

گام‌های توسعه در آموزش پزشکی  
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
دوره یازدهم، شماره سوم، ص ۳۱۲-۲۹۹، ۱۳۹۳

## نیازسنجی آموزشی و تدوین برنامه آموزشی با بهره‌گیری از مدل (DACUM)

محمد رضا دهقانی<sup>۱</sup>، سولماز زارع<sup>۲</sup>، لیلا بذرافکن<sup>۳</sup>، میترا امینی<sup>۳\*</sup>، جواد کجوری<sup>۴</sup>، علی اصغر حیات<sup>۵</sup>، پریسا نبیئی<sup>۶</sup>

۱. متخصص کودکان، استادیار، گروه اطفال، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز تحقیقات ارتقای کیفیت آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۲. دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۳. دکترای تخصصی آموزش پزشکی، استادیار، گروه آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز تحقیقات ارتقای کیفیت آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۴. فوق تخصص قلب، استاد، گروه قلب، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز تحقیقات ارتقای کیفیت آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۵. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی و مرکز تحقیقات ارتقای کیفیت آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۶. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز تحقیقات ارتقای کیفیت آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

● دریافت مقاله: ۹۲/۱۰/۲۴      آخرین اصلاح مقاله: ۹۳/۲/۲۲      ● پذیرش مقاله: ۹۳/۳/۱۰

**زمینه و هدف:** یک از روش‌های بسیار مطرح و کاربردی در زمینه نیازسنجی و تدوین برنامه آموزشی، مدل (DACUM) Developing a curriculum می‌باشد. این مدل، امروزه به عنوان روشی منحصر به فرد، خلاقانه و بسیار مؤثر برای تجزیه و تحلیل یک شغل یا حرفه به کار می‌رود.

**روش کار:** در این پژوهش، سه کارگاه دو روزه متشکل از افراد خبره با استفاده از روش DACUM، به نیازسنجی آموزشی و تحلیل شغلی مدیران آموزشی (معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، معاونین آموزشی دانشکده‌ها و مدیران گروه‌های آموزشی) دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخته شد و سپس بر اساس نتایج حاصل، برنامه آموزشی برای آنان تهیه گردید.

**یافته‌ها:** کارگاه‌ها منجر به شناسایی ۶ وظیفه و ۵۱ فعالیت برای معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، ۹ وظیفه و ۸۱ فعالیت برای معاونین آموزشی دانشکده‌ها و ۱۶ وظیفه و ۹۸ فعالیت برای مدیران گروه‌های آموزشی گردید. لیست مهارت‌ها و دانش مورد نیاز، لیست ابزار، تجهیزات و لوازم مورد نیاز و لیست رفتارهای ویژه شغلی نیز تهیه گردید. سپس بر اساس اطلاعات حاصل از کارگاه‌ها، پرسش‌نامه‌هایی جهت سنجش میزان اهمیت، دشواری و تکرار وظایف طراحی گردید. لیست نهایی دانش، مهارت‌ها، ابزار و تجهیزات مورد نیاز، رفتارهای ویژه شغل بر اساس اظهارات اعضای کمیته DACUM و پاسخ دهندگان به پرسش‌نامه‌ها تهیه گردید.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به میزان اهمیت، دشواری و تکرار وظایف و همچنین لیست دانش، مهارت‌ها، رفتارهای ویژه شغل و بررسی برنامه‌های آموزشی مدیران آموزشی در سایر کشورها، برنامه آموزشی مشتمل بر اهداف، محتوا، شیوه اجرا و نحوه ارزشیابی تهیه و تدوین گردید تا به منظور آموزش مدیران آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژه‌ها:** نیازسنجی آموزشی، تحلیل شغلی، برنامه آموزشی، مدیران آموزشی

\*نویسنده مسؤول: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

●Email: mitraamini51@yahoo.com

●تلفن: ۰۷۱۱-۲۳۳۳۰۶۴      ●نمابر: ۰۷۱۱-۲۳۳۳۰۶۴

## مقدمه

اولین و اساسی‌ترین گام در تدوین و اجرای برنامه آموزشی، اجرای صحیح و مبتنی بر واقعیت فرایند نیازسنجی است. نیازسنجی در حقیقت سنگ زیرین ساختمان آموزش است و هر قدر این سنگ زیرین بنیانی‌تر و مستحکم‌تر باشد، بنای روی آن محکم‌تر و آسیب‌ناپذیرتر خواهد بود. در قلمرو آموزش، نیازسنجی به عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی و ضروری فرایند برنامه‌ریزی در نظر گرفته می‌شود و هر جا که مسأله تدوین طرح‌ها و اتخاذ مجموعه‌ای از تدابیر آموزشی مطرح باشد، از نیازسنجی به طور مکرر یاد می‌شود (۱).

به بیانی دیگر، وجود و تشخیص نیازهای آموزشی کارکنان گامی اساسی در طراحی برنامه‌های آموزشی سازمان‌ها می‌باشد. نیازهای آموزشی، کمبود و نقص در توانایی‌ها، دانش‌ها و گرایش‌های افراد تحت آموزش است. از یک دیدگاه، نیاز آموزشی عبارت از مهارت، دانش و توانایی است که افراد، واجد آن نیستند و برای آن که کار خود را به صورت موفقیت‌آمیزی انجام دهند، ضروری است (۲).

شناخت و تحلیل اثربخش نیازهای آموزشی، پیش‌نیاز یک سیستم آموزشی موفق است (۳). نیازسنجی با شناسایی نیازهای مهم، مبنایی برای دستیابی به اهداف است و بستر مناسبی را برای سازمان‌دهی سایر عناصر مهم حول محور نیازهای اولویت یافته فراهم می‌سازد. در واقع کیفیت این داده‌ها، اثربخشی دوره‌های آموزشی و در نهایت کارکرد آموزش را تعیین خواهد کرد. در این میان، نحوه تعریف و تعیین نیازهای آموزشی اثر مهمی در کیفیت و موفقیت کار دارد؛ چرا که آموزش گران است و تنها باید موقعی ارایه شود که هم پاسخی به یک نیاز شناخته شده باشد و هم بهترین راه حل برای مشکلاتی باشد که از آن طریق قابل حل هستند. فعالیت‌های آموزشی که بدون توجه به این شرایط طراحی و اجرا شوند، در واقع نوعی اتلاف منابع ارزشمند خواهند بود (۴).

هدف از نیازسنجی، فراهم‌سازی اطلاعات برای برنامه‌ریزی، ارزیابی و سنجش، پاسخگو و مسؤول کردن مؤسسات و

نظام‌های آموزشی، تشخیص یا شناسایی ضعف‌ها و مسایل و مشکلات اساسی سازمان یا نظام آموزشی، رشد و توسعه سازمان و کارکنان و استفاده بهینه از منابع و امکانات می‌باشد (۵).

بنابراین می‌توان گفت که نیازسنجی، حداکثر استفاده از منابع موجود در جهت تحقق هدف‌های مهم و با ارزش را امکان‌پذیر می‌سازد (۶). طرح‌ریزی و اجرای پروژه‌های نیازسنجی آموزشی، در هر سطحی مستلزم پیروی از یک طرح و مدل مشخص است. انتخاب یا طراحی و تدوین مدل نیازسنجی می‌تواند باعث تسهیل و افزایش دقت و اعتبار فرایند نیازسنجی شود. یک مدل مناسب باید هدف، قلمرو، روش‌ها و رویه‌های اجرایی و سایر ابعاد لازم جهت انجام یک پروژه نیازسنجی آموزشی را مشخص و معین کند (۳).

با توجه به تجارب انجام نیازسنجی آموزشی در سازمان‌های دولتی ایران، مدل مناسب جهت انجام نیازسنجی آموزشی مدلی است که پاسخگوی الزامات خارجی و داخلی سازمان‌ها در شرایط متحول کنونی باشد (۷).

یکی از این مدل‌ها، مدل نیازسنجی DACUM (Developing a curriculum) است که روشی مؤثر برای تجزیه و تحلیل یک شغل یا حرفه می‌باشد که مبتنی بر سه فرض و منطبق به شرح زیر است:

- ۱- کارکنان خبره دقیق‌تر از سایر افراد می‌توانند شغل یا حرفه خود را توصیف و تعریف نمایند.
  - ۲- یک راه مؤثر برای تعریف و تبیین یک شغل یا حرفه عبارت از توصیف دقیق وظایفی است که کارکنان خبره انجام می‌دهند.
  - ۳- انجام درست هر وظیفه مستلزم به کارگیری دانش، مهارت‌ها، ابزارها و رفتارهای مثبت کارکنان می‌باشد.
- روش DACUM به دلایل مختلفی منحصر به فرد است. وقتی که آن را با مصاحبه، مشاهده و بسیاری دیگر از رویکردهای سنتی تحلیل شغل و نیازسنجی مقایسه می‌کنیم، قدرت ناشی از ترکیب ویژگی‌های این روش، آن را به

مسئولیت اصلی و ۸۱ وظیفه به ترتیب اهمیت جهت شاغلین مورد نظر تعیین گردید (۹).

در مطالعه‌ای دیگر، Kim و همکاران در کره جنوبی به تجزیه و تحلیل وظیفه و شرح شغل پرستاران بر اساس مدل DACUM پرداختند. در این تحقیق طی ۷ کارگاه (پانل)، ۱۶۰ نفر از پرستاران خبره که در تسهیلات درمانی مشغول به کار بودند، مورد بررسی قرار گرفتند و داده‌های گردآوری شده در رابطه با تکرار، اهمیت و دشواری وظایف اصلی و فرعی و جزیی پرستاران تحلیل گردید. نتایج حاصل ۵ وظیفه کلی، ۲۳ وظیفه میانی و ۸۶ مورد وظیفه جزیی را نشان می‌دهد که هر یک از درجه اهمیت و تکرار پذیری متفاوتی برخوردار بودند (۱۰).

مطالعه‌ای دیگر توسط Johnson در مرکز فن‌آوری زمین-فضای ملی آمریکا انجام شد. در این مطالعه، فرایند اعتباربخشی با به کارگیری تکنیک تحلیل شغل DACUM انجام گرفت که در آن کارکنان خودشان به توصیف و تعریف حرفه‌شان می‌پردازند. با استفاده از این روش، ۸ نفر از متخصصین GIS (Geographic information system) از سراسر کشور، ۵۵ گروه وظیفه مشترک، ۳۵ گروه دانش و مهارت و ۲۷ گروه رفتاری را تعیین نمودند. در نهایت، این مطالعه منجر به شفاف‌سازی مسئولیت‌های متخصصین GIS و تکمیل اطلاعات مورد نیاز وزارت نیروی کار و اداره آموزش آمریکا گردید (۱۱).

Shin و همکاران طی مطالعه‌ای به تحلیل شغلی کمک پرستاران پرداختند. هدف از این مطالعه، بررسی وظایف و نقش‌های کمک پرستاران که با استفاده از روش DACUM بود و این بررسی از سه بعد اهمیت، تکرار و سختی فعالیت‌ها انجام شد. در نتیجه این تحقیق، ۶ وظیفه و ۱۸ فعالیت شناسایی شدند و محتوا و مطالب استاندارد مورد نیاز جهت تدریس به وزارت بهداشت و رفاه ارایه شد (۱۲).

با توجه به این مطالب، پژوهش حاضر در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شیراز اجرا گردید.

مؤثرترین و با کیفیت‌ترین فرایند تحلیل در دسترس در حال حاضر تبدیل می‌سازد. از جمله این مزایا می‌توان به تعامل گروهی، قدرت طوفان مغزی تقویت شده، همیاری گروهی، اجماع نظر گروهی، آینده محوری، پذیرش و حمایت نتایج توسط کارکنان و یادگیرندگان، پیامد جامع، کیفیت بالا و هزینه پایین اشاره کرد. این روش همچنین به تمایل بسیاری از مربیان و مدرسان دوره‌های آموزشی برای ایجاد یک مبنای پژوهشی مناسب، به هنگام و بر اساس مقتضیات محلی برای برنامه‌ریزی درسی و آموزشی پاسخ می‌دهد. DACUM شغل را به دقت تعریف می‌کند و به طور دقیق، آن چه که در حال حاضر در یک شغل در حال رخ دادن است، شناسایی می‌کند (۸).

کارگاه تجزیه و تحلیل DACUM متشکل از یک نفر تسهیل‌گر آموزش دیده DACUM و یک کمیته ۱۲-۵ نفره از متخصصین شغل یا حرفه مربوط و یا سایر قلمروهای مرتبط می‌باشد. جدول تحقیقی DACUM که به طور معمول حاصل دو روز کارگاه است، شامل وظایف و فعالیت‌های کاری همراه با جزئیات است که توسط افراد انجام می‌شود.

علاوه بر این، ارتقا و توسعه دقیق وضعیت وظایف و فعالیت‌های کاری، لیست دانش و مهارت‌های عمومی، رفتار کارکنان، ابزار، تجهیزات، مواد و تدارکات و موارد مورد نظر و روندهای آتی شغلی نیز مشخص می‌گردد.

روش DACUM به طرز گسترده‌ای در ایالات متحده آمریکا، کانادا و تعدادی دیگر از سایر کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ چرا که این فرایند بسیار مؤثر، کارا و سریع است و از هزینه کمی برخوردار است (۸). در ادامه به برخی از مطالعات انجام شده به روش DACUM در خارج از کشور اشاره می‌گردد:

Cooper و همکاران در مطالعه‌ای در کانادا با بهره‌گیری از روش DACUM به بررسی صلاحیت‌ها و کفایت‌های مورد نیاز ارایه دهندگان خدمات مراقبتی تسکینی در زمینه روحی و روانی در مراکز درمانی پرداختند. در این تحقیق، جمع‌آوری اطلاعات از طریق برگزاری کارگاه انجام گردید و ۱۴ حیطه

که در مطالعه خود، می‌خواهد از کدام یک از روش‌های کمی و یا کیفی در مرحله اول استفاده کند. در این صورت، اگر محقق به دنبال طرح چارچوب، فرضیه‌ای و یا ابزاری برای انجام کار است، می‌بایست ابتدا از روش کیفی استفاده کند و بدین ترتیب، چارچوب، ساختار و ابزاری برای انجام مرحله بعدی تحقیق - که به صورت کمی برگزار می‌شود - تهیه کند؛ اما در صورتی که محقق با توجه به داشتن پیشینه نظری کافی در زمینه موضوع مطالعه خود و استفاده از فرضیات ابزار مناسب، مطالعه خود را در مرحله اول به صورت کمی انجام دهد، در مرحله بعدی جهت تحلیل داده‌ها و استفاده از نظرات محققین در حوزه خود، ادامه پژوهش را به روش کیفی انجام می‌دهد.

این مطالعه با توجه به این که در حوزه خود پژوهش‌های پیشین مناسب و کافی نداشت، در مرحله اول به صورت کیفی (با جمع‌آوری تمامی نظرات محققین در قالب برگزاری کارگاه‌های مختلف) انجام گردید و در مرحله دوم با استفاده از توزیع و جمع‌آوری داده‌های حاصل از پرسش‌نامه به صورت کمی اجرا گردید.

جمع‌آوری داده‌ها: در گام چهارم، بر اساس روش انتخابی پژوهشگران، داده‌ها با استفاده از روش‌های مختلفی چون پرسش‌نامه‌ها، مصاحبه‌ها و گروه‌های فکری جمع‌آوری شد.

تحلیل داده‌ها: در گام پنجم نیز با توجه به نوع طرح انتخابی پژوهش، تحلیل داده‌ها (کمی و کیفی) به صورت مجزا انجام شد.

اعتبارسنجی داده‌ها: در گام بعدی به منظور حصول اطمینان از نبود هیچ گونه شبهه‌ای در تحلیل داده‌ها، ارزیابی انجام گرفت.

توصیف داده‌ها: در گام هفتم بدون داشتن تعصبات و گرایش‌های فردی، داده‌های حاصل از پژوهش توصیف شد.

نتیجه‌گیری و تدوین گزارش: در گام آخر نتایج مطالعه در قالب گزارش تهیه گردید (۱۳).

جامعه آماری:

محققان در پژوهش حاضر به دنبال شناسایی وظایف معاونین آموزشی دانشکده‌ها، بیمارستان‌های آموزشی و مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بر اساس میزان اهمیت، دشواری و تکرار و همچنین بررسی نیازهای آنان بر مبنای مدل DACUM بودند تا در نهایت، یک برنامه آموزشی بر مبنای این مدل، برای مدیران آموزشی این دانشگاه ارایه نمایند.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع مطالعات تلفیقی بود که نتایج آن می‌تواند به صورت کاربردی مورد استفاده قرار گیرد. روش تحقیق تلفیقی، یک ادغام سیستماتیک از روش‌های کمی و کیفی در یک مطالعه با هدف کسب یک تصویر کامل و فهم عمیق از یک موضوع می‌باشد. روش تحقیق تلفیقی، یک طرح تحقیق است که در آن محقق داده‌های کمی و کیفی را با هم در یک مطالعه و یا با یک برنامه چند مرحله‌ای در یک مطالعه ترکیب می‌کند. به این ترتیب، می‌تواند به طور همزمان، از نقاط قوت هر دو روش بهره‌برد (۱۳).

روش‌های تحقیق تلفیقی در ۸ گام خلاصه و جمع‌بندی می‌شود که در این مطالعه به شرح زیر بودند:

تدوین پرسش‌های پژوهش و فرضیه‌سازی: در این مرحله، این نکته مد نظر پژوهشگران قرار گرفت که آیا به طور اساسی استفاده از روش تلفیقی در این پژوهش مناسب است؟

مشخص نمودن هدف از استفاده طرح‌های آمیخته: در این مرحله، پژوهشگران باید دلیل خود را مبنی بر استفاده از این روش پژوهش مشخص کنند؛ و با توجه به این که مطالعه در دو بخش کمی و کیفی انجام می‌گرفت، استفاده از این روش مناسب به نظر می‌رسید.

انتخاب روش‌شناسی: در گام سوم، پژوهشگران پس از روشن ساختن هدف خود، بایستی روش‌شناسی مناسب با طرح پژوهش را انتخاب کنند. بدین معنا که محقق مشخص می‌کند

تعریف و شناسایی شغل مورد مطالعه، شناسایی مسئولیت‌ها و وظایف کاری، شناسایی فعالیت‌های کاری مرتبط با هر وظیفه کاری، بازبینی و پالایش وظایف و فعالیت‌های کاری استخراج شده، شناسایی دانش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز برای انجام هر فعالیت کاری، تعیین میزان اهمیت، فراوانی و سطح یادگیری انجام هر فعالیت کاری می‌باشد و همچنین توانایی حاضرین در انجام وظایف، مورد بررسی قرار خواهد گرفت و بر این اساس، نقاط قابل بهبود به لحاظ آموزشی تعیین خواهد گردید و پس از اولویت‌بندی نیازهای آموزشی، در نهایت این اطلاعات مبنایی برای طراحی برنامه آموزشی خواهد بود.

بر مبنای اطلاعاتی که از مرحله اول به دست آمد، باید در خصوص مواردی چون رویکرد آموزشی تصمیم‌گیری شود. رویکرد آموزشی شامل نوع برنامه آموزشی و مواد آموزشی که باید تدوین شود، میزان و درجه اختصاصی کردن آموزش و پشتیبانی از آموزش می‌باشد (۸).

مرحله دوم این مطالعه به صورت کمی انجام گرفت. در این مرحله، برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه استفاده شد. بدین صورت که بر اساس اطلاعات حاصل از کارگاه‌ها، پرسش‌نامه‌هایی جهت سنجش میزان اهمیت، دشواری و تکرار فعالیت‌ها طراحی گردید و از مقیاس لیکرت (۵-۰) استفاده شد. همچنین ضریب Cronbach's alpha پرسش‌نامه ۰/۸۸ محاسبه گردید.

در آخرین مرحله با توجه به میزان اهمیت، دشواری و تکرار وظایف و همچنین لیست دانش، مهارت‌ها و رفتارهای ویژه شغل، برنامه آموزشی مشتمل بر اهداف، محتوا، شیوه اجرا و نحوه ارزشیابی تهیه و تدوین گردید تا به منظور آموزش مدیران آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز مورد استفاده قرار گیرد.

روش اجرا: در این پژوهش سه کارگاه دو روزه برای سه گروه معاونین آموزشی دانشکده‌ها، معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی و مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز برگزار گردید. در طی این کارگاه‌ها،

بخش اول این مطالعه، به صورت کیفی انجام گرفت. در این مرحله، ابتدا جامعه آماری مشخص گردید. این جامعه آماری شامل معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی و معاونین آموزشی دانشکده‌ها و مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بودند و در مرحله تأیید داده‌ها، علاوه بر معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی و معاونین آموزشی دانشکده‌ها و مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی و معاونین آموزشی دانشکده‌ها و مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه شیراز و دانشگاه اصفهان نیز مورد مطالعه قرار گرفتند.

نمونه آماری: در این مطالعه به دلیل این که کلیه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی و معاونین دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی شیراز مورد مطالعه قرار گرفتند، نمونه‌گیری انجام نشد. لازم به ذکر است که کلیه افراد پس از بررسی‌های صورت گرفته به عنوان افراد خبره شناسایی شدند. در خصوص مدیران گروه‌های آموزشی، نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام گردید. ۷ نفر از مدیران گروه‌ها با نظر رئیس‌های دانشکده‌ها که همان مسئولین بلافصل مدیران گروه‌ها می‌باشند، جهت شرکت در کارگاه انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها: در این پژوهش، گردآوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای و میدانی انجام گردید. بررسی مطالعات پیشین به صورت کتابخانه‌ای و مراجعه به کتب، مقالات و اینترنت صورت گرفت و در روش میدانی با برگزاری کارگاه‌های تخصصی اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری گردید.

این کارگاه‌ها با توجه به نظر متخصصین در این زمینه طراحی شد که طی آن داده‌های مورد نظر جمع‌آوری گردید. کارگاه تجزیه و تحلیل DACUM به طور معمول متشکل از یک نفر تسهیل کننده کارگاه آموزشی و حدود ۱۲-۵ نفر از کارکنان متخصص و کارشناس از حرفه یا شغل مربوط و سایر قلمروهای مرتبط می‌باشد.

طریق پست الکترونیکی به اطلاع آنان می‌رسید. این کار جهت حفظ اطمینان و اعتماد شرکت کنندگان از عدم تغییر و حذف و اضافه نظرات آنان بود.

### یافته‌ها

در کارگاه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی به روش DACUM ۶ وظیفه و ۵۱ فعالیت توسط اعضای کمیته شناسایی گردید که این وظایف عبارت از نظارت و ارزیابی آموزشی در سطوح مختلف فراگیران، شرکت در جلسات، ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران، نظارت در حیطه آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی، ارزشیابی آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی و ارتقا و نظارت بر اجرای اخلاق حرفه‌ای پزشکی بودند.

سپس نتایج کمیته DACUM به منظور تأیید داده‌ها برای معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ارسال گردید تا در سه بعد اهمیت، دشواری و تکرار مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این از افراد پاسخ دهنده خواسته شد تا نظرات خود را در زمینه اصلاح، حذف یا اضافه کردن وظایف ذکر شده در جدول تحقیقی DACUM بیان نمایند. نتایج حاصل پس از این مرحله به شرح جداول زیر می‌باشد:

جدول ۱ نشان دهنده پر اهمیت‌ترین، دشوارترین و پر تکرارترین وظایف معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی شیراز می‌باشد. انحراف معیار به دست آمده، نشان دهنده میزان توافق نظر بالای معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی است.

وظایف و فعالیت‌های مربوط با استفاده از روش بارش افکار و بحث‌های گروهی کوچک تعیین گردید و سپس توسط گروه، مورد مرور مجدد قرار گرفت. پس از آن دانش و مهارت‌ها و ابزار مورد نیاز جهت انجام کار و همچنین روند و دغدغه‌های آتی شغل، مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

کارگاه معاونین آموزشی دانشکده‌ها با حضور ۵ نفر از معاونین آموزشی دانشکده‌ها برگزار گردید. کارگاه معاونین آموزشی بیمارستان‌ها با حضور ۸ نفر از معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی برگزار گردید. کارگاه مدیران گروه‌های آموزشی نیز با حضور ۷ نفر از مدیران گروه‌های آموزشی برگزار شد. لازم به ذکر است که ملاک انتخاب افراد به عنوان افراد خبره جهت شرکت در کارگاه عبارت از مهارت فنی و اشتغال به کار آن‌ها به صورت تمام وقت بود؛ در زمینه مهارت فنی، با اظهار نظر سرپرست بلافصل، افرادی انتخاب شدند که در کارشان بسیار ماهر بودند و از پیشرفت‌ها و نیازهای حاضر در زمینه فعالیتشان آگاه بودند و در زمینه اشتغال به کار تمام وقت، با اظهار نظر سرپرست بلافصل، افرادی انتخاب شدند که در شغل مورد نظر به صورت تمام وقت مشغول فعالیت بودند و دانش و آشنا بودن آن‌ها نسبت به همه ابعاد شغل محرز بود. کلیه افراد شرکت کننده در کارگاه‌ها، طبق بررسی انجام شده و اظهار نظر سرپرستان بلافصلشان به عنوان افرادی خبره شناسایی شدند.

ملاحظات اخلاقی: جهت حفظ محرمانگی اطلاعات و داده‌ها از ذکر هر گونه نام و یا سمت شرکت کنندگان در کارگاه‌ها پرهیز شد.

با توجه به این که تمامی افراد شرکت کننده در کارگاه‌ها از محققین و کارشناسان آموزشی بودند، قبل از شروع دوره با شرح موضوع و هدف مطالعه به صورت ضمنی از همه آن‌ها رضایت آگاهانه گرفته شد و آنان با اطلاع از موضوع پژوهش در این دوره کارگاه‌ها شرکت نمودند.

پس از هر جلسه کارگاه‌ها و جمع‌بندی تمامی نظرات شرکت کنندگان دوره، قبل از شروع جلسه بعد، تمام نظرات از

جدول ۱. پر اهمیت‌ترین، دشوارترین و پر تکرارترین وظایف معاونین آموزش بیمارستان‌های آموزشی

ردیف	وظایف	پر اهمیت‌ترین	دشوارترین	پر تکرارترین
		میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۱	ارزشیابی آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی	۳/۵۷ $\pm$ ۰/۵۱	۲/۸۶ $\pm$ ۰/۵۴	۰/۸۸ $\pm$ ۰/۴۰
۲	نظارت و ارزیابی آموزشی در سطوح مختلف فراگیران	۳/۳۵ $\pm$ ۰/۳۸	۲/۳۹ $\pm$ ۰/۴۹	۲/۹۴ $\pm$ ۰/۲۶
۳	ارتقا و نظارت بر اجرای اخلاق حرفه‌ای پزشکی	۳/۲۴ $\pm$ ۰/۵۴	۲/۳۲ $\pm$ ۰/۶۰	۱/۹۰ $\pm$ ۰/۵۰
۴	شرکت در جلسات	۳/۲۶ $\pm$ ۰/۴۹	۱/۷۴ $\pm$ ۰/۴۸	۲/۲۶ $\pm$ ۰/۳۵
۵	نظارت در حیطه آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی	۳/۴۹ $\pm$ ۰/۴۸	۱/۶۷ $\pm$ ۰/۵۱	۳/۰۶ $\pm$ ۰/۴۲
۶	ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران	۲/۰۷ $\pm$ ۰/۳۸	۱/۵۷ $\pm$ ۰/۴۹	۱/۹۰ $\pm$ ۰/۴۳

برگزاری، مدیریت پروژه، سازمان‌دهی کردن، مذاکره، ارتباط، مدیریت زمان، نیازسنجی، ارزیابی و مهارت‌های کامپیوتری نیاز داشتند. همچنین دستگاه فاکس، دستگاه تلفن، کامپیوتر، اینترنت، چاپگر، نرم‌افزار و کمد بایگانی، تجهیزات و لوازم مورد نیاز آنان بود.

سرانجام رفتارهای ویژه شغلی جهت معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی عبارت از مسئولیت پذیر بودن، سخت‌کوشی، استقامت در کار، منطقی بودن، انعطاف پذیر بودن، قابل اعتماد بودن، صبور بودن، پاسخگو بودن، خود انگیخته بودن، حرفه‌ای گری، پایبندی به اخلاقیات، منضبط بودن و مشتاق بودن برای کار بودند. جدول ۲ نشان دهنده پر اهمیت‌ترین، دشوارترین و پر تکرارترین وظایف معاونین آموزشی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد.

با توجه به جدول ۱ کلیه فعالیت‌ها به جز فعالیت ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران، دارای اهمیت بالایی بودند. همچنین فعالیت ارزشیابی آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی دشوارترین و نظارت در حیطه آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی پر تکرارترین وظیفه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی بودند.

علاوه بر این، در طی کارگاه DACUM به منظور انجام وظایف و فعالیت‌ها، لیست دانش، مهارت‌ها، ابزار و تجهیزات مورد نیاز، رفتارهای ویژه شغل تهیه و طی پرسش‌نامه تأیید و تکمیل گردید.

نتایج حاکی از آن بود که معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی جهت انجام وظایف خود به دانش‌ها و مهارت‌های بین فردی، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، رهبری، مشاوره،

جدول ۲. پر اهمیت‌ترین، دشوارترین و پر تکرارترین وظایف معاونین آموزشی دانشکده‌ها

ردیف	وظایف	پر اهمیت‌ترین	دشوارترین	پر تکرارترین
		میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۱	تهیه برنامه عملیاتی دانشکده	۴/۲۱ $\pm$ ۰/۵۰	۳/۶۵ $\pm$ ۰/۵۵	۰/۴۶ $\pm$ ۰/۲۵
۲	ارتقای امکانات رفاهی آموزشی	۳/۴۴ $\pm$ ۰/۵۳	۱/۹۱ $\pm$ ۰/۴۸	۰/۹۵ $\pm$ ۰/۴۹
۳	ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان	۳/۴۳ $\pm$ ۰/۵۵	۱/۸۲ $\pm$ ۰/۵۲	۲/۱۵ $\pm$ ۰/۴۷
۴	ارتقای کمیت و کیفیت آموزشی اساتید	۳/۳۸ $\pm$ ۰/۶۱	۲/۶۵ $\pm$ ۰/۵۱	۱/۱۸ $\pm$ ۰/۴۱
۵	نظارت و ارزشیابی	۳/۲۲ $\pm$ ۰/۴۷	۱/۷۷ $\pm$ ۰/۵۰	۲/۴۳ $\pm$ ۰/۶۲
۶	شرکت در جلسات	۳/۰۳ $\pm$ ۰/۴۵	۲/۱۰ $\pm$ ۰/۴۸	۱/۸۳ $\pm$ ۰/۰۷
۷	همانگی با دیگر مراکز	۲/۸۸ $\pm$ ۰/۴۴	۲/۸۲ $\pm$ ۰/۵۰	۱/۱۰ $\pm$ ۰/۴۹
۸	اجرای ویژه برنامه‌های آموزشی	۲/۲۷ $\pm$ ۰/۵۵	۱/۵۵ $\pm$ ۰/۴۹	۰/۰۰ $\pm$ ۰/۰۰
۹	گزارش فعالیت‌ها	۲/۱۱ $\pm$ ۰/۴۴	۱/۹۴ $\pm$ ۰/۵۲	۱/۰۷ $\pm$ ۰/۱۱

تصمیم‌گیری، تحلیل، رهبری، مشاوره، برگزاری، مدیریت پروژه، سازمان‌دهی کردن، ارزیابی و مهارت‌های کامپیوتری نیاز داشتند. همچنین دستگاه فاکس، دستگاه تلفن، کامپیوتر، اینترنت، چاپگر، سالن کنفرانس، فضای اداری، لوازم اداری، میز و صندلی تجهیزات و لوازم مورد نیاز آنان بود.

سرانجام رفتارهای ویژه شغلی جهت معاونین آموزشی دانشکده‌ها عبارت از مسؤلیت پذیر بودن، سخت‌کوشی، نگرش ذهنی مثبت، استقامت در کار، منطقی بودن، انعطاف پذیر بودن، قابل اعتماد بودن، صبور بودن، پاسخگو بودن، خود انگیزه بودن، حرفه‌ای‌گری، پایبندی به اخلاقیات، منضبط بودن، مشتاق بودن برای کار، مبتکر و خلاق بودن و قاطعیت بودند.

در این کارگاه ۹ وظیفه و ۸۱ فعالیت توسط اعضای کمیته DACUM شناسایی گردید.

با توجه به جدول ۲ کلیه وظایف معاونین آموزشی دانشکده‌ها به جز هماهنگی با دیگر مراکز و اجرای ویژه برنامه‌های آموزشی دارای اهمیت بالاتر از سطح متوسط بودند. همچنین کلیه وظایف به جز تهیه برنامه عملیاتی دانشکده از دشواری کمتر از حد متوسط برخوردار بودند و کلیه وظایف معاونین آموزشی دانشکده‌ها از تکرار پذیری پایینی برخوردار بودند.

نتایج حاکی از آن بود که معاونین آموزشی دانشکده‌ها جهت انجام وظایف خود به دانش‌ها و مهارت‌های بین فردی، مذاکره، ارتباط، مدیریت زمان، نیازسنجی، برنامه‌ریزی،

جدول ۳. پر اهمیت‌ترین، دشوارترین و پر تکرارترین وظایف مدیران گروه‌های آموزشی

ردیف	وظایف	پر اهمیت‌ترین میانگین $\pm$ انحراف معیار	دشواری‌ترین میانگین $\pm$ انحراف معیار	پر تکرارترین میانگین $\pm$ انحراف معیار
۱	پیگیری تأمین کادر علمی مورد نیاز گروه	۴/۶۶ $\pm$ ۰/۳۴	۳/۲۱ $\pm$ ۰/۵۶	۰/۰۰ $\pm$ ۰/۰۰
۲	برنامه‌ریزی جهت به کارگیری اعضای هیأت علمی در امور اجرایی دانشکده و دانشگاه	۴/۴۳ $\pm$ ۰/۳۴	۲/۷۱ $\pm$ ۰/۵۰	۰/۹۵ $\pm$ ۰/۳۳
۳	ارایه بازخورد مناسب و به موقع سایرین به اعضای هیأت علمی	۴/۳۹ $\pm$ ۰/۳۴	۲/۱۸ $\pm$ ۰/۴۴	۰/۶۰ $\pm$ ۰/۲۵
۴	انجام ارزشیابی درونی گروه	۴/۱۰ $\pm$ ۰/۳۴	۳/۲۷ $\pm$ ۰/۵۰	۱/۰۰ $\pm$ ۰/۰۰
۵	نظارت بر امور مالی گروه	۴/۰۷ $\pm$ ۰/۳۴	۳/۱۶ $\pm$ ۰/۵۱	۱/۱۵ $\pm$ ۰/۴۹
۶	ایجاد تفاهم‌نامه بین گروه‌ها و مراکز تحقیقاتی مربوط	۳/۵۷ $\pm$ ۰/۳۴	۲/۵۷ $\pm$ ۰/۶۰	۱/۰۲ $\pm$ ۰/۴۸
۷	نظارت بر فعالیت‌های دانشجویان در کلیه مقاطع	۳/۵۵ $\pm$ ۰/۳۴	۱/۴۶ $\pm$ ۰/۴۸	۱/۱۱ $\pm$ ۰/۴۲
۸	نظارت بر عملکرد اعضای هیأت علمی بر اساس مقررات موجود	۳/۴۸ $\pm$ ۰/۳۴	۲/۴۶ $\pm$ ۰/۶۰	۱/۱۷ $\pm$ ۰/۲۴
۹	پیگیری در راه‌اندازی دوره‌ها و بخش‌های جدید	۳/۳۳ $\pm$ ۰/۳۴	۳/۲۸ $\pm$ ۰/۵۹	۰/۰۰ $\pm$ ۰/۰۰
۱۰	برگزاری شوره‌های گروه	۳/۳۲ $\pm$ ۰/۳۴	۱/۵۷ $\pm$ ۰/۵۲	۲/۵۶ $\pm$ ۰/۲۷
۱۱	نظارت بر فعالیت‌های کادر غیر آموزشی گروه	۳/۳۱ $\pm$ ۰/۳۴	۲/۳۹ $\pm$ ۰/۴۹	۱/۹۷ $\pm$ ۰/۵۰
۱۲	برنامه‌ریزی آموزشی و نظارت بر حسن اجرای آن	۳/۱۷ $\pm$ ۰/۳۴	۱/۵۹ $\pm$ ۰/۴۳	۱/۹۷ $\pm$ ۰/۲۳
۱۳	برنامه‌ریزی فعالیت‌های پژوهشی گروه و نظارت بر اجرای آن	۳/۱۶ $\pm$ ۰/۳۴	۱/۹۵ $\pm$ ۰/۵۰	۱/۲۰ $\pm$ ۰/۴۶
۱۴	نیازسنجی و تهیه تجهیزات و وسایل و سایر نیازهای گروه	۳/۰۰ $\pm$ ۰/۳۴	۱/۴۴ $\pm$ ۱/۳۵	۰/۷۶ $\pm$ ۰/۲۶
۱۵	برنامه‌ریزی فعالیت‌های بالینی گروه و نظارت بر اجرای آن	۲/۷۰ $\pm$ ۰/۵۳	۱/۴۹ $\pm$ ۰/۴۶	۱/۸۱ $\pm$ ۰/۴۰
۱۶	ارتباط مستمر با مدیریت دانشکده و دانشگاه جهت هماهنگی و پیگیری امور	۲/۶۲ $\pm$ ۰/۳۴	۱/۴۱ $\pm$ ۰/۴۲	۳/۰۹ $\pm$ ۰/۳۸



در این کارگاه ۱۶ وظیفه و ۹۸ فعالیت توسط اعضای کمیته DACUM شناسایی گردید.

با توجه به نتایج جدول ۳، کلیه وظایف مدیران گروه‌های آموزشی از اهمیت بالاتر از سطح متوسط برخوردار بودند. دشوارترین وظایف مدیران گروه‌های آموزشی، پیگیری در راهاندازی دوره‌ها و بخش‌های جدید، انجام ارزشیابی درونی گروه، نظارت بر امور مالی گروه و پیگیری تأمین کادر علمی مورد نیاز گروه بود. همچنین با توجه به جدول ۳، پر تکرارترین وظیفه، ارتباط مستمر با مدیریت دانشکده و دانشگاه جهت هماهنگی و پیگیری امور بود و سایر وظایف از تکرار پذیری پایینی برخوردار بودند.

نتایج حاکی از آن بود که مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه جهت انجام وظایف خود به دانش‌ها و مهارت‌های بین فردی، مذاکره، ارتباط، مدیریت زمان، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، تحلیلی، رهبری، مشاوره، سازمان‌دهی کردن، ارزیابی، مدیریت مالی، هوش هیجانی، حل تعارض، مصاحبه، حل مسأله و مهارت‌های کامپیوتری نیاز داشتند. همچنین دستگاه فاکس، دستگاه تلفن، کامپیوتر، اینترنت، چاپگر، فضای اداری، لوازم اداری، میز و صندلی، تجهیزات و لوازم مورد نیاز آنان بود.

سرانجام رفتارهای ویژه شغلی جهت معاونین آموزشی دانشکده‌ها عبارت بودند از؛ صادق بودن، سخت کوشی، انعطاف پذیر بودن، درک و پذیرش ابهام، منطقی بودن، شهود، نگرش ذهنی مثبت، روشن فکری، پاسخگو بودن، حرفه ای گری، منصفانه رفتار کردن، منضبط بودن، قابل اعتماد بودن، استقامت در کار، مسئولیت پذیر بودن، مبتکر و خلاق بودن، جامع نگر بودن، صبور بودن، مشتاق بودن برای کار، پایبندی به اخلاقیات و کارآفرینی بودند.

در این پژوهش با توجه به اهمیت، دشواری و تکرار وظایف و با در نظر گرفتن دانش و مهارت‌های مورد نیاز جهت انجام کار و رفتارهای ویژه شغلی که به آن‌ها اشاره شد، برنامه آموزشی جهت آموزش مدیران آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تهیه گردید. به این منظور، محتوای برنامه

آموزشی مدیران و رهبران آموزشی در ۹ کشور آمریکا، کانادا، فرانسه، فنلاند، اتریش، سنگاپور، تایوان، نروژ و آفریقای جنوبی به منظور هر چه جامع‌تر بودن برنامه آموزشی ارایه شده، مورد بررسی قرار گرفت. عناوینی نظیر رهبری آموزشی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت، مدیریت مالی، اداره کردن و سازمان‌دهی، رهبری، قانون، سیاست‌گذاری و مهارت‌های ارتباطی، از محتویات مشترک در برنامه آموزشی مدیران و رهبران آموزشی این ۹ کشور بود. مواردی نظیر برنامه‌ریزی، ارزیابی، فن‌آوری اطلاعات، مدیریت منابع، مدیریت تعارض، مهارت‌های زبانی، روان‌شناسی، روش تحقیق بر حسب نیاز در برنامه‌های آموزشی مدیران و رهبران آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲۲-۱۴).

اهداف کلی و اختصاصی برنامه آموزشی برای مدیران آموزشی

۱. ارتقای عملکرد مدیران آموزشی در امر مدیریت و رهبری آموزشی در محیط‌های آموزشی  
 ۲. درک هر چه بیشتر ضرورت امر آموزش و ارتقای آن در عمل به منظور ارایه خدمات هر چه بهتر به فراگیران، جامعه آموزشی و در کل جامعه.

۳. تجهیز مدیران آموزشی به علوم مدیریت و رهبری آموزشی  
 عناوین:

مدیریت و رهبری در سازمان‌های آموزشی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت مالی، سیاست‌های رهبری و آموزش، ارتقای آموزش از طریق نظارت و روابط سازمان آموزشی و جامعه. روش آموزش:

ویژگی‌های شیوه تدریس و یادگیری مؤثر با استفاده از نام اختصاری ASPIRE به شرح زیر خلاصه شده‌اند:  
 فعالیت (Activity): هر چه یاد گیرنده در فعالیت هدفمند آموزشی درگیر شود، با احتمال بیشتری یاد می‌گیرد.  
 حمایت (Support): فضای حمایت کننده به فرد فرصت خطرجویی و اشتباه را که لازمه یادگیری است، می‌دهد.

## بحث و نتیجه‌گیری

عرضه آموزش اثربخش در یک سازمان، مستلزم داشتن یک مدیریت آموزشی کارآمد و پویا است؛ چرا که استفاده بهینه از همه منابع مادی و معنوی در راستای آموزش و پرورش نیروی انسانی، بستگی به عملکرد این مدیریت دارد. در همین راستا، در کتاب بحران جهانی نیز یادآوری شده است که «اگر قرار است تحولی در عرصه تعلیم و تربیت به وقوع بپیوندد، این تحول و دگرگونی بایستی از مدیران آموزشی آغاز گردد.» (۳).

ضرورت و اهمیت رهبری و مدیریت آموزشی مؤثر، به عنوان ضرورتی جهت موفقیت دانشگاه‌ها و سایر مراکز آموزشی به شدت در قرن ۲۱ مورد تأکید و تأیید قرار گرفت. در بسیاری از نقاط جهان از جمله کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، اهمیت به سزایی برای رهبری و مدیریت آموزشی قایل هستند و آن را جهت کسب بهترین نتایج ضروری می‌دانند. اقدام به تربیت مدیران آموزشی سال‌ها است که در اغلب نظام‌های آموزشی مرسوم شده است، اما اغلب دیده می‌شود که خود این اقدام هدف بوده است نه بهبود بخشیدن کیفیت شرایط آموزشی. از این رو، باید خاطر نشان کرد که تا زمانی که ضرورت مدیریت در آموزش و اهمیت آن در جامعه احساس نشده و وظایف مدیران آموزشی به درستی تشخیص داده نشده است، افراد شایسته و مناسب این کار به خدمت نظام آموزشی در نمی‌آیند و به دنبال آن هر گونه برنامه آموزشی، فاقد اثربخشی خواهد بود (۲۴).

در سال‌های اخیر، اقداماتی در جهت بهبود کیفی مدیریت آموزشی انجام شده و دوره‌ها و مراکز آموزشی مدیریتی در نقاط مختلف کشور ایجاد گردیده است؛ اما تا رسیدن به حد مطلوب هنوز راهی طولانی در پیش است. برای این که این مسیر به درستی طی شود، لازم است آسیب‌های وارده به مدیریت نظام آموزشی به خوبی تشخیص داده شود و سپس با ارائه راهکارهایی مناسب به رفع منشأ بروز آن‌ها پرداخته شود.

در جواب به این سؤال و این که نقطه شروع برای طرح برنامه‌ریزی پرورش منابع انسانی کجاست؟ در میان اکثر

مشارکت (Partnership): هر گاه یاد دهنده و یاد گیرنده مشارکت فعال داشته باشند و با یکدیگر بیاموزند، یادگیری پر بارتر می‌شود.

یکپارچگی (Integration): یادگیری با ایجاد ارتباط بین مطالب جدید و تجارب و علایق یادگیرنده تسهیل می‌گردد.

تأمل و باز اندیشی (Reflection): هر گاه یاد گیرنده مطالب جدید را مرور کند و بر روی معانی آن تأمل نماید، یادگیری تقویت می‌شود.

صراحت (Explicitness): توافق صریح در مورد اهداف و روش‌ها باعث ارتقای یادگیری مؤثر می‌گردد (۲۳).

با در نظر گرفتن این اصل، شیوه آموزش کارگاهی جهت آموزش این برنامه در نظر گرفته شد تا هر چه بیشتر به اصل یاد گیرنده محور بودن آموزش پرداخته شود و امکان حداکثر مشارکت یاد گیرنده و تعامل او فراهم گردد. نحوه ارائه مطالب بسته به موضوع و با نظر مدرس کارگاه می‌تواند از میان روش‌های بحث‌های گروهی کوچک، سخنرانی، حل مسأله و ژورنال کلاب انتخاب گردد.

شرایط اجرا:

امکانات آموزشی مورد نیاز عبارت از سالن کنفرانس، وسایل و تسهیلات کمک آموزشی و کتب مرجع هستند.

آموزش دهندگان نیز عبارت از اعضای هیأت علمی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، اعضای هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه و ... بودند.

نحوه ارزشیابی نیز به دو صورت بود: ارزشیابی تکوینی (بر اساس بازخورد همکلاسی‌ها و مدرسان کارگاه و میزان مشارکت یاد گیرنده‌ها در کارگاه) و ارزشیابی نهایی: آزمون چند گزینه‌ای و تشریحی

نحوه محاسبه نمره کل بر اساس ارزشیابی تکوینی (۶۰ درصد) و ارزشیابی پایانی (۴۰ درصد) بود.

که به جز وظیفه ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران، سایر وظایف از اهمیت بالایی برخوردار هستند.

همچنین دشوارترین وظیفه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، ارزشیابی آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی و پس از آن به ترتیب نظارت و ارزیابی آموزشی در سطوح مختلف فراگیران، ارتقا و نظارت بر اجرای اخلاق حرفه‌ای پزشکی، شرکت در جلسات، نظارت در حیطه آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی و ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران بودند. با توجه به میزان میانگین به دست آمده برای این وظایف، می‌توان نتیجه گرفت کلیه وظایف دارای دشواری پایین‌تر از سطح متوسط هستند.

پر تکرارترین وظیفه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، نظارت در حیطه آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی و پس از آن به ترتیب نظارت و ارزیابی آموزشی در سطوح مختلف فراگیران، شرکت در جلسات، ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران، ارتقا و نظارت بر اجرای اخلاق حرفه‌ای پزشکی و ارزشیابی آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی بودند.

با اهمیت‌ترین وظیفه معاونین آموزشی دانشکده‌ها، تهیه برنامه عملیاتی دانشکده و پس از آن به ترتیب، ارتقای امکانات رفاهی آموزشی، ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان، ارتقای کمیت و کیفیت آموزشی استادان، نظارت و ارزشیابی، شرکت در جلسات، هماهنگی با دیگر مراکز، اجرای ویژه برنامه‌های آموزشی و گزارش فعالیت‌ها بودند. با توجه به میزان میانگین به دست آمده برای این وظایف، می‌توان نتیجه گرفت که به جز وظایف اجرای ویژه برنامه‌های آموزشی، هماهنگی با دیگر مراکز و گزارش فعالیت‌ها، سایر وظایف از اهمیت بالایی برخوردار هستند.

همچنین دشوارترین وظیفه معاونین آموزشی دانشکده‌ها تهیه برنامه عملیاتی دانشکده و پس از آن به ترتیب هماهنگی با دیگر مراکز، ارتقای کمیت و کیفیت آموزشی استادان، شرکت در جلسات، گزارش فعالیت‌ها، ارتقای امکانات رفاهی

پیشینه‌های پژوهشی مربوط به آموزش، پاسخ این است: «سنجش نیازها که بایستی قبل از توسعه برنامه آموزشی صورت بگیرد». سنجش جامع نیازهای آموزشی یعنی بررسی گسترده و منظم شرایط سازمانی به منظور مشخص کردن تفاوت بین چیزی که فرد باید بداند و انجام بدهد با آن چیزی که می‌داند و انجام می‌دهد (۲۵).

برنامه‌های آموزشی مدیران نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشد. یکی از روش‌های بسیار مطرح و کاربردی در زمینه نیازسنجی و تدوین برنامه آموزشی، مدل DACUM می‌باشد (۸). از این رو پژوهش حاضر در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شیراز تحت عنوان نیازسنجی آموزشی مدیران و تدوین برنامه آموزشی با بهره‌گیری از مدل DACUM اجرا گردید. هدف از انجام این پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی مدیران جهت طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب بود؛ به گونه‌ای که برنامه‌های آموزشی مفید واقع شوند و نه تنها سبب هدر رفتن سرمایه‌های مادی و معنوی نگردد، بلکه موجب همسو نمودن سیاست‌گذاری‌های آموزشی دانشگاه با تصمیم‌گیری‌های کلان کشور شود. در همین رابطه، در این تحقیق مهم‌ترین دشوارترین و پر تکرارترین وظایف و فعالیت‌های مدیران آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به تفکیک سه گروه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، معاونین آموزشی دانشکده‌ها و مدیران گروه‌های آموزشی مشخص گردید.

نتایج حاکی از آن بود که با اهمیت‌ترین وظیفه معاونین آموزشی بیمارستان‌های آموزشی، ارزشیابی آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی و پس از آن به ترتیب نظارت در حیطه آموزش با محوریت اعضای هیأت علمی، نظارت و ارزیابی آموزشی در سطوح مختلف فراگیران، شرکت در جلسات، ارتقا و نظارت بر اجرای اخلاق حرفه‌ای پزشکی و در نهایت ارتقای امکانات آموزشی و رفاهی فراگیران بودند. با توجه به میزان میانگین به دست آمده برای این وظایف، می‌توان نتیجه گرفت

آموزشی، ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان، نظارت و ارزشیابی و اجرای ویژه برنامه‌های آموزشی بودند. با توجه به میزان میانگین به دست آمده برای این وظایف، می‌توان نتیجه گرفت کلیه وظایف به جز تهیه برنامه عملیاتی دانشکده دارای دشواری پایین‌تر از سطح متوسط هستند.

بر طبق یافته‌های پژوهش پر تکرارترین وظیفه معاونین آموزشی دانشکده‌ها به ترتیب نظارت و ارزشیابی، ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان، شرکت در جلسات، ارتقای کمیت و کیفیت آموزشی استادان، هماهنگی با دیگر مراکز، گزارش فعالیت‌ها، ارتقای امکانات رفاهی آموزشی، تهیه برنامه عملیاتی دانشکده، اجرای ویژه برنامه‌های آموزشی بودند.

با اهمیت‌ترین وظیفه مدیران گروه‌های آموزشی، پیگیری تأمین کادر علمی مورد نیاز گروه و پس از آن به ترتیب برنامه‌ریزی عادلانه جهت به کارگیری اعضای هیأت علمی در امور اجرایی دانشکده، دانشگاه و مراکز غیر دانشگاهی، ارایه بازخورد مناسب و به موقع به اعضای هیأت علمی و کارکنان و فراگیران، انجام ارزشیابی درونی گروه، نظارت بر امور مالی گروه، ایجاد تفاهم‌نامه بین گروه‌ها و مراکز تحقیقاتی مربوط، نظارت بر فعالیت‌های دانشجویان در کلیه مقاطع، نظارت بر عملکرد اعضای هیأت علمی بر اساس مقررات موجود، پیگیری در راه‌اندازی دوره‌ها و بخش‌های جدید، برگزاری شوراهای گروه، نظارت بر فعالیت‌های کادر غیر آموزشی گروه، برنامه‌ریزی آموزشی و نظارت بر حسن اجرای آن، برنامه‌ریزی فعالیت‌های پژوهشی گروه و نظارت بر اجرای آن، نیازسنجی و تهیه تجهیزات و وسایل و سایر نیازهای گروه، برنامه‌ریزی فعالیت‌های بالینی گروه و نظارت بر اجرای آن، ارتباط مستمر با مدیریت دانشکده و دانشگاه جهت هماهنگی و پیگیری امور بودند. با توجه به میزان میانگین به دست آمده برای این وظایف، می‌توان نتیجه گرفت که کلیه وظایف از اهمیت بالایی برخوردار هستند.

دشواری‌ترین وظیفه مدیران گروه‌های آموزشی، پیگیری در راه‌اندازی دوره‌ها و بخش‌های جدید و پس از آن به ترتیب

انجام ارزشیابی درونی گروه، نظارت بر امور مالی گروه، پیگیری تأمین کادر علمی مورد نیاز گروه، برنامه‌ریزی عادلانه جهت به کارگیری اعضای هیأت علمی در امور اجرایی دانشکده، دانشگاه و مراکز غیر دانشگاهی، ایجاد تفاهم‌نامه بین گروه‌ها و مراکز تحقیقاتی مربوط، نظارت بر عملکرد اعضای هیأت علمی بر اساس مقررات موجود، ارایه بازخورد مناسب و به موقع به اعضای هیأت علمی و کارکنان و فراگیران، برنامه‌ریزی فعالیت‌های پژوهشی گروه و نظارت بر اجرای آن، برنامه‌ریزی آموزشی و نظارت بر حسن اجرای آن، برگزاری شوراهای گروه، برنامه‌ریزی فعالیت‌های بالینی گروه و نظارت بر اجرای آن، نظارت بر فعالیت‌های دانشجویان در کلیه مقاطع، نیازسنجی و تهیه تجهیزات و وسایل و سایر نیازهای گروه، ارتباط مستمر با مدیریت دانشکده و دانشگاه، جهت هماهنگی و پیگیری امور بودند. با توجه به میزان میانگین به دست آمده برای این وظایف، می‌توان نتیجه گرفت کلیه وظایف به جز وظایف انجام ارزشیابی درونی گروه، پیگیری تأمین کادر علمی مورد نیاز گروه، نظارت بر امور مالی گروه و پیگیری در راه‌اندازی دوره‌ها و بخش‌های جدید دارای دشواری پایین‌تر از سطح متوسط هستند.

نتایج نشان داد که پر تکرارترین وظیفه مدیران گروه‌های آموزشی به ترتیب ارتباط مستمر با مدیریت دانشکده و دانشگاه جهت هماهنگی و پیگیری امور، برگزاری شوراهای گروه، نظارت بر فعالیت‌های کادر غیر آموزشی گروه، برنامه‌ریزی آموزشی و نظارت بر حسن اجرای آن، برنامه‌ریزی فعالیت‌های بالینی گروه و نظارت بر اجرای آن، برنامه‌ریزی فعالیت‌های پژوهشی گروه و نظارت بر اجرای آن، نظارت بر عملکرد اعضای هیأت علمی بر اساس مقررات موجود، نظارت بر امور مالی گروه، نظارت بر فعالیت‌های دانشجویان در کلیه مقاطع، ایجاد تفاهم‌نامه بین گروه‌ها و مراکز تحقیقاتی مربوط، پیگیری در راه‌اندازی دوره‌ها و بخش‌های جدید، انجام ارزشیابی درونی گروه، ارایه بازخورد مناسب و به موقع به اعضای هیأت علمی، کارکنان و فراگیران، نیازسنجی و تهیه تجهیزات و وسایل

در نهایت با توجه به اهمیت، دشواری و تکرار وظایف و با در نظر گرفتن دانش و مهارت‌های مورد نیاز جهت انجام کار و رفتارهای ویژه شغلی که به آن‌ها اشاره شد، برنامه آموزشی جهت آموزش مدیران آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تهیه گردید.

و سایر نیازهای گروه، برنامه‌ریزی عادلانه جهت به کارگیری اعضای هیأت علمی در امور اجرایی دانشکده، دانشگاه و مراکز غیر دانشگاهی و پیگیری تأمین کادر علمی مورد نیاز گروه بودند.

## References:

1. Fathi Vajargah K. Educational needs assessment. Tehran: Ketabiran; 2000. [In Persian]
2. Abdi A, Mobini M. Triple analysis of needs assessment. Tadbir 2009; 206:28-32. [In Persian]
3. Shabani T. The principles of educational management. Tehran: Aan; 2002:31. [In Persian]
4. Abaszadegan SM, Torkzadeh J. Needs assessment in the organization. Tehran: Saham Co; 2000: 56. [In Persian]
5. Esmaeili B. Personels' eeds assessment with Delphi technic. Tadbir. 2007; 185:44. [In Persian]
6. Brown J. Training needs assessment: A must for developing an effective training program. Public Personnel Management 2002; 31(4):569-78.
7. Mojtahed D, Mahdi A, Khaleghi Soroush F. Trangent model, the proposed model for training needs assessment. Knowledge Management. 2003; 16(63): 109-31. [In Persian]
8. Norton RE. DACUM handbook. 2nd Ed. Ohio: College of Education, Center on Education and Training for Employment; 1997.
9. Cooper D1, Aherne M, Pereira J; Pallium Spiritual Care Providers DACUM Group. The competencies required by professional hospice palliative care spiritual care providers. J Palliat Med 2010; 13(7):869-75.
10. Kim KS1, Park YH, Lim NY. Task analysis of the job description of gerontological nurse practitioners based on DACUM. J Korean Acad Nurs 2008; 38(6):853-65.
11. Johnson J. What GIS Technicians do: A synthesis of DACUM job analyses. URISA J 2010; 22(2):31-40.
12. Shin SJ, Choi KS, Jeong S, Kim S, Park HK, Seok JE. A job analysis of care helpers. J Educ Eval Health Prof 2012; 9(1):2.
13. Brman A. Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? Qualitative Research 2006; 6(1):97-713.
14. Bjork L, Murphy J. School Management Training Country Report. BI Norwegian School of Management: Norway, Oslo. 2005; 14-5.
15. Huber S, Leithwood K. Ontario, Canada: Qualifying school leaders according to the standards of the profession, in Huber S. (ed.), Preparing School Leaders for the 21st Century: An International Comparison of Development Programs in 15 Countries. London: Routledge Falmer; 2004: 261.
16. Huber S. Meuret D. France: recruitment and extensive training in state responsibility, in Huber S. (ed.), Preparing School Leaders for the 21st Century: An International Comparison of Development Programs in 15 Countries. London: RoutledgeFalmer; 2004: 165.
17. Varri K. Alava J. School Management Training Country Report: Finland. HEAD Country Report. Oslo: BI Norwegian School of Management; 2005: 8-13.
18. Wales C, Welle-Strand A. School Management Training Country Report: Norway. HEAD Country Report. Oslo: BI Norwegian School of Management; 2005: 25-30.
19. Huber S, Schratz M. Austria: mandatory training according to state guidelines, in S. Huber (ed.), Preparing School Leaders for the 21st Century: An International Comparison of Development Programs in 15 Countries. London: Routledge Falmer; 2004: 203.
20. Chong KC, Stott K, Low GT. Developing Singapore school leaders for a learning nation, in P. Hallinger (ed.), Reshaping the Landscape of School Leadership

- Development: A Global Perspective. Lisse: Swets and Zeitlinger; 2003:170.
21. Lin MD. 'Professional development for principals in Taiwan: the status quo and future needs', in P. Hallinger (ed.), Reshaping the Landscape of School Leadership Development: A Global Perspective. Lisse: Swets and Zeitlinger; 2003: 196.
  22. Bush T, Duku N, Kiggundu E, Kola S, Msila V, Moorosi P. The Zenex ACE: School Leadership Research: First Interim Report. Pretoria: Department of Education; 2007.
  23. Bazrafkan L. (dissertation). Impact review of medical ethics education program to teach students studying medicine at Shiraz Medical School. MS Thesis. Tehran: Shahid Beheshti University; 2006.
  24. Alagheband A. Theoretical Foundations and Principles of Educational Administration. 14nd ed. Tehran: Ravan; 2002.
  25. Oliva F. Developing the curriculum. 6nd Ed. Florida: Pearson education Inc; 2005:189-200.

## **Educational Needs Assessment and Educational Program Planning with the Developing a Curriculum Model in Shiraz University of Medical Sciences, Iran**

**Mohammad Reza Dehghani<sup>1</sup>, Solmaz Zare<sup>2</sup>, Leila Bazrafkan<sup>3</sup>, Mitra Amini<sup>3\*</sup>, Javad Koujori<sup>4</sup>, Ali Asghar Hayat<sup>5</sup>, Parisa Nabeiei<sup>6</sup>**

1. *Pediatrics, Assistant Professor, Department of Pediatrics, Medical Education Development Center AND Research Center to Improve the Quality of Clinical Education, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
2. *Ph.D. Student in Medical Education, Department of Medical Education, Medical Education Development Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
3. *Ph.D. in Medical Education, Assistant Professor, Department of Medical Education, Medical Education Development Center AND Research Center to Improve the Quality of Clinical Education, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
4. *Subspecialty in Cardiology, Professor, Department of Cardiology, Medical Education Development Center AND Research Center to Improve the Quality of Clinical Education, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
5. *Ph.D. Student in Educational Management, Department of Medical Education, Medical Education Development Center AND Research Center AND to Improving the Quality of Clinical Education Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
6. *M.Sc. Student in Medical Education, Department of Medical Education, Medical Education Development Center AND Research Center to Improve the Quality of Clinical Education, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*

• **Received:** 14 Jan, 2014

• **Received Corrected Version:** 12 May, 2014

• **Accepted:** 31 May, 2014

**Background & Objective:** One of the most practical and most recognized methods of needs assessment and educational planning is the Developing a Curriculum (DACUM) model. Today, this model is employed, as a creative and effective method, in occupation or profession analysis.

**Methods:** In the present study, during 3 workshops in 2 days and by using DACUM method educational needs assessment and occupation analysis was performed on the educational administrators (assistant dean for educational affairs in schools, heads of departments, and vice-chancellors for educational affairs in educational hospitals) of Shiraz University of Medical Sciences, Iran. Results of this process served as foundational elements to planning training programs for the educational administrators.

**Results:** The workshop resulted in the identification of 6 duties and 51 tasks for vice-chancellors for educational affairs in educational hospitals, 9 duties and 81 tasks for assistant dean for educational affairs in schools, 16 duties and 98 tasks for heads of departments. Moreover, a list of associated knowledge, skills, tools, equipment, supplies, materials used, and desirable worker traits for this occupational category was provided. Then, using results of panels, a questionnaire was designed in order to identify the importance, learning difficulty, and frequency of performance of duties and tasks. In addition, lists of general knowledge, worker behaviors, tools, equipment and supplies, and future trends and concerns were verified by respondents and the DACUM committee.

**Conclusion:** Finally, based on the verified results and review of the literature, a training program, based on goals, context, and method of performance and evaluation, was prepared in order to be used by educational administrators of Shiraz University of Medical Sciences.

**Key Words:** Educational needs assessment, Occupation analysis, Educational program, Educational administrators

\* **Correspondence:** Medical Education Development Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

• **Tel:** (+98) 711 233 3064

• **Fax:** (+98) 711 233 3064

• **Email:** mitraamini51@yahoo.com