

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام آموزش عالی ایران

The Design of Distance Education Management model for higher  
education system of Iran

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۲۵، تاریخ ارزیابی: ۱۳۹۶/۴/۱۷، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۷/۲۸

Dr. Habib Allah Najafi Hezarjaribi,  
Dr. Shirzad Koopaei

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)<sup>۱</sup>  
شیرزاد کوپایی<sup>۲</sup>

**Abstract:** The purpose of this study is to investigate the design of distance education management model for higher education system in Iran (Payam Noor). The research method is a combinational (quantitative, qualitative) framework. The statistical population is 3892 people, including managers, professors and Ph.D. students of distance education planning. In the qualitative stage, the purposeful sampling method and in the quantitative phase, appropriate stratified sampling method and to collect information, the field method (interview, Delphi, researcher-made questionnaire) was used. The obtained data were analyzed using descriptive statistics techniques (frequency, percentage, mean, standard deviation) and inferential techniques (exploratory and confirmatory factor analysis and independent T-groups) by using SPSS and Lisrel software. The findings showed that the main components of distance education management are environmental factors, customer orientation, technology, leadership and insight. The results also showed that there is a difference between the views of the institutional and operational levels on the ranking of distance education management factors and the environmental factor has a significant role in the management of distance education and the managers of Payam Noor university should pay more attention to environmental factors, customer orientation, technology, leadership and insight to achieve the effectiveness and efficiency of management in the management of Payam Noor University. In addition, the obtained result using factor analysis indicates that fitness indices are appropriate, (CMIN/DF= 2/23), (RMSEA= 0/066), (ACFI= 0/98), (IGFI= 0/981), (CFI= 0/97) and (NFI= 0/993).

**Keywords:** distance education, model designing, management, higher education system.

**چکیده:** هدف این پژوهش، بررسی طراحی مدل مدیریت آموزش از دور برای نظام آموزش عالی ایران (دانشگاه پیام نور) است. روش تحقیق ترکیبی (کمی، کیفی) است. جامعه آماری ۴۲۵۰ نفر که شامل مدیران، استادان و دانشجویان دکتری برنامه‌ریزی آموزش از دور می‌باشد. در مرحله کیفی از روش نمونه‌گیری هدفمند و در فاز کمی از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب و برای گردآوری اطلاعات از روش میدانی (مصاحبه، دلفی، پرسشنامه محقق ساخته) استفاده شده است. پاسخ‌های جمع‌آوری شده با استفاده از فنون آمار توصیفی (از فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد) و استنباطی (تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی و تی گروه‌های مستقل) با استفاده نرم افزار SPSS و Lisrel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که مولفه‌های اصلی مدیریت آموزش از دور شامل، عامل محیطی، مشتری‌مداری، فناوری، رهبری و بصیرت است. همچنین نتایج نشان داد که بین نظرات سطوح نهادی و عملیاتی در رتبه‌بندی عامل‌های مدیریت آموزش از دور، تفاوت وجود دارد و عامل محیطی نقش بسزایی در مدیریت آموزش از دور دارد و مدیران دانشگاه پیام‌نور باید به ترتیب به عوامل محیطی، مشتری‌مداری، امکانات فن‌آورانه و بصیرت رهبری توجه بیشتری نمایند؛ تا اثر بخشی و کارایی در مدیریت دانشگاه پیام نور محقق گردد. همچنین، نتیجه به دست آمده، با استفاده از تحلیل عاملی نشان‌دهنده مناسب بودن شاخص‌های برازندگی (CMIN/DF=۲/۲۳)، (RMSEA=۰/۰۶۶)، (ACFI=۰/۹۸) و (IGFI=۰/۹۸۱)، (CFI=۰/۹۷) و (NFI=۰/۹۹۳) می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** آموزش از دور، مدیریت آموزش از دور، نظام آموزش عالی

<sup>۱</sup> استادیار دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول) [hnh\\_dr@yahoo.com](mailto:hnh_dr@yahoo.com)

<sup>۲</sup> مدرس دانشگاه فرهنگیان

## مقدمه و طرح مسأله

آموزش عالی در طول دو دهه گذشته با چالش‌ها و مسایل بسیاری مواجه بوده است که از میان آنها می‌توان به این موارد اشاره کرد: ناتوانی در تولید دانش نظری و مصرف دانش‌های بنیادی و نظری تولید شده در سایر کشورهای جهان، کاربردی نبودن آموزش‌های دانشگاهی، فقدان رابطه نامناسب بین دانشگاه و سایر بخش‌های اجتماعی، بی‌توجهی به کارکردهای پژوهش و ارایه خدمات در دانشگاه‌ها، مشکل تعدد مراکز تصمیم‌گیری و وجود متولیان متعدد از یک طرف و رشد فزاینده دانشجویان و متقاضیان ورود به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، گسترش کمی نظام آموزش عالی بدون توجه به ظرفیت‌های موجود و توان اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه برای پذیرش دانش‌آموختگان دانشگاهی، کاهش منابع مالی و فشار از سوی جامعه برای مسؤلیت‌پذیری و پاسخ‌گویی. بنابراین نظام آموزش عالی برای مقابله با این چالش‌ها، ناچار از توجه به حفظ و ارتقای کیفیت در آموزش عالی است (معروفی و همکاران، ۱۳۸۶، ۸۱). برای موفقیت در این امر، تمامی کارکردهای آموزش عالی به طور عام و آموزش از راه دور به طور خاص باید به طور جامع مورد توجه قرار گیرد. این امر مستلزم داشتن معیارها و ابزارهای معتبر و مناسب، مدیریت اثربخش در فرآیندها و عملکردهای آموزشی می‌باشد. این‌همه در شرایط پیچیده‌سازمان‌ها، جهت موفقیت در عصر پررقابت جهانی می‌بایست، رویکردهایمتم فواید گذشته‌ها داشته باشند و مبادرت به طراحی و پیاده‌سازی ساختارهای نوینی کنند که با شرایط حاکم متناسب باشد؛ چرا که عصر حاضر، موجب تحولات مداوم و پرسرعت متغیرهای محیطی شده است؛ از همین روی، تا ساختارهای سنتی، انعطاف و سرعت لازم جهت پاسخگویی به این تغییرات را نداشته باشند، انتظار موفقیت با تکیه قدری خوش‌بینانه است؛ از سوی دیگر گسترش روزافزون فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی موجب شده است شرایط لازم جهت کار در فضای مجازی فراهم شود. پس یکی از جایگزین‌هایی که سازمان‌ها جهت بهینه ساختن ساختارهای خود پیش رو دارند استفاده از ساختار مجازی است. این تغییرات گسترده نظام‌های آموزشی را نیز تا حدودی تحت تأثیر قرار داده است؛ و به همین دلیل بعضی از نظام‌های آموزشی به اجرای آموزش از دور اقدام نمودند. آموزش از دور اثربخش در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات نیازمند توجه به ملاحظات مربوط به زیرساخت‌های فناورانه، زیرساخت پداگوژیکی، زیر ساخت اجتماعی-فرهنگی، مدیریتی، اداری-پشتیبانی و اقتصادی می‌باشد. درمیان عناصر مهم در اقتصاد آموزش از دور، عنصر کلیدی در استفاده و ارزشیابی از آموزش مبتنی بر فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطاتی پرهزینه می‌باشد. کندریک (۲۰۰۳).<sup>۱</sup> همچنین هولسمن (۲۰۰۰)<sup>۲</sup> سه

1. Kendrick

2. Holmesman

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...

عامل را به عنوان عوامل کارآیی و اثربخشی در آموزش باز و از راه دور معرفی کرده است که عبارتند از: خطمشی صریح و واضح، فرهنگ سازمانی مناسب و ملاحظات مربوط به هزینه. برای ورود به جامعه جهانی و ایفای نقش اثرگذار دانشگاه‌ها، مدیران باید از مدل‌های نمادین به آموزش و تشریح مدیریت بپردازند و مدل‌های مدیریت، توضیح و تشریح ساده شده‌ی پیچیدگی‌ها و حوادث دنیای واقعی هستند که ابعاد تاریک و مبهم این فرایند را شفافیت می‌بخشد. مدل‌های مدیریت با ارائه چارچوب‌های تحلیلی، درک بهتر عوامل محیطی را فراهم نموده، زمینه‌ساز و تسهیل‌گر شرایط بررسی بیشتر و تحلیل واقع‌بینانه‌تر مدیریت (خطمشی‌گذاری) می‌گردد. (دانش‌فرد، ۱۳۸۹) با توجه به تغییرات اساسی به‌وجود آمده، در اثر رشد و گسترش فناوری‌های نوین ارتباطی در عرصه‌های مختلف زندگی انسان، و همسو شدن دانش و فن‌آوری با یکدیگر و با توجه به ویژگی‌های این دانشگاه همچون فرا زمانی، فرا مکانی و تعاملی بودن، و در نظر داشتن سند افق چشم‌انداز - بیانیه ۱۴۰۴ و همچنین در اختیار داشتن بیش از ۵۰۰ واحد و مراکز دانشگاهی و بالغ بر ۷۰۰/۰۰۰/۰۰۰ نفر دانشجو که پوشش حدود ۳۰ درصدی از کل دانشجویان کشور را در بر می‌گیرد، نویسنده در این پژوهش با استمداد از سوابق تدریس بیش از ۱۵ ساله در این دانشگاه و مطالعه پیشینه پژوهش، در زمینه مدل‌های مدیریتی نظام آموزش باز و از دور ایران، دست به انجام این پژوهش زده است؛ و عناصر اصلی در مدیریت نظام آموزشی دانشگاه‌های باز دنیا، از جمله اهداف، محیط، ساختار و رهبری از پویایی را مد نظر قرار داده است؛ و برای تعریف و شناسائی مولفه‌های اصلی مدل مطلوب مدیریت آموزش از دور برای نظام آموزش عالی ایران، از مدل مدیریت بوش (۲۰۰۳)<sup>۱</sup> پیروی نموده که در کانون تحلیل جامع شش مدل (رسمی، ابهامی، دانشگاهی، سیاسی، فرهنگی، ذهنی) از طریق چهار مولفه اصلی مدیریت یعنی، اهداف، ساختار سازمانی، محیط بیرونی و رهبری گنجانده می‌شود، و همچنین از مدل مدیریت آموزش از دور هنجاری کارلوس کیتز<sup>۲</sup> و اروین شووالا که دارای دو سطح مدیریت کلان و سطح مدیریت خرد می‌باشد، بهره جسته است. افزایش تقاضای اجتماعی برای آموزش مداوم از یک طرف و کمبود فضا و امکانات فیزیکی و مادی از طرف دیگر سبب شده تا نظام اجتماعی در جستجوی راهی جایگزین برای ارائه خدمات بیشتر به مشتریان خود باشد. نظام آموزش عالی به عنوان یک زیرنظام اجتماعی، هر چند همیشه با تأخیر به دنبال ارائه خدمات جایگزین، تغییر سازماندهی فرآیند یاددهی - یادگیری و انتقال دانش، مهارت و نگرش به مشتریان (یادگیرندگان) بالقوه خود می‌باشد. این موضوع با ظهور و بروز پدگژی<sup>۳</sup> جدید سازندگرای<sup>۴</sup> و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات<sup>۱</sup> شتاب بیشتری به خود گرفته و شکل دیگری از

1. Bush

2. Carlos Keith

3. Pedagogie  
Constructivism

آموزش به نام آموزش باز و از راه دور ظهور و بروز پیدا کرده است. بنابراین آموزش از راه دور عبارت است از سازماندهی فرآیند یاددهی- یادگیری و ارزیابی تحصیلی توسط یک مؤسسه با درجه انعطاف بالا، برای فرصت‌دهی برابر به همگان، از میان برداشتن موانع دسترسی، به‌ویژه فاصله جغرافیایی افراد جامعه به آموزش مورد نیاز، و یادگیری مستقل در همه سطوح و اتخاذ راهبردهای مناسب برای به‌کارگیری فن‌آوری‌های آموزشی، سامانه‌های چندرسانه‌ای و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۵، ۴۷).

تحولات سالیان اخیر در آموزش عالی از یک سو و انفجارهای سه‌گانه دانش و ارزش و جمعیت باعث شده است که در اهداف برنامه ریزی‌های آموزشی و درسی، و روش‌های مختلف تدریس و ارزشیابی در آموزش عالی تجدیدنظر شود، با توجه به اینکه در جهان سوم و در حال توسعه تربیت نیروی انسانی به عنوان سرمایه‌های اصلی رشد و توسعه کشور باید مطمئن نظر قرار گیرد (پروند، ۱۳۷۴) طبیعی است که باید فکر انسانی برای نظام آموزشی و بالاخص آموزش عالی این کشورها بشود.

آموزش از راه دور، به دلایل ذیل می‌توان مورد توجه قرار گیرد:

(الف) دارای کیفیت است.

(ب) مقرون به صرفه است.

(پ) جمعیت زیادی را تحت پوشش قرار می‌دهد. (عدالت آموزشی)

(ت) به علت ویژگی‌های خاص نظام آموزشی اش دارای خلاقیت برای داوطلبان آموزش عالی است.

(ث) از فشار متقاضیان برای وارد شدن به دانشگاه‌های سنتی می‌کاهد.

(ج) مشکل کمبود نیروی انسانی متخصص (استادان) را کاهش می‌دهد.

(چ) امکان ارتباط بین موضوعات درسی و زندگی روزمره را زیاد و به عنوان عامل انگیزش

عمل می‌کند. (سرمدی، ۱۳۸۵)

در روند بررسی تکاملی رویکرد آموزش از دور پیترز با اشاره به ظهور پسانوگرایی و ضرورت کاربرد اصول پسا صنعتی، تعریف آموزش از دور را به این ترتیب تغییر داد: نظامی پیچیده، سلسله مراتبی، غیرخطی، پویا، خودسازمان دهنده و هدفمند برای هدایت فرایند- یادگیری که سلسله مراتب تعاملی آن در نمودار (۱) نشان داده می‌شود (صبا، ۱۳۸۲)

---

## 2. Information and Communication Technology

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...



#### نمودار ۱- سلسله مراتب تعاملی زیر نظام های تاثیر گذار بر آموزش از دور (صبا، ۱۳۸۲)

این دوگانگی ظاهری در آموزش از دور ناشی از نوع ادراک و تعریفی است که نظریه پردازان ارائه کردند. پیترز<sup>۱</sup> در بحث های خود با اشاره به تغییرات اجتماعی و ظهور فرهنگ پسانوگرایی عنوان می کند که: "در حقیقت تغییرات عمیق ساختاری در نظام ارزش های اجتماعی بوجود آمده باعث تمایز "خود" نوگرا" از "خود" پسانوگرا<sup>۲</sup> شده است. از این رو ممکن است استناد به تغییر ارزش ها که در ابعاد زیر اتفاق افتاده است، از عقلانیت به غیر عقلانیت، از کنش های غیر عاطفی به بیان حالت های عاطفی، از نقش های نهادی و استانداردها به نقش های فردی و استانداردها، از وظایف اجتماعی به سوی خشنودی شخصیهتر باشد (صبا، ۱۳۸۲).

نسل سوم آموزش از دور که در مرحله پسا مدرنیسم ظهور پیدا کرده دارای این مزیت است که تعاملات انسانی همزمان و غیر همزمان توسط گستره ای از فناوری های ارتباطات از دور را در بر می گیرد، ممکن گردد. دیدگاه متخصصان، نسل سوم آموزش از دور، بر پایه ساختار سازمانی ویژه استوار است تا تسهیلات؛ زیرا دستاوردهای فن آوران می تواند در دسترس همگان

<sup>۱</sup>. Peters

<sup>۲</sup>. Posthumous

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

باشد اما نحوه‌ی استفاده از آن در آموزش عالی و مداوم بیشتر مربوط به سازماندهی درست و کارآمد سامانه‌های آموزشی است. (سی وارت ۱۹۹۰).<sup>۱</sup>

برای تشریح مزیت‌های ذکر شده، مسائل گوناگونی باید مدنظر قرار گیرد از مسائل مالی گرفته تا شیوه‌های مدیریت و سبک‌های آموزش و حتی اینکه چه نوع آموزشی برای یک جامعه مفید است. سیستم‌های آموزش از دور، برای کسب موفقیت، باید به امر تدوین، تولید و توزیع مواد آموزشی بپردازند، فعالیت اجرایی، تدریس ارزیابی فراگیران را به عهده گیرند و مدیریت لازم را برای انجام کارها اعمال کنند. بیشتر موسسات بر اساس ساختاری یکپارچه و کامل سازمان‌دهی می‌شود، در حالی که بعضی از آنها برای انجام دادن این فعالیت‌ها از خارج از مؤسسه کمک می‌گیرند. در دنیای امروز، سیستم‌های آموزشی با چالش‌های مشترک و متفاوتی در بهره‌گیری از فن‌آوری در نوسازی آموزش روبرو هستند. الزام تغییر مناسبات اجتماعی و فرهنگی، متناسب با توسعه فن‌آوری نوین، مدیریت دانش، اقتصاد مبنی بر دانایی، تحول دانش آموزش (پداکوژی)<sup>۲</sup> و یادگیری و تغییر احتیاجات، انتظارات و ویژگی‌های دانش‌آموزان و دانشجوین از مهمترین این چالش‌هاست، بررسی تجربه کشورها در گسترش فناوری در آموزش عمومی، آموزش عالی و آموزش بزرگسالان جهت روبرو شدن با چالش افزایش تقاضا برای آموزش، بدون افزایش منابع مالی و سازمان‌های آموزشی بسیار سازنده است. مطالعه تجربیات کشورهای جهان نشان می‌دهد که فناوری‌های گوناگون تنها ابزارهای توسعه دستیابی برای آموزش برابر، ارتقای کارایی کارکنان آموزشی، بهبود کیفیت یادگیری، ارتقای سیستم‌ها مدیریت آموزشی، ایجاد زمینه‌های یادگیری مداوم، ارائه آموزش‌های مجازی را آماده ساخته و توسعه می‌دهند (دراکسلر و وادی، ۱۹۸۴).<sup>۳</sup>

همچنین نظام‌های آموزشی به دنبال رویکردهای نوینی هستند که آنها را در مواجهه با تحولات گسترده جهان، در بازسازی یاری دهد؛ و البته بازسازی نیازمند برنامه‌دستی غنی، آموزش انعطاف‌پذیر، رهبری آموزشی کارآمد، محیط یادگیری شوق‌انگیز، محتوای آموزش فراتر از ساختارهای موجود، معلمان توانمند و حرفه‌ای و مدرسی که یاد می‌گیرند است (سرکارآرائی، ۱۳۸۵).

بنابراین امروزه آموزش‌های متعارف و جاری به تنهایی برای برقراری رشد اجتماعی و شکوفائی استعدادها و در نهایت گسترش آموزش کافی نیست؛ لذا توجه به روش‌های جدید

1. Siwart

2. Pedicle

3. Dracceleur & Vadie

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...

آموزش و اجرای برنامه‌هایی از قبیل آموزش نیمه حضوری، آموزش باز و از دور و آموزش مجازی برای دستیابی و به هدفهای توسعه بسیار ضروری است (فرج‌الهی و همکاران، ۱۳۸۸).  
کاربران نتایج در سطح سازمان‌ها یا مؤسسات آموزش از دور شامل واحدهای دانشگاهی پیام نور، دانشگاه‌های مجازی، مدارس و مؤسسات دیگر، تولید کنندگان منابع و مواد آموزش از راه دور، مدیران، کارکنان و اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کلیه دست‌اندرکاران آموزش از دور و بخصوص مدیران آموزش عالی کشور می‌باشند. مدل مدیریت آموزش از دور می‌تواند توان فرضیه‌پردازی و بررسی‌های علمی را فراهم آورد و به ظرفیت پیش‌بینی افراد درگیر خط‌مشی (مدیریت) کمک می‌نماید. در نهایت این مدل می‌تواند رضایت همه عناصر سازمان آموزشی را به صورت نسبی فراهم آورد بدین منظور این پژوهش به طور ریشه‌ای به طراحی مدل مطلوب مدیریت آموزش از دور در نظام آموزش عالی ایران پرداخته، در نوع خود در ایران و جهان موضوع با جدید و اهمیت باشد.

تحقیقات قابل ملاحظه‌ای طی سال‌های اخیر در زمینه‌مدیریت آموزشی در سطح ملی و بین‌المللی انجام شده و تاکنون مقالات و گزارشات زیادی به چاپ رسیده است. ولی در زمینه مدل‌هایمدیریتی با تاکید بر رویکردصنعتی و از راه دور اثربخش به عنوان یکی از مباحث مطرح در تضمین کیفیت آموزش از دور پژوهش‌های اندکی صورت گرفته و این مهم در دانشگاه پیام نور به عنوان تنها نماینده رسمی تامین و تضمین حرفه‌ای آموزش نیروی مورد جامعه که اقدام به جذب دانشجویان زیاد و اعضای هیات علمی مورد نیاز دست خواهد زد انجام نشده است. به همین منظور در زیر به مهم‌ترین تحقیقاتی که نزدیک به این موضوع انجام شده و می‌تواند راهگشایی برای این تحقیق باشد، اشاره می‌شود.

ظریف صنایعی (۱۳۸۸) در رساله دکتری خود که با هدف ارائه مدل مفهومی یاددهی - یادگیری از دور در آموزش عالی صورت گرفته است، به این نتیجه رسیده است که درک قابلیت‌های فناوری و نظریه‌های یادگیری به ویژه نظریه سازه‌گرایی و همین‌طور نظریه استقلال و تعامل در آموزش از دور، عوامل اثرگذار در طراحی یادگیری از دور اثربخش در آموزش عالی است. در این مدل راهبردهای یاددهی - یادگیری فعال فردی و گروهی و بازخورد به موقع، با کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)<sup>۱</sup> و هشت نوع تعامل، با توجه به مبانی نظری و رسالت دانشگاه‌های حاضر تشریح شده است. از دیگر مواردی که این مدل بر آن تأکید دارد، ارزشیابی آغازین، تکوینی و تکمیلی است. در محیط یادگیری از دور اثربخش، ارزشیابی باید بخشی از فرایند یادگیری تلقی شود و بازخورد حاصل از آن برای بهبود یادگیری به کار رود. برای

<sup>۱</sup>. ICT

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

اعتباربخشی و ویژگی‌های تعیین شده، از نظرات صاحب‌نظران آموزش از دور در دانشگاه‌های پیام نور، علوم پزشکی شیراز، علم و صنعت و امیرکبیر استفاده شده که درصد بالایی از نمونه آماری ویژگی‌های مذکور را تأیید کرده‌اند.

و همچنین فرج‌اللهی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی به مطالعه نیازسنجی آموزشی نظام آموزشی از دور دانشگاه پیام نور در راستای فرصت‌های یکسان آموزشی از دیدگاه اعضای هیات علمی و دانشجویان، در پیوند با ساختار آموزشی پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که:

۱. بین امکانات و خدمات آموزشی در مراکز و واحدهای آموزشی دانشگاه پیام نوربا نیازهای آموزشی دانشجویان همخوانی وجود ندارد. به طوری که در اکثر مراکز آموزشی امکانات و خدمات آموزشی پاسخ‌گوی نیازهای آموزشی دانشجویان نبوده است.
۲. توزیع امکانات و خدمات آموزشی در مراکز و واحدهای آموزشی دانشگاه پیام نور از دیدگاه اعضاء هیأت علمی متناسب نیست؛ به عبارت دیگر وضعیت امکانات و خدمات آموزشی در مراکز آموزشی از دیدگاه اعضاء هیأت علمی پایین‌تر از متوسط قرار دارد.
۳. توزیع امکانات و خدمات آموزشی با نوع مراکز و واحدهای آموزشی دانشگاه پیام نور متناسب نیست؛ به طوری که در مراکز بزرگ آموزشی توزیع امکانات و خدمات آموزشی نسبت به مراکز متوسط و کوچک در سطح پایین‌تری ارائه می‌شود.
۴. توزیع امکانات و خدمات آموزشی در مراکز و واحدهای آموزشی دانشگاه پیام نور از نظر اعضاء هیأت علمی و دانشجویان این دانشگاه متناسب نیست. پژوهش فوق بیشتر راجع به توزیع امکانات و خدمات آموزشی است که مولفه مشتری‌مداری این پژوهش را در بر دارد.

فرج‌اللهی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی دیگر به بررسی عوامل موثر بر کیفیت آموزش از دور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کیفیت آموزش در دانشگاه پیام نور تهران در شاخص‌های برنامه درسی، حمایت‌های دانشجویی و سودمندی فن‌آوری آموزش از دور در حد متوسط ولی در شاخص‌های سنجش و ارزیابی و تعامل چندگانه ضعیف و پایین‌تر از حد انتظار بوده است. نتایج این دو پژوهش با مولفه‌های فناوری و مشتری‌مداری مدل مدیریت آموزش از دور این پژوهش هم‌سو است.

نجفی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی نقش نظام آموزش از دور بر توسعه منابع انسانی در دانشگاه پیام نور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معناداری بین آموزش از دور و توسعه منابع انسانی وجود دارد. نتایج تحلیل نشان دادند که آموزش از دور؛ دانش، نگرش، مهارت و رفتار دانشجویان را به عنوان مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطالعات کشور‌های دیگر در زمینه آموزش از دور بر رویکرد تلفیقی تأیید و تاکید دارد. پژوهش فضل‌علی‌زاده و همکاران (۱۳۹۱) بررسی تطبیقی ویژگی‌های برنامه درسی



طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...

موسسات آموزش عالی از دور کشورهای ایران، انگلستان، هندپراختند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از تجربیات کشورهای موفق، بومی‌سازی آن و ترسیم چشم‌انداز آموزش عالی از دور، قدرت انتخاب فراگیران، جامعیت، ابتکار عمل و توان اثرگذاری نظام آموزش از دور در کشورمان را بالا می‌برد و ضرورت دارد رویکرد تلفیقی در تکنیک‌ها و روش‌های آموزش از دور به کار گرفته شود و همچنین به اصول و رویکردهای اساسی این نظام که دانشجو محوری و تأکید بر تفاوت‌های فردی در طراحی آموزشی، عدم محدودیت زمان و مکان، به ویژه زمانی که در اندیشه استقرار نظام آموزش از دور در دانشگاه‌ها و آموزش عالی کشورمان هستیم، توجه گردد. این دو پژوهش فوق با مولفه‌های رهبری و بصیرت مدل مدیریت آموزش از دور پژوهشگر را تحت پوشش قرار می‌دهد.

بنابراین پژوهش حاضر به دنبال این سوال کلی است که مدل مطلوب مدیریت در آموزش از راه دور چگونه است؟ بر این اساس، با بررسی چارچوب نظری مطالعات انجام شده، هدف اصلی این تحقیق بررسی شناسایی مولفه‌های مدیریت آموزش از دور در نظام آموزش عالی ایران می‌باشد. بنابراین، این پژوهش در صدد پاسخ به سؤالات زیر می‌باشد:

- ۱- مولفه‌های اصلی در مدل مدیریت آموزش از دور کدامند؟
- ۲- ارتباط بین مولفه‌های اصلی در مدل مدیریت آموزش از دور چگونه است؟
- ۳- آیا بین دیدگاه‌های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحدهای عملیاتی در تعیین مولفه‌های اصلی مدل مدیریتی آموزش از دور تفاوت وجود دارد؟
- ۴- مدل مناسب برای مدیریت آموزش از دور نظام آموزش عالی ایران چگونه است؟

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف توصیفی بوده ولی از نظر خانواده تحقیق، ترکیبی بوده که با روش کیفی و کمی انجام شده است. در طرح‌های اکتشافی معمولاً از طریق پژوهش کیفی به تدوین یک ابزار اندازه‌گیری پرداخته می‌شود. برای این منظور، با گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی به تعیین مولفه‌های اصلی پدیده‌ی مورد بررسی پرداخته شد. این مولفه‌ها به عنوان ابعاد مورد نظر برای تدوین ابزار گردآوری داده‌ها منظور گردید. بنابراین برای طراحی مدل مدیریت آموزش از دور بر اساس طرح اکتشافی (کمی > کیفی) مراحل زیر طی شد:

۱. ابتدا تعدادی از صاحب‌نظران و خبرگان حوزه پژوهش (از جمله استادان راهنما و مشاور) که آشنا به آموزش از دور و نحوه مدیریت آن بودند، انتخاب شدند. همکاری و همفکری این افراد معیارها و مولفه‌های مدل مناسب، شناسایی و انتخاب شد. ۲. مدل‌های مختلف مدیریت، بخصوص مدیریت آموزش از دور که در تحقیقات قبلی خارجی جهت اداره و مدیریت سازمان‌های آموزش به کار رفته‌اند مورد بررسی قرار گرفت و نقاط قوت و ضعف آن‌ها شناسایی

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

شد. با توجه به معیارها و مولفه‌های انتخاب شده، یک مدل یا مدل تلفیقی جهت اداره و مدیریت سازمانهای آموزش عالی باز و از دور ارائه شد. ۳. عوامل و مولفه‌های انتخاب شده دسته‌بندی و گروه‌بندی شدند. لازم به ذکر است که هر یک از مراحل فوق خود در چندین مرحله انجام گرفت و برای رسیدن به یک تصمیم ممکن است از روش‌های دلفی، تصمیم‌گیری چند معیاره، مقایسه زوجی، آنالیز واریانس و غیره استفاده شد.

جامعه آماری در بعدکیفی تحقیق شامل متخصصان و دانشجویان دکتری آموزش از دور (۵۰ نفر) بودند و برای گردآوری داده های کیفی از روش میدانی (مصاحبه، دلفی و پرسشنامه) استفاده شده است. به عبارتی پس از مصاحبه با تعدادی از متخصصان، عاملها بی توسط آنان مطرح و با استفاده از روش دلفی این عاملها در اختیار آن ها گذاشته شد تا آنها مولفه های مرتبط با عاملها را فهرست کنند و در صورت نیاز عاملهای دیگری نیز اضافه کنند، پس از جمع آوری و استخراج نظرات آنها، مولفه های مشترک ادغام و فهرستی از آنها تهیه شده و در مرحله دوم مجدداً برای آن ها ارسال شد تا مولفه ها را بر اساس ارزش آنها رتبه بندی کنند. پس از جمع آوری نظرات آنها و استخراج رتبه های ارائه شده، مولفه هایی که از رتبه های بهتری برخوردار بودند استخراج و جهت اظهار نظر نهایی در اختیار آن ها که از گروه کیفی بودند قرار گرفت و بعد از تأیید ارزش رتبه های پیشنهادی توسط آنان، پرسشنامه اولیه تهیه شده و در حجم ۵۰ نفر نمونه اجرا و با استفاده از آلفای کرانباخ پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت که مقدار آن مشاهده شد. ضمناً برخی از مولفه ها که ارتباط معناداری با کل مولفه ها نداشتند حذف شدند و نهایتاً پرسشنامه ای با سوال جهت اجرای نهایی آماده شد.

جامعه آماری کمی این تحقیق شامل مدیران دانشگاههای مجری آموزش از دور، شامل سطوح نهادی و عملیاتی (۷۰۰ نفر) و گروه متخصصین آموزش از دور و استادانمشغول در نظام آموزش عالی بازو از دور (دانشگاه پیام نور) ایران (۳۵۰۰ نفر) بودند که از این جامعه با استفاده از جدول کرجیسی مورگان تعداد ۶۳۶ نفر بعنوان نمونه انتخاب شدند. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، موضوع مورد بررسی، از منظر اهداف، در زمره تحقیقات ترکیبی قرار می‌گیرد.

در این پژوهش از طرح تلفیقی اکتشافی استفاده شده است. ابتدا داده های کیفی و سپس داده های کمی گردآوری شده است. در تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی (از فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، تی گروه های مستقل) از طریق نرم افزار **SPSS** و **Lisrel** استفاده شد.

## گزارش یافته ها

۱. مولفه های اصلی در مدیریت آموزش از راه دور کدامند؟  
به منظور پاسخ به سوال اول پژوهش که "مولفه های اصلی در مدیریت آموزش از راه دور کدامند؟ از تکنیک مصاحبه<sup>۱</sup> دلفی<sup>۲</sup> استفاده شده است. در این مرحله، ابتدا با بررسی ادبیات مکتوب، اسناد و منابع معتبر علمی و کنکاش در مقالات، ۵ مولفه اصلی اولیه به دست آمده است. پس از آن با استفاده از نظرات خبرگان و متخصصین این حوزه این مؤلفه ها به همراه مبانی نظری به صورت گویه هائی در یک پرسشنامه گنجانده شده و به اعضای گروه خبره ارسال شد. هدف این پرسشنامه انتخاب و نام گذاریدسته ای از عوامل اصلی مدیریت آموزش از راه دور در دانشگاه پیام نور بوده است تا نظرات تخصصی آن ها به همراه پیشنهادهای سازنده ارایه شده جمع آوری گردد. به این ترتیب پرسشنامه به همراه خلاصه ای از مبانی نظری به متخصص حوزه مدیریت آموزش از راه دور داده شده است. به منظور حصول اطمینان بیشتر پرسشنامه طی دو مرحله توزیع و جمع آوری گردید تا توافق کلی خبرگان نسبت به طبقه بندی مؤلفه ها به دست آید.

قبل از انجام آزمون تحلیل عاملی باید اطمینان حاصل کرد که آیا داده ها برای این نوع تحلیل مناسب است یا نه؟ به همین منظور از آزمون بارتلت، ضریب KMO و سطح معنی داری استفاده شده که در جدول ۵ به آن پرداخته می شود.

### جدول ۵. بررسی وضعیت معناداری و ضرایب (KMO) و آزمون بارتلت

شاخص های آماری	اندازه	آزمون	سطح معنی داری
KMO	بارتلت	معنی داری	
نشانه های تأثیرگذار بر	۱/۸۷۵	۳/۳۵۶	۰/۰۰۰
مدیریت آموزش از راه دور			

همان گونه که از جدول ۵ مشخص است، اندازه KMO (برای کیفیت حجم نمونه گیری) برابر ۰/۸۷۵ و آزمون بارتلت برابر ۳/۳۵۶ امکان اجرای تحلیل عاملی را تأیید می کند.

### جدول ۲: مجموع واریانس تبیین شده شاخص های مرتبط با مدیریت آموزش از دور

متغیرها	ارزش های ویژه آغازین	مجموع مجذور بارهای	مجموع مجذور بارهای
		استخراجی	چرخش یافته

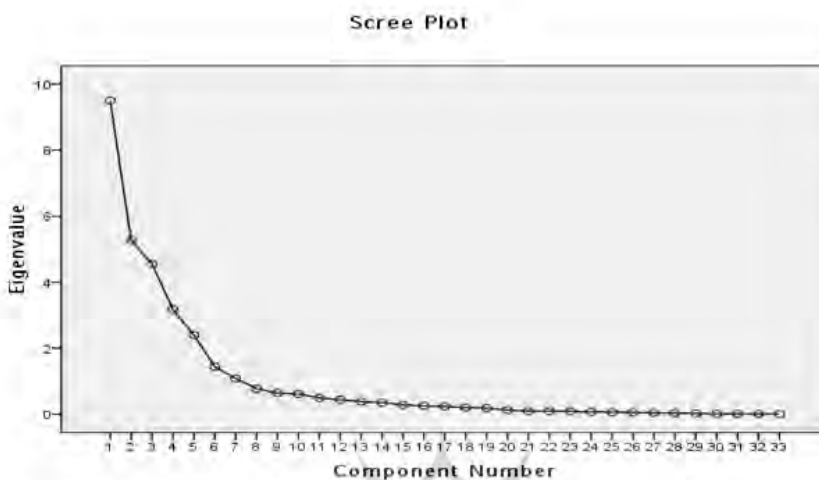
حبیب الله نجفی هزار جریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

مقدار کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تراکمی
۴۹/۹	۷۸/۲۸	۷۸/۲۸	۴۹/۹	۷۸/۲۸	۷۸/۲۸	۴۳/۱۶	۴۳/۱۶	۴۳/۱۶
۲۷/۵	۹۸/۱۵	۹۸/۱۵	۲۷/۵	۹۸/۱۵	۹۸/۱۵	۲۰/۳۲	۷۷/۱۵	۷۷/۱۵
۵۵/۴	۸۰/۱۳	۸۰/۱۳	۵۵/۴	۵۶/۵۸	۵۶/۵۸	۷۳/۴۷	۵۳/۱۵	۱۲/۵
۱۷/۳	۶۱/۹	۶۱/۹	۱۷/۳	۱۸/۶۸	۱۸/۶۸	۹۷/۶۱	۲۳/۱۴	۶۹/۴
۳۹/۲	۲۶/۷	۲۶/۷	۳۹/۲	۴۴/۷۵	۴۴/۷۵	۹۳/۷۳	۹۶/۱۱	۹۴/۳
۴۴/۱	۳۷/۴	۳۷/۴	۴۴/۱	۸۲/۷۹	۸۲/۷۹			
۰.۸/۱	۲۷/۳	۲۷/۳	۰.۹/۸۳					
۷۷/۰	۳۴/۲	۳۴/۲	۴۳/۸۵					

در جدول ۲: شاخص های آماری که نهایتاً از تحلیل عوامل مولفه های اصلی بدست آمده درج شده است ، همانطورکه از جدول ۴ : بر می آید ، ارزشهای بزرگتر از ۲ به ۵ شاخص می رسند که روی هم ۷۳/۹۳ درصد واریانس کل عوامل مرتبط با مدیریت آموزش از راه دور را تبیین می کنند ، سهم واریانس هر یک از عاملها در تبیین مدل مدیریت آموزش از راه دور به شرح زیر مشاهده شد :

عامل اول ( محیط ) ۱۶/۴۳ درصد ، عامل دوم ( مشتری مداری ) ۱۵/۷۷ درصد ، عامل سوم ( فناوری ) ۱۵/۵۳ درصد ، عامل چهارم ( رهبری ) ۱۴/۲۳ درصد ، عامل پنجم ( بصیرت ) ۱۱/۹۶ درصد .

### آزمون نمودار شیب دار ( سنگ ریزه )



آزمون نمودار شیب دار ، طرحی از واریانس کل تبیین شده به وسیله هر متغیر را در ارتباط با سایر متغیرها بیان می کند ، در این طرح معمولا عامل های بزرگ در بالا و سایر عوامل با شیبی تدریجی در کنار هم مشاهده می شوند ، این گونه طرح ها توسط کتل به آزمون **scree** نامگذاری شد . از بررسی نمودار **scree** برای داده های این پژوهش ، ملاحظه می شود که ۵ عامل بالاتر از نمره ی ۲ قرار دارند و دارای ارزش ویژه هستند .

۲. مولفه های مرتبط با عامل های اصلی در مدل مدیریت آموزش از دور کدامند؟

جدول ۳: نتایج تحلیل عاملی برای انتخاب عاملهای مرتبط با مدل مدیریت آموزش از

دور بعد از چرخش واریماکس

شماره متغیرها	عامل اول محیطی (۱۶/۴۳)	عامل دوم مشتری مداری (۱۵/۷۷)	عامل سوم فناوری (۱۵/۵۳)	عامل چهارم رهبری (۱۴/۲۳)	عامل پنجم بصیرت (۱۱/۹۶)
۱					۰/۳
۲					۰/۹
۳					۰/۹

شماره متغیرها	عامل اول محیطی (۱۶/۴۳)	عامل دوم مشتری مداری (۱۵/۷۷)	عامل سوم فناوری (۱۵/۵۳)	عامل چهارم رهبری (۱۴/۲۳)	عامل پنجم بصیرت (۱۱/۹۶)
					۰/۶
۴					۸۲ ۰/۳
۵					۷۵ ۰/۸
۶	۹۰ ۰/۳				
۷	۸۴ ۰/۹				
۸	۸۹ ۰/۶				
۹	۸۵ ۰/۶				
۰	۸۳ ۰/۸				
۱	۶۰ ۰/۳				
۱				۱/۹۳۲	
۲					
۳				۱/۷۰۴	
۴				۱/۸۲۷	
۵				۱/۸۲۲	
۶				۱/۶۷۴	
۷			۰/۱۸۶۸		

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...

شماره متغیرها	عامل اول محیطی (۱۶/۴۳)	عامل دوم مشتری (مداری) (۱۵/۷۷)	عامل سوم فناوری (۱۵/۵۳)	عامل چهارم رهبری (۱۴/۲۳)	عامل پنجم بصیرت (۱۱/۹۶)
۱			۰/۷۰۴		
۸					
۹	۱		۰/۸۳۷		
۰	۲		۰/۸۲۶		
۱	۲		۰/۷۷۲		
۲	۲		۰/۶۹۵		
۳	۲	۰/۸۸۵			
۴	۲	۰/۹۱۳			
۵	۲	۰/۸۸۴			
۶	۲	۰/۸۶۸			
۷	۲	۰/۶۸۴			
۸	۲	۰/۸۹۷			

نتایج ماتریس تحلیل عاملی که در جدول ۳ ارائه شد ، نشان داد:

عامل اول که بیشترین مقدار واریانس (۱۶/۴۳ درصد) مربوط به آموزش از راه دور را تبیین می کند، شامل ۶ خرده عامل به شرح فوق می باشد و با توجه به ماهیت این متغیرها، به عنوان عامل محیطی نامگذاری گردید. در این عامل توجه به متغیرهای اقتصادی (۰/۹۰) ، فناوری (۰/۸۹) ، محیط عمومی و زیست محیطی (۰/۸۵) ، متغیر اجتماعی (۰/۸۵) و خلق دانش

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

محیطی (۰/۸۴) و در پایان کاربرد دانش محیطی (۰/۶۰) به ترتیب از بیشترین تا کمترین ارتباط با عامل محیطی را نشان دادند.

عامل دوم که مقدار واریانس (۱۵/۷۷ درصد) مربوط به آموزش از راه دور را تبیین می کند، شامل ۶ خرده عامل به شرح فوق می باشد و با توجه به ماهیت این متغیرها، به عنوان عامل مشتری مداری نامگذاری گردید. در این عامل توجه به اعتماد متقابل بین مشتریان و دانشگاه (۰/۹۱)، احساس ارزشمندی برای مشتریان (۰/۹۰)، نیاز مشتریان (۰/۸۹)، جذب مشتریان جدید (۰/۸۸)، اطمینان از سود دو طرفه (۰/۸۷) و به روز رسانی اطلاعات (۰/۶۹) ارتباط با عامل مشتری مداری را نشان دادند.

عامل سوم که مقدار واریانس (۱۵/۵۳ درصد) مربوط به آموزش از راه دور را تبیین می کند شامل ۶ خرده عامل به شرح فوق می باشد و با توجه به ماهیت این متغیرها، به عنوان عامل فناوری نامگذاری گردید. در این عامل توجه به استفاده از فرایند پردازش یا بانک اطلاعاتی، استفاده از پست الکترونیکی برای ارائه و انتقال اطلاعات (۰/۸۴)، استفاده از دستیار دیجیتال شخصی و ویدیو کنفرانس برای یاددهی و یادگیری (۰/۸۳)، استفاده از فناوری های فرازمانی و فرامکانی (۰/۷۷)، استفاده از ورودی (نهادها، داده ها) بانک اطلاعاتی (۰/۷۰) و استفاده از خروجی (ستاد اطلاعاتی، دریافت کننده) (۰/۷۰) ارتباط با عامل فناوری را نشان دادند.

عامل چهارم که مقدار واریانس (۱۴/۲۳ درصد) مربوط به آموزش از راه دور را تبیین می کند شامل ۵ خرده عامل به شرح فوق می باشد و با توجه به ماهیت این متغیرها، به عنوان عامل رهبری نامگذاری گردید. در این عامل، رهبری مشارکتی و بدنبال آن ترغیب هم افزایی و حمایت از اجماع (۰/۸۲)، نقش شرکت کننده و میا نجی (۰/۸۳)، رهبری پیشرو و پست مدرنیسم (۰/۶۷)، دارای رهبری ایهامی (۰/۹۳) و رهبری تراکنشی (۰/۷۰) ارتباط با عامل رهبری را نشان دادند.

عامل پنجم که مقدار واریانس (۱۱/۹۶ درصد) مربوط به آموزش از راه دور را تبیین می کند شامل ۵ خرده عامل به شرح فوق می باشد و با توجه به ماهیت این متغیرها، به عنوان عامل بصیرت نامگذاری گردید. در این عامل توجه به پژوهش (۰/۸۱)، توجه به ابزارهای جدید آموزشی (۰/۶۸)، مهارت انتقال تجربه ها به موقعیت جدید (۰/۸۴)، اعتقاد به اینکه در یک زمان می توان هم یاددهنده بود و هم یادگیرنده (۰/۸۲)، تحلیل روند ها و فرصت ها و تهدیدها (۰/۷۶) ارتباط با عامل بصیرت را نشان دادند.

### ۳. آیا بین دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی

(اساتید) در خصوص عامل های اصلی مدل آموزش از راه دور تفاوت وجود دارد؟



طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...

جهت آزمون سوال دوم تحقیق با توجه به متغیرهای تحقیق، آیا بین دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی (اساتید) در خصوص عامل های اصلی مدل آموزش از راه دور تفاوت وجود دارد؟ از آزمون **t-testIndependent sample** استفاده شده است.

جدول شماره ۴-۳-۲-۱: آزمون تی گروه های مستقل و سطح معنی داری

معنی داری سطح	درجه آزادی	t	آزمون لون برای تساوی واریانس ها		متغیر دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی (اساتید)
			Sig	F	
۷ ۰/۸۴	۱ ۱۳	۱ -۰/۵۹	۶۰۱ ۰/	۲ ۰/۷۶	با فرض برابری واریانس ها
۸ ۰/۸	۳ ۰	۱ -۰/۴۳			با فرض نابرابری واریانس ها

جهت آزمون سوال دوم تحقیق، با اذعان به نتایج جدول فوق با توجه به این که مقدار احتمال تست لون ۱ بیشتر از ۰/۰۵ بود باید پذیرفت که بین دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی (اساتید) دارای واریانس های برابر می باشند. به همین دلیل سطر دوم یعنی نابرابری واریانس ها را نادیده گرفته و به اطلاعات سطر یک اعتماد می کنیم. با توجه به اطلاعات حاصله با سطح معنی داری (Sig=۰/۷۸۴)، بین دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی (اساتید) دانشگاه پیام نور ایران تفاوت معنی داری وجود ندارد.

جدول ۴-۳-۲-۲: میانگین، انحراف معیار و خطای انحراف استاندارد دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی (اساتید)

تخصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف استاندارد
دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا)	۹۲	۶۶/۳۳	۱۳/۷۵	۱/۴۳
و مدیران واحد عملیاتی (اساتید)	۲۳	۶۶/۸۶	۱۶/۵۰	۳/۴۴

دیگر، براساس جدول فوق نتیجه می گیریم که اختلاف معنی داری بین دیدگاه های مدیران سطح نهادی (بالا) و مدیران واحد عملیاتی وجود ندارد.

#### ۴. مدل مناسب برای مدیریت آموزش از راه دور نظام آموزش عالی ایران

چيست؟

نتایج تحلیل عاملی تأییدی در صفحه گرافیکی لیزرل و ساختار دلون و مکین رابطه هر یک از عامل ها و خرده عامل های مربوط به آنها را به شرح زیر تأیید کرد.

عامل فناوری با ۶ مولفه به ترتیب با ۰/۵۲ ، ۰/۳۹ ، ۰/۵۴ ، ۰/۶۶ ، ۰/۵۷ ، و ۰/۵۱ واریانس گویه ها مورد تأیید قرار گرفت .

عامل بصیرت با ۵ مولفه به ترتیب با ۰/۷۵ ، ۰/۵۶ ، ۰/۱۸ ، ۰/۲۳ ، و ۰/۱۸ واریانس مورد تأیید قرار گرفت.

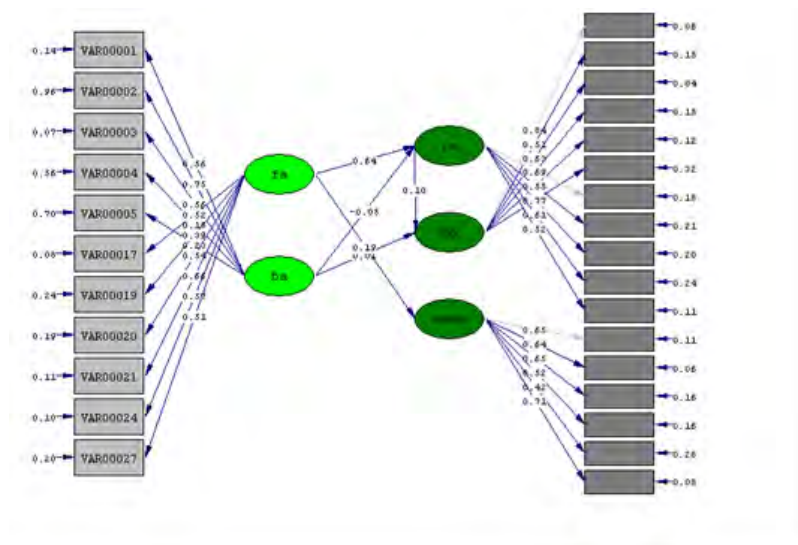
عامل مشتری مداری با ۶ مولفه ۰/۶۵ ، ۰/۶۴ ، ۰/۶۵ ، ۰/۵۲ ، ۰/۴۲ ، و ۰/۷۱ واریانس مورد تأیید قرار گرفت.

عامل محیطی با ۵ مولفه ۰/۸۴ ، ۰/۶۳/۵۱ ، ۰/۱۰ ، ۰/۶۹ ، و ۰/۵۵ واریانس مورد تأیید قرار گرفت .

عامل رهبری با ۵ مولفه به ترتیب با ۰/۶۹ ، ۰/۵۵ ، ۰/۷۷ ، ۰/۶۱ ، و ۰/۵۲ واریانس مورد تأیید قرار گرفت .

شکل شماره ۱ خروجی نتایج تحلیل عاملی تأییدی در صفحه گرافیکی لیزرل و ساختار دلون و مکین را نشان می دهد . در شکل زیر بیضیها متغیرهای مکنون یا عاملها می باشند ، مستطیل ها مولفه های هریک از عاملها را نشان می دهند ، پیکانها که نشان می دهند گویه ها روی کدام عامل بار می گیرند، ارزش های نوشته شده روی آنها میزانی از واریانس گویه ها را که از سوی عامل قابل توجیه است نشان می دهد .

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...



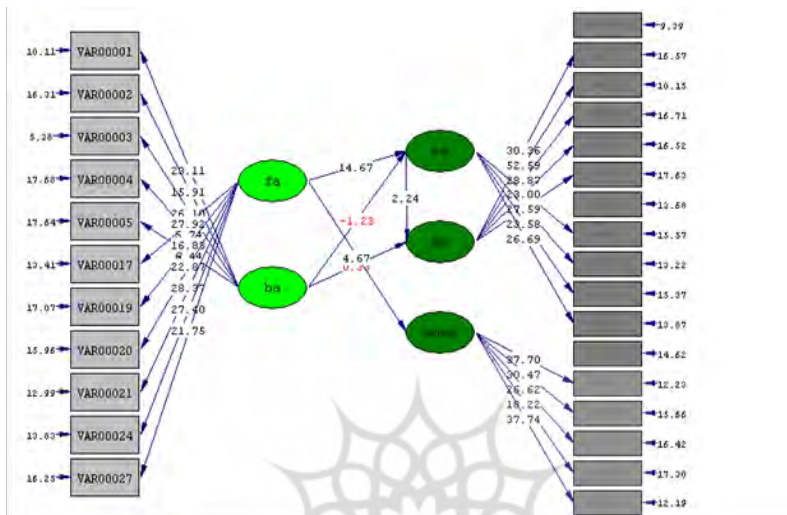
شکل ۲ خروجی محاسبه t-value معناداری همبستگی های مشاهده شده شکل شماره ۱ را نشان می دهد

یافته های شکل ۲ مقدار آماره  $t$  همان معناداری همبستگی های مشاهده شده را در سطح خطای ۰/۰۵ نشان می دهد. با توجه به مقادیر مشاهده شده  $t$ ، مقدار همبستگی مشاهده شده استاندارد در چند رابطه فوق معنادار نیست که به شرح زیر می باشد: در عاملهای اصلی رابطه بین فناوری و رهبری، همچنین رابطه بین رهبری و محیط، رابطه فناوری و مشتری مداری تأیید شد اما رابطه بین بصیرت و رهبری و همچنین بصیرت با محیط تأیید نشد.

در متغیرهای آشکار که همان رابطه مولفه ها با هر عامل می باشد، رابطه عامل مشتری مداری با ۵ مولفه، رابطه عامل محیطی با ۵ مولفه، رابطه عامل رهبری با چهار مولفه، رابطه عامل بصیرت با ۵ مولفه و در نهایت رابطه عامل فناوری با ۶ مولفه مورد تأیید قرار گرفت.

در شکل ۲ ارزشهای نوشته شده روی پیکانها مقدار  $t$  محاسبه شده را نشان می دهد، مقدار  $t$  کمتر از ۱/۹۶ که با خط قرمز نشان داده شد، بیانگر عدم تأیید معناداری همبستگی بین عاملها با هم و بین عاملها و مولفه ها است. در شکل ۱ معناداری همبستگی بین دو عامل فناوری و رهبری، همچنین دو عامل رهبری و محیط و فناوری با مشتری مداری تأیید شد؛ و عدم همبستگی بین عامل بصیرت و رهبری، همچنین بصیرت و محیط هم تأیید گردید.

همچنین آزمون  $\chi^2$  در بررسی رابطه هریک از عاملها با مولفه های مربوط، به جز سه مولفه که در شکل ۲ بخوبی مشخص شده است در بقیه موارد مورد تأیید قرار گرفت ( در شکل ۱ رابطه سه مولفه و عامل با پیکان کم رنگ نشان داده شد و در شکل ۲ این سه مولفه هیچ پیکانی از طرف عامل دریافت نکردند .



جدول ۴ : جدول ۸: شاخص های برازندگی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش در دانشگاه فرهنگیان

نتیجه	مقدار مشاهده شده	مقادیر قابل قبول	شاخص های برازندگی
	مقدار p با مشاهده شده Df = ۲۰۹	مقدار p معنی دار	مقدار خی دو
		نگردد	
برازش قابل قبول	۲/۲۳	بین ۳-۵	CMIN/DF
برازش قابل قبول	۰/۰۶۶	زیر ۰/۰۸	شاخص RSMEA
برازش قابل قبول	۰/۹۷	بالای ۰/۹	شاخص CFI
برازش قابل قبول	۰/۹۸۱	بالای ۰/۹	شاخص AGFI
برازش قابل قبول	۰/۹۹۳	بالای ۰/۹	شاخص NFI
	۰/۰۰۰	-	P-Value

طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...

با توجه به نتایج حاصل از جدول بالا، تحلیل برآزش مدل با عنایت به شاخص‌های برآزندگی، می‌توان گفت که شاخص‌های برآزندگی حاضر دارای برآزش مناسبی می‌باشد. به عبارت دیگر، با توجه به سطح معناداری ۰/۰۵ و مناسب بودن شاخص‌ها، می‌توان از این نشانگرها برای مدیریت آموزش از دور در دانشگاه‌های پیام نور ایران استفاده کرد.

### تفسیر و نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان داد که مولفه‌های مدیریت آموزش از دور شامل: عامل محیطی، مشتری مداری، فناوری، رهبری و بصیرت به ترتیب نقش بسزایی در مدیریت آموزش از دور دارند و مدیران پیام‌نور باید به عوامل محیطی و دیگر عوامل ارائه شده در مدل به ترتیب اهمیت توجه بیشتری نمایند تا به اثر بخشی و کارایی در مدیریت دانشگاه پیام نور دست یابند.

وارنر<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) در بررسی مهارت‌های برنامه ریزی استراتژیک کارکنان نشان داده است در صورتی که در کار مجازی، شغل، شاغل، ابزار و وسایل و مدیران به درستی انتخاب شوند مهارت‌های برنامه ریزی استراتژیک کارکنان به دلیل اینکه وقت بیشتری برای فکر کردن روی موضوعی کار دارند، به طور محسوسی توسعه می‌یابد و منجر به افزایش بهره‌وری و کارایی در حد بالایی می‌شود.

ظریف‌صنایعی (۱۳۸۸) در رساله دکتری خود که با هدف ارائه مدل مفهومی یاددهی - یادگیری از دور در آموزش عالی صورت گرفته است به این نتیجه رسیده است که درک قابلیت‌های فناوری و نظریه‌های یادگیری به ویژه نظریه سازه‌گرایی و همین‌طور نظریه استقلال و تعامل در آموزش از دور، عوامل اثرگذار در طراحی یادگیری از دور اثربخش در آموزش عالی است. در این مدل راهبردهای یاددهی - یادگیری فعال فردی و گروهی و بازخورد به موقع، با کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) و هشت نوع تعامل، با توجه به مبانی نظری و رسالت دانشگاه‌های حاضر طراحی شده است.

نجفی، فرج‌اللهی، نوروززاده و سرمدی (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی نقش آموزش از دور بر توسعه منابع انسانی در دانشجویان دکتری دانشگاه پیام نور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معناداری بین آموزش از دور و توسعه منابع انسانی وجود دارد. نتایج تحلیل لیزرل نشان دادند که آموزش از دور، دانش، نگرش، مهارت و رفتار دانشجویان را به عنوان مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد. فضلعلی‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به شناسایی و مقایسه ویژگی‌های مؤسسات آموزش عالی از دور در کشورهای انگلستان، هند و ایران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از تجربیات کشورهای موفق،

---

<sup>۱</sup>.Varner

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

بومی سازی آن و ترسیم چشم انداز آموزش عالی از دور قدرت انتخاب فراگیران، جامعیت، ابتکار عمل و توان اثرگذاری نظام آموزش از دور در کشورمان را بالا می برد و ضرورت دارد رویکرد تلفیقی در تکنیک ها و روش های آموزش از دور به کار گرفته شود و همچنین به اصول و رویکردهای اساسی این نظام که دانشجو محوری و تأکید بر تفاوت های فردی در طراحی آموزشی، عدم محدودیت زمان و مکان به ویژه زمانی که در اندیشه استقرار نظام آموزش از دور در دانشگاه ها و آموزش عالی کشورمان هستیم، توجه گردد. نتایج این پژوهش با یافته های هولسمن (۲۰۰۰)<sup>۱</sup>، وارنر (۱۹۹۷)<sup>۲</sup>، ظریف صنایعی (۱۳۸۸)<sup>۳</sup>، فرج اللهی و همکاران (۱۳۸۸)<sup>۴</sup>، نجفی، فرج اللهی، نوروززاده و سرمدی (۱۳۹۱)<sup>۵</sup>، فضلعلی زاده و همکاران (۱۳۹۰)، جانسون و جانسون (۱۹۹۳)<sup>۶</sup> همخوانی دارد.

یافته های پژوهش جانسون و جانسون (۱۹۹۳)<sup>۴</sup> نشان می دهد که دانشجویانی که در محیط الکترونیکی برخط با یکدیگر تعامل و همکاری می کنند، از سطوح بالای پیشرفت، خلاقیت، اتحاد و تفکر نقاد برخوردارند.

بر این اساس، برای ورود به جامعه جهانی و ایفای نقش اثرگذار دانشگاهها، مدیران باید از مدل های نمادین به آموزش و تشریح مدیریت بپردازند و مدل های مدیریت، توضیح و تشریح ساده شده ی پیچیدگی ها و حوادث دنیای واقعی هستند که ابعاد تاریک و مبهم این فرایند را شفافیت می بخشد. مدل های مدیریت با ارائه چارچوب های تحلیلی درک بهتر عوامل محیطی را فراهم نموده، زمینه ساز و تسهیل گر شرایط بررسی بیشتر و تحلیل واقع بینانه تر مدیریت (خط مشی گذاری)<sup>۵</sup> می گردد.

با توجه به تبیین یافته های پژوهش حاضر، می توان از مدل طراحی شده این تحقیق در مدیریت دانشگاه های مجری آموزش از دور استفاده کرد.

---

1. Holmesman

2. Varner

3. Johnson & Johnson

4. Johnson & Johnson

5. Policy making

## طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام...



بر اساس این مدل می توان چالش های موجود مدیریت نظام آموزشی از دور را مرتفع ساخت. چرا که مدل فوق دارای نوآوری های علمی مبتنی بر یافته های پژوهشی می باشد. در این مدل با ترسیم مؤلفه های کلیدی مدیریت آموزش از دور ، کارآمدی نظام آموزش عالی نسبت به دیگر مدل های موجود تبیین شده است. این مدل با ارائه چارچوب های تحلیلی، درک بهتر عوامل محیطی را فراهم نموده، زمینه ساز و تسهیل گر شرایط بررسی بیشتر و تحلیل واقع بینانه تر مدیریت آموزش از دور می گردد.

### منابع و مآخذ

- ابراهیم زاده، عیسی (۱۳۸۵)، تعلیم و تربیت مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات: جستارهای مفهومی، پیکنور، ۴، ۳-۱۳.
- پروند، محمد حسن (۱۳۷۴). مقدمات برنامه ریزی آموزشی و درسی. تهران: انتشارات آگاه.
- دانش فرد، کرمان الله (۱۳۸۹). فرایند خط مشی گذاری عمومی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ایستربای، مارک . اسمیت ، ریچارد و ثورب ، اندی لو (۱۳۸۴). درآمدی بر تحقیق مدیریت ، ترجمه سیدمحمد اعرابی و داود ایزدی . دفتر پژوهش های فرهنگی.
- سرکار آرائی، محمدرضا (۱۳۸۵). در جستجوی مدرسی که یاد می گیرند . تهران : همشهری آنلاین .

حبیب الله نجفی هزارجریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کویایی

- سرمدی، محمدرضا (۱۳۸۸). دوره‌های آموزشی از راه دور در قرن بیست و یکم، دانشگاه پیام نور مجموعه مقاله دومین کنفرانس آموزش از دور .

- ظریفصنایعیناهید (۱۳۸۸) ارائه مدل مفهومی برای یاددهی یادگیری از دور در آموزش عالی. آموزش عالی ایران.

۱۳۹۱؛ ۴ (۱)

- دراکسلر، الکساندر (۱۳۸۴). فناوری برای آموزش؛ قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها. ترجمه محمدرضا سرکارآرانی، و علی‌رضا مقدم. تهران: نشر نی .

- فرج‌اللهی و همکاران (۱۳۸۸) مطالعه نیازسنجی آموزشی نظام آموزشی از دور دانشگاه پیام نور در راستای فرصت‌های یکسان آموزشی از دیدگاه اعضای هیات علمی و دانشجویان: اندیشه‌های نوین تربیتی . دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۴۵-۱۸۷

- فرج‌اللهی و همکاران (۱۳۹۰). یادگیری از دور در عصر ارتباطات و اطلاعات. تهران: انتشارات پیام‌نور، چاپ اول.

- فرج‌اللهی، مهران، سرمدی، محمد رضا و حیدری، مژگان (۱۳۸۹). مطالعه‌ی تطبیقی نظام‌های آموزش از دور. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور .

- فضل‌علی زاده و همکاران (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی ویژگی‌های برنامه درسی موسسات آموزش عالی از دور کشورهای ایران انگلستان هند: فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی. شماره ۴ پاییز ۹۱

- معروفی، یحیی، کیامنش، علیرضا، مهر محمدی، محمود و علی‌عسگری، مجید (۱۳۸۶). ارزشیابی کیفیت تدریس در آموزش عالی: بررسی برخی دیدگاه‌ها. فصلنامه برنامه درسی، ۱ (۵)، ۱۱۲-

۸۱

- نجفی، حسین و همکاران (۱۳۹۱). بررسی نقش نظام آموزش از دور بر توسعه منابع انسانی در دانشگاه پیام‌نور: پژوهشی در برنامه‌ریزی درسی. شماره ۳۵ دوره نهم، ۷۳-۶۰

-Anderson, W. Shannon. (1995). A Framework For Assessing Cost Management System Changes: The Case Of Activity Based Costing Implementation At General Motors, 1986-1993. Research Support School Of Business Administration, University Of Michigan .

-Apple, M.W., Kenway, J., Singh, M. (Eds). (2005). Globalizing education: policies pedagogies and politics, Peter Lang, New York .

- Blurton, C. (1999). New Directions in Education. In *World Communication and Information 1999-2000 Report UNESCO*. Paris: UNESCO

- Bush, Tony. (2006). Theories of Educational Leadership and Management. London: SAGE Publications Ltd.

(1994). Otto Peters on distance .- Keyter, C., Schwalla, E., Deshand, K education: the industrialization of teaching and learning. London and New York, Routledge.



- Friedman, G. (1952) . Der mensch in der mechanisierten production, . Hamburg: )Koln: Quelle & meyer Fernunterrichts , in L. Sroka .F. (1966 Hamburger Fernlehrinstitut . From :[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- Cedric, H., Kidman, J. (2002). Teaching and Learning: Mapping the Contextual Influences. Victoria University of Wellington.
- Harasim, L. (1990). Introduction to Online Education. In *Online Education: Perspectives on a New Environment*, edited by L. Harasim. New York, Praeger .
- Harasim, L. (1990). Online Education: An Environment for Collaboration and Intellectual Amplification. In *Online Education: Perspectives on a New Environment*, edited by L. Harasim. New York: Praeger.
- Harasim, L. (1990). On-line Education: New Domain. In *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*, edited by R. Mason ., A. Kaye. Oxford: Pergamon Press.
- Harasim, L., Hiltz, S., Teles, L ., Turoff, M. (1996). *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*. Cambridge: MIT Press.
- Kendrick , D. (2006). The cost Effectiveness Of Component In Web-Based Instructional System: A Cost Benefit Analysis Of E-Learning Course Redesign For The Distance Learning Environment, Doctoral Desertation, Texas A&M University.
- A Normative distance education ).- Charles , K ., Erwin , S. (2003 management model, for dual mode institutions Administratio publica(Vol. 11 , No 2).
- Distance education and industrial production: a .-Peters, O. (1967) comparative inter pretation in out line, In -Peters, O. (1973). Die Didaktische Struktur des Fernunterrichts, Weinheim: Beltz. rd ed. London: Routledge.
- ) Criteria for authentic project based learning [Online]. • Kraft, N. (200
- Saba, F. (2003). Distance education theory, methodology, and epistemology: A pragmatic paradigm. In M.G. Moore & W.G. Anderson (Eds.). Handbook of distance education (pp. 3-6). The [ts.mivu.org/ default.asp? show=article&id= 1014& action](http://ts.mivu.org/default.asp?show=article&id=1014&action).
- Saba, F. (2003). Distance education theory, methodology, and epistemology: A pragmatic paradigm. In M.G. Moore & W.G. Anderson (Eds.), Handbook of distance education (pp. 3-20). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sewart, D.(1990). Mass Higer Education: Where Are We Going? Milton Keynes: Open University, University, Canada.
- Wickramasinghe, D ., Alawattage, C.(2007). Management Accounting Change: Approaches And Perspectives, Rowledge.

حبیب اللہ نجفی ہزار جریبی (نویسنده مسئول)، شیرزاد کوپایی

