



تاثیر بین المللی شدن دانشگاهها بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاهها  
(مورد مطالعه: دانشگاههای آزاد اسلامی استان مازندران)

دکتر وحید فلاح

استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران  
(Vahidfallah20@yahoo.com)

**Dr. Vahid Fallah**

Assistant Professor in Department of educational administration, college of Human Science, Sari branch, Islamic Azad University, Sari, Iran (Vahidfallah20@yahoo.com)

دکتر رضا یوسفی

استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران  
(ruosefi@yahoo.com)

**Dr. Reza Yousefi**

Assistant Professor in Department of educational administration, college of Human Science, Sari branch, Islamic Azad University, Sari, Iran (ruosefi@yahoo.com)

سیده صدیقه طهماسب زاده<sup>1</sup>

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران  
(tahmasbzadeh.s.s@gmail.com)

**Syedeh Sedigeh Tahmasebzadeh**

Student of Ph.D, Department of educational administration, college of Human Science, Sari branch, Islamic Azad University, Sari, Iran (tahmasbzadeh.s.s@gmail.com)

<sup>1</sup> - نویسنده مسئول



### چکیده

این پژوهش با هدف تعیین تاثیر بین المللی شدن دانشگاه ها بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها در سال 1395 صورت گرفت. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده ها توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری تحقیق شامل 137 نفر از مدیران و معاونان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران بود که از این میان با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه گیری تصادفی ساده 101 نفر بعنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. روش جمع آوری داده ها بر اساس پرسشنامه های استاندارد بین المللی شدن دانشگاه های خراسانی و زمانی منس (1391) و پرسشنامه تجاری سازی خدمات دانش بنیان پورعزت و همکاران (1389) انجام گرفت. پس از جمع آوری پرسشنامه ها، بررسی اطلاعات و آزمودن فرضیه ها با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم افزار Smart PLS 2 در دو بخش مدل اندازه گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش اول ویژگی های فنی پرسشنامه شامل پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا مختص PLS بررسی گردید. در بخش دوم، ضرایب معناداری نرم افزار برای بررسی فرضیه های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. در نهایت یافته های پژوهش تاثیر بین المللی شدن دانشگاه ها و ابعاد آن شامل امور ارتباطی، امور سیاسی، امور خدماتی و امور دانشگاهی بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان را در دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران مورد تأیید قرار داد.

واژه‌های کلیدی: بین المللی شدن، تجاری سازی، خدمات دانش بنیان، امور ارتباطی.

#### مقدمه

امروزه، عدم قطعیت محیط یکی از مهم‌ترین چالش‌های سازمان‌ها به‌شمار می‌رود (ژیائو و یائو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ سان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). به‌طوری که نوسانات و بی‌ثباتی و محیط‌های غنی از اطلاعات، باعث ایجاد سطوح بالایی از عدم قطعیت شده و ویژگی‌های متمایزکننده‌ای به دنیای کنونی داده است (بوکلی و کارتر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). از طرفی در هزاره سوم گسترش مبادلات بین المللی و دسترسی آسان تر به، مردمان جوامع مختلف در سایه پیشرفت علم و فناوری، مفهوم مرزهای جغرافیایی را به چالش کشیده و نظام‌های آموزشی را با مفهوم شهروند جهانی و مقید بودن به توسعه و بهسازی این شهروندان در سرتاسر دنیا آشنا ساخته است (سلیمی، عزیزی و علی محمدی، ۱۳۹۳: ۵۶).

در این میان آموزش عالی نیز، به عنوان نیروی محرکه توسعه پایدار و حرکت به سوی جامعه موفق، دارای نقشی راهبردی است. علاوه بر آن، دانشگاه‌ها در مزیت رقابتی کشورها در سطح منطقه‌ای و بین المللی نقش تعیین کننده‌ای ایفا می‌کند. در واقع دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزش عالی باید قادر باشند به تولید علمی و تجاری سازی خدمات دانش بنیان در عرصه بین المللی بپردازند و توانایی لازم را برای عرضه دانش فنی و ترغیب نیروی انسانی با قابلیت‌های مناسب برای درک واقعیت‌های پیچیده اجتماعی پیرامون محیط خود را فراهم آورند (بازرگان و عامری، ۱۳۸۹: ۵). عبارتی دیگر دانشگاه‌ها که بازتاب پیشرفت و توسعه سرمایه انسانی محسوب می‌شوند، تحت تاثیر رویدادها و شرایط جهانی قرار گرفته‌اند و به عنوان نهادهایی برای حذف فاصله فناوری و تقویت مبادلات علمی، آموزشی و فرهنگی میان ملل و فرهنگ‌ها از جایگاه مطلوبی برخوردار شده‌اند. همچنین رشد فزاینده ارتباطات اجتماعی در هزاره جدید، حوزه‌های مختلف حیات اجتماعی از جمله نظام آموزش عالی را با دو پدیده همسو ولی متمایز؛ یعنی جهانی شدن به معنی یکی شدن و بین المللی شدن به معنی همکاری و شریک شدن روبه‌رو کرده است (شرقی، ۲۰۰۹). از طرفی با عنایت به این که دانشگاه‌ها در هر کشوری به عنوان اساس و زیر بنای توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی آن جامعه محسوب می‌شود و از آنجایی که بخش قابل توجهی از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خدمات دانش بنیان در دانشگاه‌ها صورت می‌گیرد، بدیهی است دانشگاه‌ها در صورتی خواهند توانست وظیفه تجاری سازی خدمات دانش بنیان در عرصه‌های بین المللی که بر دوش آنهاست به‌نحو احس انجام دهند که بتوانند فرایند بین المللی شدن را بطور مناسب و مطلوب طی کنند (لائو و نجو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴).

<sup>1</sup> Jiao & Yao

<sup>2</sup> Son

<sup>3</sup> Buckley & Carter

<sup>4</sup> Lau & Ngo



اما متأسفانه آنچه در دانشگاه های امروزی دیده می شود، بیانگر این است که برخی از دانشگاه ها چندان در تجاری سازی خدمات دانش بنیان بهره وری لازم را ندارند، لذا از آنجا که مشارکت های بین المللی نقش مهمی در افزایش تولید علم کشور دارد و ارتباط های علمی در سطح ملی و بین المللی در مجامع دانشگاهی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که از عوامل راهبردی دانش آفرینی در دانشگاههاست (دوری و طالب نژاد، 2008: 15)، لذا نقش آن در تجاری سازی خدمات دانش بنیان می تواند قابل ملاحظه می باشد در نهایت از آنجا که دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران برای اینکه خدمات دانش بنیان را تجاری سازی نمایند و ارتقاء دهند و علاوه بر آن به اهداف خود که پیشتر به آن اشاره شد برسند، نیاز دارند تا بر روی بین المللی شدن تمرکز کند، لذا در این پژوهش تلاش شده است تا موضوع بین المللی شدن در دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران مورد کندوکاو قرار گرفته و به این سؤال پاسخ داده شود که تاثیر بین المللی شدن بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان در دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران چگونه می تواند باشد؟

#### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در این قسمت به بررسی ادبیات و پیشینه موجود در خصوص دو حوزه تجاری سازی خدمات دانش بنیان و بین المللی شدن دانشگاه ها می پردازیم:

#### الف) تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها

عصر اطلاعاتی که از دهه 1960 آغاز شد هنوز جایگاه خود را حفظ کرده است. موج سوم عصر اطلاعات بعد از پشت سر گذاشتن اقتصاد دیجیتالی و اقتصاد شبکه ای، اقتصاد و سازمان های دانش بنیان هستند. در اقتصاد دانش بنیان، در حالی که عوامل سنتی تولید، اهمیت خود را دارا هستند، دانش عامل اساسی رشد، ایجاد ارزش جدید و تدارک پایه ای برای باقی ماندن در رقابت محسوب می شود (میرکمالی، ایزدیان و مصدق، 1390: 3).

همچنین باید در نظر داشت شرکت های دانش بنیان نقش کلیدی در ایجاد توسعه اقتصاد دانش محور دارند. شرکت های دانش بنیان، نهادهای هستند که به منظور هم افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری و تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه در حوزه فناوری و با ارزش افزوده فراوان تشکیل می شوند. در شرکت های دانش بنیان، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال، متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می یابد. بدین معنی که دستاورد های تحقیق و توسعه به طور پیوسته از طریق سرمایه گذاری به محصول، فرایند و یا سیستم های نوین تبدیل می گردد و دسترسی به ظرفیت های سرمایه گذاری برای کارآفرینان و پژوهشگران عامل مهمی در ایجاد نوآوری و بهره برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی است. این بدان معنی است که در اقتصادهای مبتنی بر شرکت های دانش بنیان باید گستره ای از نهاد ها در جامعه به وجود آیند که پشتیبان و تسهیل کننده نوآوری، یادگیری و پویایی باشند (الهیاری و فرد و عباسی، 1390: 47). همچنین امروزه نگرش ها نسبت به دانشگاه ها تغییر یافته و آنها

علاوه بر پژوهش و آموزش به ایفای نقش در جهت مأموریت جدید مشارکت در توسعه اقتصادی جامعه نیز می پردازند. تا چندی پیش دانشمندان و پژوهشگران دانشگاه، از تجاری سازی پژوهش امتناع می کردند و رسالت اصلی خود را صرفاً تولید دانش بدون توجه به کاربرد آن در عرضه تولید می دانستند، اما این وضع به تدریج بخاطر فشار وارد بر دانشگاه ها برای مشارکت در توسعه اقتصادی و فرصت های برای ایجاد ثروت تغییر یافته است (پورعزت و حیدری، ۱۳۹۰ : ۴۹).

تجاری سازی اصطلاحی است که تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است. برخی آن را صرفاً استانداردسازی عملیات تولید برای ارائه و انتقال دانش فنی به سایرین دانسته اند. برخی تجاری سازی را انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروه دیگری به منظور به کارگیری آن در فرآیند تولید محصول و یا یک روش انجام کار تعریف کرده اند. در ساده ترین تعریف، تجاری سازی به انتقال فناوری، بسیار نزدیک است، به عبارت دیگر فرایند تجاری سازی همان فرایند انتقال دانش و فناوری از مراکز تحقیقاتی همانند دانشگاه ها به صنایع موجود یا کسب و کارهای جدید است. از نظر فرایند نوآوری، تجاری سازی، یعنی اینکه فناوری و دانش نوین باید از مؤسسه های عرضه کننده آن به سمت صنایع و شرکت های متقاضی جریان یابد. در مجموع تجاری سازی را می توان به بازار رساندن یک ایده یا یک نوآوری دانست که باید با مطالعه دقیق بازار و استخراج نیازهای بازار، هماهنگی های تدریجی برای عرضه آن به متقاضی یا بازار، توأم باشد (الهیاری و فرد و عباسی، ۱۳۹۰ : ۴۷).

در همین خصوص سیاست گذاران به طور فزاینده ای دانشگاه ها را به عنوان موتورهای رشد اقتصادی به وسیله تجاری سازی دارایی فکری از طریق انتقال فناوری مورد توجه قرار می دهند. ساز و کارهای تجاری سازی در دانشگاه ها عبارتند از:

- توافقات صدور مجوز بهره برداری از فناوری،
  - سرمایه گذاری های مشترک پژوهشی و شرکت های در حال تکوین دانشگاه بنیان.
- البته عمده تانال های تجاری سازی در دانشگاه و صنعت را می توان در چهار طبقه تعریف نمود:
1. حمایت از تحقیقات؛
  2. انتقال فناوری؛
  3. انتقال دانش
  4. تحقیقات مشترک (دولی و کریک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

در مسیر ایجاد پیوندی اثربخش میان دانشگاه و صنعت بایستی اهداف آنها را شناسایی کرده، فعالیت ها، توانایی ها و تفاوت های بنیادی آنها را تعیین نموده و انتظارات این شرکاء از یکدیگر را برشمرد تا بتوان بر

<sup>1</sup> Dooley & Kirk

تفاوت ها فائق آمده و ارتباطی اثربخش را بنا نهاد. در واقع باید اذعان نمود شرکت های دانش بنیان با تجاری سازی دستاوردهای علمی و فناورانه، می توانند نقشی کلیدی در اقتصاد کشور ایفا می کنند.

### ب) بین المللی شدن دانشگاه ها

در قرن حاضر چالش های نظیر روند جهانی شدن، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، اقتصاد مبتنی بر دانایی، تغییرات جمعیتی و همچنین افزایش کمی دانشجویان و کاهش بودجه سرانه آنها و همچنین افزایش رقابت بین موسسه های آموزش عالی در سطح بین المللی، نیاز فزاینده برای تحرك و جابجایی نیروهای حرفه ای و متخصص بین کشورها و تقاضا برای پاسخ گویی بیشتر در جوامع بشری، موجب تاکید بیشتر بر ضرورت ساختار سازی در نظام های آموزش عالی جهان شده است. از این رو اهتمام به ارزیابی مستمر آموزش عالی در کل و به ویژه ارزیابی فعالیت های بین المللی دانشگاه با توجه به اهمیت این مسئله در ارتقاء ارتباطات بین المللی در آموزش عالی، امری اجتناب ناپذیر است (نادری، ۱۳۸۹). بین المللی شدن، تنها در دو دهه اخیر جایگاه مهمی در فرهنگ واژگان آموزش عالی پیدا کرده است. پیش از این توسعه همکاری های بین المللی، امور تحصیلی بین المللی و دانشجویان خارجی مفاهیم اصلی بودند که بخش آموزش عالی در این حوزه متعدد به انجام آنها بود (خراسانی و زمانی منش، ۱۳۹۱). از طرف روی آوردن به بین المللی سازی در نظام آموزشی عالی ایران يك ضرورت است که شناخت سایر ملل و فرهنگ ها، شناخت نیاز جامعه جهانی و توان پاسخگویی به آنها و تبدیل ایران به قدرت علمی اول منطقه در راستای عملیاتی نمودن اهداف سند چشم انداز ۲۰ ساله کشور از دلایل اصلی این ضرورت هستند (سلیمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۱).

اما باید در نظر داشت بین المللی شدن آموزش عالی فرایند آماده سازی جوامع برای مشارکت موفقیت آمیز در یک دنیای وابسته به هم است و این پدیده باید عاملی در پرورش فهم جهانی و توسعه روش های بهبود کار و زندگی موثر در دنیای متنوع باشد (تاگارت و کوک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). یکی از روش هایی که کشورهای در حال توسعه می توانند برای بهبود کیفیت دانشگاه ها به کار ببرند، برقراری ارتباطات بین المللی است (آراسته، ۲۰۰۶). امروزه، منافع و آثار مثبت ارتباطات بین المللی در حوزه تولید علم در آموزش عالی بیش از هر زمان دیگری آشکار شده است به زعم نایت<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) بین المللی شدن نظام آموزش عالی پیامدهای مثبت فراوانی همچون گسترش مهارت های ارتباطی بین فرهنگی، آموزش برای شهروند جهانی، انتقال تکنولوژی، افزایش زمینه های مطالعاتی، تقویت روابط دیپلماتیک، فرصت برای جذب نخبگان خارجی، افزایش همکاری های بین المللی، تقویت تحقیقات و تولیدات علمی، بهره وری اقتصادی و منافع مالی دارد. همچنین بسیاری از دانشگاه ها با بین المللی نمودن خود می توانند به دانشجویان کمک کنند تا دانش، مهارت ها و تجارب مورد نیاز را کسب کنند و

<sup>1</sup> Taggart & Cook

<sup>2</sup> Knight



جهت رقابت در اقتصاد جهانی و تولید علم آماده شوند و اعضای سودمند برای جامعه بین المللی خود باشند. در نتیجه این پیامدهای ذکر شده، اقبال از بین المللی شدن آموزش عالی افزایش پیدا کرده، به گونه ای که در بسیاری از کشورها در شرایطی بسیار رقابتی انجام می شود. در آموزش عالی و دانشگاه های کشورمان نیز در سه دهه گذشته پیشرفت ها و افزایش قابل توجهی در ارتباطات علمی و بین المللی بین دانشگاهی بوجود آمده است، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز در رویکرد و برنامه های جدید خود در سال 1389، جایگاه ویژه ای را برای مراودات بین المللی به ویژه در جهان اسلام و سازمان ها، اتحادیه ها و مجامع اسلامی و گسترش زبان فارسی پیش بینی کرده است. با توجه به نقش کشور ایران در منطقه و موفقیت نظام آموزش عالی آن، در بلند مدت می توان به عرضه آموزش عالی بین المللی بر پایه ارتباطات بین المللی در رشته های مختلف اقدام کرد. اما بررسی آسیب شناختی وضعیت آموزش عالی ایران در فرایند بین المللی شدن حکایت از فاصله زیاد تا وضعیت مطلوب دارد، که نیازمند درک مفاهیم و شرایط موجود و برنامه ریزی اصولی است (جاودانی، 1388، 127-126).

در نهایت باید اذعان نمود امروزه رویارویی با فرایندهای جهانی شدن و بهره مندی از فرصت های پدید آمده در محیط بین المللی، تحت تأثیر توسعه فناوری های نوین ارتباطی، ایجاب می کند که کشورها و دولت ها در سراسر جهان به توسعه همکاری های بین المللی به ویژه همکاری های علمی بین المللی روی آورند (گزارش سالیانه آموزش عالی<sup>1</sup>، 2009، 215). در واقع بسیاری از دانشگاه ها با بین المللی نمودن خود می توانند به دانشجویان کمک کنند تا دانش، مهارت ها و تجارب مورد نیاز را کسب کنند و جهت رقابت در اقتصاد جهانی و تجاری سازی خدمات دانش بنیان آماده شوند. در ادامه مرور مطالعات و تحقیقات مرتبط با موضوع از منابع مختلف نظیر دانشگاه ها و مراکز تهیه و تدارک کننده منابع علمی و تحقیقی، مؤید این نکته هستند که داخل ایران تحقیقات انجام شده درباره این موضوع بسیار اندک ولی نسبتاً مشابه یافت می شود ولی می توان گفت که چون بحث های مربوط به بررسی تأثیر بین المللی شدن دانشگاه ها بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها مانند بسیاری از مباحث دیگر در حیطه کاری علوم انسانی و اجتماعی قرار دارند لذا در هر کدام از آن ها با تفاوت ها و شباهت هایی، بررسی هایی در مورد موضوع صورت گرفته و نتایج مربوط نیز در زمان و مکان مشخص مورد استفاده قرار گرفته است که عبارتند از:

چالدرز<sup>2</sup> (2010)، در کتابی با عنوان "دانشگاه های قرن 21: روند در حال توسعه مشارکت عضای هیأت علمی در بین المللی شدن آموزش عالی" به بررسی ویژگی های دانشگاه های بین المللی می پردازد و عوامل آن را این چنین برمی شمارد: ذهنی، فرهنگی، سیاسی، ساختاری و اداری و تکنولوژیکی. دیوی و داف<sup>3</sup> (2009)

<sup>1</sup> National Report of Higher Education

<sup>2</sup> Childress

<sup>3</sup> Dewey & Stephen



موانع بین المللی شدن مؤسسات آموزش عالی را شامل فرهنگی، ساختاری و مدیریتی، موانع انسانی، موانع زیر ساختی و زیربنایی دانسته است. بستر<sup>۱</sup> (2009) بین المللی شدن آموزش عالی را فرایند تلفیق ابعاد بین المللی، بین فرهنگی و جهانی به درون اهداف، عملکردها و اجرای آموزش عالی به شکلی که احترام به تفاوت های فرهنگی سنت های گوناگون را ارتقاء بخشد، می داند. نایت<sup>۲</sup> (2004) بین المللی شدن آموزش عالی را فرایند تلفیق ابعاد بین المللی، بین فرهنگی و جهانی در اهداف، کارکردها و نحوه ارایه آموزش عالی بیان کرده است. الینگبو<sup>۳</sup> بین المللی شدن آموزش عالی را بعنوان فرایند یکپارچگی در جنبه های بین المللی در سطح دانشکده یا دانشگاه می داند (خراسانی و زمانی منش، 1391).

در داخل کشور نیز طالقانی و همکاران (1393) یافته اند از نظر مدیران شرکت های دانش بنیان بیشترین اثرگذاری در تجاری سازی مربوط به متغیرهای سازگاری، یادگیری می باشد. امیری ساروکلانی (1393) یافته است مهمترین محدودیت در تجاری سازی عدم وجود منابع مالی در دسترس برای شرکت های دانش بنیان است و بعد از آن تغییر سلاقی مشتریان بدلیل تغییر تکنولوژی، عدم تطابق محصولات با نیازهای مشتریان، موانع ذاتی محصول مانند پیچیدگی و چند تخصصی بودن، پیشرفت سریع تکنولوژی، قرار دارند. نتایج نشان داده اند که مهمترین راهکار در بهبود امر تجاری سازی عملکرد خوب محصول در ارضای نیازهای مشتریان است و بعد از آن محصول منحصر بفرد با تقاضای بازار شفاف، دسترسی به خدمات استانداردسازی، استفاده از نیروی های متخصص، پیش بینی دقیق بازار، قرار دارند. نتایج بدست آمده همچنین نشان دادند که مهمترین خدمات در شرکت های دانش بنیان مشاوره مالی و حسابداری هستند در حالی که شرکت ها بیشترین دسترسی را به خدمات آزمایشگاهی دارند. بنی اسدی (1392) بیان نموده است که قراردادن مشوق های مناسب برای ایجاد انگیزه در فعالان دانشگاهی به تجاری سازی، تنظیم و اعمال قوانین و مقررات حقوقی مناسب برای ثبت و حفاظت از مالکیت دارایی های فکری و ایجاد پایگاه های اطلاعاتی برای گردآوری اطلاعات درباره بازار، قابلیت های دانشگاه و ارائه کنندگان مالی پیشنهادات برای تجاری سازی دانش در دانشگاه ها ضروری می باشد. سروری اشلیکی (1392) نیز اعتقاد دارد عوامل تکنولوژیکی با عامل فرعی تکنولوژی نوآورانه به موقع؛ عوامل بازاریابی با عامل فرعی نیاز مشتری؛ عوامل مدیریتی با عامل فرعی تخصص مدیریت و عوامل محیطی با عامل فرعی حمایت های دولت به عنوان عوامل مهم در فرآیند تجاری سازی می باشند و بالاترین اهمیت را داشته اند. مدیران سازمان های دانش بنیان باید با توجه به عوامل موثر بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان، شرایط لازم را برای فرایند تجاری سازی فراهم آورند. شکری (1391) در تحقیقی نشان داد که استراتژی تدوین چشم انداز، سیاست ها، اهداف و برنامه های آموزش عالی بین المللی به صورت کاملا شفاف، کارآمد و عملیاتی، استراتژی برتر برای بین

<sup>1</sup> Bostrom

<sup>2</sup> Knight

<sup>3</sup> Ellingboe



المللی شدن آموزش عالی ایران می باشد. نادری و اسماعیل نیا، (1390)، در تحقیقی بیان می دارند امروزه، منافع و آثار مثبت آموزش عالی بیش از هر زمان دیگری آشکار شده که در نتیجه آن، اقبال از همگانی شدن آموزش عالی افزایش پیدا کرده، به گونه ای که پذیرش و ورود به دانشگاه در بسیاری از کشورها در شرایطی بسیار رقابتی انجام می شود. البته، همه اقشار و ذینفعان به نوعی در تامین نیازهای آموزش عالی مشارکت دارند، هرچند که دولت به عنوان مهمترین عامل، در مدیریت، راهبري و همچنین در تامین مالی، کماکان نقش و سهم غالب را دارد. در این میان، پدیده جهانی شدن فعالیت ها و تحولات فنی (به ویژه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات)، هم ضرورت توسعه آموزش عالی و هم امکان بین المللی شدن آن را فراهم کرده است. پورعزت و همکاران (1389) بیان نموده اند که بوروکراسی و عدم انعطاف سیستم مدیریت دانشگاه و ضعف ارتباطات و فقدان شبکه های ارتباطی میان سرمایه گذاران، فعالان صنعت و دانشگاهیان و عواملی چون فرهنگ متفاوت فعالان صنعت و دانشگاهیان، قوانین ضعیف حفاظت از دارایی های فکری در سطح ملی، وابسته بودن دانشگاه به بودجه ای دولتی، ضعف اطلاعات دانشگاه درباره نیازها و اولویت های بخش کسب و کار، عدم احساس نیاز و فقدان انگیزه در دانشگاه برای تجاری سازی دانش به منزله مهمترین موانع تجاری سازی دانش در دانشگاه تهران شناسایی شده اند. در نهایت با توجه به اینکه دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران سالیانه ضررهای مادی و غیرمادی زیادی از عدم بررسی تاثیر نقش بین المللی شدن دانشگاه در سطوح مختلف و خصوصاً در تجاری سازی خدمات دانشی خود متحمل شده است و به همین دلیل با این مسئله به چشم یک نقطه ضعف اساسی و چالش در سند راهبردی توسعه آموزشی برخورد کرده و تصمیم به انجام یک تحقیق علمی و آموزشی جهت آسیب شناسی موضوع فوق و ارائه راهکارهای علمی جهت حل این چالش آموزشی گرفته شده است.

### توسعه مدل و فرضیه ها

#### تاثیر بین المللی شدن دانشگاه ها بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها

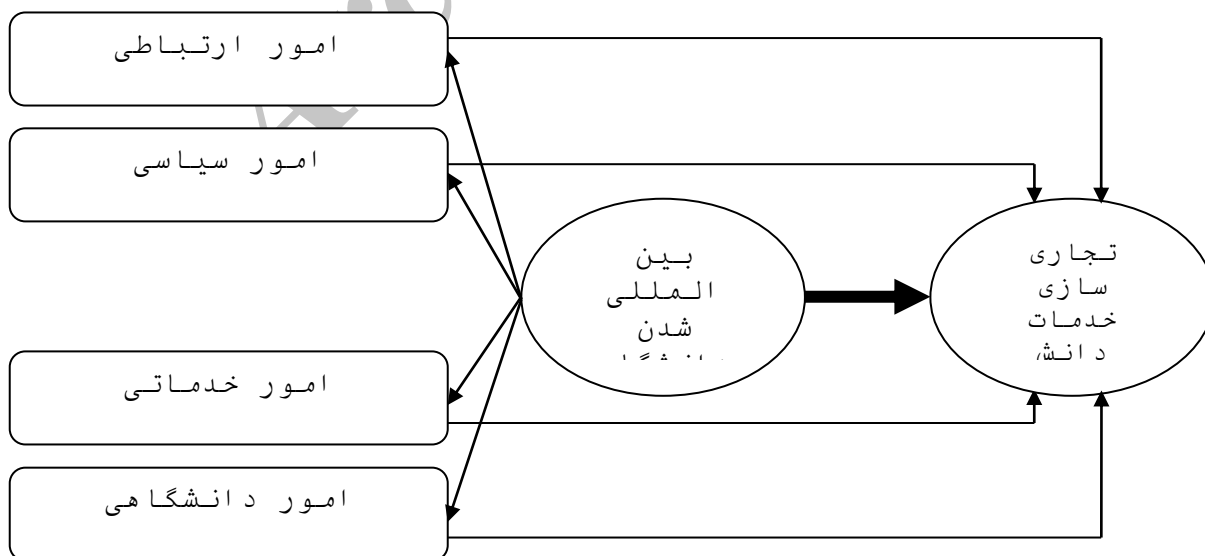
از آنجا که بین المللی سازی فرایند تلفیق ابعاد بین المللی، میان فرهنگی و جهانی به درون هدف، عملکرد و اجرای آموزش عالی به شیوه ای است که احترام به تفاوت های فرهنگی و سنت ها را ارتقاء بخشد (فتحي واجارگاه و خشنودي فر، 1390) و بین المللی شدن آموزش عالی به معنای دادن هویت بین المللی به دروس و رشته ها و ساختارهای آموزش دانشگاهی است (نایت<sup>1</sup>، 2004). البته باید در نظر داشت مسایل زیادی روند بین المللی شدن دانشگاه ها را تحت تاثیر قرار داده که مهم ترین آنها واقعیت های سیاسی و امنیت ملی (ترس از تروریسم بر بین المللی شدن دانشگاه ها تاثیر منفی دارد، سیاست های دولت و هزینه تحصیل (سیاست هایی که در مورد هزینه های تحصیل، ویزا و دیگر مدارک گرفته می شود بر روند بین المللی شدن تاثیرگذار است)، افزایش ظرفیت آموزش عالی (با افزایش ظرفیت های داخلی کشورها برای آموزش عالی تقاضا برای تحصیل

<sup>1</sup> Knight

خارج از کشور کاهش می یابد، زبان انگلیسی (با توسعه استفاده از انگلیسی به عنوان زبان اصلی تحقیق و تدریس، علاقمندی به برنامه های بین المللی بیشتر خواهد شد) و بین المللی شدن برنامه های درسی (با بین المللی شدن برنامه های درسی دانشگاه ها به سمت بین المللی شدن حرکت خواهند کرد) هستند (آلتباچ و نایت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). لذا همانطور که خراسانی و زمانی منش (۱۳۹۱) نیز تأیید کرده اند بین المللی شدن دانشگاه ها در چهار بعد امور ارتباطی، امور سیاسی، امور خدمات و امور تحصیلی قرار می گیرد که به نظر می رسد در تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها نقش دارد، زیرا در شرکت های دانش بنیان، موضوع دانش، نوآوری، مهارت و یادگیری مستمر، نقش مهمی ایفا می کند (الهیاری و فرد و عباسی، ۱۳۹۰ : ۴۷). لذا بر اساس آنچه که گفته شد فرضیه های زیر پیشنهاد می شود:

- بین المللی شدن امور ارتباطی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران تأثیر دارد.
- بین المللی شدن امور سیاسی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران تأثیر دارد.
- بین المللی شدن امور خدماتی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران تأثیر دارد.
- بین المللی شدن امور دانشگاهی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران تأثیر دارد.

با توجه به چهارچوب مفهومی و فرضیه های پژوهش مدل مفهومی پژوهش در شکل زیر آورده شده است:



<sup>1</sup> Altbach & Knight

### شکل 1: مدل مفهومی پژوهش

#### روش شناسی پژوهش

از آنجایی که در این پژوهش از طریق پرسشنامه داده‌های مربوط به تاثیر بین المللی شدن دانشگاه‌ها بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه‌ها گردآوری می‌شوند، پژوهش حاضر، پژوهشی کاربردی و از نوع کمی می‌باشد. از حیث بعد محیط، از نوع میدانی، و از منظر قطعیت به لحاظ مشخص بودن متغیرها و ارتباط بین آنها (یعنی وجود فرضیه) از نوع قطعی است. هم‌چنین با توجه به موضوع، ماهیت این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است و از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی نیز در مراحل مختلف پژوهش استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه مدیران و دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران است. با استفاده از فرمول کوکران و با توجه به جامعه آماری 137 نفری، حجم نمونه‌ای معادل 101 نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران محاسبه گردید. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها، از دو پرسش‌نامه بین المللی شدن دانشگاه‌ها برگرفته از پژوهش خراسانی و زمانی منش (1391) و پرسشنامه تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه‌های پورعزت و همکاران (1389) استفاده شد. این پرسش‌نامه‌ها به ترتیب دارای 32 و 22 گویه با مقیاس پنج درجه ای لیکرت (خیلی کم = 1، کم = 2، تاحدودی = 3، زیاد = 4 و خیلی زیاد = 5) تنظیم شده است. به‌منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شد که برای این منظور پرسشنامه به تأیید چند تن از اساتید دانشگاه رسید و اصلاحات لازم صورت پذیرفت. در مورد روایی سازه نیز از روش کمترین مربعات جزئی و نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد. روایی سازه به دو نوع روایی همگرا و روایی واگرا تقسیم می‌شود. با توجه به این که در این تحقیق شاخص AVE (میانگین واریانس استخراج شده)<sup>1</sup> برای تمامی متغیرهای تحقیق بالای 0/5 است، لذا روایی همگرای سازه‌های مدل تأیید می‌شود. علاوه بر آن یافته‌ها نشانگر تأیید روایی واگرای ابزار اندازه‌گیری بود. هم‌چنین ضریب پایایی<sup>2</sup> (CR) و آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی بالای 0/7 به دست آمد که نشان دهنده پایا بودن ابزار اندازه‌گیری است. نتایج ویژگی‌های روانسنجی ابزار برای متغیرهای پژوهش در جدول زیر نشان داده شده است:

<sup>1</sup> Average Variance Extracted

<sup>2</sup> Composite Reliability

**جدول 1: نتایج ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار برای متغیرهای پژوهش**

CR	AVE	آلفا	تعداد گویه‌ها	منبع	متغیر	بعد
0.791	0.633	0.798	8	خراسانی و زمانی منش (1391)	امور ارتباطی	بین المللی شدن دانشگاه‌ها
0.846	0.689	0.817	7		امور سیاسی	
0.823	0.712	0.714	6		امور خدماتی	
0.809	0.703	0.755	11		امور دانشگاهی	
0.823	0.712	0.714	22	پورعزت و همکاران (1389)	تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه‌ها	

در نهایت باید گفت در مرحله تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی شامل فرآیند تجزیه و تحلیل ساختارهای کوواریانس (مدل‌سازی معادلات ساختاری) استفاده شد.

**تحلیل داده‌ها**

**الف) توصیف نمونه:** در جدول زیر، نمونه از منظر جمعیت شناختی به‌طور خلاصه آورده شده است.

**جدول 2: اطلاعات جمعیت شناختی نمونه**

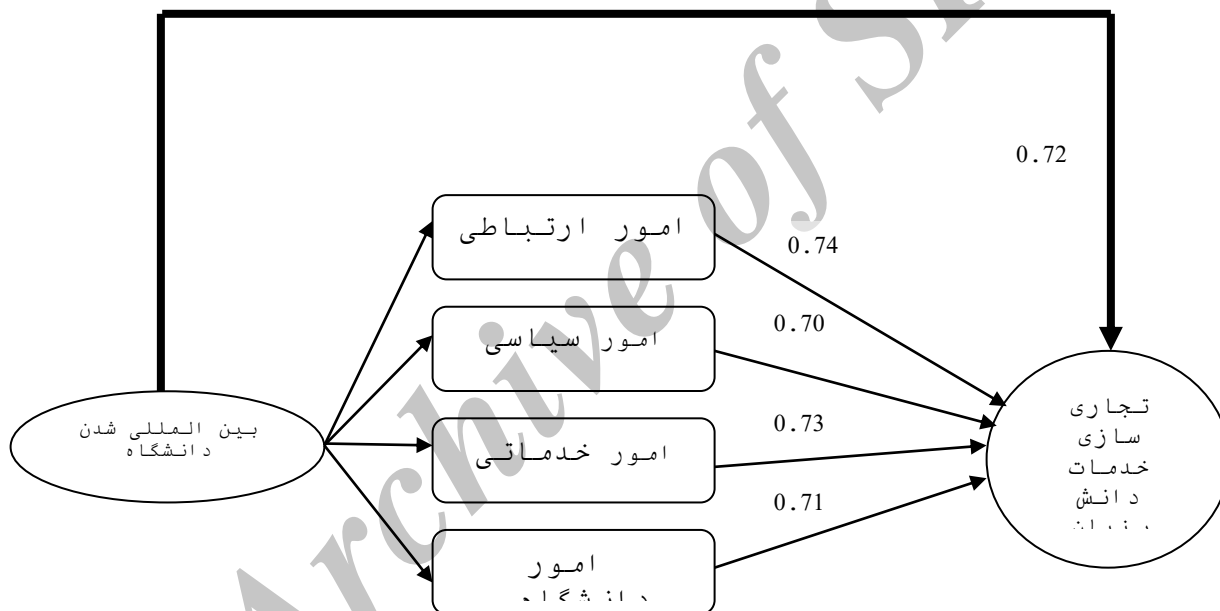
ویژگی جمعیت شناختی	طبقه	فراوانی	درصد
۱. جنسیت	مرد	99	98
	زن	2	2
۲. رتبه علمی	استادیار	9	9
	دانشیار	56	55
	استاد تمام	36	36
۳. سن	زیر 35 سال	5	5
	35 تا 45	11	11
	45 سال به بالا	85	84
۴. سابقه مدیریت	کمتر از 5 سال	1	1
	بین 5 تا 10 سال	8	8
	بین 10 تا 15 سال	12	12
	بیشتر از 15 سال	80	80

در بخش آمار توصیفی نشان داد که از بین کلیه مدیران و معاونان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران که به عنوان جامعه آزمودنی انتخاب گردیده است 99 درصد مرد و تنها 2 درصد زن هستند، همچنین تفکیک پاسخ دهندگان بر اساس سن آنها نشان می‌دهد که بیشترین درصد از افراد مورد مطالعه در رده سنی 45

سال به بالا می باشند. در ادامه بیشترین گروه نمونه از افراد مورد مطالعه را افراد پاسخگو با رتبه علمی دانشجویی تشکیل می دهند و بیشترین سابقه کاری مربوط به گروه ای با بیشتر از 15 سال می باشد.

### ب) آزمون مدل و فرضیه های پژوهش

در این مرحله رابطه علت و معلولی بین المللی شدن دانشگاه ها و ابعاد آن با تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران در قالب بخش مدل ساختاری سنجیده شده است. همان طور که در شکل زیر نمایان است، تاثیر بین المللی شدن دانشگاه ها و ابعاد چهارگانه آن بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران معنی دار و مثبت است.



شکل 2: ضرایب تاثیر علی مدل پژوهش

در شکل 2 ضریب تاثیر علی مدل پژوهش و رابطه متغیر اصلی (بین المللی شدن دانشگاه و ابعاد آن) بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران را نمایش می دهد. خروجی PLS تایید کننده فرض اصلی و همچنین فرضیه های فرعی تحقیق است که در جدول شماره زیر نمایان است. از آنجایی که تمامی مقادیر t بالای 1.96 هستند، تمامی فرضیه ها تایید می شوند.

جدول 3: بررسی فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	t-آماره value	ضرایب استاندارد شده	فرضیه‌ها
قبول	18.05	0.72	بین المللی شدن دانشگاه‌ها ← تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران
قبول	18.65	0.74	امور ارتباطی ← تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران
قبول	17.56	0.70	امور سیاسی ← تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران
قبول	18.33	0.73	امور خدماتی ← تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران
قبول	18.87	0.71	امور دانشگاهی ← تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران

### نتیجه گیری و پیشنهادها

یافته های پژوهش تاثیر بین المللی شدن و ابعاد چهارگانه آن را بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان در دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران را مورد تأیید قرار داد. از آنجا که امروزه برای تجاری سازی خدمات دانش بنیان در دانشگاه ها نیاز به بسترسازی مناسب و تامین الزامات و چارچوب های اولیه امری بدیهی می باشد و از طرفی با بین المللی شدن دانشگاه ها و تعامل گسترده با کشورهای دیگر و حضور در بازارهای بین المللی زمینه و بستر لازم برای بهبود و ارتقاء تجاری سازی و خصوصاً تجاری سازی در ارائه خدمات دانش بنیان توسط دانشگاه ها با توجه به باز شدن دروازه های بازارهای بین المللی فراهم می گردد، لذا به اثبات رسیدن نقش بین المللی شدن دانشگاه ها در تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاهی بدیهی و قابل دفاع می باشد، بعبارت دیگر بین المللی شدن دانشگاه ها امری تسهیل کننده بر سر راه تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها می باشد که همانطور که الهیاری فرد و عباسی (1390) تاکید کرده امر تجاری سازی و توان به بازار رساندن يك ایده یا يك نوآوری در خدمات دانش بنیان دانشگاهی که باید با مطالعه دقیق بازار و استخراج نیازهای بازار، هماهنگی های تدریجی برای عرضه آن به متقاضی یا بازار، توأم باشد بوسیله بین المللی شدن دانشگاه ها سهولت می باید، در ادامه بر اساس فرضیه ها به شرح آن می پردازیم.

یافته ها تاثیر بین المللی شدن امور ارتباطی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران را مورد تائید قرار داد. بدون شک تقویت ارتباطات بین المللی دانشگاه ها به آن ها کمک می کند با تعامل بیشتر با سایر نهادها و دانشگاه های بین المللی خدمات دانشی خود را بهتر و آسان تر به بازارهای بین المللی معرفی نمایند و در پی آن امکان امور تجاری سازی این گونه خدمات دانش بنیان در دانشگاه ها با توجه به ارتباطات صورت گرفته با سایر کشورها فراهم می شود زیرا فرایند تجاری سازی که همان فرایند انتقال دانش و فناوری از مراکز تحقیقاتی همانند دانشگاه ها به صنایع موجود یا کسب و کارهای جدید در بازارهای بین المللی می باشد بوسیله امور ارتباطی تقویت می یابد. یافته ها همچنین اثرات امور سیاسی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران را مورد تائید قرار داد، بدون شک واقعیت های سیاسی و امنیت ملی یکی از مواردی است که نقش غیر قابل انکاری می تواند در تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها داشته باشد زیرا همانطور که قبلاً مطرح شد، فرایند تجاری سازی خدمات دانش بنیان همان فرایند انتقال دانش و فناوری از دانشگاه ها به صنایع موجود یا کسب و کارهای حوزه بین الملل می باشد که باید با مطالعه دقیق بازار و استخراج نیازهای بازار، هماهنگی های تدریجی برای عرضه آن به متقاضی یا بازار، توأم باشد که لازمه این کار احساس اطمینان و اعتماد جامعه بین الملل از وضعیت سیاسی کشورها می باشد، لذا با توجه به وضعیت سیاسی کشور و ارتباطات سیاسی با جامعه بین المللی تاثیر این بعد بر روند تجاری سازی خدمات دانش بنیان در دانشگاه ها غیر قابل انکار می باشد. بین المللی شدن امور خدماتی دانشگاه نیز از جمله عواملی بود که تاثیر آن در این پژوهش بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران مورد تائید قرار گرفت، از آنجا که خدمات دانشگاهی ارائه شده در سطح بین المللی توسط دانشگاه های کشور از جهت ارتقاء وجهه نظام آموزشی و اطمینان جامعه بین الملل از سطح مطلوب خدمات دانشگاهی تاثیر بسزایی دارد، لذا در امر تجاری سازی خدمات دانش بنیان ارائه شده توسط دانشگاه ها نیز می توان نقش شایان توجه ای برای آن قائل شد. زیرا در ماهیت تجاری سازی خدمات دانش بنیان انتقال دانش و فناوری به منظور به کارگیری آن در فرآیند تولید محصول و یا یک روش انجام کار نهفته است که بدون ارائه خدمات دانشگاهی در سطح بین المللی انجام آن غیر ممکن می باشد، لذا تاثیر بین المللی شدن امور دانشگاهی دانشگاه بر تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران مورد تائید قرار گرفت، همچنین یافته های پژوهش های محققانی همچون بنی اسدی (1392)، سروری اشلیکی (1392)، پورعزت و همکاران (1389) در تائید یافته های پژوهش حاضر می باشند. در نهایت از آنجا که در ارائه خدمات دانش بنیان دانشگاه ها رابطه مستقیم و قدرتمندی با امور دانشگاهی نهفته است و این رابطه نشأت گرفته از ذات و ماهیت ارائه و کاربرد دانش در موسسات علمی نظیر دانشگاه ها می باشد لذا تاثیر بدست آمده در این پژوهش امری بدیهی می باشد. در ادامه با توجه به تائید تاثیر بین المللی شدن دانشگاه ها و ابعاد آن بر تجاری سازی خدمات

دانش بنیان دانشگاه های آزاد اسلامی استان مازندران و در نظر گرفتن این نکته که برای تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها باید شرایطی فراهم آورد که بین المللی شدن کمک شایانی به این موضوع کند، لذا پیشنهاد می شود که:

- با توجه به اینکه یکی از زیرساخت های مهم تجاری سازی خدمات دانش بنیان دانشگاه ها بین المللی شدن آن ها می باشد، مدیران دانشگاهی با کاهش بوروکراسی و ایجاد انعطاف در فراگردهای مربوط به تجاری سازی خدمات دانش بنیان با توجه به الگوهای بین المللی از طریق ایجاد واحدهای تخصصی برای مدیریت دارایی های فکری دانشگاه اقدام نمایند.
- تشکیل انجمن ها و شبکه ها و دفاتری در دانشگاه ها برای ایجاد ارتباطات بین المللی بین پژوهشگران و سرمایه گذاران جامعه بین المللی می تواند به تجاری سازی خدمات دانش بنیان کمک نماید.
- برگزاری همایش ها و نشست ها مشترک در دانشگاه ها با حضور شرکت های بین المللی جهت افزایش ارتباطات و آگاهی طرفین از نیازها و همچنین خدمات دانش بنیان ارائه شده در دانشگاه ها پیشنهاد می شود.
- تاثیر دادن فعالیت های تجاری سازی در محیط بین المللی در ارزشیابی اساتید و اعضای هیات علمی به منظور ایجاد انگیزه و محرک های عملی برای تجاری سازی خدمات دانش بنیان در سطح بین المللی نیز پیشنهاد می گردد.

#### منابع

- الهیاری فرد، نجف و عباسی، رسول. (1390). بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت های دانش بنیان. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال هشتم، شماره 29، صص 47-54.
- امیری ساروکلانی، سپیده. (1393). بررسی ساز و کارهای بهبود خدمات تجاری سازی مورد نیاز شرکت های دانش بنیان مستقر در مراکز رشد و فناوری استان های تهران و البرز. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- بازرگان، عباس؛ عامری، رضا. (1389). نگاهی دیگر به ساختار سازمانی مناسب برای ارزیابی کیفیت در سطوح دانشگاهی و نظام آموزش عالی کشور. مجموعه مقالات چهارمین همایش ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی. تهران: موسسه انتشارات دانشگاه تهران، صص 5-15.
- بنی اسدی، مرتا. (1392). شناسایی و اولویت بندی الزامات موثر بر تجاری سازی دانش در دانشگاه (مورد مطالعه: دانشگاه سیستان و بلوچستان). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- پورعزت، علی اصغر، قلی پور، ارین و ندیرخانلو، سمیرا. (1389). تبیین موانع کارآفرینی و تجاری سازی دانش در دانشگاه تهران. فصلنامه علمی و پژوهشی سیاست علم و فناوری، سلد دوم، شماره 4، صص 65-75.
- جاودانی، حمید. (1388). جهانی شدن و آموزش عالی، گسست میان نظریه تاکنش: راهبردهایی نوین برای توسعه آموزش عالی. تهران، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره 53، صص 107-131.



- خراسانی، اباصت و زمانی منش، حامد. (1391). راهبردهای موثر در بین المللی شدن دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ایران. فصلنامه راهبردهای آموزش، دوره 5، شماره 3، صص 183-189.
- سروری اشلیکی. (1392). شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر تجاری سازی محصولات شرکت های دانش بنیان (شاهد تجربی: شرکت های دانش بنیان مستقر در مراکز رشد منطقه شمال. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
- سلیمی، جمال؛ عزیزی، نعمت اله و علیمحمدی، بهروز. (1393). بررسی موانع و راهکارهای بین المللی شدن برنامه های آموزش عالی فنی مهندسی. دوفصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی، دوره چهارم، شماره 7، صص 56-81.
- شکری، عاطفه. (1391). بررسی و تعیین استراتژی مناسب برای بین المللی شدن آموزش عالی ایران با استفاده از ماتریس SOWT. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
- طالقانی، محمد، گودرزوند چگینی، مهدراد و پورمرادی، بهاره. (1393). تبیین مدل ساختاری تاثیر ویژگی های فناوری بر تجاری سازی فناوری از دیدگاه مدیران شرکت های دانش بنیان. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال دهم، شماره 38.
- فتحی و اجارگاه، کورش؛ ابراهیم زاده، عیسی؛ فرج اللهی، مهران و خشنودی فر، مهرنوش. (1390). روند بین المللی سازی برنامه های درسی با رویکرد آموزش از دور در آموزش عالی ایران. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال دوم، 2 (پیاپی 6)، صص 77-107.
- نادری، ابوالقاسم و عبداللهی، حسین. (1389). کارایی و اثربخشی ارزیابی کیفیت گروه های آموزشی دانشگاهی: چالش ها و چشم اندازها. مجموعه مقالات چهارمین همایش ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی. تهران: موسسه انتشارات دانشگاه تهران، صص 17-34.
- میرکمالی، سیدمحمد، ایزدیان، زینب و مصدق، هادی. (1390). بررسی وضعیت مدیریت دانش در شرکت های دانش بنیان مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال هفتم، شماره 28، صص 1-9.
- نادری، ابوالقاسم و اسماعیل نیا، ندا. (1390). بین المللی شدن آموزش عالی و ارتقای کیفیت دانشگاهی. پنجمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی، دانشگاه تهران، پردیس دانشکده های فنی.
- Arasteh HR. (2006). International higher education contributions in Iran and how to improve them. Q J Res Plan High Educ. 2006;12(1):99-115. [Persian]
- Altbach GP, Knight J.(2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. J Stud Int Educ 2007;11(3-4):290-305.
- Buckley, P. J., & Carter, M. J. (2004). A formal analysis of knowledge combination in multinational enterprises. Journal of International Business Studies, 35(5), 371-384.
- Bostrom CA, (2009). Diffusion of internationalization in Turkish higher education. J Stud Int Educ.;10(5):11-9.
- Childress .L. (2010). The Twenty- first century University: Developing Faculty Engagement in Internationalization (Complicated Conversation: A book Series of Curriculum Studies). New York: Peter Lang.
- Dewey, Patricia and Stephen. D. (2009). Reason Before Passion: Faculty Views on Internationalization in Higher Education. Higher Education, 58:491-504.
- Dooley, L., & Kirk, D.(2007). Universityindustry collaboration: Grafting the entrepreneurial paradigm onto academic structures, European Journal of Innovation Management, 10(3), pp. 316-332.
- Dori, Behrooz., Taleb Nezhad, Ahmad. (2008). The Study Strategic Factors Condition of Knowledge Entrepreneurship in Universities Affiliated to the Ministry of Science, Research and Technology. Quarterly of Research and Planning in Higher Education, Vol. 14, No. 49, 1-21.
- Jiao, D., & Yao, K. (2015). An interest rate model in uncertain environment. Soft Computing, 19(3), 775-



780.

- Knight J. (2004). Internationalization remodel: Definition, approaches and rationales. *J Stud Int Educ.*; 8:5-31.
- Knight J. (2006). Internationalization of higher education: New directions, new challenges. Paris: International Association of Universities.
- Lau, C. and Ngo,H. (2004). The HR system, organizational culture, and product innovation. *International Business Review*,13(6), Pp:685-703.
- National Report of Higher Education, Research and Technology. (2009). Tehran: Institute of Research and Planning in Higher Education.
- Sharghi A. Globalization of higher education and international scientific cooperation. *Cult Eng Mag.* 2009;3:31-2. [Persian].
- Son, L. N. (2014). A Proposed Model for Firm's Technological Capability Assessment under Uncertain Environment. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)* ISSN, 2278-3075.
- Taggart MC, Cook RJ.(2003). Internationalization of the curriculum. Ottawa, ON: Canadian Bureau for International Education.

Archive of SID