شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار در خروجی‌های انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه[1]

مریم حافظیان[2]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/٤/۱۱

چکیده

انکوباتورها در کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه، ابزار مهمی برای توسعهٔ کارآفرینی و نوآوری فنّاورانه، خصوصاً در سطح شرکت‌های کوچک و متوسط، به شمار می‌روند. یکی از خروجی‌های انکوباتورها ایجاد فرصت‌های شغلی است. یک دانشگاه اگر به فعالیت‌های کارآفرینی بپردازد به‌عنوان یک منبع توسعه فناوری شناخته می‌شود. امروزه با پیشرفت فناوری، دانشگاه‌ها تغییر ماهیت داده‌اند. در این دانشگاه‌ها آموزش، پژوهش و فناوری باهم همراه است. شرکت‌های زایشی صنعتی که با یک دانشگاه کارآفرین در ارتباط هستند از مزایای فناوری آن نیز بهره می‌جویند، به این جهت فرایندهای علمی و صنعتی دانشگاه‌ها تکمیل‌شده و ایجاد این شرکت‌ها از دل پژوهش‌های دانشگاهی رخ می‌دهد. لذا این پژوهش به ارائه الگو جهت شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار در خروجی‌های انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه‌ها پرداخت. روش پژوهش از نوع کیفی و کمی بود. ۱۳ نفر در بخش کیفی (مصاحبه) و ۱۷۰ نفر در بخش کمی به‌عنوان نمونه در این پژوهش مشارکت داشتند. یافته‌ها در بخش کیفی بیانگر آن بود که در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاهی، ۱۳ مؤلفه در بعد خروجی شناسایی شد. در بخش کمّی پژوهش، یافته‌ها نشان داد که در بعد خروجی، مؤلفهٔ مشارکت با جامعهٔ محلی با بار عاملی (۰/۹۲) بیشترین و مؤلفهٔ هماهنگ نمودن آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار با بار عاملی (۰/٤۲) کمترین میزان تأثیرگذاری را در تبیین بعد خروجی‌های موجود در انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه دارند.

کلیدواژگان: انکوباتورهای دانشگاهی، خروجی، شرکت‌های زایشی.

---

[1]. مقاله حاضر برگرفته از پژوهشی آزاد است که در سال ۱۳۹۵در دانشگاه های استان مازندران انجام شده است.

[2]. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بجنورد، بجنورد، ایران، پست الکترونیک: Ma.hafez@yahoo.com

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.2008000.1396.9.1.4.0]

مقدمه و بیان مسأله

در دنیای امروز دانشگاه‌ها، علاوه بر مأموریت‌های آموزشی و تحقیقاتی، مأموریت جدیدی یافته‌اند که مشارکت فزاینده‌تر در فرایند نوآوری و توسعه فن‌آوری است. یک دانشگاه اگر به فعالیت‌های کارآفرینی بپردازد به‌عنوان یک منبع توسعه فن‌آوری شناخته می‌شود. در گزارش تازه‌ای با عنوان پرورش کارآفرینی، سازمان همکاری و توسعهٔ اقتصادی[۱] اروپا تأکید می‌کند که دانشگاه‌ها نیاز به توسعه ساختاری و سیاست‌های رسمی برای تسهیل سرمایه‌گذاری جدید دارند (ذوالفقاری و دیگران،۱۳۹۰). انکوباتورها در اصطلاح پزشکی به دستگاه نگهداری نوزادان نارس اطلاق می‌شود. در ادبیات کارآفرینی انکوباتورها[۲] جزء ساخت‌های فنی محسوب می‌شوند و نهادها یا چارچوب‌هایی هستند که برای پرورش یا ایجاد کسب‌وکارهای کوچک ایجاد می‌شوند. انکوباتور فضای اداری و آزمایشگاهی همراه با خدمات حمایتی مختلف ازجمله خدمات مشاوره‌ای و دانش فنی و شبکه‌های ارتباطی با حداقل هزینه را برای شرکت‌های نوپا فراهم می‌کند (محدث،۱۳۹۰).

در همین راستا افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی یک عامل مهم برای توجه هر چه بیشتر به شرکت‌های زایشی است. شرکت‌های زایشی صنعتی که با یک دانشگاه کارآفرین در ارتباط هستند از مزایای فن‌آوری آن نیز بهره می‌جویند. فرد کارآفرین در یک محیط دانشگاهی از ایده‌های موجود در دانشگاه و مراکز تحقیقاتی استفاده کرده و با توجه به تجارب شخصی و روحیه استقلال پذیری در یک محیط مناسب با استفاده از سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر و همچنین حمایت‌های دولت و نهادهای خصوصی دست به ایجاد یک شرکت نوپا می‌زند. این شرکت نوپا برای رشد وارد محیط‌های مناسب که همان انکوباتورها می‌باشند، می‌شود و با استفاده از خدمات مشاوره‌ای و استفاده از تجهیزات و آزمایشگاه رشد می‌کند و سپس با پیدا کردن شکل مناسب، به‌صورت یک شرکت مستقل می‌گردد (بن ورث و چارلز،۲۰۰٤). اگر شرکت‌های زایشی موفق در اطراف دانشگاه‌ها شکل بگیرند و به‌طور مؤثر کار کنند موفقیت و رشد این شرکت‌ها فضای کارآفرینی را در دانشگاه تقویت کرده و باعث رشد فرهنگ و آموزش کارآفرینی در فضای دانشگاه خواهد شد (پرز و سانچز،۲۰۰۳). نسل جوان ضرورت دارد که بداند چطور در برابر محیط‌های ناامن و پیچیده و قوانین و مقررات متغیر در بازار کار به‌طور انعطاف‌پذیر عمل کند. ساختار نظام آموزشی باید طوری تنظیم گردد که فارغ‌التحصیلان بتوانند در آینده به‌صورت کارآفرین در جامعه فعالیت کنند. نقش انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه یکی از مهم‌ترین تلاش‌هایی است که بستر لازم برای فراگیری دانش و مهارت‌های ضروری را برای

۱. Organization For Economic Co-Operation and Development (OECD)
۲. Incubators

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

افراد علاقه‌مند مخصوصاً دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی که جویای مشاغل ارضاکننده و چالش‌برانگیز هستند فراهم می‌کند (پوتر،۱۳۹۰).

ادبیات پژوهش

انکوباتورها

کارآفرینی را می‌توان فرایند نوآوری و بهره‌گیری از فرصت‌ها با تلاش و پشتکار بسیار و همراه با پذیرش ریسک‌های مالی، روانی و اجتماعی، که البته باانگیزهٔ کسب سود مالی، توفیق طلبی، رضایت شخصی و استقلال صورت می‌پذیرد، تعریف کرد (آقاجانی و پاکدین،۱۳۸٦). انکوباتورها می‌توانند از طریق توسعهٔ فن‌آوری‌های عمده و ایجاد کسب‌وکارهای موفق جدید به تشویق و توسعهٔ اقتصاد علمی، ملی و منطقه‌ای بپردازند و این کار را از طریق ایجاد پرورش و توسعه شرکت‌های زایشی نوپا به‌صورت واحدها و صنایع کوچک و متوسط فنی پیگیری می‌کنند. توسعهٔ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر کشور با توجه به تربیت نیروهای متخصص ممکن می‌شود. تعیین وضعیت فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در رشته‌های مختلف ازنظر کارایی، درآمد، اشتغال، جنسیت، رشته‌های تحصیلی و دانشگاه محل تحصیل، با توجه به اهداف برنامه آموزشی که گذرانده‌اند اهمیت ویژه‌ای دارد (پور کاظمی،۱۳۸۸). امروزه بیکاری یکی از معضلات جدی جامعهٔ ما به شمار می‌آید که سیاست‌گذاری‌های آینده‌اندیشی را که متناسب با ویژگی‌های عصر اطلاعات و ارتباطات است، جهت ایجاد فرصت‌های شغلی جدید می‌طلبد. در راستای رسیدن به این اهداف بر نقش انکوباتورها به‌عنوان مراکزی ویژه در حمایت‌های مشاوره‌ای به علت خلق موقعیت‌های شغلی کارآفرینی و رشد خلاقیت‌ها و فن‌آوری جدید انتقال فن‌آوری و جذب فن‌آوری‌های نو، حمایت از شخصیت‌ها و استعدادهای کارآفرین در همه سطوح سنی تأکید شده است (لیوار جانی و رحمانی،۱۳۸٤). در کشورهایی نظیر ایران تجاری نبودن نتایج تحقیقات و ضعف بازار و عملکرد نامناسب بخش خصوصی، نبود زنجیره تحقیق، فن‌آوری، توسعه، محدود بودن نقشه متخصصان داخلی در فن‌آوری کشور، محدود بودن نوآوری و تغییرات فن‌آوری در سطح ملی از مهم‌ترین چالش‌های بخش تولید علم و توسعه فن‌آوری است. سیاست‌های تصمیم‌گیری اخیر دولت، انکوباتورها و مراکز رشد را به‌عنوان راهبردی برای مواجهه با مسئله اشتغال مطرح کرده است (اقبال و همکاران،۲۰۰۲).

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

شرکت‌های زایشی[۱]

بدون تردید، هنوز هم دانشگاه‌ها مراکز ممتازی برای انجام امور و تحقیقات علمی و پژوهشی می‌باشند اما استفاده از دارایی‌های آن‌ها در بازار، به‌منزله قدرت آن‌ها نیست و متأسفانه تأثیر تحقیقات علمی بر زندگی افراد خارج از دانشگاه، بسیار اندک است. این امر غیرضروری به نظر می‌رسد، زیرا دانشگاه‌ها یک فضای مهم در تقاطع بین علم، تجارت و سیاست عمومی را اشغال می‌کنند. آن‌ها فعالیت‌های روزانه خود را به بسیاری از ذی‌نفعان خود مرتبط می‌کنند. برخی از دانشگاه‌ها دارای یک سابقه فعالیت عالی بوده و دارای شهرت بین‌المللی می‌باشند که توجه سرمایه‌گذاران مالی و رسانه‌ها را به خود جلب می‌کنند. این دانشگاه‌ها در نشست‌هایی مانند مجمع اقتصادی جهانی[۲]، اجلاس شهر جهانی و همچنین کنفرانس‌های آب‌وهوا شرکت می‌کنند. دانشگاه‌ها اغلب با شرکت‌های چندملیتی که از تحقیقات آن‌ها پشتیبانی می‌کنند، تعامل انجام می‌دهند و دولت را نیز به‌عنوان سرمایه‌گذار اصلی در اختیار خود دارند. یک دانشگاه با اکوسیستم کارآفرینی قوی، یک چارچوب ایدئالی برای راه‌اندازی‌های شرکت‌های نوپای تأسیس‌شده توسط دانشجویان و محققان است. اکثر دانشگاه‌ها تمام اجزای این شرکت‌های نوپا را در زمره اموال شخصی خود ایجاد نموده‌اند. آن‌ها تنها باید موانعی را از سر راه خود بردارند که از رشد این اکوسیستم جلوگیری می‌نماید. دانشگاه یک ابزار جذب طبیعی برای افراد ذینفع خارج از محیط دانشگاه است. به‌محض اینکه انرژی این افراد به سمت یک هدف مشترک هدایت شود، شرکت‌ها نوپا در این محیط، منابع بسیار قوی‌تر را نسبت به زمانی فراهم می‌کنند که بخش خصوصی به‌تنهایی می‌تواند فراهم کند (فلد و مندلسون،۲۰۱۱).

دانشگاه‌ها را می‌توان بر اساس رویکردها و ساختارهای اجرایی متناظر با رویکردهای مزبور با یکی از سه ویژگی نسل اول (آموزش محور)، نسل دوم (پژوهش محور) و نسل سوم یا پیشرو (نوآور، فن‌آور و کارآفرین) توصیف کرد. به‌عبارت‌دیگر پژوهش و تولید دانش رکن اساسی تحقق دانشگاه نسل سوم است. بدین ترتیب حمایت از تحقیقات بنیادی، به‌عنوان هسته زایش دانش و ایجاد ظرفیت مفاهمه علمی، جایگاه محوری خود را در دانشگاه پیشرو حفظ می‌کند. ازاین‌رو در دانشگاه پیشرو ثروت حاصل از فعالیت شرکت‌های زایشی دانشگاه می‌تواند در قالب یک فرآیند هم‌افزا در خدمت تأمین منابع مالی لازم برای حمایت بیش‌ازپیش از پژوهش و تولید دانش قرار می‌گیرد. شرکت‌های زایشی تحقق تولید ثروت از دانش طی فرآیند توسعه و تجاری‌سازی دستاوردهای فن‌آورانه را عینیت می‌بخشند. بدیهی است با فراهم آوردن سازوکارهای قانونی و اتخاذ سیاست‌های اجرایی لازم دانشگاه یا واحد دانشگاهی از رهگذر برخورداری از سهام شرکت‌های دانشگاهی یا

---

۱. Spin-Offs
۲. World Economic Forum (WEF)

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

ماهیت زایشی دانشگاه که در بستر مراکز رشد به بلوغ نائل‌آمده‌اند، می‌تواند درآمدهای حاصل را در یک فرآیند هم‌افزا و در جهت تحقق هر چه کارآمدتر دانشگاه‌های نسل سوم بیش‌ازپیش در خدمت پژوهش و تولید دانش صرف نماید. خروجی مراکز رشد اشخاص حقوقی، دارای ایده به محصول یا خدمات رسیده قابل‌عرضه در بازار می‌باشند. فارغ‌التحصیلان و کارآفرینان با ایده و بدون سرمایه، بدون شناخت بازارهای پایین‌دست و بالادست وارد مراکز رشد می‌شوند و به تاجرینی دانا محور با سرمایه مناسب و آشنا با روش انجام کار و مسلط بر بازارهای پایین‌دست و بالادست تبدیل می‌شوند (ویسما،۲۰۰۹). پیشبرد برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی کشور، منوط به توسعه تحقیقات در آموزش عالی و افزایش اثربخشی و کارایی پژوهش‌هاست که در این خصوص، شرکت‌های زایشی پژوهشی یکی از جدیدترین مفاهیم در پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد و دانشگاه‌های کارآفرین و محل تجمع پژوهشگران دانشگاهی باهدف تجاری ساختن تحقیقات هستند (علی پور و عنایتی، ۱۳۹۵). به عبارتی، یکی از جدیدترین شرکت‌های زایشی که به‌تازگی در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با محوریت استادان دانشگاه ایجادشده است، شرکت‌های زایشی پژوهشی هستند . شرکت‌های زایشی پژوهشی به‌منظور بهره‌برداری تجاری از فناوری‌های دانش‌محور یا نتایج تحقیقات دانشگاهی شکل‌گرفته‌اند. ایجاد شرکت‌های زایشی به‌عنوان عاملی بسیار مفید در پیشرفت اقتصادی موردتوجه قرارگرفته است .هدف اصلی از ایجاد شرکت‌های زایشی را باید در تبدیل علم به ثروت جستجو کرد. به عبارتی، ماهیت ایجاد شرکت‌های زایشی پژوهشی تجاری‌سازی است. تجاری‌سازی راهکارهای اجرایی تبدیل علم به ثروت است (کریستین و آنتونیو،۲۰۱۸). بسیاری از شرکت‌های زایشی پژوهشی به‌منظور توسعهٔ فناوری خود در مرحلهٔ پیش از تجاری‌سازی از برنامه‌های دولتی به نحو چشمگیری بهره می‌گیرند (استرنبرگ،۲۰۱٤). انتخاب مکان مناسب برای شرکت زایشی در ایجاد شرکت مؤثر است .عواملی مانند نزدیکی به شرکای کسب‌وکار، تقاضا برای محصولات، دسترس‌پذیر بودن سرمایه، مالیات، کمک‌های مالی و تجربهٔ بین‌المللی در ایجاد شرکت‌های زایشی پژوهشی بسیار مؤثر است (گونزالس و کوچلی،۲۰۱۳).

پژوهش عالی پور و همکاران (۱۳۹٦) نشان داد که در ایجاد شرکت‌های زایشی پژوهشی ۲٦ مؤلفه تأثیرگذار هستند که از بین این مؤلفه‌ها، بعد بازاریابی، بعد چرخه عمر و بعد ارزیابی عملکرد به ترتیب بیشترین تأثیر را در ایجاد شرکت‌های زایشی پژوهشی دارند. نتایج پژوهش صمدی میارکلائی و صمدی میارکلائی (۱۳۹۲) نشان داد که هسته اصلی سیستم نوآوری ملی و منطقه‌ای پیچش سه‌جانبه دولت – دانشگاه– صنعت است؛ بنابراین با لحاظ نمودن نهادها و عوامل مؤثر بر الگوهای ارتباطی دانشگاه –صنعت بر پیچش‌ها و حلقه‌های الگوی ارتباطی افزوده می‌شود تا حدی که به گفته لیدسدورف (۲۰۱۳) الگوی پیچش N تایی شکل می‌گیرد؛ اما باید الگوهای بومی ارتباطی متناسب با وضعیت هر کشور و نهادهای مؤثر و اثرگذار بر فرآیندهای سیاست‌گذاری را تدوین و

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.2008000.1396.9.1.4.0]

تبعیت نمود. نتایج پژوهش میرغفوری و دیگران (۱۳۹۲) نشان داد که کسب دانش و اطلاعات جدید و دسترسی به فن‌آوری‌های جدید و پیشرفته به‌عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر ارتقای نوآوری در شرکت‌های مستقر در مراکز رشد وابسته به پارک علم و فن‌آوری یزد شناخته شدند. یافته‌های خاکباز و عیوض پور (۱۳۹۲) نشان داد که جهت ساختاردهی به مدیریت شبکه ذی‌نفعان باید مواردی موردتوجه قرار گیرد: ۱. درک تعادل بین هزینه‌ها و منافع ذی‌نفعان هنگام برقراری ارتباط با آن‌ها. ۲. بهینه‌سازی ارتباطات داخلی بین ذی‌نفعان. ۳. تبیین و تعریف دقیق و عادلانه وظایف و ظرفیت‌های ذی‌نفعان. ٤. به‌کارگیری راهبردهای مؤثر برای مدیریت شبکه ذی‌نفعان. یافته‌های پژوهش ون کن (۲۰۱۳) نشان داد که دانشگاه‌ها و انکوباتورها تأثیر بسزایی در کارآفرینی دانشجویان و راه‌اندازی شرکت‌های زایشی دارند. درجایی که برگزاری دوره‌های کارآفرینی در دانشگاه بر فعالیت کارآفرینی دانشجویان فارغ‌التحصیل تأثیر دارد دراین‌بین اصلی‌ترین و حیاتی‌ترین نقش متعلق به انکوباتورها است که به‌عنوان یک شاخص اصلی و مهم می‌تواند مطرح باشد. یافته‌های پژوهش گالبرانسن و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد، مراکز رشدی که به دانشگاه‌ها وابسته‌اند یا به آن‌ها نزدیک هستند، نه‌تنها انتقال مثبت فنّاوری را امکان‌پذیر می‌سازند، بلکه با شبکه‌سازی، امکان به‌کارگیری فنّاوری را در شرکت‌های زایشی کارآفرینانه به وجود می‌آورد... بااین‌حال، در برخی موارد استقرار در یک مرکز رشد دانشگاهی مطلوب به شمار نمی‌رود. نزدیکی شرکت‌ها، تهدیدی برای حقوق مالکیت فکری محسوب می‌شود و گاهی تصویر دانشگاه در جامعه کسب‌وکار می‌تواند برای شرکت‌ها مضر باشد. با توجه به مبانی نظری و پیشینه مطرح‌شده، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤالات است:۱- مؤلفه‌های شناسایی‌شده مؤثر در بعد خروجی انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه کدام‌اند؟ ۲- اولویت هر یک از مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بعد خروجی چقدر است؟ ۳- چه الگویی را می‌توان در جهت تعیین نقش بعد خروجی در انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه ارائه نمود؟ ٤- میزان تناسب الگوی ارائه‌شده چه اندازه است؟

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش با توجه به هدف و ماهیت تحقیق از روش تحقیق ترکیبی یا آمیخته[۱] از طریق تلفیق روش‌های کیفی و کمّی استفاده‌شده است. استفاده از استراتژی تحقیق مبتنی بر کاربرد روش‌های کیفی و کمّی در یک مطالعه بیانگر کاربرد روش تحقیق آمیخته است و مبتنی بر تقدم و توالی اطلاعات است (کرسول و پلانوکلارک،۲۰۱۱). در این پژوهش، داده‌های کیفی لازم جمع‌آوری و با استفاده از فرآیند کدگذاری مبتنی بر طرح نظام‌مند راهبرد نظریه داده بنیاد[۲] (اشتراس و کوربین،۱۳۸۵) و هم‌چنین روش تحلیل محتوا به‌مثابه تکنیکی

۱. Mixed Method
۲. Grounded Theory

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

پژوهشی، مفاهیم، مقوله‌ها و عوامل اصلی و فرعی شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفت. این مفاهیم، عوامل و مقوله‌ها مبنای تدوین ابزار (پرسشنامه) برای دستیابی به عوامل مؤثر و شناخت مؤلفه‌های مؤثر در بعد خدمات، الگوی ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاهی گردید. جامعهٔ آماری در پژوهش کیفی، متخصصان جامعهٔ علمی، رؤسا و معاونینی که در حوزهٔ مطالعات آموزش عالی، انکوباتورها و پارک‌های علم و فن‌آوری مطرح بوده و از سوابق اجرایی در سطوح کلان تصمیم‌گیری برخوردار بوده و به‌اصطلاح خبرگان آگاه نام دارند. ۱۳ نفر برای انجام بخش کیفی پژوهش انتخاب شدند و در فرایند مصاحبه شرکت کردند. با توجه به حجم گروه دوم از جامعهٔ آماری این پژوهش که شامل رؤسا و مدیران دانشگاه‌ها بودند به روش تصادفی طبقه‌ای ۱۷۰ نفر در این پژوهش مشارکت داشتند. برای تحلیل داده‌های کیفی پژوهش از طریق تحلیل محتوا و فرآیند کدگذاری[۱] مبتنی بر طرح نظام‌مند راهبرد نظریه داده بنیاد استفاده شد. در این طرح مراحل تحلیل داده‌های کیفی گردآوری‌شده، از طریق کدگذاری باز[۲]، کدگذاری محوری[۳] و کدگذاری گزینشی[۴] انجام‌شده است. در بخش کمّی با توجه به سؤالات پژوهش، برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده‌شده است. برای توصیف داده‌ها از شاخص مرکزی و پراکندگی مثل میانگین، انحراف معیار و برای تعیین روابط بین متغیرها و ضرایب اهمیت آن‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، برای رتبه‌بندی عوامل و مؤلفه‌ها استفاده‌شده است. جهت برازش الگوی پژوهش از: کای اسکور[۵]، شاخص برازش هنجار شده[۶]، شاخص برازش هنجار نشده[۷]، شاخص برازش تطبیقی[۸]، شاخص نیکویی برازش[۹]، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد[۱۰]، شاخص نیکویی برازش تعدیل[۱۱]، شاخص برازندگی افزایشی[۱۲] و ریشه میانگین مربع باقی‌مانده[۱۳] استفاده شده است.

---

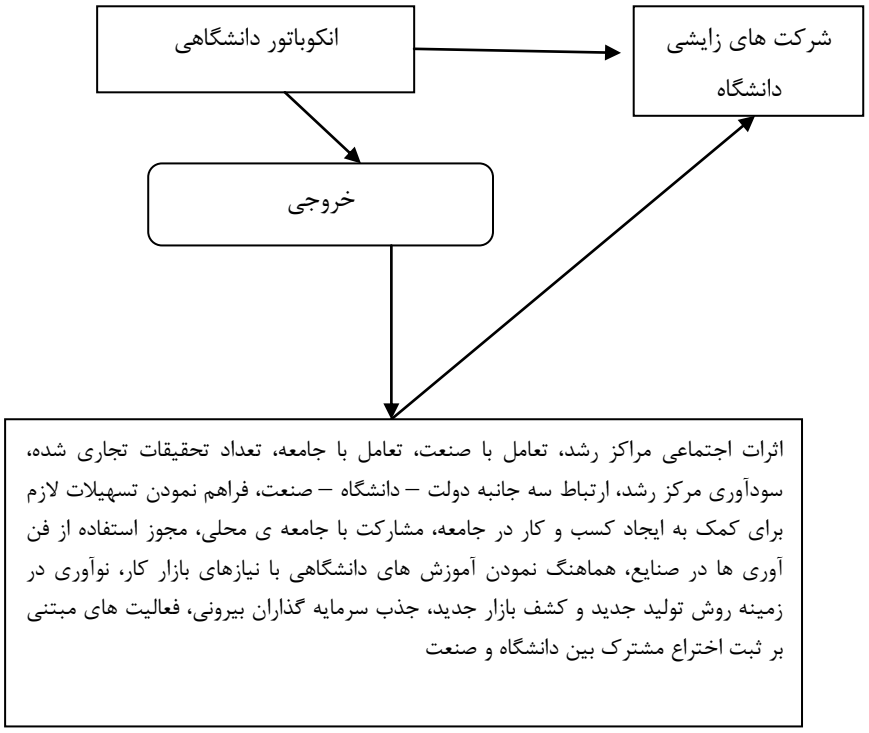
۱. Coding
۲. Open Coding
۳. Axial Coding
۴. Selective Coding
۵. Chi-Square
۶. Normed Fit Index (NFI)
۷. Non- Normed Fit Index (NNFI)
۸. Comparative Fit Index (CFI)
۹. Goodness of Fit Index (GFI)
۱۰. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
۱۱. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
۱۲. Incremental Fit Index (IFI)
۱۳. Root Mean Square Residual (RMR)

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

یافته‌های پژوهش

یافته‌ها در بخش کیفی پژوهش

بر اساس تجزیه‌وتحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی و کدگذاری و تحلیل محتوای متن مصاحبه‌ها و درعین‌حال مطابقت آن‌ها با مبانی نظری، طبق نظر مشارکت‌کنندگان مؤلفه‌های اصلی تأثیرگذار در بعد خروجی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه را می‌توان در ۱۳ مؤلفه شناسایی کرد



شکل ۱: مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بعد خروجی در بخش کیفی پژوهش

یافته‌ها در بخش کمی پژوهش

سؤال اول پژوهش: مؤلفه‌های شناسایی‌شده مؤثر در بعد خروجی انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه کدامند؟

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

جهت پاسخگویی به این سؤال پژوهش، بر اساس تجزیه‌وتحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی و کدگذاری و تحلیل محتوای متن مصاحبه‌ها و درعین‌حال مطابقت آن‌ها با مبانی نظری، مؤلفه‌های اصلی تأثیرگذار در بعد خروجی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه را می‌توان در ۱۳ مؤلفه طبقه‌بندی نمود. برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های موردنظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر از شاخص آزمون تناسب کایزر – مایر[۱] و آزمون بارتلت[۲] استفاده گردید.

جدول ۱: تحلیل عاملی اکتشافی مبانی نظری

بعد	عدد آزمون تناسب کایزر مایر و آزمون بارتلت	واریانس کل ابعاد
خروجی	KMo=۰.۸۷۱ Barttlett=۱۰۸۲/۳۸۰ Df=۷۸ Sig=۰/۰۰۰	٦٣/٤٧٠

همان‌گونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌گردد، مقدار آماره آزمون تناسب کایزر – مایر در تمامی ابعاد بیشتر از ۰/۸۵ بوده و مقدار sig نیز بیش از سطح معنی‌داری است. این نشان‌دهنده این مطلب است که تحلیل عاملی برای این داده‌ها بسیار مناسب است.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در بعد خروجی، مؤلفهٔ مشارکت با جامعه محلی با بار عاملی (۰/۹۲) بیشترین و مؤلفهٔ هماهنگ نمودن آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار با بار عاملی (۰/٤۲) کمترین میزان تأثیرگذاری را در تبیین بعد خروجی در انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه دارند. در ضمن تمامی بارهای عاملی با مقادیر t که بیشتر از ۲ در سطح p<۰.۰۵ معنادار هستند (حدنصاب معنی‌دار بودن این است که قدر مطلق t محاسبه‌شده بزرگ‌تر از ۱/۹٦ باشد). همچنین مقدار قابل‌توجهی از واریانس عوامل مربوطه را برآورد می‌کنند (مقدار ضریب تعیین یا R^2بین ۲۳ تا ۵۰ درصد).

سؤال دوم پژوهش: اولویت هر یک از مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بعد خروجی چقدر است؟

در ادامه نتایج تحلیل عاملی اکتشافی (جدول ۳) برای اولویت‌بندی کردن مؤلفه‌های اصلی و ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی مؤلفه‌ها، به نتایج تحلیل عاملی کل پرداخته‌شده است. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، روابط مستقیم، ۱۳ مؤلفه شناسایی‌شده در بعد خروجی با انکوباتورهای دانشگاهی و نقش هر یک در ایجاد شرکت‌های

۱. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling Adequacy)
۲. Bartlets Test

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

زایشی دانشگاه مورد تأکید قرارگرفته است و مستند به ضرایب استاندارد الگوی موردنظر، بیشترین اثرگذاری بر روی انکوباتورهای دانشگاهی که در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه نقش دارند در بین مؤلفه‌های بعد خروجی، مشارکت با جامعه محلی با رتبه ۱ و بار عاملی (۰/۹۲) و سایر مؤلفه‌ها در درجات بعدی اهمیت قرار دارند.

سؤال سوم پژوهش: چه الگویی را می‌توان در جهت تعیین نقش خروجی انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه با توجه به عوامل و مؤلفه‌های شناسایی‌شده در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران ارائه نمود؟

در ادامه تجزیه‌وتحلیل داده‌ها بعد از تحلیل عاملی اکتشافی و تعیین اولویت هر یک از مؤلفه‌های شناسایی‌شده در خروجی انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه، ابتدا با تحلیل عاملی تأییدی، مؤلفه‌های اصلی تأثیرگذار در خروجی انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه تأیید گردید. تحلیل عاملی تأییدی برای ایجاد اعتبار سازه[۱]، عوامل و مؤلفه‌ها بر مبنای یافته‌های بخش کیفی و تحلیل اکتشافی پژوهش انجام شد.

جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی اکتشافی هر یک از مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بعد خدمات

ردیف	مؤلفه	بار عاملی استاندارد	ضریب تعیین R^2	آماره t	نتیجه
۱	اثرات اجتماعی مراکز رشد	۰/٦۳	۰/٤۱	٦/۳۱	معنی‌دار است.
۲	تعامل با صنعت	۰/٦۷	۰/٤٤	۷/۵۳	معنی‌دار است.
۳	تعامل با جامعه	۰/۷۹	۰/۵۰	۷/۹۳	معنی‌دار است.
٤	تعداد تحقیقات تجاری شده	۰/۸۰	۰/٦۲	۸/۵۸	معنی‌دار است.
۵	سودآوری مرکز رشد	۰/۷٦	۰/۵۵	۸/۲۰	معنی‌دار است.
٦	ارتباط سه‌جانبه دولت – دانشگاه – صنعت	۰/۷۱	۰/۵۱	۷/۹٦	معنی‌دار است.
۷	فراهم نمودن تسهیلات لازم برای کمک به ایجاد کسب‌وکار در جامعه	۰/۸٤	۰/۵۰	۷/۹۰	معنی‌دار است.

[۱]. Construct validity

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

۸	مشارکت با جامعه‌ی محلی	۰/۹۲	۰/٦٦	۸/۷۸	معنی‌دار است.
۹	مجوز استفاده از فن‌آوری‌ها در صنایع	۰/۷۱	۰/٤۳	۷/٤٥	معنی‌دار است.
۱۰	هماهنگ نمودن آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار	۰/٤۲	۰/۰۸۷	۳/٦۰	معنی‌دار است.
۱۱	نوآوری در زمینه روش تولید جدید و کشف بازار جدید	۰/٥۷	۰/۲۰	٥/۲۹	معنی‌دار است.
۱۲	جذب سرمایه‌گذاران بیرونی	۰/۷۰	۰/۲۸	٦/۱٦	معنی‌دار است.
۱۳	فعالیت‌های مبتنی بر ثبت اختراع مشترک بین دانشگاه و صنعت	۰/٦۸	۰/۲۳	٥/٦۹	معنی‌دار است.

جدول ۳: متغیرها و ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی مؤلفه‌های شناسایی‌شده در الگوی نهایی پژوهش

مؤلفه‌ها	مسیر ارتباط	ضریب استاندارد	اماره t	نتیجه	رتبه
اثرات اجتماعی مراکز رشد	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/٦۳	٦/۳۱	تأیید	۱۱
تعامل با صنعت	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/٦۷	۷/٥۳	تأیید	۱۰
تعامل با جامعه	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۷۹	۷/۹۳	تأیید	٤
تعداد تحقیقات تجاری شده	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۸۰	۸/٥۸	تأیید	۳
سودآوری مرکز رشد	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۷٦	۸/۲۰	تأیید	٥
ارتباط سه‌جانبه دولت – دانشگاه – صنعت	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۷۱	۷/۹٦	تأیید	٦
فراهم نمودن تسهیلات لازم برای کمک به ایجاد کسب‌وکار در جامعه	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۸٤	۷/۹۰	تأیید	۲

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

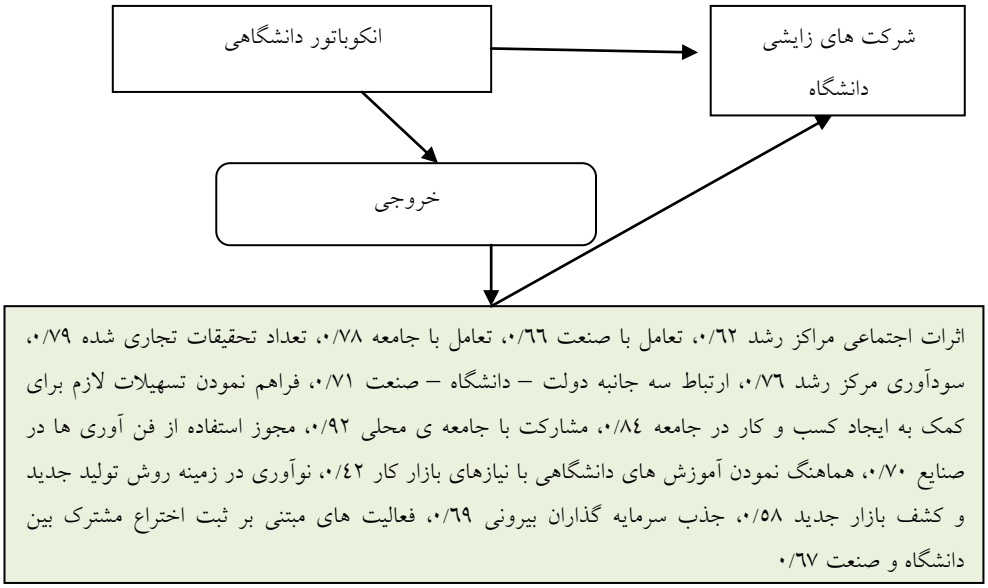
[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

مشارکت با جامعه‌ی محلی	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۹۲	۸/۷۸	تأیید	۱
مجوز استفاده از فن‌آوری‌ها در صنایع	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۷۱	۷/٤٥	تأیید	۷
هماهنگ نمودن آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/٤۲	۳/٦۰	تأیید	۱۳
نوآوری درزمینهٔ روش تولید جدید و کشف بازار جدید	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۵۷	۵/۲۹	تأیید	۱۲
جذب سرمایه‌گذاران بیرونی	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/۷۰	٦/۱٦	تأیید	۸
فعالیت‌های مبتنی بر ثبت اختراع مشترک بین دانشگاه و صنعت	انکوباتورهای دانشگاهی	۰/٦۸	۵/٦۹	تأیید	۹

در شکل ۲، نتایج ضرایب استاندارد حاکی از آن است که در میان ۱۳ مؤلفه تشکیل‌دهندهٔ بعد خروجی انکوباتورهای دانشگاهی، مؤلفه مشارکت با جامعه‌ی محلی با ضریب استاندارد (۰/۹۲) بیشترین اثرگذاری را در انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه دارد. تمامی ضرایب به‌دست‌آمده در سطح خطای ۵٪، معنادار بوده، بنابراین می‌توان گفت، ۱۳ مؤلفه موجود در بعد خروجی انکوباتورهای دانشگاهی در این الگو، تبیین‌کنندهٔ نقش انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه می‌باشند. شکل ۲ الگوی نهایی نقش مؤلفه‌های اثرگذار بعد خروجی در انکوباتورهای دانشگاهی و نقش آن در تأسیس شرکت‌های زایشی دانشگاه را نشان می‌دهد.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]



شکل ۲: الگوی نهایی بر اساس یافته‌های پژوهش

بعد از ارائه الگوی شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار در بعد خروجی درانکوباتورها و نقش آن در تأسیس شرکت‌های زایشی دانشگاه، برازش الگوی نهایی، موردبررسی قرار گرفت. جدول ٤ شاخص‌های برازندگی الگوی نهایی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ٤: شاخص‌های برازش الگوی نهایی پژوهش

شاخص‌ها	مقدار قابل‌قبول	مقدار یافته پژوهش	مطلوبیت
کای دو (χ^2) مجذور کای	–	۱۸۲/۹۸	تأیید مدل
P-Value	–	۰/۰۰۰۰	تأیید مدل
Df (درجه آزادی)	$df \geq 0$	٦۵	تأیید مدل
χ^2/df	$\chi^2/df < 3$	۲/۸۱	تأیید مدل
RMSEA	RMSEA < ۰.۱	۰/۰۷۸	تأیید مدل

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2008000.1396.9.1.4.0]

NNFI	NNFI> ۰.۹	۰/۸۹	تأیید مدل
NFI	NFI > ۰.۹	۰/۸۸	تأیید مدل
AGFI	AGFI> ۰.۹	۰/۸۱	تأیید مدل
GFI	GFI> ۰.۹	۰/۹۱	تأیید مدل
CFI	CFI > ۰.۹	۰/۹۱	تأیید مدل
IFI	IFI > ۰.۹	۰/۹۱	تأیید مدل
RMR	هرچه به صفر نزدیک‌تر باشد.	۰/۱۰	تأیید مدل

همان‌طور که در جدول ٤ ملاحظه می‌گردد شاخص‌های برازندگی الگو مانند شاخص برازش هنجار نشده، شاخص برازش هنجار شده، شاخص نیکویی برازش تعدیل، شاخص نیکویی برازش، شاخص برازش تطبیقی و شاخص برازندگی افزایشی همگی در حد قابل‌قبول و مناسب قرار دارند از طرفی شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد برابر با ۰/۰٦۱ است که کمتر از ۰/۱ است و شاخص ریشه میانگین مربع باقی‌مانده نیز ۰/۰۹ است که مقدار کوچکی است که نشان‌دهنده این است که الگوی به‌دست‌آمده از شاخص‌های انطباق بسیار خوبی برخوردار بوده و مناسب بودن الگوی پژوهش را نشان می‌دهد و این‌که روابط تنظیم‌شده متغیرها بر اساس چارچوب نظری پژوهش و بخش کیفی، منطقی و دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است.

بحث و نتیجه‌گیری

تحقیقات انجام‌شده درباره انکوباتورهای دانشگاهی و تشکیل شرکت‌های زایشی دانشگاه نشان داده است که ابعاد و مؤلفه‌های مختلفی در انکوباتورهای دانشگاهی می‌توانند موجب راه‌اندازی شرکت‌های زایشی دانشگاه گردند. این عوامل می‌تواند متغیر باشد و در درازمدت با تغییرات محیط‌های دانشگاهی و فضای کسب‌وکار تغییر نماید. همکاری تنگاتنگ دانشگاه و صنعت تحت کنترل استراتژی دولتی است که از مراکز رشد دانشگاهی که مسئول همکاری با صنعت هستند حمایت می‌کند. دانشگاه‌ها و شرکت‌های زایشی در سراسر کشور باید این استراتژی را اجرا کنند. حالت‌های انتقال دانش و ابزارهای خط‌مشی که در مراکز رشد دانشگاهی وجود دارند، می‌توانند برای آغاز و تقویت مؤثر و تعاملات برنامه‌ریزی‌شده و مداوم بین منابع فکری دانشگاه‌ها و شرکت‌های زایشی دانشگاه نقش مفید و ارزنده‌ای را ایفا کنند

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

شرکت‌های زایشی پژوهشی باهدف تبدیل علم به عمل یا به عبارتی، تجاری‌سازی تحقیقات ایجاد شده‌اند .این شرکت‌ها در اشتغال جوانان، ارتقای کیفیت زندگی و توسعهٔ سطح رفاه جامعه از طریق تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاه‌ها نقش بسیار اساسی دارند .به همین منظور، دانشگاه‌های نسل سوم که به‌عنوان دانشگاه‌های کارآفرین مطرح‌شده‌اند، به دنبال ایجاد شرکت‌های زایشی پژوهشی توسط استادان، پژوهشگران و دانشجویان خود هستند. اشان (۲۰۰٤) نیز به تمایز میان خروجی‌ها و پیامدها که آن‌ها را به نتایج مشهود و نامشهود تعبیر می‌کند اشاره می‌کند. بااین‌حال وی پیامدها را اثرات اجتماعی مراکز رشد تعریف می‌کند. ویسی و همکاران (۲۰۰٦) نیز نتایج انکوباتور را به دودسته‌ی پیامدهای سخت و نرم تقسیم می‌کند. پیامدهای سخت نتایجی هستند که به‌روشنی قابل‌تعریف و کمّی سازی‌اند و پیشرفت‌های انجام‌شده را نشان می‌دهند و پیامدهای نرم، نشان‌دهنده‌ی مراحل میانی در مسیر دستیابی به پیامدهای سخت هستند که نوعاً شامل مهارت‌های فردی می‌شوند مانند مهارت‌های برنامه‌ریزی مالی یا کسب‌وکار یا مدیریتی بهبودیافته. در اینجا به خروجی‌ها و پیامدهای مرکز رشد اشاره می‌گردد:

شرکت‌های زایشی: با اعتقاد به نقش عمده‌ی شرکت‌های کوچک و جدید در اقتصاد، بسیاری از مکانیک‌های مداخله‌ی دولتی و خصوصی برای تسهیل بقا و رشد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط شکل گرفتند. مکانیسم مداخله را در ادبیات کسب‌وکارهای کوچک می‌توان به این شکل تعریف کرد: اقدامات یک عامل خارج از شرکت که باهدف اصلاح میزان برخورد کارآفرینان با عوامل حیاتی موفقیت، به شیوه‌های مختلف وارد رابطه‌ی کارآفرینان با محیط می‌شوند. هدف این مداخله، افزایش نرخ تشکیل، بقا و موفقیت شرکت‌های جدید است (لی[1] همکاران، ۲۰۱۰). این به آن معناست که هدف عمومی همه‌ی مراکز رشد، بدون توجه به نوع آن‌ها، افزایش شانس بقای کارآفرینان یا شرکت‌ها در سال‌های اولیه‌ی کار آن‌هاست (هکت و دیلتز،۲۰۰٤). ازاین‌رو می‌توان گفت به‌طورکلی ورودی یک مرکز رشد، یک ایده، یک کارآفرین یا یک شرکت نوپا و خروجی آن شرکتی است که پس از یک دوره‌ی زمانی منطقی، می‌تواند مستقلاً در بازار روی پای خود بایستد (آرنوت، ۲۰۰٤، هانون،۲۰۰۵).

تولیدات: ازنظر دانشمندان، خروجی‌های سیستم کارآفرینی می‌توانند طیف وسیعی از عناوین را شامل شوند. درهرصورت همه‌ی آن‌ها بر خلق ارزش در قالب تولید ثروت و ایجاد اشتغال مولّد تأکید کرده‌اند. دریکی از مهم‌ترین تقسیم‌بندی‌ها، ارزش‌آفرینی کارآفرینان به گروه‌های هفت‌گانه دسته‌بندی شده است. این خروجی‌ها عبارت‌اند از: تولید کالای جدید، ارایه‌ی خدمت جدید، کشف بازار جدید، کشف مواد خام جدید، معرفی روش تولید جدید و معرفی روش سازمان‌دهی جدید (میان، ۱۹۹۷).

[1]. Li

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

افراد: مراکز رشد مکان‌هایی هستند که در آن‌ها ایجاد محیطی برای تشویق و توسعه‌ی مهارت‌های کارآفرینی یک هدف مشترک است (آفونسو[۱] و همکاران، ۲۰۱۰)؛ بنابراین یکی از اهداف اصلی مراکز رشد تبدیل صاحبان ایده به کارآفرینان یا پرورش کارآفرینان، به‌نحوی‌که در هنگام خروج از مرکز دارای مهارت‌های مناسب کسب‌وکار برای اداره‌ی یک شرکت مستقل باشند، است. در ادبیات به پیامدهای مختلفی از مراکز رشد (مستقل یا در پارک‌های علم و فناوری) اشاره شده است که اغلب از آن‌ها به‌عنوان مزایای مراکز رشد نام‌برده‌اند. مرکز رشد برای شرکت‌های مستقر، شانس موفقیت را افزایش می‌دهد، اعتبار ایجاد می‌کند، به بهبود مهارت‌ها کمک می‌کند، میان شرکت‌ها سینرژی خلق می‌کند، دسترسی به مشاوران، اطلاعات و سرمایه‌ی اولیه را آسان می‌کند. مراکز رشد با دسته‌بندی کارآفرینان در گروه‌ها، احساس تنهایی را برای آغازکنندگان یک کسب‌وکار جدید از بین می‌برند و آن‌ها تجربیات و منابع و فراز و نشیب‌های کار را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند (میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۲)، برای دولت‌ها، به غلبه بر شکست‌های بازار کمک می‌کند، توسعه‌ی منطقه‌ای را بهبود می-بخشد، شغل، درآمد و مالیات ایجاد می‌کند و به نمادی از تعهد سیاسی به کسب‌وکارهای کوچک تبدیل می‌شود. انکوباتورها، منبع بهترین نیروی کار، محرک توسعه‌ی اقتصادی منطقه‌ای و راه‌حلی برای کاهش فرار مغزها به دست می‌دهند. برای مؤسسات پژوهشی و دانشگاه‌ها، انکوباتورهای کسب‌وکار به تعامل میان دولت، دانشگاه و صنعت کمک می‌کند، تجاری‌سازی تکنولوژی را بهبود می‌بخشد و به دانشجویان و دانش‌آموختگان شانس استفاده‌ی بهتر از قابلیت‌هایشان را می‌دهد. برای کسب‌وکار، فرصت کسب نوآوری، مدیریت زنجیره‌ی تأمین و شرکت‌های زایشی را ایجاد می‌کند و به آن‌ها در انجام مسئولیت‌های اجتماعی‌شان کمک می‌کند. برای جامعه محلی، ازآنجایی‌که اغلب دانش‌آموختگان مرکز در همان منطقه باقی می‌مانند، درآمد محلی، عزت‌نفس و فرهنگ کارآفرینی خلق می‌کند و برای جامعه‌ی بین‌المللی، فرصت تجارت و انتقال تکنولوژی بین شرکت‌ها و مرکز رشد میزبان ایجاد می‌کند، منجر به درک بهتر فرهنگ کسب‌وکار می‌شود و تبادل تجربیات را از طریق ارتباطات و همکاری‌ها تسهیل می‌سازد (اشان،۲۰۰٤).

خلق شغل و ثروت: برای بسیاری از مراکز رشد، خلق شغل یکی از اهداف اصلی است. زمانی که نرخ بیکاری پایین باشد، مراکز بیشتر به سمت تولید ثروت گرایش دارند. درهرحال خروجی‌های مربوط به شغل (اشتغال و ثروت) معمولاً شاخصی برای اثرات اقتصادی و اجتماعی گسترده‌ای هستند. در اینجا باید میان شغل و ثروت مستقیم (ناخالص) و تأثیرات گسترده‌تر (خالص) تمایز قائل شد. شغل و ثروت مستقیم ایجادشده، میزان مشاغل و درآمدهایی است که توسط شرکت‌های مستقر در مرکز و دانش‌آموختگان ایجاد شده است. زمانی که این میزان با میزان شغل و ثروتی که تنها به دلیل خدمات مرکز رشد به شرکت‌ها به وجود آمده است، شغل و ثروت

[۱]. Afonso

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

ازدست‌رفته در شرکت‌های مشتری مرکز که مستقیماً با سایر شرکت‌ها رقابت می‌کنند و اثرات مربوط به تأمین‌کنندگان (شغل و ثروتی که توسط شرکت‌های محلی تأمین‌کننده‌ی خدمات و کالا برای مراکز و شرکت‌های آن‌ها ایجاد می‌شود) و مضارب درآمدی (شغل و ثروتی که در اقتصاد محلی بزرگ‌تر درنتیجه‌ی صرف درآمد کارکنان شرکت‌های مشتری مرکز برای خرید کالاها و خدمات محلی، ایجاد می‌شود) تعدیل شود، خالص می‌شود (لیدسدورف[۱]، ۲۰۱۳). درآمدهای مالیاتی حاصل از شکل‌گیری شرکت‌ها و ایجاد مشاغل را نیز نباید فراموش کرد (آرتز و همکاران،۲۰۰۷).

نتایج کدگذاری به‌دست‌آمده در این پژوهش و تحلیل محتوای طبقه‌ای ابعاد نشان داد که ۱۳ مؤلفه در بعد خروجی از مؤلفه‌های مهم در انکوباتورهای دانشگاهی در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه از اهمیت برخوردارند. از بین این مؤلفه‌ها بیشترین توجه به مؤلفه مشارکت با جامعه محلی از دیدگاه پاسخگویان بود. درزمینهٔ سرمایه‌گذاری و کمک‌های مالیاتی بهتراست که سیاست‌گذاران در جستجوی ارتباط دادن شخص، ایده، فرصت و منابع به‌عنوان فرآیندی متمرکز بر تعیین قابلیت سوددهی یک ایده باشند (پوتر، ۱۳۹۰). جذب سرمایه باید خیلی دقیق و مناسب باشد. تصمیماتی که باید درباره مقدار واقعی و مدت حمایت در نظر گرفته شود. به نظر می‌رسد پتانسیلی برای دستیابی به بازگشت‌های مالی بیشتر، از سرمایه‌گذاری عمومی در دانشگاه‌ها به‌وسیله سازگاری نهادی و مقررات حکومتی و فراهم کردن حمایت‌های مالی و جذب سرمایه می‌تواند عامل محرکی در ایجاد چنین فضاهایی باشد (بیانچی و بلینی،۱۹۹۱، مالکی و توتل،۱۹۹٦). نتایج پژوهش نشان داد که شرکت‌های زایشی آکادمیک نقش اساسی و ویژه‌ای را در توسعهٔ صنایع محلی با فن‌آوری بالا بازی می‌کند و زمینه‌ها و بازارهای جدید را در جامعهٔ محلی رونق می‌دهد. دانشگاه‌ها و خط‌مشی گذاران سراسر جهان صنعتی، علاقهٔ عمده‌ای به پرورش زایش‌ها بر مبنای پژوهش عمومی دارند.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی که در تعیین میزان بار عاملی هر یک از مؤلفه‌های موجود در بعد خروجی انکوباتورهای دانشگاهی که در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه نقش دارند، نشان داد که در بعد خروجی مؤلفه مشارکت با جامعه محلی از بیشترین تأثیرگذاری در ایجاد شرکت‌های زایشی دانشگاه برخوردارند که این نتایج با یافته‌ها آرتز و همکاران (۲۰۰۷) (با تأکید بر تقویت روحیه کارآفرینی، جذب مشاوران حرفه‌ای در مرکز رشد و همکاری با جامعه محلی)، نعمتی (۱۳۸٦) (با تأکید بر برنامه‌ریزی استراتژیک، خدمات مشورتی مدیریتی)، قورچیان و قاسمی زاد (۱۳۸۷) (تأکید برخط مشی‌های سازمانی موجود، انتقال فناوری و نوآوری‌های جدید) و همچنین با یافته‌های پژوهش خاکباز و عیوض پور (۱۳۹۲) (تأکید بر بهینه‌سازی ارتباطات داخلی و خدمات شبکه‌سازی)، صمدی میارکلائی و صمدی میارکلائی (۱۳۹۲) با تأکید بر وجود شبکه‌های علمی و

[۱]. Leydesdorff

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.2008000.1396.9.1.4.0]

فناوری همخوانی دارد. از دانشگاه انتظار می‌رود تا به جامعه در قبال امتیازات پژوهشی عمومی که دریافت می‌کنند، بازخوردهای محسوسی نشان دهند. پژوهش‌های دانشگاهی از طریق مکانیسم‌های زیادی برای جامعه سودمند هستند، به‌طور سنتی، انتشارات و آموزش معروف‌ترین آن‌ها هستند. اخیراً تجاری‌سازی پژوهش‌های دانشگاهی از طریق مکانیسم‌هایی چون توسعهٔ تولیدات، حق امتیاز و زایش‌های دانشگاهی از اهمیت عمده‌ای برخوردار شدند. امروزه تعداد زیادی از دانشگاه‌ها خودشان را به‌عنوان سازمان دهندگان اصلی ایجاد سرمایه‌گذاری جدید و توسعهٔ منطقه‌ای موردبررسی قرار دادند. در این خصوص رؤسا و مدیران دانشگاه‌ها باید به این دو نکته همواره توجه ویژه داشته باشند: ۱. خط‌مشی‌های انتخاب‌شده توسط آن‌ها باید به تشکیل تعداد زیادی از زایش‌های دانشگاهی متمرکز باشد. ۲؛ و تشکیل زایش‌های آکادمیک باید با رشد بالا صورت بگیرد. هم‌چنین باید به این مسئله توجه داشته باشند که ایجاد زایش‌های موفق به‌واسطهٔ پژوهش‌های دانشگاهی به زمان زیادی نیاز دارد. انتقال علم و پژوهش‌های دانشگاهی به محصولات تجاری و شرکت‌ها، اغلب سال‌ها طول می‌کشد و شاید این زمان بیش از ده سال باشد. همچنین یادگیری ایجادشده در مراکز انتقال فن‌آوری بر عملکرد تأثیر می‌گذارد، قبل از طراحی برنامه‌های زایش روسای دانشگاه‌ها نیاز دارند که تصمیم بگیرند که چه چیزی می‌خواهند انجام دهند و خط‌مشی مناسب کدام است. در برنامه‌های مؤثر برای ایجاد تعداد بالای شرکت‌های زایشی دانشگاه با رشد بالا باید به بحث منابع مالی و تأمین آن توجه زیادی را مبذول داشته باشند چراکه هزینه‌های بالایی را می‌طلبد. یکی دیگر از مسائل موردتوجه رؤسای دانشگاه‌ها نقش میانجی شرکت‌های زایشی آکادمیک بین دانشگاه و صنعت است. برای ایجاد یک رابطهٔ تنگاتنگ خط‌مشی خوب می‌تواند کارآفرینی را تشویق نماید. کلاریس و همکاران (۲۰۰۵) بر این مسئله تأکید داشتند که زمانی که انکوباتورها تلاش می‌کنند تا از شرکت‌های زایشی حمایت کنند در بسیاری از موارد منابع لازم در این مورد وجود ندارد، فقط در صورتی موفقیت وجود خواهد داشت که خط‌مشی کارآفرینانه را تشویق نمایند. بااین‌وجود مدیران دانشگاه‌ها به یک چشم انداز زمانی بلند مدت نیاز داشته و برای رشد این شرکت‌ها باید سرمایه‌گذاری زایشی انجام دهند. بر این اساس پیشنهادات ذیل ارائه می گردد:

_مدیران باید در معرض نمایش گذاشتن مدل‌های نقشی کارآفرینان برای دانشجویان را به‌صورت سخنرانی یا مصاحبه با این افراد مدنظر قرار دهند.

_با توجه به یافته‌های این پژوهش به رؤسا و مدیران دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌گردد، آموزش کارآفرینی و فعالیت‌های انتقال دانش را از طریق تدارک پاداش‌های عمومی، امتیازها و رقابت‌ها ارتقا دهند.

_توسعه انکوباتورها برای ارتقا و پرورش زایش‌های دانشگاهی را هم برای زایش‌های دانشجویی و هم برای زایش‌های پژوهشگر گسترش دهند.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

_پژوهشگران را تشویق نمایند تا پژوهش‌های خود را وارد بازار کنند. همچنین مشخصات بازار بین کارفرمایان و دانشجویان را شناسایی کرده و تعامل صنعت با دانشگاه را از طریق پژوهش قراردادی و تحرک دانشجویان و پژوهشگران تحریک نمایند.

_همچنین برای ایجاد شبکه‌های رسمی ارتباط‌دهنده بین کارکنان و فارغ‌التحصیلان برای همکاری بالقوه و بهره‌برداری از نتایج خروجی‌های مرکز رشد در استقرار شرکت زایشی تلاش نمایند.

منابع

_اشتراس، آنسلم. جولیت کوربین. (۱۳۸۵). اصول روش تحقیق کیفی نظریه مبنایی اصول و شیوه‌ها، ترجمه: بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی

_آقاجانی، حسنعلی. طالب نژاد، عاطفه.(۱۳۹۰). ارزیابی مقایسه‌ای عملکرد مراکز رشد فناوری منتخب در ایران، فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال چهارم، شماره سیزدهم، از ۱٦٥-۱٤۹.

_پوتر، جاناتان. (۱۳۹۰). آموزش عالی و کارآفرینی. صالحی عمران، ابراهیم و امید یحیی پور (مترجمان)، چاپ اول، بابلسر: دانشگاه مازندران

_خاکباز، حسن. عیوض پور، جعفر.(۱۳۹۲). مدیریت شبکه ذینفعان در مراکز رشد فناوری، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال نهم، شماره ۳٤، بهار ۱۳۹۲. از ص ۲٤-۲۰

_ذوالفقاری، عاطفه. حجازی، سید رضا. فرهودی، آرتا. (۱۳۹۰). جایگاه شرکت‌های زایشی دانشگاهی در توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌ها. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد. سال هفتم. شماره ۳۷. از ص ۵۲-٤۵

_صمدی میارکلائی، حمزه. صمدی میارکلائی، حسین. (۱۳۹۲). نظریه‌ها و الگوهای ارتباط میان دانشگاه‌ها صنعت در اقتصاد دانش‌بنیان، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال نهم، شماره ۳۵، تابستان ۱۳۹۲. از ص ۷۰-۵۹.

_عالی پور، علیرضا، عنایتی، ترانه (۱۳۹۵). طراحی مدل شرکت‌های زایشی پژوهشی باهدف توسعهٔ سرمایهٔ اجتماعی در دانشگاه‌ها، مدیریت سرمایه اجتماعی، دوره ۳، شماره ۱، ۲۱-۱.

_عالی پور، علیرضا، عنایتی، ترانه و نیازآذری، کیومرث.(۱۳۹٦). ارائه الگوی شرکت‌های زایشی پژوهشی به‌منظور تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، دوره ۲۳، شماره ۱، ۱۳٦-۱۱۵.

_قورچیان، نادر قلی. قاسمی زاد، علیرضا (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر در بهبود اثربخشی مراکز رشد فناوری و ارائه مدل مناسب، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، سال دوم، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۷. از ص ۱۲٤-۱۰۱.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

_میرغفوری، سید حبیب اله. صیادی تورانلو، حسین و کریمی نیا، مریم (۱۳۹۲). رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای نوآوری در شرکت‌های وابسته به مراکز رشد با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی (مطالعه موردی پارک علم و فناوری یزد)، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال نهم، شماره ۳۶، پاییز ۱۳۹۲. از ص ۲۸-۱۹.

_محدث، جواد (۱۳۹۰). نقش انکوباتورها در ایجاد اشتغال.www. Ideas-to-wealth. Blog.ir

_نعمتی، محمدعلی (۱۳۸٦). تحلیل و مقایسه‌ی شاخص‌های عملکرد کلیدی مراکز رشد واحدهای فناوری کشور، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، (۳) ۱۳، صفحات ۱۷۰-۱٤۳.

_Aerts, K. Matthyssens, P. & Vandenbempt, K. (۲۰۰۷). Critical role and screening practices of European business incubators. Technovation, (۲۷), pp. ۲٥٤–۲٦۷.

_Allen, D. & McClusky, R. (۱۹۹۰). Structure, policy, and performance in the business incubator industry. Entrepreneurship Theory and Practice, pp. ٦۱–۷۷.

_Becker, B. and Gassmann, O. (۲۰۰٦). Corporate incubators: Industrial R&D and what universities can learn from them. Journal of Technology Transfer, (۳۱), pp. ٤٦۹–٤۸۳.

_Benneworth, P.S.& charles,D.R. (۲۰۰٤). Overcoming learning uncertainties in the innovation process. The contribution of clustering to firms. Vol۳. London: pergamon.

_Bianchi,P. and N.Bellini.(۱۹۹۱). Public policies for local networks of innovators, Research policy,Vol.۲۰, No. ٥, Elsevier, pp. ٤۸۷-٤۹۷

_Carayannis, E. G. & vonZedtwitz, M. (۲۰۰٥). Architecting glocal (global–local), real-virtual incubator networks (G-RVINs) as catalysts and accelerators of entrepreneurship in transitioning and developing economies: Lessons learned and best practices from current development and business incubation practices, Technovation. (۲٥), pp. ۹٥–۱۱۰.

_Clarysse,B.et al.(۲۰۰٥).spinning out new ventures:A typology of incubation strategies from European research instituitions, Journal of business venturing.Vol.۲۰,No,۲, Elsevier,pp,۱۸۳-۲۱٦

_Creswell,J. W, Plano clark,V.(۲۰۱۱).Designing and conducting mixed methods research (۲ nded), thousand oaks, CA: sage

_Christian, C. & Antonio, P. (۲۰۱۸). Measuring the performance ofacademic spin-offs. Analysis of the optimal methods predicting ventures development. International Journal of Humanities and SocialScience, ٤ (۱), ۱۷٥-۱۹۲.

_Feld,B. Mendelson,J.(۲۰۱۱). Venture Deals: Be Smarter Than Your lawyer and Venture Capitalist (Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, ۲۰۱۱).

_Gibson,D, Naquin,H.(۲۰۱۱).Investing in innovation to enable global competitiveness:The case of Portugal. International Journal of Technological Forecasting & Social Change, ۷۸.۱۲۹۹–۱۳۰۹.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]

_Gulbrandsen, M. Mowery, C.D &.Feldman, M.(۲۰۱۱). "Introduction to the special section: Heterogeneity and university–industry relations.Research Policy. ٤٠, pp. ١–٥.

_Goldfarb,B. And M.Henrekson. (۲۰۰۳). Bottom –up versus topdown policies towards the commercialisation of university intellectual property- research policy.p ۳۲.

_González, J. & Kuechle, G. (۲۰۱۳). An assessment of the determinants of university technology transfer. Economic Development Quarterly,۲۷(۱), ٦-۱۷.

Hashi,I, Stojcic,N. (۲۰۱۳).The impact of innovation activities on firm performance using a multistage model: Evidence from the Community Innovation Survey ٤. Research Policy,٤۲. ۳٥۳ ۳٦٦.

_Kannan, D, Beatriz Lopes de Sousa Jabbour, A, Chiappetta Jabbour,C.J. (۲۰۱۳). Selecting green suppliers based on GSCM practices: Using Fuzzy TOPSIS applied to a Brazilian electronics company, European,Journal of Operational Research.۱-۱٦.

_Maleki,EJ.and D.M.Tootle.(۱۹۹٦).The role of network in small firm competitiveness, international Journal of Technology management.Vol.۱۱,No.۱-۲,pp. ٤۳-٥۷

_Mian, S. A. (۱۹۹۷). Assessing and managing the university technology business incubator: An integrative framework. Journal of Business Venturing. (۱۲), ۲٥۱-۲۸٥.

_Nolan, A. (۲۰۰۳). Public policy on business incubators: An OECD perspective. Journal Of Entrepreneurship And Innovation Management, ۳(۲), pp. ۲۲–۳۰.

_Perez, M. P. Sanchez, A. M. (۲۰۰۳):The Development of University Spin-Offs: Early Dynamics of Technology Transfer and Networking.

_Paavo Ritala.(۲۰۱۲).Incremental and Radical Innovation in Coopetition The Role of Absorptive Capacity and Appropriability.

_Rowley, J.Baragheh, A. Sambrook, S. (۲۰۱۱).Towards an Innovation Type Mapping Tool",Management Decision, Vol.٤۹,No.۱.

_Spithoven, A.Clarysse, B. and Knockaert, M.(۲۰۱۰). Building absorptive capacity to organize inbound open innovation in traditional industries". Technovation. Volume ۳۰,Issue ۲, February ۲۰۱۰, Pages۱۳۰–۱٤۰.

_Sternberg, R. (۲۰۱٤). Success factors of university-spin-offs: Regional government support programs versus regional environment, Institute of Economic and Cultural Geography, Technovation, (۳٤), ۱۳۷-۱٤۸.

_Van Cann, R.(۲۰۱۳).Universities and Incubators. Expert from thesis entitled. Key decisions in the start-up phase of successful software compani

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1396.9.1.4.0]