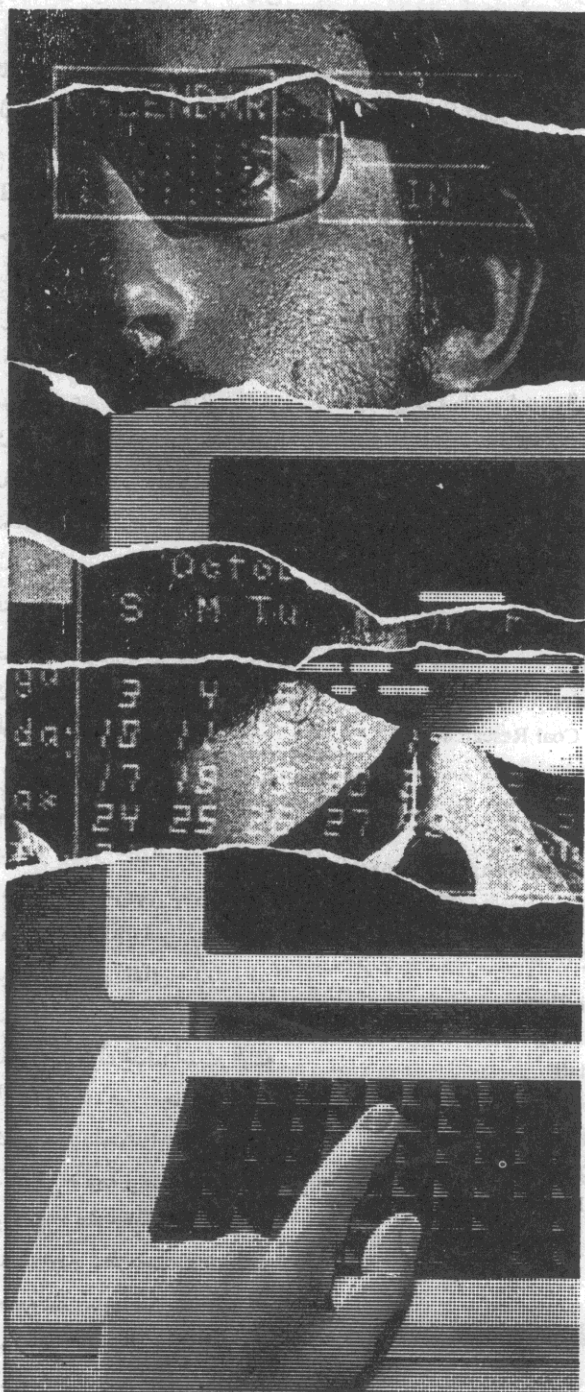


پیوندگاه علم و تکنولوژی

شهرک علمی - تحقیقاتی اصفهان

تهیه کننده: شهرزادولتخواه



مقدمه

ایده ایجاد پارکهای علمی در جهان به دهه ۱۹۶۰ برمیگردد. در آن سالها، برخی از کشورهای صنعتی به این نتیجه رسیدند که ایجاد پارکهای علمی عامل مهمی در توسعه فن آوری و اقتصاد است. از طرف دیگر، رکود اقتصادی و کاهش درآمد و افزایش بیکاری موجود در آن دهه، سیاستگزاران اقتصاد جهانی را به این فکر انداخت که با توسعه هدایت شده فن آوری بتوانند حیات تازه‌ای را در اقتصاد منطقه‌ای و ملی به جریان بیندازند.

۳۰ سال پیش دولت ژاپن تصمیم گرفت برای توسعه فن آوری خود، یک شهرک علمی ایجاد کند. برای این منظور، دولت ژاپن بیش از ۱۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کرد. این شهر در حال حاضر دارای بیش از ۲۱۰ مؤسسه ملی تحقیقاتی و آزمایشگاهی و دفاتر و شعبه‌های تحقیقاتی شرکتها و صنایع بزرگ بخش دولتی و خصوصی و ۳ دانشگاه بزرگ است.

وجود ۲۲۰ هزار نفر جمعیت علمی این شهر موجبات رشد علم و فن آوری و صنایع پیشرفته ژاپنی را فراهم کرده تأثیر قابل ملاحظه‌ای در توسعه اقتصادی این کشور داشته و از طرف دیگر، باعث انتقال فرهنگ پژوهش و شیوه زندگی علمی به سایر نقاط ژاپن شده است. بیش از ۲۵۰۰ نفر از دانشمندان ژاپن در مراکز تحقیقاتی شهر علمی تسوکوبا مستقر و به انجام دادن تحقیقات مشغول هستند. بیش از ۴۵ درصد از کل بودجه تحقیقاتی ژاپن نیز در این شهر علمی مصرف می‌شود.

شهر علمی دایدوک در کره جنوبی نیز برای جمعیت علمی ۷۰ هزار نفره تأسیس شده و بیش از ۱۲ هزار نفر از متفکران پیشرو کره‌ای در آن به تحقیق و توسعه اشتغال دارند. در پارک تکنولوژی سنگاپور نیز دولت این

کشور ۲ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کرده تا تحقیق و توسعه برای پیشبرد صنایع، تحقق پیدا کند. به همین دلیل هم است که در حال حاضر کشور سنگاپور از جرگه کشورهای در حال توسعه خارج شده به فهرست کشورهای پیشرفته و توسعه یافته پیوسته است. همچنین، در شهر علمی هسین‌چو در کشور تایوان، ۵۰ هزار شغل جدید به وجود آمده و ۷ میلیارد دلار درآمد ارزی ناشی از فروش محصولات تحقیقاتی حاصل شده است، از فرار مغزها جلوگیری شده و بازگشت محققان و فارغ التحصیلان به این کشور بیشتر شده است.

امروزه، هدف از تأسیس پارکهای علمی و شهرهای تحقیقاتی در هر کشور، از سیاستهای فن‌آورانه‌ای، توسعه‌ای و اقتصادی آن کشور سرچشمه می‌گیرد. البته، هدف مشترک اغلب شهرهای علمی و تحقیقاتی در ارتباط با توسعه فن‌آوری و ایجاد شرایط مساعد برای انواع نوآوریها و به‌کارگیری نیروی انسانی خلاق علمی و پژوهشی دانشگاهها و مؤسسات پژوهشی دولتی و خصوصی و صاحبان صنایع است. از همین روی نیز است که آنها را در مکانی واحد تحت عنوان شهر علمی جمع می‌کنند تا با اتکاء بر یک نظام همکاری کارآمد و مؤثر، نتایج پژوهشهای علمی و صنعتی را به خلق و ابداع فن‌آوری و توسعه و در نهایت، به «فرهنگ» تبدیل سازند. جدول ۱، بزرگترین پارکهای علمی و تعداد کارکنان آنها را نشان می‌دهد.

جدول ۱. بزرگترین پارکهای علمی و تعداد کارکنان آنها تا سال ۱۹۹۱

۱	پارک مثلث پژوهشی کارولینای شمالی	۳۲۰۰۰ نفر
۲	پارک تحقیقاتی استنفورد، کالیفرنیا	۲۶۰۰۰ نفر
۳	پارک تحقیقاتی کامپلنگر، آلاباما	۱۸۰۰۰ نفر
۴	شهر علمی نووسپیرسک، روسیه	۱۷۹۰۰ نفر
۵	شهر علمی تسوکوبا، ژاپن	۱۵۵۰۰ نفر
۶	شهر علمی سوفیا، فرانسه	۱۴۵۰۰ نفر
۷	شهر عملی دایدوک، کره جنوبی	۱۲۰۰۰ نفر
۸	پارک تحقیقاتی یونیورسیتی، کارولینای شمالی	۹۶۰۰ نفر
۹	مرکز علمی شهر یونیورسیتی، پنسیلوانیا	۶۰۰۰ نفر
۱۰	رنس آتلانتی، فرانسه	۴۹۰۰ نفر
۱۱	پارک پژوهشی فلوریدا	۴۰۰۰ نفر

منطقه‌ای آن به صورت یکی از بزرگترین قطبهای صنعتی کشور درآمده است. اغلب صنایع استان مثل صنایع آهن و فولاد، صنایع شیمیایی، صنایع نساجی و حتی معادن به عنوان صنایع ملی محسوب می‌شوند که حجم تولیدات بسیار بالایی دارند.

مراکز علمی، آموزشی و تحقیقاتی اصفهان نیز دارای رقم قابل توجهی است. حضور ۴ دانشگاه بزرگ مثل، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه علوم و صنایع دفاع و حضور تعداد قابل ملاحظه‌ای از مراکز تحقیقاتی و نیروهای بالقوه پژوهشی، ضرورت توجه و تفکر تأسیس شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان را در اذهان مسؤولان استان و مدیران صنایع و رؤسای دانشگاهی برانگیخت.

مکانیابی شهرک در کنار دانشگاه صنعتی اصفهان، شرایط مساعدی را برای ارتباط صنعت و دانشگاه به وجود آورد. در سال ۱۳۷۲، مکان مورد نظر مورد تصویب شورای پژوهشهای علمی کشور قرار گرفت. وسعت کل زمین شهرک ۶۰۰ هکتار است که در مراحل بعدی امکان توسعه آن وجود دارد.

در حال حاضر، هیأت اجرایی شهرک که براساس مصوبه شورای پژوهشهای علمی کشور تعیین شده‌اند، متشکل از استاندار اصفهان، رئیس دانشگاه صنعتی اصفهان، مدیران عامل ذوب آهن اصفهان و شرکت

مسکن و شهرسازی اصفهان و رئیس پالایشگاه اصفهان. در حال حاضر بیش از ۲۰۰ نفر از استادان برجسته دانشگاههای اصفهان، مدیران صنایع و بخشهای کشاورزی و سایر سازمانها و محققان مرتبط با موضوعات فعالیت شهرک، در دبیرخانه شهرک به برنامه‌ریزی، مطالعات و انجام دادن طرحهای تحقیقاتی مشغول هستند.

اساسنامه شهرک

اساسنامه شهرکهای علمی و تحقیقاتی که به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسیده دارای ارکانی به شرح زیر است:

- ۱- هیأت امناء؛
- ۲- هیأت اجرایی؛
- ۳- شورای علمی؛
- ۴- رئیس شهرک.

اهداف شهرک

- ۱- گسترش و تقویت روح پژوهش و تفکر علمی در جامعه؛
- ۲- تلاشی منظم و مستمر به منظور رویارویی با نیازهای حال و آینده؛
- ۳- افزایش اقتدار ملی از فرایند تحقیق و توسعه فن‌آوری.

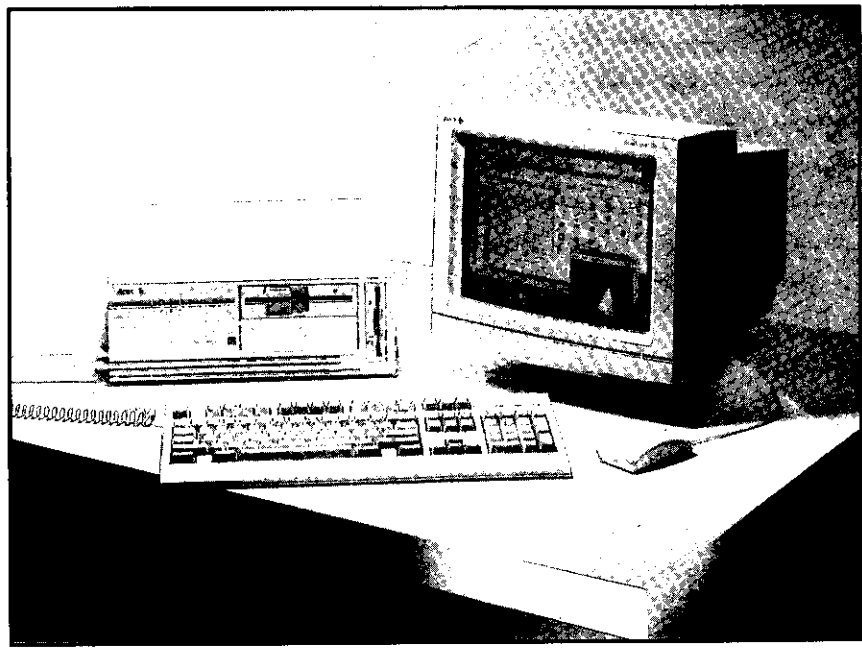
ترکیب هیأت امناء

هیأت امنای شهرک علمی - تحقیقاتی، متشکل از افراد زیر است:

- ۱- معاون اول رئیس جمهور (رئیس هیأت امناء)؛
- ۲- وزیر فرهنگ و آموزش عالی (نایب رئیس هیأت امناء)؛
- ۳- دونفر از وزیران کابینه با انتخاب رئیس هیأت امناء برای مدت چهارسال؛
- ۴- استاندار؛
- ۵- نماینده ولی فقیه در استان؛
- ۶- رئیس شهرک؛
- ۷- دو نفر از رؤسای دانشگاههای استان؛
- ۸- سه نفر از محققان برجسته به پیشنهاد رئیس هیأت امناء و تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی؛
- ۹- دو نفر از مدیران صنایع یا اداره‌ها که در

فولاد مبارکه، رئیس سازمان برنامه و بودجه استان، مدیرکل اداره صنایع استان، مدیرکل

نگاهی به شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان استان اصفهان بنابر ویژگی طبیعی و موقعیت



۲- استقرار نظام پیوند دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی و بخشهای اقتصادی و ایجاد ساختارهای سازمانی مناسب برای انجام دادن تحقیقات؛

۳- ایجاد فضاهای فیزیکی - کالبدی برای تحقیقات از طریق طراحی و احداث شهرک.

کمیته‌های شهرک علمی - تحقیقاتی

به منظور نیل به اهداف و وظایف پیش‌بینی شده، تعداد ۶ کمیته برنامه‌ریزی و ۱۳ کمیته تخصصی در شهرک تشکیل شده است. اعضای این کمیته‌ها متشکل از مجربترین استادان دانشگاهی و مدیران و متخصصان صنایع، در حال بررسی مسائل هستند. علاوه بر کمیته‌های مزبور، ایجاد یک مرکز اطلاعات علوم و تکنولوژی از جمله اقداماتی بود که مدیریت اجرایی شهرک آن را تحقق بخشید تا در دوران طراحی و ساخت شهرک به گردآوری و سازماندهی اطلاعات مورد نیاز کمیته‌ها مشغول بوده در زمان بهره‌برداری شهرک به شبکه گسترده و پیوندگاه مراکز اطلاع‌رسانی شهرک تبدیل شود.

کمیته‌های برنامه‌ریزی عبارتند از:

۱- کمیته برنامه‌ریزی امور پژوهشی

وظایف این کمیته عبارت است از:

- ۱- تهیه و تدوین راهبرد کوتاه مدت پنجساله شهرک؛
- ۲- برنامه‌ریزی فعالیتهای پژوهشی مربوط به هسته‌های تحقیقاتی کمیته‌های تخصصی شهرک؛
- ۳- بررسی و اظهار نظر در مورد فعالیتهایی

جمعی تحقیقاتی و استفاده از امکانات شهرک؛

۸- پیشنهاد راهبردهای مناسب برای انتقال و جذب دانش فنی.

اهداف کوتاه مدت شهرک

شهرک علمی - تحقیقاتی، علاوه بر برخورداری از اهداف بلندمدت توسعه علمی - تحقیقاتی کشور، دارای یکسری اهداف کوتاه مدت نیز است که موارد کلی آن را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

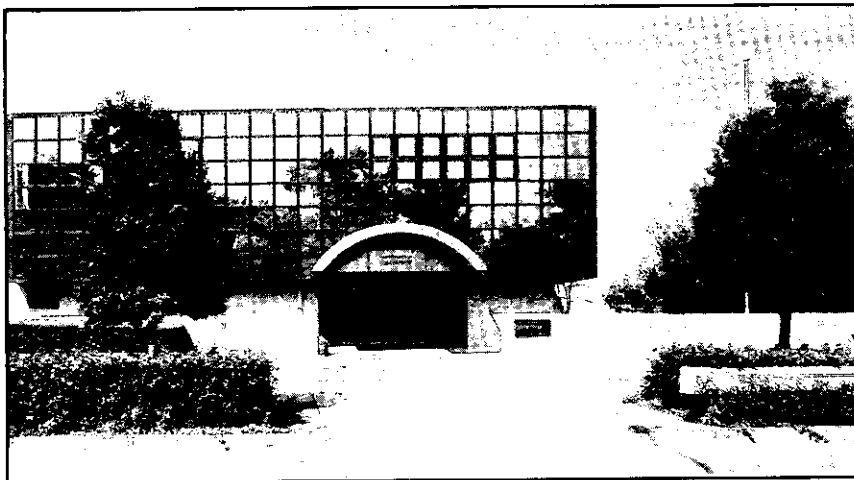
- ۱- شناسایی و رفع نیازهای اولویت‌دار تحقیقات کاربردی - توسعه‌ای در بخشهای صنعت، کشاورزی و خدمات با تأکید بر نیازهای منطقه‌ای؛

ترکیب هیأت اجرایی شهرک

هیأت اجرایی شهرک علمی - تحقیقاتی مرکب از استاندار (رئیس هیأت اجرایی)، رئیس شهرک و پنج نفر از چهره‌های سرشناس اجرایی و علمی با انتخاب هیأت امناء یا استاندار و با حکم رئیس هیأت امناء برای مدت چهار سال تشکیل می‌شود.

وظایف شهرک

- عمده‌ترین وظایف شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به شرح موارد زیر تعریف شده است:
- ۱- سازماندهی امکانات تحقیق و توسعه برای ایجاد پیوند بین منابع و مهارت‌های دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی و صنعتی؛
- ۲- جهت دادن مؤثر جامعه علمی کشور به سمت تحقیق در رشته‌های مورد نیاز؛
- ۳- برنامه‌ریزی و ایجاد زمینه مناسب به منظور کاربردی کردن نتایج تحقیقات؛
- ۴- ایجاد فضای مناسب علمی و پژوهشی برای جذب دانشمندان و متخصصان داخل و خارج کشور؛
- ۵- ارتقاء دانش فنی متخصصان برای بروز خلاقیتها و نوآوریها در زمینه فن‌آوری؛
- ۶- دستیابی به آخرین اطلاعات و دانش فنی مورد نیاز به منظور کسب و ایجاد فن‌آوری برتر در صحنه رقابت جهانی؛
- ۷- اشاعه فرهنگ و سازماندهی فعالیتهای



نظیر سازماندهی و تشکیلات و شرح وظایف کمیته‌های تخصصی شهرک؛
۴- مطالعات و ارزیابی مربوط به نظام تحقیقاتی کشور در ارتباط با شهرک.

۲- کمیته مبانی

وظایف این کمیته مشتمل بر موارد زیر است:
۱- شناخت ارزشهای نظام؛
۲- تعیین اولویتهای زمانی در تحقق ارزشها؛
۳- مطالعه جایگاه فن آوری در توسعه و نقش عوامل مؤثر در آن؛
۴- مشخص ساختن امکانات، محدودیتهای فرصتها و تهدیدها در تعیین اهداف.

۳- کمیته طرح جامع

برخی از وظایف این کمیته شامل موارد زیر است:
۱- تهیه شرح خدمات متناسب با معیارهای ملی و بین‌المللی؛
۲- بررسی شرح خدمات مشاوران تهیه کننده طرح جامع؛
۳- انتخاب مشاور تهیه کننده طرح جامع و راهنمایی و تأیید طرح تهیه شده توسط آن؛
۴- انتخاب مشاور تهیه کننده طرح تفصیلی و راهنمایی و تأیید طرح تهیه شده توسط آن؛
۵- انتخاب طرحهای خاص مورد نظر شهرک و هیأت اجرایی در زمینه معماری و شهرسازی نظیر طراحی مرکز رشد تحقیقات کاربردی و مراکز تحقیقاتی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان.

۴- کمیته تشکیلات و اساسنامه

برخی از وظایف این کمیته عبارت است از:
۱- مشارکت در جمع آوری اطلاعات در ارتباط با نحوه اداره، سازمان و روش، نیروی انسانی مورد نیاز، تنظیم روابط بخشهای مختلف، دستورالعملها و آیین‌نامه‌های مختلف در شهرکها و پارکهای علمی، تحقیقاتی جهان و مراکز مشابه؛
۲- انجام دادن مطالعات لازم به منظور تهیه الگوهای مناسب شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان؛
۳- تدوین اساسنامه شهرک؛
۴- تدوین سازمان و تشکیلات مورد نیاز

بخشهای مختلف شهرک برای مراحل قبل و پس از بهره‌برداری؛

۵- تدوین نظام مدیریت در بخشهای مختلف شهرک؛

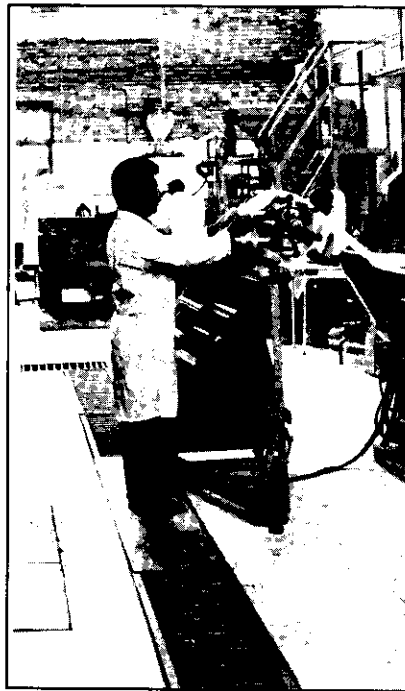
۶- پیش‌بینی نیروی انسانی مورد نیاز تشکیلات شهرک و بخشها و مراکز مختلف؛

۷- بررسی سازکارهای لازم برای جذب نیروهای متخصص داخلی و خارجی در مراکز تحقیقاتی؛

۸- تعیین منابع تأمین نیروی انسانی مورد نیاز شهرک و بخشهای مربوط به آن.

۵- کمیته برنامه و بودجه

وظایف این کمیته عبارت است از:
۱- انجام دادن مطالعات و جمع‌آوری



اطلاعات لازم برای برآورد بودجه مورد نیاز شهرک؛

۲- تهیه برنامه و بودجه و تعیین منابع سالیانه شهرک؛

۳- تعیین منابع بودجه استانی و ملی اجرای طرح شهرک و پیگیری و وصول آن؛

۴- تعیین و پیشنهاد ردیفهای مستقل جدید در بودجه کل کشور و پیگیری تصویب قوانین لازم و اخذ آنها برای اجرای طرح شهرک؛

۵- تعیین منابع بین‌المللی بودجه شهرک و

پیگیری و وصول آنها.

۶- کمیته خدمات علمی

برخی از مهمترین وظایف این کمیته عبارت است از:

۱- تهیه و تدوین راهبرد کوتاه مدت و درازمدت کمیته خدمات علمی شهرک؛

۲- شناسایی تنگناها و امکانات اطلاعات علمی و فنی صنایع، مراکز علمی و تحقیقاتی و دانشگاهها؛

۳- طراحی شبکه اطلاع رسانی جامع بین شهرک و سایر منابع اطلاعاتی استان؛

۴- مطالعه شبکه‌ها و بانکهای اطلاعاتی و انتخاب شبکه جهانی مناسب برای شهرک؛

۵- تعیین اولویتهای خدمات علمی در شهرک؛

۶- مطالعه جایگاه خدمات علمی و اطلاعاتی در توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نقش عوامل مؤثر در آن؛

۷- مطالعه و تبیین وضع موجود خدمات علمی؛

۸- مطالعات جامع و ترسیم وضع مطلوب خدمات علمی؛

۹- سازماندهی انجام دادن طرحهای مطالعاتی مربوطه که در اولویت قرار دارند.

همچنین، در کنار فعالیت کمیته‌های یادشده، برخی کمیته‌های تخصصی نیز در شهرک علمی - تحقیقاتی مشغول به فعالیت هستند که عنوانهای آنها عبارت است از:

۱- کمیته تخصصی آهن و فولاد؛

۲- کمیته تخصصی نساجی و الیاف؛

۳- کمیته تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی؛

۴- کمیته تخصصی مهندسی منابع آب و محیط‌زیست؛

۵- کمیته تخصصی صنایع غذایی؛

۶- کمیته تخصصی مواد معدنی و فرآورده‌های غیرفلزی؛

۷- کمیته تخصصی شیمی و صنایع شیمیایی؛

۸- کمیته تخصصی صنایع مهندسی؛

۹- کمیته تخصصی صنایع دستی؛

۱۰- کمیته تخصصی انرژی و محیط‌زیست

۱۱- کمیته تخصصی مهندسی پزشکی؛



فیزیک نظری در تهران)؛
۳- Listserve: ارتباطات جمعی (ارتباط فرد با گروه)؛

در حال حاضر، دانشمندان در رشته‌های مختلف تشکیل گروه‌های بحث را بر روی شبکه‌های الکترونیکی داده‌اند که مسائل گوناگونی از قبیل موضوعات جدید تحقیقی، مشکلات در زمینه تحقیقات و طرح سؤالات از طرف همکاران مورد بحث قرار می‌گیرد.

۴- FTP: ارتباط با کامپیوترهای دوراز دسترس برای انتقال فایلها و نرم‌افزارهای آزاد (مجانی)؛

۵- Archie: جست‌وجو برای پیدا کردن فایل‌های مورد نظر FTP؛

۶- Gopher: جست‌وجو، خواندن و انتقال اطلاعات با امکان تغییر میزبان؛

این برنامه با استفاده از فهرست (menu) عمل کرده و به راحتی می‌توان از یک کامپیوتر به کامپیوتر دیگر در جست‌وجوی اطلاعات مورد نظر تغییر مکان داد و پس از مطالعه، در صورت علاقه اطلاعات را دریافت کرد. در حقیقت، برنامه‌های gopher در کامپیوترهای متصل به اینترنت به صورت شبکه به هم متصل هستند.

۷- WWW: تمامی امکانات gopher به علاوه HYPERTEXT.

این برنامه علاوه بر ارتباط بین فهرستها امکان ارتباط بین فایلها را نیز به وجود آورده است. به گونه‌ای که اگر در یک فایل یکی از لغات مشخص شده باشد (highlighted) از طریق انتخاب آن لغت می‌توان به یک فایل دیگر در هر نقطه دیگر دنیا در رابطه با موضوع متصل شد. نرم‌افزارهای جدید WWW قابلیت دریافت تصویر و صدا را نیز دارا هستند که در حال حاضر در ایران قابل دسترس برای عموم نیست.

مرکز توسعه تحقیقات کاربردی (انکوباتور) به موازات طراحی و برنامه‌ریزی و به منظور شروع فعالیتهای تحقیقاتی، شهرک به دنبال طراحی محلی به نام انکوباتور است که تمامی کمیته‌های تخصصی از هم اکنون در یک فضای کوچک به صورت هسته‌های تحقیقاتی گرد هم جمع شده و از امکانات مشترک استفاده کرده،

● بانک اطلاعات مقالات علمی و فنی: حاوی اطلاعات و مشخصات مقالات علمی و فنی در زمینه علوم پایه، فنی و مهندسی، پزشکی و کشاورزی؛

● بانک اطلاعات پایان‌نامه‌های ایران (دوره دکترا و کارشناسی ارشد)؛

● بانک اطلاعات چکیده تازه‌های تحقیق در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی ایران؛

● بانک اطلاعاتی طرح فهرستگان کتابهای لاتین.

شبکه E-Mail (پست الکترونیکی) و اینترنت

به منظور ارتباط سریع با مراکز تحقیقاتی و پارکهای علمی جهان و ارائه خدمات لازم به کمیته‌های برنامه‌ریزی تخصصی شهرک، در حال حاضر ارتباط کامپیوتری و مخابراتی شهرک با اتصال به شبکه پژوهشگاه فیزیک نظری برقرار شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. برخی از قابلیتهای شبکه اینترنت عبارتند از:

۱- E-Mail: ارسال و دریافت پیام (ارتباط فرد با فرد)؛

۲- Telenet: ارتباط مستقیم با کامپیوترهای دور از دسترس، ارتباط با کامپیوتر کتابخانه‌های دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی و یا ارتباط با کامپیوترهایی که دارای امکانات بیشتری از اینترنت هستند (مانند ارتباط با پژوهشگاه

۱۲- کمیته تخصصی استاندارد
۱۳- کمیته تخصصی خودکاری، ارتباطات و اطلاع‌رسانی.

مرکز اطلاعات علوم و تکنولوژی

این مرکز علاوه بر گردآوری مهمترین منابع چاپی و غیرچاپی مرتبط با پارکها و شهرهای علمی جهان از قبیل کتابها، نشریات، گزارشها، فیلم و غیره، اقدام به تشکیل بانکهای اطلاعاتی و ایجاد امکانات دسترسی به شبکه‌های اطلاعات علمی جهان و شبکه اینترنت و استفاده از پست الکترونیکی کرده است.

تشکیل و تهیه بانکهای اطلاعاتی

در حال حاضر چندین بانک اطلاعاتی بر روی کامپیوتر موجود در مرکز اطلاعات، آماده ارائه خدمات به اعضای شهرک و کمیته‌های مربوطه هستند:

● بانک اطلاعات محققان و متخصصان کشور: حاوی مشخصات محققان و کارشناسان ارشد در رشته‌های فنی و مهندسی، علوم پایه، کشاورزی، علوم پزشکی، علوم انسانی و هنر؛
● بانک اطلاعات گزارشهای دولتی؛

● فهرست نشریات ادواری: رکورد حاوی فهرست و مشخصات مجلات و نشریات ادواری لاتین موجود در ۲۵۰ کتابخانه دانشگاهی و تخصصی ایران؛

طرح‌های تحقیقاتی را به انجام رسانده و تبدیل به گروه‌های بزرگتر تحقیقاتی شوند و در نهایت، بعد از حدود سه سال فعالیت در انکوباتور، در درون شهرک تبدیل به یک مرکز تحقیقاتی گردند. طراحی ساختمان این مرکز در زمینی به مساحت ۴۰۰۰۰ مترمربع در حال انجام است و کارهای اجرایی آن در آینده نزدیک آغاز می‌شود.

عناوین برخی از طرح‌های تحقیقاتی کمیته‌های مختلف شهرک به قرار زیر است:

۱- کمیته تخصصی آهن و فولاد
 ۱-۱- ریخته‌گری مقاطع نازک فولادی به روش مداوم؛
 ۱-۲- تولید فولادهای مخصوص (کم آلیاژ پرکربن)؛

۱-۳- بررسی مشکلات عمده کیفیت محصولات در صنایع فولاد.

۲- کمیته تخصصی انرژی و محیط زیست
 ۲-۱- بررسی مصرف انرژی الکتریکی در شبکه ذوب آهن؛
 ۲-۲- مواقع و مشکلات گازسوز کردن خودروها؛
 ۲-۳- بررسی روش صرفه‌جویی انرژی در صنایع؛
 ۲-۴- مطالعات جامع انرژی.

۴- کمیته تخصصی صنایع دستی
 ۳-۱- طرح تحقیقاتی احیاء فرش چهارمحال و بختیاری؛
 ۳-۲- مطالعات و برنامه‌ریزی صنایع کوچک و صنایع دستی سمیرم؛
 ۳-۳- تأثیر تنگناهای مواد اولیه بر توسعه صنایع فرش ایران.

۴- کمیته تخصصی شیمی و صنایع شیمیایی
 ۴-۱- رفع نارسایی خنک‌کننده‌های هوایی واحد اکریلیک شرکت پلی‌اکریل؛
 ۴-۲- عیب‌یابی و رفع مشکل برج‌های خنک‌کننده نیروگاه مجتمع فولاد مبارکه.

۵- کمیته تخصصی صنایع غذایی
 ۵-۱- بررسی استفاده از آب پنیر و تولید پودر

آب پنیر یا محصولات جانبی دیگر؛
 ۵-۲- تهیه و تولید پودر سیب‌زمینی و نگهداری و بسته‌بندی آن.

۶- کمیته تخصصی صنایع مهندسی
 ۶-۱- طراحی و ساخت الکتروفیلتر؛
 ۶-۲- طراحی و ساخت کوره قوس الکتریکی.

۷- کمیته تخصصی مهندسی منابع آب و محیط زیست

۷-۱- بررسی اثر فعالیتهای ذوب آهن بر آبهای زیرزمینی منطقه‌ای؛
 ۷-۲- بررسی روشهای مختلف تصفیه فاضلاب در شهر اصفهان و هریک از شهرهای استان؛

۱۰- کمیته تخصصی مهندسی پزشکی
 ۱۰-۱- تدوین ۲۵ ردیف استاندارد ملی تجهیزات پزشکی؛
 ۱۰-۲- آموزش علمی - فنی انتقال فن‌آوری و ارائه اطلاعات مهندسی پزشکی؛
 ۱۰-۳- ساخت و تولید تجهیزات ارتوپدی.

۱۱- کمیته تخصصی نساجی و الیاف
 ۱۱-۱- مطالعات مربوط به انتقال واحدهای نساجی درون شهری به خارج از شهر؛
 ۱۱-۲- موکشی و ریسندگی الیاف کشمیر ایران؛
 ۱۱-۳- بررسی انتقال دانش فنی ساخت ماشین‌آلات ریسندگی با مشارکت سازندگان داخلی.



۱۲- کمیته استاندارد
 ۱۲-۱- تدوین ۵۰ ردیف استانداردهای ملی؛
 ۱۲-۲- برگزاری سمینارها و دوره‌های آموزشی.

۱۳- کمیته برنامه‌ریزی امور پژوهشی
 - بررسی مشکلات تنگناهای پژوهشی صنایع استان.

۱۴- کمیته خدمات علمی
 ۱۴-۱- جمع‌آوری اطلاعات در زمینه اینترنت؛
 ۱۴-۲- ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی جامع بین شهرک، صنایع، مراکز علمی و دانشگاهی استان.

۱۵- کمیته مبانی
 - تدوین راهبرد توسعه صنعتی کشور.

۷-۳- شناخت و تأثیر منابع آلوده‌کننده بر کیفیت آب زاینده‌رود و ارائه راه حل برای آنها.

۸- کمیته تخصصی مواد معدنی و فرآورده‌های غیرفلزی

۸-۱- بررسی مشکلات خط تولید سیمان سپاهان؛
 ۸-۲- بررسی استاندارد سنگهای صادراتی و تزئینی؛
 ۸-۳- جایگزینی آزیست با تولیدات داخلی.

۹- کمیته تخصصی مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی

۹-۱- ایجاد مرکزی برای سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS؛
 ۹-۲- بررسی کیفیت نان (مشترک با کمیته تخصصی صنایع غذایی)؛
 ۹-۳- بیابان‌زدایی شرق اصفهان.

