

طراحی مدل بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در بین دانشگاه‌های دولتی شمال شرق کشور

معصومه حسینی، علی معقول*، نازیآ سادات ناصری، احمد زنده دل

چکیده

مقدمه: روی آوردن به بین‌المللی‌سازی در نظام آموزشی عالی از الزامات تبدیل ایران به قدرت علمی اول منطقه در راستای عملیاتی نمودن اهداف سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور است. لذا این پژوهش با هدف طراحی مدل بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در بین دانشگاه‌های دولتی شمال شرق کشور انجام شد.

روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی و کمی با طرح اکتشافی بود که در سال ۱۳۹۷ انجام شد. نمونه آماری در بخش کیفی ۱۸ نفر از خبرگان علمی دانشگاه‌های دولتی به روش هدف‌مند و با در نظر گرفتن قانون اشباع و در بخش کمی ۳۰۲ نفر از خبرگان به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته بین‌المللی‌سازی آموزش عالی بود. برای تحلیل داده‌ها در بخش کیفی جهت شناسایی مقولات از روش تحلیل محتوا استفاده و در بخش کمی طراحی مدل با استفاده از مدل معادلات ساختاری انجام گردید.

نتایج: نتایج حاصل از تحلیل اکتشافی نشان داد که از میان ۱۲۶ شاخص موجود، در نهایت ۸ بعد شناسایی و نامگذاری گردید (راهبردهای سیاسی، راهبردهای دانشگاهی، راهبردهای ارتباطی، ایجاد تشکیلات ویژه، ساختار و روابط سیاسی، رویکردهای بین دانشگاهی، خدمت محوری، و رهبری انعطاف‌پذیر). طراحی مدل با استفاده از مدل معادلات ساختاری انجام گردید. مقدار t ابعاد بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی از ۲۴/۴۰ تا ۱۶/۳۳ تخمین زده شد که بیش‌تر از مقدار t مفروض (۱/۹۶) محاسبه شده است. بیش‌ترین مقدار t مربوط به بعد راهبردهای سیاسی ($F1$) و کم‌ترین آن بعد ساختار و روابط سیاسی ($F5$) است.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق، می‌توان بیان نمود که تمام ابعاد فوق بر بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی اثر مثبت و مستقیم می‌گذارد.

واژه‌های کلیدی: آموزش عالی، بین‌المللی‌سازی، چشم‌انداز ۲۰ ساله، طراحی مدل.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهمن ۱۳۹۸؛ ۱۹(۵۴): ۴۹۴ تا ۵۰۵

مقدمه

بین‌المللی شدن آموزش عالی به معنای دادن هویت

* نویسنده مسؤول: علی معقول، گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد

نیشابور، نیشابور، ایران. ali.maghool@yahoo.com

معصومه حسینی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، نیشابور، ایران.

(hoseyni2012@gmail.com)؛ نازیآ سادات ناصری، گروه علوم تربیتی، دانشگاه

آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران. (paradoxical_1313@yahoo.com)

احمد زنده دل، گروه آمار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، نیشابور، ایران.

(ah.zendedel@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۸/۲۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۸/۸/۱۳، تاریخ پذیرش: ۹۸/۸/۱۸

یا ارقام و درآمدهای اقتصادی ناشی از آن است (۷ و ۶)؛ ظهور و توسعه‌ی سریع و فراگیر پدیده بین‌المللی شدن آموزش عالی یکی از مواردی است که تأثیرات آشکاری بر سمت‌گیری‌ها و مأموریت‌های سه‌گانه‌ی آموزشی، پژوهشی و خدماتی دانشگاه‌ها گذاشته است (۶). سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، بین‌المللی شدن آموزش عالی را به مثابه تلفیق ابعاد بین‌المللی و بین فرهنگی در فعالیت‌های دانشگاه شامل تدریس، پژوهش و وظایف خدمات تعریف می‌کند. اگرچه امروزه گفتمان بین‌المللی شدن با جهانی شدن بسیار درهم پیچیده‌اند و شکل‌های جدیدی شامل بین‌المللی شدن فراسوی مرزها، آموزش فراملی و مجازی اهمیت می‌یابند که ابهام بیشتری را در تعریف بین‌المللی شدن سبب می‌شوند (۸ و ۷).

بین‌المللی شدن آموزش عالی از یک سو به سیاست‌گذاری راهبردی دراز مدت به منظور اقدامات مقتضی برای بهبود فعالیت‌های پژوهشی، آموزشی و خدماتی نیاز دارد و از طرفی برای بین‌المللی نمودن فعالیت‌های دانشگاه، ایجاد بستری پویا برای بهبود فعالیت‌های مختلف آن ضروری به نظر می‌رسد (۹). بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی باعث می‌شود که در دانشگاه‌ها، حداکثر کار و تلاش برای حرکت در جهت اهداف دانشگاه ایجاد شده و مدیران، برنامه‌ریزان، اعضای هیأت علمی و کارکنان دارای بیشینه میل و رغبت لازم برای تعالی دانشگاه باشند. رشد و توسعه اقتصادی، درآمدزایی و گسترش بازار کار و سرمایه از مؤلفه‌های اصلی اهداف اقتصادی آموزش عالی بین‌المللی هستند. به علاوه، فعال شدن چرخه اقتصادی جوامع محلی، توسعه زیرساخت‌های آموزشی، گسترش تسهیلات و امکانات فیزیکی دانشگاه‌ها، جلوگیری از خروج ارز، افزایش ورود ارز خارجی و موارد دیگر از پیامدهای زودبازده اقتصادی بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها هستند (۱۰).

از آن جا که در سند چشم‌انداز (۱۴۰۴)، ایران کشوری با جایگاه اول علمی در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی

بین‌المللی به دروس و رشته‌ها و ساختارهای آموزش دانشگاهی از طریق آموزش و ترویج برنامه‌های درسی به فراسوی مرزهای جغرافیای و تلقی مردمان جهان به عنوان شهروندان جامعه جهانی است (۱). در چند دهه گذشته تغییرات وسیعی در نظام‌های آموزشی کشورهای سراسر جهان به وقوع پیوسته، تغییراتی که عمدتاً ناشی از گسترش نیاز جوامع در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی بوده است؛ جوامع برای پاسخ‌گویی به انبوه تقاضای افراد به آموزش، نظام‌های آموزشی خود را توسعه داده‌اند. این توسعه در ابعاد کمی و کیفی و همچنین روش‌های آموزش صورت گرفته است (۲). در خصوص بین‌المللی‌سازی، دانشگاه‌ها باید متناسب با فرهنگ و ارزش‌های موردپسند مردم باشد تا بازخورد مناسبی از جامعه دریافت نماید و رشد اقتصادی کشور سیر صعودی داشته باشد تا بودجه درخور و مناسبی برای بین‌المللی‌سازی در اختیار دانشگاه‌ها قرار دهد (۳). بر اساس گزارش سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، تعداد دانشجویان بین‌المللی از یک میلیون و هشتصد هزار نفر در سال ۲۰۰۰ میلادی به دو میلیون هفتصد هزار نفر در سال ۲۰۰۵ رسیده است. هم اکنون بیش از چهار میلیون دانشجو در دانشگاه‌های خارج از کشور محل تولد خودشان در حال ادامه تحصیل هستند. براساس گزارش‌های منابع بین‌المللی این رقم تا ده سال آینده یعنی ۲۰۲۵، به شش میلیون و چهارصد هزار دانشجو و به تعبیری دیگر، به هفت میلیون نفر خواهد رسید. این در حالی است که ارزش پولی و اقتصادی سالانه بازار آموزش عالی در حوزه جذب دانشجویان بین‌المللی بیش از ۱۲۰ میلیارد دلار برآورد می‌شود. علاوه بر آن، رشد و گسترش این پدیده تا اندازه‌ای فراگیر و وسیع بوده است که امروزه از ظهور مدل‌های متعدد دانشگاه‌های بین‌المللی بحث به میان می‌آید (۴ و ۵). گرچه ارزش و اهمیت پدیده بین‌المللی شدن آموزش عالی بسیار فراتر از آمد و شد و یا حضور دانشجویان خارجی در پردیس‌های دانشگاهی و

نشان داد که «برنامه‌ریزی درسی بین فرهنگی» باید به‌عنوان سیاست اصلی در بازنگری سرفصل‌های برنامه‌های درسی دیپارتمان‌های آموزشی شناخته و عمل شود (۱۲). محمدی نائینی و همکاران به بررسی طراحی مدل اساتید در برنامه درسی بین‌المللی آموزش عالی ایران پرداختند. نتایج ایشان نشان داد که اساتید، به عنوان نمایندگان اصلی برنامه‌های درسی، مهم‌ترین عامل در برنامه درسی بین‌المللی دانشگاه‌ها هستند (۱۳). بهجتی اردکانی و همکاران به بررسی بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی در کشورهای آمریکا، کانادا و استرالیا و ارایه الگوی مناسب در ایران پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد که ارجحیت در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی بومی، ملی و محلی داخل هر کشور است (۱۴). شاول (Shaw) به بررسی بین‌المللی شدن آموزش عالی در استرالیا و کانادا پرداخته است. او در تحقیق خود برخی از شباهت‌ها و تفاوت‌های بین دو کشور را ارائه داده است و تأکید دارد که علت اصلی تغییرات دانشگاهی استرالیا در جهت بین‌المللی شدن آموزش عالی، کمک به اقتصاد کشور است (۱۵). تحقیق تام (Tham) با عنوان «بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در مالزی: سیاست‌های دولت و پاسخ دانشگاه‌ها»، به بررسی سیاست‌های دولت مالزی و پاسخ مؤسسات دولتی و خصوصی آموزش عالی نسبت به این سیاست‌ها می‌پردازد. تحقیق مذکور به این نتیجه دست یافت که گرچه تأکید بر پژوهش و تولید دانش در این سیاست‌ها وجود دارد، اما اساساً تمرکز آن‌ها بر افزایش ورودی دانشجویان و به تبع آن افزایش درآمد است (۱۶). با توجه به مطالب بیان شده، این پژوهش با هدف اصلی طراحی مدل بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در بین دانشگاه‌های دولتی شمال شرق کشور انجام شد.

روش‌ها

با توجه به هدف، پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی و کمی و روش‌شناسی این پژوهش از نوع آمیخته است. جامعه

ترسیم شده که برای این کار در بخش دانشگاهی، لازم است که دانشگاه‌های کشور به سمت بین‌المللی‌سازی آموزش‌های خود حرکت کنند. در قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران، در بخش ۱۲ ماده ۶۴ و ماده ۶۶ به صراحت بر گسترش ارتباطات علمی با مراکز و نهادهای آموزشی و تحقیقاتی معتبر بین‌المللی تأکید شده است. در نقشه جامع علمی کشور در راهبرد کلان بر بین‌المللی‌سازی آموزش عالی و همکاری‌های علمی بین‌المللی اشاره شده است. درواقع با توجه به اشارات اسناد بالادستی و تغییرات چند دهه گذشته لازم است که دانشگاه‌های کشور در رسالت‌ها، مأموریت‌ها، اهداف و کارکردهای خود بازنگری‌هایی داشته باشند و بین‌المللی‌سازی آموزش عالی را به‌عنوان راهبردی استراتژیک در چشم‌اندازهای دانشگاهی بگنجانند تا از این راه بتوانند به گسترش وجهه بین‌المللی، صدور دانش و یافته‌های علمی، تبادلات دانشجویی، برطرف نمودن تنگناهای مالی و افزایش کیفیت آموزشی دانشگاه‌ها کمک کند (۱۱). با توجه به نقش کشور ایران در منطقه و موفقیت نظام آموزش عالی آن، در بلندمدت می‌توان به عرضی آموزش عالی فراملی در رشته‌های مختلف اقدام کرد؛ اما بررسی آسیب شناختی وضعیت آموزش عالی ایران در فرایند جهانی شدن حاکی از فاصله‌ی زیاد تا وضعیت مطلوب است این امر نیازمند درک درست از مفاهیم و شرایط موجود و برنامه‌ریزی اصولی است. نگاهی به تغییرات صورت گرفته در بیش‌تر دانشگاه‌های دنیا نشان می‌دهد که برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران دانشگاه‌ها با توجه به میزان دلبستگی به مقوله‌های دانش جهانی، هویت ملی و هویت جهانی، رویکردهای متفاوتی را در برنامه‌ریزی‌های خود اتخاذ کرده‌اند، با توجه به مطالب بیان شده به تعدادی از تحقیقات انجام شده در این زمینه اشاره می‌شود، خورسندی طاسکوه و همکاران به بررسی شرایط بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها با تمرکز بر برنامه‌ریزی درسی بین فرهنگی پرداختند. تحلیل یافته‌های این پژوهش

آماري کليه کارشناسان علمي، اعضاي هيأت علمي و صاحب نظر در زمينه‌هاي برنامه‌ريزي آموزشي، آموزش عالي، مديريت آموزشي، مديريت و برنامه‌ريزي آموزشي، برنامه‌ريزي درسي در آموزش عالي، برنامه‌ريزي توسعه در آموزش عالي، مديريت آموزش عالي دانشگاه‌هاي دولتي و پيام نور مشهد، بيرجند و بجنورد، دانشگاه فرهنگيان مشهد، بيرجند و بجنورد و علوم پزشكي مشهد و بجنورد است که بر اساس معيارهاي زير گزينش شدند: استاد راهنما، مشاور، داور يا ناظر پايان‌نامه‌هاي دانشگاهي و پروژه‌هاي تحصيلي در زمينه بين‌المللي‌سازی آموزش عالي، داراي کتاب يا مقاله علمي پژوهشي يا مقاله ISI در زمينه موضوع، مديران ارشد (رياست يا معاونت ويا به عنوان مديران ارشد)، اعضاي هيأت علمي با حداقل ۵ سال سابقه در زمينه مديريت آموزشي و نيز کسب عنوان پژوهشگر برتر در زمينه چاپ کتاب يا مقاله در زمينه موضوع مورد نظر.

در بخش کيفي داده‌ها با استفاده از روش تحليل محتوا، مفاهيم و عوامل اصلي و فرعي شناسايي و مورد تحليل قرار گرفت. در اين بخش با استفاده از روش نمونه‌گيري هدف‌مند تعداد ۶ نفر از کارشناسان علمي، صاحب نظر و اعضاي هيأت علمي جهت انجام مصاحبه‌هاي نيمه ساختار يافته انتخاب شدند و تا نفر هجدهم و رسيدن به اشباع نظري داده‌ها ادامه يافت. در واقع ابزار گردآوري داده‌ها در بخش کيفي مصاحبه نيمه ساختار يافته بود. افراد مصاحبه شونده خبرگان دانشگاهي در آموزش عالي و رشته‌هاي مرتبط آن بودند. جهت روايي بخش کيفي از نظرات ارزشمند اساتيد با چهار اقدام (بازبيني توسط اعضا، بررسي همکار، تجربه و سوابق اساتيد راهنما و مشاور و مشارکتی بودن پژوهش) استفاده شد. پايابي کيفي بر اساس بررسي متون و يافته‌هاي استخراج شده از مصاحبه خبرگان، يافته‌هاي اوليه و پاسخ به سئوالات بر مبناي اهداف، به شرح زير است: با توجه به بررسي متون تخصصي و مقالات علمي و مصاحبه‌هاي صورت گرفته، مطالب از طريق ضبط صدا و يا نوشتن جمع‌آوري

شد و موارد ضبط شده و دست نويس بلافاصله در نرم‌افزار Word تايپ شده و با نرم افزار One Note کدبندی صورت گرفت که ۲۴۳ مقوله برای بين‌المللي‌سازی آموزش عالي مشخص شد. سپس با جمع‌بندی و ادغام داده‌هاي مشترک و استخراج داده‌ها به صورت ۱۹۷ مقوله برای بين‌المللي‌سازی آموزش عالي فرآيند کدگذاری اوليه انجام شد. در مرحله بعد با مراجعه مجدد به مصاحبه شونده‌گان و خبرگان کليدي و بررسي و ادغام نهايي، کدبندی سه مرحله‌اي يعني کدگذاری باز، کدگذاری محوري و کدگذاری انتخابی تعداد ۱۷۸ مقوله برای بين‌المللي‌سازی آموزش عالي استخراج و شناسايي شد. سپس ابزار محقق ساخته بين‌المللي‌سازی آموزش عالي جهت طراحی مدل در اختيار ۲۰ نفر از روساي دانشگاه‌ها و نخبگان علمي دانشگاه فرهنگيان مشهد، بيرجند، بجنورد، علوم پزشكي مشهد و بجنورد جهت اعتبار CVR (نسبت پايابي محتوا) و ضرورت آيتم‌ها قرار گرفت. سئوالاتی که مقدار CVR محاسبه شده کمتر از ۰/۴۲ بود، چون شاخص روايي محتوایی قابل قبولی نداشتند حذف شدند و از ۱۷۸ مقوله فقط ۱۳۳ مقوله باقی ماند. سپس با استفاده از روش والتزو باسل (Waltz & Bausell) يعني CVI (مرتبط بودن، سادگی و وضوح آيتم‌ها) پرسشنامه در اختيار ۲۰ متخصص و مشارکت کننده خبره از دانشگاه فرهنگيان مشهد، بيرجند و بجنورد و علوم پزشكي مشهد و بجنورد قرار گرفت. شاخص مقوله‌هايی که CVI آنها کمتر از ۰/۷۹ بودند حذف شدند و ۱۲۶ شاخص تأييد شد. در بخش کمی جهت نمونه‌گيري، از روش تصادفی طبقه‌اي استفاده شد، پرسشنامه در اختيار ۳۰۲ نفر از خبرگان قرار گرفت. از دانشگاه دولتي (۱۰۰ نفر): مشهد ۴۵ نفر، بجنورد ۲۸ نفر و بيرجند ۲۷ نفر، دانشگاه فرهنگيان (۱۰۰ نفر): مشهد ۵۵ نفر، بجنورد ۲۱ نفر و بيرجند ۴ نفر؛ علوم پزشكي (۸۰ نفر): مشهد ۴۴ نفر و بجنورد ۳۶ نفر و پيام نور (۲۲ نفر) مشهد ۹ نفر، بجنورد ۷ نفر و بيرجند ۶ نفر پرسشنامه محقق ساخته را تکميل کردند.

شرایط سیاسی و امنیتی ($\alpha=0/81$) و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی ($\alpha=0/99$) بدست آمد که نشان از پايایی مناسب ابزار است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های کمی، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون t برای بررسی معناداری رابطه بین متغیرها، از آزمون KMO و بارتلت برای سنجش کفایت نمونه و همبسته بودن و همچنین طراحی مدل با استفاده از مدل معادلات ساختاری استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS IBM، 21-Amonk و LISREL8.5 (NY) صورت گرفت.

نتایج

بر اساس جدول یک مقدار آزمون KMO و بارتلت نشان می‌دهد که در سؤالات پرسشنامه، همبستگی بین داده‌ها در ماتریس همبستگی به شکلی است که از بین آنها عامل‌هایی قابل شناسایی است. زیرا که مقدار KMO بالاتر از $0/7$ محاسبه شده و آزمون بارتلت در سطح یک درصد معنادار است.

جدول ۱: مقادیر آزمون‌های KMO و بارتلت برای بررسی مناسبت داده‌های بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی

ضریب کفایت نمونه گیری کی. ام. او $0/934$		
آزمون کرویت بارتلت	کای. اسکور	$80722/850$
	درجه آزادی	847
	سطح معناداری	$0/000$

همچنین نتایج مهم‌ترین عوامل با بالاترین امتیاز و کم اهمیت‌ترین عوامل با پایین‌ترین امتیاز در بررسی میانگین 126 عامل بررسی شده در جدول دو ارائه شده است.

این پرسشنامه در قالب ۲ بعد (روبنایی و زیر بنایی)، ۱۴ شاخص اصلی (۱۰ تا روبنایی و ۴ تا زیربنایی) و ۱۲۶ شاخص برگرفته از نتایج مصاحبه در بخش کیفی به دست آمد. پرسشنامه مذکور حاوی ۱۲۶ پرسش مشتمل بر ۱۴ سنجه است که ۷ سؤال برای سنجش اهداف و سیاست‌ها، ۱۵ سؤال برای سنجش رویکردهای ساختاری، ۱۱ سؤال برای سنجش مدیریت و نیروی انسانی، ۶ سؤال برای سنجش سیستم حمایتی، سؤالات ۴ سؤال سنجش زیرساخت‌ها، ۶ سؤال برای سنجش بودجه، ۱۷ سؤال برای سنجش دانشجو، ۸ سؤال برای سنجش فعالیت‌های فوق برنامه، ۷ سؤال برای سنجش همکاری‌های علمی، ۱۵ سؤال برای سنجش برنامه درسی، ۸ سؤال برای سنجش همکاری‌های بین‌المللی، ۱۱ سؤال برای سنجش شرایط جهانی و منطقه‌ای، ۶ سؤال برای سنجش شرایط فرهنگی و اقتصادی، و ۵ سؤال شرایط سیاسی و امنیتی را می‌سنجد.

این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت (خیلی مخالفم ۱، مخالفم ۲، نظری ندارم ۳، موافقم ۴ و خیلی موافقم ۵) است. جهت روایی بخش کمی از روایی صوری، محتوایی و سازه (روایی واگرا و هم‌گرا) و برای تعیین پايایی از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد که پرسشنامه تحقیق به گروه واحدی از نمونه آماری به تعداد ۳۰ نفر از کارشناسان خبره دانشگاه دولتی و فرهنگیان مشهد داده شد، میزان ضریب آلفای کرونباخ مربوط به متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش در بعد اهداف و سیاست‌ها ($\alpha=0/85$)، رویکردهای ساختاری ($\alpha=0/92$)، مدیریت و نیروی انسانی ($\alpha=0/90$)، سیستم حمایتی ($\alpha=0/89$)، زیرساخت‌ها ($\alpha=0/92$)، بودجه ($\alpha=0/88$)، دانشجو ($\alpha=0/93$)، فعالیت‌های فوق برنامه ($\alpha=0/82$)، همکاری‌های علمی ($\alpha=0/90$)، برنامه درسی ($\alpha=0/94$)، همکاری‌های بین‌المللی ($\alpha=0/93$)، شرایط منطقه‌ای و جهانی ($\alpha=0/90$)، شرایط فرهنگی و اقتصادی ($\alpha=0/89$).

جدول ۲: مهم‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین عوامل نظام آموزش عالی با بالاترین میانگین امتیاز

عوامل	میانگین و انحراف معیار
مهم‌ترین عوامل	طراحی برنامه‌های درسی پایه مشترک زبان رسمی کشور
کم‌اهمیت‌ترین عوامل	وجود نشریات و مجلات بین‌المللی در دانشگاه‌ها تدوین سیاست‌هایی برای حمایت از بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها تفاهم‌نامه‌های علمی بین‌المللی شرایط جهانی و منطقه‌ای
	$4/0 \pm 37/86$ $4/0 \pm 37/67$ $4/0 \pm 35/81$ $3/1 \pm 53/22$ $3/1 \pm 84/01$ $3/1 \pm 85/04$

جدول ۳: اهمیت ابعاد مؤثر بر بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی

بعد	درصد تبیین واریانس
راهبردهای سیاسی	۲۲/۲۱۳
راهبردهای دانشگاهی	۲۱/۵۷۰
راهبردهای ارتباطی	۱۹/۸۷۱
ایجاد تشکیلات ویژه	۱۳/۹۷۰
ساختار و روابط سیاسی	۱/۸۲۲
رویکردهای بین دانشگاهی	۱/۴۷۱
خدمت محوری	۱/۲۲۱
رهبری انعطاف‌پذیر	۱/۰۸۲

برای رسیدن به درجه تناسب مدل ارائه شده با توجه به مؤلفه‌های پژوهش باید بدانیم تا چه حد مدل مورد نظر با داده‌های مربوطه سازگاری دارد، لذا از طریق بررسی برازش مدل این امر صورت می‌گیرد. لیزرل یک شاخص نیکویی برازش (نسبت مجموع مجذورات تبیین شده توسط مدل به کل مجموع مجذورات ماتریس برآورد شده در جامعه) محاسبه می‌کند. این شاخص از لحاظ مطلوبیت به ضریب همبستگی شباهت دارد. هر دوی این معیارها بین صفر تا یک، متغیر هستند، هرچه شاخص نیکویی برازش و شاخص تعدیل یافته‌ی برازندگی به عدد یک نزدیک‌تر باشند، نیکویی برازش مدل با داده‌های مشاهده شده بیش‌تر است.

تمامی شاخص‌های برازش به کار رفته نشان می‌دهد که این مدل دارای برازش خوبی است. بنابراین نتیجه می‌گیریم که مدل تحقیق دارای توانایی بالایی در اندازه

همچنین برای پیدا کردن متغیرهای مکنون یا سازه‌های یک مجموعه متغیر اندازه‌گیری شده از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی و ماتریس همبستگی استفاده شده است. آزمون تحلیل عاملی اکتشافی ۱۲۶ مؤلفه مورد بررسی قرارگرفت، اشتراکات تمامی گویه‌ها بیش‌تر از ۰/۵ بود و هیچ گویه‌ای به دلیل مقادیر اشتراکی نامناسب حذف نشد.

در ادامه برای چگونگی طراحی استراتژی مناسب بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی نیاز داریم که بدانیم کدام ابعاد، در چه سطحی و به چه میزان بر مدل بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی مؤثرند. از دید اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها بیش‌ترین تأثیر را در تحقق بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی راهبردهای سیاسی دارد. پس از آن تقویت و سازمان‌دهی و توانمندسازی راهبردهای دانشگاهی، راهبردهای ارتباطی، ایجاد تشکیلات ویژه، ساختار و روابط سیاسی، رویکردهای بین دانشگاهی، خدمت محوری، و رهبری انعطاف‌پذیر در درجه اهمیت بعد قرار دارند (جدول ۳).

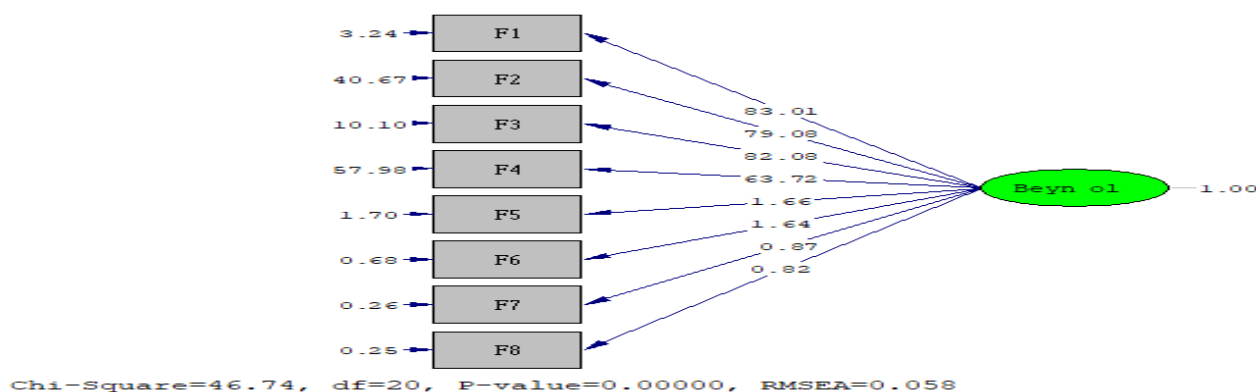
در کل بر اساس نتایج استخراج شده از مصاحبه و آنالیز داده‌ها، کل ۱۲۶ شاخص شناسایی شده را می‌توان در استقرار مدل بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی مورد استفاده قرارداد.

گیری متغیرهای اصلی تحقیق دارد. با توجه به استاندارد بودن مدل، یافته‌های لیزرل قابلیت اعتماد را دارد. چنان‌که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، شاخص‌های برازش، الگوی اصلاح شده پژوهش را تأیید کردند. در حد بسیار مطلوبی قرار دارند.

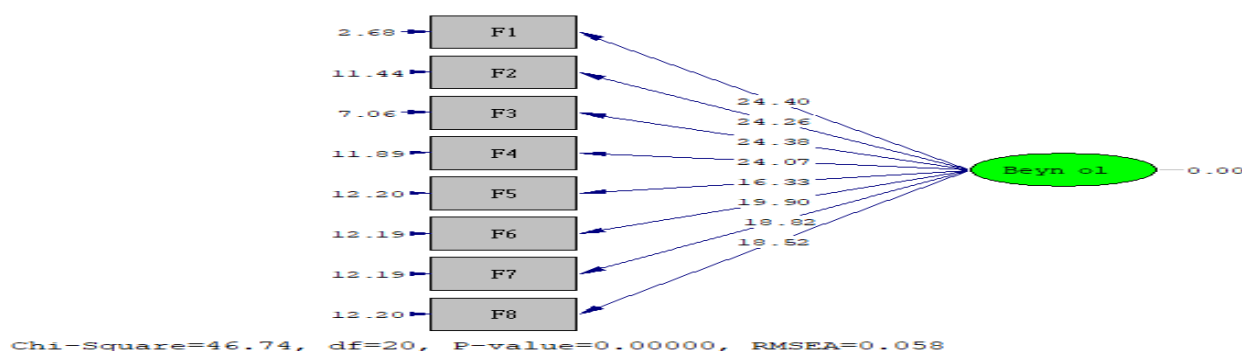
جدول ۴: شاخص‌های برازندگی الگوی نهایی

شاخص‌های برازندگی	خی دو	درجه آزادی	نسبت خی دو به	شاخص نیکویی	شاخص برازندگی	برازش	شاخص هنجار شده	جذر برآورد واریانس
			درجه آزادی	برازش	افزایشی	تطبیقی	برازندگی	خطای تقریب
الگوی نهایی	۴۶/۷۴	۲۰	۲/۳۳۷	۰/۸۴	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۰۵۸

شکل یک ضرایب اصلاح شده را در الگوی نهایی نشان می‌دهد. بیش‌ترین ضریب مربوط به بعد راهبردهای سیاسی (F1) با مقدار ۸۳/۰۱ و کم‌ترین آن مربوط به بعد رهبری انعطاف‌پذیر (F8) با مقدار ۰/۸۲ است. همگی ضرایب بیش‌تر از ۰/۳ بوده و معناداری بالای رابطه ابعاد با بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی را نشان می‌دهد.



شکل ۱: الگوی نهایی رابطه ابعاد بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی



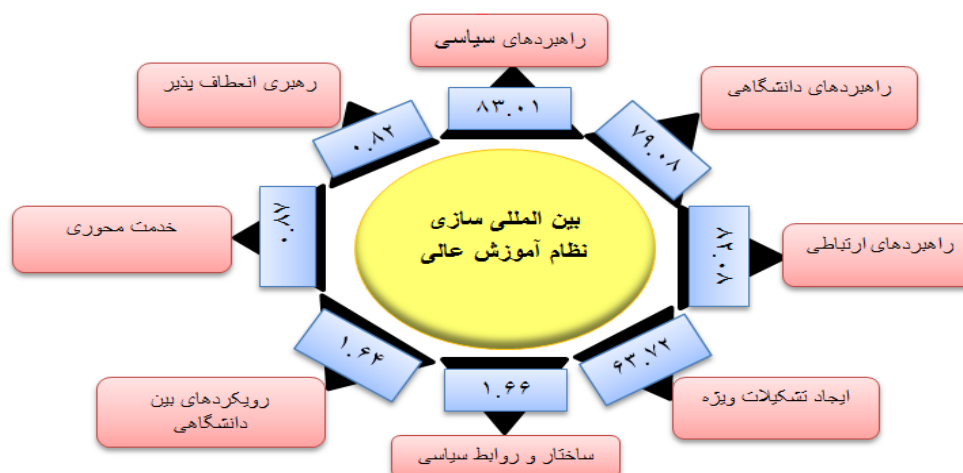
شکل ۲: مقادیر t ابعاد بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی

همان‌طور که شکل ۲ مقادیر t آزمون را نشان می‌دهد، در این پژوهش مقدار t ابعاد بین‌المللی‌سازی نظام آموزش

سیاسی (F1) و کم‌ترین آن بعد ساختار و روابط سیاسی (F5) است.

و نهایتاً مدل مناسب بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با توجه به نظریات خبرگان دانشگاهی در دانشگاه‌های دولتی شمال شرق مطابق شکل ۳ طراحی شد.

عالی از ۲۴/۴۰ تا ۱۶/۳۳ تخمین زده شده است که بیش‌تر از مقدار t مفروض (۱/۹۶) محاسبه شده است. لذا با توجه به معناداری و مثبت بودن این ضریب با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان بیان نمود که تمام ابعاد فوق بر بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی اثر مثبت و مستقیم می‌گذارد. بیش‌ترین مقدار t مربوط به بعد راهبردهای



شکل ۳: مدل مناسب بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی

بحث

رویکردهای بین دانشگاهی، خدمت محوری، و رهبری انعطاف‌پذیر مشخص و مورد بررسی قرار گرفت. در سال‌های اخیر، پدیده و سیاست «بین‌المللی شدن آموزش عالی» در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشورها و مناطق مختلف با رشد فراگیر و استقبال روزافزونی روبرو بوده است (۱۷ و ۱۸). موفقیت در جذب دانشجویان نخبه و درس خوان، و نیز یافتن امکان همکاری‌ها و قراردادهای تحقیقاتی با سازمان‌ها، آژانس‌های علمی بین‌المللی و دانشگاه‌های برتر و همچنین کسب اعتباری در سطح بین‌المللی از اهداف بین‌المللی‌سازی آموزش عالی است. یادگیری و سواد بین فرهنگی یکی دیگر از مؤلفه‌های فرهنگی-اجتماعی آموزش عالی بین‌المللی است. همچنین، آموزش نیروی کار بین‌المللی از دیگر اهداف مهم بین‌المللی کردن برنامه‌های آموزشی و درسی به شمار می‌رود. از طرفی، پرورش و توسعه نیروی کار بین‌المللی موجب جلب

در واقع هدف اصلی در این پژوهش طراحی مدلی برای بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی به روش آمیخته بود. یافته‌های به‌دست آمده از این پژوهش در مرحله کیفی نشان داد که بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی دارای ۲ بعد اساسی شامل (عوامل زیر بنایی و عوامل روبنایی) است. در واقع با توجه به نتایج پژوهش برای این که ما بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی را اعمال نماییم باید به ابعاد و مؤلفه‌های استخراج شده توجه نماییم؛ زیرا بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی به عنوان عامل مهم و قابل اتکایی برای رقابتی کردن دانشگاه‌ها و ارتقای توانمندی‌های آنها است.

پس از انجام تحلیل اکتشافی، هشت بعد راهبردهای سیاسی، راهبردهای دانشگاهی، راهبردهای ارتباطی، ایجاد تشکیلات ویژه، ساختار و روابط سیاسی،

سعی شده به آن‌ها پرداخته شود.

آزمون معادلات ساختاری نشان داد که بین بعد راهبردهای سیاسی و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۸۳/۰۱، راهبردهای دانشگاهی و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۷۹/۰۸، راهبردهای ارتباطی و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۸۲/۰۸، ایجاد تشکیلات ویژه و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۶۳/۷۲، ساختار و روابط سیاسی و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۱/۶۶، رویکردهای بین دانشگاهی و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۱/۶۴، خدمت محوری و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۰/۸۷، و رهبری انعطاف‌پذیر و بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی با بار عاملی ۰/۸۲، نیز ارتباط مستقیم و معناداری دارند. باید توجه نمود که از دید اعضای هیأت‌علمی دانشگاه‌ها، راهبردهای سیاسی بیش‌ترین تأثیر را در تحقق بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی دارد. پس از آن به ترتیب تقویت و سازمان‌دهی و توانمندسازی راهبردهای دانشگاهی، راهبردهای ارتباطی، ایجاد تشکیلات ویژه، ساختار و روابط سیاسی، رویکردهای بین دانشگاهی، خدمت محوری، و رهبری انعطاف‌پذیر در بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی مؤثر هستند. مهم‌ترین شاخص‌های منبعث از عوامل فوق که در امتداد کار پژوهشگران پیشین بوده است و در پرسشنامه‌های نهایی گنجانده شده بود نیز اشاره می‌شود. شاخصه‌های زیادی در پرسشنامه نهایی در ارتباط با امور توسعه مهارت‌های زبانی، تدوین برنامه‌های فوق‌برنامه، برنامه‌های تدریس مشترک اساتید ایرانی و خارجی، برنامه‌ریزی درسی، تأمین زیرساخت‌های مالی، بهبود سیاست‌گذاری‌ها، وجود سیاست‌های پشتیبان وجود داشت که هم‌سو بودن تحقیق جاری با تحقیقات خورسندی طاسکوه، و فیروزجائیان، محمدی نائینی و همکاران، بهجتی اردکانی و همکاران، شاو (Shaw) و ثام (Tham) را تأیید می‌کند (۱۶ تا ۱۷).

حمایت بخش اقتصاد و بازار کار از بین‌المللی شدن برنامه‌های آموزشی و درسی شده است. یادگیری فرهنگی و کسب دانش چند فرهنگی به تبادل و صلح میان فرهنگ‌ها و ملت‌ها منجر می‌شود. دویت (De Wit) آموزش بین‌المللی را به عنوان یک ابزار صلح‌سازی هم اکنون در بین دولت مردان و سیاست گذاران آموزش عالی برجسته می‌داند (۱۹). به باور دویت، چهار اصل عمده برای بین‌المللی‌سازی در آموزش عالی وجود دارد: اصل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی فرهنگی و علمی. منطق سیاسی شامل سیاست خارجی، امنیت ملی، همکاری فنی، صلح و درک متقابل، هویت ملی و منطقه‌ای در بین‌المللی‌سازی آموزش عالی حیاتی و برجسته‌اند (به ویژه پس از جنگ جهانی دوم). اصل اقتصادی شامل رشد و رقابت، تقاضای ملی آموزش، بازار کار، انگیزه مالی می‌شود که امروزه در جهانی‌سازی اقتصاد ضروری است. اصل سوم یعنی اصل اجتماعی فرهنگی برای ایجاد یک درک و شایستگی بین فرهنگی برای دانشجویان و هیأت‌علمی در قبال دنیا اهمیت دارد. همچنین، توسعه بعد بین‌المللی و بین فرهنگی در پژوهش، تدریس و خدمات بهبود کیفیت و استانداردهای علمی بین مدل پژوهشگران حیطه بین‌المللی‌سازی آموزش عالی در آثار خود ارائه داده‌اند (۲۰). در ادامه به برخی از این مدل‌ها خواهیم پرداخت.

مدل‌های متقدم همچون مدل کلر (Keller) به بررسی عوامل تأثیرگذار در بین‌المللی‌سازی پرداخته‌اند (۲۱). بعد از ایشان، راهبردهای سازمانی و فرآیند محور بودن در آثار دیویس (Davis) و نایت (Knight) مورد تأکید قرار گرفتند (۲۲ و ۲۳). در ادامه کار ایشان، مدل‌های متاخرتر رادزکی (Rudzki) و جیانگ (Jiang) چارچوبی را برای تعیین سطوح فعالیت‌های بین‌المللی دانشگاه ارائه کرده‌اند و خط مشی‌ها، راهبردها و اقدامات بین‌المللی را مورد تأکید قرار دادند (۲۴ و ۲۵). البته در این بین، نیاز به بررسی چند عامل تأثیرگذار دیگر در فرآیند بین‌المللی‌سازی آموزش عالی ضروری بنظر می‌رسد که در این پژوهش

فرهنگی و اجتماعی کشور برای دانش پژوهان خارجی، اختصاص بودجه ی ویژه برای بین‌المللی‌سازی.

نتیجه‌گیری

از نتایج مصاحبه در بخش کیفی ۲ بعد (روبنایی و زیر بنایی)، ۱۴ شاخص اصلی (۱۰ تا روبنایی و ۴ تا زیربنایی) و ۱۲۶ شاخص حاصل از تحلیل اکتشافی بدست آمد. از میان ۱۲۶ شاخص موجود، ۸ بعد راهبردهای سیاسی، راهبردهای دانشگاهی، راهبردهای ارتباطی، ایجاد تشکیلات ویژه، ساختار و روابط سیاسی، رویکردهای بین دانشگاهی، خدمت محوری، و رهبری انعطاف‌پذیر شناسایی گردید و در ادامه طراحی مدل با استفاده از مدل معادلات ساختاری انجام گردید. در بخش کمی خروجی نرم‌افزار نشان داد که ابعاد فوق‌الذکر با بین‌المللی‌سازی آموزش عالی رابطه معنادار دارد و نیز تمام ابعاد فوق بر بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی اثر مثبت و مستقیم می‌گذارد.

قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری با کد ۱۳۰۲۱۲۱۲۹۶۱۰۱۷ است. از دانشگاه‌های دولتی و پیام نور مشهد، بیرجند و بجنورد، فرهنگیان مشهد، بیرجند و بجنورد و علوم پزشکی مشهد و بجنورد به خاطر کمک در جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه و پرسشنامه و نیز اساتید گرانقدری که در تکمیل آن مرا یاری نموده‌اند تقدیر و تشکر فراوان دارم.

از جمله محدودیتهای این پژوهش می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به هیأت‌علمی دانشگاه‌های خراسان بزرگ، آگاهی پایین برخی از مصاحبه‌شوندگان نسبت به مقوله بین‌المللی‌سازی نظام آموزش عالی، عدم امکان تعمیم یافته‌های تحقیق به دیگر بخش‌ها اشاره نمود.

با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود جهت بهبود کیفیت خدمات دانشگاه در راستای بین‌المللی‌سازی آموزش عالی اقدامات زیر انجام‌پذیرد:

هماهنگی بین ارزش‌های فرهنگی و سیاسی کشور و سیاست بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها، گسترش روابط سیاسی و دیپلماتیک مطلوب با سایر کشورها، تدوین سیاست‌هایی برای حمایت از بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها، غنی‌سازی برنامه‌های آموزشی عمومی، بین رشته‌ای و توسعه‌ای، استانداردسازی برنامه‌های درسی، ارتقای روش‌های تدریس و ارزشیابی بین‌المللی، استفاده از زبان‌های خارجی (به ویژه انگلیسی)، توجه مناسب به استفاده از فناوری‌های جدید نظیر پست الکترونیکی و وب سایت، توجه مناسب به استفاده از سالن‌های مباحثه اینترنتی به صورت آنلاین، تأمین مالی توسعه هیئت علمی برای کنفرانس‌های بین‌المللی، برگزاری جشنواره‌های فرهنگی بین‌المللی، ایجاد ساختار سازمانی مسئول و پاسخ‌گو برای بین‌المللی‌سازی، رسمیت یافتن بین‌المللی‌سازی در رسالت و مأموریت دانشگاه، تقویت تجهیزات و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، ساخت مکان و فضای آموزشی مطابق با استانداردهای بین‌المللی، اختصاص بودجه برای توسعه و تحقیق، افزایش فرصت‌های مطالعاتی اساتید، افزایش جذابیت

منابع

1. Bostrom CA. Diffusion of internationalization in Turkish higher education. Journal of Studies in International Education. 2009; 10(5): 11-9.
2. Salimi J, Azizi N, Alimohamadi B. [Baresiye Mavane Va Rahkarhaye Beynolmelali Shodan Barnamehaye Amoozeshe ali Fani Mohandes]. Do Faslnameye Motaleate Barnamehriziye Amoozeshi. 2015; 4(7):55-81. [Persian]
3. Pawar S. Internationalization of Higher Education in India: Pathways and Initiatives. Journal of Research & Method in Education. 2016; 6(3): 53-59.

4. De Wit H. Is the international university the future for higher education? *International Higher Education*. 2015; 80: 7-7.
5. Knight J. International universities: Misunderstandings and emerging models? *Journal of Studies in International Education*. 2015; 19(2): 107-121.
6. Khorsandi Taskoh A. A critical policy analysis of internationalization in postsecondary education: An Ontario case study [dissertation]. Ontario, Canada: The University of Western Ontario; 2014. [Persian]
7. Knight J. *Higher Education in Turmoil: The Challenging World of Internationalization*. Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers; 2008
8. Yang R. *Third delight: Internationalization of higher education in China*. Abingdon-on-Thames: Psychology Press; 2002.
9. Tavasolian F. [Internationalization of Universities]. *Proceedings of the 1st National Congress of Iran Higher Education*, Ministry of Science, Research and Technology, National Association of Iran Higher Education; 2016 Apr 15; Tehran: Tarbiat Modares University. [Persian]
10. Khorsandi Taskoh A. [Amoozeshe Ali Beynolmelali: Steratejiha Va Sharayete Emkan]. Tehran: Institute of Cultural and Social Studies; 2016. [Persian]
11. Zamani-Manesh H, Khorasani A, Bakhtiari T. [Designing a Native Model for the Internationalization of Iran's Medical Sciences Universities: A Qualitative Study]. *Research in Medical Education*. 2017; 9(2): 56-44. [Persian]
12. Khorsandi Taskoh A, Firozjanian TA. [Conditions for Internationalization of Universities by Focusing on Intercultural Curriculum Planning]. *Journal of Higher Education Curriculum*. 2018; 9(18): 7-44. [Persian]
13. MohamadiNaeni M, KashtiAray N, Yarmohamadian MH. [Be Baressiye Tarahiye Model Asatid Dar Barnameye Darsiye Beynolmellali Amoozesh Ali Iran]. *Journal of Research in Educational System*. 2019; 12. [Persian]
14. Behjati ardakani F, Yarmohamadian MH. [Comparative studying internationalizing high education in different countries of the world and presenting proper model in Iran]. *Journal Management System*. 2018; 9(35): 1-18. [Persian]
15. Shaw k. *Internationalization in Australia and Canada: Lessons for the Future*. *College Quarterly*. 2014; 17(1): 77-94.
16. Tham SY. *Internationalizing Higher Education in Malaysia: Government Policies and University's Response*. *Journal of Studies in International Education*. 2013; 17(5): 648-662.
17. Knight J. *International Education Hubs: Student, Talent, Knowledge/ Innovation Models*. Dordrecht, Netherlands: Springer Publishers; 2014.
18. UNESCO Institute for Statistics. *Global flow of tertiary-level students*; 2016. [cited 2020 Jun 7]. available from: <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow>
19. De Wit H. *Changing rationales for the internationalization of higher education*. *International Higher Education*. 1999; 15.
20. De Wit H. *Internationalization of higher education in the United States of America and Europe: A historical, comparative, and conceptual analysis*. Santa Barbara, California: Greenwood Publishing Group; 2002.
21. Keller G. *Academic Strategy: The Management Revolution in American Higher Education*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press; 1983
22. Davis JL. *Developing a strategy for internationalization in universities: Towards a conceptual framework*; 1993. [cited 2020 Jun 7]. available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED362112.pdf#page=188>
23. Knight J. *Internationalization at Canadian Universities: The Changing Landscape*. Ottawa, ON: International Relations and Programs, Association of Universities and Colleges of Canada; 1995.
24. Jiang X. *Towards the internationalization of Higher Education from a critical Perspective*. *Journal of Further and Higher Education*. 2008; 32(4): 347-358.
25. Rudzki REJ. *Implementing internationalization: The Practical Application of the Fractal Press Model*. *Journal of Studies in International Education*. 200; 4(2): 77-90.

Designing an International Model of Higher Education among the National North-Eastern Universities of Iran

Masoumeh Hosseini¹, Ali Maghool², Naziasadat Nasser³, Ahmad Zendedel⁴

Abstract

Introduction: The decision regarding internationalization in Iran higher education seems indispensable. This necessity is in line with the implementation of the objectives of Iran's 20-year vision plan that is, turning country into the supreme scientific power of the region. Therefore, the purpose of this study is developing an international model of higher education among the national North-Eastern Universities of Iran in 2018".

Methods: This study was a qualitative and quantitative study with an exploratory design which was conducted in 2018. As to the qualitative part, the sample included 18 members of the scientific experts at national universities who were selected by a purposeful method regarding the saturation rule. At the quantitative section, it included 302 experts who were selected using the random stratified sampling. The data collection instrument was semi-structured interview. As to the quantitative part, it was researcher-made questionnaire about the internationalization of higher education. To identify the components at the qualitative part, the content analysis method was used. Also, at the quantitative section, model analysis was done using the structural equations modeling.

Results: The results of the exploratory analysis show that from among the 126 of the indicators, 8 main dimensions are identifiable. To be more specific, the opinions of the reliable professors of this field were asked; the identified dimensions were as follow: political strategies, academic strategies, communicative strategies, the establishment of the special organization, the political structure and relationships, inter-university approaches, service-orienters, and the flexible leadership. Later on, the model designation was done using Structural Equation Modeling. The t value for the internationalization of higher education dimensions in this research was estimated to be between 16.33 to 24.40 which was bigger than the given t value (1.96). The political strategies (F1) had the highest t value, but the political structure and the relationships (F5) had the lowest t value.

Conclusion: Regarding the findings, it could be concluded that, all the aforementioned dimensions have desirable and direct impact on the internationalization of higher education.

Keywords: higher education, internationalization, Iran's 20-year vision plan, model designation

Addresses:

- ¹. Department of Educational Sciences, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. Email: hoseyni2012@gmail.com
- ². (✉) Department of Educational Sciences, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. Email: ali_maghool@yahoo.com
- ³. Department of Educational Sciences, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran. Email: paradoxical_1313@yahoo.com
- ⁴. Department of Statistics, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. Email: ah.zendedel@gmail.com