



مروری بر نقش شرکت‌های دانش‌بنیان در شکل‌گیری دانشگاه کارآفرین

۱- بهاره فخاریان^۱ (گروه مدیریت کسب‌وکار، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

۲- فائزه نصیری^{۲*} (گروه مدیریت کسب‌وکار، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

۳- دانیال صوفیان^۳ (گروه مدیریت کسب‌وکار، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

۴- دکتر امیررضا علیزاده‌مجد^۴ (گروه مدیریت کسب‌وکار، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

چکیده

دانشگاه‌ها نقش راهبردی را به عنوان محرک رشد اقتصادی منطقه‌ای ایفا می‌کنند. مشارکت و حمایت از شرکت‌های زایشی دانشگاهی به عنوان یک مکانیزم انتقال دانش، در ایجاد اکوسیستم‌های دانشگاه کارآفرین نقش ایفا می‌کند. دانشگاه کارآفرین به سبب خروجی‌های اقتصادی آن نظیر حق اختراع، قراردادهای امتیاز، شرکت‌های زایشی، اشتغال‌زایی و نیز مکانیزم‌های انتقال علم و فناوری به صنعت، دارای اهمیت خاصی نیز در اقتصاد دانش‌بنیان هستند. هدف از این مقاله تجزیه و تحلیل ارتباط بین دانشگاه‌ها و مراکز پرورش کسب‌وکار و تعیین این‌که چگونه دانشجویان، محققان علمی و کارآفرینان می‌توانند از این پیوند بهره‌مند شوند را بررسی می‌کند. این یک محیط را ایجاد می‌کند که در آن همه می‌توانند به دیگری کمک کنند تا ایده‌های جدید، مهارت‌ها و توانایی‌های ویژه خود را در کسب‌وکار جدید قرار دهند. به عبارت دیگر، نقش دانشگاه‌های سنتی تغییر کرده است و دانشگاه‌های کارآفرینی در حال حاضر نیاز به هدایت دانش جدید برای توسعه اقتصادی از طریق مراکز پرورش کسب‌وکار دارند. این تحقیق به بررسی ادبیات در تقاطع سرریز دانش، کارآفرینی و توسعه اقتصادی می‌پردازد. بحث اصلی این است که کارآفرینی می‌تواند به عنوان مکانیسمی برای انتقال نشت دانش شناخته‌شده و براین اساس به نوآوری منطقه‌ای، تشکیل خوشه‌ها و توسعه اقتصادی کمک کند.

واژگان کلیدی: دانشگاه کارآفرین، شرکت دانش‌بنیان، اقتصاد دانش‌بنیان، کارآفرینی، اقتصاد

¹ bfakharian22@gmail.com

² Faezeh.nasiri94@gmail.com

³ danisou2420@gmail.com

⁴ Majd.amirreza@gmail.com



مقدمه:

سیاست‌گذاران در سراسر جهان به دنبال مکانیزم‌های موثر برای تحریک اقتصاد خود هستند. در این حالت، دانشگاه‌ها کانون چندین سیاست برای تحریک تولید و انتشار دانش جدید (انتقال دانش) و عمل به‌عنوان کاتالیزورهای نوآوری در مناطق آن‌ها بوده‌اند. در نتیجه، دانشگاه‌ها به طور فزاینده‌ای به‌منظور فراهم‌آوردن منافع اقتصادی گسترده‌تر در منطقه خود، روش‌های استراتژیک قوی و نوآورانه به‌کار گرفتند. (فاستر و همکاران^۵، ۲۰۲۰)

اهمیت کارآفرینی در رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی به طور گسترده پذیرفته و منتشر شده‌است. رشد مشاغل در ایالات متحده تقریباً به‌طور کامل توسط شرکت‌های نوپا که به مرحله رشد سریع می‌رسند، هدایت می‌شود. به گفته کین^۶ (۲۰۱۰) « بدون راه‌اندازی، هیچ رشد شغلی در اقتصاد ایالات متحده وجود نخواهد داشت». وی می‌گوید که به‌طور متوسط و در طول هفت سال بین سال‌های ۱۹۷۷ تا ۲۰۰۵، بنگاه‌های موجود ویرانگر شغل خالص هستند و ۱ میلیون شغل خالص در سال را از دست می‌دهند. در مقابل، در سال اول، شرکت‌های جدید به طور متوسط ۳ میلیون شغل اضافه می‌کنند» و اهمیت استارت‌آپ‌ها و کارآفرینی در رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی در سازمان‌های دولتی، توسعه اقتصادی، مجامع تجاری و سرمایه‌گذاری، محققان و مربیان دانشگاهی از بین نرفته است. (ماسون^۷، ۲۰۱۸)

از آنجا که دانشگاه‌ها به عنوان متولیان اصلی تربیت و پرورش منابع انسانی متخصص در جامعه، نقش اساسی دارند، توجه به مقوله‌ی کارآفرینی دانشگاهی به توسعه‌ی بهتر این امر کمک می‌کند. شاید تغییر رویکرد دانشجویان و دانش‌آموختگان از کارجویی به کارآفرینی به سبب درک این مطلب است که در دنیای امروز دانش‌آموخته‌ای نسبت به سایرین دارای مزیت رقابتی است که پا را از حوزه‌ی دانش و محفوظات خود فراتر گذاشته و در حل مسائل عملی آن محدوده‌ی تخصصی، مهارت داشته و موفق عمل کند. به همین دلیل است که آموزش کارآفرینی در دو حالت ساخت‌یافته با برنامه‌های آموزشی گوناگون و گاهی با صرف وقت زیاد یا کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی کوتاه مدت مورد توجه بیشتری قرار می‌گیرد. (امیدوار، ۱۳۹۶)

اکنون در عصر اطلاعات، سرمایه اصلی و منشا قدرت کشورها دانش است. دانشگاه‌ها یکی از بخش‌های مهمی است که علاوه بر ترویج دانش، تربیت نیروی متخصص مورد نیاز جامعه را نیز به عهده دارد. دانشگاه کارآفرین به عنوان نسل سوم دانشگاه‌ها، نقش برجسته‌ای در توسعه و رشد جوامع داشته و به تعبیر برخی بزرگان، موتور محرک توسعه جوامع بشمار می‌آید. در ایران نیز با توجه به توسعه آموزش عالی و بر اساس سند چشم‌انداز توسعه، باید اقتصاد کشور تا سال ۱۴۰۴ مبتنی بر دانش باشد؛ لذا توسعه دانشگاه کارآفرین و اقتصاد دانش‌بنیان ضرورت دارد. (باقرصاد و حسینی نیا، ۱۳۹۵)

در اقتصاد امروز آنچه برای همه شرکت‌ها ضروری به نظر می‌رسد، برقراری ارتباط موفقیت‌آمیز دانش با بازار در راستای حفظ رقابت است. (محمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۷)

بحران‌های اقتصادی و کاهش منابع طبیعی و انرژی، از بزرگ‌ترین مسائل و مشکلات جوامع جهانی، به‌ویژه در کشور ایران (به خصوص به علت تحریم‌های ناعادلانه) در آینده نزدیک است. در این راستا دانشگاه‌های کشور نیز که با هدف تربیت نیروهای متخصص در رشته‌های متفاوت ایجاد شده و به منظور تولیدات علمی گسترش یافته‌اند، به کانون‌های تولید ثروت بدل شده‌اند. (یادگاری و همکاران، ۱۳۹۸)

⁵ Fuster & etal

⁶ Kane

⁷ Mason



چهارمین کنفرانس بین‌المللی و ملی مطالعات مدیریت، حسابداری و حقوق

۲۷ خرداد ۱۴۰۰ - تهران

در حال حاضر بسیاری از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، با توجه به کاهش فرصت‌های شغلی که در نتیجه، نرخ بیکاری عمومی را در سال ۲۰۱۴ از ۲۴/۱٪ به میزان ۵۳/۸٪ برای افراد زیر ۲۵ سال افزایش داده است، به طور روزافزون، خوداشتغالی و کارآفرینی را به عنوان جایگزین برای اشتغال به دستمزد انتخاب نموده‌اند. این امر لزوم همکاری سه نهاد صنعت، دولت و دانشگاه را بیش از پیش مشخص می‌کند. (مدرسی و همکاران، ۱۳۹۸)

با تاکید بر نقش آموزش در تربیت نیروهای انسانی یک جامعه و نقش اساسی آن در فرآیند توسعه ملی، مردم یک جامعه از نظام‌های آموزشی به طور عام و نظام آموزش عالی به طور خاص انتظار دارند تا در ساختار توسعه همه جانبه یک کشور سهیم باشند. چنانچه نظام آموزش عالی از توانایی پاسخگویی به نیازهای جامعه و دانشجو در زمینه آموزش و تربیت نیروی انسانی، پژوهش و انجام خدمات مشاوره‌ای، امکان رشد و تعالی و انطباق با تحولات شگرف علمی تکنولوژیکی و محیطی برخوردار باشند، در آن صورت به عنوان یک نظام پویا، و کارآمد و اثربخش قادر به رقابت در عرصه پرتحول خواهد بود. همچنین ضمن حل مشکلات و مسائل گذشته خود توانایی برخورد با مسائل جدید را داشته و با اعمال سیاست‌ها و راهکارهای نو همچنان کارآمد و به‌روز خواهند ماند. (امیدوار، ۱۳۹۶)

مراکز رشد یکی از ابزارهای رشد اقتصادی هستند که به منظور حمایت از کارآفرینان تحصیل کرده تأسیس شده و با ارائه امکانات و تسهیلات عمومی، زمینه‌ی پا گرفتن شرکت‌های جدید را فراهم می‌کنند. اما از طرف دیگر، ریسک بالا و عدم تضمین موفقیت تا آن حد جدی است که بسیاری از نیروهای مستعد و دارای پتانسیل فارغ‌التحصیلان دانشگاهی نسبت به راه‌اندازی واحد خصوصی فناور رغبت نشان نمی‌دهند. (یادگاری و همکاران، ۱۳۹۸)

3

مدیریت سازمان، یکی از زیربنایی‌ترین مسائل آن است و در شرکت‌های دانش‌بنیان به دلیل پیچیدگی‌های درونی و بیرونی آن‌ها، این مسئله بسیار حیاتی‌تر است. شرکت‌های دانش‌بنیان نیازمند مدیرانی هستند که از منابع و سرمایه شرکت در جهت نوآوری پایدار و پاسخ به تغییرات سریع و ناپیوسته محیط خود، به نحو مطلوبی بهره‌برداری نمایند. از این رو مفاهیم یادگیری و توسعه، پرورش، ارتقا و نظایر آن در پژوهش‌های متعدد در زمینه مدیران به‌کار رفته‌اند و در بسیاری از اوقات بعضی از این مفاهیم با یکدیگر هم‌پوشانی دارند. آرمسترانگ^۸ آموزش، توسعه و یادگیری را عناصر مشترک و ضروری در فرآیند توسعه قلمداد می‌کند. در طول دو دهه گذشته، دانشگاه‌ها با یک دوره تغییرات عمیق و چالش‌برانگیز مواجه شده‌اند که موجب ظهور ساختارهای متمایز و تنظیمات سازمانی به نام دانشگاه کارآفرین شده است. در حقیقت این نوع دانشگاه یک سرمایه‌گذاری جدید با تکنولوژی پیشرفته است که توسط محققین دانشگاهی، با اسپین آف‌ها و فرصت‌های علمی به‌وجود می‌آید. بررسی ادبیات جهان در پایگاه داده‌ها نشان می‌دهد که علاقه به تحقیق در مورد دانشگاه کارآفرین در اواخر دهه‌ی ۱۹۹۸ شدت گرفته است. (مدرسی سریزدی و همکاران، ۱۳۹۸)

امروزه در عصر اطلاعات، کشورهایی موفق‌اند که دارای دانش و اطلاعات بیشتر باشند. اهمیت دانش به عنوان محرک رشد اقتصادی و عامل افزایش بهره‌وری مورد تاکید اغلب دولت‌ها و بخش‌های دانشگاهی و صنعتی در سطح دنیا است. در این میان دانشگاه کارآفرین به عنوان نسل سوم دانشگاه‌ها نقش برجسته‌ای در توسعه کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و رشد جوامع دارد. چرا که سهم قابل توجهی از ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی از فعالیت‌های مبتنی بر دانش کسب می‌شود. (باقرصاد و حسینی نیا، ۱۳۹۵)

⁸ Armstrong

موفقیت آینده دانشگاه‌ها وابسته به توان پاسخگویی آنها در مقابل تغییر و تحولات است. لذا به منظور شناخت و تأمین نیازهای آینده لازم است تا رهبران و سیاست‌گذاران دانشگاه‌ها تغییرات عمیق و وسیعی در رسالت‌ها و اهداف خود ایجاد نمایند و دانشگاه را با شیوه‌های کاملاً نو و متفاوت از گذشته اداره کنند تا امکان بقاء و رشد دانشگاه‌ها مقدور شود. لذا ایجاد تغییر و تحول اساسی و زیربنایی در کلیه ابعاد و ارکان بزرگ‌ترین سیستم‌های آموزشی دانشگاه امری حیاتی و از مباحث حاد دنیای امروز است. ایجاد تحول و دگرگونی در نظام‌های آموزش عالی و دانشگاه‌ها به عنوان یک ضرورت حیاتی در مسیر توسعه از یک سو نیازمند مطالعه جامع مبانی نظری و از سوی دیگر مستلزم شناسایی دقیق تنگناها، محدودیت‌ها، نقاط قوت و ضعف و تهدیدها و فرصت‌های موجود است. (امیدوار، ۱۳۹۶)

ماموریت دانشگاه‌ها در بستر زمان همگام با تحولات و دگرگونی‌های جهانی و در راستای هدف پاسخگویی به نیازهای اقتصادی جوامع دچار تحول شده و به سوی مشارکت در پارادایم کارآفرینانه در حال حرکت است. دانشگاه کارآفرین به معنای دانشگاهی است که در آن تمام فعالیت‌ها یا اعضا از قبیل آموزش، پژوهش و... به گونه‌ای مدیریت، اداره و اجرا می‌شود که دانشگاه به عنوان نهاد یا شبه شرکتی اقتصادی تلقی شود. یعنی جهت‌گیری این فعالیت‌ها در جهت سوددهی و نیز کسب مزیت‌های رقابتی اقتصادی باشد. همچنین دانشگاه کارآفرین به سبب خروجی‌های اقتصادی آن نظیر حق اختراع، قراردادهای امتیاز، شرکت‌های زایشی، اشتغال‌زایی و نیز مکانیزم‌های انتقال علم و فناوری به صنعت دارای اهمیت خاصی نیز در اقتصاد دانش‌بنیان هستند. (رادمنش و همکاران، ۱۳۹۷)

4

دانشگاه کارآفرین یک سیستم اجتماعی است که در آن واحدهای سازمانی درونی، از جمله گروه‌های آموزشی، مراکز پژوهشی اعضای هیات علمی و دانشکده‌هایش تلاش می‌کنند تا با نیازهای واقعی بازار و محیط (اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) پاسخ بدهند و نه تنها به نوآوری بپردازند بلکه با ایجاد تغییرات اساسی در عملکرد خودشان به طور مستمر اقدام کنند. (باقرصاد و حسینی‌نیا، ۱۳۹۵)

به منظور بیان دقیق‌تر ضرورت و اهمیت اجرای این پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- انجام رسالت‌های دانشگاه از طریق روش‌های مرسوم و سنتی نه تنها مشکلات موجود را کاهش نمی‌دهد، بلکه موجب ایجاد بحران‌های جدیدی خواهد شد که ضرورت ایجاد تغییرات اساسی در برنامه‌ها و مدیریت و رهبری دانشگاه‌ها را الزامی می‌نماید.

۲- گسترش مفهوم کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت در کلیه زمینه‌های تولیدی و خدماتی، دانشگاه‌ها را ملزم به توجه دقیق به مفهوم کارآفرینی نموده است.

۳- دانشگاه‌ها برای حفظ موقعیت برتر خود در تولید، توزیع و انتشار دانش ناگزیر از پذیرش مفهوم کارآفرینی در آموزش دانشجویان، انجام پژوهش‌های نیاز محور و کاربردی و پاسخگویی دقیق به نیازهای مشاوره تخصصی هستند.

۴- بحث کارآفرینی در دانشگاه‌ها تاکنون بیشتر بر جنبه‌های آموزش و ترویج این مفهوم تأکید داشته و ایجاد دانشگاه کارآفرین در دو بعد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری نیازمند ارائه چارچوب مفهومی دقیق است که از طریق مطالعات جامع و انجام پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای امکان‌پذیر خواهد شد. از طرفی جهانی‌شدن بازارها، تشویق و پشتیبانی از کارآفرینی در کشورها را به عنوان امری ضروری ساخته است. ایجاد مرکز و جایگاهی برای کارآفرینان که منابع تولید ثروت هستند به سود جامعه است. ایجاد این مراکز انتقال فناوری از دانشگاه‌ها به بازار و استخدام دانشجویان خالق ایده است که به سبب ایجاد این مراکز برای دانشگاهیان نیز سودمند است. (امیدوار، ۱۳۹۶)



یکی از ضرورت‌های ایجاد دانشگاه کارآفرین ایجاد سرمایه است. کارآفرینان برای عملی ساختن ایده‌های خود با مشکل مواجه‌اند. از یک سو، سرمایه‌داران بزرگ فرصت شنیدن ایده‌های کارآفرینان و پرداختن به کارهای کوچک را ندارند و از سوی دیگر سرمایه‌های خود را صرف پروژه‌های کلان می‌نمایند. در نتیجه وجود دانشگاه که نقش مراکز پشتیبانی از کارآفرینی را به عنوان پل ارتباطی بین کارآفرینان و سرمایه‌داران ایجاد می‌کند، ضروری است. (امیدوار، ۱۳۹۶)

ادبیات تحقیق

مفهوم کارآفرینی

کارآفرینی را می‌توان به معنای فرآیند ترکیب بهینه منابع موجود در راستای خلق ارزش دانست که در این تعریف واژه فرآیند اشاره به تبدیل ورودی به خروجی و استمرار فعالیت دارد، منابع موجود دلالت بر تکیه بر منابع و مواد اولیه و نیروی کار در دسترس دارد (پس محدودیت‌هایی نظیر تحریم و ... در این تعریف جایی ندارد چون تمام تکیه بر موجودی‌های در دسترس است)، منظور از واژه بهینه، نه حداقل کردن است و نه حداکثر کردن، بهینه یعنی بهترین با توجه به وضع موجود یا شرایط اقتضایی (به‌طور مثال کسب یک میلیون تومان سود از پانصد هزار تومان سرمایه عملکردی بهینه‌تر از کسب یک میلیون تومان سود از دو میلیون تومان سرمایه را نشان می‌دهد). برای توضیح مفهوم ترکیب "بهینه منابع موجود"، یک رستوران را در نظر بگیرید که با وجود استفاده از مواد اولیه‌ای که سایر رستوران‌ها استفاده می‌کنند، عملکرد بهتری را داشته و این نشان‌دهنده این مهم است که رستوران فوق‌الذکر ترکیب بهتری را از منابع موجود (بهینه) به دست آورده است. واژه ارزش ابعاد مختلفی را در بردارد. به‌طور مثال ارزش فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی و ... هدف از کارآفرینی کسب سود است اما سود فقط در جنبه‌های اقتصادی خلاصه نشده است و همان‌طور که ذکر شد ابعاد مختلفی را در بردارد. به‌طور مثال: راه‌اندازی یک تولیدی پوشاک که جهت تأمین سرمایه انسانی از کسانی که از زندان آزاد شدند، استفاده می‌کند، علاوه بر خلق ارزش اقتصادی، ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و ... را نیز خواسته یا ناخواسته در بردارد. (ارمکی و همکاران، ۱۳۹۶)

آموزش کارآفرینی به عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های آموزشی رسمی آموزش، اطلاع‌رسانی و آموزش افراد علاقه‌مند به آغاز کسب و کار یا توسعه شرکت‌های کوچک و در سطح وسیع‌تر، آموزش کارآفرینی را می‌توان به عنوان تحصیلات در رفتار کارآفرینانه بدون نیاز به اشاره به فردی که کسب‌وکار جدیدی خلق می‌کند، مشاهده کرد. (احمدحسن، ۲۰۲۰)

مفهوم دانشگاه کارآفرین

در دهه گذشته، دانشگاه‌ها در کشورهای توسعه‌یافته توانایی بالایی برای درگیر شدن در فعالیت‌های تجاری و کارآفرینی داشتند. افزایش این فعالیت‌ها با نیاز روزافزون صنعت برای نوآوری توجیه می‌شود که نشان‌دهنده یک محرک مهم برای حفظ و ارتقای رقابت‌پذیری است. (آرمانو و اسکاگنلی^۹، ۲۰۱۲)

اصطلاح دانشگاه کارآفرین در سال ۱۴۳۴ به وسیله‌ی اتزکویتز^{۱۰} برای توصیف دانشگاه‌هایی که از مکانیسم‌های مختلف علمی خود برای مشارکت در توسعه‌ی منطقه و افزایش درآمدها استفاده می‌کردند به کار گرفته شد. علاوه بر آن از اصطلاحات دیگری چون «انتقال فناوری دانشگاه» به وسیله‌ی دیل^{۱۱} در سال ۱۹۹۵، «دانشگاه‌های نوآوری»^{۱۲} در سال ۱۹۹۸ توسط

⁹ Armano & Scagnelli

¹⁰ Etzkowitz

¹¹ Dale

¹² Innovative University

کلارک^{۱۳} و در سال ۱۹۹۹ به وسیلهی وانووت^{۱۴} و «دانشگاه‌های بازار»^{۱۵} که به وسیلهی اسلاتر و لسلی^{۱۶} و «سرمایه داری آکادمیک»^{۱۷} در سال ۱۹۹۸ توسط روپکه^{۱۸} برای توصیف این نوع دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار گرفته است و نظریه‌های خود را در سه بخش دسته بندی می‌کنند: اول، دانشگاه به عنوان سازمان، شیوهی مدیریتی کارآفرینانه را به کار گیرد؛ دوم، اعضای آن کارآفرینانه عمل کنند و سوم، از الگوی کارآفرینانه برای تعامل با محیط خود پیروی کند. (امیدوار، ۱۳۹۶)

کلارک، از دانشگاه کارآفرین دو تعریف ارائه کرده است. در تعریف اول اعتقاد دارد که دانشگاه کارآفرین دانشگاهی است که به طور فعال تلاش می‌کند تا درباره کسب و کارها به نوآوری بپردازد و تلاش می‌کند تا در شکل دادن آینده جامعه مثرتر باشد. وی در تعریف دوم خود اعتقاد دارد که دانشگاه کارآفرین، دانشگاهی است نوآور، خطرپذیر و پرورش‌دهنده رفتارهای کارآفرینانه. دانشگاه کارآفرین، به دانشگاهی گفته می‌شود که فرصت‌ها را شناسایی کرده، منابع مورد نیاز را جذب و تأمین نموده، برنامه‌های عملیاتی را با ارائه راه‌حل‌های خلاق طراحی کرده و ضمن پذیرش خطر و تحمل شکست و اشتباه آنها را به اجرا در می‌آورد و نتایج به دست آمده را به موقع و با روشی سهل در اختیار سازمان و افراد ذینفع قرار می‌دهد. این‌گونه دانشگاه‌ها از ساختارهایی مسطح با سطح تمرکز، پیچیدگی و رسمیت اندک برخوردارند و به نوآوری، خلاقیت، فرصت‌گرایی و آینده‌سازی می‌اندیشند. آن‌ها شرایط و بستری آماده می‌کنند که فرایند کارآفرینی خیلی سریع و آسان به اجرا درمی‌آید. همچنین با تحریک و تشویق و گسترش فرهنگ کارآفرینی و ایجاد آمادگی روحی-روانی اعضای هیات علمی دانشجویان و کارکنان، از طریق آموزش، امکان بسط و توسعه کارآفرینی و بالابردن روحیه کارآفرینی در دانشگاه فراهم می‌آورند. (قلی پور و کاهانی مقدم، ۱۳۹۵)

ارتقای عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان عاملی مهم و موثر در رشد و توسعه جوامع است. ارتقای عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان، نیازمند بکارگیری رویکردی است که از دارایی‌های ناملموس از قبیل دانش، شایستگی‌های منابع انسانی و ... بهره‌برداری بیشتری داشته باشند. (محمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۷)

تعریف دانشگاه کارآفرین از دیدگاه صاحب نظران:

پژوهشگر	سال	تعریف
اتکوویتز ^{۱۹}	۱۹۸۳	دانشگاه‌هایی که منابع درآمدی جدیدی مانند: ثبت اختراع، قراردادهای تحقیقاتی با محیط بیرون از دانشگاه و مشارکت با شرکت‌های خصوصی را در نظر دارند.
کریسمن و همکاران ^{۲۰}	۱۹۹۵	به معنای ایجاد کسب و کارهای جدید از سوی اعضای هیات علمی، تکنسین‌ها و دانشجویان است.
کلارک ^{۲۱}	۱۹۹۸	دانشگاه‌های پویا و کارآفرین هستند که ارزش‌های مدیریتی و تخصصی را تلفیق می‌کنند.

13 Clark

14 Van Vught

15 Market Universities

16 Slaughter & Leslie

17 Academic Capitalism

18 Ropke

19 Etzkowitz

20 Chirisman & etal

21 Clark



دانشگاه‌هایی که توانستند خود را با شرایط جدید سازگار کنند که به دانشگاه نسل سوم معروف‌اند و تکامل یافته نسل اول و دوم دانشگاه‌ها هستند.	۱۹۹۸	کلارک
دانشگاهی که مهم‌ترین و اصلی‌ترین ویژگی آن تجاری‌سازی دانش است.	۲۰۰۰	اتکویتز
دانشگاهی است که به طور فعال تلاش می‌کند تا درباره کسب‌وکارها به نوآوری بپردازد.	۲۰۰۰	کلارک
دانشگاهی است نوآور، خطرپذیر و پرورش‌دهنده رفتارهای کارآفرینانه	۲۰۰۰	کلارک
سازمان‌های مترقی و مدرنی هستند که به منظور تطبیق با شرایط پیچیده محیطی، خود را بازنگری و بازتعریف می‌کنند تا به ناهماهنگی بین خواسته‌های در حال رشد و ظرفیت پاسخگویی به آنها برنخورند.	۲۰۰۱	کلارک
یک دانشگاه کارآفرین بر اساس تجاری‌سازی (دوره‌های آموزشی سفارشی خدمات مشاوره‌ای و فعالیت‌های توسعه‌ای) و کالایی‌کردن (ثبت اختراع، مجوز یا کسب‌وکارهای راه اندازی شده دانشجویان) بنا شده‌است.	۲۰۰۳	جاکوب و همکاران ^{۲۲}
مرکز رشد طبیعی است که در آن ساختارهای حمایتی لازم برای اعضای هیأت علمی و دانشجویان فراهم می‌شود تا شرکت‌های هوشمندانه، تجاری و مشترک جدیدی را راه اندازی کنند.	۲۰۰۳	اتکویتز
مکانی است که مشاغل جدید در آن خلق می‌شود و از افراد کارآفرین حمایت‌های مالی، آموزشی، بازاریابی می‌کند. مشاغلی که از این دانشگاه‌ها بهره‌مند می‌شوند در توسعه فناوری‌های جدید پیشرو خواهند بود.	۲۰۰۴	کیتون ^{۲۳}
جایگاهی است که در آن، مهارت‌های کارآفرینی در آموزش عالی به منظور تسهیل قابلیت‌های فارغ التحصیلان و جهت تبدیل شدن به کارآفرینان توسعه می‌یابد.	۲۰۰۴	یونسکو ^{۲۴}
دانشگاهی است که ویژگی اساسی آن، جنبه‌های اقتصادی، کارایی و رقابت‌پذیری آن نسبت به سایر مدل‌های دانشگاهی است.	۲۰۰۵	سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اروپا ^{۲۵}
دانشگاه کارآفرین، توسعه‌ی تجاری‌سازی و فرارفتن از تمرکز سنتی و اعطای امتیاز دارایی‌های فکری است که اقدام به ایجاد شرکت‌های زایشی حاصل از فناوری و دانش تولیدشده در دانشگاه-ها و مؤسسات آموزش عالی می‌کند.	۲۰۰۷	رایت و همکاران ^{۲۶}
مراکز علمی، که منابع اصلی فکری وسیعی را در اختیار دارند و دارای تحقیقات و بافت‌های توسعه‌ی قوی هستند و بهترین موقعیت را برای افزایش روشنفکری و اختراعات فراهم می‌آورند	۲۰۰۹	ماجمدار ^{۲۷}

²² Jacob & etal

²³ Keyton

²⁴ UNESCO

²⁵ OECD

²⁶ Wright & et al

²⁷ Majumdar



و هدف صنعت را تأمین می کنند.		
در این دانشگاه‌ها کارآفرینی علمی می‌تواند نیرویی برای رشد اقتصادی ایجاد کند و باعث رقابت در بازارهای جهانی شود.	۲۰۱۰	گوئرو و اربانو ^{۲۸}
یک مرکز رشد طبیعی است که به منزله‌ی چتری برای اعضای هیات علمی و دانشجویان محسوب می‌شود و پیوند عمیقی بین دانشگاه، صنعت و شرکت تازه تاسیس ایجاد می‌کند.	۲۰۱۱	هررا ^{۲۹}
دانشگاهی که فرصت‌ها، رویه‌های فرهنگ‌ها و محیط‌های سودمندی را به‌منظور ترغیب و پذیرش کارآفرینی دانشجویان و دانش‌آموختگان فراهم می‌آورند. در واقع، دانشگاه کارآفرین مکانی است که کارآفرینی بخشی از اساس نهادی آن است.	۲۰۰۵ ۲۰۱۲	گیب ^{۳۰}
دانشگاهی است که نظام داخلی خود را برای تجاری‌سازی دانش توسعه می‌دهد و دامنه وسیعی از زیرساخت‌های حمایتی جدید برای پرورش کارآفرینی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی فراهم سازد.	۲۰۱۳	جاکوب و همکاران
مجموعه‌ی دانشگاه واحدهای درونی، مراکز پژوهشی، استادان و دانشکده‌هایش تلاش می‌کنند تا به نیازهای واقعی بازار و محیط پاسخ دهند و نه تنها به نوآوری بپردازند بلکه به تغییرات اساسی در عملکرد خودشان بپردازند.	۲۰۱۴	بلنکر و همکاران ^{۳۱}
دانشگاه کارآفرین دانشگاهی است که علاوه بر آموزش مطالب نظری و ذهنی مهارت‌های شغلی رشته تحصیلی مورد نظر را به دانشجویان ارائه می‌دهند. واقعیات بازار کار و خط‌مشی‌های شغلی جامعه را به‌طور واضح و روشن به آنان می‌شناساند، دانشجویان را در شناختن استعدادها، یاری می‌نماید و با برگزاری کارگاه‌های شغلی، مهارت آنان را برای شکار شغل در آینده عملاً افزایش می‌دهد.	۲۰۱۵	زوکالا ^{۳۲}
پرداختن دانشگاه‌ها و اعضای هیات علمی آن‌ها به فعالیت‌های تجاری مرتبط مانند: ارتباط همکاری دانشگاه و صنعت، سرمایه‌گذاری در شرکت‌های مبتنی بر دانشگاه، حمایت از شرکت‌های در مرحله‌ی رشد مبتنی بر دانش تأسیس شرکت‌های نوپا به کوشش دانشگاهیان به‌کارگیری همزمان اعضای هیات علمی در دانشگاه و صنعت است.	۲۰۱۶	لاسترا ^{۳۳}
به عنوان نظام توانمندسازی افراد تلقی می‌شود که خلاقیت و نوآفرینی آنها را به طور برنامه‌ریزی شده و سنجیده به‌کار می‌گیرد.	۱۳۸۲	اهرنجانی و مقیمی

²⁸ Guerrero & Urbano

²⁹ Herrera

³⁰ Gibb

³¹ Blenker et al

³² Zuccala

³³ Lacetera



حل مسائل علمی-جامعه، دولت و بنگاه‌ها، ایجاد زمینه توسعه‌ی نوآوری در اعضای دانشگاه، عرضه‌ی نتایج تحقیقات دانشگاهی به بازار، تولید و عرضه‌ی فناوری‌های جدید و نوآوری در گسترش مرزهای دانش بشری است.	۱۳۸۴	یداللهی
دانشگاهی است که نه تنها در پاسخگویی به نیازها، انتظارات متنوع محیط خود موفق است، بلکه برنامه‌ها و فرآیندهای عملیاتی آن برای اشاعه فرهنگ کارآفرینی و تربیت پرورش کارآفرینان، بازنگری و اصلاح شده است.	۱۳۸۵	مرادی
دانشگاهی سیستمی است که مهم‌ترین واژه در ادبیات آن نتیجه‌گیری و مشتری‌گرایی است؛ که با بهره‌گیری از ابزارهای مدیریت کارآفرین و رویکرد سیستمی، فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی با نیازهای جهان امروز و جهان آینده منطبق می‌شود.	۱۳۸۶	سعیدی‌کیا
دانشگاهی که فارغ‌التحصیلان را به جامعه ارائه می‌دهد که دانش را در کنار پژوهش‌های کاربردی به خدمت گرفته و با نوآوری، کار می‌آفرینند.	۱۳۸۷	ساعدپناه و فاتح راد
به مفهوم داشتن کنش کارآفرینانه در راهبردها، ساختارها و عملکردهای دانشگاه است که انگیزه-ی خلاقیت در آن توسعه‌یافته و نوآوری‌ها و ایده‌های جدید در آن خلق می‌شود.	۱۳۹۰	دباغ و رضایی‌زاده
دانشگاهی است که با بهره‌گیری از ابزارهای مدیریت کارآفرین و رویکرد سیستمی، فعالیت‌های آموزشی را با نیازهای جهان امروز و جهان آینده منطبق کند.	۱۳۹۱	یحیی‌پور و قاسم نژاد
دانشگاهی است که به دانشجویان آموزش کارآفرینی بدهد تا آنها کارآفرین شوند، در دانشگاه ساختار کارآفرینانه ایجاد کنند و در دانشگاه و جامعه فرهنگ کارآفرینانه رواج دهند.	۱۳۹۳	قنبری و همکاران
نهادی که عامل انتقال دانش، فناوری و منبع اختراعات خلاقانه به شمار می‌رود و از لحاظ اقتصادی با صرفه است.	۱۳۹۳	صمد میرکلایی و همکاران
به دانشگاهی اطلاق می‌شود که در آن کارآفرین مبتنی بر دانش خلق می‌شود. این مراکز ضمن پرورش استعدادها و ارائه‌ی آموزش‌های پایه و کاربردی موردنیاز کارآفرینی و آشناسازی دانشجویان با چالش‌های همراه با کارآفرینی، فرآیند اجتماعی شدن کارآفرینان و یادگیری بهتر آنان را از طریق مراکز دانش‌بنیان دانشگاهی.	۱۳۹۳	قنبری و همکاران

(امیدوار، ۱۳۹۶)

پیدایش دانشگاه کارآفرین

در اواخر دهه ۵۳ میلادی، اولین کشوری که ترویج فرهنگ کارآفرینی را از سطح دبیرستان شروع کرد و آموزش‌هایی را داد، کشور ژاپن بود. مسأله کارآفرینی در ژاپن به سطح دانشگاه‌ها هم کشیده شد. بین سال‌های ۱۴۷۳ تا ۱۴۴۲ میلادی بیش از



۴۱ درصد نوآوری صنعتی که توانست موقعیت ژاپن را در اقتصاد و صنعت جهانی به یک موقعیت برجسته و برتر تبدیل کند، توسط کارآفرینان صورت گرفت. (امیدوار، ۱۳۹۶)

ویژگی های دانشگاه کارآفرین

دانشگاه کارآفرین به مفهوم کنش کارآفرینانه در ساختارها و کارکردهای یک دانشگاه است. باینکه تمام رسالت دانشگاه کارآفرین همواره در جنبه‌ی اقتصادی و سودجویی خلاصه نمی‌شود. باین حال باید اذعان نمود ویژگی اصلی دانشگاه کارآفرین، جنبه‌های اقتصادی، کارآیی و رقابت‌پذیری آن نسبت به سایر الگوهای دانشگاهی است. دانشگاه کارآفرین، کانون اصلی تربیت نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده‌است که با برخورداری از ایده‌ها و اندیشه‌های نو می‌تواند هر لحظه در رگ‌های حیاتی جامعه که حرکت روبه‌رشدی دارد، نیروی جدیدی را تزریق کند و جامعه نیز با به کار بستن ایده‌های نوظهور دانشگاهیان می‌تواند اندیشه‌ی توسعه را محقق سازد. دانشگاه کارآفرین از دو جنبه تأثیرگذار است؛ نخست از جنبه‌ی درونی دانشگاه و تحول و تکاملی که برای ایجاد فضای کارآفرینی در آن به وجود می‌آید و دوم از جنبه‌ی بیرونی دانشگاه و تأثیری که در محیط بیرونی از جو آکادمیک دانشگاه می‌گذارد تا نظام نوآوری مبتنی بر دانایی در آن تحقق یابد. بنابراین، دانشگاه کارآفرین باید در انجام دو وظیفه ذیل کوشا باشد. نخست اینکه به کارآفرینان آینده آموزش دهد، حسی از کارآفرینی را در تمام قلمرو موضوعی در دانش‌آموختگان ایجاد نماید و دوم، همواره در مسیر کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری حرکت نماید. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی هنگامی کارآفرین هستند که از حداکثر پتانسیل خود برای تجاری‌سازی ایده‌های خود و ایجاد ارزش در جامعه استفاده کنند و آن را به عنوان تهدیدی مهم برای ارزش‌های دانشگاهی تلقی نکنند. به‌علاوه، بودجه موردنیاز آنها از طریق منابع متنوع‌تری تأمین شود. به‌عبارت‌دیگر، درآمد دانشگاه‌ها از منابع غیرعمومی‌افزایش قابل‌توجهی باید فعالیت‌هایی که در این مسیر می‌توانند یاری‌رسان دانشگاه‌ها باشند می‌توان به مواردی چون: مشاوره، آموزش، تحقیق و توسعه، انتقال فناوری، مالکیت یا شرکت در مراکز رشد و پایگاه‌های علمی اشاره نمود. به‌علاوه دانشگاه‌های کارآفرین از جنبه‌ی سازمانی به نحوی مدیریت می‌شوند که دارای توانایی انعطاف‌پذیری در پاسخگویی به نیازهای اقتصادی اجتماعی و راهبرد توجه به فرصت‌های محیطی باشند. در این نوع دانشگاه‌ها، کارآفرینی تبدیل به بخشی از راهبرد اصلی دانشگاه شده و پیامد آن توسعه‌ی فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه است که افراد را برای تغییر، کاوش و بهره‌برداری از فرصت‌ها برای نوآوری و توسعه آماده می‌سازد. (امیدوار، ۱۳۹۶)

با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، وضعیت مطلوب شرکت‌های دانش‌بنیان، در استفاده از مفاهیم سرمایه فکری موثر بر ارتقای عملکرد است. آنچه در شرکت‌های دانش‌بنیان موفق جهانی به چشم می‌خورد، ترکیب مفاهیمی چون نوآوری، یادگیری-سازمانی، مدیریت‌دانش و پذیرش فناوری به صورت هم‌زمان است. (محمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۷)

نقش دانشگاه‌ها در توسعه صنعتی کشور

دانشگاه‌ها یکی از مراکز مهم تأمین و تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص کشور محسوب می‌شوند. برای توسعه صنعتی هر کشوری وجود تعدادی نیروی انسانی شایسته با مجموعه‌ای از دانش‌ها و مهارت‌های عملی ضروری است زیرا زندگی در مجاورت ماشین مستلزم داشتن قابلیت‌های ویژه‌ای است که می‌بایست توسط آموزش فراگرفته شود و توسط تجربه بهبود یابد



بنابراین می‌توان گفت که بدون نیل به دانایی امکان تحقق هیچ توسعه‌ای وجود ندارد و دانشگاه‌ها به شرطی که علاوه بر تربیت نیروی انسانی ماهر بر کاربردی کردن مطالب آموخته شده نیز تأکید نمایند یا به اصطلاح کارآفرین باشند نقش عمده‌ای در توسعه کشور ایفا می‌کنند. (علیزاده‌مجد و همکاران، ۱۳۹۷)

کارآفرینی به‌طور قابل توجهی در دهه گذشته رشد چشمگیری داشته و راه‌های جدیدی برای اقتصاد نوظهور نشان داده شده است. با این توسعه، آموزش کارآفرینی ضروری شده است. جامعه به دنبال یک راهنما برای ایجاد فرصت‌های جدید کسب‌وکار است و به نوآوری به روش‌های مختلف کمک می‌کند. دانشگاه‌ها مجوزها و دانشکده‌هایی برای توسعه دوره‌هایی جهت کارآفرینان ایجاد کرده‌اند. (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷)

مفهوم کسب و کارهای دانش‌بنیان

اصطلاح شرکت‌های دانش‌بنیان در ادبیات بین المللی به ندرت یافت می‌شود و معمولاً مفاهیم "سازمان‌های دانش‌بنیان"^{۳۴}، "شرکت‌های دانش‌آفرین"^{۳۵}، "سازمان یادگیرنده"^{۳۶} و "سازمان هوشمند"^{۳۷} در ادبیات بین‌المللی هم معنای سازمان‌های دانش‌بنیان در نظر گرفته می‌شود. (زین‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۸)

11

بر اساس ماده یک قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان شرکت یا موسسه خصوصی یا تعاونی است که به‌منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شود. (اللهیاری‌فرد و عباسی، ۱۳۹۰)

در جامعه دانش‌بنیان، دانشگاه‌ها به‌طور فزاینده آغازگر توسعه محلی در نظر گرفته می‌شوند، زیرا ممکن است نه تنها در تولید دانش بلکه در انتشار و بهره‌برداری از آن برای اهداف تجاری نقش اساسی داشته باشند. با این حال، تعهد دانشگاه‌ها به پیشرفت اقتصادی و اجتماعی نباید به "سرمایه‌گذاری دانش" محدود شود. زیرا آنها می‌توانند به عنوان عوامل محلی عمل کنند که "سرمایه کارآفرینی" را تحریک می‌کنند؛ توسط ترویج "تفکر، اقدامات و نهادهای کارآفرینانه" و این حتی از اهمیت بیشتری برخوردار است، زیرا وجود توانایی‌های کارآفرینی ممکن است بیش از وجود منابع طبیعی یا مالی بر توسعه محلی تأثیر بگذارد. بنابراین، مأموریت جدید "دانشگاه کارآفرین" باید متمرکز بر کمک به توسعه اجتماعی و رشد اقتصادی باشد، فراتر از مأموریت‌های سنتی تحقیق و آموزش. (ریویزیو^{۳۸}، ۲۰۱۹)

آنچه به نظر می‌رسد دانشمندان در این مورد اتفاق نظر دارند که اگر دانشگاه آرزو دارد تا به سمت مدل کارآفرینی پیشرفت کند، ضرورتاً باید استراتژی خود را به روشی بنیادی تغییر دهد. در واقع، "دانشگاه‌های کارآفرین" باید به یک سازمان کارآفرینی تبدیل شوند، اعضای آنها باید کارآفرین شوند و تعامل آنها با محیط باید از الگوی کارآفرینی پیروی کند. کسب -

³⁴ Knowledge-based organization

³⁵ Knowledge creating company

³⁶ Learning company

³⁷ Intelligent organization

³⁸ Riviezzoa

وکارهای دانش بنیان از فناوری‌های پیشرفته و یا فرآیندهای نوآورانه در محصولات، خدمات یا فرآیندهای خود استفاده می‌کنند. آن‌ها موسسات حقوقی‌اند که با ایجاد کسب‌وکارهای دانش‌محور جهت تبدیل پایدار دانش به ثروت تشکیل شده و فعالیت‌های اقتصادی آن‌ها همراه با فعالیت‌های تحقیق و توسعه در زمینه‌های فناوری‌های نو و پیشرفته است و به توسعه اقتصاد دانش‌محور کمک می‌کند. (باقرصاد و حسینی نیا، ۱۳۹۵)

نوآوری و ارزش‌آفرینی، یادگیری سازمانی، مدیریت دانش، رهبری تحول‌آفرین و شایسته‌سالاری از جمله عوامل اثربخش درون سازمانی سرمایه‌های فکری بر ارتقای عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان هستند. (محمدآبادی و همکاران، ۱۳۹۷)

شرکت‌های دانش‌بنیان نقش کلیدی در ایجاد توسعه اقتصاد دانش‌محور دارند. شرکت‌های دانش‌بنیان، شرکت‌های خصوصی یا تعاونی‌اند که به‌منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه در حوزه فناوری و با ارزش افزوده فراوان تشکیل می‌شوند. در شرکت‌های دانش‌بنیان، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال، متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می‌یابد. بدین معنی که دستاوردهای تحقیق و توسعه به طور پیوسته از طریق سرمایه‌گذاری به محصول، فرآیند و یا سیستم‌های نوین تبدیل می‌شود و دسترسی به ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری برای کارآفرینان و پژوهشگران عامل مهمی در ایجاد، نوآوری و بهره‌برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی است. شرکت‌های دانش‌بنیان، در موضوع دانش، نوآوری، مهارت و یادگیری مستمر، نقش مهمی ایفا می‌کند. این بدان معنی است که در اقتصادهای مبتنی بر شرکت‌های دانش‌بنیان باید گستره‌ای از نهادها در جامعه به وجود آیند که پشتیبان و تسهیل‌کننده نوآوری، یادگیری و پویایی باشند. (ملک آرا، ۱۳۹۹)

سازمان دانش‌بنیان یک الگوی تغییر یافته برای سازمان‌ها و راهی نوین برای اندیشیدن دوباره سازمان در عصر دانش است. سازمان دانش‌بنیان، سازمانی است که در فراگرد تولید و ارائه محصول/خدمت از خلاقیت، نوآوری و دانش جدید استفاده می‌کند. مزیت‌رقابتی یک سازمان دانش‌بنیان از طریق دانش و استفاده اثربخش از دانش حاصل می‌شود. یک سازمان دانش‌بنیان چهار مشخصه اصلی دارد. فرآیند، همان فرآیند خلق و به اشتراک‌گذاری دانش است که هدف آن به‌کارگیری دانش تولیدشده توسط یک بخش از سازمان در دیگر بخش‌ها و واحدها و به اشتراک‌گذاری دانش صریح و ضمنی است. مکان که به مرزهای دانش برمی‌گردد و اغلب به منظور مشارکت در خلق دانش سازمانی، فراتر از مرزهای قانونی و سنتی است. با ورود به هزاره سوم و عصر دانش، سازمان‌های پژوهشی و دانش‌محوری شکل گرفته‌اند که بقا و حفظ مزیت‌رقابتی‌شان در بلندمدت وابسته به نوآوری در طراحی و توسعه محصولات جدید است. همچنین با کوتاه‌شدن چرخه عمر محصولات در این‌گونه سازمان‌ها، نوآوری و توسعه محصولات جدید و نوآورانه، نقش خون را برای ادامه موفق حیات در این نوع سازمان‌ها ایفا می‌نماید. کسب‌وکارهای کوچک دانش‌بنیان عموماً رویکردی تجاری، ارزش‌افزا، بازاری و سوداگر دارند و مدیریت آنها نیازمند دانش و مهارت تخصصی و بهره‌گیری از فناوری‌های جدید برای کسب ارزش افزوده و بهبود بهره‌وری و کیفیت محصولات و خدمات عرضه‌شده به بازار است. (اسدپور و کارگر، ۱۳۹۴)

عوامل مؤثر در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان

عوامل مختلفی بر رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر دارند. این عوامل با توجه به ماهیت شرکت‌های دانش‌بنیان متفاوت از سایر شرکت‌ها هستند. دانش فنی، نیروی انسانی متخصص، حمایت مؤثر دولت در ابتدای تشکیل این قبیل شرکت‌ها از اهم عوامل مؤثر بر توسعه آن‌ها به شمار می‌آیند. برخی عوامل مؤثر در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان عبارتند از:



*خطمشی‌های دولتی شامل جو حمایتی تجارت، نظام حقوقی، نظام مالیاتی و خطمشی‌های تنظیمی مناسب؛

*زیرساخت‌ها شامل ارتباطات از راه دور، فناوری اطلاعاتی و ارتباطی، شبکه‌های علمی؛ منابع مالی شامل سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر، سرمایه‌گذاری خارجی، بودجه‌های دولتی؛ نیروی کار تحصیل‌کرده، ماهر، خلاق و نوآور؛

* دانش، مهارت و یادگیری مستمر؛

*شبکه جهانی اینترنت به‌عنوان عامل هم‌افزایی دانش جهانی و ابزار توسعه دانایی‌محور؛

* دولت الکترونیک و تجارت الکترونیک و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات؛

* ساختار سازمانی کارا و متناسب با توسعه فناوری مربوطه (ملک آرا، ۱۳۹۹)

اقتصاد دانش‌بنیان

برای اقتصاد دانش‌بنیان تعاریفی از سوی سازمان‌های بین‌المللی و اقتصاددانان ارائه شده که به اختصار دو تعریف رایج در این زمینه ارائه می‌شود:

طبق تعریف سازمان اقتصادی همکاری و توسعه (OECD)^{۳۹} اقتصاد دانش‌بنیان اقتصادی است که براساس تولید، توزیع و کاربرد دانش و اطلاعات شکل گرفته و سرمایه‌گذاری در دانش و صنایع دانش پایه (صنایع دانش پایه، صناعی هستند که در آنها سطح بالایی از سرمایه‌گذاری به ابداع و نوآوری اختصاص یافته، فناوری‌های کسب‌شده با شدت بالایی مصرف و نیروی کار از تحصیلات عالی برخوردار هستند) مورد توجه خاص قرار می‌گیرد.

سازمان همیاری اقتصادی آسیا و اقیانوس آرام (APEC)^{۴۰}، با گسترش ایده مطرح شده توسط OECD

درخصوص اقتصاد دانش‌بنیان، آن را اقتصادی می‌داند که در آن تولید، توزیع و کاربرد دانش، عامل و محرک اصلی رشد اقتصادی، تولید ثروت و اشتغال در تمامی صنایع است. طبق این تعریف، تمامی فعالیت‌های اقتصادی به‌نوعی به دانش متکی هستند. (گرچی‌زاده و شریفی، ۱۳۹۳)

سیاست‌های حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان

اهمیت شرکت‌های دانش‌بنیان و اثرات آن‌ها بر اقتصاد جدید سبب شده تا دولت‌ها توجه ویژه‌ای به این شرکت‌ها داشته باشند و اقداماتی را برای تضمین ایجاد، رشد و تداوم حیات آنها به مرحله اجرا درآورند. در حقیقت سیاست‌هایی که دولت‌ها برای حمایت از این شرکت‌ها اتخاذ می‌نمایند در جهت رفع یا کاهش موانع و ریسک‌های موجود در هر مرحله از چرخه عمر آن‌ها از جمله تامین منابع مالی، سرمایه انسانی و دستیابی به اطلاعات مورد نیاز است. (خیاطیان و همکاران، ۱۳۹۵)

ارتباط صنعت و کارآفرینی

ارتباط بین دانشگاه‌ها و کارآفرینی منجر به رابطه‌ای می‌شود که به عنوان دانشگاه کارآفرینی شناخته می‌شود. اولین دوره کارآفرینی که توسط پروفیسور مک^{۴۱} در دانشگاه هاروارد برگزار شد، آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها راه درازی را طی

³⁹ Organisation for Economic Co-operation and Development

⁴⁰ Asia Pacific Economic Cooperation



کرده است. هافر^{۴۲} و پاتر^{۴۳} (۲۰۱۱) در مطالعه خود هدف آموزش کارآفرینی دانشگاه را تایید کردند. آن‌ها این هدف را به دو نوع تقسیم کردند: اولی، کمک به ایجاد نگرش‌های کارآفرینانه و دومی، ایجاد شرکت‌های جدید به اندازه توسعه مهارت‌های موردنیاز برای رشد موفقیت‌آمیز یک کسب‌وکار، حیاتی است. (احمدحسن^{۴۴}، ۲۰۲۰)

آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه باید روش تدریس مناسب را در نظر بگیرد که به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا تجربه دست اول درباره کسب‌وکار را با تمرین به دست آورند. این رویکرد، نگرش کارآفرینانه دانشجویان را بهبود می‌بخشد. آموزش کارآفرینی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که هر دو پایه نظری درباره مفهوم کارآفرینی و نگرش‌ها، رفتارها و طرز فکر کارآفرین بودن داشته باشند. این یک سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی است تا دانش‌آموزان را برای شروع کسب‌وکار جدید از طریق ادغام تجربه، پیشرفت مهارت‌ها و دانش آماده کند، که برای توسعه و گسترش یک کسب‌وکار ضروری است. (واردانا و همکاران^{۴۵}، ۲۰۲۰)

نقش دانشگاه در تحکیم بخش‌های دانش‌بنیان

علاوه بر وظایف و کارکردهای هسته‌ای سنتی نظیر (آموزش و پژوهش)، اهمیت فزاینده دانش و نوآوری به عنوان رکن کلیدی توسعه و رشد، دانشگاه‌ها را به سوی بازیگران تعیین‌کننده توسعه اقتصادی قلمرویی جهت توسعه کسب‌وکار هدایت کرده است. عناصر مهم "جعبه ابزار دانش" مانند فراهم کردن مهارت‌های سرمایه انسانی ماهر، مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینانه عوامل کلیدی در شکل‌گیری خوشه‌های نوآوری و کارآفرینی منطقه‌ای هستند. کسب‌وکارها انتخاب می‌کنند تا در مناطقی مستقر شوند که ممکن است بیش‌ترین سود دانش را به آن‌ها بدهد. با توجه به ظرفیت محدود و یا تمایل به اندازه‌گیری این سودها، یک پیشکار خوب در تصمیم‌های تجاری می‌تواند تمرکز فضایی دانشگاه‌ها باشد. (هرواتا و میربانت^{۴۶}، ۲۰۲۰)

نوآوری نه تنها به معرفی یک فرآیند جدید، محصول و یا خدمات، بلکه ایجاد یا اصلاح موسسات رسمی و غیررسمی مربوط می‌شود. محققان از کارآفرینی سازمانی به عنوان یک مفهوم برای تعیین حدود مشخص بازیگران خاص و فعالیت‌ها به یک نظریه تکامل‌یافته شامل استراتژی‌های مربوط به فرآیند و فرضیات در رابطه با شرایط توانمندسازی کارآفرینی سازمانی استفاده کرده‌اند. (هوگستراتن و همکاران^{۴۷}، ۲۰۲۰)

بحث و نتیجه‌گیری

کسب‌وکارها و مشاغلی که به عنوان خدمات مبتنی بر دانش شناخته می‌شوند بخش بزرگ و روبهرشدی از اقتصاد هستند که ارزش بالایی را به خود اختصاص می‌دهند. آن‌ها فرصت‌های بسیار اهرمی برای سرمایه‌گذاری جدید دارند. با این حال توجه کمی به آن‌ها در توسعه اقتصادی و نیروی کار یا تحقیق و آموزش کارآفرینی معطوف شده است. آن‌ها تفاوت‌های قابل توجهی با شرکت‌های دیگر دارند. با گذار از پارادایم سنتی دانش و حرکت به سمت کارآفرینی و آفرینش ثروت، دانشگاه‌ها نیز با تغییر در

41 Mace

42 Hofer

43 potter

44 Ahmad Hasan

45 Wardana & etal

46 Horvath & Miraben

47 Hoogstraaten & etal



کار ویژه‌ای خود و تعامل با دیگر ذینفعان باید در یک هم‌کنشی بدین سمت حرکت کنند، چرا که دانشگاه‌ها بسان پیشران‌های توسعه در زیست‌بوم‌های مختلف نقش‌آفرینی می‌کنند. این مقاله به بررسی بیشتر تحقیقات کارآفرینی، آموزش و سرمایه‌گذاری در خدمات مبتنی بر دانش می‌پردازد. در این نوشتار با تحلیل علل لزوم تغییر در مأموریت دانشگاه‌ها، تعاریفی از مفهوم کارآفرینی ارائه شد، سپس به ضرورت کارآفرینی در دانشگاه پرداخته شد و همچنین به نقش دانشگاه‌ها در توسعه صنعتی کشور اشاره و برترین تعاریف دانشمندان در خصوص مفهوم دانشگاه کارآفرین ارائه و ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین و نقش دانشگاه به عنوان یک سازمان کارآفرین بیان شد. واقعیت حاکی از آن است که روند سیر به سوی دانشگاهی که بتواند پلکانی برای رشد و توسعه اقتصادی باشد، علاوه بر بستر سخت افزاری، نیازمند به زیرساخت‌های دیگری است که شاید به راحتی قابل رؤیت نباشد. به بیان بهتر باید گفت، نیاز مبرم به ایجاد زمینه با بستری محکم در این پارادایم به شدت حس می‌شود؛ چرا که حرکت به سمت دانشگاهی با رویکرد خلق ارزش، از طریق بخشنامه و دستورالعمل امکان‌پذیر نبوده و نیازمند جاری و ساری نمودن روحیه‌ی خلاقانه و کارآفرینانه بر این پیکر عظیم است که این حلقه مفقوده را می‌توان فرهنگ نامید. تا زمانی که هسته هدایتگر دانشگاه به بالندگی فرهنگی، ارزش و اجرایی نرسد، خروجی قابل لمس از مسیر آکادمیک در جامعه مشاهده نخواهد شد. گذار از سنت به مدرنیته آکادمیک، نیاز به اشاعه فرهنگی بومی و ناب بر اساس معیارهای مختلف است تا ارزش موردنظر در حوزه تولید علم، خلق شود. در دهه گذشته، دانشگاه‌ها در کشورهای توسعه‌یافته توانایی بالایی برای درگیر شدن در فعالیت‌های تجاری و کارآفرینی داشتند. افزایش این فعالیت‌ها با نیاز روزافزون صنعت برای نوآوری توجیه می‌شود که نشان‌دهنده یک محرک مهم برای حفظ و ارتقای رقابت‌پذیری است. دانشگاه‌های امروزی به عنوان منابع مرتبط برای نوآوری شناخته می‌شوند. تحقیق و شناخت و ارتباط با واسطه‌ها مانند پارک‌های علم، مراکز رشد و دفاتر انتقال تکنولوژی. با کمک این ساختارها، پیشرفت علم و می‌تواند منجر به ایجاد و توسعه محصولات و خدمات جدید می‌شود. مأموریت دانشگاه در سال‌های اخیر تغییر کرده‌است: این دانشگاه‌ها بیشتر و بیشتر "کارآفرینی" شده‌است. در هر کشور صنعتی، یک دانشگاه نه تنها باید فعالیت‌های آموزشی را تامین کند و در تحقیقات و تولید دانش شرکت داشته باشد، بلکه باید در تجاری‌سازی پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی آن دخیل باشد.

در شرکت‌های دانش‌بنیان، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال، متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می‌یابد. بدین معنی که دستاوردهای تحقیق و توسعه به‌طور پیوسته از طریق سرمایه‌گذاری به محصول، فرآیند و یا سیستم‌های نوین تبدیل می‌شود و دسترسی به ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری برای کارآفرینان و پژوهشگران عامل مهمی در ایجاد، نوآوری و بهره‌برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی است. شرکت‌های دانش‌بنیان، موضوع دانش، نوآوری، مهارت و یادگیری مستمر، نقش مهمی ایفا می‌کند. عوامل مختلفی بر رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر دارند. این عوامل با توجه به ماهیت شرکت‌های دانش‌بنیان متفاوت از سایر شرکت‌ها هستند. دانش فنی، نیروی انسانی متخصص، حمایت مؤثر دولت در ابتدای تشکیل این قبیل شرکت‌ها از اهم عوامل مؤثر بر توسعه آن‌ها به شمار می‌آیند. مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان، نوآوری در فناوری است. این شرکت‌ها توانمندی ویژه‌ای برای رشد سریع دارند. فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان به عنوان موتور توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه مطرح بوده و به عنوان منشا اصلی اشتغال‌زایی و تسهیل محیط کارآفرینی برشمرده شده‌است و دارای پتانسیل تسریع در خلاقیت، نوآوری و گشایش فرصت‌های تجاری‌سازی نوین به شمار می‌روند. "دانشگاه کارآفرین" پیشرفت‌های تکنولوژی را تولید می‌کند و نوآوری‌ها را از طریق فعالیت‌هایی مانند ثبت اختراع و مجوزدهی، استراتژی به خارج از کشور تسهیل می‌کند. دانشگاه‌ها و دولت‌ها باید بر تاثیر استراتژیک راه‌حل‌های فن‌آوری اطلاعات در دانشگاه‌ها تکیه کنند و این راه‌حل‌ها را به‌عنوان ابزاری برای تسهیم دانش و انتقال نوآوری به جای کانال‌های اداری صرف کنند. دانشگاه کارآفرین یک فرهنگ است و شاید بهتر باشد به جای تمرکز بر سخت‌افزارها، بیشتر روی مغز افزار فرهنگ تأکید داشته باشیم. اگر کمی



چهارمین کنفرانس بین‌المللی و ملی مطالعات مدیریت، حسابداری و حقوق

۲۷ خرداد ۱۴۰۰ - تهران

دقیق به برترین نظام‌های رتبه‌بندی آکادمیک جهان دقت نماییم، مشاهده می‌شود که ارتباط معناداری بین تعداد دانشگاه هر کشور در یکصد دانشگاه برتر و رتبه اقتصادی آن کشور وجود دارد، لذا اهمیت خروجی آکادمیک یا به بیانی بهتر دانشگاه با رویکرد کارآفرینی بهبود وضعیت اقتصادی و از طریق تولید علم و دانش و تجاری‌سازی دانش و فناوری است. رشد و توسعه اقتصادی درختی است که ریشه‌های آن دانشگاه خروجی‌محور با رویکرد خلق ارزش افزوده است و در صورت سوق دانشگاه‌ها به سمت فلسفه دانشگاه کارآفرین، بهبود وضعیت اقتصادی و به تبع آن بهبود وضعیت اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و... مهمی است که یقیناً اتفاق خواهد افتاد.

منابع و مأخذ:

۱. آزادارمکی، امیر؛ علیزاده مجد، امیررضا؛ سقازاده، نرگس (۱۳۹۹). تبیین نقش دانشگاه کارآفرین در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، اولین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری.
۲. اسدپور، مرتضی؛ کارگر، مهناز (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نوآوری سازمانی و نوآوری مدیریتی در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان مورد مطالعه: شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری گیلان.
۳. اللهیاری فرد، نجف؛ عباسی، رسول (۱۳۹۰). بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه تخصصی پارکها و مراکز رشد، سال هشتم، شماره ۲۹.
۴. امیدوار، ملیحه (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر استقرار دانشگاه کارآفرین بر مبنای روش فراترکیب. پایان نامه کارشناسی ارشد در کارآفرینی سازمانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۵. باقرصاد، وجیهه؛ حسینی نیا، غلامحسین (۱۳۹۵). اثر دانشگاه کارآفرین بر کسب و کارهای دانش‌بنیان، کنگره ملی آموزش عالی ایران.
۶. خیاطیان، محمدصادق؛ الیاسی، مهدی؛ طباطباییان، سیدحبیب اله (۱۳۹۵). الگوی پایداری شرکت‌های دانش‌بنیان در ایران، فصلنامه علمی- پژوهشی سیاست علم و فناوری، سال هشتم، شماره ۲.
۷. رادمنش، سیدعلیرضا؛ طباطباییان، سیدحبیب اله؛ فراهانی بوقرانی، سهیلا (۱۳۹۷). دانشگاه کارآفرین و نقش آن در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، کنگره ملی آموزش عالی ایران.
۸. زین الدینی بیدمشکی، زهره؛ ابوالقاسمی، محمود؛ رضایی زاده، مرتضی؛ خراسانی، اباصلت (۱۳۹۸). فصلنامه علمی و پژوهشی سیاست علم و فناوری، سال یازدهم، شماره ۳.
۹. عباسی، حبیبه؛ نصیری، کارگر؛ سورانی یانچشمه، رضا؛ مصلح، مریم (۱۳۹۷). حرکت به سوی نسل سوم دانشگاه‌های علوم پزشکی، راهبردی برای اقتصاد دانش‌بنیان. فصلنامه علمی و پژوهشی طب و تزکیه، دوره ۲۷، شماره ۳، صفحه ۱۷۹ تا ۱۸۰.
۱۰. علیزاده مجد، امیر؛ بدیع زاده، علی؛ حسینی، سیدرسول؛ سعیدنیا، حمیدرضا؛ علیرضایی، ابوتراب (۱۳۹۷). تبیین نقش فرهنگ در ایجاد دانشگاه کارآفرین، فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال چهاردهم، شماره ۵۱؛ از صفحه ۲۲۷ تا صفحه ۲۴۸.



۱۱. قلی پور، مریم؛ کاهانی مقدم، هادی (۱۳۹۵). اهمیت و ضرورت توجه به دانشگاه نسل سوم، دهمین کنگره پیشگامان پیشرفت، تهران
۱۲. گرجی زاده، عطیه؛ شریفی رنالی، حسین (۱۳۹۳). نقش اقتصاد دانش بنیان در کنترل تورم، فصلنامه مدلسازی اقتصادی، سال هشتم، شماره ۲ «پیاپی ۲۶»، صفحات ۱۲۵-۱۰۷.
۱۳. مدرسی سریزدی، سیده جمیله؛ عباس پور، عباس؛ عباسی غیاثی ندوشن، سعید؛ سخدری، کمال (۱۳۹۸). ارائه الگوی دانشگاه کارآفرین با رویکرد فرا ترکیب. فصلنامه علمی پژوهشی آموزش عالی ایران، سال یازدهم، شماره اول.
۱۴. ملک آرا، ملیکا (۱۳۹۹). اهمیت شرکت های دانش بنیان در عصر فرا صنعت، پنجمین کنفرانس بین المللی ترفندهای مدرن مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری با رویکرد رشد کسب و کارها.
۱۵. محمدآبادی، معصومه؛ نیاز آذری، کیومرث؛ جباری، نگین (۱۳۹۷). نقش سرمایه فکری در ارتقای عملکرد شرکت های دانش بنیان با رویکرد آینده پژوهی: یک پژوهش کیفی. فصلنامه آینده پژوهی مدیریت، سال بیست و هشتم، شماره ۱۱۴.
۱۶. یادگاری، رضا؛ عباسی، ابراهیمی؛ اشرفی، مجید؛ آزما، فریدون (۱۳۹۸). تأثیر ویژگیهای کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه از طریق بررسی تفکر انتقادی در شرکت های دانش بنیان (مورد مطالعه: مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه آزاد اسلامی)، نشریه علمی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره نهم، شماره ۲، صص ۷۶-۵۳.

17. Ahmed Hassan. Noha (2020). University business incubators as a tool for accelerating entrepreneurship: theoretical perspective Department of Public Administration, Cairo University, Giza, Egypt
18. Armano, B. and Domenico Scagnelli, S. (2012). "Academic entrepreneurs' role in science-based companies". *European Journal of Innovation Management*, Vol. 15 No. 2, pp. 192-211.
19. Fuster, Elena; Padilla-Melendez, Antonio; Lockett, Nigel; Aguila-Obra, Ana rosa del. (2018). The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia. *Technological Forecasting and Social Change*, 141: 219-231
20. Horváth, Krisztina; Mirabent, Jasmina Berbegal (2020). *Socio-Economic Planning Sciences*, 100900.
21. Hoogstraaten, Marjolein J; Frenken, Koen; Boon, Wouter P.C (2020). *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol 36. Pages 114-136
22. Mason Jack (2018). Entrepreneurship in knowledge-based services: Opportunity and challenges for new venture, economic, and workforce development. *Journal of Business Venturing Insights*, 10.



23. Riviezzoa, Angelo, Santos, Susana, Liñán, Francisco, Napolitanoa, Maria Rosaria, Fuscoe, Floriana (2018). *European universities seeking entrepreneurial paths: the moderating effect of contextual variables on the entrepreneurial orientation-performance relationship. Technological Forecasting and Social Change, Vol141, Pages 232-248.*
24. Wardana, Ludi Wishnu, Narmaditya, Bagus Shandy, Wibowo, Agus, Mahendra, Angga Martha, Wibowo, Nyuherno Aris, Harwida, Gleydis, Rohman, Arip Nur (2020). *Volume 6, Issue 9, e04922.*