

شناسایی ابعاد آینده نگری در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران

سمیه بیک‌زاده درونکلانی^{۱*}، رضا یوسفی سعیدآبادی^۲، سعید صفاریان همدانی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: هدف کلی پژوهش حاضر، شناسایی ابعاد آینده نگری در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران بود. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است که با رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) با طرح اکتشافی انجام شد.

روش بررسی: در بخش کمی از روش توصیفی از نوع پیمایشی استفاده شد. جامعه آماری آن را در بخش کیفی، اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران به تعداد ۲۰ نفر و در بخش کمی، مدیران و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران به تعداد ۴۶۵ نفر تشکیل دادند که در بخش کیفی از روش نمونه گیری هدفمند و با در نظر گرفتن قانون اشباع تعداد ۱۰ نفر و در بخش کمی بر اساس فرمول کوکران، تعداد ۲۱۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته آینده نگری با ۵۶ سوال استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده شد.

یافته‌ها: روایی صوری و محتوایی ابزار به تایید متخصصان رسید و پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ آن‌ها نیز بالای ۰/۷ محاسبه شد که مورد تایید قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که؛ آینده‌نگری دارای نه بعد «پاسخگویی به نیازهای جامعه، درک مفهومی، سازگاری با تغییرات، چشم‌انداز استراتژیک، تصمیم‌گیری، استعدادیابی پژوهشی، توانمندسازی، حمایت پژوهشی و ساختار سازمان» است. که بالاترین ضریب استاندارد (۰/۸۷۳) مربوط به بعد چشم‌انداز استراتژیک و پایین‌ترین ضریب استاندارد (۰/۵۴۸) مربوط به بعد تصمیم‌گیری است.

کلمات کلیدی: آینده نگری، دانشگاه، علوم پزشکی، مازندران

*۱. نویسنده مسئول، دانشجوی دکترای مدیریت آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران. Somayehbeygzadeh068@gmail.com شماره تماس: ۰۹۱۱۲۱۴۶۷۳۲

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. ruosefi@yahoo.com

۳. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. snhrm3000@yahoo.com

مقدمه

اثر بخشی نظام آموزشی همراه با رشد پژوهش‌های هر کشور از جمله شاخص‌های سنجش توسعه یافتگی محسوب می‌شود. از آنجا که قرن جدید با تغییر و تحولات سریع و عظیم در عرصه‌های مختلف مواجه است؛ نظام‌های آموزشی، برای تحقق شایسته اهداف خود باید بتواند ضمن شناسایی این تحولات و برنامه‌ریزی برای مواجهه با آن‌ها، دانشجویان را نیز به دانش و مهارت‌هایی مجهز سازد که بتوانند تحولات و مسایل آینده‌را شناسایی کنند و برای آن آماده گردند (۱)؛ چرا که اولین و مهم‌ترین وظیفه نظام آموزشی، آماده‌سازی دانشجویان برای نیازها، چالش‌ها و تقاضاهای آینده است. بنابراین یکی از وظایف دانشگاه‌ها، توانمندی دانشجویان در عرصه‌های مختلف از جمله شناخت آینده یا آینده‌نگری است.

آینده نگری به معنای کشف یا ابداع، ارزیابی و پیشنهاد آینده‌هایی است که می‌توانند واقع شوند و یا احتمال وقوع آنها وجود دارد و یا می‌بایست واقع شوند (۲). آینده‌نگری، مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازند و منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات امروز، واقعیت فردا تولد می‌یابد (۳). در سایه آینده نگری، قوت‌ها، ضعف‌ها، تهدیدها و فرصت‌ها بهتر شناسایی می‌شود و امکان استفاده بهینه از منابع و فرصت‌ها فراهم می‌گردد و در پیش‌بینی حوادث و اتفاقات موثر می‌باشد. هر سازمانی در هر سطحی که چشم‌انداز و آینده‌ای را برای خود ترسیم نکند در مواجهه با چالش‌ها رویکردی منفعلانه دارد. لذا دچار آینده هراسی خواهد شد. بنابراین در وضعیت کنونی جهان که تغییرات در همه زمینه‌ها به سرعت انجام می‌شود، آینده نگری و

سازماندهی فعالیت‌های علمی و پژوهشی برای پیش‌بینی آینده ضرورتی انکارناپذیر است؛ لذا اگر نظام آموزشی از جمله دانشگاه‌ها مبتنی بر آینده نگری نباشند، قادر نخواهد بود تا برون داد چندان مفیدی ارائه دهند؛ چرا که با عدم بهره‌گیری از اصل آینده‌نگری بسیاری از فرصت‌های خود را بدون ارائه دستاورد قابل عرضه‌ای از دست خواهند داد و نمی‌توانند به سوی کارآفرینی، ارزش آفرینی و ثروت آفرینی حرکت کنند.

در پژوهشی (۴) با عنوان «شناسایی قابلیت‌های کلیدی آینده نگری سازمانی در بانک‌ها و موسسات مالی ایران» نشان داده شد که یافته‌های پژوهش جاری به میزان قابل توجهی درک ما از آمادگی و قابلیت اجرای پروژه‌های آینده‌نگری سازمانی در صنعت بانکداری را افزایش می‌دهد، به طوری که قابلیت‌های آینده‌نگری بانک‌های دسته اول نسبت به سایر بانک‌ها در دو بعد قابلیت‌های انتخاب استراتژی و قابلیت‌های یکپارچه سازی بیشتر است ولی در بعد قابلیت‌های پویا محیطی نسبت به سایر بانک‌ها کمتر است. در تحقیقی (۵) با عنوان «مؤلفه‌های مؤثر بر آینده‌پژوهی بیمارستان‌ها» مشخص شد که رهبری، مدیریت، آموزش، سیاست‌گذاری، خلاقیت و نوآوری و رقابت از مولفه‌های مؤثر بر آینده پژوهی در بیمارستان‌ها می‌باشند؛ واعظی و همکاران (۶)، در پژوهشی با عنوان «آینده پژوهی در علوم انسانی با رویکرد مدیریت دانش؛ ملاحظات، دستاوردها و اثرات» نشان دادند که؛ تحقق پیش‌بینی‌ها، رسیدن به آینده موردنظر و ارتقای دانش آینده پژوهی، مهمترین دستاوردهای تعامل دوسویه آینده پژوهی و مدیریت دانش حوزه علوم انسانی تشخیص داده شده است. همچنین پیش‌بینی آینده، ایجاد تغییرات مطلوب در آینده و شناسایی عوامل تغییر، مهمترین اثرات ناشی

با عنوان «برداشت از نظرات ایمنی در مطالعات بالینی و تأثیر بالقوه آن بر مشارکت در آینده پژوهی» نشان دادند که؛ مشارکت در آینده پژوهی در مطالعات بالینی تأثیر دارد. همچنین مشارکت در آینده پژوهی با سن و قومیت پاسخ دهنده، دریافت بروشور نظرات ایمنی ارتباط دارد؛ موساکوفس و پونیگانیت (۱۲)، در مطالعه ای با عنوان «آینده پژوهی در ارتباطات مشارکتی در تایلند» نشان دادند که؛ ارتباطات مشارکت، ارتباط اصلی از پارادایم توسعه است. این پارادایم بر مردم محوری در پاسخ به حل مسئله و نیازهای مردم در جوامع مختلف، تمرکز دارد. همچنین ارتباط مشارکتی به ندرت در مطالعه رسانه‌های جدید یافت می‌شود. لذا آینده پژوهی در ارتباطات مشارکتی ضروری است؛ در بیشتر (۱۳)، در پژوهشی با عنوان «مفاهیم، چالش‌ها و مزایای یک آینده پژوهی پیچیدگی محور» نشان دادند که چالش‌های آینده پژوهی پیچیدگی محور عبارتند از: برگشت ناپذیری از زمان؛ وابستگی به مسیر، حساسیت به شرایط اولیه، ظهور و علت‌های پیچیده. اهرسمان (۱۴) در پژوهشی با عنوان «چهارچوب نظری برای مطالعات آینده» به ارائه مدلی برای آینده پژوهی پدیده‌های پیچیده متمرکز پرداخت و نشان داد که؛ مهمترین عوامل مؤثر بر سناریونویسی برای آینده این پدیده‌ها عبارتند از: میزان انعطاف، امکان تجزیه پذیری و میزان نوسانات ذاتی پدیده.

حمیدزاده و همکاران (۱۵) در پژوهشی تحت عنوان «آینده نگری در سیستم‌های آموزشی با رویکرد سازمانی» بر ضرورت توجه به مقوله آینده نگری اشاره میکنند. به نظر آنها پیش‌بینی، شناخت محیط آتی و عوامل مؤثر بر آن و یافتن تهدیدها، تنگناها، موقعیت‌ها و فرصت‌های سازمان در آن محیط است. از این رو، آگاه بودن نسبت به فرصت‌های آتی داخل و خارج از سازمان،

از فرایند آینده پژوهی بر علوم انسانی قلمداد گردیده است؛ یداللهی و همکاران (۷)، در پژوهشی با عنوان «بررسی و تعیین مولفه‌های آینده پژوهی جهت طراحی مدل در آموزش‌های مهارتی» نشان دادند که؛ مدلی شامل مولفه‌های اصلی فلسفه، اهداف، مبانی نظری، مراحل اجرایی، نظام ارزیابی و مهندسی مجدد طراحی شد. که فلسفه الگو شامل پاسخگویی به نیازهای جامعه و توسعه پایدار با اتکا بر مشارکت مردمی؛ آماده سازی و آموزش برای آینده؛ کشف روند جریان‌های گذشته تاکنون؛ باور و اعتقاد نسبت به بار ارزشی حاصل از فرایند آینده پژوهی در آموزش مهارتی می‌باشد؛ شفیع پورمطلق و همکاران (۸)، در پژوهشی با عنوان «تعیین رابطه بین راهبردهای آینده پژوهی و آموزش عالی کارآمد ادراک شده به منظور ارائه یک مدل پیش بین در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات» نشان دادند که بین آینده پژوهی مبتنی بر نیازسنجی چهارگانه (اجتماعی، علمی، اقتصادی، فرهنگی) با آموزش عالی کارآمد ادراک شده، رابطه معناداری وجود دارد؛ میانداری و همکاران (۹)، در پژوهشی با عنوان «طراحی مدل سازمان آینده-گرا در نظام آموزش عالی» نشان دادند که؛ سازمان آینده گرا دارای ۸ بعد (آینده نگری، هوشیاری محیطی، فرهنگ آینده گرا، ویژگی‌های روانشناختی مثبت، ارزش‌های آتی دینفعان، چندچهرگی، چابکی و دانش‌مداری) است.

مورگان و همکاران (۱۰) در پژوهشی تحت عنوان «آینده نگری، سلامت روان و سؤال شهروندی» به این نتیجه رسیدند که به منظور ایجاد فرصت‌های فراگیر برای افراد دارای چالش‌های بهداشت روانی، هرگونه تمرکز بر مقوله شهروندی در بهداشت روان نیاز است که نه تنها به زمان حال بلکه به پیش‌بینی و تأثیرگذاری در جهت‌گیری‌های فناوری آینده بپردازد. در پژوهشی (۱۱)

نقطه آغاز برنامه‌ریزی آموزشی است و عدم توجه به آن، محصول برنامه‌ریزی آموزشی را با آسیب پذیری روبه رو می‌سازد، لذا بر این نتیجه تمرکز کردند که اگر قرار باشد که محصول برنامه‌های آموزشی، بر موقعیت‌های جدید منطبق یا مسلط شوند، چالش‌ها و چشم انداز آینده سازمان باید در مرحله نیازسنجی آموزشی تا حد امکان روشن و تبیین گردند.

آن و همکاران (۱۶) در مطالعه ای گزارشی در خصوص «آینده رقابت و مسئولیت در آموزش» بیان کردند که شواهد تحقیقاتی برای حمایت از این ایده که رقابت در آموزش باعث افزایش موفقیت خواهد شد، چندان چشمگیر نیست. به طور خاص در انگلیس، مطالعات موجود در بهترین حالت تأثیر ضعیف و متناقضی را در افزایش انتخاب مدارس را نشان می‌دهد. برخی از مشکلات ساختاری در حوزه آموزش در انگلستان در این تحقیق شناسایی شد که اقدامات مقابله ای با آنها ممکن است دامنه انتخاب برای بالا بردن استانداردها را بهبود ببخشد. سیاست‌های اصلاح پذیرش مدارس، تشدید برخورد با مدارس ناکام، تسهیل ورود مدارس جدید به حوزه آموزش و مقررات زدایی در بازار کار معلمان، همه وعده‌هایی را برای بهبود نتایج تحصیلی و ایجاد یک ساختار که در آن رقابت مؤثر باشد، به همراه دارند.

بلوم (۱۷) در تحقیقی با موضوع «هدایت زندگی‌های آینده: خلق هوش معنادار» به بررسی موضوع تحولات آینده در زندگی و سیستم‌ها با توجه به این موضوع که چگونه انسانها برای تقویت رشد شخصی، رفاه و دیدگاه‌های خود می‌توانند هم در حال و هم در آینده با هم همکاری کنند می‌پردازد. آنها در این تحقیق عنوان کرده‌اند که فناوریهای جدید بشر را قادر به زندگی طولانی‌تر می‌کند. این امر باعث می‌شود که کشف کنیم

که چگونه روابط انسانی و غیر انسانی می‌توانند به یکدیگر کمک کنند تا زندگی نه تنها طولانی تر بلکه در عین حال هدفمند تر شوند.

بنابراین با توجه به مطالب ارائه شده، سوال پژوهش حاضر عبارتند از: ابعاد آینده نگری در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران کدامند؟

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است که با رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) با طرح اکتشافی انجام شد. در بخش کمی از روش توصیفی از نوع پیمایشی استفاده شد. جامعه آماری مطالعه حاضر از دو گروه تشکیل شد: ۱- بخش کیفی: اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران که در زمینه موضوع پژوهش خبره هستند به تعداد ۲۰ نفر ۲- بخش کمی: مدیران و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران به تعداد ۴۶۵ نفر. در بخش کیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن قانون اشباع تعداد ۱۰ نفر و در بخش کمی، بر اساس فرمول کوکران تعداد ۲۱۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای براساس مرتبه علمی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند (جدول ۱).

جدول ۱. تعداد جامعه و نمونه آماری براساس مرتبه علمی

مرتبه علمی	مربی	استادیار	دانشیار	استاد	جمع
جامعه	۲۷	۲۹۱	۱۰۰	۴۷	۴۶۵
نمونه	۱۳	۱۳۱	۴۵	۲۱	۲۱۰
نسبت	۰/۰۶	۰/۶۲	۰/۲۲	۰/۱۰	۱

جهت جمع‌آوری داده‌ها، در بخش کیفی از دو ابزار فیش و مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد. فرآیند مصاحبه به این ترتیب بود که در هر جلسه مصاحبه، مصاحبه‌شوندگان با اهداف مصاحبه آشنا شدند. میانگین

استراتژیک، تصمیم‌گیری، استعدادیابی پژوهشی، توانمندسازی، حمایت پژوهشی و ساختار سازمان» استفاده شد که در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) طراحی شده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود. روایی صوری و محتوایی ابزارها به تایید متخصصان رسید و روایی همگرا آن نیز با استفاده از ضرایب میانگین واریانس استخراجی (AVE) محاسبه شد که مقادیر AVE برای کلیه مؤلفه‌ها بزرگتر از ۰/۵ هستند، بنابراین پرسش‌نامه از روایی همگرا برخوردار است. همچنین جهت سنجش پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد که برای تمام ابعاد، مقادیر بالای ۰/۷ محاسبه شد که مورد تایید است (جدول ۲).

زمان هر مصاحبه ۳۰ دقیقه و نکات کلیدی هر مصاحبه توسط مصاحبه‌گر یادداشت برداری شد. به منظور کاهش تاثیر نحوه مصاحبه در ارایه اطلاعات، تمامی مصاحبه‌ها توسط شخص پژوهشگر انجام پذیرفت. پس از شناسایی شاخص‌ها از طریق مصاحبه با متخصصان، پرسش‌نامه اولیه تهیه و طی سه مرحله تعدیل و اصلاحات لازم در آن به عمل آمد. از طریق این پرسش‌نامه شاخص‌ها مورد بررسی، اصلاح و تایید نهایی قرار گرفتند. نتیجه بخش کیفی، تولید پرسش‌نامه خبرگان آینده نگری با ۵۶ سوال است. در بخش کمی از پرسش‌نامه محقق ساخته آینده نگری با ۵۶ سوال و ۹ بعد «پاسخگویی به نیازهای جامعه، درک مفهومی، سازگاری با تغییرات، چشم‌انداز

جدول ۲. روایی و پایایی ابزارهای گردآوری داده‌ها

ردیف	متغیرهای پنهان	کد متغیر	AVE	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
۱	پاسخگویی به نیازهای جامعه	BA	۰/۷۵۹	۰/۹۶۰	۰/۹۶۶
۲	درک مفهومی	BB	۰/۸۴۰	۰/۹۶۸	۰/۹۷۳
۳	سازگاری با تغییرات	BC	۰/۹۱۴	۰/۹۷۷	۰/۹۸۲
۴	چشم‌انداز استراتژیک	BD	۰/۸۵۳	۰/۹۷۱	۰/۹۷۶
۵	تصمیم‌گیری	BE	۰/۸۶۱	۰/۹۴۶	۰/۹۶۱
۶	استعدادیابی پژوهشی	BF	۰/۸۴۴	۰/۹۶۹	۰/۹۷۴
۷	توانمندسازی	BG	۰/۸۱۲	۰/۹۴۲	۰/۹۵۶
۸	حمایت پژوهشی	BH	۰/۸۸۶	۰/۹۷۴	۰/۹۷۹
۹	ساختار سازمان	BI	۰/۸۵۹	۰/۹۵۷	۰/۹۶۸

عاملی، از آزمون‌های تناسب کایزر-مایر-الکین و بارتلت استفاده شد که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون KMO و Bartlett

متغیر	آماره KMO و Bartlett	نتیجه آزمون
آینده نگری	KMO=۰/۹۱۸ sig=۰/۰۰۰	تأیید کفایت و همبستگی داده‌ها

مطابق جدول ۳؛ چون مقدار آماره KMO بیش‌تر از ۰/۷ محاسبه شد، همچنین نتیجه آزمون Bartlett

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS21 استفاده شده است.

یافته‌ها

ابعاد آینده نگری در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران کدامند؟ برای تشخیص کفایت و شرایط لازم داده‌ها برای اجرای تحلیل



نشان داده که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است (Sig<۰/۰۵)، لذا داده‌ها همبسته می‌باشند و کفایت و همبستگی لازم جهت اجرای تحلیل عاملی اکتشافی را دارند.

جدول ۴. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی جهت تعیین تعداد عامل‌های تاثیرگذار در آینده نگری

عامل	مقدار ویژه اولیه			مجموع مجذور بارهای استخراجی (قبل از چرخش)			مجموع مجذور بارهای چرخش یافته (بعد از چرخش)		
	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱	۲۸/۰۶۶	۵۱/۰۲۹	۵۱/۰۲۹	۲۸/۰۶۶	۵۱/۰۲۹	۵۱/۰۲۹	۷/۴۹۱	۱۳/۶۲۱	۱۳/۶۲۱
۲	۴/۴۱۵	۸/۰۲۷	۵۹/۰۵۶	۴/۴۱۵	۸/۰۲۷	۵۹/۰۵۶	۶/۹۸۸	۱۲/۷۰۶	۲۶/۳۲۶
۳	۳/۷۱۴	۶/۷۵۳	۶۵/۸۰۹	۳/۷۱۴	۶/۷۵۳	۶۵/۸۰۹	۶/۱۳۱	۱۱/۱۴۸	۳۷/۴۷۴
۴	۲/۹۳۰	۵/۳۲۸	۷۱/۱۳۷	۲/۹۳۰	۵/۳۲۸	۷۱/۱۳۷	۵/۵۱۰	۱۰/۰۱۹	۴۷/۴۹۳
۵	۲/۳۹۵	۴/۳۵۵	۷۵/۴۹۲	۲/۳۹۵	۴/۳۵۵	۷۵/۴۹۲	۵/۰۵۳	۹/۱۸۷	۵۶/۶۸۰
۶	۱/۹۲۰	۳/۴۹۱	۷۸/۹۸۲	۱/۹۲۰	۳/۴۹۱	۷۸/۹۸۲	۴/۵۷۸	۸/۳۲۴	۶۵/۰۰۵
۷	۱/۶۷۵	۳/۰۴۵	۸۲/۰۲۸	۱/۶۷۵	۳/۰۴۵	۸۲/۰۲۸	۴/۳۶۶	۷/۹۳۸	۷۲/۹۴۳
۸	۱/۱۰۴	۲/۰۰۷	۸۴/۰۳۵	۱/۱۰۴	۲/۰۰۷	۸۴/۰۳۵	۴/۰۸۴	۷/۴۲۵	۸۰/۳۶۸
۹	۱/۰۰۹	۱/۸۳۴	۸۵/۸۶۹	۱/۰۰۹	۱/۸۳۴	۸۵/۸۶۹	۳/۰۲۶	۵/۵۰۱	۸۵/۸۶۹

چنانچه در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، با توجه به مقادیر ویژه انتظار داریم ۹ عامل استخراج شود؛ چون آن‌ها دارای مقادیر ویژه بزرگ‌تر از یک هستند. درصد واریانس تبیین شده در ستون آخر نشان می‌دهد که اگر ۹ عامل استخراج شود، ۸۵/۸۶۹٪ از تغییرات توسط عوامل استخراج شده قابل تبیین هستند. در ادامه در جدول ۵ بررسی تعیین میزان بارعاملی هر یک از ابعاد انجام شد.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی و تعیین میزان بارعاملی

شماره	کد سؤال	نسبت اشتراک	بارعاملی اول	بارعاملی دوم	بارعاملی سوم	بارعاملی چهارم	بارعاملی پنجم	بارعاملی ششم	بارعاملی هفتم	بارعاملی هشتم	بارعاملی نهم
۱	BA1	۰/۸۲۸	۰/۸۳۵	۰/۱۰۰	۰/۰۹۴	۰/۱۳۲	۰/۱۸۳	۰/۲۱۱	۰/۰۸۶	۰/۰۲۵	۰/۰۹۰
۲	BA2	۰/۸۵۷	۰/۸۵۵	۰/۱۰۶	۰/۱۰۰	۰/۱۳۷	۰/۱۸۶	۰/۲۰۷	۰/۰۷۰	۰/۰۳۱	۰/۰۵۳
۳	BA3	۰/۷۸۶	۰/۸۲۹	۰/۱۰۵	۰/۰۷۱	۰/۱۰۲	۰/۱۸۹	۰/۱۷۶	۰/۰۵۸	۰/۰۳۷	۰/۰۱۱
۴	BA4	۰/۶۸۵	۰/۷۷۰	۰/۰۴۰	۰/۱۸۵	۰/۱۴۳	۰/۰۹۲	۰/۱۲۷	۰/۰۸۲	۰/۰۳۲	۰/۰۵۹
۵	BA5	۰/۷۴۴	۰/۸۰۷	۰/۰۱۸	۰/۲۲۶	۰/۰۵۷	۰/۰۶۲	۰/۱۶۰	۰/۰۸۰	-۰/۰۳۰	۰/۰۳۴
۶	BA6	۰/۸۱۱	۰/۸۱۴	۰/۱۷۷	۰/۱۳۹	۰/۱۴۱	۰/۱۰۰	-۰/۰۵۷	۰/۱۳۴	۰/۲۱۷	۰/۰۲۲
۷	BA7	۰/۸۲۹	۰/۷۸۰	۰/۳۱۵	۰/۱۷۳	۰/۱۲۶	۰/۰۴۰	-۰/۰۸۷	۰/۱۶۹	۰/۱۴۶	۰/۱۲۵
۸	BA8	۰/۸۶۳	۰/۷۸۵	۰/۳۱۰	۰/۱۵۵	۰/۲۰۵	۰/۱۰۹	-۰/۰۸۲	۰/۱۵۳	۰/۱۶۳	۰/۱۲۴
۹	BA9	۰/۸۴۸	۰/۷۶۵	۰/۳۴۳	۰/۱۷۷	۰/۱۶۴	۰/۰۸۷	-۰/۰۷۴	۰/۱۷۷	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶
۱۰	BB1	۰/۷۰۳	۰/۲۹۵	۰/۲۱۸	۰/۵۷۳	۰/۳۲۲	۰/۲۵۸	۰/۰۴۴	۰/۱۵۹	۰/۲۰۵	۰/۰۲۷
۱۱	BB2	۰/۸۸۹	۰/۲۲۶	۰/۲۲۴	۰/۷۶۷	۰/۱۴۲	۰/۲۹۹	۰/۱۹۱	۰/۱۱۹	۰/۱۵۰	۰/۱۳۰

۰/۱۶۷	۰/۰۹۲	۰/۱۸۲	۰/۱۷۶	۰/۱۹۱	۰/۱۲۷	۰/۸۰۷	۰/۲۱۲	۰/۱۹۶	۰/۸۸۸	BB3	۱۲
۰/۰۷۳	۰/۱۲۴	۰/۱۵۳	۰/۱۶۳	۰/۱۹۷	۰/۱۶۶	۰/۸۲۴	۰/۱۸۳	۰/۱۹۶	۰/۸۸۷	BB4	۱۳
۰/۱۵۵	۰/۰۹۸	۰/۱۳۴	۰/۱۹۰	۰/۱۹۴	۰/۱۲۲	۰/۸۳۲	۰/۱۹۸	۰/۲۰۰	۰/۹۱۲	BB5	۱۴
۰/۰۶۴	۰/۱۲۶	۰/۱۸۹	۰/۱۸۱	۰/۲۶۴	۰/۱۳۵	۰/۸۱۹	۰/۱۷۶	۰/۲۱۷	۰/۹۲۴	BB6	۱۵
۰/۱۲۰	۰/۱۱۸	۰/۱۳۳	۰/۳۲۲	۰/۲۵۸	۰/۱۲۸	۰/۶۸۹	۰/۲۱۹	۰/۲۲۸	۰/۸۰۷	BB7	۱۶
۰/۱۶۸	۰/۳۱۵	۰/۱۶۳	۰/۸۱۲	۰/۱۷۰	۰/۱۲۰	۰/۲۲۵	۰/۱۳۵	۰/۰۹۸	۰/۹۳۵	BC1	۱۷
۰/۱۱۶	۰/۲۹۱	۰/۱۸۸	۰/۷۶۹	۰/۱۵۵	۰/۱۵۱	۰/۲۷۰	۰/۱۳۳	۰/۱۵۵	۰/۸۸۶	BC2	۱۸
۰/۲۰۵	۰/۲۶۶	۰/۱۵۲	۰/۸۲۱	۰/۱۴۱	۰/۱۱۸	۰/۲۲۵	۰/۱۳۰	۰/۱۰۴	۰/۹۲۲	BC3	۱۹
۰/۰۸۳	۰/۳۶۴	۰/۱۶۱	۰/۷۱۸	۰/۲۶۵	۰/۲۲۴	۰/۲۳۰	۰/۱۱۲	۰/۱۴۷	۰/۸۸۹	BC4	۲۰
۰/۱۱۱	۰/۳۱۶	۰/۱۸۰	۰/۷۵۹	۰/۲۷۵	۰/۱۷۳	۰/۲۲۹	۰/۱۰۷	۰/۱۵۰	۰/۹۱۳	BC5	۲۱
۰/۲۷۸	۰/۰۲۵	۰/۱۵۲	۰/۲۳۰	۰/۶۴۳	۰/۲۱۵	۰/۳۰۲	۰/۲۹۵	۰/۲۰۵	۰/۸۳۴	BD1	۲۲
۰/۱۷۸	۰/۰۷۴	۰/۱۴۸	۰/۱۹۱	۰/۷۱۷	۰/۲۴۸	۰/۳۳۲	۰/۲۶۲	۰/۲۲۴	۰/۹۰۰	BD2	۲۳
۰/۲۱۲	۰/۰۰۶	۰/۱۷۹	۰/۲۰۷	۰/۶۵۷	۰/۲۱۵	۰/۳۲۷	۰/۳۰۸	۰/۱۸۷	۰/۸۳۵	BD3	۲۴
۰/۱۵۹	۰/۰۳۱	۰/۱۵۵	۰/۲۱۷	۰/۶۸۷	۰/۲۸۸	۰/۳۰۰	۰/۲۸۲	۰/۲۱۴	۰/۸۶۷	BD4	۲۵
۰/۱۰۶	۰/۰۵۰	۰/۱۶۲	۰/۱۹۹	۰/۷۳۸	۰/۲۶۱	۰/۳۳۹	۰/۲۲۵	۰/۲۲۴	۰/۹۰۷	BD5	۲۶
۰/۱۹۵	۰/۰۴۸	۰/۱۲۱	۰/۲۴۲	۰/۷۰۰	۰/۲۷۵	۰/۳۲۴	۰/۲۵۴	۰/۲۲۰	۰/۸۹۶	BD6	۲۷
۰/۰۷۰	۰/۱۸۱	۰/۱۱۵	۰/۰۹۰	۰/۶۴۱	۰/۳۶۹	۰/۳۱۱	۰/۱۷۵	۰/۲۷۰	۰/۸۰۶	BD7	۲۸
۰/۰۴۴	۰/۸۷۲	۰/۱۱۸	۰/۲۳۳	۰/۰۶۰	۰/۱۴۷	۰/۱۴۶	۰/۰۷۴	۰/۱۵۴	۰/۹۰۷	BE1	۲۹
۰/۱۷۷	۰/۸۰۵	۰/۱۴۷	۰/۲۳۸	۰/۰۳۷	۰/۱۲۸	۰/۱۲۹	۰/۰۶۲	۰/۰۶۱	۰/۸۰۰	BE2	۳۰
۰/۰۳۴	۰/۸۵۳	۰/۱۱۵	۰/۲۳۰	۰/۰۴۷	۰/۱۴۵	۰/۱۴۶	۰/۰۲۳	۰/۱۰۴	۰/۸۵۱	BE3	۳۱
۰/۱۲۲	۰/۸۴۷	۰/۱۰۱	۰/۲۴۸	۰/۰۳۴	۰/۱۰۳	۰/۰۶۷	۰/۱۴۰	۰/۱۱۷	۰/۸۵۴	BE4	۳۲
۰/۱۶۶	۰/۱۱۷	۰/۱۵۳	۰/۰۶۳	۰/۱۷۸	۰/۱۹۶	۰/۱۷۷	۰/۸۶۳	۰/۱۸۳	۰/۹۴۸	BF1	۳۳
۰/۱۱۰	۰/۰۱۰	۰/۱۴۸	۰/۱۵۳	۰/۱۰۹	۰/۱۴۴	۰/۱۷۶	۰/۸۶۱	۰/۱۷۴	۰/۸۹۷	BF2	۳۴
۰/۱۳۰	۰/۱۵۶	۰/۱۴۱	۰/۰۴۵	۰/۲۱۸	۰/۲۰۰	۰/۱۰۴	۰/۷۸۲	۰/۱۹۷	۰/۸۱۲	BF3	۳۵
۰/۱۸۹	۰/۰۹۳	۰/۱۲۵	۰/۰۸۸	۰/۱۸۰	۰/۱۷۷	۰/۱۸۳	۰/۸۵۱	۰/۱۸۹	۰/۹۲۴	BF4	۳۶
۰/۰۹۰	۰/۰۳۱	۰/۱۶۴	۰/۰۹۱	۰/۱۲۴	۰/۱۷۵	۰/۱۹۴	۰/۸۵۵	۰/۱۵۴	۰/۸۸۳	BF5	۳۷
۰/۰۴۵	۰/۱۰۰	۰/۱۸۲	۰/۰۷۹	۰/۲۷۳	۰/۳۱۸	۰/۱۷۲	۰/۶۸۸	۰/۲۵۰	۰/۷۹۲	BF6	۳۸
۰/۱۷۰	۰/۰۰۰	۰/۲۷۰	۰/۱۲۹	۰/۱۶۵	۰/۱۲۱	۰/۲۱۹	۰/۷۲۷	۰/۱۶۶	۰/۷۶۵	BF7	۳۹
۰/۱۶۳	۰/۱۰۳	۰/۷۷۳	۰/۲۳۱	۰/۱۴۸	۰/۱۵۲	۰/۱۸۰	۰/۲۰۵	۰/۲۱۰	۰/۸۵۲	BG1	۴۰
۰/۲۴۸	۰/۱۱۴	۰/۷۵۸	۰/۱۸۳	۰/۱۲۲	۰/۱۴۱	۰/۱۷۳	۰/۲۵۹	۰/۱۵۷	۰/۸۳۹	BG2	۴۱
۰/۲۴۱	۰/۰۸۷	۰/۷۷۲	۰/۲۰۴	۰/۱۷۳	۰/۱۵۸	۰/۲۰۷	۰/۱۹۳	۰/۱۴۵	۰/۸۵۹	BG3	۴۲
۰/۰۸۸	۰/۱۶۲	۰/۷۸۸	۰/۰۶۶	۰/۰۶۳	۰/۰۹۷	۰/۱۳۱	۰/۲۲۱	۰/۱۳۸	۰/۷۵۷	BG4	۴۳
۰/۰۶۷	۰/۲۰۸	۰/۷۰۴	۰/۰۸۹	۰/۱۸۳	۰/۳۷۰	۰/۱۸۸	۰/۲۰۳	۰/۲۶۷	۰/۸۷۰	BG5	۴۴
۰/۰۳۹	۰/۱۶۹	۰/۲۱۲	۰/۰۷۷	۰/۲۲۹	۰/۸۲۱	۰/۱۶۹	۰/۲۱۱	۰/۲۲۹	۰/۹۳۳	BH1	۴۵
۰/۰۵۰	۰/۱۶۰	۰/۱۸۵	۰/۱۳۵	۰/۲۶۸	۰/۸۲۲	۰/۱۵۴	۰/۲۲۱	۰/۲۴۹	۰/۹۶۲	BH2	۴۶



۰/۰۶۹	۰/۱۶۳	۰/۱۶۱	۰/۱۷۷	۰/۲۵۲	۰/۸۰۰	۰/۱۴۳	۰/۲۶۲	۰/۲۳۰	۰/۹۳۵	BH3	۴۷
۰/۰۸۹	۰/۱۶۲	۰/۱۷۴	۰/۰۹۶	۰/۲۵۰	۰/۸۲۵	۰/۱۶۹	۰/۲۱۶	۰/۲۵۴	۰/۹۵۶	BH4	۴۸
۰/۴۰۳	۰/۱۰۳	۰/۰۹۹	۰/۱۹۶	۰/۱۲۸	۰/۷۰۸	۰/۱۸۰	۰/۲۷۲	۰/۱۴۰	۰/۸۶۵	BH5	۴۹
۰/۳۶۵	۰/۰۷۲	۰/۱۰۴	۰/۲۱۵	۰/۱۹۸	۰/۶۸۳	۰/۲۰۰	۰/۲۹۹	۰/۱۷۰	۰/۸۶۰	BH6	۵۰
۰/۶۱۷	۰/۲۰۱	۰/۳۰۵	۰/۲۲۲	۰/۲۸۷	۰/۲۴۳	۰/۲۲۴	۰/۳۸۴	۰/۱۲۱	۰/۹۱۸	BI1	۵۱
۰/۵۹۶	۰/۱۷۸	۰/۳۰۰	۰/۲۳۵	۰/۲۷۴	۰/۲۷۵	۰/۲۲۲	۰/۳۵۴	۰/۱۲۲	۰/۸۷۳	BI2	۵۲
۰/۶۲۱	۰/۱۸۹	۰/۳۲۸	۰/۲۴۴	۰/۲۸۲	۰/۲۵۵	۰/۲۳۴	۰/۳۴۳	۰/۱۲۳	۰/۹۲۰	BI3	۵۳
۰/۶۲۱	۰/۲۰۷	۰/۳۱۰	۰/۲۲۸	۰/۲۸۰	۰/۲۵۴	۰/۲۲۵	۰/۳۷۹	۰/۱۱۴	۰/۹۲۶	BI4	۵۴
۰/۶۰۵	۰/۱۲۶	۰/۲۶۷	۰/۱۵۶	۰/۱۷۶	۰/۰۸۵	۰/۱۲۳	۰/۱۹۲	۰/۲۲۲	۰/۶۱۸	BI6	۵۵

مربوط به بعد (حمایت پژوهشی) است که شامل سؤال‌های ۴۵ تا ۵۰ می‌باشد، بارعاملی پنجم مربوط به بعد (چشم‌انداز استراتژیک) است که شامل سؤال‌های ۲۲ تا ۲۸ می‌باشد، بارعاملی ششم مربوط به بعد (سازگاری با تغییرات) است که شامل سؤال‌های ۱۷ تا ۲۱ می‌باشد، بارعاملی هفتم مربوط به بعد (توانمندسازی) است که شامل سؤال‌های ۴۰ تا ۴۴ می‌باشد، بارعاملی هشتم مربوط به بعد (تصمیم‌گیری) است که شامل سؤال‌های ۲۹ تا ۳۲ می‌باشد و بارعاملی نهم مربوط به بعد (ساختار سازمان) است که شامل سؤال‌های ۵۱ تا ۵۵ می‌باشد.

برای تایید ابعاد آینده نگری از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که نتایج در جدول ۶ ارائه شده است:

جدول ۶. نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل عاملی تاییدی

متغیر	بعد	t-value	ضریب استاندارد	R ²
آینده نگری	پاسخگویی به نیازهای جامعه	۱۸/۶۸۷	۰/۷۰۱	۰/۴۹۲
	درک مفهومی	۳۲/۲۵۷	۰/۸۲۵	۰/۶۸۰
	سازگاری با تغییرات	۱۶/۴۳۵	۰/۷۳۴	۰/۵۳۸
	چشم‌انداز استراتژیک	۴۷/۴۵۹	۰/۸۷۳	۰/۷۶۱
	تصمیم‌گیری	۹/۹۶۲	۰/۵۴۸	۰/۳۰۰
	استعدادیابی پژوهشی	۲۲/۹۶۲	۰/۷۸۷	۰/۶۱۹
	توانمندسازی	۲۳/۱۶۰	۰/۷۶۶	۰/۵۸۷
	حمایت پژوهشی	۲۶/۴۴۲	۰/۸۱۴	۰/۶۶۳
	ساختار سازمان	۳۴/۲۷۵	۰/۸۵۶	۰/۷۳۲

مقوله باشد. شروع آینده نگری با چشم انداز استراتژیک است که در ابتدا به ترسیم وضع آینده می پردازد و متعاقب آن به بررسی موقعیت فعلی می پردازد و در آخر تحلیل شکاف صورت می گیرد در این نوع بررسی غالباً اصالت و اهمیت به وضعیت آینده داده می شود که در نتیجه باعث تغییر وضع موجود و تغییر تحول آفرین می شود. البته ابعاد دیگر آینده نگری نیز به نوبه خود حائز اهمیت هستند که میتوان به ساختار سازمانی، درک مفهومی و حمایت پژوهشی نیز به عنوان مولفه های تاثیر گذار اشاره کرد. این یافته با نتایج پژوهش های (۷)، (۲) و (۱۲) که نشان دادند پاسخگویی به نیازهای جامعه و درک مفهومی از ابعاد آینده نگری است، در یک راستا قرار دارد. در تبیین این یافته می توان گفت که توجه به بکارگیری آگاهانه روندهای گذشته برای تحلیل موقعیت های فعلی، شناسایی فرصت ها و تهدیدهای محیطی دانشگاه، توسعه روابط علمی و پژوهشی با دانشگاه های جهان، ایجاد ساختارها و فرصت های پژوهشی منعطف، تلاش برای شناسایی منابع انسانی متخصص و خلاق، بازنگری مستمر استراتژی های دانشگاه، اولویت گذاری و تمرکز بر تحقیق و توسعه، ارتقاء توانمندی و مهارت مدیران در انجام تصمیمات مهم، افزایش بودجه های پژوهشی جهت جذب محققان خلاق، توجه ویژه دانشگاه به محققان و لحاظ کردن مزایای ویژه برای آنان، شناسایی و طراحی سناریوهایی که موجب افزایش انگیزه ی پژوهشی منابع انسانی گردد، اهمیت به منابع انسانی، ارزش نهادن به کار و فعالیت اساتید؛ رفع نیازهای مادی و معنوی اساتید، آموزش مداوم اساتید و افزایش آگاهی آنان، توجه ویژه به فرصت های مطالعاتی، توجه دانشگاه به نتایج پژوهش های محققان، معطوف بودن نگرش مدیران دانشگاه به نتایج پژوهش، علاقه مندی منابع انسانی به پژوهش و به کارگیری نتایج حاصل از آن،

مطابق جدول ۶ مقادیر t-value برای تمام ابعاد آینده نگری در خارج بازه (۲/۵۸ ، -۲/۵۸) قرار دارند. بالاترین ضریب استاندارد (۰/۸۷۳) مربوط به بعد چشم انداز استراتژیک و پایین ترین ضریب استاندارد (۰/۵۴۸) مربوط به بعد تصمیم گیری است. همچنین مقدار R²، برای بعد تصمیم گیری نزدیک به متوسط و برای بقیه ابعاد در سطح نزدیک به قوی و بالاتر از قوی قرار دارد. لذا بین متغیر آینده نگری با ابعاد آن رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. براساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی، متغیر آینده نگری دارای نه بعد «پاسخگویی به نیازهای جامعه، درک مفهومی، سازگاری با تغییرات، چشم انداز استراتژیک، تصمیم گیری، استعدادیابی پژوهشی، توانمندسازی، حمایت پژوهشی و ساختار سازمان» است.

بحث

یکی از راه های کاستن از فاصله عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه، تدوین و اجرای برنامه های چند ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است؛ یعنی در مقوله پیشرفت و از دست ندادن فرصت رقابت با دیگران باید که نگاهی به آینده داشت تا با درک رهیافت های جدید بتوان در مسیر صحیح حرکت کرد. با توجه به این نیاز تحقیق حاضر نیز به بررسی مولفه هایی پرداخت که در این رهگذر بتوانند بهترین کارایی را در جهت نیل به حصول پیشرفت در نظام آموزش عالی که از ارکان و طلایه داران پیشرفت کشور می باشد، داشته باشند. در مبحث مولفه های موثر میتوان عنوان کرد که از میان ۹ بعد متصور در مقوله آینده نگری بعد چشم انداز استراتژیک با ضریب استاندارد ۰/۸۷۳/۰ دارای بالاترین تاثیر در مقوله آینده نگری است. شاید بتوان گفت که مهمترین بعد آینده نگری هم همین

تناسب ساختار سازمانی با فرایند پژوهشی، توسعه ساختار سازمانی چابک در راستای بهبود فرایندهای پژوهشی، حمایت مالی از پژوهشگران و ارائه امکانات پژوهشی و سرعت و دقت در کیفیت ارائه خدمات حمایتی پژوهشی از عوامل موثر بر آینده نگری هستند؛ چراکه این عوامل از شاخص‌های آینده نگری در دانشگاه می‌باشد.

نتایج

آموزش عالی به عنوان یکی از مهمترین عناصر تشکیل دهنده جوامع پیشرفته و حتی کشورهای در حال توسعه نقش بسیار مهم و حیاتی در رشد و توسعه علوم، فناوری اطلاعات و ارتباطات ایفا نموده است. نظام آموزش عالی در ایران با توجه به وضعیت خاص محیطی خود رسالت‌ها سنگینی را در ساخت ایران برای آینده به عهده خواهد داشت. لذا شناسایی ابعاد آینده نگری در آموزش عالی ضروری است (۱۸). بنابراین پژوهش حاضر به دنبال بررسی شناسایی ابعاد آینده نگری در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان مازندران هست.

نتایج این پژوهش نشان داد که آینده نگری دارای نه بعد «پاسخگویی به نیازهای جامعه، درک مفهومی، سازگاری با تغییرات، چشم‌انداز استراتژیک، تصمیم‌گیری، استعدادیابی پژوهشی، توانمندسازی، حمایت پژوهشی و ساختار سازمان» است. در پایان با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاداتی به شرح ذیل به مدیران و مسئولان دانشگاه علوم پزشکی ارائه می‌شود:

- به منظور آماده سازی و ایجاد امکانات لازم در زمینه آینده نگری بستر سازی فرهنگی در دانشگاه علوم پزشکی به طور رسمی به عمل آید و دانشگاه‌ها به

تجهیزات فن آوری، پایگاه‌ها اطلاعاتی و امکانات مالی کافی مجهز شوند.

- روحیه پژوهشگری را جهت توسعه پژوهش در دانشجویان پرورش دهند تا سهم کشور در تولیدات علمی جهان و خزانه دانش بشری افزایش یابد (توام ساختن آموزش و پژوهش در طول دوره تحصیل).

- سمینارها، کنفرانس‌ها و همایش‌هایی برای آشنایی مدیران و اعضای هیات علمی با آینده نگری برگزار گردد.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران وظیفه خود می‌دانند از تمامی اعضای هیات علمی که با صبر و حوصله فراوان در زمینه تکمیل پرسشنامه های این پژوهش همکاری کرده اند، کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورد.

تأییدیه اخلاقی و کد اخلاق

حقوق مادی و معنوی و بایدها و نبایدهای مالکیت فکری محققان بر اساس قانون کپی رایت و با ذکر منابع محفوظ مانده است. این پرسشنامه ها بدون نام بود و در تکمیل آنها اجباری در میان نبوده است. لازم به ذکر است که مقاله حاضر با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1398.102 تأیید شده است.

تعارض منافع

نتایج این پژوهش با منافع هیچ سازمان و یا افرادی تعارض ندارند.

منابع مالی

منابع مالی تمام منابع مالی این پژوهش را محققین آن تهیه و مصرف کرده اند.

1. Gür U, Oylumlu İS, Kunday Ö. Critical assessment of entrepreneurial and innovative universities index of Turkey: Future directions. *TFSC*. 2017;1;123:161-8.
2. Turkzadeh J, Keshavarzi F. [Explaining the Relationship between Futures and Academic Performance of Students of Shiraz University of Medical Sciences: The Contribution of Goal Orientation Variable Mediation]. *JRME*. 2015; 7 (4), 3-12.
3. Ahlqvist T, Rhisiart M. Emerging pathways for critical futures research: Changing contexts and impacts of social theory. *Futures*. 2015; 1;71:91-104.
4. Gholizadeh Zavaṣṭi M, Fazli S, Keshavarz A, Ibn al-Rasoul, SA. [Identifying the key capabilities of organizational futures in Iranian banks and financial institutions]. *QJMS*. 2019; 30 (116), 14-1.
5. Rahmanian E, Nekoui Moghaddam M, Mardani M. [Factors Affecting Hospitals Future Research: A Qualitative Study]. *JQRHS*. 2018; 7 (4), 371-361.
6. Vaezi SK, Ghomian M, Vaghefi SH. [Future research in the humanities with a knowledge management approach; considerations, achievements and impacts]. *JGOM*. 2017; 5 (03), 48-33.
7. Yadollahi N, Najafi Borna Gh, Moradi M. [Investigating and Determining Future Research Components for Model Design in Skill Training]. The 5th National Conference and the Fourth International Conference on Skills and Employment. 2016
8. Shafiepour Motlagh F, Molla Ahmadi M, and Torabi Nahad M. [Determining the Relationship between Future Research Strategies and Perceived Effective Higher Education to Provide a Predictive Model (Case Study, Islamic Azad University Students of Mahalat Branch)]. Second National Conference on Future Research, Tehran, Yadgar Derakhshan Arya Company. 2013.
9. Miandari K, Sarlak MA, Ahmadi SA, Jalalian N. [Designing a future-oriented organization model (higher education system)]. *JMEDSC*. 2013; 8 (3), 80-63.
10. Morgan P, Brannelly T, Eales S. Future studies, mental health and the question of citizenship. *Mental Health and Social Inclusion*. 2020 Jan 3.
11. Kern-Goldberger AS, Hill-Ricciuti AC, Zhou JJ, Savant AP, Rugg L, Dozor AJ et al. Perceptions of safety monitoring in CF clinical studies and potential impact on future study participation. *JCF*. 2019; 1;18(4):530-5.
12. Musakophas R, Polnigongit W. Current and future studies on participatory communication in Thailand. *KJSS*. 2017; 1;38(1):68-73.
13. Derbyshire J. The implications, challenges and benefits of a complexity-orientated Futures Studies. *Futures*. 2016; 1;77:45-55.
14. Ehresmann AC. A theoretical frame for future studies. *On The Horizon-The Strategic Planning Resource for Education Professionals*. 2013; 25;21(1):46-53.
15. Hamidzade M, Fathi Vajargah K. [Futurism



- in the educational systems with the organizational approach]. *Educ Strategy Med Sci*. 2009; 2 (1) :15-16
16. Allen R, Burgess S. The future of competition and accountability in education. report to the. 2020.
 17. Bloom P. *Leading Future Lives: Producing Meaningful Intelligence*. In *Identity, Institutions and Governance in an AI World 2020* (pp. 93-130). Palgrave Macmillan, Cham.
 18. Niazazari, M. [Determining Future Research Components for Model Design in Higher Education]. *JMR*, 2012; 23 (97), 64-55.

Identifying the Futurism Dimensions in Mazandaran University of Medical Sciences

Somayeh Beikzadeh Daroonkolai^{1*}, Reza Usefi Saeedabadi², Saeed Safarian Hamedani³

Abstract

Background and objective: The overall purpose of this study was to identify the dimensions of futurism in Mazandaran University of Medical Sciences. The study adopted a mixed approach (qualitative and quantitative) with an exploratory design to conduct the study.

Methods and Materials: In the quantitative section, a descriptive survey method was used. The statistical population consisted of 20 persons in the qualitative and 465 in the quantitative section selected from the faculty members, managers and professors at the Mazandaran University of Medical Sciences. According to saturation law, 10 people in the qualitative section were chosen and based on Cochran formula, 210 people were selected by stratified random sampling for the quantitative section. A researcher-made questionnaire with 56 questions was used for data collection. The exploratory and confirmatory factor analysis tests were used to analyze the data.

Results: The face and content validity of the instrument was confirmed by experts and their combined reliability and Cronbach's alpha were calculated above 0.7.

Conclusion: The results showed that futurism has nine dimensions: "responding to community needs, conceptual understanding, adaptation to change, strategic vision, decision making, research talent, empowerment, research support and organizational structure". The highest standard coefficient (0.873) was related to the strategic vision dimension and the lowest standard coefficient (0.554) was related to the decision making dimension.

Keywords: Futurism, University of Medical Sciences, Mazandaran

- 1*. Corresponding Author, PhD Student in Educational Management, Educational Management, Islamic Azad University, Sari, Iran. Somayehbeygzadeh068@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3792-1159
2. Assistant professor Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Sari, Iran. ruosefi@yahoo.com, ORCID: 0000-0003-4418-7359
3. Assistant professor of Educational Management, Islamic Azad University, Sari, Iran. snhrm3000@yahoo.com ORCID: 0000-0003-3819-0316.

