ها (بقول انگلیسی ها) این خواهد بود که علاوه بر تحقیقات و توسعه بخش کنترلی این سیستم که علاوه بر سیستم های متعارف Conventional دارای (Software Modules) مودول های نرم افزاری) می باشد که در حقیقت Challenge اصلی ما در دنیا بر سر همین خواهد بود، اهداف دیگری که موازی با این اهداف تحقیقات و توسعه خواهیم داشت تهیه پروتکل ها

و اینترفیس های این سیستم که قادر به هدایت HVAC می باشد با سایر سیستم ها نظیر سیستم کنترل روشنایی (Lighting Control) است که خود به تنهایی می تواند ۷۰٪ صرفه جویی در انرژی و روشنایی را به عهده داشته باشد و همچنین سیستم اعلان و اطفاء حریق (alarm Fire) که می تواند نجات دهنده کل سرمایه و جان انسان ها باشد و سیستم های حفاظتی و کنترل دسترسی CCTV (که اهمیت خود را دارد) و کنترل تلویزیون مدار بسته CCTV و همچنین آسانسورها، پله برقی ها و بسیاری دیگر خواهد بود که در این جا و در این سرزمین و جایی که ما زندگی می کنیم با توجه به سکون بسیاری از پیشرفت های تکنولوژیکی و عدم بکارگیری سیستم های جدید (حداقل به مدت ۲۰ سال) لازم است که به طور مثال برای دیگ های آبگرم و بخار، یا انواع هواسازها و غیره که فقط بخش مکانیکال و تابلو برقی آن تا حدی استاندارد می باشد ولی فقط می تواند بطور مستقل و بدون رعایت صرفه جویی در انرژی بکار خود ادامه دهد اینترفیس هایی تهیه کرد که البته کار مشکلی است زیرا که نخست باید سازندگان این نوع



تجهیزات HVAC را مجاب و مجهز به تابلوهای مربوطه نمود که دنیایی از کار و کوشش و صبر و شکیبایی را در پیش دارد و سپس در بخش تحقیقات و نوآوری به سازگارسازی سیستم BAS و BMS با سایر سیستم ها نظیر روشنایی، اعلان حریق، کنترل دسترسی، آسانسورها، پله برقی ها، تلویزیون مدار بسته و غیره پرداخت. نیروی انسانی لازم در مقوله R&D تولید نمونه اولیه، و طراحی سیستم های کنترل Conventional و BMS عبارت است از:

۱- بخش R&D شامل مهندسی کنترل، برق، مکانیک و متالورژی با اولویت در

کارشناسی ارشد در کنترل و یا اتوماسیون ۱۵ نفر

۲- بخش آزمایشگاهی، نمونه برداری و تطابق با استاندارد شامل مهندسی کنترل، برق، مکانیک و متالورژی ۲۰ نفر

۳- بخش طراحی و نمونه سازی شامل مهندسی کنترل، برق، مکانیک، متالورژی ۸ نفر

۴- بخش کامپیوتر و نرم افزاری و بخش سازگارسازی سیستم ها Integration کارشناس ارشد کنترل ۲۰ نفر

۵- بخش طراحی HVAC و BMS انتخاب اجزاء و ارائه سیستم با مشخصات فوق لیسانس کنترل، برق، مکانیک و یا اتوماسیون و ابزار دقیق ۴ نفر

۶- بخش اجرا و نظارت و راه اندازی شامل مهندسی مکانیک، برق و کنترل ۳۰ نفر

۷- بخش استاندارد و مطالعات و بهینه سازی شامل دکترا به عنوان ریاست قسمت و کارشناس ارشد کنترل، برق و یا مکانیک ۶ نفر لازم به توضیح است که کل ساختمان تحقیقات و نوآوری این شرکت در منطقه پارک فناوری پردیس بصورت یک Demo و قابل رویت، برنامه ریزی و Monitoring خواهد بود. نیاز به احداث ساختمان های جدید اداری، مسکونی، صنعتی، آموزشی و بهداشتی و گرایش به استفاده از تجهیزات مصرف کننده انرژی باعث افزایش انرژی در این بخش گردیده است و در حال حاضر انرژی مصرفی در بخش ساختمان و خانگی نزدیک به ۳۸٪ کل مصرف انرژی کشور می باشد.

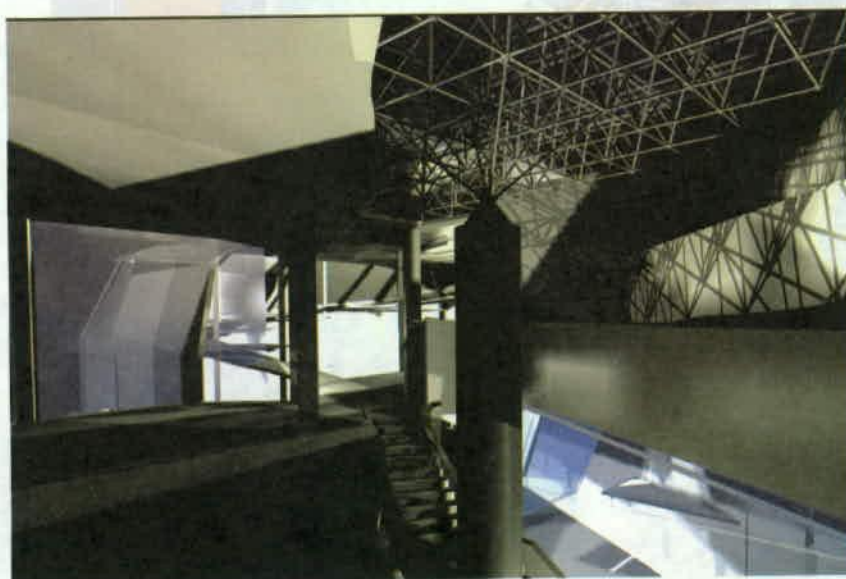
یکی از اصولی ترین روش ها در حل مشکلات مربوط به سیستم های تولیدکننده و مصرف کننده انرژی وابسته به انرژی های تجربه ناپذیر و یا تجربه پذیر، استفاده از سیستم ها و استراتژی های کنترل و مدیریت در ساختمان و به عبارتی Management System Building و یا اتوماسیون ساختمان یا BAS می باشد.

و این هدفی است که ما دنبال می کنیم و به عنوان یک وظیفه ملی در پی ایجاد مرکزی در بخش فناوری های پارک فناوری پردیس هستیم تا تحقیقات و توسعه خود را بر این مهم پایه گذاری نماییم و به کمک والای دست اندرکاران صنعت، مملکت، شما مهندسی، اساتید و مسئولین بخش های مختلف صنعت ایران اولین پارک فناوری کشور، پردیس به اهداف خود نزدیک نماییم.





## طراحی ساختمان شرکت آلیاژگران در پارک فناوری پردیس مهندس حمید عنبراتی



زمین پروژه، متشکل از دو قطعه زمین همجوار (قطعات ۶۰ و ۵۹) است که در ضلع جنوبی بلواری که در انتها بن بست بوده و بصورت دوربرگردان عمل می‌کند، واقع شده است.

ویژگی یک طرفه بودن و جهت حرکت اصلی از غرب به شرق در این بلوار، طراح را بر آن داشت تا بدان توجهی خاص نماید و با چرخش ۳۰ درجه‌ای جبهه ورودی نسبت به امتداد خیابان، امکان دید وسیع و عمیق به مجموعه و گردش سهل‌تر سواره و پیاده از خیابان فراهم شود.

در طی مطالعات اولیه و بررسی نیازهای کاری و فضایی کارفرما، مشخص شد که کلیه فضاها در قالب سه فضای اصلی طبقه بندی می‌شوند: ۱- فضاهای کارگاهی - آزمایشگاهی.

از سمبل‌های متفاوت فناوری کشور (در مقیاس شهری) می‌باشد.

رعایت الزامات نور، منظر، تهویه و... باعث شد با ایجاد فضای باز مرکزی بین این سه ساختمان، آنها به نحوی سامان‌دهی شوند که با واسطه ضلع چهارم شفاف این فضا (سردر)، تداخل و ادغام فضای شهری و معماری تا اعماق در مجموعه تداوم یابد که خود نگرشی معاصر در غنی‌سازی و طراوت فضای شهری و فضای معماری است.

همین جا لازم به اشاره است که طراح با دور شدن از الگوهای معمول و با حذف عناصر کلاسیک "سردر" (سقف، ستون و دیوار) و ادغام آنها در یکدیگر، به تفسیری نو از "سردر" دست می‌زند و با مثلث شبیدار و شفافیتی که از زمین برآمده و بسوی آسمان یورش برده است، برش بدیع در فضا بوجود می‌آورد که ضمن جلب نظر به جهت تازگی فرم، فضایی گشاده و سبز نیز

در نهایت به صورت سه بنای مستقل ولی مرتبط طراحی شدند.

"گردهم فرا آوردن" سه گانه تحقیقاتی - اداری - کارگاهی، در این پروژه، خود تمثیلی



است از کل پارک فناوری (در مقیاس معماری)، که در پی "فرا-هم" آوردن مجموعه بزرگتری

۲- فضاهای اداری. ۳- فضاهای تحقیقاتی، که با تاکید کارفرما و به لحاظ روابط کاری بین آنها،

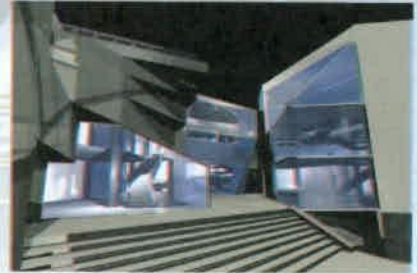
نمایش خدمات نرم‌افزاری را به کمک وسایل  
سعمی و بصری مختلف (مانیتورینگ) بعهده  
دارند و ایستگاه‌هایی در مقابل هر غرفه که در  
طرف دیگر شیب راه واقع‌اند برای مکت و تامل  
و دریافت آن خدمات توسط مراجعین، نورگیری  
این ساختمان فضایی از حد فاصل پوسته  
خارجی در محل تقاطع اضلاع به نحوی در نظر  
گرفته شده که بر گردش اسپیرال آن تأکیدی دو  
چندان دارد.

### مهندس و برخی ویژگی‌های فضایی

با توجه به هندسه بکار گرفته شده در طرح،

ساختمان اداری در انتهای جنوبی خود با  
گردشی نرم به ساختمان تحقیقات و نوآوری  
(R&D) می‌پیوندد. ساختمان (R&D) در اصل  
قلب تپنده نرم‌افزاری مجموعه است. با پلاتی  
هشت ضلعی که در درون پوسته‌ای حلزونی که  
از پانل‌های پیش ساخته صنعتی با پوشش  
آلومینیومی تشکیل شده‌اند، قرار دارد. این  
ساختمان بلندترین بنای مجموعه است و هرچند  
در انتها واقع شده ولی از ابتدا در دید اصلی قرار  
دارد. و تمامی گشایش‌ها، مکت‌ها و حرکت‌ها به  
سوی آن هدایت می‌کنند.

در زیر آن فراهم آمده و با استقرار نگهدارنی  
در قسمت مرتفع آن، مسیر سواره و پیاده نیز  
تفکیک شده‌اند. شاید اغراق نباشد اگر بگوییم این



چنین جبهه ورودی، به بیانیه‌ای معاصر و  
تکنولوژیک تبدیل شده است که می‌تواند مصرف  
مناسبی برای یک مرکز تحقیقات فناوری باشد.  
سه بنای اصلی مجموعه بر فراز صفا‌ای  
استقرار یافته‌اند که خود سقف زیر زمین  
مشترک مجموعه است که پارکینگ‌ها، انبارها و  
تاسیسات در آن قرار دارند.

پس از عبور از سر در، اولین ساختمان در  
سمت چپ (جبهه شرقی)، ساختمان اداری است  
که با پیشانی پلکانی چرخان و ورودی شفاف  
شیشه‌ای خود را در برابر هر مراجعی مطرح  
می‌کند. لابی وسیع با نورگیری سقفی که بر فراز  
سازه‌ای فضایی قرار گرفته و پله‌ای آزاد در میان  
فضا که یک سر، تا طبقه دوم امتداد دارد و  
فضاهایی اداری که با اتحنایی نرم برکناره این  
لابی واقع شده‌اند و نیز گیاهانی که از پیشانی



که ترکیبی از هندسه تند (زاویه دار و شکسته)  
و کند (نرم و کند زاویه) است، ضرباهنگ فضا  
با ریتمی که حاصل مکت و تاکید ناشی از  
شکست‌ها و برش‌ها، و به دنبال آن تداوم و  
پیوستاری است که در فضا توسط خطوط و  
سطوح نرم و ممتد و یا مقطع و چرخان ایجاد  
می‌شود، در نهایت به شکل‌گیری فضایی  
نشاندار، پویا و سیال، و دارای سلسله مراتب -  
که ویژگی معماری ایرانی است - منجر می‌شود.  
پروژه آلیاژگران، با تلقی و تفسیری نو از  
فضا، عملکرد، عناصر و فرم‌ها، و با گزینش  
مصالحی صنعتی و نحوه و ترکیب و  
بکارگیری‌شان در طرح، سعی در دستیابی به  
زبان و بیانی معاصر و تکنولوژیک داشته است.

این فضا تشکیل شده از یک شیب راه (ریمپ)  
ممتد می‌باشد که از طبقه همکف تا ارتفاع حدود  
۹ متری به موازات پوسته حلزونی، پیوسته



امتداد دارد و غرفه‌هایی را در جوار پوسته  
خارجی فراهم کرده که کار تهیه نیز عرضه و

چرخان ساختمان آویزان شده‌اند، در مجموع  
فضایی با طراوت و پذیرا را ایجاد می‌نمایند.



# معرفی شرکت‌های عضو پارک فناوری پردیس

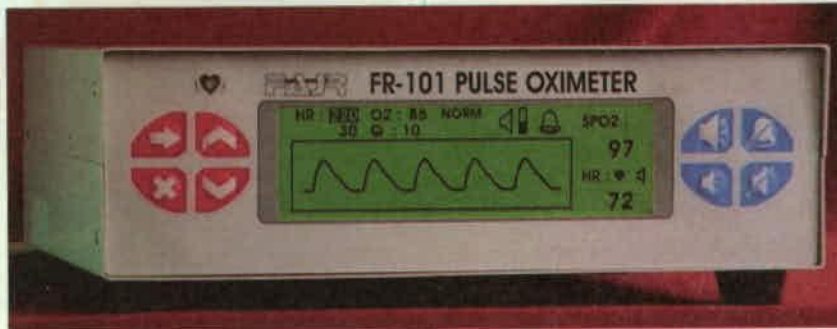
بخش دوم: مصاحبه با آقای دکتر پزشک مدیر عامل شرکت تحقیقاتی میکروالکترونیک و میکرو کامپیوتر فجر ریزپرداز

- طراحی و ساخت سیستم‌های حمل و نقل

هوشمند با استفاده از GPS

- طراحی و ساخت سیستم‌های پالس

اکسیمتر



- ساخت سیستم‌های کنترل، نظارت و

امنیت

- سیستم‌های آموزش مهندسی

سخت افزار

- طراحی و ساخت انواع سیستم‌های

آموزشی آزمایشگاه مهندسی میکروپروسور

جهت استفاده در مراکز آموزش عالی شامل

سیستم‌های MPF-W, MET 8086, IDE-51

- طراحی و ساخت مجموعه آزمایشگاه

مهندسی FPGA

- طراحی و ساخت دستگاه‌های امولاتور و

پروگرام ایپرام، میکرو کنترلرهای سری 51-

MCS

- سیستم‌های مترجم همزمان

- طراحی و ساخت سیستم‌های مترجم

همزمان سالن کنفرانس بین‌المللی با قابلیت چند

کاناله

- طراحی و ساخت سیستم‌های ECG

دیجیتال

- طراحی و ساخت دستگاه تحریک‌کننده

عضلانی EMS، جهت مراکز توانبخشی،

کلینیک‌ها و فیزیوتراپی و منازل

- سیستم‌های حمل و نقل هوشمند ITS

شرکت تحقیقاتی میکروالکترونیک و میکرو

کامپیوتر فجر ریزپرداز در سال ۱۳۶۴ با هدف

تحقیقات در امور الکترونیک و کامپیوتر فعالیت

خود را آغاز نمود. این شرکت از بدو تاسیس

همواره درصدد بدست آوردن فناوری‌های

جدید در زمینه الکترونیک و کامپیوتر بوده و در

این راستا اولین محصولات خود را تحت عنوان

مجموعه آزمایشگاه مهندسی میکروپروسور

و اجزا جانبی آن برای کلیه دانشگاه‌ها و مراکز

علمی سراسر کشور تدوین و ارائه نمود.

فعالیت عمده این شرکت تحقیقاتی به شرح

ذیل می‌باشد:

- الکترونیک پزشکی

- طراحی و ساخت مانیتورهای علائم

حیاتی برای اتاق‌های ICU و CCU



دستاوردهای قابل توجهی در این زمینه داشته است. از جمله می توان از ساخت نمونه دستگاه Cache Server و پردازش موازی که نقش مهمی در بالا بردن سرعت ISP ها دارد و نیز سیستم های امنیتی در مبادلات اطلاعات اینترنتی با استفاده از روش رمز و امضای الکترونیکی در E-Commerce و سیستم های شناسایی اثر انگشت برای مراکز با درجه امنیت بالا نام برد. همکاران این شرکت در حال حاضر با درجه دکترا، کارشناسی ارشد، کارشناسی و تکنسین های کارآموده حدود ۲۰ نفر بوده و پیش بینی می شود این گروه با گسترش بخش های تحقیقاتی و تولید در چند سال آینده به ۶۰ نفر برسد.

با توجه به اهداف تحقیقاتی و پژوهشی این شرکت و همراستایی آن با اهداف پارک فناوری پردیس، این پارک موقعیتی بسیار مناسب جهت تاسیس مراکز تحقیقاتی می باشد که این امر

در بیمارستان ها و مراکز درمانی داشته و امکان تولید آنها با هزینه بسیار کمتر و با کیفیت قابل رقابت با مشابه خارجی قابل عرضه به مراکز

درمانی می باشد، و ساخت و صادرات این دستگاه ها به خارج از کشور کاملاً امکان پذیر است. بخش سیستم های حمل و نقل هوشمند این

**- انفورماتیک**  
طراحی و ساخت سیستم های IT شامل دستگاه های Cache Server و پردازش موازی



طراحی و ساخت سیستم های شناسایی اثر انگشت برای مراکز با درجه امنیت بالا - نرم افزارهای رمز و امنیت اطلاعات - علاوه بر این شرکت، در زمینه سیستم های مهندسی پزشکی شامل مانیتورینگ قلب، سیستم های پالس اکسیمتر و ECG، سیستم های شنوایی سنج و بینایی سنج با استفاده از اثر پتانسیل برانگیخته و همچنین طراحی و ساخت بردهای سخت افزاری مبتنی بر میکروپروسورها، میکروکنترلرها و FPGA ها تحقیقات خود را گسترش داده است.

**دانش فنی در دسترس این شرکت**  
در بخش مهندسی پزشکی این شرکت دانش فنی سیستم های مهندسی پزشکی شامل مانیتور علائم حیاتی بیمار (قابل استفاده در ICU و CCU)، دستگاه پالس اکسیمتر (درصد اشباع اکسیژن خون، فشار خون) (قابل استفاده در اتاق عمل و ریکاوری)، نوار قلب دیجیتال (جهت استفاده در کلینیک ها و مطب ها) را پس از انجام بیش از ۱۰ سال تحقیقات مستمر بدست آورده است.

سیستم های فوق موارد استفاده بسیاری



سبب گسترش توانایی های تحقیقاتی و تولید این شرکت خواهد بود و زمینه را برای دستیابی و فعالیت در زمینه فناوری های نو (High tech) و گسترش تحقیقات فراهم می نماید.

شرکت دانش فنی لازم برای طراحی و ساخت سیستم حمل و نقل هوشمند زمینی و دریایی مبتنی بر سیستم GPS، ارائه زیرساخت های ارتباطی و مرکز کنترل و کلیه تجهیزات مورد نیاز را دارا می باشد.

با گسترش فناوری اطلاعات در چند سال اخیر این شرکت با راه اندازی بخش تحقیقات IT،

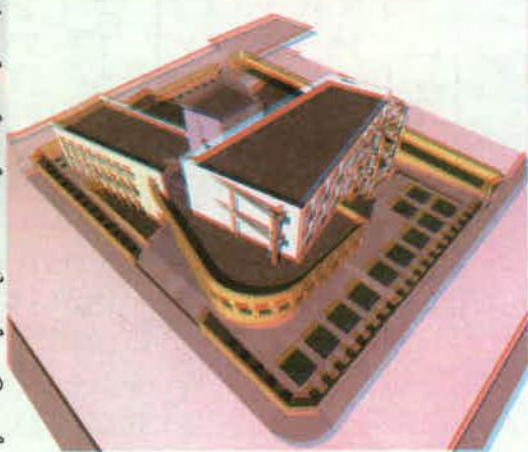


## طراحی ساختمان شرکت در پارک فناوری پردیس - مهندس توحیداحدی - مهندس برنارد درور

سهم واحد فنی، مهندسی ۴۰/۷۰٪  
 سهم خدمات ۲۲/۳۰٪  
 سهم ارتباطات ۱۷/۵۰٪  
 گستردگی و شکل‌گیری کل بنا با توجه به نکاتی که ذکر شد و مواردی که در زیر بدان اشاره می‌گردد، صورت گرفته:  
 - کار در محدوده قابل ساخت و اشغال زمین در حد مجاز -  
 همسازگی با ضوابط پارک در مورد چهره‌سازی معابر -  
 - چگونگی دسترسی سواره و پیاده -  
 - توزیع فضاها در طبقات و تامین سلسله مراتب

جهت به معابر مجموعه محدود می‌باشد و از سمت شرق با قطعات همجوار می‌باشد. براساس ضوابط پارک دسترسی سواره فقط از معبر جبهه جنوبی امکان‌پذیر می‌باشد و از معبر شرقی که محور اصلی پارک می‌باشد فقط امکان دسترسی پیاده میسر می‌باشد.  
 باد غالب در منطقه از جبهه شمال شرقی بوده و جهت استقرار مناسب به منظور همسازگی با اقلیم منطقه معادل ۱۵ درجه جنوب به سمت شرق می‌باشد.

مطالعات و طراحی ساختمان واحد تحقیقات شرکت فجر ریزپرداز در آذرماه سال ۱۳۸۱ با بازدید از زمین اختصاص یافته به این پروژه



وسعت محدوده قابل ساخت و ساز در بستر

مورد طرح پس از رعایت حریم‌های سبز (تمام جهات ۲/۵ متر و از سمت جنوب ۷/۵ متر) معادل ۱۴۸۰ مترمربع می‌باشد.

● مساحت کل زمین تجمیع شده ۲۰۹۶/۶۰ مترمربع

● مساحت محدوده قابل ساخت ۱۴۸۰/۰۰ مترمربع

نمودار سازمانی شرکت فجر ریزپرداز در حال حاضر و در گسترش

آتی از سه بخش اصلی "مدیریت اداری-مالی، خدماتی و واحد فنی" تشکیل شده است که سهم هر واحد از کل زیربنای طراحی شده به شرح زیر می‌باشد:

سهم واحد مدیریت ۷/۵۰٪  
 سهم واحد اداری، مالی ۱۲/۰۰٪

آغاز گردید و در پی آن با جلسات متعددی که به منظور آشنایی با چگونگی گردش کار در این واحد و برنامه‌های آتی و همچنین دستیابی به برنامه فیزیکی، با مسئولین این شرکت به عمل آمد اقدام به جمع‌بندی نتایج حاصله نموده و براساس آن طراحی مجموعه به انجام رسید.

مشخصات فیزیکی بستر مورد طرح

بستر مورد طرح از تجمیع قطعات ۱۶،۱۱،۱۰ و ۱۷ واقع در جبهه شمال شرقی سایت پارک فناوری حاصل گردیده و وسعت این بستر مساحتی معادل ۲۰۹۶/۶۰ مترمربع شامل می‌باشد.

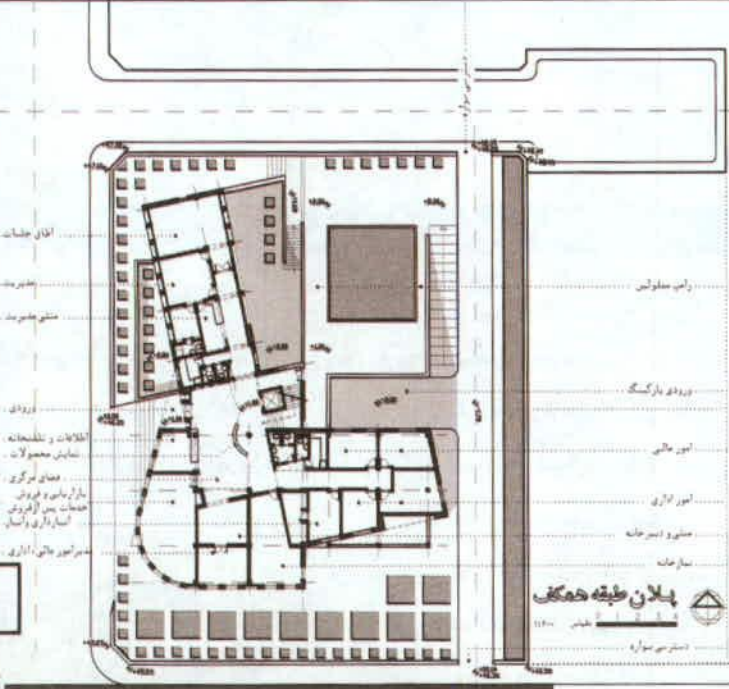
جهت غالب در هندسه زمین شمالی، جنوبی بوده و با توجه به تراز محوطه اطراف، زمین دارای شیبی معادل ۵٪ از سمت شمال شرقی به جنوب غربی می‌باشد. زمین مورد طرح از سه



- توجه به اقتصاد پروژه و همچنین استفاده از سیستم سازه‌ای و ساخت و ساز منظم و قابل دسترس

پارک فن آوری ساختمان واحد تحقیقات شرکت فچر پز پرداز

چشم‌انداز دوپلن، برپایه



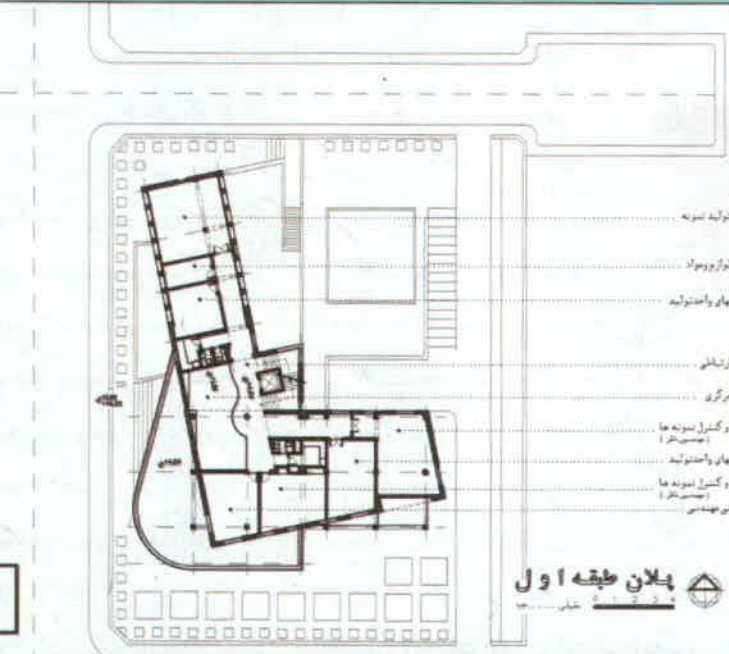
پلان سایت



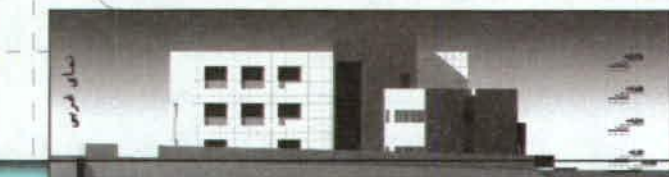
پلان طبقه دوم  
 1:100  
 استدیو سواره

پارک فن آوری ساختمان واحد تحقیقات شرکت فچر پز پرداز

چشم‌انداز دوپلن، برپایه



پلان طبقه اول



پلان طبقه اول  
 1:100  
 استدیو سواره

# a new horizon for synergy between university and industry

## a new horizon for synergy between university and industry

Facilitation and persistence of cooperation between university and industry are nowadays among the major concern of technology parks all over in the world. Hence the technology park planners strive to provide required facilities by applying essential programs and hardwares so that an appropriate base for technology, innovation and synergy can be established in the framework of this cooperation. In view of this fact, the seminar of "a new horizon for synergy between university and industry" was held on 13-15 april 2003 by pardis technology park (PTP) in sharif university of technology, with presentation of PTP member companies.

The companies presented in different ways, as:

- 1.introduction of 20 companies and their achievements during lectures given to university students, proffesors and other guests.
- 2.an exhibition, held on the fringe of the seminar by 25 member companies
- 3.declaring ready to attract about 500 students and graduates of sharif and other universities to work with the companies.
- 4.declaring ready to attract more than 100 trainees to work with the companies.
- 5.definition of over 50 B.S. , M.S. and P.H.D projects for students.

During the opening ceremony Dr. Sohrabpour (president of sharif university of technology), Dr. Mashayekhi (dean of management school of sharif university), engineer Hashemi (head of Iran new industries) declared ready to support the projects of P.T.P.

The attendance offered their supports as:

-Ministry of industries and mines offered through its "2 by 1000 project":

.financial support for definition of B.S., M.S. and P.H.D projects through universities.

.support for employing trainees through a training plan.

- New industries centered offered

.support for definition of B.S., M.S. and P.H.D projects relevant to ICT provided by member companies and universities.

.financial support to member companies for realization of researching achievements to develop prototypes and reach production.

Over 6000 university students visited the exhibition and the event was fully covered by press and I.R. of Iran Broadcasting.



# PARDIS TECHNOLOGY PARK

Technology, Innovation, Synergism

عملیات عمرانی پارک



عملیات عمرانی پارک