

بررسی عوامل مؤثر بر رشد کارآفرینی در کسب و کارهای کوچک (SMEs) دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان

*زهرا نظریان **کبری حدادی مقدم

* مدرس گروه مهندسی صنایع، کارشناس ارشد، مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور، رشت
** کارشناس ارشد، مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، گیلان

moghadam_r24@yahoo.com

z.nazarian184@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۱۳

تاریخ دریافت: ۹۲/۵/۱۴

چکیده

شرکت‌های دانش‌بنیان جهت تبدیل ایده‌ها و نوآوری‌ها به محصول، تجاری‌سازی تحقیقات، هم‌افزایی علم و ثروت و توانمندسازی و هدایت دانش‌آموختگان جهت ورود به فضای کسب و کار ایجاد می‌شوند. این کسب و کارها از نظر ایجاد مشاغل پایدار مبتنی بر فناوری و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید، نقش مهمی در موفقیت اقتصادی کشور دارند؛ از این‌رو شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر رشد و توسعه کارآفرینی در چنین سازمان‌هایی می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها برای ارتقای فعالیت‌های کارآفرینانه مفید باشد. در این راستا مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در کسب و کارهای کوچک سامان یافته است. این مطالعه، تحقیقی است توصیفی از نوع پیمایشی که جامعه‌ی مورد پژوهش آن ۱۴۰ نفر از مدیران و کارآفرینان مؤسسات کوچک و بزرگ مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان می‌باشد که تعداد حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۱۰۳ نفر تخمین زده شده است. نتایج حاصل از بررسی پرسشنامه‌های ۲۲ سؤالی (با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و طیف لیکرت ۵ امتیازی) به دست آمده نشان می‌دهد که عوامل مالی و اقتصادی مهمترین مقوله بوده و در این میان مؤلفه‌هایی چون دستیابی به منابع مالی، تعلیم و آموزش کارآفرینی، توانایی تولید کالاهای باکیفیت و فرهنگ پشتیبان و محرک نوآوری از بالاترین اولویت و اهمیت برخوردارند.

کلیدواژه‌ها: پارک علم و فناوری، سازمان‌های کوچک و متوسط، کارآفرینی.

مقدمه:

دانش فنی و تربیت نیروی انسانی متخصص حرفه‌ای و یا فناور است. موفقیت این پارک‌ها، در بسیاری از کشورها نقش اساسی در رشد و توسعه علمی اقتصادی آنها داشته است [۴].

کسب‌وکارهای دانش‌بنیان نقش مهمی در اثربخشی تولید، تبلور دانش در محصولات و خدمات جدید، ارتقای

پارک‌های علم و فناوری، به عنوان زیرساخت‌های حمایتی با ایجاد شرایط لازم برای رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و مؤسسات نوپای مبتنی بر فناوری و همچنین کاهش مخاطره آنها، از افراد خلاق با ایده‌های نوآورانه حمایت می‌کنند [۱-۳]. نقش پارک‌های علم و فناوری، توسعه فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق خلق

مدیریتی و کارآفرینی منابع انسانی خود رابطه معناداری برقرار سازد. به عبارتی دیگر جامعه و سازمانی می‌تواند در مسیر توسعه، حرکت رو به جلو و باشتابی داشته باشد که با ایجاد بسترهای لازم منابع انسانی خود را به دانش و مهارت کارآفرینی مولد تجهیز کند تا آنها با استفاده از این توانمندی ارزشمند، سایر منابع جامعه و سازمان را به سوی ایجاد ارزش و حصول رشد و توسعه، مدیریت و هدایت کنند [۱۲].

در دنیای کسب و کار کنونی علاوه بر دارایی‌های فیزیکی و نیروی انسانی، "دانش" نیز به عنوان یکی از مهمترین لازمه‌های رشد اقتصادی ضروری و حیاتی است. دانش به محصولات و خدماتی تبدیل می‌شود که در چرخه اقتصاد کشور مبنای توسعه اقتصاد را تشکیل می‌دهد. در واقع دانش مهمترین عامل توسعه نوآوری است و باید قابلیت انتقال آن به فرآیندهای تولیدی در بنگاه‌های اقتصادی فراهم آید [۱۳]. در این راستا پارک‌ها و مراکز رشد علم و فناوری از جمله زیرساخت‌های ایجاد شده برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان محسوب می‌شوند. کستلس و هال^۲، سه انگیزه اصلی در ایجاد پارک‌های علمی را تجدید صنعتی‌سازی، توسعه منطقه‌ای و ایجاد سینرژی و هم‌افزایی می‌دانند. بر اساس نظر استوری و تثر^۳، نقش پارک‌های علمی، توانمندسازی آکادمی‌ها در دانشگاه‌های محلی برای تجاری‌سازی ایده‌های تحقیقاتی آنها و ایجاد زمینه برای فعالیت کسب و کارهای کوچک و مناسبی است که از فناوری‌های پیچیده استفاده می‌کنند [۱۴]. در حال حاضر این مراکز با حمایت مالی، معنوی و قانونی، ارائه تجهیزات و امکانات لازم، مشاوره و تأمین فضای کاری، وظیفه کمک به ایجاد و رشد شرکت‌های دانش‌بنیان را برعهده دارند [۴]. این شرکت‌های کوچک در توسعه فناوری و رونق اقتصادی نقش اساسی دارند [۱۵] و اساس شکل‌گیری آنها، ایده‌های خلاقانه مهندسان کارآفرین به عنوان مؤسسان این شرکت‌هاست [۱۶]. در شرکت‌های دانش‌بنیان، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال، متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می‌یابد. بدین معنی که دستاوردهای تحقیق و به طور پیوسته از طریق سرمایه‌گذاری به محصول، فرآیند و یا سیستم نوین تبدیل

سطح اقتصاد و رفاه و تولید ثروت و ارزش‌افزوده در یک جامعه ایفا می‌کنند [۵] و حرکت به‌سوی نوآوری و ایجاد تغییر در ترکیب محصولات و خدمات در قلمرو فعالیت‌های یک شرکت دانش‌بنیان قرار دارد [۶]. در واقع کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مبتنی بر نشر، اشاعه و استفاده از اطلاعات، دانش و خلق آن را بنا می‌نهند [۷]. این کسب‌وکارها بیشتر از سایر شرکت‌ها خود را با تغییر و تحولات نوظهور در محیط کسب‌وکار همگام نموده و برای بقا در محیط‌های رقابتی تلاش می‌کنند [۸]. به اعتقاد کلارک^۱ هر اندازه که بنگاه اقتصادی دانش‌بنیان از دانش در ساختارهای خود بیشتر استفاده کند، بر ارزش آن افزوده شده و چرخه تکامل یافته‌تری از بالندگی به‌وجود می‌آورد [۹ و ۱۰]. نگاهی به فعالیت بنگاه‌های کوچک دانش‌بنیان در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه، بیانگر نوعی ارتباط تنگاتنگ و مؤثر میان پیشرفت اقتصادی - اجتماعی این کشورها با توسعه این بنگاه‌هاست. مؤسسات کوچک دانش‌بنیان معمولاً جهت تبدیل ایده‌ها و نوآوری‌ها به محصول و ایجاد مشاغل پایدار مبتنی بر فناوری، تجاری‌سازی تحقیقات و توانمندسازی و هدایت دانش‌آموختگان جهت ورود موفق افراد به فضای کسب و کار ایجاد می‌شوند [۱۱]. با وجود فعالیت‌های مراکز کارآفرینی دانشگاه‌ها و برنامه‌های ذی‌ربط دیگر در چند سال اخیر، نرخ فعالیت‌های کارآفرینانه و تعداد کسب و کارهای نوآورانه‌ای که در ایران ایجاد شده، از میزان متوسط جهانی کمتر است. شناسایی و بررسی عوامل مختلف مؤثر بر توسعه کارآفرینی می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های کلان برای ارتقای فعالیت‌های کارآفرینانه در کشور کمکی مؤثر باشد. از این رو مقاله حاضر به کمک مطالعات اسنادی و پیمایشی به دنبال پاسخگویی به این سؤال اساسی است که عوامل مؤثر بر رشد کارآفرینی در سازمان‌های دانش‌بنیان کدامند و تأثیر هر یک از این عوامل تا چه حد می‌تواند باشد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

در دنیای در حال تحول امروز، کامیابی از آن جوامع و سازمان‌هایی است که بین منابع کمیاب و قابلیت‌های

2. Castell and Hall, 1994
3. Story and Tether, 1998

1. Clark

همچنین سلیقه‌ها و نیازهای مشتریان ارائه دهند [۲۴ و ۲۵].

بر اساس بررسی‌های انجام شده، نوآوری‌ها و پیشرفت‌های صنعتی طی دهه‌های اخیر در سطح جهان حاصل فعالیت‌های نوآورانه شرکت‌های کوچک نوآور و دانش محور بوده است [۲۶]. علاوه بر این محققین، اشتغال در بنگاه‌های کوچک به ویژه شرکت‌های فنآور را در دوران رکود و التهاب اقتصادی، پایدارتر از اشتغالی می‌دانند که توسط بنگاه‌های بزرگ ایجاد شده است [۲۷].

امروزه کارآفرینی فردی و سازمانی از عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی به شمار می‌آیند، به طوری که در غرب و برخی از کشورهای دیگر، دو دهه‌ی اخیر دهه‌های طلایی کارآفرینی نام گرفته است؛ و نیز در بیشتر کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به عنوان اصلی‌ترین منبع توسعه مورد توجه قرار گرفته است [۲۸]. کارآفرینی فرآیندی است که فرد کارآفرین به ایده‌های نو و خلاق^۵ و شناسایی فرصت‌های تازه و با بسیج منابع، مبادرت به ایجاد پیشه و کار و شرکت‌های نو، سازمان‌های جدید و نوآور و رشدیابنده می‌کند. این فرآیند که مستلزم پذیرش خطر و ریسک است، منجر به عرضه‌ی محصول یا خدمت تازه به جامعه می‌شود [۲۹] و سبب آن می‌گردد تا بهره برداری از منابع و فعال شدن آنها در جهت بهره‌وری و تأمین منافع ملی میسر گردد و مؤسسه‌های بهره‌ور و خلاق ایجاد شوند که موجب رشد و توسعه همه جانبه باشند [۳۰]. همچنین می‌توان عنوان نمود که کارآفرینی فرآیند خلق چیز جدید و با ارزش با اختصاص زمان و تلاش لازم، در نظر گرفتن خطرهای مالی، روانی و اجتماعی و در نهایت رسیدن به رضایت فردی، مالی و استقلال است [۳۱]. کارآفرینان کسانی هستند که همراه با خطرپذیری، فرصت‌ها را غنیمت می‌شمرند و با تکیه بر اندیشه‌ها و تجربه‌های خویش راهکارهای تازه برای سودآوری جستجو می‌کنند [۳۲]. ویلیام بای معتقد است: کارآفرین کسی است که یک فرصت را در

می‌گردد و دسترسی به ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری برای کارآفرینان و پژوهشگران عامل مهمی در ایجاد نوآوری و بهره‌برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی است [۱۷ و ۱۸]. فعالیت اثربخش این مراکز و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان به کاربردی شدن دستاوردهای حاصل از دانشگاه می‌انجامد و به ارتباط کارآمد دانشگاه و صنعت کمک می‌کند و منجر به کاهش مخاطره‌های ناشی از فقدان تجربه، امکانات و منابع می‌گردد. پژوهش‌ها نشان می‌دهد شرکت‌های مستقر در پارک‌های علمی از اثربخشی سازمانی بیشتری نسبت به شرکت‌های غیرمستقر برخوردارند [۱۹]. حمایت مراکز رشد از دانش آموختگان دانشگاهی، کارآفرینان و متخصصانی که منابع لازم برای ورود به عرصه کار و صنعت را در اختیار ندارند، زمینه رشد و توسعه کسب و کار را فراهم می‌سازد. کسب و کارهای کوچک و متوسط که در دل این مراکز شکل می‌گیرند، مستعد، نوآور، منعطف و کارآفرین هستند و می‌توانند محیط را به سرعت تغییر دهند [۲۰]. با توجه به نقش کلیدی که شرکت‌های کوچک و متوسط (SME) تا کنون در عرصه پیشرفت فناوری در دنیا ایفا نموده‌اند، در اقتصاد دانایی محور نیز رویکرد ویژه‌ای به چنین مؤسسه‌ای شکل گرفته است [۲۱].

در تعریف بنگاه‌های کوچک و متوسط بیشتر بر معیارهای کمی همچون تعداد کارکنان و میزان گردش مالی تأکید شده است و آنها را برخوردار از سه ویژگی کیفی وجود مالکیت و مدیریت، مالکیت فردی و خانوایی و استقلال از سایر بنگاه‌ها می‌داند [۲۲]. فخاری و همکارانش شرکت‌های دانش‌بنیان را مؤسسات کوچک و متوسط بخش خصوصی معرفی می‌نماید که با هدف توسعه فناوری، تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، کاربردی کردن تحقیقات و بومی‌سازی فناوری‌های مورد نیاز کشور توسط کارشناسان خبره تشکیل می‌گردند. در این شرکت‌ها تحقیق و توسعه هسته مرکزی فعالیت‌ها بوده و مزیت اساسی آنها دانش فنی و توانایی‌های علمی پرسنل آن است [۲۳]. مطالعات آلبینو و همکاران^۴ گویای این واقعیت است که این شرکت‌ها از دانش و اطلاعات استفاده می‌کنند تا با تحلیل دقیق، پاسخی مناسب برای همگام شدن با شتاب و تحول در مؤلفه‌های محیطی بازار،

5. Innovative
6. William Bygrave

4. Albino.et.al.,2004

تکنولوژی و اشتغال مولد است در حالی که در کشور ما، این مفهوم به اشتباه با اشتغال‌زایی مترادف شده است [۴۲].

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر مطالعه‌ای اکتشافی است که به طریق میدانی با ماهیت توصیفی - پیمایشی انجام گرفته و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز این تحقیق طی دو مرحله جمع‌آوری گردید. مرحله اول شامل روش کتابخانه‌ای و اسنادی و مرحله دوم مطالعات میدانی و تکمیل پرسشنامه است. ابتدا از طریق مطالعه پیشینه پژوهش در داخل و خارج از کشور مهمترین عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در شرکت‌های کوچک و متوسط در پنج مقوله دسته‌بندی گردید؛ سپس با توجه به مؤلفه‌های به‌دست آمده، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲۲ سؤال (با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱) با طیف لیکرت طراحی شد. جامعه آماری در این مرحله از تحقیق شامل ۱۴۰ نفر از مدیران و کارآفرینان مؤسسات کوچک و بزرگ مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان می‌باشد. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۱۰۳ نفر تخمین زده شد. پس از اجرای پرسشنامه‌ها، داده‌های خام پژوهش، از پرسشنامه‌ها استخراج و در جدول اطلاعات کلی تنظیم شد، سپس کلیه اطلاعات از طریق نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

میزان پاسخگویی و درصد فراوانی متغیرهای تحقیق:
پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، اطلاعات حاصل استخراج گردید. میزان پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه بر اساس جدول شماره ۱ است.

می‌یابد و برای پیگیری آن فرصت، سازمانی را راه‌اندازی می‌کند. فرآیند کارآفرینی نیز تمام وظایف، فعالیت‌ها و عملیاتی را که با درک فرصت و ایجاد یک سازمان به منظور پیگیری آن فرصت‌ها ارتباط می‌یابد، در برمی‌گیرد [۳۳]. همچنین کارآفرین کسی است که فعالیت اقتصادی کوچک و جدیدی را با سرمایه خود شروع می‌کند [۳۴]. کارآفرینی یک روش تفکر و اقدام است که فرصت ذهن افراد را به خود مشغول کرده و بر اساس آن کل، گرایشی در نگرش و رهبری متعادل به منظور خلق ارزش به وجود می‌آورد [۳۵]. به عبارت دیگر کارآفرینی یعنی تمایل به اعمال ریسک‌های حساب شده، هم در زمینه شغلی و هم مالی و سپس انجام هر کاری که برای ایجاد مزیت و امتیاز ممکن است [۳۶]. کارآفرینی، از عوامل اصلی ایجاد ارزش اقتصادی و ابزاری کارآمد و مؤثر برای کاهش تعداد بیکاران محسوب می‌شود و همچنین فرایند ایجاد کسب سود از ترکیبات جدید و منحصر به فرد است [۳۷].

وان درلیند^۷ (۲۰۰۰) معتقد است که در میان همه‌ی مهارت‌های مورد نیاز فارغ‌التحصیلان، مهارت کارآفرینی ارزشمندترین مهارتی است که اشخاص هوشمند برای مقابله با چالش‌های اساسی قرن بیست و یکم به‌ویژه معضل بیکاری باید به آن مجهز باشند [۳۸].

در طول چند سال گذشته، نیاز به داشتن مؤسساتی که در ایجاد کسب و کارهای پرخطر فعالیت کنند، توجه زیادی را به خود جلب کرده است [۳۹ و ۴۰]. اما بر خلاف صورت ظاهری، این مفهوم به معنای ایجاد کار نیست و به صورت غلط متداول شده است، در حالی که ایجاد کار ممکن است یکی از نتایج کارآفرینی باشد [۴۱]. سه دلیل عمده کشورها برای توجه به مقوله کارآفرینی، تولید ثروت، توسعه

جدول ۱. درصد فراوانی متغیرهای تحقیق

مقوله‌ها	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
عوامل اقتصادی و مالی	۶/۵	۱۲/۹	۲۲/۶	۳۲/۳	۲۵/۸	۱۰۰
عوامل تجاری و حرفه‌ای	۵/۴	۱۲/۹	۲۸	۳۴/۴	۱۹/۴	۱۰۰
عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه	۸/۶	۱۲/۹	۲۱/۵	۳۷/۶	۱۹/۴	۱۰۰
عوامل اجتماعی و فرهنگی	۷/۵	۱۷/۲	۲۲/۶	۳۶/۶	۱۶/۱	۱۰۰
عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌های دولتی	۹/۷	۱۷/۲	۲۵/۸	۲۹	۱۸/۳	۱۰۰

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای متغیرهای اصلی تحقیق

فاکتورها	مقدار آماره $k-s$	سطح معناداری	نتیجه
عوامل اقتصادی و مالی	۰.۴۱	۰.۹۹	توزیع نرمال دارد
عوامل تجاری و حرفه‌ای	۰.۴۷	۰.۹۷	توزیع نرمال دارد
عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه	۰.۴۱	۰.۹۹	توزیع نرمال دارد
عوامل اجتماعی و فرهنگی	۰.۴۷	۰.۹۸	توزیع نرمال دارد
عوامل مرتبط با سیاست‌ها و مقررات	۰.۴۴	۰.۹۸	توزیع نرمال دارد

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون t مربوط به عوامل مالی و اقتصادی

میانگین	انحراف معیار	t مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری
۳/۲۹	۰/۱۹	۳/۷۲	۵	۰/۰۱

جدول ۴- میانگین رتبه مؤلفه‌های مربوط به عوامل مالی و اقتصادی طبق آزمون فریدمن به ترتیب

ردیف	مؤلفه	میانگین
۱	دستیابی به منابع مالی	۳/۵۱
۲	مدیریت مالی و توانایی تامین پول و اعتبارات مورد نیاز	۳/۴۷
۳	سوددهی و بازگشت سرمایه	۳/۳
۴	همکاری با بانک‌های عامل در تامین منابع مالی و اعطای تسهیلات	۳/۲۸
۵	رشد سریع بخش خصوصی در منطقه	۳/۲۱
۶	قرار گرفتن در مناطق آزاد ویژه اقتصادی یا در کنار آن	۲/۹۸

عوامل مالی و اقتصادی

اقتصادی است؛ همچنین بر اساس جدول شماره ۴ و با توجه به میانگین‌های به دست آمده طبق آزمون رتبه‌بندی فریدمن، دستیابی به منابع مالی و مدیریت و تأمین پول و اعتبارات مورد نیاز از دیدگاه پاسخگویان مهمترین عامل بوده است و سایر عوامل در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

عوامل تجاری و حرفه‌ای

با تأیید نرمال بودن مشاهدات به کمک آزمون کولموگروف، از آزمون پارامتریک t با مقدار مورد آزمون ۳ که بیانگر حد مرزی اثرگذاری است استفاده شده است. نتایج حاصل در جدول ۵ نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه عوامل تجاری و حرفه‌ای دقیقاً برابر ۳ و انحراف معیار آن برابر ۰/۱۷ می‌باشد و با در نظر داشتن ضریب اطمینان ۹۹ درصد و درجه آزادی ۴، مقدار آماره آزمون t برابر ۰ و مقدار سطح معناداری آزمون t برابر ۱ است که نشانگر اثرگذاری عوامل تجاری و حرفه‌ای در حد متوسط بر رشد کارآفرینی در کسب و کارهای کوچک (SMEs) دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان می‌باشد و برای تعیین اولویت از نتایج آزمون فریدمن کمک گرفته شده است.

با در نظر گرفتن درجه آزادی ۴ و ۹۹ درصد اطمینان، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱، میزان آزمون فریدمن معادل ۳۵/۲۱ حاصل گردید که بیانگر وجود تفاوت معناداری میان ۵ مؤلفه مطرح شده برای عوامل تجاری و حرفه‌ای است. همچنین بر اساس جدول ۶، توانایی تولید محصول یا خدمت با کیفیت و نحوه بازاریابی و فروش آنها از مهمترین مؤلفه‌ها بوده است.

عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه

با تأیید نرمال بودن مشاهدات به کمک آزمون کولموگروف و با توجه به این نکته که هر یک از گویه‌های مورد نظر جهت ارزیابی اثرگذاری عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه به واسطه طیف لیکرت و بر مبنای مقیاس ۱ تا ۵ اندازه

در میان ۵ مقوله مطرح شده با درجه آزادی ۴ و درصد اطمینان ۹۹ درصد، میزان آزمون فریدمن معادل ۶۳/۸۲۶ حاصل گردید که بیانگر تفاوت معناداری میان پنج متغیر موجود است. همچنین در این میان عوامل اقتصادی و مالی از نظر پاسخ‌دهندگان مهمترین عامل بوده و کمترین اهمیت مربوط به عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌های دولتی است.

با توجه به سطح معناداری آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، سطح معناداری آزمون از مقدار خطای ۱٪ بزرگتر است. بنابراین فرض نرمال بودن مشاهدات چه در سطح اطمینان ۹۵٪ و چه در سطح ۹۹٪ پذیرفته می‌شود (جدول ۲). بنابراین با توجه به نرمال بودن توزیع مشاهدات، امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک وجود دارد و از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است.

عوامل اقتصادی و مالی:

با تأیید نرمال بودن مشاهدات به کمک آزمون کولموگراف و با توجه به این نکته که هر یک از گویه‌های مورد نظر جهت ارزیابی اثرگذاری عوامل اقتصادی و مالی به واسطه طیف لیکرت و بر مبنای مقیاس ۱ تا ۵ اندازه‌گیری شدند، از آزمون پارامتریک t با مقدار مورد آزمون ۳ که بیانگر حد مرزی اثرگذاری است استفاده شده است. نتایج حاصل در جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه عوامل اقتصادی و مالی برابر ۳/۲۹ و انحراف معیار آن برابر ۰/۱۹ می‌باشد و با در نظر داشتن ضریب اطمینان ۹۹ درصد و درجه آزادی ۵، مقدار آماره آزمون t برابر ۳/۷۲ و مقدار سطح معناداری آزمون t برابر ۰/۰۱ است که نشانگر اثرگذاری معنادار و بیشتر از حد متوسط عوامل اقتصادی و مالی بر رشد کارآفرینی در کسب و کارهای کوچک (SMEs) دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان می‌باشد و برای تعیین اولویت از نتایج آزمون فریدمن استفاده شده است.

با در نظر گرفتن درجه آزادی ۳ و ۹۹ درصد اطمینان، سطح معناداری ۰/۰۱، میزان آزمون فریدمن معادل ۲۵/۹۲ حاصل گردید که بیانگر وجود تفاوت معناداری میان شش مؤلفه مطرح شده برای عوامل مالی و

آزمون t برابر ۰/۳ و مقدار سطح معناداری آزمون t برابر ۰/۲۷ است و از خطای ۱٪ بزرگتر می‌باشد که نشانگر اثرگذاری در حد متوسط این عامل بر رشد کارآفرینی در کسب و کارهای کوچک (SMEs) دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان می‌باشد و برای تعیین اولویت از نتایج آزمون فریدمن کمک گرفته شده است.

گیری شدند، از آزمون پارامتریک t با مقدار مورد آزمون ۳ که بیانگر حد مرزی اثرگذاری است استفاده شده است. نتایج حاصل در جدول ۷ نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه برابر ۲/۵۹ و انحراف معیار آن برابر ۰/۶۱ می‌باشد و با در نظر داشتن ضریب اطمینان ۹۹ درصد و درجه آزادی ۳، مقدار آماره

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون t مربوط به عوامل تجاری و حرفه ای

سطح معناداری	درجه آزادی	t مقدار آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین
۱	۴	۰	۰/۱۷	۳

جدول ۶. میانگین رتبه شاخص‌های مربوط به عوامل تجاری و حرفه‌ای طبق آزمون فریدمن

میانگین	مؤلفه	ردیف	عوامل تجاری و حرفه‌ای
۳/۲۸	توانایی تولید محصول یا خدمت با کیفیت بالا	۱	
۳/۰۴	نحوه ی بازاریابی و فروش محصولات و خدمات	۲	
۲/۹۸	شناسایی بازارهای جدید	۳	
۲/۸۸	دسترسی به کانال‌های توزیع و توانایی عرضه به موقع محصول یا خدمات به بازار	۴	
۲/۸۲	کسب و کارهای متکی بر تجارت الکترونیک	۵	

جدول ۷. نتایج حاصل از آزمون t مربوط به عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه

سطح معناداری	درجه آزادی	t مقدار آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین
۰/۲۷	۳	۰/۳	۰/۶۱	۲/۵۹

جدول ۸. میانگین رتبه شاخص‌های مربوط به عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه طبق آزمون

ردیف	مؤلفه	میانگین
۱	تعلیم و آموزش کارآفرینی	۳/۲
۲	کسب مهارت‌های مدیریتی	۲/۹۳
۳	آموزش و تربیت نیروی انسانی جهت رشد و توسعه دانش سازمانی	۲/۴۵
۴	توجه به تحقیق و توسعه و انتقال آن	۱/۷۹

جدول ۹. نتایج حاصل از آزمون t مربوط به عوامل اجتماعی و فرهنگی

میانگین	انحراف معیار	t مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری
۲/۶۸	۰/۴۳	-۱/۲۴	۲	۰/۳۴

جدول ۱۰. میانگین رتبه شاخص‌های مربوط به عوامل اجتماعی و فرهنگی

ردیف	مؤلفه	میانگین
۱	فرهنگ پشتیبان و محرک نوآوری	۳/۱۷
۲	حمایت و نگرش مثبت مسئولین	۲/۵۷
۳	افزایش قدرت ریسک پذیری افراد	۲/۳۲

جدول ۱۱. نتایج حاصل از آزمون t مربوط به عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌های دولتی

میانگین	انحراف معیار	t مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری
۲/۵۲	۰/۱۱	-۸/۶	۳	۰/۰۰۳

جدول ۱۲. میانگین رتبه شاخص‌های مربوط به عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌ها

ردیف	مؤلفه	میانگین	عوامل مرتبط با مقررات و... عوامل مرتبط با مقررات و...
۱	وجود قوانین دست و پاگیر اداری و بوروکراسی	۲/۶۶	
۲	بی‌ثباتی قوانین، مقررات و سیاست‌های موجود	۲/۵۳	
۳	قوانین و مقررات لازم جهت توسعه کسب و کار	۲/۵۱	
۴	اخذ مجوزها	۲/۳۹	

با در نظر گرفتن درجه آزادی ۲ و ۹۹ درصد اطمینان، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱، میزان آزمون فریدمن معادل ۱۶/۹۶۷ حاصل گردید که بیانگر وجود تفاوت معناداری میان سه مؤلفه مطرح شده برای عوامل اجتماعی و فرهنگی است. همچنین بر اساس جدول ۱۰ و با توجه به میانگین‌های به دست آمده طبق آزمون رتبه‌بندی فریدمن فرهنگ پشتیبان و محرک نوآوری از دیدگاه پاسخگویان مهمترین عامل بوده است و سایر عوامل در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌های دولتی

نتایج حاصل در جدول ۱۱ نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌های دولتی برابر ۲/۵۲ و انحراف معیار آن برابر ۰/۱۱ می‌باشد و با در نظر داشتن ضریب اطمینان ۹۹ درصد و درجه آزادی ۳، مقدار آماره آزمون t برابر ۸/۶- و مقدار سطح معناداری آزمون t برابر ۰/۰۰۳ است و از خطای ۱٪ کوچکتر می‌باشد که نشانگر.

با در نظر گرفتن درجه آزادی ۳ و ۹۹ درصد اطمینان، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱، میزان آزمون فریدمن معادل ۳۷/۹۷ حاصل گردید که بیانگر وجود تفاوت معناداری میان چهار مؤلفه مطرح شده برای عوامل آموزشی و تحقیق و توسعه است. ترتیب مؤلفه‌ها در جدول ۸ نشان داده شده است.

عوامل اجتماعی و فرهنگی

نتایج حاصل در جدول ۹ نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه عوامل اجتماعی و فرهنگی برابر ۲/۶۸ و انحراف معیار آن برابر ۰/۴۳ می‌باشد و با در نظر داشتن ضریب اطمینان ۹۹ درصد و درجه آزادی ۲، مقدار آماره آزمون t برابر ۱/۲۴- و مقدار سطح معناداری آزمون t برابر ۰/۳۴ است و از خطای ۱٪ بزرگتر می‌باشد که نشانگر اثرگذاری در حد متوسط این عامل بر رشد کارآفرینی در کسب و کارهای کوچک (SMEs) دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان گیلان می‌باشد.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عوامل مالی و اقتصادی مهمترین مقوله بوده و عوامل تجاری و حرفه‌ای، آموزشی و تحقیق و توسعه، عوامل اجتماعی و فرهنگی و عوامل مرتبط با مقررات دولتی در اولویت‌های بعدی قرار دارند. در این میان از نظر اقتصادی، دستیابی به منابع مالی و توانایی تأمین پول و اعتبارات از مهمترین مؤلفه‌ها می‌باشند. از این رو به نظر می‌رسد حمایت از تجاری‌سازی دستاوردهای فناورانه و توانمندی شرکت‌های دانش‌بنیان، اعطای تسهیلات مالی به آنها، حمایت از مشارکت این شرکت‌ها در پروژه‌های مشترک بین‌المللی، حمایت از صدور ضمانت برای اخذ وام از بانک‌ها و ارائه خدمات تجاری‌سازی و تقویت آن بتواند به توسعه فعالیت اقتصادی و در نتیجه به توسعه کسب و کار در این مؤسسات یاری رساند.

بنابر پیمایش صورت گرفته در میان عوامل تجاری و حرفه‌ای نیز توانایی تولید محصول و یا خدمات با کیفیت و نحوه بازاریابی و فروش محصولات از بالاترین اولویت برخوردار می‌باشند. در این راستا شناسایی و درک نیازهای مشتریان برای مدیریت بهتر بازار، قیمت‌گذاری مؤثر بر اساس ارزش مورد انتظار مشتری، شناسایی رقبا و کانال‌های توزیع و نیز اتصال این مؤسسات به صاحبان و خریداران برندهای جهانی می‌تواند به مدیریت یک کسب و کار دانش‌بنیان کمک نمایند. بنا به نظرات اخذ شده از جامعه آماری در بعد آموزشی، تعلیم و آموزش کارآفرینی و کسب مهارت‌های مدیریتی از بیشترین اهمیت برخوردار می‌باشند. از آن جایی که ادامه کار و حیات شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در مراکز و پارک‌های علم و فناوری از طریق اتصال با نهادهای دانشگاهی و علمی و تحقیقاتی است؛ این اتصال می‌تواند سبب افزایش مشارکت و همکاری بین شرکت‌ها و نهادهای علمی شود و امکان کشف نیروهای کاری متخصص و باکیفیت را فراهم آورد. همچنین حمایت از تشکیل اتاق‌های فکر به منظور بهره‌گیری از توان نخبگان و صاحبان اندیشه و انتشار مجلات

با در نظر گرفتن درجه آزادی ۵ و ۹۹ درصد اطمینان، سطح معناداری ۰/۰۰۱، میزان آزمون فریدمن معادل ۲۱.۹۹ حاصل گردید که بیانگر وجود تفاوت معناداری میان چهار مؤلفه مطرح شده برای عوامل مرتبط با مقررات و سیاست‌های دولتی است. همچنین بر اساس جدول ۱۲ و با توجه به میانگین‌های به دست آمده طبق آزمون رتبه‌بندی فریدمن، وجود قوانین دست و پاگیر اداری و بوروکراسی موجود از دیدگاه پاسخگویان مهمترین عامل بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری محیط‌های حفاظت شده و واحدهای سازمانی هستند که برای تسریع رشد و توسعه بنگاه‌های نوپا طراحی شده و از کارآفرینان فاقد سرمایه و امکانات لازم جهت راه‌اندازی یک کسب و کار کوچک دانش‌بنیان حمایت می‌کنند. این مراکز همچنین به عنوان حلقه رابط بین دانشگاه‌ها و جامعه (صنعت) به منظور تجاری‌سازی دانش و تکنولوژی تولید شده در دانشگاه‌ها به نفع صنعت عمل می‌کنند. این مراکز فراهم کننده زمینه‌های عملیاتی کارآفرینی و ایجاد اشتغال مولد در قالب راه‌اندازی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، تجاری کردن دستاوردهای علمی و تجربی دانشگاہیان، خلق ارزش و ثروت برای جامعه و مردم بوده، و برخورداری از حمایت‌های مادی، معنوی، خدمات مشورتی تخصصی، مزایای قانونی (حمایت‌های سازمان‌های دولتی، وام‌ها، معافیت‌های مالیاتی، مناطق آزاد، بیمه‌ای ...) مصرحه در قوانین کشوری مرتبط با کارآفرینی را به دنبال خود دارند. توسعه کارآفرینی در همه کشورها همواره با موانع جدی روبه‌رو بوده است و توسعه آن نیازمند عزم ملی است و می‌بایستی در همه ارگان‌ها، سازمان‌ها و نهادهای عمومی و دولتی مورد توجه قرار گیرد. تجربه کشورهای مختلف بیانگر این موضوع است که ایجاد و توسعه پارک‌های علمی توانسته نقش مؤثری در ایجاد اشتغال و حمایت از کارآفرینان داشته باشد.

- علمی و تخصصی فناورانه و برگزاری نشست‌ها و همایش‌های مرتبط پیشنهاد می‌گردد. برگزاری دوره‌های آموزشی برای مدیران در بدو ورود نیز می‌تواند سبب تقویت مهارت‌های مدیریتی در بین مدیران کارآفرین گردد. همچنین تقویت بسترهای کار گروهی در این سازمان‌ها و ایجاد ساختاری مناسب مبتنی بر کار گروهی می‌تواند مؤسسات و سازمان‌های دانش‌بنیان را یاری رساند. همچنین بنا بر نتایج حاصل در بعد اجتماعی و فرهنگی، فرهنگ‌سازی و حمایت و نگرش مثبت مسئولین و در بعد مقررات و سیاست‌های دولتی، وجود قوانین دست و پاگیر دولتی و بوروکراسی و نیز بی‌ثباتی قوانین از مهمترین مضامین مطرح شده می‌باشند. در نهایت با توجه به نتایج پژوهش موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:
- الزامی کردن آموزش کارآفرینی برای کلیه پرسنل سازمان به عنوان آموزش‌های ضمن خدمت و اعطای امتیاز خاص برای آنان.
- حذف بوروکراسی‌های اداری، شفاف‌سازی قوانین و مقررات کسب و کار.
- تشکیل دفاتر کارآفرینی در سازمان با الزام قانونی.
- کاهش موانع اداری راه‌اندازی کسب و کارهای جدید و فعالیتهای کارآفرینانه.
- افزودن فعالیتهای کارآفرینانه به ارزیابی عملکرد سالیانه کارکنان و مدیران سازمان‌ها.
- ایجاد، توسعه و تقویت کلینیک‌های مشاوره کارآفرینی در شهرک‌ها و خوشه‌های صنعتی کشور.
- توسعه فرهنگ کارآفرینی و انتقال تجربیات کارآفرینی، از طریق تهیه و ساخت فیلم‌های مستند، سینمایی، کارتونی در مورد زندگی‌نامه و موفقیت کارآفرینان و نوآوران نام آور ایرانی.
- تأمین فضای کاری انعطاف‌پذیر با امکانات اولیه اداری و رایانه‌ای به صورت اجاره.
- تلاش برای فراهم آوردن حمایت‌های قانونی در روند تسریع رشد واحدهای فناور.
- تسهیل هم‌افزایی شبکه‌ای و افزایش توان رقابت.
- مشارکت در پروژه‌یابی و بازاریابی.
- برگزاری جشنواره و بازارچه‌های کارآفرینی و نوآوری در کلیه سطوح تحصیلی در آموزش و پرورش و دانشگاه‌ها در سطح استانی و ملی به منظور بهره برداری و حمایت از ایده‌های خلاق و نوآور توسط کارآفرینان حرفه‌ای و سرمایه‌گذاران ایرانی.
- برنامه‌های آموزشی و درسی در کلیه رشته‌ها و فرایندهای اجرایی آنها باید به گونه‌ای طراحی شوند که مهارت‌های لازم را در دو محور، مهارت‌های فردی و تخصصی به دانشجویان ارائه کنند و در درون این برنامه‌ها انجام فعالیتهای کارآفرینی در دانشگاه‌ها و به خصوص آموزش کارآفرینی جای داده شود.

منابع

1. Davis, S. Becoming a knowledge-based business. *International Journal of Technology Management*, 14, 60-73, 2009.
2. Grant, R. M. Toward the knowledge base theory of the firm, *Strategic Management Journal*, 17, 109-122, 2006.
3. Griddings, S. R. Marketing for incubator managers and guidelines to assist their clients in their marketing, workshop on science and technology parks: market and planning, Isfahan, 2005.
4. مهدوی، حمید؛ شیخ زین الدین، محمود و اشرفی زاده، فخرالدین. شاخص‌های مهم در فرآیند پذیرش مؤسسات انکوباتوری. *فصلنامه رشد نوآوری*، ۴(۲۸)، ۲۳-۱۵.
5. Shankar, R., Singh, M. D., Gupta, A., & Narain, R. Strategic planning for knowledge management implementation in engineering firms. *Work Study*, 52(4), 190-200, 2003.
6. Sveiby, K. A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of Intercultural Capital*, 2(4), 344-358, 2001.

7. Clark, T. The knowledge economy. *Education Training Journal*, 43, 189-196, 2001.
8. Desouza, K.C., & Awazu, Y. Knowledge management at SMEs: Five peculiarities, *Journal of Knowledge Management*, 10(1), 32-43, 2006.
9. Chung, P. W. H., Cheung, L., Stader, J., & Jarvis, P. Knowledge-based process anagement: An approach to handling adaptive orkflow. *Knowledge- Based Systems Journal*, 16(3), 149-160, 2003.
۱۰. گلابی، امیرمحمد؛ مهرابی، روزا و رضوانی، مهران. مفهوم پردازی فرآیند مدیریت بازاریابی در کسب و کارهای دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری شهر اراک، *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، شماره‌های ۲۱ و ۲۲، ۹۸-۷۷، ۱۳۸۵.
۱۱. مؤتمنی، علی‌رضا؛ حسین آبادی، محمد و همتی، امین. ارزیابی نرخ موفقیت واحدهای فناور مستقر در پارک‌ها و مراکز رشد علم و فناوری، *فصلنامه رشد فناوری*، ۸(۳۲)، ۴۰-۳۲.
۱۲. دلجوی شهیر، جواد. کارآفرینی در دنیای امروز: زیرساخت‌ها، ضرورت و اهمیت، www.jobportal.ir، ۱۳۸۶.
۱۳. شفیعی زاده، حمید و محسنی، هدی سادات. نقش دفاتر انتقال فناوری و دانشگاه‌ها در تجاری‌سازی دانش، *فصلنامه صنعت و دانشگاه*، ۵(۱۷ و ۱۸)، ۲۵-۱۷، ۱۳۹۱.
۱۴. شادان، سعید؛ پورسراجیان، داریوش و زارع، رامین. تحلیل و طراحی ساختار مناسب پارک‌های علم و فناوری ایران، *رشد فناوری*، ۱۰(۳۷)، ۳۷-۲۲، ۱۳۹۲.
15. Massa, S., & Testa, S. A Knowledge management approach to organizational competitive advantage: evidence from the food sector, *European management Journal*, 27(2), 129-141, 2009.
۱۶. فخاری، حسین و سلمانی، داود. رهبری در مهندسی؛ رویکردی جهت بهبود مدیریت شرکت‌های نوپای دانش‌بنیان، *فصلنامه رشد فناوری*، ۹(۳۵)، ۵۸-۵۲، ۱۳۹۲.
۱۷. اللهیاری فرد، نجف و عباسی، رسول. بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، *رشد فناوری*، ۸(۲۹)، ۵۴-۴۷، ۱۳۹۰.
۱۸. عظیمی، ناصرعلی و برخورداری دورباش، سجاد. *شناسایی بنیان‌های اقتصادی دانش‌بنیان*، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، ۱۳۸۹.
19. Colombis, M., & Delmastro, M. *How effective are technology incubators evidence from Italy*. Research policy, 2002.
20. Anila Nandkishore, S. *The effectiveness of a government high technology small business program within a small business incubator: a case study in government university and business collaboration*. University of Laverne, 2008.
21. Carson, D. Towards a research Agenda, Conference discussion paper, Academy of marketing/entrepreneurship Interface SIG, Southampton, 2005.
۲۲. پور صادق، ناصر. بررسی رابطه بین سبک‌های تصمیم‌گیری با مزیت رقابتی در شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک‌های صنعتی استان آذربایجان غربی، *فصلنامه صنعت و دانشگاه*، ۶(۱۹ و ۲۰)، ۴۵-۳۳، ۱۳۹۲.
۲۳. فخاری، حسین؛ سلمانی، داوود و دارابی، محمدرضا. بررسی اثرات تحریم‌های اقتصادی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان کشور، *فصلنامه سیاست علم و فناوری*، ۵(۳)، ۱۷-۱، ۱۳۹۲.
۲۴. ایزدیان، زینب؛ عبدلهی، بیژن و کیانی، مراد. مدیریت دانش؛ الگویی جهت مدیریت شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک‌های علم و فناوری، *رشد فناوری*، ۱۰(۳۷)، ۷۰-۶۴، ۱۳۹۲.
25. Albino, V., Garavelli, A.C., Gorgogline, M. Organization and technology in knowledge transfer. Benchmarking An International Journal, 11(6), 12-13, 2004.
۲۶. رادفر، رضا. تبیین تأثیر شبکه‌سازی R&D بر افزایش ارزش در شرکت‌های کوچک، *فصلنامه رشد فناوری*، ۴(۱۴)، ۱۲-۲، ۱۳۸۷.

۲۷. فیض پور، محمدعلی و پوش دوز باشی، هانیه. بنگاه‌های کوچک و متوسط با رشد سریع و سهم آن‌ها در ایجاد اشتغال، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۳۷(۱۲)، ۱۴۳-۱۹، ۱۳۸۷.

28. Mccline, R. Opportunity Recognition: An Exploratory Investigation of a Component of the Entrepreneurial Process in the Context of the Health Care Industry: Theory and Practice, *Tertiary Education Management*, 25(2), 81-94, 2004.

۲۹. مقیمی، فضل‌الله. کارآفرینی، سنجش و پژوهش، گاهنامه مرکز مطالعات سازمان سنجش آموزش کشور، ۳، ۱۳۸۱.

۳۰. هاشمی، حمید. سرمایه‌های جاودان، ویژه نامه همایش کارآفرینی و فناوری‌های پیشرفته، تهران: مؤسسه توسعه دانش و پژوهش ایران، ۱۳۸۰.

۳۱. هیسریچ، رابرت. دی و پیترز، پ. کارآفرینی، ترجمه علیرضا فیض بخش و حمیدرضا تقی یاری، تهران: موسسه انتشارات علمی، ۱۳۸۳.

۳۲. جهانگیری، علی. دولت کارآفرین، مدیریت دولتی، ۵۱، ۱۳۸۰.

۳۳. شاه حسینی، علی. کارآفرینی. تهران: انتشارات آبیژ، ۱۳۸۳.

۳۴. سعیدی کیا، مهدی. آشنایی با کارآفرینی. انتشارات نشر سپاس، ۱۳۸۴.

۳۵. مقیمی، محمد. کارآفرینی نهادهای جامعه مدنی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۳.

۳۶. کوک، جیمز آر، (۱۳۸۵). پیش به سوی کار آفرینی، ترجمه میترا تیموری، انتشارات نشر آموزه، اصفهان. ۳۷. شائمی برزکی، علی و تیموری، هادی. رابطه کارآفرینی و نوآوری در سطح خرد و کلان، مجموعه مقالات نخستین کنفرانس ملی مدیریت تحول، اصفهان: دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۵.

38. Van Praag, C. M., & Versloot, P. H. What is the value of entrepreneurship? A review of recent research; 29, 351-382, 2007.

۳۹. علی میری، مصطفی. آموزش کارآفرینی: پیدایش، توسعه، گرایش و چالش‌ها، فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱(۱)، ۱۶۹-۱۳۳، ۱۳۸۷.

40. Miles .M.P, & Govin. J.G. Exploring the practice of corporate venturing :some common forms and their organizational implications. *Entrepreneurship theory and practice*, 23(3), 21-40, 2002.

۴۱. صباغیان، زهرا؛ احمدپور داریانی، محمود و عزیزی، محمد. بررسی ویژگی‌های کارآفرینی دانشجویان، فصلنامه پیام مدیریت، ۱۳ و ۱۴، ۱۳۸۴.

۴۲. قاسم نژاد، نیما و سیدی، میرحسین. دانشگاه کارآفرین پارادایمی نوین در رشد و توسعه صنعت، همایش اشتغال و کارآفرینی، دانشگاه پیام نور میانه، ۱۳۸۸.

