

# شناسایی ابعاد و مولفه‌های ارتقاء نظام آموزش پزشکی در تراز بین‌المللی

## با استفاده از تکنیک دلفی

نفسیه السادات دادگران<sup>۱</sup>، مهدی باقری<sup>۲\*</sup>، امینه احمدی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۰۹/۰۹

### چکیده

**مقدمه:** از آنجائی که توجه به کیفیت و کمیت آموزش پزشکی و بهبود آن نقش بسزایی در ارتقاء نظام سلامت کشور دارد، پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و مولفه‌های و به منظور ارتقای نظام آموزش پزشکی با تراز بین‌المللی در کشور صورت گرفته است. **روش‌ها:** این پژوهش از نظر هدف کاربردی و در سال ۱۳۹۸ در دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام شد. برای گردآوری اطلاعات از روش تلفیقی شامل سه روش، مطالعه اسنادی، دلفی فازی و پیمایشی استفاده گردید. در تکنیک دلفی روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند بود و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته تا رسیدن به اشباع داده‌ها با ۱۰ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران حوزه‌های آموزش علوم پزشکی و مدیریت آموزشی مصاحبه انجام شد. به منظور تحلیل محتوای در مرحله اول از تحلیل محتوای کیفی و در مرحله دوم و سوم از تحلیل دلفی فازی استفاده شد.

**یافته‌ها:** در ابتدا از داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها ۶۱۲ کد اولیه استخراج که پس از بازنگری مداوم به ۲۰۰ کد تقلیل یافت و در نهایت این کدها در قالب ۳ تم اصلی (۱۴ طبقه) شامل اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی (خلاقیت در آموزش پزشکی، استانداردسازی عوامل آموزش و پژوهش، سنجش کیفی و کمی آموزش)، ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه (اهداف و جایگاه سازمانی اساتید، دانشجو و فرصت‌های مطالعاتی، دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی، امکانات و تجهیزات آموزشی، عملکرد آموزشی) و بین‌المللی‌سازی آموزش (شرایط جهانی و منطقه‌ای، شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی، همکاری علمی و تجهیزات، مدیریت و منابع انسانی، فعالیت‌های فوق برنامه و درسی، نظارت و بازرسی) و ۱۰۰ زیر طبقه تقسیم‌بندی گردیده است. **نتیجه‌گیری:** نتایج بدست آمده نشان داد که جهت مقوله بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌ها و ایجاد بستری پویا، سیاست‌گذاری درازمدت برای بهبود فعالیت‌های پژوهشی، آموزشی، خدماتی و هماهنگی میان بخش‌های مختلف دانشگاه ضروری به نظر می‌رسد. **کلید واژه‌ها:** آموزش پزشکی، بین‌المللی، تکنیک دلفی

### مقدمه

دانشگاه‌ها و کیفیت آن‌ها موجب رونق بازار آموزش عالی می‌گردد، آموزش پزشکی نیز همانند کل سیستم آموزش عالی دنیا، دچار تحولات شگرفی گردیده است، نیازهای جوامع، پیشرفت دانش و اصلاح شیوه‌ها در آموزش پزشکی منجر به بازنگری در اغلب برنامه‌های آموزش پزشکی دانشکده‌های پزشکی برتر دنیا گردیده است (۲).

بر این اساس امروزه آموزش پزشکی یکی از محوری‌ترین نظام‌های اجتماعی موثر در تحقق توسعه پایدار نظام سلامت هر کشور است. از اساسی‌ترین اهداف نظام آموزش پزشکی (در کلیه سطوح)، ارائه تصویری روشن از یک انسان سالم، تربیت نیروی توانمند برای مشارکت موثر در ارتقاء سلامت جامعه؛ و تجهیز کامل و مناسب دانشجویان و دستیاران به دانش و مهارت و توانمندی‌های لازم برای برآورده‌سازی نیازهای بهداشتی، درمانی جامعه چه در زمان حال و چه در زمان آینده است (۳). طی چندسال اخیر، ارتقای سطح کیفی مراکز آموزش عالی، به‌خصوص در مورد رشته‌های علوم

بین‌المللی‌شدن پدیده‌ای است که در دهه‌های پایانی قرن بیستم و سنوات آغازین قرن بیست و یکم بر مسائل منطقه‌ای، ملی، جهانی سایه انداخته و بیش‌از هر پدیدار دیگری توجه برنامه‌ریزان و پژوهشگران حوزه‌های مختلف و اندیشمندان حوزه علوم اجتماعی به‌ویژه فرهنگ و ارتباطات را به‌خود جلب کرده است (۱). در عصر حاضر از ویژگی‌های مهم دانشگاه‌ها، رقابتی و بین‌المللی‌شدن آن‌ها است. اکثر دانشگاه‌ها با استفاده از راهبردهایی چون تضمین کیفیت، به‌دنبال ربودن گوی سبقت از سایر دانشگاه‌ها هستند. توسعه پایدار این نظام مستلزم رشد موزون، متناسب و متعادل در هردو بعد کمی و کیفی به‌موازات یکدیگر است. تنوع برنامه‌های آموزشی

نویسنده مسئول: مهدی باقری، گروه مدیریت آموزشی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران mbagheri.sbu@gmail.com  
نفسیه السادات دادگران، گروه مدیریت آموزشی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران  
امینه احمدی، گروه مدیریت آموزشی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

پزشکی که به‌طور مستقیم با سطح سلامت مردم و جامعه در ارتباط است، مورد توجه قرار گرفته است. ارتقای کیفیت آموزش پزشکی مسأله اصلی سیستم آموزش پزشکی می‌باشد و از دیرباز راه‌کارهای متعددی مطرح و آزموده شده‌اند. عدم بررسی وضعیت کمی و کیفی مراکز آموزشی با استفاده از روش‌های علمی و به‌طور گسترده، باعث می‌شود تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها براساس اطلاعات صحیح و دقیق صورت نگرفته و طبعاً نتوانند به اهداف موردنظر دست یابند. لذا شناسایی وضعیت ارائه خدمات آموزشی می‌تواند به‌عنوان راهکاری برای رسیدن به هدف نهایی مورد استفاده قرار بگیرد و تصمیم‌گیری‌ها را در چارچوب علمی و مشخص، قابل دفاع کند (۴).

آل‌طه و همکاران مطالعه‌ای در زمینه شناسایی شاخص‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال شرق کشور انجام داده‌اند. هدف از این مطالعه شناسایی شاخص‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال شرق کشور بود. نتایج نهایی پژوهش نشان داد که تاثیرگذارترین کدهای هر معیار به ترتیب استاندارسازی، عوامل آموزش، شاخص حاکمیتی، پژوهش، شاخص توسعه کیفی بود (۵). زمانی‌منش و همکاران نیز در مطالعه‌ای به طراحی مدلی بومی برای بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران پرداختند. از دیدگاه آنان آموزش در بعد بین‌المللی پدیده نسبتاً جدیدی است که موجب تغییرات جدی در سناریوهای آموزشی شده‌است. نتیجه پژوهش نشان داد که مدل طراحی شده شامل عوامل زیربنایی و روبنایی است که عوامل زیربنایی به‌صورت غیرمستقیم و نامحسوس بر بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌های علوم پزشکی تاثیر می‌گذارند و عوامل روبنایی به‌صورت مستقیم و محسوس به دانشگاه‌های علوم پزشکی وجهه بین‌المللی می‌دهند (۶).

مصلح و همکاران در پژوهشی که با هدف بررسی نقش ارزیابی بیرونی (اعتباربخشی) بر ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی مطالعه‌ای انجام دادند، طبق یافته‌های آنان بجزء عامل اعضای هیأت علمی و تجهیزات و امکانات که در وضعیت نسبتاً مطلوبی بودند، دو عامل مدیرگروه و اهداف و رسالت در وضعیت مطلوب و در مجموع وضعیت گروه مورد ارزیابی از نظر مطلوبیت در سطح نسبتاً خوبی قرار گرفت (۴).

### روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و درسال ۱۳۹۸ در دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام شد. برای گردآوری اطلاعات از تلفیق سه روش، مطالعه اسنادی، دلفی فازی و پیمایشی استفاده گردید. در تکنیک دلفی روش نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و از مصاحبه نیمه ساختاریافته تا رسیدن به اشباع

کاپیتولچینوا (Kapitulčinová) و همکاران از دانشگاه‌های سوئد، کانادا و آلمان مطالعه‌ای با عنوان «به‌سمت یکپارچه‌سازی در آموزش عالی - نقشه‌برداری و استفاده از مجموعه ابزار شتاب‌دهنده در همه ابعاد از عمل دانشگاه» انجام دادند. در این مطالعه نقش عوامل تغییر فردی و ابعاد انسانی به‌طور کلی به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان عناصر مهم در

آل‌طه و همکاران مطالعه‌ای در زمینه شناسایی شاخص‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال شرق کشور انجام داده‌اند. هدف از این مطالعه شناسایی شاخص‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال شرق کشور بود. نتایج نهایی پژوهش نشان داد که تاثیرگذارترین کدهای هر معیار به ترتیب استاندارسازی، عوامل آموزش، شاخص حاکمیتی، پژوهش، شاخص توسعه کیفی بود (۵). زمانی‌منش و همکاران نیز در مطالعه‌ای به طراحی مدلی بومی برای بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران پرداختند. از دیدگاه آنان آموزش در بعد بین‌المللی پدیده نسبتاً جدیدی است که موجب تغییرات جدی در سناریوهای آموزشی شده‌است. نتیجه پژوهش نشان داد که مدل طراحی شده شامل عوامل زیربنایی و روبنایی است که عوامل زیربنایی به‌صورت غیرمستقیم و نامحسوس بر بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌های علوم پزشکی تاثیر می‌گذارند و عوامل روبنایی به‌صورت مستقیم و محسوس به دانشگاه‌های علوم پزشکی وجهه بین‌المللی می‌دهند (۶).

مصلح و همکاران در پژوهشی که با هدف بررسی نقش ارزیابی بیرونی (اعتباربخشی) بر ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی مطالعه‌ای انجام دادند، طبق یافته‌های آنان بجزء عامل اعضای هیأت علمی و تجهیزات و امکانات که در وضعیت نسبتاً مطلوبی بودند، دو عامل مدیرگروه و اهداف و رسالت در وضعیت مطلوب و در مجموع وضعیت گروه مورد ارزیابی از نظر مطلوبیت در سطح نسبتاً خوبی قرار گرفت (۴).

کاپیتولچینوا (Kapitulčinová) و همکاران از دانشگاه‌های سوئد، کانادا و آلمان مطالعه‌ای با عنوان «به‌سمت یکپارچه‌سازی در آموزش عالی - نقشه‌برداری و استفاده از مجموعه ابزار شتاب‌دهنده در همه ابعاد از عمل دانشگاه» انجام دادند. در این مطالعه نقش عوامل تغییر فردی و ابعاد انسانی به‌طور کلی به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان عناصر مهم در

مراحل اجرایی روش دلفی فازی در واقع ترکیبی از اجرای روش دلفی و انجام تحلیل‌ها بر روی اطلاعات با استفاده از تعاریف نظریه مجموعه‌های فازی است. مهم‌ترین تفاوت‌های روش دلفی فازی با روش دلفی در این است که در تکنیک دلفی فازی معمولاً خبرگان نظریات خود را در قالب متغیرهای کلامی ارائه می‌دهند، سپس میانگین نظر خبرگان (اعداد ارائه شده) و میزان اختلاف نظر هر فرد خبره از میانگین محاسبه و آن‌گاه این اطلاعات برای اخذ نظریات جدید به خبرگان ارسال می‌شود. در مرحله بعد هر فرد خبره براساس اطلاعات حاصل از مرحله قبل، نظر جدیدی را ارائه می‌دهد یا نظر قبلی خود را اصلاح می‌کند. این فرایند تا زمانی ادامه می‌یابد که میانگین اعداد فازی به اندازه کافی با ثبات شود. علاوه بر این، چنانچه مطالعه زیر نظر گروه‌هایی از خبرگان نیز لازم باشد، می‌توان با محاسبه فاصله بین اعداد مثلی، نظریات خبرگان را براساس روابط فازی در گروه‌های مشابه مورد شناسایی قرار داد و اطلاعات آن‌ها را به خبرگان مورد نظر ارسال کرد (۱۱).

این مطالعه در کمیته منطقه‌ای اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی گیلان با کد اخلاقی IR.GUMS.REC.1398.353 به تصویب رسید. برای رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر، هماهنگی لازم با شرکت‌کنندگان پژوهش در مورد زمان و مکان مناسب جهت برگزاری مصاحبه انجام شد و قبل از آغاز مصاحبه اطلاعاتی در خصوص هدف، نحوه اجرای مطالعه و فواید شرکت در تحقیق و جنبه‌های محرمانه بودن اطلاعات (استفاده از کد به جای نام) و اجباری نبودن پاسخگویی به سوالات به شرکت‌کنندگان پژوهش داده شد. در نهایت رضایت آنان جهت اجرا به صورت کتبی و شفاهی گرفته شد.

### یافته‌ها

**اولین مرحله نظرسنجی دلفی:** در اولین مرحله، مدل اولیه که از کدگذاری ادبیات تحقیق ارائه شده همراه با تشریح مضامین، طبقات و زیرطبقات به گروه خبرگان ارسال گردیده و نظرسنجی صورت می‌گیرد تا میزان موافقت و یا عدم موافقت آن‌ها با هر کدام از مؤلفه‌ها اخذ شده و نقطه نظرات پیشنهادی و اصلاحی آن‌ها به شکل زیرجمع‌بندی شده است. در ابتدا از داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها ۶۱۲ کد اولیه استخراج گردید که پس از بازنگری مداوم به ۲۰۰ کد تقلیل یافت و در نهایت در فرم اول مصاحبه ۳ تم اصلی شامل اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی، ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه و بین‌المللی‌سازی آموزش، ۱۴ طبقه از جمله خلاقیت در آموزش پزشکی، استانداردسازی عوامل آموزش، سنجش کیفی و کمی آموزش، اهداف و جایگاه سازمانی، اساتید، دانشجو و

داده‌ها با ۱۰ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران حوزه‌های آموزش علوم پزشکی و مدیریت آموزشی مصاحبه انجام شد. ابزار گردآوری در فاز اول دلفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته و در فاز دوم و سوم دلفی فازی با استفاده از فرم بدست‌آمده از مصاحبه اول، نظرات مشارکت‌کنندگان این پژوهش جمع‌آوری و تحلیل انجام پذیرفت. به منظور تحلیل محتوای مصاحبه‌ها از تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. در فاز اول دلفی بعد از انجام مصاحبه و با رجوع به ادبیات متون، به روش تحلیل محتوا کیفی، مضامین و طبقات و زیر طبقات شناسایی و در فاز بعد فرم استخراج شده از مرحله اول مصاحبه دلفی در بین خبرگان توزیع گردید و پس از جمع‌آوری و تحلیل نظرات خبرگان، فرایند مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری در مضامین و طبقات پژوهش پیش رفت اشباع نظری به این صورت بود که محقق با ظهور اکتشاف اولیه سعی کرد که اطلاعات بیشتری را در ادامه گردآوری کند تا ارتباط مضامین اصلی با مضامین دیگر وضوح و معنای بیشتری پیدا کند این کار تا زمانی ادامه پیدا کرد که محقق احساس کرد که صاحب‌نظران دیگر اطلاعات جدیدی ارائه نمی‌دهند.

در این تحقیق برای استخراج ابعاد و مولفه‌ها و تدوین مدل مفهومی اولیه با استفاده از ادبیات تحقیق، مضامین، طبقات و زیر طبقات اولیه شناسایی گردید و از تکنیک دلفی فازی با طی مراحل زیر تحلیل می‌شود. فرم مصاحبه پژوهش با هدف کسب نظر خبرگان راجع به میزان موافقت آن‌ها با معیارهای مدل پیشنهادی طراحی شده است، لذا خبرگان از طریق متغیرهای کلامی نظیر کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم، میزان موافقت خود را ابراز نموده‌اند. از آنجایی که خصوصیات متفاوت افراد بر تعابیر ذهنی آن‌ها نسبت به متغیرهای کیفی اثرگذار است. لذا با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سوال‌ها پاسخ داده‌اند. این متغیرها با توجه به جدول شماره یک به اعداد فازی تعریف شده‌اند. اعداد فازی قطعی شده با استفاده از فرمول مینکووسکی محاسبه شده است.

جدول ۱: اعداد فازی مثلی متغیرهای کلامی

متغیرهای کلامی	اعداد فازی مثلی	اعداد فازی قطعی
کاملاً موافقم	(۱۰/۲۵،۰)	۰/۹۳۷۵
موافقم	(۰/۷۵،۰/۱۵،۰/۱۵)	۰/۷۵
نظری ندارم	(۰/۵،۰/۲۵،۰/۲۵)	۰/۵
مخالفم	(۰/۲۵،۰/۱۵،۰/۱۵)	۰/۲۵
کاملاً مخالفم	(۰/۲۵،۰،۰)	۰/۰۶۲۵

در فرم، نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های ارائه شده با استفاده از فرمول مینکووسکی محاسبه و نتایج بررسی در جدول شماره دو که با استفاده از فرمول میانگین فازی دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی نخست جهت ابعاد و مؤلفه‌ها محاسبه و ارائه گردیده است.

فرصت‌های مطالعاتی، دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی، امکانات و تجهیزات آموزشی، عملکرد آموزشی و ۹۶ زیر طبقات براساس ادبیات تحقیق طبق جدول ۲ شناسایی گردید و بین ۱۰ نفر از خبرگان پخش شد با توجه به گزینه‌های پیشنهادی و متغیرهای زبانی تعریف شده

جدول ۲: ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده از ادبیات تحقیق برای ارتقاء نظام آموزش پزشکی با تراز بین‌المللی

ردیف	ابعاد	مولفه‌ها	شاخص‌ها
۱	اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی	خلاقیت در آموزش پزشکی	ادغام بخش‌های مختلف برنامه‌درسی برای دستیابی به یک هدف مشترک آموزشی، توجه به تفکر انتقادی و رویکرد علمی در برنامه آموزشی، دانشجو محور بودن برنامه آموزشی، تأکید بر طبابت مبتنی بر شواهد و استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی برای حمایت از یادگیری، وجود قالب انتخابی در برنامه آموزشی، توسعه کارهای تیمی و ریسک پذیری فعالیت آموزشی
		استانداردسازی عوامل آموزش و پژوهش	مقایسه دانشگاه‌ها با یکدیگر از لحاظ (تعداد دانشکده‌های موجود)، تعداد رشته‌ها و مقاطع موجود و نوگشایی‌شده، تعداد اعضای هیئت‌علمی براساس رتبه علمی، تولید علم و تعداد مقالات علوم پزشکی ایرانی نمایه‌شده در پایگاه‌های بین‌المللی معتبر، تعداد نشریات علوم پزشکی ایرانی نمایه‌شده در پایگاه‌های بین‌المللی معتبر.
		سنجش کیفی و کمی آموزش	اعتبار درونی نمرات امتحانی دانشجویان، فعالیت‌های کلیدی مراکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، عملکرد و مدیریت برنامه‌های آموزش مداوم، نسبت عضو هیئت‌علمی به دانشجو، پاسخگویی به نیازهای جامعه (آموزش پاسخگو)، اخلاق حرفه‌ای در آموزش، شفافیت وبسایت دانشگاه.
۲	ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه	اهداف و جایگاه سازمانی	برنامه توسعه و گسترش رشته‌ها در مقاطع گروه، فعالیت برون دانشگاهی، آیین‌نامه‌ها و مصوبات گروه، روند توسعه منابع گروه، مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک.
		اساتید، دانشجو و فرصت‌های مطالعاتی	فعالیت پژوهشی و اجرایی هیئت‌علمی، ارتقاء سطح دانش اساتید در ارائه روش‌های جدید تدریس، جداسازی اعضای هیئت‌علمی آموزشی از پژوهشی در هر گروه برحسب علاقه و توانایی آن‌ها، استخدام اعضای هیئت‌علمی با تخصص آموزش پزشکی جهت مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه، انتخاب اساتید آموزشی برتر دانشگاه براساس شاخص‌های تعیین شده از طرف اعضای هیئت‌علمی، بررسی توان جسمی و روانی دانشجویان ورودی برای آن رشته، مشارکت اعضای هیئت‌علمی در برنامه‌ریزی آموزشی، مشارکت دانشجو در برنامه‌های آموزشی گروه و فعالیت پژوهشی دانشجویان، کیفیت پایان‌نامه‌های تحصیلی، ارتباط گروه با دانش‌آموختگان پس از فارغ‌التحصیلی، مقاله و آثار علمی دانش‌آموختگان، ادامه تحصیل دانش‌آموختگان.
		دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی	روش‌ها و الگوهای جدید تدریس و یادگیری، افزایش استفاده از روش‌های نوین آموزش فراگیران، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی از نظر محتوا و مواد آموزشی، تأثیرگذاری روش‌های تدریس موجود، اصلاح کوریکولوم آموزشی و همچنین سرفصل‌های آموزشی براساس نیازسنجی از فارغ‌التحصیلان و براساس نیازهای منطقه و دانشگاه، ضرورت بازنگری برنامه درسی و دوره‌های آموزشی، ارتقاء سطح آموزش با دوره‌های آموزشی-پژوهشی در گروه‌های آموزشی (اساتید و دانشجویان)، توسعه منابع و رفرنس‌های موجود، برچیدن نظام جزوه‌خوانی و جایگزینی آن با نظام متن‌خوانی، افزایش اختیارات گروه‌های آموزشی در ایجاد تغییرات روش‌های آموزشی.
۳	بین‌المللی سازی آموزش	امکانات و تجهیزات آموزشی	کیفیت فضا و امکانات آموزشی و اداری با دوره و رشته، تأکید بر استفاده از اینترنت و فیلم‌های آموزشی در آموزش سرپایی و عملی، کاربردی‌نمودن مطالب دروس، امکانات سمعی و بصری، کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها، کتابخانه و سیستم اطلاع‌رسانی و خدمات رایانه‌ای.
		عملکرد آموزشی	شیوه مدیریت جلسات شورای دانشگاه، نحوه توزیع بودجه آموزشی دانشگاه مبتنی بر برنامه عملیاتی و به‌شکل مشارکتی، شفافیت اطلاعات و استفاده درست از این ابزار برای روان‌نمودن جریان اطلاعات، اعتبار نمرات امتحانات پیشرفت تحصیلی، شناسایی و ارزش‌گذاری فعالیت‌های خاص و نوآورانه دانشگاه‌ها در حوزه آموزش برای تولید محصولات کارآفرین، نظرخواهی از دانشجویان در زمینه آموزش و راه‌های ارتقاء آن.
		شرایط جهانی و منطقه‌ای	صلاحیت‌ها و شایستگی‌های بین‌المللی، تغییرات و نوآوری‌های جهانی علوم پزشکی، گسترش استانداردسازی و اعتبار بخشی، فرصت‌های آموزشی کشورهای منطقه، نیازمندی‌های پزشکی کشورهای منطقه.
۳	بین‌المللی سازی آموزش	شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی	سطح انعطاف‌پذیری فرهنگی مردم، فضای سیاسی حاکم بر کشور، جایگاه دیپلماسی علمی در مراکز قدرت، بودجه دانشگاه‌های علوم پزشکی، جذابیت فرهنگی و اجتماعی کشور برای پژوهشگران خارجی، وضعیت تعاملات و روابط سیاسی کشور با سایر کشورها، سهم صادرات آموزشی در بودجه کشور.
		همکاری علمی و تجهیزات	تأسیس مراکز منطقه‌ای بین‌المللی، تبادلات کوتاه‌مدت و بلندمدت اساتید و دانشجویان، گسترش پردیس‌های بین‌المللی، شرکت در پروژه‌های مشترک بین‌المللی و انعقاد تفاهم‌نامه‌های علمی بین‌المللی، تجهیزات پزشکی مدرن در دانشگاه و بیمارستان‌ها (سخت‌افزاری و نرم‌افزاری)، مکان و فضای آموزشی مطابق با استانداردهای بین‌المللی، آزمایشگاه‌های مجهز و به‌روز شده.
		مدیریت و منابع انسانی	آموزش و توسعه کارکنان بر مبنای معیارهای بین‌المللی - جذب و گمارش کارکنانی با صلاحیت‌های بین‌المللی - ارتقاء و پاداش برای مشارکت در بین‌المللی‌سازی، ساختار سازمانی مسئول و پاسخگو برای بین‌المللی‌سازی، رسمیت‌یافتن بین‌المللی‌سازی در رسالت و مأموریت دانشگاه، اظهار تعهد روسا و مدیران ارشد به بین‌المللی‌سازی، اختصاص بودجه ویژه برای بین‌المللی‌سازی، گسترش دفتر امور دانشجویان بین‌المللی، ارتقای دانشجویان بین‌المللی، تعداد اساتید بین‌المللی.
۳	بین‌المللی سازی آموزش	فعالیت‌های فوق برنامه و درسی	برگزاری کارگاه‌ها، کنفرانس و سمینارهای علمی بین‌المللی با حضور پژوهشگران ایرانی مقیم خارج از کشور و خارجی، روش‌های تدریس و ارزشیابی بین‌المللی، بورسیه‌های تحصیلی دانشجویان، ارائه جایزه‌های ملی برای بین‌المللی‌سازی، فرصت‌های مطالعاتی اساتید، استفاده از زبان‌های خارجی در دوره‌های آموزشی.
		نظارت و بازبینی	نظارت سالانه بر فعالیت‌های بین‌المللی دانشگاه، نظارت بر استخدام کارکنانی با صلاحیت بین‌المللی، بازبینی رشته‌های علوم پزشکی براساس معیارهای بین‌المللی، بازبینی برنامه‌های درسی براساس معیارهای بین‌المللی، ارزیابی کیفیت دانشگاه‌های بین‌المللی علوم پزشکی.

کمی آموزش با میانگین (۰/۸۴۰۲) در بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه متعلق به مولفه امکانات و تجهیزات آموزشی با میانگین (۰/۸۶۱۳) و در بعد بین‌المللی‌سازی آموزش متعلق به مولفه شرایط جهانی و منطقه‌ای با میانگین (۰/۸۱۵۰)

باتوجه به میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله نخست در جدول شماره سه، بیشترین میزان موافقت خبرگان در مرحله نخست نظرسنجی در بعد اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی مربوط به مولفه سنجش کیفی و

است. همچنین در بین ابعاد بالاترین میزان موافقت مربوط به بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه با میانگین (۰/۸۳۱۲) و به ترتیب پس از آن بین‌المللی‌سازی آموزش با میانگین

جدول ۳: میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی نخست جهت ابعاد و مؤلفه‌ها

میانگین فازی‌زدایی شده	مؤلفه‌ها	ابعاد
۰/۷۴۶۹ ۰/۶۸۱۳ ۰/۸۴۰۲	خلاقیت در آموزش پزشکی استانداردسازی عوامل آموزش سنجش کیفی و کمی آموزش	اصلاح و رتبه بندی در نظام آموزشی (۰/۷۵۶۱)
۰/۸۲۳۸ ۰/۸۱۷۷ ۰/۸۴۸۱ ۰/۸۶۱۳ ۰/۸۰۵۲	اهداف و جایگاه سازمانی اساتید، دانشجو و فرصت‌های مطالعاتی دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی امکانات و تجهیزات آموزشی عملکرد آموزشی	ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه (۰/۸۳۱۲)
۰/۸۱۵۰ ۰/۸۰۳۶ ۰/۷۷۹۵ ۰/۷۱۰۰ ۰/۷۷۲۹ ۰/۷۷۸۸	شرایط جهانی و منطقه ای شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی همکاری علمی و تجهیزات مدیریت و منابع انسانی فعالیت‌های فوق برنامه و درسی نظارت و بازبینی	بین‌المللی‌سازی آموزش (۰/۷۷۶۶)

تعداد تحقیقات انجام شده که به منجر رفع مشکل آموزش یا جامعه منجر شده است، فرصت مطالعاتی برای دانشجویان و اساتید) به فرم بدست آمده اضافه گردید. نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله دوم نظرسنجی دلفی نیز همانند مرحله اول با فرمول مینکووسکی بررسی و نتایج در جدول شماره چهار که میانگین فازی‌زدایی شده دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله دوم جهت ابعاد و مؤلفه‌ها محاسبه گردیده، نشان داده شده است.

**دومین مرحله نظرسنجی دلفی:** در دومین مرحله نظرسنجی خبرگان همانند مرحله اول به تمامی سؤالات پاسخ دادند. گفتنی است با توجه به مرحله اول که فرم مصاحبه نیمه‌ساختار (نیمه‌باز) برای خبرگان پخش گردید تا در صورتی که نظری دارند اعلام نمایند در این مرحله با توجه به پیشنهاد خبرگان چهار شاخص (توانمندسازی اساتید و دانشجویان در حیطه خلاقیت و نوآوری، شناسایی، طراحی و توسعه کانال‌های ارتباطی مجازی در راستای توسعه آموزش مجازی شبکه‌های اجتماعی، وب سایت تخصصی، موک، اپلیکیشن‌ها)،

جدول ۴: میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله دوم جهت ابعاد و مؤلفه‌ها

میانگین فازی‌زدایی شده	مؤلفه‌ها	ابعاد
۰/۸۰۷۸ ۰/۷۳۵۴ ۰/۸۵۴۵	خلاقیت در آموزش پزشکی استانداردسازی عوامل آموزش سنجش کیفی و کمی آموزش	اصلاح و رتبه بندی در نظام آموزشی (۰/۷۹۹۲)
۰/۸۴۲۵ ۰/۸۲۸۸ ۰/۸۶۶۹ ۰/۸۷۶۳ ۰/۸۲۹۲	اهداف و جایگاه سازمانی اساتید، دانشجو و فرصت‌های مطالعاتی دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی امکانات و تجهیزات آموزشی عملکرد آموزشی	ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه (۰/۸۴۸۷)
۰/۸۳۳۸ ۰/۸۰۶۳ ۰/۸۰۴۵ ۰/۷۴۸۱ ۰/۷۸۳۳ ۰/۷۸۸۸	شرایط جهانی و منطقه‌ای شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی همکاری علمی و تجهیزات مدیریت و منابع انسانی فعالیت‌های فوق برنامه و درسی نظارت و بازبینی	بین‌المللی‌سازی آموزش (۰/۷۹۴۱)

رتبه‌بندی در نظام آموزشی مربوط به سنجش کیفی و کمی آموزش با میانگین (۰/۸۵۴۵)، در بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه متعلق به امکانات و تجهیزات آموزشی با میانگین

با توجه به جدول شماره چهار نتایج فازی ابعاد، مؤلفه‌ها، برای مرحله دوم نظرات خبرگان را نشان می‌دهد، بیشترین میزان موافقت خبرگان در مرحله دوم نظرسنجی در بعد اصلاح و

(۰/۸۷۶۳) و در بعد بین‌المللی‌سازی آموزش متعلق به شرایط جهانی و منطقه‌ای با میانگین (۰/۸۳۳۸) است. همچنین در بین ابعاد بالاترین میزان موافقت مربوط به بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه با میانگین (۰/۸۴۸۷) و به ترتیب پس از آن اصلاح و رتبه‌بندی (۰/۷۹۹۲) و نظام آموزشی و بین‌المللی‌سازی آموزش با میانگین (۰/۷۹۴۱) قرار داشت. همچنین نظر به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه

آن با نتایج مرحله دوم، در صورتی که اختلاف بین دو مرحله کم‌تر از حد آستانه خیلی کم (۰,۱) باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (۱۲). در ادامه با استفاده از فرمول حد آستانه میزان اختلاف دیدگاه خبرگان برای شاخص‌های تحقیق در نظرسنجی مرحله اول و دوم ارائه گردیده و نتایج در جدول شماره پنج آمده است.

جدول ۵: میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی مرحله اول و دوم

ردیف	شاخص	مرحله اول	مرحله دوم	اختلاف
۱	تأکید بر طبابت مبتنی بر شواهد و استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی برای حمایت از یادگیری	۰/۶۶۲۵	۰/۸۵۶۲۵	-۰/۱۹۳۷۵
۲	ارتقاء و پاداش برای مشارکت در بین‌المللی‌سازی	۰/۶	۰/۷۶۸۷۵	-۰/۱۶۸۷۵
۳	توانمندسازی اساتید و دانشجویان در حیطه خلاقیت و نوآوری	۰	۰/۹	-۰/۹
۴	شناسایی، طراحی و توسعه کانال‌های ارتباطی مجازی در راستای توسعه آموزش مجازی (شبکه‌های اجتماعی، وب سایت تخصصی، موب، اپلیکیشن‌ها)	.	۰/۷۶۲۵	-۰/۷۶۲۵
۵	تعداد تحقیقات انجام شده که منجر به رفع مشکل آموزش یا جامعه شده	.	۰/۷۸۱۲۵	-۰/۷۸۱۲۵
۶	فرصت مطالعاتی برای دانشجویان و اساتید	.	۰/۶۶۲۵	-۰/۶۶۲۵

جدول شماره پنج نشان‌دهنده اختلاف میانگین فازی شده شاخص‌های تأکید بر طبابت مبتنی بر شواهد و استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی برای حمایت از یادگیری و شاخص ارتقاء و پاداش برای مشارکت در بین‌المللی‌سازی در مرحله اول و دوم بیشتر از حد آستانه (۰/۱) می‌باشد. لذا به غیر از دو شاخص یاد شده و چهار شاخص (توانمندسازی اساتید و دانشجویان در حیطه خلاقیت و نوآوری، شناسایی، طراحی و توسعه کانال‌های ارتباطی مجازی در راستای توسعه آموزش مجازی، تعداد تحقیقات انجام شده که منجر به رفع مشکل آموزش یا جامعه شده است و شاخص فرصت مطالعاتی برای دانشجویان و اساتید) اضافه شده در مرحله دوم، نظرسنجی برای سایر سؤال‌ها متوقف شده و این ۶ سؤال در مرحله سوم مجدداً مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

(۰/۸۷۶۳) و در بعد بین‌المللی‌سازی آموزش متعلق به شرایط جهانی و منطقه‌ای با میانگین (۰/۸۳۳۸) است که همانند مرحله قبل می‌باشد ولی در بین ابعاد بالاترین میزان موافقت مربوط به بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه با میانگین (۰/۸۴۸۲) و به ترتیب پس از آن اصلاح و رتبه‌بندی با میانگین (۰/۷۹۴۴) و در ادامه در نظام آموزشی و بین‌المللی‌سازی آموزش با میانگین (۰/۷۹۴۴) قرار دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی و اعتباریابی ابعاد و مولفه‌های ارتقای نظام آموزش پزشکی با تراز بین‌المللی در کشور انجام گرفته است. با توجه به تغییرات روزافزون جامعه بشری و تغییر انتظارات ذی‌نفعان سازمان‌ها، به نظر می‌رسد شناسایی ابعاد و مولفه ارتقاء نظام آموزش پزشکی با تراز بین‌المللی در کشور ضرورت دارد و در این میان بهره‌گیری از یک روش بومی‌سازی شده، تا حد زیادی خلاءهای موجود را پر می‌نماید. ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده در این مقاله برای ارتقای نظام آموزش پزشکی قادر است زمینه را جهت بهبود ارتقاء نظام آموزش پزشکی با تراز بین‌المللی در کشور را فراهم نموده و آن‌ها را قادر سازد تا ضمن آسیب‌شناسی نظام آموزش پزشکی کشور، طرح‌ها و اقدامات بهبود را استخراج نموده و موقعیت خود را در فرایند آموزش پزشکی مورد ارزیابی قرار دهند. براساس نتایج بدست آمده از تحلیل نظرات بیشترین میزان موافقت خبرگان در مقایسه بین ابعاد در سه مرحله اجرای دلفی که اولویت خبرگان در سه مرحله بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه بوده است.

**سومین مرحله نظر سنجی:** همان‌طور که در مرحله قبل گفته شد در مرحله سوم فرمی با ۶ شاخص یاد شده طراحی و در اختیار خبرگان قرار گرفت که صرف توجه به نظر خبرگان در سومین مرحله نظر سنجی، اختلاف میانگین فازی شده شاخص‌های ذکر شده در مرحله دوم و سوم کم‌تر از حد آستانه (۰/۱) بوده است. لذا سؤال‌های یاد شده نیز به فرم به‌دست آمده از مصاحبه اضافه خواهند شد. با توجه به نتایج میانگین یاد شده ابعاد و مولفه‌ها (جدول ۲)، بیشترین میزان موافقت خبرگان در مرحله سوم نظرسنجی در بعد اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی مربوط به سنجش کیفی و کمی آموزش با میانگین (۰/۸۵۴۵) در بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه متعلق به امکانات و تجهیزات آموزشی با میانگین

بندی آموزش و مولفه استانداردسازی عوامل آموزش این پژوهش هم خوانی دارد.

پیرامون مولفه عملکرد آموزشی و امکانات و تجهیزات آموزشی، امیردهی و همکاران نیز عامل اعضای هیأت علمی، تجهیزات و امکانات و مدیر گروه را در ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی، در وضعیت مطلوب دانستند (۴) که همسو با مطالعه حاضر است. نتایج مطالعه مخیوا و همکاران در روسیه نشان داد که فرهنگ یک جامعه و یا یک گروه اجتماعی نشان‌دهنده یک راه زندگی، سنت، هنر، فن آوری، دین و راه زندگی است و ارزش‌های فرهنگی که انسان را متناسب به جامعه می‌کند از طریق آموزش ایجاد می‌شود (۸) که این مطالعه با مولفه شرایط جهانی و منطقه‌ای تحقیق حاضر همخوانی دارد. در این راستا پارک نیز در مطالعه‌ای چگونگی تاثیر آموزش و پرورش و جهانی شدن بر نابرابری درآمد در آسیا را در نظر می‌گیرد و نتایج تجربی بدست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای آموزشی بر توزیع درآمد بسیار تاثیر گذار هستند (۱۳) که این نتایج با شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی تحقیق حاضر همسو است. مطالعه مجد در دانشگاه عمان در مورد جهانی شدن، سیاست آموزش و پرورش و تضمین کیفیت عالی آموزش و پرورش در کشورهای در حال توسعه، از اهمیت تعیین معیار، تضمین کیفیت و استانداردهای رایج به عنوان شیوه‌های خوب در آموزش عالی (۱۰) اشاره کرد که این مطالعه با ابعاد اصلاح و رتبه بندی در نظام آموزشی، ارتقای کیفیت آموزش و بین المللی سازی آموزش در پژوهش حاضر مشابهت دارد. پین در آمریکا همچنین در مطالعه‌ای به این نکته تاکید کرد که جهانی شدن بخش عمده‌ای از گفتمان کنونی تدریس است و آماده‌سازی دانشجویان و یا معرفی شیوه‌های جدید آموزش می‌تواند با یادگیری از سیاست‌ها و شیوه آموزش در جاهای دیگر بهبود پیدا کند (۹) که همه این موارد با یافته‌های پژوهش در خصوص مولفه‌های دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی، مولفه ارتقای اساتید، دانشجو و فرصت‌های مطالعاتی و مولفه شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی مشابهت دارد.

پیرامون بعد بین المللی سازی آموزش در ارتقای نظام آموزشی مطالعه حاضر، زمانی منش و همکاران نیز در مطالعه‌ای مدلی بومی برای بین المللی سازی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران طراحی کردند (۶) که با این یافته‌های مطالعه حاضر همسو است.

با توجه به تحلیلی که از روش دلفی جهت تعیین ابعاد و مولفه ارتقاء نظام آموزش پزشکی کشور با تراز بین المللی به اجرا در آمده، تمامی مولفه‌های شناسایی شده در مرحله دلفی تایید گردید و ۳ بعد اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی، ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه و بین المللی سازی آموزش شناسایی و تایید شد و این ابعاد در مجموع ۱۴ مولفه را زیر پوشش خود دارند، در بعد اصلاح و رتبه‌بندی در نظام آموزشی سه مولفه (۱- خلاقیت در آموزش پزشکی شامل ۸ شاخص ۲- استانداردسازی عوامل آموزش شامل ۶ شاخص ۳- سنجش کیفی و کمی آموزش شامل ۷ شاخص و در بعد ارتقای کیفیت آموزش دانشگاه پنج مولفه (۱- اهداف و جایگاه سازمانی شامل ۵ شاخص ۲- اساتید، دانشجو و فرصت‌های مطالعاتی شامل ۱۳ شاخص ۳- دوره‌های آموزشی و راهبردهای یادگیری/یاددهی شامل ۱۰ شاخص ۴- امکانات و تجهیزات آموزشی شامل ۵ شاخص ۵- عملکرد آموزشی شامل ۶ شاخص و همچنین در بعد بین المللی سازی آموزش شش مولفه (۱- شرایط جهانی و منطقه‌ای شامل ۵ شاخص ۲- شرایط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی شامل ۷ شاخص ۳- همکاری علمی و تجهیزات شامل ۷ شاخص ۴- مدیریت و منابع انسانی شامل ۱۰ شاخص ۵- فعالیت‌های فوق برنامه و درسی شامل ۶ شاخص ۶- نظارت و بازبینی شامل ۵ شاخص را در بردارد که در مجموع شامل ۱۰۰ شاخص می‌باشد و در مجموع برای ارتقاء نظام آموزش پزشکی کشور با تراز بین المللی ۳ بعد، ۱۴ مولفه و ۱۰۰ شاخص شناسایی و تایید گردید.

بعد اصلاح و رتبه بندی در نظام آموزشی این پژوهش با مؤلفه‌های «خلاقیت در آموزش پزشکی»، «استانداردسازی عوامل آموزش» و «سنجش کمی و کیفی آموزش» در ارتقاء نظام آموزش پزشکی کشور با تراز بین المللی نقش دارند که این یافته همسو با مطالعه آل طه و همکاران است که در مطالعه خود با هدف شناسایی شاخص‌های رتبه بندی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال شرق کشور نتیجه گرفتند از جمله کدهای تاثیرگذار هر معیار استانداردسازی و شاخص توسعه کیفی است (۵). همچنین یافته‌های حاصل از مطالعه کاپیتولجینوا و همکاران از دانشگاه‌های سوئد، کانادا و آلمان نشان داد که شتاب‌دهنده‌ها مجموعه‌ای از ابزارهای متنوع برای ارتقاء و استانداردسازی در تمام ابعاد آموزش عالی در مراحل مختلف روند ادغام است (۷) که با بعد اصلاح و رتبه

فرآیندهای ارزیابی درونی و بیرونی دانشگاه‌ها مورد ملاحظه قرار گیرد تا به واسطه انجام یک ارزیابی جامع از فعالیت‌ها و فرآیندهای دانشگاهی، زمینه‌ای جهت ترسیم یک چشم‌انداز جامع راهبردی و مدیریتی فراهم شود تا از این طریق گام‌های موثرتری جهت ارتقای نظام آموزش پزشکی با تراز بین‌المللی برداشته شود. از محدودیت‌های پژوهش، می‌توان به مشکل بودن اخذ زمان پاسخگویی مناسب شرکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها اشاره نمود که با پیگیری‌های انجام شده مشکل خاصی در این زمینه مشاهده نشد.

#### قدردانی

نویسندگان، بر خود فرض می‌دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌المللی کیش و کلیه اساتید محترم دانشگاه علوم پزشکی گیلان که ما را در انجام این تحقیق یاری رساندند، تشکر و قدردانی نمایند.

براساس نتایج تحلیل مطالعه حاضر می‌توان گفت که مقوله بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها از یک سو به سیاست‌گذاری راهبردی و درازمدت به منظور اقدامات مقتضی برای بهبود فعالیت‌های پژوهشی، آموزشی و خدماتی نیاز دارد و از طرفی برای بین‌المللی نمودن فعالیت‌های دانشگاه‌ها و ایجاد بستری پویا، هماهنگی میان بخش‌های مختلف یک دانشگاه ضروری به نظر می‌رسد. به تعبیر دیگر، افزایش کمی و کیفی فعالیت‌های پژوهشی و فعالیت‌های فوق برنامه و درسی و آموزشی تنها برای کسب جایگاهی ممتاز در عرصه‌های بین‌المللی کافی نیست، بلکه ترسیم یک چشم‌انداز راهبردی و مدیریتی و طراحی فرآیند مناسبی متشکل از مجموعه فعالیت‌های سازمانی برای دستیابی به اهداف تعیین شده نیز بسیار حیاتی است.

بر این اساس پیشنهاد می‌گردد بعد بین‌المللی شدن آموزش از طریق توجه ویژه‌ای پیرامون دانشجویان، همکاری‌های پژوهشی و برگزاری دوره‌های مشترک بین‌المللی در جریان

## References

- 1-Farrokh M. [Theoretical research on the phenomenon of globalization and cultural-media imperialism: Cultural homogenization and homogeneity . Journal of Media Studies 2015; 10(29): 9-24. [Persian]
- 2-Abdolazade Estakhry G, Heidarzadeh A, Yazdani S, Taheri Ezbarami Z.[ Identification of Top Medical School's Educational Structure in the World]. RME 2014; 6 (2) :19-27. [Persian] [https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.6.2.19]
- 3-Tabatabaei sh, Ziaei SM.[ future studies: necessity for developing the medical education system] . Developmental steps in medical education 2014; 12 (2): 433-435 .[Persian]
- 4-Amirdehi H, Neyestani MR, Jahanian I. [The Role of External Evaluation on Higher Education Quality Improvement; Case Study: Babol University of Medical Sciences]. Journal of Research and Planning in Higher Education 2016; 22 (4): 99-111. [Persian]
- 5- Al-e-Taha SR, Jabbari N, Niyaz Azari K. [Identification of ranking indices of medical universities of north east of Iran]. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences 2018; 10(1): 59-64 .[Persian]
- 6-Zamani Manesh H, Khorasani A, Bakhtiari T. [Designing a Native Pattern for the Internationalization of Iranian Medical Universities: A Qualitative Study]. RME 2017; 9 (2): 56-44. [Persian]
- 7-Kapitulčinová D, AtKisson A, Perdue J, Will M. Towards integrated sustainability in higher education—Mapping the use of the Accelerator toolset in all dimensions of university practice. Journal of Cleaner Production 2018; 172: 4367-82.[https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.050]
- 8-Mikheeva, N F. Globalization and Multiculturalism in the European System of Education. Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2017; 10(1): 67-73. [https://doi.org/10.17516/1997-1370-0007]



- 9-Paine L. Alternative Framing of Teacher Education: A Challenge for Teacher Education in an Age of Globalization. in: Zhu X, Goodwin AL, Zhang H, editors. Quality of Teacher Education and Learning. New Frontiers of Educational Research. Singapore:Springer; 2017. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-3549-4\_6]
- 10-Magd H. AE. Distinguished Keynote Paper: Globalization, Education Policy and Quality Assurance in Higher Education in Developing Countries., Education Excellence 2016; 1-10.
- 11-Delaware A. [Probability and Applied Statistics in Psychology and Educational Sciences]. 26<sup>th</sup> ed. Tehran:Roshd Publisher; 2018 .[Persian]
- 12-Cheng CH, Lin Y. Evaluating the best mail battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. European Journal of Operational Research 2002;142(1):147-86. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217 (01)00280-6]
- 13-Park KH. Education, globalization, and income inequality in Asia. ADBI Working Paper. [Cited 2020 Jun 20 ] Available from: https://www.adb.org/publications/education-globalization-and-income-inequality-asia

# Identification of the Dimensions and Components of Medical Education System Enhancement at International Level Using Delphi Analysis

Dadgaran N<sup>1</sup>, Bagheri M<sup>2\*</sup>, Ahmadi A<sup>3</sup>

Received:2019/11/30

Accepted: 2020/02/05

## Abstract

**Introduction:** Since paying attention to the quality and quantity of medical education and its improvement has a key role in promoting national health system, the present study aimed to identify the dimensions and components of and to improve the medical education system at the international level in Iran.

**Methods:** This research is applied in terms of purpose and was conducted in Guilan University of Medical Sciences in 2019. To collect data, a combined method including three methods of documentary study, fuzzy Delphi, and survey was used. Sampling method in Delphi technique was purposeful and 10 experts and scholars in the fields of medical sciences and education management were interviewed using semi-structured interviews to achieve data saturation. To analyze the content, the qualitative content analysis was used in the first stage and fuzzy Delphi analysis in the second and third stages.

**Result:** Initially, 612 initial codes were extracted, which were reduced to 200 codes after continuous review, and finally these codes were divided into 3 main categories (14 classes) including making corrections and ranking in the educational system (creativity in medical education, standardization of education and research factors, qualitative and quantitative assessment), improving the quality of academic education (goals and organizational status of professors, students and study opportunities, training courses and learning/teaching strategies, educational facilities and equipment/ educational performance), and internationalization of education (global and regional conditions, cultural, economic, and political conditions, scientific cooperation and equipment, management and human resources, extracurricular and curricular activities, and supervision and review) and 100 subcategories.

**Conclusions:** The results showed that it is required to make long-term policies to improve research, educational, service and coordination activities between different parts of the university in order to internationalize universities and create a dynamic environment.

**Keyword:** Medical education, International, Delphi technique

**Corresponding author:** Bagheri M, Department of Educational management, Kish International Brach, Islamic Azad University, Kish Island, Iran  
mbagheri.sbu@gmail.com

Dadgaran N, Department of Educational management, Kish International Brach, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

Ahmadi A, Department of Educational management, Kish International Brach, Islamic Azad University, Kish Island, Iran