

# شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آینده‌پژوهی آموزش علوم پزشکی مبتنی بر رویکرد پویایی رقابتی

فاطمه حسن‌پور، فاطمه طاهری\*، وحید فلاح

## چکیده

**مقدمه:** آینده‌پژوهی به منزله یک مفهوم میان رشته‌ای تصویری روشن از آینده در حیطه آموزش پزشکی دانشگاه‌ها را فراهم می‌آورد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آینده‌پژوهی آموزش علوم پزشکی مبتنی بر رویکرد پویایی رقابتی در دانشگاه علوم پزشکی استان مازندران انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه به روش کیفی با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و تحلیل محتوای کیفی انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه متخصصان و صاحب‌نظران عرصه آموزش پزشکی بود که در مجموع ۱۳ نفر از آن‌ها، به روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی، انتخاب و آرا و نظراتشان در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تجزیه و تحلیل شد.

**نتایج:** تحلیل کیفی نتایج حاصل از مصاحبه با صاحب‌نظران حوزه آموزش پزشکی نشان داد که آینده‌پژوهی این حوزه مستلزم توجه به ۶ مقوله اصلی و ۲۱ زیر مقوله است. شرایط علی (کادر هیأت‌علمی مجرب، تنوع برنامه‌های آموزشی و پژوهشی، گسترش پژوهش‌های کاربردی، تعامل دانشگاه با شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان، برنامه درسی انعطاف‌پذیر و کاربردی)، عوامل زمینه‌ای (ضرورت تفکر در مورد آینده به عنوان یک عمل تربیتی، امکانات آموزشی متعدد، ارتباطات اجتماعی مناسب)، شرایط مداخله‌گر (داشتن مهارت‌های منتقدانه و تفسیری از آینده، وجود سیاست توانمندسازی و آشنایی اساتید و دانشجویان با شاخص‌های آینده‌نگری)، راهبردها (توانمندسازی منابع انسانی، توسعه ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی و استفاده از روش‌های گوناگون تدریس) و پیامدها (ارائه عملکرد فعالانه در برابر رویدادهای آموزشی، ارتقای یادگیری مادام‌العمر، در نظر گرفتن دانشجویان به عنوان سرمایه اجتماعی، ارزیابی و تجدید نظر منظم) از تجزیه و تحلیل داده‌ها استخراج شد.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد که آینده‌پژوهی در حوزه آموزش علوم پزشکی مبتنی بر پویایی رقابتی امری مهم و با اهمیت است و لذا پژوهشگران و متخصصان حوزه آموزش پزشکی و آینده‌پژوهی می‌توانند از این مؤلفه‌ها در جهت آینده‌پژوهی آموزش پزشکی استفاده نمایند.

**واژه‌های کلیدی:** آینده‌پژوهی، آموزش در علوم پزشکی، رویکرد پویایی رقابتی.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آذر ۱۴۰۰؛ ۲۱(۳۷): ۳۷۶ تا ۳۸۶

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین و محوری‌ترین نظام‌های اجتماعی که در

جهت تحقق توسعه پایدار نظام سلامت، نقش اساسی را بر عهده دارد، آموزش پزشکی است که به موجب نیاز به

\* نویسنده مسؤول: دکتر فاطمه طاهری (استادیار)، گروه مدیریت آموزشی،

دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، مازندران، ایران.  
tahaeri\_ftm@hotmail.com

فاطمه حسن‌پور، دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، مدیریت آموزشی دانشکده، علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، مازندران، ایران.

fatemehmm@yahoo.com؛ دکتر وحید فلاح (استادیار)، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، مازندران، ایران.  
vahidfaalah20@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۶/۱، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۰/۷/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۳

عرصه‌های مختلف یادگیری در سطح وسیع شکل‌گیری مسائل مرتبط با سلامت و بیماری انسان‌ها، نسبت به سایر آموزش‌ها از ویژگی خاصی برخوردار است (۱). آنچه که فراگیران و دانشجویان با هر سطحی از کیفیت و کمیت در دانشگاه‌ها آموزش می‌بینند، همان چیزی است که قرار است در آینده‌ای نه چندان دور در مراکز درمانی و بیمارستان‌ها به حالت اجرا درآمده و پاسخ‌گوی نیازهای درمانی مردم باشد (۲). بنابراین یکی از مهم‌ترین اهداف نظام آموزش پزشکی، تربیت نیروی انسانی متخصص و توانمند جهت مشارکت مؤثر در ارتقای سلامت جامعه است (۳).

باتوجه به تغییر و تحولات پرشتاب حوزه نظام آموزش پزشکی در سراسر جهان، ضروری است که سیستم آموزش پزشکی و سلامت جهت روبه رو شدن با شرایط بحرانی، آینده‌نگری داشته باشد (۴). عدم قطعیت نهفته در آینده، رصد تغییرات آینده و ریشه‌یابی وقایع گذشته و حال منبعی ارزشمند از فرصت‌ها را برای سیاست‌گذاران به خصوص برنامه‌ریزان نظام آموزش پزشکی فراهم می‌سازد (۵). شناخت و آگاهی نسبت به شرایط آینده نیاز اساسی سیاست‌گذاران و مدیران عالی آموزش پزشکی است. امروزه این نیاز از طریق آینده‌پژوهی پاسخ داده می‌شود (۶). آینده‌پژوهی ابزاری برای مشارکت در پیشرفت جامعه محسوب می‌شود و زمینه بهبود ارتباطات و افزایش نظارت عمومی را فراهم می‌کند که به نفع جامعه است (۷). آینده‌پژوهی نوعی دانش است که به فرد چگونگی و نوع برخورد با آینده‌ای مبهم را می‌آموزد تا فرد در این رویارویی با کم‌ترین مشکل روبه رو گردد و موجب آگاهی و شناخت سازمان نسبت به رویدادها، فرصت‌ها و تهدیدهای احتمالی می‌گردد، تا بتواند بیش‌ترین منافع را کسب کند (۸). بنابراین اهمیت ویژه آینده‌پژوهی در آموزش پزشکی به جهت رسالت آن در تربیت نیروی انسانی توانمند و متخصص و متعهد و کیفیت و کمیت نیروی انسانی تأمین‌کننده نیازهای سلامت حال و آینده جامعه است (۹).

از سویی باید عنوان کرد تلاش برای تحرک و پویندگی نظام آموزش پزشکی در عرصه جهانی به طور نزدیکی با فرآیند کنونی فعالیت‌ها، افزایش وجهه و رتبه بین‌المللی دانشگاه‌ها گره خورد است. تحرک و پویندگی موجب تشدید رقابت‌های دانشگاهی و ارتقای استانداردهای کیفیت آموزش می‌گردد (۱۰). مقوله پویایی در دانشگاه‌ها از یک سو به سیاست‌گذاری راهبردی درازمدت به سیاست‌گذاری راهبردی درازمدت به منظور اقدامات مقتضی جهت بهبود فعالیت‌های پژوهشی، آموزشی و خدماتی نیاز دارد و از طرفی دیگر برای پویندگی فعالیت‌های دانشگاه‌ها و ایجاد بستری پویا جهت هماهنگی میان بخش‌های مختلف دانشگاه ضروری به نظر می‌رسد (۱۱). به بیانی دیگر، افزایش کمی و کیفی فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی تنها برای پویندگی و تحرک کافی نیست، بلکه ترسیم یک چشم‌انداز راهبردی و مدیریتی و طراحی فرایند مناسبی متشکل از مجموعه فعالیت‌های سازمانی جهت دستیابی به اهداف مشخص شده نیز بسیار حیاتی و مهم است (۱۲). نتایج برخی مطالعات نشان داد پویایی در سازمان، موجب پذیرش تغییرات در سازمان و این پذیرش تغییرات موجب عملکرد بالاتر، نوآوری و عملکرد نوآوری موجب تطابق بیش‌تر سازمان با محیط بیرونی می‌گردد (۱۳). همچنین در پژوهشی که به ارائه مدل مطلوب رقابت جهت پیشرفت آموزشی در دانشگاه پرداخته شد، نتایج نشان داد در تمامی شاخص‌ها و ابعاد رقابت در دانشگاه مشکل و ضعف وجود داشته و شاخص‌ها و ابعاد عملکرد موجود با عملکرد مطلوب بسیار متفاوت است (۱۴). همچنین نتایج مطالعه دیگری که به بررسی آینده‌پژوهی آموزش دانشگاهی پرداخته شد، نشان داد بازنگری در سیستم آموزشی باید در رأس برنامه‌های آینده‌پژوهی دانشگاه باشد (۱۵). همچنین در مطالعه دیگر این نتایج به دست آمد که پژوهشگر آینده‌پژوهی در حوزه آموزش باید از ویژگی‌هایی مانند تفکر انتقادی، قدرت پیش بینی رشدیافته،

قرار گرفت. روش کار به این صورت بود که پس از بررسی سوابق علمی و پژوهشی، ۲۵ نفر از خبرگان و آگاهان کلیدی شامل رئیس دانشگاه و معاونین، مدیران گروه‌های آموزشی و اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی استان مازندران از طریق نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند و در نهایت از بین آن‌ها با مصاحبه ۱۱ نفر که در زمینه مدیریت آموزشی و آموزش پزشکی تخصص داشتند، اشباع نظری به عمل آمد.

محیط این مطالعه، محل کار اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و دفتر کار سایر اعضا بود. هر مصاحبه بین ۲۵ تا ۴۵ دقیقه به طول انجامید. مصاحبه‌ها پس از ضبط، بلافاصله به صورت کلمه به کلمه مکتوب شد و به نرم‌افزار «2018 MAXQD» منتقل و کدگذاری گردید. در پاسخ به سؤالات مصاحبه‌ها، تمامی عوامل مستخرج به عنوان یک کلمه در نظر گرفته شد، پس از بررسی کدها با توجه به مفهوم مشابه در کنار یکدیگر قرار گرفت و مقوله‌ها به دست آمد. این نحوه تبدیل مفاهیم به مقوله‌ها ادامه پیدا کرد تا ابعاد اصلی اولیه شناسایی گردید. به این ترتیب با تحلیل محتوای متون، ۲۹۰ کد در ۱۱ مقوله به دست آمد. تحلیل داده‌ها بر اساس دستورالعمل‌های ارائه شده توسط کوربین و استراوس (Corbin & Strauss) طی سه مرحله اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و انتخابی صورت گرفت (۱۸). نام‌گذاری مقوله‌های به دست آمده با توجه به اصطلاحات موجود در پیشینه نظری، زبان مورد استفاده متخصصان و همچنین تحلیل پژوهشگر انجام شد. برای حصول اطمینان از روایی پژوهش، از روش بررسی توسط اعضای استفاده شد و بخشی از یافته‌ها در اختیار ۶ نفر از مصاحبه‌شوندگان قرار داده شد تا تحلیل انجام شده را بررسی کنند. جهت حصول اطمینان از اعتبار پژوهش، کدهای استخراج شده مورد بازبینی و تأیید ۵ محقق در حوزه پژوهش‌های کیفی قرار گرفت.

علاقه به کاوشگری، دیدگاه علمی، تخصص کافی و انگیزه برای آینده‌پژوهی برخوردار باشد (۱۶). افزون بر آن در یک مطالعه آینده‌پژوهی را به عنوان پشتیبانی جدید در جهت تصمیم‌گیری راهبردی معرفی نمودند. به این معنی که امروزه در فضای پیچیده تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در سازمان‌ها نیاز به یک رویکرد جهت بررسی شواهد احساس می‌شود که در این راستا آینده‌پژوهی می‌تواند مکمل روش‌های سنتی باشد (۱۷).

با توجه به مبانی نظری و ادبیات پژوهشی فوق، امروزه بسیاری از سازمان‌ها در کشورهای مختلف با رویکرد آینده‌پژوهی سعی در بهبود شرایط سازمانی خود دارند. آموزش در علوم پزشکی هم از این قضیه مستثنی نیست لذا این پژوهش با هدف شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آینده‌پژوهی آموزش علوم پزشکی مبتنی بر رویکرد پویایی رقابتی است.

## روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کیفی و مطالعات موردی با رویکرد اکتشافی - توصیفی است. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه متخصصان و صاحب‌نظران عرصه مدیریت آموزشی و آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی استان مازندران بود که مورد مصاحبه نیمه‌ساختاریافته قرار گرفتند. ملاک‌های ورود (داشتن رضایت آگاهانه از حضور در پژوهش، عضو هیأت علمی در رشته مدیریت آموزشی و آموزش پزشکی با حداقل درجه استادیاری، متخصص و آگاه به حوزه آینده‌پژوهی و آموزش پزشکی) و خروج (عدم همکاری و نداشتن ملاک‌های ورود به پژوهش) از پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. همچنین پیش از اجرای مصاحبه‌ها ملاحظات اخلاقی (محرمانه بودن اطلاعات کسب شده، شرکت داوطلبانه و جلب رضایت آگاهانه آزمودنی‌ها در پژوهش، عدم انتشار اطلاعات آزمودنی‌ها به دیگران و ایجاد یک جو اطمینان‌بخش) مورد بررسی

## نتایج

در این پژوهش تعداد ۱۱ نفر، ۷ مرد (۶۴٪) و ۴ زن (۳۶٪) حضور داشتند. میانگین و انحراف استاندارد سنی برای مردان  $46/57 \pm 3/10$ ، برای زنان  $46/50 \pm 5/45$  و برای کل نمونه  $46/54 \pm 3/83$  بود. همچنین در این پژوهش ۵ نفر با رتبه دانشجویان (۴۵٪) و ۶ نفر با رتبه استادیاری (۵۵٪) قرار داشتند. در پژوهش حاضر، واحد اصلی تحلیل برای کدگذاری باز، مفاهیم بودند. در مرحله کدگذاری محوری،

رونوشت مصاحبه‌ها برای یافتن مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها، زیرمقوله‌ها به طور منظم مورد بررسی قرار گرفت. طی این فرایند تعداد ۶ مقوله اصلی (مفهوم) و ۲۱ زیرمقوله استخراج و ویژگی‌های آن‌ها شناسایی گردید. در کدگذاری انتخابی، ابعاد پارادایم کدگذاری، شامل شش دسته شرایط علی، موانع، راهبردها، عوامل مداخله‌گر، زمینه (بستر حاکم) و پیامدها مشخص گردید. یافته‌های مبتنی بر کدگذاری در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: کدگذاری محوری مقوله‌های اصلی و فرعی آینده‌پژوهی آموزش پزشکی

تعداد کد	کدگذاری باز	کدگذاری محوری	کدگذاری انتخابی
۲۴	وجود اساتید آشنا به چند زبان متخصصان دارای تجربه علمی و پژوهشی متخصصان دارای مهارت‌های پزشکی اساتید دارای تخصص‌های نو	به کارگیری متخصصان	شرایط علی
۲۲	وجود برنامه‌های آموزشی پژوهش‌محور وجود تحقیقات میدانی	تنوع برنامه‌های آموزشی و پژوهشی	
۱۶	افزایش پژوهش‌های مبنی بر نیازهای علوم پزشکی افزایش پژوهش‌های مبنی بر نیازهای علمی	گسترش پژوهش‌های کاربردی	
۱۶	ظرفیت مشارکت با شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان ظرفیت برگزاری دوره‌های مشترک با شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان	ارتباط و تعامل میان افراد و سازمان	
۳۰	طراحی برنامه درسی مبنی بر نیازهای جامعه طراحی برنامه درسی کاربردی	برنامه درسی کاربردی و انعطاف‌پذیر	
۲۲	نبود زیرساخت‌های لازم خشک بودن نظام نداشتن چشم‌انداز مشترک	زیرساخت	
۲۲	کمبود نیروهای شایسته و با استعداد در سازمان‌های آموزشی عدم روحیه کار تیمی	سبک رهبری	موانع
۳۴	عدم توجه به تفکر نظام مند خشک بودن نظام آموزشی پیروی از رویکرد سنتی در آموزش پزشکی	عدم توجه به تفکر سیستمی	
۲۲	آموزش موارد غیرکاربردی	جدایی حوزه علم و صنعت	
۲۲	تخصص‌گرایی و کسب اطلاعات بیشتر	یکسان نبودن رویکرد اساتید در آینده پژوهی	
۱۶	ضعف مالی و کمبود انگیزش	کمبود بودجه	

۲۸	افزایش مهارت‌های اجتماعی کارکنان افزایش مهارت‌های کارآفرینی ارتقای مهارت‌های امنیتی	توسعه توانمندسازی نیروی انسانی	راهبردها
۲۴	فراهم نمودن امکانات لازم برای یادگیری زبان ارائه آموزش‌های مجازی آموزش سواد رسانه‌ای	افزایش ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی	
۱۸	استفاده از مولفه‌های آینده‌پژوهی در تدریس استفاده از راهبردهای یادگیری فعال	استفاده از روش‌های گوناگون تدریس	
۲۲	مهارت‌های حل مسأله مهارت‌های ارتباطی مهارت‌های اجتماعی و یادگیری	داشتن مهارت‌های منتقدانه و تفسیری از آینده	عوامل مداخله‌گر
۶۸	توانمندسازی با افزایش و توسعه فعالیت‌های آموزشی مورد نیاز توانمندسازی با گذراندن دوره‌های کارآفرینی توانمندسازی دانشجویان با مهارت‌آموزی حمایت مالی از پژوهش‌های دانشجویان	وجود سیاست توانمندسازی دانشجویان	
۲۲	تأکید بر یکسان بودن رویکرد اساتید با یکدیگر تأکید بر رویکرد پژوهی در آینده‌پژوهی آشنایی با نرم‌افزارهای آموزشی آشنایی با نرم‌افزارهای آینده‌نگری	آشنایی اساتید و دانشجویان با شاخص‌های آینده‌نگری	
۴۸	تفکر انتقادی تفکر خلاق تفکر واگرا تفکر سیستمی ایجاد تفکر در پرسش به جای پاسخ	ضرورت تفکر در مورد آینده‌به‌عنوان یک عمل تربیتی	زمینه (بستر حاکم)
۲۰	ارتباط بین اساتید و دانشجو همکاری بین اعضای هیأت علمی ارتباط مؤثر با سایر دانشگاه‌ها	وجود ارتباطات اجتماعی	
۲۰	وجود رشته‌های متنوع در مقاطع تحصیلی جهت جذب دانشجو برگزاری همایش‌های علمی قابلیت‌های مراکز تحقیقاتی جهت جذب دانشجو	دوره‌های آموزشی تحصیلات تکمیلی	
۱۴	ارائه عملکرد فعالانه در برابر رویدادهای آموزشی ارتقای یادگیری مادام‌العمر در نظر گرفتن دانشجویان به عنوان سرمایه اجتماعی ارائه عملکرد فعالانه در برابر رویدادهای آموزشی ارزیابی و تجدید نظر منظم	پیامدهای علمی، آموزشی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی	پیامدها

همراه توضیحات مربوطه ارائه کرد.

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود به عنوان

پس از ارائه نتایج کلی پژوهش در جدول فوق، در ادامه

سعی می‌شود که هر کدام از موارد اصلی پژوهش را به

کنند. *بایستی دانشجویان را با مهارت‌های ارتباط مؤثر آشنا کنیم*» (مشارکت‌کننده ۱۰).

افزون بر آن بر اساس نتایج، ضرورت تفکر در مورد آینده به عنوان یک عمل تربیتی، یکی از زمینه‌هایی است که تحت شرایطی چون تفکر انتقادی، تفکر خلاق، تفکر واگرا، روش تفکر، تفکر سیستمی، ایحاد تفکر در پرسش به جای پاسخ شکل می‌گیرد. نتایج ارائه شده «آینده‌پژوهی یک تفکر همراه با پیش‌بینی است که موجب اتفاقاتی مثبت آموزشی می‌شود و باید بدانیم خیلی از مشکلاتی که امروز داریم در آینده هم می‌تواند پررنگ تر شود و لذا حتما نیاز به تأمل و بررسی دارد. اعمال تحول تعلیم و تربیتی در قالب آینده‌پژوهی خیلی ضرورت دارد» (مشارکت‌کننده ۳). از سویی یکی از پیامدها، ارائه عملکردهای فعالانه در برابر رویدادهای آموزشی است. «آینده‌پژوهی ضمن این که به زمان حال توجه دارد باید با نگاه معطوف آینده راه‌کارهایی را برای نظام آموزشی مطلوب ارائه دهد. همچنین مشکلاتی که در آینده ممکن است را در فضای آینده/اتفاق افتد را پیش‌بینی نماید و برایش برنامه‌های تدارک ببیند» (مشارکت‌کننده ۱۳).

### بحث

هدف از پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آینده‌پژوهی آموزش علوم پزشکی مبتنی بر رویکرد پویایی رقابتی در دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود. نتایج مطالعه نشان داد، یکی از مهم‌ترین زمینه‌ها و شرایط علی آینده‌پژوهی در حوزه آموزش علوم پزشکی، وجود اساتید متخصص و مجرب است. علت این امر آن است که وجود اساتید آشنا به چندین زبان، دارای تجربه علمی-اجرایی، مهارت‌های امنیتی و دارا بودن تخصص‌های نو از جمله عوامل تحرک حوزه آموزش پزشکی و تغییرات در ساختار آموزشی-پژوهشی است. در یک سیستم پویا، وجود کادر هیأت‌علمی متخصص، مجرب و توانمند

مثال یکی از این مقوله‌های شرایط علی که بر رشد آموزش پزشکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی اثر دارد، ارتباط و تعامل بین افراد و سازمان‌ها است. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان داشت: «توسعه دانشگاه‌های پژوهش محور و طرح‌های پژوهشی تعاملی و تعامل با سازمان‌ها در این زمینه می‌تواند کمک‌کننده باشد. ما با دنیای بیرون خیلی فاصله داریم و این شکاف باید برطرف شود» (مشارکت‌کننده ۹).

بر اساس نتایج ارائه شده جدول فوق یکی از موانع مهم در فرآیند آینده‌پژوهی آموزش پزشکی، جدایی حوزه علم و شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان است. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان داشت: «لذا نیاز مبرم داریم که آموزش پزشکی به سمت نیازهای واقعی مخاطبان سوق داده شود. در واقع بزرگترین مانع، جدایی حوزه دانشگاه و حوزه اجرا است یعنی ما چیزی را آموزش می‌دهیم که چندان کاربرد ندارد» (مشارکت‌کننده ۵). همچنین یکی از راهبردهای مؤثر بر آینده‌پژوهی آموزش پزشکی، افزایش ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی جدید است که در قالب، فراهم نمودن امکانات لازم برای یادگیری زبان، ارائه آموزش مجازی، آموزش سواد رسانه‌ای شکل گرفته است. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان داشت: «امروزه زبان انگلیسی به عنوان یک ابزار و بنیان برای استفاده از فرصت‌های یادگیری و دستیابی به جدیدترین یافته‌های علمی است» (مشارکت‌کننده ۹).

همانگونه که در نتایج ارائه شده در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مهارت‌های منتقدانه و تفسیری از آینده یکی از شرایط مداخله‌گر در آینده‌پژوهشی آموزش پزشکی با رویکرد مزیت رقابتی در نظام آموزشی است که تحت شرایطی مانند مهارت‌های حل مسأله، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های اجتماعی و یادگیری است. یکی از مشارکت‌کنندگان بیان داشت: «توان حل مسأله دانشجویان خیلی اهمیت دارد. این که آن‌ها تفکر انتقادی داشته باشند و از طریق تریبون‌های آزاد بتوانند ایده‌ها و افکار خود را بیان

است و موجب می‌گردد، با نگاه به آینده، برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تر، منسجم‌تر و کاربردی‌تر صورت پذیرد و از هدر دادن منابع مالی و بودجه دانشگاه جلوگیری گردد. بررسی مطالعات نشان می‌دهد اگر آموزش پزشکی، خواهان بهبود یادگیری دانشجویان و ارتقای عملکرد نظام سلامت در دستیابی به پویایی رقابتی باشد، باید نسبت به اشاعه و کاربرد روش‌های جدید آموزشی و تدریس با توجه به شرایط باید اقدام نماید. هم‌راستا با این نتیجه، پژوهشگران بر این عقیده هستند که اساتید علاوه بر این که الگوهای نوین تدریس را بیش از حد متوسط می‌شناسند، آن را بیش از حد متوسط در فرآیند تدریس به کار می‌گیرند (۲۱). از نظر پژوهشگران، پایین بودن مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیانگر این است که آموزش عالی در برنامه‌های درسی و روش‌های یاددهی-یادگیری برای پرورش دانشجویان نقاد و متفکر خوب عمل نکرده است و در صورتی که به دنبال رشد و پرورش افرادی است که دارای ذهنی نقاد باشند، باید در قلمرو آموزش بازنگری نماید (۲۲).

با توجه به تجزیه و تحلیل و کدگذاری داده‌ها پیامدهای آینده‌پژوهی مبتنی بر پویایی رقابتی در دو دسته الف) در نظر گرفتن دانشجویان به عنوان سرمایه اجتماعی ب) تأسیس مرکز یادگیری در کمک به مطالعه آینده قرار گرفته‌اند. بر اساس یافته‌های پژوهشی تعاملات و ارتباطات بین دانشجویان و اساتید یکی از مهم‌ترین عرصه‌های ارتباطات در آموزش عالی و مهم‌ترین سرمایه دانشگاهی محسوب می‌گردد. همچنین بیان شده است که روابط دانشجویان با اساتید خود پایین است (۲۳). بر اساس یافته‌های پژوهش افزایش ارتباطات دانشجویان با اساتید بر اساس متغیرهای تحصیلی و روانشناختی از قبیل میزان پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی، خودباوری و احساس غرور تأثیرگذار است. نتایج مطالعات پژوهشگران نشان داده است که در جامعه ایران، آموزش عالی نتوانسته است نقش اصلی خود در ایجاد و رشد سرمایه اجتماعی به

ضرورت دارد. اساتید با بهره‌گیری از علم روز و راهنمایی دانشجویان در حوزه‌های آموزشی و پژوهشی می‌توانند زمینه‌های جدیدی از علوم را بگشایند. همچنین قابلیت جذب دانشجویان در دانشگاه منوط به داشتن رشته‌های کاربردی، اساتید علمی باسواد و شایسته است. بر همین اساس مشاهده می‌گردد که امروزه توسعه کمی به علت وجود اساتید مرتبط، می‌تواند گامی مؤثر در پیشرفت آموزش پزشکی دانشگاه باشد. هم‌راستا با این یافته، پژوهشگران اعتقاد دارند روش تدریس اساتید به طور مستقیم بر روی آینده‌پژوهی دانشجویان تأثیر دارد (۱۹). افزون بر آن از نظر پارایش (Parish) موضوع و بحث روز نظام آموزشی آماده نمودن دانشجویان به استخدام در آینده به جهت دست یافتن به اهداف حرفه‌ای و پاسخ‌گویی در برابر مسئولیت‌های اجتماعی است. لذا برای دستیابی به این اهداف نیاز به تدریس با کیفیت و یادگیری آینده‌نگر و دانش محور است (۲۰).

آینده‌پژوهی در حوزه آموزش علوم پزشکی هنوز قلمرویی ناشناخته در حال تکامل و نسبتاً بدون پژوهش باقی مانده است. بنابراین بررسی اصول آینده‌پژوهی در امر علوم پزشکی کم‌تر به چشم می‌خورد. برای آینده‌پژوهی در علوم پزشکی بایستی علاوه بر توجه به مسائل و موضوعات جدید و نوظهور، به بررسی موانع و عدم قطعیت‌های آینده در این حوزه پرداخت و با رصد متغیرها و بازیگرانی که در آینده نظام آموزش پزشکی نقش اصلی و اساسی ایفا می‌کنند، به شناسایی پیشران این حوزه اهتمام ورزید. همچنین وضعیت مطلوب نظام آموزشی را با در نظر گرفتن تغییرات احتمالی مشخص و مسیر آموزش پزشکی به سمت پویایی و پویندگی هدایت نمود. افزون بر آن نتایج تحلیل و کدگذاری داده‌ها در مورد راهبردهای آینده‌پژوهی علوم پزشکی در سه قالب توانمندسازی نیروی انسانی، افزایش ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی و استفاده از روش‌های گوناگون تدریس با توجه به شرایط موجود شکل می‌گیرد. توانمندسازی منابع انسانی از جمله استراتژی‌های سازمان‌ها و دانشگاه‌های امروزی

درستی ایفا کند (۲۴). همچنین نتایج پژوهشی نشان داده است که اعتماد و مشارکت اجتماعی در میان افراد تحصیل کرده و دانشجویان پایین تر از حد متوسط است و میان مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی و تحصیلات همبستگی منفی وجود دارد (۲۵) که نتایج این مطالعات با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد.

این پژوهش خالی از محدودیت نبود. نخستین محدودیت مطالعه حاضر مربوط به قلمرو مکانی و زمانی مطالعه است به این معنی که این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی مازندران صورت گرفت و قابل تعمیم به سایر دانشگاه‌ها نیست و در صورت تعمیم‌دهی باید جوانب احتیاط رعایت شود. همچنین محدود بودن مطالعات انجام گرفته در ارتباط با این پژوهش به عنوان محدودیت دیگری بود که نویسندگان با آن مواجه بودند. محدودیت دیگر این پژوهش مربوط به روش پژوهش است، به این معنی که این پژوهش به صورت کیفی مورد بررسی قرار گرفت و در مطالعات کیفی می‌توان اطلاعات کم‌تر و از یک جامعه آماری محدودتر در مقایسه با مطالعات کمی و پرسشنامه گردآوری کرد. این مطالعه تلاش نموده است تا مهم‌ترین مؤلفه‌های آینده‌پژوهی آموزش علوم پزشکی بر اساس رویکرد رقابتی را مورد بررسی قرار دهد، لذا جهت کسب نتایج دقیق‌تر، پیشنهاد می‌شود، سایر مؤلفه‌های احتمالی در متخصصان آموزش پزشکی مورد بررسی قرار گیرد تا از این طریق دانش منسجمی در خصوص آینده‌پژوهی آموزش پزشکی حاصل شود.

## نتیجه‌گیری

در یک جمع‌بندی کلی، نتایج این پژوهش نشان داد مهم‌ترین

## منابع

1. Sharifi T, Tatari M, Sedaghat F, Kalhor R, Mohammadi A. [Exploring the Relationship between the Students' Futuristic Skill Competence and the Quality of Students' Learning Experiences]. Iranian Journal of Medical Education. 2019; 19: 483-493 [Persian]
2. Ebrahimipour H, Vafaei Najar A, Hosseini S E, Haghghi H, Mohammadpour S, Mahmoudian P. [Education

عوامل مؤثر در پویایی رقابتی و ایجاد تحرک در نظام آموزش پزشکی استان مازندران شامل، شرایط علی (کادر هیأت علمی مجرب، تنوع برنامه‌های آموزشی و پژوهشی، گسترش پژوهش‌های کاربردی، تعامل دانشگاه با شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان، برنامه درسی انعطاف‌پذیر و کاربردی)، عوامل زمینه‌ای (ضرورت تفکر در مورد آینده به عنوان یک عمل تربیتی، امکانات آموزشی متعدد، ارتباطات اجتماعی مناسب)، شرایط مداخله‌گر (داشتن مهارت‌های منتقدانه و تفسیری از آینده، وجود سیاست توانمندسازی و آشنایی اساتید و دانشجویان با شاخص‌های آینده‌نگری)، راهبردها (توانمندسازی منابع انسانی، توسعه ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی و استفاده از روش‌های گوناگون تدریس) و پیامدها (ارائه عملکرد فعالانه در برابر رویدادهای آموزشی، ارتقای یادگیری مادام‌العمر، در نظر گرفتن دانشجویان به عنوان سرمایه اجتماعی، ارزیابی و تجدید نظر منظم) است، آگاهی متخصصان حوزه آینده‌پژوهی، مدیریت آموزشی و آموزش پزشکی از این عوامل می‌تواند در جهت بهبود آموزش پزشکی کمک‌کننده باشد.

## قدردانی

در نهایت پژوهشگران از همه خبرگان، اعضای هیأت علمی و متخصصان آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران به خاطر همکاری صمیمانه و اعتمادشان، نهایت تقدیر و تشکر را دارد. شایان ذکر است این مقاله مستخرج از رساله دکتری دانشگاه آزاد واحد بابل با کد اخلاق (IR.IAU.BABOL.REC.1400.104) است.

- Quality Assessment in the Field of Focus on Workforce: Iranian Education Quality Management (IEQM Model). Iranian Journal of Medical Education. 2017; 17: 211-219. [Persian]
3. Faghihi A, Hosseini Moghadam M, Yamani N. Analysis of the key factors affecting the future of medical education discipline in 2025 based on STEPV model: a qualitative study. Adv Med Educ Pract. 2020; 11: 191-201.
  4. Tabatabai Sh. [The Necessity of Futures Studies in Medical Education and health System in Iran]. Strides in development of medical education. 2015; 12(2): 433-435. [Persian]
  5. Tabatabai Sh, Ziaee AM. [Importance and proposed model of foresight for purposeful development of post graduate medical education in Iran]. Teb Va Tazkiye. 2016; 24(4): 91-102. [Persian]
  6. Zakersalehi G. [Futurology on the effects of the COVID-19 crisis on higher education]. Interdisciplinary Studies in the Humanities. 2020; 12(2): 181-211. [Persian]
  7. Mao C, Koide R, Brem A, Akenji L. Technology foresight for social good: Social implications of technological innovation by 2050 from a Global Expert Survey. Technological Forecasting and Social Change. 2020; 153: 119914.
  8. Mauksch S, von der Gracht HA, Gordon TJ. Who is an expert for foresight? A review of identification methods. Technological Forecasting and Social Change. 2020; 154: 119982.
  9. Bishop P, Tamarchak R, Williams C, Laszlo R. Innovative application of strategic foresight to oncology research. Foresight. 2020; 22(5/6): 533-550.
  10. Khoddami S, Khodadad Hoseini SH, Moshabaki A, Azar A. [Desisgning customer agility model based on dynamic capabilities: Effect of IT Competence, Entrepreneurial Alertness and Market Acuity]. New Marketing Research Journal. 2012; 2(1): 1-24. [Persian]
  11. Shahbazi K, Hasani M. [Ahamyate Kanalhaye Mokhtalef Enteghal Danesh Beyne Daneshgah Va Sanat Dar SanayeIran]. Iranian Higher Education. 2014; 6(1): 29-53. [Persian]
  12. Sharifzadeh A, Abdollahzadeh GH. [Study of Agricultural Students, Satisfaction of Education Quality]. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education. 2011; 17(3): 51-74. [Persian]
  13. Lin Y, Wu LY. Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. Journal of business research. 2014; 67(3): 407-413.
  14. Dehnavi Z, Arasteh H, Jafari P. [Providing a Desirable Model of Competition for Educational Progress in University (Case study: Islamic Azad University)]. Education Strategies in Medical Sciences. 2020; 13(3): 151-161. [Persian]
  15. Pesteh M. [Futurology of University Education in Management in Iran]. [Dissertation]. Qom: Qom University; 2016. [Persian]
  16. Dustkabilovich RO. Foresight in the Higher Education Sector of Uzbekistan: Problems and Ways of Development. Psychology and Education Journal. 2021; 58(3): 957-968.
  17. Buehring J, Bishop PC. Foresight and Design: New Support for Strategic Decision Making. She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation 2020; 6(3): 408-432.
  18. Corbin J, Strauss A. Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. Thousand Oaks, California: Sage publications; 2014.
  19. Marzoghi R, Hadari E, Hadari M. [A Study of the Relationship between Qualities of learning Experience and Development of Students Futures Research Ability]. Strides in development of medical education. 2014; 11(2): 131-138. [Persian]
  20. Connolly GJ. Applying Humanistic Learning Theory: The "Art" of Coaching: Column Editor: Anthony Parish. Strategies. 2016; 29(2): 39-41.
  21. Abdoli S, Bagheri M, MoosaviPour S. [The Effect of Training Based on Pebble in the Pond Instructional Design Model on Learning and Retention of Students]. Research in Curriculum Planning. 2019; 16(62): 162-172. [Persian]
  22. Gleeson M, Davison CH. A conflict between experience and professional learning: Subject teachers' beliefs about teaching English language learners. RELC Journal. 2016; 47(1): 43-57.
  23. GhaneiRad MA. [Naghshe Taamolate Daneshjooyan VaAsatid Dar Tadvin Sarmaye Ejtemaeii Daneshgahi]. Iranian Journal of Sociology. 2006; 7(1): 3-29. [Persian]
  24. Tonekaboni F, yousefi AR, Keshtiaray N. [Designing Objectives in Curriculum of Iran's Higher Education Based on Development of Social Capital]. Journal of Higher Education Curriculum Studies. 2015; 6(11): 7-26. [Persian]

25. SharePour M, Razeghi N, Gholamzadeh KH. [Baresiye Rabeteye Anvae Etemade Ejtemaeii Dar Beyne Daneshjooyan Daneshgah Mazandaran]. Iranian Journal of Social Studies. 2010; 4(3): 40-53. [Persian]

# Identifying Effective Components on Futures Studies of Medical Sciences Education Based on Competitive Dynamics Approach

Fatemeh Hassanpor<sup>1</sup>, Fatemeh Taheri<sup>2</sup>, Vahid Fallah<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** *Futures studies as an interdisciplinary concept provides a vivid image of the future in the field of medical education in universities. This study endeavored to identify effective components on futures studies of medical sciences education based on competitive dynamics approach in Mazandaran University of Medical Sciences.*

**Methods:** *This qualitative study was performed through semi-structured interviews and qualitative content analysis. The population included experts in the field of medical education, a total of 13 of whom were selected by snowball sampling, and their votes and opinions were analyzed in three stages of open, axial and selective coding.*

**Results:** *Qualitative analysis of the results of interviews with experts in the field of medical education showed that the futures studies of research in this field requires attention to 6 major categories and 21 subcategories. Causal conditions (experienced academic staff, diversity of educational and research programs, expansion of applied research, university interaction with knowledge-based companies and institutions, flexible and applied curriculum), contextual factors (necessity of thinking about the future as an educational practice, multiple educational facilities, and appropriate social communication), interfering conditions (having critical and interpretive skills of the future, existence of empowerment policy and familiarization of professors and students with futuristic indicators), strategies (empowerment human resources, development of educational and research valences and use of various teaching methods) and consequences (providing active performance vs. educational events, promoting lifelong learning, considering students as social capital, regular evaluation, & review) was extracted from the analysis.*

**Conclusion:** *Overall, the results of this study revealed that futures studies in the field of medical education based on competitive dynamics is important and therefore researchers and specialists in the field of medical education and futures studies can use these components for the futures studies of medical education.*

**Keywords:** Futures Studies, Medical Sciences Education, Competitive Dynamics Approach

## Addresses:

- <sup>1</sup> Ph.D Student of Educational Management, Islamic Azad University of Babol, Iran. Email: Fatemehmm@yahoo.com.
- <sup>2</sup> (✉) Assistant Professor of Educational Management, Islamic Azad University of Babol, Babol, Iran. Email: Tahaeri\_ftm@hotmail.com.
- <sup>3</sup> Assistant Professor of Educational Management, Islamic Azad University of Sari, Sari, Iran. Email: Vahidfaalah20@yahoo.com