



علم‌سنجی و ترسیم ساختار و نقشه‌های علمی مرتبط با «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی

دانشگاهی»

مهناز نوروزی

گروه مدیریت، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مرتضی موسی‌خانی (نویسنده مسئول)

گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

mousakhani@qiau.ac.ir

عبدالرضا سبحانی

گروه مدیریت آموزش عالی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

چکیده

زمینه: امروزه دانشگاه‌ها به انجام فعالیتهای کارآفرینانه روی آورده‌اند. توزیع آموزش، محدودیت بودجه دولتی، رقابت جهانی و تقاضاهای متغیر اقتصاد دانش محور موجب شده است، مؤسسات آموزش عالی بیشتر به توسعه اقتصادی و انجام فعالیتهای کارآفرینانه توجه داشته باشند. و در این میان ذینفعان دانشگاهی نقش مهمی جهت اقدامات کارآفرینانه دانشگاه‌ها ایفا می‌نمایند.

هدف: هدف این پژوهش بررسی مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی می‌باشد.

روش‌ها: جامعه پژوهش شامل کلیه مدارک علمی در حوزه مذکور است که در پایگاه «اسکوپوس» تا سال ۲۰۲۱ نمایه شده‌اند. این مطالعه با استفاده از رویکرد علم‌سنجی، هم‌رخدادی واژگان و تحلیل محتوای مستندات صورت گرفته است. جامعه مورد مطالعه پژوهش را تمامی مقاله‌های مرتبط با موضوع پژوهش شامل می‌شود. در راستای انجام پژوهش پس از طراحی سؤالات پژوهش، جستجویی نظام‌مند براساس کلید واژه‌های مرتبط- ذینفعان، کارآفرینی دانشگاهی- از پایگاه‌های داده معتبر صورت گرفته است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد در این دو حوزه به صورت مستقل تحقیقات متنوعی در جهان انجام شده است اما موضوع مشارکت ذینفعان در توسعه کارآفرینی دانشگاهی در تحقیقات اندکی مورد مطالعه قرار گرفته، که می‌توان گفت این زمینه جزء تحقیقات نوظهور بوده و خلاء تحقیقاتی در این زمینه بسیار چشم گیر است. نتایج نشان داد کشورهای آمریکا و بریتانیا بیشترین همکاری را در مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی: مشارکت ذینفعان، کارآفرینی دانشگاهی، علم‌سنج

۱) مقدمه

در شرایط آشفته جهانی شدن، رقابت شدیدتر و بحران‌های اقتصادهای در حال توسعه، جستجوی منابع جدید رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی ضروری است. برای موفقیت در این امر می‌توانیم از پتانسیل قوی دانشگاه‌ها بهره ببریم (Tetřevová and Sabolova 2010). نقش دانشگاه‌ها در سال‌های اخیر به طور چشمگیری تغییر کرده است. پیش از این پیشرفت، دانشگاه‌ها بر آموزش و پژوهش^۱ تمرکز داشتند، در حالیکه امروزه مشارکت‌های اقتصادی در جامعه و فعالیت‌های کارآفرینانه این نهادها بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد و گویای نقش مهم آنها در اقتصاد مدرن و دانش بنیان است (Novela et al. 2021). این تغییر هم توسط تأثیرات بیرونی و هم بواسطه تحولات درونی در دانشگاه ایجاد شده است (اتزکوویتز و دزيسا، ۲۰۰۸). از منظر بیرونی، سیاست‌های صریح دولت‌ها با هدف افزایش مسئولیت دانشگاه‌ها جهت حصول اطمینان از تخصیص بودجه تحقیقاتی و تجاری‌سازی دستاوردهای دانشگاهی منجر به رشد فعالیت‌های اقتصادی دانشگاه‌ها شده است. از منظر درونی، تغییر مداوم منطق درونی و درک نقش دانشگاهیان منجر به در نظر گرفتن دانشگاه‌ها به عنوان مبتکر دانش شده است (اتزکوویتز، ۲۰۱۳) و بدین وسیله دانشجویان به عنوان واسطه‌ای بین دانشگاه و دیگر حوزه‌های نهادی شناخته شدند (اتزکوویتز و همکاران، ۲۰۰۰).

در واقع ایجاد سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر جدید در خارج از دانشگاه اغلب به عنوان فرصتی خوب برای دانشجویان در نظر گرفته می‌شود تا از تحصیلات دانشگاهی خود به روش‌های عملی و بدون از دست دادن حمایت مشاوران دانشگاه خود استفاده نمایند (گریرو و همکاران، ۲۰۱۵). به واسطه چنین تحولاتی، دانشگاه‌ها در حال تبدیل شدن به سازمان‌های کارآفرینانه هستند و با ایجاد ارتباطات گسترده با صنعت، فعالیت‌های کارآفرینانه

دانشگاهیان را تقویت و تشویق می‌کنند (کرابل و مولر^۴، ۲۰۰۹). به همین دلیل شناخت دانشگاه‌های کارآفرینانه و فعالیت‌های آنها بیش از پیش وابسته به فعالیت‌های محیط دانشگاهی و کسب و کار می‌شود. علی‌رغم چنین وابستگی و ارتباطی بین محیط دانشگاهی و محیط کسب و کار، برای ذی‌نفعان متعدد دانشگاهی (همانند جامعه، دانشگاهیان، سازمان‌ها، دولت) و کل اکوسیستم دانشگاه (مایا و کارو^۵، ۲۰۱۳)، در حال حاضر هیچ درک کلی از معنا، عوامل اثرگذار و نتایج دانشگاه کارآفرین از منظر ذی‌نفعان وجود ندارد. در حالیکه ارتباط ذی‌نفعان با آموزش و پژوهش در دانشگاه‌ها از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است (Tetřevová and Sabolova 2010). موارد فوق نقش اصلی ذی‌نفعان دانشگاه از نظر مشارکت پتانسیل تحقیق و آموزش دانشگاه در توسعه اقتصاد ملی، ائتلاف‌های آنها و کل جهان را نشان می‌دهد. بنابراین، توسعه مفهوم ذی‌نفعان از دیدگاه مشارکت آنان در توسعه کارآفرینی دانشگاهی ضروری است. استفاده از مشارکت ذی‌نفعان در دانشگاه‌ها یکی از محورهای اصلی در حفظ کیفیت آموزش عالی است و همترازی با نیازها و انتظارات ذی‌نفعان به عنوان یک شاخص پایدار آموزشی در سطح کل سازمان مطرح می‌باشد و بهره بردن از مشارکت ذی‌نفعان از جمله عوامل اصلی در نوآوری و کارآفرینی است (ویزمیس^۶، ۲۰۱۸). ذی‌نفعان یکی از نقاط قوت هر سازمانی محسوب می‌گردد (آیوس^۷ و همکاران، ۲۰۱۱). تعامل با ذی‌نفعان می‌تواند راه‌حل‌های نوآورانه‌ای ارائه دهد که نوآوری در سازمان را افزایش دهد و به تجمع آرا منتهی شود (داوکینز^۸، ۲۰۱۵). بر همین اساس، شناخت بازیگران اصلی توسعه کارآفرینی دانشگاهی و نتایج مشارکت آنها در فعالیتهای کارآفرینانه دانشگاه‌ها لازم و ضروری است. در این پژوهش، تلاش شده است با روش علم سنجی، فرآیند مشارکت ذی‌نفعان در توسعه فعالیت‌های کارآفرینی دانشگاهی دانشگاه‌ها طراحی گردد.

۲) مبانی نظری و پیشینه پژوهش

⁴ Krael & Mueller

⁵ Maia and Claro

⁶ Wiesmeth

⁷ Ayuso

⁸ Dawkins

¹ teaching and research

² Dzisah & Etzkowitz

³ Guerrero et al

۲-۱ ذی نفعان و ذی نفعان دانشگاهی

روابط شرکت (یا هر سازمانی) با بسیاری از گروه‌ها و افراد (ذینفعان) مشخص می‌شود، هرکدام دارای قدرت تأثیرگذاری بر عملکرد آن و / یا سهمیم بودن در عملکرد آن هستند (LOŠTÁKOVÁ, 2009). ذینفعان، هر فرد یا گروهی است که می‌تواند اقدامات، تصمیمات، سیاست‌ها، اقدامات یا اهداف سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار دهد یا تحت تأثیر آنها قرار گیرند. از دیدگاه دانشگاه‌ها، ذی نفعان عمدتاً شامل دانشجویان و فارغ التحصیلان، کارمندان، وزارت آموزش و پرورش، سازمانها و حامیان مالی، موسسات آموزشی، کسب و کارها، دولتها هستند. در مورد دانشگاه‌های خصوصی نیز صاحبان و سایر سرمایه‌گذاران از جمله ذی نفعان دانشگاهی محسوب می‌شوند (Grassa et al., 2008). بر اساس تئوری ذینفعان، سازمان‌ها نسبت به طیف وسیعی از عناصر مختلف سازنده تعهداتی دارند. این تئوری برخاسته از ادبیات مدیریت، در تلاش جهت ترسیم مجدد تصویر سازمان با در نظر گرفتن همه گروه‌ها و افراد تأثیرگذار بر فعالیتها و اهداف سازمان است. اثربخشی سازمان به ویژگی‌های ذی نفعان و تعاملات آنها بستگی دارد (فریمن، ۲۰۱۰). این نظریه به عنوان زمینه‌ای مناسب جهت ادغام کسب و کارها و جامعه در نظر گرفته شده است (جونز، ۱۹۹۵). با توجه به مدل Triple-Helix در زمینه روابط دانشگاه-کسب و کار-دولت (اتزکوویتز، ۲۰۰۸)، تئوری ذی نفعان، زمینه‌ای جهت بررسی دانشگاه‌های کارآفرین را فراهم می‌آورد. بعلاوه، بارتل (۲۰۰۳) بر پیچیدگی بالای دانشگاه‌ها به عنوان سازمانهایی با طیف گسترده‌ای از ذی نفعان داخلی و خارجی تأکید دارد.

در یک اکوسیستم کارآفرینی مستقر در دانشگاه، ذینفعانی وجود دارند که به عنوان بازیگرانی که با سایر مولفه‌های آن تعامل دارند، نقش مهمی دارند. بر اساس هانون (۲۰۱۳)، رهبران در تمام سطوح، از جمله کارکنان، دانشجویان، مربیان و اساتید می‌توانند به بازیگران تغییر جهت کارآفرینی دانشگاه تبدیل شوند. در همین حال، دانشجویان، والدین به عنوان ذی نفعان

برجسته دانشگاه مطرح می‌شوند، در حالیکه فارغ التحصیلان، دولت، جامعه، رسانه و صنعت به عنوان یک ذینفع برجسته شناخته می‌شوند (Novela et al., 2021). همانطور که (اتزکوویتز، ۲۰۰۳) با مفهوم Triple Helix، مطرح نموده، ذی نفعان اصلی یک دانشگاه کارآفرینانه، دانشگاه‌ها، صنعت و دولت هستند. در همین حال، طبق گفته‌های (A. A. Gibb & Haskins, ۲۰۱۴) ذی نفعان می‌توانند از عناصر مختلفی مانند دولت و جامعه تشکیل شده باشند که می‌توانند مزایای قابل توجهی برای دانشگاه‌های کارآفرین فراهم کنند. در داخل دانشگاه، اعضای هیئت علمی وجود دارد که می‌توانند به دانشگاه‌های کارآفرین کمک کرده و از آن بهره‌مند شوند، از جمله اساتیدی که می‌توانند به عنوان مربی دانشجویان تازه‌کار فعالیت‌هایی داشته باشند. صنعت به عنوان یک شریک برای دانشگاه‌ها همچنین نقش مهمی در اطمینان از کسب دانش مناسب و به روز از دانشجویان دارد.

۲-۲ کارآفرینی دانشگاهی

دانشگاه‌های کارآفرین علاوه بر نقش اصلی خود از نظر آموزشی و پژوهشی، مأموریت سوم را با توسعه آموزش و پژوهش، یعنی وجود توسعه اقتصادی، با اشکال و نمودهای مختلف نشان داده است (Novela et al., 2021). دانشگاه کارآفرین در ابتدا توسط (کلارک^۱، ۱۹۹۸)، مطرح شد که معتقد بود یک دانشگاه باید بتواند مستقل باشد و به یک دانشگاه "استندآپ"^۲ تبدیل شود، که به طور فعال به دنبال نوآوری در چگونگی کسب و کار خود است. به گفته کلارک، اصطلاح کارآفرینی برای دانشگاه‌ها تصور قدرتمندتری در اقداماتی ایجاد می‌کند که منجر به تغییر وضعیت سازمان و تلاش آگاهانه می‌شود. بر اساس اتزکوویتز (۲۰۰۳)، دانشگاه کارآفرین اساساً یک دانشگاه تحقیقاتی کلاسیک است (به عنوان مثال دانشگاهی که بر روی آموزش و پژوهش به عنوان مأموریت‌های اصلی متمرکز است) دارای یک مأموریت سوم اضافی، که دانشگاه‌ها را به طور فعال در توسعه اقتصادی و اجتماعی سهمیم می‌کند (پرکمن و

¹ Clark

² stand-up

ای می‌شود. دلیل این اتفاق این است که عمده سود حاصل از تجاری‌سازی مجدداً به تحقیقات بنیادی باز می‌گردد. کسانیکه افزایش تجاری‌سازی در دانشگاه‌های پژوهشی را مورد انتقاد قرار می‌دهند (بوک^۸، ۲۰۰۹؛ اسلاتر و روادز^۹، ۲۰۰۴) در اشتباه هستند. با این حال، همزمان شواهد نشان می‌دهد که منافع جامعه از رویکردهای مأموریت سوم، به ویژه به دنبال معرفی مقرراتی از نوع قانون Bayh-Dole، به خوبی پیش بینی شده نبوده است (گریمالدی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۱) و به همین دلیل نیاز است که مالکیت فناوری دانشگاه به محقق مخترع واگذار گردد و نوعی استراتژی منبع باز جهت دسترسی عمومی به اختراعات اتخاذ گردد (کنی و پاتون، ۲۰۰۹).

۲-۳ علم سنجی

مطالعه توسعه علمی همواره مورد توجه مراکز و محافل تحقیقاتی و تصمیم‌گیری کشورها قرار داشته است (مصطفوی و کیانی، ۱۳۹۴). سنجش و اندازه‌گیری علم و پژوهش با روش‌های علم‌سنجی عملی می‌شود (پناهی و همکاران، ۱۳۹۵). همان‌طور که قرن‌هاست نقشه‌های جغرافیایی در اکتشاف و مسیریابی به ما کمک کرده است، نقشه‌های علم نیز به همین شیوه، هدایت و بازبایی دانش را پشتیبانی می‌کند و مصورسازی نتایج علمی را امکان‌پذیر می‌سازد. نقشه‌های علم به مسیریابی و درک و اطلاع از ساختار پویا و متنوع علم و فناوری کمک می‌کند؛ به نحوی که درک حجم عظیمی از داده‌های تولیدشده از طریق پژوهش‌های علمی را میسر می‌سازد. یافته‌های حاصل از مطالعات سنجش و ارزیابی علم، فناوری و نوآوری از مهم‌ترین ابزارهای سیاست‌گذاری توسعه علم، فناوری و نوآوری در هر کشور به‌شمار می‌رود (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۷). از این‌رو این سنجش باید به‌گونه‌ای صورت پذیرد که با تکیه بر نتایج آن بتوان تصویری واقعی‌تر از وضعیت کشور خود در مقایسه با سایر کشورها به‌دست آورد (نوروزی چاکلی و حسن زاده، ۱۳۸۹).

۳ روش‌شناسی تحقیق

همکاران^۱ (۲۰۱۳). دانشگاه کارآفرین خود در یک محیط مارپیچ سه گانه (دانشگاه- صنعت- دولت) جای گرفته است و به همان اندازه در تولید نوآوری برای اقتصاد مبتنی بر دانش مانند صنعت و دولت نقش مهمی ایفا می‌کند. روابط این سه بازیگر باعث ایجاد شبکه‌های سه جانبه و سازمان‌های ترکیبی می‌شود. انتقال فناوری را می‌توان قلمرو تعامل بین دانشگاه و صنعت دانست (یوسف و جین^۲، ۲۰۱۰)، نوعی انتقال دانش از دانشگاه به صنعت (آگراوا^۳، ۲۰۰۱). تکامل کارآفرینی دانشگاهی بایستی با توجه به ماهیت و هدف دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار گیرد، که سابقه طولانی دارد (مارتین^۴، ۲۰۱۲). از یک طرف این دیدگاه وجود دارد که هدف دانشگاه‌ها آموزش به خاطر نفس آموزش است و مطالعات انجام شده در دانشگاه‌ها باید دارای ماهیت بنیادی باشند یا دانش را به خاطر دانش ارتقا دهند.

از سوی دیگر، دانشگاه‌ها از منظر رویکرد منفعت‌گرایی که شامل کمک به بهبود مادی جامعه می‌باشد، نگرینسته می‌شود. مارتین (۲۰۱۲)، با اتخاذ یک چشم انداز تکاملی^۵، مطرح نمود که این دیدگاه که دانشگاهیان با پدیده جدیدی از فشارها روبرو هستند تا کار خود را بیشتر با نیازهای اقتصادی پیوند دهند، نگاهی کوتاه مدت به تاریخ دانشگاه‌ها دارد که نقش‌های پیشین دانشگاه‌ها را نادیده می‌گیرد، که تکامل انواع مختلف دانشگاه را با تأکیدات مختلف مشاهده نموده است. وی استدلال می‌کند که ما شاهد بازگشت به سمت یک قرارداد اجتماعی برای دانشگاه هستیم که نزدیک به قراردادی است که پیش از نیمه دوم قرن بیستم در حال انجام بود، زمانیکه به اصطلاح مأموریت سوم برای قرن‌ها در برخی از دانشگاه‌ها وجود داشت. شواهدی وجود دارد که نشان داده است که تأکید بر مأموریت سوم با کاهش تحقیقات بنیادی^۶ همراه نبوده است (سیگل و رایت^۷، ۲۰۱۵)، یعنی تأکید بیشتر بر تجاری‌سازی و کارآفرینی دانشگاهی در واقع منجر به افزایش تحقیقات بنیادی و پایه

¹ Perkman et al

² Yusof and Jain

³ Agrawal

⁴ Martin

⁵ an evolutionary perspective

⁶ basic research

⁷ Siegel and Wright

⁸ Bok

⁹ Slaughter and Rhoades

¹⁰ Grimaldi

قرار می‌گیرد. در این بخش گام‌های طی شده جهت انجام علم‌سنجی و ترسیم شبکه‌های هم‌واژگانی و هم-کشوری در رابطه با «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاه» تشریح شده است. مراحل انجام مطالعه در شکل نشان داده شده است:

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی است و با روش علم‌سنجی تحلیل هم‌رخدادی و تحلیل هم‌واژگانی انجام شده است. در این تحقیق که از نوع پژوهش‌های علم‌سنجی است، و با استفاده از روش تحلیل استنادی آمایش آموزش و استفاده از تکنیک ارزیابانه انجام شده است؛ ارتباط در جهان مورد ارزیابی



شکل ۱، مراحل انجام تحقیق

این منظور نیاز است که مهمترین واژگان در این حوزه شناسایی و تحلیل‌های مربوطه در این حوزه انجام شوند. در گام اول و در ابتدا در پایگاه استنادی Scopus جستجوی حوزه مذکور مطابق زیر انجام شده است:

۴ یافته‌های تحقیق

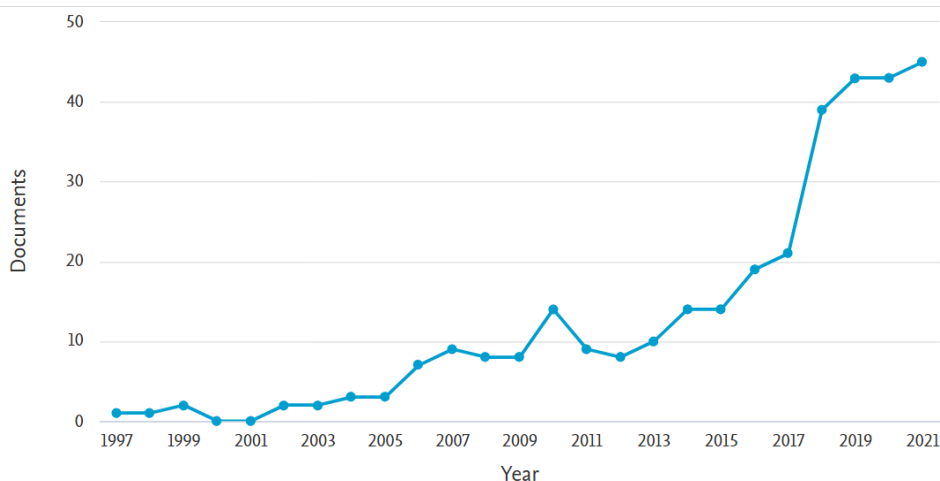
در این بخش، گام‌های مطرح شده جهت علم‌سنجی و ترسیم ساختار و نقشه‌های علمی مرتبط با «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاه» تشریح شده‌اند. برای

جدول ۱، مهمترین کلید واژه‌های بکار گرفته شده در پایگاه اسنادی

("University Entrepreneurship" AND "stakeholder")	واژگان کلیدی پژوهش
("University Entrepreneurship" AND "stakeholder involvement")	

در این حوزه و روند آن در شکل زیر نشان داده شده است.

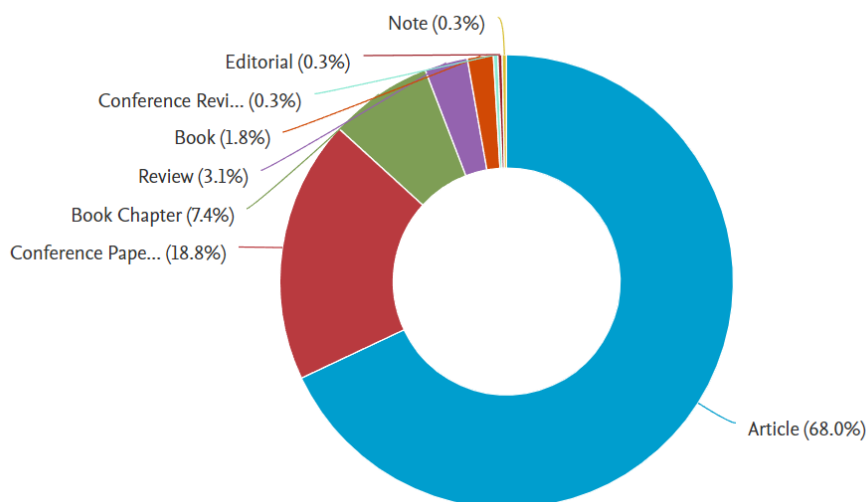
تعداد نتایج حاصله در حدود ۳۲۵ مدرک (شامل مقاله، کتاب و...) تا سال ۲۰۲۱ میلادی می‌باشد که از این پایگاه بازیابی شده است. تعداد مدارک منتشر شده در دنیا



نمودار ۱، تعداد و روند مدارک منتشر شده در دنیا

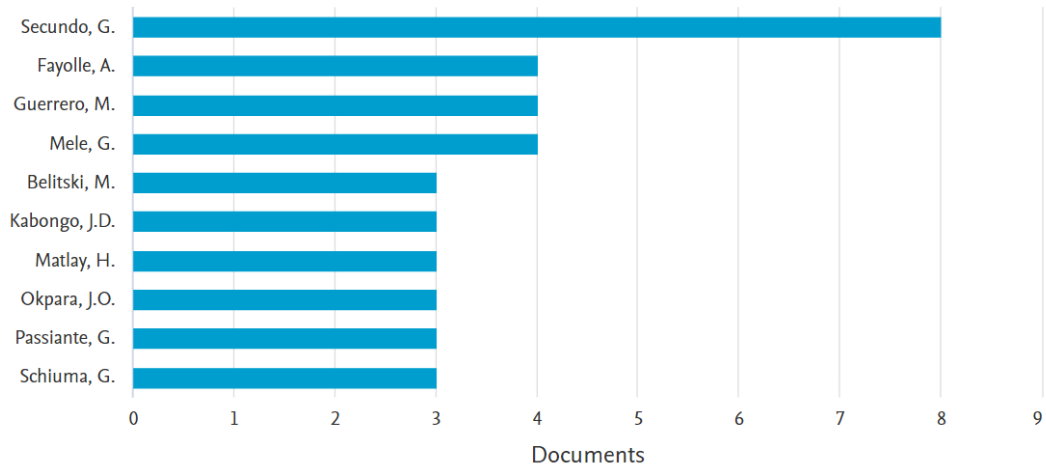
مقالات ژورنالی بیشترین میزان مدارک منتشر شده در این حوزه با بیش از ۶۸ درصد را به خود اختصاص داده-اند.

وضعیت نوع مدارک منتشر شده (مقاله کنفرانسی، مقاله ژورنال، کتاب، فصل از کتاب، ...) در دنیا و همچنین درصد مدارک مربوطه در این حوزه نیز در شکل زیر نشان داده شده است. همانطور که مشخص است،



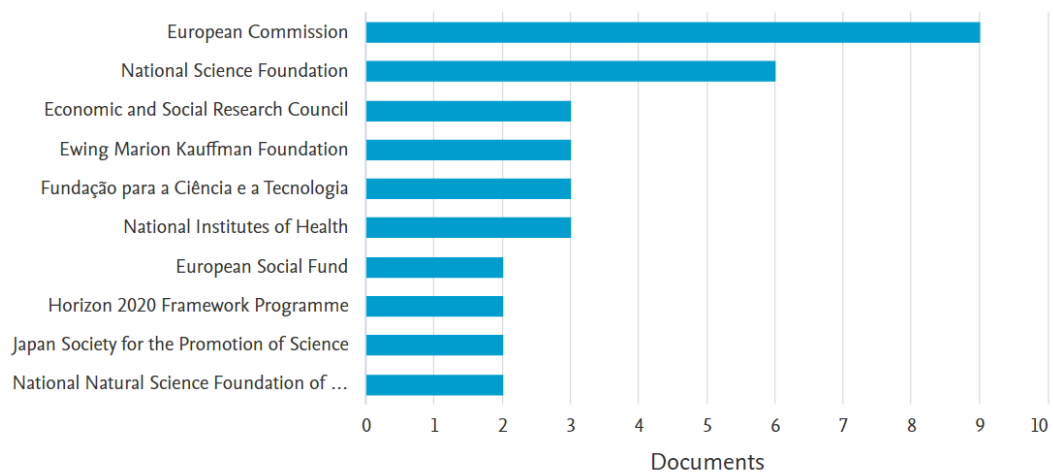
نمودار ۲، وضعیت مدارک منتشر شده در دنیا

نویسندگان این حوزه در دنیا، با بیشترین تعداد مدرک منتشر شده (۱۰ نویسنده برتر) در شکل زیر نشان داده شده است.



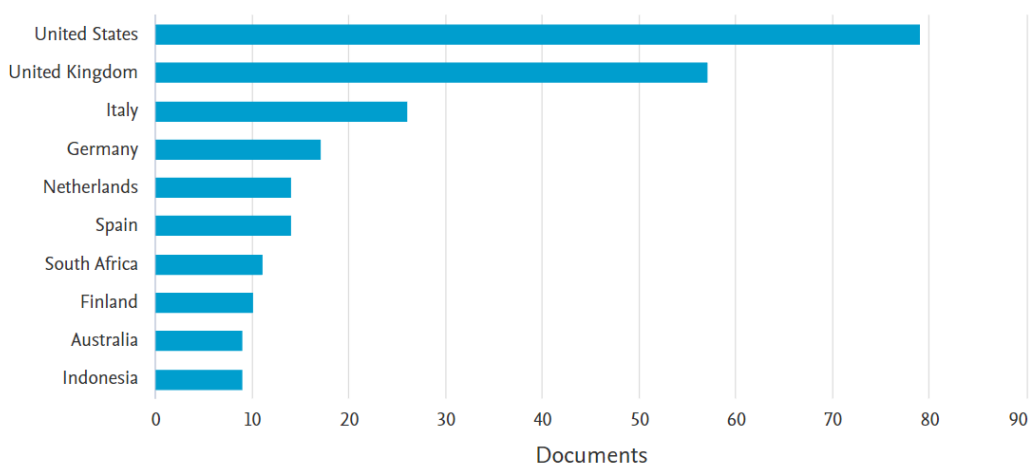
نمودار ۳، نویسندگان برتر در حوزه مورد بررسی

همچنین ۱۰ موسسه/دانشگاه/مرکز تحقیقاتی در دنیا که بیشترین تعداد مدارک را در این زمینه منتشر نموده‌اند در شکل زیر نشان داده شده است.



نمودار ۴، نهادهای برتر دنیا در حوزه مورد بررسی

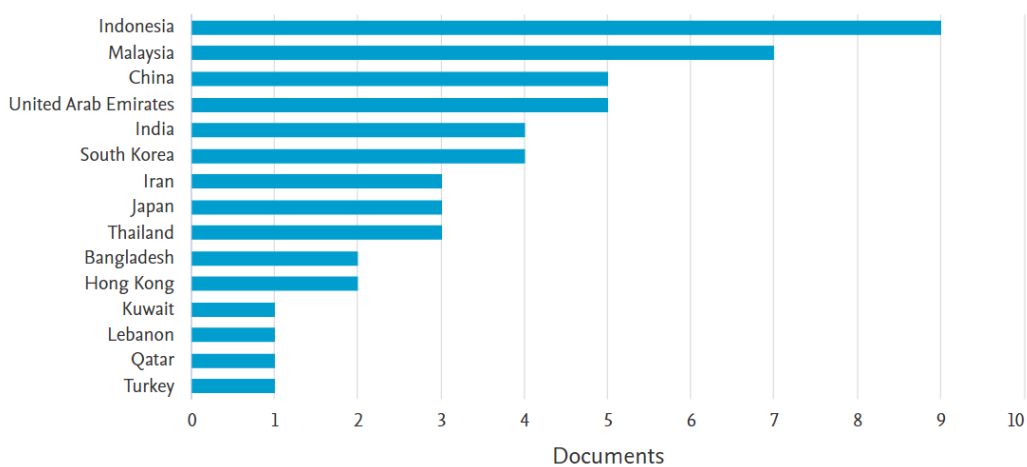
وضعیت رتبه‌بندی کشورهای دارای بیشترین مدرک
منتشر شده در جهان نیز در نمودار زیر نشان داده شده



نمودار ۵، کشورهای دارای بیشترین مدرک منتشر شده در جهان

آسیایی در این لیست وجود دارد. بررسی وضعیت دیگر کشورهای آسیایی بویژه کشور ایران در نمودار زیر آورده شده است:

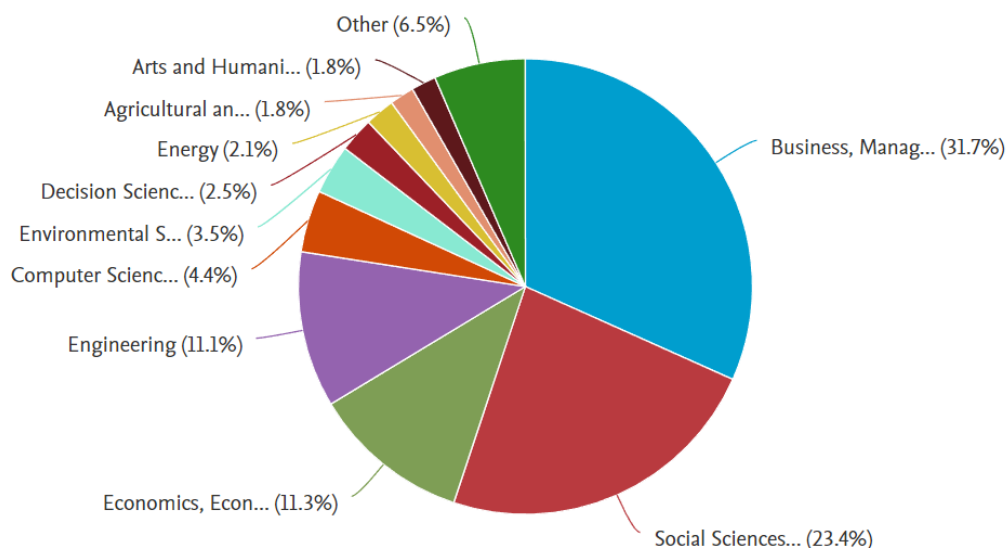
همانگونه که مشخص است کشورهای ایالات متحده آمریکا، بریتانیا و ایتالیا در صدر این رتبه‌بندی قرار دارند. نکته قابل توجه این است که در بین ده کشور برتر در زمینه مورد بررسی، تنها کشور اندونزی از بین کشورهای



نمودار ۶، کشورهای آسیایی دارای بیشترین مدرک منتشر شده در جهان

«مدیریت، کسب و کار و حسابداری» و «علوم اجتماعی» بیشترین میزان مدارک را در این حوزه به خود اختصاص داده‌اند.

وضعیت و میزان مدارک منتشر شده در حوزه‌های موضوعی مختلف نیز در شکل زیر نشان داده شده است. همانگونه که در شکل زیر نشان داده شده است، حوزه



نمودار ۷، وضعیت و میزان مدارک منتشر شده در زمینه‌های موضوعی مختلف

آن‌ها جهت نمایش در شبکه انتخاب شده‌اند. اینکار باعث می‌شود که لغاتی که اهمیت کمتری در این مدارک دارند، حذف شده و شبکه نیز فقط بر روی نمایش لغات مهم در این حوزه متمرکز شود.

در ادامه و به‌منظور ترسیم ساختار این حوزه در دنیا، در ابتدا با استفاده از خروجی‌های حاصل از پایگاه «اسکوپوس» و با بهره‌گیری از نرم‌افزار Bibexcel، تحلیل واژگان مربوطه در مدارک انجام شده است. در این قسمت لغات موجود در مدارک استخراج و مرتبط‌ترین واژگان از میان

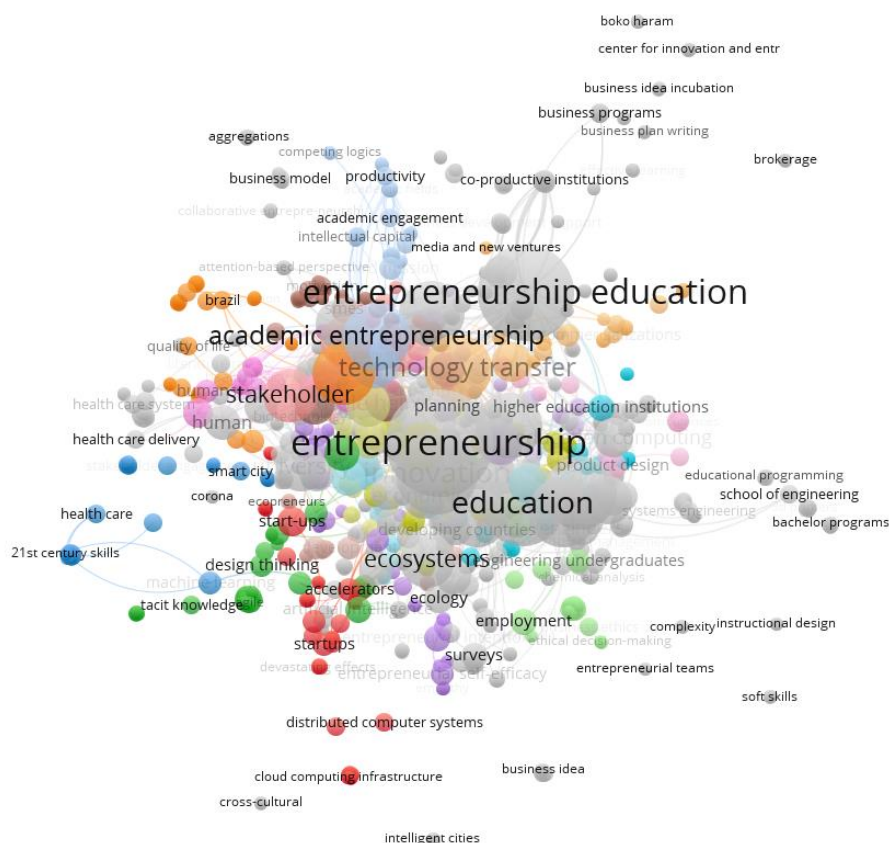
جدول ۲، پرتکرارترین واژگان

واژه	تعداد تکرار
entrepreneurship	۱۲۸
students	۶۰
Engineering education	۵۶
innovation	۷۶
education	۷۸
entrepreneur	۴۴
Technology transfer	۵۲
teaching	۳۸
Entrepreneurship education	۱۰۴
Academic entrepreneurship	۵۲
ecosystems	۳۴
curricula	۲۶
Entrepreneurial university	۴۸
stakeholder	۳۲
Economic and social effects	۲۶
Economics	۲۲
University sector	۳۰

واژه	تعداد تکرار
Research	۱۶
Economic development	۱۸
Higher education	۴۸
university	۲۸
Sustainable development	۲۲
Knowledge transfer	۱۸
Knowledge management	۱۸
commercialization	۱۴
Entrepreneurial education	۱۸
University-industry collaboration	۶
Stakeholder involvement	۸
Social entrepreneurship	۲۰
Reginal development	۱۴
curriculum	۱۲
Entrepreneurial ecosystem	۱۴

در گام بعدی باید خروجی به دست آمده از نرم افزار Bibexcel را وارد نرم افزار VOSViewer نماییم و تحلیل های مربوطه را انجام دهیم. اولین خروجی که از این نرم افزار به دست آمده است مطابق شکل زیر است. کوچک یا بزرگ بودن دایره ها در شکل زیر نشان دهنده این موضوع است که در حوزه «مشارکت ذینفعان و توسعه کارآفرینی دانشگاهی» چه میزان هر واژه تکرار شده است. همانطور که در این شکل مشخص است، واژه های

«کارآفرینی»، «کارآفرینی دانشگاهی»، «آموزش کارآفرینی»، «ذینفع» و «انتقال فناوری» چون دایره های بزرگتری دارند، در واقع بیشترین تکرار را در میان مدارک منتشر شده در این حوزه دارند. در این نقشه هر یک از رنگ های به کار رفته، معرف یک خوشه موضوعی می باشد. همانطور که مشخص است واژگان موردنظر در ۵۱ خوشه دسته بندی شده اند.



نمودار ۸، شبکه هم‌واژگانی در حوزه «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی»

«آموزش کارآفرینی»، «کارآفرینی دانشگاهی» و «کارآفرینی» چون دایره‌های بزرگتری دارند، در واقع بیشترین تکرار را در میان مدارک منتشر شده در این حوزه دارند. در این نقشه هر یک از رنگ‌های به کار رفته، معرف یک خوشه موضوعی می‌باشد. همانطور که مشخص است واژگان موردنظر در ۵۱ خوشه دسته‌بندی شده‌اند. در این شکل مجموع ۱۵۹۲ لغت به کار رفته است.

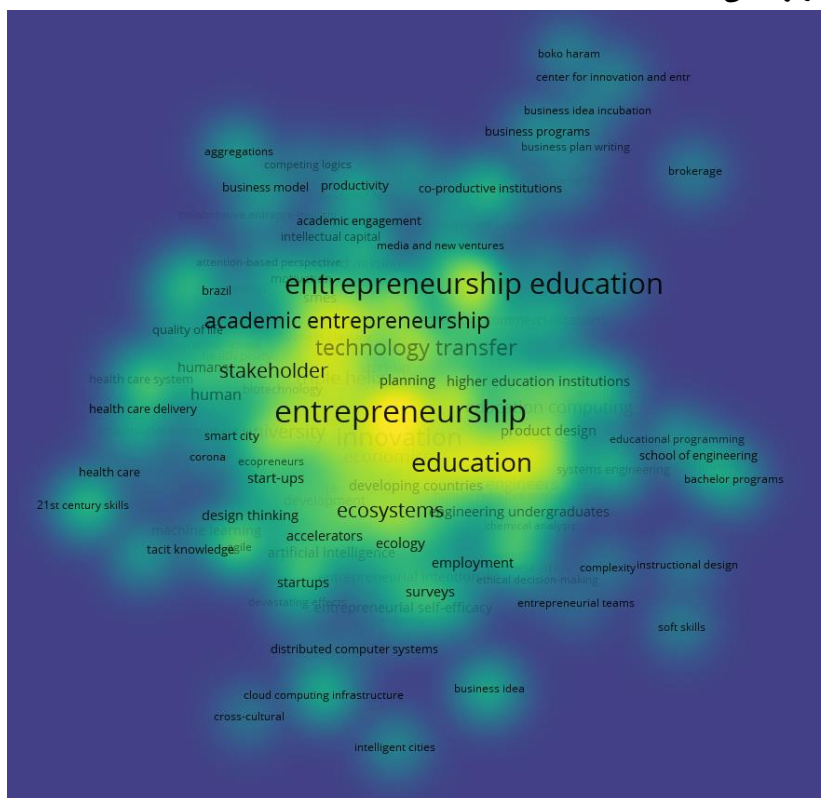
در گام بعدی باید خروجی به‌دست آمده از نرم افزار Bibexcel را وارد نرم افزار VOSViewer نماییم و تحلیل‌های مربوطه را انجام دهیم. اولین خروجی که از این نرم افزار به‌دست آمده است مطابق شکل زیر است. کوچک یا بزرگ بودن دایره‌ها در شکل زیر نشان‌دهنده این موضوع است که در حوزه «مشارکت دینفعان در کارآفرینی دانشگاهی» چه میزان هر واژه تکرار شده است. همانطور که در این شکل مشخص است، واژه‌های



نمودار ۹، شبکه هم‌واژگانی در حوزه «مشارکت‌زینفعان در کارآفرینی دانشگاهی»

همچنین وضعیت تراکم (چگالی) و پراکندگی واژگان در

این حوزه نیز در شکل زیر نشان داده شده است.



نمودار ۱۰، وضعیت تراکم (جگالی) و پراکندگی واژگان شبکه هم واژگانی در حوزه «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی»

«آموزش»، «کارآفرینی دانشگاهی»، «آموزش کارآفرینی» دارای بیشترین توجه در این حوزه است. به همین ترتیب

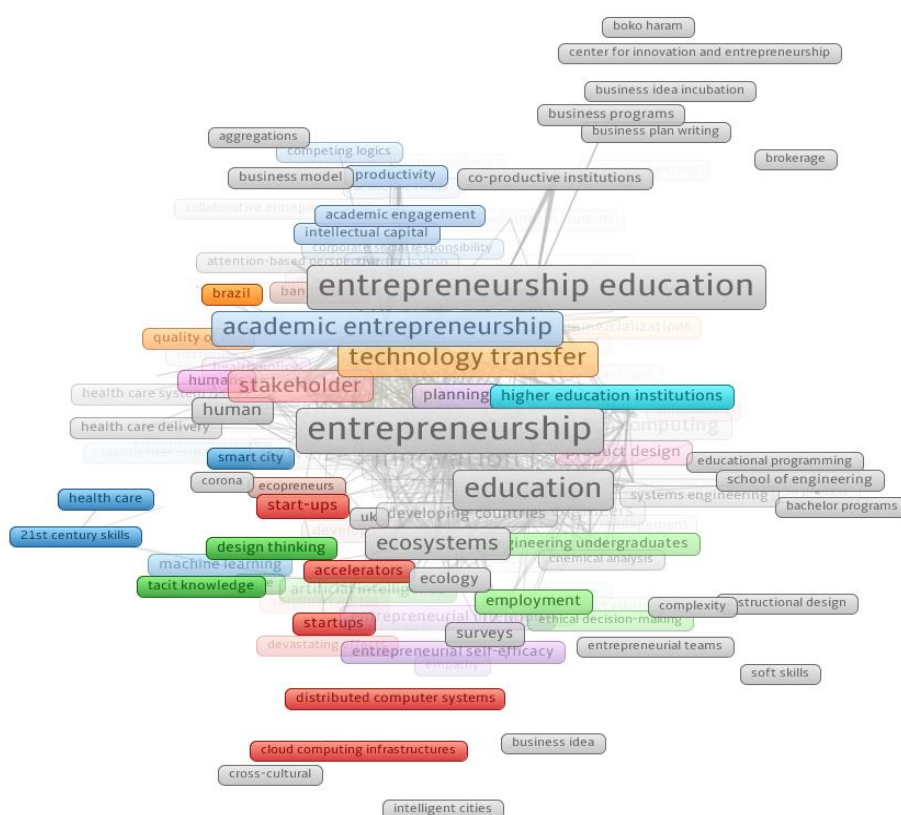
در شکل بالا، بیشترین میزان توجه به واژگان با رنگ زرد نشان داده شده است. بنابراین لغتی همچون «کارآفرینی»،

علم‌سنجی و ترسیم ساختار و نقشه‌های علمی مرتبط با «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی»

(۵) نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از مطالعات علم‌سنجی به عنوان ابزارهای سیاست‌گذاری توسعه‌ای و برنامه‌ریزی در هر کشوری کاربردپذیر هستند. همانطور که در شکل زیر قابل مشاهده است، مبحث مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی در جهان مورد توجه قرار گرفته است و در کشور ایران نیازمند دقت نظر بیشتر با توجه به اهمیت آن در دنیا دارد. خوشه‌های ۵۱ گانه به صورت دقیقتر و مصورسازی شده در شکل زیر نشان داده شده است.

رنگ‌های سبز و آبی بیشترین میزان توجه را به خود اختصاص داده‌اند. واژه «ذینفع» در این نمودار در ناحیه سبز قرار گرفته است که نشان دهنده این است که بررسی این حوزه هنوز مورد غفلت قرار گرفته است. همچنین دوری و نزدیکی لغات نیز در این شکل دارای معنی و مفهوم می‌باشد. به این صورت که مثلاً اگر فاصله دو واژه نسبتاً کم باشد در نتیجه می‌توان بیان نمود که این دو واژه در مدارک زیادی با هم بکار رفته‌اند. همچنین اگر فاصله دو واژه از هم زیاد باشد به این معنی است که در مدارک کمی این دو واژه با یکدیگر به کار رفته‌اند.



نمودار ۱۱، خوشه‌های ۵۱ گانه شبکه هم‌واژگانی

زمینه پیشرو بوده‌اند. ایران عملکرد نسبتاً ضعیفی در دنیا و همچنین در بین کشورهای آسیایی تنها با داشتن سه سند منتشر شده در رابطه با موضوع مورد مطالعه داشته است و با توجه به چالش تجاری سازی اقدامات کارآفرینانه دانشگاه‌ها در کشور، تحقیق، مطالعه و کاربرست در این حوزه جهت کارآمدسازی بهینه منابع موجود و همچنین بسترسازی بروز مشارکت فعالانه ذینفعان دانشگاهی جهت حمایت از مراکز رشد، مراکز نوآوری دانشگاه‌ها ضروری

بر اساس نتایج علم‌سنجی مطالعه حاضر، وضعیت ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی میان کشورها در زمینه «مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی دانشگاه‌ها» به این صورت است که ۷۱ کشور در این حوزه همکاری بین-المللی دارند که در این میان کشورهای آمریکا، بریتانیا و ایتالیا بیشترین همکاری را دارند. نتایج تحقیق نشان داد که در مطالعات مربوط به سازه‌های پژوهش هم‌رخدادی وجود دارد. بر این اساس، کشورهای آمریکا و بریتانیا در این

می‌باشد. در همین رابطه مطالعات نوولا و دیگران (۲۰۱۹) و گیانیودیز و میک (۲۰۱۹) به نقش پررنگ ذی‌نفعان درون دانشگاه‌ها و بیرون از دانشگاه‌ها در موفقیت توسعه کارآفرینی دانشگاهی اشاره نموده‌اند. در ادبیات فعلی کمبود مطالعاتی که به بررسی نوآوری در مدل کسب و کار دانشگاه‌های کارآفرین در نتیجه تاثیرات ذی‌نفعان متعدد پرداخته باشند، کاملاً به چشم می‌خورد (میلر و همکاران^۱، ۲۰۱۴). در حالیکه ادبیات موجود حاکی از اهمیت ایجاد مدل کسب و کار مشترک همراه با مشارکت ذی‌نفعان متعدد به عنوان ابزاری برای مزیت رقابتی پایدار در دانشگاه‌ها تاکید دارد. با اینحال، ذی‌نفعان شخصی هر کدام اهداف، علایق و دغدغه‌های خاص خود را دارند که غالباً با یکدیگر تضاد دارند (فاستر و جونکر^۲، ۲۰۰۵)، و این منجر به واگرایی در تصمیمات استراتژیک در دانشگاه‌ها می‌شود. بنابراین، توسعه کارآفرینی دانشگاهی و فعالیتهای نوآورانه در دانشگاه‌ها تا زمانی که منافع ذی‌نفعان درونی و بیرونی متعادل نباشد، دشوار است (سینامو و همکاران^۳، ۲۰۰۹) و این مهم از طریق توجه بیشتر دانشگاه‌های کشور و همچنین دست اندرکاران و سیاست‌گذاران این حوزه برآورده خواهد شد. از این منظر توجه به ذی‌نفعان اثرگذار بر اکوسیستم کارآفرینانه دانشگاهی دانشگاه می‌تواند گامی موثر جهت یافتن راه‌حلهایی جهت متعادل سازی بین آنها خواهد بود. در رابطه با نقش مهم ذی‌نفعان در رهبری فعالیتهای کارآفرینانه دانشگاهی هانون (۲۰۱۳)، به نقش پررنگ رهبران در تمام سطوح، از جمله کارکنان، دانشجویان، اساتید و مربیان اشاره نموده که می‌توانند به عنوان عوامل تغییر جهت کارآفرینی دانشگاه به بازیگران اصلی تبدیل شوند. در همین حال گیب و دیگران^۴ (۲۰۱۳)، توضیح داده‌اند که نیاز به تبدیل شدن به یک دانشگاه کارآفرینی به دلیل فشار ناشی از ذی‌نفعان است. از یک سو دولت می‌خواهد برای مقابله با مشکلات کارگری و علیه

بیکاری راه حلی داشته باشد و کارآفرینی دانشگاهی گزینه مناسبی است و از سوی دیگر دانشجویان خواهان مشاغل خوب پس از فارغ‌التحصیلی هستند و انتظار دارند دانشگاه فرصت‌های شغلی خوبی را برای آنان تضمین کند.

۶) پیشنهادات

براساس نتایج پژوهش، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه شده است:

- بر اساس نقشه‌های علمی مشخص گردید آموزش کارآفرینی یکی از ارکان اصلی در کارآفرینی دانشگاهی است. لذا پیشنهاد می‌شود از تجارب کشورهای پیشرفته در زمینه اقدامات کارآفرینانه دانشگاهی، انتقال فناوری استفاده شود.

- بر اساس نقش‌ها علمی مشخص شد، انتقال فناوری یکی از ارکان اصلی در مشارکت ذینفعان در کارآفرینی دانشگاهی است. لذا پیشنهاد می‌شود عوامل موثر بر انتقال فناوری و همچنین وضعیت دفاتر انتقال فناوری در دانشگاه‌ها و ارتباط ذینفعان در پیشبرد فعالیت‌های این مراکز به دقت مورد بررسی قرار بگیرد.

- پیشنهاد می‌شود با توجه به راهبری کشورهای اروپایی در زمینه مشارکت ذینفعان در توسعه کارآفرینی دانشگاهی، محققان به مطالعه عوامل موفقیت و مقایسه بین این عوامل در چنین کشورهایی جهت پیاده‌سازی آنها در اکوسیستم کارآفرینانه دانشگاهی داخلی بپردازند؛

- همچنین پیشنهاد می‌شود که به بررسی مدلی جهت مشارکت ذینفعان درونی در توسعه کارآفرینی دانشگاهی و تعیین شدت روابط و میزان اثرگذاری ساز و کارهای مشوق/محدود کننده بر این مدل پرداخته شود.

¹ Miller et al

² Foster and Jonker

³ Cennamo et al

⁴ Gibb et al

فهرست منابع

- افتخاری، حسین. عابدی فر، وحید. جدا، رقیه. سجودی سردرد، پروین. محمدی، لیلا. ۱۳۹۷. بکارگیری روش تحلیل هم‌رخدادی واژگان برای تجزیه و تحلیل نسل پنجم شبکه‌های ارتباطی (5G). هشتمین کنفرانس بین‌المللی توسعه پایدار، عمران و بازآفرینی شهری.
- پناهی، عبدالعظیم. مومنی، عزت. اکبری، محمد. کمال نژاد. ۱۳۹۵. تحلیل تطبیقی استنادهای پایان نامه‌های دکتری روانشناسی عمومی دانشگاه‌های علامه طباطبائی و تربیت مدرس. پژوهشنامه علم سنجی. دوره ۲. شماره ۱.
- حیدری، علی اکبر، امیری سردری، زهره، جمشیدی، محمد جواد، سالارزهی، حبیب الله. (۱۳۹۹). شناسایی و تبیین ابعاد زیرساخت و فناوری صنعت بوم‌گردی بر جذب Grassa, V. M., Lloret, J., Rodríguez, C., Romero, L., Sanabria, E., & Sanchis, V. (2008). Cooperative work for teacher Training. WSEAS transactions on advances in engineering education, 5(2), 69-76.
- Grimaldi, R., Kenney, M., Siegel, D. S., & Wright, M. (2011). 30 years after Bayh-Dole: Reassessing academic entrepreneurship. Research Policy, 40(8), 1045-1057.
- Gustomo, A., & Ghina, A. (2017). Building a systematic framework for an entrepreneurial university. International Journal of Advanced and Applied Sciences, 4(7), 116-123.
- Leonidou, E., Christofi, M., Vrontis, D., & Thrassou, A. (2018). An integrative framework of stakeholder engagement for innovation management and entrepreneurship development. Journal of business research.
- LOŠŤÁKOVÁ, H. (2009). Diferencované řízení vztahů se zákazníky: Grada.
- Maia, C., & Claro, J. (2013). The role of a Proof of Concept Center in a university ecosystem: an exploratory study. The Journal of Technology Transfer, 38(5), 641-650.
- Miller, K., McAdam, M., & McAdam, R. (2014). The changing university
- فرشتگان کسب و کار در راستای توسعه صنعت گردشگری روستایی استان کرمانشاه. فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی. ۱۹۹-۲۱۶، ۱۳(۲).
- مصطفوی، اسماعیل. کیانی، حمیدرضا. ۱۳۹۴. ارزیابی تطبیقی کشورهای اسلامی پیشرو در تولید علم: مطالعه ایران، ترکیه، مصر و پاکستان در پایگاه اطلاعات علمی ESI. پژوهشنامه علم سنجی. دوره ۱. شماره ۱.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا. حسن زاده، محمد. ۱۳۸۹. توسعه علم، فناوری و نوآوری؛ رهیافت شاخص‌های علم‌سنجی. مدیریت اطلاعات سلامت. دوره ۷. شماره ۴.
- Arroyo-Vázquez, M., Van der Sijde, P., & Jiménez-Sáez, F. (2010). Innovative and creative entrepreneurship support services at universities. Service business, 4(1), 63-76.
- Bischoff, K., & Volkmann, C. K. (2018). Stakeholder support for sustainable entrepreneurship-a framework of sustainable entrepreneurial ecosystems. International Journal of Entrepreneurial Venturing, 10(2), 172-201.
- Bok, D. (2009). Universities in the marketplace: The commercialization of higher education (Vol. 49): Princeton University Press.
- Dzisah, J., & Etzkowitz, H. (2008). Triple helix circulation: the heart of innovation and development. International Journal of Technology Management & Sustainable Development, 7(2), 101-115.
- Freeman, R. E. (2010). Strategic management: A stakeholder approach: Cambridge university press.
- Gianiodis, P. T., & Meek, W. R. (2019). Entrepreneurial education for the entrepreneurial university: a stakeholder perspective. The Journal of Technology Transfer, 1-29.

- business model: a stakeholder perspective. *R&D Management*, 44(3), 265-287.
- Novela, S., Syarief, R., Fahmi, I., & Arkeman, Y. (2021). BUILDING INSTITUTIONAL MODEL OF ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY. *International Journal of Management (IJM)*, 12(1).
- Siegel, D. S., & Wright, M. (2015). Academic entrepreneurship: time for a rethink? *British Journal of Management*, 26(4), 582-595.
- Tetřevová, L., & Sabolova, V. (2010). University stakeholder management and university social responsibility. *WSEAS transactions on advances in engineering education*, 7(7), 224-233.

Scientometrics and Mapping of Scientific Structure and Maps Related to "Stakeholder Involvement in University Entrepreneurship"

Mahnaz Norouzi

Department of Management, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Morteza Moosa khani (Corresponding Author)

Professor, Department of Management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abdolreza Sobhan

Assistant Professor, Department of Higher Education Management, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Today, universities are turning to entrepreneurial activities. The distribution of education, government budget constraints, global competition, and the changing demands of the knowledge-based economy have led higher education institutions to pay more attention to economic development and entrepreneurial activities. In the meantime, academic stakeholders play a vital role in the entrepreneurial actions of universities. The purpose of this study is to investigate the involvement of stakeholders in university entrepreneurship. The research community includes all scientific documents in the field that indexed in the "Scopus" database until 2021. This study done using scientometric approach, lexical co-occurrence and content analysis of documents. The study population includes all articles related to the research topic. In order to conduct research after designing research questions, a systematic search conducted based on related keywords - stakeholders, academic entrepreneurship - from reputable databases. The results of this study showed that in these two fields, various researches conducted independently in the world, but the issue of stakeholder involvement in the development of university entrepreneurship studied in few researches, which said that this field is an emerging research it is impressive. The results showed that the United States and the United Kingdom had the most cooperation in stakeholder involvement in university entrepreneurship.

Keywords: Stakeholder Involvement, Academic Entrepreneurship, Scientometrics