

مقاله پژوهشی: ارائه مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد با رویکرد فراترکیب

محمداسماعیل حافظی^۱، کمال سخدری^۲، ناصر حمیدی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱

چکیده

مراکز رشد، سیستم‌هایی تسهیل‌کننده برای توسعه نوآوری و کارآفرینی به شمار می‌روند. این مراکز که به شدت مورد توجه قرار گرفته و به طور مستمر بر تعداد آن‌ها افزوده می‌شود، به عنوان محرکی قدرتمند برای توسعه اقتصادی و منطقه‌ای شناخته می‌شوند. با این حال مدل‌های موجود مراکز رشد که در ادبیات نظری معرفی شده‌اند دارای عدم رویکرد همه‌جانبه بوده و هر یک وجوه مستقلی را به صورت پراکنده پوشش داده‌اند؛ بنابراین نیاز به یک مدل فرایندی کل‌نگر که ضمن تشریح چگونگی فرایند رشد، فاکتورهای موفقیت را نیز مدنظر قرار دهد به عنوان شکاف نظری در ادبیات باقی مانده است. در این راستا تحقیق حاضر با در نظر گرفتن این خلأ پژوهشی، با استفاده از روش سنتز پژوهی، درصدد ارائه مدلی ترکیبی از مجموعه مدل‌ها و مؤلفه‌های ارائه شده در ادبیات است. به همین منظور با مطالعه نظام‌مند ۴۰ پژوهش، این تحقیق طبقه‌بندی جامع‌نگری از مدل مراکز رشد را احصاء می‌نماید که در آن ۱۱۲ یافته کیفی در قالب ۲۵ عنصر و شش زمینه اصلی شناسایی شده و ضمن تشریح دقیق یافته‌ها در قالب مفاهیم کاربردی و قابل درک، نسبت به معرفی مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد اقدام گردیده است. در این مدل که در سه فاز پیش‌رشد، رشد و پس از رشد ساختاردهی شده، با رویکردی فرایندی، مکانیزم‌های سازمانی برای افزایش اثربخشی عملکرد مراکز رشد در مراحل مختلف فرایند رشد مورد توجه قرار گرفته و محیط خارجی و بستر محلی به عنوان عوامل تأثیرگذار، لحاظ گردیده‌اند.

کلید واژه‌ها: موفقیت مراکز رشد، مدل فرایندی، توسعه نوآوری، فراترکیب.

۱. دانشجوی دکتری کارآفرینی دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی قزوین.

۲. استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران و نویسنده مسئول (رایانامه: kasakhdari@ut.ac.ir)

۳. دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی قزوین.

مقدمه

مراکز رشد ابزاری راهبردی و جذاب برای توسعه اقتصادی و رشد نوآوری هستند. برنامه‌های رشد خدمات ملموس و ناملموس را ارائه می‌دهند تا شرکت‌های متقاضی رشد قادر باشند به اهداف توسعه اقتصادی، نوآوری، انتقال فناوری، پرورش و ایجاد اشتغال دست یابند (المبارکی و بوسلر، ۲۰۱۴). در حال حاضر اهمیت مراکز رشد به‌طور فزاینده‌ای در حال افزایش است و تخمین زده می‌شود که در سراسر جهان بیش از ۷۰۰۰ مرکز رشد وجود داشته باشد. نکته قابل توجه آن است که در طول سال‌های اخیر، مدل‌های رشد سعی کرده‌اند خود را با نیازهای مختلفی که وجود داشته است منطبق کنند (انجمن ملی مرکز رشد کسب‌وکار، ۲۰۱۳)؛ اما در این مسیر با چالش‌هایی مواجه بوده‌اند. به‌طور مثال اگرچه مدل‌های مختلف ارائه شده در این حوزه هر یک وجوه مستقلی از مرکز رشد را به‌صورت پراکنده پوشش می‌دهند، اما هیچ مدلی یک ترکیب از همه وجوه را در نظر نگرفته است؛ بنابراین به نظر می‌رسد هنوز یک مدل جامع که می‌تواند تسریع‌کننده فرایند رشد باشد و چرایی و چگونگی توسعه شرکت‌های در حال رشد را تسهیل کند مورد نیاز است. در این راستا و در سال ۲۰۰۴ میلادی، چالش‌های جداگانه‌ای در تحقیقات مرکز رشد از سال‌های ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۰ میلادی نشان داده شد و در قالب یک شکاف نظری، ادعا شد که تحقیقات صورت گرفته، پدیده مرکز رشد را تنها در سطوح اولیه مورد بررسی قرار داده‌اند (هکس و دیلتز، ۲۰۰۴). این پژوهشگران نیاز به یک مدل فرایندی کل‌نگر را تشخیص دادند، همچنین فاکتورهای موفقیت را به‌منظور ایجاد و اداره مراکز رشد ضروری دانسته و توجه به مکانیزم‌های مدیریتی و سازمانی در مقابل رویکرد علی-معلولی غالب در ادبیات مورد توجه قرار گرفت (هکس و دیلتز، ۲۰۰۴؛ گرلاک و برم، ۲۰۱۵). فقدان یک مدل فرایندی کل‌نگر که فاکتورهای حصول موفقیت را در خود نهادینه کرده است و فرایند رشد را به‌صورت گام‌به‌گام تشریح می‌نماید، موجب می‌گردد با توجه به تنوع و ناهمگنی در مراکز رشد و وجود ناسازگاری

۱) Al-Mubarak & Busler.

۲) National Business Incubator Association.

۳) Hackett & Dilts.

۴) Gerlach & Brem.

در تعاریف و شاخص‌ها، سطح پیچیدگی در این حوزه افزایش یافته و امکان درک، تشریح و یا پیش‌بینی فرایند رشد براساس متغیرهای کلیدی و ارتباط بین آن‌ها کاهش یابد که در ادامه سردرگمی و اقدامات بدون پشتوانه نظری را برای مدیران و سیاست‌گذاران حوزه مراکز رشد به همراه خواهد داشت. همچنین اقداماتی که در مراکز رشد ورودی‌ها را به خروجی‌ها تبدیل می‌کنند به صورت یک جعبه سیاه باقی مانده و بیان چرایی و چگونگی توسعه شرکت‌های متقاضی رشد امکان‌پذیر نخواهد بود. از سوی دیگر ارزیابی عملکرد و اندازه‌گیری موفقیت در این مراکز با چالش مواجه شده و شناسایی اینکه مراکز رشد تا چه حد در ایجاد ارزش افزوده مؤثر بوده‌اند و یا تا چه اندازه در رشد شرکت‌ها موفق عمل کرده‌اند، دشوار خواهد شد. این امر افزایش نرخ شکست شرکت‌های متقاضی رشد و به تبع آن هزینه‌های اقتصادی، اجتماعی و روانی را برای کارآفرینان و جامعه به همراه داشته و با توجه به اعتقاد زیاد و مقادیر قابل توجه سرمایه‌گذاری مالی در این مراکز، ضمن اتلاف منابع، فلسفه وجودی مراکز رشد و تأثیر آن‌ها بر توسعه اقتصادی با تردید مواجه خواهد گردید؛ بنابراین جهت پر نمودن خلأ پژوهشی، این مطالعه با هدف معرفی مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد، ضمن در نظر گرفتن مشارکت نظری اصلی کلیه مدل‌های مراکز رشد موجود، با استفاده از روش سنتز پژوهشی، همه عناصر و مؤلفه‌های کلیدی ارائه‌شده در ادبیات پژوهش را شناسایی و در قالب یک مدل منسجم ارائه می‌نماید.

مبانی نظری و پیشینه‌شناسی تحقیق

الف) پیشینه‌شناسی تحقیق

با بررسی پیشینه تحقیقات انجام‌شده مشخص می‌گردد که غالب مدل‌ها بر این موضوع اجماع دارند که عامل اصلی موفقیت یک مرکز رشد آماده کردن واحدهای مستقر با ارائه خدمات حمایتی متفاوت است (هکس و دیلتز ۲۰۰۴؛ پیترز و همکاران، ۲۰۰۴). این نکته بسیار مهم است که متناسب با نوع مرکز رشد، خدمات متفاوتی نیز در مرکز رشد مورد نیاز

است (انجمن بین‌المللی نوآوری کسب‌وکار، ۲۰۰۹)؛ بنابراین ویگینز و گیسون^۲ (۲۰۰۳) مدل اولیه اسمیلور^۳ (۱۹۸۷) را تغییر دادند تا آن را با مراکز رشد فناوری محور منطبق سازند. برخی از محققان نیز به این نکته اشاره کرده‌اند که مرکز رشد به‌خودی‌خود یک پروسه در حال پیشرفت است (بکر و گاسمن؛ ۲۰۰۶؛ سوتانتو؛ ۲۰۰۴) و در طول مراحل مختلف توسعه، مراکز رشد نیازهای متفاوتی را بروز می‌دهند (سوتانتو، ۲۰۰۴). برای کشف این نیازها، این امر مهم است که مدیریت مراکز رشد، به‌وسیله تبادلات دائمی با واحدهای مستقر خود و بحث و تبادل نظر پیرامون رشد در آینده، جریان مستمر دانش را فراهم نماید (بکر و گاسمن، ۲۰۰۶). بر مبنای مدل مرکز رشد فناوری محور که در آن ارتباط بین مرکز رشد، شرکت‌های در حال رشد، دولت، دانشگاه‌ها و خروجی‌های مراکز رشد مطرح گردیده است، موفقیت مرکز رشد به‌طور معناداری وابسته به این ارتباطات می‌باشند (چاندرا و چائو؛ ۲۰۱۱). اگرچه مدل مرکز رشد گرلاک و برم (۲۰۱۵) سعی نموده تا مدلی عمومی با در نظر گرفتن همه فاکتورهای مؤثر را ارائه کند که وجوه مستقلی از مرکز رشد، مانند محیط خارجی یا مراقب‌های پس از رشد شرکت‌های در حال رشد را پوشش می‌دهد. با تجزیه و تحلیل پژوهش‌های صورت گرفته مشخص می‌شود که مدل‌ها اهمیت کمتری به تأثیر ورودی‌ها در مقایسه با افزایش عملکرد فرایند رشد نشان داده‌اند. همچنین فرایند رشد را با جزئیات تشریح نکرده‌اند و به‌طور مشخص و شفاف اقداماتی که ورودی را به خروجی تبدیل می‌کند تبیین نکرده‌اند (هکس و دیلتز، ۲۰۰۴). اینکه کدام خدمات برای شرایط و نمونه‌های متفاوت می‌بایست ارائه شود به‌درستی مشخص نگردیده و اجماع مشخصی بر روی شاخص‌های گزینش ورودی‌ها مشاهده نمی‌شود (انجمن بین‌المللی نوآوری کسب‌وکار، ۲۰۰۹). همچنین ضرورت تطابق عملکرد مرکز رشد با نیازهای محلی و توجه به موضوعات فرهنگی و زمینه‌ای که می‌تواند بومی‌سازی طراحی مرکز رشد را همراه داشته باشد مورد غفلت واقع شده

^۱ International Business Innovation Association.

^۲ Wiggins and Gibson.

^۳ Smilor.

^۴ Becker & Gassmann.

^۵ Soetanto.

^۶ Chandra & Chao.

است (گوراتگو و لافولی؛ ۱۹۸۷). مطالعات در تعریف مشخص از اینکه چه چیز موجب موفقیت می‌شود، با شکست مواجه شده‌اند و امکان اندازه‌گیری موفقیت با استفاده از شاخص‌های قابل قبول فراهم نگردیده است (مرکز استراتژی و ارزیابی خدمات؛ ۲۰۰۲؛ ادکینز؛ ۲۰۱۱). تعداد معدودی از مدل‌ها، اندازه‌گیری موفقیت را به‌عنوان یک نیاز مورد اشاره قرار داده‌اند که آن هم در سطح تحلیل مرکز رشد بوده و موفقیت شرکت‌های در حال رشد، مورد توجه قرار نگرفته‌اند. اگرچه در این خصوص تلاش‌هایی توسط برخی از محققان صورت گرفته است (گرلاک و برم، ۲۰۱۵؛ تنودور اکیلوس و همکاران؛ ۲۰۱۴). همچنین پارادایم جدیدی که توسط ویزی و همکاران^۵ (۲۰۰۶) طرح شده و معیارهای اندازه‌گیری موفقیت در آن به دو دسته معیارهای سخت و معیارهای نرم تفکیک شده‌اند اهمیت بسیار بالایی دارد که در هیچ مدلی مورد استفاده قرار نگرفته است (ویزی و همکاران، ۲۰۰۶).

ب) مبانی نظری

تعریف مرکز رشد

غالب محققین فرض کرده‌اند که مراکز رشد ابزارهای توسعه اقتصادی برای ایجاد اشتغال هستند که بهره‌برداری از آن‌ها در بسیاری از استارت‌آپ‌ها، پاسخ مثبت همراه با شکست‌های کمتر برای را به دنبال خواهد داشت (فری؛ ۱۹۸۷؛ گوراتگو و لافولی، ۱۹۸۷؛ لومپکین و ایرلند؛ ۱۹۸۸؛ مارکلی و مک نامارا؛ ۱۹۹۵؛ رایس؛ ۱۹۹۲). در این حوزه موارد متعددی از ابهام قابل اشاره است. اول، سازگاری و تطابق مفهوم مرکز رشد با نیازهای مختلف محلی و شرایط متفاوت (گوراتگو و لافولی، ۱۹۸۷). دوم، روش‌های قابل جایگزینی با یکدیگر که در ادبیات به

۱) Kuratko & LaFollette.

۲) Centre for Strategy and Evaluation Services.

۳) Adkins.

۴) Theodorakopoulos et al.

۵) Voisey et al.

۶) Fry.

۷) Lumpkin & Ireland.

۸) Markley & McNamara.

۹) Rice.

کار رفته‌اند (سوئیرزک، ۱۹۹۲). سوم، ظهور مراکز رشد مجازی که با عنوان «مراکز رشد بدون دیوار» نیز اشاره شده است و چهارم، جریان حاضری است که فرایند رشد را تعریف نمی‌کند و یا با تدقیق مکان و افرادی که فرایند رشد نهفته را رقم می‌زنند، مخالف است.

مدل‌های مرکز رشد

تلاش‌های متعددی در راستای مفهوم‌سازی ساختارها و محدود کردن حوزه، فرایند رشد نهفته در مراکز رشد صورت گرفته است. جمع‌آوری داده‌ها توسط تیمالی و کمپبل^۱ (۱۹۸۴) شروع شد. آن‌ها چارچوبی را ارائه کردند که برای نخستین بار و به‌طور آشکار، پیوندی بین مفهوم مرکز رشد و فرایند توسعه شرکت‌های در حال رشد ایجاد می‌کرد (کمپبل و همکاران^۲؛ ۱۹۸۵). در ادامه چارچوب اسمیلور (۱۹۸۷) مطرح شد که در آن چشم‌اندازی خارجی نیز در نظر گرفته شده است. در این چارچوب از اطلاعات جمع‌آوری شده از یک بررسی ملی و همچنین از مصاحبه‌ها استفاده شده است. آنالیز مطالعات موردی و مشاهدات نیز در این خصوص دخیل بوده‌اند. اسمیلور، مرکز رشد را به‌عنوان یک مکانیسم برای بازسازی روشی که صنعت، دولت و دانشگاهیان آن را به کار می‌برند در نظر گرفته است (اسمیلور و گیل^۳؛ ۱۹۸۶). تلاش اسمیلور، شاید جامع‌ترین تلاش در شناسایی و تشریح اجزای مختلف سیستم رشد نهفته بوده است. در ادامه هیسریک^۴ (۱۹۸۸) بر اهمیت رشد جامعه در راستای برآورده کردن نیازهای شرکت‌های در حال رشد تأکید می‌کند (هیسریک، ۱۹۸۸). در مقایسه با ساختار اسمیلور، ساختار هیسریک، فرایندهای درونی رشد نهفته را نادیده گرفته است. ارائه مدل‌های مراکز رشد که از سال ۱۹۸۵ میلادی آغاز شد، توسعه یافته که در این پژوهش، براساس مطالعات در ادبیات نظری در قالب جدول شماره (۱) به آن‌ها اشاره شده و ضمن تجزیه و تحلیل مدل‌ها به مقوله‌های اصلی و قابل توجه در هر مدل اشاره شده است.

^۱Swierczek.

^۲Temali & Campbell.

^۳Campbell et al.

^۴Smilor & Gill.

^۵Hisrich.

جدول شماره ۱: مدل‌های مختلف مراکز رشد در ادبیات نظری

سال	نویسنده	مقوله‌های اصلی در مدل
۱۹۸۵	کمپبل و همکاران	ارائه فعالیت‌های اصلی ارزش‌افزوده در مراکز رشد
۱۹۸۷	اسمیلور	مرکز رشد به‌عنوان یک مکانیزم انتقالی بین صنعت دولت و دانشگاه
۱۹۸۸	نیکمپ ^۱	آنالیز مراکز رشد و آشکارسازی اجزای ساختاری آن‌ها
۲۰۰۰	کارتر و همکاران ^۲	شناسایی مراحل کلیدی فرایند رشد نهفته
۲۰۰۰	نواک و گرانسام ^۳	هدف خلق یک مدل مرکز رشد مجازی
۲۰۰۰	بوز و همکاران ^۴	معرفی یک مدل مرکز رشد شرکتی
۲۰۰۲	مرکز استراتژی و ارزیابی خدمات	راهنمایی برای مرکز رشد عمومی
۲۰۰۲	لازارویچ و ویچیکوفسکی ^۵	تشریح یک مرکز رشد اقتصادی جدید
۲۰۰۲	کاستا و مالان ^۶	فراهم کردن راهنما برای بخش‌ها و فرایندهای رشد نهفته
۲۰۰۳	ویگیتز و گیبسون	معرفی یک مدل برای مراکز رشد کارخانه‌های تکنولوژیکی
۲۰۰۴	سوتانتو	مدل مرکز رشد فناوری با همه اجزاء مورد نیاز آن
۲۰۰۴	پیترز و همکاران	مدل ارتباطی با فاکتورهای مؤثر در تعداد شرکت‌های رشدیافته
۲۰۰۴	سahای ^۷	ارائه سازه‌های اصلی ساخت مرکز رشد
۲۰۰۴	هکس و دیلتز	مرکز رشد به‌عنوان فناوری تسهیلگر به‌جای یک فناوری حیاتی
۲۰۰۴	هکس و همکاران ^۸	تشریح فرایندهای کلیدی در ایجاد فرایند یک مرکز رشد
۲۰۰۶	بکر و گاسمن	مدل ۴ فازی در یک مرکز رشد شرکتی
۲۰۰۸	برگگ و نورمن ^۹	تمرکز بر نتایج از یک‌سو و کار در فضای عدم قطعیت از سوی دیگر
۲۰۰۹	اینفودیو (بانک جهانی) ^{۱۰}	اتصال فرایند رشد نهفته به چرخه حیات
۲۰۱۰	جونز ^{۱۱}	ارائه یک رشد نهفته زنجیره ارزش
۲۰۱۱	چاندرا و چائو	نشان دادن جریان منابع (پولی و فناوری) در اکوسیستم نوآوری
۲۰۱۲	متیبیکار ^{۱۲}	نقشه راه فرایندهای رشد
۲۰۱۵	گرلاک و برم	ارائه مدل عمومی مرکز رشد

۱) Nijkamp.

۲) Carter et al.

۳) Nowak & Grantham.

۴) Booz et al.

۵) Lazarowich & Wojciechowski.

۶) Costa & Malan.

۷) Sahay.

۸) Hackett et al.

۹) Bergek & Norrman.

۱۰) InfoDev(World Bank).

۱۱) Jones.

۱۲) Metibtikar.

موفقیت مراکز رشد

دستیابی مراکز رشد به اهداف تعریف‌شده و شناسایی عواملی که می‌توانند بر موفقیت این مراکز تأثیرگذار باشند، همواره از موضوعاتی بوده است که پژوهشگران و محققان این حوزه به آن پرداخته‌اند. در تحقیقات به شاخص‌های مؤثر بر موفقیت مرکز رشد اشاره شده است که با بررسی صورت‌گرفته می‌توان به مهم‌ترین آن‌ها اشاره کرد که عبارت‌اند از انتخاب متقاضیان رشد (گوراتگو و لافولی، ۱۹۸۷)، شکل شبکه داخلی مرکز رشد (لیکتن استاین، ۱۹۹۲)، شبکه مرکز رشد - صنعت، میزان شبکه خدمات حمایتی مرکز رشد، (هانسن و همکاران؛ ۲۰۰۰؛ نواک و گرانسام، ۲۰۰۰)، ارتباط مدیر- شرکت‌های در حال رشد (آتیو و کلافسن؛ ۱۹۹۸؛ فرای، ۱۹۸۷؛ رایس، ۲۰۰۲؛ شرمن؛ ۱۹۹۹؛ یودل؛ ۱۹۹۰)، اثربخشی مرکز رشد (شرمن و شپل؛ ۱۹۹۸)، سطوح توسعه مرکز رشد (آلن؛ ۱۹۸۸؛ شرمن و شپل، ۱۹۹۸)، رویه‌های استانداردسازی و رسمی‌سازی سیاست‌ها (برس؛ ۱۹۹۸)، ذی‌نفعان، تقاضای محلی، خدمات و تسهیلات، مدیریت مؤثر (بارو؛ ۲۰۰۱)، هدف / راهبرد، منابع فیزیکی / انسانی، خدمات مراکز رشد، برنامه شبکه‌سازی شده، شرکت‌های در حال رشد (هکس و دیلتز، ۲۰۰۴؛ لی و استریانگ؛ ۲۰۰۴)، اهداف راهبردی، خدمات مرکز رشد، سن مراکز رشد، تمرکز مراکز رشد (المبارکی و همکاران؛ ۲۰۱۳)، سیاست‌گزینش، سیاست خروج، فضای دفتری و منابع اشتراکی، شایستگی مدیر مرکز رشد، عملکرد پایش، خدمات حمایتی (تودوراکپلوس و همکاران، ۲۰۱۴).

عملکرد مراکز رشد در ایران

تحقیقات داخلی در حوزه مطالعات مرکز رشد بسیار محدود است. این مراکز نقش حیاتی نه‌تنها در بهبود اقتصاد که در توسعه اقتصادی کشور ایفا می‌کنند. امکان فراهم شدن

ⓁLichtenstein.

ⓂHansen et al.

ⓂAutio & Klofsten.

§ Sherman.

° Udell.

ⓂSherman & Chappell.

ⓂAllen.

△ Bearnse.

ⓂBarrow.

ⓂLee & Osteryoung.

ⓂAl-Mubarak et al.

اقتصادهای متنوع، تجاری سازی فناوری های جدید، ایجاد اشتغال و خلق ثروت، افزایش شانس بقاء شرکت ها، افزایش نوآوری فناوری و ایجاد سرمایه های معنوی و اجتماعی از تأثیرات این مراکز در کشور است (خسروی و همکاران، ۱۳۸۴). با این حال عملکرد این مراکز در کشور چندان موفقیت آمیز نبوده است و براساس نتایج چند پژوهش، شاخص ها و عواملی همچون شتاب زدگی در ایجاد این مراکز و دولتی بودن همه آنها، رقابت ناسالم بین دستگاه ها در ایجاد این مراکز و برخوردهای سیاسی، فقدان صندوق های سرمایه گذار خطرپذیر در ساختار اقتصادی کشور، ضعف در قوانین صیانت از مالکیت فکری در کشور، عدم ورزیدگی دانش آموختگان دانشگاهی در ایجاد و مدیریت کسب و کار، بی اعتنایی به نخبگان غیردانشگاهی، بی اعتنایی به کسب و کارهای غیر دانایی محور، ساختارهای دست و پاگیر اداری، بی اعتنایی به کارآفرینی سازمانی (همان)، بوروکراسی اداری موجود در ایران، مکانیزم پرداخت و بازپرداخت اعتبارات مالی، فرایند پیچیده دریافت وام های تجاری سازی و اعتبارات بانکی، ناکافی بودن حمایت از شرکت های در حال رشد، عدم آشنایی شرکت های در حال رشد به امور تجاری سازی و بازاریابی، عدم ثبات در تصمیم گیری های دولتی و قوانین مربوطه، مشکلات مالی شرکت های در حال رشد، عدم آشنایی جامعه به خوداشتغالی (لطفی و همکاران، ۱۳۹۳)، به عنوان مهم ترین عوامل مؤثر بر عملکرد ناموفق این مراکز در کشور معرفی گردیده است.

روش شناسی تحقیق

فراترکیب رویکردی نظام مند برای ترکیب پژوهش های کیفی مختلف در راستای کشف زمینه های فرعی و اصلی، جدید و اساسی است که موجب ارتقای دانش جدید شده و دید جامع تری را از حوزه مورد بررسی به وجود می آورد. پژوهشگران در روش فراترکیب نیازمند بررسی دقیق و عمیق مطالعات کیفی پیشین هستند و از این طریق، نمایش جامع تری از پدیده تحت بررسی را نشان می دهند. استفاده از فراترکیب نتیجه ای را به دست می دهد که بزرگ تر از مجموع بخش هایش است (سهرابی و همکاران، ۱۳۹۰). در این راستا والش

و دون^۱ (۲۰۰۵) با مروری بر مطالعات فراترکیب، روش هفت مرحله‌ای، مطابق با نمودار (۱) را ارائه کرده‌اند (والش و دون، ۲۰۰۵).

۱	• تنظیم سؤال و هدف پژوهش
۲	• جستجوی متون و انتخاب مقالات
۳	• تصمیم برای محتوا
۴	• تجزیه و تحلیل مطالعات
۵	• مقایسه جنبه‌های مختلف
۶	• ترجمه یافته‌ها به مفاهیم کاربردی
۷	• پالایش مفاهیم در قالب تئوری جدید

نمودار شماره ۱: مراحل انجام فرایند فراترکیب، (والش و دون، ۲۰۰۵)

در این تحقیق جهت انتخاب مقاله‌های مناسب و به‌روز از سال ۲۰۰۰ میلادی تاکنون سعی شد، از واژه‌های کلیدی ذیل جهت جستجوی مقاله‌ها در بین اسناد پژوهشی استفاده گردد: مرکز رشد، مدل یا ساختار مرکز رشد، موفقیت یا شکست مرکز رشد و اندازه‌گیری موفقیت. پایگاه اطلاعاتی این مقالات عبارت‌اند از: امرالد این سایت^۲، گوگل^۳، ساینس دایرکت^۴، گوگل اسکولار^۵ و پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی. ارزیابی مقالات با استفاده از شاخص‌های معرفی شده توسط مورای و همکاران^۶ (۲۰۱۵) در دسته‌بندی‌های قابلیت اطمینان^۷، قابلیت انتقال^۸، قابلیت تأیید^۹ و اعتبار سازمان‌دهی شده است و در نهایت از بین ۷۵۵ مقاله به‌دست‌آمده از منابع اشاره‌شده با استفاده از روش غربالگری با شاخص‌های مذکور ۴۰ مقاله نهایی جهت انجام فراترکیب انتخاب شده است. فراترکیب با

۱) Washl & Downe

۲) Emerald Insight

۳) Google

۴) Sciencedirect

۵) Google scholar

۶) Murray et al.

۷) Dependability

۸) Transferability

۹) Confirmability

۱) Credibility

استفاده از رویکرد داده بنیاد^۱ برنامه‌ریزی شده است. این رویکرد شیوه‌ای برای فراترکیب مطالعات است که در آن ابعاد مختلف مقوله‌ها در میان داده‌ها کشف شده و سپس بین کدها پیوند برقرار می‌گردد. در این مرحله، کدهایی که مفهومی مشابه می‌رسانند و مکمل یکدیگرند، حول یک زیرمقوله خاص براساس ربط مفهومی که به یکدیگر دارند، گردآوری می‌شوند تا پس از آن، با بازنگری کدها، این زیرمقوله‌ها نیز در قالب مفاهیم کلی و مقوله‌ها دسته‌بندی شوند و به سطح بالایی از نظام‌یافتگی و یکپارچگی اطلاعاتی دست یابیم که به آن کدگذاری محوری^۲ گویند. در مرحله کدگذاری انتخابی^۳، یافته‌های مراحل کدگذاری قبلی را گرفته، مقوله محوری را انتخاب کرده و به شکلی نظام‌مند آن را به دیگر مقوله‌ها ربط داده و روابط را اثبات می‌شود. سپس مقوله‌هایی را که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند، تکمیل می‌شود؛ بنابراین، مقوله محوری، بخش بسیار مهمی از یکپارچه‌سازی و بهبود مقوله‌ها است (استال و هایل،^۴ ۲۰۰۱). اعتبار روش فراترکیب از دو منظر اعتبار و قابلیت اعتماد قابل بررسی است. اعتبار یافته‌های این پژوهش مطابق توصیه بنچ و دی^۵ (۲۰۰۷) با استفاده از نظرات خبرگان مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر این، قابلیت اعتماد نتایج این مطالعه با محاسبه ضریب کاپا مطابق روش پیشنهادی لاندیس و کوخ^۶ (۱۹۹۷) ارزیابی گردید. درواقع زمانی که ضریب کاپا کمتر از ۰/۲ باشد بیانگر این است که توافق ضعیف، بین ۰/۲ تا ۰/۴ متوسط، ۰/۴ تا ۰/۶ نسبتاً زیاد، ۰/۶ تا ۰/۸ زیاد و بیشتر از ۰/۸ تقریباً کامل است (لاندیس و کوخ، ۱۹۹۷). از این رو یکی از اسناد منتخب در اختیار یک متخصص قرار داده و از وی درخواست شد که آن را کدگذاری کند. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS، ضریب کاپا برای مقایسه نتایج کدگذاری دو نفر (محقق و فرد دیگر) محاسبه گردید. نتایج محاسبه آماره کاپا نشان می‌دهد ضریب کاپا برابر ۰/۶۸ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که بیانگر قابلیت اعتماد این پژوهش است.

۱. Grounded theory.

۲. Axial Coding.

۳. Selective Coding.

۴. Stall & Hyle.

۵. Bench & Day.

۶. Landis & Koch.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل یافته‌های به دست آمده از روش فراترکیب

پس از کدگذاری باز و محوری، یک طبقه‌بندی عمومی از مشخصات مدل فرایندی در راستای دستیابی به موفقیت در مراکز رشد احصاء گردید که در شش زمینه اصلی معرفی می‌گردد. براساس جدول شماره (۲)، پایه و اساس زمینه‌های استخراج شده، ۱۱۲ یافته کیفی است که از سنتز ۴۰ مقاله انتخاب شده با روشی نظام‌مند، شناسایی شده است. در این مسیر در کنار یافته‌های مرور ادبیات، مقوله‌های اصلی مدل‌های مختلف که در جدول شماره (۱) به آن اشاره شد مورد استفاده قرار گرفته است. این ویژگی‌ها در ۲۵ مقوله گروه‌بندی و طبقه‌بندی شده‌اند.

جدول شماره ۲: نتایج کدگذاری باز و محوری

ردیف	یافته‌های کیفی	عناصر	زمینه اصلی
۱	تأکید بر واسطه بودن و بازی کردن نقش میانجی‌گری مرکز رشد	ارتباط با محیط خارجی	محیط خارجی
۲	اهمیت ارتباط مرکز رشد با محیط خارجی		
۳	اهمیت ثبات در تصمیم‌گیری‌های دولتی و قوانین مربوط به مراکز رشد	اثرپذیری از محیط خارجی	
۴	تأثیر نامناسب بوروکراسی و ساختارهای دست‌وپا گیر اداری		
۵	اهمیت وجود صندوق‌های سرمایه‌گذار خطرپذیر در ساختار اقتصادی		
۶	کیفیت فرایند دریافت وام‌های تجاری‌سازی و اعتبارات بانکی		
۷	اهمیت آموزش رهبران حوزه‌های خارجی مرتبط با مرکز رشد	اثرگذاری بر محیط خارجی	
۸	امکان فرهنگ‌سازی و ایجاد فرهنگ کارآفرینی در منطقه توسط مرکز رشد		
۹	فقدان توجه مدل‌های موجود به موضوعات فرهنگی و زمینه‌ای	انطباق با بستر محلی	بستر محلی
۱۰	ضرورت تطابق عملکرد مرکز رشد با نیازهای محلی و شرایط اقتضایی		
۱۱	اهمیت بومی‌سازی طراحی مرکز رشد بر مبنای تقاضاهای فرهنگی		
۱۲	اهمیت وجود حمایت محلی در راستای ترفیع مرکز رشد		
۱۳	نیاز به مرکز رشد در صورت وجود تقاضا از سوی جامعه کارآفرینان		
۱۴	نیاز به پرهیز از شتاب‌زدگی در ایجاد مراکز رشد و اصرار بر دولتی بودن آن‌ها		
۱۵	اهمیت آشنایی جامعه برای ایجاد خوداشتغالی		

ردیف	یافته‌های کیفی	عناصر	زمینه اصلی
۱۶	وجود ذی‌نفعان چندگانه در مرکز رشد و اثرگذاری بر عملکرد و خروجی‌ها	ذی‌نفعان	پیش رشد
۱۷	اهمیت شناسایی ذی‌نفعان موجود و آتی در مدل مرکز رشد		
۱۸	پرهیز از رقابت ناسالم بین دستگاه‌ها در ایجاد مراکز رشد و برخوردهای سیاسی		
۱۹	بی‌توجهی مدل‌های موجود مرکز رشد به اهمیت تأثیر ورودی‌ها	ورودی‌ها	
۲۰	اهمیت شناسایی نیازهای قابل تبدیل به پیشنهاد قابل قبول به‌عنوان ورودی اصلی		
۲۱	معرفی ترکیب مردم و ایده به‌عنوان یکی از ورودی‌های اصلی در مدل مرکز رشد		
۲۲	معرفی ایده و استارت آپ به‌عنوان ورودی‌های مرکز رشد		
۲۳	توجه به نخبگان غیردانشگاهی جهت ورود به مرکز رشد		
۲۴	توجه به شرکت‌های غیر دانایی‌محور جهت ورود به مرکز رشد		
۲۵	اهمیت هدف شفاف و عملیاتی کردن راهبرد در موفقیت مرکز رشد	هدف / راهبرد	
۲۶	وجود بازیگران متنوع و متکثر با هدف‌های متفاوت در مرکز رشد		
۲۷	معرفی ایجاد اشتغال به‌عنوان یکی از اهداف شاخص مرکز رشد		
۲۸	معرفی تحریک فعالیت اقتصادی به‌عنوان یکی از اهداف شاخص مرکز رشد		
۲۹	معرفی سودآوری از طریق تجاری‌سازی به‌عنوان یکی از اهداف مرکز رشد		
۳۰	معرفی احیای اقتصادی مناطق آسیب‌دیده به‌عنوان یکی از اهداف مرکز رشد		
۳۱	اهمیت وجود مرحله پیش برنامه و آماده‌سازی در مدل مرکز رشد	پیش برنامه	
۳۲	نیاز دانش‌آموختگان دانشگاهی به کسب مهارت در ایجاد و مدیریت کسب‌وکار		
۳۳	اهمیت سیاست‌گزینش به‌عنوان شاخص مؤثر بر موفقیت مرکز رشد	انتخاب ورودی‌ها	
۳۴	اهمیت کیفیت فرایند انتخاب و تأثیر مستقیم آن بر موفقیت یا شکست مرکز رشد		
۳۵	لزوم برقراری ارتباط بین فرایند انتخاب با خروجی‌های مرکز رشد		
۳۶	اهمیت ظرفیت در تعیین صلاحیت شرکت‌ها برای انتخاب و ورود به مرکز رشد		
۳۷	اهمیت شخصیت کارآفرینانه شرکت‌ها در فرایند انتخاب و موفقیت مرکز رشد		
۳۸	معرفی شرکت‌های ضعیف، اما امیدبخش برای ورود به مرکز رشد		

ردیف	یافته‌های کیفی	عناصر	زمینه اصلی
۳۹	اهمیت خدمات حمایتی به‌عنوان یکی از ارکان اصلی مدل مرکز رشد	خدمات حمایتی اقتضایی	رشد
۴۰	اهمیت ارائه حمایت‌های خاص متناسب با هر مرحله از رشد		
۴۱	اهمیت دسترسی به مکان، تجهیزات، فضای خدماتی و دفتری و منابع اشتراکی		
۴۲	ضرورت انطباق خدمات ارائه‌شده با ویژگی‌های خاص هر شرکت		
۴۳	معرفی حمایت مالی به‌عنوان یکی از عوامل مهم در موفقیت مرکز رشد	تأمین مالی	
۴۴	اهمیت تأمین مالی شرکت‌های در حال رشد در مراحل مختلف فرایند رشد		
۴۵	ضرورت انتخاب شیوه تأمین مالی مرکز رشد		
۴۶	اهمیت مکانیزم پرداخت و بازپرداخت اعتبارات مالی		
۴۷	اهمیت ایجاد پویایی در موفقیت شرکت‌های در حال رشد	متورینگ	
۴۸	اهمیت ارائه بازخورد در موفقیت شرکت‌های در حال رشد		
۴۹	اهمیت ویژگی‌های کارکنان و مربیان مراکز رشد در دستیابی به موفقیت		
۵۰	اهمیت دسترسی به خبرگان و کارشناسان در موفقیت مرکز رشد		
۵۱	اهمیت مشاوره تخصصی و حقوقی و آموزش کارآفرینانه در موفقیت مرکز رشد		
۵۲	اهمیت آشنایی شرکت‌های در حال رشد به امور تجاری‌سازی و بازاریابی		
۵۳	اهمیت دانش مدیریت و حمایت فناورانه و تحقیق و توسعه، بر موفقیت		
۵۴	اهمیت ارائه برنامه‌ریزی و مدل‌های، در موفقیت شرکت‌های در حال رشد		
۵۵	ضرورت انطباق زمان تشخیص مشکل و تجویز راهکار مناسب در مراکز رشد		
۵۶	اهمیت ارتباطات شبکه‌ای و تجاری‌سازی انتقال دانش در موفقیت مرکز رشد	شبکه‌سازی	
۵۷	اهمیت حمایت اجتماعی و کارآفرینانه، شبکه‌سازی نهادی و اتصال به دانشگاه		
۵۸	اهمیت شبکه‌سازی بین شرکت‌های مرکز رشد و حمایت دولتی / محلی		
۵۹	امکان ایجاد فرایند مبادله بین شرکت‌های در حال رشد مانند بستن قراردادها		
۶۰	فروش و سودآوری به‌عنوان معیارهای سخت در موفقیت شرکت‌های در حال رشد	اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد با معیارهای سخت	
۶۱	رشد شرکت به‌عنوان معیارهای سخت در موفقیت شرکت‌های در حال رشد		
۶۲	معرفی رشد استخدام / ایجاد اشتغال، حقوق و دستمزدها، رشد فروش و درآمد به‌عنوان شاخص‌های موفقیت مرکز رشد		
۶۳	معرفی رشد بدهی‌های بلندمدت، دارایی خالص، وجوه کمکی بلاعوض، سودآوری و عملکرد به‌عنوان شاخص‌های موفقیت مرکز رشد		

ردیف	یافته‌های کیفی	عناصر	زمینه اصلی
۶۴	معرفی توسعه باور کارآفرینانه و درجه اعتماد به نفس به عنوان دستاورد	اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد با معیارهای نرم	
۶۵	افزایش مهارت به عنوان شاخص‌های غیر کمی موفقیت شرکت‌های در حال رشد		
۶۶	معرفی توانایی در شبکه‌سازی و تبلیغات مؤثر به عنوان شاخص‌های غیر کمی		
۶۷	کیفیت تیم مدیریت و ایجاد پیوستگی راهبردی به عنوان شاخص‌های غیر کمی		
۶۸	معرفی دستیابی به ایده‌ها و دانش سایر حوزه‌ها به عنوان شاخص‌های غیر کمی اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد		
۶۹	اهمیت سیاست خروج به عنوان شاخص مؤثر بر موفقیت مرکز رشد	سیاست خروج	
۷۰	ایجاد شبکه پاسخ‌گو مشاوره به عنوان شاخص اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد	اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با معیارهای سخت	
۷۱	مشارکت مالی با شرکت‌ها به عنوان شاخص اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد		
۷۲	معیار سخت تعداد شرکت‌های در حال رشد در مقابل شرکت‌های موجود قبلی		
۷۳	معیار سخت درجه تطابق خدمات ارائه‌شده و نیازهای بازار محلی		
۷۴	معرفی شاخص موفقیت نسبت تعداد شرکت‌های خارج‌شده به تعداد شرکت‌هایی که فعالیت خود را در مرکز رشد خاتمه داده‌اند		
۷۵	معرفی رشد شرکت‌های در حال رشد به عنوان شاخص اندازه‌گیری موفقیت مرکز		
۷۶	توسعه شرکت‌های در حال رشد به عنوان شاخص اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد		
۷۷	معیار سخت رشد متقاضیان، تعداد شرکت‌های رشدیافته و نرخ بقای متقاضیان		
۷۸	حصول اهداف و کاهش هزینه‌ها به عنوان شاخص اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد		
۷۹	تعداد مشتریان و معاملات وابسته به عنوان معیارهای سخت در موفقیت مرکز رشد		
۸۰	معیار سخت مالکیت مرکز رشد / شرکت‌های جدید و فضای مرکز رشد		
۸۱	معیار سخت سطح سرمایه دریافت‌شده توسط حامیان اصلی		

ردیف	یافته‌های کیفی	عناصر	زمینه اصلی	
۸۲	معرفی رشد در تخصص/تجربه کارکنان، به رسمیت شناخته شدن به‌وسیله حمایت‌های اجتماعی از شرکت، به‌عنوان معیارهای نرم در موفقیت مرکز رشد	اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با معیارهای نرم		
۸۳	معرفی استمرار حمایت توسط شرکا، ارزیابی داخلی بر مبنای نیازهای شرکت‌های در حال رشد به‌عنوان معیارهای نرم در موفقیت مرکز رشد			
۸۴	لزوم وجود خروجی‌های مشخص برای ارزیابی کارایی و اثربخشی مرکز رشد	خروجی‌ها		
۸۵	معرفی بخش مراقبت‌های ثانویه در مرحله پس از رشد	مراقبت‌های ثانویه	پس از رشد	
۸۶	لزوم وجود حمایت‌های مرکز رشد در مرحله پس از رشد			
۸۷	اهمیت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر در مرحله پس از رشد			
۸۸	معرفی بخش تأثیرات در مدل مرکز رشد و در مرحله پس از رشد	تأثیرات		
۸۹	معرفی توسعه اقتصادی به‌عنوان تأثیرات مرکز رشد			
۹۰	معرفی انتقال فناوری به‌عنوان تأثیرات مرکز رشد			
۹۱	معرفی ایجاد اشتغال بلندمدت به‌عنوان تأثیرات مرکز رشد			
۹۲	معرفی درآمدها و منافع به‌عنوان تأثیرات مرکز رشد			
۹۳	معرفی شرکت‌های تاب‌آور و مانا به‌عنوان تأثیرات مرکز رشد			
۹۴	معرفی محصولات موفق به‌عنوان تأثیرات مرکز رشد			
۹۵	لزوم ایجاد مرکز رشد با روش گام‌به‌گام، همراه با ارزیابی هر مرحله	طراحی و ارزیابی فرایندی	سیاست‌های کلی	
۹۶	نیاز به وجود سه مرحله پیش رشد، رشد و پس از رشد در مدل مرکز رشد			
۹۷	نیاز به یک مدل با رویکرد فرایندی در مسیر توسعه شرکت‌های در حال رشد			
۹۸	اثر کارایی هر بخش از مدل بر کارایی سایر اجزای مدل و در نهایت کارایی کلی			
۹۹	لزوم محور قرار دادن فرایند رشد در مدل مرکز رشد	محوریت فرایند رشد		
۱۰۰	لزوم رمزگشایی از جعبه سیاه فرایند رشد در مدل مرکز رشد			
۱۰۱	عدم تشریح جزئیات فرایند رشد به‌طور مشخص و شفاف در مدل‌های موجود			
۱۰۲	نیاز به سنجش کارایی و اثربخشی مرکز رشد در مدل	چرخه اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد		
۱۰۳	لزوم اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با شاخص‌های مشخص در خروجی مدل مرکز رشد			
۱۰۴	اهمیت در نظر گرفتن چرخه بازخور برای اطمینان از موفقیت مرکز رشد			

ردیف	یافته‌های کیفی	عناصر	زمینه اصلی
۱۰۵	اهمیت عملکرد پایش بر موفقیت مرکز رشد	مدیریت و پایش مرکز رشد	
۱۰۶	اهمیت نقش مدیریت مرکز رشد جهت کشف نیازها از طریق تبادلات دائمی		
۱۰۷	اهمیت شایستگی مدیر مرکز رشد و ارتباط او با شرکت‌های تحت رشد		
۱۰۸	معرفی رشد به‌عنوان یک تلاش مشترک بین مدیر و شرکت‌های در حال رشد		
۱۰۹	اهمیت مدت‌زمان و شدت مداخله مدیریت مرکز رشد		
۱۱۰	اهمیت پایش استمرار حمایت در طول فرایند توسعه و تأثیر آن بر ارتقای عملکرد		
۱۱۱	اهمیت پایش در دسترسی مستمر شرکت‌های در حال رشد به منابع انسانی		
۱۱۲	اهمیت پایش در دسترسی مستمر شرکت‌های در حال رشد به منابع مالی		

ارائه مدل مفهومی تحقیق

بررسی دقیق مدل‌ها در حوزه مراکز رشد که در جدول شماره (۱) ارائه شده، نشان می‌دهد که بسیاری از آن‌ها با رویکرد علی و معلولی تبیین شده و پدیده مرکز رشد را تنها در سطوح اولیه مورد بررسی قرار داده‌اند. این مدل‌ها هر یک وجوه مستقلی از مرکز رشد را به‌صورت پراکنده پوشش داده و بخشی از واقعیت را بیان می‌کنند و هیچ مدلی یک ترکیب از همه وجوه را در نظر نگرفته و به‌صورت فرایندی و گام‌به‌گام فرایند رشد را تبیین نکرده است. همچنین در این مدل‌ها فاکتورهای موفقیت که در ادبیات به‌منظور ایجاد و اداره مراکز رشد ضروری شناخته شده و توجه به مکانیزم‌های مدیریتی و سازمانی در مقابل رویکرد علی-معلولی غالب در ادبیات، مورد غفلت واقع گردیده است؛ بنابراین در این بخش ضمن تجزیه و تحلیل مدل‌ها، یافته‌های کیفی قابل استفاده از هر مدل که در راستای هدف تحقیق قرار داشته استخراج گردیده و در جدول شماره (۲) مورد استفاده قرار گرفته است. شایان ذکر است این داده‌ها تنها بخشی از اطلاعات مورد نیاز در پژوهش را تأمین نموده و سایر یافته‌های کیفی که در جدول شماره (۲) ارائه گردیده و امکان دستیابی به مدل مورد نظر تحقیق را فراهم می‌نماید، از سنتز سایر مقالات که با روشی نظام‌مند،

انتخاب شده، احصاء گردیده است. چگونگی حرکت از یافته‌های کیفی حاصل از تجزیه و تحلیل مدل‌ها و مطالعه عمیق و دقیق مقالات تا رسیدن به مدل مطلوب، با استفاده از روش فراترکیب دنبال گردیده که به تفصیل در بخش روش‌شناسی تحقیق تشریح گردیده است.

با توجه به هدف تحقیق که ارائه مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد تعریف شده است، عوامل مؤثر بر موفقیت این مراکز، از طریق سنتز ۴۰ مقاله استخراج و در جدول شماره (۲) به کار گرفته شده که در بخش مبانی نظری و پیشینه‌شناسی تحقیق و در قسمت موفقیت مرکز رشد به برخی از آن‌ها به صورت مستقیم اشاره گردیده است. بر این اساس در این پژوهش، ارائه یک مدل فرایندی کل‌نگر که همه عناصر و مؤلفه‌های کلیدی ارائه شده در ادبیات پژوهش را شناسایی و در قالب یک مدل منسجم ارائه نموده و فاکتورهای موفقیت را نیز در خود لحاظ کرده است می‌تواند حصول موفقیت در مراکز رشد را تسهیل نماید، اما در ادامه به مکانیزم‌هایی خاص که براساس یافته‌های حاصل از روش تحقیق در مدل برای این هدف پیش‌بینی گردیده است، اشاره می‌گردد.

اگرچه شاخص‌های مختلفی وجود دارد که حصول اهداف مرکز رشد را نشان می‌دهد، مرکز رشد باید به‌طور مستمر شاخص‌های موفقیت را اندازه‌گیری کند تا اثربخشی برنامه‌ها را ارزیابی نماید (مرکز استراتژی و ارزیابی خدمات، ۲۰۰۲؛ ادکینز، ۲۰۱۱). اندازه‌گیری‌های مختلف می‌تواند به دو گروه تفکیک شود. اندازه‌گیری‌هایی که مرتبط با شرکت‌های تحت رشد هستند و اندازه‌گیری‌هایی که معطوف به خود مرکز رشد می‌باشند (ویزی و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین معیارهای اندازه‌گیری موفقیت می‌توانند به دو دسته معیارهای سخت و معیارهای نرم طبقه‌بندی شوند. ویزی و همکاران (۲۰۰۶) عنوان می‌کنند که در کنار معیارهای شفاف و کمی اندازه‌گیری موفقیت که به راحتی قابل اندازه‌گیری هستند، معیارهایی مانند افزایش مهارت و یا ارتقای دانش وجود دارند که اغلب کیفی بوده و به آسانی قابل سنجش نیستند که آن‌ها را معیارهای نرم می‌نامند. در ادامه مکانیزم‌های خاص

۱) Hard measures.

۲) Soft measures.

که به طور مستقیم بر موفقیت مراکز رشد مؤثر بوده و در مدل پژوهش لحاظ گردیده‌اند
اشاره می‌گردد:

اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد با معیارهای سخت: ویزی و همکاران (۲۰۰۶) گردش فروش‌ها، سودآوری، رشد شرکت و بالغ شدن در معاملات را به‌عنوان معیارهای سخت در موفقیت شرکت‌های در حال رشد معرفی کرده‌اند (ویزی و همکاران، ۲۰۰۶) در پژوهشی دیگر معیارهایی همچون رشد استخدام/ ایجاد اشتغال، حقوق و دستمزدها، رشد فروش، درآمد، بدهی‌های بلندمدت، دارایی خالص، وجوه کمکی بلاعوض، سودآوری و عملکرد در این حوزه معرفی شده‌اند (گرلاک و برم، ۲۰۱۵). این معیارها بدیهی هستند و از این رو تنها عبارت‌های سودآوری و اثربخشی در تحقیقات بیشتر آدرس‌دهی شده‌اند (پنیا، ۲۰۰۴).

اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد با معیارهای نرم: معیارهای نرم به‌طور ویژه به توسعه مهارت‌های شخصی و دانش کسب‌وکار مرتبط هستند که باید در فعالیت‌های آتی کارآفرینان مورد پذیرش قرار گیرند (هکس و دیلتز، ۲۰۰۴). ویزی و همکاران (۲۰۰۶)، معیارهایی از قبیل توسعه باور کارآفرینانه و درجه اعتمادبه‌نفس، افزایش مهارت و دانش، توانایی در شبکه‌سازی و تبلیغات مؤثر، کیفیت تیم مدیریت و دستیابی به ایده‌ها و دانش سایر حوزه‌ها را به‌عنوان شاخص‌های غیر کمی اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد یا همان معیارهای نرم معرفی کرده‌اند (ویزی و همکاران، ۲۰۰۶).

خروجی‌ها: وجود خروجی‌های مشخص برای ارزیابی کارایی و اثربخشی مرکز رشد و میزان دستیابی به موفقیت ضروری به نظر می‌رسد (گرلاک و برم، ۲۰۱۵). خروجی‌ها طیف وسیعی از پارامترهای کمی و کیفی را در برمی‌گیرند. برس (۱۹۹۸)، پیشنهاد کرد که اگر خروجی‌ها به‌طور مرتب جمع‌آوری شود و قابل دسترس باشد، یک مرکز رشد می‌تواند موفقیت خود را در طول دوره‌های زمانی و یا در مقایسه با مراکز رشد دیگر اندازه‌گیری و سنجش کند (برس، ۱۹۹۸).

اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با معیارهای سخت: غالب معیارهای تعریف‌شده در این حوزه کمی یا همان معیارهای سخت می‌باشند (اداره مالی اروپایی ولز؛ ۲۰۰۵). این معیارها عبارت‌اند از ایجاد شبکه پاسخ‌گو در زمینه مشاوره کسب‌وکار، مشارکت واسطه‌های مالی در ایجاد سرمایه برای شرکت‌های در حال رشد (کمپیل و آن، ۱۹۸۷)، تاب‌آوری و رشد مرکز رشد، وسعت و اثربخشی سیاست‌های مدیریتی مرکز رشد، توانایی در فراهم نمودن خدمات (میان؛ ۱۹۹۷)، تطابق خدمات ارائه‌شده رشد توسط مرکز رشد و نیازهای بازار محلی (آتیو و کلافسن، ۱۹۹۸)، تعداد مشتریان، فضای مرکز رشد (تودوراکپلوس و همکاران، ۲۰۱۴)، رشد متقاضیان، تعداد شرکت‌های رشدیافته، نرخ بقای متقاضیان رشد و دستیابی به اهداف (گرلای و برم، ۲۰۱۵).

اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با معیارهای نرم: داده‌های کیفی در حوزه معیارهای نرم می‌توانند به منظور اندازه‌گیری و نشان دادن موفقیت مرکز رشد مورد استفاده قرار گیرند. به‌طور نمونه برجسته کردن پیشرفت‌های شخصی و حمایت برای توسعه/انطباق پروژه از این دسته هستند (اداره مالی اروپایی ولز، ۲۰۰۳). در نظر گرفتن معیارهای نرم همچنین زمینه قابل قبولی را برای نیازها و پیشرفت‌های مشتریان فراهم می‌کند (ادیسون و همکاران، ۲۰۰۰). شاخص‌هایی همچون رشد در تخصص/تجربه کارکنان، به رسمیت شناخته شدن به وسیله حمایت‌های اجتماعی، استمرار حمایت توسط شرکا در این حوزه قابل اشاره هستند (ویزی و همکاران، ۲۰۰۶).

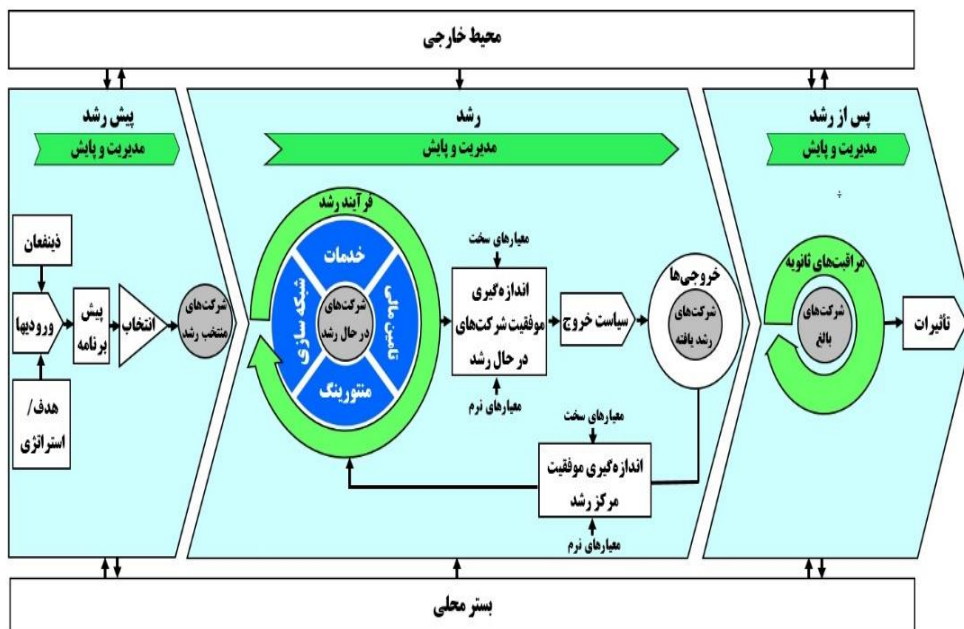
چرخه اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد: اغلب مدل‌ها مرکز رشد را به‌عنوان یک واسطه برای تبدیل ورودی‌ها به خروجی‌ها توصیف کرده‌اند. با این حال مدل‌های معدودی از چرخه بازخور استفاده کرده‌اند تا کارایی و اثربخشی فرایند رشد را اندازه‌گیری نموده و از موفقیت مراکز رشد اطمینان حاصل کنند (مرکز استراتژی ارزیابی خدمات، ۲۰۰۲). در پژوهشی، کارایی و اثربخشی مدل مورد سنجش قرار گرفت تا موفقیت مرکز رشد مورد بررسی گیرد (کاستا و ملان، ۲۰۰۲). همچنین در تحقیقات لزوم اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با

۱) Welsh European Funding Office.

۲) Mian.

شاخص‌های مشخص در خروجی مدل مورد اشاره گرفته و این فرایند در قالب یک چرخه پیشنهاد شده است (گرلاک و برم، ۲۰۱۵).

در نهایت با استفاده از نتایج حاصل از مراحل قبل، شامل تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از روش فراترکیب، مقوله‌های اصلی مدل‌های مختلف موجود در ادبیات و ترجمه یافته‌ها به مفاهیم کاربردی و قابل درک، مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد، در قالب شکل شماره (۱) ارائه شده است. از آنجا که این مدل مشارکت نظری اصلی و پراکنده مدل‌های مراکز رشد موفق را در نظر گرفته و نیز مؤلفه‌های کلیدی در ادبیات را شناسایی و در قالب یک مدل منسجم ارائه می‌نماید، ضمن انطباق با مدل‌های موفق شناخته شده، به عنوان به مدل جامع، سعی در پر کردن شکاف نظری مبنی بر نیاز به یک مدل فرایندی کل نگر که فاکتورهای موفقیت را نیز لحاظ نماید داشته است.



شکل شماره ۱: مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

الف) نتیجه‌گیری

مراکز رشد به‌عنوان ابزاری برای توسعه اقتصادی و رشد نوآوری در اکثر کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ بنابراین شناسایی بهترین تجربه‌ها در بین مدل‌های موجود مراکز رشد دارای اهمیت تشخیص داده شده است. از سوی دیگر حوزه مطالعات مراکز رشد با خلأهایی مواجه است که حصول موفقیت در مراکز رشد را با چالش مواجه کرده است. به‌طور مثال مدل‌های ارائه‌شده هر یک به‌صورت پراکنده و به‌صورت تک‌بعدی بر موضوعاتی خاص متمرکز شده‌اند و فرایند رشد و نحوه تبدیل ورودی‌ها به خروجی‌ها شفاف نگردیده است. همچنین مطالعات در تعریف موفقیت مراکز رشد و عوامل مؤثر بر آن و نیز تعیین شاخص‌های مؤثر در اندازه‌گیری این موفقیت، به‌درستی عمل نکرده‌اند. توجه به بسترهای محلی و بومی‌سازی مراکز رشد متناسب با زمینه مورد استفاده از دیگر حوزه‌های مغفول در مدل‌های ارائه‌شده است؛ بنابراین معرفی مدلی فرایندی و کل‌نگر که بتواند ضمن در نظر گرفتن کلیه سازه‌های کلیدی، با توجه به مکانیزم‌های مدیریتی و سازمانی در مقابل رویکرد علی-معلولی غالب در ادبیات، موفقیت مراکز رشد را تسهیل کند همواره به‌عنوان یک شکاف نظری در ادبیات مرکز رشد باقی مانده است.

در این راستا این پژوهش با هدف معرفی مدل فرایندی موفقیت مراکز رشد، ضمن مرور تعاریف و روند مطالعات در این حوزه به بررسی دقیق‌تر کلیه مدل‌های موجود از مراکز رشد در ادبیات نظری پرداخته و ادبیات خاص مرتبط با موفقیت مراکز رشد و روش‌های اندازه‌گیری این موفقیت با معیارهای سخت و معیارهای نرم را معرفی کرده است. در ادامه با استفاده از روش فراترکیب، از ستنز ۴۰ مقاله انتخاب شده با روشی نظام‌مند، ۱۱۲ ویژگی، ۲۵ عنصر و شش زمینه اصلی در حوزه مطالعات مراکز رشد و مدل‌های موجود استخراج گردیده که نسبت به تشریح یافته‌ها در قالب مفاهیم کاربردی و قابل درک اقدام گردیده است. در نهایت با استفاده از یافته‌های پژوهش نسبت به معرفی مدل فرایندی موفقیت مرکز رشد اقدام شده که در آن با در نظر گرفتن شکاف‌های موجود در ادبیات و مدل‌های مراکز رشد، ضمن اجتناب از مدلی پیچیده، فرایند رشد شرکت‌ها از

مجرای مرکز رشد و حصول موفقیت این مراکز تبیین گردیده است. دستیابی به موفقیت، از طریق استخراج عوامل مؤثر بر موفقیت این مراکز، به واسطه تجزیه و تحلیل مدل‌های موجود در ادبیات نظری و همچنین مطالعه عمیق و دقیق مقالات منتخب با رویکرد به‌کارگیری روش فراترکیب صورت پذیرفته است. در این راستا ضمن معرفی شاخص‌های مختلفی که حصول اهداف و موفقیت مراکز رشد را تضمین می‌کنند، اندازه‌گیری مستمر شاخص‌های موفقیت، جهت اثربخشی برنامه‌ها مورد تأکید قرار گرفته است. از مکانیزم‌های تعریف‌شده برای این منظور می‌توان به اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد با معیارهای سخت، اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد با معیارهای نرم، توجه خاص به خروجی‌ها، اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با معیارهای سخت، اندازه‌گیری موفقیت مرکز رشد با معیارهای نرم و استفاده از چرخه اندازه‌گیری موفقیت مراکز رشد اشاره کرد که در مدل به کار گرفته شده‌اند. در این مدل که در سه فاز پیش‌رشد، رشد و پس‌از رشد ساختاردهی شده است، با رویکرد فرایندی، مسیر رشد تبیین گردیده است. در مرحله پیش‌رشد، ورودی‌های مرکز رشد که دامنه وسیعی را در برمی‌گیرند، به تناسب ذی‌نفعان و اهداف و راهبردهای شکل‌گیری مرکز رشد، محدود شده و نوع و کیفیت آن‌ها تعیین می‌گردد و در ادامه برای ورود به فاز رشد، از مرحله کلیدی، انتخاب گذر می‌کنند. انتخاب براساس سیاست‌ها و شاخص‌های مؤثری صورت گرفته و مشخص می‌کند که کدام شرکت‌ها شاخص‌های پذیرش را برآورده می‌سازند. این امر می‌تواند موفقیت یا شکست مراکز رشد را هدایت کند. در مرحله پیش‌رشد، بخشی میانی با عنوان پیش‌برنامه نیز لحاظ گردیده تا با ارائه خدمات خاص شامل ترکیبی از برنامه‌های آموزشی، ظرفیت شرکت‌ها برای انتخاب را افزایش دهد. در مرحله رشد که هسته مرکزی مدل است، شرکت‌ها از مجرای فرایند رشد مورد حمایت قرار می‌گیرند. این فرایند که چهار بخش اصلی را در برمی‌گیرد عبارت است از: خدمات حمایتی اقتضایی که برای هر شرکت در هر مرحله از رشد می‌تواند متفاوت باشد، تأمین مالی که متناسب با مرحله رشد تعیین شده و برحسب نوع مرکز رشد می‌تواند از محل دولتی یا خصوصی صورت گیرد، متورینگ که در آن بر اهمیت مربیان و خبرگان و ارائه خدمات برنامه‌ریزی و مشاوره تأکید می‌گردد و

در نهایت شبکه‌سازی که ادیباتی جدید در حوزه مراکز رشد است و در آن مراکز رشد با اتصال همه ذی‌نفعان می‌توانند توسعه شرکت‌های در حال رشد و نوآوری‌های ایشان را تسهیل کنند. در مدل به اندازه‌گیری موفقیت به‌عنوان عاملی تعیین‌کننده پرداخته شده تا اطمینان از حصول اهداف و اثربخشی برنامه‌های مرکز رشد حاصل شود. این اندازه‌گیری به دو گروه تفکیک شده که شامل اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد و اندازه‌گیری‌های معطوف به خود مرکز رشد می‌گردد. برای این امر شاخص‌ها و معیارهای متعددی پیشنهاد شده که در قالب دو گروه اصلی معیارهای سخت و معیارهای نرم، طبقه‌بندی شده‌اند. برخلاف معیارهای سخت که شفاف و کمی هستند معیارهای نرم که گاه اهمیت بسیار بالایی دارند، اغلب کیفی بوده و به‌آسانی قابل سنجش نیستند. پس از یک دوره زمانی ثابت یا زمانی که شرکت‌های مستقر در مرکز رشد، شاخص‌های خروج از مرکز رشد را برآورده کنند، می‌توان گفت که آن‌ها به‌عنوان یک شرکت به رشد کامل رسیده‌اند. این مرحله به همراه شاخص‌های مرتبط در مدل به‌عنوان بخش سیاست خروج جانمایی شده است. شایان ذکر است خروجی‌ها که برای ارزیابی موفقیت مرکز رشد در مدل مورد استفاده قرار می‌گیرند، طیف وسیعی از پارامترهای کمی و کیفی را در برمی‌گیرند. در مرحله پایانی مدل که پس از رشد نامیده شده با اشاره به آسیب‌پذیری شرکت‌ها در زمانی که مرکز رشد را ترک می‌کنند، وجود مراقبت‌های ثانویه پیشنهاد گردیده و در نهایت تأثیرات مرکز رشد بر اقتصاد و محیط خارجی مورد بررسی قرار گرفته است. وجود محیط خارجی و بستر محلی که بر فرایند رشد اثرگذار بوده و از آن اثر می‌پذیرد نیز در مدل پیش‌بینی شده است. روش گام‌به‌گام و فرایندی، محور قرار گرفتن فرایند رشد، در نظر گرفتن چرخه اندازه‌گیری موفقیت و مدیریت و پایش به‌عنوان سیاست‌های مهم در طراحی مدل مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

ب) پیشنهاد

در ادامه با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق و مدل ارائه‌شده پیشنهادهایی جهت دستیابی به موفقیت این مراکز ارائه می‌گردد. در مرحله نخست پیشنهاد می‌گردد تا مراکز

رشد نسبت به شناسایی دقیق ذی‌نفعان فعلی و آتی خود که گاه اهداف و انگیزه‌های متفاوت دارند اقدام نموده و هم‌زمان اهداف و راهبردهای مرکز رشد را به‌صورت شفاف مشخص نمایند. موضوعی که در بسیاری از مراکز رشد به‌درستی انجام نگرفته و بر کیفیت ورودی‌ها که از ارکان اصلی موفقیت مرکز رشد است، تأثیر منفی گذاشته است. در بخش ورودی‌ها باید توجه داشت که لزوماً تمرکز بر شرکت‌های دانش‌بنیان به منزله حصول موفقیت نیست؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در صورت وجود انطباق با حوزه تمرکز مرکز رشد، توجه به نخبگان غیردانشگاهی نیز صورت بگیرد. در اکثر مراکز رشد وجود پیش‌برنامه که با دوره‌های آموزشی، ظرفیت ورودی‌ها را قبل از انتخاب افزایش می‌دهد، دیده نمی‌شود که از پیشنهادات این تحقیق ایجاد این مرحله در مراکز رشد است. انتخاب، هسته کلیدی در مرحله پیش‌رشد است؛ بنابراین تعریف شاخص‌ها و سیاست‌های مناسب جهت گزینش توصیه شده و اشاره می‌گردد که در حالت کلی شرکت‌های ضعیف اما امیدبخش که در تحقیق به آن اشاره گردید، بهترین گزینه برای ورود به مرحله رشد هستند. در مرحله رشد پیشنهاد می‌گردد برای هر شرکت در حال رشد، در هر مرحله از چرخه حیات، خدمات حمایتی خاص ارائه گردد که در این تحقیق برای آن از لفظ اقتضایی استفاده شده است. موضوعی که در اکثر مراکز رشد رعایت نشده و خدمات حمایتی ثابت تعریف می‌گردد. با توجه به این موضوع که در ایران غالب مراکز رشد به‌صورت دولتی اداره می‌شوند که در ادبیات به‌عنوان نقطه‌ضعف معرفی شده است در بخش تأمین مالی، حرکت به‌سوی بخش خصوصی و استفاده از سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر پیشنهاد می‌گردد. در ادبیات بر اهمیت ویژگی کارکنان و مربیان در مراکز رشد تأکید شده که لازم است ضمن بسترسازی مناسب، سرمایه‌های انسانی با دانش کافی در این حوزه تربیت گردیده و مورد استفاده قرار گیرد. شبکه‌سازی از موضوعات جدید در حوزه مراکز رشد است که می‌تواند موفقیت این مراکز را تسهیل نماید؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود توجه ویژه به این بخش صورت گیرد تا حمایت‌های اجتماعی، حمایت‌های کارآفرینانه، اتصال به مراکز تولید علم و حتی ظرفیت شرکت‌های مستقر یا خارج از مرکز رشد، در مسیر موفقیت به کار گرفته شود. دستیابی به موفقیت نیازمند اندازه‌گیری مستمر است که در این تحقیق به دو بخش

اندازه‌گیری موفقیت شرکت‌های در حال رشد و موفقیت مرکز رشد تقسیم شده است. همچنین توجه خاص به معیارهای نرم در اندازه‌گیری موفقیت مانند توسعه مهارت‌های شخصی، باور کارآفرینانه، درجه اعتماد به نفس که غیر کمی ولی بسیار مهم و کمتر شناخته شده هستند، پیشنهاد می‌گردد. ایجاد چرخه اندازه‌گیری موفقیت که امکان بازنگری در چگونگی فرایند رشد را با توجه به خروجی‌ها فراهم می‌آورد از موارد پیشنهادی این تحقیق است. همچنین با توجه به اینکه در اکثر مراکز رشد، شرکت‌ها پس از خروج رها می‌شوند انجام مراقبت‌های ثانویه در مرحله پس از رشد با توجه به آسیب‌پذیری این شرکت‌ها به شدت توصیه می‌گردد. پایش مستمر و مدیریت مرکز رشد ضامن موفقیت است؛ بنابراین توجه خاص به تأیید صلاحیت مدیر مرکز رشد و برقراری مجرای تبادلات دائمی بین شرکت‌های در حال رشد با مدیریت بسیار بااهمیت است. در نهایت ضمن توجه به محیط خارجی، توجه ویژه به بستر محلی که مرکز رشد در آن قرار گرفته لازم و ضروری است. در حالی که شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نهادهای گوناگون، نیازمند راهکارهای متفاوت هستند؛ بنابراین سازگاری و تطابق مرکز رشد با نیازهای مختلف محلی و شرایط متفاوت بسیار حائز اهمیت است و شتاب موجود در احداث مراکز رشد، بدون برنامه‌ریزی و تدوین ساختار و بومی‌سازی، ضمن ایجاد مانعی برای موفقیت، باعث می‌گردد ایده مراکز رشد در ذهنیت جامعه، جاذبه خود را از دست داده و رشد و توسعه آن‌ها بسیار کند شود.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- خسروی، کوروش؛ حدیدی، حسین؛ خدابنده، لیلا و قیومیان، علی (۱۳۸۲)، آسیب‌شناسی مراکز رشد و پارک‌های فناوری ایران در برقراری ارتباط مابین دانشگاه و صنعت، *مجموعه مقالات هفتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی*، اصفهان، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، <https://search.ricest.ac.ir>
- سهرابی، بابک؛ اعظمی، امیر و یزدانی، حمیدرضا (۱۳۹۰)، آسیب‌شناسی پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه مدیریت اسلامی با رویکرد فراترکیب، *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، شماره ۶، ۲۴ - ۹.
- لطفی، لطیفه (۱۳۹۳)، آسیب‌شناسی عدم موفقیت واحدهای فناور مستقر در مراکز رشد، مرکز رشد واحدهای فناور استان سمنان، پارک علم و فناوری استان سمنان، <https://www.sstp.ir>

ب. منابع انگلیسی

- Adkins, D. (2001), A Report for the Japan Association of New Business Incubation Organizations (JANBO): *Summary of the U.S. Incubator Industry*, Athens, OH: National Business Incubation Association.
- Adkins, D. (2011) A Report: *Summary of the U.S. Incubator Industry and Prospects for Incubator Model Globalization*, National Business Incubation Association, Athens, Ohio.
- Allen, D.N. (1988), 'Business Incubator Life Cycles,' *Economic Development Quarterly* 2 (1), 19-29.
- Allen, D.N. and M.L. Weinberg, (1988), 'State Investment in Business Incubators,' *Public Administration Quarterly* 12 (2), 196-215.
- Al-Mubarak, H.M. and Busler, M. (2013) 'Business incubation as an economic development strategy: a literature review', *International Journal of Management*, Vol. 30, No. 1, pp.362-373.
- Al-Mubarak, H. & Busler, M. (2014). Incubator Successes: Lessons Learned from Successful Incubators Towards the Twenty-first Century, *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 11 (1), 44-52
- Autio, E. Klofsten, M.(1998).A comparative study of two European business incubators. *Journal of Small Business Management* 36,30-43.
- Barrow, C. (2001), Incubators – A Realist's Guide to the World's New Business Accelerators, *John Wiley & Sons*, Chichester.
- Bearse, P. (1998), "A question of evaluation: NBIA's impact assessment of business incubators", *Economic Development Quarterly*, Vol. 12 No. 4, pp. 322-333.
- Becker, B. and Gassmann, O. (2006) 'Gaining leverage effects from knowledge modes within corporate incubators', *R&D Management*, Vol. 36, No. 1, pp.1-16.

- Bergek, A. and Norrman, C. (2008) 'Incubator best practice: a framework', *Technovation*, Vol. 28, Nos. 1–2, pp.20–28.
- Bench, S., & Day, T., 2010. The user experience of critical care discharge: A meta-synthesis of qualitative research. *International Journal of Nursing Studies*, 47(4), 487-499.
- Brem, A. (2011) 'Linking innovation and entrepreneurship – literature overview and the introduction of a process-oriented framework', *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 14, No. 1, pp.6–35.
- Booz, Allen & Hamilton. (2000). Corporate Incubators: Exploiting a Company's Intellectual Assets. *Communications, Media & Technology Group*, Vol.6 Issue 3. 6p
- Campbell, C. and D.N. Allen, (1987), 'The Small Business Incubator Industry: Micro-level Economic Development,' *Economic Development Quarterly* 1 (2), 178–191.
- Campbell, C., Kendrick, R.C. and Samuelson, D.S. (1985), "Stalking the latent entrepreneur: business incubators and economic development", *Economic Development Review*, Vol. 3 No. 2, pp. 43-49.
- Carter, S. & Jones-Evans, D. (2000). Enterprise and Small Business: Principles, Practice and Policy, *Pearson Education Ltd*, Harlow, England.
- Centre for Strategy and Evaluation Services (2002) *Benchmarking of Business Incubators*, Kent (UK).
- Chandra, A and Chao, C-A (2011), Growth and evolution of high-technology business incubation in China
- Costa-David, J., Malan, J., & Lalkaka, R. (2002). Improving business incubator performance through benchmarking and evaluation: lessons learned from Europe'. Paper presented at *16th International Conference on Business Incubation*, Toronto, Canada.
- Dewson, S., Eccles, J., Tackey, N.D. and Jackson, A. (2000), Guide to Measuring Soft Outcomes and Distance Travelled, *The Institute for Employment Studies*, DfEE, London.
- Fry, F.L. (1987), "The role of incubators in small business planning", *American Journal of Small Business*, Vol. 12 No. 1, pp. 51-62.
- Gerlach, S., & Brem, A. (2015). What determines a successful business incubator?: Introduction of an incubator guide. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 7(3), 286-307.
- Hackett, S. M. & Dilts, D. M. (2004). A Systematic Review of Business Incubation Research. *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 29, No. 1, pp. 55-82.
- Hansen, M.T., Chesborough, H.W., Nohira, N., Sull, D.N., (2000). Networked incubators hothouses of the new economy. *Harvard Business Review* 78 (5), 74–84.
- Hisrich, R.D. (1988), "New business formation through the enterprise development center: a model for new venture creation", *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM, Vol. 35 No. 4, pp. 221-231.
- INFODEV. Available at: <http://www.infodev.org/highlights/infodev-2009-annual-report-published>. Accessed on: February 15th 2019.

- Jones, M. (2010). How to Create an Award Winning Incubator? *9th Annual Conference on Science Based Incubation*, Liverpool, United Kingdom, November 17– 19.
- Kuratko, D.F. and LaFollette, W.R. (1987), “Small business incubators for local economic development”, *Economic Development Review*, Vol. 5 No. 2, pp. 49-55.
- Landis, J. R., & Koch, G. G., 1977. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, pp.159-174.
- Lazarowich, M., & Wojciechowski, M. J. (2002). Russian Business Incubator Program – The Functioning of Business Incubator Organizations: Legal Framework, Finances, Governance tructure and Tenant Relations. Ontario: *School of Planning – University of Waterloo*.
- Lee, S.S. and Osteryoung, J.S. (2004) ‘A comparison of critical success factors for effective operations of university business incubators in the United States and Korea’, *Journal of Small Business Management*, Vol. 42, No. 4, pp.418–426.
- Lichtenstein, G.A., (1992), The Significance of Relationships in Entrepreneurship: A Case Study of the Ecology of Enterprise in Two Business Incubators, Unpublished Dissertation, Philadelphia: University of Pennsylvania.
- Lumpkin, J. and Ireland, R.D. (1988), “Screening practices of new business incubators: the evaluation of critical success factors”, *American Journal of Small Business*, Vol. 12 No. 4, pp. 59-81.
- Markley, D.M. and K.T. McNamara, (1995), ‘Economic and Fiscal Impacts of a Business Incubator,’ *Economic Development Quarterly* 9 (3), 273–278.
- Mian, S.A. (1997), ‘Assessing and Managing the University Technology Business Incubator: An Integrative Framework’. *Journal of Business Venturing*, 12: 251–۲۸۵.
- Murray, c. turpin, M. Edwards, L. Jones. M. (2015), A qualitative meta-synthesis about challenges experienced in occupational therapy practice, *British Journal of Occupational Therapy* 2015, Vol. 78(9) 534–546.
- National Business Incubator Association. (2013). *Business incubation FAQ*. Retrieved from http://www.nbia.org/resource_library/faq/#3 Planning, 40(2), 154–177.
- Nowak, M. J.; Grantham, C. E (2000), Virtual Incubator: Managing Human Capital in the Software Industry. *Research Policy*, v.29, n. 2, p. 125-134
- Peters, L., Rice, M. and Sundararajan, M. (2004) ‘The role of incubators in the entrepreneurial process’, *Journal of Technology Transfer*, Vol. 29, No. 1, pp.83–91.
- Rice, M.P., (1992), Intervention Mechanisms Used to Influence the Critical Success Factors of New Ventures: An Exploratory Study, Troy, NY: *Rensselaer Polytechnic Institute*.
- Rice, M.P., (2002), ‘Co-production of Business Assistance in Business Incubators: An Exploratory Study,’ *Journal of Business Venturing* 17, 163–187.
- Sahay, A.(2005), The Role of Technology Business Incubator, Angel Investor, and Venture Capital Fund in Industrial Development.
- Sherman, H., (1999), ‘Assessing the Intervention Effectiveness of Business Incubation Programs on New Business Start-ups,’ *Journal of Developmental Entrepreneurship* 4 (2), 117–133.

- Sherman, H. and D.S. Chappell, (1998), 'Methodological Challenges in Evaluating Business Incubator Outcomes,' *Economic Development Quarterly* 12 (4), 313–321.
- Smilor, R. W. (1987). Managing the Incubator System: Critical Success Factors to Accelerate New Company Development. *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol.34, No.4, p. 146–156
- Smilor, R.W., & Gill, M.D. (1986). The new business incubator linking talent, technology, capital, and know-how. *Lexington, MA: Lexington Books*.
- Soetanto, D.P. (2004) Research of the Role of the Incubation Policy in Helping the Growth of New Technology Based Firms, *Globelics Academy*, Lisbon.
- Stall-Meadows, C., & Hyle, A. (2010), Procedural methodology for a grounded metaanalysis of qualitative case studies. *International Journal of Consumer Studies*, 34(4), 412-418.
- Swierczek, F.W., (1992), 'Strategies for Business Innovation:Evaluating the Prospects of Incubation in Thailand,' *Technovation* 12 (8), 521–533.
- Temali, M. and Campbell, C. (1984), Business Incubator Profiles: A National Survey, University of Minnesota, Hebert H. Humphrey *Institute of Public Affairs*, Minneapolis, MN.
- Theodorakopoulos, N., K., Kakabadse, N., & McGowan, C. (2014). What matters in business incubation? A literature review and a suggestion for situated theorising. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(4), 602–622.
- Udell, G.G., (1990), 'Are Business Incubators Really Creating New Jobs by Creating New Businesses and New Products?,' *Journal of Product Innovation Management* 7, 108–122.
- Voisey, P., Gornall, L., Jones, P. and Thomas, B. (2006) 'The measurement of success in a business incubation project', *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 13, No. 3, pp.454.
- Walsh, D., & Downe, S. (2005), Meta-synthesis method for qualitative research: A literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 50(2), 204-211.
- Welsh European Funding Office (WEFO) (2005), Monitoring and Evaluation Guidance for Structural Funds and Partnerships, WEFO, Mountain Ash, April, available at: www.wefo.wales.gov.uk
- Wiggins, J. and Gibson, D.V. (2003) ,Overview of US incubators and the case of the Austin technology incubator', *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 3, Nos. 1/2, pp.56–66.