

# چالش‌های آموزش پزشکان در برنامه پیشگیری و کنترل دیابت

پروانه اباذری، زهره ونکی\*، عیسی محمدی، مسعود امینی

## چکیده

**مقدمه:** حدود یک دهه است که پیشگیری و کنترل دیابت در زمره اولویت‌های نظام سلامت کشور قرار گرفته است و همزمان دوره‌های آموزشی برای مجریان برنامه، طراحی و اجرا شده است. مطالعه حاضر با هدف توصیف وضعیت آموزش پزشکان عمومی مراقبت‌کننده از بیماران تحت پوشش برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت طراحی و اجرا شده است.

**روش‌ها:** مطالعه حاضر یک تحلیل کیفی محتوا از نوع مرسوم بوده است. داده‌ها با انجام مصاحبه‌های بدون ساختار با هشت نفر از برنامه‌ریزان مدیریت دیابت در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و مسؤولان بهداشت و درمان استان اصفهان، و شش نفر از پزشکان عمومی شاغل در واحدها و مراکز دیابت این استان انجام شد. مشاهدات و یادداشت‌های متعدد در عرصه، اسناد و مدارک موجود و یادداشت‌های فنی، دیگر منابع جمع‌آوری داده را تشکیل دادند. از تحلیل دست نوشته‌ها، واحدهای معنایی، کدها، مقوله‌ها و تم‌های اصلی به دست آمد. برای اعتبار نتایج از تلفیق منابع و روش‌های جمع‌آوری داده، مشاهدات مستمر در عرصه، بازنگری متعدد فرایند تحلیل توسط پژوهشگر و تیم تحقیق استفاده شد.

**نتایج:** یافته‌های حاصل از آنالیز کیفی داده‌ها منجر به ظهور سه تم و شش زیر تم شامل (۱) آموزش فاقد ساختار، با زیر تم‌های عدم استمرار آموزش اولیه پزشکان جدیدالورود و فقدان بازآموزی، (۲) صلاحیت ناکافی پزشک، با زیر تم‌های دانش ناکافی و عدم موفقیت در جلب اعتماد بیمار و همکار (۳) موانع اثربخشی آموزش، با زیر تم‌های چالش‌های برنامه‌ریزی و نظارت ناکافی بر فرایند آموزش پزشک گردید.

**نتیجه‌گیری:** علی‌رغم اهمیت نقش پزشکان مراکز بهداشتی درمانی در مدیریت دیابت، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش این پزشکان با کاستی‌های قابل توجهی روبرو است.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش پزشکی، بیماری مزمن، اداره دیابت، آموزش دیابت، ارتقای کیفیت

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / فروردین ۱۳۹۱؛ ۱۲(۱): ۱۹ تا ۳۳

## مقدمه

امروزه بیماری‌های غیر واگیر (NCDs) مهم‌ترین تهدید برای سلامت انسان‌ها هستند به طوری که تنها در سال

۲۰۰۵ عامل بیشترین مرگ و میر به ویژه در کشورهای در حال توسعه بوده‌اند (۱ و ۲). بار این بیماری‌ها در کشورهای با درآمد کم و متوسط در حال افزایش است (۳) و به ویژه چالش عمده سلامتی در کشورهای جنوب شرقی آسیا هستند (۴). دیابت یکی از شایع‌ترین و مهم‌ترین بیماری‌های مزمن غیر واگیر بوده که تقریباً ۲۴۶ میلیون نفر در دنیا، به آن مبتلا هستند. پیش‌بینی می‌شود که این رقم تا سال ۲۰۲۵ با رشدی معادل ۵/۴ درصد بالغ بر ۳۳۰ میلیون نفر یا بیشتر گردد (۵ و ۶). ایران نیز به

\* نویسنده مسؤول: زهره ونکی (دانشیار)، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران. [vanaki\\_z@modares.ac.ir](mailto:vanaki_z@modares.ac.ir)  
پروانه اباذری، دانشجوی دکترای پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران. [abazari@modares.ac.ir](mailto:abazari@modares.ac.ir)؛ دکتر عیسی محمدی (دانشیار)، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران. [mohamade@modares.ac.ir](mailto:mohamade@modares.ac.ir)؛ دکتر مسعود امینی (استاد)، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. [m\\_amini@med.mui.ac.ir](mailto:m_amini@med.mui.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۵/۶، تاریخ اصلاح: ۹۰/۶/۴، تاریخ پذیرش: ۹۰/۶/۱۰

به استفاده از این راهنماها نیستند (۱۱). در همین رابطه جورج و همکاران در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که تفاوت قابل توجهی در سطح اطمینان از تشخیص دیابت بین پزشکانی که در زمینه دیابت آموزش تخصصی دیده‌اند با پزشکانی که این دوره‌های آموزشی را نگذرانده‌اند وجود دارد (۶). بنابراین به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاری در زمینه آموزش اداره دیابت به پزشکان یک ضرورت است. در واقع، تردیدی وجود ندارد که آموزش علوم پزشکی باید دانشجویان را برای آن دسته از مشکلات بالینی آماده نماید که ایشان در عملکرد آتی خود با آنها مواجه می‌شوند. اما با استناد به یافته‌های حاصل از مطالعات انجام شده در این زمینه، امروزه، برای شایع‌ترین مشکلات بهداشتی یعنی بیماری‌های مزمن این آماده‌سازی صورت نمی‌گیرد (۲). بنابراین توجه به آموزش کارکنان سیستم بهداشتی از جمله پزشکان، یک نیاز و یک اولویت مهم است. زیرا آموزش کلینیکی موجود نتوانسته همدوش یا پا به پای تغییرات دموگرافیک و نیازهای بیماران، انتظارات در حال دگرگونی سیستم بهداشتی و ترکیب پرسنلی، دانش جدید، ارتقاء کیفیت و یا تکنولوژی‌های جدید پیش برود یا بدان شرایط پاسخگو باشد (۱۲).

اهمیت سرمایه‌گذاری در آموزش پزشکان، سبب شد تا در کشور ما نیز از زمانی که پیشگیری و کنترل دیابت با تدوین یک برنامه ملی جامع از سال ۱۳۸۳، در اولویت‌های نظام سلامت قرار گرفت و در سطح دو خدمات این برنامه، پزشکان عمومی مستقر در مراکز بهداشتی روستایی یا شهری وظیفه پی‌گیری و اداره دیابت و در صورت لزوم ارجاع بیماران به سطوح بالاتر را، عهده دار شدند (۱۳)، در دستورالعمل برنامه، به منظور ایجاد صلاحیت لازم در این پزشکان برای اداره دیابت، دوره‌های آموزشی تعریف شد که پزشکان باید قبل از شروع به کار در مراکز دیابت، دوره آموزشی را طی کرده باشند (۱۴). به هر حال از زمان شروع اجرای

عنوان یک کشور در حال توسعه با افزایش گسترده و چشمگیر در جمعیت مبتلا به دیابت با رشدی حدود ۱۹۵ درصد در مقایسه با شیوع فعلی مواجه است (۷). جدیدترین مطالعات در ایران شیوع دیابت در بالغین را ۵/۵ و ۷/۷ درصد گزارش نموده‌اند (۹و۸). شیوع بالای دیابت در بالغین در سنین بهره‌وری در کشور در حال توسعه‌ای مانند ایران یک علامت ناخوشایند و نامیمون است (۹). به طوری که نتایج جستجوی منظم در بانک‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی در مورد عوارض دیابت در ایران نشان‌دهنده شیوع بالای عوارض دیابت در مبتلایان می‌باشد (۱۰).

سازمان جهانی بهداشت (WHO) معتقد است کشورها باید برای پیشگیری و کنترل دیابت اقدام به سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی جامع و گسترده نمایند (۲)؛ و مداخلات مبتنی بر شواهد هزینه-اثربخشی را برای پیشگیری اولیه و ثانویه از این بیماری در پیش بگیرند (۲و۱). در عین حال پیچیدگی و طبیعت مزمن دیابت چالش‌های ویژه‌ای را برای پزشکان مراقبت‌کننده از مبتلایان به این بیماری به همراه دارد (۱۱). تعدد و تنوع مداخلات درمانی برای پیشگیری و کنترل دیابت و ضرورت توجه به مواردی مانند تداخلات زیان‌بار دارویی و دقت مستمر در تنظیم و متعادل ساختن گزینه‌های درمانی با توجه به خطرات و منافع آنها، اداره دیابت را به شکل فزاینده‌ای پیچیده تر کرده است و بنابراین مهم است که پزشکان مراقبت‌کننده از این بیماران دانش و مهارت کافی برای اداره دیابت را کسب نمایند (۶). در واقع شایستگی‌ها و صلاحیت‌های کارکنان بهداشتی از جمله پزشکان برای قادر نمودن سیستم‌های بهداشتی به برنامه‌ریزی و دستیابی به مراقبت با کیفیت بالا حیاتی است. در حالی که مطالعات متعدد بیانگر صلاحیت ناکافی پزشکان در اداره مبتلایان به دیابت است. پزشکان مراقبت‌های اولیه شمال آمریکا و کانادا، علی‌رغم اعتقاد به ارزشمندی راهنماهای عملکرد بالینی، به میزان کفایت قادر

بدون ساختار با ۱۴ نفر از آگاهان کلیدی، یادداشت‌های متعدد در عرصه، اسناد و مدارک از جمله کتاب برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت (۱۴) و یادداشت‌های فنی، نمونه‌های مورد استفاده برای تحلیل کیفی داده‌ها را تشکیل دادند.

قبل از اقدام به جمع‌آوری داده‌ها، طرح پژوهش به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه تربیت مدرس رسید. همچنین پس از توضیح هدف پژوهش، از هر یک از مشارکت‌کنندگان برای شرکت در مطالعه و ضبط مصاحبه رضایت آگاهانه اخذ گردید، و توضیح داده شد که مشارکت‌کنندگان حق دارند در هر مرحله، از ادامه مصاحبه انصراف دهند. همچنین به مشارکت‌کنندگان در مورد محرمانه ماندن نام و نام خانوادگی ایشان در گزارش تحقیق اطمینان داده شد.

مصاحبه‌های بدون ساختار با هشت نفر از برنامه‌ریزان مدیریت دیابت در وزارت بهداشت - درمان و آموزش پزشکی و مسؤولان بهداشت و درمان و شش نفر از پزشکان شاغل در سطح پزشک خانواده و مراکز دیابت استان اصفهان انجام شد. تجربه حضور در عرصه (برنامه‌ریزی یا مراقبت دیابت) برای برنامه‌ریزان وزارتخانه از ۱۵-۸ سال، در مسؤولان اجرایی استان از ۱۰ ماه تا ۴ سال و در بین پزشکان از ۳ ماه تا سال بود. دامنه زمانی مصاحبه‌ها بین ۱۵ دقیقه تا ۴۰ دقیقه و زمان متوسط آن ۲۵ دقیقه بود. سؤال آغازگر مصاحبه‌ها با توجه به نقش و مسؤولیت مشارکت‌کننده تعیین شد.

کلیه مصاحبه‌ها با کسب اجازه شفاهی از مشارکت‌کنندگان بر روی دستگاه MP3 ضبط و به دفعات گوش داده شد و سپس به شکل نوشتاری در نرم‌افزار Word2007 تایپ گردید.

با توجه به این که آگاهان کلیدی در سطح وزارتخانه و استان، در طول مدت مصاحبه به دفعات اشاره به موجود بودن تفصیلی دستورالعمل برنامه دیابت در قالب طرح پیشگیری و کنترل دیابت در کتابی با همین عنوان کرده

کشوری طرح پیشگیری و کنترل دیابت تاکنون، ارزیابی مستندی در رابطه با فرایند آموزش پزشکان شاغل در این طرح صورت نگرفته است. با توجه به این که لازمه بازنگری و اصلاح هر برنامه، بررسی وضعیت موجود و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن برنامه می‌باشد، پژوهش حاضر در قالب یک رویکرد کیفی سعی در توصیف وضعیت آموزش پزشکان عمومی شاغل در پروژه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت داشته است.

## روش‌ها

در این مطالعه از روش تحلیل کیفی محتوا استفاده شده است. این روش تحلیل کیفی داده معمولاً زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که هدف مطالعه توصیف پدیده تحت بررسی باشد (۱۵). در این مطالعه هدف توصیف پدیده «آموزش پزشک دیابت» بوده است. با توجه به این که تحلیل محتوای تجارب دست اندرکاران این پدیده می‌تواند به توصیف آن بیانجامد تحلیل کیفی محتوا رویکرد پژوهشی مناسبی برای هدف فوق بود. یکی از سه رویکرد مورد استفاده در تحلیل کیفی داده‌ها، روش مرسوم است. که در آن کدگذاری و شکل‌گیری طبقات مستقیماً با یک رویکرد استقرایی از داده‌های خام به دست می‌آید (۱۵-۱۷). در مطالعه حاضر نیز با توجه به این که تنها منبع کدگذاری و مقوله بندی، داده‌های خام تولید شده بر مبنای رویکرد استقرایی بوده روش مرسوم تحلیل محتوا برای توصیف پدیده مورد مطالعه انتخاب شد. نمونه‌ها برای تحلیل کیفی داده‌ها معمولاً شامل متون مبتنی بر هدفی هستند که در راستای پوشش اطلاعات مورد نیاز در زمینه پرسش‌های مورد بررسی انتخاب می‌شوند (۱۷). این داده‌های متنی می‌تواند در برگیرنده داده‌های کلامی، چاپی یا اشکال الکترونیک بوده و از پاسخ‌های روایت گونه، پرسش‌های باز پاسخ، مصاحبه‌ها، گروه‌های متمرکز، مشاهدات یا رسانه‌های چاپی از جمله مقاله‌ها، کتاب‌ها یا دست نوشته‌ها به دست آید (۱۵). در این مطالعه نیز، داده‌های متنی حاصل از مصاحبه‌های

بودند، محتوای کتاب ذکر شده مورد بررسی قرار گرفت. همچنین یادداشت‌های فنی نیز بخش قابل توجهی از داده‌های مورد تحلیل را تشکیل داد. حضور به دفعات در عرصه، به صورت مشاهده‌گر مشارکت‌کننده و در مراکز دیابت شهری و روستایی به صورت مشاهده‌گر کامل و ثبت این مشاهدات، بخش دیگری از داده‌های مورد تحلیل را تشکیل دادند.

موضوع اساسی هنگام تحلیل کیفی محتوا تصمیم‌گیری در دو مورد است؛ ابتدا ضرورت دارد واحد تحلیل (unit of analysis) تعریف شود. واحد تحلیل به واحد اصلی متن که در طی تحلیل محتوا مبنای طبقه‌بندی قرار می‌گیرد اشاره دارد (۱۶ و ۱۷). در این مطالعه، کل مصاحبه‌ها به عنوان واحد تحلیل محتوا معرفی گردید. به علاوه باید مشخص گردد که تحلیل بر محتوای آشکار (manifest content) متمرکز خواهد بود یا پنهان (latent content). تحلیل آنچه متن می‌گوید و توصیف‌کننده اجزای قابل دید و واضح و مشخص است به محتوای آشکار اشاره دارد و اغلب در طبقات نمایان می‌شود؛ در مقابل تحلیل آنچه متن درباره آن صحبت می‌کند و در برگیرنده تفسیر معنای زیر بنایی متن است به محتوای پنهان اشاره داشته و خود را در تم‌ها نشان می‌دهد (۱۶). در مطالعه حاضر نیز هدف پژوهشگران آن بوده که با کمک گرفتن از محتوای آشکار انعکاس یافته در طبقات و یافتن ارتباط بین آنها به تم‌هایی دست یابند که قادر باشند محتوای پنهان در داده‌ها و متن را نمایان سازند.

برای آنالیز داده‌ها ابتدا هر یک از مصاحبه‌های نسخه‌برداری شده از ابتدا تا به انتها چندین بار خوانده شد تا زمانی که احساس غوطه ور شدن در داده‌ها و دستیابی به یک برداشت کلی از متن حاصل شد. سپس هر نسخه مجدداً با دقت و کلمه به کلمه خوانده شد و کلمات یا عبارتی از متن که به نظر می‌رسید توصیف‌کننده آموزش به پزشکان در عرصه برنامه‌پیشگیری و کنترل دیابت است، مشخص گردید و در حاشیه صفحه به

صورت کلمات دقیقی از متن که بیانگر افکار یا مفاهیم کلیدی از زبان مشارکت‌کنندگان بود و در واقع واحدهای معنایی را تشکیل می‌دادند، نوشته شد. با ادامه این مرحله، واحدهای معنایی که بیانگر مفاهیم مشابه بودند درون کدها قرار گرفتند. پس از کدگذاری چهار مورد از مصاحبه‌های نسخه‌برداری شده، مابقی مصاحبه‌های رونویسی شده با مبنای قرار دادن کدهایی به دست آمده تا این مرحله، کدگذاری شد. به این ترتیب که در هر نسخه مصاحبه، داده‌های جدیدی که با کدهای موجود تناسب یا همخوانی نداشتند در کد جدیدی قرار داده شدند. داده‌های به دست آمده از مشاهدات و یادداشت‌های در عرصه و اسناد و مدارک موجود از جمله کتاب برنامه‌پیشگیری و کنترل دیابت نیز کدگذاری شد. یادداشت‌های در برگیرنده نظرات، افکار و تحلیل ابتدایی محققان نیز به متن اضافه گردید. سپس کدهای مختلف با توجه به نوع ارتباط فیما بین آنها در درون مقوله‌ها جای گرفتند. با استفاده از این مقوله‌ها امکان دسته‌بندی کدها در درون خوشه‌های معنادار فراهم گردید. سپس طبقات با توجه به ارتباطات بین آنها با هم ترکیب شده تا در نهایت تعداد شش زیر تم در درون سه تم اصلی سازمان‌دهی شدند.

برای ارتقای مقبولیت نتایج از استراتژی‌های متعدد و متنوعی مانند تلفیق منابع جمع‌آوری داده‌ها و تلفیق روش‌های جمع‌آوری داده و مشاهدات مستمر در عرصه استفاده شد. همچنین پس از کدگذاری تمام مجموعه داده‌ها، برای اطمینان از ثبات و انسجام کد گذاری، به دفعات فرایند کدگذاری مورد بازنگری قرار گرفت. از طرفی در هر مرحله توسط نویسندگان همکار، متون خوانده شده و کدها و مضامین به دست آمده با متن تطبیق داده می‌شد.

## نتایج

تحلیل دست‌نوشته‌ها منجر به ظهور ۸۰ کد گردید. کدهای ظهور یافته با توجه به ارتباطات فی‌ما بین آنها در درون ۹ مقوله دسته‌بندی شدند. سپس مقوله‌ها بر حسب نوع

موضوع اساسی هنگام تحلیل کیفی محتوا تصمیم‌گیری در دو مورد است؛ ابتدا ضرورت دارد واحد تحلیل (unit of analysis) تعریف شود. واحد تحلیل به واحد اصلی متن که در طی تحلیل محتوا مبنای طبقه‌بندی قرار می‌گیرد اشاره دارد (۱۶ و ۱۷). در این مطالعه، کل مصاحبه‌ها به عنوان واحد تحلیل محتوا معرفی گردید. به علاوه باید مشخص گردد که تحلیل بر محتوای آشکار (manifest content) متمرکز خواهد بود یا پنهان (latent content). تحلیل آنچه متن می‌گوید و توصیف‌کننده اجزای قابل دید و واضح و مشخص است به محتوای آشکار اشاره دارد و اغلب در طبقات نمایان می‌شود؛ در مقابل تحلیل آنچه متن درباره آن صحبت می‌کند و در برگیرنده تفسیر معنای زیر بنایی متن است به محتوای پنهان اشاره داشته و خود را در تم‌ها نشان می‌دهد (۱۶). در مطالعه حاضر نیز هدف پژوهشگران آن بوده که با کمک گرفتن از محتوای آشکار انعکاس یافته در طبقات و یافتن ارتباط بین آنها به تم‌هایی دست یابند که قادر باشند محتوای پنهان در داده‌ها و متن را نمایان سازند.

برای آنالیز داده‌ها ابتدا هر یک از مصاحبه‌های نسخه‌برداری شده از ابتدا تا به انتها چندین بار خوانده شد تا زمانی که احساس غوطه ور شدن در داده‌ها و دستیابی به یک برداشت کلی از متن حاصل شد. سپس هر نسخه مجدداً با دقت و کلمه به کلمه خوانده شد و کلمات یا عبارتی از متن که به نظر می‌رسید توصیف‌کننده آموزش به پزشکان در عرصه برنامه‌پیشگیری و کنترل دیابت است، مشخص گردید و در حاشیه صفحه به

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / فروردین ۱۳۹۱؛ ۱۲(۱)

ارتباطات و تشابهات بین آنها باهم ادغام شدند و در نهایت یافته‌های حاصل از آنالیز کیفی داده‌ها منجر به ظهور سه تم و شش زیر تم گردید. در جدول یک فرایند تحلیل داده‌ها نمایش داده شده است.

جدول ۱: نمایش فرایند تحلیل داده‌ها

ردیف	واحد معنایی	کد باز	زیر تم	تم اصلی
۱	بعد از اونم توی بهار کارگاه‌های کشوری گذاشتند... همه افرادی که دست‌اندرکار بودند معاونت بهداشتی درمانی رییس مبارزه با بیماری‌ها کارشناس برنامه یه پزشک به عنوان فوکال پوینت پرستار و کارشناس تغذیه دعوت کردند... چهار تا کارگاه هر کدوم مثلاً ۵۰-۶۰ نفر بودند اومدند هر کار گاهی دو روزه بود در مورد برنامه معرفی شد براشون اورینته شدند رفتند که کارو انجام بدن.	آموزش متمرکز پزشک در شروع برنامه	۱- عدم استمرار آموزش اولیه پزشکان جدید ورود	آموزش فاقد ساختار
	شروع کردیم به تعلیم و آموزش گروه‌های مختلف من جمله پزشکان... و بعد از اون این آموزش واگذار شد به خود استان‌ها برا این که بتونند پزشکشون را و بهورزا شون رو آموزش بدن... در زمان شروع برنامه کشوری (۱۳۸۳) من دوره را دو ماه قبل از سال ۸۴ در مرکز تحقیقات غد و متابولیسم اصفهان دیدم	تمرکززادگی آموزش دریافت آموزش غیر متمرکز		
	دوره‌ای ندیدم یعنی کسی نگفته که دیابت پرونده‌اش اینه اینجوریه (۱۳۸۹) همچین تخصص‌هایی نیاز دارند که مدام آموزش ببینند... وقتی که سال تا سال این انجام نمی‌شه	شروع به کار پزشک بدون آموزش عدم برگزاری بازآموزی مستمر	۲- فقدان بازآموزی	
۲	عملاً مریضی که میاد اینجا من تنها کاری که می‌کنم پرونده‌اش را باز می‌کنم ببینم خانم دکتر - قبلاً چه کارهایی تو این پرونده... من همون چیزها را ازش چک می‌کنم در حقیقت نمی‌دونم که مثلاً خودم باید چی از این مریض چک کنم مراکزی که برا دیابت تو شهرستان‌ها گذاشته همیشه اصلاً بدر نمی‌خوره برا چی مریضای ما نمیرند ما چند تا را فرستادیم رفتند و اومدند گفتند چه فایده ای داشت	ناتوان در ارزیابی بیمار قبول نداشتن خدمات مراکز دیابت	۱- دانش ناکافی ۲- عدم موفقیت در جلب اعتماد بیمار و همکار.	صلاحیت ناکافی پزشک
۳	پزشکای عمومی مون تو یک محیط فوق تخصصی دارند آموزش می‌بینند نه یک محیط جنرال نیروی انسانی کافی در اینجا نداشتیم که این پایش‌ها رو اینجا مستمر ادامه بده	نقص کوریولوژم آموزشی دوره دکترای عمومی کمبود نیروی نظارت کننده	۱- چالش‌های برنامه‌ریزی ۲- نظارت ناکافی بر فرایند آموزش پزشک	موانع اثربخشی آموزش

## ۱- آموزش فاقد ساختار

الف) عدم استمرار آموزش اولیه پزشکان جدیدالورود: این مضمون به طیفی از آموزش برنامه‌ریزی شده تا عدم آموزش آن دسته از پزشکان عمومی اشاره دارد که کاندید انجام وظیفه در برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت در مراکز بهداشتی شهری و روستایی بوده‌اند. به طوری که با آغاز اجرای کشوری پروژه، ابتدا به طور متمرکز آموزش پزشکان با برگزاری کارگاه‌های چند روزه در چندین دوره انجام شده است.

یک نفر از برنامه‌ریزان در این ارتباط گفت «اون موقع ۳۶ تادانشگاه داشتیم ... یه پزشک، پرستار و کارشناس تغذیه دعوت کردند تو این کارگاه‌ها ... چهار تا کارگاه هر کدوم مثلاً ۵۰-۶۰ نفر بودند اومدند هر کارگاهی دو روزه بود ... اورینته شدند رفتند که کارو انجام بدن» مشارکت‌کننده شماره ۱. مشارکت‌کننده شماره ۳ (از برنامه‌ریزان) چنین بیان کرد «بعد هم ما شروع کردیم به تعلیم و آموزش گروه‌های مختلف منجمله پزشکان، پرستاران، متخصصین تغذیه که این‌ها در *work shop* های متعددی در تهران و در بعضی از استان‌ها آموزش رو دیدند و بعد از اون این آموزش واگذار شد به خود استان‌ها برای این که بتونند پزشکشون رو و بهورزشون رو آموزش بدن».

بنابراین به فاصله زمانی کوتاهی پس از آغاز برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت، آموزش پزشکان به عهده دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور واگذار شده است.

با تمرکززدایی، آموزش پزشکان جدیدالورود به تدریج کم رنگ و گاه متوقف شده است. یکی از پزشکان عمومی که به عنوان پزشک اداره‌کننده دیابت از سال ۸۴ تا کنون مشغول به کار است، در مورد دوره آموزش دیابت گفت «من دوره را دو ماه قبل از سال ۸۴ در مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان دیدم» (مشارکت‌کننده شماره ۱۰). یکی دیگر از پزشکان عمومی شاغل به عنوان پزشک دیابت نیز در یک مصاحبه غیررسمی به گذراندن دوره‌ای چند هفته‌ای در سال ۸۳ در مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اشاره کرد (مشارکت‌کننده شماره ۱۴). در حالی که یکی دیگر از پزشکان عمومی که اخیراً در سطح سه به عنوان پزشک دیابت مشغول به کار شده بود بیان کرد «من سه ماهه اومدم هیچ آشنایی من با دیابت فقط اون چیزی که من خودم از تو کتاب‌ها مثلاً راهنمای کاربردی دیابت دکتر خوندم یا توی دیابت بحث غدد خود هاریسون خوندم ... دوره‌ای ندیدم یعنی کسی نگفته که دیابت پرونده‌اش اینه اینجوریه» مشارکت‌کننده شماره ۷. همین مشارکت‌کننده در رابطه با گستره مشکل عدم آموزش چنین اظهار کرد «در حقیقت خیلی جاها این طوره ... خانم دکتر ... الان هم پزشک دیابته گفت که دو ساله به ما می‌گند ما براتون برای دیابت کلاس می‌ذاریم ولی هنوز هیچ خبری نشده در حقیقت فکر می‌کنم خیلی جاها دوره دیابت اصلاً ندیدند دارند درمان می‌کنند».

نقل قول‌های بالا به خوبی پوشش‌دهنده مفهوم طیف از آموزش پزشک در یک مرکز تخصصی در سال اول شروع برنامه تا عدم دریافت آموزش در سال‌های بعدی اجرای برنامه هستند.

پزشکان عمومی شاغل به عنوان پزشک خانواده نیز که در واقع اولین پزشکان ملاقات‌کننده با بیمار مبتلا به دیابت هستند در مورد درمان و مراقبت دیابت یا آموزشی دریافت نکرده‌اند یا مدت زمان این آموزش از چند ساعت تجاوز نکرده است. یک نفر از پزشکان خانواده در یکی از روستاها در این ارتباط بیان کرد «همان سال ۸۵ جلسه اول آموزش پیش مسؤول واحدمون یک ساعت یا دو ساعت آشنایی با فرم‌هاش بود و آموزش دیابت در حد یک صبح تا ظهر آخرین بار نمی‌دانم یک نا دو سال پیش بود» مشارکت‌کننده شماره ۱۳.

پزشک خانواده دیگری گفت «من حدود سه چهار سالی است فارغ‌التحصیل شدم دو سه سالی است تو پزشک خانواده دارم کار می‌کنم دوره دیابت ندیدم» مشارکت‌کننده شماره ۸.

ب) فقدان بازآموزی: بازآموزی مدون برای پزشکانی که آموزش اولیه را در زمان شروع به کار دریافت کرده‌اند به‌ندرت

انجام شده است. عدم بازآموزی در شرایطی رخ داده که مسئولان اجرایی و برنامه‌ریزان ضرورت آن را مورد تأیید قرار داده‌اند و برای تحقق آن برنامه‌ریزی هم کرده‌اند اما این بازآموزی‌ها تحقق پیدا نکرده است. یک نفر از پزشکانی که سال ۸۳ آموزش دیده بود اظهار کرد «دوره بازآموزی مختص دیابت از سال ۸۴ تا کنون شرکت نکرده‌ام» مشارکت‌کننده شماره ۱۰. یک نفر از مسئولان اجرایی نیز در این رابطه بیان کرد «سال ۸۷ مثل این که به دوره بیشتر نداشتند دو دوره دیگرش باید اجرا می‌شد توی آنر ماه و بهمن ماه که اینو وقتی من اومدم تو سال ۸۸ دوباره من اینو پیگیری کردم که باز انجام نشد... بازآموزی‌های مدون بود ولی به روز نرسید دلایل مختلف آوردند و انجام ندادند» مشارکت‌کننده شماره ۵. یکی از برنامه‌ریزان معتقد بود «یک همچنین تخصص‌هایی نیاز به این دارند که مدام آموزش ببینند تعلیم ببینند با تازه‌های دیابت آشنا بشند وقتی که سال تا سال این انجام نمی‌شه» مشارکت‌کننده شماره ۴.

## تم ۲- صلاحیت ناکافی پزشک

الف) دانش ناکافی: پزشکان عمومی در جایگاهی قرار گرفته‌اند که سیستم از آنها انتظار دارد دانش کافی برای اداره و پیگیری بیماران مبتلا به دیابت داشته باشند؛ اما نقص دانش این پزشکان دغدغه‌ای است که هم ذهن برنامه‌ریزان، هم همکاران پزشکشان، و هم مسئولان اجرایی و نیز خودشان را مشغول کرده است. در این رابطه مشارکت‌کننده شماره ۱۰ بیان کرد «هنوز حتی در سطح پزشکا نمی‌دونند که قند ناشتا اگه ۹۰ بود پست پرندیال ۳۰۰ بود این اوان سی بالا است» و مشارکت‌کننده شماره ۷. با بیان زیر به نقص دانش خودش در مورد اداره دیابت اشاره کرد «عملاً مریضی که میاد اینجا من تنها کاری که می‌کنم پرونده‌اش را باز می‌کنم ببینم خانم دکتر - قبلاً چه کارهایی تو این پرونده کرده فقط آزمایشهای دوره قبلی‌اش و جدیدش را می‌نویسم بر اساس اون داروهاش رو همان چیزی که خانم دکتر نوشته بوده من همون چیزها را ازش چک می‌کنم در حقیقت نمی‌دونم که مثلاً خودم باید چی از این مریض چک کنم». یکی از مسئولان اجرایی گفت «پزشکا هر شش ماه یک سال دو سال یک بار عوض می‌شند بنابراین اطلاعاتی راجع به دیابت ندارند فقط طبق اون پروتکل‌هایی که بهش دادند یک معاینه می‌کنه و بعد ارجاع می‌ده چون خیلی دوره ندیدند نمی‌شه با اطمینان گفت که این گاید لاین را مو به مو اجرا می‌کنند» مشارکت‌کننده شماره ۱۱.

ب) عدم موفقیت در جلب اعتماد بیمار و همکار: نقص دانش و فقدان یا ناکافی بودن تجربه پزشکان دیابت در اداره دیابت و یا برقراری ارتباط با بیمار و همکاران سبب شده تا از یک طرف بیماران مایل به مراجعه به این پزشکان نباشند و از سوی دیگر همکارانشان در جایگاه پزشک خانواده تمایلی برای ارجاع بیماران به این پزشکان برای اداره تخصصی دیابت نداشته باشند.

مشارکت‌کننده شماره ۸ چنین گفت: «مراکز که برای دیابت تو شهرستان‌ها گذاشته می‌شه اصلاً به درد نمی‌خوره برا چی مریضای ما نمی‌رند ما چند تا را فرستادیم رفتند و اومدند گفتند چه فایده‌ای داشت می‌رند اونجا ببینید وقتی می‌رند تو یه مرکز باید اولاً یه پزشک عمومی قشنگ اینا را ویزیت بکنه آزمایشاتشون را چک بکنه مشاوره تغذیه بده و بعد اینا ارجاع بشند به چشم پزشکی حداقل سالی یک بار بفرستندشون متخصص قلب نوار بگیرند اگو بکنند این اتفاق‌ها نمی‌افته» و پزشک خانواده دیگری چنین گفت «... من بعضی موقع‌ها می‌بینم بعضی مریضا نمی‌رند کلینیک دیابت دوست ندارند برنند یا بعضی‌هاشون می‌گند همون کاری که شما می‌کنید اونام می‌کنند الان تو بعضی پرونده‌هاشون نوشتنم به کلینیک دیابت تمایل ندارد. بعد من خودم می‌فرستم چشم...». در رابطه با عدم توافق نظر پزشک خانواده با پزشک دیابت در مورد پروتکل درمانی مشارکت‌کننده شماره ۱۲ گفت «یک سری هم که ... می‌بینیم کنترل نشده می‌فرستیم پیش متخصص

یا کلینیک دیابت می‌خواند مریض رو یک جور ریاضی نگره داره که ما برات انسولین شروع نکردیم بعد میره روی یک داروهایی که با بیمه روستایی نیست دوباره مریض بر می‌گرده پیش ما... دوباره این وسط ما مشکل داریم». یک نفر از پزشکان متخصص که خود چندین سال به عنوان پزشک دیابت در سطح سه برنامه انجام وظیفه نموده بود و معتقد بود اساساً واگذار کردن نقش پزشک دیابت به یک پزشک عمومی صحیح نبوده است بیان داشت «وزارت‌خونه قبول نداره این را می‌گه من سیستم بهداشتی‌ام پزشک خانواده است بعدش باید پزشک متخصص باشه من نمی‌تونم از پزشک عمومی به پزشک عمومی ارجاع بدم این حرفش هم منطقیه باید یک سطح بالاتر باشه که پزشک رغبت ارجاع داشته باشه». مشارکت‌کننده شماره ۹. در رابطه با قابل اعتماد نبودن عملکرد تیم دیابت از جمله پزشک، مشارکت‌کننده شماره ۵ نیز گفت «... سه چهار تا شهرستان بودند که فقط به قول معروف قابل قبول بودند بقیه می‌شه گفت اگه اون مرکزو ببینند خیلی سنگین تره چرا برا این که فقط در هفته یک یا دو روز فعالند و دیتای درستی به ما نمی‌دن و خیلی از آمارهاشونم غلطه».

### ۳- موانع اثربخشی آموزش

الف) چالش‌های برنامه‌ریزی: نقص کوریکولوم دوره عمومی آموزش پزشکی، انتقال وظیفه پزشک متخصص داخلی به پزشک عمومی بدون برنامه‌ریزی برای آموزش لازم، و ثابت نبودن پزشک دوره دیده در مراکز دیابت سبب شده تا فرایند آموزش پزشک با چالش مواجه گردد. مشارکت‌کنندگان معتقد بودند علی‌رغم قرار داشتن بیماری‌های مزمن در اولویت‌های بهداشتی کشور، دانشجویان پزشکی برای مدیریت این بیماری‌ها آماده نمی‌شوند. یک نفر از برنامه‌ریزان (مشارکت‌کننده شماره ۲) چنین گفت: «آموزش پزشکان ما، پرستاران و کارشناسان تغذیه ما در دانشگاه‌ها آن اندازه نیست که نیاز سلامت مملکت کشور را جبران کند». یک نفر دیگر از برنامه‌ریزان (مشارکت‌کننده شماره ۱) چنین اظهار نمود «پزشک عمومی که از دانشگاه می‌آد بیرون مریض سرپایی کمتر دیده بستری دیده اغلب اند استیج دیابت دیده حتی این که به کی گلی بنکلامید بده به کی متفورمین نمیدونه». مشارکت‌کننده شماره ۱۱ معتقد بود «یکی از معضلات اصلی موز اینه که فارغ‌التحصیلان پزشکی ما خیلی با دیابت آشنایی ندارند. ما پزشکی عمومی موز تو یک محیط فوق تخصصی دارند آموزش می‌بینند نه یک محیط جنرال، بنابراین خیلی از چیزهای مربوط به دیابت رو نمی‌بینن. اینا تو فیلدهایی نمی‌رنند که بتونند آموزش ببینند».

بر مبنای برنامه عملیاتی پیشگیری و کنترل دیابت وظیفه اداره دیابت در سطح سه، به عهده پزشک متخصص بوده اما در اجرا پزشک عمومی عهده‌دار وظیفه پزشک متخصص شده در حالی که برای پزشک عمومی جایگزین پزشک متخصص، برنامه آموزش تخصصی تعریف نشده است. مشارکت‌کننده شماره ۱ در این ارتباط در بخشی از اظهارات خود گفت: «... منتها اینجا دوره‌ای برای آموزش در واقع دیابتولوژیست نیست اینم مشکلیه که مثلاً شورای تخصصی مخالفت می‌کنه». مشارکت‌کننده شماره ۴ در رابطه با ضرورت وجود آموزش تخصصی برای پزشک عمومی که مسئولیت اداره مبتلایان به دیابت را عهده دار است چنین گفت: «یک پزشک عمومی اگه بخواد یک مریض دیابتی رو منیج بکنه باید تعلیم ویژه‌ای دیده باشه بایستی بدون دنبال چی می‌گرده باید بدون چه مریضی را باید ارجاع بده توی اینجا این چیزا روی کاغذ تعریف شده در عمل ما با این مشکل روبرو هستیم مریض سرگردان می‌شه». ثابت نبودن و جابجا شدن مکرر پزشکان نیز از عواملی بوده که آموزش این پزشکان را با مشکل مواجه کرده است. مشارکت‌کننده شماره ۳ در این مورد چنین گفت: «پزشکان مراکز بهداشتی درمانی هر چند ماه تا یک سال عوض می‌شند قرار هم بر این بوده که اینها به مجرد اینکه



عوض می‌شوند مجدداً آموزش ببینند این آموزش‌ها عملاً انجام نمیشه». مشارکت‌کننده شماره ۶ (از مسؤولان اجرایی) مشکل تأمین پزشک و ارتباط آن با آموزش را چنین بیان کرد: «... الان ما وقتی به شبکه می‌گیم به پزشک بده ما بناریم تو واحد دیابت می‌گه آدم اضافه ندارم بدم به شما بنارید تو واحد دیابت بسیار به سختی اونم هر پزشکی که نمی‌شه باید دوره دیده باشه».

ب) نظارت ناکافی بر آموزش پزشک: با توجه به این که مدیریت برنامه پیشگیری و کنترل دیابت متمرکز است، نظارت متمرکز بر فرایند اجرایی برنامه از جمله چگونگی آموزش پزشک و توجه به چالش‌های موجود در این زمینه نیز ضروری است. این امر به دلایلی که مهم‌ترین آنها کمبود نیروی نظارت‌کننده ذکر شده، به حد کفایت صورت نگرفته است. مشارکت‌کننده شماره ۴ با تأیید ناکافی بودن نظارت بر برنامه از جمله در بخش آموزش نیروهای انسانی گفت «دلیلش این بوده که ما نیروی انسانی کافی در اینجا نداشتیم که این پایش‌ها رو اینجا مستمر ادامه بده. برنامه دیابت یک برنامه‌ای نیست که با سه تا کارمند در سطح مرکزی بشه پایش و نظارتش کرد». نظارت ناکافی بر فرایند آموزش پزشک توسط پزشکان شاغل در برنامه پیشگیری و کنترل دیابت نیز تجربه شده است. مشارکت‌کننده شماره ۷ چنین گفت: «خب استان هم از ما به انتظاری داره باید در واقع خودش پیگیری بکنه ببینه ما آموزش دیابت را دیدیم ندیدیم، نمی‌دونم این چیزا را به ما یاد بده».

در کتاب برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت، روش، مدت زمان و عناوین آموزشی، مدرسان و وسایل کمک آموزشی برای آموزش پزشکان مراکز بهداشتی درمانی و واحدهای دیابت تعریف شده است اما در هیچ بخش از این کتاب، اشاره‌ای مستقیم به نحوه نظارت و ارزشیابی این برنامه آموزشی نشده است. فقط در صفحه ۶۷ در رابطه با عناوین تحقیقات مورد نیاز برای حمایت از برنامه اجرایی به ارزیابی «میزان آگاهی، نگرش و عملکرد جامعه، بیماران، کارکنان بهداشتی درمانی و پزشکان» به عنوان یکی از محورهای تحقیقاتی مورد نیاز اشاره شده است.

## بحث

مضامین به دست آمده در مطالعه حاضر، بیانگر وجود چالش‌های متعدد در زمینه آموزش پزشکان اداره‌کننده دیابت بود. این چالش‌ها در درون سه مضمون آموزش فاقد ساختار، صلاحیت ناکافی پزشک، و موانع اثربخشی آموزش، دسته‌بندی شد. آموزش فاقد ساختار سبب شده به تدریج در کنار پزشکانی دوره دیده پزشکانی اداره مبتلایان به دیابت را عهده‌دار گردیده‌اند که یا هیچ آموزش رسمی در این زمینه نداشته‌اند یا حداکثر آموزش چهار ساعته دریافت نموده بودند و بنابراین به استناد تجارب خودشان و همکارانشان صلاحیت لازم و کافی برای درمان و مراقبت از مبتلایان به دیابت را ندارند. رحمانیان و هادی نیز در یک مطالعه مقطعی میزان آگاهی پزشکان عمومی شهرستان جهرم از تشخیص و درمان بیماری دیابت را ناکافی گزارش نمودند (۱۸). با استناد به مطالعات، عدم آموزش یا آموزش ناکافی پزشکان برای اداره دیابت مشکلی است که کشورهای پیشرفته دنیا نیز با آن مواجه هستند. جورج و همکاران در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که فقط پنج نفر از ۸۲ پزشک رزیدنت داخلی و تخصص‌های مرتبط شامل طب اورژانس و مراقبت‌های ویژه در بریتانیا حس می‌کردند که آموزش کافی در زمینه تشخیص دیابت دریافت کرده‌اند؛ در حالی که ۶۷ درصد خود را نیازمند آموزش بیشتر در زمینه تشخیص عوارض دیابت و ۷۴ درصد نیازمند آموزش بیشتر در زمینه تعدیل درمان دیابت می‌دانستند (۶). رابین و همکاران نیز در امریکا در ارزیابی سطح دانش پزشکان (رزیدنت‌های داخلی، جراحی و رزیدنت‌های پزشک خانواده) و پرستاران به این نتیجه رسیدند که در مجموع کمتر از ۵۰ درصد پاسخ‌های شرکت‌کنندگان

به گویه‌های مربوط به معیارهای تشخیصی دیابت بر مبنای قند ناشتای پلاسما، کنترل فشارخون هدف، فارماکوکینتیک انسولین، درمان هیپوگلیسمی شدید و اداره دیابت قبل از عمل در دیابت نوع ۱ و ۲ صحیح بوده است (۱۹). در عین حال در این مطالعات در کنار نقص دانش پزشکان، اثربخشی آموزش نیز مورد تأیید قرار گرفته است. در مطالعه جورج و همکاران، ۵۰ تا ۹۰ درصد پزشکان دوره دیده در مقابل ۱۸ تا ۵۱ درصد پزشکان دوره ندیده از اطمینان کامل در زمینه تشخیص دیابت برخوردار بودند (۶). رایبین و همکاران نیز به این نتیجه رسیدند که علی‌رغم کمبود کلی دانش شرکت‌کنندگان در مطالعه، کسانی که آموزش و تعلیم پایه و تجربه بیشتری در مورد دیابت داشتند نمرات بالاتری را کسب نموده بودند (۱۹).

اگر چه نتایج مطالعه جورج و همکاران (۶) و رایبین و همکاران (۱۹) نیز به نوعی بیانگر خلاء آموزشی در رابطه با آموزش پزشکان در زمینه دیابت می‌باشد، اما شرکت‌کنندگان هیچ یک از این دو مطالعه را پزشکانی که وظیفه اصلی آنها درمان و مراقبت از مبتلایان به دیابت باشد تشکیل نداده است. در هند، نقص دانش پزشکان مراقبت‌کننده از مبتلایان به دیابت به عنوان یک مشکل به ویژه در مناطق روستایی و نیمه شهری مطرح بوده است. از این‌رو، با توجه به وجود شواهد مبنی بر بار سنگین بیماری دیابت در هند، از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۶ یک برنامه آموزشی متمرکز در قالب کارگاه‌های ۵ روزه در پنج منطقه از هند طراحی و اجرا شد و در طی مدت سه سال ۲۰۲۳ پزشک در مورد درمان و مراقبت دیابت آموزش دریافت نمودند. نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان‌دهنده تفاوت معنی دار در سطح آگاهی پزشکان شرکت‌کننده بود. نکته قابل توجه در برنامه آموزشی پزشکان هند، وجود سیستم نظارت و ارزشیابی بر فرایند آموزش بوده به طوری که یک سال پس از اتمام دوره آموزشی برای ارزیابی اثرات بلند مدت برنامه، تحلیل عمیق داده‌ها توسط ارزیابان مستقل با صلاحیت در یک زیر مجموعه تصادفی از پزشکان دوره دیده انجام شد. یافته‌های این آنالیز شناخت و بصیرت کافی و اثر بخش برای برنامه‌ریزی‌های آینده فراهم نمود (۲۰). رایبین و همکاران نیز پس از شناسایی نقایص برنامه آموزشی پزشکان رزیدنت، برای اصلاح کمبود دانش این پزشکان تغییراتی از جمله اضافه نمودن سخنرانی‌هایی در مورد دیابت توسط گروه اندوکرینولوژی، و استفاده از سناریوهای اینترنتی در برنامه آموزشی ایشان اعمال نمودند (۱۹). یافته‌های مطالعات فوق بیانگر یک سیستم آموزشی مبتنی بر شناسایی نیازهای آموزشی و برنامه‌ریزی و نظارت بر پوشش و تأمین این نیازها است. بر اساس نتایج مطالعه ما، ضعف سیستم نظارتی از عواملی بوده که در واگذار شدن مراقبت و درمان مبتلایان به دیابت به پزشکان بدون آمادگی و صلاحیت لازم تأثیر مهمی داشته است. اگرچه کمبود نیرو به عنوان علت اصلی نظارت ناکافی ذکر شده است اما عملاً برای نظارت بر آموزش پزشکان، ابزار نظارتی خاصی تعریف نشده است (۱۳). به هر حال نظارت ناکافی امکان شناسایی وضعیت بالفعل آموزش به پزشک و بنابراین تشخیص مشکلات آن را فراهم نکرده است.

نقص برنامه‌ریزی در زمینه استفاده از پزشکان آموزش دیده ثابت جهت درمان و مراقبت از مبتلایان به دیابت سبب شده تا به دنبال جابجایی مکرر، پزشکان آموزش ندیده جایگزین افراد دوره دیده گردند. ثابت نبودن پزشک، ایجاد ارتباط بین فردی مناسب بین پزشک با بیمار و همکاران را مشکل نموده و در نهایت مراقبت و درمان مناسب بیماری را تحت الشعاع قرار داده است. در رابطه با ضرورت ثابت بودن پزشک مراقبت‌کننده از مبتلایان به دیابت دیرینگر و همکاران در مطالعه‌ای تحلیلی گذشته‌نگر به این نتیجه رسیدند که استمرار مراقبت از بیمار مبتلا به دیابت توسط پزشک مشخص با کاهش معنادار در هموگلوبین A<sub>1c</sub> همراه بوده است (۲۱). سرنیلز و همکاران عدم ثبات کارکنان شاغل در مراکز دیابت را یک بی‌کفایتی به شمار آورده و بروز آن را ناشی از نارسایی برنامه‌ریزی برای آموزش، عدم وجود سازمان دهی

مناسب و بالاخره ضعف نظارت سیستم آموزش دانسته‌اند (۲۲). سازمان جهانی بهداشت، کارکنان بهداشتی را در زمره مهم‌ترین عوامل تحریک و ایجادکننده تغییر و حفظ آن می‌داند و معتقد است کشورها باید بر روی تقویت و ارتقای آموزش کارکنان بهداشتی از جمله پزشکان سرمایه گذاری جدی نمایند (۲). به نظر پژوهشگران از آنجا که هدف نهایی نیروی کار تخصصی در سیستم‌های بهداشتی، تأمین مراقبت با کیفیت بالا برای دریافت‌کنندگان خدمات می‌باشد، به مدیریت منابع انسانی نمی‌توان صرفاً به عنوان تأمین تعداد و ترکیب نیروی کار نگریست بلکه ضرورت دارد برای آموزش این نیروها نیز سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی جدی شود تا بتوان از دانش و مهارت و صلاحیت این نیروها اطمینان حاصل نمود. در مطالعه حاضر نیز چون به هر دلیلی آموزش پزشکان به حد کفایت صورت نپذیرفته، نگرانی برنامه‌ریزان و مجریان مدیریت دیابت در عدم دستیابی به اهداف برنامه، کاملاً به جا و منطقی به نظر می‌رسد. در همین رابطه جورج و همکاران مشاهده کردند که چهل درصد از پزشکان کارآموز دوره‌های تخصصی، فاقد اعتماد به خود در تشخیص دیابت هستند. این پژوهشگران بیان کردند که شناسایی حدود نیم میلیون افراد با دیابت ناشناخته در بریتانیا حکایت دیگری از چالش در این زمینه است (۶).

عدم برگزاری منظم دوره‌های بازآموزی و بی کفایتی آموزش دانشگاهی در ایجاد صلاحیت لازم در پزشکان فارغ‌التحصیل در زمینه مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن از جمله دیابت، از دیگر مفاهیم به دست آمده در مطالعه حاضر بود. با استناد به مطالعات به نظر می‌رسد بی کفایتی بازآموزی‌ها یا نقص کوریکولوم آموزشی دوره پزشکی عمومی، چالشی فراگیر است. در واقع علی‌رغم این که کارکنان بهداشتی باید به‌طور مستمر در صدد به‌روز نمودن دانش و مهارت خود باشند تا بتوانند مشکلات پیچیده بیماران و سیستم بهداشتی را حل نمایند (۲۳)، در آموزش دانشگاهی یا بازآموزی‌ها به میزان کافی برای پوشش و تأمین نیازهای بیماران آماده نمی‌شوند (۲۴). در واقع فارغ‌التحصیلان برنامه‌های حرفه‌ای از جمله پزشکی، روانشناسی بالینی، مددکار اجتماعی، روان‌پرستاری، و بهداشت جامعه به‌ندرت چیز زیادی در مورد مراقبت منسجم و یکپارچه یاد می‌گیرند و با احتمال کمتری در مورد صلاحیت‌های کلیدی مرتبط با مراقبت منسجم تحت تعلیم نظام‌دار قرار می‌گیرند (۲۵). رویکرد رایج برای آموزش پزشکان، منعکس‌کننده تمرکز زیاد بر بیماری‌های حاد و طب بیمارستانی است. این رویکرد آموزشی قادر نیست نیازهای آموزشی پزشکانی را که در آینده ارائه‌دهنده خدمات به مبتلایان به بیماری‌های مزمن از جمله دیابت هستند را پوشش دهد (۲۶). رحمانیان و هادی نیز نقص دانش پزشکان عمومی جهرم در مورد تشخیص و درمان دیابت را ناشی از خلأ در آموزش بیماری‌های شایع مانند دیابت و پر فشاری خون به دانشجویان پزشکی دانسته‌اند (۱۸). بنابراین به نظر می‌رسد نظارت ناکافی بر فرایند آموزش پزشکان مراکز بهداشتی درمانی و نقص برنامه‌ریزی برای آموزش این پزشکان، در شرایطی رخ داده است که بینش و آگاهی کافی در مورد فقر دانش و صلاحیت پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل از دانشگاه‌های کشور وجود داشته است.

## نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر به عنوان اولین بررسی مستند در مورد آموزش پزشکان شاغل در مراکز ارائه‌دهنده خدمات به مبتلایان به دیابت، منعکس‌کننده نارسایی‌ها و چالش‌های جدی و متعدد در مدیریت آموزش این پزشکان است. طراحی آموزشی در این زمینه با نارسایی‌های مهمی روبرو است. نظارت اختصاصی بر کمیت و کیفیت آموزش پزشکان وجود ندارد، و ارزشیابی مستمر برای سنجش توانمندی‌های علمی و مهارت‌های عملی این پزشکان انجام نمی‌شود. نقص

برنامه‌ریزی و بی‌کفایتی نظارت و ارزشیابی، صلاحیت علمی و مهارت عملی پزشکان در ارائه خدمات به مبتلایان به دیابت را تحت تأثیر جدی قرار داده است. از آنجا که پزشک نقش کلیدی در پیشگیری از بروز و مراقبت و درمان دیابت به عهده دارد، نارسایی مدیریت آموزش پزشکان، مانع بزرگی در دستیابی به هدف برنامه‌ریزی و کنترل دیابت خواهد بود. بنابراین ضرورت دارد مدیریت آموزش پزشکان دیابت مورد بازنگری قرار گرفته، آموزش مجدداً بر اساس استانداردهای روز دنیا برنامه‌ریزی شده، و بر مبنای شرایط سیستم آموزش‌دهنده تعدیل گردد. از همه مهم‌تر یک سیستم هدایت، نظارت و ارزشیابی فرایند آموزش به طور عملی شکل گیرد.

## قدردانی

این پژوهش قسمتی از رساله دکتری پرستاری دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس بوده و با حمایت مالی این دانشگاه انجام گردیده است که بدینوسیله نویسندگان مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از مسؤولین آن دانشگاه ابراز می‌دارند. همچنین نویسندگان لازم می‌دانند از کلیه مشارکت‌کنندگان در این مطالعه به ویژه برنامه‌ریزان استراتژیک پیشگیری و کنترل دیابت در وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و مسؤولان اجرایی این پروژه در معاونت بهداشتی استان اصفهان مراتب تشکر و قدردانی خود را ابراز نمایند.

## منابع

1. Ministry of Public Health and Social Development of Russian Federation & World Health Organization. First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Noncommunicable Disease Control. Moscow. 2011. [Cited 2012 Jan 28]. Available from: [http://www.un.org/en/ga/president/65/issues/moscow\\_declaration\\_en.pdf](http://www.un.org/en/ga/president/65/issues/moscow_declaration_en.pdf)
2. World Health Organization. 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. [Cited 2012 Jan 28]. Available from: <http://www.who.int/nmh/Actionplan-PC-NCD-2008.pdf>
3. Prochaska JD, Mier N, Bolin JN, Hora KL, Clark HR, Ory MG. Assessing diabetes practices in clinical settings: precursor to building community partnerships around disease management. *J Community Health*. 2009; 34(6): 493-9.
4. World Health Organization. Scaling-up the capacity of Nursing and Midwifery Services to contribute to the Millennium Development Goals. Meeting of Focal Points on the Implementation of the Global Programme. Geneva, Switzerland. 23-24 March. 2009.
5. Thomson GA, Medagama A, Dissanayake A, Lenora D, Kumarihamy W, Weremczuk D, et al. Pandemic diabetes: can developed-world health professionals do more to support care in developing countries? *European Diabetes Nursing*. 2008; 5(1): 23-7.
6. George JT, Warriner DA, Anthony J, Rozario KS, Xavier S, Jude EB, et al. Training tomorrow's doctors in diabetes: self-reported confidence levels, practice and perceived training needs of post-graduate trainee doctors in the UK. A multi-centre survey. *BMC Med Educ*. 2008; 8: 22.
7. Peimani M, Malazy T, Pajouhi M. [Nurses' Role in Diabetes Care; A review]. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2010; 9: 4. [Persian]
8. Azimi-Nezhad M, Ghayour-Mobarhan M, Parizadeh MR, Safarian M, Esmaeili H, Parizadeh SM, et al. Prevalence of type 2 diabetes mellitus in Iran and its relationship with gender, urbanisation, education, marital status and occupation. *Singapore Med J*. 2008; 49(7): 571-6.
9. Esteghamati A, Gouya MM, Abbasi M, Delavari A, Alikhani S, Alaedini F, et al. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in the adult population of Iran: National Survey of Risk Factors for Non-Communicable Diseases of Iran. *Diabetes Care*. 2008; 31(1): 96-8.
10. Amini M, Parvaresh E. Prevalence of macro- and microvascular complications among patients with type 2 diabetes in Iran: a systematic review. *Diabetes Res Clin Pract*. 2009; 83(1): 18-25.

11. Harris SB, Leiter LA, Webster-Bogaert S, Van DM, O'Neill C. Teleconferenced educational detailing: diabetes education for primary care physicians. *J Contin Educ Health Prof.* 2005; 25(2): 87-97.
12. Hilson RM. Diabetes—big problem, little confidence. *Oxford Journal Medicine.* 2011. Available from: <http://qjmed.oxfordjournals.org/content/early/2011/04/15/qjmed.hcr044.full>
13. Azizi F, Gouya MM, Vazirian P, Dolatshahi P, Habibian S. The diabetes prevention and control programme of the Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J.* 2003; 9(5-6): 1114-21.
14. Delavari AR, Mahdavi Hazave AR, Norouzinejad A, Yarahmadi Sh. [Barnameye keshvarye pishgiri va kontrole diabet]. [Cited 2012 Jan 28]. Available from: [http://www.behdasht.gov.ir/Uploads/1\\_94\\_barnameh%20diabet.pdf](http://www.behdasht.gov.ir/Uploads/1_94_barnameh%20diabet.pdf) [Persian]
15. Hsieh HF, Shannon SE. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. [Cited 2012 Jan 28]. Available from: <http://qhr.sagepub.com/content/15/9/1277.full.pdf>
16. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today.* 2004; 24(2): 105-12.
17. Zhang Y, Wildemuth BM. Qualitative analysis of content. [Cited 2012 Jan 28]. Available from: [http://ils.unc.edu/~yanz/Content\\_analysis.pdf](http://ils.unc.edu/~yanz/Content_analysis.pdf)
18. Rahmaniyan K, Hady N. [Assesment of scientific knowledge of general physicians about Hypertasion and type 2 diabetes mellitus in Jahrom]. *Armaghane Danesh.* 2003; 8(29): 43-51. [Persian]
19. Rubin DJ, Moshang J, Jabbour SA. Diabetes knowledge: are resident physicians and nurses adequately prepared to manage diabetes? *Endocr Pract.* 2007; 13(1): 17-21.
20. Murugesan N, Shobana R, Snehalatha C, Kapur A, Ramachandran A. Immediate impact of a diabetes training programme for primary care physicians--an endeavour for national capacity building for diabetes management in India. *Diabetes Res Clin Pract.* 2009; 83(1): 140-4.
21. Dearing AT, Wilson JF, Griffith CH, Scutchfield FD. The effect of physician continuity on diabetic outcomes in a resident continuity clinic. *J Gen Intern Med.* 2008; 23(7): 937-41.
22. Serneels P, Lindelow M, Montalvo JG, Barr A. For public service or money: understanding geographical imbalances in the health workforce. *Health Policy Plan.* 2007; 22 (3): 128-38.
23. Mann K, Gordon J, MacLeod A. Reflection and reflective practice in health professions education: a systematic review. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2009; 14(4): 595-621.
24. Committee on the Health Professions Education Summit, Greiner, AC, Knebel E. *Health Professions Education: A Bridge to Quality.* First edition. Washington: National Academies Press; 2003.
25. O'Donohue WT, Cummings NA, Cummings JL. The unmet educational agenda in integrated care. *J Clin Psychol Med Settings.* 2009; 16(1): 94-100.
26. Stevens DP, Bowen JL, Johnson JK, Woods DM, Provost LP, Holman HR, Sixta CS, et al. A multi-institutional quality improvement initiative to transform education for chronic illness care in resident continuity practices. *J Gen Intern Med.* 2010; 25 Suppl 4: S574-80.

# Challenges of Physicians' Training Program on Diabetes Prevention and Control

Parvaneh Abazari<sup>1</sup>, Zohreh Vanaki<sup>2</sup>, Eesa Mohammadi<sup>3</sup>, Massoud Amini<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** *Diabetes Prevention and Control has become among the nation's health system priorities in recent decade. Meanwhile, educational programs for executives have been designed and implemented. The aim of this study was to describe the situation of training of general practitioners who care diabetiv patients under National Diabetes Prevention and Control Program.*

**Methods:** *This study is a qualitative content analysis (the conventional type). Data gathering was done through unstructured interviews with eight of diabetes management planners in the Ministry of Health and Medical Education as well as officials of the health system in Isfahan, and six general practitioners working in diabetes centers in Isfahan province. Observations and several field notes as well as existing records, documents, and technical notes were other sources of data collection. After manuscript analysis, meaning units, codes, categories, and key themes were achieved. The strategies for results validation included triangulation of data collection sources and methods, continuous observations in the field, and supervision and review of the analysis process by research team.*

**Results:** *Three major themes and six sub-themes were emerged through qualitative data analysis. Major themes were (1) unstructured education including sub-themes of lack of continuous primary training among freshmen and lack of retraining for physicians; (2) inadequate physician's competence including sub-themes of inadequate knowledge, and lack of success in earning patients and colleagues' trust; (3) barriers to effective education including sub-themes of planning-related challenges, inadequate supervision on physician training process.*

**Conclusion:** *Despite the importance of physician roles in diabetes management in health care centers, findings showed their education is faced with significant shortcomings.*

**Keywords:** Medical education, chronic illness, diabetes management, diabetes education, quality improvement.

## Addresses:

<sup>1</sup> PhD Student, Department of Nursing, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: abazari@modares.ac.ir

<sup>2</sup> (✉) Associate professor, Nursing Department, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: vanaki\_z@modares.ac.ir

<sup>3</sup> Associate professor, Department of Nursing, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: mohamade@modares.ac.ir

<sup>4</sup> Professor, Endocrine and Metabolism Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: m\_amini@med.mui.ac.ir