

شناسایی و تحلیل اصلی‌ترین مؤلفه‌های راهبردی تأثیرگذار در عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران (مطالعه موردی: پارک علم و فناوری کرمانشاه)

علی رضانی
دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
ramezani.management@yahoo.com

دنیا غلامی*
دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
15danyas303@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۱۳

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۷/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۳۰

چکیده

کشور ایران در تلاش است تا از اقتصاد نفتی فاصله گرفته و به اقتصاد دانش‌بنیان ورود کند. مکانیزم دولت برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان فعال کردن پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد بود، دولت با راه‌اندازی پارک‌های علم و فناوری سعی کرد تا دانشگاه را به صنعت نزدیک کند و با حمایت از واحدهای فناور نوپا، فناوری‌های جدید را در جامعه رشد دهد. هم‌اکنون بسیاری از شرکت‌های نوپا توانسته‌اند مراحل مختلف رشد را طی کنند و به تولید محصول و خدمات پیشرفته بپردازند. اما در این بین با یک چالش راهبردی مواجه شده‌اند. این چالش همانا مشکل شرکت‌ها در زمینه فروش کالا و خدمات دانش‌بنیان است. این پژوهش بر آن است که عوامل چهارگانه‌ای بیش‌ترین تأثیر را در ناتوانی و شکست شرکت‌ها در زمینه فروش، مبادله و تجاری‌سازی فناوری خود داشته‌اند. در این پژوهش این چالش‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند و طی یک تحقیق میدانی به آزمون گزارده شده‌اند. نتایج نشان داد که عدم موفقیت فن بازار، عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری، فقدان برند و بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار به محصولات دانش‌بنیان بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مبادله و تجاری‌سازی فناوری تأثیرگذار است.

واژگان کلیدی

اقتصاد دانش‌بنیان؛ پارک‌های علم و فناوری؛ شرکت‌های دانش‌بنیان؛ کسب و کارهای کوچک و متوسط؛ تجاری‌سازی.

این همان رسالتی است که در ایران از آن به‌عنوان اقتصاد دانش‌بنیان نام برده می‌شود و از یک دهه پیش با راه‌اندازی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد دولت بر آن شده تا از شرکت‌های نوپایی که قصد توسعه فناوری‌های جدید مبتنی بر علوم پیشرفته را دارند حمایت کند. اما متأسفانه هنوز آن خروجی که از رسالت پارک‌ها در ایران مدنظر بود محقق نشده است. این پژوهش درصدد پاسخ به همین آسیمی است که به‌نظر می‌رسد فعالیت پارک‌ها و مراکز رشد و استارت‌آپ‌ها^۱ در ایران را با چالش مواجه کرده است.

۲- پیشینه تمقیق

در مقاله منتشرشده در مجله مدیریت برند و تولید^۲ با عنوان کسب و کار جدید، نگاهی بر فعالیت برندیگ واحدهای نوپا^۳ اهمیت رهیافتی مبتنی بر برندیگ برای کمپانی‌های تازه‌کار بازگو شده و بر آن است که برندیگ به یک فعالیت حیاتی برای کمپانی‌های و شرکت‌ها و واحدهای

۱- مقدمه

موفقیت ملت‌ها در دهه‌های آینده به میزان و چگونگی رشد و تأثیر آن‌ها در مناسبات علمی، پژوهشی و محصولات راهبردی آن‌ها بستگی خواهد داشت. کشورها با پیشرفت مستمر در علم، فناوری، فرهنگ و ... توانسته‌اند سطح استانداردها را پیوسته ارتقاء دهند؛ تا آنجا که در عرصه‌های ملی و فراملی، بازارهای گسترده جهانی را تحت سلطه خود و دانش و فناوری‌های نوین خود قرار داده‌اند. کاربردی‌کردن دانش و سرآمدبودن در فناوری یکی از شاخص‌های اصلی توسعه جوامع است. نتایج بررسی‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه حاکی از آن است که بدون توجه کافی به کارآفرینی دانش‌بنیان نمی‌توان وضعیت با ثباتی در عرضه رقابت جهانی و حضور فعال در عرصه‌های علمی و تجاری بین‌المللی داشت [۷].

بهترین روش‌های دستیابی به این هدف، ایجاد پارک‌های فناوری است. پارک‌های فناوری با هدف تقویت روحیه کارآفرینی در دانشگاه‌ها و جوامع علمی تشکیل شده و به‌عنوان نهادی جهت دستیابی به توسعه همه‌جانبه در نظر گرفته می‌شود [۸].

1. Start up
2. Journal of Product & Brand Management
3. Brand New Ventures, Insights on Start-ups' Branding Practices

حضور مؤثر در بازارهای فناوری جهان، کمک به افزایش ثروت در جامعه از طریق توسعه اقتصاد دانش‌محور، اشتغال و به‌طور کلی توسعه اقتصاد دانش‌بنیان هدف عمده پارک‌های علم و فناوری می‌باشد.

پارک‌های علم و فناوری در عمل هزینه‌های بسیاری را متقبل می‌شوند تا فناوری‌های جدید و یا خدمات‌های تک را ارائه دهند اما متأسفانه چالشی که در این بین وجود دارد عدم وجود بازار مناسب برای این‌گونه از کالا و خدمات است.

اهمیت این پژوهش در تنویر عوامل عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه فروش کالا و خدمات دانش‌بنیان است. آشنایی با این چالش و عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری آن می‌تواند مدیران را در مدیریت بهتر اقتصاد دانش‌بنیان کمک کند و آن‌ها را در رسیدن به رسالت‌های ایده‌آل اقتصاد دانش‌بنیان یاری نماید.

متأسفانه تاکنون تحقیقات جامعی در این زمینه صورت نگرفته است و تنها بر تبیین نقش و جایگاه پارک‌های علم و فناوری تمرکز صورت گرفته است. نگاه ما به مقوله فروش فناوری و فاکتورهای تأثیرگذار در این زمینه نگاهی نو می‌باشد. فاکتورهای ارائه‌شده جملگی در زمینه‌های مختلفی تأثیرگذار هستند اما همه آن‌ها در یک زمینه وجه مشترک دارند و آن هم تأثیر و نقش منفی آن‌ها در مقوله فروش فناوری‌های جدید است. اگر نتوان برای رفع مشکل راهبردی فروش واحدهای فناور، عوامل تأثیرگذار را شناسایی کرده و در نهایت راهکار ارائه دهیم چرخه اقتصاد دانش‌بنیان تکمیل نخواهد شد و ناکام می‌ماند و این به معنای پناه‌آوردن مجدد ما به اقتصاد تک محصولی و نفتی خواهد بود که در نهایت چیزی جز ضعف قدرت ملی را به همراه نخواهد داشت.

این پژوهش از بعد نظری در واقع تئوری‌های مربوط به فعالیت پارک‌ها و مرکز رشد را یک قدم جلوتر برده و یک چهارچوب گسترده از عوامل منفی در حوزه فروش در سیکل اقتصاد دانش‌بنیان را به نقد کشیده است که امید می‌رود در پژوهش‌های بعد با دقت و جزئیات بیشتری مورد کنکاش قرار گیرد.

از بعد عملی هم در نهایت این پژوهش بر آن است تا راهبردهای عملیاتی را مطرح کند تا مدیران ساختارهای جدید ایجاد کرده و یا با بازبینی ساختارهای فعلی زمینه را برای ورود شرکت‌های دانش‌بنیان به بازار مساعدتر کنند.

در این تحقیق متغیر وابسته، عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در پارادایم اقتصاد دانش‌بنیان در کشور ایران است. متغیرهای مستقل این تحقیق شامل عدم موفقیت فن بازار، عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری، فقدان برند و بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار به محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

با توجه به اینکه مبادله فناوری و تجاری‌سازی تأثیر بسیار مهمی در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان دارد، در مقاله‌ای دیگر نشان داده شده که

نوپا تبدیل شده است و به گونه‌ای بقا آن‌ها در گرو اهمیت‌دادن به این مقوله است. برای تهیه این مقاله ۱۵ استارت‌آپ موفق در سوئیس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. این مقاله در نهایت با تأکید بر اینکه استارت‌آپ‌ها نباید راهبرد برندینگ خود را با شرکت‌های بزرگ مقایسه کنند چارچوبی مشخص برای برندسازی در استارت‌آپ‌ها را ارائه می‌دهد. این مقاله نتیجه می‌گیرد که نیاز استارت‌آپ‌ها به مشتری، مقوله برند را بسیار راهبردی می‌کند [۹].

همچنین در مقاله ارزیابی و اولویت‌بندی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت، به شناسایی موانع ارتباط صنعت و دانشگاه در مراکز آموزش عالی و صنایع مستقر در شهرستان سمنان می‌پردازند. این دو، موانع ارتباط صنعت و دانشگاه را در به ترتیب: ۱- موانع قانونی، ۲- موانع فرهنگی، ۳- تقاضامحور نبودن پروژه‌های دانشگاهی، ۴- عدم کارایی دوره کارآموزی، ۵- عدم تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیاز صنایع طبقه‌بندی می‌کنند. همچنین در مقاله‌ای با عنوان فن بازار ملی در ایران؛ چارچوب مفهومی و الزامات عملیاتی، در مقاله‌ای دیگر، در ایران مبادلات و انتقال فناوری از نظام و ساختار منسجم و هدفمندی برخوردار نیست و این مسأله باعث بروز مشکلات بسیاری برای عرضه‌کنندگان فناوری و متقاضیان فناوری شده است [۲۱].

در مقاله ماتریس سه‌گانه روابط دانشگاه، صنعت و دولت^۱ نیز مدل ماتریس سه‌گانه^۲ مورد توجه قرار گرفته است. در این مدل نقش‌ها و مأموریت‌های سه نهاد دولت، دانشگاه و صنعت دارای تداخل و همپوشانی بسیار است. دانشگاه علاوه بر آموزش و پژوهش به کارآفرینی نیز می‌پردازد، بخش صنعت در کنار تولید کالاها و خدمات به خلق و انتشار دانش اقدام می‌کند و دولت هم به سرمایه‌گذاری‌های دارای ریسک در حوزه‌های خلق دانش، نوآوری، فناوری و تولید کالا و خدمات می‌پردازد. مدیریت فراگیر سیستم ارتباط دانشگاه، صنعت و دولت، مستلزم ساختارهای هوشمند، فضای مناسب نوآوری، ساز و کارهای سازمانی کارا و مکانیزم‌های متنوع پیوندی و سازمان‌های فصل مشترک است [۱۰].

۳- مبانی نظری تمقیق

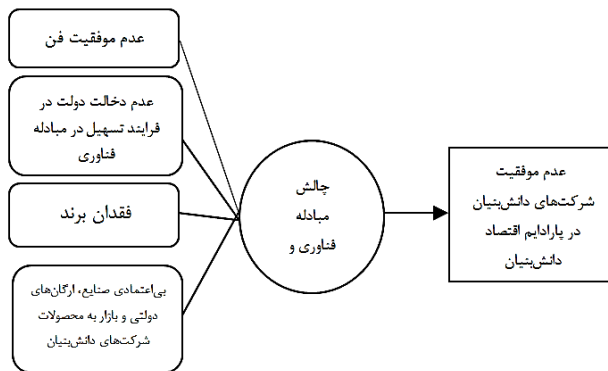
کمک به افزایش ثروت در جامعه از طریق توسعه اقتصاد دانش‌محور، تجاری‌سازی نتایج تحقیقات دانشگاهی و تحقق ارتباط بین بخش‌های تحقیقاتی، تولیدی و خدماتی جامعه، افزایش قدرت رقابت و رشد شرکت‌های متکی بر دانش، کمک به جذب دانش فنی و سرمایه‌های داخلی و بین‌المللی، افزایش حضور و مشارکت تخصصی شرکت‌های فناور داخلی در سطح بین‌المللی، حمایت از ایجاد و تأسیس شرکت‌های کوچک و متوسط فناوری، حمایت از مؤسسه‌ها و شرکت‌های تحقیقاتی و مهندسی نوآور، توسعه همکاری‌های بین‌المللی برای استفاده از تجارب جهانی،

1. The Triple Helix of University-Industry-Government Relations
2. Triple Helix3

داشته باشد و محصولی با کیفیت بالا عرضه کند، در بازار رقابت، متمایز از دیگران خواهد بود. تولیدکنندگان، پیوسته رقابیشان را تحت نظارت دارند و برای پیشی گرفتن از آن‌ها، ویژگی‌ها و فناوری محصولاتشان را در تعهد بردشان بروز می‌دهند. توجه به این نکته ضروری است که صرف داشتن محصول عالی، موفقیت در بازار را تضمین نمی‌کند. تولیدکنندگان برای موفقیت در بازار نیازمند هر دو جنبه تمایز در محصول و ارزش برند هستند. مقاله‌ای دیگر نیز نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری میان اعتبار برند و مبادله فناوری و تجاری‌سازی وجود دارد [۸].

۴- مدل مفهومی تمقیق

بر مبنای اطلاعات بدست‌آمده از جلسات برگزارشده در پارک علم و فناوری کرمانشاه درخصوص تجاری‌سازی کالاهای دانش‌بنیان و مصاحبه با افراد خبره در این زمینه عوامل چهارگانه زیر شناسایی شده و در قالب مدل مفهومی تحقیق به شکل (۱) ارائه می‌گردد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق (خودساخته)

۴-۱- فن بازار

فن بازار عبارتست از سیستم انتقال فناوری جامع و یکپارچه که مبادله فناوری بین تأمین‌کننده و متقاضی فناوری را به صورت نظام‌مند و از طریق تمامی فرایندهای مبادلات داخلی و خارجی تسهیل می‌کند [۱].

فن بازارها براساس شاخص‌های مختلف به صورت‌های متفاوتی دسته‌بندی می‌شوند. براساس وظیفه اصلی، فن بازارها به سه دسته تقسیم می‌شوند. فن بازار اطلاعات فناوری، فن بازار مبادلات و انتقال فناوری و نوع ترکیبی آن‌ها. فن بازار اطلاعات فناوری، سیستم جامع گسترش اطلاعات می‌باشد که به جمع‌آوری و تولید اطلاعاتی درباره مبادلات انتقال فناوری پرداخته و آن‌ها را برای استفاده‌کنندگان فناوری منتشر می‌کند. متقاضی می‌تواند به جستجوی فناوری مناسب و شریک فناوری خود با توجه به دسترسی آسان و سریع به اطلاعات که از طریق شبکه پخش اطلاعات انتقال می‌یابد، بپردازد. نمونه‌ای از آن عبارتست از بازار فناوری در اروپا. فن بازار مبادلات فناوری موسوم به بازار معاملات فناوری، سیستم تجارت فناوری‌های شناخته شده‌ای است که از طریق معرفی مستقیم آن‌ها بین خریدار و فروشنده، برگزاری نمایشگاه‌های منظم و نامنظم

رابطه مثبت و معناداری میان تجاری‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان و موفقیت آن‌ها وجود دارد [۳].

در دو دهه گذشته تقریباً اکثر کشورهای پیشرفته صنعتی و تازه صنعتی شده از ساز و کاری به نام فن بازار یا زیرساخت‌های مشابه استفاده کرده‌اند زیرا به منظور گسترش مبادلات انتقال فناوری در سطح داخلی و بین‌المللی، ایجاد فن بازار به‌عنوان یک بازار خاص مبادله فناوری ضرورت دارد. فن بازار باید در جهت کاهش موانع مبادلات موجود در بازار و فراهم‌آوری اطلاعات بیشتری از قیمت‌ها از طریق مبادلات بازار باز حرکت نماید. با توجه به اینکه عدم موفقیت فن بازار یکی از مهم‌ترین عوامل در عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مبادله فناوری و تجاری‌سازی می‌باشد، در تحقیقی دیگر نشان داده شد که رابطه مثبت و معنادار میان فن بازار و مبادله فناوری و تجاری‌سازی وجود دارد [۱].

دولت‌ها و سازمان‌های پیش‌رو عامل مهمی در شکل‌دهی شرکت‌های دانش‌بنیان هستند. دولت‌ها مسئول افزایش کیفیت زندگی افراد جامعه از طرق مختلف از جمله افزایش ثروت آن‌ها از طریق رشد اقتصادی، ارتقای ظرفیت‌های فناوری و تولید، مشارکت بازار و دولت، توسعه سرمایه‌های انسانی و افزایش دائمی سطح مهارت‌ها، استفاده از شبکه‌های اطلاعاتی، دانایی، تولید و تجارت بین‌المللی و از همه مهم‌تر ایفای نقش دولت نه به‌عنوان بازیگر اصلی بلکه به‌عنوان پیونددهنده بخش‌های خصوصی داخلی و خارجی و تنظیم‌کننده روابط آنان و تلاش در ارتقای رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است. حمایت مؤثر دولت در ابتدای تشکیل شرکت‌های دانش‌بنیان از اهم عوامل مؤثر بر توسعه آن‌ها به‌شمار می‌آید. از آنجایی که عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مبادله فناوری و تجاری‌سازی تأثیرگذار است در مقاله‌ای دیگر نیز رابطه مثبت میان عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری و عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مبادله فناوری و تجاری‌سازی نشان داده شده است. آنان همچنین رابطه مثبت و معنادار میان بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار به محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان و عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مبادله فناوری و تجاری‌سازی را نیز نشان دادند، زیرا یکی از عوامل مؤثر در موفقیت و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان خط‌مشی‌های دولتی و حمایت‌های تجاری صنایع، نظام حقوقی، نظام مالیاتی و خط‌مشی‌های تنظیمی مناسب می‌باشد این در حالی است که به علت نوبابودن و فقدان برند محصولات دانش‌بنیان، شناخت و اعتمادی نسبت به این محصولات وجود ندارد. این امر باعث می‌شود صنایع تمایلی به خرید فناوری و محصولات دانش‌بنیان از خود نشان ندهند [۳].

رفتار مشتریان اغلب تحت تأثیر احساسات آن‌ها و برند تولیدکنندگان است. آن‌ها معمولاً هنگام خرید، با ویژگی‌های محصول کاری ندارند؛ برای آن‌ها "برند" مهم است. در این گیر و دار، اگر تولیدکننده، برند سرآمد

به یقین دخالت دولت در ایجاد پارک‌های علم و فناوری و تلاش‌های آن در جهت تقویت پارک‌ها و مراکز رشد نقشی بی‌بدیل در توسعه کسب و کارهای دانش‌بنیان، کسب و کارهای کوچک و متوسط و اقتصاد دانش‌بنیان داشته است.

تحقیقات در رابطه با رشد شرکت‌ها نیز نشان می‌دهد شرکت‌های مستقر در پارک‌های فناوری سودآوری بیشتری نسبت به شرکت‌های خارج از پارک‌ها دارند. همچنین تصویر به‌وجود آمده از شرکت به واسطه حضور در پارک فناوری برای شرکت‌های نوپایی که از فناوری‌های نوین بهره‌برداری می‌کنند، ارزش خاصی دارد [۱۲][۱۳]. مقاله‌ای دیگر نیز رشد شرکت‌ها را در پارک‌های فناوری کشور مورد بررسی قرار داده‌اند. مقیاس ارزیابی آن‌ها میانگین رشد شرکت‌ها در سه مقوله فروش، سودآوری و اشتغال در طی سه سال از فعالیت آن‌ها بود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که پارک‌های علم و فناوری تأثیر مثبتی بر رشد شرکت‌ها در زمینه فروش و تعداد کارمندان و قابلیت سودآوری آن‌ها دارند [۱۳].

مقاله‌ای دیگر نیز به بررسی توسعه شرکت‌های نوآور یا شرکت‌هایی با فناوری بالا پرداخته‌اند. این پژوهشگران پیشنهاداتی برای حمایت از شرکت‌ها در مراحل اولیه از رشدشان بیان نموده‌اند که عبارتند از: تأمین مالی، کمک به مدیریت، خدمات مشاوره‌ای و ارتباط بین شرکت‌ها [۱۴].

۴-۳- فقدان برند

اصطلاح ارزش ویژه برند نخستین بار به صورت گسترده در سال ۱۹۸۰ مورد استفاده قرار گرفت و به‌عنوان ارزش افزوده‌ای که برند به یک محصول می‌بخشد؛ شناخته شد. در مقاله‌ای استدلال آورده می‌شود که ارزش ویژه برند مفهوم مبهمی است به ویژه به سبب عدم وجود معیار اندازه‌گیری و کاربرد در محیط تجارت. او استنتاج می‌کند که ارزش ویژه برند با ابهام زیاد به‌عنوان معیاری کل‌نگر از همه چیز مورد استفاده قرار می‌گیرد که شرکت باید برای بهبود عملکرد آینده‌اش انجام دهد. [۱۵] [۱۶] ارزش ویژه مارکت جاری را به‌عنوان تفاوت در انتخاب مشتری بین محصولات دارای نام و نشان تجاری معروف و محصولات بدون نام و نشانی که دارای سطح مشابهی از ویژگی‌های محصول هستند، تعریف می‌کنند. در مقالات متعددی تعریف ساده‌تری از ارزش ویژه برند به شکل ارزش افزوده دارد که با آن یک برند معین خاص یک محصول می‌گردد و محصول منجر به ارائه سود عملی می‌گردد. به بیان دیگر ارزش ویژه برند، ارزش افزون شده برای شرکت، تجارت یا مشتری است که یک برند معین به یک محصول می‌بخشد [۱۷][۱۸][۱۹]. ارزش ویژه برند توسط مؤسسه علمی بازاریابی بزرگ بریتانیا به‌عنوان مجموعه‌ای از تداعی‌ها و رفتار بخشی از مشتریان برند، اعضای کانال و شرکت اصلی شرح داده می‌شود که به برند اجازه کسب بیشتر و سود ناخالص وسیع‌تر را نسبت به کالای بدون برند می‌دهد [۲۰].

نمونه‌های محصول فناوری و غیره (بازار فیزیکی) عمل می‌نماید. فعالیت‌های مبادلات فناوری می‌تواند جامع باشد یا مورد به مورد برحسب زمینه، محصول زمینه و هدف فرق کنند. سمینارهای انتقال فناوری و ارائه فناوری همراه با مبادلات فناوری و همزمان با آن برگزار می‌گردد. این بازارها می‌توانند در سطح منطقه، بخش، ناحیه یا ترکیبی از هر کدام ایجاد شوند. نمونه‌های موردی از آن عبارتند از مرکز اطلاعات بازار فناوری شرکت‌های کوچک و متوسط ژاپن و تکنومارت دات‌جی‌اچ در کره. نمونه ترکیبی دو مورد فوق، فن بازاری است که مشاوره‌ها، واسطه‌ها و مبادلات فناوری را ارائه می‌نماید (که وظیفه مبادله نامیده می‌شود) و اطلاعاتی که با انتقال فناوری مرتبط می‌باشد را تأمین کرده و فرایند کامل تحقیقات فناوری تا سرمایه‌گذاری تجاری را پشتیبانی می‌کند (که وظیفه پشتیبانی نامیده می‌شود). یک نمونه از نوع ترکیبی، فن بازار یونیدو در حیطه آسیا و اقیانوسیه ای‌پی‌سی‌تی^۱ و فن بازار شورای بهره‌وری هنگ‌کنگ می‌باشد. فن بازارهای ترکیبی برای پوشش مشکلات زیرساخت‌های سنتی انتقال فناوری بایستی سه بخش را با هم داشته باشند: بخش اول بازار فیزیکی است که در آن صاحبان و منابع فناوری به همراه نیروی انسانی ماهر در قالب نمایشگاه‌های تجاری و فناوری به معامله می‌پردازند. بخش دوم بازار مجازی است که بوسیله آن همکاری‌های فناورانه از طریق شبکه اطلاعاتی منسجم بر روی اینترنت شکل می‌گیرد. بخش سوم سیستم پشتیبانی است. سیستم پشتیبانی، خدمات اصلی برای تسهیل مبادلات را در دو بخش دیگر که شامل ارزیابی فناوری، حق امتیاز، خدمات مالی و غیره هستند ارائه می‌دهد [۱۱].

۴-۲- عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری

بی‌تردید لزوم خرید از محصولات داخلی و وجود بازار مناسب از ارکان مهم رونق تولید در هر کشوری است. به همین منظور تأکید زیادی به لزوم خرید کالای داخلی توسط مردم می‌شود. اما خوب است توجه کنیم دولت بزرگ‌ترین خریدار در بسیاری از حوزه‌ها به‌شمار می‌رود. و با توجه به ویژگی‌های کالاهای دانش‌بنیان، حجم خریدهای دولتی در این حوزه دو چندان می‌باشد. حال آنکه به اذعان بسیاری از کارشناسان و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان، متأسفانه دستگاه‌های داخلی در تأمین نیازهای خود از شرکت‌های داخلی کوتاهی می‌کنند و بسیاری از کالاها و تجهیزات در حوزه‌های مختلف از جمله مخابرات، فرستنده‌های تلویزیونی، صنایع نفت و گاز و ... با وجود توانمندی و تولید مشابه در داخل از شرکت‌های خارجی خریداری می‌شود. البته ریشه این اتفاق ناخوشایند علاوه بر نبود قوانین جامع و مانع در این حوزه، مباحث دیگری مانند تأمین مالی، نبود نظارت کافی و ... نیز دارد [۴].

کارکردی» در نهادها باعث رشد و توسعه هر یک از نهادها و در نتیجه باعث رشد و باروری و پیشرفت نظام اجتماعی کل می‌گردد. در همین راستا ارتباط و داد و ستد متقابل دو نهاد دانشگاه و صنعت نیز ضمن بارور کردن هریک از این نهادها، در تحلیل نهایی توسعه و پیشرفت نظام اجتماعی کل را به همراه خواهد داشت [۶].

۵- روش‌شناسی تمقیق

این تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در این تحقیق پارک‌های علم و فناوری فعال در کشور می‌باشند. واحد آماری این تحقیق کلیه مدیران و کارشناسان خبره فعال در پارک‌های علم و فناوری می‌باشد.

هم‌چنین روش نمونه‌گیری بصورت غیرتصادفی در دسترس بود. ۷۰ عدد پرسش‌نامه توزیع و جمع‌آوری گردید. ابزار اصلی گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه است و از طیف ۵ تایی لیکرت استفاده شده است. از آنجا که آلفای کرونباخ معمولاً شاخص کاملاً مناسبی برای سنجش قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری و هماهنگی درونی میان عناصر آن است. بنابراین قابلیت اعتماد پرسش‌نامه مورد استفاده در این تحقیق به کمک آلفای کرونباخ ارزیابی می‌شود. به منظور تعیین اعتبار پرسشنامه ابتدا ۱۵ پرسش‌نامه از نمونه جمع‌آوری شد و از طریق نرم‌افزار SPSS 20 آلفای کرونباخ برای آن محاسبه گردید. قابل ذکر است که ضریب آلفای کمتر از ۰.۶۰ درصد معمولاً ضعیف تلقی می‌شود. دامنه ۷۰ درصد قابل قبول و بیش از ۸۰ درصد خوب تلقی می‌شود البته هر چقدر ضریب اعتماد به یک نزدیک‌تر باشد بهتر است. ضریب آلفای کرونباخ برای ۴۰ سؤال پرسشنامه ۰/۷۲۱ بدست آمد. از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی (مرتب‌بندی دوم) جهت بررسی اعتبار سازه مقیاس‌های پرسشنامه استفاده شد. با استفاده از نرم‌افزار لیزرل به بررسی اعتبار هر کدام از سؤالات با استفاده از بار عاملی و معنی‌داری بار عاملی پرداخته شد و سؤالات از روایی بالایی برخوردار بودند.

۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

روش‌های معادله ساختاری میزان و شدت روابط فرضی میان متغیرها را در یک مدل نظری تخمین می‌زند. این تکنیک‌ها اثر مستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر و نیز اثر متغیر دیگری که بین این دو متغیر واقع می‌شوند (متغیرهای مداخله‌گر یا واسطه‌ای)، را نشان می‌دهند. در صورتی که بتوان تصور کرد که مدل فرضی صحیح می‌باشد، می‌توان گفت که اطلاعات منتج از مدل دقیقاً فراگردهای اساسی (علی) بین متغیرها را نشان می‌دهند. در مقایسه با روش‌های رگرسیونی، که در آن‌ها فقط یک سطح از رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته به صورت هم‌زمان تحلیل می‌شوند، در مدل‌یابی معادلات ساختاری به‌عنوان روش ثانویه، امکان مدل‌یابی ارتباط میان چندین سازه مستقل و وابسته وجود دارد.

مقایسه چندین مقاله نشان می‌دهد که بسیاری از محققان، از اصطلاح ارزش ویژه برند مبتنی بر مصرف‌کننده استفاده می‌کنند. مدل‌های ارزش ویژه برند مبتنی بر مصرف‌کننده با جمع‌آوری داده‌های اساسی به‌طور مستقیم از مصرف‌کننده از طریق مصاحبه‌ها، نظرسنجی‌ها یا تجارب به مطالعه شیوه ادراک برند در ذهن مصرف‌کننده می‌پردازد. [۸][۱۳][۱۵][۲۰][۲۱][۲۲] این مطالعات به دو روش صورت می‌پذیرد دسته‌ای که شامل ادراکات مشتری است. همچون آگاهی برند، تداعی برند و یا کیفیت ادراک شده و دسته‌ای که شامل رفتار مشتری است. همچون وفاداری به برند و تمرکز بر تفاوت‌های قیمتی [۲۲].

۴-۴ بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار به محصولات دانش‌بنیان

یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی که در حال حاضر واحدهای فناوری دانش‌بنیان با آن دست به‌گریبان هستند عدم استقبال صنایع و ارگان‌های دولتی از محصولات فناورانه شرکت‌های نوپاست. هر چند بسیاری از محصولات و خدمات تولیدشده توسط این شرکت‌ها قابلیت رقابت با انواع محصولاتی که در بازار وجود دارد را ندارند اما حتی اگر محصولی هم با مزیت‌های رقابتی مشهود تولید شود باز هم بازار صنایع و بخش‌های دولتی نسبت به خرید آن از خود مقاومت نشان می‌دهند که این خود مشکلاتی راهبردی را برای واحدهای فناوری ایجاد می‌کند.

این امر در ابتدا بر می‌گردد با رابطه نامناسب صنعت و دانشگاه. در واقع عدم وجود رابطه‌ی تاریخی بین صنعت و دانشگاه باعث شده است که هم‌اکنون صنایع در مقابل محصولات و خدمات دانش‌بنیان فارغ‌التحصیلان دانشگاهی از خود مقاومت نشان دهند. اساساً دانشگاه‌ها جایگاه تولید علم و دانش‌اند و این علم باید در جایی به مصرف رسد و یکی از ضروری‌ترین و مهم‌ترین مکان‌هایی که نیازمند مصرف این علم و دانش‌اند صنایع می‌باشند. آنچه متأسفانه در کشور ما و از هنگام شکل‌گیری صنایع و دانشگاه‌ها دیده شده است نوعی بی‌توجهی و حتی بدبینی متقابل میان صنایع و دانشگاه‌هاست، صاحبان صنایع علاقه‌ای به برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها و بهره‌مندی از دانش و علم آن‌ها از خود نشان نمی‌دهند و بعضاً حالتی از بدبینی نسبت به دانشجویان و فارغ‌التحصیلان در بین آن‌ها به چشم می‌خورد که افق برقراری ارتباط را تیره و تار می‌سازد. و از طرف دیگر دانشگاهیان و دانشجویان نیز تصویر روشنی از صاحبان صنایع و کار صنعتی در ذهن خود ندارند و این مسایل روی هم رفته ایجاد چنین ارتباطی را دشوار می‌سازد [۵].

وقتی از شرایط مطلوب رابطه دو نهاد اجتماعی صحبت می‌کنیم باید شرایطی را در نظر آوریم که ارتباطی متقابل میان نظام‌ها و نهادهای مختلف یک جامعه برقرار است و به قول پارسونز شرایطی را در نظر می‌گیریم که ارتباطات و داد و ستدهای متقابل نظام‌ها و نهادها، جامعه را قرار می‌دهد. در این شرایط داد و ستدهای متقابل نظام‌ها و «حالت تعادل

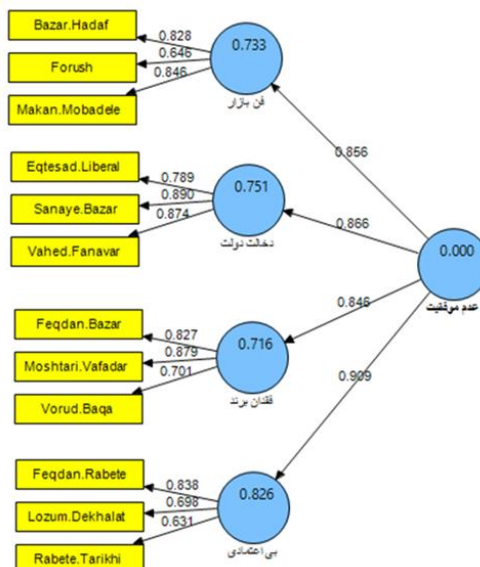
برند و عامل بی اعتمادی به محصولات شرکت های دانش بنیان تأثیر نسبتاً زیاد یا زیادی بر عدم موفقیت شرکت های دانش بنیان دارند ($p < 0.05$). میانگین هر سه عامل به طور معنی داری بیشتر از متوسط است.

جدول ۱- آزمون تی تک نمونه ای جهت مقایسه میانگین عامل ها با مقدار متوسط

(معیار = $3/5$) ($df = 69$)

متغیر	میانگین	تفاوت میانگین	مقدار t	سطح معنی داری
مکانی برای مبادله فناوری	۳.۳۹	-۱۱	-۳.۳۰	۰.۰۰۲
ناتوانی در فروش بدون فن بازار	۲.۶۷	-۱۸۳	-۲۳.۳۹	< ۰.۰۱
فن بازار و هدف	۳.۳۵	-۱۱۵	-۲.۲۳	۰.۰۲۹
عدم موفقیت فن بازار	۳.۱۴	-۱۳۶	-۱۳.۶۸	< ۰.۰۱
ناتوانی اقتصاد لیبرال	۳.۵۷	۰.۷	۲.۲۴	۰.۰۲۸
نیاز واحدهای فناوری به دخالت دولت	۴.۴۷	۹۷	۲۷.۸۲	< ۰.۰۱
دولت، صنایع و بازار	۴.۳۰	۸۰	۳۰.۹۰	< ۰.۰۱
عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری	۴.۱۱	۶۱	۲۸.۸۰	< ۰.۰۱
فقدان بازار	۴.۴۹	۹۹	۴۷.۰۱	< ۰.۰۱
فقدان مشتری وفادار	۴.۶۶	۱.۱۶	۶۲.۵۸	< ۰.۰۱
ناتوانی در ورود و بقا در بازار	۳.۶۶	۱۶	۷.۶۸	< ۰.۰۱
فقدان برند	۴.۲۷	۷۷	۶۰.۵۹	< ۰.۰۱
فقدان رابطه صنعت و دانشگاه	۳.۷۴	۲۴	۱۱.۹۴	< ۰.۰۱
لزوم دخالت دولت در برقراری رابطه صنعت و دانشگاه	۲.۹۵	-۱۵۵	-۱۶.۱۹	< ۰.۰۱
رابطه تاریخی صنعت و دانشگاه	۴.۳۷	۸۷	۲۷.۵۲	< ۰.۰۱
بی اعتمادی به محصولات شرکت های دانش بنیان	۳.۶۹	۱۹	۱۳.۲۹	< ۰.۰۱

مدل پژوهش با استفاده از تکنیک حداقل مجذورات جزئی و با نرم افزار Smart PLS مورد آزمون قرار گرفت. در این مدل، تمامی روابط همزمان مورد تحلیل قرار گرفتند. در ابتدا مدل تحقیق در حالت ضرایب استاندارد شده ارائه شد. شکل شماره ۲ مدل تحقیق را در حالت تخمین استاندارد نشان می دهد.



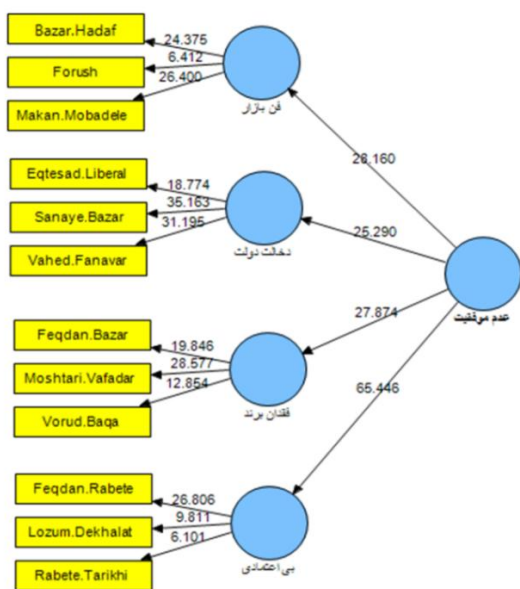
شکل ۲- مدل تحقیق در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده

۱-۶- تأثیر عامل ها بر عدم موفقیت شرکت های دانش بنیان

جهت سنجش عامل ها بر عدم موفقیت شرکت های دانش بنیان با مقداری استاندارد یا مفروض از آزمون t تک نمونه ای استفاده شد. آزمون t تک نمونه ای زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که یک نمونه از جامعه داشته باشیم و می خواهیم میانگین آن را با یک حالت معمول یا استاندارد و یا حتی با یک عدد فرضی و مورد انتظار مورد مقایسه کنیم. در این آزمون ما میانگین نمونه را با مقدار $3/5$ مقایسه می کنیم. مقدار $3/5$ مقداری است بین متوسط تا زیاد و اگر میانگین عاملی به طور معنی داری بیشتر از $3/5$ شود به معنای این است که آن عامل بر عدم موفقیت شرکت های دانش بنیان تأثیر معنی دار و البته قابل توجه و زیادی دارد ($p < 0.05$). نتایج آزمون تی تک نمونه ای در جدول ۱ گزارش شده است.

نتایج بدست آمده نشان از این دارد که یک عامل اصلی به نام عدم موفقیت فن بازار و ۴ مؤلفه به نام های مکانی برای مبادله فناوری، ناتوانی در فروش بدون فن بازار، فن بازار و هدف و مؤلفه لزوم دخالت دولت در برقراری رابطه صنعت و دانشگاه تأثیر قابل توجه و زیادی بر عدم موفقیت شرکت های دانش بنیان ندارند. تأثیر این متغیرها در حد متوسط یا ضعیف است. میانگین تمامی این متغیرها کمتر از $3/5$ است. تمامی مؤلفه های عدم موفقیت فن بازار میانگینی کمتر از $3/5$ دارند.

سایر عامل ها و مؤلفه ها دارای تأثیر نسبتاً زیاد یا زیادی بر عدم موفقیت شرکت های دانش بنیان هستند. نتایج نشان داد که سه عامل اصلی یعنی عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری، فقدان



شکل ۳- مدل تحقیق در حالت معنی داری (مقدار t)

۷- بمت و نتیجه‌گیری در مورد نتایج تمقیق

شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا توسط افراد خلاق، صاحبان ایده و فارغ‌التحصیل دانشگاه‌ها ایجاد می‌شوند؛ این‌ها کسانی هستند که قصد دارند ایده خود را به محصول و خدمات جدید با ارزش افزوده تبدیل کنند. این افراد در زمان عبور از مراحل مختلف رشد، نیازمند تسهیلات و حمایت‌های متعدد هستند که سیاست‌گذاری‌های فعلی دولت این مهم را بر عهده پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد قرار داده است. این مراکز با حمایت و ارائه تسهیلات متعدد بر آن هستند تا شرکت‌های تازه تأسیس را در مراحل مختلف پیش رشد رشد و پارک حمایت کنند و در نهایت شرکت‌هایی که دارای محصول با قابلیت تجاری‌سازی هستند را کمک کنند تا قادر باشند محصولات خود را در بازار به فروش برسانند. آنچه که در عمل و پس از یک دهه فعالیت پارک‌ها و شرکت‌ها شاهد بوده‌ایم کسب موفقیت نسبی در مراحل مختلف می‌باشد اما در یک زمینه چالش‌های ساختاری وجود دارد که در صورت عدم چاره‌اندیشی برای آن‌ها، مانع از موفقیت شرکت‌های نوپا و پارک‌ها شده و در نهایت فرایند دانش‌بنیان را دچار اختلال می‌کند. در این پژوهش چالش‌هایی که بیشترین تأثیر منفی را در زمینه فروش محصولات و خدمات شرکت‌های نوپا و دانش‌بنیان داشته‌اند مورد کنکاش قرار گرفته‌اند.

بنابر نتایج تحقیق مشخص شد که عدم موفقیت فن بازار، عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری، فقدان برند و بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار به محصولات دانش‌بنیان بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مبادله و تجاری‌سازی فناوری تأثیرگذار است که این تأثیر با مطالعات پیشین همخوانی دارد [۳][۱].

براساس شکل ۳ مشخص گردید:

۱. رابطه مثبت و معناداری بین عدم موفقیت فن بازار و عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد. ضریب استاندارد ۸۶ درصد نشان می‌دهد که عدم موفقیت فن بازار بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان مؤثر است.
۲. رابطه مثبت و معناداری بین عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری و عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد. ضریب استاندارد ۸۷ درصد نشان می‌دهد که عدم دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان مؤثر است.
۳. رابطه مثبت و معناداری بین فقدان برند و عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد. ضریب استاندارد ۸۵ درصد نشان می‌دهد که فقدان برند بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان مؤثر است.
۴. رابطه مثبت و معناداری بین بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار و عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد. ضریب استاندارد ۹۱ درصد نشان می‌دهد که بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان مؤثر است.

در مقاله سیدحمید خداداد حسینی با عنوان فن بازار ملی در ایران؛ چارچوب مفهومی و الزامات عملیاتی نیز بیان شده است که ایجاد فن بازار به‌عنوان مرکز و مرجع مبادلات فناوری یکی از ساز و کارهای پیشرفته و نوپا در جهت تسهیل انتقال و مبادله فناوری در سطوح محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی محسوب می‌شود. عدم موفقیت فن بازار باعث بروز مشکلات بسیاری برای عرضه‌کنندگان فناوری و متقاضیان فناوری می‌شود. پس عدم موفقیت فن بازار مؤلفه مهم و تأثیرگذاری بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

در مقاله نجف اللهیاری فرد با عنوان بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان بیان شده است که حمایت مؤثر دولت در ابتدای تشکیل شرکت‌های دانش‌بنیان از اهم عوامل مؤثر بر توسعه آن‌ها به‌شمار می‌آید. دولت‌ها و سازمان‌های پیش‌رو عامل مهمی در شکل‌دهی شرکت‌های دانش‌بنیان هستند. دولت‌ها مسئول افزایش کیفیت زندگی افراد جامعه از طرق مختلف از جمله افزایش ثروت آن‌ها از طریق رشد اقتصادی، ارتقای ظرفیت‌های فناوری و تولید، مشارکت بازار و دولت، توسعه سرمایه‌های انسانی و افزایش دائمی سطح مهارت‌ها، استفاده از شبکه‌های اطلاعاتی، دانایی، تولید و تجارت بین‌المللی و از همه مهم‌تر ایفای نقش دولت نه به‌عنوان بازیگر اصلی بلکه به‌عنوان پیونددهنده بخش‌های خصوصی داخلی و خارجی و تنظیم‌کننده روابط آنان و تلاش در ارتقای رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است. پس دخالت دولت در فرایند تسهیل در مبادله فناوری مؤلفه مهم و تأثیرگذاری بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

در مقاله کلیفتون موقان بیان شده است که رفتار مشتریان اغلب تحت تأثیر احساسات آن‌ها و برند تولیدکنندگان است. آن‌ها معمولاً هنگام خرید، با ویژگی‌های محصول کاری ندارند؛ برای آن‌ها "برند" مهم است. در این گیر و دار، اگر تولیدکننده، برند سرآمد داشته باشد و محصولی با کیفیت بالا عرضه کند، در بازار رقابت، متمایز از دیگران خواهد بود. تولیدکنندگان، پیوسته رقبایشان را تحت نظارت دارند و برای پیشی گرفتن از آن‌ها، ویژگی‌ها و فناوری محصولاتشان را در تعهد برندشان بروز می‌دهند. توجه به این نکته ضروری است که صرف داشتن محصول عالی، موفقیت در بازار را تضمین نمی‌کند. تولیدکنندگان برای موفقیت در بازار نیازمند هر دو جنبه تمایز در محصول و ارزش برند هستند. پس فقدان برند مؤلفه مهم و تأثیرگذاری بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

در مقاله نجف اللهیاری فرد با عنوان بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان بیان شده است که یکی از عوامل مؤثر در موفقیت و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان خط‌مشی‌های دولتی و حمایت‌های تجاری صنایع، نظام حقوقی، نظام مالیاتی و خط‌مشی‌های تنظیمی مناسب می‌باشد این در حالی است که به علت نوپا بودن و فقدان برند محصولات دانش‌بنیان، شناخت و اعتمادی نسبت به این محصولات وجود ندارد. این امر باعث می‌شود صنایع تمایلی به خرید فناوری و

- ۲- شهبایی علی، فاضل علی، ارزبایی و اولویت‌بندی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، سال چهارم، شماره ۲، تابستان، ۱۳۸۹.
- ۳- الهیاری فرد نجف، عباسی رسول، بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال هشتم، شماره ۳۹، زمستان، ۱۳۹۰.
- ۴- اکبرزاده نجمه، شفیع‌زاده احسان، بررسی نقش دولت در بهبود روند ایجاد کسب و کارهای دانش‌بنیان، فصلنامه رشد فناوری، سال نهم، شماره ۳۳، زمستان، ۱۳۹۱.
- ۵- فیوضات ابراهیم، تسلیمی تهرانی رضا، بررسی جامعه‌شناختی رابطه دانشگاه و صنعت در ایران امروز، پژوهشنامه علوم انسانی، ۱۳۸۶.
- ۶- ریتزر جورج، نظریه‌های جامعه‌شناسی در دوران معاصر. ترجمه محسن ثلاثی. تهران: علمی، ۱۳۸۰.

- 7- Koh, F. Winston, C. Feichin, T. Tschang, and T. "An analytical framework for science parks and technology districts with an application to Singapore." *Jurnal of business venturing*. Vol 20., pp. 217-239, (2005).
- 8- Harvard Business Review, 2004.
- 9- Eppler, M. J. & Resciani, S. M., Brand new ventures? Insights on start-ups' branding practices. *Journal of Product & Management*, 19(5), 356-366. (2010).
- 10- Leydesdorff, L. The Knowledge-Based Economy and the Triple Helix Model, University of Amsterdam, Amsterdam School of Communications Research (ASCoR), Kloveniersburgwal 48, 1012 CX Amsterdam, the Netherlands. (2002)
- 11- Deog-Seong, oh, Byung, Jookang, "Networking the technology sources and Technology Transfer. Infrastructure: with reference to Taejon Metropolitan city", osstt04.doc, 32nd Hawaii international conference on system science. (1999)
- 12- Ferguson, R., What's in a Location? Science Parks and the Support of New Technology-Based Firms, the Swedish University of Agricultural Sciences, pp. 5-17, 1999.
- 13- Lofsten, H., Lindelof, P., Science Parks in Sweden-Industrial Renewal and Development? *R&D Management*, Vol. 31, No. 3, pp. 309-322, 2001.
- 14- Gorman, G., McCarthy, S., Business Development Support and Knowledge-Based Businesses, *Journal of Technology Transfer*, Vol.31, No. 1, pp. 131-143, 2006.
- 15- Aaker, D.A., "Managing Brand Equity", Free Press, New York, NY, 1991.
- 16- Segal, N. S. "Universities and Technological Entrepreneurship in Britain: Some Implications of the Cambridge.
- 17- Farquhar, P.H., "Managing Brand Equity", *Marketing Research*, September, pp.24-34, 1989.
- 18- Smith, D.J., "An Analysis of Brand Equity Determinants: Gross Profit, Advertising, Research and Development", *Journal of Business & Economics Research*, vol 5, Number 11, pp.103-116, 2007.
- 19- Simon, C., & Sullivan, M., "The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach", *Journal of Marketing Science*, Vol 12, No 1, pp.28-52, 1998.
- 20- Moisescu, Ovidiu I, "A Conceptual Analysis of Brand Loyalty as Core Dimension of Brand Equity", Babes Bolyai University, Published in: Competitiveness and Stability in the Knowledge-Based Economy International conference proceedings, Craiova, ROMANIA (2006): pp. 1128-1136, 2006
- 21- Rust, R.T., Zeithaml, V.A., and Lemon, K.N, "Customer-Centered Brand Management",
- 22- Myers, A., "Managing Brand Equity: A Look at Impact of Attributes", *Journal of Product and Brand Management*, Vol. 12 Nos. 1, pp.39-51,

محصولات دانش‌بنیان از خود نشان ندهند. پس بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار مؤلفه مهم و تأثیرگذار بر عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

۸- پیشنهادهای

براساس نتایج بدست آمده تعدادی پیشنهاد برای مدیران پارک‌های علم و فناوری و مدیران شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان بدین شرح ارائه می‌شود:

- با توجه به اهمیت نقش فن بازار در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود فن بازار با ایجاد محیطی فیزیکی (محیطی مانند یک نمایشگاه دائمی از محصولات و خدمات دانش‌بنیان) بازاری واقعی برای نمایش و ارائه کالا و خدمات دانش‌بنیان به خریداران و سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر ایجاد کند تا از این طریق زمینه را برای انعقاد قرارداد فروش محصولات دانش‌بنیان فراهم کند.
- با توجه به نقش فن بازار در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود فن بازار محیطی مجازی شامل دو بانک اطلاعاتی که در برگیرنده تمامی اطلاعات مربوط به محصولات، ارائه‌دهندگان محصولات و خدمات دانش‌بنیان و خریداران محصولات باشد تا این دو بخش مهم از بازار به شناخت لازم از یکدیگر دست یابند و زمینه برای مبادله و فروش فناوری فراهم شود.
- با توجه به نقش مؤثر دولت در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان جهت فروش محصولاتشان پیشنهاد می‌شود دولت با تصویب قوانین و مقرراتی ارگان‌های وابسته به خود را وادار به خرید از محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان کند و تنها مجوز خرید کالا و خدماتی را بدهد که مشابه داخلی نداشته باشد.
- با توجه به نقش مهم برند در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود پارک‌ها با تقویت برند خود پارک، محصولات دانش‌بنیان را تحت یک برند موفق به نام پارک به فروش برسانند.
- با توجه به بی‌اعتمادی صنایع، ارگان‌های دولتی و بازار و نقش مهم آن در عدم موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود دولت با اعمال سیاست‌های تشویقی همچون اعطای وام به صاحبان صنایع، معافیت‌های مالیاتی و یا اجبار آن‌ها جهت اختصاص بخشی از سود خود، برای خرید از محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان اقدام کند.
- با توجه به اعتبار برند پارک‌های علم و فناوری پیشنهاد می‌شود پارک‌ها با جلب حمایت سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر و تضمین بازگشت سرمایه و سود سرمایه، به مرور فرهنگ سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر را به یک فرهنگ نهادینه‌شده در حوزه استارت‌آپ‌ها تبدیل کنند تا به مرور سیستم خودکاری از سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر شکل گیرد.

۹- مراجع

- ۱- خدادادی حسینی سیدحمید، سهرابی روح‌الله، طراحی مدل پیشنهادی فن بازار در سطح ملی در ایران، فصلنامه توسعه تکنولوژی، سال ۵، شماره ۱۱، تابستان، ۱۳۸۶.