تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۲/۲۱
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۴/۲۹
صفحات: ۵۵-۴۵

پارک‌های علم و فناوری و اقتصاد شهری، محلی و منطقه‌ای؛ شناسایی عوامل زمینه‌ای مؤثر در ارزیابی عملکرد این سازمان‌های نوظهور

سید عبدالرضا موسوی[۱]
عادل آذر[۲*]
شعبان الهی[۳]
عباس مقبل باعرض[۴]

چکیده

پارک‌های علم و فناوری به عنوان یکی از زیرساخت‌های اقتصاد دانش‌بنیان توانسته‌اند نقش ویژه‌ای را در توسعه اقتصاد شهری، محلی و منطقه‌ای ایفا کنند. این پژوهش با هدف کمک به توسعه عملکرد پارک‌های علم و فناوری با استفاده از روش تئوری مفهوم‌سازی داده‌بنیان، به تحلیل و شناسایی عوامل زمینه‌ای مؤثر در ارزیابی عملکرد این پارک‌ها در کشور پرداخته است. تحقیق حاضر از نظر نوع هدف، توصیفی و از نظر نوع راهبرد، پژوهش کیفی است. جامعه آماری شامل کلیه مدیران و صاحب‌نظران پارک‌های علم و فناوری می‌باشد. نمونه آماری شامل ۱۷ نفر از این افراد بوده، به روش گلوله برفی انتخاب و با آنها مصاحبه شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد عوامل زمینه‌ای مؤثر در ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری شامل ملاحظات شرکت‌های دانش‌بنیان، ملاحظات ارتباطات بیرونی و درونی در پارک، ملاحظات زیرساختی، ملاحظات فرهنگی، ملاحظات ساختاری و فرایندی، ملاحظات مربوط به خدمات و مشاوره‌ها، ملاحظات مدیریتی و نیروهای ستادی، ملاحظات مربوط به ظرفیت‌های داخلی و خارجی، ملاحظات محیط بیرونی و کلان و ملاحظات مربوط به تیم ارزیابی‌کننده پارک می‌باشد. در پایان هم پیشنهاداتی اجرایی برای توسعه پارک‌ها ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: پارک‌های علم و فناوری، ارزیابی عملکرد، عوامل زمینه‌ای، تئوری مفهوم‌سازی داده بنیان، شرکت‌های دانش بنیان

طبقه‌بندی JEL: H75, L22, R10.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲*- استاد گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، مسئول مکاتبات: azara@modares.ac.ir
۳- دانشیار گروه مدیریت فن‌آوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۴- استادیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

۱- مقدمه

با مطالعه روند توسعه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه مشاهده می‌شود که طی چند دهه گذشته به مقوله علم و فناوری توجه ویژه‌ای شده است. یکی از مهمترین زیرساخت‌های مهم که بستر تجاری‌سازی علم و فناوری به ویژه در صنعت فناوری‌های پیشرفته را در یک اقتصاد دانش‌بنیان فراهم می‌کند، شکل‌گیری و توسعه پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد است. متقابلاً دستیابی به یک اقتصاد دانش‌بنیان به عنوان زیست‌بوم مناسبی برای پیدایش پارک‌های علم و فناوری در هر کشور است؛ بنابراین پارک‌ها می‌توانند فضای مناسبی برای حضور شرکت‌های دانش‌بنیانی باشد که می‌خواهند در عرصه تجاری‌سازی علم و فناوری فعالیت کنند.

آغاز شکل‌گیری پارک‌های علم و فناوری به تأسیس اولین پارک با نام پارک علمی استنفورد[1] در آمریکا و به سال ۱۹۵۱ بر می‌گردد که بعدها به دره سیسیکون[2] مشهور شد (خرقانی، سلسله، ۱۳۸۸). طی چند دهه اخیر به این پدیده در بسیاری از کشورها به خصوص کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه از این پدیده استقبال قابل توجهی شده است.

پارک‌های علم و فناوری به منظور پر کردن خلأ فاصله ایجاد ایده و تحقیقات تا مرحله تجاری‌سازی برای کارآفرینان، شرکت‌های دانش‌بنیان و شرکت‌های فناورمحور ایجاد شده‌اند. آنها با خدمات حمایتی و فرصت‌های کسب و کار برای هسته‌های پژوهشی و شرکت‌های فناورمحور مستقر در پارک، بستری مناسب را فراهم می‌کنند تا زنجیره ارزش از خلق ایده تا مرحله تجاری‌سازی به درستی مدیریت شود (Chris, 2004).

پارک‌های علمی می‌توانند بر شرکت‌های مستقر در آنها و منطقه‌ای که پارک در آن واقع شده‌اند، اثر گذارند. مواردی همچون تسهیل فرایند انتقال فناوری از دانشگاه، جذب شرکت‌های دارای فناوری پیشرفته، پرورش شبکه‌های راهبردی، توسعه اقتصادی و اشتغال‌زایی از جمله تأثیرات مذکور تلقی می‌گردند (Lindelöf, Löfsten, 2003).

تفاوتی که پارک‌های علم و فناوری با سایر سازمان‌ها دارند در این است که اعضای این نوع سازمان‌ها را شرکت‌ها و مؤسساتی تشکیل می‌دهند که به طور غالب در فناوری‌های پیشرفته فعالیت می‌کنند. طبق منشور انجمن پارک‌های علمی انگلیس[3]، پارک‌های علمی سه ویژگی بنیادین دارند:

۱- آنها طراحی می‌شوند که بستر شکل‌گیری و رشد شرکت‌های نوآور را فراهم کنند.

۲- محیطی را فراهم می‌کنند که شرکت‌های کوچک و نوآور بتوانند روابطشان را با شرکت‌های بزرگ توسعه دهند.

۳- ارتباط و همکاری با مراکز خلق دانش نظیر دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی را توسعه و ارتقای دهند (Donald et al., 2003).

پارک‌های علمی، سازمان‌های متمایزی در درون زنجیره ارزش کارآفرینی محسوب می‌شوند و این زنجیرهٔ ارزش شامل مجموعه‌ای از سازمان‌ها است که فعالیت آنها با تبدیل موفق منابع (ورودی‌های) دانشی به خروجی‌های قابل عرضه به بازار ارتباط دارد (Philip et al., 2005).

ساختار متفاوت پارک‌های علم و فناوری در مقایسه با سایر سازمان‌ها موجب می‌شود شکل و محتوای ارزیابی عملکرد آنها بسیار پیچیده‌تر و تخصصی‌تر از دیگر انواع سازمان‌ها باشد. این پیچیدگی با مطالعه تحقیقات انجام‌شده در سال‌های اخیر بیشتر مشخص می‌شود. یکی از دلایل این پیچیدگی انواع طبقه‌بندی‌های مختلف از پارک‌های علمی است (Becker, Gassmann, 2006; Amirahmadi, Saff, 1993).

پارک‌های علمی و مراکز رشد را می‌توان در چند سطح تحلیل کرد. این سطوح شامل سطح پارک‌های

1- Stanford
2- Sisicon

3- The United Kingdom Science Park Association

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

علمی و مراکز رشد، سطح مؤسسات مستقر در پارک‌ها، سطح کارآفرینان شاغل در مؤسسات مزبور. طبیعت چند سطحی پارک‌های علمی و مراکز رشد، سطح بلوغ پارک‌ها و مراکز رشد و شرکت‌ها و کارآفرینان مستقر در آنها بر پیچیدگی و پویایی پارک‌ها و مراکز رشد افزوده است؛ بنابراین ایجاد مقیاسی مناسب برای ارزیابی عملکرد آنها هنوز پنهان مانده است (Philip et al., 2005).

پارک‌های تحقیقاتی به سه طبقه عوامل مرتبط با محل استقرار، عوامل مرتبط با تدارک تسهیلات و خدمات و عوامل مرتبط با مکانیزم‌های پشتیبانی تقسیم‌بندی شده است (Kang, 2004).

در مطالعه‌ای دیگر، نقش مدیریت تسهیلات در تقویت محیط کارآفرین و به عنوان عاملی اساسی در داشتن عملکردی برتر و کمک‌کننده به رشد شرکت‌های تکنولوژی‌بنیان جدید[1] مستقر در پارک‌های علمی بررسی شده است و ضمن تبیین تفاوت‌هایی در داخل پارک‌ها و خارج از پارک‌ها و میزان نزدیکی آنها به دانشگاه‌ها نتیجه می‌گیرند که مدیریت تسهیلات به طور غیرمستقیم به سناریوهای پر بازده در ایجاد ارتباط، تعامل و شبکه‌سازی در پارک‌های علمی کمک می‌کند (Dettwiler et al., 2006).

در پژوهشی امیراحمدی و صاف[2] (۱۹۹۳) شش عامل موفقیت دره سیلیکون[3] شامل: دسترسی به متخصصین فنی، دسترسی به زیر ساخت‌هایی که از قبل وجود داشته است، دسترسی به سرمایه‌های خطرپذیر، پویایی مشاغل، شبکه‌های تبادل اطلاعاتی و شرکت‌های انشعابی از شرکت‌های موجود را دسته‌بندی کرده‌اند.

با توجه به اینکه عمر چندانی از پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد در کشور ما نمی‌گذرد، تحقیقات اندکی در این حوزه انجام گرفته است، از جمله به تحقیقی (مصلحی و همکاران، ۱۳۸۶) می‌توان اشاره کرد که با استفاده از شاخص ارتقای سطح فناوری برای تطابق عملکردها با برنامه‌های پیش‌بینی شده بر اساس دامنه‌ای از عملکردها به مقیاس‌های ثابت برای چند نماگر، وزن‌دهی و ترکیب آنها برای سنجش میزان دستیابی به اهداف در مرکز رشد و پارک شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان به ارزیابی عملکرد واحد مورد مطالعه پرداخته شده است.

در تحقیق دیگری خرقانی و سلسله (۱۳۸۸) با مطالعه‌ای که از پارک‌های علم و فناوری در سطح جهان با رویکرد مدیریت دانش به عمل آورده‌اند تلاش کرده‌اند، ضمن بیان ویژگی‌های مشترک پارک‌های علم و فناوری موجود در سطح جهان به مقوله‌هایی همچون نقش دانش و تولید و انتشار آن و سرمایه انسانی و فکری در توسعه پارک‌های علم و فناوری توجه خاصی شود.

در مطالعه‌ای دیگر ملک‌زاده (۱۳۸۴) برای ارزیابی مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری الزاماتی همچون نتایج به دست آمده، نظرخواهی از مشتریان، تفاوت اثرات مستقیم و خالص عملکردی، تناسب مدل عملیاتی و مدیریتی و اهداف اقتصادی- اجتماعی را یادآوری کرده و سه دسته شاخص ارزیابی عملکرد در مرحله راه‌اندازی و شروع عملیات، عمل به وظایف و ارائه خدمات را پیشنهاد می‌دهد.

در تحقیقی دیگر رشیدی‌نژاد و شریف‌زاده کرمانی (۱۳۸۵) به ارزیابی توانایی پارک‌های علم و فناوری با استفاده از رویکرد تصمیم‌گیری فازی برای انتخاب بهترین پارک علم و فناوری پرداخته شده است که متغیرهای کمی و کیفی استفاده شده در ارزیابی شامل منابع لازم برای استقرار واحدها، سرمایه‌گذاری اولیه، سرمایه‌های بالقوه، تعداد و تنوع شرکت‌های تحت پوشش، حضور واحدهای تحقیق و توسعه، تعامل داخلی بین واحدهای مستقر و تعامل با سایر پارک‌های علم و فناوری و همچنین درجه موفقیت در دستیابی به اهداف نهایی برنامه‌ریزی شده می‌باشد.

در پژوهشی خط‌مشی‌های سازمانی و رفتار کارآفرینی به عنوان دو متغیر واسطه‌ای شناسایی شده‌اند

1- New Technology-based Firms
2- Amirahmadi and Saff
3- Silicon Valley

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

که اثر عوامل درون سازمانی و برون سازمانی را در بهبود اثربخشی مراکز رشد نشان می‌دهند (قورچیان، قاسمی‌زاد، ۱۳۸۷).

بررسی موقعیت نسبی مناطق میزبان پارک‌ها در ایران در فعالیت‌های تحقیق و توسعه و فعالیت‌های صنعتی برای تعیین جایگاه نسبی علم و فناوری مناطق و ارائه مدلی برای فعالیت پارک‌ها مسأله‌ای بوده است که در پژوهشی دیگر به آن پرداخته شده است (فرجادی، ریاحی، ۱۳۸۶).

اولین پارک علم و فناوری در ایران در سال ۱۳۷۴ در اصفهان تأسیس و با توجه به گستره عملیاتی که برای آن در نظر گرفته شد، شهرک علمی- تحقیقاتی اصفهان نام‌گذاری شد، بعدها در دهه ۸۰ پارک‌هایی نظیر پارک فناوری پردیس، پارک علم و فناوری خراسان و ... اضافه شدند. در حال حاضر حدود ۳۰ پارک علم و فناوری در کشور وجود دارد که البته خیلی از آنها هنوز به دوران بلوغ و شکوفایی خود نرسیده‌اند؛ بنابراین در مقایسه با پیشگامان توسعهٔ پارک‌های علم وفناوری، کشور ما در این زمینه هنوز عقب است. از آنجا که یکی از اهداف توسعه پارک‌ها در هر کشور توسعه کارآفرینی است، برای تحقق چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور در افق ۱۴۰۴ و با هدف تبدیل جامعه ایرانی به جامعه‌ای کارآفرین تمهیدات قانونی در قانون برنامه چهارم و پنجم و نقشه جامع علمی کشور دیده شده است که از جمله آنها تأکید بر تقویت و توسعه این پارک‌ها می‌باشد. اما نکته مهم این است که با وجود چنین پشتوانه‌های قانونی، هنوز توجه جدی به این مقوله را در نگاه مسئولان اجرایی کشور و تأثیری که می‌تواند در بلندمدت بر اقتصاد کشور به عنوان یکی از مهمترین پایه‌های اقتصاد دانش‌بنیان داشته باشد، نمی‌توان مشاهده کرد. یکی از دلایل اصلی چنین وضعی عدم شناسایی برخی از عوامل و مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار بر بستر پارک‌های علم و فناوری هستند. این مسأله می‌تواند بر تحقق اهداف مدنظر برای پارک‌های علم و فناوری و توسعه آنها تأثیر منفی داشته باشد؛ زیرا برنامه‌ریزی بدون شناخت جامع از ویژگی‌های واقعی پارک‌ها و عوامل محیطی و زمینه‌ای حاکم بر آنها منجر به فاصله گرفتن پارک‌های علم و فناوری در کشور از مأموریت و اهداف خود شده و این موضوع بیانگر اهمیت انجام این تحقیق است.

با این وصف، هدف اصلی این تحقیق شناسایی ویژگی‌های درونی و بیرونی پارک‌های علم و فناوری و به طور کلی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری در کشور است. شناسایی این عوامل می‌تواند به مدیران کلان کشور در عرصه علم و فناوری و مدیران پارک‌ها از یک طرف و سایر ذینفعان محلی و منطقه‌ای از طرف دیگر کمک کند تا نقش فعال‌تری در توسعه پارک‌ها ایفا کنند.

مروری بر پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که دیدگاه‌های متنوعی برای شناسایی عوامل و معیارهای مهم در ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری ارائه شده است و صرف نسخه‌برداری از آنها و استفاده از این معیارها در پارک‌های علم و فناوری ایران جهت بومی‌سازی آنها می‌تواند گمراه‌کننده باشد؛ بنابراین توجه به عمر کوتاه پارک‌های علم و فناوری شکل گرفته در کشور و ضرورت توجه به شرایط واقعی حاکم بر پارک‌ها، نویسندگان را بر آن داشت تا این پدیده را در بستر و فضایی که پارک‌های علم و فناوری به سر می‌برند، بررسی کنند تا نتایج حاصله ملموس‌تر و با شرایط و ویژگی‌های درونی و بیرونی پارک‌ها بیشتر منطبق باشد.

۲- روش تحقیق

با توجه به ماهیت پیچیده پارک‌های علم و فناوری و لزوم شناسایی ویژگی‌های درونی و بیرونی واقعی پارک‌های علم و فناوری کشور که در این تحقیق به آن پرداخته شده است، این پژوهش از نظر نوع هدف، توصیفی و از نظر نوع راهبرد، پژوهش کیفی است. از نظر روش اجرای تحقیق از تئوری مفهوم‌سازی داده‌بنیاد[1]

1- Grounded Theory

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

استفاده شده است؛ زیرا با توجه به مسأله تحقیق این روش، نتایج واقع‌بینانه‌تر و بهتری را در شناخت پدیده مورد مطالعه ارائه می‌دهد. منابع اطلاعاتی مورد استفاده در این روش مبانی نظری، پیشینه تحقیقات، مشاهدات، مستندات، مصاحبه‌های عمیق با صاحب‌نظران و مدیران و کارشناسان با تجربه و توانمند در حوزه پارک‌های علم و فناوری و یادداشت‌های فنی محقق می‌باشد. منظور از یادداشت‌های فنی، یادداشت‌های تلفیقی و خلاصه‌شده‌ای است که تفکرات و ایده‌های محقق را در خصوص نمونه‌گیری نظری و دیگر مباحث در بر می‌گیرد. این روش به صورت تدریجی است و به آزمون فرضیه نمی‌پردازد؛ چرا که نمی‌توان با آزمون فرضیه عوامل و معیارها را شناسایی کرد. هدف آن استخراج دانشی جدید از بدنه دانش موجود است. جامعه آماری مورد بررسی کلیه صاحب‌نظران در حوزه پارک‌های علم و فناوری و مدیران پارک‌ها می‌باشد. نمونه آماری مصاحبه شده نیز ۱۷ نفر از صاحب‌نظران در حوزه پارک علم و فناوری و مراکز رشد وزارت علوم، مدیران پارک‌های منتخب (پارک فناوری پردیس و شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان) که جزء پارک‌های علم و فناوری پیشرو در کشور محسوب می‌شوند و برخی مدیران با سابقه شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک‌های منتخب بوده است. روش نمونه‌گیری استفاده شده برای مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته با افراد مصاحبه شونده، روش گلوله برفی بوده است؛ چون محقق در ابتدا با تمامی این افراد آشنا نبوده است.

پنج معیار مهم جهت انتخاب شرکت‌کنندگان در تحقیق عبارتند از: کلیدی بودن، معرفی شدن از سوی دیگران، فهم نظری موضوع، تنوع و موافقت با مشارکت (Flint, 1998). افراد انتخابی برای مصاحبه از نظر سطح دانش و تجربه پیرامون پارک‌های علم و فناوری جزء خبره‌ترین افراد محسوب می‌شدند. یکی از موضوعاتی که در انتخاب مصاحبه‌شوندگان مؤثر بوده است، لزوم در نظر گرفتن دیدگاه‌های مختلف و متنوع افراد با توجه به جایگاه شغلی و تجربی فرد برای شناسایی زوایای پنهان مسأله بوده است. موضوع دیگر سطح دانش و شناخت آنها از پارک‌های علم و فناوری و در نهایت اخذ موافقت از مصاحبه‌شونده و تمایل وی برای همکاری با محقق در انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته بود.

بنابراین در انتخاب مصاحبه‌شوندگان به جز چند نفر اول که از سوی محقق بر اساس معیارهای مورد نظر انتخاب شدند، سایر خبرگان علاوه بر معیارهای خبرگی توسط مصاحبه‌شوندگان نیز انتخاب شده‌اند. همچنین برای کفایت نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند[1] یا نظری استفاده شده است. نمونه‌گیری نظری روشی است که طی آن محقق داده‌های مرتبط را جمع‌آوری می‌کند تا مقوله‌های مورد نیاز برای ساخت تئوری را تصفیه کند و بسازد (Charmaz, 2006). نمونه‌گیری تا جایی ادامه می‌یابد که مقوله‌ها به حد کفایت و اشباع برسند.

استفاده از تئوری مفهوم‌سازی داده‌بنیاد بر اساس سه ابزار کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی می‌باشد و از ابتدای تحقیق، فرایند تحلیل داده‌ها با استفاده از کدگذاری باز آغاز می‌شود؛ بنابراین در این تحقیق، وقایع یا چیزهای مشاهده شده در داده‌ها نام‌گذاری شدند و با تفکیک اطلاعات کیفی جمع‌آوری شده، به شکل‌بندی مقوله‌ها پرداخته شد. در این مرحله، با تحلیل داده‌های گردآوری شده از مصاحبه‌ها، مشاهده‌های محقق و یادداشت‌های فنی (حاصل از عملیات میدانی) از طریق مفهوم‌سازی، مقوله‌های اصلی و مقوله‌های فرعی استخراج شدند و تا مرحله اشباع مقوله‌ها (در قالب یک فرایند مقایسه مداوم برای شناسایی وجوه تشابه و افتراق آن‌ها) این فرایند ادامه می‌یابد.

با استفاده از کدگذاری انتخابی، کدگذاری‌های باز و محوری انجام شده، طریق یکپارچه‌سازی و پالایش مقوله‌ها در چارچوبی نظری تکمیل و نظریه کلی آماده شد و سپس محقق با بازبینی طرح از لحاظ انسجام درونی و نداشتن خلل در منطق آن؛ پرکردن مقوله‌های

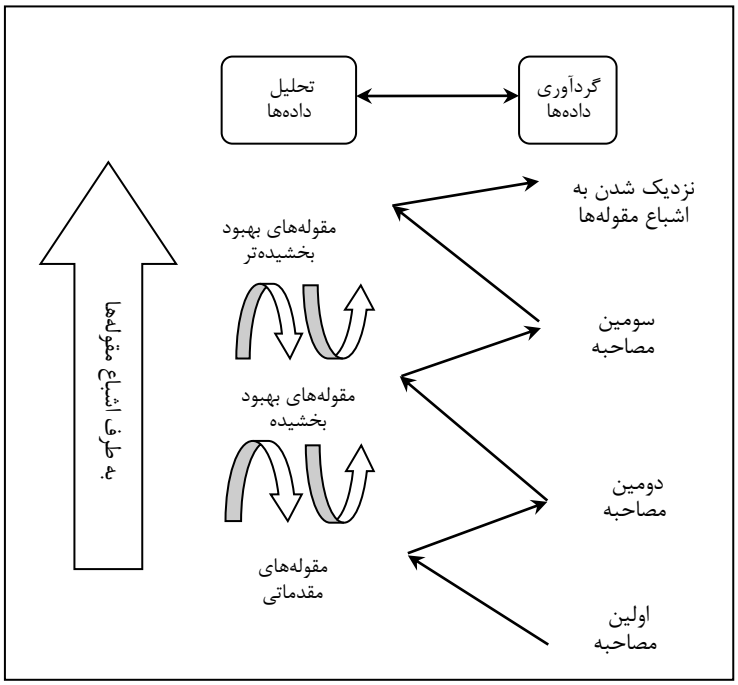
1- Purposal Sampling

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

ناپرورده و هرس مقوله‌های زائد و سنجش اعتبار نظریه به پالایش نظریه پرداخت. برای سنجش اعتبار درونی نظریه چندین روش وجود دارد. از جمله این روش‌ها آن است که به عقب برویم و نظریه خود را با داده‌های خام مقایسه کنیم. طرح نظری باید بتواند اکثر موردهای موجود در داده‌ها را توضیح دهد. در روش دیگر تعیین اعتبار، طرح نظری را با کسانی که مصاحبه کرده‌ایم بازگو کنیم و در مورد میزان انطباق آن با مورد آنها نظر بدهند و توضیح معقول و قابل قبولی بیابند (Strauss, Corbin, 1998).کثرت‌گرایی[1] یا مثلث‌سازی یکی دیگر از روش‌هایی است که در آن چند محقق، چند منبع داده یا چند روش برای تأیید داده‌های در حال ظهور مورد استفاده قرار می‌گیرند (ابوالمعالی، ۱۳۹۱). در این تحقیق با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی نظریه یا عوامل زمینه‌ای از بستر تحقیق شناسایی شد و برای تعیین اعتبار و روایی آن از روش‌های مقایسه نظریه با داده‌های خام، بازگو کردن آن با مصاحبه‌شوندگان برای پذیرش نظریه و کثرت‌گرایی استفاده شده است. برای تعیین اعتبار و روایی بیرونی نظریه نیز با جمع‌آوری داده‌ها از چند منبع اطلاعاتی، اعتبار یافته‌ها از جمله مصاحبه با مدیران پارک‌های منتخب، مصاحبه با صاحب‌نظران حوزه پارک‌های علم و فناوری و مشاهدات محقق استفاده شده است. همچنین با روش مقایسه دائمی بین مقوله‌ها، رویدادها، زمینه‌ها و افراد مختلف انجام می‌شود، اعتبار نظریه تأیید شده است.

در این مطالعه، ابتدا مصاحبه‌ها بازنویسی و مورد تحلیل قرار گرفت و سپس در مصاحبه‌های بعدی تلاش شد برای اشباع نظری و درک بهتر موضوع، با استفاده از کدگذاری محوری مقوله‌های فرعی و روابط بین آنها شناسایی شود. در نهایت، با استفاده از کدگذاری انتخابی با انسجام درونی و تعیین سطوح ابعادی مقوله‌ها، روابط میان مفاهیم، اعتبار بخشی شده و مقوله‌هایی که به خوبی توسعه نیافته بودند پالایش، و در نهایت نظریه شکل‌یافته اعتبارسنجی شد. شکل (۱) گردآوری و تحلیل داده‌ها را به روش زیگزاگ نشان می‌دهد.



شکل ۱- گردآوری و تحلیل داده‌ها به طریق زیگزاگ

منبع: (بازرگان، ۱۳۸۹)

1- Triangulation

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

۳- یافته‌های پژوهش

طی مطالعه‌ای که در این تحقیق برای شناسایی عوامل و مؤلفه‌های زمینه‌ای مؤثر بر ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری با استفاده از نظریه مفهوم‌سازی بنیادی به عمل آمد با بهره‌گیری از تحلیل داده‌ها از همان ابتدا با کدگذاری باز آغاز و در ادامه با کدگذاری محوری و انتخابی و عملیات مقایسه دائمی برای شناسایی تفاوت‌ها و تشابهات مفاهیم و کدهای استخراج شده که در هر مرحله از انواع کدگذاری انجام می‌گرفت، مقوله‌ها و زیرمقوله‌های مربوطه شناسایی و تعیین اعتبار شدند. البته هر کدام از کدهای استخراج شده مورد بررسی قرار می‌گرفت و کدهایی که تأکید اندکی بر آنها شده بود و اهمیت ناچیزی در شکل‌دهی نظریه داشتند از طریق فرایند مقایسه مداوم و با تأیید مصاحبه‌شوندگان و سایر منابع با هدف افزایش سطح روایی و اعتبار نظریه حذف شدند و در نهایت تعداد ۱۰ مقوله اصلی و ۴۱ مؤلفه که اعتبار و روایی بیشتری داشتند، شناسایی و استخراج شدند. ضمن این که مصاحبه‌شوندگان نیز آن را تأیید کردند؛ بنابراین این مقوله‌ها و مؤلفه‌های به دست آمده از زوایای مختلف، می‌تواند به ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری در شرایط واقعی و بستری که در آن به سر می‌برند، کمک کند. جدول ۱ نتایج نهایی به دست آمده را در قالب عوامل و مؤلفه‌های شناسایی شده نشان می‌دهد.

جدول ۱- نتایج نهایی به دست آمده در قالب عوامل و مؤلفه‌های شناسایی شده

عامل	مؤلفه‌ها
ملاحظات شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک	سطح جذابیت‌های توسعه‌ای پارک برای ترغیب ورود شرکت‌های دانش‌بنیان توانمند
	نظام جذب و پذیرش قوی شرکت‌های دانش‌بنیان
	سهم شرکت‌های دانش‌بنیان در توسعه پارک
	سهم پارک در بسترسازی برای کمک به توسعه فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان
	سطح فعالیت‌های اقتصادی و تجاری‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان
	وضعیت فناوری‌های تجاری‌سازی شده شرکت‌ها در پارک
	سطح برنامه‌ریزی و توسعه منابع انسانی شرکت‌های دانش‌بنیان
	وضعیت شرکت‌های خارج‌شده از پارک
ملاحظات ارتباطات درونی و بیرونی پارک‌های علم و فناوری	بسترسازی در همکاری‌های مشترک شرکت‌های مستقر در پارک
	شبکه‌سازی درونی و بیرونی برای انتقال و به اشتراک‌گذاری تجربیات
	تعاملات بین‌المللی پارک، رصد و بهره‌مندی از تجارب بین‌المللی
	تعریف نوع ارتباط و سطح تعامل با دانشگاه‌های محلی و منطقه‌ای
	سطح نفوذ پارک در منطقه
	ارتباط مؤثر با ذینفعان پارک
ملاحظات فرهنگی مربوط به پارک‌های علم و فناوری	ارتقای فرهنگ نوآوری در شرکت‌ها و ستاد پارک
	ارتقای روحیه تعامل و همکاری بین پارک و شرکت‌های مستقر
	ضرورت فرهنگ‌سازی برای تقویت نوع نگاه به پارک‌ها
	انجام اقدامات اعتمادساز پارک برای شرکت‌های مستقر
ملاحظات مربوط به ساختارها و فرایندها در پارک‌های علم و فناوری	وجود ساختارها و فرایندهای کارآمد برای اطلاع از وضعیت واقعی شرکت‌های مستقر
	توسعه فرایندهای کاری پارک
	توسعه ساختارها و قوانین داخلی و بالادستی پارک‌ها
ملاحظات مربوط به خدمات و مشاوره‌ها در پارک‌های علم و فناوری	کیفیت خدمات تخصصی پارک
	به کارگیری مکانیزم‌های مؤثر در توسعه عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان
	توجه به پیش‌نیازهای تجاری‌سازی و توسعه صادرات محصولات دانش‌بنیان شرکت‌ها
	توجه پارک به تکنولوژی‌های صنعت‌ساز شرکت‌های مستقر
ملاحظات مربوط به مدیریت نیروهای ستادی پارک‌های علم و فناوری	توسعه شیوه‌های مدیریتی پارک و پرهیز از روزمرگی
	اعتقاد و حمایت عملی مدیریت از نظام ارزیابی عملکرد پارک
	ثبات مدیریت پارک

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

	سطح حضور فعال مدیران پارک در هدایت امور
	ثبات نیروی انسانی و توسعه سرمایه انسانی پارک
ملاحظات مربوط به ظرفیت‌های داخلی و خارجی پارک‌های علم و فناوری	بهره‌گیری از توانمندی‌های بخش خصوصی در توسعه پارک
	بهره‌گیری از ظرفیت دستگاه‌ها، نهادها و سازمان‌های محلی و منطقه‌ای در توسعه پارک
	بهره‌گیری از ظرفیت ایرانیان خارج از کشور در کمک به توسعه پارک و چرخش مغزها
	بهره‌برداری از توان دانشگاهیان در نظام پذیرش و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان
ملاحظات مربوط به زیرساخت‌های پارک‌های علم و فناوری	موقعیت مکانی پارک
	زیرساخت‌های فیزیکی (فضا، دسترسی به امکانات شهری، دسترسی به راه‌ها و شبکه‌های ارتباطی و آزمایشگاهی ...)
ملاحظات محیط بیرونی و کلان پارک‌های علم و فناوری	تأثیر وضعیت اقتصادی و سیاسی کشور بر پارک
	تأثیر وضعیت اقتصادی، سیاسی، اجتماعی محلی و منطقه‌ای بر پارک
	تأثیرات اقتصادی و اجتماعی پارک بر منطقه و جامعه
ملاحظات مربوط به تیم ارزیابی کننده پارک	توانایی فنی و تخصصی تیم ارزیابی‌کننده پارک
	تجربه و رفتار تیم ارزیابی‌کننده پارک

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

چنان که توضیح داده شد مقوله‌های اصلی و مؤلفه‌های به دست آمده بیانگر ویژگی‌های درونی و بیرونی واقعی حاکم بر پارک‌های علم و فناوری در کشور است که با استفاده از روش تئوری مفهوم‌سازی داده بنیاد و انجام مطالعات و مصاحبه‌های عمیق به دست آمده است.

بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیق موضوع جذب، نگهداری و خروج شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک، موضوعی مهم و زیربنایی محسوب می‌شود. سهم بالایی از موفقیت پارک‌های علم و فناوری به شرکت‌های دانش‌بنیان و واحدهای تحقیق و توسعه جذب و مستقر در آنها وابسته است؛ بنابراین نظام جذب و پذیرش این شرکت‌ها و تشخیص درست شرکت‌هایی که شایستگی ورود به پارک را دارند، موضوع مهمی است که باید به آن توجه کرد. البته قبل از ورود، ویژگی‌ها و جذابیت‌های پارک در گرایش شرکت‌های مستعد و توانمند می‌تواند نقش قابل توجهی را ایفا کند. تأثیری که شرکت‌های دانش‌بنیان در توسعه پارک و بالعکس تأثیری که پارک در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان یا واحدهای مستقر می‌تواند داشته باشد، در سهیم بودن در موفقیت یکدیگر و همچنین بر عملکرد پارک اثرگذار است.

موضوع دیگری که در خصوص واحدهای مستقر در پارک باید توجه کرد وضعیت رشد این واحدها از منظر مدیریت، برنامه‌ریزی و توسعه منابع انسانی واحد، وضعیت فناوری‌های تجاری‌سازی شده و وضعیت فعالیت‌های اقتصادی این واحدها در جهت فروش، صادرات و در کل تجاری‌سازی آنها است. مؤلفه آخر راجع به نرخ خروج شرکت‌های دانش‌بنیان موفق از پارک می‌باشد که بررسی و پایش دقیق آن می‌تواند در تقویت برنامه‌های موفق و حذف یا کاهش موانع مربوط به توسعه پارک در این زمینه کمک کند.

یکی از موضوعات قابل توجه دیگر در پارک، وضعیت ارتباطات درونی بین شرکت‌های مستقر در پارک در قالب انجام پروژه‌های مشترک فناوری و بهره‌گیری از پتانسیل یکدیگر و نقشی که پارک در این راستا ایفا می‌کند که غالباً با برنامه‌ریزی صحیح قابل اجراست. البته نگاه شبکه‌ای و هم‌افزایی حاصل از آن می‌تواند به بیرون از پارک هم گسترش یابد؛ بنابراین تعامل پارک با سایر پارک‌ها و انتقال تجربیات به یکدیگر می‌تواند هم‌افزایی درونی را به سایر پارک‌های داخل و خارج از کشور گسترش دهد. همین عامل می‌تواند در افزایش قدرت نفوذ پارک در منطقه و برقراری تعامل مناسب با دانشگاه‌های محلی و منطقه‌ای و سایر ذی‌نفعان پارک تأثیر شگرفی داشته باشد.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

توجه به مسائل فرهنگی از جمله اعتمادسازی بین شرکت‌های مستقر در پارک و حتی شرکت‌های متقاضی جذب به مجموعه پارک و ایجاد حس تعلق آنها به پارک از جمله موضوعاتی است که نیازمند برنامه‌ریزی است. یکی از مؤلفه‌های مهم در پارک‌های علم و فناوری توسعه فرهنگ نوآوری است، البته علاوه بر شرکت‌هایی که در پارک مستقر می‌شوند، باید در خود ستاد و مدیریت پارک هم بروز و ظهور داده شود تا امکان مدیریت شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک و حرکت به سمت نوآوری و تجاری‌سازی در بستری که پارک فراهم می‌کند وجود داشته باشد؛ بنابراین این فرهنگ باید چه در شرکت‌های دانش‌بنیان و چه در ستاد پارک وجود داشته تا این دو بتوانند یکدیگر را درک کرده و هم‌راستا شوند. ارتقای روحیه و فرهنگ تعامل و همکاری مشترک نیز می‌تواند به تقویت آن کمک کند.

مسأله ساختارها و فرایندهای پارک و سازمان‌ها و نهادهای بالادستی عامل دیگری است که می‌تواند عملکرد پارک را تحت‌الشعاع خود قرار دهد. این که پارک چقدر توانسته است متناسب شرایط محلی و منطقه‌ای ساختارهایش را تعریف و توسعه دهد و یا این که چقدر توانسته فرایندهای کاری و قوانین و مقررات داخلی‌اش را شفاف و ساده کند هم موضوع مهمی است که در توسعه پارک نقش مهمی ایفا می‌کند، البته نباید از ساختارها، فرایندها و قوانین بالادستی غافل بود و انفعال پارک در مقابل آن می‌تواند مانع از توسعه پارک شود.

یکی از کارکردهای پارک‌های علم و فناوری ارائه خدمات تخصصی به شرکت‌های مستقر در آن است. توجه به کیفیت و چگونگی ارائه این خدمات متناسب با نیاز شرکت‌ها، بهره‌گیری از مشاورانی توانمند و با تجربه در زمینه‌های مورد نیاز این شرکت‌ها و مکانیزم‌هایی که بتواند به شرکت‌ها در مسیر تجاری‌سازی تا فروش و صادرات فناوری‌ها و محصولات‌شان کمک کند از ضروریات پارک‌ها می‌باشد.

باور و اعتقاد مدیریت پارک به نظام ارزیابی عملکرد و بهره‌برداری از نتایج آن در برنامه‌های آتی پارک از یک سو و مشارکت و حمایت عملی وی در اجرای آن از سوی دیگر عاملی تعیین‌کننده در توسعه عملکرد پارک محسوب می‌شود. همچنین بین مدیرانی که تمام وقت در پارک حضور دارند و درگیر عملیات توسعه پارک هستند و مدیرانی که وقت کمتری را اختصاص می‌دهند، تفاوت وجود دارد. در کنار این عوامل بهره‌گیری از شیوه‌های مناسب مدیریتی و تجهیز وی به شیوه‌های مدیریتی کارآمد و موفق جدید هم اهمیت زیادی دارد. علاوه بر موضوع مدیریت پارک، از سهم نیروی انسانی ستادی پارک که نقشی کلیدی در تحقق اهداف پارک دارد نیز نباید غافل بود؛ بنابراین تثبیت نیروهای ستادی پارک و ارتقای سطح توانایی آنها و داشتن نگاه سرمایه‌ای به آنها به اجرای برنامه‌های پارک و تحقق اهداف آن کمک خواهد کرد.

شناسایی و بهره‌برداری از ظرفیت‌های اعضای هیأت علمی و فارغ التحصیلان توانمند دانشگاه‌های محلی و منطقه‌ای و یا حتی متخصصان ایرانی خارج از کشور به منظور ارزیابی و داوری شرکت‌های دانش‌بنیان متقاضی جذب و یا ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان با همکاری آنها از یک طرف و استفاده از ظرفیت‌های موجود در بخش خصوصی و سازمان‌ها و نهادهای عمومی و دولتی محلی و منطقه‌ای در جذب سرمایه و یا امکانات موجود آنها هم از فرصت‌هایی است که پارک‌های علم و فناوری می‌توانند در جهت توسعه خود از آن استفاده کنند.

مکانی که پارک در آن واقع شده است از نظر نزدیکی به دانشگاه‌های بزرگ، دسترسی به راه‌های ارتباطی مختلف، دسترسی به شبکه‌های اینترنتی با پهنای باند بالا، امکانات آب و برق، گاز و سایر امور رفاهی و شهری نیز از الزامات این توسعه است.

هر چند که پارک‌های علم و فناوری نباید متأثر از مسائل سیاسی کشور شوند اما گاه این تغییرات سیاسی

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

و همسو نبودن تفکر مدیریت کلان در جامعه با دغدغه‌های پارک‌های علم و فناوری و فراز و نشیب‌هایی که به این واسطه به وجود می‌آید، عملکرد پارک‌ها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. رونق و رکود اقتصادی در کشور نیز ضمن حساس‌کردن پارک‌ها برای دقت در ارزیابی خود بر توسعه آنها مؤثر است. شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی محلی و منطقه‌ای هم می‌تواند عملکرد پارک را تحت‌الشعاع خود قرار دهد؛ هر چند که متقابلاً خود پارک هم می‌تواند بر اقتصاد منطقه، و شرایط اجتماعی آن اثر گذارد.

یکی از مهمترین موضوعات مهم در ارزیابی درست پارک‌ها نقش مؤثر تیم ارزیابی‌کننده است که ارزیابان پارک‌های علم و فناوری باید ویژگی‌هایی داشته باشند تا بتوان به نتایج ارزیابی‌های آنها از پارک اتکا کرد. ارزیابان در وهله اول باید با فلسفه پارک‌های علم و فناوری و کارکردهای‌شان و مسائلی که با آن مواجه هستند آگاه بوده و شناخت کافی در این زمینه داشته باشند؛ یعنی هم دانش و هم تجربه کافی در این زمینه داشته باشند و با دانش روش‌ها و تکنیک‌های مختلف ارزیابی عملکرد سازمانی آشنا باشند تا بتوانند بین موضوعات مختلفی که در پارک‌های علم و فناوری مطرح است، ارتباط برقرار کنند. همچنین باید با نیروهای پارک و مدیران شرکت‌های مستقر در پارک ارتباط خوبی برقرار نمایند و اعتماد آنها را جلب کند، چون در غیر این صورت، عدم همکاری آنان در ارائه اطلاعات و یا ارائه اطلاعات ناقص نتایج ارزیابی را مخدوش خواهد کرد.

با مقایسه‌ای اجمالی از نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر با مبانی نظری و تحقیقات پیشین ملاحظه می‌شود جز موارد محدودی از جمله جذب شرکت‌های دارای فناوری برتر، (Lindelöf, Löfsten, 2003)، شبکه‌سازی، (Dettwiler et al., 2006) و مکانیزم‌های پشتیبانی و تسهیلات و خدمات (Dettwiler et al., 2006; Kang, 2004) که قبلاً شناسایی و تبیین شده‌اند شرایط محیطی و زمینه‌ای درونی و بیرونی حاکم بر پارک‌های علم و فناوری کشور تقریباً متفاوت از عوامل شناسایی‌شده در پارک‌های مطالعه شده سایر کشورها می‌باشد که دلیل آن ناشی از شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی کشور ما است. این واقعیت ضرورت بومی‌سازی توسعه پارک‌های علم و فناوری در کشور را دو چندان می‌کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که در توسعه پارک‌های علم و فناوری شرایط بومی که پارک در آن واقع شده است، در نظر گرفته شود؛ زیرا توجه به این موضوع می‌تواند در توسعه اقتصاد شهری، محلی و منطقه‌ای و توسعه کارآفرینی نقش بسزایی ایفا کند؛ به خصوص در شرایط فعلی که فارغ‌التحصیلان توانمند دانشگاهی فرصت کمتری برای استخدام در سازمان‌های دولتی داشته و لذا ترویج فرهنگ کارآفرینی از طریق ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان و جذب نیروهای متخصص می‌تواند ضمن ایجاد اشتغال، فرصت‌های توسعه کسب و کار را نیز برای کارآفرینان فراهم آورد. موضوع دیگری که لازم است مورد توجه جدی قرار گیرد، لزوم سرمایه‌گذاری ویژه دولت در این زمینه و بهره‌گیری از تجربیات کشورهای موفق در این زمینه و برنامه‌ریزی بلندمدت در توسعه پارک‌ها برای توسعه ایران اسلامی برای حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان و بالا بردن سهم تولید ناخالص داخلی از این موضوع می‌باشد.

با نتایج به دست آمده از این تحقیق می‌توان اقدامات مؤثری را برای حل مسائل موجود در پارک و بهبود آن انجام داد که البته مستلزم همکاری همه جانبه عناصر دخیل در فرایند ارزیابی و پایش پارک‌ها و انجام اقدامات عملی و بهبود مستمر در این مسیر می‌باشد.

۵- منابع

ابوالمعالی، خدیجه. (۱۳۹۱). *پژوهش کیفی از نظریه تا عمل*. تهران: نشرعلم، چاپ اول.

بازرگان، عباس. (۱۳۸۹). *مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته: رویکردهای متداول در علوم رفتاری*. تهران: نشر دیدار، چاپ دوم.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]

خرقانی، سعید؛ سلسله، مینو. (۱۳۸۸). نوع شناسی پارک‌های علم و فناوری با رویکرد مدیریت دانش، *رشد فناوری*، (۵)۲۰، ۹ - ۲.

رشیدی نژاد، مسعود؛ شریف زاده کرمانی، زهره. (۱۳۸۵). ارزیابی توانایی پارک‌های علم و فناوری با استفاده از الگوریتم ابتکاری ترکیبی، *رشد فناوری*، (۹)۳،۴۱ – ۳۴.

فرجادی، غلامعلی؛ ریاحی، پریسا. (۱۳۸۶). بررسی بازار محلی پارک‌های علم و فناوری ایران، پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، (۲)۱۳، ۴۸-۲۱.

قورچیان، نادرقلی؛ قاسمی‌زاد، علیرضا. (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر در بهبود اثربخشی مراکز رشد فناوری و ارائه مدل مناسب، *رهبری و مدیریت آموزشی*،۴(۲)، ۱۲۴- ۱۰۱.

مصلحی، قاسم؛ راستی برزکی، مرتضی؛ مهدوی، حمید. (۱۳۸۶). ارزیابی عملکرد مراکز رشد واحدهای فناوری و پارک‌ها به وسیله شاخص ارتقای سطح فناوری، *رشد فناوری*، (۱۲)۳، ۱۷- ۱۳.

ملک‌زاده، غلامرضا. (۱۳۸۴). ارزیابی موفقیت عملکرد مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری، *رشد فناوری*، (۳)۱، ۲۶- ۲۰.

Amirahmadi, H. and Saff, G. (1993). Science parks: A critical assessment, *Journal of Planning Literature , 8*(2), 23 – 107.

Becker, B. and Gassmann, O. (2006). Corporate incubators: Industrial R & D and what universities can learn from them, *Journal of Technology Transfer, 4*(7), 469-483.

Chris, M. (2004). *Science and Technology Park Scoping Study*, Technical report prepared for new zealand trade and enterprise.

Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis* .London: Sage.

Dettwiler, P. Lindelvf, P. and Lufsten, H. (2006). Utility of location: A comparative survey between small new technology-based firms located on and off science parks: Implications for facilities management. *Technovation, 26*(4) 506 - 517.

Donald, S., Siegel, P. W. and Mike, W. (2003). Science parks and the performance of new technology-based firms: A review of recent U.K. evidence and an agenda for future research, *Small Business Economics, 20*(1), 177 – 184.

Flint, D. J. (1998). Change in customers, desired value: A grounded theory, Study of its nature and processes based on business customers, lived experience in the US automotive industry. The University of Tennessee, Tennessee: Ph.D. Thesis.

Kang, B. J. (2004). Study on the establishing development model for research park, *Journal of Technology Transfer, 29*(1), 203 – 210.

Lindelöf, P. and Löfsten, H. (2003). Science park location and new technology-based firms in Sweden, Implications for strategy and performance, *Small Business Economics, 20*(1), 245 – 258.

Phillip, H. Phan, Donald S. Siegel, Wright M. (2005). Science parks and incubators: Observations, synthesis and future research, *Journal of Business Venturing, 20*(1), 165- 182.

Strauss, A. L. and Corbin, J. M. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, California.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.3.4.4]