

طراحی الگوی بهینه نیازسنجی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان در استان آذربایجان شرقی

حسین مرسلی^۱، یعقوب علوی متین^{۲*}، سلیمان ایرانزاده^۳

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد بین الملل ارس، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- استادیار، گروه مدیریت، صنعتی واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول). alavimatin@iaut.ac.ir

۳- استاد، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵ تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۱۱/۱۹ (مقاله پژوهشی)	پژوهش حاضر با هدف طراحی الگویی بهینه برای نیازسنجی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان استان آذربایجان شرقی انجام شده است. این پژوهش به شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی و حرفه‌ای معلمان به‌عنوان عوامل کلیدی در بهبود کیفیت آموزشی می‌پردازد. این مطالعه به‌صورت آمیخته (کیفی و کمی) انجام شد. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از خبرگان آموزشی گردآوری و با روش تحلیل مضمون و نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند. در بخش کمی، پرسشنامه‌ای مبتنی بر ابعاد کیفی طراحی و میان ۴۷۹ نفر از فرهنگیان توزیع گردید. تحلیل داده‌های کمی با روش‌های آماری توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شد. مدل نهایی پژوهش شامل ۹ بُعد اصلی بود: مدیریت و رهبری، مهارتی، اجتماعی، اداری و مالی، آموزشی و فرهنگی، شایستگی، تربیتی و پرورشی، دانش و تخصص، و روان‌شناختی. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ابعاد آموزشی و فرهنگی (۰.۱۵۱) بیشترین و بعد اداری و مالی (۰.۱۰۹) کمترین تأثیر را بر نیازهای آموزشی فرهنگیان دارند. همچنین، تحلیل‌ها تفاوت‌های معناداری را در برخی ابعاد میان گروه‌های جنسیتی، جغرافیایی و تحصیلی نشان دادند، اما تفاوتی بین گروه‌های سنی و سابقه شغلی مشاهده نشد. در نهایت، الگوی نهایی به‌عنوان چارچوبی کاربردی برای بهبود برنامه‌ریزی و ارتقاء اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان ارائه شد.
کلمات کلیدی: آموزش ضمن خدمت، نیازسنجی، فرهنگیان، تحلیل مضمون، مدل‌سازی، آموزش و پرورش	

مقدمه

منابع انسانی به‌عنوان یکی از ارزشمندترین دارایی‌های سازمان‌ها شناخته می‌شود که نقش حیاتی در توسعه و بهبود عملکرد سازمان ایفا می‌کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری در توسعه منابع انسانی، به‌ویژه در محیط‌های آموزشی، می‌تواند منجر به افزایش کارایی، خلاقیت و نوآوری شود (کریستیان و همکاران i، ۲۰۲۳). این اهمیت در سازمان‌های آموزشی به دلیل نقش معلمان برجسته‌تر است؛ چرا که آن‌ها مسئولیت انتقال دانش و مهارت‌ها به نسل‌های بعدی را بر عهده دارند. بهبود عملکرد معلمان تأثیر مستقیمی بر کیفیت آموزشی و پیشرفت دانش‌آموزان دارد (دمیرچی اوغلو و آتابای i و ii، ۲۰۱۷).

نیازسنجی به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین مراحل در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای شناخته می‌شود. این فرآیند با شناسایی دقیق نیازهای کارکنان، به سازمان‌ها امکان می‌دهد که برنامه‌هایی هدفمند تدوین و اجرا کنند. نیازسنجی به‌طور خاص در آموزش و پرورش از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا تطابق برنامه‌های آموزشی با نیازهای واقعی معلمان می‌تواند ضمن کاهش شکاف‌های مهارتی، انگیزه، تعهد و رضایت شغلی آنان را ارتقا بخشد (مایا و آیتال iii، ۲۰۲۳؛ یونیارتی v، ۲۰۱۹). در مقابل، بی‌توجهی به این امر می‌تواند به برنامه‌های ناکارآمد و تکراری منجر شود که نتیجه آن کاهش انگیزه و بهره‌وری معلمان خواهد بود.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که برنامه‌های توسعه حرفه‌ای کارآمد به بهبود توانمندی‌های فنی معلمان، تعهد سازمانی و انگیزه شغلی آنان کمک شایانی می‌کنند (فریرا و آباد، ۲۰۱۳).

در عصر کنونی، تنها منابع مالی و فناوری برای مزیت رقابتی کافی نیستند، بلکه منابع انسانی، به‌ویژه افراد مستعد و شایسته، به‌عنوان مهم‌ترین عامل مزیت رقابتی شناخته می‌شوند. مدیریت منابع انسانی با تمرکز بر وظایفی نظیر جذب، نگهداشت، توسعه و انگیزش کارکنان، در تلاش است تا حداکثر بهره‌وری و تعهد شغلی کارکنان را تضمین کند (دیسنزو، رابینز و ورهولست، ۲۰۱۶، ص ۷۱). به‌ویژه در محیط‌های آموزشی، نگهداشت کارکنان از طریق آموزش‌های هدفمند می‌تواند کارایی، تعهد و انگیزش معلمان را به شکل محسوسی افزایش دهد.

در این میان، فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش نیز از عوامل مؤثر در موفقیت برنامه‌های نیازسنجی به شمار می‌روند. فرهنگ سازمانی با ایجاد محیطی یادگیرنده و شایسته‌سالار، بستر لازم برای شناسایی دقیق نیازهای آموزشی و ارتقای کیفیت کارکنان را فراهم می‌کند. در مقابل، نبود این فرهنگ می‌تواند به ناکارآمدی برنامه‌های آموزشی و کاهش بهره‌وری منجر شود (فتحی و همکاران، ۱۴۰۲).

در استان آذربایجان شرقی، چالش‌های موجود در حوزه آموزش ضمن خدمت معلمان شامل عدم انطباق محتوا و ساختار دوره‌ها با نیازهای واقعی آن‌هاست. این عدم تطابق موجب کاهش انگیزه، رضایت شغلی و در نهایت کیفیت آموزش شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که برنامه‌های موجود عمدتاً بر اساس الگوهای سنتی طراحی می‌شوند که در آن‌ها به تفاوت‌های فردی، شرایط محیطی و نیازهای خاص معلمان توجه کافی نمی‌شود. در نتیجه، این برنامه‌ها نه تنها منجر به بهبود عملکرد معلمان نمی‌شوند، بلکه مقاومت و نارضایتی آن‌ها را به دنبال دارند.

نبود یک الگوی جامع و علمی برای نیازسنجی آموزشی از جمله دلایل ناکارآمدی این برنامه‌هاست. طراحی و اجرای الگویی علمی و مبتنی بر شواهد می‌تواند به برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران حوزه آموزش ضمن خدمت کمک کند تا با تدوین برنامه‌هایی هدفمند، زمینه ارتقای توانمندی‌های فردی و حرفه‌ای معلمان را فراهم کنند. این الگو باید به‌گونه‌ای تدوین شود که انعطاف‌پذیری لازم را برای انطباق با نیازهای واقعی معلمان و شرایط آموزشی منطقه داشته باشد.

تحقیق حاضر با در نظر گرفتن چالش‌های مذکور درصدد است تا با شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر در نیازسنجی آموزشی، الگویی جامع و قابل اجرا برای دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان استان آذربایجان شرقی ارائه دهد. این الگو، ضمن توجه به نیازهای واقعی معلمان، می‌تواند به‌عنوان الگویی راهبردی در سایر مناطق نیز مورد استفاده قرار گیرد و زمینه‌ساز ارتقای کیفیت آموزش و یادگیری در سطح گسترده‌تری باشد.

پیشینه تحقیق

نیازسنجی آموزشی در حوزه مدیران مدارس استثنایی از اهمیت زیادی برخوردار است. جنگی زهی و الهی (۱۳۹۳) در پژوهشی با هدف نیازسنجی آموزشی مهارت‌های مدیریتی مدیران و معاونین مدارس استثنایی استان سیستان و بلوچستان، به این نتیجه رسیدند که مدیران به آموزش در مهارت‌های فنی، ادراکی و انسانی نیاز دارند. این پژوهش تأکید دارد که نبود نیازسنجی منجر به اتلاف منابع در برنامه‌های آموزشی خواهد شد. پژوهش اسدی ملک‌آبادی و همکاران (۱۳۹۴) به شناسایی نیازهای آموزشی مربیان بهداشت پرداخته است. نتایج نشان داد که اولویت‌های آموزشی مربیان شامل مهارت‌های زندگی، مراقبت‌های جنسی و بیماری‌های عفونی است. مدیران مدارس نیز نیاز به آموزش در زمینه اطلاعات دارویی، پیشگیری از اعتیاد و مهارت‌های زندگی را برجسته کردند. این تحقیق بر اهمیت نیازسنجی آموزشی و مشارکت کارکنان در طراحی برنامه‌های آموزشی تأکید می‌کند.

در حوزه معلمان تربیت بدنی، پژوهش‌ها به بررسی نیازهای آموزشی ویژه‌ای پرداخته‌اند. شهلایی باقری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات و میزان نیاز به آموزش معلمان تربیت بدنی پرداختند. این پژوهش نشان داد که معلمان برای به‌روز نگه‌داشتن خود در زمینه فناوری اطلاعات به آموزش‌های ضمن خدمت نیاز دارند. ثقفیان (۱۳۹۶) نیز در پژوهشی به بررسی نیازهای آموزشی معلمان تربیت بدنی استان مازندران پرداخته و مشخص کرد که معلمان این رشته به آموزش‌هایی در حوزه‌های مدیریت و رهبری، یاددهی و یادگیری، شایستگی‌های تخصصی، اخلاق و حقوق، و فناوری و پژوهش نیاز دارند. این

پژوهش اولویت‌های آموزشی معلمان تربیت بدنی را به ترتیب شامل مدیریت و رهبری، یاددهی و یادگیری، و شایستگی‌های تخصصی دانسته است.

یکی دیگر از موضوعات مورد توجه در پیشینه تحقیق، تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر بهره‌وری و عملکرد کارکنان است. آهنچیان و لطفی (۱۳۹۶) با اشاره به اینکه تداوم برنامه‌های آموزشی تأثیر مهمی بر بهره‌وری دارد، مطرح می‌کنند که آموزش‌های ضمن خدمت از مهم‌ترین اقدامات برای بهبود عملکرد کارکنان است. به گفته آن‌ها، کارکنانی که تحت آموزش‌های مستمر قرار می‌گیرند، با افزایش صلاحیت‌ها و مهارت‌هایشان به عملکرد بهتر و رضایت بیشتری در کار دست می‌یابند. حاجی‌پور (۱۳۹۸) نیز بیان می‌کند که آموزش به عنوان یک ابزار راهبردی، از مهم‌ترین روش‌ها برای تقویت مهارت‌ها و صلاحیت‌های منابع انسانی در سازمان‌ها محسوب می‌شود. این تحقیق تأکید دارد که آموزش کارکنان باعث بهبود عملکرد و بهره‌وری آنان در محیط کاری می‌شود.

بررسی نیازهای آموزشی در سطوح مختلف سازمانی، از جمله در سطح کارکنان آموزش و پرورش نیز از موضوعات مورد توجه در پیشینه تحقیق است. مرادی سروسنایی و زارعی (۱۳۹۶) نیازهای آموزشی کارکنان آموزش و پرورش ناحیه ۴ شیراز را در قالب ابعاد هنجاری، احساس شده، بیان شده، مقایسه‌ای و پیش‌بین بررسی کردند و به اهمیت ارائه آموزش‌های ضمن خدمت به عنوان ابزاری برای توسعه عملکرد کارکنان اشاره نمودند. حجیلو و همکاران (۱۳۹۸) به اهمیت شناسایی نیازهای آموزشی به عنوان نخستین گام در برنامه‌ریزی آموزشی تأکید کرده‌اند. آن‌ها نیازسنجی آموزشی را پیش‌نیاز هر برنامه آموزشی مؤثر دانسته و تأکید دارند که برنامه‌ریزی آموزشی باید بر اساس نیازهای شناسایی شده کارکنان شکل گیرد تا به بهبود کارایی و ارتقای کیفیت خدمات منجر شود.

در پژوهش کلباسی و همکاران (۱۳۹۹)، نیاز مبرم معلمان ابتدایی به آموزش در زمینه شناسایی و پرورش استعدادهای تیزهوشان مورد تأکید قرار گرفته است. این نیازها بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر شناسایی شده و به توانمندسازی معلمان برای درک و شناسایی انواع استعدادها پرداخته شده است. پژوهش همچنین اولویت‌های آموزشی را با استفاده از آزمون فریدمن شناسایی کرده است که به ترتیب شامل هوش حرکتی-ورزشی، هوش فضایی و هوش اجتماعی می‌شود.

در دهه ۱۹۵۰، دالکی و هلمر (۱۹۵۰) تکنیک دلفی را به عنوان یکی از روش‌های پیشرفته نیازسنجی معرفی کردند. این تکنیک به‌ویژه در مواردی که امکان برگزاری جلسات حضوری نباشد، به عنوان روشی برای جمع‌آوری نظرات فردی و رسیدن به توافق جمعی مفید واقع می‌شود. این روش می‌تواند به‌طور مؤثری در شناسایی نیازهای آموزشی و اولویت‌بندی آن‌ها کمک کند.

در سال‌های بعد، پژوهش‌های مختلفی نیز انجام شد که نشان دادند آموزش‌های ضمن خدمت می‌تواند نقشی اساسی در بهبود کیفیت آموزش ایفا کند. از جمله در سال ۱۹۹۸، دانکین (۱۹۹۸) نشان داد که دوره‌های آموزش ضمن خدمت تأثیر مثبتی بر توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دارند. این دوره‌ها به‌ویژه در بهبود توانایی‌های تدریس معلمان و ارتقاء کیفیت آموزش مؤثر هستند.

پژوهش آنورا و دیویدسون (۲۰۱۰) نیز به اهمیت مهارت‌های رهبری در مدیریت فرهنگی سازمان‌ها پرداخته است. فریرا و آباد (۲۰۱۳) به‌طور خاص به نقش استراتژیک فرآیندهای نیازسنجی آموزشی در بهبود عملکرد آموزشی معلمان اشاره کردند و تأکید داشتند که نیازسنجی باید به صورت سیستماتیک انجام شود تا بتواند شکاف‌های مهارتی معلمان را شناسایی کند.

در سال ۲۰۱۴، عمر بر لزوم آموزش‌های جامع و سازمان‌یافته برای معلمان تأکید کرد و پیشنهاد داد که این آموزش‌ها باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شوند که تمامی نیازهای حرفه‌ای معلمان را پوشش دهند. اونگوانیچ و همکاران (۲۰۱۴) نیز پژوهشی انجام دادند که نشان داد معلمان باید به مهارت‌های تأملی و رفتارهای تأملی مجهز شوند تا بتوانند از تفکر تأملی در فرآیند آموزش بهره‌برند.

اوساموونی (۲۰۱۶) در پژوهش خود با عنوان "آموزش ضمن خدمت معلمان: مروری کلی، مشکلات و راه‌های پیش رو"، به اهمیت برنامه‌ریزی منسجم در آموزش ضمن خدمت معلمان پرداخته و نشان می‌دهد که چنین برنامه‌هایی می‌توانند به‌طور مؤثری خلاءهای آموزشی را پر کنند.

بارنز و همکاران (۲۰۱۷) بر این باورند که معلمان نیازمند به‌روز رسانی مداوم مهارت‌های خود در زمینه روش‌شناسی و استراتژی‌های تدریس نوین هستند. پژوهش آن‌ها تأکید دارد که آموزش‌های ضمن خدمت می‌تواند نقش کلیدی در ارتقای توانمندی‌های حرفه‌ای معلمان و افزایش کیفیت آموزشی ایفا کند. میلر (۲۰۰۲) با تقسیم نیازهای مهارتی به روابط انسانی و ابزارهای تخصصی، اهمیت این نیاز را نشان داده است. وی، چهار طبقه برای نیازهای آموزشی بیان کرده است: ۱. روابط انسانی، ۲.

مهارت‌های ارتباطی، ۳. مهارت‌های کارکنان، و ۴. مهارت‌های ابزاری. وی مهم‌ترین نیاز مورد توجه در این طبقه‌بندی را ارتباطات انسانی معرفی می‌کند.

در پژوهشی که توسط کیم^{xi v} و همکاران (۲۰۲۲) انجام شده است، به بررسی متغیرهای مؤثر بر اثربخشی تدریس پرداخته و بر اهمیت دانش محتوایی قوی معلمان تأکید شده است. این دانش به‌عنوان یکی از ارکان اصلی برای موفقیت در تدریس شناخته می‌شود و موجب بهبود قابل توجهی در اثربخشی تدریس می‌گردد.

در پژوهشی که توسط کیم^{xv} (۲۰۲۲) انجام شده است، به بررسی متغیرهای مؤثر بر اثربخشی تدریس پرداخته و معتقد است که افزایش الزامات ایالتی برای صدور مجوز معلمان تربیت‌بدنی و نیاز به آموزش‌های تخصصی برای معلمان در ایالات متحده، به‌طور قابل توجهی بر کیفیت تدریس و یادگیری دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. و دانش محتوایی قوی معلمان یکی از مهم‌ترین این متغیرهاست. این دانش، به عنوان جزء اساسی در بین مولفه‌های مختلف مورد نیاز برای یک معلم موفق شناخته می‌شود و بهبود قابل توجهی در اثربخشی تدریس ایجاد می‌کند این پژوهش همچنین بر کمبود حمایت‌های مالی برای توسعه حرفه‌ای معلمان تأکید می‌کند که می‌تواند مانع از ارتقاء کیفیت آموزش شود.

گروئرو-روما و پرز-اورتیز^{xvi} (۲۰۲۲) نیز در مطالعه‌ای که به بررسی نیازهای آموزشی معلمان برای تدریس مهارت‌های تفکر تاریخی در مقاطع متوسطه و پیش‌دانشگاهی پرداخته، نشان دادند که معلمان برای انطباق با روش‌های نوین تدریس و استفاده از فناوری‌های جدید نیاز به آموزش دارند. این پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌های ساختاریافته و تحلیل‌های آماری، نیازهای آموزشی معلمان را به صورت کمی ارزیابی کرده و نشان داد که آموزش‌های متمرکز بر فناوری‌های نوین و روش‌های تدریس فعال می‌تواند کیفیت آموزش را به‌طور قابل توجهی ارتقا دهد.

چوی و پارک^{xvi i} (۲۰۲۳) در پژوهشی مدل‌های نیازسنجی بوریچ و شاخص کل وزنی (WTI) را مقایسه کرده و نشان دادند که هر دو مدل می‌توانند ابزارهای مؤثری برای شناسایی اولویت‌های آموزشی معلمان باشند. این مطالعه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA)، نشان داد که هر دو مدل دارای قابلیت اطمینان و روایی مناسبی هستند و می‌توانند در فرآیند نیازسنجی آموزشی به‌عنوان ابزارهای قابل اعتماد مورد استفاده قرار گیرند.

مایا و آیتال (۲۰۲۳) در این مطالعه از روش ترکیبی (آمیخته) استفاده کرده‌اند و پس از بخش کیفی، پرسشنامه‌ای طراحی و تحلیل عاملی تأییدی انجام داده‌اند. این روش به آن‌ها امکان داده تا ابعاد شناسایی شده در بخش کیفی را از طریق داده‌های کمی تأیید کنند و ساختار مدل نیازسنجی خود را بهبود بخشند.

فریرا و آبد (۲۰۱۳) نیز نقش استراتژیک فرآیندهای نیازسنجی آموزشی را در بهبود عملکرد آموزشی معلمان با استفاده از روش‌های کمی مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها تأکید دارند که نیازسنجی باید به صورت سیستماتیک و با استفاده از ابزارهای آماری معتبر انجام شود تا بتواند شکاف‌های مهارتی معلمان را به دقت شناسایی کند و برنامه‌های آموزشی مناسبی را تدوین نماید. این پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، نشان داد که نیازسنجی دقیق می‌تواند به بهبود عملکرد معلمان و ارتقای کیفیت آموزش منجر شود.

سنیزانا (۲۰۱۰) بر ضرورت توسعه حرفه‌ای مستمر معلمان تأکید کرده و نشان داده است که آموزش‌های حرفه‌ای باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که نیازهای تخصصی معلمان را پوشش دهند. این مطالعه با استفاده از روش‌های کمی، اثربخشی برنامه‌های آموزشی را در ارتقای مهارت‌های تخصصی معلمان ارزیابی کرده است. نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه‌های آموزشی مستمر می‌توانند سطح دانش و مهارت‌های معلمان را به‌طور قابل توجهی افزایش دهند.

دیسنزو و رابینز (۲۰۱۶) آموزش‌های ضمن خدمت را به‌عنوان ابزاری برای توسعه منابع انسانی در سازمان‌ها معرفی کرده‌اند که می‌تواند در مدل‌سازی نیازسنجی آموزشی مورد استفاده قرار گیرد. آن‌ها بیان می‌کنند که آموزش‌های مستمر باعث ارتقای سطح دانش و مهارت‌های کارکنان می‌شود و به بهبود عملکرد کلی سازمان کمک می‌کند. این مطالعه با استفاده از روش‌های کمی، اثربخشی برنامه‌های آموزشی را در ارتقای مهارت‌های فنی و حرفه‌ای کارکنان ارزیابی کرده است.

پراتس^{xvi i i} (۲۰۱۶) نیز نشان داده است که مدل‌های نیازسنجی آموزشی باید با تغییرات اجتماعی و فناوری هماهنگ باشند تا بتوانند نیازهای واقعی معلمان را به‌طور دقیق شناسایی کنند. این پژوهش با استفاده از روش‌های آماری پیچیده مانند مدل‌سازی

معادلات ساختاری (SEM)، چارچوب‌های نیازسنجی را بهبود بخشیده است و نشان داد که تطبیق مدل نیازسنجی با تغییرات محیطی می‌تواند دقت شناسایی نیازهای آموزشی را افزایش دهد. شوالتر و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق خود تأثیر آموزش‌های بین‌المللی بر توسعه مهارت‌های بین‌فرهنگی را بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که این نوع آموزش‌ها به تقویت توانمندی‌های فرهنگی و بین‌فرهنگی کارکنان کمک کرده و پذیرش تفاوت‌های فرهنگی در محیط‌های کاری چندفرهنگی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، آموزش‌های بین‌المللی موجب بهبود تعاملات فرهنگی و افزایش نوآوری و رقابت‌پذیری سازمان‌ها در سطح جهانی می‌شود. بن‌اوییدس و همکاران (۲۰۲۰) Xi X و آلنیزی XX (۲۰۲۳) روندهای نوین در نیازسنجی آموزش ضمن خدمت را بررسی کرده و بر لزوم تغییرات اجتماعی و فناوری در استانداردهای حرفه‌ای معلمان تأکید کردند. آن‌ها مدل‌های جدیدتری برای نیازسنجی آموزش ضمن خدمت پیشنهاد داده‌اند که می‌تواند به بهبود فرآیند نیازسنجی و ارتقای کیفیت آموزش معلمان کمک کند. این مطالعات با استفاده از روش‌های کمی، نشان دادند که استفاده از تکنولوژی‌های نوین و روش‌های تحلیلی پیشرفته می‌تواند فرآیند نیازسنجی را بهبود بخشد و نتایج دقیق‌تری را ارائه دهد.

(مابا و آیتال ۲۰۲۳؛ یونیارتی ۲۰۱۹، XXI i). به‌ویژه در آموزش و پرورش، در مطالعه‌های خودبه این نتیجه رسیدند که نیازسنجی آموزشی برای معلمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا تطابق دوره‌های آموزشی با نیازهای واقعی آن‌ها می‌تواند انگیزش، رضایت شغلی و تعهد حرفه‌ای آنان را افزایش دهد. در این مطالعه از روش ترکیبی (آمیخته) استفاده کرده‌اند و پس از بخش کیفی، پرسشنامه‌ای طراحی و تحلیل عاملی تأییدی انجام داده‌اند. این روش به آن‌ها امکان داده تا ابعاد شناسایی شده در بخش کیفی را از طریق داده‌های کمی تأیید کنند و ساختار مدل نیازسنجی خود را بهبود بخشند. پژوهش سیوکان xxi i i (۲۰۲۴) نیز تأکید می‌کند که ایجاد محیط‌های یادگیری هوشمند به توسعه شایستگی‌ها و توانمندی‌های فردی کارکنان کمک می‌کند.

پیشینه تحقیق حاضر نشان‌دهنده اهمیت نیازسنجی آموزشی در حوزه‌های مختلف آموزشی و مدیریتی است و همچنین نقش کلیدی آموزش‌های ضمن خدمت در ارتقای کیفیت آموزشی و بهره‌وری کارکنان را برجسته کرده است. با افزودن مطالعات کمی مرتبط، این پیشینه تحقیق توانسته است به‌طور جامع‌تری به بررسی نیازهای آموزشی معلمان و مدیران بپردازد و نشان دهد که استفاده از روش‌های ترکیبی کیفی و کمی می‌تواند به بهبود فرآیند نیازسنجی و تدوین برنامه‌های آموزشی مؤثر منجر شود.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش با رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) و در چارچوب پارادایم تفسیری انجام شده است. پارادایم تفسیری بر تحلیل و تفسیر معنای پدیده‌ها و تجارب انسانی تأکید دارد و به محقق امکان می‌دهد تا از دیدگاه‌ها و تجارب مشارکت‌کنندگان درکی عمیق‌تر کسب کند. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است و تلاش دارد الگوی نیازسنجی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان استان آذربایجان شرقی را تدوین کند.

روش‌شناسی بخش کیفی

در بخش کیفی، با توجه به اینکه در زمان مصاحبه‌ها ابعاد و مؤلفه‌های دقیق نیازسنجی کاملاً مشخص نبودند، از رویکرد استقرایی استفاده شد و سوالات مصاحبه به‌صورت باز طراحی شدند تا امکان کشف موضوعات کلیدی از دیدگاه خبرگان فراهم شود. جامعه آماری این تحقیق شامل خبرگان و متخصصان حوزه آموزش و پرورش است که تجربه و تخصص مرتبط در زمینه آموزش ضمن خدمت فرهنگیان دارند. این افراد شامل اساتید دانشگاه، مدیران آموزشی و کارشناسان حوزه آموزش ضمن خدمت هستند. جامعه آماری شامل ۱۵ نفر از این خبرگان است که به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. معیارهایی مانند حداقل چهار سال سابقه کاری مرتبط در حوزه آموزش و پرورش یا دانشگاه فرهنگیان، داشتن تحصیلات مرتبط، و سن بالای ۳۵ سال برای انتخاب نمونه‌ها مدنظر قرار گرفت (جدول ۱). علاوه بر این، معیارهایی چون عدم تمایل به همکاری و ناتمام گذاشتن مصاحبه‌ها به‌عنوان ملاک‌های خروج از پژوهش در نظر گرفته شدند. هدف اولیه تحقیق، انجام مصاحبه با ۲۰ تا ۲۵ نفر از خبرگان بود، اما پس از انجام ۱۵ مصاحبه به اشباع نظری دست یافتیم؛ به‌طوری که اطلاعات جدیدی از نیازسنجی‌های آموزشی فرهنگیان به دست نیامد و داده‌ها به ثبات و پایداری رسیدند. در نتیجه، فرآیند مصاحبه‌ها در این نقطه متوقف شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته است. استفاده از این نوع مصاحبه به محقق اجازه می‌دهد تا ضمن پیگیری سوالات اصلی، انعطاف لازم را برای بررسی موضوعات جدید و کشف جزئیات بیشتر داشته باشد. مصاحبه‌ها به‌صورت

حضور و تلفنی انجام شدند و به صورت مکتوب و صوتی ثبت گردیدند. میانگین مدت زمان هر مصاحبه ۴۰ دقیقه بود و این فرآیند تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت؛ یعنی زمانی که اطلاعات جدیدی از مصاحبه‌ها به دست نیامد.

برای تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل تماتیک XXVI بهره گرفته شد. تحلیل تماتیک به پژوهشگر این امکان را می‌دهد تا الگوها و تم‌های اصلی را از میان داده‌های متنی استخراج و بررسی کند. این تحلیل شامل مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی بود که در نهایت به شناسایی و دسته‌بندی مضامین اصلی منجر شد. در مرحله اول، داده‌ها کدگذاری باز شده و مفاهیم کلیدی استخراج گردید. سپس، کدهای مشابه در قالب دسته‌های محوری سازمان‌دهی شده و ارتباطات میان آن‌ها شناسایی شد. در مرحله نهایی، تم‌های اصلی به صورت انتخابی استخراج و دسته‌بندی شدند که این امر به استخراج و طبقه‌بندی ابعاد اصلی نیازهای آموزشی فرهنگیان کمک کرد. در این راستا، از نرم‌افزار مکس کیودا XXVI، برای مدیریت و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

برای اطمینان از اعتبار و روایی یافته‌ها، از روش سه‌سویه‌سازی XXVI استفاده شد. در این روش، داده‌های گردآوری شده از چندین منبع و روش مختلف، از جمله مصاحبه‌ها، تحلیل تماتیک و بررسی توسط متخصصین، با یکدیگر مقایسه شدند تا از دقت و جامعیت نتایج اطمینان حاصل شود. همچنین برای ارزیابی پایایی کدگذاری‌ها، از روش بازآزمون و توافق بین دو کدگذار بهره‌برداری شد. ضریب پایایی بالاتر از ۷۰ درصد نشان‌دهنده قابلیت اعتماد تحلیل‌های انجام شده است.

با اتخاذ این رویکردها، این پژوهش به ارائه الگویی جامع و معتبر برای نیازسنجی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان پرداخته است که با استفاده از تحلیل تماتیک و تکنیک‌های متعدد اعتبارسنجی به غنای نتایج افزوده و به فهم بهتر نیازهای آموزشی فرهنگیان کمک کرده است.

جدول ۱- مشخصات خبره‌ها

ردیف	سمت	تحصیلات و رشته تحصیلی	ویژگی	حوزه فعالیت	مدت مصاحبه (دقیقه)
۱	مسئول آموزش ضمن خدمت وزارت کشور	دکتری	تدریس در دانشگاه، مسئول برگزاری آموزش‌های فرهنگیان	اجرایی، دانشگاهی	۲۵
۲	استاد دانشگاه	دکتری مدیریت دولتی	تدریس در دانشگاه، مسئول پژوهش‌ها، برگزاری آموزش‌ها	اجرایی، دانشگاهی	۵۰
۳	استاد دانشگاه	مدیریت آموزشی	مسئول پژوهش‌ها، تعلیم و تربیت، مدرس آموزش‌ها	اجرایی، دانشگاهی	۲۰
۴	استاد دانشگاه	مدیریت آموزشی	رئیس دانشگاه، مدرس آموزش‌ها، سابقه فرهنگی	اجرایی، دانشگاهی	۲۰
۵	مدیر منابع انسانی	فوق لیسانس	سابقه خدمت در بخش‌های مختلف منابع انسانی	اجرایی	۴۰
۶	مسئول آموزش ضمن خدمت استان	فوق لیسانس	مسئول آموزش ضمن خدمت استان، رابط دانشگاه فرهنگیان	اجرایی، دانشگاهی	۲۵
۷	مسئول آموزش ضمن خدمت نواحی	دکتری و فوق لیسانس	مسئول آموزش نواحی پنجگانه تبریز	اجرایی، دانشگاهی	۱۰۰
۸	مدیر مدرسه	دکتری	مدیر مدرسه تیزهوشان، مجری آموزش‌ها	اجرایی	۱۰۰
جمع بندی				۱۵	۳۸۰

روش شناسی بخش کمی

در این پژوهش، جامعه آماری شامل ۴۵,۰۰۰ فرهنگی شاغل در استان آذربایجان شرقی بود. حجم نمونه اولیه با استفاده از فرمول کوکران $XXVI \ i \ 381$ نفر محاسبه شد که به دلیل احتمال ریزش داده‌ها، به ۴۷۹ نفر افزایش یافت. برای اطمینان از کفایت حجم نمونه برای تحلیل‌های پیشرفته، مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) با توجه به پیچیدگی مدل‌سازی معادلات ساختاری و نیاز به تحلیل روابط چندگانه میان متغیرهای پنهان از نرم‌افزار G-Power استفاده شد. نتایج نرم‌افزار نشان داد که حداقل حجم نمونه برای مدل معادلات ساختاری 150 (PLS-SEM) نفر است. بنابراین، حجم نمونه نهایی (۴۷۹ نفر) برای تحلیل‌های پیشرفته کاملاً کافی است. در نهایت، ۴۷۹ پرسشنامه معتبر جمع‌آوری گردید که این مقدار ۲۵ درصد بیشتر از حجم نمونه اولیه بوده و برای تمامی تحلیل‌های آماری پیش‌بینی شده کاملاً مناسب و معتبر است. نرخ پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها ۶۸ درصد به دست آمد. جهت تأیید و تکمیل یافته‌های حاصل از بخش کیفی، از روش‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شد. این روش برای بررسی روابط چندگانه با متغیرهای پنهان و با نمونه محدود مناسب است و نیاز به برقراری مفروضاتی نظیر توزیع نرمال ندارد که با توجه به ماهیت غیرنرمال داده‌های پژوهش، انتخابی مناسب است.

برای توزیع عادلانه پرسشنامه‌ها، روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم از میان فرهنگیان ۴۱ طبقه شامل نواحی پنج‌گانه شهر تبریز، اداره کل و ۳۴ شهرستان دیگر انجام شد. این روش موجب شد داده‌ها از تنوع و پوشش جغرافیایی مناسبی برخوردار باشند و اعتبار تحلیل‌های آماری افزایش یابد.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر نتایج بخش کیفی بود. این پرسشنامه پس از تأیید روایی محتوایی و ظاهری توسط متخصصان و انجام پایلوت در نمونه‌ای ۵۰ نفره و تأیید پایایی آماری، به مرحله اجرا درآمد. پرسشنامه نهایی شامل ۷۶ گویه در قالب ۹ بعد و ۲۴ مؤلفه استخراج شده از بخش کیفی بود که مقیاس اندازه‌گیری آن طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) در نظر گرفته شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان شامل سن، جنسیت، سابقه خدمت و مدرک تحصیلی بررسی و با شاخص‌های آماری مانند میانگین و انحراف معیار توصیف گردید.

در سطح استنباطی، برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. همچنین، جهت سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و برای تأیید مدل اندازه‌گیری از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) در نرم‌افزار SmartPLS بهره گرفته شد. روایی ابزار با استفاده از روایی همگرا (میانگین واریانس استخراج شده، AVE) و روایی تمییزی (معیار فورنل-لارکر و نسبت HTMT) ارزیابی و تأیید گردید.

داده‌های اولیه که در نرم‌افزار SPSS تحلیل و آماده‌سازی شدند، برای تحلیل‌های تکمیلی به نرم‌افزار SmartPLS منتقل گردیدند. در این مرحله، یک مدل از ابعاد مختلف نیازسنجی آموزشی ترسیم شد و ارتباط آن‌ها با نیازسنجی آموزشی فرهنگیان مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از الگوریتم PLS و روش بوت‌استرپینگ تحلیل و ضرایب مسیر، ضرایب معناداری (t-values) و شاخص‌های برازش مدل محاسبه و ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است و روابط بین متغیرهای پنهان پژوهش تأیید گردید.

آزمون‌های من-ویتنی و کروسکال-والیس برای مقایسه ابعاد نیازسنجی در گروه‌های مختلف جمعیت‌شناختی و آزمون t تک‌نمونه‌ای برای بررسی وضعیت ابعاد نسبت به مقادیر استاندارد انجام شد. در نهایت، نتایج تحلیل مسیر و مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌طور جامع برای تأیید و تکمیل یافته‌های بخش کیفی استفاده گردید.

این فرآیند تحلیل، امکان ارائه یک مدل دقیق و معتبر از نیازهای آموزشی فرهنگیان را فراهم ساخت و نتایج آن به درک بهتر روابط میان ابعاد نیازسنجی و عوامل مؤثر بر آن کمک نمود.

یافته‌های تحقیق

پژوهش حاضر با هدف نیازسنجی آموزشی فرهنگیان استان آذربایجان شرقی و شناسایی اولویت‌های کلیدی برای بهبود کیفیت و اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت انجام شده است. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق گردآوری شده و سپس با استفاده از روش تحلیل مضمون، در قالب مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و در نهایت مضامین فراگیر سازمان‌دهی شدند. نتایج این تحلیل در قالب ۹ بعد اصلی و چندین مؤلفه مرتبط با هر بُعد ارائه شده است. که فرآیند تحلیل داده‌ها شامل چند مرحله اساسی بود که به شرح زیر ارائه می‌شود.

یافته‌های بخش کیفی

در مرحله اول، محقق با چندین بار بازخوانی داده‌ها، با مصاحبه‌های ضبط‌شده و گردآوری‌شده آشنا شده و کدهای اولیه استخراج شد. این کدها بر اساس اهمیت و محتوای مصاحبه‌ها، شامل واژگان و عباراتی بودند که نمایانگر موضوعات اصلی و اولویت‌های فرهنگیان به شمار می‌رفتند. در جدول شماره ۲، نمونه‌ای از کدگذاری اولیه که از مصاحبه‌ها استخراج شد، نشان داده شده است.

جدول ۲- نمونه‌ای از کدگذاری اولیه و مضامین پایه استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

شماره ردیف	کد مصاحبه‌شونده	متن مصاحبه	مضامین پایه
۱	۱	چالش‌هایی که فرهنگیان با آن مواجه هستند شامل عدم به‌روزرسانی قوانین و مقررات، نیاز به ارتقاء مهارت‌های روانشناختی و تربیتی، و مشکلات مدیریتی و آموزشی است.	شناخت نظام‌های آموزشی و تاریخچه آموزش و پرورش
۲	۱	آموزش‌های لازم باید شامل مباحثی همچون مدیریت کلاس، فناوری‌های آموزشی، مهارت‌های ارتباطی و مشاوره، و مهارت‌های اخلاقی و اجتماعی باشد.	مهارت‌های تدریس و طراحی آموزشی
۳	۱	روش‌های پیشنهادی شامل استفاده از تکنولوژی‌های نوین در آموزش، برگزاری کارگاه‌های تعاملی و استفاده از تجربیات عملی است.	توسعه حرفه‌ای و به‌روزرسانی دانش تخصصی و عمومی

پس از کدگذاری اولیه، این کدها به دسته‌بندی‌های کلی‌تری، موسوم به مضامین پایه، سازمان‌دهی شدند. این مرحله به شفاف‌سازی موضوعات و ایجاد طبقات اساسی کمک کرد. در این بخش، کدهایی با معنای مشترک و مرتبط در یک دسته قرار گرفته و به یک مضمون پایه تعلق گرفتند. نمونه‌ای از سازمان‌دهی مضامین پایه به دسته‌های اصلی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳- سازمان‌دهی مضامین پایه به تم‌های فرعی و اصلی

ردیف	تم اصلی	تم فرعی	مضامین پایه
۱	بعد اداری و مالی	آشنایی با مسائل گزینش و حراست	بررسی و تحلیل کارآمدی و فرایند گزینش
۲	بعد روانشناختی	شناخت تفاوت‌های فردی	ارزیابی تأثیر علایق بر انتخاب‌های تحصیلی
۳	بعد آموزشی و فرهنگی	رسانه و فناوری‌های آموزشی	ارزیابی مهارت‌های استفاده از فناوری در تدریس
۴	بعد تربیتی و پرورشی	فلسفه تعلیم و تربیت	بررسی اصول فلسفه تعلیم و تربیت

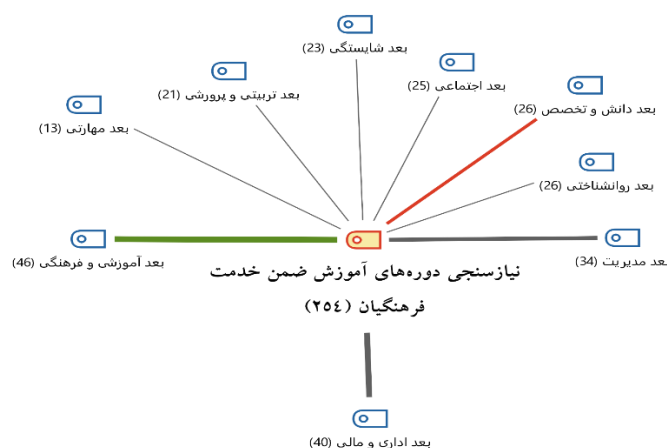
پس از ایجاد مضامین پایه، به شناسایی و ترکیب مضامین مشابه برای ایجاد طبقات و تم‌های فرعی پرداخته شد. این مرحله به تجمیع مضامین مرتبط در قالب طبقات اصلی و سازمان‌دهنده منجر شد. سپس، تمامی مضامین شناسایی‌شده با داده‌های اصلی مقایسه و بازبینی شدند تا انسجام و صحت مضامین نهایی تضمین شود. در این مرحله، برای بهبود ساختار و ارتباط مضامین با یکدیگر، برخی از مضامین برای انسجام بیشتر ترکیب یا تفکیک شدند.

در مرحله نهایی تحلیل، مضامین اصلی و نهایی تعریف و نام‌گذاری شدند تا ابعاد اصلی نیازهای فرهنگیان به‌خوبی منعکس شوند. مضمون‌های نهایی در قالب یک جدول سازمان‌دهی شده و به‌عنوان چارچوبی جامع از نیازهای آموزشی و حرفه‌ای فرهنگیان ارائه شد.

جدول ۴- نمونه ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نهایی استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

ردیف	بعد	مؤلفه	شاخص‌های مرتبط
۱	مدیریت و رهبری	توانمندی در قوانین و مکاتبات	آشنایی با مقررات اداری جمهوری اسلامی ایران، بیان مسائل اداری
۲	بعد مهارتی	دانش تخصصی و اصول تحقیق و پژوهش	توسعه حرفه‌ای و به‌روزرسانی دانش تخصصی و عمومی
۳	بعد اجتماعی	آموزش‌های دینی و اخلاقی	تأثیر آموزه‌های دینی، تحلیل اخلاق اسلامی در آموزش
۴	بعد اداری و مالی	آشنایی با قوانین و مکاتبات اداری	کارآمدی آیین‌نامه‌ها در مدیریت پرسنل، آگاهی از قوانین مالی و مالیاتی
۵	بعد روان‌شناختی	شناخت تفاوت‌های فردی و استعدادسنجی	توانایی مدیریت تفاوت‌های فردی، روش‌های آموزشی برای کودکان استثنایی
۶	بعد دانش و تخصص	روش‌های تدریس و کیفیت‌بخشی آموزشی	آشنایی با روش‌های تدریس دروس تخصصی، مدیریت مشکلات انضباطی

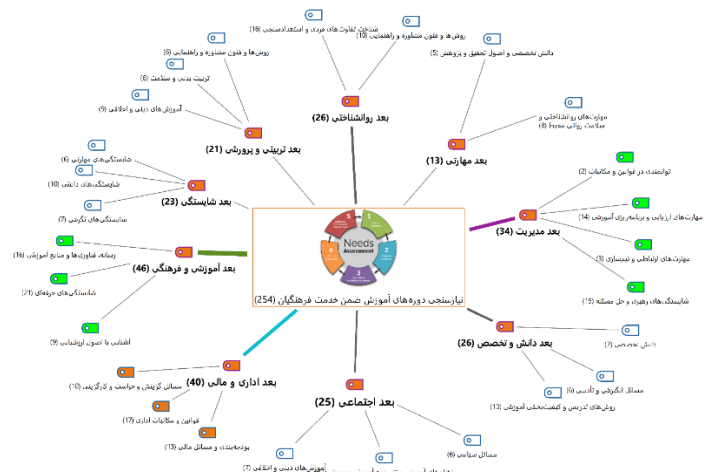
در نهایت الگوی نیاز سنجی آموزش‌های ضمن خدمت فرهنگیان بصورت زیر استخراج گردید



شکل ۱- ابعاد استخراج شده نیازسنجی

باتوجه به اینکه ۲۵۷ مضمون پایه به ۷۶ مضمون پایه نهایی سازمان‌دهی شدند و در نهایت این مضامین در ۹ بُعد فراگیر خلاصه گردیدند (شکل ۱)، تحلیل کلی نشان می‌دهد که نیازهای آموزشی و حرفه‌ای فرهنگیان در حوزه‌های مختلف، به‌ویژه مدیریت و رهبری، مسائل روان‌شناختی، و دانش تخصصی، پراکنده و متنوع است. این یافته‌ها می‌توانند مبنای مفیدی برای طراحی و برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی هدفمند و اثربخش برای فرهنگیان باشند.

درتحقیق حاضر ۹ بُعد کلیدی نیازسنجی آموزشی فرهنگیان استخراج گردید: "آموزشی و فرهنگی"، "اداری و مالی"، "مدیریت"، "روان‌شناختی"، "دانش و تخصص"، "اجتماعی"، "شایستگی"، "تربیتی و پرورشی"، و "مهارتی". هر بُعد بر اساس کدهای استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، درصدی از کل داده‌ها را به خود اختصاص داده و نشان‌دهنده اولویت و اهمیت موضوعات مطرح‌شده توسط فرهنگیان است (شکل ۲).



شکل ۲- الگوی استخراجی با تعداد فراوانی ابعاد

یافته‌های بخش کمی

بخش کمی این پژوهش به‌منظور تأیید و تکمیل یافته‌های بخش کیفی انجام شد. در این بخش، داده‌های گردآوری‌شده از ۴۷۹ نفر از فرهنگیان استان آذربایجان شرقی با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته تحلیل شدند. ابزار پژوهش از پایایی و روایی مناسبی برخوردار بوده و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS تجزیه و تحلیل شدند. نتایج حاصل در دو بخش توصیفی و استنباطی ارائه می‌شود.

یافته‌های توصیفی

در بخش توصیفی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحلیل در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۵- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

متغیر	دسته‌بندی	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	232	48.4
	مرد	247	51.6
سابقه کار	کمتر از ۱۰ سال	86	18
	سال تا ۱۵	94	19.6
	سال تا ۲۵	122	25.4
	بالای ۲۶ سال	177	37
	تا ۳۵ سال	111	23.2
گروه سنی	سال تا ۴۵	156	32.5
	سال تا ۵۵	118	24.7
	بالای ۵۵ سال	94	19.6
مدرک تحصیلی	لیسانس	179	37.4
	فوق‌لیسانس	249	52
	دکتری و بالاتر	47	9.8
محل سکونت	شهری	396	82.7
	روستایی	83	17.3

بر اساس نتایج جدول فوق، اکثر پاسخ‌دهندگان مرد (۵۱.۶ درصد)، با سابقه خدمت بالای ۲۶ سال (۳۷ درصد)، دارای مدرک تحصیلی فوق‌لیسانس (۵۲ درصد) و ساکن مناطق شهری (۸۲.۷ درصد) بودند.

یافته‌های استنباطی

بررسی نرمال بودن داده‌ها

آزمون کولموگروف-اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها نشان داد که تمامی متغیرها در سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ قرار دارند. بنابراین، فرض نرمال بودن رد شد و از آزمون‌های ناپارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

بررسی پایایی و روایی ابزار

برای بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) استفاده شد. نتایج نشان داد که تمامی ابعاد از پایایی مناسب برخوردارند:

جدول ۶- نتایج پایایی ابزار

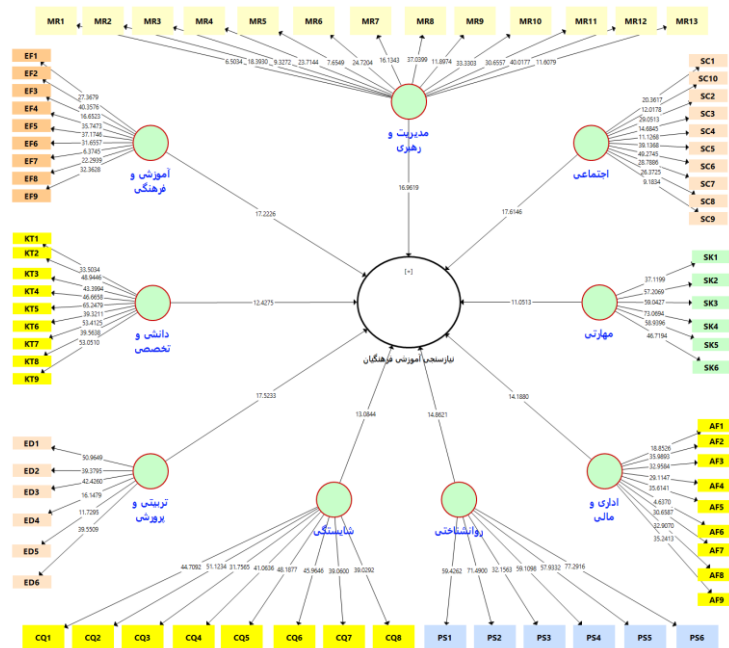
بُعد	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
مدیریت و رهبری	0.858	0.883
مهارتی	0.917	0.936
اجتماعی	0.846	0.878
اداری و مالی	0.864	0.894
آموزشی و فرهنگی	0.861	0.891
شایستگی	0.925	0.939
تربیتی و پرورشی	0.826	0.873
دانش و تخصصی	0.938	0.948
روانشناختی	0.925	0.941

همچنین شاخص AVE برای تمامی ابعاد بالاتر از ۰.۵ بود که نشان‌دهنده روایی همگرایی مطلوب ابزار است.

مدل پیشنهادی در SmartPLS

در این پژوهش، برای تحلیل روابط بین ابعاد مختلف نیازسنجی آموزشی و متغیر وابسته‌ی نیازهای آموزشی، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS بهره گرفته شده است. شکل ۱ مدل ساختاری پژوهش را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد و روابط بین ۹ بعد مختلف نیازسنجی آموزشی فرهنگیان را که شامل ابعاد مدیریتی و رهبری، مهارتی، اجتماعی، اداری و مالی، آموزشی و فرهنگی، شایستگی، تربیتی و پرورشی، دانش و تخصصی و روانشناختی هستند، با متغیر وابسته نیازسنجی آموزشی فرهنگیان به تصویر می‌کشد.

در این مدل، ضرایب مسیر استاندارد شده شدت و جهت رابطه هر بعد با متغیر وابسته را نشان می‌دهند. تمامی ضرایب مسیر در سطح ۰.۰۱ معنادار هستند و تأثیر مثبت و معناداری هر یک از ابعاد را بر نیازهای آموزشی فرهنگیان تأیید می‌کنند.



شکل ۳- مدل ساختاری حاصل از پژوهش: برگرفته از یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس

به‌طور خاص، بعد آموزشی و فرهنگی با ضریب مسیر ۰.۱۵۱ بیشترین تأثیر را دارد، در حالی که بعد مهارتی با ضریب ۰.۰۹۴ کمترین تأثیر را بر این نیازها دارد. از نظر اهمیت نسبی، بعد آموزشی و فرهنگی در صدر قرار دارد و پس از آن ابعاد مدیریت و رهبری با ضریب ۰.۱۳۵ و شایستگی با ضریب ۰.۱۲۸ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این ترتیب نشان‌دهنده اهمیت بیشتر ابعاد آموزشی و فرهنگی، مدیریت و رهبری و شایستگی در تبیین نیازهای آموزشی فرهنگیان است.

تحلیل مدل پیشنهادی

تحلیل عاملی تأییدی و برازش مدل با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS انجام شد. نتایج به شرح زیر است:

ضریب تعیین (R^2): برابر با ۰.۸۵ که نشان‌دهنده قدرت تبیین بالای مدل است. **شاخص نیکویی برازش (GoF):** برابر با ۰.۶۱ که نشان از برازش مناسب مدل دارد. **ضریب مسیر:** مسیرهای بین ابعاد نیازسنجی و متغیر وابسته در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودند.

جدول ۷- نتایج ضریب مسیر و T-Value

مسیر	ضریب مسیر	t آماره	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪
نیازسنجی آموزشی → آموزشی و فرهنگی	0.1512	17.2577	0.0000	[0.134, 0.168]
نیازسنجی آموزشی → اجتماعی	0.1475	17.5727	0.0000	[0.131, 0.164]
نیازسنجی آموزشی → اداری و مالی	0.1085	14.2748	0.0000	[0.094, 0.123]
نیازسنجی آموزشی → تربیتی و پرورشی	0.1220	17.0387	0.0000	[0.108, 0.136]
نیازسنجی آموزشی → دانشی و تخصصی	0.1272	12.6720	0.0000	[0.108, 0.147]
نیازسنجی آموزشی → روانشناختی	0.1213	14.9992	0.0000	[0.105, 0.137]
نیازسنجی آموزشی → شایستگی	0.1283	13.1584	0.0000	[0.109, 0.148]
نیازسنجی آموزشی → مدیریت و رهبری	0.1348	17.0053	0.0000	[0.119, 0.150]

آزمون‌های مقایسه‌ای

برای بررسی تفاوت بین گروه‌های جمعیت‌شناختی، از آزمون‌های من-ویتنی و کروسکال-والیس استفاده شد. نتایج نشان داد:

بین زنان و مردان در برخی ابعاد مانند روان‌شناختی و آموزشی و فرهنگی تفاوت معنادار وجود دارد. بین گروه‌های مدرک تحصیلی و پست سازمانی در تمام ابعاد تفاوت معنادار مشاهده شد. بین گروه‌های سنی و سابقه خدمت تفاوت معناداری وجود ندارد.

همبستگی بین ابعاد نیازسنجی

تحلیل همبستگی کندال نشان داد که بین تمامی ابعاد نیازسنجی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۸- ماتریس همبستگی کندال بین ابعاد نیازسنجی

بعد	مدیریت	مهارتی	اجتماعی	اداری و مالی	آموزشی و فرهنگی	شایستگی	تربیتی و پرورشی	دانش و تخصصی	روانشناختی
مدیریت	1	0.523**	0.568**	0.486**	0.511**	0.458**	0.439**	0.476**	0.460**
مهارتی	0.523**	1	0.553**	0.488**	0.531**	0.575**	0.443**	0.569**	0.599**
اجتماعی	0.568**	0.553**	1	0.536**	0.541**	0.507**	0.486**	0.494**	0.517**
اداری و مالی	0.486**	0.488**	0.536**	1	0.599**	0.501**	0.439**	0.482**	0.486**
آموزشی و فرهنگی	0.511**	0.531**	0.541**	0.599**	1	0.619**	0.478**	0.602**	0.553**
شایستگی	0.458**	0.575**	0.507**	0.501**	0.619**	1	0.509**	0.687**	0.618**
تربیتی و پرورشی	0.439**	0.443**	0.486**	0.439**	0.478**	0.509**	1	0.514**	0.514**
دانش و تخصصی	0.476**	0.569**	0.494**	0.482**	0.602**	0.687**	0.514**	1	0.693**
روانشناختی	0.460**	0.599**	0.517**	0.486**	0.553**	0.618**	0.514**	0.693**	1

جمع‌بندی یافته‌های بخش کمی

یافته‌های کمی این پژوهش نشان داد که مدل کیفی مستخرج از تحلیل مصاحبه‌ها (۹ بُعد اصلی و ۲۴ مؤلفه) از اعتبار و برازش آماری مناسبی برخوردار است. تمامی ابعاد مدل به‌طور معناداری در تبیین نیازهای آموزشی فرهنگیان نقش دارند. نتایج همبستگی و آزمون‌های مقایسه‌ای، ضمن تأکید بر ارتباط مثبت بین ابعاد، نشان داد که متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند جنسیت، مدرک تحصیلی و پست سازمانی بر نیازهای آموزشی تأثیرگذار هستند.

این نتایج به‌عنوان **تأییدکننده و تکمیل‌کننده یافته‌های کیفی**، مدلی جامع و قابل‌استفاده برای نیازسنجی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان ارائه می‌دهد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف شفاف‌سازی روابط بین مضامین، نقشه‌ای استراتژیک از توزیع و تأثیر متقابل ابعاد فراگیر نیازسنجی آموزشی فرهنگیان استان آذربایجان شرقی ارائه می‌دهد. در این نقشه، تأثیرگذاری ابعاد مختلف بر یکدیگر به‌گونه‌ای نشان داده شده است که بُعد روان‌شناختی چگونه بر کیفیت تدریس و سلامت روانی فرهنگیان و در نهایت بر کیفیت آموزشی اثرگذار است.

۱. بُعد آموزشی و فرهنگی

این بُعد بیشترین اهمیت را در نیازسنجی دارد و نشان‌دهنده تمرکز بر ارتقای کیفیت تدریس، بهبود روش‌های آموزشی، و تلفیق مسائل فرهنگی در برنامه‌های آموزشی است. با ۴۶ کد (۱۸.۱۱٪)، این بُعد به‌عنوان اولویت اصلی فرهنگیان در بهبود مهارت‌های تدریس و ارائه محتوای آموزشی جذاب و متنوع شناخته شده است.

۲. بُعد اداری و مالی

با داشتن تعداد ۴۰ کد (۱۵.۷۵٪)، این بُعد به چالش‌های مرتبط با مدیریت منابع مالی و رعایت قوانین اداری می‌پردازد. نیاز فرهنگیان به آموزش‌های مرتبط با مدیریت بودجه، قوانین اداری، و بهینه‌سازی منابع مالی نشان‌دهنده اهمیت آن در بهبود بهره‌وری مدارس و افزایش کیفیت خدمات آموزشی است.

۳. بُعد مدیریت

این بُعد با ۳۴ کد (۱۳.۳۹٪)، این بُعد به شایستگی‌ها و توانایی‌های رهبری فرهنگیان در محیط‌های آموزشی اشاره دارد. نقش حیاتی مدیران آموزشی در ایجاد محیطی پایدار و توانمند برای یادگیری تأکید می‌کند.

۴. بُعد روان‌شناختی

این بُعد با ۲۶ کد (۱۰.۲۴٪) به مسائل روان‌شناختی و حمایت مشاوره‌ای برای معلمان و دانش‌آموزان می‌پردازد. اهمیت برخورداری فرهنگیان از مهارت‌های لازم برای مدیریت مسائل عاطفی و روانی دانش‌آموزان برجسته شده است.

۵. بُعد دانش و تخصص

این بُعد نیز با ۲۶ کد (۱۰.۲۴٪)، این بُعد بر اهمیت دانش تخصصی و به‌روز بودن معلمان در زمینه موضوعات درسی و تخصصی تأکید دارد. نیاز به آشنایی با روش‌های تدریس نوین، استفاده از ابزارهای آموزشی جدید و ارتقای دانش تخصصی برای بهبود کیفیت یادگیری مورد توجه قرار گرفته است.

۶. بُعد اجتماعی

این بُعد با ۲۳ کد (۹.۰۶٪) به نیاز فرهنگیان به مهارت‌های اجتماعی و ارتباطات در محیط آموزشی اشاره دارد. توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان و همکاران و ایجاد تعاملات اجتماعی مطلوب در محیط‌های آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

۷. بُعد شایستگی

با ۲۳ کد (۹.۰۶٪)، این بُعد به شایستگی‌های حرفه‌ای و فردی فرهنگیان اشاره دارد و بر مهارت‌های لازم برای مدیریت خود، ارتباطات حرفه‌ای و کار تیمی تأکید می‌کند. نیاز به تقویت شایستگی‌های فردی و حرفه‌ای برای اجرای بهتر وظایف آموزشی مطرح شده است.

۸. بُعد تربیتی و پرورشی

این بُعد با ۲۱ کد (۸.۲۷٪) به مسائل تربیتی و پرورشی دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی پرداخته و شامل شاخص‌هایی مانند تربیت بدنی، سلامت و مشاوره است. توجه به ارتقای سلامت جسمی و روحی دانش‌آموزان و اجرای برنامه‌های تربیتی مناسب از اهمیت بالایی برخوردار است.

۹. بُعد مهارتی

با ۱۳ کد (۵.۱۲٪)، این بُعد کمترین میزان اهمیت را به خود اختصاص داده و بر مهارت‌های عملی و حرفه‌ای معلمان متمرکز است. نیاز به بهبود مهارت‌های عملی شامل مدیریت کلاس، استفاده از فناوری و بهره‌گیری از تکنیک‌های تدریس مؤثر نشان‌دهنده اهمیت این بُعد در بهبود عملکرد آموزشی است.

الگوی پیشنهادی برای نیازسنجی

الگوی پیشنهادی این تحقیق در شکل ۳ که شامل تمامی ابعاد شناسایی شده است و هر یک از ابعاد اصلی و مؤلفه‌های آن‌ها به طور بصری در یک مدل قابل مشاهده و فراگیری نمایش داده می‌شود. این مدل به‌عنوان یک چارچوب عملی می‌تواند در طراحی و بهبود دوره‌های آموزش ضمن خدمت فرهنگیان به کار گرفته شود و در برنامه‌ریزی برای سایر مناطق نیز کاربردی باشد.



شکل ۴- الگوی نهایی پیشنهادی برای نیازسنجی

این الگو، باتکیه بر تحلیل کیفی و فراوانی موضوعات، به عنوان راهکاری جامع و اثربخش برای ارتقای کیفیت آموزش ضمن خدمت فرهنگیان در جهت بهبود عملکرد و رضایت شغلی آن‌ها معرفی می‌شود.

نتیجه‌گیری کلی و ارائه پیشنهادها

پژوهش حاضر باهدف ارائه الگوی جامع برای نیازسنجی آموزشی فرهنگیان طراحی شده است که شامل ابعاد دانش و تخصص، شایستگی، مهارتی، مدیریتی و رهبری، آموزشی و فرهنگی، اجتماعی، اداری و مالی، تربیتی و پرورشی، و روان‌شناختی است. در ادامه، مقایسه‌ای این ابعاد با مطالعات داخلی و خارجی مختلف به منظور شناسایی همخوانی‌ها و مغایرت‌ها آورده شده است

جدول ۹- تطابق یا تفاوت یافته‌های پژوهش فعلی با یافته‌ها و مطالعات پیشین

ابعاد شناسایی شده	مطالعه داخلی (مطالعات مرتبط انجام شده در داخل کشور)	مطالعه خارجی (مطالعات مرتبط انجام شده در خارج از کشور)	تطابق یا تفاوت یافته‌ها با مطالعات پیشین
آموزشی و فرهنگی	شهلائی باقری و همکاران (۱۳۹۵)، فتحی و اجارگاه (۱۳۹۸)، واحدی کیاسری (۱۳۹۶)، حاجی مهدی و سبحانی‌نژاد (۱۴۰۳)، کلباسی و همکاران (۱۳۹۹)، اسدی و همکاران (۱۳۹۴)	رایبیز (۲۰۰۵)، واتکینز و همکاران (۲۰۱۲)، کیم (۲۰۲۲)	همخوانی
اداری و مالی	مرادی سروسناتی و زارعی (۱۳۹۶)، حاجی‌پور (۱۳۹۸)، فتحی و اجارگاه و واحدی کیاسری (۱۳۹۶)	دالکی و هلمر (۱۹۵۰)، میلر (۲۰۰۲)، اکول (۲۰۱۴)، شوالتر و همکاران (۲۰۱۸)	همخوانی
مهارتی	اسلامی و همکاران (۱۴۰۳)، اسدی و همکاران (۱۳۹۴)، عابدی و همکاران (۱۳۹۶)	دانکین (۱۹۹۸)، میلر (۲۰۰۲)، پارک و چوی (۲۰۱۸)، دیسنزو و رایبیز (۲۰۱۶)، کیم (۲۰۲۲)	همخوانی
دانش و تخصص	شهلائی باقری و همکاران (۱۳۹۵)، ثقفیان (۱۳۹۶)، عابدی و همکاران (۱۳۹۶)، اسدی و همکاران (۱۳۹۴)	میلر (۲۰۰۲)، دالکی و هلمر (۱۹۵۰)، مک‌کوی و همکاران (۲۰۱۳)، دیسنزو و رایبیز (۲۰۱۶)، کیم (۲۰۲۲)	همخوانی
شایستگی	حاجیلو و همکاران (۱۳۹۸)، طهماسبی و عباسی (۱۳۹۷)، رحمانی باروجی و رستگار (۱۴۰۱)	شوالتر و همکاران (۲۰۱۸)، سیوکان (۲۰۲۴)	همخوانی
اجتماعی	مرادی سروسناتی و زارعی (۱۳۹۶)، ثقفیان (۱۳۹۶)، کلباسی و همکاران (۱۳۹۹)، اسدی و همکاران (۱۳۹۴)	پارک و چوی (۲۰۱۸)، شوالتر و همکاران (۲۰۲۲)	همخوانی
تربیتی و پرورشی	حاجی‌پور (۱۳۹۸)، عظیمی (۱۳۹۸)، کلباسی و همکاران (۱۳۹۹)	رایبیز (۲۰۰۵)، سنیزانا (۲۰۱۰)، مک‌کوی و همکاران (۲۰۱۳)	همخوانی
مدیریتی و رهبری	طهماسبی و عباسی (۱۳۹۷)، حاجیلو و همکاران (۱۳۹۸)، ثقفیان (۱۳۹۶)	دالکی و هلمر (۱۹۵۰)، کیم (۲۰۲۲)، آنورا و دیویدسون (۲۰۱۰)	همخوانی
روان‌شناختی	آهنچیان و لطفی (۱۳۹۶)، ثقفیان (۱۳۹۶)، حاجی مهدی و سبحانی‌نژاد (۱۴۰۳)	میلر (۲۰۰۲)، شوالتر و همکاران (۲۰۱۸)، سیوکان (۲۰۲۴)	همخوانی

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که طراحی و اجرای دوره‌های آموزش ضمن خدمت متناسب با نیازهای واقعی فرهنگیان، به‌ویژه در ابعاد آموزشی و فرهنگی، اداری و مالی، و روان‌شناختی، می‌تواند به بهبود کیفیت تدریس و افزایش بهره‌وری در محیط‌های آموزشی کمک کند. بر اساس تحلیل دقیق داده‌ها، ابعاد آموزشی و فرهنگی (۱۸.۱۱٪) و اداری و مالی (۱۵.۷۵٪) بالاترین اولویت‌ها را در

نیازسنجی آموزش ضمن خدمت فرهنگیان دارند، درحالی که بُعد مهارتی (۵.۱۲٪) در پایین ترین سطح اهمیت قرار دارد. این یافته‌ها بر نیازهای اصلی و اولویت‌های فرهنگیان در برنامه‌های آموزش ضمن خدمت تاکید دارند.

محدودیت‌های پژوهش

۱. محدوده جغرافیایی: این پژوهش به دلیل تمرکز بر یک استان خاص و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعمیم‌پذیری یافته‌ها به کل کشور را محدود می‌کند.
۲. روش تحقیق: روش همبستگی استفاده شده در این پژوهش استنتاج علی قوی را محدود کرده و تفسیر روابط میان ابعاد نیازمند دقت بیشتری است.
۳. جامعیت مدل: اگرچه این پژوهش به جامعیت ابعاد مدل و تلفیق روش‌های کیفی و کمی دست یافته است، اما پژوهش‌های آینده می‌توانند با بهره‌گیری از نمونه‌های گسترده‌تر و روش‌های متنوع‌تر این محدودیت‌ها را کاهش دهند.

پیشنهادهای اجرایی

۱. طراحی برنامه‌های آموزشی هدفمند: برنامه‌های آموزشی باید با استفاده از ابزارهای بومی نیازسنجی و فناوری‌های نوین طراحی شوند تا معلمان به آموزش‌های باکیفیت دسترسی آسان داشته باشند.
۲. ایجاد ساختارهای حمایتی: تخصیص منابع مالی و انسانی کافی و ایجاد ساختارهای حمایتی برای اجرای دوره‌های آموزشی بسیار ضروری است.
۳. برگزاری پژوهش‌های تطبیقی: انجام پژوهش‌های تطبیقی در سطح ملی و بین‌المللی برای شناسایی و بهره‌گیری از الگوهای موفق می‌تواند کیفیت برنامه‌ها را تقویت کند.
۴. توجه به تفاوت‌های گروهی: با وجود تشابه نیازهای آموزشی در گروه‌های مختلف، تفاوت‌های میان مناطق شهری و روستایی، مدارک تحصیلی، و پست‌های سازمانی در طراحی آموزش‌ها باید لحاظ شود.
۵. استفاده از رویکردهای چندبُعدی: یک برنامه نیازسنجی اثربخش باید همه ابعاد را در نظر بگیرد و از رویکردهای چندبُعدی برای طراحی دوره‌ها استفاده کند.

پیشنهادهای پژوهشی برای آینده

۱. گسترش جغرافیایی: انجام مطالعات مشابه در سایر استان‌ها و سازمان‌های آموزشی برای ارزیابی تعمیم‌پذیری مدل پیشنهادی.
۲. مطالعات تطبیقی: مقایسه مدل ارائه شده در این پژوهش با سایر مدل‌های نیازسنجی در حوزه آموزش فرهنگیان.
۳. بررسی عوامل تعدیل‌کننده: تحلیل تأثیر عواملی مانند ساختار سازمانی، فرهنگ یادگیری، و تعاملات در کارآمدی مدل پیشنهادی.
۴. استفاده از روش‌های تحقیق متنوع: به‌کارگیری روش‌های تحقیق جدید، مانند مطالعات تجربی یا طولی، برای تقویت استنتاج‌های علی و بررسی روابط بین ابعاد مدل.

منابع

1. Abedi, H., Ahmad Abadi, A., & Ghorouneh, D. (2017). Identifying Educational Needs Related to Professional Teaching Development of Faculty Members and Instructors at Farhangian University. *Biannual Journal of Teacher Education Research*, 8(3), 67-78.
2. Ahanchiān, M. R., Arfa Blouhi, F., Karashki, H., Nasirian, H., & Afshari Zadeh, E. (2016). Construction and validation of a research needs scale for secondary school teachers in Mashhad based on self-determination theory. *Innovative Educational Approaches*, 11(24), 27-44. Available at: <https://civilica.com/doc/1208661>
3. Alenezi, M. (2023). Digital learning and digital institution in higher education. *Educ. Sci.*, 13, 88. <https://doi.org/10.3390/educsci13010088>
4. Asadi Malakabadi, T., Abolghasemi, M., & Arefi, M. (2015). Educational needs assessment of health instructors from the perspectives of instructors and school administrators in Kuhdasht County. *Social Health*, 2(2), 106-116. SID. Available at: <https://sid.ir/paper/253878/fa>.

5. Aurora, P., & Davidson, J. (2010). Professional Development and Teacher Quality. *Journal of Educational Leadership*, 67(1), 40-55.
6. Azadeh, H. (2021). Evaluation of the impact of knowledge-based human resource management on organizational learning, considering the mediating variables of human, relational, and structural capital. *Civilica*. Available at: <https://civilica.com/doc/1315283>
7. Azimi, R. (2019). Needs Assessment of Special Education Teachers in Tabriz Regarding Suitable Training and Evaluation of Its Implementation. *Management and Educational Perspective*, 1(2), 37-53. Retrieved from SID: <https://sid.ir/paper/407381/fa>
8. Barnes, N., Fives, H., & Dacey, C. (2017). U.S. teachers' conceptions of the purposes of assessment. *Teaching and Teacher Education*, 65, 107-116.
9. Benavides, L. M. C., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20, 3291. <https://doi.org/10.3390/s20113291>
10. Choi, H.-J., & Park, J.-H. (2023). Exploring the viability of the ranked discrepancy model by comparing the weighted total index approach and the Borich model: A case of learning needs assessment of career guidance teachers. *Educ. Sci.*, 13(4), 414. <https://doi.org/10.3390/educsci13040414>
11. Choi, H.-J., & Park, J.-H. (2023). Exploring the viability of the ranked discrepancy model.
12. Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. M. (2005). Studying Teacher Education: The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education. *New York, NY: Routledge*.
13. Dalkey, N., & Helmer, O. (1950). Delphi technique. *RAND Corporation*.
14. DeCenzo, D. A., Robbins, S. P., & Verhulst, S. L. (2016). Fundamentals of Human Resource Management. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
15. Demircioglu, E., & Atabay, M. (2017). The Role of Human Resource Development in Enhancing Organizational Effectiveness in Educational Institutions. *International Journal of Human Resource Studies*, 7(1), 56-69. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v7i1.10589>
16. Dunkin, M. (1998). In-service education of teachers. In M. J. Dunkin (Ed.), *The Encyclopedia of Teacher Education*. Oxford: Pergamon Press.
17. Eslami, M., Bahrami, Sh., & Vahdani, M. (2024). Designing a training needs assessment model for Iranian physical education teachers. *Human Resource Management in Sports*, 11(2), 295-315. <https://doi.org/10.22044/shm.2024.13631.2583>
18. Fathi Vajargah, K. (1994). *Introduction to in-service training courses for employees* (14th ed.). Tehran: Samt Publications.
19. Fathi Vajargah, K. (2019). *Planning in-service training for employees* (14th ed.). Tehran: Samt Publications.
20. Fathi, N., Seyed-Javadian, S. R., & Hassanqolipur, T. (2024). Identification and analysis of the sociological challenges of human resource development in knowledge-based organizations (with an emphasis on cultural dimensions). *Humanities and Cultural Studies Research Institute Journal*, 14(1), 100-102.
21. Ferreira, R. R., & Abbad, G. (2013). Training needs assessment: Where we are and where we should go. *BAR Brazilian Administration Review*, 10(1), 77-99. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742013000100006>
22. Guerrero-Romera, C., & Perez-Ortiz, A. L. (2022). The training needs of in-service teachers for the teaching of historical thinking skills in compulsory secondary education and the baccalaureate level. *Frontiers in Education*, 7, Article 934646. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.934646>
23. Hajilu, M., Karimi, R., & Goli, S. (2019). Evaluation of educational needs of teachers in Kermanshah city for in-service training programs at Kermanshah University.
24. Haji-Mahdi, N., & Sobhani-Nezhad, M. (2024). Educational needs of preschool educators in order to design in-service training courses. *Journal of Educational Research Methods*, 2(1). Available at: <https://civilica.com/doc/2056133>
25. Haji-Pour, H. (2019). Educational needs assessment and design of in-service training courses for elementary school teachers in Fars province (Master's thesis). Shiraz University.

26. Haji-Pour, H. (2019). Educational needs assessment and design of in-service training courses for elementary school teachers in Fars province (Master's thesis). Shiraz University.
27. Islami, M., Bahrami, Sh., & Vahdani, M. (2024). Design of the educational needs assessment model for physical education teachers in Iran. *Human Resource Management in Sports*, 11(2), 295-315. <https://doi.org/10.22044/shm.2024.13631.2583>
28. Jangi-Zahi, H. R., & Allahy, Z. A. (2014). Educational needs assessment of managerial skills of directors and deputies of special schools in Sistan and Baluchestan province and their prioritization. *New Media and Education*, 1(1), 13-22. Available at: <https://www.noormags.ir/view/fa/magazine/number/55683>
29. Kim, I., Ko, B., & Oh, D. (2022). Professional Development Policies and Practices for Developing Content Knowledge of Physical Education Teachers. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/24711616.2022.2130843>
30. Kolbasi, A., Aghahosseini, T., & Fardin, M. (2020). Identification and prioritization of educational needs of elementary school teachers implementing the Shahab program. *Curriculum Studies Quarterly*, 14(56). Available at: <https://civilica.com/doc/1024828>
31. Kristiawan, M., Qutni, D., & Fitriani, Y. (2023). Human Resource Development in Educational Institutions and its Impact on Teacher Performance. *Educational Research in Indonesia (Edunesia)*. <https://doi.org/10.51276/edu.v2i2.132>
32. Maiya, R., & Aithal, P. S. (2023). Impact of Continuous Training Programs on Employee Motivation and Job Performance in Educational Settings. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 11(2), 135-149. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2023.112011>
33. Miller, A., & Osinski, M. (2002). *Training needs assessment*. Retrieved from <https://www.ispi.org/pdf/suggestedReadingMillerOsinski.pdf>
34. Omar, C. Z. (2014). The need for in-service training for teachers and its effectiveness in school. *International Journal for Innovation Education and Research*, 7(11), 1-9.
35. Ongwanich, S., Sakolrak, S., & Piromsombat, C. (2014). Needs assessment for Thai teachers to become a reflective teacher: Mixed methods research. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1645-1650.
36. Osamwonyi, E. F. (2016). In-service education of teachers: Overview, problems, and the way forward. *Journal of Education and Practice*, 7(26), 83-89. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/28140>
37. Prats, J. (2016). History Education, Citizenship, and National Identity: The Spanish Case in Comparative Perspective. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*, 8(1), 18-33.
38. Rahmani Barouji, P., & Rostgar, L. (2022). Teachers' priorities for in-service training and a study of the in-service training experience with a mixed approach (quantitative network analysis process and qualitative phenomenology approach). *10th International Conference on Psychology, Educational Sciences, and Lifestyle*. Available at: <https://civilica.com/doc/1558796>
39. Saqfian, Z. (2017). Educational needs assessment of chemistry teachers in secondary schools of Qazvin regarding teaching methods and techniques (Master's thesis). Shahid Beheshti University, Faculty of Education and Psychology.
40. Shahlaei Bagheri, J., Mehradji, M., Mzloomi Sweeni, F., & Ghanbari Shatardar, Z. (2016). Examining the relationship between mastery of using information technology and the need for training physical education teachers. *3rd National Conference of the Iranian Scientific Association of Sports Management, Tehran*. Available at: <https://civilica.com/doc/1030797>
41. Showalter, R. A. (2018). The "Trump effect?" Challenges to the United States hegemony in higher education cross-cultural exchange: A case study of international students at Old Dominion University (Doctoral dissertation). Old Dominion University. ProQuest Dissertations & Theses. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/10787293>
42. Silander, C., & Stigmar, M. (2023). What university teachers need to know-perceptions of course content in higher education pedagogical courses. *International Journal for Academic Development*, 28(1), 87-100. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2021.1984923>

43. Siocon, G. (n.d.). *What is employee training (+ how to develop an employee training program)*. AIHR. Retrieved November 30, 2024, from <https://www.aihr.com/blog/employee-training/>
 44. Snezana, J. M. (2010). The need for continuous professional teacher development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2, 2921-2926. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.441>
 45. Tahmasebi, Z., & Abbasi, E. (2018). Educational needs assessment of school principals. *6th National Conference on Education and Human Capital Development, Tehran*.
 46. Vahidi Kiasari, M. (2017). **Educational needs assessment and design of an ideal in-service training course for elementary school teachers in the Chahardangeh region (Master's thesis). Allameh Tabatabai University.**
 47. Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2012). The effects of training needs assessment on training outcomes. *Performance Improvement Quarterly*, 25(1), 41–58.
- Yuniarti, Y. (2019). The Effectiveness of Human Resource Training Programs in Improving Educational Quality: A Case Study. *Journal of Education and Practice*, 10(6), 47-52.

Designing an Optimal Needs Assessment Model for In-Service Teacher Training in East Azerbaijan Province

Abstract

The present study aims to design an optimal model for the needs assessment of in-service training programs for teachers in East Azerbaijan Province. This research focuses on identifying and prioritizing the educational and professional needs of teachers as key factors in enhancing the quality of education. A qualitative research method was employed, utilizing thematic analysis. Data were collected through semi-structured interviews with educational experts and analyzed using MAXQDA software. The final model comprises nine main dimensions: management and leadership, skill-based, social, administrative and financial, educational and cultural, competency, pedagogical, knowledge and expertise, and psychological dimensions, which were structured into the final proposed framework.

The discussion highlights the prioritization of these dimensions; the findings reveal that the educational and cultural (18.11%) and administrative and financial (15.75%) dimensions hold the highest priorities, while the skill-based dimension (5.12%) has the lowest priority. The proposed model provides a practical framework to enhance the planning and effectiveness of in-service teacher training programs. Moreover, it offers valuable insights for policymakers and educational planners in aligning training content with the actual needs of educators, thereby improving teaching quality and overall educational outcomes.

Keyword: In-service training, Needs assessment, Teachers, Thematic analysis, Modeling, Education

