



تألی بر سیر ایجاد و تجارب طرح های برجتهی استان

پارک علم و فناوری استان یزد

مؤلفان:

کوثر روشنی، عباس زارع بنادکوکچی

(شرکت سامان آوران توسعه)

کارفرما:

معاونت برنامه ریزی استانداری یزد

ناظر:

مهدی دهقان منشادی

زمستان ۱۳۹۴

سرشناسه: روشنی، کوثر، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور: پارک علم و فناوری استان یزد/مولفان کوثر روشنی، عباس
زارع بنادکوکي : ناظر مهدی دهقان منشادی.
مشخصات نشر: یزد: سامان اندیشه، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری: ۲۵۰ ص.
فروست: تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح های برجسته ی استان یزد.
شابک: ۷-۴-۹۵۷۶۹-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: پردیس های پژوهش -- ایران -- یزد (استان)
موضوع: مراکز رشد کسب و کار -- ایران -- یزد (استان)
شناسه افزوده: زارع بنادکوکي، عباس، ۱۳۶۵ -
شناسه افزوده: دهقان منشادی، مهدی، ناظر
رده بندی کنگره: ۱۷۷۲ / الف ۹۹۹۴
رده بندی دیویی: ۲۵۵۷۲/۶۰۷
شماره کتابشناسی ملی: ۴۰۲۹۲۵۱



نام کتاب: تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح های برجسته ی استان یزد:
پارک علم و فناوری استان یزد
مولف: کوثر روشنی، عباس زارع بنادکوکي
ناشر: انتشارات سامان اندیشه
نوبت چاپ: اول
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
صفحه آرایي: شرکت تعاونی فایکو
چاپ و صحافی: ایران کهن
قیمت: ۱۵۰.۰۰۰ ریال
شابک: ۷-۴-۹۵۷۶۹-۹۶۴-۹۷۸

مرکز پخش: انتشارات سامان اندیشه ۳۵-۳۸۲۴۸۳۴۳

<http://www.samanpublishing.ir>

رسالة
الشيخ
الرحيم

تقدیر و تشکر از:

استاد فرهیخته

جناب آقای دکتر محمد صالح اولیاء

که با راهنمایی ایشان، این طرح به سرانجام رسیده است.

مدیران محترم استانداری یزد

جناب آقای محمد رضا بابایی

معاونت محترم وقت برنامه ریزی و اشتغال،

جناب آقای محمد رضا نبی

سرپرست محترم وقت معاونت برنامه ریزی و اشتغال،

جناب آقای سید مجتبی حسینی پور

مدیرکل محترم وقت دفتر آموزش و پژوهش،

که با هوشمندی، حُسن نظر و حمایت‌های مادی و معنوی، زمینه‌های شکل‌گیری و

پیشبرد این طرح را فراهم نمودند.

ناظر محترم طرح

جناب آقای مهدی دهقان منشادی

که صبر، اعتماد و راهنمایی‌های ارزشمند ایشان راهگشای بسیاری از دشواری‌ها و

مشکلات طرح بوده است.

اعضای محترم شورای راهبری طرح

آقایان محمد صالح اولیاء، ابوالقاسم شعشعی، سید محمد المدرسی، سید مجتبی حسینی پور، داریوش پورسراجیان، میثم کوچک زاده، محمد جواد اولیاء و محمد حسن خورشید نام
که حضور ارزشمند ایشان راهنما و قوت قلبی برای انتخاب مسیر درست انجام طرح بوده است.

و بزرگوارانی که با همدلی و همراهی بی چشمداشت خود در مسیر ایجاد این محتوا همکاری نموده‌اند:

محمد صالح اولیاء (رییس دانشگاه یزد و رییس پارک یزد بین سال‌های ۸۰ تا ۸۶)
غلامعلی سفید (استاندار محترم اسبق یزد، مدیرعامل مؤسسه‌ی خیریه‌ی فرهنگی حضرت جواد الائمه (ع)، اولین رییس پارک علم و فناوری یزد)
اسفندیار اختیاری (عضو هیأت علمی دانشگاه یزد و معاون فناوری پارک یزد بین سالهای ۸۰ تا ۸۶)

علیرضا یاراحمدی (عضو هیأت علمی گروه معدن و رییس پارک یزد بین سالهای ۸۷ تا ۹۰)

محمدعلی امرالهی (عضو هیأت علمی گروه شیمی و رییس پارک یزد بین سالهای ۹۰ تا ۹۲)

داریوش پورسراجیان (رییس فعلی پارک یزد از ۹۲ تا کنون)

شهرام شکوهی (معاون پشتیبانی پارک یزد)

حسین رحیمی (رییس اداره‌ی عمرانی پارک یزد)

علی اکبر قیومی (مدیر مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی پارک یزد)

محمدرضا حسینی (مدیر واحد خدمات تخصصی پارک یزد)

تقی فرهنگ نیا (مدیر مرکز رشد فناوری اطلاعات پارک یزد)

شیرین خسروی (مدیر امور مؤسسات پارک یزد)

نوشین فیروزفرد (سرپرست واحد بازاریابی پارک یزد)

روح ا. غفارزاده (مدیر امور اداری پارک یزد)

محمد قویدل (مدیر روابط عمومی و امور بین الملل پارک یزد)

سید محمد خامسی (رییس دفتر ریاست پارک یزد)

و عزیزانی که در بهبود محتوای این کتاب همراهی نموده‌اند:

علی حاجی غلام سریزدی (همراهی در دستیابی به مدل تحلیلی)

محمد قویدل (همراهی در اعتبار سنجی و تقویت متون)

تقدیم به

تلاشگران عرصه‌ی پیشرفت و آبادانی این سرزمین

و

تمامی پویندگان راه علم و معرفت

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۱۶
مقدمه.....	۲۰
بخش اول: سیر ایجاد و تجارب	
۱- تاریخچه‌ی ایجاد پارک علم و فناوری یزد.....	۲۶
۲- تأسیس پارک علمی و تحقیقاتی یزد.....	۲۷
۳- ادغام پارک با سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور: تحولی بزرگ در ظرفیت پژوهشی کشور.....	۳۳
۴- آغاز به کار پارک یزد: حرکت شتابان رو به جلو.....	۳۶
۵- مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات.....	۴۰
۶- مرکز رشد ابرکوه.....	۵۱
۷- جشنواره‌ی ایده‌های برتر.....	۵۹
۸- ایجاد مرکز رشد بیوتکنولوژی.....	۶۷
۹- تملک اقبال: احیای یک مرکز کار و تلاش.....	۷۱
۱۰- بازسازی اقبال: پیوند سنت و نوآوری.....	۷۹
۱۱- ایجاد مرکز نوآوری.....	۹۳
۱۲- صندوق پژوهش و فناوری.....	۱۰۰
۱۳- راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی.....	۱۰۳
۱۴- طرح جامع پارک علم و فناوری: توسعه.....	۱۱۲
۱۵- مرکز رشد فناوری مدیریت و علوم انسانی.....	۱۲۰
۱۶- پارک علمی کودکان.....	۱۲۳
۱۷- دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی.....	۱۲۷
۱۸- ارزیابی شرکت‌های پارک.....	۱۳۱

۱۹- کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک..... ۱۳۴

۲۰- کارگزاری شرکت های دانش بنیان..... ۱۳۶

بخش دوم: تحلیل سیر ایجاد و تجارب

۱- مقدمه..... ۱۴۲

۲- تبیین رویدادهای کلیدی: به کارگیری کاربرگ های مدل SRRE..... ۱۴۳

۳- نگاشت شناختی..... ۱۷۰

۳-۱- تحلیل وقایع: تبیین و تفسیر رویدادها بر اساس مفهوم نمودار شناختی..... ۱۷۰

۴- شناسایی و دسته بندی عوامل موفقیت..... ۲۱۵

۵- جمع بندی و ارزیابی یک تحلیل عمیق تر..... ۲۱۶

فهرست تصاویر

- تصویر ۱- استقرار پارک علم و فناوری یزد در ساختمان سابق سازمان پژوهش‌ها..... ۳۶
- تصویر ۲- مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در ساختمان بلوار شهید پاک‌نژاد... ۴۳
- تصویر ۳- ساختمان جدید مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات مستقر در مرکز فناوری اقبال..... ۴۸
- تصویر ۴- تمرکز رشد فناوری ابرکوه..... ۵۶
- تصویر ۵- دومین دوره‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر سال ۱۳۸۳..... ۶۲
- تصویر ۶- برگزیدگان دومین دوره‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر..... ۶۲
- تصویر ۷- مرکز رشد بیوتکنولوژی..... ۶۹
- تصویر ۸- نمای بیرونی مجموعه، قبل و بعد از بازسازی..... ۸۲
- تصویر ۹- نمایی از ساختمان سردر مجموعه، قبل و بعد از بازسازی..... ۸۳
- تصویر ۱۰- نمایی از سالن اصلی مؤسسات، قبل و بعد از بازسازی..... ۸۴
- تصویر ۱۱- نمایی از راهروی اداری مجموعه، قبل و بعد از بازسازی..... ۸۵
- تصویر ۱۲- حفر کانال‌های آدم‌رو در مجموعه..... ۸۷
- تصویر ۱۳- فضای سبز اقبال، قبل و بعد از بازسازی..... ۹۱
- تصویر ۱۴- موقعیت جغرافیایی طرح جامع پارک علم و فناوری یزد..... ۱۱۵
- تصویر ۱۵- جانمایی عناصر پارک علم و فناوری در طرح جامع..... ۱۱۶
- تصویر ۱۶- مرکز رشد مدیریت و اقتصاد و فناوری اطلاعات و ارتباطات..... ۱۲۱
- تصویر ۱۷- بازدید دانش‌آموزان از پارک علمی کودکان..... ۱۲۵

فهرست جداول

- جدول ۱- کاربرد رویداد "تأسیس پارک علمی و تحقیقاتی یزد" ۱۴۵
- جدول ۲- کاربرد رویداد "ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور با پارک علم و فناوری" ۱۴۶
- جدول ۳- کاربرد رویداد "آغاز به کار پارک یزد" ۱۴۷
- جدول ۴- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات" ۱۴۹
- جدول ۵- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه" ۱۵۰
- جدول ۶- کاربرد رویداد "برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر" ۱۵۱
- جدول ۷- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی" ۱۵۳
- جدول ۸- کاربرد رویداد "تملک اقبال" ۱۵۴
- جدول ۹- کاربرد رویداد "بازسازی اقبال" ۱۵۶
- جدول ۱۰- کاربرد رویداد "ایجاد مرکز نوآوری" ۱۵۷
- جدول ۱۱- کاربرد رویداد "ایجاد صندوق پژوهش و فناوری" ۱۵۹
- جدول ۱۲- کاربرد رویداد "راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی" ۱۶۰
- جدول ۱۳- کاربرد رویداد "تهیه‌ی طرح جامع پارک علم و فناوری" ۱۶۱
- جدول ۱۴- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد علوم انسانی" ۱۶۳
- جدول ۱۵- کاربرد رویداد "راه‌اندازی پارک علمی کودکان" ۱۶۴
- جدول ۱۶- کاربرد رویداد "راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تاییدیه علمی" ۱۶۶
- جدول ۱۷- کاربرد رویداد "ارزیابی شرکت‌های پارک" ۱۶۷
- جدول ۱۸- کاربرد رویداد "راه‌اندازی کانون هم‌هنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک" ۱۶۸
- جدول ۱۹- کاربرد رویداد "کارگزاری شرکت‌های دانش‌بنیان" ۱۶۹

فهرست نمودارها

- نمودار ۱- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "تأسیس پارک" ۱۷۱
- نمودار ۲- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور در پارک علمی و تحقیقاتی " ۱۷۳
- نمودار ۳- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " آغاز به کار پارک یزد " ۱۷۵
- نمودار ۴- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات " ۱۷۷
- نمودار ۵- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه " ۱۸۰
- نمودار ۶- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر " ۱۸۳
- نمودار ۷- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " ایجاد مرکز رشد زیست فناوری " ۱۸۶
- نمودار ۸- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " تملک اقبال " ۱۸۸
- نمودار ۹- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " بازسازی اقبال " ۱۹۲
- نمودار ۱۰- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " ایجاد مرکز نوآوری " ۱۹۵
- نمودار ۱۱- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " ایجاد صندوق پژوهش و فناوری " ۱۹۷
- نمودار ۱۲- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی " ۲۰۰
- نمودار ۱۳- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " تهیه‌ی طرح جامع پارک علم و فناوری " ۲۰۲
- نمودار ۱۴- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه‌اندازی مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی " ۲۰۴
- نمودار ۱۵- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه‌اندازی پارک علمی کودکان " ۲۰۶
- نمودار ۱۶- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه علمی " ۲۰۸
- نمودار ۱۷- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " ارزیابی شرکت‌های پارک " ۲۱۰

- نمودار ۱۸- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " راه اندازی کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک" ۲۱۲
- نمودار ۱۹- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد " اخذ مجوز کارگزاری شرکت های دانش بنیان" ۲۱۴

پیشگفتار

پیامبر اکرم (ص): دانش را با نوشتن در بند (ماندگار) کنید^۱.

استان یزد همواره مهد پرورش افراد و بزرگانی بوده است که با همت والای خود، در جهت اعتلای نام دیارشان کوشیده و طرح‌های بزرگ و ارزشمندی - در زمینه‌های مختلف صنعت، کشاورزی و خدمات- را به این دیار هدیه نموده‌اند. بدون شک، توجه به تجربیات و دانش این افراد و مجموعه‌های به یادگار مانده از آنان، بزرگترین و بهترین شیوهی ارج نهادن به آنان و نیز بهترین راهنما برای جوانان و ادامه دهندگان مسیر رشد و تعالی خواهد بود.

در یک بررسی اجمالی می‌توان دریافت شرکت‌ها، نهادها، انجمن‌ها و سازمان‌های بسیاری در زمان‌های مختلف در حوزه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و با ایده‌ها و آرمان‌های بزرگ به فعالیت پرداخته و در مسیر فعالیت حرفه‌ای پای گذارده‌اند؛ اما در این گذرِ پریچ و خم، سرانجام‌های متفاوتی را به خود دیده‌اند. گروهی که البته تعدادشان هم بسیار زیاد است، شکست خورده و محو شده‌اند؛ گروهی دیگر مانده‌اند و ادامه داده‌اند، اما کاملاً معمولی و در سطح متوسط. اما گروهی نیز هستند که هرچند تعدادشان بسیار کمتر از دو گروه قبلی است، آنچنان موفق عمل نموده‌اند که درخشندگی و بزرگی خود را در سطح ملی و بین‌المللی نمایان ساخته و می‌سازند. البته می‌توان گفت این روند در جوامع و

۱. میزان الحکمه جلد یازده

زمان‌های مختلف تکرار می‌شود و آنچه مهم است، تلاش در جهت فراهم کردن زمینه‌ی ایجاد "موفق‌ها" و کاهش "شکست‌خورده‌ها" است.

یکی از راهکارهای مناسب در راستای رسیدن به این مهم، فرهنگ سازی در سطح جامعه از طریق انتشار و در اختیار قرار دادن تجربیات طرح‌های موفق و برجسته‌ی استان می‌باشد. چالش اصلی این راهکار اینجاست که، هرچند مجموعه‌های موفق و برجسته‌ی بسیاری در استان وجود دارند و به فعالیت خود ادامه می‌دهند، اما مدیران و کارکنان فعال در این سازمان‌ها افکار، دیدگاه‌ها، تجارب، آموخته‌ها و اندوخته‌های علمی و تجربی خود را مکتوب و مستند ننموده‌اند. دانش نهفته در تغییرات مدیریتی و فرایند آن به قلم مدیران و کارشناسان به رشته‌ی تحریر در نیامده است و بدین ترتیب امکان انتقال این تجارب به نسل‌های بعد وجود ندارد. این خلأ نه تنها در سطح کلان سازمان‌ها و مجموعه‌های اقتصادی و غیر اقتصادی استان که در ارتباط با فعالیت‌های داخلی یک سازمان نیز به چشم می‌خورد. در یک مجموعه‌ی برجسته، موفقیت‌های بسیاری در طول سالیان با تحمل دشواری‌ها و کاستی‌ها و صرف زمان و هزینه به دست آمده است و چه خوب است که بتوان با بهره برداری مناسب و الگو برداری‌های به جا، در راستای تعمیم این تجربیات گام برداشت.

آنچه در ادامه آمده است، یک کتاب از پنج کتابی است با عنوان "تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح‌های برجسته‌ی استان یزد"، که با هدف‌های زیر تدوین گردیده است:

- ثبت تاریخی و تحلیلی تجارب، مراحل رشد و سایر رویدادهای اصلی در طرح‌های برجسته‌ی استان؛
 - تقویت فرهنگ تلاش و پشتکار و کارآفرینی در جامعه به خصوص جوانان؛
 - ایجاد محتوای آموزشی مناسب از الگوهای برجسته‌ی بومی برای استفاده‌ی دانشجویان و اساتید دانشگاه به خصوص رشته‌های مدیریت؛ و
 - استخراج الگوهای بومی توسعه‌ای در استان و بسط دادن آن به سایر حوزه‌ها و طرح‌های آینده‌ی استان و کشور.
- این مجموعه که حاصل کار و تلاش بی وقفه‌ی تیم مدیریتی و اجرایی پروژه و همراهی و همکاری تعدادی از مدیران استانی و نیز هدایت پیشکسوتان دلسوز این دیار می باشد، به پنج طرح زیر پرداخته است:

طرح اول: پارک علم و فناوری یزد

طرح دوم: بنگاه شیرینی سازی حاج خلیفه علی رهبر و شرکاء

طرح سوم: مسجد جامع کبیر یزد

طرح چهارم: طرح انتقال آب به استان یزد

طرح پنجم: بیمارستان دکتر مجیبیان یزد

این پنج طرح بر اساس نظرات گروهی از خبرگان و بر مبنای شاخص‌های توجه به سلامت جامعه و حفظ محیط زیست، ایجاد اشتغال، ایجاد درآمد عمومی، قدمت و پایداری و در نهایت نام‌آوری برای استان، از میان لیست بلندی از طرح‌های برجسته‌ی استان انتخاب و با استفاده از روش مصاحبه و نیز بررسی مستندات

موجود و بر مبنای رویدادهای کلیدی در سیر تاریخی شکل‌گیری آن طرح، بررسی و تحلیل گردیده‌اند. محتوای ایجاد شده در دو بخش سیر تاریخی و تجارب و نیز تحلیلی بر آن، ارایه گردیده است.

این مجموعه که با این سبک و سیاق، در استان تقریباً بی‌مانند می‌باشد؛ وجوه تمایزی نسبت به نمونه‌های تولید شده در کشور دارد که مهمترین آن‌ها، نگاه رویداد محور در طول یک بازه‌ی زمانی تاریخی به کل مجموعه (نه صرفاً شخص کلیدی) می‌باشد.

امید آنکه این تلاش‌ها آغازی باشد در مسیر بلند شناخت، مستند سازی و انتقال تجارب بزرگان این سرزمین به جامعه‌ی سختکوش و سربلند ایران.

در پایان، ذکر این نکته ضروری است که این مجموعه علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته، خالی از اشکال نبوده و انتظار می‌رود این کتاب در معرض دقت و توجه خوانندگان محترم قرار گرفته و با ارایه‌ی نظرات ارزشمند خود^۲، ما را در رسیدن به هدفی بزرگ و برداشتن قدم‌های مؤثرتری در آینده، یاری نمایند.

شرکت سامان‌آوران توسعه

کوثر روشنی - عباس زارع بنادکوکي

بهار ۹۴، سال دولت و ملت، همدلی و هم‌زبانی

۲. پست الکترونیکی samanavaranco@gmail.com آماده‌ی دریافت نظرات،

پیشنهادات و انتقادات خوانندگان محترم به خصوص فرهیختگان ارجمند می‌باشد.

مقدمه

این کتاب به همراه چهار کتاب دیگر، خروجی پروژه‌ی پژوهشی با عنوان "شناسایی و مستندسازی تجارب طرح‌های برجسته‌ی استان یزد" می‌باشد. بسیاری از گفتنی‌ها در قالب پیشگفتار و البته متن اصلی کتاب بیان گردیده است. آنچه که شاید برای خوانندگان ارجمند به خصوص اندیشمندان و فرهیختگان جالب توجه باشد، گام‌های اصلی طی شده در این پروژه برای ایجاد خروجی‌های اصلی (پنج کتاب) است. بدین منظور سعی گردیده در ادامه با رعایت اختصار، مراحل و فعالیت‌های اصلی تشریح گردد.

این پروژه را می‌توان به دو بخش اصلی تقسیم نمود. این دو بخش به ترتیب عبارتند از:

- انتخاب طرح‌های برجسته در استان یزد
- بررسی طرح‌های برجسته و تحلیل و تدوین اطلاعات

مرحله اول: انتخاب طرح‌های برجسته در استان یزد

در بخش اول این پروژه، در ابتدا لیست بلندی از طرح‌های برجسته در استان یزد تهیه گردید. سپس به منظور کوتاه نمودن لیست و انتخاب پنج طرح برجسته، با استفاده از نظرات گروهی از خبرگان شاخص‌هایی تدوین گردیده و وزن‌دهی شدند. این شاخص‌ها به همراه وزن آن در جدول زیر درج گردیده‌اند.

وزن نرمال	عنوان شاخص	ردیف
۰/۲۴	توجه به سلامت جامعه و حفظ محیط زیست	۱
۰/۲۰	ایجاد اشتغال	۲
۰/۲۱	ایجاد درآمد عمومی	۳
۰/۱۶	قدمت و پایداری	۴
۰/۱۹	نام‌آوری برای استان	۵

در ادامه با بهره‌گیری از نظرات همان گروه، گزینه‌های اولیه‌ی موجود در لیست بلند بر اساس شاخص‌های موزون ارزیابی گردیده و در پایان، پنج طرح به عنوان طرح‌های برجسته برای طی مسیر پروژه انتخاب گردید.

مرحله دوم: بررسی طرح‌های برجسته و تدوین و تحلیل اطلاعات آن

برای انجام مرحله دوم پروژه، در ابتدا تیم‌های تخصصی برای مطالعه و شناخت پیرامون هریک از طرح‌ها تشکیل و به عنوان نخستین گام، اطلاعات اولیه هریک از طرح‌ها استخراج گردید. در ادامه منابع و مستندات موجود در باره هریک از این طرح‌ها بررسی و جمع‌بندی شد. جمع‌بندی اولیه اطلاعات به دست آمده منجر به ایجاد یک اینفوگراف از رویدادهای^۳ برجسته هر طرح در یک خط زمانی از مرحله ایجاد تاکنون گردید^۴ (این اینفوگراف در انتهای مقدمه درج گردیده است). سپس بر مبنای مدل SRRE^۵ (به عنوان مدل پایه‌ی پروژه) کاربرگ‌هایی برای شناسایی و تبیین رویدادهای اصلی در هر طرح ایجاد و به کار گرفته شد.

لازم به ذکر است که این کاربرگ‌ها بر اساس مدل، چهار جنبه‌ی مهم پیرامون هر رویداد و تصمیم مدیریتی را بررسی می‌نماید. این چهار جنبه با مفهومی که در این پروژه به کار گرفته شدند، عبارتند از:

۳. منظور از رویدادها، وقایع و اتفاقات مهم و برجسته در سیرتاریخی شکل‌گیری و فعالیت هر طرح می‌باشد.

۴. Timeline Infographic

۵. این مدل برای تحلیل تصمیم استفاده می‌شود و از آنجایی که هر یک از رویدادهای پروژه، در پی یک تصمیم مهم اتفاق افتاده‌اند، در این پروژه برای تحلیل رویدادها از این مدل بهره برده شده است.

Situation:S: بیان موقعیت تجربه‌ی (تصمیم) مدیریتی شامل مسایل مد نظر، افراد مسئول، ذینفعان و غیره.

Response:R: اقدام انجام شده در تجربه‌ی (تصمیم) مدیریتی شامل ورودی‌ها (پرسنل، بودجه، تحقیقات، تجربه و غیره) و خروجی‌ها (شامل فعالیت‌های انجام شده و افراد یا بازارهای بدست آمده و غیره).

Result:R: نتایج و داده‌های کمی و کیفی که خروجی‌های مهم یک تجربه (تصمیم) را نشان می‌دهند.

Evidence:E: شواهد موجود برای نتایج و اطلاعات ذکر شده در بندهای قبلی. کاربرگ‌های تشکیل شده از چهار قسمت فوق، به صورت اولیه بر اساس اطلاعات بدست آمده از رویدادها و تجربه‌های اصلی هر طرح تکمیل و در ادامه برنامه‌ریزی برای انجام مصاحبه‌های تخصصی صورت پذیرفته است. مصاحبه در این طرح به منظور شناخت بیشتر و بهتر از سیرتاریخی و تجارب انجام گردیده است. مصاحبه‌ها در هر طرح تا شفافیت دقیق و روشن شدن ابعاد هر یک از رویدادها با افراد مختلف (اعم از مدیران و یا سایر افرادی که از سرگذشت طرح‌ها اطلاع دقیق داشتند) ادامه یافت. از اطلاعات بدست آمده در مرحله‌ی مصاحبه پس از اعتبار سنجی، دو استفاده‌ی مجزا گردیده است. اول، تدوین سیرتاریخی و تجارب هر طرح به گونه‌ی داستان‌وار که در بخش اول این کتاب در اختیار خواننده قرار گرفته است. دوم، تحلیل سیرتاریخی و تجارب هر طرح که برای تحقق آن مراحل زیر طی شده است.

برای تحلیل سیر تاریخی و تجارب هر طرح، ابتدا کاربرگ‌هایی که در مراحل قبل به صورت اولیه تکمیل گردیده بود، نهایی شد. سپس هریک از رویدادهای طرح در سه وضعیت موقعیت، پاسخ و نتایج و با استفاده از مفهوم "نگاشت شناختی"^۶ و در قالب نمودارهایی تصویر و تحلیل گردید.

این تحلیل‌ها بر اساس اطلاعات و شناخت مؤلف از هر رویداد بوده و سعی گردیده تا از نظم و نظام کافی برای بهره‌گیری مخاطب برخوردار باشد.

در ادامه‌ی تحلیل‌ها، برخی از مهمترین عوامل موفقیت در طرح از نظر مؤلفان شناسایی و با بهره‌گیری از آن‌ها، تحلیل‌های عمیق‌تری از سیر تاریخی ایجاد و تجارب هر طرح ارائه گردیده است.

در پایان، لازم به ذکر است که حداکثر تلاش برای کسب اطلاعات جامع و تحلیل برمبنای آن صورت پذیرفته است و سعی گردیده تا کمتر قضاوت شخصی مؤلفان، در تحلیل‌ها و مطالب وارد گردد.

۶. Cognitive Mapping

بخش اول:

سیر ایجاد و تجارب

۱- تاریخچه‌ی ایجاد پارک علم و فناوری یزد

استان یزد همواره از پیشینه و قابلیت‌های ارزشمندی در زمینه‌های فرهنگی، هنری، علمی، اقتصادی و صنعتی برخوردار بوده است. تجسم این واقعیت را می‌توان در جایگاه ممتاز استان از نظر شاخص‌های مختلف در سطح کشور مشاهده نمود.

به منظور ایجاد مرکزی برای توسعه‌ی فعالیت‌های علمی و فناوری با ارزش افزوده‌ی بالا در مقیاس ملی و منطقه‌ای، تأسیس پارک علم و فناوری یزد با تکیه بر مجموعه‌ی توانمندی‌های سخت افزاری و نرم افزاری موجود استان از سال ۱۳۶۷ مورد توجه مدیریت عالی استان قرار گرفت. به دنبال انجام مطالعات مقدماتی و پیگیری‌های استانداری، دانشگاه یزد و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان، سرانجام شورای گسترش آموزش عالی در جلسه‌ی ۲۵۷ مورخ ۱۳۸۰/۵/۲۰ با ایجاد پارک علم و فناوری یزد و فعالیت آن در چهار زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی، نساجی و انرژی‌های نو موافقت نمود. بدین ترتیب پارک یزد فعالیت خود را با اهداف بسترسازی جهت تجاری کردن دستاوردهای تحقیقاتی، ایجاد زمینه‌ی کارآفرینی و حمایت از نوآوری و خلاقیت، رونق اقتصادی محل، ایجاد فضای لازم جهت گسترش واحدهای کوچک و متوسط فناوری، بسترسازی جهت ایجاد فرصت‌های شغلی مناسب، تولید و توسعه‌ی محصولات و فرایندهای قابل اجرا و توسعه‌ی کارآفرینی مبتنی بر فناوری، آغاز کرد.

پس از سازماندهی اولیه و اقدامات مقدماتی، به دنبال مصوبه‌ی مردادماه سال ۱۳۸۱ شورای گسترش آموزش عالی، سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران واحد یزد در پارک علم و فناوری یزد ادغام گردید. با پذیرش اولین واحدهای فناوری در مرکز رشد فناوری اطلاعات در استان (۱۳۸۱) فعالیت‌های اجرایی پارک آغاز شد.

در حال حاضر فعالیت‌های پارک یزد در مجموعه‌ی اقبال، مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، مرکز رشد زیست فناوری، مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی و مراکز رشد شهرستانی جریان دارد.

۲- تأسیس پارک علمی و تحقیقاتی یزد

استان یزد در دهه‌های گذشته شاهد تحولات بزرگی بوده و متناسب با نیاز خود در دوره‌های مختلف، شاهد به ثمر رسیدن طرح‌های مختلفی بوده است. یکی از این طرح‌ها، ایجاد پارک علم و فناوری بوده است که در اواخر دهه‌ی هفتاد با تلاش و پیگیری‌های استاندار وقت (آقای مهندس غلامعلی سفید) و همراهی متخصصین و مدیران استان مطرح و در طی چند سال به مرحله‌ی اجرایی رسید. آقای مهندس سفید اهل چالش و ریسک بود و در زمان مسئولیت خود از ایده‌های جدید حمایت می‌کرد، و این طرح نیز به پشتوانه‌ی همین حمایت و همراهی اجرایی گردید.

در اواخر سال ۱۳۷۸، آقای مهندس سفید، مسئولیت جذب دانشجویان خارجی را به آقای دکتر سید حسین مجتهدزاده واگذار کرد و همچنین طی حکمی، آقای دکتر محمدصالح اولیاء را به مسئولیت راه‌اندازی پارک فناوری در استان منصوب کرد. به گفته‌ی آقای مهندس سفید، دکتر اولیاء جوان و خوش‌فکر بود و در زمان تحصیلاتش در خارج از کشور با مفاهیم توسعه فناوری و مراکز مشابه آشنا شده بود. از همه مهم‌تر علاقمند به این حوزه بود. ایشان مهم‌ترین علت موفقیت را علاقه و انگیزه می‌داند که این فاکتورها در آقای دکتر اولیاء بسیار پر رنگ بود.

با ابلاغ استاندار وقت، آقای دکتر اولیاء مطالعات و پیگیری‌ها برای ایجاد پارک فناوری را در دستور کار خود قرار داد. به گفته‌ی ایشان، "آقای مهندس سفید یک ایده‌ی کلی درمورد پارک فناوری مطرح نموده و سپس مطالعات در این زمینه شروع شد. در ابتدا ایده‌ی پارک برای کسی خیلی روشن نبود. من خودم هم زمانی که شروع کردم، پارک را نمی‌شناختم و اولین چیزی که دنبالش رفتم، مفهوم پارک فناوری بود و با این سؤال شروع کردیم که پارک علمی یا فناوری چه فرقی با سازمان‌های موجود دارد؟ با مرکز تحقیقات چه فرقی دارد؟ با سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی که قبلاً یک سری کارهایی در این زمینه انجام داده بود، چه فرقی دارد؟"

به منظور آشنایی با مفهوم پارک، ابتدا یک تیم راه‌اندازی شکل گرفت و به بررسی مراکزی در کشور پرداخت که با این هدف راه‌اندازی شده بودند. یکی از این مراکز، مرکز بین‌المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی کرمان بود

که با هدف مشابه پارک فناوری ایجاد شده بود، ولی به مرکزی با تعدادی محقق تبدیل شده بود. با ریاست این مرکز که در آن زمان بر عهده‌ی آقای دکتر رضا منصوری بود، صحبت‌هایی شد ولی در نهایت این نتیجه حاصل شد که این مرکز هم یک مرکز تحقیقاتی است و با پارک فناوری که موضوع مورد بررسی بود، فاصله‌ی زیادی دارد.

مرکز دیگری که با این هدف ایجاد شده بود، شهرک علمی - تحقیقاتی اصفهان بود. در آن زمان در شهرک یک کارگروه تشکیل شده بود و به جذب طرح‌های پژوهشی بودجه می‌پرداخت و از آنجایی که خود شهرک دارای پژوهشگر نبود، طرح‌ها از طریق کمیته‌هایی که مشکل از اساتید دانشگاه بود، انجام می‌شد.

مرکز دیگری که در آن زمان با هدف مشابه یک پارک فناوری ایجاد شده بود، مجتمع تحقیقاتی عصر انقلاب در نزدیکی شهریار بود. این مرکز تحقیقاتی، دارای تعدادی آزمایشگاه بود و مشغول فعالیت تحقیقاتی بر روی محصولات و مواد جدید بود.

در مجموع پس از بررسی مراکز مشابه در کشور، در ارتباط با پارک فناوری اطلاعات مناسبی و کافی حاصل نگردید. در ادامه‌ی بررسی‌های داخلی، مدل‌های خارجی مطالعه و بررسی شدند. در مرحله‌ی اول مطالعاتی انجام شد و پس از آن تعدادی از مسئولین راه اندازی پارک تحقیقاتی یزد از جمله آقای دکتر اولیاء سفرهایی برای آشنایی بیشتر با پارک‌های علمی و فناوری، به کانادا، آلمان و

فرانسه انجام دادند و با بازدیدها و بررسی هایی که انجام گرفت، درک بهتری از پارک و فعالیت های آن ایجاد گردید.

با انجام بازدیدها و مطالعات مربوطه، شفافیت بسیار بیشتری پیرامون این مفهوم و ماهیت و فعالیت های آن حاصل شد. نتیجه ی این بررسی ها نشان داد که پارک فناوری یک مرکز تحقیقاتی نیست، بلکه وظیفه ی آن بستر سازی برای حضور و فعالیت بخش خصوصی در حوزه ی پژوهش و تحقیق و توسعه می باشد. آقای دکتر اولیاء در این باره می گوید: "متوجه شدیم که داستان چیز دیگری است. تا قبل از آن، نگاه به مرکز فناوری یک نگاه دولتی بود، مانند یک مرکز پیشرفته ی تحقیقاتی دولتی، در حالی که موضوع چیز دیگری بود. این را کسی تا آن موقع متوجه نشده بود، اگر چه اصفهان سریع این مسیر را متوجه شد و اصلاح کرد." در شهرک اصفهان آقای دکتر محمد جعفر صدیق^۱، از جمله کسانی بود که خیلی زود این مسأله را درک کرد و در تغییر مسیر شهرک اصفهان نقش داشت.

در دوران راه اندازی پارک که از سال ۷۸ تا ۸۰ طول کشید، با حمایت آقای دکتر وحدت رییس وقت دانشگاه یزد، مرکزی در دانشگاه یزد تأسیس و ستادی برای آن ایجاد شد. برای تبیین برنامه ی پارک و قبل از آن تبیین مفهوم پارک، جلسات متعددی تشکیل گردید. البته در این ستاد افرادی از صنعت، دانشگاه و استانداری حضور داشتند. اولین خروجی این ستاد، تهیه ی یک طرح توجیهی و ارایه به وزارت علوم بود که در نتیجه ی آن شورای گسترش آموزش عالی در جلسه ی

۱. یکی از مدیران وقت شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

۲۵۷ مورخ ۱۳۸۰/۵/۲۰ با ایجاد پارک علمی و تحقیقاتی یزد موافقت نمود. (نام پارک بعدها در سال ۱۳۸۲ به پارک علم و فناوری یزد تغییر کرد.) در آن زمان، در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اصراری برای تعیین زمینه‌های فعالیت پارک وجود داشت که تیم مدیریت پارک یزد حدود ۸ موضوع را به عنوان زمینه‌های فعالیت این پارک معرفی نمود که در نهایت این وزارت‌خانه با فعالیت پارک یزد در چهار زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی، نساجی و انرژی‌های نو موافقت نمود.

از همان ابتدا، موضوع تعیین زمینه‌های فعالیت جزء دغدغه‌های مهم پارک یزد بود. آقای دکتر اولیاء در این باره می‌گوید: "همیشه این دغدغه را داشتم که باید مزیت ایجاد کنیم یا براساس مزیت‌های موجود عمل کنیم. یعنی بگویم محورهای پارک یزد این موارد است یا برعکس". در هر حال به اصرار وزارت علوم، زمینه‌های فعالیت مشخص شد. آنچه در عمل اتفاق افتاد نشان داد تعیین زمینه‌ها و محدود نمودن آن چندان موثر نمی‌باشد. در عمل، پارک یزد در مسیری حرکت کرد که شاید کمتر انتظار آن می‌رفت. در ابتدای راه‌اندازی پارک، چند شرکت از حوزه‌ی علم شیمی از پارک و استقرار در آن استقبال کردند. شاید مهم‌ترین دلیل این موضوع، تعداد زیاد فارغ‌التحصیلان جویای کار در این رشته بود. از یک سو در پارک یزد، بستر مناسبی از نظر فضا، آزمایشگاه و تجهیزات فراهم شده بود و از سوی دیگر خروجی این شرکت‌ها، محصولاتی بود که به نظر می‌رسید مورد استقبال بازار قرار بگیرد. آقای دکتر اولیاء با نگاهی سرشار از

شادی از روزهایی که شرکت‌های این حوزه‌ی پارک برای اولین بار محصولات خود را فروختند، می‌گوید " این شرکت‌ها توانستند محصول خود را بفروشند یعنی جرقه‌ای که ما انتظار داشتیم شکل بگیرد در این حوزه شکل گرفت و موفق‌تر از بقیه هم شد که ما انتظار آن را نداشتیم" در واقع با این موفقیت‌ها که بعدها نیز استمرار داشت، فعالیت پارک یزد در حوزه‌هایی غیر از حوزه‌های تعیین شده نیز به پیش می‌رفت.

از سوی دیگر، برخی از رشته‌ها، مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات به حدی فراگیر است که در هر مجموعه‌ای به شرکت‌های فعال در این زمینه نیاز است. خوشبختانه این رشته نیز با حیطه‌ی گسترده‌ای که برای آن وجود دارد، جزء حوزه‌های بسیار موفق پارک یزد قرار گرفت. بدین ترتیب تجربه‌ی شکل‌گیری پارک علم و فناوری یزد نشان داد برخی از حوزه‌ها مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات به دلیل گستردگی و تنوع بازار آن، می‌تواند در هر کجا مورد توجه قرارگیرد و از طرف دیگر برخی از حوزه‌ها نیز بسته به شرایط و ویژگی‌های خاص هر منطقه باید تعریف شده و منتظر پاسخ مناسب از آن بود.

در زمان دریافت موافقت اصولی ایجاد پارک علم و فناوری یزد از وزارت علوم، آقای مهندس سید حمید کلانتری^۱ استاندار وقت یزد بود و دوران استانداری آقای مهندس سفید^۲ به پایان رسیده بود و با توجه به سابقه‌ی اجرایی و توانمندی آقای

۱. استاندار یزد در سال‌های ۸۰ تا ۸۴

۲. استاندار یزد در سال‌های ۷۲ تا ۸۰

سفید، مسئولیت این مجموعه برعهده‌ی ایشان گذاشته شد^۱. البته می‌توان گفت که حضور استنادار سابق در سمت مدیریت پارک فناوری، برای ارتقای وجهی پارک ایده‌ی خوبی بود. در ابتدای فعالیت پارک یزد، حدود ۳۰ سمینار در زمینه‌ی معرفی مفهوم پارک و ظرفیت شرکت‌ها به عنوان مجموعه‌ای پیشرو در توسعه‌ی فناوری استان توسط تیم مدیریت پارک و بخصوص واحد روابط عمومی برگزار شد. البته در سال‌های ابتدایی راه اندازی، مسئولین پارک با هدف ایجاد نشاط علمی و فناوری در جامعه، به ساخت برنامه‌های علمی برای معرفی پارک با صدا و سیمای مرکز یزد نیز همکاری‌های خوبی داشتند که همه‌ی این فعالیت‌ها در جهت راه اندازی و فعالیت بهتر این مجموعه موثر بود. این برنامه‌ها در کنار انتشار کتاب، عکس، مصاحبه، مقاله و ... با هدف معرفی پارک یزد به عنوان نگین فناوری کشور اجرا می‌گردید. آقای مهندس سفید حدود ۹ ماه مقام ریاست پارک را برعهده داشت و پس از آن آقای دکتر اولیاء برای این سمت انتخاب شد و بدین ترتیب دوره‌ی جدیدی در حیات پارک یزد آغاز گردید.

۳- ادغام پارک با سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور: تحولی

بزرگ در ظرفیت پژوهشی کشور

در آن زمان، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور، متشکل از تعدادی پژوهشگاه و بر مبنای دانش علمی مجموعه‌ای از پژوهشگران، فعالیت می‌کرد. در

۱. این مسئولیت از طرف آقای دکتر معین به آقای مهندس سفید واگذار گردید.

همین زمان، در وزارت علوم، بررسی‌هایی در ارتباط با این سازمان انجام شده و به این نتیجه رسیده بود که به خاطر ساختار دولتی و فقدان انگیزه‌ی لازم، بودجه‌ی صرف شده، خروجی مناسبی ندارد. با توجه به محدود بودن تعداد این پژوهش‌گران، این ایده مطرح شد که اگر زیرساخت به شکلی فراهم شود که شرکت‌هایی ایجاد شده و به سمت انجام فعالیت‌های پژوهشی هدایت گردند؛ این ظرفیت چندین برابر می‌شود. در نهایت تصمیم بر ادغام این پژوهشگاه‌ها با پارک‌های علم و فناوری شد که البته این تصمیم در اواخر دهه‌ی هفتاد اجرایی گردید.

در استان یزد، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی وجود داشت و مجوز پارک علمی و تحقیقاتی نیز صادر شده بود. پس از اجرایی شدن تصمیم تبدیل پژوهشگاه‌ها به پارک در استان یزد، سازمان پژوهش‌ها با پارک علمی و تحقیقاتی ادغام شد. در این زمان، ساختار اولیه‌ی پارک در دانشگاه یزد شکل گرفته بود و در پی این ادغام، پارک یزد تنها از ساختمان، امکانات و بودجه‌ی سازمان پژوهش‌ها استفاده می‌کرد. سازمان پژوهش‌ها در آن زمان در مجتمع ادارات شهر یزد مستقر بود. در آن سازمان هر ساله برای تعطیلات نوروز، افراد به دو گروه ۵ روز اول و ۵ روز دوم تقسیم می‌شدند، ولی آن سال کل ۱۵ روز همه به مرخصی رفته و پس از پایان تعطیلات سال جدید، آقای مهندس سفید که در آن هنگام استاندار بودند، اعلام کردند که دیگر سازمان پژوهش‌ها وجود خارجی ندارد. همزمان با این تحولات، طرح ادغام تدوین شد. در این طرح مشخص شد که چه

چیزهایی باید در کجا قرار بگیرد و از نیروها و تجهیزات چه استفاده‌ای شود. در آن زمان سازمان پژوهش‌ها حدود ۱۲ نفر کارمند داشت که برخی از آنها عضو هیأت علمی بودند و چون ساختار پارک‌ها به شکلی است که نمی‌توانند هیأت علمی داشته باشند، به سازمان‌های دیگر انتقال یافتند. سایر افراد نیز همراه با دانش و تجربه‌ای که در آن سازمان در طی چندین سال فعالیت کسب کرده بودند، به پارک یزد آمدند. البته در کنار این افراد، تعدادی نیروی جدید نیز برای پارک استخدام و به تیم قبلی اضافه شدند.

آقای مهندس شهرام شکوهی^۱، برای این ادغام، دو دستاورد مهم قائل می‌باشد. اولین دستاورد، انتقال امکانات و تجهیزات از سازمان پژوهش‌ها به پارک یزد در آن زمان است که در پیشرفت و سرعت حرکت این مجموعه تأثیر زیادی داشته و دستاورد دیگر نیز مربوط به تغییر نگرش در ارتباط با بحث پژوهش و فناوری است. در پی این ادغام، نگاه به پژوهش از بخش دولتی به بخش خصوصی تغییر کرد. این تغییر نگرش به تغییر ظرفیت پژوهش استان از تعداد معدودی عضو هیأت علمی سازمان پژوهش‌ها به یک مجموعه‌ی بزرگ حدود هزار و پانصد نفره در شرایط فعلی منجر شده و این افزایش ظرفیت، به معنی توسعه‌ی فناوری استان است.

۱. معاونت فعلی پارک علم و فناوری یزد



تصویر ۱- استقرار پارک علم و فناوری یزد در ساختمان سابق سازمان پژوهش‌ها^۱

البته در کنار مزیت‌هایی که طرح ادغام برای پارک یزد داشت، مشکلات کوچکی هم ایجاد شده بود که ناشی از تغییر ساختار بود؛ زیرا افراد به ساختار قدیمی عادت کرده و این تغییر، مشکلاتی را در مدیریت مجموعه ایجاد کرده بود.

۴- آغاز به کار پارک یزد: حرکت شتابان رو به جلو

فعالیت پارک علم و فناوری یزد در سال ۸۰ در ساختمان سازمان پژوهش‌ها شروع شد و اولین فراخوان هسته‌ها و مؤسسات در آذرماه همان سال همزمان با هفته‌ی پژوهش اعلام شد. پس از آن، اولین جلسه‌های پذیرش برای شرکت‌ها برگزار

۱. کلیه‌ی تصاویر این کتاب از پارک علم و فناوری استان یزد دریافت شده است.

گردید. به دلیل اهمیت موضوع پذیرش شرکت‌ها، آقای دکتر اولیاء و برخی دیگر از دیگر مدیران پارک شخصاً در جلسات پذیرش شرکت می‌کردند و شرکت‌ها با دقت بسیار زیادی انتخاب می‌شدند. شرکت بهینه سازان نرم افزار (بهسان)، شرکت مشاورین علم و صنعت یزد و شرکت تحقیقاتی صنعتی آبسار کویر جزء اولین شرکت‌هایی بودند که پذیرش شده و در طبقه‌ی همکف ساختمان سازمان پژوهش‌ها مستقر گردیدند. طبقه‌ی دوم به آزمایشگاه‌ها اختصاص داشت و ستاد پارک نیز در طبقه‌ی سوم ساختمان مستقر شده بود.

طرح ادغام، کمک شایانی به شکل‌گیری و بالندگی پارک یزد کرد؛ به طوری که پس از اخذ مجوز در سال ۸۰ و همزمان با پارک پردیس، به سرعت کار تدوین مقررات آغاز شد. استان‌های دیگر نیز همزمان یا بعد از پارک یزد به همین مرحله رسیدند. در این مرحله پذیرش شرکت‌ها برای استقرار در پارک در اولویت بود. از این رو و طبق نیاز، آئین‌نامه‌ی ارزیابی و نوع و میزان کمک‌های مالی نیز تدوین شد. پارک یزد از این نظر (تدوین آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های کاری) همواره جزء پارک‌های پیشرو مطرح بوده است. شهرک اصفهان هم اگرچه زودتر ایجاد شده بود؛ ولی تا آن زمان همچنان مانند یک مرکز تحقیقاتی سستی فعالیت می‌کرد و پس از شفاف شدن مسیر جدید برای حرکت پارک‌های فناوری، همزمان با پارک یزد در مسیر جدید شروع به حرکت کرد. تدوین آئین‌نامه‌ها بسیار مهم بود، زیرا روش ادامه‌ی کار را مشخص می‌کرد. پس از آن،

برخی از پارک‌ها در تدوین آئین‌نامه‌ها از شهرک اصفهان یا از پارک یزد الگوبرداری کردند.

شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در سال ۶۸ مجوز فعالیت گرفت و پس از آن نیز در داخل این شهرک پارک علمی ایجاد شد و فعالیت خود را آغاز کرد. فعالیت چندین ساله‌ی شهرک اصفهان در این زمینه (هرچند با نگاهی متفاوت) تجربه‌ی ارزشمندی برای پارک یزد بود. جلسات متعددی با حضور مدیران هر دو مرکز تشکیل شد. سمینارهایی برای انتقال تجارب برگزار گردید و همه‌ی این موارد کمک کرد تا پارک یزد با سرعت خوبی حرکتش را آغاز کند. پارک یزد ابتکار عمل داشت و این از مزیت‌های این مجموعه بود. مدیران پارک یزد تلاش می‌کردند از تجارب اصفهان استفاده کنند؛ ولی مسیر خاص خود را بپیمایند و به شکلی نباشد که مقلد آن مجموعه محسوب گردند. این مسأله باعث شده بود پارک یزد همیشه در کنفرانس‌ها از طریق ارائه‌ی مقالات علمی مربوطه و طرح ایده‌های نو، حرفی برای گفتن داشته باشد. در برخی موارد هم دیدگاه مدیران پارک یزد با دیدگاه مدیران شهرک اصفهان کاملاً متفاوت بود. یکی از این موارد در پذیرش شرکت‌ها نمود پیدا می‌کرد. شهرک اصفهان در ارتباط با پذیرش، شرکت‌هایی را تایید می‌نمود که صاحبان آن فارغ‌التحصیل تحصیلات تکمیلی بوده و ایده‌های نو و سطح بالایی در حوزه‌ی فناوری‌های پیشرفته داشته باشند. در مقابل، پارک یزد بیشتر به جنبه‌ی کسب و کار شرکت‌ها توجه می‌کرد و تحصیلات و فناوری سطح بالا، لازمه‌ی پذیرش شرکت‌ها نبود. چنانچه شرکتی

می‌توانست از راه تکنولوژی نه صرفاً سطح بالا، کسب درآمد کند و کسب و کاری راه بیندازد، برای پذیرش در پارک یزد کفایت می‌کرد. در ظاهر به نظر می‌رسید شهرک اصفهان بیش از پارک یزد به کیفیت اهمیت می‌دهد و یزد کیفیت را فدای کمیت کرده است ولی تحقیقات بازار نشان می‌داد که فناوری پژوهشی سطح بالا در بازار مورد استقبال قرار نمی‌گیرد. در گذر زمان، اصفهان هم در پذیرش شرکت‌ها رویه‌ی متفاوت و آسان‌تری را در پیش گرفت.

علاوه بر این موضوع، در ارتباط با فضای استقرار شرکت‌ها نیز پارک یزد رویکرد متفاوتی در پیش گرفته بود. پارک یزد به جای تملک زمین در خارج از شهر و سرمایه‌گذاری‌های سنگین برای ساخت و ساز، استقرار در داخل شهر را انتخاب کرده بود. در این رابطه آقای دکتر اولیاء می‌گوید: "به نظر من، ما زودتر از جریان حاکم بر کشور متوجه این موضوع شدیم. شواهد تنوریک و بازدیدهایی که رفتیم نشان داد که پارک‌های نسل سوم بازگشتی به داخل شهر دارند. در کره و ژاپن ایده این بود که شهرک‌های پیشرفته‌ی سطح بالا درست کنیم و همه‌ی محققین را ببریم آنجا و بیایند کار تحقیقاتی بکنند. در مقابل این ایده، نظر دیگر این بود که پارک‌ها باید برگردند داخل جامعه و تعاملشان را با جامعه بیشتر کنند. خوشبختانه ما زودتر از جریان حاکم بر کشور این مسأله‌ی کلیدی را درک کردیم و طبق این ایده، سراغ مجموعه‌ی اقبال رفتیم."

در مجموع می‌توان گفت کسب و توسعه‌ی دانش مدیریت پارک‌های علم و فناوری به‌خصوص توانایی نظریه‌پردازی و تطبیق اصول و تجربیات علمی با شرایط

و ویژگی‌های استان یزد، یکی از مهم‌ترین دستاوردهای پارک یزد در سال‌های اولیه بوده است. این مهم به دلیل وجود نگاه و شناخت عمیق از محیط بین‌المللی و در نظر گرفتن ویژگی‌های بومی در پارک یزد است. از همان ابتدا ارتباطات بین‌المللی، استفاده از تجارب، حضور در مجامع ملی بین‌المللی و حضور شرکت‌ها در سطح بین‌الملل را در دستور کار پارک یزد قرار گرفت، چرا که بین‌المللی بودن بخشی از ماهیت پارک‌های علم و فناوری است که مورد توجه تمامی پارک‌های سطح بالا در جهان است. هم‌اکنون یزد از جایگاه و اعتبار ویژه‌ای در سطح بین‌الملل برخوردار است.

۵- مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات

مرکز رشد، مرکزی است که با ارائه خدمات حمایتی، از ایجاد و توسعه‌ی واحدهای نوپا در زمینه‌های منتهی به فناوری و اهداف اقتصادی مبتنی بر دانش و فن پشتیبانی می‌کند. بدین منظور، مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات پارک علم و فناوری یزد به‌دنبال مصوبه‌ی مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۱۷ کمیته‌ی تخصصی فناوری، همزمان با راه‌اندازی این پارک، شروع به کار کرد و آقای دکتر فضل‌الله ادیب‌نیا به عنوان مدیر این مرکز شروع به کار کرد. در آن زمان یک طرح پژوهشی با عنوان زیر ساخت فناوری اطلاعات پارک علم و فناوری مصوب شده بود که بودجه‌ای بالغ بر ۱۱۰ میلیون تومان داشت. تناسب این طرح با راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات باعث شد تا این مبلغ برای راه‌اندازی مرکز مذکور

هزینه شود. این عامل باعث شد مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات پارک علم و فناوری یزد، به عنوان اولین مرکز رشد مصوب کشور از شورای گسترش وزارت علوم، مجوز اصولی و قطعی بگیرد و کار خود را در ساختمان مرکزی پارک یزد که از سازمان پژوهش‌ها به پارک رسیده بود، آغاز کند.

شرایط پذیرش در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، داشتن تیم کاری مناسب همراه با ایده‌ی محوری منجر به تولید تجاری محصول فناوری معین شده بود. شرکت بهسان الکترونیک دومین شرکت پذیرش شده در پارک یزد و اولین شرکت پذیرش شده در حوزه‌ی فناوری اطلاعات بود. این شرکت با کار خوب خود، سنگ بنای خوبی را در این زمینه گذاشت.

ارزیابی شرکت‌های مرکز رشد توسط شورای این مرکز انجام می‌گیرد که شورایی مستقل است. این شورا از تعدادی از اساتید دانشگاه و تعدادی از خبرگان صنعت تشکیل شده است و طی جلساتی که ماهانه تشکیل می‌دهد، صلاحیت شرکت‌های داوطلب حضور در مرکز رشد فناوری اطلاعات را ارزیابی می‌کند. پس از آن شرکت‌های بسیاری در این زمینه و با جهت‌گیری مشخص پذیرش شدند، به طوری که یک سال پس از آغاز به کار پذیرش شرکت‌ها در ۲۲ بهمن ۸۲ - اواخر سال ۸۳- تقریباً ظرفیت این ساختمان تکمیل شد. ویژگی‌های خاص حوزه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات از جمله نیاز به سرمایه‌گذاری کم، تأثیرگذاری بر فناوری و مسایل دیگر جامعه و تحول سریع باعث شد استقبال برای استقرار در این مرکز رشد و بهره‌مندی از حمایت‌های آن، بسیار زیاد باشد. در این

زمان، برای پذیرش شرکت جدید در ساختمان سازمان پژوهش‌ها فضایی وجود نداشت. از سوی دیگر، پس از ورود دکتر سید مهدی کلانتر به تیم مدیریتی پارک، بحث راه اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی هم مطرح شده بود. البته تا این زمان تعدادی شرکت در زمینه‌ی شیمی و بیوتکنولوژی پذیرش و در همان ساختمان مستقر شده بودند. پس از بررسی‌های بسیار، قرار شد تا ساختمانی مناسب برای استقرار شرکت‌های پذیرش شده در زمینه‌ی فناوری اطلاعات اجاره کنند. بدین ترتیب ساختمانی برای استقرار شرکت‌های این حوزه در بلوار سید محمد پاک‌نژاد، روبروی اداره‌ی کل آموزش و پرورش، اجاره شد. این فضا ظرفیت استقرار ۴۵ شرکت را داشت. اسفند ماه سال ۱۳۸۵، پس از گذشت سه سال از اخذ موافقت اصولی راه اندازی مرکز رشد، زمانی که آقای مهندس شکوهی مدیریت مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات را برعهده داشت، پارک یزد موفق به اخذ مجوز قطعی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات شد.



تصویر ۲- مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در ساختمان بلوار شهید پاک‌نژاد

دو عامل مهم در یک مرکز رشد، تعیین کننده است: عامل اول که به عنوان پیشران و انگیزه دهنده برای استقرار شرکت‌ها مورد توجه است، فضای فیزیکی مناسب و جذاب است. ولی مهم‌تر از فضای فیزیکی، فرایندهای کاری است که محتوای اصلی یک مرکز رشد را تشکیل می‌دهد. آقای مهندس شکوهی در این زمینه می‌گوید: "فرایندهای کاری و محتوای مرکز رشد، روح مرکز رشد است. مهم‌ترین چالش در مرکز رشد این است که مخاطب خوب شناسایی و جذب شود و بعد هم مورد حمایت قرار گیرد که شرکت خوبی شود". ایشان وظایف مرکز رشد را به طور خلاصه، نظارت حداقلی و حمایت حداکثری می‌داند و

اعتقاد دارد مخاطبین مرکز رشد جوانانی هستند که باید بیاموزند، و این آموزش فقط از یک مدیر حرفه‌ای برمی‌آید؛ مدیری که به تجربه، نیازهای واقعی شرکت‌ها را در طول زمان تشخیص داده و بتواند راهنمایی‌های مناسب را به موقع به آنان ارائه دهد.

میزان حمایت از شرکت‌های مراکز رشد در پارک‌های علم و فناوری مختلف، متفاوت است. این حمایت در مرکز رشد فناوری اطلاعات یزد در ابتدا ۵ میلیون تومان بود، بعدها ۶ میلیون و اکنون به ۳۵ میلیون تومان افزایش یافته که به دو شکل مادی و معنوی به شرکت‌ها پرداخت می‌شود. در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد این مبلغ به شکل مادی پرداخت و مابقی آن به شکل معنوی برای شرکت‌های مرکز رشد هزینه می‌شود.

۲۵ میلیون تومان حمایت مادی، طی سه سال به شرکت‌ها پرداخت می‌شود. ۵۰٪ سال اول، ۳۰٪ سال دوم و ۲۰٪ سال سوم. البته این اعداد در سایر مراکز رشد ممکن است متفاوت باشد. بازپرداخت این مبلغ نیز پس از پایان این سه سال و در طی سه سال انجام خواهد شد. حمایت‌های معنوی به طرق مختلف انجام می‌شود. مهم‌ترین حمایت، ارزش‌فضایی است که در اختیار شرکت‌ها قرار می‌گیرد. هر مرکز رشد بسته به امکانات فیزیکی، می‌تواند تعداد مشخصی شرکت را پذیرش کند. این شرکت‌ها می‌توانند از این فضا حداکثر تا سه سال و نیم استفاده کنند. ۶ ماه به عنوان دوره‌ی پیش‌رشد که تا ۹ ماه نیز قابل تمدید است و سه سال نیز به عنوان دوره‌ی رشد، که در برخی از پارک‌های کشور با توجه به امکانات و فضای

فیزیکی تا ۵ سال هم قابل تمدید است. دوره‌ی پیش رشد برای افرادی تعریف می‌شود که در زمان شروع و مراجعه به مرکز رشد هنوز در قالب شرکت سازماندهی نشده‌اند. در این ۶ ماه فرصت دارند که علاوه بر ثبت شرکت، راهکارشان را برای کسب و کار تدوین کرده و تحقیقات بازار را نیز انجام دهند. پس از آن با ارزیابی شورای مرکز رشد، می‌توانند در مرکز رشد، پذیرش شوند. پس از پایان این زمان (سه سال و نیم)، شرکت‌ها باید صلاحیت لازم را برای حضور در فضای چند مستأجره کسب کنند و به این فضا منتقل شوند که برخی از شرکت‌ها موفق می‌شوند و برخی نه.

حمایت‌های دیگر شامل آموزش، مشاوره و پرداخت کمک هزینه‌ی شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی است. دوره‌های آموزشی که برای شرکت‌ها برگزار می‌شود به دو صورت اجباری و اختیاری است. ۸۰٪ هزینه‌ی شرکت در دوره‌های اجباری توسط مرکز رشد و ۲۰٪ توسط خود شرکت‌ها تأمین می‌شود؛ ولی در دوره‌های اختیاری ۵۰٪ بر عهده‌ی مرکز رشد و ۵۰٪ نیز بر عهده‌ی خود شرکت است. لیست دوره‌های اجباری مشخص است؛ ولی دوره‌های اختیاری بسته به نوع محصول و شرکت متفاوت است و خود شرکت‌ها دوره‌های مورد نیاز خود را پیشنهاد می‌دهند. سقفی برای ارایه‌ی حمایت‌های معنوی در نظر گرفته نشده است ولی بودجه‌ی آن از همان ۱۰ میلیون تومان باقیمانده از حمایت‌ها تأمین شده و در اکثر مواقع، مبلغی بیش از این مقدار برای شرکت‌ها هزینه می‌شود.

یکی از وظایف پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد، ایجاد زیرساخت‌های ارتباط با بازار برای شرکت‌های زیر مجموعه‌ی خود است. در مرکز رشد فناوری اطلاعات از همان ابتدا سعی شده است که شرکت‌ها به سمت محصول محوری سوق داده شوند. از این رو مدل ارتباط با بازار برای این شرکت‌ها، عرضه‌ی محصول یا ارائه‌ی خدمت فناورانه است. ایجاد این زیرساخت کار بسیار سختی است. در مرکز رشد فناوری اطلاعات، برای ایجاد ارتباط بین شرکت‌ها و بازار اقدامات مختلفی صورت پذیرفته که یکی از آن‌ها، کمک به ایجاد یک شرکت تخصصی در این حوزه بوده است. این شرکت، "سورنا" نام دارد و پذیرش آن برای ایفای نقش حلقه‌ی ارتباطی بین شرکت‌های فناوری و بازار انجام پذیرفت. بدین ترتیب، این شرکت، به پیشنهاد آقای مهندس فرهنگ نیا، مدیر مرکز رشد و با حمایت ایشان شکل گرفت.

شروع کار این مجموعه با بازاریابی محصولات ۵ شرکت از مرکز رشد آغاز شد و اکنون با گذشت دو سال، بازاریابی ۱۷ شرکت از شرکت‌های مرکز رشد و حتی شرکت‌های اقبال را بر عهده دارد. فعالیت این شرکت و رسیدن به موفقیت آن دارای فراز و نشیب‌های بسیاری بود. جذب نیرو برای چنین کاری بسیار دشوار بود؛ علاوه بر اینکه تجربه‌ی مدت زمان کوتاهی از فعالیت ایشان نشان داد که نحوه‌ی معرفی محصولات نیز بسیار مهم است. از این رو با حمایت مادی مرکز رشد و پارک، کاتالوگ یکسانی از همه‌ی محصولات آماده شد. در حال حاضر با فعالیت این شرکت، ارتباط شرکت‌ها با بخش خصوصی برقرار شده و انتظار

می‌رود که این شرکت در آینده بتواند ارتباط متقابلی را برقرار کرده و نیازهای بخش خصوصی را به شرکت‌های مرکز رشد و پارک منتقل کند و به عبارتی نوعی شبکه‌ی ارتباطی شکل گیرد.

یکی دیگر از اقداماتی که در راستای معرفی شرکت‌ها و بازاریابی صورت گرفت، انتشار کتابچه‌ی سفیر فناوری است. این کتابچه به همت خود شرکت‌ها و با تأمین مالی خودشان منتشر شد. ۱۶ شرکت از مجموعه‌ی مرکز رشد فناوری اطلاعات از این طریق به معرفی خود و محصولاتشان پرداختند. این کتابچه با مقدمه‌ی آقای دکتر اختیاری، در مکان‌های مختلفی نظیر مجلس شورای اسلامی، شرکت شهرک‌های صنعتی، ادارات استان، پارک و مراکز رشد پخش شد. این کتاب مبنایی شد تا برخی از نهادها با مرکز رشد، فلسفه‌ی وجودی آن و شرکت‌ها آشنا شوند. پس از آن، خانه‌ی صنعت، معدن و تجارت گردهمایی کشوری ایی در یزد برگزار کرد که در آن گردهمایی، در کنار پخش کتابچه از مرکز رشد بازدیدی هم به عمل آمد.



تصویر ۳- ساختمان جدید مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات مستقر در مرکز فناوری اقبال

با افزایش درخواست‌ها برای استقرار در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین ایجاد مرکز رشد فناوری مدیریت و علوم انسانی و استقرار شرکت‌های آن در ساختمان مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، فضای کافی برای ارایه‌ی خدمت وجود نداشت. از سوی دیگر بازسازی اقبال نیز به پایان رسیده بود و ساخت یک ساختمان در فضای اقبال برای مرکز رشد در حال اجرا بود. پس از پایان ساخت این ساختمان، مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات به این ساختمان جدید در مجموعه‌ی اقبال منتقل شد و ساختمان استیجاری بلوار شهید پاک‌نژاد به مرکز رشد فناوری مدیریت و علوم انسانی اختصاص یافت.

همانطور که پیش از این بیان شد، ساختمان مجموعه‌ی اقبال به ثبت ملی رسیده است و این مسأله امکان هر گونه دخل و تصرف در بنای این مجموعه را محدود می‌کند. از این رو توسعه‌ی فیزیکی پارک با مشکلاتی مواجه است. برای ایجاد مرکز رشد فناوری اطلاعات در مجموعه‌ی اقبال، هم این مشکلات وجود داشته و در حال حاضر، ساخت نیم طبقه‌ایی بر روی طبقه‌ی اول ساختمان ایجاد شده و همچنین جدا کردن بخش اداری از مرکز رشد، در برنامه قرار دارد. با ایجاد ساختمان جدید، همچنان مشکل محدودیت فضا برای استقرار شرکت‌های جدید وجود دارد.

آقای مهندس فرهنگ نیا در ارتباط با کافی بودن ظرفیت مرکز رشد برای شرکت‌ها، به فلسفه‌ی مرکز رشد اشاره می‌کند: "اگر تعریف ما از مرکز رشد این باشد که هر شرکتی پس از پذیرش اینجا ماندگار بشود، طبیعی است که نه تنها ظرفیت کافی نیست بلکه باید هر ۴ سال یک ساختمان بسازیم؛ ولی اگر تعریف این باشد که شرکت‌ها پس از مدتی که در مرکز رشد هستند بروند دنبال کسب و کار خودشان در شهر و دیار، می‌توان گفت ظرفیت پس از توسعه، کافی خواهد بود. البته سیاست‌های کلان نیز در این مورد تعیین کننده است."

یکی دیگر از طرح‌هایی که از سوی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات تا حدودی اجرایی شد، برگزاری جلسات بیان تجارب و دستاوردهای افرادی بود که در کسب و کار موفق بودند. این جلسات به شکلی برنامه ریزی شده بود که این افراد در حد یک تا دو ساعت داستان زندگی و کار خودشان را بیان کنند.

برای برگزاری این جلسات از همان ابتدا برنامه‌ریزی‌های دقیقی صورت می‌گرفت. از ابتدای این طرح، شرکتی مسئولیت تبلیغات و اطلاع‌رسانی را در دانشگاه‌ها و مراکز رشد و مؤسسات مرتبط دیگر بر عهده داشت. حضور در این جلسات برای اقبال مختلف آزاد بود. در واقع هم شرکت‌های مرکز اقبال و هم مراکز رشد و هم دانشجویان امکان حضور در این جلسات را داشتند. برای برگزاری این جلسات و با توجه به استقبال مخاطبین و محدودیت فضا، برخی از این جلسات در تالار فرهنگیان برگزار شد.

هدف از برگزاری این جلسات، ایجاد شوق و ذوق در جوانان و مخاطبین است، به شکلی که درخواست برای ایجاد کسب و کار و حضور در مراکز رشد افزایش یابد. البته این نوع کار فرهنگی و انگیزشی در بلندمدت اثر گذار است.

شروع برگزاری این دوره‌ها در زمان ریاست آقای دکتر یاراحمدی بود. اولین دوره حدود سال‌های ۸۸ و ۸۹ با حضور آقای فنائیان برگزار شد که به دلایل مختلف مورد استقبال قرار نگرفت. پس از آن، آقایان یعقوب زاده از شرکت پویندگان راه سعادت و شهسواری از هفت سین رایانه از جمله افرادی بودند که در این جلسات به بیان تجارب خود پرداختند.

امکانات مالی مرکز رشد و به عبارتی، پارک برای برگزاری جلسات و قدردانی از افرادی که شرکت می‌کردند بسیار محدود بود. تنها هدایایی که در آن زمان از طرف مرکز رشد برای آقای یعقوب زاده فراهم شد یک پارچه ترمه و یک جعبه شیرینی بود. البته ایشان فقط با هدف در اختیار قراردادن تجاربشان برای تعدادی

جوان که شاید بتواند راهگشای مسیر زندگیشان باشد، برای شرکت در این جلسه قبول زحمت نمود. در این شرایط نیاز به حامی مالی به شدت احساس می شد. آقای افلاطونیان مالک شرکت جهان الکتریک، حمایت مالی برگزاری جلسه را متقبل شد و هزینه‌های اقامت و اهدای هدیه به ایشان را نیز پوشش داد.

البته حضور آقای یعقوب زاده و افرادی مثل ایشان و برگزاری چنین جلساتی مزایای چند جانبه‌ای در بر دارد. برای جوانان جویای پیشرفت شرکت در چنین جلساتی می‌تواند تلنگری باشد برای حرکت. همچنین برگزاری چنین جلساتی می‌تواند به تقاضاهای جدید برای حضور در مراکز رشد منجر شود و در نهایت به تحقق هرچه بهتر اهداف پارک بیانجامد.

این دو جلسه با حضور افراد بسیار توانمندی که نام‌برده شد و با تبلیغات وسیع و استقبال جوانان و شرکت‌های اقبال و مراکز رشد مواجه گردید. متأسفانه پس از این دو دوره، با تغییر ریاست پارک و تغییر نگرش‌ها و با استناد به سیاست‌های کاهش هزینه، روند برگزاری جلسات تغییر کرد. البته برگزاری جلسات همچنان ادامه داشته و در این سال‌ها همیشه پا برجا بوده است. در سال‌های اخیر تعدادی از شرکت‌های موفق استانی در این جلسات حضور یافته و از این طریق تجارب ارزشمندشان را در اختیار سایرین قرار دادند.

۶- مرکز رشد ابرکوه

پارک یزد در سال ۱۳۸۱ به سمت ایجاد مراکز رشد اقماری در شهرستان‌های استان حرکت کرد. شهرستان ابرکوه به عنوان اولین شهرستان برای ایجاد مرکز

رشد انتخاب شد. براساس تفاهم‌نامه‌ی همکاری میان پارک علم و فناوری یزد و فرمانداری ابرکوه به تاریخ ۸۲/۲/۱۱، اولین مرکز رشد فناوری فعال در سطح یک شهرستان در کشور، در ابرکوه ایجاد گردید. فرمانداری شهرستان، در پی این تفاهم‌نامه، افرادی را جهت راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه معرفی کرد که همگی از اساتید دانشگاه بودند. متأسفانه این افراد چندان دغدغه‌ی راه‌اندازی این مرکز را نداشتند و از این رو موفق نشدند.

در پی یک جلسه‌ی کاری، آقای دکتر اولیاء با آقای علی اکبر قیومی، جوانی تحصیل کرده و آشنا با مفاهیم مراکز رشد آشنا شد و از آنجایی که ایشان بومی آن منطقه بوده و همچنین دغدغه انجام کار اجتماعی را داشت، از سوی دکتر اولیاء برای راه‌اندازی مرکز رشد در ابرکوه مناسب تشخیص داده و معرفی شد و در نهایت نیز راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه از سوی فرمانداری بر عهده آقای قیومی نهاد شد.

آقای علی اکبر قیومی در مورد شروع به کار مرکز رشد ابرکوه چنین می‌گوید: "راه‌اندازی مرکز رشد شهرستان ابرکوه را می‌توان از حرکت‌های توسعه‌ای دانست که برخاسته از هسته‌های انسانی بود، نه تصمیماتی که از بالا صادر می‌شود. از آنجا که بنده دغدغه‌ی کار اجتماعی داشتم، برایم این سؤال مطرح بود که باید برای شهرمان چه کاری کرد. همچنین به این اعتقاد داشتم که بحث‌های کار آفرینی اجتماعی خیلی مهم‌تر از کار آفرینی اقتصادی است."

ایجاد مرکز رشد ابرکوه به عنوان اولین مرکز رشد شهرستانی، تجربه‌ی خوبی بود. ارتباط خوب آقای دکتر اولیاء با فرماندار وقت ابرکوه، آقای مسعود عظیمی، در پیشبرد این مهم نقش چشم‌گیری داشت. ایشان فردی پر انرژی و پیگیر بود و با قبول شرایط پارک برای ایجاد مرکز رشد در آن شهرستان، اعتماد خود را به مجموعه‌ی پارک نشان داد. ایشان بدین منظور در سال ۱۳۸۳، سند یک ساختمان منطبق با کارکردهای مورد نیاز مرکز رشد را به نام پارک زد و بدین ترتیب این ساختمان به مالکیت پارک علم و فناوری یزد درآمد. این حرکت ایشان، انرژی مضاعفی برای پارک در جهت راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه بود.

ساختمان مذکور نیاز به تعمیراتی داشت تا برای راه‌اندازی مرکز رشد آماده شود. علاقه‌ی آقای قیومی به این کار و همراهی تیمی قوی از جوانان شهرستان، تیمی مردمی، برخاسته از مسجد و هیأت‌های مذهبی، باعث شد تا کار تعمیر ساختمان به سرعت پایان یابد. اقدام‌های عمرانی و زیرساختی مورد نیاز با بودجه‌ای که از سوی پارک در اختیار آن‌ها قرار گرفته بود، انجام پذیرفت و این ساختمان برای استفاده به عنوان مرکز رشد آماده شد.

برای شروع به کار مرکز رشد شهرستان ابرکوه و مدیریت آنجا، پارک علم و فناوری قراردادی را با آقای قیومی در قالب شرکتی که به تازگی در مرکز رشد فناوری اطلاعات با نام کانون توسعه‌ی سبز پذیرش شده بود، منعقد کرد و به این ترتیب، کار به صورت قانونی شروع شد.

در آن زمان، مراکز رشد و کارکردهای آن، مفاهیم جدیدی بود که کمتر کسی با آن آشنا بود. از سوی دیگر فعالیتهای مراکز رشد و فناوری در تمام دنیا بسیار گسترده و متنوع بوده و هر مرکز با توجه به شرایط خود و پتانسیلی که در اختیار دارد، حرکت می‌کند. این دو در کنار هم، مشکلات فراوانی را برای مدیریت مرکز رشد و حرکت آن ایجاد می‌کردند. تنها چیزی که می‌توان گفت باعث پیشبرد امور می‌شد، انگیزه و علاقه‌ای بود که تیم مدیریت مرکز رشد ابرکوه برای توسعه‌ی شهرستان داشتند. آقای قیومی دو ویژگی را برای افرادی که در این حوزه کار می‌کنند، ضروری می‌داند: ایمان و علاقه‌ی زیاد و پایگاه اجتماعی قوی؛ ایشان اعتقاد دارند در ارتباط با راه اندازی مرکز رشد ابرکوه، این دو ویژگی در افرادی که در کنارشان همکاری می‌کردند، وجود داشته است.

در کنار این عوامل، نقش پارک یزد در راه‌اندازی مرکز رشد و حمایت‌های گوناگون مادی و معنوی از آن، بیش از هر چیز به چشم می‌آید. حمایت‌های پارک از همان ابتدای راه اندازی این مرکز شروع شد. آقای دکتر اولیاء در سمت ریاست پارک، آقای دکتر اختیاری در سمت معاونت فناوری و آقای دکتر کلانتر در سمت معاونت پشتیبانی، تیم سه نفره‌ای بودند که نقش بسیار مهمی در تخصیص بودجه‌ی ۲۰۰ میلیون تومانی به مرکز رشد ابرکوه داشتند. این بودجه در قالب پروژه‌ی "اطلاعات برای توسعه"^۱ که از سوی بانک جهانی با هدف کمک به کشورهای در حال توسعه در جهت کاهش فقر و توسعه‌ی اقتصادی پایدار با

۱. Information For Development (INFODEV)

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات تعریف شده بود، اختصاص یافت. برای استفاده از این بودجه، شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان، پارک علم و فناوری یزد و مرکز رشد رویش، پروپوزال مشترکی تدوین کرده بودند و از سوی بانک جهانی برای اجرای این طرح انتخاب شدند.

البته این تیم تلاش‌های زیادی جهت توجیه تخصیص این بودجه به ابرکوه انجام دادند که با وجود مخالفت‌های فراوان مبنی بر اینکه با این بودجه قرار است در یک شهرستان چه کاری انجام شود، در نهایت با تلاش و تدبیر رییس وقت پارک، آقای دکتر اولیاء و تلاش مدیر روابط عمومی و امور بین الملل پارک، آقای محمد قویدل، این بودجه به ابرکوه اختصاص یافت و گزارش کار بصورت منظم برای بانک جهانی ارسال می‌شد. در کل، روند مناسبی بود و پارک نیز همه جانبه از آن حمایت می‌کرد؛ به شکلی که آقای دکتر اولیاء در این رابطه می‌گوید: "سرعت رشد و توسعه‌ی این مرکز رشد فراتر از انتظار بود."

آقای محمد قویدل که مسئولیت هماهنگی با دو مرکز دیگر در داخل کشور، تهیه و ارایه‌ی گزارش و برقراری ارتباط با مسئولان طرح در سطح بین الملل را بر عهده داشت اعتقاد دارد: "این طرح جان تازه‌ای به مرکز رشد ابرکوه داد، ساخت سالن چند منظوره، حمایت بلاعوض از ایجاد پنج شرکت و معرفی مرکز رشد به عنوان اولین مرکز رشد اقماری کشور، همه از برکات این طرح بود."



تصویر ۴- تمرکز رشد فناوری ابرکوه

مرکز رشد ابرکوه برنامه‌های زیادی برای فرهنگ‌سازی انجام داد. به عنوان مثال، این مرکز رشد، خبرنامه‌ای را به‌طور ماهیانه منتشر می‌کرد و تمامی نشست‌های مرتبط با حوزه‌ی مرکز رشد را اطلاع‌رسانی می‌کرد. همچنین این مرکز رشد از همان ابتدا شعاری تحت عنوان "مرکز فناوری ابرکوه، خانه‌ای برای تمام تخصص‌ها" را برای خود برگزیده بود و از این طریق به نهادینه کردن نقش این مرکز در ذهن شهروندان و جوانان می‌پرداخت. با راه‌اندازی این مرکز رشد، بی‌درنگ دو شرکت درخواست استقرار داده و در این مرکز پذیرش شدند. این دو شرکت در زمینه‌ی معماری فعالیت می‌کردند و هر دو بومی شهرستان بودند. اگر

چه در ابتدا قرار بود شرکت‌هایی با تخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات در مرکز رشد ابرکوه پذیرش شوند، اما چون بیشتر متخصصین این حوزه مهاجرت می‌کردند، درخواست‌های کمتری در این زمینه به مرکز رشد می‌رسید. در مجموع شرکت‌هایی با تخصص معماری و کشاورزی استقبال بیشتری از استقرار در مرکز رشد کردند و در نهایت حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد شرکت‌های مرکز، در این دو زمینه فعالیت کرده و می‌کنند.

از دیگر اقدام‌های مرکز رشد در زمینه‌ی فرهنگ سازی، می‌توان به برگزاری سمینار معرفی پارک علم و فناوری در مرداد ماه سال ۱۳۸۲ اشاره کرد. همچنین می‌توان به تور فناوری اشاره کرد که با حمایت این مرکز بعد از راه اندازی آن تدارک دیده شد. این تور، جهت معرفی بیشتر مرکز و کارآفرینان آن برنامه ریزی شد و از این طریق اعضای مرکز رشد سفری به شهرستان‌های استان فارس، از جمله آباءه، اقلید و بوانات داشتند که با استقبال خوب فرمانداری این شهرستان‌ها روبه‌رو شدند.

ظرفیت ساختمان‌هدایی از سوی فرمانداری به مرکز رشد، برای استقرار هفت یا هشت شرکت کفایت می‌کرد و این ساختمان پس از گذشت مدت زمان کمی، تکمیل شد. با پیگیری‌های به‌عمل آمده، جهاد کشاورزی ساختمانی را که مدتی قبل تخلیه کرده بود، به‌صورت غیر رسمی در اختیار مرکز رشد قرار داد و بدین ترتیب شش شرکت فعال در زمینه‌ی کشاورزی در آنجا مستقر شدند. همچنین در

این مرکز صنایع جنبی کشاورزی، مانند ماشین سازی و طراحی ماشین آلات کشاورزی پذیرش شدند.

تجربه‌ی ایجاد مرکز رشد در شهرستان ابرکوه تجربه‌ی موفق‌ی بود. پس از آن، مصوبه‌ی سفر دوم ریاست جمهوری به یزد و بلافاصله تأکید آن در سفر سوم، ایجاد مراکز رشد در شهرستان‌های استان بود. البته پارک یزد به دلیل محدودیت بودجه، تمایل زیادی به ایجاد مراکز رشد متعددی در تمامی شهرستان‌ها نداشت؛ ولی به درخواست و اصرار شهرستان‌ها، در برخی از شهرستان‌های دیگر استان نیز تلاش‌هایی برای ایجاد مرکز رشد اقماری شد. سیاست پارک بر این بود که فرمانداری‌ها فضای مرکز رشد را در اختیار پارک گذاشته و پارک برای تجهیز و مدیریت آن، سخت‌افزار و نرم‌افزار لازم را تأمین کند. برخی از این مراکز رشد موفق و برخی دیگر ناموفق بودند. این مسأله نیز تا حد زیادی به افراد و تلاش کسانی وابسته است که مدیریت این مراکز را بر عهده دارند. در این ارتباط آقای دکتر یاراحمدی سیاست پارک در ایجاد مراکز رشد شهرستانی را ایجاد چنین مرکزهایی در شهرستان‌هایی با قابلیت فناوری تعریف می‌کند و بدین ترتیب مرکز رشد در کنار بازار فناوری مربوطه قرار می‌گیرد.

با این رویکرد، هدف‌گذاری در جهت ایجاد مراکز رشد تخصصی با عناوین مرکز رشد فناوری معدن‌کاری بافق، مرکز رشد فناوری سرامیک میبد، مرکز رشد فناوری فولاد اردکان و مرکز رشد کشاورزی مهریز صورت پذیرفت. این هدف‌گذاری بر مبنای بازار صورت گرفت؛ زیرا پشتوانه‌ی قانونی مبتنی بر اولویت

خرید از شرکت‌های منطقه برای شرکت‌های دولتی وجود داشت. مرکز رشد اردکان به خاطر ضعف در نیروی انسانی، ایجاد نشد. مرکز رشد میبد ایجاد شد؛ ولی یکی از دلایل عدم موفقیتش، استقرار آن در دانشگاه آزاد بود. دانشگاه آزاد در خارج از شهر قرار داشت و تفاوت‌ها و نیارمندی‌های متفاوت محیط کسب و کار با محیط دانشگاه، محدودیت‌ها و در نهایت مشکلاتی را برای مرکز رشد ایجاد کرد که به عدم موفقیت آن انجامید. یک مرکز رشد در طبس ایجاد شد که با همکاری فرمانداری شهرستان و فضای مناسبی که فرمانداری در اختیار پارک قرار داد، رشد خوبی داشت. البته پارک نیز برای تجهیز این مرکز هزینه‌ی زیادی را متقبل شد. از دلایل موفقیت این مرکز می‌توان به علاقه و پشتکار افرادی که مدیریت آن را بر عهده داشتند، از جمله آقای محمد امینی و آقای سید ناصر سجادی اشاره کرد؛ ولی مهم‌تر از آن، فاصله‌ی زیاد آن تا مرکز استان (در آن زمان یزد) بود. در طبس جوانان زیادی در این مرکز رشد مشغول به کار شدند که به دلیل فاصله‌ی زیاد تا یزد، امکان حضور در پارک یزد را نداشتند. از سوی دیگر همین موضوع فاصله، دلیل اصلی عدم موفقیت مرکز رشد تفت و مهریز بود.

۷- جشنواره‌ی ایده‌های برتر

ایده‌ی اولیه‌ی برگزاری جشنواره‌ای به نام "جشنواره‌ی ایده‌های برتر" در دوره ریاست آقای دکتر اولیاء مطرح و در همان زمان به مرحله‌ی اجرا درآمد. در آن

زمان با توجه به بازدیدی که ایشان از چند پارک خارجی انجام داد، بحث تکمیل زنجیره‌ی ایده تا محصول مورد بررسی قرار گرفت.

قبل از پرداختن به موضوع جشنواره، نکته‌ای قابل توجه در مورد پارک یزد وجود دارد و آن اینکه در طول دوران فعالیت این پارک مبحث برنامه محوری و توجه به برنامه‌ی راهبردی، همواره مورد تأکید بوده است. در این راستا در هنگام تدوین برنامه‌های راهبردی و عملیاتی و به‌روزرسانی آن، در صورت مشاهده‌ی هرگونه کمبود و یا نیازهای جدید سعی می‌گردد تا با برنامه ریزی و ایجاد ساختار مناسب نسبت به رفع کمبود و برآورده ساختن آن نیاز اقدام شود؛ که طراحی و در دستور کار قراردادن جشنواره‌ی ایده‌های برتر نیز بر همین شیوه بوده است.

ایده‌ی اولیه‌ی مطرح شده از سوی ریاست وقت پارک و همچنین مطالعات تکمیلی صورت گرفته نشان می‌داد که کمبودی در زمینه‌ی توسعه‌ی ایده پردازی و فرهنگ آن در جامعه وجود دارد؛ از این رو پارک یزد به این نتیجه رسید که نهادی مثل جشنواره‌ی ایده‌های برتر می‌تواند به رفع این کمبود کمک کند.

در آن زمان در پی مطالعات و بررسی‌های انجام شده، ایده‌ی برگزاری جشنواره‌ی با هدف شناسایی، جذب، به کارگیری و ایجاد هم‌افزایی بین افرادی از تمامی رده‌های سنی (از ۵ تا ۹۰ سال) مطرح شد. بدین ترتیب و با این نگرش، جشنواره‌ی ایده‌های برتر به شکلی که هر کس بتواند ایده‌ی خود را مطرح کند، به عنوان اولین جشنواره‌ی ایده‌های برتر در کشور، با هدف ترویج و تشویق خلاقیت و نوآوری، شناسایی نیروهای خلاق، معرفی پارک به جامعه و برقراری ارتباط با

نخبگان و شناسایی قابلیت‌های فناوری کشور، توسط پارک علم و فناوری یزد در سال ۱۳۸۲ برگزار گردید.

هدف اصلی از برگزاری این جشنواره و جشنواره‌های مشابه، ترغیب افراد جامعه به سمت ایده‌پردازی و در پی آن به سمت کارآفرینی می‌باشد. خوشبختانه آمار و ارقام نشان می‌دهد این اتفاق افتاده است. در پی اعلام فراخوان اولین دوره‌ی جشنواره در مرداد ماه سال ۱۳۸۲، دریافت و ثبت ایده‌ها صورت گرفت که در مجموع ۴۵۳ ایده به دبیرخانه‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر رسید و پس از برگزاری اولین جشنواره در هفته‌ی پژوهش (آذر ماه سال ۸۲)، در نهایت ۹ ایده شایسته‌ی دریافت جایزه شناخته شدند. معیارهای ارزیابی ایده‌ها شامل نوآوری، درجه‌ی پختگی، امکان تولید، ارزش افزوده‌ی اقتصادی، فراگیری استفاده در جامعه و امکان ارایه در جامعه‌ی جهانی تعیین شده بود. جوایز اولین دوره، سه سفر علمی خارج از کشور و ۱۰ رایانه بود که به برگزیدگان تعلق گرفت.

دومین جشنواره‌ی ایده‌های برتر با انتخاب دبیر و تیم اجرایی در اسفند ماه سال ۱۳۸۳ برگزار گردید. در جشنواره‌ی دوم، تعداد ۸۱۰ ایده به دبیرخانه‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر رسید. بیشترین تعداد ایده‌های دریافت شده مربوط به گروه سنی ۲۶ تا ۱۸ سال بود. در نهایت ۱۰ نفر از سوی کمیته‌ی داوران به عنوان نفرات برگزیده انتخاب شدند و در جشن هفته‌ی پژوهش استان، علاوه بر جوایز، لوح تقدیر و تندیس جشنواره را هم دریافت نمودند.



تصویر ۵- دومین دوره‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر سال ۱۳۸۳



تصویر ۶- برگزیدگان دومین دوره‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر

روند رو به رشد استقبال از جشنواره ادامه داشت؛ به شکلی که در دوره‌ی دهم، یازده هزار ایده به جشنواره رسیده بود. نکته‌ی مهمی که در این میان وجود دارد، بحث فرهنگ سازی است که پارک یزد با فعالیت‌های بسیاری که در این زمینه

انجام داد، دارای موفقیت چشم گیری بوده است. آقای مهندس رحیمی^۱ در ارتباط با دشواری کار فرهنگ سازی به یک پژوهش اشاره می کند: "توزیع افراد خلاق در یک جمعیت نشان می دهد که: ۷۵٪ افراد یک جمعیت، نظاره گر بدون ایده و بدون عمل می باشند. ۱۲٪ عملگرا بدون ایده و فاقد خلاقیت می باشند. ۱۲٪ خلاق و مستعد ایده دهی هستند؛ ولی عملگرا نیستند و فقط حرف می زنند و ۱٪ جمعیت خلاق و عملگرا می باشند که در اصل پارک ها و مراکز رشد باید سعی کنند تا این ۱٪ از جمعیت را جذب نمایند."

بعد از سه دوره برگزاری جشنواره با نگاهی به عملکرد گذشته ی جشنواره، این نتیجه حاصل شد که یک سری افراد وجود دارند که مخترع هستند؛ ولی کارآفرین نیستند. این گروه فقط به اختراع و در نهایت دریافت گواهی ثبت اختراع می پردازند؛ ولی سراغ تولید نمی روند و نمی دانند که با این ایده چه کنند. آن ها نمی دانند که آیا کسی هست که برای این اختراع تقاضا داشته تا او بتواند آن را عرضه کند یا خیر.

با این تفکر، در کنار جشنواره ی ایده های برتر ایده ی برگزاری نمایشگاه ابتکارات و اختراعات مطرح شد. بدین ترتیب همزمان، از یک طرف ایده پردازان ایده هایشان را مطرح می کردند و داوری انجام می شد و از سوی دیگر مخترعین و مبتکرین و حتی شرکت های دانش بنیان محصولات ابداعی خود را در این نمایشگاه ارایه می دادند و برترین ها انتخاب و اعلام می شد. این دو در کنار هم

۱. مدیر عمرانی پارک و دبیر برخی از دوره های جشنواره در سال های گذشته

مزیت‌های زیادی داشت که می‌توان به این موارد اشاره کرد: ۱. شرکت کنندگان دور هم جمع می‌شدند و تیم‌ها یکدیگر را می‌شناختند و با محصولات همدیگر آشنا می‌شدند. ۲. افرادی که از سراسر کشور برای بازدید از نمایشگاه می‌آمدند، با محصولات و ایده‌ها آشنا می‌شدند و می‌توانستند سفارش بدهند و یا حتی برای ایده‌ها سرمایه‌گذار جذب شود.

از این رو از دور سوم به بعد (۱۳۸۴)، جشنواره‌ی ایده‌های برتر و نمایشگاه ابتکارات و اختراعات، هر دو با هم با هدف ارتباط بین نوآوران، مبتکرین و مخترعین با صنعت، بالابردن آگاهی جامعه و ایجاد بلندگی علمی برگزار می‌شدند. از دوره‌ی سوم تا دوره‌ی دهم، روند اجرایی به این صورت بود که هر سال هیأت اجرایی، دبیر اجرایی، کمیته‌ی علمی و دبیر علمی انتخاب می‌شدند. سامانه‌ای نیز طراحی شده بود که شرکت کنندگان در جشنواره، ایده‌های خود را در آن ثبت می‌کردند. از آنجایی که تعداد ایده‌های رسیده از سراسر کشور بسیار زیاد بود، این ایده‌ها توسط تعدادی از افراد غربال‌گری می‌شد و گروه یا زمینه‌ی کلی ایده مشخص می‌شد. سپس این ایده‌ها به سرپرستان هر گروه ارسال می‌شد و ایشان نیز ایده‌ها را برای داوران می‌فرستادند و پس از داوری و اخذ امتیاز، ایده‌های برتر انتخاب می‌شدند. همین مراحل برای نمایشگاه ابتکارات و اختراعات نیز وجود داشت.

در جشنواره‌ی ایده‌های برتر، گواهی ثبت ایده از طرف پارک به ایده‌پردازان ارائه می‌شد. این گواهی بیانگر این بود که ایده‌ی مذکور در چه سالی در سامانه‌ی

جشنواره‌ی ایده‌های برتر و از سوی چه کسی ثبت شده و مورد داوری قرار گرفته است. این گواهی‌ها با مهر و امضای پارک به آن‌ها داده می‌شد و هیچ تضمینی از قابلیت تجاری شدن ایده، وجود دانش فنی در ایده، تأییدیه‌ی فنی و یا علمی‌ای ارایه نمی‌داد. از آنجایی که قانون حق تکثیر در کشور ما هنوز تصویب نشده و رعایت نیز نمی‌شود، این گواهی‌ها فاقد ارزش مالکیت فکری هستند. البته نباید فراموش شود که ایده‌پردازان در همان ابتدای ثبت ایده در سایت تعهد می‌دادند که نسبت به انتشار این ایده و از بین رفتن مالکیت معنوی آن، هیچ ادعایی ندارند. در کنار مزیت‌های زیادی که برگزاری جشنواره به همراه داشت، مسأله‌ی مالکیت معنوی ایده‌ها و به ویژه ایده‌های برتر، یکی از دغدغه‌های مسئولین بود. از دوره‌ی چهارم یا پنجم جشنواره، دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی یزد فعالیت خود را شروع کرد و این موضوع با جدیت بیشتری پیگیری شد و از همان زمان وجود این مشکل احساس شد که این جشنواره با این روش و فرایند، مشکلاتی در پی دارد. این مشکل از جایی ناشی می‌شود که در فرایند ثبت اختراع در دفاتر مالکیت فکری، این الزام وجود دارد که این اختراع تا قبل از درخواست، در هیچ جایی مطرح و بیان نشده باشد. این الزام در همه جای دنیا بسیار سختگیرانه اعمال می‌شود و حتی چنانچه مدت زمان کوتاهی در حد چند ساعت قبل از درخواست، ایده در جایی مطرح شده باشد، پذیرفته نمی‌شود. البته در ارتباط با زمان ثبت اختراع در کشور، آسان‌گیری‌هایی انجام شده است و برای این موضوع ۶ ماه زمان تنفس در نظر گرفته شده است؛ با وجود این، بسیاری از

افرادی که در جشنواره شرکت می‌کنند و حتی برگزیده می‌شوند، در این مدت برای ثبت اختراع مراجعه نمی‌کنند که پس از آن نیز این حق از آن‌ها سلب می‌شود.

به گفته‌ی آقای مهندس حسینی که مسئولیت دفتر مالکیت فکری یزد را بر عهده دارد، این مهم احتیاج به ایجاد تغییراتی در فرایند برگزاری جشنواره و مستندات مورد نیاز دارد و به راحتی می‌توان با قراردادن الزام به ثبت اختراع و پرکردن فرم‌های مربوطه در قوه‌ی قضائیه قبل از مراجعه به جشنواره، آن را برطرف کرد.

از دیگر اقدامات انجام شده در جشنواره، دایمی کردن سایت جشنواره و قابلیت دریافت ایده‌ها در طول سال است. همچنین در سال ۹۱ که جشنواره‌ی دهم برگزار شد، با کمک شرکت پیشگامان کویر، سامانه‌ی بورس ایده راه اندازی شد که اکنون هم به فعالیت خود ادامه می‌دهد. امکان ارتباط ایده‌پردازان و سرمایه‌گذاران در این سامانه وجود دارد که البته منافع مالی اندکی هم از این طریق برای ایده‌پردازان پیش بینی شده است.

اتفاق دیگری که در جشنواره‌ی دهم رخ داد، ملی شدن جشنواره بود. البته تا قبل از آن هم جشنواره به شکل ملی برگزار می‌شد و ایده‌پردازان از سراسر کشور، در این جشنواره شرکت می‌کردند، ولی در دوره‌ی دهم، پس از تشکیل یک شورای سیاستگذاری در وزارت علوم، جشنواره با عنوان جشنواره‌ی ملی ایده‌های برتر به ثبت رسید. دوره‌ی دهم تحت عنوان جشنواره‌ی ملی برگزار شد و از آن پس مقرر شد که جشنواره‌ی ملی هر دو سال یکبار برگزار شود و در سال‌های بین برگزاری

این جشنواره، جشنواره‌ی منطقه‌ای برگزار شود. در وزارت‌خانه این مناطق، بر اساس منطقه‌بندی پارک‌های کشور مصوب شده اند. متأسفانه این تغییرات در فرایند برگزاری جشنواره، نتایج مثبتی به همراه نداشت و این نگرانی وجود دارد که پارک یزد را از اهداف اصلی‌ای که از برگزاری جشنواره داشت، دور کرده است.

۸- ایجاد مرکز رشد بیوتکنولوژی

مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی پارک علم و فناوری یزد در ابتدای شکل‌گیری پارک و پس از مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، در اسفندماه سال ۱۳۸۲ شکل گرفت. هم اکنون این مرکز رشد، در زمینه‌های پزشکی و مهندسی پزشکی، مهندسی شیمی و کشاورزی فعالیت می‌کند. مرکز مذکور در ابتدای فعالیت خود، شرکت‌های پذیرش شده را در همان ساختمان اداری سازمان پژوهش‌ها مستقر می‌کرد و با انتقال مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات به ساختمان روبه‌روی آموزش و پرورش و انتقال بخش اداری به مجموعه‌ی اقبال، ساختمان اداری پارک واقع در مجتمع ادارات استان به عنوان ساختمان مرکز رشد بیوتکنولوژی پزشکی و مهندسی ژنتیک انتخاب شد. البته در زمان مدیریت آقای مهندس قویدل، به منظور بهبود وضعیت فیزیکی آن، اقدامات فیزیکی متعددی از جمله حصارکشی، دیوارکشی، رنگ آمیزی و ... صورت گرفت.

پارک علم و فناوری یزد به دنبال انجام مطالعات توجیهی و با جلب همکاری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، توانست موافقتنامه‌ی فعالیت مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی را در بیست و هفتمین جلسه‌ی کمیته‌ی تخصصی فناوری به تاریخ پانزدهم اسفند سال ۱۳۸۲ به دست آورد. این مرکز دارای آزمایشگاه‌های شیمی، کشت بافت و مزرعه‌ی پژوهشی است که شرکت‌های فناوری می‌توانند از امکانات آن استفاده کنند.

در این زمان آقای دکتر سید مهدی کلانتر نیز به مجموعه‌ی پارک یزد پیوست و فعالیت خود را در مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی آغاز کرد. ایشان همکاری‌هایی را با دانشگاه علوم پزشکی شروع کرد که به تغییر مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی منجر به ایجاد مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک شد. این تغییر به همراهی وزارت علوم و وزارت بهداشت در فعالیت این مرکز انجامید.

مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی در آذر ماه ۱۳۸۵ با ابلاغ وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، پس از دو سال فعالیت، مصوبه‌ی قطعی خود را از وزارت علوم دریافت نمود. در آن زمان مرکز رشد بیوتکنولوژی پارک یزد به عنوان اولین و تنها مرکز رشد بیوتکنولوژی کشور مشغول فعالیت بود. پس از پیشرفت کار مرکز رشد و پذیرش شرکت‌هایی در زمینه‌های بیوتکنولوژی گیاهی و کشاورزی، نتیجه این شد که تعداد فارغ التحصیلان دانشگاهی از گرایش‌های مختلف رشته‌ی شیمی بسیار زیادتر بوده است. این افراد برای حضور در مرکز

رشد، مراجعه کرده و ایده‌های خوبی هم داشتند. پس از این مرحله، شرکت‌های حوزه‌ی شیمی در مرکز رشد به شرکت‌های حوزه‌ی بیوتکنولوژی غالب شدند. تلاش‌هایی برای تفکیک این دو مرکز از هم انجام شد؛ ولی از سوی وزارت علوم استقبال نشد و مجوز ایجاد مرکز رشد جداگانه برای حوزه‌ی شیمی صادر نشد. علی‌رغم حمایت‌های ابتدایی که می‌شد، نگاه به این مرکز رشد به سمت بیوتکنولوژی بود و این مسأله کمی حرکت شرکت‌های حوزه‌ی شیمی را کند می‌کرد.



تصویر ۷- مرکز رشد بیوتکنولوژی

در حال حاضر، مدیریت مرکز رشد بیوتکنولوژی بر عهده‌ی آقای مهندس باقی است که تحصیلات ایشان در زمینه‌ی زیست‌شناسی سلولی مولکولی است و این مرکز رشد نیز به نام مرکز رشد زیست فناوری فعالیت می‌کند. این نام طیف گسترده‌ای از رشته‌های مرتبط را شامل می‌شود و از این رو شرکت‌های فعال در زمینه‌ی گیاهی، بیو الکترونیک، بیو مکانیک و بیو مواد می‌توانند در این مرکز رشد فعالیت کنند و از سوی دیگر زمینه‌های مرتبط با علوم پزشکی نیز در این حوزه می‌گنجند.

با توجه به نیاز شرکت‌های مستقر در مرکز رشد به خدمات آزمایشگاهی و کارگاهی، چهار آزمایشگاه تخصصی شیمی، بیوتکنولوژی، کشت بافت و کاشی و سرامیک و یک کارگاه عمومی مکانیک نیز در این مرکز وجود دارند. هر یک از این آزمایشگاه‌ها با توجه به سیاست‌های پارک از طریق مزایده به بخش خصوصی واگذار شده است.

مرکز رشد بیوتکنولوژی پارک علم و فناوری یزد که به عنوان اولین مرکز رشد بیوتکنولوژی در کشور فعالیت خود را آغاز کرده بود، در سال‌های بعد نیز مسیر موفقیت را به خوبی طی کرده؛ به نحوی که در سال ۱۳۸۹ در شانزدهمین جشنواره‌ی تحقیقاتی علوم پزشکی رازی در بخش مراکز تحقیقاتی، برگزیده شد. دستیابی به این افتخار در زمان مدیریت آقای مهندس محمد قویدل و به همت شرکت‌های مرکز رشد به دست آمد.

در آینده‌ی نزدیک در پشت ساختمان مؤسسات مجموعه‌ی اقبال، ساختمانی به عنوان مرکز رشد جامع، احداث خواهد شد. این ساختمان در کنار ساختمان مرکز رشد فناوری اطلاعات، دوبازویی را تشکیل می‌دهند که توسط بخش مرکزی -به عنوان مفصل این دو بازو- به هم متصل می‌شوند و این بخش مرکزی، محل استقرار ستاد اداری هر دو مرکز رشد خواهد بود. طبقه‌ی زیر زمین مرکز رشد جدید به آزمایشگاه‌های مرتبط با حوزه‌ی بیوتکنولوژی مجهز خواهد بود و از این رو، پیش بینی می‌شود شرکت‌های این حوزه از استقرار در مرکز رشد جدید استقبال کنند.

۹- تملک اقبال: احیای یک مرکز کار و تلاش

یکی از خصوصیات بارز پارک‌ها، رشد سریع آنهاست؛ بطوری‌که با شروع فرایند پذیرش، به سرعت درخواست‌ها برای استقرار بالا می‌رود. این اتفاق برای پارک یزد نیز رخ داد، از این رو نیاز بود برای تأمین فیزیکی فضا فکری اساسی بشود. با توجه به منابع بودجه‌ای که از ابتدا برای پارک یزد در نظر گرفته شده بود، خرید یا ساخت یک مجموعه‌ی بزرگ که بتواند نیاز رو به رشد شرکت‌های دانش بنیان را پوشش بدهد، جندان عملیاتی نبود.

طی بازدید از پارک‌های کانادا، مواردی مشاهده شده بود که فضاهای قدیمی مانند کارخانه‌های قدیمی به عنوان پارک بازسازی می‌شدند. این ایده در ذهن آقای دکتر اولیاء وجود داشت. البته در آن زمان و حتی در حال حاضر چنین

فضاهایی در داخل شهر یزد وجود داشته و دارد. در آن زمان رییس سازمان مسکن و شهرسازی یزد، جناب آقای مهندس محسن اولیاء، برادر جناب آقای دکتر اولیاء رییس پارک بود. گفتگوهایی در رابطه با کارخانه‌ی اقبال مطرح شد. این کارخانه در زمینی به وسعت بیش از ۴۹ هزار متر مربع توسط مرحوم امیرخان کوراوغلی تأسیس شده بود. بنای کارخانه مربوط به دوره‌ی پهلوی است و توسط یکی از معماران معروف آن زمان؛ مرحوم استاد کاظم مجیبیان طراحی گردیده‌است. این کارخانه جزء اولین کارخانه‌های ریسندگی کشور بود که در سال ۱۳۱۲ راه اندازی شده و قدمتی نزدیک به یک قرن دارد و تا اوایل انقلاب به تولید نخ بسیار مرغوبی در سه شیفت کاری می‌پرداخت و در نگاه مردم استان یزد، مرکز کار و تلاش بوده و هم اکنون نیز به عنوان نماد صنعت مدرن شناخته می‌شود.

نمای ورودی این کارخانه با ویژگی‌های منحصر به فرد معماری ایرانی، طراحی و تزئین شده است. سقف‌های بلند قوسی، تزئینات آجری، تأمین نور کارخانه با استفاده از کلاه فرنگی که به آن دالان‌های روشنایی هم می‌گویند، از جمله ویژگی‌های این بناست. سالن اصلی کارخانه رو به روی در ورودی قرار گرفته و داخل سالن با ستون‌های آجری به صورت چهار گوش و طاق و تویزه پوشیده شده است. معماری خاص کارخانه‌ی اقبال باعث شد تا این بنا در تاریخ ۱۷ اسفند ۱۳۸۱ با شماره‌ی ثبت ۷۷۸۱ به‌عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت برسد.

این کارخانه در سال ۱۳۶۸ به دلیل وجود پاره‌ای مشکلات مدیریتی و عدم رعایت مسایل زیست محیطی و همچنین قرار گرفتن در درون بافت شهری تعطیل شد و مدیر عامل وقت، آن را به شرکت همرس که در زیر مجموعه‌ی استانداری فعالیت می‌کرد، فروخت. در ازای آن نیز یک قطعه زمین در شهرک صنعتی گرفت و کارخانه به مکان جدید منتقل شد. پس از آن سازمان مسکن و شهرسازی این زمین را از شرکت همرس خرید و یک قطعه‌ی چند هکتاری در محله‌ی صفائیه‌ی یزد به همرس داد.

البته ساختمان اقبال مدتی دادگاه و سپس خوابگاه دانشگاه علمی کاربردی شد. طرح‌هایی مانند تبدیل کارخانه به موزه، کارگاه برای دانشگاه، نمایشگاه و ... نیز مطرح شده بود که هیچ یک موفق نبودند. این اقدامات و اقدامات مشابه این چینی، فقط جهت نگهداری اقبال بود و طرح خاصی برای آن وجود نداشت و این مسأله در آن زمان دغدغه‌ی بسیاری از فرهیختگان استان بود. به عنوان نمونه می‌توان به مقاله‌ی آقای حسین مسرت در ارتباط با مجموعه‌ی اقبال با عنوان "دریغ است از آن که ویران شود" اشاره کرد. این مقاله که در نشریه‌ی ندای یزد چاپ شد، به ارزش و هویت مجموعه‌ی اقبال می‌پرداخت.

آقای مهندس سفید در ارتباط با تملک اقبال می‌گوید: "زمانی که بحث تملک اقبال برای پارک فناوری مطرح شد، به دکتر اولیاء گفتم به اقبال فکر نکن. تا کنون چندین بار برای این کارخانه اقدام کرده‌اند و موفق نشدند." ایشان بارها در

خاطراتشان بیان کردند که "من باورم نمی‌شد که اینجا (کارخانه اقبال) بشود (پارک علم و فناوری)".

در ابتدا از درون استان در زمینه‌ی تملک اقبال برای پارک علم و فناوری، مخالفت‌های زیادی می‌شد. یکی از دلایل آن‌ها هم بحث مقاوم نبودن آن در مقابل زلزله بود؛ ولی تنها یک مورد باعث پافشاری و اصرار برای این مسأله بود و آن هم هویت اقبال بود. این هویت چیزی بود که پارک‌های دیگر از آن بی بهره بودند و البته وجه تمایز پارک یزد هم همین ساختمان صد ساله‌ی اقبال است. آقای دکتر اولیاء در این رابطه می‌گوید: "وقتی رمز قضیه را درک کردیم که باید یک چیز متمایز ایجاد کنیم، و آن چیز متمایز در اقبال می‌توانست رخ دهد، تمام تلاشمان را برای تملک و بازسازی اقبال کردیم. در آن زمان این ساختمان خرابه بود؛ ولی پیش بینی روزی را می‌کردیم که قرار است تحفه‌ای بشود و به چشم بیاید. این شد که اقبال برایم مقدس شد و همچون بچه‌ی خودم عزیز."

در سال ۸۲، شرکت مهندسین مشاور شمسه‌ی یزد که هنوز هم با پارک همکاری می‌کند، انتخاب شد. این شرکت یک گزارش توجیهی نوشت که به آسیب شناسی مجموعه‌ی اقبال پرداخته و برای استفاده از این فضا گزینه‌هایی را بررسی و راهکارهایی نیز پیشنهاد داده بود و در نهایت بر مبنای مطالعات فنی، اقتصادی و اجتماعی، این نتیجه حاصل شد که تبدیل اقبال به مرکز فناوری از نظر اقتصادی توجیه پذیر است. بر مبنای این مطالعات، جلسات متعددی در تهران و در سازمان مدیریت سابق برگزار شد.

در آن زمان توجه به محدودیت‌های موجود و نیازمندی‌های پارک‌های علم و فناوری، توجیه اقتصادی اقبال برای تبدیل شدن به پارک علم و فناوری نمود پیدا کرد. در آن زمان تجارب جهانی نشان می‌داد که موفقیت شرکت‌های دانش بنیان در گرو دسترسی به فضاهای شهری است که امکانات بازار فروش را برای آن‌ها به همراه می‌آورد. تجربه‌ی برخی از پارک‌های کشور، همچون کرمان و خراسان رضوی، مَهر تأییدی بر این ادعاست. در آن زمان سازمان مسکن و شهر سازی نمی‌توانست چنین زمینی در محدوده‌ی شهر یزد به پارک بدهد. این ویژگی به حدی مهم است که پس از مطرح شدن طرح جامع نیز، حفظ اقبال به عنوان دفاتر شهری شرکت‌ها و نیز نماد پارک علم و فناوری یزد از اولویت‌های اول پارک یزد محسوب می‌شد. آقای مهندس رحیمی مدیر عمرانی پارک یزد در این خصوص گفت: "همیشه تبدیل به احسن کردن، دغدغه‌ی ما بوده ولی آخرین تصمیمی که در زمان ریاست جدید گرفته شد، این است که ما به هر شکل، حتی پس از راه اندازی طرح جامع، اینجا را به عنوان دفاتر داخل شهر شرکت‌ها حفظ کنیم، زیرا پتانسیلی که اقبال دارد، هیچ کجا وجود ندارد".

از سوی دیگر، در آن زمان قوانینی برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان وجود نداشت و چنانچه طرحی برای ساخت یک پارک بزرگ با هزینه‌های بالا انجام می‌شد، قطعاً شکست می‌خورد. از دلایل دیگری که به توجیه اقتصادی این طرح کمک کرد، این بود که این زمین در دست دولت بود و از سوی دیگر، نیز به بخش دولتی واگذار می‌شد. این انتقال مالکیت، معامله‌ای نبود که با هدف

سودآوری انجام شود؛ از این رو خیلی کمتر از قیمت واقعی، مجموعه‌ی اقبال به پارک واگذار شد.

در جریان تملک اقبال، افراد بسیاری کمک کردند. یکی از این افراد که نقش مهمی داشت، آقای دکتر محمد جعفر صدیق بود. ایشان با توجه به تجربه‌ای که از اصفهان و سمت‌های مدیریتی خود در سازمان مدیریت داشت، در ارتباط با تملک اقبال گفت که باید از طرف استانداری پیگیری کرد؛ لذا به آقای دکتر عارف، رییس وقت سازمان، نامه بنویسید. اقبال به وزارت مسکن و شهرسازی تعلق داشت و از این رو تملک آن با دو موضوع روبرو بود: یکی مجوز و دیگری بودجه. خوشبختانه با حمایت دکتر عارف یک ردیف بودجه به عنوان تملک و بازسازی مرکز فناوری اقبال تعریف شد. در همان ابتدا بودجه‌ای در حد ۵/۴ میلیارد تومان برای تملک و بازسازی در طول یک دوره برنامه‌ی ۵ ساله تعریف شد که در سال ۸۹ پایان می‌یافت.

در اواخر سال ۸۲ پس از تدوین موافقت‌نامه‌ی تملک، کارخانه‌ی اقبال به تملک پارک یزد درآمد. بودجه‌ی خرید اقبال، ۲ میلیارد تومان بود که قرار شد طی ۴ چک ۵۰۰ میلیون تومانی به سازمان مسکن پرداخت شود، اما عملاً این اتفاق به این شکل نیفتاد. ۳۵۰ میلیون در سال اول پرداخت و مابقی طی ۶ یا ۷ سال پرداخت شد.

در جریان تملک اقبال و بسیاری دیگر از موفقیت‌های پارک یزد، ارتباطاتی که دکتر اولیاء در استان داشت و جایگاه خانوادگی و اجتماعی ایشان، نمایانگر است.

همانطور که پیش از این ذکر شد، در آن زمان مهندس محسن اولیاء (برادر ایشان) در سمت ریاست اداره‌ی راه و شهرسازی یزد بود و مهندس علی اکبر اولیاء نیز در سمت مدیریت سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان بود. فراتر از اینها، رابطه‌ی نزدیک و اعتمادی که سایر مدیران ارشد در استان و در سطح کشور به او داشتند، در پیشرفت و حتی رخداد بسیاری از اتفاقات نقش کلیدی‌ای را ایفا کرد. در این رابطه ایشان اعتقاد دارد: "اگر فردی با ارتباطات کم می‌خواست راه‌اندازی پارک یزد را شروع کند، پارک به هیچ وجه به جایگاهی که الان دارد، دست نمی‌یافت. تقریباً شکی در این موضوع نیست." همکاری مهندس کلاتری و دکتر محمدرضا عارف نشانه‌هایی از این ارتباط و اعتماد متقابل است.

در همان سال‌های ابتدایی دلایلی که به توجیه اقتصادی این طرح منجر شد در کنار مزیت های اقبال، باعث رونق پارک یزد شد. مهم‌ترین مزیت اقبال، موقعیت مکانی آن در بافت شهری و در مرکز شهر یزد بود. اقبال در کنار هویتی که داشت، موقعیت تجاری بی نظیری داشته و دارد که برای موفقیت پارک‌های فناوری که یکی از فاکتورهای آن تعامل با جوامع شهری است، بسیار راهگشا است. مزیت دیگر آن به جذابیت‌های معماری آن برمی‌گردد. معماری خاص اقبال، فضای جذابی ایجاد کرده بود که پس از بازسازی یا حتی در حین بازسازی، بازدیدکنندگانی از سایر پارک‌ها، تقاضای در اختیار داشتن حداقل فضا برای فعالیت در اقبال را داشتند. این "معماری خاص"، همان وجه تمایزی بود که پارک‌های علم و فناوری را در جهان متمایز ساخته بود.

در کنار این دو ویژگی، ظرفیت‌های فیزیکی اقبال هم بسیار بالاست. طبق بررسی‌های انجام شده، بسیاری از امکانات و خدمات پارک یزد، در کنار مدیریت خوب آن، به ظرفیت‌های ساختمان اقبال بر می‌گردد. از جمله: سالن کنفرانس، آزمایشگاه‌ها، پارک کودکان، انجمن‌ها و ...

آقای مهندس شکوهی در ارتباط با نقش اقبال در موفقیت پارک یزد می‌گوید: "اقبال قبلاً مرکز کار و تلاش بوده است و با انتخاب این محل برای مرکز فناوری استان، دوباره در جریان تولید ثروت در جامعه قرار گرفته است."

از سوی دیگر، بسیاری از متخصصین بر این اعتقاد هستند که پتانسیل‌های مجموعه‌ی اقبال در موفقیت پارک یزد تأثیر داشته و چنانچه این فضا با این ویژگی‌ها و قابلیت‌ها در اختیار پارک یزد نبود، مسیر دستیابی به موفقیت برای پارک یزد طولانی‌تر می‌شد.

در کنار مزیت‌های فراوانی که کارخانه‌ی اقبال برای پارک یزد به همراه داشت، باید توجه داشت که حفظ اقبال، موجب نهضتی شد که طی آن برخی دیگر از کارخانجات استان نیز می‌توانستند حفظ شوند و این اقدام به یک الگو در مدیریت شهری تبدیل شد.

در نهایت به گفته‌ی آقای محمد قویدل، می‌توان گفت: "اقبال، اقبال یزد بود به مدرنیته و در دوره‌ی جدید، اقبال به اقتصاد دانش بنیان و توسعه."

۱۰- بازسازی اقبال: پیوند سنت و نوآوری

پس از پایان بحث تملک، موافقت‌نامه‌ی سامان‌دهی و توسعه‌ی مرکز فناوری اقبال با سازمان مدیریت و برنامه ریزی مبادله گردید. طرح اصلی با عنوان تأمین ۲۲ هزار متر مربع فضای پژوهشی با بودجه‌ای معادل ۵ میلیارد و ۴۰۰ میلیون تومان بود که بخشی از آن برای تملک اقبال هزینه و مابقی صرف بازسازی و مرمت آن شد. اقبال در آن زمان ساختمان خرابه‌ای بیش نبود تلاش‌های زیادی برای آبادانی آن صورت پذیرفت. البته این تلاش‌ها همواره با ریسک‌هایی نیز همراه بود.

به اعتقاد آقای محمد قویدل، "بازسازی اقبال، بازسازی یک مجموعه‌ی تاریخی نبود؛ بلکه این مجموعه می‌بایست ظرفیت استقرار شرکت‌ها را با توجه به زیرساخت‌های مدرن می‌داشت، یعنی فضای سنتی با امکانات روز و مدرن با کارکرد پارک‌های علم و فناوری در سطح جهانی." از این رو و با توجه به بافت سنتی و هویت اقبال در همان ابتدا سعی شد مشاوره انتخاب شود که با مرمت آثار باستانی آشنا باشد و ضمن حفظ آثار باستانی و هویت و ماهیت سنتی اقبال و توجه به دغدغه‌های سازمان میراث فرهنگی، بتواند اینجا را به یک مرکز فناوری که به عنوان یک مرکز نو و مدرن کارایی داشته باشد، تبدیل کند. به پیشنهاد دکتر اولیاء شعار "پیوند سنت و نوآوری" برای بازسازی اقبال انتخاب شده بود. کار بازسازی در تاریخ پنجم فروردین ماه ۱۳۸۳ با تخلیه‌ی اولین ماشین آجر، آغاز شد.

در کل زمین مجموعه‌ی اقبال ۳۹ هزار متر مربع است و بخش اصلی و قلب آن، سالن مؤسسات است که پیش از این، سالن اصلی ریسندگی بوده است. این سالن

سرپوشیده، ۷۲۰۰ متر مربع مساحت دارد و از ساخت و سازی سنتی برخوردار است. بازسازی این سالن در همان فاز اول، بازسازی و در دو مرحله انجام شد. وضعیت سالن مؤسسات مناسب نبود. بخشی از سالن تخریب شده بود، بخشی سوخته و بخشی هنوز سالم بود. شرکت مسکن سازان به عنوان مجری انتخاب شد. این شرکت زیر مجموعه‌ی سازمان مسکن و شهرسازی بود. از آنجایی که این شرکت پیش از این برای حفظ اقبال هزینه‌هایی کرده بود، مجری بازسازی و مرمت سالن اصلی شد تا بخشی از خسارتش جبران شود. کار با این شرکت طی چندین قرارداد انجام شد و هر مرحله تأمین اعتبار شده و بخش دیگری از کار آغاز می‌گردید.

بازسازی و مرمت سالن اصلی مشکلات فراوانی به همراه داشت. یکی از آن‌ها وجود ساختمانی با قدمت ۸۰ سال بود که به ثبت میراث فرهنگی رسیده بود و هرگونه دخل و تصرف باید با اجازه‌ی سازمان میراث فرهنگی انجام می‌شد. البته اداره‌ی میراث استان یزد هم نمی‌توانست در این باره نظر دهد و هر بار باید شورای عالی میراث در تهران تصمیم می‌گرفتند. از سوی دیگر، شرکت‌هایی که می‌توانستند کار کنند باید حتماً رتبه‌ی مرمت و بازسازی آثار باستانی را دارا بوده و کارگران نیز نیاز بود حتماً کارت فنی داشته باشند.

از دیگر مسایل پیش رو، کاربری‌هایی بود که از فضاهای قدیمی کارخانه انتظار داشتند. فضاهای مختلف کارخانه برای انبار و استقرار ماشین آلات و مواردی از این دست ساخته شده بود و اکنون قرار بود افراد نخبه و شرکت‌های دانش بنیان

در این فضا استقرار یابند. بدین منظور در مراحل اولیه، مطالعاتی انجام و کارکردهای مورد انتظار برای یک پارک علم و فناوری مشخص شد. سپس با هدف ایجاد چنین فضاهایی، طراحی مناسبی صورت گرفت. همچنین طراحی فضا باید به شکلی می‌بود که دغدغه‌ی شرکت‌ها را در ارتباط با ایمنی و حفظ حریم خصوصی تأمین کند. از سوی دیگر، تمام زیر ساخت‌ها، اعم از شبکه‌ی تلفن، اینترنت، سرمایه‌ش، گرمایش و غیره را داشته باشد. همه‌ی این‌ها نیز باید در شرایطی تأمین می‌شد که هویت سنتی اقبال حفظ شود. تنها راهی که نیازمندی‌های مد نظر را برآورده کرده و از سوی دیگر، محدودیت‌های میراث را نیز پاسخگو باشد، استفاده از سازه‌های پیش ساخته بود. از آنجایی که هیچ دیواری نباید سوراخ شود، این سازه هیچ اتصالی به بدنه نداشته و خود ایستا است، یعنی فقط از پروفیل‌های فلزی استفاده شده و به یکدیگر پیچ و مهره شده‌اند و در داخل سالن قرار گرفته‌اند. دفاتر به صورت ۲۵، ۵۰ و ۷۰ متری طراحی شدند. ایده‌های زیادی توسط مجموعه‌ی پارک و مشاور برای تجهیز فضا وجود داشت؛ ولی با توجه به محدودیت بودجه و اینکه دو میلیارد تومان هم برای تملک اقبال هزینه شده بود، امکان پیاده سازی این ایده‌ها وجود نداشت. در نهایت، از دیوارپوش‌های آماده برای پوشش دیوارها استفاده شد. در ارتباط با پنجره‌ها نیز قرار بود دو جداره باشند. میراث فرهنگی نیز محدودیت‌هایی به وجود آورد و تنها اجازه‌ی استفاده از پنجره‌های چوبی را داد. بدلیل وجود مشکل بودجه برای خرید

و ساخت پنجره های چوبی، ناچار همان پنجره های اقبال بازسازی و مورد استفاده قرار گرفتند.



تصویر ۸- نمای بیرونی مجموعه، قبل و بعد از بازسازی



تصویر ۹- نمایی از ساختمان سردر مجموعه، قبل و بعد از بازسازی



تصویر ۱۰- نمایی از سالن اصلی مؤسسات، قبل و بعد از بازسازی



تصویر ۱۱- نمایی از راهروی اداری مجموعه، قبل و بعد بازسازی

سازه‌ی طراحی شده فرصت خوبی برای تأمین شبکه‌ی اینترنت، تلفن، دوربین مداربسته، سیستم صوتی، شبکه برق و سایر زیرساخت‌ها از این قبیل ایجاد کرد. به منظور تأمین سیستم گرمایش و سرمایش نیز از کف سالن کانال‌های خیز روحفر شد. طرح عمرانی انجام شده در اقبال، ویژگی خاصی دارد که کمتر طراحی در کشور از آن بهره مند است و آن، استفاده از کانال تأسیساتی آدم‌رو است. مشاور

با بررسی‌هایی که برای تأمین برق مجموعه و شبکه‌ی تلفن انجام داد، به این نتیجه رسید که همه گزینه‌های مطرح با مشکل عبور سیم‌ها و تجهیزات و ایجاد صدمه در نما و از بین بردن هویت سنتی مجموعه روبرو هستند. در نهایت، به پیشنهاد و اصرار مشاور، این نتیجه بدست آمد که استفاده از کانال‌های آدم‌رو گزینه‌ی مناسبی است. حفر کانال‌های آدم‌رو هزینه‌ی خیلی بالایی داشت. خوشبختانه این کانال‌ها، کانال‌هایی است که ظرفیت اضافه کردن هرگونه تجهیزات و تأسیساتی را دارد. ایمنی این کانال‌ها بسیار بالاست و نگهداری آنها هم خیلی راحت است، علاوه بر اینکه به نما و هویت سنتی اقبال نیز هیچ خدشه‌ای وارد نشده است. حدود ۱۰۰۰ متر کانال آدم‌رو تمام ساختمان‌ها را پوشش داده و انشعابات فرعی خیز رو به ساختمان‌ها دارد.

البته استفاده از این کانال‌ها در معماری و طراحی اولیه‌ی اقبال نیز لحاظ شده بود، به گونه‌ای که در سالن اصلی، کانال‌هایی با حجم کمتر طراحی شده بود که گرد و غبار داخل سالن را به برج اصلی منتقل می‌کرد و به این ترتیب در تهویه‌ی سالن نقش داشته است.



تصویر ۱۲- حفر کانال‌های آدم رو در مجموعه

به گفته‌ی آقای قویدل: "ساختمان اصلی به گونه‌ای طراحی شده که همچون ساختمانی پست مدرن قابلیت تکثیر و افزایش را دارد." دو بخش مجزای سالن که در دو دوره‌ی زمانی متفاوت ساخته شده، این حرف را تأیید می‌کند. بازسازی این سالن نیز به دلیل تفاوت‌های ساختاری، در دو مرحله انجام شد. در قسمت اول سالن، عرض ستون‌ها یک متر و نیم بوده و نور مورد نیاز در این قسمت با استفاده از کلاه فرنگی تأمین می‌شود؛ طوری که آفتاب مستقیم بر آن می‌تابد و در نتیجه رنگ باختگی وجود ندارد ولی در قسمت دوم سالن که توسط درهای شیشه‌ای از بخش جلویی جدا شده است، عرض ستون‌ها ۹۰ سانتی‌متر است و نورگیرها در حد طاق‌های گنبدی است که چهار پنجره دارد و آفتاب مستقیم وجود دارد. این مسأله باعث رنگ باختگی در پوشش دیوارها شده است.

بازسازی و مرمت ۱۸۰۰۰ متر مربع بنای سنتی ۷۰ ساله کار بسیار بزرگی بود که در حین اجرا نیز با مشکلات فراوانی مواجه می‌شد. بیش از ۶۰ حلقه چاه در سالن مؤسسات وجود داشت و به هم وصل بوده و در نهایت به یک زیرزمین در زیر برج اقبال وصل می‌شود. این ۶۰ حلقه چاه همانطور که پیش از این نیز اشاره شد، پُرزکِش سالن‌های کارخانه‌ی قدیم بوده و پرزهای داخل سالن را به سمت بیرون هدایت می‌کرده و از این طریق هوای سالن تهویه می‌شده است. در بازسازی سالن مؤسسات، این چاه‌ها مقاوم سازی و حفظ شدند.

از دیگر مشکلات بوجود آمده در حین کار، پوشش دیوارهای داخلی سالن اصلی بود. بخش‌هایی از بدنه که در حین کار کارخانه صدمه دیده بود، برخی با گچ یا سیمان پوشش داده شده بود. در ضلع شرقی نیز کلاً یک تیغه‌ی آجری ایجاد شده بود که با خاک و گچ پوشش داده شده بود. در طراحی فضاهای کاربردی، این تیغه باید جمع می‌شد و بخش‌های اندود شده باید تراشیده و توسط آجر، مانند بقیه‌ی بدنه پوشش داده می‌شد. متأسفانه آجر با آن ابعاد وجود نداشت و سفارش ساخت آن هم با توجه به حجم مورد نیاز فاقد صرفه‌ی اقتصادی بود. یکی از معمارهای خوب یزد، سیمانی به رنگ آجر سنتی با استفاده از مصالح خاصی ساخت و بر روی دیوار کشید و آن را به شکل آجر به همان اندازه برش داد و جاهایی را که برش داده بود، بند کشی کرد. نمای نهایی، نمایی آجری با همان ابعاد و اندازه بود و حتی برای اینکه با سایر دیوارها تفاوت نداشته باشد، بعضی

جاها را هم به شکل لبه پریده درآورد که بسیار دیدنی و جذاب است و کسی متوجه این تفاوت نمی‌شود.

لازم به ذکر است که در گذشته برای مقاوم سازی سقف‌ها از مهارهای فولادی استفاده شده بود که پس از تعطیلی کارخانه، توسط عده‌ای سودجو، از مجموعه خارج شده بود. در حال حاضر تنها تعداد محدودی از این مهارهای فولادی در مجموعه وجود دارد. حذف این مهارهای فولادی به مقاومت ساختمان لطمه زده و به عنوان یک چالش جدی مطرح است که به دلیل محدودیت بودجه، علی‌رغم تهیه‌ی طرح مقاوم سازی، همچنان نیز مطرح است.

اهمیت اقبال در موفقیت بالقوه‌ی پارک یزد بر همه آشکار شده بود و از این رو در بازسازی اقبال جزییات نیز مهم بود و لذا در مورد آن‌ها وسواس به خرج داده می‌شد. سخت‌گیری‌ها در زیبایی اقبال بخاطر حفظ آن هویت سنتی‌اش بود و این مسأله همیشه دغدغه‌ی آقای دکتر اولیاء رییس وقت بود. ایشان اعتقاد داشت "جذابیت‌های اقبال این‌هاست، اگر ما این‌ها را از بین ببریم، جذابیت‌های اقبال از بین رفته و شاید ما از ایده‌هایمان دور شویم".

نتیجه‌ی مطالعات و بررسی‌های گسترده مشخص کرده بود که یکی از فاکتورهای که می‌تواند پارک یزد را موفق کند، ایجاد فضای کاری متمایز است. باید وجه تمایزی ایجاد می‌شد تا افراد بجای فعالیت در بیرون، درون پارک مستقر شوند. این هدف، لزوم توجه به وجهه و شأن پارک را توجیه می‌کرد. بسیاری معتقدند در آن زمان برای القای این حس تلاش‌های زیادی شد. آقای محمد قویدل، مدیر

روابط عمومی و امورین الملل پارک در این خصوص می‌گوید: "یکی از دغدغه‌های اصلی ما معرفی این تمایز به مخاطب داخلی، ملی و بین‌المللی بود که خوشبختانه این احساس شکل گرفت که این فضا، فضایی متفاوت است." در این زمینه هم هزینه‌های زیادی شد. البته آقای دکتر اولیاء معتقد است اگرچه از لحاظ ظاهری تا حدی به این خواسته دست یافتند، ولی از لحاظ تکنولوژیکی، به دلیل محدودیت بودجه و محدودیت‌های اداره‌ی میراث در زمینه‌ی بازسازی اقبال، خواسته‌هایشان بی‌پاسخ مانده است.

به جز سالن اصلی مؤسسات، بازسازی سایر فضاها نیز کار آسانی نبود. محوطه‌ی اقبال و فضای سبز آن از چند باغچه‌ی معمولی تشکیل شده بود که به روش غرق آبی آبیاری می‌شد و این نوع آبیاری باعث شده بود بدنه‌ی ساختمان‌ها نمناک شده و ساختمان را با خطر نشست مواجه کند. به منظور شکل دادن به ساختار معماری و ایجاد محیطی دلپذیر و پویا، تأثیر در آب و هوای محیط و چشم‌انداز مناسب، فراهم کردن امکان جابجایی و آمد و شد عابرین و فراهم کردن امکان دسترسی به دیگر بناها و اجزای دیگر، محوطه‌ی اقبال از نو در ۱۱ هزار متر مربع طراحی و در طرح جدید، برای فضای سبز آن، درخت‌های مناسبی انتخاب شد. همچنین برای رفع مشکل نشت آب به ساختمان‌ها، کانال‌هایی در اطراف فضای سبز احداث شد تا آب به سمت ساختمان‌ها هدایت نشود.



تصویر ۱۳- فضای سبز اقبال، قبل و بعد از بازسازی

بازسازی و مرمت اقبال در این ابعاد و با بروز مشکلات متعدد در حین کار، با سرعت بسیار خوبی پیش رفت؛ بطوری که پس از دو سال، در سال ۸۵، اولین شرکت‌ها در سالن مؤسسات مستقر شدند. البته بازسازی سایر فضاها همچنان ادامه

داشت؛ ولی با آماده شدن فازهای مختلف مجموعه‌ی اقبال، شرکت‌ها یکی پس از دیگری، در آن مستقر می‌شدند.

در سال ۸۵ وقتی شرکت‌ها مستقر شدند، سیستم سرمایه‌ی و گرمایشی هنوز راه اندازی نشده بود. موتورخانه‌ی اصلی ساخته نشده و چیلرها نصب نشده بودند. در آن زمان سرمایه‌ی و گرمایش با بخاری و کولر دستی انجام می‌شد که دغدغه‌ی بزرگی بود. علاوه بر سالن مؤسسات، ساختمان سردر ورودی نیز بازسازی شده و کل مجموعه‌ی اداری پارک، شامل دفتر ریاست، روابط عمومی و دفتر مالی در این ساختمان مستقر بودند. سالن اداری فعلی در آن هنگام خرابه‌ای بیش نبود و بازسازی آن در سال ۸۷ به پایان رسید و ستاد اداری در مکان فعلی مستقر شدند. از سال ۸۷ تا ۸۹ هم طی مدت دو سال، مهمانسرا، خدمات جمعی، نمازخانه و پارک کودکان آماده شدند.

در بازسازی کلیه این بخش‌ها سعی شده تا هویت سنتی کارخانه‌ی اقبال و فرهنگ غنی استان یزد مد نظر قرار گیرد. البته این مهم فقط در بازسازی فیزیکی مجموعه نمود پیدا نمی‌کند؛ بلکه در پارک علم و فناوری یزد، همیشه تلاش‌های فراوانی در جهت احیای فرهنگ اصیل ایرانی - اسلامی شده است. یکی از این تلاش‌ها در کسب مجوز راه اندازی مرکز فرهنگی اجتماعی اقبال متبلور شده است. آقای قویدل که ایده‌ی اولیه‌ی چنین عنوانی را مطرح کرده است، اعتقاد دارد پارک محیط اجتماعی خاصی است و نیاز به سرمایه گذاری برای فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی دارد. به اعتقاد او پارک در آینده به کانون قدرت و ثروت در استان

تبدیل خواهد شد و چه خوب است این ثروتمندان و قدرتمندان، افراد فرهنگی و مترقی باشند.

۱۱- ایجاد مرکز نوآوری

در جامعه، افراد مختلف با توانایی‌های مختلفی وجود دارند، برخی از افراد صاحب ایده یا طرح هستند؛ ولی متأسفانه شرایط اجرای آن ایده چه از لحاظ مادی و چه از لحاظ امکانات و تجهیزات را ندارند. هدف از ایده‌ی اولیه‌ی ایجاد مرکز نوآوری این بود که به این افراد کمک شود تا ایده‌ای را که در ذهنشان است، پیاده کنند؛ به عبارتی بررسی کنند آیا این ایده موفق می‌شود یا خیر؛ آیا ایده‌شان از نظر علمی و عملی قابلیت اجرا دارد یا خیر. در آن زمان، مرکز پیش رشد، مراکز رشد و چند مستأجره (به اسم شرکت‌های مستقل) فعال بودند. پارک در کنار این مراکز، به دنبال ایجاد مرکز و نهادی بود به اسم مرکز نوآوری. هدف از این مرکز این بود که دانش‌آموزانی را که نمی‌توانند شرکت به ثبت برسانند، آنجا جذب کرده و با کار تیمی و تأسیس شرکت و تولید فناوری آشنا شوند و یا دانشجویان با حضور در این مرکز، کار یاد بگیرند. بر این اساس این انتظار وجود داشت که این افراد پس از ورود به دانشگاه و یا پس از تکمیل دوره‌ی دانشجویی، بر اساس آموخته‌های خویش از مرکز نوآوری، بتوانند به راحتی شرکتی تأسیس کنند. به عبارتی، این انتظار وجود داشت که خروجی مرکز نوآوری، ورودی مراکز پیش رشد باشد.

در سال ۸۳، در دوره‌ی ریاست آقای دکتر اولیاء، آقای دکتر اختیاری، معاون پارک، ایده‌ی ایجاد مرکز نوآوری را مطرح کرد. به گفته‌ی خود ایشان، این ایده برای اولین بار در پارک یزد مطرح شد و تا سال‌ها هم جایی مشابه آن وجود نداشت. هدف اصلی این بود که از این طریق، افراد با پارک و ساختارهای آن آشنا شده و از این طریق بتوان مخاطبان مراکز رشد را انتخاب کرد. یکی دیگر از اهداف این طرح، ترویج نوآوری بود. بدین ترتیب و با توجه به لزوم حمایت از نوآوران در جامعه و ساماندهی و حمایت آنها به صورت پویا و سازنده، مرکز نوآوری پارک علم و فناوری یزد در آذرماه سال ۱۳۸۳ راه اندازی و با پذیرش و حمایت از طرح‌های ارایه شده با هدف هدایت به سمت کارآفرینی، ثبت اختراع، شرکت در جشنواره‌ها و شرکت در مسابقات، نقش مهمی در توسعه‌ی خلاقیت و نوآوری در سطح جامعه، بویژه در بین دانش‌آموزان و دانشجویان ایفا نمود.

در ابتدا، اعتبارات موجود برای مرکز نوآوری بسیار محدود بود؛ بطوری که سقف حمایت مالی از ایده‌ها از طرف مرکز نوآوری، دویست هزار تومان بود. از آنجایی که بابت پرداخت کمک‌های مالی، به شکلی سخت گیرانه عمل می‌شد، لزوماً از همه‌ی طرح‌ها تا دویست هزار تومان حمایت نمی‌شد. فرایند مرکز نوآوری به این شکل بود که طرح‌های ارایه شده به مرکز، در ابتدا از طریق یک مصاحبه‌ی ساده، از نظر علمی و قابلیت اجرایی بررسی می‌شدند. سپس جلسات پذیرش با حضور تعدادی کارشناس متخصص که اکثراً اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های استان

بودند، در زمینه‌های مختلف، از جمله مکانیک، الکترونیک، شیمی، مهندسی پزشکی، کشاورزی و غیره، تشکیل می‌شد. متقاضی صاحب ایده طرح خود را در جلسه‌ی پذیرش عنوان می‌کرد و همه در ارتباط با پذیرش یا عدم پذیرش آن نظر می‌دادند. در صورت پذیرش، از طرق مختلف به آن‌ها کمک می‌شد. این کمک‌ها شامل کمک‌های مالی بلاعوض، ارایه‌ی مشاوره‌های تخصصی، ارائه‌ی امکانات آزمایشگاهی و کارگاهی، کمک در جهت ثبت اختراع و ... بود. همچنین با توجه به زمینه‌ی طرح، یکی از افراد متخصص آن گروه به عنوان ناظر طرح انتخاب می‌شد. ناظر، ضمن اینکه وظیفه‌ی مشاوره به فرد را بر عهده داشت و در طول اجرای طرح به او کمک می‌کرد و مشاوره می‌داد، بر روی طرح هم نظارت داشت و کلیه‌ی خریدها باید باید با اجازه‌ی وی انجام می‌شد و پرداخت مبلغ فاکتورها منوط به تأیید ناظر بود.

همانطور که ذکر شد، میزان حمایت‌ها در ابتدا ۲۰۰ هزار تومان بود که مدتی بعد به ۵۰۰ هزار تومان افزایش یافت. حتی پس از آن، این حمایت‌ها تا سقف یک میلیون تومان هم رسید. در این زمان طرح‌های متفاوتی تعریف شد. تعیین نوع طرح و میزان حمایت‌های دریافتی، بر اساس نظر کمیته‌ی تخصصی در جلسه‌ی پذیرش انجام می‌شود.

به طور عمده جذب مخاطب برای مرکز نوآوری از طریق تبلیغات دانشگاه‌ها و برگزاری دوره‌های آموزشی یا از طریق نصب بروشور در سطح شهر انجام می‌شود. تقریباً ده درصد مخاطبین مرکز نوآوری افرادی هستند که تحصیلات

دانشگاهی ندارند و زیر دیپلم هستند. این افراد می‌توانند از طریق تبلیغات شهری یا از طریق معرفی دوست و آشنایان دانشگاهی با مرکز آشنا شوند. بیشتر مخاطبین این مرکز، دانشجو یا دانش آموز هستند. دانشجویان از طریق فراخوان‌های دانشگاهی که دو بار در سال انجام می‌شود، با این مرکز آشنا می‌شوند. دانش آموزان نیز بیشتر از طریق مسابقات رباتیک با مرکز آشنا می‌شوند؛ زیرا مرکز از ساخت و حتی شرکت در مسابقه حمایت می‌کند و بخشی از هزینه‌های آن‌ها را پرداخت می‌کند. البته دانش‌آموزان در حوزه‌های دیگری غیر از رباتیک نیز ایده‌هایی دارند.

خانم مهندس خسروی که از ابتدای راه اندازی مرکز نوآوری، مسئولیت آن را بر عهده داشت و نزدیک به ۱۰ سال در این سمت بود، در این خصوص گفته است: "تبلیغات در میزان مراجعه به مرکز نوآوری صد درصد تأثیر دارد. هر زمان در این رابطه فعالیت خاصی انجام شده است، مراجعه افراد هم بیشتر شده است. فعالیت‌هایی که در این سال‌ها برای جذب مخاطب به مرکز نوآوری انجام می‌شد، شامل چند مورد بود. یکی از این موارد برگزاری جلسات سخنرانی در دانشگاه و تشریح مرکز نوآوری و حمایت‌های آن بود که به طور چشمگیری بر مراجعه‌ی مخاطب به مرکز تأثیر داشت. یکی دیگر از موثرترین فعالیت‌ها، برگزاری مسابقات رباتیک بود. در کنار این دو فعالیت، برگزاری دوره‌های آموزشی عمومی مانند کارآفرینی، دوره‌های آموزشی تخصصی مانند نانو، دوره‌های تخصصی الکترونیک و برگزاری دوره‌های آموزشی خاص مانند دوره‌ی آموزشی

ساخت هواپیماهای مدل نیز مؤثر بوده است. برگزاری این دوره‌ها و شرکت افراد در آن‌ها باعث می‌شد افراد با مرکز نوآوری آشنا شوند و حمایت‌ها برایشان تشریح شود. در این شرایط مخاطب مرکز نوآوری بیشتر می‌شود و این فعالیت‌ها باید به طور مستمر انجام شود.

به منظور جذب مخاطب به مرکز نوآوری، سعی شده تا از جشنواره‌ی ایده‌های برتر هم کمک گرفته شود. بعد از برگزاری چند دوره جشنواره‌ی ایده‌های برتر، تلاش‌هایی انجام شد که بتوان از بین ایده‌پردازان جشنواره، بخصوص افرادی که رتبه‌ی زیر صد کسب کردند، برای مرکز نوآوری ورودی گرفت. در جشنواره‌ی ایده‌های برتر، فقط ایده‌ارایه می‌شود و این ایده‌ها با توجه به تعدادی شاخص، داوری می‌شوند و کمکی در جهت ساخت یا اجرایی کردن ایده‌ها ارایه نمی‌شود. بدین رو به نظر می‌رسید که این افراد از حمایت‌های مرکز نوآوری استقبال کنند. بدین منظور، با این افراد تماس گرفته می‌شد، مرکز و انواع حمایت‌ها برایشان تشریح می‌شد، کمک‌های موجود برای اجرایی کردن ایده‌هایشان بیان می‌شد، ولی متأسفانه در عمل مشاهده شد بیشتر افرادی که در جشنواره‌ی ایده‌های برتر شرکت می‌کردند، به فکر ساخت و اجرایی کردن ایده‌شان نبودند و از این رو، از مرکز نوآوری استقبال نکردند.

به منظور معرفی طرح‌های برتر، هر ساله در نمایشگاه اختراعات و ابتکارات که همزمان با جشنواره‌ی ایده‌های برتر برگزار می‌شد، غرفه‌ای به مرکز نوآوری اختصاص داده می‌شد و در آن یک سری از محصولات شاخص اعضای مرکز

نوآوری ارایه می‌شد. البته مرکز نوآوری برای اختصاص غرفه‌ی مجزا به افراد متقاضی و یا شرکت در نمایشگاه‌های خارج از پارک نیز از اعضاء حمایت می‌کرد. شاخص اصلی موفقیت مرکز نوآوری از نظر پارک این است که چند درصد از این افراد، شرکت تأسیس می‌کنند و در مرکز رشد پذیرش می‌شوند. از منظر این شاخص می‌توان گفت حدود ۱۰٪ از طرح‌ها منجر به تأسیس شرکت می‌شوند که رقم خوبی است. البته شرکت‌های ایجاد شده لزوماً در زمینه‌ی فعالیت طرح مورد حمایت در مرکز نوآوری نبود ولی مهم آشنا شدن با پارک و حمایت‌های آن و کارآفرینی بود.

یکی دیگر از دلایل موفقیت مرکز نوآوری، برون‌سپاری کارهای اجرایی این مرکز از همان ابتدا بود. شرکت پارسان الکترونیک مسئولیت انجام امور اجرایی مرکز نوآوری را بر عهده داشته است. تعهد و مسئولیت‌پذیری این شرکت در کنار انگیزه‌ی بخش خصوصی، از جمله دلایل موفقیت مرکز نوآوری بوده است. قرارداد ایشان به شکلی بود که هر چه تعداد پذیرش و همچنین تعداد طرح‌های پایان یافته بیشتر بود، دریافتی این شرکت نیز بیشتر می‌شد که این موضوع باعث جدیت بیشتر در کار شده است. این شرکت از همان ابتدای دریافت طرح‌ها تا پذیرش طرح در شورا، مدیریت امور را بر عهده دارد. قرارداد با مخاطبین در داخل مرکز نوآوری بسته می‌شود. برگزاری جلسات مشاوره و هماهنگی آزمایشگاه و کارگاه، برگزاری جلسات دفاعیه و پیگیری خاتمه یافتن طرح‌ها همه

توسط این شرکت انجام و تنها امور مالی و پرداخت قراردادها مجدداً در مرکز نوآوری انجام می‌گیرد.

خوشبختانه این مرکز به عنوان اولین مرکز نوآوری در کشور از سوی وزارت علوم مورد استقبال بسیار قرار گرفت؛ به طوری که چند سال بعد وزارت علوم با بررسی گزارشات مرکز نوآوری پارک یزد، طرح ایجاد مرکز خلاقیت و شکوفایی را مطرح کرد و از سوی وزارت خانه برای تمام پارک‌های کشور آئین‌نامه و دستورالعمل‌های مربوطه ارسال شد. در واقع به عبارتی مدل مرکز نوآوری یزد با عنوان مرکز خلاقیت و شکوفایی به همه پارک‌ها ابلاغ شده و همه‌ی پارک‌ها از طرف وزارت علوم موظف به داشتن این مرکز و ارائه‌ی حمایت‌های مربوطه شدند. در این رابطه در سال‌های گذشته حتی برخی از مدیران پارک‌های کشور به یزد آمدند و از نحوه‌ی پذیرش، فرم‌ها، روند پرداخت و سایر موارد کار شده در مرکز نوآوری یزد الگو برداری کردند.

خانم مهندس فیروزفرد که هم اکنون مسئولیت مرکز نوآوری را بر عهده دارد، محیط مرکز نوآوری را متمایز از پارک می‌داند که البته به دلیل اهداف متفاوت این مرکز است. خانم فیروزفرد می‌گوید: "رسالت ما حفظ کسی است که وارد مرکز نوآوری می‌شود. دانشجو یا دانش‌آموز دبیرستانی که وارد محیط پارک می‌شود نباید درگیر کار اداری بشود. ما باید فقط پارک را به آنان بشناسانیم. به آنها بگوییم پارک جایی است که شما بعداً می‌توانید شرکت تأسیس کنید. یعنی باید تشویقشان کنیم که نا امید نشوند."

۱۲- صندوق پژوهش و فناوری

پس از گذشت سه سال از فعالیت شرکت‌های پذیرش شده در مرکز رشد، نیاز های مالی شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. به عبارتی در سه سال اول، تأمین نیازهای مالی شرکت‌ها از طریق حمایت‌های مرکز رشد صورت می‌گیرد و تا حدودی هم کفایت می‌کند. اما پس از آن، شرکت‌ها توسعه پیدا کرده و برای ادامه‌ی فعالیت‌هایشان، نیاز به کمک‌های مالی دارند. این کمک‌ها لازم است تا شرکت‌ها بتوانند نتیجه‌ی سرمایه‌گذاری‌های انجام شده‌ی خود را در امر فناوری ببینند. چنانچه اگر در این مرحله از شرکت‌ها حمایتی نشود، شرکت‌ها در ادامه‌ی فعالیت خود با مشکل مواجه می‌گردند. این حمایت‌ها در توسعه‌ی شرکت‌ها بسیار مؤثر بوده و شرکت‌ها را از مرحله سرمایه‌گذاری و رشد، به بلوغ و بازگشت سرمایه می‌رسانند. این اتفاق (ارایه‌ی حمایت مالی) پس از گذشت حدود سه سال برای شرکت‌های پذیرش شده در پارک نیز رخ داد.

ارایه‌ی این حمایت‌ها در قالب وام به شرکت‌ها، نگرانی‌هایی را برای مدیریت پارک ایجاد کرده بود. از این رو طرحی تحت عنوان مشارکت به شرکت‌ها پیشنهاد شد. آقای مهندس شکوهی می‌گوید: "طرح مشارکت به این شکل بود که به شرکت‌ها گفته می‌شد شما کارتان را پیش ببرید، ۴۰٪ از بودجه‌ی مورد نیازتان را ما می‌دهیم و ۶۰٪ را خودتان بدهید و در نهایت نیز پارک در سود این طرح‌ها شریک باشد." این طرح برای شرکت‌ها مفید بود و حمایت مورد نظرشان را دریافت می‌کردند ولی متأسفانه مشکلات زیادی را برای مدیریت پارک ایجاد

کرده بود. انرژی بسیاری صرف نظارت و کنترل فعالیت این شرکت‌ها می‌شد؛ ولی متأسفانه همه‌ی آنها با شکست مواجه شدند. البته برای شرکت‌ها موفقیت به همراه داشت؛ ولی سودی از این طریق عاید پارک نشد. در نهایت به این نتیجه رسیدند که یک نهاد مجزا باید این کار را انجام دهد. ماده‌ی ۱۰۰ قانون برنامه‌ی سوم توسعه‌ی کشور، ظرفیتی را برای این موضوع به وجود آورده بود. این قانون به دولت امکان می‌داد که با اجازه‌ی اساسنامه‌ی تصویبی بانک مرکزی، برای توسعه‌ی کارهای پژوهشی و فناوری، صندوق‌های پژوهشی و فناوری تأسیس شود. افراد بسیاری در این زمینه تلاش کردند و پس از تعاملات بسیار و همکاری و مساعدت آقای دکتر سالار آملی که در آن زمان در سازمان پژوهش‌ها فعالیت می‌کرد، در پایان سال ۱۳۸۳، مجوز صندوق غیر دولتی پژوهش و فناوری صادر شد.

سال ۱۳۸۳، آخرین سال برنامه‌ی توسعه‌ی سوم بود و با وجود اینکه پارک، ردیف بودجه‌ی مشخصی نداشت، باید آورده‌ای را به صندوق واریز می‌کردند. بنابراین ناچار شدند مبلغی از حساب پارک به صندوق واریز کنند تا مجوز صادر شود و بعد آن را برداشت کنند که این از نظر اداری خلاف محسوب می‌شد ولی به اعتقاد دکتر اولیاء "گاهی در مدیریت، این ریسک‌ها برای پیشبرد کار لازم و ضروری است." علاوه بر مبلغی که از سوی پارک به صندوق واریز شد، استانداری، دانشگاه یزد، دانشگاه علوم پزشکی و سازمان بازرگانی نیز در این کار

مشارکت کردند تا در نهایت سرمایه‌ی صندوق پژوهش و فناوری یزد به حد نصاب رسید و صندوق تأسیس شد.

البته در راه اندازی این صندوق، مشکل دیگری نیز وجود داشت و آن ترکیب پیشنهادی برای صندوق بود. صندوق پژوهش و فناوری می‌بایست با ترکیب ۵۱ به ۴۹ (بخش خصوصی به بخش دولتی) راه اندازی می‌شد. بدین منظور شرکت تعاونی‌ای به نام یزد فن آور تأسیس شد و ۵۱٪ سرمایه‌ی صندوق در قالب خرید تجهیزات مرتبط با اینترنت و ارتباطات ماهواره‌ای به یزد فن آور داده شد و این شرکت پول را به صندوق واریز کرد. با گذشت زمان این سهام به تدریج منتقل شد. بدین ترتیب، صندوق پژوهش و فناوری استان یزد در تاریخ ۲۳ اسفند سال ۱۳۸۳ با سرمایه‌ی ده میلیارد ریال و با شماره‌ی ثبتی ۷۲۷۷ و با ترکیب ۴۹ درصد بخش دولتی شامل دولت جمهوری اسلامی ایران، پارک علم و فناوری یزد، دانشگاه یزد، دانشگاه علوم پزشکی یزد، سازمان بازرگانی و ۵۱ درصد بخش خصوصی به ثبت رسید و فعالیت اجرایی خود را از ابتدای سال ۱۳۸۴ در زمینه‌ی اعطای تسهیلات آغاز کرد.

در مجموع، پنج صندوق پژوهش و فناوری در چهار استان یزد، اصفهان، خراسان رضوی و آذربایجان شرقی در کنار صندوق پژوهش و فناوری پارک پردیس تهران تأسیس شد. با راه اندازی این صندوق و جذب سرمایه‌های صاحبان صنایع و سازمان‌های ذیربط، یکی از نهادهای مؤثر در توسعه‌ی علمی و فناوری استان ایجاد گردید. موضوع فعالیت این صندوق، اعطای وام، تأمین سرمایه‌ی ریسک پذیر و

مشارکت و سرمایه گذاری در طرح‌های پژوهشی و فناوری و صدور ضمانتنامه‌های مورد نیاز مؤسسات پژوهشی و فناوری می‌باشد.

۱۳- راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی

به اعتقاد برخی از صاحب نظران، پارک‌های علم و فناوری دارای دو وظیفه‌ی اصلی هستند: ایجاد زیر ساخت و بازاریابی. آقای مهندس محمدرضا حسینی، رییس اداره‌ی خدمات تخصصی این موضوع را به این شکل بیان کرد: "پارک همچون پرنده ایست که دو بال دارد؛ یکی زیرساخت و دیگری بازاریابی و بقیه‌ی بخش‌های پارک باید به این دو بال کمک کنند تا این پرنده بتواند پرواز کند؛ نه اینکه بالهایش را بکنند." بدین رو ایشان بخش خدمات تخصصی و بخش بازاریابی را مهم‌ترین بخش‌های پارک می‌داند.

زیرساخت‌هایی که پارک‌ها باید برای شرکت‌ها فراهم کنند شامل: زیرساخت فناوری اطلاعات، آزمایشگاه، مشاوره، نمایشگاه، راهبری پرورشی^۱ و مالکیت فکری است. از ابتدای تأسیس پارک، بخشی به نام خدمات علمی وجود داشت که به ارایه‌ی خدمات، از جمله اینترنت و آزمایشگاه به شرکت‌های فناور می‌پرداخت؛ ولی در سال ۱۳۸۴، مرکز خدمات تخصصی پارک با کمک بخش خصوصی برنامه ریزی و راه اندازی شد و از آن زمان ارایه‌ی خدمات تخصصی به شکل منظم و ساختارمند به شرکت‌ها ارایه شد و هم اکنون نیز می‌شود.

مهم‌ترین و ابتدایی‌ترین نیاز شرکت‌ها به خدمات تخصصی، دسترسی امن و سریع به شبکه‌ی اینترنت است. آقای مهدی ظامهری از زمانی که پارک در ساختمان سازمان پژوهش‌ها مستقر بود، مسئولیت شبکه و زیرساخت اینترنت را بر عهده داشت. البته ایشان در ابتدای کار خود، دانشجو بود. پس از انتقال پارک به اقبال، الزام شد که قرارداد با یک شرکت بسته شود. از این‌رو ایشان شرکت نایب‌نت را تأسیس کرد و پس از آن، زیرساخت و ارایه‌ی خدمات اینترنت به این شرکت برون‌سپاری شد.

شبکه‌های گسترده‌ی اینترنت در همه‌ی جای استان، وجود دارد؛ ولی شبکه‌ی پارک به دلیل وجود کارمند و شرکت در کنار هم از پیچیدگی بسیار بالایی برخوردار است. علاوه بر شبکه‌ی اینترنت، دسترسی کارمندان به شبکه‌ی دولت و شبکه‌ی اینترنت داخلی پارک نیز مطرح است. از سوی دیگر، شرکت‌ها نه تنها به شبکه‌ی اینترنت و اینترنت داخلی پارک دسترسی دارند؛ بلکه هر یک، دارای سرورهای مخصوص خود هم هستند. از سوی دیگر، نیازهای خاص برخی از شرکت‌ها که خواهان ارتباط خصوصی با ساختمان‌های دیگر داخل شهرشان هستند، به این پیچیدگی افزوده است. نایب‌نت به مدیریت آقای مهندس ظامهری به پشتوانه‌ی تخصص خود، این زیرساخت را به خوبی ارایه می‌داد. بدین ترتیب با گذشت زمان، حجم کار افزایش بسیار یافت و وابستگی پارک به شرکت نایب‌نت نیز بیشتر شد. وابستگی پارک به بخش خصوصی باعث شده بود که زیرساخت فناوری اطلاعات پارک در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد که می‌توانست

مشکلات امنیتی جدی‌ای را برای پارک ایجاد کند؛ زیرا در اختیار داشتن زیرساخت و سخت افزار، محتوا را هم در اختیار ایشان قرار می‌داد. قرار دادن زیرساخت در اختیار بخش خصوصی در پارک یزد به دلیل نبود نیروی متخصص رخ داده بود. البته برای حل این مسأله در سال‌های بعد، در چارت سازمانی پارک‌ها یک نیروی متخصص کارشناس در شاخه‌ی فناوری اطلاعات در نظر گرفته شد و در حراست دستگاه اجرایی هم، یک نیروی متخصص در این زمینه پیش بینی شد.

بدین ترتیب تصمیم گرفته شد که زیرساخت اینترنت و شبکه از بخش خصوصی به داخل پارک منتقل شود. در این مرحله مشکلاتی نیز با شرکت نایب نت بوجود آمد و به گفته‌ی آقای مهندس حسینی: "دوست قدیمی من از من رنجید". البته قابل ذکر است شرکت نایب نت برای تأمین این زیرساخت و ارائه‌ی خدمات، هزینه‌های زیادی کرده بود و بدین رو برایش سخت بود که زیرساخت پارک و درآمد حاصل از آن را از دست بدهد؛ ولی هیچ چاره‌ی دیگری به جز انتقال زیرساخت به داخل پارک وجود نداشت. البته آقای طامهری در مدتی که مدیریت زیرساخت پارک را بر عهده داشت، با تکیه بر دانش و مهارت خود و همکاری‌اش، شرکت نایب نت را به خوبی توسعه داد و پس از این جریان نیز این شرکت را به قیمت خوبی فروخت.

انتقال مدیریت زیرساخت شبکه به داخل پارک، در ابتدا با سختی‌هایی مواجه بود؛ ولی به پشتوانه‌ی تخصص نیروی انسانی تأمین شده برای آن، با کمترین مشکلی

پیش رفت. در حال حاضر نیز انواع خدمات مرتبط به پارک و شرکت‌ها عرضه می‌شود.

از دیگر ارکان اساسی خدمات تخصصی که می‌بایستی توسط پارک برای شرکت‌ها تأمین شود، بحث آموزش است. در پارک یزد، یکی از اصلی‌ترین حمایت‌هایی که از شرکت‌ها در مقاطع مختلف پیش رشد، رشد و چندمستاجر به‌عمل می‌آید، حمایت مالی از شرکت در دوره‌ی آموزشی است. این حمایت برای شرکت‌های پیش رشد، پرداخت ۱۰٪ هزینه‌ی شرکت در دوره‌ها و برای شرکت‌های مراکز رشد، پرداخت ۸۰٪ هزینه‌های آموزش توسط پارک است.

در ابتدای تأسیس پارک و با راه افتادن بخش خدمات تخصصی و ارایه‌ی خدمات آموزشی در سال ۸۴، دوره‌های آموزشی توسط خود پارک برگزار می‌شد. این نحوه‌ی ارایه‌ی خدمات آموزش، مشکلات زیادی ایجاد کرده بود. هماهنگی با استاد، هماهنگی محل و سالن، تجهیزات مورد نیاز، پذیرایی، دریافت‌ها و پرداخت‌های مالی و ... همه مشکلاتی بودند که با نیروی انسانی محدود شاغل در اداره‌ی خدمات تخصصی، هماهنگ نبود. از سوی دیگر، برخورد با اساتید دوره در ارتباط با محتوا و کیفیت و زمانبندی و ... از سوی پارک کارچندان راحتی نبود. از حدود سال ۱۳۸۷، این خدمات به بخش خصوصی واگذار شد. انتخاب شرکت ارایه دهنده‌ی خدمات آموزشی از طریق استعلام انجام شد و شرکت‌های شرکت کننده در این استعلام باید شرایط متعددی، از جمله تخصص آموزش، تجربه‌ی برگزاری دوره‌ی آموزشی، اساسنامه‌ی مرتبط و .. را دارا بوده و مواردی

از جمله رزومه‌ی اساتید دوره‌ها و ... نیز بررسی می‌شود. شرکت منتخب متعهد می‌شود در همان دوره‌ی اول ده دوره‌ی آموزشی شامل طرح کسب و کار، حقوق بین‌الملل، برنامه‌نویسی، منابع انسانی، رفتار سازمانی و ... را برگزار کند. انتخاب دوره‌ها با نظر کمیته‌ی آموزش پارک و با توجه به دوره‌های الزامی و اختیاری مراکز رشد و ... انجام می‌شود. البته این شرکت اجازه دارد به جز شرکت‌های پارک، از بیرون نیز اقدام به جذب شرکت‌کننده کند. بدین ترتیب، امکان کسب درآمد برای این شرکت نیز فراهم است. در این روش، نظارت خوبی روی عملکرد این شرکت بود و دوره‌ها با کیفیت بسیار عالی برگزار می‌شد. متأسفانه مشکلی که وجود داشت، عدم استقبال شرکت‌های پارک از این دوره‌ها بود و این موجب شد تا آن شرکت نیز متحمل ضرر و زیان گردد. در تعامل با مدیران مرکز رشد، راه حلی برای این مشکل ارایه شد و آن دریافت حمایت‌های سه ماهه و کسب رتبه بندی سالیانه، منوط به شرکت در این دوره‌ها بود.

این نوع ارایه‌ی خدمت، با استقبال بسیاری از پارک‌های کشور مواجه شد و به این سمت حرکت کردند و حتی برخی از پارک‌ها طی تماس‌ها و سفرهایی از تجارب پارک یزد استفاده کردند. برون‌سپاری فعالیت‌ها طبق اصل ۴۴ در واحد خدمات تخصصی پارک انجام شده است و به گفته‌ی آقای مهندس حسینی، مسئول این واحد، نتایج خوبی هم کسب شده است. البته ایشان تأکید کردند: "مرحله‌ی گذار خیلی سخت است. فشار زیادی روی من بود ولی بعد از آن خیلی بهتر می‌شود. در حال حاضر در زمینه‌ی آموزش خیلی راحتیم. از شرکت، برنامه‌ی

آموزشی را می‌خواهیم و پس از تأیید، شرکت برگزار می‌کند. " در حال حاضر نیز پارک یزد گزینه‌ی ارابه‌ی خدمات آموزش به شکل مجازی را در دست بررسی دارد. در این زمینه بخشی از محتوا به شکل الکترونیکی آماده شده است؛ ولی هنوز تا مرحله‌ی اجرا فاصله زیادی است.

یکی دیگر از نیازهای شرکت‌های فناوری که از همان ابتدا توسط پارک پاسخ داده شد، دسترسی به امکانات آزمایشگاهی است. پس از ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور در پارک یزد، آزمایشگاه‌های این سازمان نیز در اختیار پارک یزد قرار گرفت. پس از آن، در طول زمان و با توجه به نیاز شرکت‌ها و امکانات پارک، آزمایشگاه‌های دیگری نیز به این مجموعه افزوده شد. در حال حاضر پارک یزد ۹ آزمایشگاه مجهز شامل آزمایشگاه شبکه، آزمایشگاه کاشی، آزمایشگاه سرامیک، آزمایشگاه نانو، آزمایشگاه بیوتکنولوژی، آزمایشگاه کشت بافت، آزمایشگاه شیمی، آزمایشگاه الکترونیک و آزمایشگاه مکانیک را در اختیار دارد که شرکت‌های فناور می‌توانند از خدمات آنها بهره‌مند شوند. آزمایشگاه شبکه و آزمایشگاه الکترونیک در داخل مجموعه‌ی اقبال واقع شده و سایر آزمایشگاه‌ها همگی در مرکز رشد بیوتکنولوژی مستقر هستند.

سازمان پژوهش‌ها برای اداره‌ی آزمایشگاه‌ها، عضو هیأت علمی اختصاص داده بود که هزینه‌ی سنگینی داشت. پس از آن، پارک هم برای اداره‌ی آزمایشگاه‌ها، حداقل دو نیروی انسانی تمام وقت نیاز داشت که نسبت به درآمدشان، هزینه‌ی نسبتاً بالایی را به پارک تحمیل می‌کرد. در زمان آقای دکتر اولیاء برای حل این

مشکل، گزینه‌های مختلفی مطرح شد و در نهایت پیشنهاد مشارکت پارک با بخش خصوصی برای اداره آزمایشگاه‌ها مطرح شد. متأسفانه این تجربه در هر جای پارک که اتفاق افتاد با شکست مواجه شد. مشارکت بخش دولتی و بخش خصوصی در زمینه‌ی اداره‌ی پارک موفق نبود. از دیگر اشتباهاتی که در این زمینه صورت گرفت، قراردادهای بلندمدت مشارکت بود. پس از به پایان رسیدن این قراردادها، با استفاده از تجارب پارک‌های دنیا، گزینه‌ی اجاره‌ی آزمایشگاه‌ها مطرح شد. پس از تجهیز اولیه‌ی آزمایشگاه، از طریق برگزاری مزایده، آزمایشگاه به بخش خصوصی اجاره داده می‌شود. مبلغ اجاره بر مبنای اجاره‌ی فضا و تجهیزاتی که دارد، تعیین می‌شود. این گزینه راه حل خوب و بی دردسری است و در حال حاضر درآمد خوبی نیز برای پارک در پی داشته است. در کلیه‌ی قراردادهای اینچنین که بین پارک و بخش‌های خصوصی برای ارایه‌ی خدمات زیرساختی بسته می‌شود، تسهیلات خاصی برای شرکت‌های پارک لحاظ می‌شود و اولویت دریافت خدمات با شرکت‌های پارک است. از سوی دیگر، از سوی پارک بر مبلغ تعیین شده برای شرکت‌ها برای انجام آزمایش‌ها هم نظارت وجود دارد.

این مشکلات در زمینه‌ی سالن کنفرانس هم وجود داشت. پس از تجهیز اولیه‌ی آن، اداره‌ی آن بر عهده‌ی خود پارک بود که متأسفانه درآمدی نداشت. در این مورد هم همچون آزمایشگاه، ابتدا قرارداد مشارکت با بخش خصوصی تنظیم شد که نتیجه‌ی خوبی نداشت و پس از آن، اجاره‌ی سالن به بخش خصوصی مطرح

شد. در این رابطه تنها دغدغه‌ای که وجود دارد، محتوای دوره‌ی آموزشی است که در سالن برگزار می‌شود. بسیاری از مخاطبین، با تکیه بر نام محل برگزاری دوره، مسئولیت دوره‌ی برگزار شده را متوجه پارک دانسته و چنانچه محتوای دوره تأیید نشده باشد، نام پارک زیر سؤال می‌رود. از این رو اگرچه اجاره‌ی سالن برای برگزاری دوره‌های آموزشی، محدودیتی ندارد؛ ولی باید مجوزهای برگزاری دوره‌های آموزشی اخذ شود.

از دیگر زیر ساخت‌های حیاتی‌ای که پارک باید داشته باشد، ارایه‌ی خدمات مشاوره به شرکت‌ها است. دلیل ارایه‌ی خدمات مشاوره، این است که اگر چه شرکت‌ها خودشان می‌توانند از این خدمات در خارج از پارک بهره ببرند؛ ولی دسترسی راحت به مشاور در همان فضای کاری و در ساعت کاری و با پرداخت مناسب، امکاناتی است که شاید هرکسی را به استفاده از آن ترغیب کند. بدین ترتیب، می‌توان انتظار داشت که شرکت‌ها عملکرد بهتری داشته و اشتباهاتشان کمتر شود. نیاز است که این مشاوره در زمینه‌های مختلف ارایه شود. هزینه‌ی استفاده از خدمات مشاوره بر عهده‌ی خود شرکت‌هاست؛ ولی مراکز رشد از بخش حمایت‌های غیر مالی، می‌توانند این هزینه را پرداخت کنند. بدین ترتیب شرکت‌های چند مستأجره می‌توانند حداکثر ۵ ساعت از مشاوره‌ی رایگان و شرکت‌های مرکز رشد به میزان ۱۰ ساعت از مشاوره‌ی رایگان استفاده کنند. با گذشت زمان و بروز برخی مشکلات در این زمینه، یک نظرسنجی از شرکت‌هایی

که از مشاوره‌ها استفاده کردند انجام شد و بازخوردهای خوبی در اختیار پارک و دفتر خدمات تخصصی قرار گرفت.

متأسفانه در بسیاری از مواقع، مدیران پارک اعتقادی به ارایه‌ی خدمات مشاوره نداشتند و همین مسأله باعث شد در این زمینه فعالیت‌های جدی‌ای صورت نگیرد. با این همه در برخی از دوره‌ها مشاوره‌های مختلفی از جمله مشاور حقوقی، مشاور بازاریابی، مشاور بازرگانی و مشاور اقتصادی در کنار شرکت‌ها حضور داشته‌اند. در ارتباط با خدمات تخصصی، در حال حاضر در پارک یزد و البته بسیاری از پارک‌های کشور، دو حوزه مغفول مانده است. یکی از آنها راهبری پرورشی (منتورینگ) است که از وظایف اصلی پارک‌هاست و در حال حاضر در پارک یزد به دلیل ناکافی بودن نیروی انسانی واحد خدمات تخصصی و همچنین مشغله‌ی زیاد مدیریت این واحد، مورد توجه قرار نگرفته است. دیگری، مالکیت فکری است. مالکیت فکری زیرساختی است که نه تنها در پارک یزد؛ بلکه در سطح کشور مورد غفلت واقع شده است. به اعتقاد آقای مهندس حسینی، شرکت‌های مستقر در پارک یزد، به موضوع مالکیت فکری کم توجه هستند که می‌تواند ناشی از ضعف اطلاع‌رسانی باشد. یکی از طرح‌های این مرکز برای رفع این مشکل، پذیرش شرکتی با هدف ثبت طرح‌های صنعتی، علایم تجاری و اختراعات است. به عبارتی این مهم را که یکی از وظایف واحد تخصصی پارک است، باید به یک شرکت خصوصی برون‌سپاری کنند. البته این شرکت می‌تواند درآمد خوبی هم کسب کند.

۱۴- طرح جامع پارک علم و فناوری: توسعه برای آینده

پس از ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی و تأسیس پارک یزد در سال ۱۳۸۰، ساختمان سابق سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی به پارک علمی یزد واگذار شد و در شروع به کار خود، پس از پذیرش، شرکت‌ها در آن ساختمان مستقر شدند. یکی از خصوصیات بارز مجموعه‌ی شرکت‌های دانش بنیان این است که به سرعت رشد پیدا می‌کنند و تقاضا به سرعت بالا می‌رود. از این رو آن ساختمان با فضای محدودی که در اختیار داشت (حدود سه هزار متر مربع) در همان سال اول به سرعت تکمیل شد. پس از آن، بحث خرید و تملک اقبال به عنوان فضایی که می‌توانست فشار ورود یا جذب را بگیرد، مطرح شد که خوشبختانه پس از انجام سریع امور اجرایی و بازسازی اقبال، تعداد زیادی از شرکت‌ها در آن مستقر شدند. با این وجود سرعت رشد شرکت‌های دانش بنیان و تقاضا برای استقرار در اقبال بیش از آن است که بتوان در این فضا جوابگوی آن بود. از این رو از حدود سال‌های ۸۳ یا ۸۴ بحث تملک قطعه زمینی به عنوان زمین پردیس جامع یا طرح جامع پارک مطرح شد. در آن زمان آقای دکتر اولیاء ریاست پارک را بر عهده داشت و با توجه به ارتباطاتی که ایشان در استان داشت و در آن زمان نیز برادرشان ریاست اداره‌ی مسکن را بر عهده داشت، بحث تملک زمینی کاسه‌ای شکل میان دوکوه با مساحت حدود ۱۸۰ هکتار مطرح شد. در استانداری پیگیری‌هایی در خصوص واگذاری همه‌ی این زمین به پارک انجام شد. در نهایت به دلیل مشکلات فراوان، ایشان موفق نشد زمین را تملک کند؛ ولی

تنها کاری که توانست انجام دهد اسم طرح جامع را بر روی آن زمین گذاشت. در زمان ریاست آقای دکتر حسینی نسب با توجه به ارتباطاتی که ایشان داشت، بحث جدی تر شد؛ ولی از ۱۸۰ هکتار به ۱۰۰ هکتار رسید و بعد از آن به ۷۰ هکتار. پس از آن اداره‌ی کل مسکن و شهرسازی واگذاری زمین را منوط به تدوین گزارش توجیهی کرد. در آن زمان درخواست‌های زیادی برای واگذاری این زمین به اداره‌ی مسکن و شهرسازی رسیده بود. در این زمینه پارک یک گزارش توجیهی برای توسعه‌ی پارک علم و فناوری در ۷۰ هکتار زمین تدوین کرد. البته این عدد ۷۰ هکتار هم با توجه به دسته‌بندی انواع پارک‌ها (کوچک تا ۵ هکتار، متوسط تا ۳۰ هکتار و بزرگ بیش از ۳۰ هکتار) تعیین شد که بدین ترتیب پارک یزد جزء پارک‌های بزرگ دسته بندی می‌شود. پیش‌بینی‌های اولیه نشان می‌دهد که این فضا جوابگوی نیاز حداقل ۲۰ سال آینده برای استان یزد خواهد بود. در نهایت، این ۷۰ هکتار با تلاش بسیار به پارک یزد و مابقی زمین به ورزشگاه بزرگ یزد واگذار شد.

آنچه در رابطه با طرح جامع قابل ذکر است اینست که، در مسیر تصویب طرح جامع، نمی‌توان از نقش چشمگیر و کلیدی ریاست وقت پارک، آقای دکتر حسینی نسب و همچنین همکاری ارزشمند استاندار وقت، آقای فلاح زاده چشم پوشی کرد.

پس از تملک زمین برای پارک علم و فناوری یزد، واگذاری آن با مشکلات متعددی مواجه شد. مهم ترین مشکل، عدم پرداخت بدهی‌های پارک بابت تملک

مجموعه‌ی اقبال به اداره‌ی راه و شهرسازی بود. این مشکل از دوره‌ی آقای حسینی نسب وجود داشت و در زمان آقای دکتر یار احمدی هم پیگیری‌هایی انجام شد؛ ولی بدهی دو میلیارد تومان، مبلغ زیادی بود که حتی پس از اخذ چند مصوبه در سفرهای استانی، هنوز به طور کامل پرداخت نشده بود. در نهایت، در دوره‌ی ریاست آقای دکتر امراللهی تمامی بدهی پرداخت شد و زمین طرح جامع به طور قطعی واگذار و نامه‌ی واگذاری آن صادر شد.

پیش از واگذاری قطعی، در زمان آقای دکتر یار احمدی، تنها عملیات محدودی مانند ساخت یک مخزن آب ۵۰۰ مترمکعبی و ایجاد حصار برای طرح به کمک کاشت درختچه‌ها انجام شد. در زمان آقای دکتر امراللهی، بحث تکمیل مطالعات و ساخت و ساز این زمین به شکل جدی مطرح شد. تأمین بودجه‌ی طرح بزرگی مانند طرح جامع پارک علم و فناوری یزد، نیاز به ردیف بودجه‌ی مستقلی دارد که از طرف کمیسیون ماده ۲۱۵ در معاونت راهبردی ریاست جمهوری صادر می‌شود. پیش از طرح درخواست ردیف بودجه‌ای مستقل، باید گزارش‌های متعددی تهیه و تصویب می‌شد تا در کمیسیون مطرح شود. گزارش فنی، گزارش اقتصادی، توجیه اقتصادی، توجیه زیست محیطی و پدافند غیر عامل، همگی تهیه و تأییدیه‌های لازم از سازمان‌های مربوطه اخذ شد. (تأییدیه‌ی مسکن و شهرسازی، تأییدیه‌ی وزارت علوم بابت گزارش فنی اقتصادی، تأییدیه‌ی پدافند غیر عامل از سازمان پدافند غیر عامل و تأییدیه‌ی زیست محیطی از سازمان حفاظت محیط زیست). بر مبنای این گزارشات، مجوز کمیسیون ماده‌ی ۲۱۵ صادر شد. پس از

صدور این مجوز باید در قانون بودجه‌ی هرسال ردیف بودجه‌ای هم برای آن اختصاص می‌یافت ولی متأسفانه به دلیل همزمانی با بحث تحریم‌ها و کاهش ناگهانی بودجه‌ی دولت، ردیف مستقلی به طرح جامع پارک یزد اختصاص نیافت و فقط ردیفی در حد جدول‌های پیوست قانون بودجه به این طرح اختصاص یافته و سالانه در حد ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیون تومان بودجه برای این طرح تخصیص می‌یابد. در حال حاضر پارک یزد پیگیر تخصیص ردیف بودجه‌ی مستقلی در قانون است.



تصویر ۱۴- موقعیت جغرافیایی طرح جامع پارک علم و فناوری یزد

افتاده است، مشکلات زیادی را در مرحله‌ی طراحی ایجاد کرده است. پیش از این در این زمین یک معدن آسفالت ایجاد شده و از خاک این زمین برای تهیه‌ی آسفالت برداشت شده است. این برداشت‌ها باعث شده تا حفره‌های عظیمی با عمق متفاوت در این زمین به وجود بیاید که در بعضی از جاها به عمق ۱۰ متر می‌رسد. از مشکلات دیگر این زمین، نخاله‌های ساختمانی است که در این گودال‌ها تخلیه شده و بعد صاف شده و دوباره روی آن‌ها نخاله تخلیه کرده‌اند. این موارد باعث طولانی شدن زمان و پیچیده شدن مطالعات توسط مشاور شده است. این طرح در ابتدا توسط مشاورین داخل استان در حال انجام بود که متأسفانه به دلیل مشکلات کار، چندان موفق نبودند. پس از آن، از طریق برگزاری یک مناقصه، یکی از مشاورین با پایه‌ی یک کشوری که تجربه‌های موفق‌ی مانند طرح حرم تا حرم قم، طراحی و نظارت کل ایستگاه‌های سوخت گاز کشور، طراحی پروژه‌های عسلویه و ... را در رزومه‌ی خود دارد، انتخاب شد. این پروژه در قالب یک قرارداد آماده سازی طرح به این مشاور واگذار شده است و حدود دو سال از شروع این قرارداد می‌گذرد و تقریباً ۶۰ یا ۷۰ درصد کار انجام شده است.

در حال حاضر، دغدغه‌ی پارک یزد این است که این طرح هر چه سریعتر به پایان برسد و پس از آماده سازی بلوک‌ها، زمین‌ها به شرکت‌های داوطلب واگذار گردد. برنامه‌ی اولیه برای واگذاری اینست که این زمین‌ها به شکل ۹۹ ساله در ابعاد ۵۰۰ تا ۷۰۰ متر مربع در اختیار شرکت‌هایی که توان بالایی دارند؛ قرار گیرد

و سپس بر اساس ضوابط خاصی ساخت و ساز انجام شود. این فضا می‌تواند برای تولید فناوری نرم و تولید پایلوت بسیار مختصر اختصاص یابد. البته همه‌ی شرکت‌هایی که در طرح جامع ساخت و ساز می‌کنند، می‌توانند دفتر اصلی خود را در اقبال حفظ نمایند. این دفتر می‌تواند دفتر شهری یا دفتر تجاری شرکت باشد که در مرکز شهر مستقر است و ساختمان اصلی هر یک در طرح جامع مستقر باشد. زیرا ساختمان اقبال در محدوده شهری واقع شده و همانطور که تجربه‌ی اقبال و سایر پارک‌های مشابه کشور نشان می‌دهد و همچنین بر اساس مطالعات و تجارب جهانی، استقرار شرکت‌های دانش بنیان در محدوده‌ی شهر و یا نزدیک به آن مزایای بسیار و تأثیر زیادی در موفقیت آنها دارد. با همین رویکرد، منطقه‌ای در اطراف کارخانه‌ی اقبال در حدود ۲۰ هکتار به نام ناحیه‌ی علم و فناوری مشخص شده است که مکمل طرح جامع خواهد بود و در مجموع یک پارک ۱۰۰ هکتاری را برای یزد تشکیل می‌دهند.

از دیگر مشکلاتی که در حال حاضر پارک در ارتباط با طرح جامع با آن مواجه است، محدودیت‌های وزارت علوم در ارتباط با نحوه‌ی واگذاری زمین‌هاست. وزارت علوم از طریق یک مصوبه ابلاغ کرده که باید واگذاری‌ها حتما ۹۹ ساله باشد. از سوی دیگر، پارک به عنوان عامل اجرایی و با آشنایی به خلق و خوی یزدی‌ها، پیش بینی می‌کند که شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری روی زمین‌های ۹۹ ساله چندان استقبال نشان ندهند. راهکاری که توسط پارک یزد به هیأت امنای پیشنهاد شده است این است که حداقل ۳۰ درصد این زمین با قابلیت فروش در

اختیار ریاست پارک قرار گیرد. در این صورت هم درآمدی برای توسعه‌ی محل طرح جامع ایجاد می‌شود و منطقه‌ی طرح پتانسیل و ارزش افزوده‌ی بیشتری یافته و جذابیت‌ها برای انجام سایر واگذاری‌ها بیشتر می‌شود. البته این پیشنهاد هنوز مصوب نشده است و پارک در حال پیگیری آن است. آقای دکتر یاراحمدی از دیگر پیشنهادهایی را که در جهت ترغیب شرکت‌ها برای استقرار در طرح جامع مهم می‌داند، اختصاص بخش کوچکی از این زمین برای ساخت نواحی مسکونی در قالب آپارتمان‌های ۹۹ ساله است. نواحی مسکونی یکی از بخش‌های اصلی پارک‌های بزرگ در جهان محسوب می‌شود که بر اساس طرح‌های جامع، نخبگان، متخصصین و دانش‌آموختگان در این محیط‌ها زندگی می‌کنند و دسترسی آسان و بدون محدودیت زمانی برای انجام پژوهش‌ها، به محیط‌های کاری دارند و نیز دغدغه‌ی آنها برای تأمین مسکن کم می‌شود. بدین ترتیب در پارک یزد نیز محل کار و زندگی پرسنل شرکت‌ها در یک محل قرار خواهد داشت و در کنار سهولتی که ایجاد می‌شود، به رونق آن نیز سرعت می‌بخشد.

۱۵- مرکز رشد فناوری مدیریت و علوم انسانی

از همان ابتدای کار پارک علم و فناوری، مدیریت پارک با یک سؤال چالشی از سوی دانش آموختگان رشته‌های علوم انسانی مواجه شد: "پارک چه اقدامی برای دانش آموختگان رشته‌های علوم انسانی انجام می‌دهد؟". در همین راستا، در اواخر سال ۱۳۸۶ وزارت علوم در قالب طرحی، از پارک یزد خواستار مطالعه‌ی فنی و توجیهی و امکان‌پذیری ایجاد مرکز رشد در حوزه‌ی علوم انسانی شد. انجام این طرح به شرکت ماتریس توسعه‌ی پارس که از شرکت‌های فعال در حوزه‌ی مشاوره مدیریت پارک است، واگذار شد. نتایج مطالعات نشان داد مراکز متعددی در این حوزه با رویکردهای خاص علوم انسانی از جمله هنر، مدیریت، اقتصاد و ... وجود دارد که اتفاقاً از موفق‌ترین مراکز رشد در سطح دنیا هستند و در این زمینه سرمایه‌گذاری‌های سنگینی صورت گرفته است.

همزمان با این مطالعات، درخواست‌های زیادی از سوی فارغ‌التحصیلان حوزه‌های علوم انسانی به پارک می‌رسید که ایده‌های خوبی داشتند و به خوبی می‌توانستند کسب درآمد کنند. در ابتدا این شرکت‌ها در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات پذیرش و مستقر شدند و در یک دوره‌ی کوتاه دوتا سه ساله، به سرعت رشد کرده و حدود یک سوم مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات را به خود اختصاص دادند.

بر اساس این نیاز، دو مرکز رشد شکل گرفت. اولین مرکز رشد به نام "مرکز رشد اقتصاد و مدیریت" و به مدیریت آقای داریوش پورسراجیان که همزمان مدیر

طرح و برنامه‌ی پارک بود، ایجاد شد و بدین ترتیب شرکت‌های مدیریت و علوم انسانی مورد حمایت قرار گرفتند. آقای پورسراجیان که تحصیلات خودشان در زمینه‌ی علوم مدیریت است، بر لزوم توجه به این حوزه و سرمایه گذاری در آن تأکید فراوان دارد و در زمان مدیریت خود در آن مرکز رشد، اقدامات و حمایت‌های فراوانی را در این زمینه صورت داده است.



تصویر ۱۶- مرکز رشد مدیریت و اقتصاد و فناوری اطلاعات و ارتباطات

با رشد شرکت‌های این حوزه، یک طبقه از ساختمان مرکز رشد به طور کامل به این حوزه اختصاص یافت و تابلوی مرکز رشد مدیریت نیز در کنار مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر سر در آن ساختمان نصب شد. بدین ترتیب این مرکز رشد رسمیت و فعالیت آن گسترش یافت. پس از انتقال مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات به مجموعه‌ی اقبال، کل آن ساختمان به مرکز رشد مدیریت اختصاص یافت. این مکان با توجه به نزدیکی‌اش به اقبال و فضای مناسبی که برای استقرار ۳۵ شرکت دارد و همچنین مبلغی که برای اجاره پرداخت می‌شود، برای پارک مناسب است و برنامه‌ای برای تغییر آن مطرح نیست. بخشی از مبلغ اجاره توسط خود واحدها تأمین و بخشی نیز تحت عنوان حمایت از شرکت‌های مرکز رشد، توسط پارک تأمین می‌شود.

همزمان مرکز رشد دیگری با عنوان "مرکز رشد علوم انسانی، هنر و معماری" و با مشارکت اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی یزد، در محل فرهنگسرای امام علی(ع) به مدیریت آقای محمد قویدل که همزمان مدیر روابط عمومی و امور بین‌الملل پارک بود، ایجاد شد. با تغییر مدیریت اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی، تفاهم‌نامه‌ی فیما بین ارشاد و پارک یزد نیز لغو شد.

استکف مدیریت وقت دفتر سیاستگذاری فناوری وزارت علوم، از اعطای مجوز مراکز رشد حوزه‌ی علوم انسانی از یکسو، کمبود فضای فیزیکی از سوی دیگر، نبودن ایده‌ی مرکز رشد علوم انسانی در پارک‌های کشور و تغییرات مدیریتی، پارک یزد را بر آن داشت تا دو مجموعه‌ی مراکز رشد "اقتصاد و مدیریت" و

”علوم انسانی، هنر و معماری“ را در قالب یک مرکز رشد و به نام ”مدیریت و علوم انسانی“ ادغام نماید.

این مرکز رشد، اولین مرکز رشد از این نوع در کشور بود. علی‌رغم اینکه بسیاری از این مراکز رشد بعدها در حوزه‌ی علوم انسانی مجوز گرفتند، هنوز این مرکز نتوانسته مجوز خود را اخذ کند، در حالی که شرکت‌های بسیاری را رشد داده که هم اکنون از شرکت‌های فناور مطرح در سطح کشور و منطقه محسوب می‌شوند. با بازگشت آقای پورسراجیان به مجموعه و ریاست ایشان، بحث احیای مرکز به صورت جدی مطرح گردید که هم اکنون تحت عنوان ”مرکز رشد فناوری‌های نرم“ فعالیت می‌کند و به دنبال اخذ مجوز است.

۱۶- پارک علمی کودکان

در اواخر سال ۱۳۸۷، پس از ثبات تقریبی شرایط پارک یزد، اداره‌ی آموزش و پرورش استان از پارک درخواست کرد شرایطی فراهم آورد که دانش‌آموزان هم به عنوان مخاطبین پارک درآمده و افراد از کودکی با پارک آشنا شده و به عبارتی، ورودی پارک از دوران دانش‌آموزی شروع شود. البته این ایده پیش از این نیز مطرح بود؛ اما با این درخواست قوت گرفت. آقای دکتر صادقی که در آن زمان معاون فناوری پارک بود، خانم مهندس فیروزفرد را برای مطالعات اولیه‌ی پارک علمی کودکان برگزید. پس از انجام مطالعات اولیه، در ایران دو یا سه مورد مشابه پیدا شد. یکی در شهرک علمی اصفهان و یکی هم در تهران زیر

مجموعه‌ی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان. این دو مورد به اهداف پارک یزد از تأسیس پارک کودکان نزدیک بود؛ ولی تفاوت‌هایی نیز داشتند. مطالعات خارجی هم نشان داد که در برخی از کشورها از جمله آمریکا به این فرهنگ سازی از دوره‌ی کودکی اهمیت زیادی داده شده و پارک‌های علمی بسیاری نیز با امکانات متنوع و گسترده وجود دارد. پس از مطالعات کتابخانه‌ای، بازدیدی از موزه‌ی علم و فناوری شانگهای و پارک کودکان شهرک اصفهان انجام شد. در نهایت، طرح توجیهی تدوین و مجوز آن در زمان آقای دکتر یاراحمدی از وزارت علوم دریافت شد.

پس از این مرحله، نوبت به تجهیز پارک کودکان رسید. متأسفانه بودجه‌ی محدودی برای این کار در نظر گرفته شده بود و از سوی دیگر، شرکت‌های تولیدکننده‌ی تجهیزات مورد نظر نیز بسیار محدود بودند. در ابتدای امر تجهیزاتی مرتبط با فیزیک، نجوم، ریاضی، رباتیک و فناوری اطلاعات خریداری شد. در ارتباط با تأمین فضا نیز رایزنی‌هایی با اره‌ی کل آموزش و پرورش و استانداری یزد انجام شد که در صورت امکان یکی از مدارس قدیمی برای این امر در نظر گرفته شود که در این رابطه همکاری‌ای صورت نگرفت. پس از آن بخشی از کارخانه‌ی اقبال که در زمان فعالیت کارخانه، سالن موتور برق آن بود، برای پارک کودکان آماده شد.

پارک کودکان در آذرماه سال ۸۸ همزمان با هفته‌ی پژوهش، افتتاح شد. بخش فیزیک تجهیزات خوبی داشت و استقبال خوبی هم از آن شد. بخش فناوری

اطلاعات چندان موفق نبود که به دلیل تجهیزات محدود این بخش بود و از سوی دیگر، همه‌ی بچه‌ها فناوری اطلاعات را در این حد در خانه تجربه کرده بودند. در ارتباط با بخش ریاضی نیز با توجه به اینکه بچه‌ها چندان از ریاضی استقبال نمی‌کنند، بازی‌های متعددی در نظر گرفته شد و تعدادی از معلمان باسابقه و بازنشسته برای این کار دعوت شدند که باعث موفقیت این بخش شد.



تصویر ۱۷- بازدید دانش آموزان از پارک علمی کودکان

خانم فیروز فرد، مسئول راه‌اندازی پارک کودکان در این باره می‌گوید: "هدف ما ساخت یک محیط تعاملی بود که کودکان هم بتوانند آموزش شاد را ببینند و هم اینکه، این آموزش عمیق و پایدار باشد. می‌توان گفت هدف از تأسیس پارک

کودکان این است که بچه‌ها از نزدیک مفاهیمی از حوزه‌های مختلف را تجربه کنند تا شاید از بین آنها موضوع مورد علاقه‌ی خود را که باید در ادامه‌ی زندگی دنبالش بروند، پیدا کنند.

از سال ۸۸ تا کنون در ارتباط با توسعه‌ی پارک کودکان هیچ فعالیتی صورت نگرفته که این موضوع به دو دلیل بوده است. اول اینکه بودجه‌ای برای آن در نظر گرفته نشده و دوم اینکه ظرفیت سالن فعلی تکمیل بوده و فضایی برای تجهیزات جدید، وجود ندارد. تجهیزات محدود پارک کودکان باعث شده است مخاطبین آن از دوره‌ی دبستان و سال‌های ابتدایی دوره‌ی راهنمایی باشند. دانش آموزان دبیرستانی استقبال چندانی از پارک کودکان نمی‌کنند که شاید به دلیل تجهیزات آن باشد که باید کمی ارتقا پیدا کنند.

خانم فیروزفرد فعالیت پارک کودکان در کنار مرکز نوآوری پارک را مفید ارزیابی نموده و می‌گوید: "در واقع این بچه‌ها با آشنایی که با پارک پیدا کردند می‌توانند ورودی مرکز نوآوری هم بشوند مخصوصاً دانش آموزان دوره‌ی راهنمایی که بهتر می‌شود روی آن‌ها کار کرد".

۱۷- دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی

در سال ۱۳۸۶، قانون مالکیت صنعتی در کشور تغییر کرد و وزارت علوم، مسئول بررسی فنی ثبت اختراعات و حوزه‌ی طرح صنعتی شد. وزارت علوم نیز این مسئولیت را به مرکز پژوهش‌های علمی-صنعتی کشور واگذار کرد. البته در این حکم، مرکز پژوهش‌های علمی صنعتی کشور با همکاری پارک‌ها و دانشگاه‌های صنعتی کشور، مسئول اجرای این امر شدند. در مرحله‌ی اول، ۸ مرکز در کنار مرکز پژوهش‌های علمی-صنعتی برای این هدف انتخاب شدند و در ادامه، ۱۰ مرکز دیگر نیز به این مجموعه اضافه شدند. در مجموع این ۱۸ مرکز به عنوان مراکز مالکیت فکری انتخاب و معرفی شدند. دو سال پس از ثبت قانون، دفاتر متولی این امر، فعالیت خود را آغاز کردند؛ یعنی در سال ۱۳۸۸. در این زمان چون پارک یزد جزء پارک‌های مطرح کشور بود، توانست در همان مرحله‌ی اول در کنار شهرک اصفهان، پارک شیراز، پارک خراسان رضوی، پارک آذربایجان و پارک گیلان مجوز بگیرد.

در استان یزد، پارک یزد تنها مرکزی است که دفتر مالکیت فکری دارد. در استان‌های جنوبی نیز مرکزی برای این کار وجود ندارد و چنانچه بخواهند نزدیک‌ترین محل را انتخاب کنند، بایستی از کرمان، سیستان و بلوچستان و هرمزگان به این مرکز مراجعه کنند. البته مخترعین پس از تکمیل فرم‌های مربوطه در قوه‌ی قضائیه، برای انتخاب محل مختارند.

پس از آن، مراکز دیگری نیز به این لیست اضافه شدند و در مجموع ۱۸ دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی فعال شدند. این ۱۸ مرکز به طور عمده پارک‌ها هستند، هر چند دانشگاه‌هایی نیز در این حوزه وارد شده‌اند. البته به دلیل اهمیت طرح‌های صنعتی و ارتباطی که بایستی بین صنعت و این مراکز وجود داشته باشد، فعالیت این مراکز در پارک‌ها از توجیه بالاتری برخوردار است و همانطور که شواهد نشان می‌دهد، فعالیت مراکزی که ارتباط مناسب‌تری با صنعت دارند، بهتر بوده است.

این مراکز دارای دو وظیفه‌ی اصلی هستند: ۱. ارزیابی ادعاهای اختراع ۲. بررسی علمی اختراعات ثبت شده. در ارتباط با ارزیابی اختراعات، این مراکز ادعا را بررسی برای آن‌ها گواهی صادر می‌کنند ولی در ارتباط با بررسی علمی، صدور گواهی فقط توسط مرکز پژوهش‌ها انجام می‌شود، چون در رتبه‌بندی‌ها، امتیاز بالایی برای این بررسی علمی قایل شده‌اند.

پارک یزد پس از راه‌اندازی این دفتر، مسئولیت آن را به واحد امور خدمات تخصصی سپرده است که البته به دلیل حجم بالای کار و نبود نیروی انسانی کافی، بسیاری از فعالیت‌هایی که باید و می‌تواند در این مرکز انجام شود، کمرنگ شده است. در حال حاضر، مرکز یزد همچون سایر مراکز مالکیت فکری کشور، تنها روی بحث ارزیابی ادعای اختراعات کار می‌کند و حوزه‌های طرح‌های صنعتی، علایم تجاری و مکان‌ها مورد غفلت واقع شده‌اند.

حوزه‌ی مالکیت فکری، حوزه‌ی مهمی است که باید با مشاوره و آموزش همراه باشد و متأسفانه در حال حاضر به دلیل فقدان نیروی انسانی متخصص و کافی، این امر در پارک یزد محقق نشده است. دفتر مالکیت فکری یزد در کنار مسئولیت‌های اصلی‌ای که انجام می‌دهد، در حوزه‌ی مالکیت صنعتی و ادبی و هنری نیز فعالیت می‌کند که سایر مراکز کمتر به آن توجه نموده‌اند.

بودجه‌ای که برای مرکز مالکیت فکری پارک یزد تخصیص داده شده است، مبلغ کمی است که برای ارزیابی اختراعات، آموزش و کمک مالی به مخترعین برای ثبت اختراع خارج از کشور اختصاص می‌یابد.

در آئین‌نامه‌ی این مراکز ذکر شده است که مراکز باید توسط شورایی از تخصص‌های مختلف اداره شوند. این شورا در ابتدا متشکل از ۷ نفر با تخصص‌های مختلف بود. این شورا، هم در ارتباط با ارزیابی اختراعات و هم در ارتباط با تأییدیه‌ی علمی، داورها را مشخص می‌کرد و پس از داوری، مجدداً این شورا تصمیم‌گیری‌هایی را انجام می‌داد. هماهنگ‌کردن و تشکیل جلسات با حضور این تعداد، کار دشواری بود و در دو سال اول عملاً سالانه بیش از ۴ الی ۵ جلسه تشکیل نشد. این مسأله روند ارزیابی‌ها را بسیار کند و زمان آن را طولانی کرده بود. در مرکز یزد در ارتباط با ارزیابی اختراعات، تفویض اختیاری از شورا گرفته شد که خود مرکز داوران را با مشورت سرگروه که یکی از متخصصین شورا بود، مشخص کند. بدین ترتیب، ارزیابی اختراعات سرعت بیشتری یافت و کار سریع‌تر پیش رفت.

مشکل دیگری که در این زمینه وجود داشت، عدم تخصص مالکیت فکری در داوران بود. بیشتر این افراد از اعضای هیأت علمی دانشگاه بودند و نگاه ایشان علمی بود؛ در صورتیکه در ارتباط با اختراعات، اصلاً نیازی نیست که اختراع علمی باشد، شاید بسیار هم ساده باشد ولی مهم این است که قبل از آن کسی آن اختراع را به ثبت نرسانده باشد. این مشکل در بسیاری از موارد از سوی داوران به چشم می‌خورد. حتی برای رفع این مشکل، برخی از اختراعات ثبت شده در کشورهای پیشرفته را به عنوان نمونه و یادآوری برای داوران ارسال می‌کردند تا فرایند داوری به دلیل نگرش اشتباه داوران به تأخیر نیفتد. به طور کلی هر اختراع سه عنصر اصلی دارد: ۱. جدید بودن در سطح دنیا، ۲. قابلیت ساخت و ۳. داشتن نوآوری.

خوشبختانه شهریور ۹۳ وزارت علوم پس از گذشت حدود ۵ سال از فعالیت دفاتر مالکیت فکری، این آئین‌نامه را اصلاح و هر دو مشکل را برطرف کرد. طبق تغییرات صورت گرفته، این شورا به سه نفر کاهش داده شد و حوزه‌های تخصصی هم به تخصص مالکیت فکری تغییر کرد؛ یعنی افرادی در این شورا حضور داشته باشند که مالکیت فکری را بشناسند. این شورای جدید از رییس دفتر مالکیت فکری و معاونت پژوهشی دانشگاه یا معاونت فناوری پارک و یک نفر متخصص مالکیت فکری تشکیل شده است.

یکی دیگر از مشکلاتی که نه تنها در مرکز مالکیت فکری یزد؛ بلکه در تمامی کشور وجود دارد، بحث کسب درآمد از این اختراعات است. متأسفانه این مسأله

در کشور جا نیفتاده است. بیشتر مخترعین می‌خواهند خودشان وارد امر تولید شوند که متأسفانه این امکان برای بسیاری فراهم نیست. البته می‌توان با مشاوره و صحبت و راهنمایی، بسیاری از افراد را برای مشارکت و یا فروش حق اختراع، متقاعد کرد و ارتباطی بین ایشان و سرمایه‌گذاران و صنعتگران برقرار کرد؛ ولی متأسفانه این امر نیاز به تخصص دارد که در حال حاضر پارک یزد با نیروی تخصصی محدودی که دارد، از این امر ناتوان است.

برخلاف ارزیابی اختراعات، تأییدیه‌ی علمی امری بسیار حساس است که باید پایه‌های قوی علمی داشته باشد و به همراه مقالات و کلیه مستندات و فرمول‌ها ارایه و تحت داوری قرار گیرد. در این مورد، وجود یک مقاله‌ی پذیرش شده به همراه کلیه مستندات، از نیازمندی‌های اصلی آن است و پس از تأییدیه‌ی علمی داوران مراکز، کلیه مدارک برای صدور گواهی به مرکز پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور ارسال می‌شود و در آنجا گواهی تأیید علمی صادر می‌شود. در کشورما، علاوه بر این مرکز، این گواهی را دانشگاه تهران نیز صادر می‌کند که البته فقط ارزش داخلی دارد.

۱۸- ارزیابی شرکت‌های پارک

ارزیابی شرکت‌های پارک در زمان ریاست آقای دکتر یاراحمدی آغاز شد و تا اکنون حدود ۵ سال است که این ارزیابی انجام می‌شود. ارزیابی شرکت‌ها توسط وزارت خانه ابلاغ نشده و جزء الزامات داخلی پارک یزد است. ایده‌ی ارزیابی

شرکت‌ها از احساس نیاز به نظارت بیشتر بر شرکت‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها آغاز شد. سال اول، ارزیابی توسط یک شرکت خصوصی انجام شد که نتایج رضایت‌بخشی را به همراه نداشت. پس از آن خود پارک مسئولیت ارزیابی شرکت‌ها را بر عهده گرفت.

بدین منظور آئین‌نامه‌ای تهیه و شاخص‌های مهم در ارزیابی شرکت‌ها تعریف شد. کمی کردن این شاخص‌ها با توجه به حیطه‌ی گسترده‌ی فعالیت شرکت‌ها و نامتجانس بودن آن‌ها، کار سختی بود که در این آئین‌نامه انجام شد و البته پس از آن هر سال بر مبنای آموخته‌های حاصل از فرایند ارزیابی و تجاربی که در این زمینه کسب می‌شود، شاخص‌ها و ضرایب و نحوه‌ی کمی کردن، مورد بازنگری قرار گرفته است.

سال اول، ارزیابی بر مبنای آئین‌نامه‌ی تدوین شده به شکل دستی انجام گرفت؛ ولی پس از آن، این فرایند الکترونیکی شد. فرایند الکترونیکی هم تاکنون توسط سه شرکت انجام شده و در حال حاضر از نرم‌افزاری به نام "وندا" برای ارزیابی استفاده می‌گردد.

بازه‌ی زمانی ارزیابی، هر ساله از ابتدای دی ماه سال قبل تا پایان آذر ماه است و از ابتدای بهمن تا پایان اسفند نیز، این ارزیابی انجام می‌شود. در پایان ارزیابی، بر مبنای فعالیت‌های انجام شده و مستندات ارائه شده، به هر شرکت امتیازی اختصاص می‌یابد. شرکت‌ها بر مبنای امتیاز کسب شده، رتبه‌بندی می‌شوند. این رتبه بندی در تعیین مبلغ اجاره‌ی شرکت‌ها تأثیر دارد. شرکت‌های با رتبه‌ی A

تعداد کمی هستند و از سوی دیگر، شرکت‌های دارای رتبه‌ی F زیادند؛ این شرکت‌ها دو دسته هستند که گروهی باید پارک را ترک کنند؛ ولی گروهی با پرداخت اجاره‌ی بالا و عدم دریافت امکانات و عدم صدور مجوز فناوری، می‌توانند در پارک بمانند.

مهم‌ترین چالش ارزیابی، دیدگاه شرکت‌ها در خصوص این ارزیابی است. چنانچه ارزیابی به عنوان یک اصل و مزیت برای شرکت‌ها تلقی شود، مورد استقبال واقع می‌شود؛ ولی چنانچه تنها مکانیزمی برای تعیین اجاره باشد، نتیجه‌ای در بر ندارد. مشکلات دیگری نیز به دلیل نوع فعالیت شرکت‌ها، نیروی انسانی و ... وجود دارد که باعث می‌شود هر ساله تعدادی از این شرکت‌ها به نتایج ارزیابی معترض بوده؛ ولی به مرور با بازنگری‌های انجام شده در آئین‌نامه و با همکاری بیشتر شرکت‌ها، امید است که این مشکلات کمرنگ شوند.

البته این ارزیابی نتایج خوبی برای پارک داشته است. از این طریق اطلاعات خوبی از شرکت‌ها جمع آوری می‌شود و در تصمیم‌گیری‌های پارک، مورد استفاده قرار می‌گیرد. از سوی دیگر، این ارزیابی اطلاعات کاملی در اختیار پارک قرار می‌دهد تا در گزارشات سالانه برای وزارت علوم مورد استفاده قرار گیرد.

۱۹- کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک

در سال ۹۰، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در دوره‌ی دهم، طرحی را برای ارتباط و ایجاد هم‌افزایی بین صنعت، دانشگاه و دولت بررسی کرد. هدف از این طرح، جهت‌دهی به منابع و دستیابی به ارزش افزوده‌ی بیشتر در حوزه‌های مختلف و جلوگیری از اتخاذ تصمیمات در دولت یا سیاست‌گذاری‌های دولت بدون درک شرایط سه‌حوزه با نگاه به افق ۱۴۰۴ بود.

بر مبنای مطالعات تطبیقی و مدل‌هایی که در برخی کشورهای اروپایی در حال انجام بود، پیشنهاد ایجاد کانون‌های تصمیم‌ساز مطرح شد. با توجه به پتانسیل‌های مناطق و استان‌های خاص، کانون‌های صنایع خاصی طراحی و به استان‌های مربوطه واگذار شد. البته مسئولیت اصلی و دبیرخانه‌ی آن با استان‌ها بود؛ ولی این کانون متشکل از متخصصانی از کل کشور بود. دبیرخانه‌ها در اکثر موارد، برای برخورداری از قدرت بیشتر، به پارک‌های علم و فناوری و یا استانداری‌ها واگذار شد.

با توجه به اینکه بیش از ۵۵ درصد کاشی و سرامیک تولیدی کشور در استان یزد تولید می‌شود و با عنایت به پتانسیل‌های استان، مجوز کانون هماهنگی سرامیک از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای پارک یزد صادر شد. هدف اصلی این کانون‌ها سیاست‌گذاری بود. در مرحله‌ی اول، بیست نفر اعضای شورای سیاست‌گذاری از سوی دبیرخانه کانون پیشنهاد شد. در جهت ایجاد ارتباطات تاثیرگذارتر، مسئولین دولتی از دستگاه‌های استان یزد انتخاب شدند.

اعضای دانشگاهی شورا از دانشگاه‌های یزد، امیرکبیر و علم و صنعت انتخاب شدند. در رابطه با اعضای صنعت هم بیشترین افراد از داخل استان و تعدادی هم از کارخانه‌های بزرگ و مطرح کشور از تهران و استان‌های شمالی کشور در این شورا حضور داشتند.

مسئول ایجاد کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک، آقای مهندس غفارزاده، تعدد افراد حاضر در این شورا را یکی از مشکلات کانون‌ها قلمداد می‌کند. هماهنگی برای برگزاری جلسه با حضور این تعداد افراد یک مشکل بود و مدیریت جلسه مشکلی بزرگ‌تر. گرد هم آوردن افرادی با دیدگاه‌ها، انتظارات و دغدغه‌های متفاوت کار دشواری بود. با همه‌ی سختی‌ها دو جلسه به این شکل برگزار شد و در جلسه‌ی سوم، تفکرات و نگرش‌ها تا حد خوبی به هم نزدیک شده بود و همگرایی بین افراد اتفاق افتاده بود. این هم‌گرایی چیزی بود که باعث شد کانون دانش و صنعت سرامیک رتبه‌ی برتر را در کشور احراز کند. خروجی این کانون تدوین نقشه‌ی راه صنعت کاشی و سرامیک کشور بود و برنامه‌های ۵ ساله در آن پیش بینی شده بود و وظایف ارگان‌های مختلف و بودجه‌های مورد نیاز مشخص بود. وظیفه‌ی اجرای برنامه با کانون نبود و فقط سیاست‌گذاری برای ایجاد بسترهای لازم جزء وظایف آن بود. متأسفانه مشکلاتی که به دلیل تغییر نرخ ارز برای صنایع ایجاد شد و عدم وجود پشتوانه‌ی قانونی برای کانون‌ها، باعث شد که این کانون به خروجی مناسبی دست نیابد. البته در خرداد ۹۲، جایگاه قانونی

کانون‌ها مصوب شد. در ارتباط با موفقیت کانون، آقای مهندس غفارزاده^۱ می‌گوید: "کانون بحث اجرا نبود بحث توسعه‌ی سیاست گذاری و بحث توسعه‌ی صنعت بود. ولی متأسفانه کانون نتوانست. از نظر دولت خیلی خوب عمل کردیم، جایزه هم گرفتیم مطرح هم بودیم؛ ولی از نظر عملیاتی، کاری نکردیم و نتوانستیم تداومش بدهیم." یکی دیگر از مشکلاتی که در ارتباط با کانون وجود داشت، مناسب نبودن فعالیت‌های تبلیغاتی و اطلاع رسانی بود که باعث شد شرکت‌های کاشی درک درستی از آن پیدا نکنند و به عدم همکاری ایشان منجر شد.

۲۰- کارگزاری شرکت‌های دانش بنیان

در سال ۸۹ قانونی در مجلس تصویب شد به نام "حمایت از شرکت‌های دانش بنیان" که متولی و پیشنهاد دهنده‌ی اصلی آن آقای دکتر اختیاری، نماینده‌ی وقت مجلس شورای اسلامی و از مدیران ارشد سال‌های اولیه‌ی تأسیس پارک یزد بود. طبق این قانون، مصوب شد که از شرکت‌های دانش بنیان از طریق تأسیس صندوق نوآوری و شکوفایی و به واسطه‌ی بعضی از معافیت‌ها مانند معافیت‌های مالیاتی، گمرکی و استفاده از بعضی مزایا، حمایت شود. این قانون که پارک یزد

۱. مسئول فعلی امور اداری پارک یزد

در تدوین و ارایه آن نقش کلیدی داشت، پس از تصویب در مجلس، برای اجرا به دولت ابلاغ شد.

پس از گذشت زمان نسبتاً زیادی، معاونت علمی ریاست جمهوری با همکاری وزارت علوم به عنوان متولی اجرای این قانون انتخاب شد. در مرحله اول، آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌هایی در مورد نحوه‌ی حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و فرایندهای تشخیص صلاحیت آن‌ها تدوین شد. در این آئین‌نامه‌ها، شاخص‌های شرکت‌های دانش بنیان تعریف شده‌است. این شاخص‌ها به طور عمده در ارتباط با محصول، نیروی انسانی، درآمد و گردش مالی، تحقیق و توسعه و نوآوری شرکت‌هاست. در مجموع شش شرط به عنوان شرط‌های لازم برای یک شرکت دانش بنیان مشخص شد.

یکی از مهم‌ترین این شاخص‌ها در ارتباط با محصول و خدمتی است که شرکت ارایه می‌دهد. بدین منظور فهرستی از کالاها و خدمات دانش بنیان آماده شد و شرکتی را دانش بنیان می‌دانند که دست کم یک محصول داشته باشد که در این فهرست بگنجد. این فهرست مفصل، شامل محصولات با فناوری متوسط به بالا است. در حقیقت در این فهرست زمینه‌های مختلف فناوری مشخص شده و هر زمینه نیز تا سه سطح ریز شده و در نهایت لیست محصولات قابل قبول شرکت‌های دانش بنیان ارایه شده است.

پس از تدوین آئین‌نامه‌ها به همراه تمامی پیوست‌ها از جمله این لیست، باید ارگان‌هایی برای انجام امور ارزیابی تعیین می‌شد که در آئین‌نامه به عنوان

کارگزار شناخته می‌شوند؛ یعنی ارگان‌ها و سازمان‌هایی که کار ارزیابی را بر اساس این دستورالعمل‌ها انجام می‌دهند. این کارگزاری‌ها در تمام سطح کشور وجود دارند. برخی از آن‌ها تخصصی هستند که همگی در تهران مستقرند و تمامی شرکت‌های فعال در آن زمینه باید در کارگزاری تهران ارزیابی شوند و برخی کارگزاری‌ها، منطقه‌ای هستند که به طور عمده شامل پارک‌های علم و فناوری می‌شود؛ مانند پارک یزد که از اواخر سال ۹۲ به عنوان کارگزار منطقه‌ای فعالیت می‌کند و ارزیابی شرکت‌های دانش بنیان در استان‌های یزد، کرمان و سیستان بلوچستان را بر عهده دارد.

خانم مهندس خسروی که مسئولیت کارگزاری تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان را در پارک یزد بر عهده دارند، فرایند ارزیابی تشخیص صلاحیت را به این شکل بیان کرده‌اند:

۱. درخواست الکترونیکی به معاونت علمی ریاست جمهوری از سوی شرکت‌ها؛

۲. تفکیک بر اساس زمینه یا منطقه؛

۳. ارسال به کارگزاری مربوطه؛

۴. ارزیابی شرکت:

أ. تخصیص یک کارشناس فنی مرتبط با زمینه فعالیت شرکت از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها؛

ب. بازدید از شرکت به همراه کارشناس؛

ت. دریافت اطلاعات از شرکت و تکمیل فرم‌های مربوطه؛

- ث. بررسی نتایج در کمیته‌ی ارزیابی؛
۵. ارسال نتایج به معاونت علمی ریاست جمهوری؛
۶. بررسی و اعلام نتایج از سوی معاونت علمی ریاست جمهوری؛
۷. تأیید صلاحیت شرکت دانش بنیان و دریافت کد دانش بنیان؛
۸. معرفی به صندوق نوآوری و شکوفایی؛
۹. ارسال طرح به صندوق نوآوری و شکوفایی از سوی شرکت دانش بنیان؛
۱۰. معرفی طرح و شرکت به صندوق‌های عامل (صندوق پژوهش فناوری یزد)؛
۱۱. داوری طرح در صندوق؛
۱۲. پرداخت وام تا سقف مشخص.
- ارزیابی‌های داخلی و همچنین ارزیابی‌های شرکت‌های دانش بنیان همگی با هدف ارتقای شرکت‌ها انجام می‌شود. هر چه شرکت‌های پارک از سطح بالاتری برخوردار باشند و درصد بالاتری از آن‌ها به عنوان شرکت دانش بنیان شناخته شوند، پارک موفق‌تر است.
- لازم به ذکر است اعضای کمیته‌ی ارزیابی صلاحیت شرکت‌ها در کارگزاری توسط معاونت علمی ریاست جمهوری مشخص می‌شوند. در کمیته‌ی یزد، رییس پارک یزد، معاونین پارک و نمایندگان از شرکت شهرک‌ها، دانشگاه علوم پزشکی، اتاق بازرگانی و چند ارگان دیگر استان عضو هستند. همچنین باید یادآوری کرد که صندوق پژوهش فناوری یزد، عاملیت صندوق نوآوری و شکوفایی را هم بر عهده دارد.

یکی از مشکلاتی که خانم مهندس خسروی به آن اشاره کرده‌اند، کامل نبودن لیست خدمات و کالاهای دانش بنیان است. خدمات مشاوره در این فهرست وجود ندارد و از آنجایی که بسیاری از شرکت‌های پارک یزد در زمینه‌ی خدمات مشاوره‌ی مدیریت فعالیت می‌کنند، این خلأ وجود دارد و متأسفانه در حال حاضر این شرکت‌ها نمی‌توانند عضو دانش بنیان شناخته شوند. برای رفع این مشکل، قرار است معاونت علمی لیستی مشابه لیست تهیه شده برای خدمات هم تهیه کند.

آنچه در این مختصر گردآوری و ارایه شد، شرحی بر سیر شکل‌گیری و توسعه‌ی پارک علم و فناوری یزد به عنوان یکی از طرح‌های برجسته در استان می‌باشد. امید است با کسب، انتقال و استفاده از دانش بزرگان این مرز و بوم، علاوه بر حفظ این سرمایه‌های گرانبها، به بهبود فرهنگ کار و تلاش در کشور کمکی هرچند مختصر نموده باشیم.

بخش دوم:

تحلیل سیر ایجاد و تجارب

۱- مقدمه

بررسی‌های تاریخی و تجارب با هدف یادگیری انجام می‌پذیرد. طبعاً یادگیری از یک تجربه به مؤلفه‌های مختلفی مربوط می‌شود که بخشی از آن مربوط به شخص و بخشی از آن نیز مربوط به محتوای مورد مطالعه است. آنچه در ادامه آمده، تبیین و تحلیل سیر شکل‌گیری و تجارب پارک علم و فناوری یزد است که از جنبه‌های مختلفی ارایه شده است. در ابتدا رویدادهای اصلی مربوط به این پارک در قالب کاربرگ‌های منطبق بر مدل SRRE بیان شده است. در ادامه، با واقعه‌نگاری و تحلیل وقایع مربوط به آن در طول سالیان گذشته، درک بهتری از این پارک ایجاد شده است. همچنین با استخراج متغیرهای اصلی و تفکیک آن به متغیرهای داخلی و خارجی، نگاهی کلان‌تر ایجاد شده است. در نهایت نیز، به صورت عمیق‌تر و همراه با یک نگاه همه‌جانبه، تحلیل پایانی ارایه شده است.

۲- تبیین رویدادهای کلیدی: به کارگیری کاربرگ‌های مدل SRRE

رویدادهای مهم و برجسته در طول زمان راه‌اندازی و پیشرفت پارک علم و

فناوری یزد، در قالب موارد زیر استخراج شده است:

- تأسیس پارک؛
- ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور با پارک علم و فناوری؛
- آغاز به کار پارک یزد؛
- راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
- راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه؛
- برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های؛ برتر
- راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی؛
- تملک اقبال؛
- بازسازی اقبال؛
- ایجاد مرکز نوآوری؛
- ایجاد صندوق پژوهش و فناوری؛
- راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی؛
- تهیه‌ی طرح جامع پارک علم و فناوری؛
- راه‌اندازی مرکز رشد علوم انسانی؛
- راه‌اندازی پارک علمی کودکان؛
- راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی؛
- ارزیابی شرکت‌های پارک؛

- راه‌اندازی کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک؛
 - اخذ مجوز کارگزاری شرکت‌های دانش بنیان؛
- تبیین دقیق این رویدادها در قالب کاربرگ‌های مدل SRRE به شرح زیر می‌باشد.

رویداد ۱: تأسیس پارک علمی و تحقیقاتی یزد

این رویداد بیانگر ایده‌ی اولیه‌ی تأسیس پارک، انجام مطالعات و راه‌اندازی اولیه‌ی پارک علمی و تحقیقاتی یزد در دانشگاه یزد، در سال ۱۳۸۰ می‌باشد.

جدول ۱- کاربرد رویداد "تأسیس پارک علمی و تحقیقاتی یزد"

افراد	غلامعلی سفید، محمدصالح اولیاء
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - وجود مراکز برای توسعه‌ی فناوری در کشور - موفقیت پارک‌های علم و فناوری در دنیا - نیاز به توسعه‌ی علم و فناوری در استان - حضور افراد علاقه‌مند و با انگیزه برای راه‌اندازی پارک فناوری
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - واگذاری مسئولیت راه‌اندازی پارک فناوری در استان به آقای دکتر محمدصالح اولیاء، طی حکمی توسط استاندار در سال ۷۸ - بازدید از مرکز بین‌المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی کرمان، شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان، مجتمع تحقیقاتی عصر انقلاب - بازدید مسئولین راه‌اندازی پارک تحقیقاتی یزد از پارک‌های علمی و فناوری کانادا، آلمان و فرانسه - تأسیس مرکزی در دانشگاه یزد و شکل‌گیری ستاد با حمایت ریاست وقت دانشگاه یزد در دوران راه‌اندازی پارک از سال ۷۸ تا ۸۰ - تشکیل جلسات متعدد ستاد با حضور افرادی از صنعت، دانشگاه و استانداری جهت تبیین مفهوم و برنامه‌ی پارک - تهیه‌ی یک طرح توجیهی و ارائه به وزارت علوم توسط ستاد تشکیل شده
نتایج	<ul style="list-style-type: none"> - تغییر مسیر فعالیت‌های شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان در اثر نتایج بازدیدهای مسئولین راه‌اندازی پارک تحقیقاتی یزد - موافقت شورای گسترش آموزش عالی با ایجاد پارک علم و فناوری یزد در

<p>سال ۸۰</p> <p>- موافقت وزارت علوم با فعالیت شرکت‌های پارک یزد در چهار زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی، نساجی و انرژی‌های نو</p> <p>- واگذاری مدیریت پارک به استاندار سابق یزد</p>	
	شواهد

رویداد ۲: ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور با پارک علم و

فناوری

این رویداد بیانگر تصمیم وزارت علوم مبنی بر انحلال سازمان پژوهش‌های صنعتی است که پس از به وجود آمدن پارک‌های علم و فناوری در برخی از استان‌ها، این تصمیم به ادغام سازمان پژوهش‌ها با پارک‌های تحقیقاتی تغییر کرد. در استان یزد، سازمان پژوهش‌ها در سال ۱۳۸۰ در پارک یزد ادغام شد.

جدول ۲- کاربرد رویداد " ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور با پارک علم و

فناوری "

محمد صالح اولیاء	افراد
<p>- وجود سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور و سازمان‌های زیر مجموعه در برخی از استان‌ها از جمله یزد</p> <p>- خروجی ناکافی سازمان پژوهش‌ها متناسب با بودجه‌ی صرف شده به دلیل ساختار دولتی و نبود انگیزه‌ی لازم در پژوهشگران</p> <p>- مطرح شدن ایده‌ی مشارکت بخش خصوصی در توسعه‌ی علم و فناوری</p>	شرایط

<ul style="list-style-type: none"> - آغاز فعالیت پارک علم و فناوری در استان یزد - توسعه‌ی مفهوم پارک‌های فناوری و کارکردهای آن‌ها 	
<ul style="list-style-type: none"> - تصمیم به ادغام پژوهشگاه‌های سازمان پژوهش‌ها با پارک فناوری در حدود سال ۷۷ - تدوین طرح ادغام و مشخص شدن نحوه‌ی استفاده از نیروی انسانی، تجهیزات و امکانات سازمان پژوهش‌ها 	پاسخ
<ul style="list-style-type: none"> - استفاده‌ی پارک یزد از ساختمان، امکانات و بودجه‌ی سازمان پژوهش‌ها - استفاده از تجربه‌ی نیروی انسانی سازمان پژوهش‌ها در زمینه‌ی پژوهش - تأثیر مثبت ادغام و انتقال امکانات و تجهیزات سازمان پژوهش‌ها به پارک در پیشرفت و سرعت پارک یزد - تغییر نگرش در ارتباط با پژوهش و فناوری - افزایش ظرفیت پژوهش و توسعه‌ی فناوری استان 	نتایج
<ul style="list-style-type: none"> - مصاحبه با شهرام شکوهی، محمدصالح اولیاء، حسین رحیمی 	شواهد

رویداد ۳: آغاز به کار پارک یزد

این رویداد به شروع فعالیت پارک یزد و پذیرش شرکت‌ها پس از طرح ادغام، اشاره دارد.

جدول ۳- کاربرگ رویداد "آغاز به کار پارک یزد"

<ul style="list-style-type: none"> محمدصالح اولیاء، اسفندیار اختیاری 	افراد
<ul style="list-style-type: none"> - تجربه‌ی شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان در زمینه‌ی مدیریت پارک‌ها و مراکز رشد - دریافت چندین درخواست پذیرش برای استقرار در مرکز رشد 	شرایط

<ul style="list-style-type: none"> - استقرار ستاد پارک و آزمایشگاه‌ها و مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در ساختمان سازمان پژوهش‌ها - جدید بودن مفهوم پارک فناوری و مدیریت آن - عدم وجود آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مورد نیاز 	
<ul style="list-style-type: none"> - شروع به کار پارک در ساختمان سازمان پژوهش‌ها - تشکیل جلسات پذیرش شرکت‌ها برای استقرار در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات - شروع تدوین مقررات و آئین‌نامه‌ها از جمله آئین‌نامه‌ی ارزیابی و ارایه‌ی کمک‌های مالی - انجام بازدیدهایی از شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان و فعالیت‌های آن - برگزاری جلساتی با حضور مدیران پارک یزد و شهرک تحقیقاتی اصفهان - برگزاری سمینارهایی برای انتقال تجارب - ارایه‌ی مقالات علمی در کنفرانس‌ها و طرح ایده‌های نو توسط پارک یزد 	پاسخ
<ul style="list-style-type: none"> - پذیرش چندین شرکت و استقرار آن‌ها در ساختمان سازمان پژوهش‌ها - پیشرو بودن پارک یزد در تدوین آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها - حضور گسترده و فعال در سمینارها و همایش‌های مرتبط با پارک‌های فناوری و مجامع علمی و پژوهشی در داخل و خارج از کشور 	نتایج
<ul style="list-style-type: none"> - مصاحبه با محمدصالح اولیاء، حسین رحیمی - خبرنامه‌ی پارک علم و فناوری یزد 	شواهد

رویداد ۴: راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات

این رویداد به راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان اولین مرکز رشد مصوب کشور در سال ۱۳۸۰ اشاره دارد.

جدول ۴- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات"

افراد	اسفندیار اختیاری، محمد صالح اولیا، محمدرضا حسینی، فضل‌الله ادیب‌نیا
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - تصویب طرح پژوهشی "زیرساخت فناوری اطلاعات پارک علم و فناوری یزد" با بودجه‌ی ۱۱۰ میلیون تومان - وجود شرکت‌های قوی و فعال در این حوزه - وجود مزیت رقابتی برای استان در حوزه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات به دلیل موقعیت جغرافیایی و محدودیت‌های زیست محیطی - وجود فارغ‌التحصیلان متعدد در این حوزه
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - دریافت مجوز اصولی فعالیت مرکز رشد و پذیرش شرکت‌هایی در این حوزه - اختصاص ساختمان سازمان پژوهش‌ها برای استقرار شرکت‌های مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات - اجاره‌ی ساختمان روبروی آموزش و پرورش و اختصاص آن به مرکز رشد فناوری اطلاعات
نتایج	<ul style="list-style-type: none"> - دریافت مصوبه‌ی اصولی و قطعی از شورای گسترش وزارت علوم به عنوان اولین مرکز رشد مصوب کشور - حمایت از شرکت‌های فعال در حوزه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات - توسعه‌ی امکان‌ارائه‌ی حمایت‌های فیزیکی به شرکت‌های فناوری این حوزه
شواهد	مصاحبه با تقی فرهنگ‌نیا، اسفندیار اختیاری، شهرام شکوهی، داریوش پورسراجیان

رویداد ۵: راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه

این رویداد به ایجاد اولین مرکز رشد شهرستانی کشور در پارک یزد اشاره دارد که در سال ۸۱ و به همت فرمانداری ابرکوه، جوانان این شهرستان و با حمایت پارک یزد، ایجاد شد.

جدول ۵- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه"

افراد	محمّد صالح اولیاء، اسفندیار اختیاری، مهدی کلانتر، علی اکبر قیومی، مسعود عظیمی
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - تصمیم ریاست پارک یزد به راه‌اندازی مراکز اقماری در برخی شهرستان‌های استان - برخورداری شهرستان بافق از زمینه‌های فرهنگی مناسب و توانایی‌های بالقوه و بالفعل اقتصادی و صنعتی - دغدغه‌ی کارآفرینی اجتماعی در جوانان ابرکوه - معرفی تعدادی از اساتید دانشگاه برای راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه توسط فرمانداری شهرستان و عدم موفقیت ایشان به دلیل نداشتن دغدغه‌ی راه‌اندازی این مرکز - در اختیار نداشتن مکانی جهت استقرار مرکز رشد - رابطه‌ی نزدیک فرمانداری ابرکوه و ریاست وقت پارک یزد
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - واگذاری مسئولیت راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه به یک دانشجوی علاقمند و پیگیر، به پیشنهاد ریاست پارک و از سوی فرمانداری - واگذاری مکانی مناسب توسط فرماندار به پارک یزد جهت راه‌اندازی مرکز رشد - حمایت‌های مالی پارک از مرکز رشد ابرکوه - ثبت شرکت توسعه‌ی سبز توسط آقای قیومی و پذیرش آن در پارک یزد - شروع به کار مرکز رشد ابرکوه با انعقاد قراردادی میان پارک علم و فناوری

<p>و شرکت توسعه‌ی سبز</p> <p>- پذیرش دو شرکت معماری و بومی ابرکوه در مرکز رشد بلافاصله پس از راه‌اندازی مرکز رشد</p> <p>- واگذاری غیررسمی ساختمانی به مرکز رشد توسط جهاد کشاورزی و افزایش ظرفیت مرکز رشد</p>	
<p>- رشد و توسعه‌ی شهرستان ابرکوه</p> <p>- ثبت تشکل توسعه‌ی سبز و ایجاد بستری برای توسعه‌ی شهرستان ابرکوه</p> <p>- انجام فعالیت‌هایی با هدف فرهنگ‌سازی از قبیل انتشار خبرنامه‌ی ماهانه توسط مرکز رشد</p>	نتایج
<p>مصاحبه با محمدصالح اولیاء، علی اکبر قیومی</p>	شواهد

رویداد ۶: برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر

این رویداد به برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر اشاره دارد که در مرداد ماه سال ۱۳۸۲، اولین فراخوان جذب ایده‌ها از سوی پارک ارایه و در آذرماه همان سال، همزمان با هفته‌ی پژوهش، اولین جشنواره‌ی ایده‌های برتر برگزار شد.

جدول ۶- کاربرد رویداد "برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر"

<p>محمدصالح اولیاء، شهرام شکوهی، حسین رحیمی، اسفندیار بختیاری، محمد قویدل، عباس باقی، محمدرضا فدوی اسلام</p>	افراد
<p>- وجود مراکز پیش رشد، رشد و چند مستأجره.</p> <p>- وجود مخاطبین بالقوه‌ای که تحت هیچ یک از برنامه‌های پارک قرار نمی‌گرفتند.</p> <p>- بازدید از پارک‌های جهان و آشنا شدن با برنامه‌های آنها</p>	شرایط

<ul style="list-style-type: none"> - مطرح شدن نظام ملی نوآوری - کمرنگ بودن فرهنگ ایده‌پردازی و نوآوری در جامعه - نیاز به شناسایی افراد و هسته‌های فناوری برای ورود به مراکز رشد 	
<ul style="list-style-type: none"> - بررسی زنجیره‌ی ایده تا محصول - تصمیم به راه‌اندازی جشنواره‌ی ایده‌های برتر - طراحی، مدلسازی و اجرای جشنواره‌ی ایده‌های برتر - انجام تبلیغات و اطلاع‌رسانی برای جشنواره - جذب حامی مالی برای برگزاری جشنواره - تشکیل هیأت اجرایی و کمیته‌ی علمی - داوری و انتخاب ایده‌های برتر - ارایه‌ی گواهی ثبت ایده از طرف پارک به ایده‌پردازان - طراحی و راه‌اندازی سامانه‌ی بورس ایده 	پاسخ
<ul style="list-style-type: none"> - شرکت ایده‌پردازان از سراسر کشور - افزایش درخواست‌ها برای ورود به مراکز رشد - آشنایی اقشار مختلف جامعه با پارک و فعالیت‌های آن - برگزاری نمایشگاه ابتکارات و اختراعات در کنار جشنواره‌ی ایده‌های برتر - استقبال وزارت علوم و پارک‌های دیگر کشور از جشنواره‌ی ایده‌های برتر - ملی شدن جشنواره‌ی ایده‌های برتر - عدم توجه به مالکیت فکری ایده‌های مطرح و به ویژه ایده‌های برتر 	نتایج
<p>مصاحبه با حسین رحیمی، تقی فرهنگ‌نیا، محمدعلی امرالهی، محمد قویدل، خبیرنامه‌ی پارک علم و فناوری یزد</p>	شواهد

رویداد ۷: راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی

این رویداد به ایجاد دومین مرکز رشد پارک علم و فناوری یزد و اولین مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی کشور اشاره دارد. ایجاد این مرکز رشد در اسفند ماه سال ۱۳۸۲ در شورای فناوری تصویب شد.

جدول ۷- کاربرد رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی"

افراد	مهدی کلانتر، محمد قويدل، روح الله غفارزاده، نوید نصیری زاده
شرایط	<p>- تعداد زیاد فارغ التحصیلان دانشگاهی در گرایش‌های مختلف رشته‌ی شیمی در استان یزد</p> <p>- ماهیت رشته‌ی شیمی و امکان کارآفرینی در این رشته</p> <p>- پذیرش تعدادی شرکت فناوری مرتبط با حوزه‌ی بیوتکنولوژی و شیمی در شروع کار پارک و استقرار آن‌ها در ساختمان اداری</p>
پاسخ	<p>- انجام مطالعات توجیهی راه‌اندازی مرکز رشد زیست فناوری</p> <p>- شکل‌گیری همکاری میان پارک علم و فناوری یزد و دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد</p> <p>- اخذ موافقت‌نامه‌ی فعالیت مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی از کمیته‌ی تخصصی فناوری</p> <p>- انتقال ستاد اداری پارک علم و فناوری به مجموعه‌ی مرکز فناوری اقبال و انتخاب ساختمان اداری پارک واقع در مجتمع ادارات استان به عنوان مرکز رشد بیوتکنولوژی پزشکی و مهندسی ژنتیک</p> <p>- تجهیز آزمایشگاه‌های شیمی، بیوتکنولوژی، کشت بافت، کاشی و سرامیک، مزرعه‌ی پژوهشی و یک کارگاه عمومی مکانیک</p> <p>- اخذ مصوبه‌ی قطعی مرکز رشد بیوتکنولوژی پزشکی و مهندسی پزشکی از وزارت علوم پس از دو سال فعالیت</p>

نتایج	<p>- فراهم شدن مرکزی مجهز به آزمایشگاه‌های شیمی، کشت بافت و مزرعه‌ی پژوهشی و ... جهت فعالیت شرکت‌های فناوری</p> <p>- فعالیت مرکز رشد زیست فناوری یزد به عنوان اولین و تنها مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی کشور</p>
شواهد	مصاحبه با حسین رحیمی، شهرام شکوهی، محمد قویدل

رویداد ۸: تملک اقبال

این رویداد به یکی از مهم‌ترین رویدادها در مسیر رشد پارک علم و فناوری یزد اشاره دارد. پس از شروع فعالیت پارک یزد در ساختمان اداری، محدودیت فضا و استقبال شرکت‌های فناوری، منجر به توسعه‌ی فیزیکی پارک یزد شد که بدین منظور گزینه‌ی کارخانه‌ی اقبال مطرح شد و در نهایت در پایان سال ۱۳۸۲، موافقتنامه‌ی تملک اقبال برای پارک یزد صادر شد.

جدول ۸- کاربرد رویداد "تملك اقبال"

افراد	محمد صالح اولیاء، محمد جعفر صدیق، محمدرضا عارف، محسن اولیاء، علی اکبر اولیاء
شرایط	<p>- اهمیت موقعیت شهری و تجاری مکان پارک</p> <p>- افزایش درخواست‌ها برای استقرار در پارک و اهمیت تأمین فضای فیزیکی موردنیاز</p> <p>- محدود بودن ظرفیت ساختمان سازمان پژوهش‌ها</p> <p>- محدود بودن منابع بودجه‌ی در نظر گرفته شده برای پارک یزد و عملی نبودن خرید یا ساخت یک مجموعه‌ی بزرگ</p> <p>- عدم اطمینان از آینده‌ی پارک و نگرانی نسبت به سرمایه‌گذاری‌های سنگین</p>

<p>- شکل گیری ایده‌ی استفاده از فضاهای قدیمی در شهر برای پارک فناوری پس از بازدید از پارک‌های کانادا</p> <p>- وجود کارخانه‌ی اقبال با معماری منحصر به فرد و موقعیت مناسب آن</p> <p>- تعطیلی کارخانه‌ی اقبال به دلیل قرارگرفتن در داخل بافت شهری و دلایل زیست محیطی</p> <p>- خرید کارخانه‌ی اقبال توسط اداره‌ی راه و شهرسازی استان یزد از شرکت همرس (استانداری)</p> <p>- ارتباطات نزدیک ریاست پارک و رییس وقت اداره‌ی راه و شهرسازی</p> <p>- ارتباطات نزدیک ریاست پارک و رییس وقت سازمان مدیریت استان یزد</p>	
<p>- طرح موضوع واگذاری کارخانه‌ی اقبال به پارک یزد از سوی وزارت مسکن و شهرسازی</p> <p>- وجود مخالفت‌هایی با استقرار پارک علم و فناوری در کارخانه‌ی اقبال</p> <p>- تهیه‌ی گزارش توجیهی و اثبات توجیه‌پذیری اقتصادی تبدیل اقبال به مرکز فناوری</p> <p>- تشکیل جلسات متعدد در سازمان مدیریت سابق برای توجیه اقتصادی تملک اقبال</p>	پاسخ
<p>- احیای کارخانه‌ی اقبال</p> <p>- تعریف ردیف بودجه برای تملک و بازسازی اقبال در دوره‌ی برنامه‌ی ۵ ساله</p> <p>- تدوین موافقت نامه جهت تملک کارخانه‌ی اقبال توسط پارک یزد</p> <p>- بهره‌مندی پارک یزد از موقعیت تجاری بی‌نظیر مجموعه‌ی اقبال</p> <p>- بهره‌مندی پارک یزد از معماری بی‌نظیر مجموعه‌ی اقبال</p>	نتایج
<p>مصاحبه با غلامعلی سفید، محمدصالح اولیاء، حسین رحیمی</p>	شواهد

رویداد ۹: بازسازی اقبال

تخریب بخش‌های بسیار زیادی از اقبال و نیازهای خاص شرکت‌های فناوری، به طرح بازسازی اقبال منجر شد که از ابتدای سال ۱۳۸۳ آغاز شد و تا سال ۱۳۸۹ نیز به طول انجامید.

جدول ۹- کاربرگ رویداد "بازسازی اقبال"

افراد	محمد صالح اولیاء، اسفندیار اختیاری، حسین رحیمی
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - تخریب بخش‌های زیادی از اقبال - دغدغه‌ی مسئولین پارک برای حفظ هویت سنتی و جذابیت‌های اقبال - معماری سنتی ایرانی مجموعه‌ی اقبال - ثبت اقبال در فهرست آثار ملی کشور - محدودیت بودجه‌ی بازسازی اقبال - نیاز به فضاهایی متناسب با استقرار افراد نخبه و شرکت‌های دانش بنیان - نیاز به تأمین انواع زیرساخت‌ها از قبیل شبکه‌ی برق، تلفن، اینترنت، سرمایش، گرمایش و ...
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - انتخاب شعار پیوند سنت و نوآوری برای بازسازی اقبال - استفاده از بخشی از بودجه‌ی سازمان دهی و توسعه جهت بازسازی و مرمت اقبال - انتخاب شرکت‌های مجرب و معتبر به عنوان مجری و مشاور طرح - جدیت و عزم مسئولین در پیشبرد سریع کار - استفاده از سازه‌های پیش ساخته به دلیل محدودیت‌های میراث فرهنگی - تقلیل هزینه‌های بازسازی با استفاده از دیوارپوش‌های آماده برای پوشش دیوارها و بازسازی پنجره‌های موجود - ایجاد کانال تأسیساتی آدمرو جهت تأمین زیرساخت‌های مورد نیاز - طراحی مجدد فضای سبز مجموعه با هدف ایجاد فضایی زیبا، مطبوع و

دل‌انگیز	
نتایج	- حفظ ماهیت سنتی اقبال - ایجاد یک فضای کاری متمایز، جذاب و مدرن - استقرار اولین شرکت‌ها در سالن مؤسسات در سال ۸۵ همزمان با ادامه‌ی عملیات بازسازی فضاهای دیگر
شواهد	مصاحبه با محمد صالح اولیاء، حسین رحیمی

رویداد ۱۰: ایجاد مرکز نوآوری

در پی برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر و بررسی زنجیره‌ی ایده تا محصول، خلأیی در این زنجیره شناسایی شد که به ارایه‌ی حمایت‌های مالی به ایده‌پردازان و نوآوران اشاره داشت. از این رو در ابتدای سال ۱۳۸۳، ایجاد مرکز نوآوری در دستور کار پارک یزد قرار گرفت.

جدول ۱۰- کاربرد رویداد "ایجاد مرکز نوآوری"

افراد	محمد صالح اولیاء، اسفندیار اختیاری، شیرین خسروی، شهرام شکوهی
شرایط	- وجود مراکز نوآوری در خارج از کشور - کم‌رنگ بودن فرهنگ ایده‌پردازی و نوآوری در کشور - وجود مخاطبین بالقوه برای پارک یزد - نیاز به شناسایی و جذب هسته‌ها و مؤسسات به عنوان ورودی مراکز رشد - عدم پیوستگی زنجیره‌ی ایده تا محصول در پارک یزد
پاسخ	- شکل‌گیری ایده‌ی ایجاد مرکز نوآوری در یزد برای اولین بار در کشور - راه‌اندازی مرکز نوآوری در یزد - ارائه کمک‌های مالی بلاعوض و هم‌چنین کمک‌های غیرمالی به افراد

<p>پذیرش شده و افزایش حمایت ها</p> <ul style="list-style-type: none"> - تدوین آیین نامه‌ی داخلی برای فعالیت‌های مرکز نوآوری - جذب مخاطب برای مرکز نوآوری از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی، تبلیغات در دانشگاه‌ها و در سطح شهر - جذب تعدادی دانشجو به مرکز نوآوری با تعریف طرح‌های دانشگاهی و حمایت‌های ویژه از آن‌ها - برون سپاری کارهای اجرایی مرکز نوآوری به یکی از شرکت‌های مستقر در پارک - تشکیل اتاق فکر - شرکت کردن مرکز نوآوری در نمایشگاه اختراعات و ابتکارات برای معرفی طرح‌های برتر 	
<ul style="list-style-type: none"> - حمایت از افراد خلاق و نوآور و پرورش ایده‌های نو و کاربردی - توسعه‌ی خلاقیت و ترویج نوآوری در سطح جامعه - آشنایی افراد با فعالیت‌ها و حمایت‌های مرکز نوآوری - افزایش ورودی به مراکز رشد - کسب رتبه توسط تیم روباتیک مرکز نوآوری در سطح کشور - آشنا شدن ارایه دهندگان طرح‌ها با پارک و حمایت‌های آن و تأسیس شرکت توسط تعدادی از آن‌ها - عدم استقبال اولیه‌ی وزارت علوم از مرکز نوآوری و فعالیت‌های آن - ابلاغ وزارت علوم به پارک‌های کشور جهت راه‌اندازی مرکز خلاقیت و شکوفایی با الگوبرداری از مرکز نوآوری پارک یزد - تحول در مرکز نوآوری و بهبود فعالیت‌های آن با تشکیل اتاق فکر 	نتایج
<p>مصاحبه با اسفندیار اختیاری، شیرین خسروی و شهرام شکوهی</p>	شواهد

رویداد ۱۱: ایجاد صندوق پژوهش و فناوری

این رویداد به یک گام مهم در توسعه علم و فناوری استان و حمایتی مهم از شرکت‌های فناوری اشاره دارد. صندوق پژوهش و فناوری در سال ۱۳۸۳ و همزمان با پایان برنامه‌ی سوم توسعه ایجاد شد و فعالیت رسمی خود را در سال ۱۳۸۵ آغاز کرد.

جدول ۱۱- کاربرد رویداد "ایجاد صندوق پژوهش و فناوری"

افراد	محمداصلح اولیاء، سالار آملی، عباس باقی
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - رشد شرکت‌های فناوری - رشد نیازهای مالی شرکت‌های فناوری - اهمیت حمایت از شرکت‌های فناوری - شکست طرح‌های مشارکت پارک با شرکت‌های فناوری (سرمایه‌گذاری پارک) - وجود قانون ایجاد صندوق‌های پژوهش و فناوری در برنامه‌ی سوم توسعه - عدم وجود ردیف بودجه‌ی مشخص برای راه‌اندازی صندوق پژوهش و فناوری
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - واریز مبلغی به صندوق توسط پارک، استانداری، دانشگاه یزد، دانشگاه علوم پزشکی و سازمان بازرگانی جهت اخذ مجوز - راه‌اندازی شرکت تعاونی یزد فن آور و واگذاری نیمی از سهام صندوق به آن به عنوان بخش خصوصی - استقرار صندوق پژوهش و فناوری در مرکز فناوری اقبال
نتایج	<ul style="list-style-type: none"> - جذب سرمایه‌های صاحبان صنایع و سازمان‌های ذیربط - تبدیل شدن صندوق پژوهش و فناوری استان یزد به یکی از نهادهای مؤثر در

<p>توسعه‌ی علم و فناوری استان</p> <p>- حمایت از شرکت‌های فناوری</p> <p>- رشد شرکت‌های فناوری و گذر از مرحله‌ی تأسیس به مرحله‌ی تولید</p>	
	شواهد

رویداد ۱۲: راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی

مأموریت اصلی پارک‌های علم و فناوری، ایجاد زیرساخت برای فعالیت شرکت‌های فناوری است. این زیرساخت طیف گسترده‌ای از خدمات را شامل می‌شود و دفتر خدمات تخصصی در پارک یزد با رشد شرکت‌ها و نیازهایشان، در سال ۱۳۸۴ راه‌اندازی شد و به ارایه‌ی خدمات در زمینه‌های اینترنت، آموزش، مشاوره، خدمات آزمایشگاهی و ... می‌پردازد.

جدول ۱۲- کاربرد "رویداد" راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی"

محمدمصالح اولیاء، علیرضا یاراحمدی، محمدرضا حسینی	افراد
<p>- نیاز شرکت‌ها به خدمات مختلف</p> <p>- مأموریت اصلی پارک</p> <p>- وجود شرکت‌های خصوصی علاقمند به فعالیت در این حوزه</p> <p>- ظرفیت محدود دفتر خدمات تخصصی</p> <p>- گسترده بودن حیطه‌ی خدمات قابل ارایه و لازم به شرکت‌ها</p> <p>- وجود نگرانی بابت امنیت شبکه</p> <p>- وجود ظرفیت‌های فیزیکی فراوان در مجموعه‌ی اقبال</p> <p>- عدم موفقیت در ارایه‌ی خدمات به طور مستقیم توسط پارک</p>	شرایط

پاسخ	- کمک به ایجاد شرکت نایب نت - انعقاد قرارداد با شرکت نایب نت برای ارائه خدمات اینترنت - انتقال زیرساخت اینترنت و شبکه از بخش خصوصی به داخل پارک - واگذاری ارایه خدمات آموزشی، آزمایشگاهی و سالن کنفرانس به بخش خصوصی
نتایج	- ارایه خدمات مشاوره، آموزش، آزمایشگاه و اینترنت به شرکت‌های فناوری - الگو برداری بسیاری از پارک‌های کشور از نحوه ارایه خدمات تخصصی توسط پارک یزد
شواهد	مصاحبه با محمدرضا حسینی

رویداد ۱۳: تهیه طرح جامع پارک علم و فناوری

این رویداد به طرح توسعه پارک علم و فناوری اشاره دارد. بدین منظور در سال ۱۳۸۵ تملک زمینی روبروی دانشگاه یزد که تا سال‌ها نیاز پارک یزد را برآورده خواهد کرد، در دستور کار پارک قرار گرفت و سرانجام در سال ۱۳۹۲ به تملک پارک یزد درآمد.

جدول ۱۳- کاربرد رویداد "تهیه طرح جامع پارک علم و فناوری"

افراد	حسن حسینی نسب، علیرضا یاراحمدی، محمدعلی امرالهی، محمدرضا فلاح زاده (استاندار وقت یزد)
شرایط	- رشد شرکت‌های مستقر و نیاز به فضایی جهت تولید محصولات - محدودیت فضای اقبال در مقابل تقاضای بالای شرکت‌ها برای استقرار در پارک - بدهی‌های پارک به اداره‌ی راه و شهرسازی بابت تملک کارخانه‌ی اقبال

<p>- وجود زمین مناسبی روبروی دانشگاه یزد برای توسعه‌ی پارک علم و فناوری یزد</p> <p>- نقش پارک علم و فناوری در توسعه‌ی علم و فناوری و اقتصاد مبتنی بر دانش در استان</p>	
<p>- پرداخت کلیه‌ی بدهی‌های پارک به اداره‌ی راه و شهرسازی</p> <p>- تهیه گزارشات فنی و اقتصادی، توجیه اقتصادی، توجیه زیست محیطی و پدافند غیر عامل</p> <p>- درخواست تخصیص ردیف بودجه به طرح جامع پارک علم و فناوری</p> <p>- واگذاری عملیات آماده سازی طرح جامع به مشاور</p>	پاسخ
<p>- واگذاری قطعی ۷۰ هکتار از زمین موردنظر به پارک یزد</p> <p>- صدور مجوز تخصیص بودجه توسط کمیسیون ماده‌ی ۲۱۵ در معاونت راهبری ریاست جمهوری</p> <p>- ایجاد فرصت ارتباط نزدیک تر پارک و دانشگاه</p> <p>- ایجاد فرصت ارائه‌ی خدمات به شرکت‌های فناوری</p>	نتایج
<p>مصاحبه با حسین رحیمی، علیرضا یاراحمدی</p>	شواهد

رویداد ۱۴: راه‌اندازی مرکز رشد علوم انسانی

پس از دستیابی به ثبات نسبی فعالیت‌های پارک علم و فناوری یزد، عوامل متعددی به مطرح شدن حمایت از شرکت‌های فناوری در حوزه‌های علوم انسانی از جمله اقتصاد، مدیریت، هنر و ... انجامید که در پی آن، بحث ایجاد مرکز رشدی مرتبط با این حوزه مطرح شد و در نهایت در سال ۱۳۸۶ این مرکز ایجاد شد.

جدول ۱۴- کاربرد "راهاندازی مرکز رشد علوم انسانی"

افراد	
<p>علیرضا جهانگیریان، شرکت ماتریس توسعه‌ی پارس، داریوش پورسراجیان، علیرضا یاراحمدی، محمد قویدل</p> <p>- وجود مراکز رشد مطرح در دنیا با رویکردهای خاص علوم انسانی از جمله هنر، مدیریت، اقتصاد و ...</p> <p>- درخواست وزارت علوم مبنی بر بررسی امکان پذیری ایجاد مرکز رشد در حوزه های علوم انسانی</p> <p>- وجود درخواست‌هایی برای استفاده از حمایت‌های مرکز رشد از سوی شرکت‌هایی در حوزه های اقتصاد، مدیریت و ...</p> <p>- استقرار این شرکت‌ها در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات</p> <p>- نگرش مدیریت وقت مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات به علوم انسانی و حمایت از آن</p>	شرایط
<p>- استفاده از تجارب مراکز رشد مطرح دنیا در این زمینه</p> <p>- حمایت از شرکت‌های فعال در حوزه‌های هنر، مدیریت و اقتصاد از سوی مدیریت مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات</p> <p>- اختصاص یک طبقه از مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات به شرکت‌های حوزه‌ی مدیریت و اقتصاد</p> <p>- نصب تابلوی مرکز رشد مدیریت و رسمی کردن آن</p> <p>- ساخت ساختمان مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مجموعه‌ی اقبال و انتقال شرکت‌های آن به ساختمان جدید و اختصاص کل ساختمان قدیمی به مرکز رشد مدیریت</p> <p>- راهاندازی مرکز رشد هنر و علوم انسانی در ساختمان اداره‌ی ارشاد</p> <p>- انحلال مرکز رشد هنر و علوم انسانی و ادغام آن با مرکز رشد مدیریت و اقتصاد و ایجاد مرکز رشد فناوری مدیریت و علوم انسانی</p>	پاسخ

نتایج	<ul style="list-style-type: none"> - توجه به حوزه‌های مهم و تأثیرگذار مدیریت، اقتصاد، هنر و علوم انسانی - حمایت از متخصصین و تحصیلکردگان در این حوزه‌ها - ایجاد فرصت کارآفرینی و کسب درآمد در این حوزه‌ها - رشد شرکت‌های مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی و رشد پارک
شواهد	مصاحبه با اسفندیار اختیاری، داریوش پورسراجیان، شهرام شکوهی

رویداد ۱۵: راه‌اندازی پارک علمی کودکان

این رویداد، به نگرش پارک به کارآفرینی و توسعه‌ی فناوری و لزوم پرورش افراد با این رویکرد اشاره دارد. از این رو یک کار فرهنگ سازی که از دوران کودکی افراد آغاز شود، در دستور کار قرار گرفت و نهایتاً در قالب پارک علمی کودکان با هدف آشنایی کودکان با محیط پارک و فناوری و کارآفرینی در سال ۱۳۸۸ نمود پیدا کرد.

جدول ۱۵- کاربرد رویداد "راه‌اندازی پارک علمی کودکان"

افراد	علیرضا یاراحمدی، نوشین فیروزفرد، اسفندیار بختیاری، محمد تقی صادقی
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - نقش برجسته‌ی پارک‌های علمی کودکان در کشورهای پیشرفته در آشنایی کودکان با مفاهیم مختلف - درخواست آموزش و پرورش استان یزد از پارک، بابت ایجاد محیطی برای آشنایی دانش آموزان با پارک - وجود چندین مورد مشابه پارک علمی کودکان در ایران - محدود بودن شرکت‌های تولیدکننده‌ی تجهیزات موردنیاز پارک‌های علمی کودکان در کشور

- ظرفیت‌های اقبال	
<p>- انجام مطالعات اولیه‌ی پارک‌های علمی کودکان در جهان</p> <p>- بازدید از پارک کودکان در شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان</p> <p>- تدوین طرح توجیهی راه‌اندازی پارک علمی کودکان و دریافت مجوز راه‌اندازی از وزارت علوم</p> <p>- تأمین تجهیزاتی مرتبط با فیزیک، نجوم، ریاضی، روباتیک و فناوری اطلاعات برای پارک علمی کودکان</p> <p>- آماده‌سازی بخشی از کارخانه‌ی اقبال (سالن موتور برق کارخانه در زمان فعالیت اقبال) برای پارک کودکان</p> <p>- افتتاح پارک کودکان در آذرماه سال ۸۸، همزمان با هفته‌ی پژوهش</p> <p>- واگذاری ارایه‌ی خدمات پارک کودکان به بخش خصوصی</p> <p>- نظارت بر متولی ارایه‌ی خدمات</p>	پاسخ
<p>- ایجاد محیط تعاملی برای ارایه‌ی آموزشی شاد، عمیق و پایدار برای کودکان</p> <p>- استقبال مدارس استان برای بازدید از پارک کودکان</p> <p>- عدم جذابیت پارک برای دانش‌آموزان دبیرستانی</p> <p>- تأثیر فعالیت پارک علمی کودکان در کنار مرکز نوآوری پارک در آشنایی دانش‌آموزان با پارک و مرکز نوآوری</p>	نتایج
مصاحبه با نوشین فیروزفرد	شواهد

رویداد ۱۶: راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی

علمی

در پی تغییر قانون مالکیت صنعتی در کشور، مسئولیت بررسی فنی ثبت اختراعات به مرکز پژوهش‌های علمی صنعتی کشور با همکاری پارک‌ها و دانشگاه‌های

صنعتی کشور واگذار شد. بدین ترتیب پارک یزد، در سال ۸۸ دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی را ایجاد کرد.

جدول ۱۶- کاربردگ رویداد "راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه علمی"

افراد	محمد صالح اولیاء، محمدرضا حسینی
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - تغییر قانون مالکیت صنعتی در کشور و تعیین وزارت علوم به عنوان مسئول بررسی فنی ثبت اختراعات و حوزه‌ی طرح صنعتی - واگذاری مسئولیت بررسی فنی ثبت اختراعات به مرکز پژوهش‌های علمی-صنعتی کشور با همکاری پارک‌ها و دانشگاه‌های صنعتی کشور توسط وزارت علوم - قراردادن پارک یزد در رده‌ی پارک‌های مطرح کشور
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - اخذ مجوز راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی توسط پارک یزد - واگذاری مسئولیت دفتر مالکیت فکری به واحد امور تخصصی - فعالیت دفتر مالکیت فکری پارک یزد در حوزه‌ی مالکیت صنعتی و ادبی و هنری - تفویض اختیار به دفتر یزد از سوی شورا در ارتباط با ارزیابی اختراعات
نتایج	<ul style="list-style-type: none"> - مطرح شدن پارک یزد در سطح کشور و به‌ویژه استان‌های جنوبی - تسهیل امر ثبت اختراع و طرح‌های صنعتی برای شرکت‌های پارک - حمایت از مخترعین استان از طریق تسهیل امر ثبت اختراع - افزایش سرعت ارزیابی اختراعات با تفویض اختیار شورا به دفتر یزد - فعالیت دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تأییدیه‌ی علمی پارک یزد تنها در حوزه‌ی ارزیابی ادعای اختراعات
شواهد	مصاحبه با محمدرضا حسینی، اسفندیار اختیاری

رویداد ۱۷: ارزیابی شرکت‌های پارک

در پی تلاش برای توسعه‌ی پارک و خدمات آن، نظارت بیشتر بر رشد شرکت‌ها در دستور کار قرار گرفت. این مهم از طریق فرایند ارزیابی شرکت‌ها در سال ۸۸ مطرح شد.

جدول ۱۷- کاربرد رویداد "ارزیابی شرکت‌های پارک"

<p>عبرضا یاراحمدی، شیرین خسروی</p>	<p>افراد</p>
<p>- نیاز به نظارت بر فعالیت تخصصی شرکت‌ها در جهت رشد شرکت‌ها و رشد پارک - نیاز به رتبه بندی شرکت‌ها</p>	<p>شرایط</p>
<p>- انجام اولین ارزیابی توسط یک شرکت خصوصی - برعهده گرفتن مسئولیت ارزیابی شرکت‌ها توسط پارک - تدوین آیین‌نامه‌ی داخلی و تعیین شاخص‌های ارزیابی شرکت‌ها - الکترونیکی نمودن فرایند ارزیابی شرکت‌ها - بازنگری سالیانه و مستمر در شاخص‌های ارزیابی بر مبنای تجارب کسب شده در هر دوره‌ی ارزیابی</p>	<p>پاسخ</p>
<p>- ایجاد مبنایی برای رتبه‌بندی شرکت‌های مستقر - امکان استفاده از رتبه‌ها در تعیین مبلغ اجاره و ادامه‌ی حضور در پارک یا ترک شرکت‌ها از آن - جمع آوری اطلاعات ارزشمندی در مورد شرکت‌ها و کمک به تصمیم‌گیری‌های پارک - بهره‌مندی پارک از اطلاعاتی کامل و استفاده از آن‌ها در ارایه‌ی گزارشات سالانه به وزارت علوم</p>	<p>نتایج</p>
<p>مصاحبه با شیرین خسروی</p>	<p>شواهد</p>

رویداد ۱۸: راه‌اندازی کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک

در سال ۹۰ در پی تصمیم دولت مبنی بر ایجاد ارتباط سه‌گانه بین دولت، صنعت و دانشگاه در اتخاذ تصمیمات حوزه‌های مختلف صنعت، کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک با توجه به نقش کاشی و سرامیک در اقتصاد استان یزد، به این استان واگذار شد و دبیر آن نیز پارک علم و فناوری انتخاب شد.

جدول ۱۸- کاربرد رویداد "راه‌اندازی کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک"

افراد	روح الله غفارزاده، شهرام شکوهی
شرایط	<ul style="list-style-type: none"> - ضرورت ایجاد ارتباط و هم‌افزایی بین صنعت، دانشگاه و دولت - جهت دهی به منابع و دستیابی به ارزش افزوده‌ی بیشتر در حوزه‌های مختلف - تولید بیش از ۵۵ درصد کاشی و سرامیک کشور و وجود سایر پتانسیل‌ها در استان یزد
پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - صدور مجوز کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای پارک یزد - انتخاب اعضای دولتی شورای سیاست‌گذاری از دستگاه‌های استان یزد - انتخاب اعضای دانشگاهی شورای سیاست‌گذاری از دانشگاه‌های یزد، امیرکبیر و علم و صنعت - برگزاری جلساتی جهت نزدیک شدن و همگرایی تفکرات و نگرش‌های اعضای شورای سیاست‌گذاری
نتایج	<ul style="list-style-type: none"> - برتر شدن کانون دانش و صنعت لعاب و سرامیک در کشور - تدوین نقشه‌ی راه صنعت کاشی و سرامیک کشور
شواهد	مصاحبه با روح الله غفارزاده

رویداد ۱۹: کارگزاری شرکت های دانش بنیان

در پی تصویب قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان، در سال ۹۲، کارگزاری های آن ایجاد شد که پارک یزد توانست یکی از کارگزاری های مطرح در سطح کشور باشد.

جدول ۱۹- کاربرد رویداد " کارگزاری شرکت های دانش بنیان "

افراد	اسفندیار اختیاری، شیرین خسروی، احمدرضا فقیه خراسانی
شرایط	- تصویب قانون "حمایت از شرکت های دانش بنیان" در مجلس شورای اسلامی - انتخاب معاونت علمی ریاست جمهوری و وزارت علوم به عنوان متولی اجرای قانون - لزوم وجود ارگان هایی برای انجام امور ارزیابی شرکت های دانش بنیان
پاسخ	انتخاب پارک یزد به عنوان یکی از کارگزاران منطقه ای
نتایج	- مطرح شدن پارک یزد در سطح کشور و به ویژه استان های جنوبی - تسهیل فرایند دریافت کد دانش بنیان توسط شرکت های پارک - فراهم شدن امکان استفاده از تسهیلات مالی برای شرکت های دانش بنیان و رشد آنها - ارزیابی شرکت های دانش بنیان استان های یزد، کرمان و سیستان بلوچستان توسط پارک یزد - ارتقای شرکت ها از طریق ارزیابی های داخلی و ارزیابی های شرکت های دانش بنیان - رشد شرکت های فناوری و پارک
شواهد	مصاحبه با شیرین خسروی

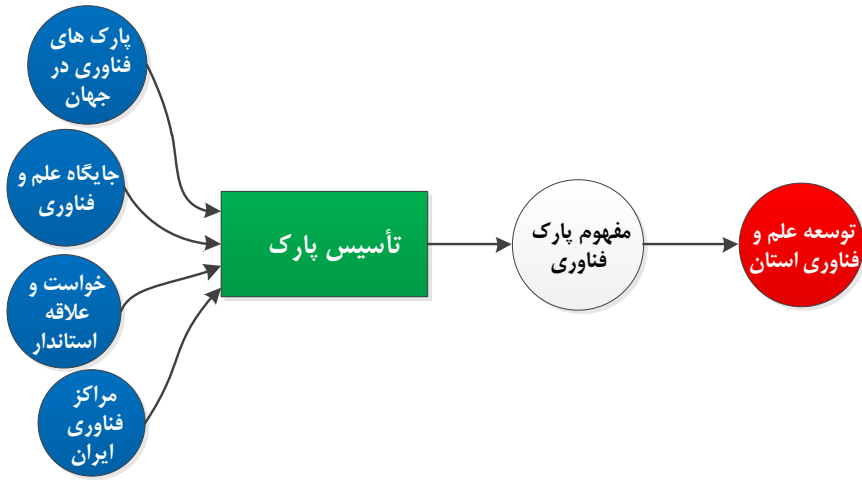
۳- نگاشت شناختی^۱

در این قسمت جهت تبیین و تفسیر دقیق سیر شکل‌گیری و تجارب پارک علم و فناوری یزد از مفهوم نگاشت شناختی استفاده شده است. در این نوع نگاشت، ابتدا روابط علی و معلولی بین متغیرهای مؤثر در سه بخش اصلی کاربرگ‌هایی که در صفحه‌های قبل آمده‌اند (شرایط، پاسخ و نتایج) و سایر عوامل تأثیر گذار، در قالب نمودار شناختی، ترسیم و سپس تبیین و تحلیل شده است. این نمودار به صورت جزء و مرتبط با هر رویداد در ادامه‌ی این بخش ارائه و بررسی گردیده است.

۳-۱- تحلیل وقایع: تبیین و تفسیر رویدادها بر اساس مفهوم نمودار شناختی

در سال ۱۳۶۷ ایده‌ی ایجاد پارک علم و فناوری از سوی مدیریت استان مطرح شد. پس از آن، فاز مطالعات طرح آغاز و تا سال ۱۳۸۰ به طول انجامید و بالاخره در سال ۱۳۸۰ پارک علمی و تحقیقاتی یزد، ایجاد شد. همانطور که در نمودار شماره‌ی ۱ مشاهده می‌شود، عوامل مهم و مختلفی در ایجاد این مجموعه نقش داشته‌اند که در نمودار زیر بررسی گردیده‌اند.

۱. Cognitive Mapping



نمودار ۱- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "تأسیس پارک"

جایگاه علم و فناوری: اهمیت روزافزون علم و فناوری در اقتصاد کشورها و تغییر نگرش از اقتصاد صنعتی به اقتصاد مبتنی بر دانش، منجر به توجه بیشتر به توسعه‌ی علم و فناوری در کشور و استان‌های مختلف شد.

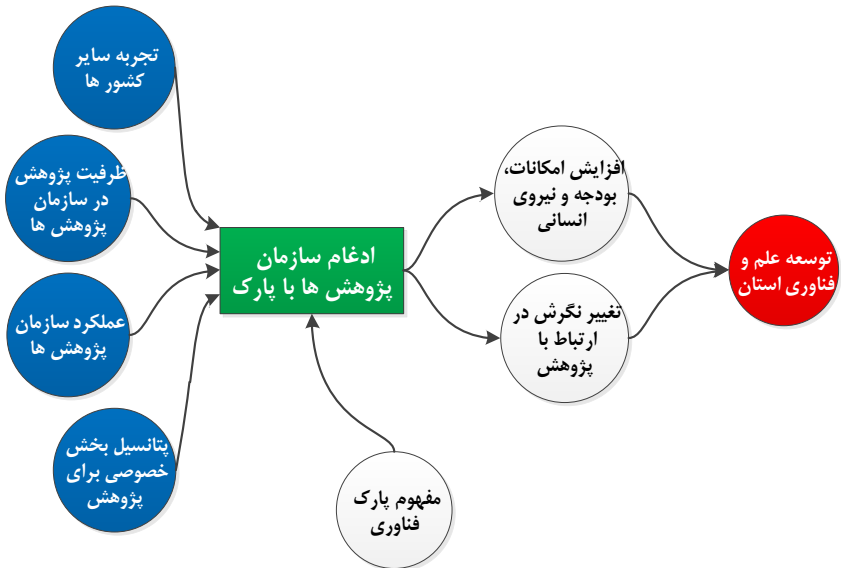
پارک‌های فناوری جهان: در بسیاری از کشورها به منظور توسعه‌ی علم و فناوری، مراکزی تحت عنوان پارک علم و فناوری ایجاد شده بود که از افراد و شرکت‌های دانش‌بنیان حمایت می‌کردند. این پارک‌ها پس از چندین سال فعالیت، توانستند نقش مهمی در اقتصاد و توسعه‌ی فناوری این کشورها بازی کنند.

خواست و علاقه‌ی استاندار: غلامعلی سفید که در دهه‌ی ۷۰ مدیریت ارشد استان را بر عهده داشت، گام‌های مهمی را در زمینه‌ی ایجاد پارک علم و فناوری برداشت. وی مسئولیت راه‌اندازی پارک را به محمد صالح اولیاء سپرد و از ایشان و تیم راه‌اندازی حمایت کرد. جدیت و پشتکار ایشان در زمینه‌های مختلف، یکی از عواملی است که در سال‌های راه‌اندازی پارک علم و فناوری، با وجود مشکلات فراوان، تیم راه‌اندازی را امیدوار و پرتلاش به جلو می‌راند.

مراکز فناوری در ایران: در زمان راه‌اندازی پارک یزد، سه مرکز مشابه با هدف توسعه‌ی فناوری در کشور فعالیت می‌کرد. متأسفانه هیچ کدام از این مراکز، به مفهوم حاصل از مطالعات پارک‌های علم و فناوری نزدیک نبود. وجود این مراکز و بررسی سیر طی شده توسط آن‌ها، موجب شد تا پارک یزد در مطالعات و طراحی پارک دقت بیشتری داشته باشد و از اشتباهات آن مراکز دوری کند.

این شرایط در کنار هم و در نتیجه‌ی سیزده سال مطالعه‌ی تیم راه‌اندازی، منجر به تأسیس پارک علمی و تحقیقاتی یزد به سال ۱۳۸۰ شد. این مهم، نتایج ارزشمندی در بر داشت که برجسته‌ترین آن‌ها آشنا شدن مسئولین استانی و کشوری با مفهوم پارک فناوری بود. پس از تأسیس پارک فناوری یزد، ادبیات پارک‌های علم و فناوری در اختیار سایر مراکز کشور و استان‌هایی قرار گرفت که در مرحله‌ی شروع ایجاد پارک بودند. آشنایی با مفهوم دقیق پارک‌های فناوری، بستری را برای توسعه‌ی علم و فناوری در استان و کشور ایجاد کرد.

در زمان تأسیس و راه‌اندازی پارک یزد، در کشور سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی وجود داشت و در بسیاری از استان‌ها فعالیت می‌کرد. شرایط مختلفی به ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی یزد در پارک علمی و تحقیقاتی یزد منجر شد که به عنوان دومین رویداد در سیر شکل‌گیری و تجارب پارک علم و فناوری یزد، مورد بررسی قرار گرفته است. این شرایط عبارت اند از:



نمودار ۲- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "ادغام سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشور در پارک علمی و تحقیقاتی"

ظرفیت پژوهش: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی یزد با فعالیت ۱۲ نفر عضو هیأت علمی، به پژوهش می‌پرداخت و توان این تعداد محدود و ظرفیت پژوهش این افراد، نمی‌توانست نیاز استان به توسعه‌ی فناوری را پوشش دهد.

عملکرد سازمان پژوهش‌ها: سازمان پژوهش‌ها یک سازمان دولتی بود که با هدف پژوهش و فناوری به فعالیت می‌پرداخت؛ ولی متأسفانه کافی نبودن انگیزه‌ی افراد در این سازمان همچون سایر بخش‌های دولتی، به عملکرد نه چندان موفق این سازمان منجر شده بود.

تجربه‌ی سایر کشورها: طی دهه‌های گذشته قبل از ایجاد پارک علم و فناوری، بسیاری از کشورها گام‌های مهمی در راستای توسعه‌ی علم و فناوری و حرکت به سوی اقتصاد مبتنی بر دانش برداشته بودند. تجربه‌ی این کشورها نشان می‌داد که این توسعه عمدتاً با بستر سازی درست و حمایت از بخش خصوصی و عدم ورود مستقیم دولت به این حوزه به دست آمده است.

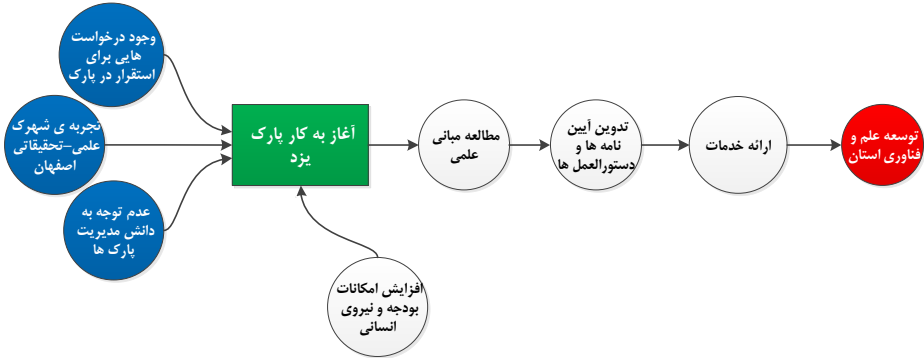
پتانسیل بخش خصوصی برای پژوهش: توسعه‌ی دانشگاه‌ها و افزایش تعداد فارغ التحصیلان رشته‌های مختلف، به ویژه رشته‌های مهندسی، بستری برای ورود بخش خصوصی به توسعه‌ی فناوری به وجود آورده بود که با حمایت و بستر سازی دولت می‌توانست نتایج ارزشمندی به بار آورد.

شرایط ذکر شده، منجر به تصمیم وزارت علوم برای انحلال سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی شده بود که پس از انجام مطالعات، تیم راه‌اندازی پارک یزد و

آشنایی با مفهوم ادبیات و کارکردهای پارک‌های فناوری، این تصمیم به ادغام سازمان پژوهش‌ها با پارک‌های علم و فناوری تغییر کرد.

این رویداد نتایج مهمی برای استان و پارک در بر داشت. تغییر نگرش به پژوهش از بخش دولتی به بخش خصوصی، مهم‌ترین دستاورد این رویداد بود که به چند برابر شدن ظرفیت پژوهش و توسعه‌ی فناوری در استان انجامید. از سوی دیگر، در پی ادغام، امکانات، بودجه و نیروی انسانی سازمان پژوهش‌ها در اختیار پارک یزد قرار گرفت. این افزایش امکانات و بودجه نقش مهمی در پیشرفت و حرکت رو به جلوی یک نهاد تازه تأسیس در راستای توسعه‌ی علم و فناوری ایفا کرد.

پس از ادغام سازمان پژوهش‌ها با پارک علمی و تحقیقاتی یزد، شرایط برای شروع به کار پارک یزد فراهم شد. این شرایط که در نمودار شماره ۳ به تصویر کشیده شده است، در ادامه توضیح داده شده‌اند.



نمودار ۳- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "آغاز به کار پارک یزد"

وجود درخواست‌هایی برای استقرار در پارک یزد: در همان ابتدای راه‌اندازی پارک یزد، هسته‌ها و شرکت‌هایی برای استقرار در پارک و استفاده از خدمات آن درخواست دادند. این درخواست‌ها موجب شد تا پارک یزد فعالیت خود را رسماً آغاز و به ارزیابی و پذیرش این درخواست‌ها بپردازد.

تجربه‌ی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان: یکی از مراکزی که با هدف توسعه‌ی فناوری در کشور ایجاد شد، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان بود. اگر چه این شهرک پس از آشنایی با مفهوم پارک فناوری و ادبیات آن، جهت‌گیری خود را تغییر داد؛ ولی تجربه‌ی بیشتری در زمینه‌ی مدیریت مراکز پژوهشی نسبت به پارک یزد داشت و پارک یزد در آغاز فعالیت خود، از این تجربه سود برد.

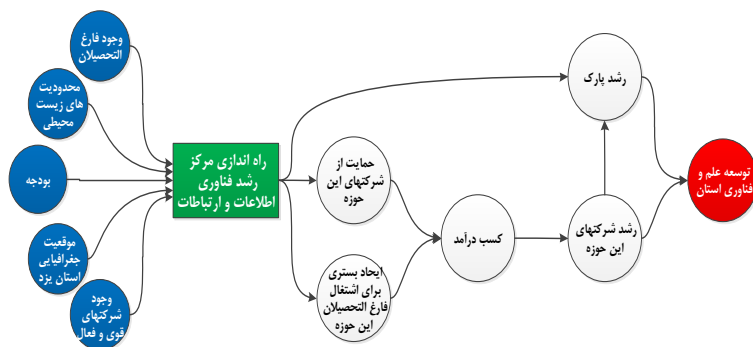
عدم وجود دانش مدیریت پارک‌ها: کارکردهای مورد انتظار از پارک فناوری نیاز به روش و سبک خاصی از مدیریت داشت که با توجه به نو بودن مفهوم پارک فناوری، هنوز این دانش وجود نداشت.

امکانات، بودجه و نیروی انسانی: وجود بودجه و امکانات از مؤلفه‌های ضروری شروع هر کاری است. این شرایط برای پارک یزد در پی ادغام سازمان پژوهش‌ها با پارک حاصل شد و امکان شروع فعالیت پارک یزد را فراهم کرد.

رویداد آغاز به کار پارک یزد در چنین شرایطی رخ داد و مسئولین آن برای پاسخ به این شرایط، اقدامات مختلفی انجام دادند. نتیجه‌ی نهایی‌ای که از این رویداد حاصل شد، دانش مدیریت پارک و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌هایی بود که از

مطالعه‌ی منابع علمی و بررسی مراکز داخلی و عمدتاً پارک‌های فناوری خارج از کشور بدست آمد. این اقدامات به فراهم شدن زیرساخت مورد نیاز برای پذیرش شرکت‌ها و ارایه‌ی خدمات منجر شد که در نهایت توسعه‌ی علم و فناوری استان را در بر داشت و همچنان هم خواهد داشت.

پس از شروع به کار پارک یزد، اولین ساختاری که برای ارایه‌ی خدمات به شرکت‌های فناوری ایجاد شد، مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات بود. عوامل مهمی در راه اندازی این مرکز نقش داشتند که مهم‌ترین آن‌ها در نمودار شماره‌ی ۴ به تصویر کشیده شده‌اند:



نمودار ۴- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات"

وجود فارغ التحصیلان: پس از رشد حوزه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات در دنیا، این حوزه در کشورهای در حال توسعه نیز به مرور زمان مهم تلقی شدند تا اینکه در بازه‌ای از زمان، دانش‌آموزان و دانشجویان زیادی به این حوزه گرایش پیدا

کردند و ایجاد رشته‌هایی در این حوزه در دانشگاه‌های مختلف از جمله دانشگاه‌های استان، فارغ‌التحصیلان زیادی را به جامعه تزریق کرد.

محدودیت‌های زیست محیطی: وجود محدودیت‌هایی در منابع طبیعی استان، باعث عدم توجیه اقتصادی برای بسیاری از شغل‌ها شده است که به محدودیت‌هایی برای کارآفرینان نیز منجر شده است. این موضوع باعث شده تا حوزه‌های کم‌آبخواهی‌ای همچون فناوری اطلاعات، طرفداران بیشتری داشته و از توجیه اقتصادی بالاتری برخوردار شوند.

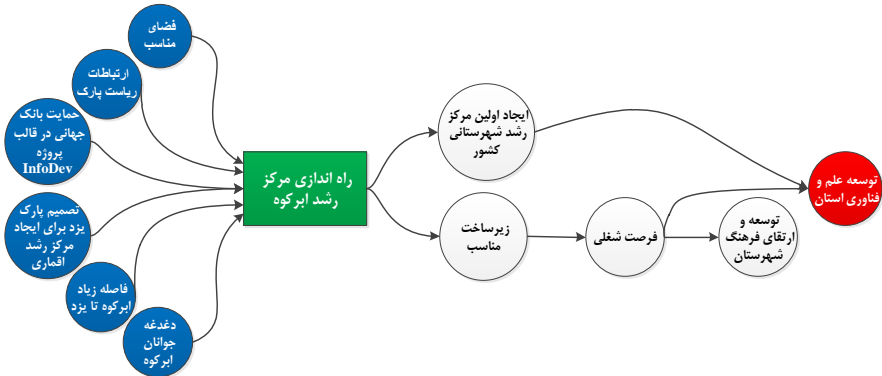
بودجه: یکی از مهم‌ترین فاکتورها در راه‌اندازی مراکز رشد و ارائه‌ی خدمات، تأمین بودجه‌ی مورد نیاز آن است. همزمانی راه‌اندازی پارک با یک طرح پژوهشی در ارتباط با تأمین زیرساخت فناوری اطلاعات پارک و نزدیکی این موضوع با مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات، این فرصت را فراهم کرد تا بتوان از محل اعتبار بودجه‌ی آن طرح پژوهشی، برای راه‌اندازی مرکز مذکور استفاده کرد.

موقعیت جغرافیایی استان: قرارگرفتن استان یزد در مرکز کشور، این فرصت را برای شرکت‌های فناور در حوزه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات فراهم آورده است که خدمات خود را به سرتاسر کشور، از شرق گرفته تا غرب و از شمال گرفته تا جنوب، ارائه داده و برای همین هم از توجیه اقتصادی خوبی برخوردارند.

وجود شرکت‌های قوی و فعال: از دیگر عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری این مرکز رشد، وجود شرکت‌های قوی و فعالی است که در ابتدای امر از خدمات مرکز رشد بهره بردند. علی‌رغم وجود مشکلات متعدد و متنوع در ابتدای راه‌اندازی پارک، این شرکت‌ها توانستند سنگ بنای خوبی در این زمینه بگذارند و شرکت‌های دیگری که پس از آن نیز به مرکز رشد وارد شدند، با الگوگیری از این شرکت‌ها و استفاده از تجارب ایشان، موفقیت‌های خوبی به‌دست آوردند.

راه‌اندازی مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در چنین شرایطی رخ داد و پارک علم و فناوری یزد نیز با مهم شمردن و توجه خاص به آن، توانست نتایج ارزشمندی به‌دست آورد. پارک یزد با سرمایه‌گذاری در این حوزه، فرصت اشتغال فارغ‌التحصیلان بسیار زیاد رشته‌های مهندسی کامپیوتر، فناوری اطلاعات، علوم کامپیوتر و ... را فراهم کرده و حمایت از شرکت‌های این حوزه، منجر به رشد آن‌ها و پارک شد.

پس از ایجاد اولین مرکز رشد در داخل پارک یزد، ایجاد مراکز رشد شهرستانی یا به عبارتی اقماری مطرح شد. راه‌اندازی اولین مرکز رشد شهرستانی کشور، رویدادی است که با همت جوانان ابرکوه، حمایت فرماندار این شهرستان و مدیریت پارک یزد رخ داد. توجه به چگونگی شکل‌گیری این رویداد در نمودار شناختی که در نمودار شماره ۵ نشان داده شده است، جزئیات شرایطی که در رخ دادن این رویداد نقش داشتند را به شرح زیر بیان می‌کند:



نمودار ۵- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه اندازی مرکز رشد ابرکوه"

دغدغه‌ی جوانان ابرکوه: گروهی از جوانان ابرکوه پس از پایان تحصیلات در دانشگاه‌های معتبر کشور، به فکر بازگشت به شهرستان خود، فعالیت در آن و توسعه‌ی شهرستان خود بودند. این خواسته پس از گذشت مدتی به دغدغه‌ای تبدیل شد که نیروی محرکه‌ی ایجاد مرکز رشد در آن شهرستان بود. این دغدغه، ایجاد کارآفرینی و توسعه‌ی شهرستان و حفظ جوانان تحصیل کرده‌ی آن در داخل شهرستان بود.

تصمیم پارک یزد برای ایجاد مراکز رشد اقماری: پس از ایجاد مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات و پذیرش شرکت‌هایی در آن، مفهوم مرکز رشد و ادبیات آن در پارک یزد ایجاد شد و انواع کارکردهای مورد انتظار و حمایت‌های قابل ارایه به شرکت‌های مرکز رشد، طراحی و تدوین شد. پس از تکمیل این ادبیات،

ایجاد چنین مراکزی در شهرستان‌های اطراف جهت ارائه خدمات به شرکت‌های فناوری این شهرستان‌ها در دستور کار قرار گرفت.

فاصله‌ی زیاد ابرکوه تا یزد: در بین شهرستان‌های استان یزد، برخی از آن‌ها فاصله‌ی کوتاهی تا مرکز استان دارند و برای آن‌ها فرصت استفاده از امکانات مرکز استان فراهم است؛ ولی برخی از شهرستان‌ها همچون ابرکوه به دلیل فاصله‌ی زیاد تا مرکز استان، نیازمند در اختیار داشتن چنین امکاناتی در داخل شهرستان خود هستند. این موضوع در تصمیم به ایجاد اولین مرکز رشد شهرستانی در ابرکوه و ارائه خدمت به شرکت‌های فناوری این شهرستان تأثیر به‌سزایی داشت.

ارتباطات ریاست پارک: محمد صالح اولیاء که پس از غلامعلی سفید ریاست پارک را برعهده داشت، از خانواده‌ای سرشناس در استان یزد بود و ارتباطات گسترده‌ای در داخل و خارج از استان داشت. مسعود عظیمی، فرماندار وقت شهرستان ابرکوه ارتباط نزدیکی با محمد صالح اولیاء داشت که این ارتباط در راه‌اندازی مرکز رشد ابرکوه در قالب اعتماد به ایشان و برنامه‌هایشان علی‌رغم عدم آشنایی با مفهوم پارک، خود را نشان داد.

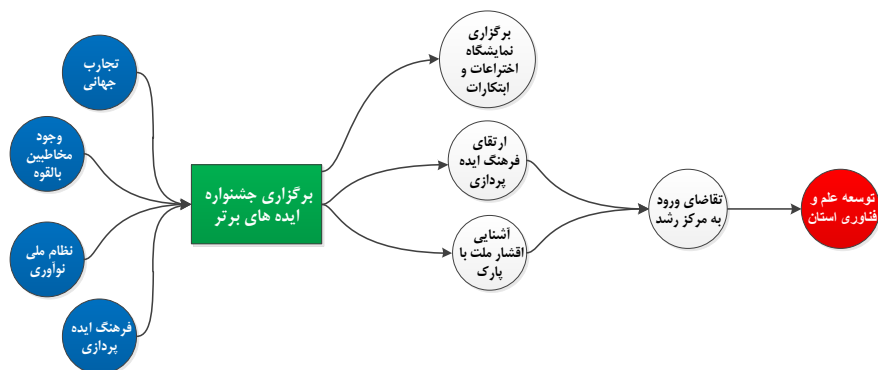
فضای مناسب: مراکز رشد به شکل حمایت‌های مادی و معنوی از شرکت‌های خود، آن‌ها را در رشد و پیشرفت یاری می‌دهند. اولین خواسته‌ی شرکت‌های مراکز رشد از مدیریت این مرکز، در اختیار گذاشتن فضای فیزیکی مناسب است. این فضا در استقبال شرکت‌ها برای حضور در مراکز رشد نقش چشمگیری دارد.

در ارتباط با مراکز رشد ابرکوه، فضای مناسبی از طریق حمایت فرماندار این شهرستان در اختیار پارک یزد قرار گرفت.

حمایت بانک جهانی در قالب پروژه‌ی اطلاعات برای توسعه^۱: پروژه‌ای از طرف بانک جهانی با عنوان اطلاعات برای توسعه در کشورهای در حال توسعه پیاده سازی شد که هدفش ترویج به کارگیری فناوری اطلاعات برای توسعه‌ی مناطق بود. این پروژه از پنج بخش مختلف تشکیل شده بود و بودجه‌ی مناسبی هم در اختیار داشت. ایجاد مرکز رشد شهرستانی در ابرکوه فرصتی را فراهم کرد که این پروژه‌ها به شکل آزمایشی در این شهرستان اجرا شده و به راه‌اندازی و پیشرفت سریع این مرکز رشد بیانجامد. این پروژه در توسعه و بالندگی پارک یزد، نقشی حیاتی داشت.

مجموع این شرایط منجر به راه‌اندازی این مرکز رشد شهرستانی کشور در ابرکوه با مدیریت پارک یزد شد. این رویداد برای شهرستان ابرکوه و پارک علم و فناوری یزد نتایج مهمی را در برداشت. این مرکز رشد، زیرساخت مناسبی را برای ارائه‌ی خدمات به افراد و شرکت‌های فناور فراهم کرد. این رویداد فرصت‌های شغلی زیادی را در شهرستان ایجاد کرد که به ماندن جوانان تحصیل کرده در داخل شهرستان انجامید. این نتیجه در کنار فعالیت‌های فرهنگی مرکز رشد، از جمله نشر و توزیع خبرنامه، برگزاری همایش و... باعث توسعه و ارتقای فرهنگ شهرستان شد. از سوی دیگر، شرایط ذکر به نحوی در کنار هم

قرار گرفتند که نه تنها به راه‌اندازی مرکز رشد؛ بلکه رونق و فعالیت آن انجامید و از این طریق تجربه‌ی اولین مرکز رشد شهرستانی کشور، شهرت خوبی برای پارک یزد و تأثیر به‌سزایی در رشد آن داشت. مجموع این نتایج چیزی به جز توسعه و فناوری استان نبود که هدف نهایی ایجاد پارک نیز محسوب می‌شود. پس از گذشت مدتی از ایجاد پارک یزد، اولین دوره‌ی جشنواره‌ی ایده‌های برتر در آذر ماه سال ۱۳۸۲، همزمان با هفته‌ی پژوهش برای اولین بار برگزار شد. موارد متعددی در شکل‌گیری ایده‌ی برگزاری جشنواره، نقش داشتند که در ادامه به اختصار بیان شده است.



نمودار ۶- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر"

تجارب جهانی: تجارب جهانی در زمینه‌ی توسعه‌ی فناوری نشان می‌دهد که موفقیت پارک‌ها و مراکز توسعه‌ی فناوری در گرو جذب افراد و شرکت‌هایی با ایده‌های نو است.

وجود مخاطبین بالقوه: پارک‌های علم و فناوری محدود به اقشار و گروهی خاص از جامعه نبوده و تمامی کسانی که دارای ایده‌هایی نو برای توسعه‌ی فناوری باشند، می‌توانند مخاطب برنامه‌های پارک قرار گیرند. پارک با ایجاد مراکز پیش رشد، رشد و چند مستأجره، طیف وسیعی از مخاطبین را پوشش داده ولی هنوز افرادی از جمله دانش آموزان هستند که در آینده، ورودی مراکز پیش رشد و رشد را تشکیل خواهند داد و توجه و پرداختن به آن‌ها می‌تواند آینده‌ی پارک را تضمین کند.

مطرح شدن نظام ملی نوآوری^۱: یک نظام مدیریت نوآوری، فرا سازمانی و در مقیاس کلان و کشوری است که به نقش مجموعه‌ی سازمان‌ها مانند دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی، پارک‌های فناوری، مراکز تحقیق و توسعه، مراکز صنعتی و غیره در فرایندهای نوآوری و رابطه‌ی تعاملی آن‌ها در این خصوص می‌پردازد. نظام ملی نوآوری شامل زیر نظام‌های متعددی مانند نظام ملی پژوهش، نظام ملی خلاقیت، نظام ملی مالکیت فکری، نظام ملی مدیریت فناوری و همچنین نظام‌های محلی یا منطقه‌ای نوآوری می‌شود.

کمرنگ بودن فرهنگ ایده پردازی در جامعه: یکی از نیازمندی‌های مهم در توسعه‌ی علم و فناوری هر جامعه‌ای، ایده‌های نو و بکر است که بتواند نتایج اقتصادی خوبی در بر داشته باشد. متأسفانه این مهم در جامعه کمرنگ شده و افراد در هر قشر و تحصیلاتی، ایده پردازی را فراموش کرده‌اند. ایده‌های نو و بکر

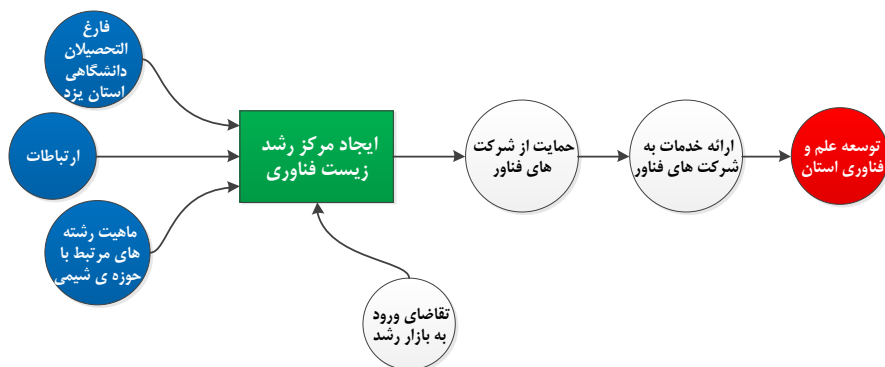
۱. National System of Innovation

می‌تواند از سوی هر فردی چه کودک و میانسال و چه افراد مسن مطرح شده و نتایج خوبی در برداشته باشد.

برگزاری جشنواره‌ی ایده‌های برتر در پاسخ به این شرایط صورت گرفت و نتایج مهمی را برای پارک یزد به همراه داشت. این جشنواره از طریق تبلیغات گسترده در سطح استان و همچنین اطلاع‌رسانی به پژوهشگران و ایده‌پردازان و نخبگان از طریق نهادها و سازمان‌های ذیربط (پارک‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشگاه‌ها و ...) توانست در همان سال اول برگزاری، مخاطبین فراوانی را جذب کند. این مهم، ارتقای فرهنگ ایده‌پردازی را به همراه داشت. نام پارک در تبلیغات مختلف، اقبال جامعه را به سوی آشنایی با آن سوق داد که منجر به تقاضای زیادی برای ورود به مرکز رشد شد. استقبال از جشنواره‌ی ایده‌های برتر از سراسر کشور، مدیران پارک را برآن داشت تا از فرصت گردهم‌آیی ایده‌پردازان در کنار هم استفاده کرده و نمایشگاه اختراعات و ابتکارات را در حاشیه‌ی جشنواره برگزار کند.

صدور مجوز اولیه‌ی فعالیت پارک منوط به تعیین زمینه‌های کاری پارک یزد بود که از طریق بحث‌ها و مطالعات فراوان، چندین موضوع پیشنهاد شد و در نهایت چهار مورد از سوی وزارت علوم پذیرفته شد. آغاز به کار پارک یزد با پذیرش چندین شرکت و استقرار آن‌ها در مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه بود. ابتدا چندین شرکت در حوزه‌ی شیمی و بیوتکنولوژی و نیز طبق ضوابط پارک، پذیرش و در همان مرکز رشد مستقر شدند. با افزایش تعداد این

شرکت‌ها، راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی در دستور کار قرار گرفت. این رویداد به شرایطی وابسته بود که در ادامه تشریح شده‌اند.



نمودار ۷- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "ایجاد مرکز رشد زیست فناوری"

فارغ التحصیلان دانشگاهی یزد: در آن بازه‌ی زمانی و سال‌های قبل، به دلیل وجود رشته‌های دانشگاهی دانشگاه سراسری و دانشگاه آزاد استان، افراد زیادی با تحصیلات مرتبط با شیمی فارغ التحصیل شده و جویای کار بودند. این نیروی انسانی و فرصت بالقوه‌ی ناشی از آن، نقش چشمگیری در جهت‌گیری پارک یزد برای ایجاد مرکز رشد بیوتکنولوژی داشت.

ارتباطات تیم مدیریت پارک: همزمان با راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی، دکتر سید مهدی کلاتری به تیم مدیریتی پارک پیوستند و ایشان به دلیل تحصیلات مرتبط، مدیریت این مرکز بیوتکنولوژی را عهده دار شدند. ارتباطاتی که ایشان با

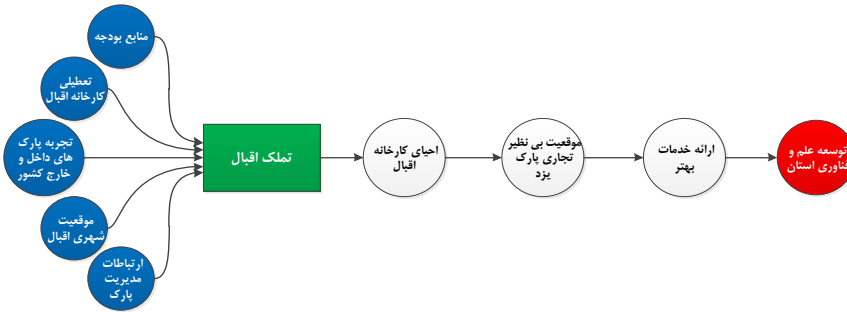
دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی داشت، در تسریع فعالیت این مرکز رشد تأثیر زیادی داشت و البته تغییری نیز در جهت گیری مرکز رشد، پدید آمد. نام مرکز رشد از بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی به بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک تغییر کرد و اولین مرکز رشد بیوتکنولوژی ایجاد شد.

ماهیت رشته‌های مرتبط با حوزه‌ی شیمی: یکی از هدف‌های پارک‌های علم و فناوری، توسعه‌ی اقتصاد مبتنی بر دانش است که لزوم تولید محصول یا ارائه‌ی خدمات توسط یک شرکت فناوری را ایجاب می‌کند. شیمی و رشته‌های مرتبط با آن دارای ماهیتی هستند که امکان تولید محصولات مورد نیاز جامعه را دارند و از این رو فعالیت در این حوزه و تولید فناوری نسبت به برخی از رشته‌های دیگر آسان‌تر است.

مجموع این شرایط به تصمیم پارک مبنی بر راه‌اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی انجامید. این تصمیم هوشمندانه که در پاسخ به شرایط گفته شده اخذ شد، منجر به حمایت از شرکت‌های فناوری در قالب ارائه‌ی خدمات متنوع و مورد نیاز آن‌ها در چهارچوب مراکز رشد شد. با فعالیت شرکت‌های فناوری و جهت گیری مرکز رشد بیوتکنولوژی و مهندسی پزشکی، در حال حاضر به نام مرکز رشد زیست فناوری خوانده می‌شود و گامی بزرگ در جهت توسعه‌ی علم و فناوری استان یزد بوده است.

با رشد پارک و افزایش درخواست‌ها برای استقرار در آن و بهره‌مندی از حمایت‌های مرکز رشد، تلاش برای توسعه‌ی فیزیکی پارک جدی تر شد. بدین

منظور یکی از مهم ترین رویدادها در سیر شکل گیری و توسعه‌ی پارک یزد در تملک اقبال رخ داد. تملک اقبال، پاسخی بود که به واسطه‌ی هوشمندی و آینده‌نگری مدیران پارک در پاسخ به شرایط مختلفی که در نمودار شماره ۸ نشان داده شده است، داده شد. جزییات این شرایط و نحوه‌ی تأثیر گذاری در این رویداد در ادامه تشریح شده است.



نمودار ۸- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "تملك اقبال"

بودجه: یکی از مهم ترین منابع و محدودیت‌ها در هر کار توسعه‌ای و عمرانی، بودجه‌ی موجود است. با توجه به رشد سریع پارک یزد و بودجه‌ی محدود پارک در سال‌های اولیه، امکان خرید یا ساخت مکانی مناسب که پاسخگوی نیاز پارک و شرکت‌های آن باشد، وجود نداشت. همچنین علی‌رغم موفقیت‌های بدست آمده توسط پارک یزد و اسقبال شرکت‌های دانش بنیان استان از پارک و مراکز رشد، نگرانی بابت آینده‌ی فعالیت پارک مانع سرمایه گذاری‌های سنگین برای خرید و یا ساخت یک مجموعه‌ی بزرگ بود.

تجربه‌ی پارک‌های داخل و خارج از کشور: یکی از مواردی که از مطالعات و بررسی پارک‌های فناوری داخل و خارج از کشور به دست آمده بود، اهمیت انتخاب محل پارک بود. مراکز فناوری داخل کشور که تا آن زمان سه مورد بودند، همگی در موقعیتی خارج از شهر یا با فاصله‌ی زیادی از مراکز مسکونی و تجاری قرار داشتند. مطالعه‌ی تغییرات پارک‌های خارج از کشور نیز نشان داد که رویکرد چنین مراکزی دوباره به بازگشت به داخل شهرها تمرکز دارد. به عبارتی، اسقرار در نزدیکی مراکز مسکونی و تجاری یکی از موارد تأثیر گذار در موفقیت پارک‌ها شناخته شده بود. از این رو مدیران پارک یزد در پی ایجاد پارک در داخل بافت شهری بودند.

تعطیلی کارخانه‌ی اقبال: کارخانه‌ی اقبال به عنوان اولین کارخانه‌ی مدرن استان و دومین کارخانه‌ی نساجی کشور فعالیت خود را آغاز کرده بود، به دلیل مسایل زیست محیطی (توسعه‌ی شهر و قرار گرفتن در مرکز شهر) تعطیل شده و به یکی از دغدغه‌های فرهنگیان استان تبدیل شده بود. از یک سو قدیمی بودن بنا و خراب شدن بخش‌هایی از آن، امکان استفاده از آن را از بین برده بود و از سوی دیگر به دلیل ویژگی‌ها و جذابیت‌های معماری آن، مخالفت‌های شدیدی در ارتباط با تخریب آن وجود داشت. از این رو طرح‌های زیادی برای استفاده از این مکان پیشنهاد شده بود که همگی تنها با هدف حفظ و نگهداری موقتی آن مطرح می‌شد.

موقعیت شهری اقبال و ویژگی‌های معماری: کارخانه‌ی اقبال توسط یکی از معماران معروف آن زمان با ویژگی‌های معماری ایرانی-اسلامی ساخته شده است و با گسترش شهر در یکی از بهترین نقاط شهری از نظر دسترسی و نزدیکی به مراکز تجاری قرار دارد. این ویژگی‌ها در اقبال به حدی پررنگ بود که کمتر مکانی یارای رقابت با آن را داشت.

هوشمندی مدیران پارک: اگر چه نتایج حاصل از مطالعات، به اهمیت نزدیکی پارک به مراکز مسکونی و تجاری اشاره داشت و کارخانه‌ی اقبال نیز تعطیل شده بود؛ ولی این دو بدون هوشمندی و آینده‌نگری مدیران پارک منجر به رخ دادن این رویداد نمی‌شد. در تملک اقبال بیش از هر چیزی اصرار و تلاش مجدانه و پیگیری‌های مدیریت پارک مشهود است. هوشمندی ایشان در پی بردن به رمز موفقیت پارک که چیزی جز ایجاد مکانی متمایز برای اسقرار و فعالیت نخبگان نبود و آینده‌نگری ایشان در ارتباط با امکان بازسازی و ایجاد فضای جذاب، یکی از شرایط اصلی‌ای است که در وقوع این رویداد به چشم می‌آید.

ارتباط مدیریت پارک: واگذاری اقبال از وزارت مسکن به وزارت علوم، پیشنهادی بود که مدیریت پارک در ارتباط با اقبال مطرح کرده بود. علی‌رغم تلاش‌های بسیار، در نهایت این طرح به فروش اقبال به پارک یزد تبدیل شد. با این وجود، این تراکنش، یک تراکنش دولتی بود و با هدف سودآوری انجام نشد و برای پارک یزد مزایای مالی فراوانی به همراه داشت. علی‌رغم این اتفاق، تملک اقبال توسط پارک یزد کار بزرگی بود که توسط یک نفر و یک تیم انجام پذیر

نبود. در این مهم، ارتباطات گسترده‌ی مدیریت پارک در سطح استان و کشور و رایزنی‌های متعددی که به توجیه اقتصادی و اجتماعی مسأله می‌پرداخت، منجر به همراهی و همکاری افراد کلیدی بسیاری در این خصوص شد. ایجاد ارتباط برای ساخت، با تمامی ذینفعان و نهادهای مرتبط از مهم‌ترین رمزهای موفقیت پارک یزد محسوب می‌شود که نه تنها در تملک اقبال بلکه در تمامی مراحل پیشرفت پارک به چشم می‌آید.

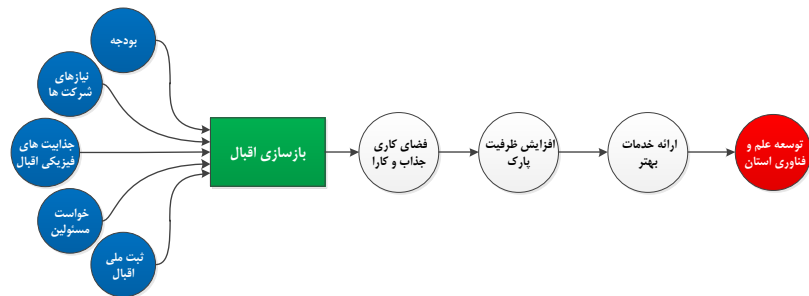
مجموع شرایط تشریح شده، به یکی از نقاط عطف پارک یزد، تملک اقبال که فرصتی بی‌نظیر برای توسعه و رشد پارک بود، تبدیل شد. این فرصت بی‌مانند، نتایج مهمی برای استان و همچنین پارک به همراه داشت. از مهم‌ترین نتایج این رویداد برای استان می‌توان به احیای دوباره‌ی کارخانه‌ی اقبال اشاره کرد. این کارخانه در ذهن مردم این دیار، به خصوص نسل‌های قبل، نماد کار و تلاش و پیشرفت است و تخریب تدریجی آن، تأثیر نامطلوبی در ذهن مردمی که پیوند روحی و قلبی عمیقی با آن دارند، می‌گذاشت.

تبدیل کارخانه‌ای که محل کار و کسب روزی پدران و اجداد شهروندان بوده، به مرکز فناوری و پیشرفت و کسب روزی فرزندان‌شان، خاطره‌های خوب آن زمان را زنده نگاه می‌دارد.

از سوی دیگر اقبال به دلیل ویژگی‌های معماری ذکر شده در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده و حفظ و بازسازی آن، به حفظ فرهنگ مردم این دیار پیوند خورده است.

در کنار مجموع مزیت‌هایی که این رویداد برای استان داشته، مزایای زیادی هم برای پارک به همراه داشته است. در کنار مزیت‌های مالی این رویداد برای پارک، موقعیت تجاری اقبال برای شرکت‌ها، حضور در پارک را برای شرکت‌های دانش بنیان جذاب می‌کرد. چنانچه شرکتی می‌خواست در چنین موقعیتی مستقر باشد، باید هزینه‌های زیادی برای اجاره‌ی محل پرداخت می‌کرد که استقرار در پارک این موقعیت را با هزینه‌ی بسیار ناچیز برای وی فراهم می‌کرد. فضای نسبتاً بزرگ اقبال تا مدت‌های طولانی می‌توانست به درخواست‌های شرکت‌ها برای استقرار پاسخ دهد و از این طریق به حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و ارابه‌ی خدمت بپردازد.

در پی رویداد تملک اقبال و در جهت افزایش ظرفیت و ارابه‌ی خدمات، بازسازی اقبال با سرعت بالایی آغاز شد و به پیش رفت. این رویداد مهم با آغاز سال ۱۳۸۳ آغاز شد و تا اواسط سال ۱۳۸۹ به طول انجامید. شرایط مختلفی در شکل‌گیری این رویداد نقش داشت که در ادامه تشریح شده اند.



نمودار ۹- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "بازسازی اقبال"

بودجه: از مهمترین محدودیت‌ها در هر پروژه‌ی عمرانی، بودجه‌ی طرح است که در بازسازی اقبال نیز بی تأثیر نبود. البته باید توجه داشت که بخشی از بودجه‌ی توسعه‌ی فضاهای پژوهشی که برای بازسازی اقبال در نظر گرفته شده بود، صرف تملک اقبال شد. این فاکتور در بازسازی اقبال با سرعتی که مد نظر مدیریت بود، نقش تعیین کننده‌ی داشت و محدودیت‌های زیادی را برای مدیریت ایجاد کرد.

نیازهای شرکت: مجموعه‌ی اقبال با هدف یک کارخانه نساجی حدود ۱۰۰ سال قبل طراحی و ساخته شده بود و اکنون قرار بود به محلی برای فعالیت‌های شرکت‌های دانش بنیان تبدیل شود. از سوی دیگر، محل فیزیکی مناسب و کارا از مهم ترین علل استقرار شرکت‌ها در داخل پارک‌ها به شمار می‌آید. از این رو نیازهای شرکت‌ها اعم از استقلال کاری، حریم خصوصی، ایمنی و امنیت و زیرساخت‌های ضروری از قبیل آب و برق و تلفن و سرمایش و گرمایش، از مهمترین شرایطی است که در پیشبرد این رویداد نقش داشته است.

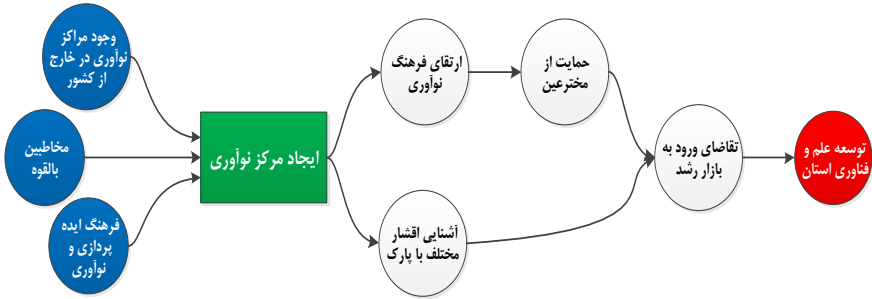
خواست مسئولین: در کنار نیاز شرکت‌ها به خواست مسئولین برای ایجاد یک فضای کاری مدرن و جذاب، درخور و مناسب شأن نخبگان و شرکت‌های دانش بنیان، از دیگر عواملی است که در بازسازی اقبال نقش داشت. بازدید از پارک‌های مطرح اروپا و آمریکا ضرورت فضای کاری جذاب و متمایزی برای موفقیت پارک‌های فناوری را اثبات کرده بود و این مهم در بازسازی اقبال نمود پیدا می‌کرد.

ثبت ملی اقبال: کارخانه‌ی اقبال به دلیل معماری خاص و منحصر به فرد در سال ۱۳۸۱ به فهرست آثار ملی کشور پیوست. بازسازی اقبال در شرایطی باید صورت می‌گرفت که هرگونه دخل و تصرف در آن منوط به کسب مجوز از سازمان میراث فرهنگی کشور بود.

این موارد در کنار هم به بازسازی اقبال با سرعت و کیفیت خوب انجامید؛ به طوریکه نتایج متعددی را برای پارک و شرکت‌های فناور فراهم کرد. با بازسازی اقبال، ظرفیت آرایه‌ی خدمات به شرکت‌های فناور افزایش زیادی یافت و پارک یزد توانست خدمات بهتری به شرکت‌ها ارائه دهد. از سوی دیگر، فضای جذاب و کارای ایجاد شده، پیشران خوبی برای استقبال شرکت‌ها از استقرار در پارک بود و بدین ترتیب رشد پارک را به همراه داشت.

از دیگر ایده‌های پارک یزد که به مطرح شدن و پیشرو بودن پارک یزد در کشور انجامید، طراحی و راه‌اندازی مرکز نوآوری بود. شرایط شکل‌گیری و نتایج این رویداد مهم در نمودار شماره‌ی ۱۰ نشان داده شده است.

همچنین نباید فراموش کرد که پارک یزد، اولین پارکی بود که تمام مؤلفه‌های پارک را در یک محیط منسجم به نام اقبال گرد هم آورده بود. مراکز چند مستأجره، شرکت‌ها، مراکز رشد مستقل، ساختمان‌های خدماتی، اداری و سایر مؤلفه‌ها به مخاطب نشان می‌داد که "این یک پارک فناوری است".



نمودار ۱۰- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "ایجاد مرکز نوآوری"

وجود مراکز نوآوری در خارج از کشور: یکی از نکات مهم در موفقیت هر سازمانی، بررسی سازمان‌های مشابه و استفاده از تجربیات ایشان است. این مهم به موفقیت سازمان و حتی تسریع دستیابی به آن می‌پردازد. استفاده از تجارب در ابتدای راه‌اندازی پارک علم و فناوری یزد به طور برجسته‌ای به چشم می‌آید. این مهم در قالب مطالعه، بررسی و بازدید از پارک‌های مطرح جهان شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارهای مرتبط و ارایه‌ی ایده‌های خود و استفاده از آخرین دستاوردها نمود پیدا می‌کرد. از نتایج این مطالعات، آشنایی با مرکز نوآوری و کارکردهای آن بود که در برخی از پارک‌های مطرح جهان فعالیت می‌کردند.

مخاطبین بالقوه: از دغدغه‌های هر سازمانی، شناسایی مشتریان بالفعل و بالقوه‌ی آن است تا بتواند از آن در سیاست‌گذاری‌های آینده و تصمیم‌گیری‌های آتی، بهره‌جوید. پارک علم و فناوری یزد نیز از این مهم مستثنی نبوده و در سال‌های ابتدای راه‌اندازی پارک در قالب طرح‌های متنوع، به معرفی پارک و شناسایی مخاطبین

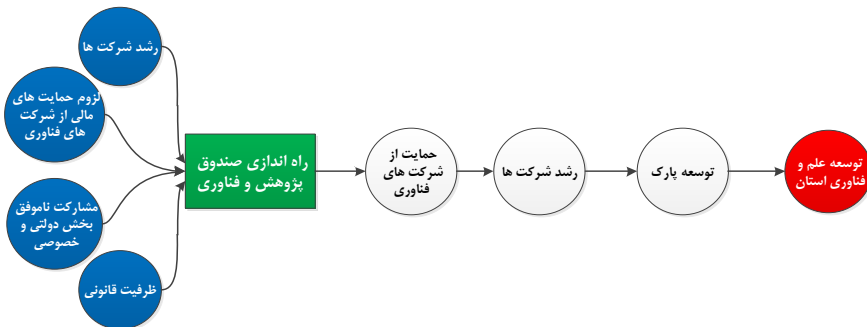
بالمقوهی خود می‌پرداخت. پارک علم و فناوری تا آن زمان در قالب مراکز رشد و جشنواره‌ی ایده‌های برتر، برخی از مخاطبین خود را شناسایی نموده بود؛ ولی اعتقاد داشت هنوز گروه زیادی از افراد جامعه وجود دارند که می‌توانند در توسعه‌ی علم و فناوری استان نقش داشته و به آن سرعت بخشند.

فرهنگ ایده پردازی و نوآوری: همانطور که لزوم کارآفرینی در جامعه‌ی امروز به عنوان یکی از محرک های اقتصادی ثابت شده است، باید به نیازمندی‌ها و شرایط آن نیز توجه شود. از مهمترین نیازمندی‌های کارآفرینی، ایده‌ی خلاق و نوآورانه است. از این رو برای دستیابی به جامعه‌ای کارآفرین، باید فرهنگ ایده پردازی و نوآوری را در آن تقویت کرد. متأسفانه در کشور ما به دلیل وجود ایرادات و عیب‌هایی در سیستم آموزشی، ایده پردازی و خلاقیت از ابتدا در کودکان و نوجوانان تقویت نشده و فرهنگ سازی نمی‌شود.

مهم‌ترین مواردی که منجر به ایجاد این مرکز نوآوری شد، در بالا تشریح شده‌اند. این مرکز با پیگیری‌های جدی پارک یزد و کسب موافقت وزارت علوم ایجاد شد و نتایج متعددی در بر داشت. مرکز نوآوری با ارائه‌ی خدمات متمایز و کمک های مالی در جذب اقشار مختلف به پارک و ارتقای فرهنگ نوآوری نقش عمده‌ای داشت. مخترعین از حمایت‌های مرکز استقبال کرده و گروه زیادی از افرادی که از خدمات مرکز نوآوری بهره‌مند شدند، تقاضای ورود به مرکز رشد را داشتند.

این مهم از هدف‌های اصلی ایجاد مرکز نوآوری بود؛ زیرا مراکز رشدی که بدین ترتیب حاصل شد، مرکز اصلی تربیت و تقویت شرکت‌های دانش‌بنیان و تضمین رشد پارک هستند. مجدداً یادآوری می‌شود که رشد پارک علم و فناوری و توسعه‌ی آن متضمن توسعه‌ی فناوری استان است.

پس از گذشت سه سال از ایجاد پارک علم و فناوری یزد و ارایه خدمات به شرکت‌های دانش‌بنیان، ایده‌ی ایجاد و راه‌اندازی صندوق پژوهش و فناوری مطرح شد. شرایطی که موجب این رویداد شد و نتایج حاصل از آن، در نمودار شماره‌ی ۱۱ نشان داده شده است و در ادامه نیز تشریح شده‌اند.



نمودار ۱۱- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "ایجاد صندوق پژوهش و فناوری"

لزوم حمایت مالی از شرکت‌های فناوری: پارک‌های علم و فناوری برای رسیدن به اهدافشان، در کنار ایجاد بسترها و زیرساخت‌های فیزیکی، ارتباطی، بازار و ... باید به طور محدود، حمایت‌های مالی را از شرکت‌های خود به عمل آورند. این

حمایت‌ها در قالب مراکز رشد، در ابتدای تأسیس و راه‌اندازی شرکت‌ها ارایه می‌شد؛ ولی پس از آن و با ورود شرکت‌ها به سالن اصلی مؤسسات، فرایند و دستورالعملی برای ارایه‌ی کمک مالی و فنی وجود نداشت.

رشد شرکت‌ها: چرخه‌ی عمر شرکت‌های دانش‌بنیان همانند سایر شرکت‌ها از دوره‌های اصلی معرفی، رشد، بلوغ و پس از آن، افول تشکیل شده است. حمایت‌های پارک‌های علم و فناوری در دوره‌ی معرفی و رشد به شکل محدود و در قالب مراکز رشد و به دو شکل حمایت‌های مالی و معنوی ارایه می‌شود. با رشد شرکت و توسعه‌ی فعالیت‌های آن، در بازه‌های زمانی خاص، وجود حمایت‌های مالی می‌تواند به رشد شرکت سرعت بخشیده و ادامه‌ی فعالیت آن را تضمین کند و عدم وجود آن، توقف فعالیت‌های شرکت را در پی خواهد داشت. زمان این حمایت‌ها در بیشتر مواقع هنگام تولید محصول و یا بازاریابی آن است که از نیاز ویژه‌ای برخوردار است. البته قابل ذکر است که در این زمان شرکت‌ها به رشد نسبی رسیده و کمک‌های مالی مورد نیازشان نسبت به دوره‌ی معرفی و رشد، افزایش چشمگیری دارد. در این برهه از زمان، شرکت‌ها رشد کرده و نیازهای مالی آن‌ها نیز به تناسب، افزایش یافته است.

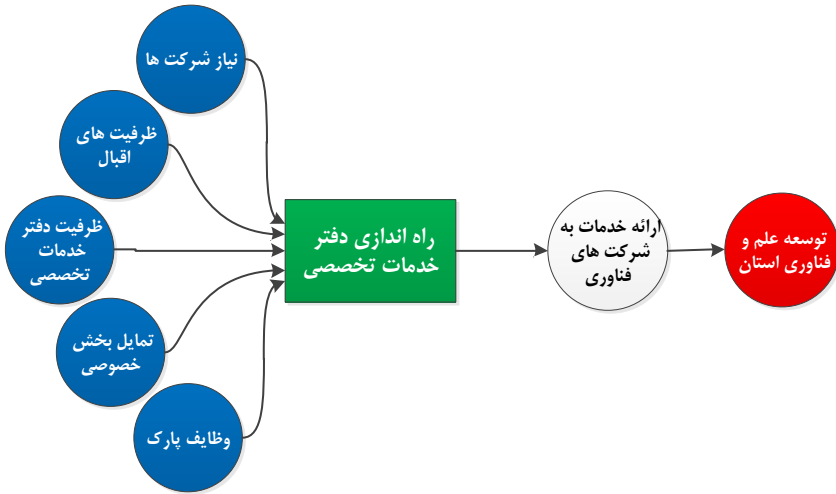
مشارکت ناموفق بخش دولتی و خصوصی: اهداف متفاوت بخش دولتی و خصوصی، عدم موفقیت مشارکت این دو گروه را به همراه دارد. علاوه بر این، نظارت‌های مورد نیاز بر فعالیت شرکت، مشکلات و دغدغه‌هایی را برای کادر

اداری پارک سبب شده بود که در مجموع باعث شد این طرح‌ها به موفقیت دست نیابند.

ظرفیت قانونی: از سوی دیگر، در قانون کشور، ظرفیت‌هایی به همین منظور پیش‌بینی شده است که از جمله‌ی آن می‌توان به ماده‌ی ۱۰۰ قانون برنامه‌ی سوم توسعه‌ی کشور اشاره کرد. این قانون به دولت امکان می‌داد که با اجازه‌ی اساسنامه‌ی تصویبی بانک مرکزی، برای توسعه‌ی کارهای پژوهشی و فناوری، صندوق‌های پژوهشی و فناوری تأسیس شود.

با پیگیری‌های متعدد، این صندوق در اواخر سال ۸۳ راه‌اندازی شد. این صندوق با هدف حمایت از توسعه‌ی فناوری استان ایجاد شد و تا حد زیادی نیز در ایفای این نقش موفق بود. حمایت‌های مالی این صندوق از شرکت‌های واجد شرایط در قالب وام‌های مختلف، باعث ادامه‌ی فعالیت شرکت‌های موفق و رو به رشد شده و رشد آن‌ها را تضمین می‌کند. رشد شرکت‌های پارک، امکان رشد و توسعه‌ی پارک را فراهم کرده و در نهایت منجر به توسعه‌ی پارک و توسعه‌ی علم و فناوری استان در جنبه‌های مختلف خواهد شد.

رشد شرکت‌ها و نیاز آن‌ها به برخی از خدمات تخصصی، پارک را بر آن داشت تا واحد خدمات تخصصی را راه‌اندازی کند. عمده مواردی که به رخ دادن این رویداد انجامید، در ادامه تشریح شده است:



نمودار ۱۲- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی"

وظایف پارک: فلسفه‌ی ایجاد پارک‌های علم و فناوری، ایجاد بستری برای تمرکز واحدهای فناوری و اراییه‌ی آسان‌تر خدمات از سوی دولت به این واحدهاست. وظایف اصلی پارک‌ها را می‌توان در دو حوزه‌ی کلی تقسیم‌بندی کرد: ۱. اراییه‌ی خدماتی در راستای تسهیل فعالیت و رشد و توسعه‌ی شرکت‌های فناوری از جمله دسترسی به اینترنت، آموزش، مشاوره، آزمایشگاه و ... و ۲. تسهیل ارتباط با بازار برای این شرکت‌ها. وظایف دسته‌ی اول نقش چشمگیری در رشد و توسعه‌ی شرکت‌ها دارد.

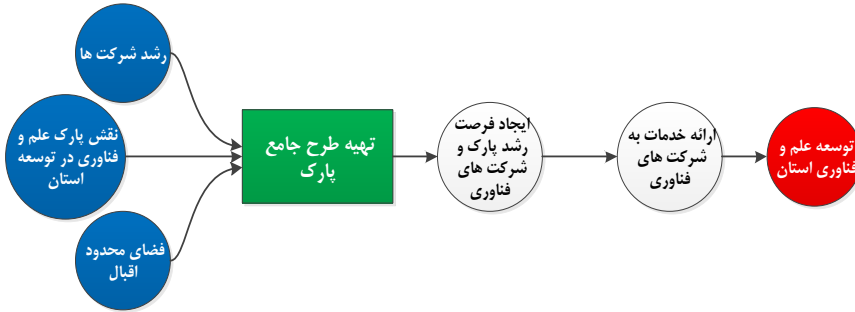
نیاز شرکت‌ها: همزمان با رشد شرکت‌ها و پارک، نیازمندی شرکت‌ها نه تنها افزایش یافته؛ بلکه تغییر می‌کند. در ابتدای راه‌اندازی پارک و مراکز رشد وابسته به آن، از سوی پارک تنها خدمات اینترنت به شرکت‌ها اراییه می‌شد. با توسعه‌ی

فعالیت شرکت‌های فناوری، نیاز ایشان به آموزش، مشاوره، استفاده از خدمات آزمایشگاهی و ... نیز مطرح شد.

ظرفیت های اقبال: ارایه‌ی خدمات تخصصی به شرکت‌های فناوری فعال در حوزه‌های گوناگون، نیاز به امکانات فیزیکی مانند فضا دارد که یکی از مهمترین عوامل در ارایه یا عدم ارایه‌ی بسیاری از خدمات است. خوشبختانه مجموعه‌ی اقبال با دارابودن فضاهای متعدد و متنوع که هر یک برای کاربری‌های خاصی مناسب است، در کنار مدیریت هوشمندانه‌ی پارک، این امکان را برای پارک یزد فراهم کرده تا بتواند خدمات تخصصی خاصی از جمله آزمایشگاه‌ها، انجمن‌ها، سالن‌های کنفرانس، برگزاری نمایشگاه و ... را ارایه دهد.

این موارد در کنار هم، پارک علم و فناوری یزد را به سمت ایجاد ساختاری برای ارایه‌ی خدمات تخصصی سوق داد. این مهم در قالب راه‌اندازی دفتر خدمات تخصصی با شرح وظایف مشخص و نیروی انسانی متخصص، نمود پیدا کرد. در پی این اقدام و ایجاد این زیرساخت و با گذشت زمان، خدمات متنوعی در این زمینه به شرکت‌های فناوری ارایه شد که رشد شرکت‌ها و پارک را به همراه داشت و در نهایت نیز به توسعه‌ی علم و فناوری استان انجامید.

روند سریع رشد و توسعه‌ی پارک علم و فناوری یزد، منجر به ایده‌ی توسعه‌ی پارک شد که در قالب تهیه‌ی طرح جامع پارک علم و فناوری یزد و به شرح نمودار زیر نمود پیدا کرد؛ مهم‌ترین شرایط شکل‌گیری این رویداد، در ادامه بیان شده‌اند:



نمودار ۱۳- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "تهیه‌ی طرح جامع پارک علم و فناوری"

رشد شرکت‌ها: با گذشت چندین سال از فعالیت پارک علم و فناوری یزد و ارایه‌ی خدمات، شرکت‌های پارک توسعه یافته و نیازهای آن‌ها نیز با همان سرعت افزایش یافت. از مهمترین خدماتی که پارک‌ها به شرکت‌های خود ارایه می‌دهند، فضا جهت استقرار است و از مهمترین محدودیت‌های شرکت‌ها در مسیر رشد و توسعه نیز همین فضای محدود است. رشد شرکت‌ها، افزایش نیروی انسانی شرکت و افزایش خدمات محصولات آن‌ها را در بر دارد که خود به فضای فیزیکی جهت استقرار و توسعه نیاز دارند.

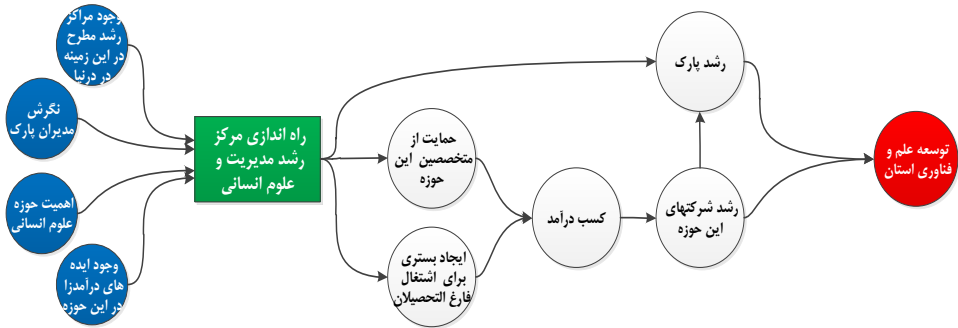
فضای محدود اقبال: تغییر مکان پارک از سازمان پژوهش‌ها به مجموعه‌ی اقبال، افزایش ظرفیت خوبی را به همراه داشت. با این همه، محدودیت‌های اداره‌ی میراث و محدودیت‌های ناشی از موقعیت اقبال، امکان توسعه و ساخت و ساز در داخل و در مجاورت آن را از پارک علم و فناوری یزد سلب کرده است. از این

رو در حال حاضر تنها فضای سالن اصلی جهت استقرار شرکت های چند مستأجره در اختیار است که نیاز روز افزون شرکت ها را پاسخ نمی دهد.

نقش پارک علم و فناوری در توسعه استان: با گذشت حدود ۵ سال از فعالیت پارک علم و فناوری و نقش آن در توسعه علم و فناوری و در نتیجه آن توسعه استان، چشمگیر و قابل توجه بوده است. از این رو، توسعه آن در دستور کار پارک و مجموعه استانداری قرار گرفت.

این شرایط در کنار هم منجر به تهیه طرح جامع پارک علم و فناوری در زمینی نزدیک به هفتاد هکتار در نزدیکی دانشگاه یزد شد. این طرح فرصت رشد پارک و شرکت های دانش بنیان آن را فراهم کرده، امکان ارائه خدمات بیشتر و بهتر به شرکت های فناوری را موجب می شود. از این رو انتظار می رود توسعه علم و فناوری استان بیش از پیش محقق گردد.

از دیگر رویدادهای مهمی که در پارک علم و فناوری یزد رخ داد، راه اندازی مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی است. این مهم در پی شرایطی اتفاق افتاد که در نمودار شماره ۱۴ نشان داده شده و به شرح زیر است:



نمودار ۱۴- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه اندازی مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی"

وجود ایده های درآمدزا در این حوزه: در کنار اصرار وزارت علوم مبنی بر تعیین حوزه های فعالیت پارک یزد و محدود کردن آن به چهار حوزه ی مشخص، مبنای ایجاد مراکز رشد در حوزه های مشخص شده و با جهت گیری های معین و معلوم، میزان استقبال شرکت های فناوری از حضور در پارک بود. البته در این میان، افراد، گروه ها و شرکت هایی با ایده های خوب و درآمدزا برای استفاده از حمایت های مراکز رشد نیز وجود داشتند که تحت هیچ یک از جهت گیری های مشخص قرار نمی گرفتند و طبعاً به هیچ مرکز رشدی اختصاص نمی یافتند. بیشتر این ایده ها از سوی فارغ التحصیلان و متخصصان حوزه های مختلف علوم انسانی از جمله مدیریت، هنر، اقتصاد و سایر حوزه های وابسته به آن مطرح می شد.

وجود مراکز رشد مطرح در دنیا در این زمینه: وجود درخواست در هر حوزه ای برای مدیران هوشمند پارک - که در پی استفاده از کوچکترین فرصت ها جهت رسیدن به اهداف پارک هستند- به منزله ی فرصتی برای توسعه ی پارک و

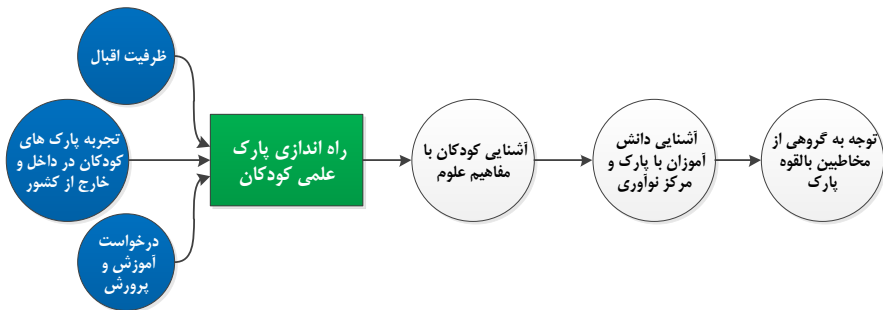
توسعه‌ی علم و فناوری استان است. درخواست‌های مکرر از سوی متخصصین حوزه‌های مرتبط با علوم انسانی، ایشان را به بررسی مراکز رشد مشابه در سطح دنیا واداشت. خوشبختانه نتایج حاصل از مطالعات نشان داد که مراکز رشد بسیار موفق‌تری در سطح دنیا و زیر مجموعه‌ی پارک‌های بزرگ به فعالیت در حوزه‌های مرتبط با علوم انسانی، از جمله مدیریت و اقتصاد و هنر می‌پردازند.

اهمیت حوزه‌ی علوم انسانی: یکی از مهم‌ترین علمی که در توسعه‌ی جوامع نقش غیر قابل انکاری دارد، علوم انسانی و حوزه‌های وابسته به آن است. امروزه کشورهای پیشرفته‌ی دنیا، متخصصین خود را در این علوم متمرکز کرده‌اند. ویژگی‌های خاص این حوزه و نگرش کشورهای پیشرفته در آن، موجب شده تا انتقال این علوم و فناوری‌های وابسته به آن به کشورهای در حال توسعه، محدود باشد. از این رو نیاز به توسعه‌ی بومی (با توجه به نقش و اهمیت آن) بیش از سایر علوم به چشم می‌خورد.

نگرش مدیران پارک: در هر کار توسعه‌ای، نقش و نگرش افراد از مهم‌ترین عوامل در آن است. در هر مجموعه‌ای و برای هر اقدامی، چنانچه افرادی موافق آن باشند، می‌توان به سرانجام آن امید داشت؛ در غیر این صورت، بدون همراهی مدیران و مسئولین، به ثمر رسیدن یک اقدام نو، نتایج مثبتی به همراه نخواهد داشت. در ارتباط با این مرکز رشد، افرادی در پارک یزد حضور داشتند که به اهمیت این حوزه واقف بوده و از نتایج مثبت آن برای پارک و استان آگاه بوده و از توسعه‌ی آن حمایت کردند.

ایجاد مرکز رشد مدیریت و علوم انسانی در پی این شرایط رخ داد و از این طریق بستری برای اشتغال و حمایت از متخصصین این حوزه فراهم شد. ایجاد این مرکز رشد که از اولین مراکز رشد این حوزه در کشور بوده، فرصتی برای کسب درآمد از حوزه‌ی مهم علوم انسانی فراهم کرد و حمایت از شرکت‌های این مرکز رشد، رشد این شرکت‌ها و پارک و در پی آن، توسعه‌ی علم و فناوری استان را رقم زد.

پارک علم و فناوری یزد، در پی رویکرد توجه به همه مخاطبین بالقوه‌ی پارک، راه‌اندازی پارک علمی کودکان را در دستور کار خود قرار داد. این رویداد در پی شرایطی رخ داد که در نمودار نشان داده شده و در ادامه نیز تشریح گردیده‌اند:



نمودار ۱۵- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه‌اندازی پارک علمی کودکان"

درخواست آموزش و پرورش: اداره آموزش و پرورش خواستار ارزیابی برنامه‌هایی جهت آشنا شدن دانش آموزان با مفاهیم علم و فناوری، پارکها، کارآفرینی و ... از پارک علم و فناوری یزد بود. بدین منظور مطالعاتی در این زمینه آغاز شد.

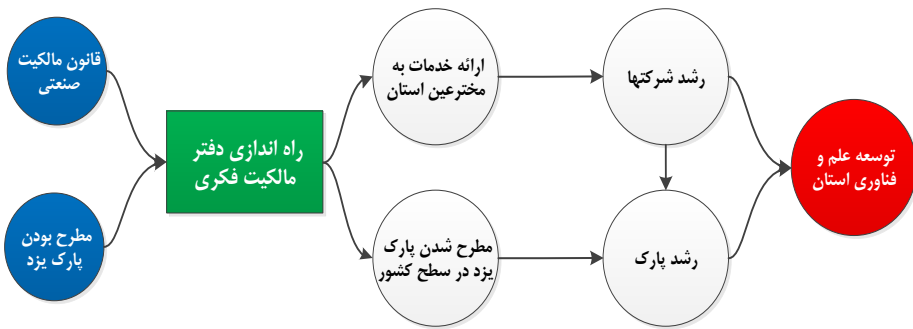
تجربه‌ی پارک‌های علمی کودکان در داخل و خارج از کشور: نتایج مطالعات نشان داد که در کشورهای پیشرفته‌ی دنیا از همان کودکی برنامه‌های مختلفی برای آشنایی دانش آموزان با مفاهیم علمی و سوق دادن آن‌ها به سوی کارآفرینی تدوین می‌کنند. یکی از این برنامه‌ها، توسعه‌ی پارک‌های علمی کودکان است. این پارک‌ها به واسطه‌ی تجهیزات پیشرفته، به انتقال مفاهیم علمی به کودکان نه تنها از طریق مشاهده، بلکه با استفاده از حواس پنجگانه‌ی کودکان می‌پردازند. وجود چنین مراکزی در خارج از کشور بسیار معمول بوده و مورد استقبال قرار می‌گرفتند؛ همچنین در داخل کشور نیز مراکز محدودی وجود دارند.

ظرفیت اقبال: مجموعه‌ی اقبال دارای ساختمان‌های متعددی است که در گذشته کاربری‌های خاصی داشته و در مسیر بازسازی، با اهداف خاصی طراحی و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. وجود فضاهای متعدد با ویژگی‌های مختلف، امکان‌آرایی خدمات متنوع و گوناگونی را برای پارک یزد بوجود آورده و در آینده نیز می‌آورد. این ظرفیت، امکان راه‌اندازی پارک کودکان در مجموعه‌ی اقبال را برای پارک یزد مهیا ساخت.

این شرایط در کنار هم، منجر به راه‌اندازی پارک علمی کودکان شد. این پارک نتایجی برای دانش آموزان و پارک به همراه دارد. این مرکز در انتقال مفاهیم علوم به کودکان به شیوه‌ی کاملاً عینی و ملموس می‌پردازد و از سوی دیگر، بازدید کودکان و دانش آموزان از پارک کودکان، فرصت آشنایی با پارک، مراکز رشد، مرکز نوآوری و جشنواره را فراهم کرده و در جهت اهداف پارک

یاری می‌رساند. پارک کودکان فرصتی را فراهم کرد تا پارک بتواند به گروهی دیگر از مخاطبین بالقوه‌ی خود بپردازد و از این طریق فعالیت سال‌های آتی پارک را تضمین می‌کند.

هدف توسعه‌ی ارابه‌ی خدمات تخصصی مورد نیاز شرکت‌ها از سوی پارک یزد، منجر به راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری در این پارک با توجه به شرایطی که در ادامه آمده شد.



نمودار ۱۶- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه‌اندازی دفتر مالکیت فکری و ارزیابی اختراعات و تاییدیه‌ی علمی"

قانون مالکیت صنعتی: اهمیت مالکیت فکری و توجه به آن در کشورهای پیشرفته و نقش آن در رشد علم و فناوری جوامع، باعث شد که سیاستگذاران در کشور ما نیز، نگاهی به این مقوله داشته و قوانین موجود را مورد بررسی قرار دهند. در پی این رویداد، قانون مالکیت صنعتی در کشور دستخوش تغییراتی شد که در پی آن،

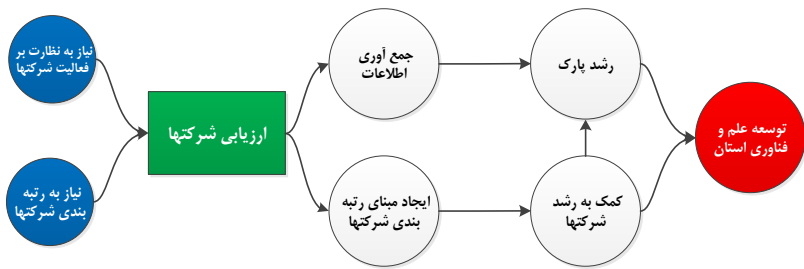
وزارت علوم، مسئول بررسی فنی ثبت اختراعات و حوزه‌ی طرح صنعتی شد. وزارت علوم نیز این مسئولیت را به مرکز پژوهش‌های علمی- صنعتی کشور واگذار کرد. البته در این حکم، مرکز پژوهش‌های علمی- صنعتی کشور با همکاری پارک‌ها و دانشگاه‌های صنعتی کشور، مسئولیت این امر را بر عهده گرفتند.

مطرح بودن پارک یزد: با توجه به اینکه پارک علم و فناوری یزد از اولین پارک‌های ایجاد شده در کشور است، در سال‌های ابتدایی راه اندازی، برای حرکت در مسیر درست، مطالعات گسترده‌ای در زمینه‌های مختلف، از جمله توسعه‌ی فناوری، مدیریت پارک‌های فناوری، شرکت‌های فناوری کوچک و متوسط و ... انجام می‌داد و این مطالعات به شکل ارایه‌ی مقالات و ایراد سخنرانی در سمینارها و کنفرانس‌های مطرح کشور و جهان بیان می‌شد و نتایج آن نیز به شکل ارایه‌ی خدمات و کارکردهای نوینی در پارک یزد نمود پیدا می‌کرد که همگی به مطرح شدن پارک یزد و پیشرو بودن در بین پارک‌های کشور می‌انجامید. این مسأله باعث شد پارک یزد از گزینه‌های اصلی وزارت علوم برای ایجاد دفتر مالکیت فکری برای اجرای قانون جدید باشد، زیرا به توانایی‌های پارک یزد در درک مفاهیم جدید و کارکردهای نو، ایمان داشت.

این شرایط در کنار خواست و علاقه‌ی مدیریت پارک برای پیشرفت و توسعه، باعث شد تا دفتر مالکیت فکری در پارک یزد و در واحد خدمات تخصصی ایجاد شود. این مهم نه تنها منجر به ارایه‌ی خدمات بهتر به مخترعین و شرکت‌های

فناوری استان و تسهیل کار آن‌ها شد، بلکه از سوی دیگر، به مطرح شدن مجدد پارک یزد در کشور و بویژه استان‌های جنوبی انجامید که به رشد پارک و توسعه‌ی علم و فناوری استان کمک کرد.

با گذشت مدتی از استقرار شرکت‌ها و توسعه‌ی مراکز رشد و پارک علم و فناوری، شرایطی بوجود آمد که برای پاسخ به آن‌ها، فرایند ارزیابی شرکت‌های پارک مطرح شد و توسعه پیدا کرد. شرایطی که منجر به رخ دادن این رویداد شده‌اند، در ادامه به تفصیل بیان شده است:



نمودار ۱۷- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "ارزیابی شرکت‌های پارک"

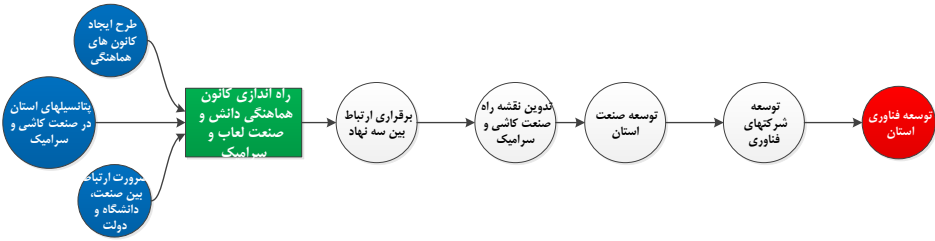
نیاز به نظارت بر فعالیت شرکت‌ها: استقرار شرکت‌ها در پارک علم و فناوری، به منزله‌ی برخورداری از مجموعه‌ای از امکانات و تسهیلاتی است که در قالب خدمات از سوی پارک به آن‌ها ارائه می‌شود. پارک‌های علم و فناوری این خدمات را در راستای رسیدن به اهداف خود برای شرکت‌ها فراهم می‌کنند و چنانچه فعالیت شرکت‌ها، در این راستا نقشی ایفا نکنند، پارک نیز به اهداف خود

نخواهد رسید. از جمله اهدافی که پارک ها در این رابطه در نظر می گیرند، رشد پارک است که در اثر رشد شرکت های زیر مجموعه ی آنها رخ می دهد. از این رو پارک برای رسیدن به اهداف خود به انجام نظارت بر فعالیت شرکت ها نیاز دارد.

نیاز به رتبه بندی شرکت ها: امکانات محدود پارک و درخواست های مکرر برای بهره مندی از خدمات پارک، ایجاب می کند تا پارک برای ارایه ی خدمات به شرکت های فناوری به اولویت بندی و رتبه بندی آنها بپردازد. بدین ترتیب، چنانچه شرکتی از نظر موفقیت در کسب و کار خود، حداقل های مورد نیاز را برآورده نمی کند، فرصت دریافت برخی از خدمات، به ویژه استقرار در پارک را از دست خواهد داد و این فرصت در اختیار سایرین قرار خواهد گرفت. این مهم، نیاز به رتبه بندی شرکت ها در پارک علم و فناوری را ایجاب کرد.

این شرایط منجر به توسعه ی فرایند ارزیابی شرکت ها شد و از این طریق الزاماتی را برای شرکت ها ایجاد کرد که به رقابت بیشتر با هم و رشد آنها کمک می کند. طبیعتاً رشد شرکت ها، رشد پارک را به همراه خواهد داشت که در توسعه ی علم و فناوری استان، عنصری بی بدیل است.

یکی دیگر از رویدادهای مشاهده شده در مسیر توسعه ی پارک علم و فناوری یزد، راه اندازی کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک است. این کانون در پی شرایطی که در نمودار شماره ی ۱۸ نشان داده شده، و به شرح زیر ایجاد شد:



نمودار ۱۸- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "راه اندازی کانون همافکنی دانش و صنعت لعاب و سرمایه گ"

ضرورت ارتباط بین صنعت، دانشگاه و دولت: تکمیل زنجیره ارزش و تسهیل فرایند تبدیل ایده به نوآوری در محصولات مختلف، اهمیت زیادی در رقابت پذیری و تداوم حیات شرکت های تولیدی و صنایع مختلف دارد. یکی از ابزارهای مهم برای تحقق این مسأله، ایجاد نهادهای واسط برای پیوند زدن بین حلقه های تحقیقاتی (به ویژه دانشگاه ها و مراکز پژوهشی) و بخش های اقتصادی (از جمله واحدهای تولیدی، خدماتی و صنعتی) است. بر همین اساس و با این هدف، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در پی ایجاد ساختاری برای پرکردن خلأ موجود و برقراری همافکنی و هم افزایی بین نقش آفرینان چرخه نوآوری بود.

طرح ایجاد کانون های همافکنی: مطالعات انجام شده و بررسی راهکارهای سایر کشورها در این حوزه، منجر به ایجاد تشکلهای تخصصی همکاری مراکز آموزشی- پژوهشی و صنایع و کاربران، مرکب از نقش آفرینان اصلی چرخه

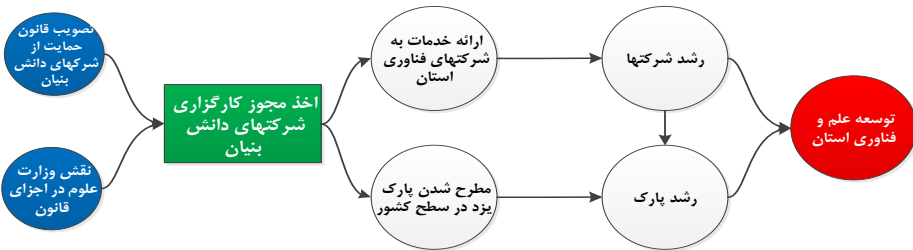
نوآوری در هر محصول و خدمتی، با نام کانون‌های هماهنگی دانش و صنعت، شد.

پتانسیل‌های استان در صنعت کاشی و سرامیک: استان یزد و به ویژه مناطق خاصی مانند میبد، پیشینه‌ی طولانی‌ای در تولید کاشی دارد. این استان به دلیل ویژگی‌های خاص محیط‌زیستی، نوع خاک و محدودیت سایر منابع، در صنعت کاشی و سرامیک نسبت به سایر صنایع موفق‌تر عمل کرده است. این مسأله در کنار موقعیت جغرافیایی خوب مواصلاتی، موجب شد تا صنعت کاشی و سرامیک در کشور از جایگاه خوبی برخوردار باشد. در حال حاضر استان یزد با ۴۲ واحد فعال در این حوزه، ظرفیتی بالغ بر ۱۶۹ میلیون مربع برای تولید انواع کاشی و سرامیک در اختیار دارد و این صنعت حدود ۴۵ درصد تولید کشور را به خود اختصاص داده است.

حرکت دولت در جهت ایجاد کانون‌های هماهنگی دانش و صنعت در کنار پتانسیل‌های استان در حوزه‌ی کاشی و سرامیک، منجر به راه‌اندازی کانون هماهنگی دانش و صنعت لعاب و سرامیک در استان یزد شد که پارک علم و فناوری به عنوان دبیر آن انتخاب شد. اگر چه این کانون نتوانست به تمام هدف‌های خود دست یابد؛ ولی نتایج ارزشمندی را برای استان به همراه داشت. از مهم‌ترین این نتایج می‌توان به ارتباط بین سه نهاد اشاره کرد که به تدوین نقشه‌ی راه صنعت کاشی و سرامیک انجامید. توسعه‌ی این صنعت، توسعه‌ی شرکت‌های

فناوری و به دنبال آن، توسعه‌ی پارک را به همراه خواهد داشت و در نهایت نیز علم و فناوری استان از آن بهره‌مند خواهد شد.

از دیگر مواردی که در برجسته بودن پارک یزد نسبت به سایر پارک‌های کشور نقش داشته است، اخذ مجوز کارگزاری شرکت‌های دانش بنیان است. این مهم همانطور که در نمودار شماره‌ی ۱۹ نشان داده شده است، در پی تصویب قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و نقش وزارت علوم در اجرای کردن این قانون رخ داد.



نمودار ۱۹- تبیین شرایط، پاسخ و نتایج رویداد "اخذ مجوز کارگزاری شرکت‌های دانش بنیان"

تصویب قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان: جایگاه علم و دانش به عنوان مهمترین سرمایه‌ی یک کشور و نقش اقتصاد مبتنی بر دانش در ارتقای هویت ملی، قدرت سیاسی و استقلال کشور، بر کسی پوشیده نیست. ارتقای این نقش و دستیابی به نتایج آن، ضرورت حمایت از فعالان این حوزه را آشکار می‌سازد. از این رو در مجلس قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان تصویب شد.

نقش وزارت علوم در اجرای قانون: معاونت علمی ریاست جمهوری با همکاری وزارت علوم به عنوان متولیان اجرای این قانون انتخاب شدند. برای انجام امور اجرایی، نیاز به کارگزاری‌هایی است که بخش‌های مختلف فرایند را بر عهده بگیرند. این نقش بر عهده‌ی تعداد معدودی از کارگزاران در سراسر کشور قرار گرفت که بیشتر آن‌ها از میان پارک‌های مطرح کشور برگزیده شده‌اند.

با اخذ مجوز کارگزاری شرکت‌های دانش‌بنیان، امکان ارایه‌ی خدمت به شرکت‌های پارک فراهم شد. از سوی دیگر، این کارگزاری مسئولیت انجام امور شرکت‌های دانش بنیان سایر استان‌های منطقه را نیز بر عهده دارد که منجر به مطرح شدن پارک یزد در کشور می‌شود.

۴- شناسایی و دسته بندی عوامل موفقیت

شناسایی عوامل موفقیت پارک، علاوه بر اینکه یک جمع بندی مناسب از عوامل مورد بررسی در نگاشت شناختی ارایه می‌کند، به تحلیل عمیق تری که در ادامه صورت پذیرفته است نیز کمک می‌کند. با این توجه، مهمترین عوامل موفقیت در سیر شکل گیری و رشد پارک علم و فناوری یزد به صورت زیر قابل ذکر می‌باشد. لازم به ذکر است که این عوامل در قالب تحلیل وقایع - که در بخش قبلی انجام پذیرفت - و نیز تحلیل عمیق تر - که در ادامه بیان شده است - تشریح و تبیین گردیده و به منظور پرهیز از تکرار از توضیح دوباره‌ی آن خودداری شده است.

- نیروی انسانی متخصص، متعهد و علاقمند در زمان راه اندازی
- جذب نیروی انسانی متخصص و با انگیزه پس از راه اندازی
- مکان جذاب، متمایز و کارا
- موقعیت شهری قرارگیری پارک
- استفاده از تجربیات مشابه در ایران و جهان
- استفاده از ظرفیت‌های موجود
- استفاده از مفاهیم و تئوری‌های علمی
- بومی سازی کارکردها و تجارب
- ارتباطات قوی در سطح ملی و بین المللی
- همراهی و همکاری نهادهای مرتبط
- حمایت‌های دولت
- لزوم حرکت کشور به سوی توسعه‌ی اقتصاد دانش‌بنیان
- پتانسیل‌های استان
- وجود دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی متعدد
- علاقه‌ی مسئولان استان

۵- جمع بندی و ارایه‌ی یک تحلیل عمیق‌تر

پارک علم و فناوری یزد به عنوان یکی از پارک‌های برجسته‌ی کشور از سال ۱۳۸۰ تا کنون با رسالت زیر فعالیت نموده است:

" پارک علم و فناوری یزد با ایجاد فضایی برای هم افزایی بین مؤسسات فناور، بازار، دانشگاه و جامعه از طریق بکارگیری نیروی انسانی توانمند، برند معتبر و زیرساخت پیشرفته با تکیه بر مزیت های نسبی منطقه ای می کوشد تا با ایجاد ارتباط سازنده، پرورش خلاقیت و نوآوری و تسهیل انتقال ارزش به ثروت آفرینی در منطقه بوسیله ی توسعه ی فناوری در عرصه ی ملی و بین المللی مبادرت ورزد." تحلیل های ارایه شده در قبل، واقعه نگاری و تحلیل وقایع مهم در مسیر شکل گیری اولیه و توسعه ی آن تا کنون بوده است. اما علاوه بر تحلیل های انجام شده در قسمت های قبل، به نظر می رسد پاره ای از عوامل در موفقیت این طرح تأثیر گذاشته اند که بسیار فراتر از نکات اشاره شده است. بنابراین در ادامه، نکات بازر در طرح پارک علم و فناوری یزد مطرح و مورد بررسی قرار گرفته اند.

پیگیری ها و عزم مدیریت: نقش و حضور برخی از افراد در شکل گیری پارک علم و فناوری یزد بی بدیل است. طبق بررسی های انجام شده در این زمینه، آقایان دکتر محمد صالح اولیاء که مسئولیت راه اندازی پارک و پس از آن، مدیریت آن را برعهده داشته اند، دکتر اسفندیار اختیاری که معاونت فناوری پارک را در ابتدای راه اندازی عهده دار بودند و دکتر سید مهدی کلانتر که ریاست مرکز رشد بیوتکنولوژی را در ابتدای راه اندازی آن متقبل شدند، تیم سه نفره ای را تشکیل می دادند که نه تنها از حیث تخصص، تعهد و علاقه به راه اندازی پارک، مثال زدنی بودند؛ بلکه می توان حضور مستمر و عزم جدی ایشان را نیز از پیشران های اصلی موفقیت پارک یزد دانست. همدلی این سه تن و همراهی آن ها با سایر افراد مجموعه و پیگیری های مستمر و حضور همیشگی ایشان نه تنها به پیشبرد کار

انجامید، بلکه باعث شده بود سایرین نیز همین رویه را در پیش گرفته و به عبارتی با الگوبرداری از رهبران مجموعه و اعتماد متقابلی که در مجموعه حاکم بود؛ تمام اعضای تیم، بسیار قدرتمند و پیگیر به انجام کار بپردازند.

نیروی انسانی توانمند: امروزه در سازمان‌ها، و به ویژه سازمان‌های دانشی، نقش و اهمیت سرمایه‌های فکری بسیار بیشتر از سرمایه‌های فیزیکی به حساب می‌آید. از مهم‌ترین سرمایه‌های فکری سازمان‌ها، نیروی انسانی شاغل در هر سازمان است. افراد قوی در هر سازمانی می‌توانند تحول ایجاد کرده و سازمان را به سوی موفقیت پیش ببرند. این مهم در پارک یزد به خوبی مشهود است. از مهم‌ترین استراتژی‌ها در جذب نیروی انسانی از همان ابتدا، جذب افراد قوی و بانگیزه بود. این مهم، بدون توجه به تخصص و تحصیلات افراد و همچنین بدون توجه به نیاز مجموعه اتفاق می‌افتد. به عبارتی، فقط خود فرد و قوی بودن وی مهم شمرده شده و جذب می‌شود. در پس این استراتژی، این نگرش وجود دارد که فرد قوی بدون لحاظ کردن تخصص و تحصیلات خود، می‌تواند به سازمان کمک کند.

البته این ایده تا حدی با نظام‌های سنتی مدیریت منابع انسانی و جذب افراد با توجه به نیازمندی‌های مجموعه، تفاوت دارد؛ ولی چیزی است که در عمل بدست آمده و آزمون خود را نیز پس داده است.

وقتی این ایده عملی می‌شود که دلسوزی نسبت به کار و طرح و پروژه وجود داشته باشد. موفقیت مجموعه هدف غایی باشد و به همین جهت بتوان گزینش افراد قوی را به گزینش افراد نزدیک اولویت داد. این تخصص و توانمندی ممکن

است در هر جایی نمود پیدا کند: در برون سپاری ها، تشکیل کمیته ها، انتخاب هیأت امنا و

این مهم در سازمان‌های دانشی‌ای مانند پارک‌های علم و فناوری که مدیریت مجموعه‌ای از شرکت‌های دانش‌بنیان را برعهده دارد، به شکل جذب افراد قوی از لحاظ فکر و اجرا نمود پیدا می‌کند. پیوستن آقای دکتر اختیاری به مجموعه‌ی مدیریت پارک، علی‌رغم تخصص ایشان در حوزه‌ی نساجی، با همین نگرش صورت گرفته است. ایشان بدون در نظر گرفتن تخصص اصلی خود، یک مدیر قوی اجرایی است و چنین مدیری در هر سازمانی و در هر زمانی، به ویژه در زمان راه اندازی و شکل‌گیری می‌تواند نقش منحصر به فردی ایفا کند. پیوستن ایشان به تیم، یک بازوی قوی اجرایی به پارک اضافه کرد. جذب آقای مهندس شکوهی به مجموعه‌ی پارک بدون توجه به تخصص ایشان در حوزه‌ی نساجی، بر اساس همین رویکرد صورت گرفته است. ایشان یکی از بازوهای اصلی فکری پارک را تشکیل می‌دهد. بسیاری از موفقیت‌های پارک در ایده پردازی‌ها و طرح‌های نو، به خاطر حضور ایشان و همکاران ایشان در سمت مدیریت میانی پارک است.

اجرای چنین نگرشی در عمل می‌تواند با سختی‌ها و اشتباهاتی در تشخیص افراد همراه باشد؛ ولی در پارک یزد همواره (به ویژه در زمان شکل‌گیری اولیه) سعی شده است تا جذب افراد متعهد و توانمند، سرلوحه‌ی کار قرار گیرد.

مطالعات علمی: سازمان‌های بسیاری وجود دارند که بدون بهره‌گیری از مفاهیم علمی مدیریت و مبانی علمی تخصصی حوزه‌ی خود، شکل گرفته و موفقیت‌های زیادی نیز بدست آورده‌اند، با این همه در دنیای امروز نمی‌توان این مسیر را

توصیه کرد. استفاده از تئوری‌های قوی علمی که خود بر مبنای مشاهدات فراوان شکل گرفته اند، می‌تواند سازمان‌ها را در رسیدن به موفقیت کمک کند. این مهم در پارک یزد به شکلی بسیار برجسته نمود پیدا کرد. در مراحل مختلف شکل‌گیری و رشد پارک، مدیران پارک از جدیدترین دانش تولید شده در حوزه‌های مرتبط با مدیریت پارک از طریق مطالعه کتب و مجلات تخصصی و شرکت در کنفرانس‌ها و سمینارها و همایش‌ها بهره می‌بردند. همچنین از پارک‌های مطرح دنیا نیز بازدید کرده و از تجارب آن‌ها استفاده می‌کردند. در کنار این مهم، خود نیز به تولید دانش در این حوزه می‌پرداختند و قبل از ایجاد یک ساختار جدید در پارک، تمامی مفاهیم و تئوری‌های مرتبط را مطالعه کرده و ساختار پیشنهادی خود را در قالب مقاله یا سخنرانی به مجامع علمی عرضه می‌کردند و از بازخوردهای آن استفاده و با انجام اصلاحات لازم، بهترین راهکار را اجرا می‌کردند. به عبارتی، می‌توان گفت که جریان مستمر دانش و نگاه علمی در مدیریت پارک، یکی دیگر از نقاط قوت پارک و از عوامل تأثیرگذار در بالندگی پارک یزد است.

تطبیق مطالعات با شرایط کشور و استان: از ویژگی‌های بارز پارک یزد، هماهنگی و مطابقت با شرایط خاص کشور و استان است. اگرچه در پارک یزد از مفاهیم علمی مدیریت پارک‌های علم و فناوری، تجارب پارک‌های مطرح دنیا و تجربه‌ی مراکز پژوهشی کشور بسیار استفاده شده است؛ ولی همواره شرایط خاص کشور و بویژه استان مد نظر بوده است. مزیت‌های نسبی استان، محدودیت‌های جوی و جغرافیایی، فرهنگ مردم و بسیاری از عوامل دیگر در الگوبرداری از تجارب و

بومی‌سازی آن‌ها مد نظر قرار می‌گرفت. این مهم در تعیین حوزه‌های فعالیت، استراتژی پذیرش شرکت‌ها، میزان و نحوه‌ی حمایت‌ها، انتخاب محل پارک و بسیاری از موارد دیگر نمود پیدا کرده است.

استفاده از ساختار شورا: یکی از ویژگی‌های پارک یزد که باعث شد در زمان‌های مختلف و با تغییرات فراوانی که در مدیریت مجموعه رخ داد، انسجام مجموعه حفظ شده و مسیر حرکت آن تغییرات زیادی نداشته باشد، استفاده از ساختار قدرتمند شورا در راهبری و مدیریت آن بود. به مرور زمان کلیه‌ی تصمیم‌گیری‌های پارک از طریق شوراهای مختلفی که در ساختار آن ایجاد شده است، صورت می‌گیرد. این مهم باعث شده تا مجموعه به شکل یک سیستم اداره شود و به راحتی دستخوش تغییرات نشود.

نقش آفرینی در توسعه استان و کشور: یکی از نکات مهم در مورد پارک علم و فناوری یزد، نقش برجسته‌ی آن در توسعه‌ی استان و حتی کشور است. برای این نقش دست کم سه جنبه‌ی مختلف می‌توان برشمرد. اولین جنبه، نقش پارک در توسعه‌ی استان است. حمایت از ایجاد کسب و کارهای دانش بنیان و فناور، ایجاد اشتغال مناسب، حمایت از اجرای برنامه‌های فرهنگی و اجتماعی و مواردی از این دست، از مصادیق قابل ذکر در این خصوص هستند. دومین جنبه، نقش پارک علم و فناوری یزد در شکل‌گیری طرح‌های کلان در راستای تقویت اقتصاد دانش بنیان در استان و کشور بوده است. از بزرگترین مصادیق در این زمینه، حمایت و تلاش حدود ۸ ساله برای طراحی، تصویب و در نهایت شکل‌گیری طرح منطقه‌ی ویژه‌ی

علم و فناوری^۱ یزد است. طرح‌های دیگری نظیر شبکه‌ی پژوهش و فناوری نیز به عنوان مصادیق دیگر، قابل ذکراند و بالاخره، سومین جنبه‌ی قابل ذکر، نقش پارک یزد به عنوان پارک معین در ایجاد و توسعه‌ی برخی از پارک‌های علم و فناوری در کشور است. این نقش در قالب مشاوره، آموزش و همچنین حمایت‌های مدیریتی ایفا شده است.

علاوه بر این موارد، از زمان تأسیس پارک یزد تاکنون، مؤسسات متعددی تحت حمایت این مجموعه ایجاد و رشد یافته‌اند و خدمات ارزشمندی ارائه نموده‌اند؛ که این مورد را نیز می‌توان به عنوان نقش غیر مستقیم پارک یزد در توسعه‌ی استان و کشور به شمار آورد.

تغییرات متعدد در مدیریت پارک: در کنار نکات برجسته‌ی بسیاری که به موفقیت پارک کمک کرده است، جا دارد از یکی از مشکلات پارک نیز سخن گفته شود. پس از شکل‌گیری اولیه‌ی پارک یزد، ریاست آن بر عهده‌ی آقای مهندس سفید گذاشته شد و پس از مدت کوتاهی، آقای دکتر اولیاء ریاست پارک را عهده دار شدند. یکی از دلایلی که می‌توان برای موفقیت‌های پارک یزد در سال‌های اولیه نام برد، پایداری دوره‌ی مدیریت آقای دکتر اولیاء بوده است. ایشان

۱. طرح ایجاد منطقه‌ی ویژه‌ی علم و فناوری یزد، در سال ۱۳۸۶ با مصوبه‌ی دولت در دستور کار استان قرار گرفت و با تلاش‌های مستمر پارک علم و فناوری یزد و حمایت مسئولین استان، در سال ۱۳۹۳ در شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری کشور به عنوان اولین نمونه‌ی خود در کشور، تصویب شد.

حدود شش سال در این سمت بوده و این ثبات باعث شد بتوان تصمیماتی گرفت، اصلاحاتی انجام داد و دستاوردهای آن را رصد کرد و در نهایت به موفقیت رسید. این ثبات مدیریت باعث می‌شود افراد در سمتی که هستند تجربه کسب کرده و پس از آن فرصت استفاده از تجربیاتشان را داشته باشند. در پایان دوره‌ی ریاست دکتر اولیاء، ثبات مدیران و استفاده از دانش کسب شده در دوران فعالیت پارک، باعث شده بود خطا در تصمیم‌گیری افراد بسیار کم باشد؛ اما پس از آن، در دوره‌ی کوتاهی، ریاست پارک بر عهده‌ی افراد متعددی گذاشته شد؛ به طوری که در کمتر از شش سال، به ترتیب آقایان دکتر حسینی نسب، دکتر یاراحمدی و دکتر امرالهی در این سمت قرار گرفتند و پس از آن نیز آقای پورسراجیان این نقش را برعهده گرفت. تغییر مدیریت‌ها باعث می‌شود سرعت حرکت مجموعه بسیار کند شود. پس از هر تغییر مدیر، زمان نسبتاً زیادی برای فاز شناخت نیاز است و معمولاً تصمیماتی در این دوران گرفته می‌شود که اصلاح کردن آن‌ها به زمان بسیار بیشتری نیاز دارد. متأسفانه تحمیل این تغییرات به یک مجموعه و با فاصله‌ی زمانی کوتاه باعث می‌شود زمان اصلاح اشتباهات و در نتیجه‌ی آن، زمانی برای یادگیری وجود نداشته باشد.

به هر حال، با گذشت نزدیک به پانزده سال از فعالیت درخشان این مجموعه، پارک علم و فناوری یزد در حال حاضر به عنوان یکی از پارک‌های مطرح کشور و جهان شناخته می‌شود. پارک علم و فناوری یزد در توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و علمی استان چه بصورت مستقیم از طریق طرح‌هایی چون منطقه‌ی ویژه‌ی علم و فناوری و شبکه‌ی پژوهش و فناوری و چه به صورت غیر مستقیم از طریق طرح‌های


شرکت‌های پارک، نقش داشته است. در این نوشتار سعی شده است تا تصویر نسبتاً کاملی از آن برای مخاطب ترسیم گردد و علاوه بر آگاهی بخشی، شرایط الگوبرداری و درس گرفتن از این طرح برجسته فراهم شود. امید که این هدف، محقق شده باشد.

سایر کتاب‌های منتشر شده از این مجموعه:

تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح‌های برجسته‌ی استان یزد

طرح انتقال آب به استان یزد

شرکت سامان آوران توسعه
مؤلفین:
کوتر روشنی
مریم اعتمادی
عباس زارع بندکوک



این کتاب حاصل یک طرح پژوهشی به کارفرمایی استانداری یزد می‌باشد.

تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح‌های برجسته‌ی استان یزد

بیمارستان دکتر مجیبیان

شرکت سامان آوران توسعه
مؤلفین:
کوتر روشنی
زهرا کسبل الناس
عباس زارع بندکوک




این کتاب حاصل یک طرح پژوهشی به کارفرمایی استانداری یزد می‌باشد.

تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح‌های برجسته‌ی استان یزد

بنگاه شیرینی سازی حاج خلیفه علی رهبر و شرکاء

شرکت سامان آوران توسعه
مؤلفین:
کوتر روشنی
عباس زارع بندکوک
مزینه امراللهی




این کتاب حاصل یک طرح پژوهشی به کارفرمایی استانداری یزد می‌باشد.

تأملی بر سیر ایجاد و تجارب طرح‌های برجسته‌ی استان یزد

مسجد جامع کبیر یزد (دوره بازسازی از سال ۱۳۲۴)

شرکت سامان آوران توسعه
مؤلفین:
کوتر روشنی
عباس زارع بندکوک
انجلی اویا



این کتاب حاصل یک طرح پژوهشی به کارفرمایی استانداری یزد می‌باشد.