

«Productivity Management»
Vol.13, No.49, Summer 2019
Date of receipt: 2018.02.03
Date of acceptance:2019.04.17
“Research Article”

Providing an Effective Strategic Model for Attracting Incipient Units in Iranian Incubator Centers

*Davood Pahdifard*¹

Mahmood Ahmadpourdarani (Ph.D.)^{*†}

Nasser Mirsapasi (Ph.D.)[‡]

Azam Rahimi Nik (Ph.D.)[§]

Abstract

This descriptive research aimed to develop an effective strategic service model for supporting the establishment of start-ups by Incubator Centers in Iran. The research sample comprised 191 approved centers and the research units belonging to 1337 members of the Board of Trustees. The research data were gleaned through a researcher-made and piloted questionnaire that was found to enjoy an acceptable reliability. The collected data were analyzed quantitatively via descriptive and inferential statistics. The normality of the research data was checked via the Kolmogorov-Smirnov test to determine either parametric or nonparametric analyses were required. Further, the research questions were answered through Structural Equations Modelling. The findings indicated that the service types offered and the intervention phase in Incubator Centers were influenced by the origin of the ideas as well as the activity sector.

Key Words: Activity Sector, Incubator Centers, Intervention Phase, Origin of Ideas, Service Type,

¹.PH. D Candidate, Department of Management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

².Professor, Department of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran. ahmadpor@ut.ac.ir

³.Professor, Department of Management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. n.mirsepassi@srbiau.ac.ir

⁴. Assistant Professor, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

«مدیریت بهره‌وری»

سال سیزدهم - شماره چهل و نه - تابستان ۱۳۹۸

ص: ۲۱۴ - ۱۹۵

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۱/۲۸

نوع مقاله: پژوهشی

ارائه الگوی استراتژی اثربخش جذب واحدهای نوپا در مراکز رشد ایران

داود پایدار فرد^۱دکتر محمود احمدپور داریانی^{۲*}دکتر ناصر میرسپاسی^۳دکتر اعظم رحیمی نیک^۴

چکیده

تحقیق حاضرکوششی در راستای تدوین استراتژی اثربخش خدمات مراکز رشد ایران برای کمک به تشکیل استارت آپ‌ها می باشد و ۱۹۱ مرکز رشد مصوب و واحد آماری پژوهش ۱۳۳۷ نفر اعضای هیأت امنای مراکز رشد می باشد. برای تجزیه تحلیل داده های جمع اوری شده از روش های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. برای تلخیص، طبقه بندی و تفسیر داده های آماری از روش های آمار توصیفی استفاده گردید و به منظور انتخاب نوع روش آماری ابتدا آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی شرایط لازم داده ها جهت استفاده از روش های آمار پارامتریک اجرا گردید و سپس برای پاسخ به سوالات پژوهشی روش معادلات ساختاری اجرا گردید. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسش نامه است که پس از سنجش روایی و پایایی آنها در اختیار جامعه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل بیانگر آن است که منشأ ایده ها بر نوع خدمات، و نیز بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران تأثیر دارد. همچنین بخش فعالیت بر فاز مداخله، و نیز بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد.

واژه‌های کلیدی: منشأ ایده، بخش فعالیت، فاز مداخله، نوع خدمات

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد علوم تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران ایران

۲- استاد گروه کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول) ahmadpor @ ut.ac.ir

۳- استاد گروه مدیریت، واحد علوم تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران n.mirsepassi @ srbiau.ac.ir

۴- استادیار گروه مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

بررسی سمت وسوی موجود توسعه جهانی گویای این است که جهان در مسیر سقوط قرار گرفته و دولت ها در این وضعیت درمانده شده اند. روش های سیاسی، اقتصادی، مالی و قانونی دولت ها ناکارآمد است. چهل سال قبل دانشمندان تحت رهبری "دنيس میدوس" پروفیسور امریکایی گزارشی برای یک اتاق فکر بین المللی تهیه کردند که در آن سناریوهای محتمل توسعه جهانی به صورت مدل ارائه شده بود. محققان ام.ای.تی^۱. پنج متغیر: جمعیت جهان، صنعتی شدن، الودگی، تولید غذا و تقلیل منابع را در مدل نهایی ارائه کرده اند. در این مدل تمامی متغیر ها از سال ۲۰۳۰ تا سال های ۲۰۵۰ و ۲۱۰۰ به شدت تنزل یابند. اگر نوع انسان بیشتر از آنچه ظرفیت طبیعت اجازه می دهد مصرف نماید اقتصاد جهانی سقوط خواهد کرد و کاهش سریع جمعیت رخ خواهد داد (ریزن کف ۲۰۱۳، ۱۴). رستم لالکاکا نویسنده توانا در زمینه مراکز رشد تجاری بیان کرده است: "ما می پذیریم که جهان قادر به حل مشکلات جهانی نیست و دولت ها در حل مشکلات جهانی قصور می ورزند، مثلاً دانش مبارزه با بیماری و فقر وجود دارد، لیکن تعهد سیاسی و ابتکار عمل برای حل آن وجود ندارد. دولت ها به اقتصاد محلی بیش از اقتصاد جهانی اهمیت می دهند. برخی دولت ها نیز به امور برخی افراد برگزیده رسیدگی می کنند و نسبت به بقیه بی اعتنا هستند. این سیستم نمی تواند در یک لحظه تغییر یابد چرا که کلان و پیچیده بوده، تابع جهت گیری توسعه منطقه ای در قالب جبر زمانی است. مدل های جهانی نشان می دهند که جهان ما از سقوط نجات پیدا نمی کند، مگر اینکه ما تلقی خود را از منابع طبیعی پایان ناپذیر، سرعت تحول تکنولوژی، و تغییرات تعداد جمعیت تغییر دهیم. تنها یک راه برای فائق آمدن بر این مشکلات وجود دارد آن هم "نوآوری مدیریت شده" است" (لالکاکا ۲۰۰۱، ۵۲). مسأله اساسی پژوهش این است که آیا استراتژی های ورود به مراکز رشد در تعیین نوع خدمات آنها به طوری که دارای اثربخشی باشند اثرگذار هستند؟ و در صورت اثر گذار بودن، عوامل مؤثر بر عملکرد مراکز رشد کشور کدامها هستند؟

-تعریف مفهومی منشأ ایده ها؛ ایده هایی که در مراکز رشد پذیرفته می شوند می توانند از منشأهای مختلفی باشند به طوری که ممکن است از شرکت ها و افراد خارج از مراکز

1. Massachusetts Institute of Technology (MIT)

رشد و یا شرکت‌های مستقر در خود مرکز رشد نشأت گرفته باشند (گریمالدی و گرندی ۲۰۰۵، ۱۱۱).

- تعریف مفهومی بخش فعالیت؛ به معنی رویکرد مورد نظر در جذب واحدهای نوپا است و شامل تمرکز روی صنعت مشخص و یا تمرکز روی تکنولوژی مشخص می‌باشد (گریمالدی و گرندی ۲۰۰۵، ۱۱۱).

- تعریف مفهومی فاز مداخله. تصمیم مرکز رشد دایر بر اینکه خدمات‌های خود را در یکی یا چند مرحله از مراحل رشد واحدهای نوپا ارائه نماید (گریمالدی و گرندی ۲۰۰۵، ۱۱۱).

- تعریف مفهومی نوع خدمات. تصمیم مرکز رشد برای ارائه گونه خاصی از خدمات می‌باشد، و مشتمل بر خدمات ملموس و غیرملموس می‌گردد (گریمالدی و گرندی ۲۰۰۵، ۱۱۱).
چارچوب مفهومی پژوهش به صورت نمودار (۱) است.

به منظور تبیین مشخصات مرکز رشد گریمالدی و گرندی^۱ مراکز رشد را به چهار دسته تقسیم می‌کنند:

- مراکز نوآوری کسب و کار^۲
- مراکز رشد کسب و کار دانشگاهی^۳
- مراکز رشد خصوصی مستقل^۴
- مراکز رشد خصوصی شرکتی^۵

مرکز رشد نوآوری کسب و کار: متداول‌ترین مراکز رشد و اولین آنها در اروپا در سال ۱۹۸۴ و مربوط به کمیسیون اروپایی^۶ است. فعالیت مراکز رشد بی.ای.سی. شامل ارائه مجموعه‌ای از خدمات اساسی به شرکت‌های مستقر شامل: تخصیص فضا، زیرساخت، کانال‌های ارتباطی، اطلاعات مربوط به فرصت‌های مالی، میدان دید و غیره می‌باشد.

مرکز رشد کسب و کار دانشگاهی: روز به روز اهمیت اقتصاد دانش بنیان در جوامع آشکارتر می‌شود و سیاستگذاران دولتی بیشتر به علم به عنوان وسیله‌ای برای تقویت اقتصادی

1. Grimaldi, R. & Grandi, R

2. Business Innovation Centers-BICs

3. University Business incubator-UBIs

4. Independent Private Incubators-IPIs

5. Corporate Private Incubators-CPIs

6. European commission

می نگردند. گرچه هدف اصلی دانشگاهها آموزش می باشد اما آنها می توانند سهم اساسی را در اقتصادهای محلی ایفا کنند. این کار از طریق هدایت تحقیقات به سوی اختراعات حق امتیازی^۱ و اکتشافات، و ایده های زایشی نشأت گرفته از استعدادهای دانشگاهیان و نقل و انتقال تکنولوژی امکان پذیر است. یو.بی.ای.ها به وسیله دانشگاه هایی که می خواهند در تولید و گسترش دانش تکنولوژیکی و علمی دارای نقش کارآفرینانه مستقیم باشند ایجاد می شود. یو.بی.ای.ها سازمان هایی هستند که به فراهم آوری حمایت ها و خدمات برای واحدهای فنآور دانش مدار می پردازند. تأکید بیشتر آنها روی انتقال دانش علمی و تکنولوژی از دانشگاه ها به شرکت هاست، اگر بخواهیم بدانیم که انگیزه اصلی ایجاد چنین مراکز رشدی چیست باید گفت که به وسیله این مراکز امکان ارتباط دانشگاه با صنعت مهیا می شود. به عبارت دیگر امکان ارتباط تکنولوژی، سرمایه و دانش برای شکوفایی استعدادهای کارآفرینانه مهیا می شود. خدمات قابل ارائه مشتمل بر: خدمات اداری تسهیم شده، دسترس به سرمایه، دسترسی به شبکه های کسب و کار، کاهش هزینه اجاره مرتبط با دانشگاه که شامل مشاوران دانشگاهی، پرسنل دانشجو، سرویس های آزمایشگاهی، کارگاههای آموزشی، تجهیزات کامپیوتری پردازنده مرکزی، فعالیت های تحقیق و توسعه مرتبط، برنامه های انتقال تکنولوژی، آموزش کارکنان و سایر فعالیت های دسته جمعی می باشد.

ورود اینترنت موجب تحول شگرفی در صنعت رشد و حرکت آنها به سمت گسترش فناوری ها و سرویس های بر خط^۲ گردید. توسعه فناوری اطلاعات در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ بسیاری از قواعد صنعت رشد را تغییر داد. دسترسی سریع به سرمایه و بازار هم افزایی شبکه در حال حاضر از کلیدهای موفقیت واحدهای فناورانه مربوط به اینترنت می باشد. به علاوه بسیاری از پیشگامان کارآفرینی به کمبود کارشناس مدیریتی و فنی پی برده اند.

مرکز رشد خصوصی مستقل: مراکز رشدی هستند که به وسیله افراد حقیقی یا مجموعه ای از افراد حقیقی ایجاد شده اند. هدف از تأسیس آنها کمک به کارآفرینان برای خلق و رشد کسب و کارشان می باشد. مؤسسان به سرمایه گذاری در شرکت های جدید پرداخته و ریسک سرمایه را نیز در نظر می گیرند. آنها معمولاً به مداخله در طول فاز تعریف

1. Patentable invention

2. Online

مفهوم کسب و کار نمی‌پردازند و دوره‌ای که مورد توجه آنهاست زمانی است که کسب و کار راه‌اندازی شده و نیازمند تزریق سرمایه یا دانش می‌باشد.

مرکز رشد خصوصی شرکتی: مراکز رشد وابسته و ایجاد شده به وسیله شرکت‌های بزرگ هستند که هدف آنها حمایت از خلق واحدهای کسب و کار مستقل جدید می‌باشد. واحدهای کسب و کار جدید به صورت شرکت‌های زایشی^۱ و از سرریز پروژه‌های تحقیقاتی انجام شده توسط منابع سازمان‌ها منشأ گرفته‌اند. این مراکز به علاوه شرکت‌های زایشی، میزبان شرکت‌های دوره‌راه‌اندازی عمومی تری نیز می‌باشند. به طور کلی این مراکز رشد مانند مراکز رشد دانشگاهی در طول دوره‌های اولیه چرخه توسعه کسب و کار (تعریف مفهوم کسب و کار) به مداخله می‌پردازند.

تنوع سازمان‌های رشد‌دهنده ریشه در تکامل تدریجی نیازها و الزامات مؤسسه‌هایی دارد که این مراکز را به ارائه دامنه وسیعی از خدمات تشویق و ترغیب می‌نماید. نویسندگان مذکور اعتقاد دارند که تفاوت‌های موجود در مراکز رشد را با تقسیم آنها به دو دسته کلی بهتر می‌توان درک نمود. یو.بی.ای.ها می‌توانند بین دو مدل قرار گیرند. مدل آنها از این حیث مشابه مدل بی.ای.سی.ها می‌باشد که آنها روی دستمزدهای دوره رشد و یارانه‌های دولتی اتکا می‌کنند. هدف اصلی آنها فراهم‌آوری واحدهای دانش‌مدار با دسترسی پیوسته به دانش تکنولوژیکی پیشرفته، زیرساخت‌های دانشگاهی (آزمایشگاهها و تسهیلات) و شبکه‌های دانشگاهی می‌باشند. به همین دلیل آنها با مراکز رشد مدل ۱ متفاوت هستند. نمودار (۲) دو مدل کلی را نشان می‌دهد (گرمالدی و گرنندی ۲۰۰۵، ۱۲۵).



مدل ۱

مدل ۲

شکل شماره (۲). مقایسه مدل‌های مرکز رشد

تفاوت موجود بین مدل‌های مراکز رشد دلالت بر توانایی آنها در پوشش انواع مختلف واحد‌های فناور با اهداف و خواسته‌های متفاوت است.

بنیان و اساس مراکز رشد مدل یک بر ظرفیتی دلالت می کند که موجب کاهش هزینه راه اندازی برای کار آفرینان کوچک، هدف گذاری بازار های منطقه ای، انطباق بیشتر با اقتصاد کهنه، جستجو برای شفافیت بازار منطقه ای و ارتباطات منطقه ای با بنگاه های خصوصی و عمومی، نیاز به میزان کم سرمایه برای راه اندازی و تخصیص دارایی های لجستیکی می گردد.

بنیان و اساس مراکز رشد مدل دو بر روی توانمندی هایی دلالت می کند که با شتاب بخشیدن فرایند راه اندازی، به کار آفرینان در راه اندازی و توسعه کسب و کارشان کمک می کنند. این مراکز رشد با جذب سرمایه گذاری های ریسک پذیر و ارائه خدمات با ارزش بالا (دسترسی به تکنولوژی پیشرفته بازار، دانش و توانمندی های مدیریتی و حمایت عملیاتی به روز) به واحد های فناور یاری می رسانند. همچنین با خلق هم افزایی میان واحدهای فناور و شبکه ای از همکاران، به رشد و توسعه این واحدها می پردازند.

بنیان و اساس مراکز رشد کسب و کار دانشگاهی که در میان مدل دو و یک قرار دارند مرتبط با ظرفیت آنها برای کاهش هزینه های راه اندازی و توسعه ایده های کار آفرینان دانش مدار و با تکنولوژی بالا اما در ابعاد کوچک می باشد. واحدهای فناور مرتبط با این مراکز با هدف پوشش خلأهای بازار منطقه ای و ملی، با زمان استقرار متوسط و نیازمند به کسب منابع تکنولوژیکی و دسترسی به دانش فنی، آزمایشگاه ها و زیر ساخت های دانشگاهی برای توسعه کامل توان بالقوه شان می باشند (گریمالدی و گرندی ۲۰۰۵، ۱۱۱).

"گریمالدی و گرندی" در ادامه به فهرستی از متغیرها اشاره نموده اند که به مراکز رشد صفات اختصاصی را نسبت می دهند و به کمک آنها مدل های موجود بازشناسی و توصیف می شوند. شواهد تجربی این کار پژوهشی را نیز از بررسی موردی هشت مرکز رشد در ایتالیا به دست آورده اند. متغیرهای مذکور شامل موارد ذیل هستند:

مأموریت یا استراتژی؛ 'بخش فعالیت؛ مکان استقرار؛ بازار هدف؛ فاز مداخله؛ بازگشت سرمایه؛ سرویس های قابل ارائه؛ منشأ ایده های پذیرفته شده؛ نوع مدیریت (گریمالدی و گرندی ۲۰۰۵، ۱۱۱).

1. Institutional mission/ strategy

2. location

برنامه‌های انتخاب، برای ورود شرکت‌های دارای ایده جدید به متغیرهایی چون منشأ ایده‌های شرکت‌های مورد پذیرش در مراکز رشد و نیز بخش فعالیت آنها مرتبط می‌شود، ترکیب آنها در چهار حالت ممکن می‌تواند انواع استراتژی‌های جذب و یا ورود را در مراکز رشد تبیین کند. هکت و دیلتس دو نفر از صاحب‌نظران طراحی مراکز رشد فقدان استراتژی انتخاب را موجب طولانی شدن زمان رشد و نیز تضعیف عملکرد مرکز رشد می‌دانند. از نظر ایشان مهمترین وظیفه در این زمینه وارد نمودن انسان‌هایی شایسته به مراکز رشد می‌باشد که واجد کیفیت و تحصیلکرده و فرهیخته باشند. این موضوع نه تنها یکی از چالش‌های مرکز رشد، بلکه یکی از چالش‌های صنعت نوآوری است و بدون توجه به آن نمی‌توان از مرکز رشد انتظار داشت تا انقلاب کار آفرینی را در منطقه راه بیندازد. از نظر هکت و دیلتس عملکرد مرکز رشد براساس پیش‌فرض‌هایی بررسی می‌شود و از جمله آنها عملکرد انتخاب می‌باشد. عوامل دیگر شامل تلاش‌ها و امکانات و منابع هستند. آنها فرمول زیر را تنظیم کرده‌اند.

$$BIP = f (SP + M \& BAI + RM)$$

که در آن:

BIP = عملکرد مرکز رشد تجاری

SP = عملکرد انتخاب

M & BAI = میزان بررسی‌ها و مشاوره‌های بازرگانی

RM = ارائه منابع

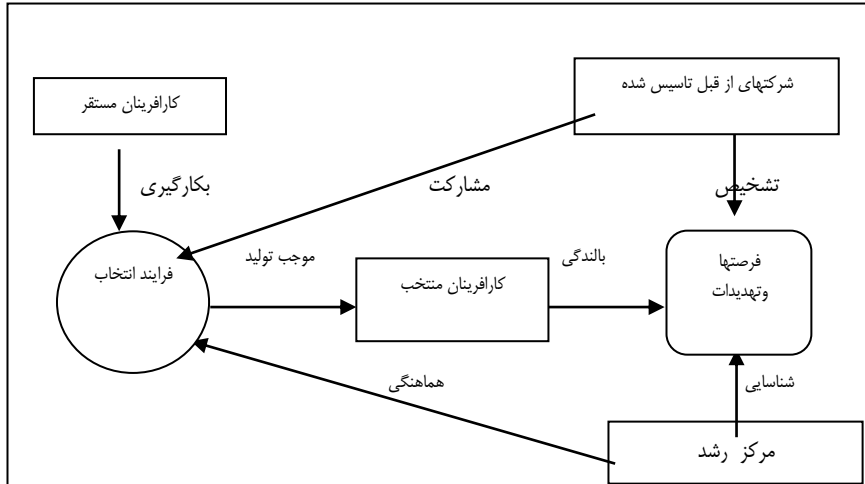
آنها انتخاب را به تصمیم در زمینه پذیرش یا رد کسب و کارها برای ورود می‌دانند و آن را براساس مقتضیات محلی و مقررات اداری و الزامات مدیریتی تحلیل نموده‌اند. از نظر آنها انتخاب مانند آزمون کنکور باعث می‌شود که انتظار داوطلبان از خودشان بالا رود و ارزیابی صحیحی از خود داشته باشند. همچنین باعث می‌شود که کار آفرینان بالقوه درک مناسبی پیدا کنند و بدانند که آنها حریف مخاطرات یک کسب و کار جدید می‌شوند (هکت و دیلتس، ۲۰۰۴-۵۵). تحقیق‌های مذکور بر رابطه بین عملکرد مراکز رشد و نحوه انتخاب تأکید نموده‌اند و با ادعای تحقیق حاضر مبتنی بر رابطه روش‌های انتخاب و روش‌های مداخله مشابهت دارند. البته با این تفاوت که روش‌های مداخله به عنوان واسطه و میانجی

برای حصول عملکرد هستند و در حقیقت در مورد متغیر وابسته که عملکرد مراکز رشد می باشد مغایرتی باهم ندارند چرا که تحقیق حاضر با یک واسطه به عملکرد منجر می شود. نرمن و برگگ دو صاحب نظر دیگری هستند که در این زمینه به بحث پرداخته اند. نرمن و برگگ انتخاب را بر اساس دو معیارتحلیل نموده اند: - انتخاب بر اساس ایده - انتخاب بر اساس کار آفرین. انتخاب بر اساس ایده مستلزم این است که مرکز رشد در زمینه فناوری یا تجارت غالب معلوماتی داشته باشد تا بتواند امکان پذیری ایده ها را ارزیابی نماید. در نگرش انتخاب بر اساس کار آفرین مرکز رشد باید قابلیت این را داشته باشد که خصوصیات شخصیتی و مهارت های فردی و ظرفیت های کسب و کار جدید را در کار آفرین ارزیابی نماید(نرمن و برگگ. ۲۰۰۸-۲۰).

مدل مرکز رشد تجاری موریرا مرکز رشد را از نگاه سرمایه گذار مطرح نموده و دو مرحله اول مدل خود را به جستجو و انتخاب اختصاص داده است. در مرحله اول که جستجو نام دارد مرکز رشد باید به دنبال یافتن شرکت هایی برای استقرار باشد. در مرحله دوم که انتخاب نام گذاری شده است. مرکز رشد باید کسب و کارهای متقاضیان را تحلیل نماید تا بهترین آنها را برای ورود انتخاب نماید(موریرا. ۲۰۰۱-۱۶). در مدل نرمن و برگگ و مدل مرکز رشد تجاری موریرا نیز یافته های تحقیق حاضر مورد تأیید می باشد چرا که در ان دو روش انتخاب از هم تفکیک شده اند. صرف نظر از نگاه جالبی که بر موضوع انتخاب دارند مؤید وجود انواع روش های انتخاب هستند و آنها را مورد بحث قرار داده اند. یافته های بسیار مفیدی در این زمینه علاوه بر تحقیق های یاد شده وجود دارد که متعلق به تحقیقات اینفو دیو می باشد و ذیلاً به صورت مشروح مورد بحث واقع می شود.

در زمینه استراتژی انتخاب و جذب وجود شرکت های بزرگ در منطقه مورد فعالیت مرکز رشد خصوصاً " زمانی که دارای جنبه های فناورانه نیز باشند عامل مهمی در جذب کار آفرینان به شمار میرود. شرکت هایی که از قبل در منطقه وجود دارند موجب رویش ایده های جدید می شوند. بر اساس گزارش اینفودیو بیان مشکلات فنی و عملیاتی برای مرکز رشد فضا ایجاد می کند تا کار آفرینان علاقه مند را تشویق به ایجاد بنگاه هایی نماید که مشکلات فنی و عملی مذکور را کاهش داده و یا رفع نموده باشد. تیم مدیریتی مرکز رشد با شرکت های بزرگی که از قبل تأسیس شده اند کار می کنند. شرکت ها فرصت های موجود را تشخیص می دهند و پس از آنکه مدیران مرکز رشد فرصت را شناسایی نمودند کار آفرینان علاقه مند را طی یک فرایند گزینشی در راستای بهره برداری از موضوعات مطروحه

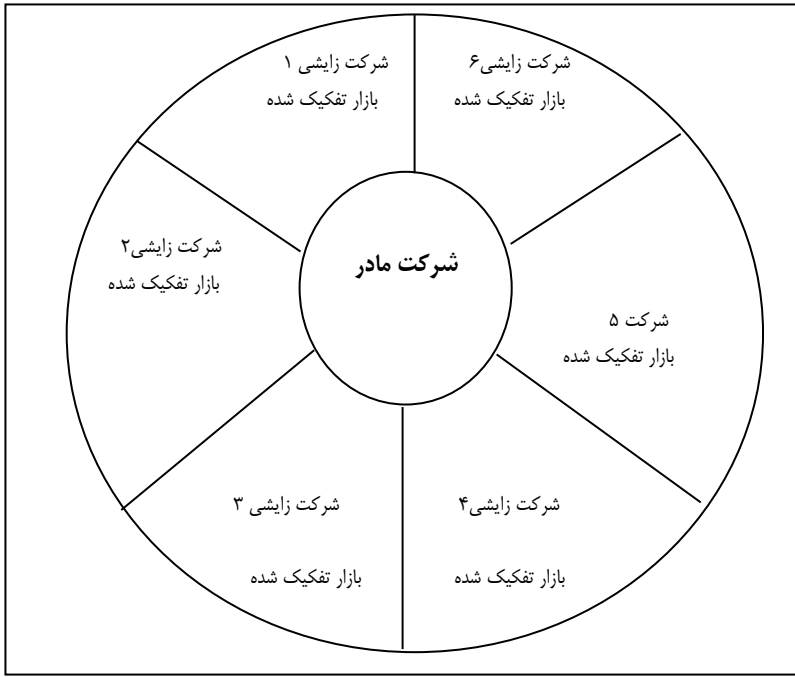
به صورت پروژه‌ای هدایت می‌کنند. شرکتی هم که این فرصت را معرفی نموده است در مجموعه فرایند رشد به عنوان یک عضو حضور می‌یابد. در نتیجه تیمی شکل می‌گیرد که مهارت‌های بالندگی کسب و کار را فراهم می‌آورد. خلاصه مدل در شکل (۳) آمده است.



شکل شماره (۳) جستجوی پروژه-روش جذب هدایت شده

شرکت‌های زایشی برنامه‌ریزی شده به عنوان یکی دیگر از یافته‌های مرتبط با استراتژی‌های جذب در تحقیق اینفودیو می‌باشد. در این روش یک بنگاه جدید از شرکتی که قبلاً وجود داشت (شرکت مادر) متولد می‌شود تنها تفاوت این است که هدف روش جذب هدایت شده بهره‌برداری از فرصت‌ها و تهدیدات موجود برای طراحی فرایندی کارآمدتر در کسب و کار کوچک است در حالیکه هدف شرکت زایشی برنامه‌ریزی شده نوعی قلمه زدن برای ایجاد امکان حضور شرکت مادر در بازارهای جدید و یا عرضه محصولات جدید در بازارهای قبلی است به طوری که کسب و کار زایشی کوچک و شرکت مادر در یک محیط مشترک و به صورت مکمل زندگی می‌کنند. از این طریق شرکت مادر در کمترین زمان و با کمترین هزینه شبکه خود را از طریق ایجاد شرکت‌های زایشی گسترش داده است. البته احتمال موفقیت شرکت زایشی در مقایسه با حالتی که قبلاً به عنوان عضوی از شرکت مادر عمل می‌کرد بیشتر می‌شود. چنین شرکت زایشی در یک ناحیه خاص از منطقه تعریف

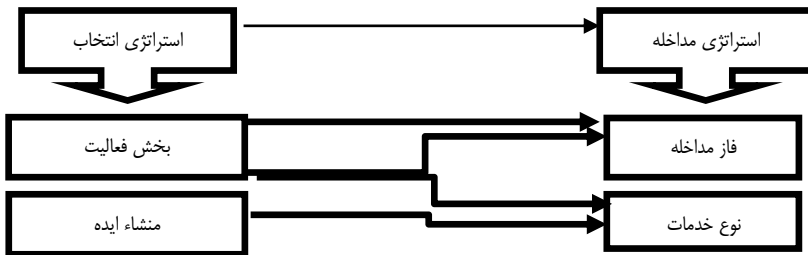
شده پورتفلیو می تواند به صورت پرتوان ظاهر شود. استراتژی جذب به صورت شرکت های زایشی برنامه ریزی شده در شکل (۴) به تصویر درآمده است.



شکل شماره (۴). گسترش مشارکت بازار با شرکت مادر

اهداف تحقیق تبیین تأثیر منشأ ایده ها بر نوع خدمات و فاز مداخله و نوع خدمات در مراکز رشد می باشد

مدل تحقیق به شرح شکل زیر می باشد:

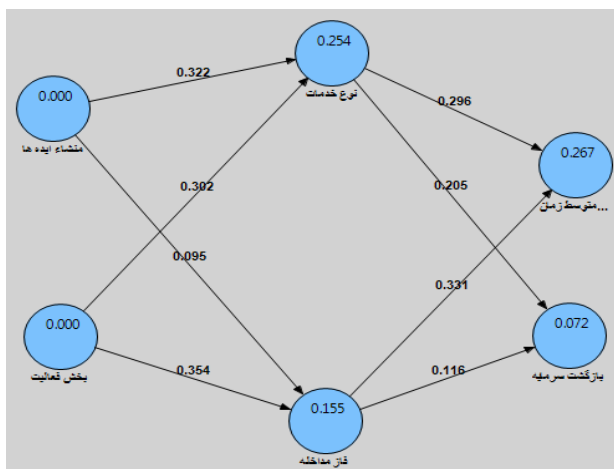


شکل شماره (۱)-مدل مفهومی پژوهش

ابزار و روش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است و از لحاظ شیوه و نحوه جمع‌آوری و دریافت اطلاعات در حوزه مطالعات توصیفی و پیمایشی قرار دارد و به جهت بررسی روابط بین متغیرها یک تحقیق همبستگی محسوب می‌شود جامعه آماری این پژوهش ۱۳۳۷ نفر اعضای هیأت امنای مراکز رشد از ۱۹۱ مرکز رشد مصوب است. با توجه به اینکه مراکز رشد در مناطق مختلف کشور پراکنده هستند، برای انتخاب تعداد نمونه آماری از روش خوشه‌ای استفاده شده است. برای تعیین حجم نمونه از بین افراد جامعه آماری از فرمول عمومی کوکران استفاده گردید. و با استفاده از این فرمول تعداد ۳۲۰ نفر از جامعه آماری به عنوان جمعیت نمونه انتخاب شدند، به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل از پرسش‌نامه استفاده شده است. برای تعیین روایی و اعتبار پرسش‌نامه از روش روایی محتوایی استفاده شده است. برای بررسی فرضیه‌ها از روش معادلات ساختاری استفاده شده است.

برازش مدل‌های اندازه‌گیری: مدل اندازه‌گیری چگونگی توضیح و تبیین متغیرهای پنهان توسط متغیرهای آشکار (سؤالات) مربوطه را بررسی می‌نماید. برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری از چهار مورد استفاده می‌شود؛ ضرایب بارهای عاملی، پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا. ضرایب بارهای عاملی: بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌ها (سؤالات) یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که در نمودار (۵) مقدار بارهای عاملی نشان داده شده‌اند:



شکل شماره (۵) - ضریب مسیر

پایایی شاخص نیز خود توسط دو معیار مورد سنجش واقع می‌گردد:

الف) آلفای کرونباخ

ب) پایایی ترکیبی.

الفای کرونباخ معیاری کلاسیک برای سنجش و سنجه‌ای مناسب برای ارزیابی پایداری درونی محسوب می‌گردد. یکی از مواردی که برای سنجش پایایی در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود، پایداری درونی (سازگاری درونی) مدل‌های اندازه‌گیری است. پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی بین سازه و شاخص‌های مربوط به آن است. مقدار بالای واریانس بیان شده بین سازه و شاخص‌های آن در مقابل خطای اندازه‌گیری مربوط به هر شاخص، پایداری درونی بالا را نتیجه می‌دهد. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از $0/7$ نشانگر پایایی قابل قبول است (کرانباخ، ۱۹۵۱) ضرایب الفای کرونباخ در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول شماره (۱) ضرایب آلفای کرونباخ

الفای کرونباخ	
منشأ ایده ها	۱,۰۰۰۰۰۰
بخش فعالیت	۱,۰۰۰۰۰۰
نوع خدمات	۱,۰۰۰۰۰۰
فاز مداخله	۱,۰۰۰۰۰۰

از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها می باشد، در روش PLS معیار مدرن تری نسبت به الفا به نام پایایی ترکیبی به کار می‌رود و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی در روش PLS، هر دوی این معیارها به کار برده می شوند. مقدار پایایی ترکیبی یک سازه از یک نسبت حاصل می شود که در صورت این کسر، واریانس بین یک سازه با شاخص‌هایش به اضافه مقدار خطای اندازه‌گیری می‌آید. در صورتی که مقدار CR برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می دهد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲، ۷۹). جدول (۲) مقادیر پایایی ترکیبی را نمایش داده است.

جدول شماره (۲) پایایی ترکیبی

پایایی ترکیبی	
منشأ ایده ها	۱,۰۰۰۰۰۰
بخش فعالیت	۱,۰۰۰۰۰۰
نوع خدمات	۱,۰۰۰۰۰۰
فاز مداخله	۱,۰۰۰۰۰۰

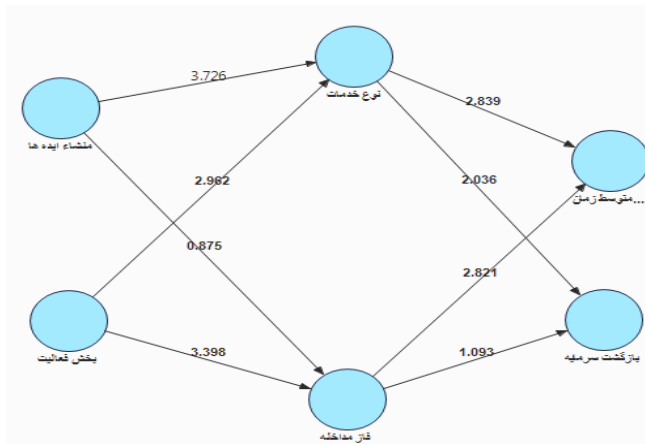
روایی همگرا دومین معیاری است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش PLS به کار برده می شود. معیار AVE نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته بین هر سازه با شاخص‌های خود است. AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. مقدار AVE بالای ۰/۵ روایی همگرای قابل قبول را نشان می دهد (فورنل و لارچر، ۱۹۸۱). برخی از

محققان مقدار حداقل قابل قبول را ۰/۴ در نظر گرفته‌اند. جدول (۳) مقادیر روایی همگرا را نشان داده است.

جدول شماره (۳) روایی همگرا

روایی همگرا	
منشأ ایده‌ها	۱,۰۰۰۰۰۰
بخش فعالیت	۱,۰۰۰۰۰۰
نوع خدمات	۱,۰۰۰۰۰۰
فاز مداخله	۱,۰۰۰۰۰۰

ضرایب معناداری Z^1 : برای بررسی برازش مدل‌های ساختاری از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین معیار، برای سنجش رابطه سازه‌ها در مدل معیار اعداد معناداری t می‌باشد و اعداد باید از $1/96$ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان 95% صحت رابطه بین سازه‌ها و فرضیه‌های پژوهش را تأیید کرد. البته باید توجه داشت که اعداد t فقط صحت رابطه‌ها را نشان می‌دهند و شدت رابطه بین سازه‌ها را نمی‌توان با آنها سنجید. ضرایب معناداری در نمودار (۶) ارائه شده‌اند.



شکل شماره (۶): مدل ترسیم شده همراه با ضرایب معناداری

بحث و نتیجه گیری

ضرایب معناداری مسیرهای مدل نشان می دهند که آیا فرضیه‌های تحقیق معنادار هستند یا خیر؟ اگر ضریب معناداری مسیر میان دو متغیر از ۱/۹۶ بیشتر باشد حاکی از معنادار بودن تأثیر آن دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ بوده و باعث تأیید آن فرضیه می شود. جدول (۴) ضریب معناداری و نتایج فرضیه های مطرح شده را به طور خلاصه نشان می دهد.

جدول شماره (۴) نتایج فرضیه های فرعی

نتیجه	معناداری	استاندارد	فرضیه ها
تأیید	۳,۷۶	۰,۳۲	منشأ ایده ها بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد.
رد	۰,۸۷	۰,۰۹	منشأ ایده ها بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران تأثیر دارد.
تأیید	۲,۹۶	۰,۳۰	بخش فعالیت بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد.
تأیید	۳,۳۹	۰,۳۵	بخش فعالیت بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران تأثیر دارد.

- در فرضیه اول فرعی پژوهش ادعا شده بود که منشأ ایده ها بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد که تجزیه تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴-۷۷) عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۳,۷۶) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه مورد تأیید قرار می گیرد. از طرفی چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می باشد این اثر مستقیم می باشد.
- در فرضیه دوم فرعی پژوهش ادعا شده بود که منشأ ایده ها بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران تأثیر دارد که تجزیه تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴-۷۷) عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۸۷) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه رد شده است.
- در فرضیه سوم فرعی پژوهش ادعا شده بود که بخش فعالیت بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد که تجزیه تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴-۷۷) عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۲,۹۶) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه مورد تأیید قرار می گیرد. از طرفی چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می باشد این اثر مستقیم می باشد.

۴. در فرضیه چهارم فرعی پژوهش ادعا شده بود که بخش فعالیت بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران تأثیر دارد که تجزیه تحلیل آماری بین این دو نشان می‌دهد با توجه به جدول (۴-۷۷) عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۳,۳۹) می‌باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می‌باشد، از این رو این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد. از طرفی چون عدد معنی داری به دست آمده مثبت می‌باشد این اثر مستقیم است.

یافته‌های حاصل از تحلیل فرضیه فرعی اول - تحلیل‌های به عمل آمده تأثیر منشأ ایده‌های پذیرفته شده، برنوع خدمات در مراکز رشد ایران را تأیید نموده‌اند. منشأ ایده‌ها بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد و این اثر مستقیم می‌باشد. کاربرد تبیین فوق این است که تصمیم مرکز رشد در زمینه خط مشی خدماتی که معمولاً به یکی از دو صورت ملموس و غیر ملموس باشد متأثر از این مسأله خواهد بود که آیا منشأ ایده پذیرفته شده خارج از مرکز رشد است و یا داخل مرکز رشد؟ با استناد به نتایج مطالعات اینفودیو که بیان می‌دارد شرکت‌هایی که از قبل در منطقه وجود دارند موجب رویش ایده‌های جدید می‌شوند چنانچه مراکز رشد این چنین نحوه پذیرشی را اصل قرار دهد، منشأ ایده‌ها خارج از مرکز رشد بوده و تیم مدیریتی مراکز رشد با مشارکت شرکت‌های بزرگی که از قبل تأسیس شده‌اند بایستی جهت تعیین نوع خدمات مورد نظر تصمیم بگیرد.

یافته‌های حاصل از تحلیل فرضیه فرعی دوم - در خصوص تأثیر منشأ ایده‌های پذیرفته شده، بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران تحلیل‌ها تأثیر منشأ ایده‌های پذیرفته شده، برنوع خدمات در مراکز رشد ایران را تأیید نموده‌اند. منشأ ایده‌ها تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر فاز مداخله در مراکز رشد ایران ندارند. لازم است مراکز رشد بر اساس نتیجه فوق‌الذکر برای خط مشی‌گذاری در زمینه فاز مداخله متغییرهایی را غیر از منشأ ایده‌ها مبنا قرار دهند.

یافته‌های حاصل از تحلیل فرضیه فرعی سوم - تحلیل‌های به عمل آمده تأثیر بخش فعالیت، برنوع خدمات در مراکز رشد ایران را تأیید نموده‌اند. بخش فعالیت بر نوع خدمات در مراکز رشد ایران تأثیر دارد و این اثر مستقیم می‌باشد. کاربرد تبیین فوق این است که تصمیم مرکز رشد در زمینه خط مشی خدماتی که معمولاً به یکی از دو صورت خدمات ملموس و غیرملموس باشد متأثر از این مسأله خواهد بود که در کدامیک از بخش‌های صنعت و فناوری فعالیت می‌نماید؟ قرارگرفتن یک صنعت مادر در کانون کار آفرینی مراکز رشد می‌تواند بیانگر این باشد که بخش فعالیت آن مراکز رشد صنعت می‌باشد و نه فناوری. در

این روش یک بنگاه جدید از شرکتی که قبلاً وجود داشت (شرکت مادر) متولد می شود. و تیم مدیریتی مرکز رشد با مشارکت شرکت های بزرگی که از قبل تأسیس شده اند بایستی جهت تعیین نوع خدمات مورد نظرتصمیم بگیرد.

یافته های حاصل از تحلیل فرضیه فرعی چهارم-تحلیل های به عمل آمده در فصل چهار تأثیر بخش فعالیت برفاز مداخله در مراکز رشد ایران را تأیید نموده اند. بخش فعالیت برفاز مداخله در مراکز رشد ایران تأثیر دارد و این اثر مستقیم می باشد. کاربرد تبیین فوق این است که تصمیم متخذه برای تعیین فاز مداخله که می تواند به یکی از دو صورت باشد: در تمامی مراحل رشد و یا در برخی از مراحل رشد، متاثر از این مسأله خواهد بود که آیا مرکز رشد صنعت محور است یا فناوری محور؟ قرارگرفتن یک صنعت مادر در کانون کار آفرینی مرکز رشد می تواند بیانگر این باشد که بخش فعالیت آن مرکز رشد، صنعت می باشد و نه فناوری. تیم مدیریتی مرکز رشد با مشارکت شرکت های بزرگی که از قبل تأسیس شده اند بایستی جهت تصمیم گیری در خصوص فاز مداخله وارد عمل شوند.

پیشنهادهای کاربردی

- ۱- استراتژی ورود در مراکز رشد براساس دو مؤلفه منشأی ایده و بخش فعالیت تعریف شود.
- ۲- نوع خدمات مراکز رشد جهت ارائه به واحدهایی که منشأی ایده آنها خارج از مرکز رشد است با نوع خدمات مراکز رشد جهت ارائه به واحدهایی که منشأی ایده آنها از داخل مراکز رشد است متفاوت و متناسب باشد.
- ۳- فاز مداخله مراکز رشد در واحدهای نوپا بر اساس بخش فعالیت فناوری محور یا صنعت محور متفاوت و متناسب باشد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند

References

- Ahmad, A. (2009), On the Strategy & External Mechanisms of Business Incubators: A Comparative Study. DCU Business School.
- Bergek, A. (2008), Incubator Best Practice: A Framework. *Technovation*, 28(2).
- Bizzotto, C., & Negrao, E. (2003), The Incubation Process Infodev Incubator Support Center-Idisc. Fundacao University.
- Bulsuk, K. G. (2009). Taking the First Step with the PDCA Cycle.
- Campbell, C., Kendrick, R., & Samuelson, D. (1985), Stalking the Latent Entrepreneur. *Economic Development Review*, 13(2).
- Carter, S., & Jones-Evans, D. (2000), Enterprise and Small Business: Principles, Practice and Policy. Pearson education Ltd, Harlow, England.
- Chandra, A., & Chao, C. A. (2011), Growth and Evolution of High-Technology Business Incubation in China. *Human System Management*. 30(1).
- Colombo, M. G., & Delmasiro, M. (2002), Italian Technology Incubators Efficiency. *Research Policy*, 31.
- Jones, E. M. (2001). How to Create an Award Winning Incubator? Presentation Held at SBI Conference.
- Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005), Business Incubators and new venture Creation: An Assessment of Incubating Models. *Technovation*, 25.
- Hakett, S. M., Dilts, D. M. (2004), A Systematic Review of Business Incubation Research. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1).
- Hakett, S. M., & Dilts, D. M. (2004), A Real Options-Driven Theory of Business Incubation. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1).
- Harter, G., Holbling, K., & Steffen, L. (2000), Corporate Incubation-A New Approach to Innovation. *Communications, Media & Technology Group*, 6(3).

- Lalkaka, R. (2001), Best Practices in Business Incubation: Lessons Learnt. Belgian Presidencys, International Conference on Business Centers, Brussels.
- Lazarowich, M., & Wojciechowski, M. J. (2002), Russian Business Incubator Program-The Functioning of Business in Cubator Organizations: Legal Framework, Finance, Governance Structure and Tenant Relations. Ontario: School of Planning-University of Waterloo.
- Malecki, E. J., & Nijkamp, P. (1988), Technology and Regional Development: Some Thoughts on Policy. Environment and Planning C: Government and Policy, 6(1), (In Persian).
- Manan, H. (2009), Technology Business Incubators-Bringing Technology to the Market Place Malaysia.
- Markley, D., & Mc Namara, K. A. (1994), Business Incubator: Operating Environment & Masurment of Economic & Fiscal Impacts.
- Moreira, H. (2001), A Management Model for the Incubation of Business Oriented to Risk Capital. Seminar Anprotec.
- Nowak, M. J., & Grantham, C. E. (2000), Virtual Incubator: Managing Human Capital in the Software Industry. Research Policy, 29(2).
- Robinson, D. (2008), The Development and Diffusion of Business Incubation Capabilities in Five Emerging Markets in South American Indiana State University-Scott College of Business. Networks Financial Institute Working Paper.
- Rubio, M. (2001), A Flexible Incubation Model for Innovative Enterprise. World Conference on Business Incubation.
- Smilor, R. W. (1987), Managing the Incubator System: Critical Success Factors to Accelerate New Company Development. IEEE Transactions on Engineering Management, 34(4).

- Soltani, A., & Birang, M. (2003), The Importance and Roles of Science Parks in a National Innovation System. Iasp world conference on Science & Technology Parks/Lisboa, Portugal, (In Persian).
- Tuckman, Br. (1965), Developmental Sequence in Small Groups. Psychological Bulletin, 63(6).
- Wiggins, J., & Gibson, D. V. (2003), Overview of US Incubators and the Case of the Austin Thechnology Incubator. University of Texas at Austin.
- Wolfe, C. (2000), Best Practices in Business Incubation.
- Zasiadly, K. (2003), New Opportunities for Business and Innovation Incubators Development. 12th International Seminar “Scientific&technical, information in central& eastern Europe” Zakopan, (In Persian).