

شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد آینده پژوهی فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان

مازندران

نادیا لشکری^۱، محمد صالحی^{۲*}، فرشیده ضامنی^۳

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۱۰


چکیده


هدف: هدف از پژوهش حاضر، شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های آینده پژوهی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران بود. **روش:** این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع زمینه‌یابی است که با رویکرد آمیخته با طرح اکتشافی انجام شد. جامعه آماری آن را کلیه مدیران و معاونین واحدها، مدیران و معاونین دانشکده‌ها، مدیران گروه‌های دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران به تعداد ۷۰۰ نفر تشکیل می‌دهند که بر اساس فرمول کوکران، تعداد ۲۴۸ نفر با روش نمونه‌گیری «تصادفی طبقه‌ای» به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته آینده پژوهی با ۷۸ سوال استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS20 و آزمون تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد.


یافته‌ها: آینده‌پژوهی دارای دو بعد و ۱۲ مولفه «سازمانی (خلق چشم‌انداز استراتژیک، بهبود اتحاد و توافق، فشار عملکرد در پژوهش، میل به تغییر، سازگاری با محیط، کشف روندهای گذشته پژوهش) و عملکردی (کاربرد دانش در پژوهش، پاسخگویی به نیازهای پژوهشی، استعدادیابی پژوهشی، سرنوشت مشترک در پژوهش، روحیه و حمایت پژوهشی، شناسایی فرصت‌های بازار) است. تأثیر همه ابعاد و مؤلفه‌ها بر آینده پژوهی تأیید شد. در بین ابعاد آینده پژوهی، بعد سازمانی با بار عاملی ۰/۹۶۲ دارای تأثیر بیش‌تر و بعد عملکردی با بار عاملی ۰/۹۵۰ دارای تأثیر کم‌تر است.

نتیجه‌گیری: همه ابعاد و مؤلفه‌ها بر آینده پژوهی تأثیر دارند و بعد سازمانی دارای بیشترین تأثیر بر آینده پژوهی است. لذا کارگاه‌های آموزشی و همایش‌ها برای آشنایی مدیران و اعضای هیات علمی با آینده پژوهی برگزار گردد.

واژگان کلیدی: آینده پژوهی، فعالیت‌های پژوهشی، دانشگاه آزاد اسلامی، استان مازندران.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. 

۲. دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران (نویسنده مسئول). 

۳. دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. 

از جمله موضوعات مهم در مورد ساختار تولید علم و نظام دانشگاهی ایران بحث توسعه علمی است. امروزه در اسناد بالادستی نظیر سند چشم‌انداز و نقش جامع علمی کشور و همچنین در گزارش‌های رسمی و دولتی و دانشگاهی تأکید زیادی بر میزان رشد علمی ایران بر مبنای ارزیابی‌ها و مقایسه‌های جهانی می‌شود که بیانگر اتخاذ تدابیری امیدبخش می‌باشد. در گزارش سال ۲۰۱۱ نشریه نیچر از نظر رشد علمی، ایران در خاورمیانه پس از ترکیه در مقام دوم قرار گرفته و با ۱/۳ درصد از تعداد مقالات منتشر شده، موفق به احراز رتبه بیستم در جهان شده است (Azizi, 2013). به هر حال اگرچه رشد علمی بر اساس معیارهای کمی نظیر چاپ مقاله در نشریات ISI به عنوان یک پدیده مثبت ارزیابی شده و خوش‌بینی‌های معطوف به توسعه علمی را نوید می‌دهد اما این امر در شرایط امروزی کشور خود می‌تواند زمینه ساز چالش‌های عمیقی باشد که ما را نسبت به کاستی‌ها و نقایص نظام تولید علمی کشور غافل سازد. این در حالی است که افزایش اهمیت روزافزون دانش، خلاقیت و نوآوری در توسعه پایدار واقعیت مسلمی است که یک جامعه با محوریت دانش و مبتنی بر پژوهش با آن مواجه می‌باشد. بررسی پیشرفت‌های علمی کشورها حاکی از آن است که علوم فقط از طریق آموزش بدست نمی‌آیند، بلکه پژوهش در تولید و اشاعه علوم نقش موثری دارد و کشورهایی که تحقیقات اصیل و مستقلی ندارند از توسعه و رشد درون‌زا برخوردار نیستند. بنابراین نقش تحقیقات علمی به منزله سازوکار موثر و تعیین کننده در توسعه ملی را نمی‌توان کم اهمیت تلقی کرد (Kafashi, 2008).

از طرفی اثربخشی 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 آینده را شناسایی کنند و برای آن آماده گردند؛ چرا که اولین و مهم‌ترین وظیفه نظام آموزشی، آماده‌سازی دانشجویان برای نیازها، چالش‌ها و تقاضاهای آینده است (Rasul, Bukhsh, Akram, 2010). بنابراین یکی از وظایف دانشگاه‌ها، توانمندی دانشجویان در عرصه‌های مختلف از جمله شناخت آینده یا آینده پژوهی است (Marzooqi, Heydari, 2014).

واژه آینده پژوهی اولین بار در سال ۱۹۶۶ به وسیله فلچتیم مطرح گردید (Sardar, 2010). اما شناخت آینده در دهه‌های پایانی قرن بیستم در قالب علم آینده‌شناسی یا آینده پژوهی بنیان‌گذاری شد. آینده پژوهی 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. آینده پژوهی منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات یا تغییر نکردن امروز، واقعیت فردا تولد می‌یابد (Nasirzadeh, Fallah, 2015, Teymourzadeh).

در دهه‌های اخیر، 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 آینده پژوهی در آموزش عالی امر ضروری به حساب می‌آید. دانشگاه‌ها نیرو محرکه آگاهی بخش و برج فرماندهی فکر جوامع شناخته شدند. بدین ترتیب، رسالت دانشگاه‌ها، فراسوی علم و پژوهش صرف درون دانشگاهی، در جهت خدمت به جامعه سوق داده شد (Niaz Azari, 2012).

در وضعیت کنونی که تغییرات در همه زمینه‌های علوم به سرعت انجام می‌شود، سازماندهی فعالیت‌های علمی برای پیش‌بینی آینده ضرورتی انکارناپذیر است. آینده‌نگری نیازمند آینده‌شناسی است و آینده‌شناسی با اتکاء بر پیش‌فرض‌هایی در خصوص وجود گونه‌ای ارتباط و توالی رویدادها، نیازمند آینده پژوهی است. آینده‌پژوهی، اصول و روش‌های مطالعه و سپس تصمیم‌گیری، طرح‌ریزی و اقدام در خصوص علوم و فناوری مرتبط با آینده است. آینده پژوهی، تفکرات فلسفی و روش‌های علمی و مدل‌های مختلف را بررسی و مطالعه آینده را مطرح و با استفاده از آنها آینده‌های بدیل و احتمالی را ترسیم می‌نماید و لذا، آینده‌پژوهی، ابزاری برای مهندسی هوشمندانه آینده است (Salami, Khani, Saffari Darbarzi, 2012).

مهمترین چالش اصلی نظام آموزش عالی جمهوری اسلامی ایران در حوزه آینده‌پژوهی، ناآگاهی و ضعف بینش نخبگان جامعه نسبت به این موضوع است. این مسئله، ضرورت توجه به بحث آموزش نیروی انسانی کارآمد و متخصص در این حوزه را، در کشور ایران مشخص می‌نماید. بر این اساس، ضروری است تا هر چه سریع‌تر، طرحی جامع برای توسعه رشته آینده‌پژوهی و ایجاد دوره‌های مختلف آینده-

پژوهی، با همکاری وزارت علوم، پژوهشگاه‌های فعال و مؤسسات آینده پژوهی کشور تهیه گرد (Mahmoudzadeh, Mahboobfar, 2012).

تحقیقات نشان دادند که به منظور توسعه ایده‌های علمی در میان دانش‌آموزان و دانشجویان، آینده پژوهی ضروری است (Thamburaj, 2015). Waezi, Qomiyan, Waqfi (2017)، در پژوهشی با عنوان «آینده پژوهی در علوم انسانی با رویکرد مدیریت دانش؛ ملاحظات، دستاوردها و اثرات» نشان دادند 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 از فرایند آینده پژوهی بر علوم انسانی قلمداد گردیده است؛ Moradi Pardanjan, Omidi Arjangi, Sabzevari (2016)، در پژوهشی با عنوان «طراحی الگویی برای نهادینه کردن آینده پژوهی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای» نشان دادند که؛ مولفه‌های کاربست نگرش آینده پژوهانه، کشف روند جریان‌های گذشته تاکنون، ارائه تصویری از وضعیت آینده فن‌آوری‌های آموزشی، بهبود فرایندهای آموزشی، دیدگاه آموزش و یادگیری مجازی، نگرش سیستم دانش آینده، اصل توجه به آموزش‌های به هنگام و متغیر و اصل مشارکت، مرحله تشکیل دفتر مطالعات آینده پژوهی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، نظام ارزیابی و بازخورد الگویی پیشنهادی و دریافت بازخورد از متولیان و سیاست‌گذاران آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، اساتید و مدرسان و مربیان کارآفرینی سطح کشور و اعمال اصلاحات پیشنهادی تناسب بیشتری نسبت به مولفه‌های دیگر دارند و در کل الگویی پیشنهادی از نظر متخصصان مناسب تشخیص داده شده است؛ Yadollahi, Najafi Borna, Moradi (2016)، در پژوهشی با عنوان «بررسی و تعیین مولفه‌های آینده پژوهی جهت طراحی مدل در آموزش‌های مهارتی» نشان دادند که مولفه‌های آینده پژوهی عبارتند از: 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؛ Malekpour, Sanjari (2014)، در پژوهشی با عنوان «آینده پژوهی در آموزش عالی: بررسی نقش دانشگاه و دانشگاهیان (با تاکید بر نقش نوآوری)» نشان دادند که؛ سه عامل: ۱- دیجیتالیزاسیون و فناوری اطلاعات و رایانه، ۲- بین المللی شدن و ۳- تاثیر روندهای جمعیتی می‌توانند بیشترین تغییرات را تا سال ۱۴۰۴ برای دانشگاه‌ها به وجود آورند.

Shafi'pour-Motlagh, et al (2013)، 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؛ Azari (2012)، در پژوهشی با عنوان «تعیین مولفه‌های آینده پژوهی جهت طراحی مدل در آموزش عالی» نشان داد که؛ مدلی شامل مولفه‌های اصلی فلسفه و اهداف، مبانی نظری، مراحل اجرایی و نظام ارزیابی و مهندسی مجدد طراحی شد. 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، تعیین و تبیین اهداف آینده و خط سیر نیل به آنها در آموزش عالی و باور و اعتقاد نسبت به بار ارزشی حاصل از فرایند آینده پژوهی در آموزش عالی می‌باشد. مبانی نظری مدل متشکل از تئوری تحول فراسیستم، تئوری سه گانه نگرش سیستم دانش آینده، تئوری دانش، اطلاعات و دانش-اطلاعات، تئوری پویا دانش-اطلاعات و تئوری تغییر است. همچنین مدل ارائه شده دارای برآزش مناسب بود و بیشترین میانگین نمرات مربوط به مراحل اجرایی و نظام ارزیابی و مهندسی مجدد بود و Ghorchian, Salehi (2004)، در پژوهشی با عنوان «طراحی یک مدل برای نهادینه کردن آینده پژوهی در دانشگاه آزاد اسلامی» به این نتایج دست یافتند که؛ مولفه‌های اصلی آینده پژوهی عبارتند از: کشف جریان‌های گذشته، آماده سازی و آموزش برای آینده، اعتقاد به فرایند آینده پژوهی، پاسخگویی به نیازهای جامعه، استفاده از تجارب و ظرفیت‌های موجود، حمایت از برنامه‌های بلندمدت، دیدی روشن از فرصت‌ها و چالش‌های آینده و تضمین کیفیت.

Derbyshire (2016)، 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؛ Ahlqvist, Rhiart (2015)، در پژوهشی با عنوان «مسیر در حال ظهور برای پژوهش‌های آینده پژوهی انتقادی: تغییر زمینه و اثرات نظریه اجتماعی» نشان دادند که؛ سه دلیل خاص برای بازبینی نیاز به حساسیت در تحقیقات آینده وجود دارد: اذعان به افزایش روابط متقابل سیستمیک (زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی)، رشد در الگوی اجتماعی و اقتصادی و به دنبال آن نفوذ در کسب

و کار و سیاست، و چالش نظریه توسعه. شیوه‌های تکنیکی اجتماعی، دیالکتیک آینده‌گرا، و تصورات اجتماعی و اقتصادی؛ با توجه به نظریه اجتماعی و تحقیقات آینده، سه مسیر برای احیا پژوهش انتقادی آینده نشان می‌دهد؛ Dolan (2015)، در پژوهشی با عنوان «آیا اصل رضایت آگاهانه‌ای به تحقیقات آینده پژوهی اعمال می‌شود؟» نشان داد که؛ مفهوم رضایت آگاهانه و درک آن در پیش‌بینی تحقیقات آینده پژوهی کاربرد دارد. مفهوم رضایت آگاهانه شامل درگیر شدن مردم در راهکارهای اقتصادی بزرگ به عنوان یک عنصر کلیدی از حوزه آینده پژوهی است؛ Ehresmann (2013) 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؛ Masini (2011)، در پژوهشی با عنوان «چگونگی تدریس آینده پژوهی: برخی از تجارب» نشان داد که؛ رشد توانایی آینده پژوهی دانشجویان از طریق آموزش در طی سال‌های تحصیل بهبود می‌یابد. یکی از متغیرهای مهم تاثیرگذار بر رشد توانایی آینده پژوهی دانشجویان، کیفیت تجارب یادگیری آنان است و فانگ سیلپ (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان «بکارگیری روش آینده پژوهی پس‌نگری برای برنامه‌ریزی شهری پایدار استراتژیک» نشان داد که؛ آینده پژوهی صورت گرفته برای آینده گوتنبرگ ۲۰۵۰ از چهار مرحله تشکیل شده است: تشریح وضعیت فعلی و تجزیه و تحلیل روندها، تدوین هدف و معیارها، ایجاد تصویرهایی از آینده و تجزیه و تحلیل چگونگی رسیدن به این تصویرها.

با توجه به اینکه 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 دهد؛ چرا که با عدم بهره‌گیری از اصل آینده پژوهی بسیاری از فرصت‌های خود را بدون ارائه دستاورد قابل عرضه‌ای از دست می‌دهد. بنابراین سوال اصلی پژوهش این است که: «ابعاد و مؤلفه‌های آینده پژوهی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران کدامند؟ و رتبه بندی این ابعاد و مؤلفه‌ها چگونه است؟».

روش شناسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع زمینه یابی بود. جامعه آماری آن را کلیه مدیران و معاونین واحدها، مدیران و معاونین دانشکده‌ها، مدیران گروه‌های آزاد اسلامی استان مازندران به تعداد ۷۰۰ نفر تشکیل می‌دهند که بر اساس فرمول کوکران، تعداد ۲۴۸ نفر با روش نمونه‌گیری «تصادفی طبقه‌ای» براساس درجه واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته آینده پژوهی با ۷۸ سوال و دو بعد «سازمانی و عملکردی» و ۱۲ مؤلفه «خلق چشم انداز استراتژیک، بهبود اتحاد و توافق، فشار عملکرد در پژوهش، میل به تغییر، سازگاری با محیط، کشف روندهای گذشته پژوهش، کاربرد دانش در پژوهش، پاسخگویی به نیازهای پژوهشی، استعدادیابی پژوهشی، سرنوشت مشترک در پژوهش، روحیه و حمایت پژوهشی و شناسایی فرصت‌های بازار» استفاده شد. روایی صوری و محتوایی ابزار به تایید متخصصان رسید و پایایی آن با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه شد که از لحاظ آماری معنادار و مورد تایید است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از نرم افزار SPSS₂₀ استفاده شد.

یافته‌ها

سؤال یک: ابعاد آینده پژوهی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران کدامند؟ برای تشخیص کفایت و شرایط لازم داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی، از آزمون‌های تناسب کایزر-مایر-الکین و بارتلت استفاده شد که نتایج در جدول ۱ ارائه شده است:

جدول ۱. نتایج آزمون KMO و Bartlett

ابعاد	آماره KMO و Bartlett	نتیجه آزمون	نام عامل به دست آمده به ترتیب اهمیت درصد واریانس	درصد واریانس تبیین شده
			۱- فشار عملکرد در پژوهش	
			۲- خلق چشم‌انداز استراتژیک	
بعد	KMO=۰/۹۴۳	تأیید کفایت و	۳- میل به تغییر	٪۷۱/۸۹۷
سازمانی	sig=۰/۰۰۰	همبستگی داده‌ها	۴- بهبود اتحاد و توافق	
			۵- کشف روندهای گذشته پژوهش	
			۶- سازگاری با محیط	

۱- سرنوشت مشترک در پژوهش				
۲- روحیه و حمایت پژوهشی				
۳- کاربرد دانش در پژوهش	تأیید کفایت و	KMO=۰/۸۶۱	بعد	
۴- پاسخگویی به نیازهای پژوهشی	همبستگی داده‌ها	sig=۰/۰۰۰	عملکردی	۷۶/۵۴۰٪
۵- استعدادیابی پژوهشی				
۶- شناسایی فرصت‌های بازار				

مطابق جدول ۱، چون مقدار آماره KMO برای همه ابعاد بیش‌تر از ۰/۷ محاسبه شد. همچنین نتیجه آزمون Bartlett نشان داده که سطح معناداری برای همه متغیرها $Sig < ۰/۰۵$ است، لذا داده‌ها کفایت و همبستگی لازم جهت اجرای تحلیل عاملی اکتشافی را دارند. درصد واریانس تبیین شده در ستون آخر نشان می‌دهد که در بعد سازمانی ۷۱/۸۹۷٪ و در بعد اجتماعی ۷۶/۵۴۰٪ از تغییرات سؤالات توسط مؤلفه‌های استخراج شده قابل تبیین هستند. در ادامه در جدول‌های ۲ و ۳ بررسی تحلیل عاملی اکتشافی و تعیین میزان بار عاملی هر یک از ابعاد و مؤلفه‌های آن انجام شد.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی و تعیین میزان بار عاملی برای مؤلفه‌های بعد سازمانی

شماره سؤال	کد سؤال	نسبت اشتراک	بار عاملی اول	بار عاملی دوم	بار عاملی سوم	بار عاملی چهارم	بار عاملی پنجم	بار عاملی ششم
۱	AA1	۰.۷۵۶	۰.۲۰۷	۰.۳۴۴	۰.۱۶۴	۰.۶۹۶	۰.۲۱۷	۰.۱۹۱
۲	AA2	۰.۷۸۷	۰.۱۶۷	۰.۳۵۶	۰.۱۸۱	۰.۷۰۹	۰.۲۴	۰.۱۹۷
۳	AA3	۰.۷۰۷	۰.۱۱۷	۰.۱۵۲	۰.۱۴۶	۰.۷۸۶	۰.۱۲۴	۰.۱۲۶
۴	AA4	۰.۷۳۲	۰.۱۹۷	۰.۲۸۱	۰.۱۶۸	۰.۷۰۵	۰.۲۳۹	۰.۱۸
۵	AA5	۰.۶۹۴	۰.۲۴۶	۰.۱۰۳	۰.۱۷۲	۰.۷۷	۰.۰۲۵	۰.۰۲
۶	AA6	۰.۶۷۵	۰.۱۶۶	۰.۰۸۸	۰.۱۰۸	۰.۷۶۲	۰.۲۱	۰.۰۵۵
۷	AA7	۰.۶۹۱	۰.۱۳۴	۰.۲۰۹	۰.۱۵۳	۰.۷۴	۰.۰۷۱	۰.۲۳۱
۸	AB1	۰.۷۵۶	۰.۱۶۱	۰.۷۴۱	۰.۲۵	۰.۱۸۷	۰.۱۷۹	۰.۲۲۴
۹	AB2	۰.۷۲۸	۰.۱۶۹	۰.۶۸۲	۰.۳۳۱	۰.۲۲۶	۰.۱۹۵	۰.۱۷۷
۱۰	AB3	۰.۷۰۴	۰.۱۹۲	۰.۵۷۸	۰.۴۵۳	۰.۳۲۸	۰.۱۱۹	۰.۰۷۸
۱۱	AB4	۰.۷۶۵	۰.۲۳۹	۰.۷۲۷	۰.۲۷۴	۰.۲۱۲	۰.۱۸۲	۰.۱۶۱
۱۲	AB5	۰.۷۴۹	۰.۱۹۶	۰.۶۶۴	۰.۲۹۳	۰.۳۱۵	۰.۲۸۸	۰.۰۴۶
۱۳	AB6	۰.۶۳۹	۰.۲۴۹	۰.۵۲۶	۰.۴۲	۰.۲۹۳	۰.۱۰۸	۰.۱۲۷
۱۴	AB7	۰.۶۹۲	۰.۳۵۲	۰.۶۲۹	۰.۲۴۸	۰.۳۰۵	۰.۱۲۸	۰.۰۳۷
۱۵	AC1	۰.۷۹۵	۰.۱۵۹	۰.۲۷۷	۰.۷۵۳	۰.۳۲۱	۰.۱۰۷	۰.۱۰۵
۱۶	AC2	۰.۸۱۱	۰.۲۱۶	۰.۲۱۷	۰.۷۹۷	۰.۱۳۸	۰.۰۸۳	۰.۲۳۶
۱۷	AC3	۰.۶۷۳	۰.۲۰۵	۰.۲۱۱	۰.۷۳۱	۰.۰۳۷	۰.۱۱۶	۰.۱۹۳
۱۸	AC4	۰.۶۹۳	۰.۱۶۲	۰.۱۸۹	۰.۷۳	۰.۲۲۴	۰.۱۴۱	۰.۱۶۶
۱۹	AC5	۰.۸۲۶	۰.۲۲۶	۰.۲۵۸	۰.۷۸۳	۰.۲۲۱	۰.۱۱۸	۰.۱۸۱
۲۰	AC6	۰.۶۵	۰.۲۵۴	۰.۱۳۳	۰.۷۱۶	۰.۰۰۵	۰.۱۱۲	۰.۲۰۷
۲۱	AC7	۰.۷۷۱	۰.۱۸۵	۰.۲۱۴	۰.۷۷۹	۰.۲۲۳	۰.۱۶۳	۰.۰۸۳
۲۲	AD1	۰.۷۵۶	۰.۲۰۳	۰.۰۷۵	۰.۱۷۱	۰.۱۲۲	۰.۰۷۳	۰.۸۱۲
۲۳	AD2	۰.۷۹	۰.۱۹۳	۰.۰۷۴	۰.۱۰۸	۰.۱۰۸	۰.۰۳۸	۰.۸۵
۲۴	AD3	۰.۷۸۲	۰.۰۹۲	۰.۱۲۲	۰.۱۷۵	۰.۱۱۵	۰.۱۳	۰.۸۳۵
۲۵	AD4	۰.۷۲۴	۰.۰۸۲	۰.۱۴۹	۰.۱۱۵	۰.۱۵۴	۰.۱۳۲	۰.۸۰۱
۲۶	AD5	۰.۷۴۵	۰.۱۹	۰.۰۵۴	۰.۱۷۸	۰.۱۲۳	۰.۰۶۲	۰.۸۱
۲۷	AD6	۰.۷۷۹	۰.۱۹۳	۰.۰۴۸	۰.۱۵۲	۰.۰۸۷	۰.۰۷	۰.۸۳۹
۲۸	AE1	۰.۶۳۳	۰.۱۶۸	۰.۳۲۹	۰.۱۷	۰.۲۷۳	۰.۶۲۴	۰.۰۶۴
۲۹	AE2	۰.۷۳۸	۰.۰۸۳	۰.۱۶	۰.۱۱۶	۰.۲۱۹	۰.۷۶۷	۰.۲۳۵
۳۰	AE3	۰.۶۵۱	۰.۱۳۳	۰.۰۶۳	۰.۰۸۹	۰.۰۸۶	۰.۷۸۲	۰.۰۴۶
۳۱	AE4	۰.۷۰۶	۰.۱۸۲	۰.۱۲۹	۰.۱۴۹	۰.۰۸۳	۰.۷۸۷	۰.۰۸۳

۰.۰۸۳	۰.۶۴۸	۰.۲۳۶	۰.۱۳۲	۰.۱۷۳	۰.۲۷۲	۰.۶۰۳	AE5	۳۲
۰.۱۷۹	۰.۱۶۶	۰.۲۹۸	۰.۲۶۹	۰.۲۱۷	۰.۶۴۱	۰.۶۷۸	AF1	۳۳
۰.۱۸۱	۰.۱۵۷	۰.۱۸۳	۰.۲۸۶	۰.۲۰۸	۰.۶۹۴	۰.۶۹۸	AF2	۳۴
۰.۱۳۷	۰.۱۷۳	۰.۳۰۷	۰.۲۹۹	۰.۱۶	۰.۶۶۷	۰.۷۰۳	AF3	۳۵
۰.۳۱۳	۰.۲۰۶	۰.۰۸۷	۰.۲۵۳	۰.۲۱۱	۰.۶۷	۰.۷۰۵	AF4	۳۶
۰.۲۵۴	۰.۱۷۴	۰.۳۰۶	۰.۱۹	۰.۰۹۶	۰.۶۱۸	۰.۶۱۶	AF5	۳۷
۰.۲۵۹	۰.۲۳۷	۰.۱۷۹	۰.۲۰۹	۰.۳۱۳	۰.۶۵۱	۰.۷۲	AF6	۳۸
۰.۲۷	۰.۱۹۷	۰.۲۳۴	۰.۲۷۶	۰.۲۵۱	۰.۶۴۳	۰.۷۱۹	AF7	۳۹

براساس نتایج حاصل از جدول ۲ مشخص شد که بعد سازمانی دارای شش مؤلفه‌ی (خلق چشم‌انداز استراتژیک، بهبود اتحاد و توافق، فشار عملکرد در پژوهش، میل به تغییر، سازگاری با محیط، کشف روندهای گذشته پژوهش) است که شامل ۳۹ سؤال می‌شود. بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۵۰ مربوط به سؤال ۲۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۵۳۶ مربوط به سؤال ۱۳ می‌باشد. بار عاملی اول مربوط به مؤلفه‌ی (کشف روندهای گذشته پژوهش) است که شامل سؤال‌های ۳۳ تا ۳۹ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۶۹۴ به سؤال ۳۴ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۱۸ به سؤال ۳۷ مربوط می‌شود. بار عاملی دوم مربوط به مؤلفه‌ی (بهبود اتحاد و توافق) است که شامل سؤال‌های ۸ تا ۱۴ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۷۴۱ به سؤال ۸ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۵۳۶ به سؤال ۱۳ مربوط می‌شود. بار عاملی سوم مربوط به مؤلفه‌ی (فشار عملکرد در پژوهش) است که شامل سؤال‌های ۱۵ تا ۲۱ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۷۹۷ به سؤال ۱۶ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۷۱۶ به سؤال ۲۰ مربوط می‌شود. بار عاملی چهارم مربوط به مؤلفه‌ی (خلق چشم‌انداز استراتژیک) است که شامل سؤال‌های ۱ تا ۷ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۷۸۶ به سؤال ۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۹۶ به سؤال ۱ مربوط می‌شود. بار عاملی پنجم مربوط به مؤلفه‌ی (سازگاری با محیط) است که شامل سؤال‌های ۲۸ تا ۳۲ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۷۸۷ به سؤال ۳۱ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۲۴ به سؤال ۲۸ مربوط می‌شود. بار عاملی ششم مربوط به مؤلفه‌ی (میل به تغییر) است که شامل سؤال‌های ۲۲ تا ۲۷ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۵۰ به سؤال ۲۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۸۰۱ به سؤال ۲۵ مربوط می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی و تعیین میزان بار عاملی برای مؤلفه‌های بعد عملکردی

شماره سؤال	کد سؤال	نسبت اشتراک	بار عاملی اول	بار عاملی دوم	بار عاملی سوم	بار عاملی چهارم	بار عاملی پنجم	بار عاملی ششم
۴۰	AG1	۰.۶۷۹	۰.۲	۰.۰۴۱	۰.۱۱۱	۰.۱۲۱	۰.۰۷۳	۰.۷۷۸
۴۱	AG2	۰.۸۱۴	۰.۲۰۹	۰.۰۷۲	۰.۰۱۹	۰.۱۳	۰.۰۴۳	۰.۸۶۴
۴۲	AG3	۰.۶۶۴	۰.۱۷۶	۰.۰۶۳	۰.۲۳۵	۰.۰۸۷	۰.۰۳	۰.۷۵۲
۴۳	AG4	۰.۶۹۳	۰.۰۵۹	۰.۰۲۶	۰.۰۷۶	۰.۱۰۳	۰.۰۷۶	۰.۸۱۷
۴۴	AG5	۰.۶۶۴	۰.۱۶۴	۰.۰۶۵	۰.۱۴۶	۰.۱۳۲	۰.۰۳۳	۰.۷۷
۴۵	AG6	۰.۷۱۲	۰.۲۲۷	۰.۰۵۶	۰.۰۷۱	۰.۱۱۷	۰.۰۲۷	۰.۷۹۸
۴۶	AG7	۰.۸۰۱	۰.۰۵۴	۰.۰۶	۰.۰۵۹	۰.۰۸۲	۰.۰۷	۰.۸۸۳
۴۷	AH1	۰.۸۴	۰.۱۱۶	۰.۸۷۴	۰.۱۹۱	۰.۱۴۲	۰.۰۶۲	۰.۰۳۱
۴۸	AH2	۰.۸۸۲	۰.۱۲۳	۰.۸۷۷	۰.۲۰۲	۰.۱۶۵	۰.۱۷۳	۰.۰۰۵
۴۹	AH3	۰.۶۹۹	۰.۱۷۱	۰.۷۱۶	۰.۱۰۶	۰.۱۸۵	۰.۲۷۲	۰.۱۹۲
۵۰	AH4	۰.۶۹۱	۰.۱۸۴	۰.۷۳۶	۰.۲۳	۰.۱۱۸	۰.۲۰۹	۰.۰۶۸
۵۱	AH5	۰.۶۷۷	۰.۲۳۸	۰.۶۴۵	۰.۲۳۱	۰.۲۵۴	۰.۲۶۹	۰.۱۱۵
۵۲	AH6	۰.۷۰۲	۰.۲۶۷	۰.۶۶۲	۰.۱۷۳	۰.۲۴۱	۰.۳۰۴	۰.۱۱۲
۵۳	AH7	۰.۸۸۷	۰.۱۱۱	۰.۹۰۱	۰.۱۸۷	۰.۱۴۸	۰.۰۸	۰.۰۰۷
۵۴	AI1	۰.۶۸۷	۰.۱۱۷	۰.۳۱۸	۰.۱۵۹	۰.۱۵۴	۰.۷۱۹	۰.۰۸
۵۵	AI2	۰.۶۸۲	۰.۱۶۸	۰.۱۸۸	۰.۱۱۱	۰.۱۴۷	۰.۷۶۳	۰.۰۴۵
۵۶	AI3	۰.۸۱۷	۰.۱۴۶	۰.۱۱۶	۰.۰۹۳	۰.۱۴۱	۰.۸۶۶	۰.۰۵۹
۵۷	AI4	۰.۸۷۷	۰.۱۸۸	۰.۱۷۹	۰.۰۷۵	۰.۱۲۷	۰.۸۸۶	۰.۰۶
۵۸	AI6	۰.۸۷۸	۰.۱۷۸	۰.۱۲۱	۰.۰۹۱	۰.۱۱۶	۰.۸۹۸	۰.۰۶
۵۹	AI7	۰.۸۵	۰.۲۴۴	۰.۱۳۱	۰.۰۴۵	۰.۱۳۹	۰.۸۶۶	۰.۰۵

۰.۱۰۷	۰.۱۴۸	۰.۲۶۹	۰.۱۳۳	۰.۱۵۱	۰.۸۱	۰.۸۰۲	AJ1	۶۰
۰.۱۲۸	۰.۱۹	۰.۱۳	۰.۲۱۱	۰.۱۷۴	۰.۸۳۵	۰.۸۴۱	AJ2	۶۱
۰.۲۵	۰.۱۳۸	۰.۱۵۳	۰.۱۱۸	۰.۱۸۵	۰.۸۱۱	۰.۸۱۱	AJ3	۶۲
۰.۲۰۶	۰.۲۴۳	۰.۱۵۵	۰.۱۶۹	۰.۱۱۹	۰.۷۴	۰.۷۱۷	AJ4	۶۳
۰.۱۶۲	۰.۱۱۲	۰.۱۷۱	۰.۰۸	۰.۱۷۲	۰.۸۳۵	۰.۸۰۱	AJ5	۶۴
۰.۲۳۹	۰.۲۱۸	۰.۰۹۷	۰.۲۰۸	۰.۱۶	۰.۷۴۵	۰.۷۳۹	AJ6	۶۵
۰.۲۵۷	۰.۲۲۸	۰.۱۴۵	۰.۱۴۲	۰.۱۴۶	۰.۷۸۸	۰.۸۰۳	AJ7	۶۶
۰.۱۵۵	۰.۱۷۳	۰.۸۰۸	۰.۱۰۳	۰.۱۷۳	۰.۲۰۵	۰.۷۹	AK1	۶۷
۰.۱۲۱	۰.۱۵۵	۰.۷۹۵	۰.۰۸۷	۰.۱۷۷	۰.۲۰۷	۰.۷۵۳	AK2	۶۸
۰.۱۳۵	۰.۱۲۷	۰.۷۹۹	۰.۱۰۸	۰.۱۳۷	۰.۰۹۹	۰.۷۱۲	AK3	۶۹
۰.۰۸۷	۰.۰۴۴	۰.۸۱	۰.۱۷۴	۰.۱۴۱	۰.۱۱۲	۰.۷۲۸	AK4	۷۰
۰.۱۲۹	۰.۱۶۸	۰.۸۲۱	۰.۱۴۹	۰.۱۵۸	۰.۲۲۱	۰.۸۱۵	AK5	۷۱
۰.۱۵۷	۰.۱۵۱	۰.۷۹۴	۰.۰۲۱	۰.۱۶۲	۰.۱۶۶	۰.۷۳۲	AK6	۷۲
۰.۰۷۲	۰.۰۸	۰.۸۳۴	۰.۱۶۴	۰.۰۹۹	۰.۰۳۱	۰.۷۴۶	AK7	۷۳
۰.۲۰۳	۰.۱۲۶	۰.۱۴۶	۰.۸۱۵	۰.۲۹	۰.۲۱۷	۰.۸۷۳	AL1	۷۴
۰.۱۵۸	۰.۱۱۳	۰.۰۷۸	۰.۸۴۷	۰.۳۰۱	۰.۱۱۸	۰.۸۶۵	AL2	۷۵
۰.۱۲۶	۰.۱۳	۰.۱۹۸	۰.۷۷۶	۰.۲۰۸	۰.۲۳۲	۰.۷۷۲	AL5	۷۶
۰.۱۰۳	۰.۱۷۳	۰.۱۸۱	۰.۷۸۳	۰.۱۳۹	۰.۲۱۵	۰.۷۵۳	AL6	۷۷
۰.۱۸۵	۰.۰۳۸	۰.۲۰۷	۰.۶۵۵	۰.۲۷۸	۰.۱۳۸	۰.۶۰۴	AL7	۷۸

براساس نتایج حاصل از جدول ۳ مشخص شد که بعد عملکردی دارای شش مؤلفه‌ی (کاربرد دانش در پژوهش، پاسخگویی به نیازهای پژوهشی، استعدادیابی پژوهشی، سرنوشت مشترک در پژوهش، روحیه و حمایت پژوهشی، شناسایی فرصت‌های بازار) است که شامل سؤال‌های ۴۰ تا ۷۸ می‌شود. بیش‌ترین بار عاملی ۰/۹۰۱ مربوط به سؤال ۵۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۴۵ مربوط به سؤال ۵۱ می‌باشد. بار عاملی اول مربوط به مؤلفه‌ی (سرنوشت مشترک در پژوهش) است که شامل سؤال‌های ۶۰ تا ۶۶ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۳۵ به سؤال ۶۱ و ۶۴ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۷۴۰ به سؤال ۶۳ مربوط می‌شود. بار عاملی دوم مربوط به مؤلفه‌ی (پاسخگویی به نیازهای پژوهشی) است که شامل سؤال‌های ۴۷ تا ۵۳ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۹۰۱ به سؤال ۵۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۴۵ به سؤال ۵۱ مربوط می‌شود. بار عاملی سوم مربوط به مؤلفه‌ی (شناسایی فرصت‌های بازار) است که شامل سؤال‌های ۷۴ تا ۷۸ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۴۷ به سؤال ۷۵ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۵۵ به سؤال ۷۸ مربوط می‌شود. بار عاملی چهارم مربوط به مؤلفه‌ی (روحیه و حمایت پژوهشی) است که شامل سؤال‌های ۶۷ تا ۷۳ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۳۴ به سؤال ۷۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۷۹۴ به سؤال ۷۲ مربوط می‌شود. بار عاملی پنجم مربوط به مؤلفه‌ی (استعدادیابی پژوهشی) است که شامل سؤال‌های ۵۴ تا ۵۹ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۹۸ به سؤال ۵۸ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۷۱۹ به سؤال ۵۴ مربوط می‌شود. بار عاملی ششم مربوط به مؤلفه‌ی (کاربرد دانش در پژوهش) است که شامل سؤال‌های ۴۰ تا ۴۶ می‌باشد، در این مؤلفه بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۸۳ به سؤال ۴۶ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۷۵۲ به سؤال ۴۲ مربوط می‌شود. سؤال دو: رتبه‌بندی ابعاد آینده پژوهی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران چگونه است؟

جدول ۴. رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های آینده پژوهی بر حسب میزان بار عاملی

رتبه	بار عاملی	مؤلفه‌ها	رتبه	بار عاملی	ابعاد
۴	۰/۸۰۷	خلق چشم‌انداز استراتژیک			
۲	۰/۸۷۷	بهبود اتحاد و توافق			
۳	۰/۸۲۵	فشار عملکرد در پژوهش	۱	۰/۹۶۱	سازمانی
۶	۰/۶۲۷	میل به تغییر			
۵	۰/۶۹۴	سازگاری با محیط			
۱	۰/۸۷۷	کشف روندهای گذشته پژوهش			
۶	۰/۵۷۷	کاربرد دانش در پژوهش			
۲	۰/۷۷۷	پاسخگویی به نیازهای پژوهشی	۲	۰/۹۵۰	عملکردی
۵	۰/۶۷۵	استعدادیابی پژوهشی			

۱	۰/۷۹۹	سرنوشت مشترک در پژوهش
۴	۰/۷۱۹	روحیه و حمایت پژوهشی
۳	۰/۷۳۰	شناسایی فرصت‌های بازار

براساس نتایج حاصل از جدول ۴ مشخص شد که همه ابعاد و مؤلفه‌های آینده پژوهی دارای بار عاملی بالای ۰/۵ می‌باشند، لذا تأثیر همه ابعاد و مؤلفه‌ها بر آینده پژوهی تأیید می‌گردد. در بین ابعاد آینده پژوهی، بعد سازمانی با بار عاملی ۰/۹۶۲ دارای تأثیر بیش‌تر و بعد عملکردی با بار عاملی ۰/۹۵۰ دارای تأثیر کم‌تر است. همچنین در بعد سازمانی، مؤلفه‌ی کشف روندهای گذشته پژوهش با بار عاملی ۰/۸۷۷ دارای تأثیر بیش‌تر و مؤلفه‌ی میل به تغییر با بار عاملی ۰/۶۲۷ دارای تأثیر کم‌تری است. در بعد عملکردی، مؤلفه‌ی سرنوشت مشترک در پژوهش با بار عاملی ۰/۷۹۹ دارای بیش‌ترین تأثیر و مؤلفه‌ی کاربرد دانش در پژوهش با بار عاملی ۰/۵۷۷ دارای کم‌ترین تأثیر است.

بحث و نتیجه‌گیری

در ده‌های اخیر، 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 آینده پژوهی در آموزش عالی امر ضروری به حساب می‌آید. لذا پژوهش حاضر، به دنبال شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های آینده پژوهی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران هست.

نتایج این پژوهش نشان داد که؛ آینده‌پژوهی دارای دو بعد (سازمانی و عملکردی) است. بعد سازمانی دارای شش مؤلفه‌ی (خلق چشم‌انداز استراتژیک، بهبود اتحاد و توافق، فشار عملکرد در پژوهش، میل به تغییر، سازگاری با محیط، کشف روندهای گذشته پژوهش) و بعد عملکردی دارای شش مؤلفه‌ی (کاربرد دانش در پژوهش، پاسخگویی به نیازهای پژوهشی، استعدادیابی پژوهشی، سرنوشت مشترک در پژوهش، روحیه و حمایت پژوهشی، شناسایی فرصت‌های بازار) است. تأثیر همه ابعاد و مؤلفه‌ها بر آینده پژوهی تأیید شد. در بین ابعاد آینده پژوهی، بعد سازمانی دارای تأثیر بیش‌تر و بعد عملکردی دارای تأثیر کم‌تر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های Moradi (2016)، Pardanajani, Omidi Arjangi, Sabzevari (2016)، Niaz Azari (2012)، Ghorchian, Salehi (2004) و Phdungsilp (2011) که در پژوهش‌های خود به متغیرهای پاسخگویی به نیازهای جامعه، کاربست نگرش آینده پژوهانه، کشف جریان‌های گذشته، استعدادیابی، حمایت از برنامه‌های بلندمدت، دیدی روشن از فرصت‌ها و چالش‌های آینده و ایجاد تصویرهایی از آینده اشاره کردند، همسو می‌باشد. در تبیین این یافته که بعد سازمانی دارای تأثیر بیشتر است می‌توان گفت که؛ نظام آموزشی از جمله دانشگاه‌ها باید مبتنی بر آینده نگری باشند تا بتوانند برون داد مفیدی ارائه دهند؛ چرا که بدون بهره‌گیری از اصل آینده پژوهی، بسیاری از فرصت‌های خود را بدون آرایه دستاورد قابل عرضه‌ای از دست خواهند داد. بنابراین دانشگاه‌ها باید در آینده پژوهی به ابعاد آن به ویژه به بعد سازمانی توجه ویژه‌ای نمایند چرا که خلق چشم‌انداز استراتژیک، بهبود اتحاد و توافق، فشار عملکرد در پژوهش، میل به تغییر، سازگاری با محیط، کشف روندهای گذشته پژوهش از ابعاد سازمانی آینده پژوهی هستند و این ابعاد در آینده پژوهی تأثیر بسزایی دارند. در پایان با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که؛ کارگاه‌های آموزشی، سمینارها، گردهمایی‌ها و همایش‌ها برای آشنایی مدیران و اعضای هیات علمی با آینده پژوهی برگزار گردد. همچنین به منظور آماده سازی و ایجاد امکانات لازم در زمینه آینده پژوهی بستر سازی فرهنگی در دانشگاه آزاد به طور رسمی به عمل آید و دانشگاه‌ها به تجهیزات فن‌آوری، پایگاه‌ها اطلاعاتی و امکانات مالی کافی مجهز شوند.

تشکر و قدردانی

در این پژوهش از کلیه مدیران و معاونین واحدها، مدیران و معاونین دانشکده‌ها، مدیران گروه‌های دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران تشکر مینمایم.

References

- Ahlqvist T, Rhisiart M. (2015). Emerging pathways for critical futures research: Changing contexts and impacts of social theory. *Futures*, 71: 91-104.
- Azizi N. (2013). Investigating the ways to improve the research performance of faculty members in the humanities. *Cultural Strategy Quarterly*, (21): 33-37.
- Derbyshire J. (2016). The implications, challenges and benefits of a complexity-orientated Futures Studies. *Futures*, 77: 45-55.
- Dolan T E. (2015). Does the principle of informed consent apply to futures studies research?. *Futures*, 71: 114-121.
- Ehresmann A C. (2013). A theoretical frame for future studies. *On The Horizon-The Strategic Planning Resource for Education Professionals*, 21(1): 46-53.
- Ferasat F. (2014). Development of future components of physical education course research in schools from the perspective of experts. Master Thesis, Allameh Tabatabai University.
- Ghorchian N Gh, Salehi M. (2004). Designing a model to institutionalize futures studies in Islamic Azad University. *Journal of Knowledge and Research in Educational Sciences*, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, 2: 22-1.
- Kafashi M. (2008). Investigating the effective factors on the tendency of the faculty members of Islamic Azad University to carry out scientific-research activities. *Quarterly Journal of New Thoughts in Educational Sciences*, 3 (4): 111-87.
- Mahmoudzadeh A, Mahboobfar M R. (2012). Exploring the field of futures research in the world and futuristic planning in the higher education system of the Islamic Republic of Iran. The First National Conference on Futurology, Tehran, Yadegar Derakhshan Aria Company.
- Malekpour K, Sanjari S. (2014). Future research in higher education: A study of the role of universities and academics (with emphasis on the role of innovation). *Journal of Future Studies*, 3 (9).
- Marzooqi R, Heydari E, Heydari M. (2014). Investigating the relationship between the quality of learning experiences and the growth of students' future research ability. *Journal of the Center for the Study and Development of Medical Education*, 11 (2): 138-131.
- Masini E. (2011). How to teach futures studies: Some experiences. *Journal of Futures Studies*, 15(4): 111-120.
- Moradi Pardanjani H, Omidi Arjangi R, Sabzevari A. (2016). Designing a model for institutionalizing futures studies in technical and vocational education. Fifth National Conference and Fourth International Conference on Training and Employment.
- Nasirzadeh E, Fallah M, Teymourzadeh V. (2015). Introducing a new method based on learning algorithms for data processing to adopt futures research strategies in higher education. *Management Futures Research Quarterly*, 26 (103): 14-1.
- Niaz Azari M. (2012). Determining the components of futures research to design a model in higher education. *Journal of Management Research*, 23 (97): 64-55.
- Phdungsilp A. (2011). Futures studies' backcasting method used for strategic sustainable city planning. *Futures*, 43(7): 707-714.
- Rasul S, Bukhsh Q, Akram M. (2010). Opinion of teachers and students about futurology of higher education in Pakistan. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)*, 1(4): 255-259.
- Salami R, Khani M, Saffari Darbarzi A. (2012). Investigating the Impact of Future Research in NAJA Research. *Bi-Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 19: 87-73.
- Sardar Z. (2010). The Namesake: Futures; futures studies; futurology; futuristic; foresight—What's in a name?. *Futures*, 42(3): 177-184.
- Shafi'pour-Motlagh F, Mullah Ahmadi M, Torabi Nahad M. (2013). Determining the relationship between future research strategies and perceived efficient higher education in order to provide a predictive model (case study, students of Islamic Azad University, Mahallat Branch). The Second National Conference on Futurology, Tehran, Yadegar Derakhshan Aria Company.

- Thamburaj K P. (2015). Promoting Scientific Ideas through the Future Studies in Tamil Language Teaching. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174: 2084-2089.
- Waezi S K, Qomiyani M M, Waqfi S H. (2017). Futurology in the humanities with a knowledge management approach; Considerations, achievements and effects. *Journal of Management of Government Organizations*, 5 (3): 48-33.
- Yadollahi N, Najafi Borna Gh, Moradi M. (2016). Investigating and determining the components of futures research to design a model in skills training. *Fifth National Conference and Fourth International Conference on Training and Employment*.

Identify and rank the Dimensions of Futures Research Research Activities In Islamic Azad Universities of Mazandaran Ovince

Nadia Lashkari,¹
 Mohammad Salehi^{2*}
 Farshideh Zamani³

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to identify and rank the dimensions and components of futures research in Islamic Azad universities of Mazandaran province.

Methodology: This research is practical in terms of purpose and descriptive in terms of methodology, which was done with an approach mixed with exploratory design. The statistical population consists of all managers and deputies of units, managers and deputies of faculties, heads of departments of Islamic Azad universities of Mazandaran province, numbering 700 people, which according to Cochran's formula, 248 people by sampling method "Class random" was selected as the sample. A researcher-made futures questionnaire with 78 questions. Data analysis was performed using SPSS20 software and exploratory factor analysis test.

Results: Future research has two dimensions and 12 components: "organizational (creating strategic vision, improving unity and agreement, performance pressure in research, desire for change, adaptation to the environment, discovering past research trends) and functional (application of knowledge in research, Responding to research needs, research talent identification, common destiny in research, research spirit and support, identifying market opportunities). The effect of all dimensions and components on futures studies was confirmed. Among the dimensions of futures studies, the organizational dimension with a factor load of 0.962 has a greater impact and the functional dimension with a factor load of 0.950 has a lower impact.

Conclusion: All dimensions and components have an impact on futures studies and the organizational dimension has the greatest impact on futures studies. Therefore, training workshops and conferences should be held to acquaint managers and faculty members with futures studies.

Keywords: Futurology, Research Activities, Islamic Azad University, Mazandaran Province.

¹ PhD Student in Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran nadia.lashkari@yahoo.com

² Associate Professor, Department of Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Iran
 (Corresponding Author) drsalehi.ya@gmail.com

³ Associate Professor, Department of Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.
ruosefi@yahoo.com