

تدوین مدل سیاست‌های جذب دانشجویان با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت

■ مهدی بهاردوست^۱

دانشجوی دکتری، مدیریت آموزش عالی، واحد رودهن،
دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، ایران

■ فریبا حنیفی^{+*}

استادیار، دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، رودهن،
دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

■ حسن شهرکی‌پور^۲

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، دانشیار،
دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، رودهن، دانشگاه آزاد
اسلامی، رودهن، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۹/۱۰ و تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۳

صفحات: ۶۲-۵۳

چکیده

هدف این پژوهش، تدوین مدل سیاست‌های جذب دانشجویان با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت است. روش پژوهش، ترکیب اکتشافی دو مرحله‌ای از نوع ابزارسازی است. روش پژوهش در مرحله کیفی، مطالعه موردی کیفی و مشارکت‌کنندگان بالقوه شامل اساتید دانشگاه، روسای دانشگاه و فعالین حوزه صنعت و مدیریت هستند. رویکرد نمونه‌گیری، هدفمند و روش آن، صاحب‌نظران کلیدی است. گردآوری اطلاعات تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافته است. ابزار پژوهش، مصاحبه عمیق نیمه‌ساختمند است که در بخش کیفی و در قسمت اول، استخراج داده‌ها و مولفه‌ها با روش تحلیل مضمون یا زمینه مورد استفاده قرار گرفته است. سپس جهت ساخت مدل پژوهش از مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه استفاده شده است. الگوی مستخرج از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش در قالب هفت بعد اصلی، یازده مولفه و سی و شش معیار طراحی شد که هفت بعد اصلی عبارتند از: «عوامل داخل و درون دانشگاهی»، «سیاست‌گذاری و طراحی مجدد»، «عوامل خارج و برون دانشگاهی»، «ارتقاء آکادمیک»، «بسترهای قانونی»، «تحولات اساسی» و «نهادینه کردن». در بخش کمی، روش تحقیق توصیفی - پیمایشی و جامعه آماری شامل ۲۰ نفر از اساتید دانشگاه، روسای دانشگاه و فعالین حوزه صنعت، مدیریت و مسائل جذب دانشجویان هستند که برای اعتباریابی الگو، با استفاده از رویکرد نمونه‌گیری هدفمند و روش صاحب‌نظران کلیدی، ۲۰ نفر انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در بخش کمی، مقیاس محقق ساخته براساس شبکه مضامین بخش کیفی است و تحلیل بخش کمی با تحلیل فازی برای تعیین اعتبار الگو انجام شده است. همچنین نتایج بخش کمی با استفاده از تحلیل AHP فازی برای تعیین اعتبار الگو انجام شده است.

واژگان کلیدی: سیاست‌های جذب دانشجویان، دانشگاه و صنعت.

۱ شماره نامبر: ۰۲۱-۴۴۶۰۰۰۷۲ و آدرس پست الکترونیکی: Bahardoostmahdi@yahoo.com

* عهده دار مکاتبات

+ شماره نامبر: ۰۲۱-۷۶۵۱۲۲۲۴ و آدرس پست الکترونیکی: Fariba_hanifi@yahoo.com

۲ شماره نامبر: ۰۲۱-۷۶۵۰۵۶۸۰ و آدرس پست الکترونیکی: Haharakipour44@gmail.com

۱- مقدمه

در دنیای امروز، رابطه‌ای مستقیم بین توسعه فناوری و پیشرفت در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر کشور برقرار است. به طوری که می‌توان گفت فناوری عامل اساسی برای ایجاد ثروت، دانایی و توانایی کشورها بوده و ابزاری قدرتمند در توسعه ملی به‌شمار می‌آید. فناوری طبق تعریف اسکاب، چهار رکن اساسی دارد: انسان، ماشین، سازمان و اطلاعات که تعامل اینها با یکدیگر موجب رشد و توسعه اقتصادی می‌شوند [۷].

از میان چهار رکن فناوری، انسان نقش محوری و بنیادی دارد. استفاده از بهترین و مدرن‌ترین ماشین‌آلات بدون نیروی انسانی متخصص و ماهر ممکن نیست. اینجاست که اهمیت دانشگاه بیش از پیش روشن می‌شود. چرا؟ چون دانشگاه محل تربیت نیروی انسانی متخصص و ماهر است و اگر این نیروی انسانی متخصص بتواند دانش و مهارت خود را در عرصه تولید و صنعت به‌کار برد، موجب پیشرفت خواهد شد.

بنابراین ارتباط صنعت و دانشگاه در هر کشوری می‌تواند تاثیری تعیین‌کننده در رشد اقتصادی آنجا داشته باشد. معمولاً در راستای این تعامل وظیفه عمده دانشگاه‌ها عبارتست از:

۱) آموزش و ارتقای دانش دانشجویان و آماده کردن آنان برای حضور در بازار کار؛

۲) شناخت و برطرف کردن نیازهای تحقیقاتی بخش صنعت و به‌روز نگه‌داشتن آن از سوی دیگر بخش صنعت هم وظایفی دارد؛

۳) نتایجی را که به کمک تحقیقات از حوزه فناوری بدست آمده در عملیات تولید محصول خود دخالت دهد؛

۴) فراهم آوردن بازار کار و اشتغال‌زایی مفید برای جوانان و افرادی که آموزش‌های مرتبط را در دانشگاه‌ها گذرانده‌اند [۸].

شرایط رقابتی جهان امروز همه کشورها به‌ویژه کشورهای در حال توسعه را وادار می‌کند که برای بقای خود و نقش‌آفرینی پویا و موثر در عرصه جهانی اقدام به تدوین سیاست‌هایی نمایند که به‌صورتی فعال و موثر در صحنه رقابتی جهان عرض اندام کرده تا از حاشیه و انزوا خارج گردند. حصول این هدف متعالی نیازمند پرورش منابع انسانی توانمند و شایسته‌ایست که به ارتقا علمی و فناورانه کشور همت گمارند. دستیابی به این آرمان متعالی منوط به «گزینش، سنجش و جذب» بهینه انسان‌هایی است که در نظام آموزش عالی خود را برای طی این مسیر طولانی مهیا نموده‌اند. از رسالت‌های «مرکز آزمون» می‌توان به انتخاب صحیح «راه‌گزینش» با توجه به نیازها همراه با بررسی و اصلاح

مداوم، با توجه به شرایط متغیر و پرچالش دهه‌های اخیر همراه با توسعه حیرت‌انگیز علوم اشاره نمود [۶].

با افزایش ظرفیت دانشگاه‌های دولتی شبانه، غیرانتفاعی، پیام نور و علمی‌کاربردی در تمام مناطق کشور، کاهش رشد جمعیت جوان و همچنین کاهش علاقه‌مندی شهروندان به ادامه تحصیلات دانشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی با کاهش ورودی دانشجویان مقاطع کاردانی و کارشناسی مواجه شده است. به تعبیر دیگر، در گذشته با تقاضای زیاد ورود به دانشگاه، رقابت شدیدی بین شهروندان متقاضی تحصیلات تکمیلی وجود داشت و تمامی ظرفیت‌های دانشگاه‌های موجود کشور کامل می‌شد؛ اما با روند فعلی، ظرفیت‌های دانشگاه‌ها خالی مانده است و با توجه به اینکه دانشگاه آزاد بزرگترین دانشگاه کشور محسوب می‌شود و از امکانات دولتی نیز بی‌بهره است؛ لذا باید چاره‌ای در این خصوص اندیشه و اجرا شود. اگر تا چندی پیش فقط با اعلام ظرفیت، دانشگاه می‌توانست دانشجو جذب نماید، در وضعیت کنونی می‌باید با استفاده از تمامی روش‌های بازاریابی، شهروندان مستعد ادامه تحصیل در مقاطع دانشگاهی را جذب نمود. برای ورود به این رویکرد با توجه به تعدد و تنوع واحدهای دانشگاه آزاد باید برای هر واحد راهبردی اختصاصی به‌کار برده شود و نمی‌توان برای کلیت این دانشگاه راهبردی یکسان تجویز نمود. امروزه متاسفانه فاصله قابل توجهی بین پتانسیل‌های علمی کشور با نیازهای بخش صنعت وجود دارد که باید شکاف موجود با تعامل بیشتر صنایع و مراکز علمی و دانشگاهی پر شود. در حال حاضر، دانشگاه‌های ما به‌طور عمده بر انتقال دانش تاکید دارد؛ یعنی مجموعه‌ای از دانش را از کشورهای دیگر می‌گیرد و به دانشجو انتقال می‌دهد. دانشگاه آزاد اسلامی در مسیر توسعه و تحقق اهداف برنامه‌های اجرایی-عملیاتی خود مصمم به تربیت «علمی، فنی، تکنیکی» انسان‌های توسعه یافته و باقابلیت است تا مسیر توسعه و تعالی را هموار نماید [۱].

عوامل مذکور باعث شده است که در سال‌های اخیر، پویایی با هدف جذب دانشجو در دانشگاه آزاد به راه افتد. کمیته جذب دانشجو، کمیته برنامه‌ریزی هماهنگ و منسجم در شاخه‌های مختلف تبلیغات به‌همراه اجرای آنها به‌صورت یک مجموعه مرتبط و با زمانبندی مشخص به‌منظور تاثیرگذاری بهتر و پیشبرد اهداف جذب دانشجو است که با تشکیل یک تیم عملیاتی و به‌کارگیری متخصصان مختلف و استخدام رسانه‌ها و ابزارهای ارتباط جمعی و ... پویایی جذب دانشجو را برنامه‌ریزی و اجرا می‌نماید. هر چند رویکرد ثابتی برای مدیریت و اجرای یک پویایی جذب دانشجو وجود ندارد و می‌توان از رویکردهای

می‌نماید که اگر از دیدگاه کارکردگرایی ساختی به جامعه نگاه شود، تمام جوامع انسانی دارای نظام‌ها و خرده‌نظام‌هایی هستند که برای رشد و ارتقا سطح توسعه و پیشرفت خود، به بهره‌وری از این خرده‌نظام‌های موجود نیازمندند. بی‌شک وجود تعادلی پویا در بین این خرده‌نظام‌ها می‌تواند عاملی موثر و حیاتی برای توسعه و رشد هر جامعه‌ای محسوب شود. بدون شک، نهادهای دانشگاه و صنعت، دو نهاد بسیار مهم در توسعه جوامع جدید است. کشور ما یک جامعه در حال توسعه و به تعبیری در حال گذار است که برای رسیدن به اهداف خود نیازمند رشد و توسعه‌ای متوازن و هماهنگ است تا به کمک آن بتواند سطح رفاه و زندگی بهتری را برای اعضای خود فراهم کند. به همین علت، لازم است تا نهادهای مختلف در یک جامعه از هماهنگی و ارتباطات زیادی برخوردار باشند تا جامعه بتواند به اهداف توسعه و رشد خود دست یابد. هدف این پژوهش را می‌توان مطالعه و شناخت روابط و تاثیرات متقابل نهادهای دانشگاه و صنعت دانست. همچنین می‌توان دریافت که چه عواملی باعث تقویت این رابطه می‌شود و چه عواملی می‌تواند مانعی بر سر راه این رابطه متقابل باشد. در این پژوهش، سعی بر آن است تا با استفاده از داده‌های کتابخانه‌ای به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته شود. با استفاده از این شیوه سعی می‌شود تا به کمک داده‌ها و منابع موجود و همچنین پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، به تجزیه و تحلیل آنها پرداخته و نتایج آنها در قالب پژوهشی جدید ارائه شود [۲].

پژوهش "مقایسه سهم برون‌دادهای پژوهشی حاصل از همکاری صنعت و دانشگاه در ایران، خاورمیانه و جهان"، با هدف بررسی ارتباط صنعت و دانشگاه ایران در تمامی حوزه‌های دانشی، حوزه و مقایسه آن با متوسط منطقه خاورمیانه و متوسط جهانی صورت گرفته است. روش‌شناسی این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ رویکرد مطالعه‌ای، کمی و توصیفی است که با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل تمامی برون‌دادهای علمی نمایه‌شده ایران، خاورمیانه و جهان در پایگاه استنادی اسکوپوس طی سال‌های میلادی است که از طریق همکاری میان صنعت و دانشگاه منتشر شده است. جهت گردآوری داده‌ها از پایگاه‌های اسکوپوس و سایول و جهت تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش از نرم‌افزار مایکروسافت اکسل و برای مصورسازی نقشه حرارتی عملکرد کشورهای جهان از افزونه مصورسازی جغرافیایی این نرم‌افزار استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، سهم هم‌تالیفی دانشگاه و صنعت ایران به‌طور کلی کمتر از متوسط خاورمیانه و جهانی بوده و علیرغم روند مطلوب تولید علم کشور طی سال‌های اخیر، جمهوری اسلامی ایران از حیث هم‌تالیفی

گونگونی بهره برد، ولی بر مبنای تجارب، کمیته‌ها معمولاً می‌توانند از چند الگوی اصلی پیروی کنند و با توجه به نوع فرصت‌ها و تهدیدات، ضعف‌ها و قوت‌ها، یک روش را انتخاب نمایند؛ ولی آنچه از اهمیت فراوانی برخوردار است، قابلیت اجرایی و کاردانی مسئول و مدیر کمیته در مواجهه و حل مسائلی مانند: عدم هماهنگی بخش‌های مختلف، تصحیح خطاها، تاخیرهای زمانی، تغییرات اجباری اعضای تیم، تغییر وظایف اعضا، تغییر ناگهانی راهبرد، تغییرات برنامه‌ها در رسانه‌ها و ... است [۴].

با توجه به مستندات فوق و دغدغه پژوهشی محقق، هنوز الگوی مناسبی جهت سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت به‌طور دقیق مورد پژوهش قرار نگرفته است و لذا مساله اصلی محقق این است که مدل مفهومی سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت چگونه مدلی است؟ و دارای چه ابعاد و مولفه‌هایی است؟

۲- پیشینه ادبیات

غلامی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان "طراحی الگوی کارکرد پژوهشی دانشگاه‌ها با رویکرد صنعت یاری" بیان داشتند، پیوند میان دانشگاه و صنعت از دیرباز جز دغدغه‌های سیاست‌گذاران بین‌المللی بوده است. هدف پژوهش حاضر شناسایی و طراحی الگویی برای کارکردهای پژوهشی دانشگاه‌ها، در راستای صنعت‌یاری است. این پژوهش، به لحاظ روش گردآوری داده‌ها، در زمره پژوهش‌های ترکیبی قرار می‌گیرد. بخش کیفی پژوهش از مجرای مصاحبه باز و هدفمند با هجده تن از خبرگان علمی و صنعتی فراهم شد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از فرایند سه‌مرحله‌ای کدگذاری باز محوری و انتخابی استفاده شد. براساس نتایج بدست‌آمده در این بخش، سیزده مولفه و شصت و چهار معیار شناسایی شد. در بخش کمی پژوهش نیز، به‌منظور تعیین میزان اهمیت هر یک از معیارهای بدست‌آمده در بخش کیفی، از روش دلفی فازی استفاده شد. در نهایت، پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، الگوی پیشنهادی در قالب چهار بعد اصلی، سیزده مولفه و چهل و شش معیار بیان شد. چهار بعد اصلی الگو عبارتند از: سیاست‌گذاری پژوهشی، نظام‌های تشویقی پژوهشی، زیرساخت‌های حمایتی پژوهشی و ارزیابی برون‌دادهای پژوهشی. در پایان، در راستای بهبود وضعیت فعلی دانشگاه‌های کشور از منظر یاری‌رسانی به صنعت پیشنهادهایی ارائه شده است [۵].

محمدعلی امیرپور سعید (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان "بررسی جامعه‌شناختی رابطه بین دانشگاه و صنعت" بیان

۳- روش پژوهش

با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر، مطالعه تدوین مدل سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت و ارائه و اعتباریابی الگوی بومی است، طرح آن از طرح‌های ترکیبی است. همچنین روش آن، با توجه به اینکه از قبل الگویی وجود نداشته و پژوهشگر درصدد کشف این الگو بوده است، از مدل‌های ترکیبی اکتشافی متوالی (کیفی - کمی) است و چون در پی ساخت ابزاری برای سنجش سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت براساس داده‌های بخش کیفی است، از نوع اکتشافی متوالی - ابزار سازی است [۱۲]. از این رو، ابتدا روش‌شناسی و تحلیل بخش کیفی و سپس روش‌شناسی و تحلیل بخش کمی تحقیق به تفکیک ارائه می‌شود و در بخش نتیجه‌گیری، نتایج بدست آمده در هر دو بخش با هم ادغام و ارائه خواهد شد.

۴- روش‌شناسی بخش کیفی

روش پژوهش در بخش کیفی مطالعه موردی، کیفی است و مشارکت‌کنندگان پژوهش از اساتید دانشگاه، روسای دانشگاه و فعالین حوزه صنعت، مدیریت و جذب دانشجو در شهر تهران هستند. با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند و تکنیک اشباع نظری، برای شناسایی عوامل موثر در تعیین سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت استفاده شد و با آنها مصاحبه به عمل آمد. ابزار مورد استفاده برای شناسایی عوامل موثر در سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت و ارائه و تدوین الگوی بومی سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت مصاحبه نیمه‌ساختمند و مطالعه اسناد بوده است. برای اعتباریابی نتایج بخش کیفی از دو تکنیک تاییدپذیری و قابلیت اعتماد بهره‌گیری شد که به این منظور روش همسوسازی داده‌ها (بررسی میزان تناسب اطلاعات مستخرج از: ۱. مبانی نظری و اصول زیربنایی مربوط به سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت؛ با ۲. پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت؛ با ۳. مضامین مستخرج از مصاحبه با افراد و به‌عبارت دیگر آگاهی‌دهندگان کلیدی) به کار رفته است. تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از مصاحبه‌های انجام شده با روش تحلیل مضمون انجام گرفته است.

دانشگاه و صنعت با کمترین درصد سهم در میان چهل کشور برتر جهان در رتبه آخر قرار دارد. تولیدات علمی حوزه پزشکی کشور از نظر سهم هم‌تالیفی دانشگاه با صنعت و اثرگذاری استنادی، عملکرد بهتری از میانگین خاورمیانه و جهانی این حوزه داشته است. همچنین پژوهشگران حوزه‌های مهندسی علوم رایانه و پزشکی بیشترین مقاله مشترک با صنعت را طی سال‌های اخیر در پایگاه اسکوپوس منتشر نموده‌اند. نتیجه‌گیری بار اصلی تولید علم را دانشگاه‌های کشور به دوش می‌کشند و همانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه، تعامل بین پژوهشگران دانشگاه‌ها و سازمان‌های صنعتی ایران بسیار ضعیف و ناپایدار است. دانشگاه‌های تهران، صنعتی شریف و آزاد اسلامی فعال‌ترین موسسات کشور در زمینه ارتباط صنعت و دانشگاه بودند [۳].

پارشاکو^۳ و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق خود با مقایسه کارایی رویکردهای پژوهشی در دانشگاه‌های روسی و اروپایی با یکدیگر، به این نتیجه رسیدند که مشوق‌های بیشتر در بخش صنایع اروپایی، به‌منظور توسعه رویکردهای پژوهشی در دانشگاه‌ها و تقاضای بیشتر برای خروجی پژوهشی دانشگاه‌ها، ارتباط اثربخش‌تری بین این دو ایجاد کرده است. همچنین، نهادها و سازمان‌های تسهیلگر در اروپا، مانند بنگاه‌های نیازسنجی بخش‌های مختلف تحقیقات صنایع، و ارتباط‌دهی مناسب آنها، با بخش‌های پژوهشی دانشگاه‌ها، ارتباط بین این دو را موثرتر و کارآمدتر کرده است [۹].

کریسیلی^۴ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود به اهمیت جهت‌دهی مناسب سرمایه‌های فکری در دانشگاه‌ها پی بردند و به این نتیجه رسیدند که با تعریف درست طرح‌های پژوهشی و سوق‌دهی رویکردهای پژوهشی دانشگاه به سمت نیازهای صنعت، می‌توان، ضمن افزایش اثربخشی رویکردهای پژوهشی دانشگاه، موجب هم‌افزایی و توسعه سرمایه‌های فکری دانشگاه‌ها و تعاملات مناسب‌تر و اثربخش‌تر آنها با صنعت شد تا ضمن حل مشکلات صنعت از دانش و تجربه متخصصان و کارشناسان صنعتی نیز بهره جست [۱۰].

لیال فیلهو^۵ و همکاران (۲۰۱۷) بر اهمیت جهت‌گیری مناسب در فعالیت‌های واحدهای پژوهشی دانشگاه‌ها تأکید دارند و بیان می‌کنند که اگر این جهت‌گیری وجود نداشته باشد، تنها می‌توان شاهد اقدامات پراکنده و فاقد هم‌افزایی بود. سیاست‌گذاری پژوهشی در این خصوص، در قالب ارتباط موفق صنعت با دانشگاه، با هدف تسهیل ارتباطات و انتشار آن به‌خصوص از طریق جریان پژوهشی در بین نهادهای مختلف صورت می‌گیرد [۱۱].

۵- یافته‌های بخش کیفی

با استفاده از روش تحلیل زمینه، ابتدا مصاحبه‌های ضبط شده به صورت مکتوب درآمده سپس با یادداشت‌های برداشته شده طی جلسات مصاحبه‌ها تکمیل شده است. تحلیل شماتیک داده‌های حاصل از مصاحبه با پژوهشگران حوزه دانشگاه و صنعت ابتدا به صورت پاراگراف به پاراگراف کدگذاری شدند. سپس در دو مرحله نسبت به تولید مفاهیم اولیه اقدام شده است که در مرحله

اول تعداد ۳۶ مفهوم از مصاحبه با پژوهشگران استخراج گردید (جدول شماره ۱).

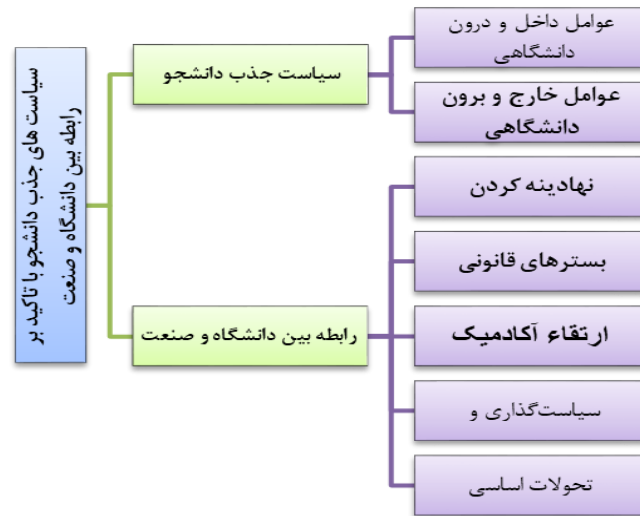
روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: برای تحلیل داده‌های کیفی، کدگذاری نظری (کدگذاری باز و کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی). روش تحلیل داده‌ها در بخش کمی: تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی (تشکیل ماتریس همبستگی، معادلات ساختاری عاملی اکتشافی و تأییدی) استفاده شد.

جدول ۱: تحلیل مضامین سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت

ردیف	ابعاد	محورها	مفاهیم	کد
۱	سیاست جذب دانشجو	عوامل داخل و درون دانشگاهی	شهرت دانشگاه	A1
۲			سهولت پذیرش	A1
۳			کیفیت آموزش	A1
۴		عوامل داخل و درون دانشگاهی	شهریه و امکانات دانشگاهی	A1
۵			قوانین و بخشنامه‌ها	A1
۶			ظرفیت سنجی	A1
۷		عوامل خارج و برون دانشگاهی	سیاست گذاری ها	B1
۸			رشته های دانشگاهی در ارتباط با صنعت	B1
۹			نظام های تشویقی پژوهشی	B1
۱۰			طرح های پژوهشی	B1
۱۱			برنامه ریزی و تناسب آن با طرح‌ها	B1
۱۲	رابطه دانشگاه و صنعت	نهادینه کردن	آگاهی بخشی	B2
۱۳			مهارت بازاریابی و بازاریابی	C1
۱۴			شناسایی نیازها	C1
۱۵	رابطه دانشگاه و صنعت	نهادینه کردن	فرهنگ کارآفرینی	C1
۱۶			ارزشی نگاه کردن و ایجاد انگیزه	C1
۱۷			تخصیص صحیح منابع	C2
۱۸	رابطه دانشگاه و صنعت	تحولات اساسی	کاهش بودجه‌های تئوری	C2
۱۹			اقتصاد دانش بنیان	C2
۲۰			آیین نامه‌ها و شیوه نامه‌ها	D1
۲۱	رابطه بین دانشگاه و صنعت	بسترهای قانونی	سهم عادلانه اساتید و دانشجویان در صنعت	D1
۲۲			نظارت بر طرح‌های تجاری انجام شده	D1
۲۳			نظام ارزشیابی صحیح	D1
۲۴		رعایت مالکیت معنوی	D1	
۲۵		مقررات ساماندهی شده دانشگاهی	D1	
۲۶	رابطه بین دانشگاه و صنعت	سیاست گذاری و طراحی مجدد	تدوین راهبرد	D2
۲۷			مدیریت دانش	D2
۲۸			تشکیل تیم و مطالعات بین رشته‌ای	D2
۲۹	رابطه بین دانشگاه و صنعت	ارتقاء آکادمیک	تامین مالی ایده‌ها	D2
۳۰			آموزش مبتنی بر عمل	E1
۳۱			کاربردی کردن آموزش	E1
۳۲			هم‌راستاسازی آموزش و پژوهش	E1
۳۳			منابع اطلاعاتی و امکانات	E1
۳۴	رابطه بین دانشگاه و صنعت	ارتقاء آکادمیک	هدفمندی پژوهش	E1
۳۵			نظارت بر تحقیقات	E1

این ارتباط در الگوی مفهومی شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

پس از استخراج مقوله‌ها و زیرمقوله‌های مدل سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت، ارتباط بین آنها در تحلیل محتوای کیفی به صورت یک الگو ارائه شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت

سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت در مرحله کیفی بوده است. جامعه پژوهش حاضر شامل ۲۰ نفر از اساتید دانشگاه، روسای دانشگاه و فعالین حوزه صنعت، مدیریت و مسائل جذب دانشجو است که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. مقیاس تدوین‌شده، ابزار بدست آمده از بخش تحلیل داده‌های کیفی بود که در اختیارشان قرار گرفت و روایی و پایایی آن محاسبه شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و سنجش روایی و پایایی از روش‌های غربالگری شاخص‌ها و روش AHP فازی و برای سنجش پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد.

به منظور ارائه و تدوین الگوی بومی سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت، در گام نخست مبانی نظری ارائه شده در حوزه سیاست‌های جذب دانشجو بررسی شد و اطلاعات لازم برای تدوین چارچوب موردنظر، گردآوری گردید. سپس پژوهش‌های انجام شده در حوزه سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت مطالعه و در نهایت با آگاهی‌دهندگان کلیدی مصاحبه‌ای انجام شد. پس از تدوین الگوی بومی سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت به منظور اعتباریابی چارچوب کیفی تدوین‌شده در مرحله کمی، چارچوب تدوین‌شده در قالب یک مقیاس طراحی شد. این مقیاس شامل ۴۸ گویه پنج‌گزینه‌ای از نوع لیکرت است و ۵ زیرمقیاس دارد که عبارتند از:

- ✓ گروه عوامل ساختاری (تعداد ۹ سوال)؛
- ✓ گروه عوامل فرهنگی و اجتماعی (۱۰ سوال)؛
- ✓ گروه عوامل آموزشی (۱۵ سوال)؛
- ✓ گروه عوامل مدیریتی (۸ سوال)؛
- ✓ گروه عوامل مالی (۶ سوال).

در مجموع ۴۸ سوال نهایی گردید. نمره گذاری مقیاس در قالب ۱=خیلی کم تا ۵=خیلی زیاد است.

۶- یافته‌های بخش کمی

در بخش کمی از روش پژوهش توصیفی-پیمایشی استفاده شده است. هدف از انجام این مرحله، اعتباریابی الگوی

۷- محاسبات فرآیند غربالگری شاخص‌های پژوهش

پرسشنامه به منظور غربالگری مولفه‌های جذب دانشجو و ارتباط صنعت و دانشگاه و با توجه به نتایج بخش کیفی طراحی شد که با روش کتابخانه‌ای، کدگذاری و تحلیل زمینه‌ی مصاحبه شناسایی شده بودند. این پرسشنامه برای ۱۴ نفر از کارشناسان و خبرگان ارسال شد. در اینجا مطابق با پرسشنامه، از خبرگان پژوهش خواسته شد تا میزان تناسب شاخص‌های شناسایی شده را با موضوع و ابعاد پژوهش به صورت کمی از ۰ تا ۱۰ بیان نمایند. پس از محاسبه میانگین هندسی اعداد، مطابق جدول شماره ۲، شاخص‌هایی که میانگین هندسی آنها کمتر از ۶ است (حروف اختصاری لاتین مطابق با جدول کدگذاری)، از فرآیند پژوهش کنار گذاشته شدند. بنابراین زیرمعیارهای: (S4)،

پیش‌نهاد خبرگان زیرمعیارهای (R₂) و (R₄) با یکدیگر ترکیب می‌شوند و به کاربردی کردن آموزش با منابع کاربردی و اطلاعات (M₄) و (M₅)، (P₄) و (R₃) حذف خواهند شد. همچنین به (R₂) تغییر می‌یابد.

جدول ۲: غربالگری شاخص‌های جذب دانشجو در نظر گرفتن ارتباط صنعت و دانشگاه

شاخص	خبره اول	خبره دوم	خبره سوم	خبره چهارم	خبره پنجم	خبره ششم	خبره هفتم	خبره هشتم	خبره نهم	خبره دهم	خبره یازدهم	خبره دوازدهم	خبره سیزدهم	خبره چهاردهم	میانگین هندسی
شهرت دانشگاه	۱۰	۹	۵	۷	۱۰	۹	۶	۱۰	۷	۱۰	۹	۱۰	۸	۱۰	۳۹/۸
سهولت پذیرش	۹	۵	۵	۷	۹	۱۰	۹	۱۰	۶	۸	۹	۹	۶	۹	۷۲/۷
کیفیت آموزش	۷	۷	۷	۶	۹	۹	۴	۴	۶	۸	۷	۸	۸	۷	۷۴/۶
شهریه و امکانات دانشگاهی	۹	۶	۲	۲	۱۰	۱۰	۶	۳	۸	۵	۱	۲	۷	۸	۵۷/۴
قوانین و بخشنامه‌ها	۸	۱۰	۷	۷	۹	۱۰	۹	۱۰	۷	۷	۹	۱۰	۸	۸	۴۲/۸
ظرفیت‌سنجی	۸	۱۰	۹	۸	۹	۱۰	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۹	۱۰	۸	۸	۱/۹
سیاست‌گذاری‌ها	۸	۶	۹	۹	۱۰	۹	۱۰	۸	۷	۷	۸	۹	۹	۷	۲/۸
رشته‌ها	۱۰	۱۰	۹	۷	۱۰	۱۰	۹	۱۰	۸	۷	۱۰	۱۰	۹	۸	۹
نظام‌های تشویقی پژوهشی	۱۰	۱۰	۹	۱۰	۹	۱۰	۷	۱۰	۸	۷	۹	۱۰	۹	۸	۹۳/۸
طرح‌های پژوهشی	۱۰	۹	۸	۶	۱۰	۷	۸	۱۰	۷	۶	۸	۷	۴	۷	۴۴/۷
برنامه‌ریزی و تناسب آن با طرح‌ها	۷	۹	۹	۷	۱۰	۱۰	۹	۱۰	۷	۷	۸	۱۰	۶	۸	۲۵/۸
آگاهی بخشی	۱۰	۹	۶	۸	۱۰	۱۰	۹	۸	۷	۱۰	۸	۹	۶	۹	۳۸/۸
مهارت‌بازاریابی و بازارسازی	۸	۷	۶	۷	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۸	۱۰	۹	۸	۷	۹	۲۹/۸
شناسایی نیازها	۸	۷	۷	۸	۹	۱۰	۷	۸	۶	۶	۹	۸	۶	۸	۵۵/۷
فرهنگ کارآفرینی	۵	۵	۴	۸	۹	۸	۹	۸	۸	۸	۳	۲	۴	۹	۹۶/۵
ارزشی نگاه کردن و ایجاد انگیزه	۱۰	۶	۳	۳	۱۰	۱۰	۸	۸	۸	۸	۸	۹	۴	۸	۲۹/۷
تخصیص صحیح منابع	۷	۸	۳	۵	۹	۱۰	۴	۷	۶	۷	۷	۷	۵	۹	۴۱/۶
کاهش بودجه‌های تئوری	۸	۷	۵	۸	۸	۷	۳	۷	۸	۸	۷	۹	۵	۸	۸۹/۶
اقتصاد دانش بنیان	۱۰	۶	۴	۸	۸	۷	۵	۷	۹	۸	۷	۵	۴	۶	۴۷/۶
آیین‌نامه‌ها و شیوه‌نامه‌ها	۱۰	۹	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۹	۱۰	۱۰	۹	۹	۵	۱۰	۹۳/۸
سهام عادلانه	۱۰	۷	۵	۷	۱۰	۹	۷	۴	۸	۴	۸	۷	۷	۹	۰۱/۷
نظارت بر طرح-تجاری	۱۰	۷	۵	۶	۹	۱۰	۵	۷	۷	۵	۷	۷	۸	۹	۰۹/۷
نظام ارزشیابی صحیح	۱۰	۷	۶	۱	۸	۸	۸	۶	۱۰	۷	۳	۲	۷	۹	۴۷/۵
رعایت مالکیت معنوی	۸	۴	۷	۱	۷	۷	۸	۵	۱۰	۷	۲	۲	۷	۹	۹۸/۴
مقررات ساماندهی شده دانشگاهی	۱۰	۹	۶	۵	۹	۱۰	۸	۷	۷	۷	۸	۸	۶	۹	۶۴/۷

شاخص	خبره اول	خبره دوم	خبره سوم	خبره چهارم	خبره پنجم	خبره ششم	خبره هفتم	خبره هشتم	خبره نهم	خبره دهم	خبره یازدهم	خبره دوازدهم	خبره سیزدهم	خبره چهاردهم	میانگین هندسی
تدوین راهبرد	۸	۶	۶	۵	۱۰	۱۰	۸	۸	۶	۷	۸	۹	۸	۸	۵/۷
مدیریت دانش	۱۰	۱۰	۵	۵	۱۰	۱۰	۴	۸	۶	۸	۸	۷	۸	۷	۲۹/۷
تشکیل تیم و مطالعات بین‌رشته‌ای	۱۰	۶	۸	۶	۹	۱۰	۸	۹	۸	۸	۹	۸	۸	۹	۲/۸
تامین مالی ایده‌ها	۸	۸	۷	۶	۱۰	۱۰	۹	۹	۶	۷	۸	۹	۸	۹	۰۴/۸
آموزش مبتنی بر عمل	۱۰	۹	۹	۵	۱۰	۳	۱۰	۱۰	۸	۱۰	۱۰	۹	۶	۹	۰۴/۸
کاربردی کردن آموزش	۱۰	۹	۹	۷	۹	۴	۱۰	۱۰	۸	۶	۱۰	۱۰	۶	۹	۱۱/۸
هم‌راستاسازی آموزش و پژوهش	۸	۷	۹	۵	۸	۴	۳	۴	۸	۸	۴	۲	۱	۶	۰۲/۵
منابع اطلاعاتی و امکانات	۷	۷	۹	۶	۱۰	۴	۳	۸	۷	۷	۸	۸	۹	۶	۸۳/۶
هدفمندی پژوهش	۱۰	۹	۷	۹	۱۰	۱۰	۹	۷	۱۰	۱۰	۱۰	۸	۶	۷	۵۹/۸
نظارت بر تحقیقات	۱۰	۱۰	۹	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۹	۷	۱۰	۱۰	۶	۹	۹۸/۸

۸- اولویت‌بندی مولفه‌های جذب دانشجو با

در نظر گرفتن ارتباط صنعت و دانشگاه

پرسشنامه بعدی به منظور اولویت‌بندی مولفه‌های جذب دانشجو با در نظر گرفتن ارتباط صنعت و دانشگاه طراحی شده است که برای ۱۷ نفر از کارشناسان و خبرگان دانشگاهی و صنعت ارسال گردید و از آنها خواسته شده است تا با استفاده از متغیرهای کلامی (اعداد فازی) مقایسات زوجی بین معیارها و زیرمعیارها را انجام دهند. با استفاده از روش AHP فازی، ابتدا میانگین هندسی ارزیابی خبرگان محاسبه شد و همچنین سازگاری ماتریس‌ها محاسبه گردید.

در این بخش، رتبه‌بندی نهایی معیارها و رتبه‌بندی نهایی زیرمعیارها بدون در نظر گرفتن معیارهای اصلی است.

جدول ۳: رتبه‌بندی نهایی معیارهای جذب دانشجو

رتبه	معیار	وزن نهایی مولفه‌ها
۱	ارتقا آکادمیک	۰,۲۴۶
۲	بسترهای قانونی	۰,۲۱۹
۳	عوامل خارج و برون دانشگاهی	۰,۲۱۷
۴	سیاست گذاری و طراحی مجدد	۰,۱۱
۵	عوامل داخل و درون دانشگاهی	۰,۱۰۶
۶	تحولات اساسی	۰,۰۷۲
۷	نهادینه کردن	۰,۰۵۳

جدول ۴: وزن‌های نهایی زیر معیارها

رتبه	شاخص	وزن
۱	(T4)	۰,۱۳۳
۲	(M1)	۰,۱۲۲
۳	(P2)	۰,۱۰۶
۴	(P3)	۰,۰۷۴
۵	(M3)	۰,۰۷۲
۶	(M4)	۰,۰۴۱
۷	(D1)	۰,۰۳۹
۸	(E2)	۰,۰۳۶
۹	(S5)	۰,۰۳۴
۱۰	(R3)	۰,۰۲۲
۱۱	(T1)	۰,۰۳
۱۲	(M2)	۰,۰۳
۱۳	(D2)	۰,۰۲۹
۱۴	(T2)	۰,۰۲۸
۱۵	(P1)	۰,۰۲۸
۱۶	(S4)	۰,۰۲۷
۱۷	(T3)	۰,۰۲۶
۱۸	(D5)	۰,۰۲۳
۱۹	(P4)	۰,۰۲۲
۲۰	(R4)	۰,۰۲۱
۲۱	(S3)	۰,۰۲۱

نایت^{۱۰} (۱۹۹۵) در خصوص نتایج تحلیل تماتیک مورد همپوشانی قرار گرفت و مفاهیم نزدیک به آن حاصل گردیده است [۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳ و ۱۴].

سیاست‌گذاری و طراحی مجدد ساختار، ارتقا آکادمیک علوم انسانی به‌همراه نهادینه‌سازی رویکرد تجاری‌سازی تحقیقات به‌عنوان شرایط زمینه‌ای که بستر و محیط را برای تجاری‌سازی تحقیقات علوم انسانی و روی آوردن پژوهشگران به این رویکرد فراهم می‌کنند. در این بین تدوین آیین‌نامه‌ها و ایجاد بسترهای قانونی برای تجاری‌سازی تحقیقات به‌عنوان شرایط مداخله‌گری که باعث گسترش رویکرد تجاری‌سازی و افزایش ترغیب پژوهشگران و در نهایت ارتباط صنعت و دانشگاه عمل می‌کند. برآیند این شرایط سه‌گانه باعث فرایند/ تعاملاتی به‌صورت شبکه‌سازی در بعد درونی و بیرونی در جهت گسترش تجاری‌سازی تحقیقات می‌شود که نتیجه و پیامد آن دستیابی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقی به مزیت رقابتی در قالب تولید علم و ایفا نقش در رشد و توسعه کشور است. تاثیر بسیار مهم دیگری که پیامدهای تجاری‌سازی تحقیقات علوم انسانی برجای می‌گذارد، بازخورد این پیامدها در جهت ارتقا آکادمیک است. بدین معنی که گسترش رویکرد تجاری‌سازی روی آوری اساتید و پژوهشگران، باعث افزایش تولیدات علمی و ارتقا سطح کیفی تحقیقات در این رشته‌ها می‌شود که بر آینده آن ارتقا آکادمیک رشته در چارچوب نظام آموزشی و تحقیقاتی و ارتباط با صنعت است.

۰,۰۱۸	(S1)	۲۲
۰,۰۱۷	(R1)	۲۳
۰,۰۱۶	(S2)	۲۴
۰,۰۱۴	(D3)	۲۵
۰,۰۱	(E1)	۲۶
۰,۰۰۹	(R2)	۲۷
۰,۰۰۹	(E3)	۲۸
۰,۰۰۸	(D4)	۲۹

۹- بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، با هدف طراحی مدل سیاست‌های جذب دانشجو با تاکید بر رابطه بین دانشگاه و صنعت و با استفاده از روش تحقیق آمیخته (کیفی - کمی) صورت گرفته است. الگوی مستخرج از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش در قالب پنج بعد اصلی، یازده مولفه و سی و شش معیار طراحی شد. هفت بعد اصلی عبارتند از: «عوامل داخل و درون دانشگاهی»، «سیاست‌گذاری و طراحی مجدد»، «عوامل خارج و برون دانشگاهی»، «ارتقا آکادمیک»، «بسترهای قانونی»، «تحولات اساسی» و «نهادینه کردن». در ادامه، در چارچوب ابعاد مذکور در خصوص یافته‌های پژوهش بحث شد و در خلال آن پیشنهادهایی به‌منظور بهبود وضعیت فعلی ارائه شد. داده‌های حاصل با نتایج پژوهش‌های پارشاکو^۶ و همکاران (۲۰۱۸)، کریسیلی^۷ و همکاران (۲۰۱۸)، لیال فیلهو^۸ و همکاران (۲۰۱۷)، موسکیو^۹ و همکاران (۲۰۱۴) و ویت و

فهرست منابع

- [۱] حسینی، حسن؛ فرهادی‌نهاد، رومینا؛ "شناسایی مقیاس‌های سنجش تصویر ذهنی از برند در دانشگاه"، فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، دوره ۲، شماره ۸، صص ۱۳۲-۱۰۹، ۱۳۹۴.
- [۲] امیرپورسعید، محمدعلی؛ "بررسی جامعه‌شناختی رابطه بین دانشگاه و صنعت"، نشریه صنعت و دانشگاه، شماره ۳۹، دوره ۱۱، صص ۳۰-۱۵، ۱۳۹۷.
- [۳] عرفان‌منش تابستان، محمدمین؛ "رابطه میان شاخص‌های فعالیت آلت‌متریک و کیفیت مجله‌های علم اطلاعات و کتابداری در اسکوپوس"، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۲۹، شماره ۲، صص ۲۶-۷، ۱۳۹۷.
- [۴] ذاکر صالحی، غلامرضا؛ طالحی نجف‌آبادی، مائده؛ "ارائه راهبردهایی برای جذب دانشجویان خارجی در ایران"، آموزش عالی، دوره ۴، شماره ۳، صص ۹۲-۶۵، ۱۳۹۵.
- [۵] غلامی، زهرا؛ آراسته، حمیدرضا؛ "طراحی الگوی کارکرد پژوهشی دانشگاه‌ها با رویکرد صنعت یاری"، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره ۸، شماره ۲۷، صص ۲۵۳-۲۳۱، تابستان ۱۳۹۷.
- [۶] امیرغفوری، سید حبیب‌اله؛ شعبانی، اکرم؛ محمدی، خدیجه؛ منصوری محمدآبادی، سلیمان؛ "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر بهبود کیفیت خدمات آموزشی با استفاده از رویکرد تلفیقی ویکور فازی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری"، فصلنامه آموزش و ارزشیابی، دوره ۹، شماره ۳۴، صص ۳۳-۱۳، ۱۳۹۵.
- [7] Thurik, A.R.; "Entrepreneurship, economic growth and policy in emerging economies", UNU -WIDER Research Paper RP2009/12, United Nations University and World Institute for Development Economics Research, Helsinki, March, 2009.
- [8] Gill, S.; "Overseas Students' Intercultural Adaptation as Intercultural Learning: A Transformative Framework. Compare", A Journal of Comparative and International Education, Vol. 37, Issue 2, pp. 167-183, 2016.
- [9] Parshakov, P.; Parshakov, P.; Shakina, E. A.; Shakina, E. A.; "With or without CU: a comparative study of efficiency of European and Russian corporate universities", Journal of Intellectual Capital, Vol. 19, Issue 1, pp. 96-111, 2018.
- [10] Cricelli, L.; Greco, M.; Greco, M.; Grimaldi, M.; Grimaldi, M.; Llanes Dueñas, L. P.; "Intellectual capital and university performance in emerging countries: evidence from Colombian public universities", Journal of Intellectual Capital, Vol. 19, Issue 1, pp. 71-95, 2018.
- [11] Leal Filho, W.; Morgan, E. A.; Godoy, E. S.; Azeiteiro, U. M.; Bacelar-Nicolau, P.; Ávila, L. V.; Hugé, J.; "Implementing climate change research at universities: Barriers, potential and actions", Journal of Cleaner Production, Vol. 170, pp. 269-277, 2017.
- [12] Creswell, J. W.; Plano Clark, V. L.; *Designing and conducting mixed methods research*, Thousand Oaks, CA: Sage, 2007.
- [13] Muscio, A.; Vallanti, G.; "Perceived Obstacles to University-Industry Collaboration: Results from a Qualitative Survey of Italian Academic Departments", Industry and Innovation, Vol. 21, No. 5, pp. 410-429. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/13662716.2014.969935>, 2014.
- [14] Wit, H.D.; Knight, J.; *Strategies for Internationalisation of Higher Education: A Comparative Study of Australia, Canada, Europe, and the United States*, Amsterdam: European Association for International Education, in Cooperation with IMBE, (the Programme on Institutional Management in Higher Education) of the Organization for Economic Cooperation and Development and the Association of International Education Administration, 1995.