

# بررسی تأثیر عوامل محیطی بر ایجاد و توسعه مراکز رشد دانشگاه‌ها: رهیافتی نو بر دانشگاه کارآفرین و ارتباط بین صنعت و دانشگاه

شادی شاهوردیانی

مربی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرقدس

s.shahverdiyani@srbiau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۸۹/۰۳/۱۵

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۲/۲۰

**چکیده:** تحولات کسب و کار و ضرورت شکل‌گیری مراکز علم و فناوری با رویکرد دانشگاه‌های کارآفرین، موجب گردید که مأموریت دولت‌ها و همچنین مراکز علمی باز مهندسی شود و ایجاد و توسعه مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در اولویت برنامه‌ریزی توسعه‌ی علوم و فناوری‌ها قرار گیرد. توسعه‌ی مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری از یک طرف می‌تواند در مسیر توسعه‌ی و بالندگی دانشگاه‌ها و نزدیکی آنها به جامعه و از طرف دیگر عینیت بخشیدن مصادیق دانشگاه امروزی یعنی دانشگاه کارآفرین باشد.

مقاله حاضر، نتیجه مطالعه پژوهشی میدانی مبتنی بر تحلیل SWOT است که از گروه مخاطب که متولیان مقوله ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد در دانشگاه‌ها اعم از دولتی و غیردولتی هستند در قالب نظرسنجی، اطلاعات جمع‌آوری و تحلیل شده است. نظر به اهداف مطالعه و روش‌شناسی موردنظر، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات شناسایی گردید و مهم‌ترین تأثیرات ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد بر موفقیت دانشگاه‌ها در مسیر تحقق دانشگاه کارآفرین اولویت‌بندی شد. نتایج مطالعه، شواهد لازم جهت معرفی مجموعه نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات را تأیید کرد. علاوه بر آن از مهم‌ترین تأثیرات ایجاد مراکز رشد مبتنی بر مطالعه عبارتند از: اشتغال‌زایی، کارآفرینی، ارتقای کیفیت آموزشی، رقابتی کردن دانشگاه‌ها، تجاری‌سازی فعالیت‌های پژوهشی، توسعه‌ی نوآوری و خلاقیت دانشجویان و ارتباط مؤثر دانشگاه و صنعت.

**کلید واژه:** مراکز رشد، دانشگاه کارآفرین، ارتباط دانشگاه و صنعت، عوامل مؤثر ایجاد مراکز رشد.

## مقدمه

قرار گرفته، همچنین به عنوان یکی از شاخصه‌های تحقق اهداف دانشگاه‌های کارآفرین در اولویت برنامه‌ریزی و سیاستگذاری آموزش عالی تلقی شود.

دانشگاه کارآفرین از جمله رهیافت نو در آموزش عالی است که در سامانه تولید علم و فناوری، زمینه‌ساز تحولات اساسی شده است.

ابراهیم زاده [۱]، موضوع کارآفرینی و دانشگاه کارآفرین و تحولات مرتبط با آن را پژوهش کرده و معتقد است، کارآفرینی در نظام‌های آموزش عالی جهان ضروری است. در ایالات متحده آمریکا، آموزش کارآفرینی در بطن دوره‌های دانشگاهی و بوسیله مؤسسات تخصصی مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. به طوری که تنها در این کشور، بین سال‌های

کسب و کار و چالش‌های آن، اشتغال فارغ‌التحصیلان، پارک‌های علم و فناوری و دانشگاه‌ها، دانشگاه‌ها و کارآفرینی، کارآفرینی و کسب و کار، پارک‌های علم و فناوری و کارآفرینی، مراکز رشد و پارک‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز رشد و کارآفرینی، ارتباط دانشگاه و صنعت، تجاری‌سازی فعالیت‌های پژوهشی و... از موضوعات با اهمیت زندگی امروزی است که موجب گردید، از یک طرف ادبیات مرتبط با جامعه دانایی مورد چالش و بازنگاری قرار گیرد و از منظر دیگر، ضرورت شناخت تعامل این پدیده‌ها را ضروری‌تر سازد.

نقش مؤثر مراکز رشد در کارآفرینی و ایجاد شرکت‌های کوچک و متوسط، موجب گردید که این مراکز به عنوان یکی از زیرساخت‌های توسعه‌ی در کشورهای مختلف مورد توجه

می‌باشد. فرهنگی که برای مواردی چون نیروی کار، دانش، جوانی و انگیزه بالای کار، ارزش قائل است.

کارآفرینی موتور محرک اقتصادی کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است. از اینرو در دنیای رقابتی امروز و مبتنی بر دانائی، توجه به کارآفرینی یکی از دغدغه‌های مهم نهادها و مراکز مختلف از جمله دانشگاه‌ها در سراسر دنیا است. بطوریکه با تغییر و تحول در قوانین و مقررات و نیازهای بازار کار با هدف دستیابی به اقتصاد پیشرفته، نظام‌های آموزش عالی نیز تلاش کردند با ایجاد تغییراتی در برنامه‌های خود، با توسعه‌ی اقتصادی و بازار کار هماهنگ شوند و با اجرای طرح کارآفرینی در دانشگاه‌ها، دانشجویانی تربیت نمایند که قادر باشند پس از دانش آموختگی، شغل جدیدی همراه با نوآوری و خلاقیت ایجاد کنند. این تحولات مقدمه شکل‌گیری محتوایی دانشگاه‌های آینده در جهان، تحت عنوان دانشگاه کارآفرین شده است.

کریستنسن<sup>۲</sup> [۱۳]، در تحلیل نظریه دانشگاه کارآفرین پژوهش و مطالعه گسترده‌ای را انجام داده است. وی با تأکید بر ابعاد سازمان و ویژگی‌های ساختاری دانشگاه، کارآفرینی دانشگاه را در نزدیکی شدن دانشگاه به یک سازمان یادگیرنده معرفی کرده است. او با طرح این استدلال که دانشگاه کارآفرین سازمانی است که «یاد گرفتن و یاد دادن» دغدغه همیشگی آن بوده است که دانشگاه را نزدیکترین سازمان به سازمان یادگیرنده به‌شمار می‌آورد.

اندیشمندان در خصوص ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین مواردی را برشمردند که از جمله: به نقل از تراچ تنبرگ [۲]:

- در دانشگاه کارآفرین دانشجویان به عنوان مشتری به‌شمار می‌آیند.
- در دانشگاه‌های کارآفرین، تشویق‌های سنتی کاهش، اما موقعیت و جایگاه دانشگاه ارتقا می‌یابد.
- در دانشگاه کارآفرین اعضای هیأت علمی و مدیران به‌طور روزافزون به یکدیگر نزدیک می‌شوند.
- دانشگاه کارآفرین ناگزیر از ایجاد و کسب درآمد هستند.
- بررسی و تعیین مهمترین و فوری‌ترین نیازهای اقتصادی و تولیدی جامعه که تأمین تمام یا بخشی از آنها مستلزم برنامه‌های آموزشی جدید است.
- برقراری رابطه نزدیک با صاحبان و متخصصان صنایع به‌منظور مشارکت آنان در تدوین محتوای آموزشی مناسب و کاربردی در تأمین نیازها.

۱۹۶۰ تا ۱۹۷۸ تعداد ۱۴۰ دانشگاه کارآفرین ایجاد شده بود. در دهه ۱۹۹۰ شتاب بیشتری یافته و در این دهه ۵۰۰ دانشکده کارآفرینی شکل گرفته و توسعه‌ی یافته است. مشابه این امر در کشورهای دیگر و از جمله در آسیا، نظیر فیلیپین، هند، سنگاپور، کره جنوبی، اندونزی و مالزی با ایجاد نهادهای مستقل آموزشی و منظور کردن دروس کارآفرینی در مجموعه دروس آموزشی نیز مورد توجه جدی قرار گرفت. بنابراین اتخاذ رهیافت مبتنی بر توسعه‌ی کمی و کیفی برنامه‌های درسی از یک طرف و اجتناب‌ناپذیری دانشگاه‌ها در این مسیر نظیر ناتوانی دانشگاه‌ها در پاسخگویی به تقاضای اجتماعی روزافزون، مشکلات دانشگاه‌ها در تأمین منابع مالی لازم، تغییرات اساسی در مفاهیم کار، کالا، بازار و درآمد، گسترش مفهوم پاسخگویی در سازمان‌های تولیدی و خدماتی و الزام دانشگاه به پاسخگویی در قبال جامعه، ظهور مراکز علمی رسمی و غیررسمی به عنوان رقبای قدرتمند دانشگاه‌ها در تربیت و آموزش نیروهای انسانی از طرف دیگر موجب گردید که رویکرد نوینی تحت عنوان دانشگاه کارآفرین و موضوع آموزش کارآفرینی در دانشگاه، مورد توجه قرار گیرد و در فرایند عینیت بخشی به این امر، حلقه دانشگاه‌ها و کارآفرینی یا مؤلفه سومی به نام مراکز رشد هویت پیدا کند و عینیت یابد. تعامل دانشگاه با کارآفرینی، از مسیر ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد عینیت خواهد یافت. زیرا مراکز رشد، ابزاری مناسب برای جذب کارآفرینان محسوب می‌شوند.

براین اساس دیتریش<sup>۱</sup> [۱۱] معتقد است، هدف اصلی مراکز رشد کمک به ایجاد شرکت‌ها و مؤسسات توسط افراد نوآور و کارآفرین است. به نحوی که بتوانند با ریسک کمتر به موفقیت دست یافته و در بازار آزاد و بین‌المللی به رقابت بپردازند.

مقاله حاضر نتیجه پژوهشی در این راستا اما با رهیافتی نو بر رقابتی کردن دانشگاه‌ها است.

### کارآفرینی و دانشگاه کارآفرین

کارآفرینی برگردان واژه اینترنت‌شیب است که در پاره‌ای از مواقع تحت عنوان کارورزی [۳] ترجمه شده است که در محیط کار به کسب تجربه می‌پردازد و از این منظر، یک فرآیند دوطرفه است. یعنی کسب تجربه به همراه انتقال دانش به محیط کار. در عمل اینترنت‌شیب فراتر از یک واژه و دربرگیرنده یک فرهنگ

کارآفرینی در همه رشته‌ها از جمله مفاد مهم این ابلاغیه است. تشکیل دانشکده کارآفرینی در سال ۱۳۸۲ از جمله آن است. بنابراین، فعالیت کارآفرینی دانشگاه به مفهوم کلی پدیده جدیدی نیست. این موضوع از دیرباز نظیر قرن هفدهم در علوم پزشکی آلمان رخ داده بود. در قرن نوزدهم از سوی دانشمندان فعال در انستیتو MIT و دانشگاه‌ها روایت با نگاه متفاوت مورد توجه قرار گرفت و در سایر دانشگاه‌ها از جمله دانشگاه استنفورد این الگو باز مهندسی شد و با ورود به هزاره سوم، گسترش یافت و جهانی گردید [۱۱].

کارآفرینی اهداف خاصی را مدنظر دارد که در طرح‌های توسعه‌ی مدنظر قرار می‌گیرد. براساس آئین نامه «طرح توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور در سال ۱۳۸۱» که به اختصار کاراد گفته می‌شود، اهدافی به شرح زیر مدنظر قرار گرفت:

- ترویج، ترغیب و ارتقای روحیه و فرهنگ کارآفرینی و تلاش در جامعه دانشگاهی
- ترغیب، جذب و ارتقای روحیه و فرهنگ کارآفرینی و تلاش در جامعه دانشگاهی
- ترغیب و جذب جامعه دانشگاهی به آموزش دوره‌های کارآفرینی.
- گسترش تحقیقات تفصیلی در خصوص کارآفرینان، طرح‌های کارآفرینی، محیط و فضای کارآفرینان و سایر زمینه‌های مرتبط با توجه به شرایط و مقتضیات ایران.
- آگاه‌سازی جامعه دانشگاهی در مورد کارآفرینی، کارآفرینان و نقش آنها در رونق اقتصاد و ایجاد اشتغال و رفاه.

#### مراکز رشد

مراکز رشد، معادل واژه انکوباتور است. انکوباتور از نظر لغوی نام دستگاهی است که گرمای لازم را برای تبدیل تخم به جوجه فراهم آورده و نوزادانی را که زودتر از موعد مقرر به دنیا آمده‌اند، به رشد لازم می‌رساند. حال این سؤال مطرح می‌شود که با توجه به تعریف مذکور، انکوباتور چه ارتباطی با تجارت و کسب و کار می‌تواند داشته باشد.

یک انکوباتور یا مرکز رشد، مجموعه‌ای متشکل از یک یا چند ساختمان است که واحدهای تحقیقاتی نوپا نظیر هسته‌های تحقیقاتی دانشگاهی، شرکت‌های تحقیقاتی خصوصی و مراکز تحقیق و توسعه‌ی صنایع و سازمان‌های اجرایی به صورت موقت در آن مستقر و از خدمات پشتیبانی دایر شده در این مرکز بهره‌مند می‌شوند. بنابراین، مراکز رشد، مکانی است برای رشد و بلوغ و تبدیل به یک بنگاه اقتصادی

- هدایت و جهت‌دهی به فعالیت‌های پژوهشی دانشگاه‌ها در مسیر شناسایی نیازها و روش‌های تأمین آنها.
- شناسایی و بکارگیری روش‌های مؤثر آموزشی در برگزاری دوره‌های آموزشی موردنیاز و پیش‌بینی شده.
- تدوین نظام جامع ارزیابی آموزشی و محتوایی با توجه به ملاک‌های آموزش کارآفرینی.

ودادی و میرزاپور [۹]، دانشگاه کارآفرین، دانشگاهی است که نه تنها در پاسخگویی به نیازها و انتظارات متنوع محیط خود موفق است، بلکه برنامه‌ها و فرآیندهای عملیاتی آن برای اشاعه فرهنگ کارآفرینی و تربیت و پرورش کارآفرینان مورد بازنگری و اصلاح قرار گرفته است. بطوریکه با برنامه‌ریزی و اجرای برنامه اهداف مربوط به شناسایی فرصت‌های شغلی راه اندازی کسب و کار محقق شود.

محمودی و میرمقتدایی [۸] تکوین و توسعه‌ی دانشگاه کارآفرین را بهترین و اثربخش‌ترین روش توسعه‌ی تعامل دانشگاه و صنعت می‌دانند که موجب عملیاتی شدن فعالیت‌های دانشگاه‌ها می‌شود.

ابراهیم زاده [۱] تاریخچه شکل‌گیری و توسعه‌ی دانشگاه‌های کارآفرین را در تبیین ارتباط موضوع کارآفرینی و دانشگاه کارآفرین را پژوهش کرده و عنوان می‌کند در کشور آمریکا بیش از ۱۰۰ مرکز مطالعات کارآفرینی در دانشگاه‌ها تشکیل شده است. از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۸ تعداد ۱۴۰ دانشکده کارآفرینی ایجاد شده است و در دهه ۱۹۹۰ شتاب بیشتری یافته است و در این دهه به ۵۰۰ دانشکده کارآفرینی رسیده است.

در بیشتر کشورهای اروپایی مراکز مطالعات و تحقیقات کارآفرینی تشکیل شده است. در کشور انگلیس، مراکز کارآفرینی از ابتدای دهه ۷۰ شکل گرفتند. امروز اصلی‌ترین مرکز تحقیقاتی کارآفرینی در دانشگاه دورهام تشکیل شده و دروس دوره‌های کارآفرینی را در سه رشته کارشناسی ارشد اجرا می‌کند. در آسیا، نیز دانشگاه‌های کارآفرین در کشورهای هند و فیلیپین در سال ۱۹۷۴ تشکیل شد و کشور مالزی نیز دو دوره گسترده کارآفرینی را در سطح ملی اجرا کرد. سنگاپور نیز به این موضوع توجه کرده است. در ایران تا شروع برنامه سوم توسعه‌ی توجهی به کارآفرینی نشده است. اما در دهه ۱۳۸۰، کارآفرینی مورد توجه قرار گرفته است و آئین نامه طرح توسعه‌ی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور تهیه و برای اجرا به دانشگاه‌ها ابلاغ شد.

ایجاد دانشکده‌های کارآفرینی و لحاظ کردن درس

غیرانتفاعی حمایت می‌شوند و هدف آنها ایجاد کار از طریق حمایت از کارفرمایان است. این انکوباتورها اغلب در ساختمان‌های بازسازی شده، کارخانه‌های متروکه، انبارها، مدارس، ساختمان‌های اداره‌ها و سایر فضاهایی که مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، راه اندازی می‌شوند.

#### ب) انکوباتورهای دانشگاهی

این نوع انکوباتورها به‌منظور تجاری کردن دانش فنی، فناوری و مالکیت معنوی ایجاد شده و از طریق فعالیت‌های پژوهشی دانشگاه‌ها به وجود آمده‌اند. انکوباتورهای دانشگاهی تسهیلاتی همچون آزمایشگاه‌ها، کتابخانه‌ها و همچنین تخصص و مشاوره دانشجویان و اعضای هیأت علمی را به شرکت‌های نوپای عضو خود ارائه می‌کنند. بعضی از این انکوباتورها به‌طور مستقیم به وسیله دانشگاه‌ها حمایت می‌شوند، اما اغلب دارای شرکایی از دیگر سرمایه‌گذاران و نقش آفرینان در این زمینه هستند.

#### ج) انکوباتورهای مجازی

انکوباتورهای مجازی فاقد جا یا مکان خاصی هستند و خدمات و تسهیلات دیگری غیر از فضای کاری را به شرکت‌های عضو خود عرضه می‌کنند. عمده‌ترین قسمت این گروه را انکوباتورهای اینترنتی تشکیل می‌دهند. این گروه موسوم به شتاب‌دهنده‌های تجاری دارای ویژگی‌های خاص خود هستند. از جمله اینکه دوره فراوری تجاری آنها کوتاهتر، نتایج کار آنها به‌سادگی قابل سنجش و اندازه‌گیری نیست.

#### د) انکوباتورهای تجاری

انکوباتورهای تجاری برنامه‌هایی هستند که برای تسریع توسعه‌ی موفقیت‌آمیز شرکت‌های کارآفرین از طریق یک سری منابع و خدمات پشتیبانی تجاری طراحی گردیده‌اند. انکوباتورها در ارائه خدمات، ساختار سازمانی و نوع ارباب رجوعی که به آن ارائه خدمات می‌نمایند متفاوت می‌باشند.

انکوباتورها در گشایش شرکت‌های نوپا با پارک‌های فناوری تفاوت دارند. پارک‌های فناوری، به پروژه‌های مقیاس بزرگ که شامل همه چیز از شرکت، دولت یا آزمایش‌های دانشگاه تا شرکت‌های بسیار کوچک را می‌پوشاند، تمایل دارد. اکثر پارک‌های فناوری خدمات کمکی تجاری را که برنامه‌های انکوباتورهای تجاری ارائه می‌دهند را ندارند. اکثر پارک‌های فناوری، برنامه‌های انکوباتورها را می‌پوشانند.

که نهاد تجارت و کسب و کار تلقی می‌شود.

شفیعی و یزدانیان [۶] در تحقیقی با رویکرد آسیب شناسانه به موضوع توسعه‌ی مفهومی ارتباط بین صنعت و دانشگاه پرداختند که در این بررسی به رهیافت عملگرا با محوریت مراکز رشد و نقش آن در ایجاد تعامل بین صنعت و دانشگاه پرداختند. مراکز رشد، ابزاری مناسب بر جذب کارآفرینان محسوب می‌شوند و دیتریش معتقد است هدف اصلی مراکز رشد کمک به ایجاد شرکت‌ها و مؤسسات توسط افراد نوآور و کارآفرین است به نحوی که بتوانند با ریسک کمتر به موفقیت دست یافته و در بازار آزاد و بین‌المللی به رقابت بپردازند. سلطان پناه و خاکسار [۵] با استناد به اساسنامه مراکز رشد و پارک‌های فناوری ابلاغی وزارت علوم و تحقیقات به مهم‌ترین تأثیرات ایجاد و گسترش مراکز رشد پرداخته‌اند که در تحلیل نتایج به مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود.

بلوچستانی و محمد شفعی [۳] در تحقیقی با توجه به تعریف کارآفرین که انجام هر فعالیتی منجر به آفرینش کار و ایجاد ارزش افزوده در سرمایه یا تولید و عرضه هرگونه کالا یا خدمات جدید منجر می‌شود، معتقدند انکوباتورها می‌توانند سیاست‌های کلی زیر را دنبال نمایند:

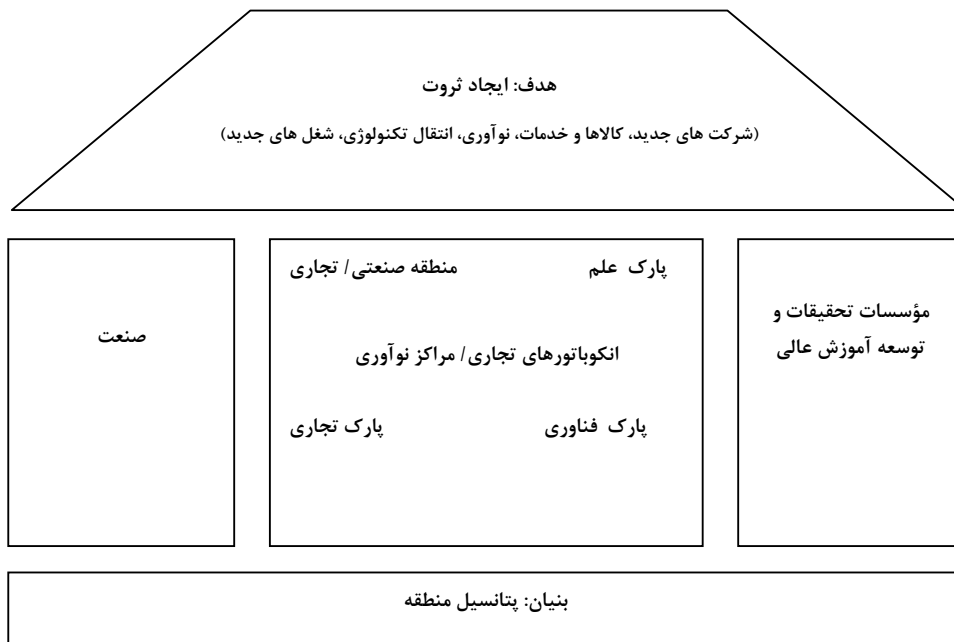
- ارائه سیاست‌های کلی برای موفقیت مؤسسات کارآفرین،
- ارائه خدمات مناسب و کم‌هزینه به شرکت‌ها و مراکز آموزشی جهت شکل‌گیری موفق هسته‌ها و مراکز کارآفرین آینده،
- ارائه سیاست‌های آسان برای جذب کارآفرینان و حمایت‌های لازم از آنان،
- همکاری و هماهنگی با دانشگاه و مراکز آموزشی جهت شکل‌گیری موفق هسته‌ها و مراکز کارآفرین،
- حمایت‌های لازم از مؤسساتی که توسط افراد نوآور و کارآفرین اداره می‌گردند جهت انجام با ریسک کمتر،
- ارائه خدمات مشاوره و مدیریت به مراکز نوپا کارآفرین جهت ورود موفقیت‌آمیز در عرصه رقابت و توسعه‌ی کارآفرین و رسیدن به موفقیت در رقابت‌های بازار.

#### طبقه‌بندی انکوباتورها

انکوباتورها را می‌توان به دسته‌های زیر تقسیم‌بندی کرد:

#### الف) انکوباتورهای صنعتی

این گروه از انکوباتورها توسط نهادهای دولتی و مؤسسات

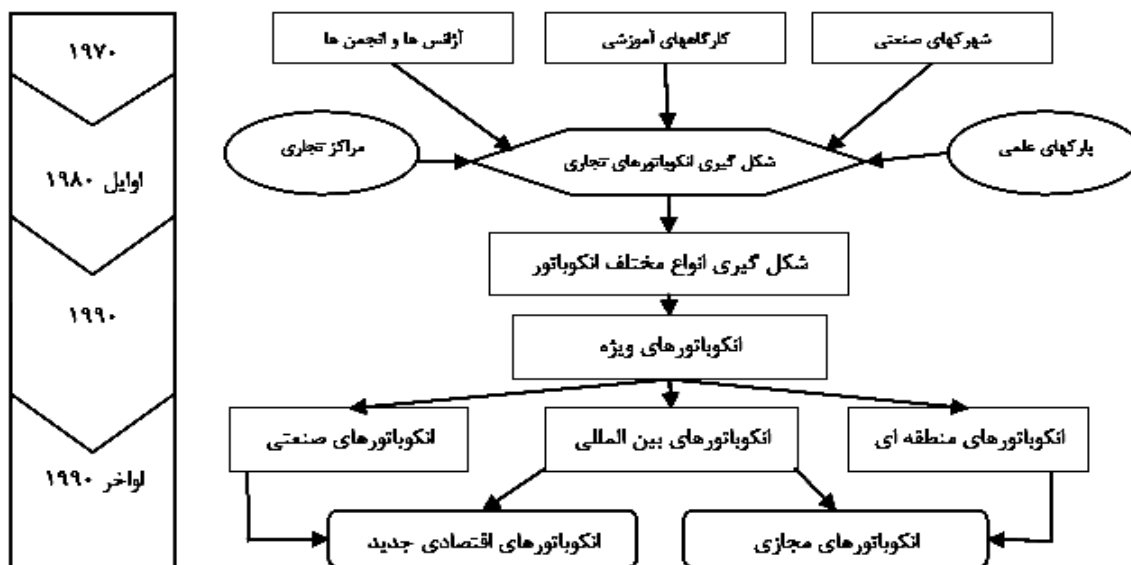


شکل ۱. طبقه‌بندی انکوباتورها

اصلاحات پی در پی در اروپا گسترش یافت و در دهه ۸۰ با پیدایش مراکز تجاری و پارک‌های علمی، آنها نیز به جمع مجموعه مراکز حمایت‌کننده پیوستند. با توجه به کارکرد این مراکز در اواخر دهه ۸۰، رفته رفته ایده مراکز رشد شکل گرفت. درحال حاضر نزدیک به ۴۰۰ مرکز در آمریکای شمالی درحال فعالیت بوده که ۶۵ درصد آنها عمری کمتر از پنج سال دارند. در سال ۱۹۸۰ اولین مرکز شد که در کانادا تأسیس گردید و درحال حاضر ۲۵ مرکز رشد در کانادا درحال فعالیت هستند [۱۲].

### شکل‌گیری انکوباتورها

مروری بر روند شکل‌گیری مراکز رشد تجاری در کشورهای مختلف در طول زمان نشان‌دهنده تغییراتی قابل ملاحظه با گذر زمان در مراکز رشد است (شکل ۱). با این حال مفهوم رشد صنعتی سابقه‌ای ۳۰ ساله دارد که نقطه آغاز آن انگلستان است. در دهه ۱۹۷۰ که آن را می‌توان دوران شکل‌گیری مراکز رشد نامید، مراکزی مانند آژانس‌ها، انجمن‌ها، شهرک‌های صنعتی و کارگاه‌های آموزشی، از توسعه‌ی شرکت‌ها حمایت می‌کردند. با گذشت زمان مراکز رشد همراه با پیشرفت‌ها و



شکل ۲. شکل‌گیری انکوباتورها

### مبانی کارآفرینی

- کارآفرینی فرایندی است که منتج به زایش محصول از ایده‌ها می‌شود.
- کارآفرینی، ضرورت دستیابی به توسعه‌ی در همه ابعاد را دارد و پایدار است.
- کارآفرینان ویژگی‌های منحصر به فرد دارند.
- آموزش‌های کارآفرینی از ۱۹۷۰، در ایالات متحده و در سال‌های ۱۹۸۰ به بعد رشد فزاینده داشته است.
- دانشگاه‌ها، رهبری آموزش‌های کارآفرینی را عهده‌دار شده‌اند.
- ویژگی‌های آموزش‌های کارآفرینی منحصر به فرد و با رویکرد خاص طراحی و اجرا می‌شود.
- عوامل زیادی نظیر ویژگی‌های شغل و شاغل و عناصر تشکیل‌دهنده کسب و کار بر کارآفرینی تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد.
- راهکارهای متعددی برای توسعه‌ی کارآفرینی ارائه شده است که از جمله رفتاری زمینه‌ای، توسعه‌ی ای و ساختاری.
- نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه‌ی کمی و کیفی کارآفرینی قابل توجه است.
- کارآفرینان، محصول فرآیند کارآفرینی است.

### مبانی پارک‌های علم و فناوری

- پارک‌های علم و فناوری زیرساخت مناسب توسعه‌ی و تعامل دانشگاه‌ها، کارآفرینان و مراکز رشد است.
- هدف اصلی پارک‌ها، افزایش ثروت جامعه از طریق ارتقای فرهنگ و نوآوری و رقابت در میان شرکت‌های خاص و مؤسسه‌های متکی بر علم و دانش است.
- با توجه به اهداف متعدد پارک‌ها، انواع آنها شکل گرفته و اجرایی شده‌اند.
- مراکز رشد، نوعی از انواع پارک‌ها و یا در درون پارک‌ها تلقی می‌شوند.
- پارک‌های علم و فناوری به عنوان جوامع کنشی، در توسعه‌ی ارتباط دانشگاه و صنعت نقش دارند.
- در نظام ملی نوآوری، نقش و جایگاه خاصی برای پارک‌های فناوری و مراکز رشد تعریف شده است.
- پارک‌های علم و فناوری، نقش و جایگاه خاص در افق چشم‌انداز بیست ساله کشور در توسعه‌ی استان‌ها متناسب با آمایش آنها دارند.
- اولین پارک علمی کشور در سال ۱۳۶۸ تأسیس گردید.

متون علمی و پیشینه بررسی شده شواهد لازم جهت آگاهی از وضعیت مراکز کارآفرینی و رشد را با تمرکز بر دانشگاه‌های کارآفرین فراهم کرده است. تعامل مراکز رشد با فعالیت دانشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری و ارتباط تنگاتنگ آن با کارآفرینی، شرایط و ضرورت لازم جهت بازنگری در مأموریت‌های دانشگاه‌ها را فراهم کرده است. به‌طوری که، در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری توسعه‌ی ای مراکز رشد به شرایط، موقعیت‌ها و امکانات خاص هر دانشگاه می‌بایست توجه کرد و مدل‌های خاص ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد را طراحی و اجرا کرد.

### مبانی علمی مرتبط با علم و فناوری و دانشگاه‌ها

- تولید علم، فرایندی است که نگاه واقع بینانه می‌طلبد.
- علم، معلول و محصول است که ثمر آن ارزش و شأن والایی دارد.
- تولید علم و فناوری، موضوع با اهمیت سیاستگذاری توسعه‌ی علمی است.
- علم سه ویژگی به هم پیوسته، کسب، انتقال و کاربرد دارد به تعبیری تولید، انتقال و اشاعه است.
- تولید علم مصادیق متعدد دارد که از جمله می‌توان به کارآفرینی و نوآوری اشاره کرد.
- دانشگاه‌ها و مراکز علمی تنها بازیگر تولید علم نیستند اگرچه اصلی‌ترین بازیگران تولید علم هستند.
- دانشگاه‌ها با تربیت نیروی انسانی متعهد و کارآمد، خلاق محوریت تولید را برعهده دارد.
- نقش و سودمندی تولید علم در حل مشکلات بشری نقش برجسته دارد.
- اهمیت و نقش کارآفرینی و کارآفرینان در روند رشد و توسعه‌ی اقتصادی در دو دهه گذشته، دانشگاه‌ها و آموزش عالی را با چالشی جدی و جدید مواجه کرده است.
- دانشگاه‌های آینده در جهان، دانشگاه‌های کارآفرین هستند و این امر نیازمند کارآفرینی در نظام آموزش عالی است.
- دانشگاه کارآفرین، دانشگاهی است که ارتباط با مخاطبان و جامعه را درک کرده و در تحولات خود بدان معطوف باشد.
- تکوین و توسعه‌ی دانشگاه کارآفرین، بهترین و اثربخش‌ترین روش توسعه‌ی تعامل دانشگاه صنعت با رویکرد کارآفرینی است.
- اهداف آموزش کارآفرینی محوری‌ترین آموزش دانشگاه‌ها است.

### مبانی کسب و کار

- کسب و کار و توسعه آن راه برون رفت بیکاری و ایجاد اشتغال در جامعه است.
- کسب و کار، فرصت‌های جدید کاری را می‌بایست جستجو نماید.
- محیط کسب و کار نیاز به تحول دارد.
- مراکز رشد و کارآفرینی، در توسعه کسب و کار نقش تعیین‌کننده دارد.
- شرکت‌های کوچک و متوسط، به عنوان شرکت‌های زایشی و از جمله فعالان در مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری، در توسعه کسب و کار اثرگذار هستند.

### مبانی مراکز رشد

- مراکز رشد، نوزادان شرکت‌های دانش بنیان و کارآفرینان هستند.
  - مراکز رشد، با ارائه خدمات موجبات رشد نوزادان اقتصادی می‌شوند.
  - مراکز رشد، به منزله دستگاہی است که در بیمارستان برای تکمیل نوزادان نارس استفاده می‌شود.
  - رشد مراکز رشد، بسیار فزاینده بوده است و در قالب انکوباتورهای صنعتی، دانشگاهی و مجازی طبقه‌بندی شده است.
  - دهه ۱۹۷۰، دوره شکل‌گیری مراکز رشد نام‌گرفت و اکنون ۴۰۰ مرکز رشد با عمر کمتر از ۵ سال در ایالات متحده آمریکا فعالیت می‌کنند.
  - مراکز رشد، سیاست‌های خاصی را مدنظر دارند.
  - مراکز رشد، مرکز نقل ارتباط، دولت، دانشگاه و صنعت با رویکرد کارآفرینی است.
- و به‌طور کلی:

تعامل سه‌جانبه نهادهای دانشگاه، صنعت و دولت در جهت توسعه ملی، با محوریت پارک‌های علمی - فناوری و مراکز رشد، ضرورت دارد و مراکز رشد با رویکرد تجاری می‌تواند موجبات تنوع‌سازی منابع مالی دانشگاه‌ها و عینیت دادن دانشگاه کارآفرین باشد.

پارک‌های فناوری یکی از اقدامات مؤثر در زمینه روبروایی و نزدیکی دانشگاه و صنعت محسوب می‌شود که امروزه در کشورهای توسعه‌یافته به آن توجه شده و می‌شود. این پارک‌ها پایگاهی برای جذب یا توسعه و ابداع علوم و فناوری‌های نوین با تأکید بر توسعه فناوری از طریق

متمرکز کردن عناصر اصلی و درگیر در چرخه نوآوری یعنی دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و صنایع در مکانی مناسب است، در این پارک‌ها تأسیسات زیربنایی و آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های تحقیقاتی وجود دارند که شرکت‌ها بسته به نیازشان از آنها استفاده می‌کنند [۷].

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر روش، پیمایشی - توصیفی، از نظر هدف کاربردی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از شیوه پرسشگری با استفاده از پرسشنامه و به روش میدانی جهت پاسخ به سؤالات پژوهش و سنجش اهداف پژوهش استفاده گردید. ضمن اینکه از روش کتابخانه‌ای و آرشیوی برای شناسایی مبانی تئوریک و پیشینه تحقیق نیز استفاده شد. جامعه آماری مطالعه، معاونین پژوهشی دانشگاه‌ها اعم از دولتی و غیردولتی با تأکید بر معاونت پژوهشی‌های واحد دانشگاه آزاد اسلامی است که مراکز رشد ایجاد کرده و یا در برنامه اجرایی آنها است. برای تحلیل داده‌ها از روش توصیف و شناسایی مؤلفه‌ها با توجه به هدف مطالعه استفاده گردید. هدف اصلی مطالعه، شناخت و تعیین عوامل محیطی تأثیرگذار بر ایجاد و توسعه مراکز رشد و توجه به اهمیت آن در موقعیت دانشگاه‌ها در مسیر تحقق دانشگاه کارآفرین است.

### سؤالات اصلی تحقیق

تحقیق حاضر حسب نوع آن و هدف مشخص تعریف شده و قصد دارد پاسخی روشن برای سؤالات زیر ارائه دهد:

۱. فرصت‌ها و تعهدات فراروی دانشگاه‌ها در راه اندازی و توسعه مراکز رشد چیست؟
۲. نقاط قوت و ضعف دانشگاه‌ها برای راه اندازی و توسعه مراکز رشد کدامند؟
۳. مهم‌ترین تأثیرات ایجاد و توسعه مراکز رشد بر موفقیت دانشگاه‌ها کدامند؟

### مدل ارزیابی و سنجش

از جمله روش‌های ارزیابی وضعیت و توانمندی واحد یا نهادی که می‌توان بر مبنای تصمیم‌گیری قرار گیرد. مدل مورد استفاده مدل تحلیل فرصت‌ها، تهدیدات، قوت‌ها و ضعف تحت عنوان مدل SWOT است.

نتایج این مدل، کمک می‌کند تا عوامل مؤثر شناسایی و در برنامه‌ریزی مدنظر قرار گیرد.

**یافته‌ها:**

۷. فقدان مرجع رسمی و منسجم جهت ارائه گواهی استاندارد
۸. صنعتی نبودن شهرستان‌ها
۹. توسعه‌ی بی‌رویه دانشگاه‌های پیام نور و غیرانتفاعی
۱۰. عدم آشنایی مسئولین ارشد شهرستان با مقوله
۱۱. عدم اطلاع‌رسانی درمورد ماهیت موضوع
۱۲. عدم وجود زیرساخت‌های مناسب در منطقه
۱۳. عدم تلاش جهت جلب سرمایه‌گذاری خارجی و داخلی در منطقه
۱۴. عدم بسترسازی جهت تجاری‌سازی تحقیقات
۱۵. عدم بسترسازی جهت ایجاد فرصت‌های شغلی مناسب جهت کارآفرینان و دانش‌آموختگان دانشگاهی
۱۶. دوری از مرکز
۱۷. به روز نبودن آموزش‌های دانشگاهی
۱۸. عدم ماندگاری نیروی متخصص
۱۹. عدم شکل‌گیری رویکرد کارآفرین در مدیران بخش آموزش عالی
۲۰. سیاست و نگرش دولت به دانشگاه آزاد اسلامی
۲۱. احتمال عدم دستیابی مراکز به بازده مالی مورد انتظار
۲۲. پایین بودن سطح اعتماد بنگاه‌های اقتصادی
۲۳. عدم اطمینان بنگاه‌های اقتصادی از کسب بازدهی در نتیجه ارتباط با مراکز رشد
۲۴. وجود رقابت بین دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه‌های دولتی در تأسیس مرکز رشد
۲۵. ضعف صنایع تبدیلی
۲۶. فرهنگ ضعیف کارآفرینی
۲۷. وابستگی شدید به بودجه دولتی
۲۸. بی‌ثباتی قوانین، مقررات و سیاست‌های کشور
۲۹. وجود رقابت مرکز رشد دولتی موجود
۳۰. عدم احساس نیاز در کلیه صنایع و واحدهای دولتی منطقه به فعالیت‌های تحقیقاتی

**قوت‌ها:**

۱. وجود تعداد کافی اساتید هیأت علمی مجرب و متخصص با مدرک دکتری
۲. توان بالقوه جهت راه اندازی مرکز تحقیقاتی
۳. حضور تعداد زیاد از دانشجویان علاقمند و نخبه
۴. وجود امکانات آزمایشگاهی و پژوهشی
۵. وجود رشته‌های متنوع و تخصصی مرتبط با ویژگی‌های منطقه
۶. توجه خاص مسئولین دانشگاه به توسعه‌ی این مرکز
۷. وجود بسترهای IT
۸. وجود رشته‌های فنی و مهندسی

**تحلیل نتایج و توصیف آنها**

۱. با توجه به کاربست مدل SWOT، نتایج زیر حاصل گردید:

**الف) نتایج و تحلیل مبتنی بر SWOT****فرصت‌ها:**

۱. قرار گرفتن در مرکز استان و یا نزدیکی به آن
۲. وجود سازمان‌ها و صنایع مختلف در محدوده جغرافیایی واحد
۳. وجود شهرک‌های صنعتی و قطب صنعتی
۴. حمایت و نگرش مثبت مسئولین شهر
۵. امکان دسترسی و تشریک مساعی با واحدهای دانشگاهی مجاور و بهره‌مندی از اساتید دانشگاه‌های دیگر
۶. توجه دولت به ایجاد و توسعه‌ی ساختارها و زیربنای لازم برای حمایت از افراد خلاق
۷. توجه دولت به ایجاد اشتغال مولد تولید ثروت
۸. وجود مراکز تحقیقاتی و علمی دانشگاهی
۹. قرار گرفتن در مسیر جاده اصلی، بین‌المللی
۱۰. بالقوه و بالفعل برای کشاورزی و خوش آب و هوا بودن منطقه و جاذبه‌های گردشگری
۱۱. وجود نیروهای تحصیلکرده فراوان
۱۲. وجود نیروهای فارغ‌التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی در بسیاری از پست‌های مدیریتی شهرستان و استان
۱۳. وجود داوطلبان زیاد جهت تحصیل و ورود به دانشگاه
۱۴. وجود فرصت جذب دانشجویان خارجی در نزدیکی با کشورهای همسایه
۱۵. رشد سریع بخش خصوصی در منطقه
۱۶. روند سریع توسعه‌ی کسب و کار مبتنی بر فناوری
۱۷. تقاضای مناسب محصولات دانش
۱۸. نیاز جامعه و صنعت به خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای
۱۹. همکاری بانک‌های عامل در تأمین منابع مالی و اعطای تسهیلات

۲۰. قرار گرفتن در مناطق آزاد ویژه اقتصادی یا کنار آن

**تهدیدات:**

۱. ضعف مدیریت یکپارچه تحقیقاتی در کشور
۲. رشد بی‌رویه در ایجاد این مراکز
۳. پیشی گرفتن سایر دانشگاه به دلیل داشتن رشته‌های فنی
۴. عدم تخصص بودجه دولتی به دانشگاه آزاد اسلامی
۵. نوسانات شدید در سیاستگذاری پژوهشی کشور
۶. کم توجهی به پژوهش‌های کاربردی در کشور



۳. کمبود اعتبارات و بودجه لازم
۴. ضعف مدیریت یکپارچه پژوهشی و نظام منسجم پژوهشی
۵. کاربردی نبودن پژوهش
۶. عدم اعتمادبخش صنعت به دانشگاه به‌ویژه دانشگاه آزاد اسلامی و ارتباط منسجم و مستمر
۷. کمبود اعضای هیأت علمی متخصص و محقق
۸. عدم حمایت از نخبگان و مراکز رشد
۹. بعد مسافت و دوری از مرکز استان
۱۰. عدم آشنایی با مراکز رشد و خدمات آنها
۱۱. کمبود اعضای هیأت علمی دائم
۱۲. اطلاعات کم پارک‌های علم و فناوری از نیازهای واقعی مراکز صنعتی
۱۳. جلب توجه و ایجاد انگیزه در مراکز دولتی و غیردولتی جهت سرمایه‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری
۱۴. تلاش جهت ایجاد انگیزه و بستر لازم جهت جلب مشارکت نخبگان و اندیشمندان و متخصصین علمی
۱۵. تدوین قوانین و مقررات در سطح ملی برای بنگاه‌های اقتصادی جهت استفاده از خدمات مراکز رشد

#### توصیف نتایج مبتنی بر تأثیر ایجاد و توسعه مراکز رشد بر موفقیت دانشگاهها

با توجه به مبانی علمی مطالعه و پیشینه و بررسی قوانین و مقررات نظیر آئین نامه طرح کاراد و اساسنامه مراکز رشد و پارک‌های فناوری که توسط معاونت فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تهیه و ابلاغ شده است، مهم‌ترین تأثیر ایجاد و توسعه مراکز رشد عبارتند از:

۱. تأثیر مراکز رشد در ترغیب و ارتقای روحیه و فرهنگ کارآفرینی
۲. تأثیر مراکز رشد در جذب و ارتقای روحیه و فرهنگ کارآفرینی
۳. تأثیر مراکز رشد در گسترش تحقیقات تفصیلی مرتبط با کارآفرینی
۴. تأثیر مراکز رشد بر رونق اقتصادی و ایجاد اشتغال و رفاه
۵. تأثیر مراکز رشد در کسب درآمد دانشگاهها
۶. تأثیر مراکز رشد در تعامل و نزدیکی اعضای هیأت علمی، مدیران و دانشجویان
۷. تأثیر مراکز رشد در بازنگری و تدوین برنامه‌های آموزشی کارآفرینانه و شناسایی و بکارگیری روش‌های مؤثر آموزش و تدوین نظام جامع ارزیابی آموزش و محتوایی با توجه به

۹. اخذ مجوز صلاحیت پژوهشی از وزارت علوم
  ۱۰. توان مالی به نسبت مناسب
  ۱۱. توان و تجربه مفید تیم مدیریتی واحد
  ۱۲. ارتباط نزدیک دفتر ارتباط با سایر بخش‌های استان
  ۱۳. وجود شرایط لازم جهت استقرار شرکت‌های نوپا در مرکز رشد
  ۱۴. موقعیت مناسب ساختمان مرکز رشد در مجتمع دانشگاهی
  ۱۵. وجود دفتر مطالعات و آموزش نیروی انسانی توانمند
- ضعف‌ها:

۱. کمبود اعتبارات و بودجه و فضا
۲. عدم آشنایی با مراکز رشد در درون دانشگاه
۳. عدم وجود رشته‌های فنی و تحصیلات تکمیلی
۴. ساختار نامناسب قوانین و مقررات اداری حاکم بر تأمین این مراکز در دانشگاه
۵. عدم آشنایی صنعت با قابلیت‌ها و توانمندی‌های دانشگاه
۶. عدم ارتباط مطلوب با مراکز و مؤسسات ذیربط داخل و خارج کشور
۷. عدم وجود نیروهای تمام وقت محقق و اعضای هیأت علمی تمام وقت
۸. قوانین دست و پاگیر اداری در تخصیص منابع
۹. عدم امکان استفاده از پرسنل غیرعضو هیأت علمی به عنوان مدیر مرکز رشد
۱۰. نبود روحیه همکاری میان اعضای هیأت علمی
۱۱. کمبود کارکنان متخصص در این حوزه
۱۲. نبود کمیته جذب و متولی
۱۳. مناسب نبودن موقعیت مکانی سایت دانشگاه
۱۴. کمبود هیأت علمی در بعضی از واحدهای دانشگاهی
۱۵. تکیه صرف به درآمد شهریه
۱۶. وجود رشته‌های مشابه در دانشگاهی مجاور
۱۷. عدم تمایل به پژوهش و تجاری‌سازی پژوهش
۱۸. عدم تبلیغات و اطلاع رسانی
۱۹. به‌روز نبودن آموزش‌های دانشگاهی
۲۰. کارکرد نامناسب دفتر ارتباط با صنعت
۲۱. کمبود (فقدان) فضای مناسب جهت واگذاری به مراکز رشد
۲۲. عدم وجود تحصیلات تکمیلی

#### ب) موانع و چالش‌های اساسی

۱. عدم همکاری ارگان‌های دولتی و بخش‌های صنعتی با دانشگاه آزاد اسلامی
۲. کمبود فضای آموزشی و تحقیقاتی

ارتباط دانشگاه با جامعه صنعت و تجاری‌سازی فعالیت‌های پژوهشی و فناورانه و... از موضوعات با اهمیت زندگی امروز است که موجب گردید، تفکر دانش بنیان و عملیاتی کردن این جریان فکری در قالب شرکت‌های دانش بنیان از طریق ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد، اهمیت متفاوتی پیدا کند.

نقش مراکز رشد در کارآفرینی و ایجاد شرکت‌های کوچک و متوسط، موجب گردید که این مراکز به عنوان یکی از زیرساخت‌های توسعه‌ی کشورها مورد توجه قرار گیرند.

نتایج مطالعه نشان می‌دهد که:

- با بکارگیری مدل SWOT شواهد لازم برای شناسایی عوامل مؤثر بر ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد تحت عنوان فرصت‌ها، تهدیدات، قوت‌ها و ضعف‌ها شناسایی شدند.
- با بررسی مبانی علمی و مقررات، شواهد لازم برای شناسایی تأثیر مراکز رشد بر موفقیت دانشگاه‌ها جهت دستیابی و نهادینه‌سازی دانشگاه‌های کارآفرین مشخص شد.
- دانشگاه‌ها بالاخص دانشگاه آزاد اسلامی، ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد را در دستور کار خود قرار دهند.
- دانشگاه‌ها برای برون رفت از محدودیت‌های مالی و حضور فعال در عرصه رقابت، ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد را در صدر برنامه‌های خود قرار دهند.
- نتیجه‌گیری حاصل از مطالعه، شواهد لازم برای بهره‌گیری از تجربه دانشگاه‌های کشورهای پیشرفته و نوظهور آسیای جنوب شرقی برای دانشگاه‌های کشور ارائه کرده است.
- یکی از مؤثرترین راه‌های تعامل با صنعت، ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد است.
- تجاری‌سازی فعالیت‌های تحقیقاتی، دانشگاه‌ها از طریق ایجاد و توسعه‌ی مراکز رشد، محقق می‌شود.
- نظام جامع برنامه‌های دروس آموزشی با رویکرد کارآفرینی بازنگری و تدوین شود.

### پیشنهادات

#### پیشنهادات مبتنی بر مبانی علمی

۱. نتایج بررسی علمی نشان می‌دهد که یکی از شیوه‌های تبدیل دانشگاه‌های سنتی به دانشگاه کارآفرین، ایجاد مراکز رشد و فناور است. بنابر این پیشنهاد می‌شود دانشگاه آزاد اسلامی به این امر توجه ویژه داشته باشد.
۲. نتایج بررسی علمی دانشگاه‌ها نشان می‌دهد که طرح کارآفرینی در دانشگاه‌ها باید با هدف تربیت دانشجویانی

ملاک‌های آموزشی کارآفرینی.

۸. تأثیر مراکز رشد، در پاسخگویی بیشتر دانشگاه‌ها به نیاز و انتظارات متنوع محیطی
۹. تأثیر مراکز رشد در بسترسازی جهت تجاری‌سازی دستاوردهای تحقیقاتی دانشگاه‌ها
۱۰. تأثیر مراکز رشد در کمک به رونق اقتصاد محلی مبتنی بر فناوری پژوهشی دانشگاه‌ها
۱۱. تأثیر مراکز رشد در بسترسازی جهت ایجاد فرصت‌های شغلی مناسب برای فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها
۱۲. تأثیر مراکز رشد در تولید و توسعه‌ی محصولات و فرایندهای فناوری قابل عرضه به بازار شرکت‌های دانش بنیان دانشگاهی
۱۳. تأثیر مراکز رشد در توسعه‌ی منابع انسانی در نظام ملی نوآوری
۱۴. تأثیر مراکز رشد در کمک به رشد بنگاه‌های کوچک با محوریت فناوری و نقش دانش در تولید ثروت
۱۵. تأثیر مراکز رشد در ایجاد ارزش افزوده در بنگاه‌های تازه تأسیس با محوریت فناوری و نقش دانش در تولید ثروت
۱۶. تأثیر مراکز رشد به اجرای سیاست‌های علم و فناوری در دانشگاه‌ها
۱۷. تأثیر مراکز رشد در تحقق هدف تعامل بین دانشگاه‌ها و صنعت

### نتیجه‌گیری

مراکز رشد و کارآفرینی از جمله نهادهای نوظهور در تکوین نقش دانشگاه‌ها در محقق کردن رسالت آنها است. ایجاد و توسعه‌ی این مراکز تأثیر قابل ملاحظه‌ای در تعامل دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت داشته‌اند و موجبات ارتقای روحیه فرهنگ کارآفرینی می‌شوند و از این طریق، بر رونق اقتصادی، ایجاد اشتغال و رفاه عمومی، کسب درآمد دانشگاه‌ها، تولید و توسعه‌ی محصولات فناورانه و قابل عرضه در بازار، توسعه‌ی منابع انسانی در نظام ملی نوآوری، اجرای سیاست‌های علم و فناوری در دانشگاه‌ها، تحقق تولید ثروت از تولید علم و پاسخگویی بیشتر دانشگاه‌ها به نیاز و انتظارات متنوع محیطی می‌شوند.

کسب و کار و چالش‌های آن، اشتغال فارغ‌التحصیلان، پارک‌های علم و فناوری و دانشگاه‌ها، کارآفرینی و کسب و کار، پارک‌های علم و فناوری و کارآفرینی، دانشگاه‌ها و کارآفرینی مراکز رشد و پارک‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز رشد و کارآفرینی،

۴. مراکز رشد موفق در کشور و دانشگاهها و دیگر کشورها شناسایی و به عنوان الگو، مبنای ارزیابی مراکز رشد متقاضی مدنظر قرار گیرد.
۵. در ارتقا و سنجش عملکرد دانشگاه، توسعه کمی و کیفی، مراکز رشد، به عنوان شاخص مدنظر قرار گیرد.
۶. براساس نتایج مطالعه، پیشنهاد می‌شود، ارتباط دانشگاهها با صنعت در ایجاد و توسعه مراکز رشد قانونمندتر و اجرایی‌تر مورد توجه قرار گیرد.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر، نتیجه طرح پژوهشی مورد حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی است که از بابت پشتیبانی این معاونت تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

۱. ابراهیم زاده، نریمان، نقش دانشگاه کارآفرین در تقویت ارتباط صنعت و دانشگاه، مجموعه مقالات سومین کنگره بین‌المللی و دهمین کنگره سراسری دولت، دانشگاه و صنعت، ۱۳۸۶.
۲. ایمانی حسنلوئی، مهدی، دانشگاه، دولت و کارآفرینی، مجموعه مقالات سومین کنگره بین‌المللی و دهمین کنگره سراسری دولت، ۱۳۸۶.
۳. بلوچستانی، محمدرضا و محمد شفیع، محمدرضا، همکاری دانشگاهها و صنایع در ارتقای عملکرد انکوباتورها و نقش آن در کارآفرینی، مجموعه مقالات دهمین کنگره سراسری دولت، دانشگاه و صنعت، ۱۳۸۶.
۴. راسی، فاطمه، اینترنشیپ چیست؟، مجله صنعت و دانشگاه، شماره ۱، انتشارات جمعیت ایرانی پیشبرد صنعت و دانشگاه، پاییز ۱۳۸۷.
۵. سلطان پناه، هیرش و خاکسار، بررسی اثرات ایجاد و گسترش مراکز رشد و پارکهای علمی و فناوری بر موفقیت واحدهای صنعتی، مجله مدیریت صنعتی، سال سوم، شماره ۴، انتشارات دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان، تابستان ۱۳۸۷.
۶. شفیع، مسعود و یزدانیان، وحید، توسعه مفهومی ارتباط بین صنعت و دانشگاه، از رهیافت‌های عمل‌گرا تا رهیافت‌های نهادگرا، مجله صنعت و دانشگاه، شماره ۱، انتشارات جمعیت ایرانی پیشبرد صنعت و دانشگاه، پاییز ۱۳۸۷.
۷. شفیع، مسعود، ارتباط صنعت و دانشگاه - آینده‌ای تابناک، پیشینه‌ای تاریک، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۴.
۸. محمودی، محمود و سادات مقتدایی، زهره، تکوین و توسعه دانشگاه کارآفرین، بهترین و اثر بخش‌ترین روش تعامل دانشگاه و صنعت، مجموعه مقالات سومین کنگره بین‌المللی و دهمین کنگره سراسری دولت، دانشگاه و صنعت، ۱۳۸۶.

- باشد که قادرند پس از دانش آموختگی شغل جدیدی همراه با نوآوری و خلاقیت ایجاد کنند. پیشنهاد می‌شود این موضوع در دانشگاه آزاد اسلامی از طریق ایجاد مراکز رشد و کارآفرینی بالاخص در آموزش و دوره‌های کارآموزی مورد توجه قرار گیرد.
۳. نتایج بررسی علمی شواهد لازم جهت تغییر در شیوه‌های آموزش بالاخص تأکید بر کارآفرینی را فراهم آورده است. بنابراین توجه به آن در دانشگاه آزاد اسلامی یک ضرورت است.
  ۴. نتایج بررسی دانشگاه‌های موفق در ارتباط با موضوع نشان می‌دهد که دانشگاه کارآفرین ناگزیر از ایجاد و کسب درآمد است، این موضوع در دانشگاه آزاد اسلامی که با محدودیت منابع درآمدی و تنها متکی به شهریه، آن هم مواجه با فشارهای اقتصادی دانشجویان است، آشکارتر و پر اهمیت‌تر است. ایجاد مراکز رشد می‌تواند یکی از راههای برون رفت از این وضعیت باشد.
  ۵. نتایج بررسی علمی نشان می‌دهد که دانشگاه‌های امروز، در ارتباط نزدیک با صاحبان و متخصصان صنایع، از مشارکت آنها در تدوین محتوای آموزش مناسب و کاربردی در تأمین نیازها بهره می‌گیرند. این روش می‌تواند در دانشگاه آزاد اسلامی به کار گرفته شود و الگوسازی شود.
  ۶. نتایج بررسی و پیشینه مطالعه نشان می‌دهد که دانشگاهها با ارائه تسهیلات مالی به دانشجویان صاحب ایده برای راه اندازی کسب و کار، نقش محوری به توسعه مراکز رشد داشته‌اند. توجه به این امر در توسعه و حیات دانشگاه آزاد اسلامی نیز اهمیت زیادی دارد.
  ۷. نتایج بررسی مبانی علمی و پیشینه مطالعه شواهدی فراهم کرد که دانشگاه آزاد اسلامی در ادامه فعالیت خود می‌بایست از الگوی کارآفرینی آکادمیک که در دانشگاه‌هایی نظیر MIT و استنفورد شکل گرفته و سایر دانشگاه‌های توسعه یافته، استفاده نماید.

### پیشنهادات مبتنی بر نظرسنجی

۱. امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم بالاخص بودجه و فضا برای ایجاد مراکز رشد و جذب شرکتها فراهم شود.
۲. به موانع و چالش‌های اساسی ارائه شده در بخش تحلیل SWOT توجه خاص صورت گیرد.
۳. دوره‌های آموزشی و توجیهی کارآفرینی به صورت کوتاه مدت برای مسئولان و متقاضیان با رویکرد کسب درآمد، طراحی و اجرا شود.

11. EIB , EIB financing of science parks, European Investment Bank, 2006.
12. Knopp, Linda , State of the business Incubation Industry, Athens, Ohio: National Business Incubation Association, 2007.
13. Kristensen, P.H. , Spectator communities and Entrepreneurial Districts. Entrepreneurship and Regional Development, 1994.
۹. ودادی، سمیه و میرزاپور، پوپک، نقش دانشگاه آزاد اسلامی در توسعه‌ی کارآفرینی، مجموعه مقالات همایش عملکرد ربع قرن دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، ۱۳۸۶.
10. Dietrich, F., Fiedler, H., Nagy, P. The concept of business incubators and innovation centers, ICECE Focus, Vol.1, Berlin, 1996.