

## اعتباریابی برنامه‌ی مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو: یک مطالعه‌ی دلفی

دکتر آرزو شاهسواری<sup>۱</sup>، دکتر فاطمه استبصاری<sup>۲</sup>، دکتر فروزان آتش‌زاده شوریده<sup>۳</sup>، دکتر مهناز ایلخانی<sup>۴</sup>

۱) دانشکده پرستاری الیگودرز، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران، ۲) گروه اتاق عمل و هوشبری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات حقوق و اخلاق پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، ۳) گروه روان‌شناسی و مدیریت، بیمارستان شهید لبافی‌نژاد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، ۴) گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، نشانی مکاتبه با نویسنده‌ی مسئول: تهران، خیابان ولیعصر، تقاطع نیایش، روبه‌روی بیمارستان قلب شهید رجایی، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، گروه اتاق عمل و هوشبری. کد پستی ۱۹۸۵۷۴۴۳، دکتر فاطمه استبصاری؛ e-mail: fa\_estebsari@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** دیابت یک بیماری در حال گسترش در جهان است. علی‌رغم نقش موثر منابع حمایتی در مدیریت دیابت، در حال حاضر برنامه مدونی برای به‌کارگیری این منابع در بیماران مبتلا به دیابت وجود ندارد. لذا تیم پژوهش ضمن طراحی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی؛ بر اساس مطالعه کیفی و مرور متون، مطالعه حاضر را با هدف اعتبارسنجی این برنامه در مبتلایان به دیابت نوع دو، و با روش دلفی انجام داد. **مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه روش شناختی است که جهت اعتباریابی برنامه مراقبتی با روش دلفی انجام شد. گروه خبرگان شامل ۱۵ نفر از متخصصان حوزه دیابت بودند که به روش گلوله برفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها؛ پرسش‌نامه ساختار یافته با ۳۸ سوال بود که بر اساس بخش‌های مختلف برنامه مراقبتی طراحی گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار **SPSS** نسخه ۱۸ تحلیل گردید و درصد توافق با گویه‌های پرسش‌نامه تا رسیدن به اجماع ادامه یافت. **یافته‌ها:** در دور اول دلفی پیش نویس اولیه برنامه مراقبتی، بر اساس پیشنهادات اصلاحی مشارکت‌کنندگان تدوین و اصلاح گردید. سپس محتوای سوالات پرسش‌نامه تهیه شد. در دور دوم دلفی با اجماع روی گویه‌های پرسش‌نامه، درصد توافق اعضا گروه خبرگان بر اساس سوالات پرسش‌نامه، ۹۳/۵ به‌دست آمد. **نتیجه‌گیری:** با توجه به این‌که میزان مقبولیت علمی و عملی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی، بر اساس سوالات مطرح شده در پژوهش حاضر "بسیار زیاد" و "زیاد" بوده است، لذا توصیه می‌گردد از این برنامه جهت طراحی و تکمیل برنامه‌های مرتبط در سطح کشور استفاده گردد.

### واژگان کلیدی: روش دلفی، منابع حمایتی، برنامه مراقبتی، دیابت

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱/۱۴ - دریافت اصلاحیه: ۱۴۰۲/۲/۲۸ - پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۳/۱۲

### مقدمه

شیوع بالا و بار اقتصادی دیابت،<sup>۱</sup> یک چالش جدی بهداشتی در ایران به شمار می‌آید.<sup>۲</sup>

استانداردهای مبتنی بر شواهد، ابزارهای مهمی برای بهبود مراقبت دیابت هستند. ۷۱ درصد از کشورهای جهان (۱۲۶ کشور) دارای یک راهنمای ملی برای مدیریت دیابت هستند. در ایران نیز برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت نوع دو<sup>۳</sup> و سند ملی ارائه خدمات در بیماری دیابت، از برنامه‌های وزارت بهداشت برای کنترل دیابت هستند.<sup>۴</sup> مطالعات نشان داده‌اند دیابت به‌عنوان یک بیماری مزمن به

دیابت یک چالش مهم بهداشتی در جهان است. نزدیک به نیم میلیارد نفر در جهان با دیابت زندگی می‌کنند.<sup>۱</sup> ایران با ۵/۴ میلیون نفر بیمار مبتلا به دیابت، سومین کشور منطقه جغرافیایی خاورمیانه و آفریقای شمالی<sup>۲</sup> است که بیشترین تعداد بزرگسالان مبتلا به دیابت را در سنین ۲۰-۷۹ دارد.<sup>۳</sup>

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه روش شناختی است که با هدف اعتباریابی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو با روش دلفی، به شکل رایج آن، انجام شد.

مقاله حاضر بخشی از رساله دکترای پرستاری مصوب دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد اخلاق IR.SBMU.PHARMACY.REC.1398.294 می‌باشد. فرایند طراحی برنامه مراقبتی در دو مرحله کیفی و مرور متون انجام شد و با تلفیق نتایج به دست آمده، پیش‌نویس برنامه مراقبتی تدوین گردید. سپس جهت اعتباریابی برنامه مراقبتی از روش دلفی استفاده گردید. نمودار شماره ۱ مراحل تدوین برنامه مراقبتی را نشان می‌دهد.

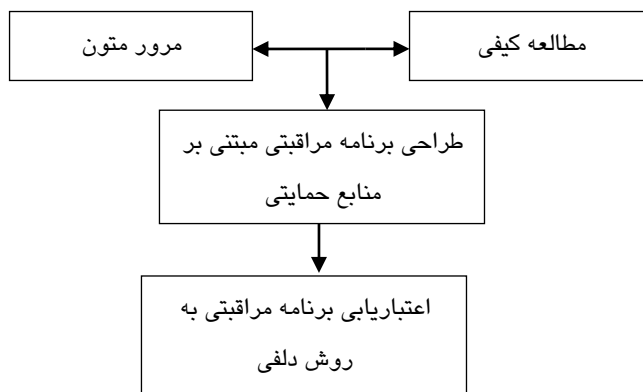
در بخش اول مطالعه، به منظور دستیابی به ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع دو و مراقبین خانوادگی آن‌ها از منابع حمایتی مرتبط با بیماریشان، یک مطالعه کیفی طراحی شد. در این مطالعه که به روش تحلیل محتوای قراردادی انجام شد؛ ۱۴ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو و ۵ نفر از مراقبین خانوادگی آن‌ها؛ که با روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند، شرکت داشتند.

جامعه پژوهش در مطالعه کیفی؛ مبتلایان به دیابت نوع دو و مراقبین خانوادگی آن‌ها بودند که به مراکز سلامت جامعه و دیابت استان لرستان مراجعه می‌کردند. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختارمند انجام شد و تا رسیدن به اشباع ادامه یافت.

در پایان تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوای گرانتهایم و لاندمن<sup>۲۹</sup> انجام شد.

تغییرات رفتاری و تبعیت از یک برنامه درمانی پیچیده نیاز دارد. اما عوامل مختلفی می‌توانند بر تداوم تبعیت از برنامه مراقبتی مبتلایان به دیابت موثر باشد.<sup>۷،۸</sup> از جمله این عوامل می‌توان به منابع حمایتی اشاره کرد. بررسی نشان می‌دهد بخش بزرگی از خودمدیریتی بیماری‌های مزمن، خارج از مراکز بهداشتی انجام شده و تحت تاثیر محیط اجتماعی قرار می‌گیرند.<sup>۹</sup>

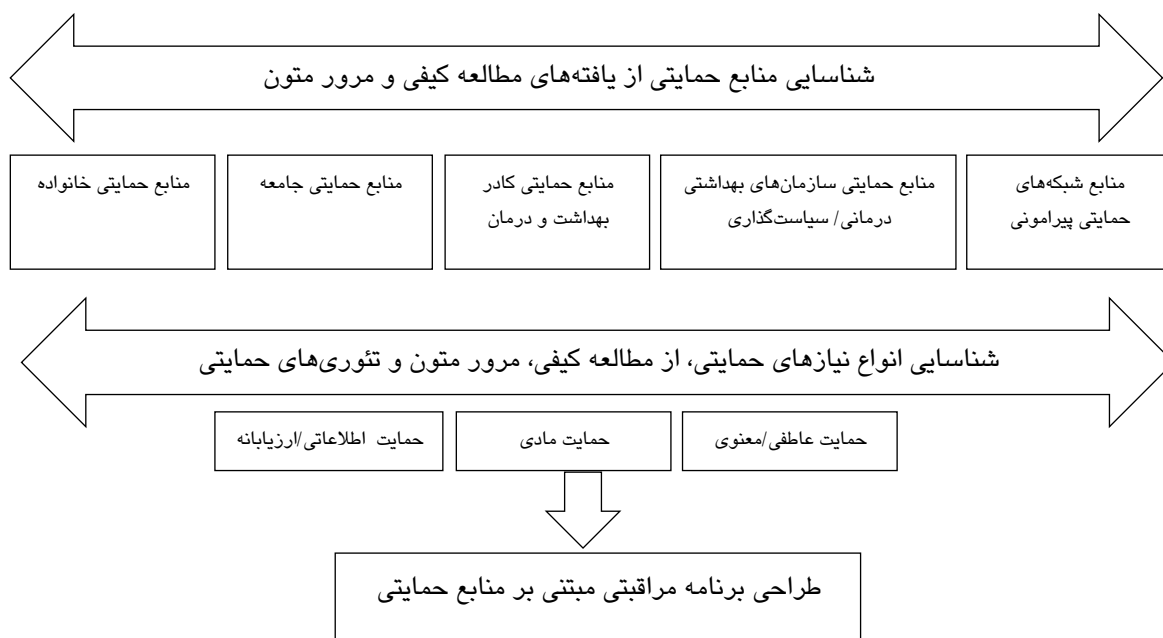
حمایت به عنوان یک احساس روانی تعلق، می‌تواند توانایی فرد برای مقابله با شرایط تنش‌زا را افزایش دهد.<sup>۱۰</sup> منابع حمایتی به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار بر کنترل بیماری مطرح هستند.<sup>۷،۸</sup> منابع حمایتی می‌توانند منجر به بهبود خودمراقبتی،<sup>۱۰-۱۱</sup> کیفیت زندگی<sup>۱۱</sup> و سواد سلامت<sup>۱۲</sup> در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شوند. مطالعات نشان داده‌اند افرادی که حمایت اجتماعی بیشتری دریافت می‌کنند از سلامت بالاتری برخوردارند.<sup>۱۸،۱۹</sup> نتایج یک مطالعه مرور نظام‌مند نشان داد منابع حمایتی خانواده و هم‌تایان مهم‌ترین منابع حمایتی به کارگرفته شده توسط بیماران مبتلا به دیابت نوع دو برای مدیریت بیماری در ایران است.<sup>۲۰</sup> با این حال مطالعه راهنماهای معتبر داخلی<sup>۵،۶</sup> و خارجی<sup>۲۱-۲۸</sup> مرتبط با دیابت نشان می‌دهد بیشتر برنامه‌های مراقبتی در مبتلایان به دیابت بر رفتارهای خودمراقبتی و اقدامات درمانی تاکید دارد. به نظر می‌رسد منابع حمایت اجتماعی که ممکن است بر عملکرد فرد و بهبود نتایج بیماری تاثیرگذار باشند، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند و مشخص نیست چطور می‌توان از ظرفیت‌های این منابع برای توانمندسازی مبتلایان به دیابت استفاده نمود. با عنایت به موارد گفته شده و عدم وجود یک برنامه معتبر در زمینه شناسایی و به‌کارگیری هدفمند منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو، پژوهش‌گران با طراحی یک پژوهش چند مرحله‌ای اقدام به طراحی پیش‌نویس برنامه حمایتی مبتنی بر منابع حمایتی نمودند. در طراحی این برنامه سطوح مختلف سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارتی در سطح ملی، دانشگاهی و مراقبتی در نظر گرفته شد و راهبرد کلی و اجرایی آن مشخص گردید. سپس برنامه موردنظر در سطح فرد/خانواده، شبکه‌های حمایتی پیرامونی، کادر بهداشت و درمان، سازمان‌های بهداشتی درمانی/سیاست‌گذاری و جامعه طراحی گردید. در ادامه مطالعه حاضر با هدف اعتباریابی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو انجام گردید.



### نمودار ۱- مراحل طراحی پیش‌نویس برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو

این بخش با اطلاعات مرور متون، پیش‌نویس برنامه مراقبتی تدوین گردید. بر اساس نتایج بخش‌های کیفی و مرور متون در مطالعه حاضر، منابع حمایتی درک شده مبتلایان به دیابت نوع دو شامل فرد/خانواده، حمایت اجتماعی (دوستان، همسایگان، همتایان، افراد آشنایان و همکاران)، حمایت اعضای کادر بهداشت و درمان، سازمان‌های بهداشتی درمانی و حمایت جامعه بودند. نمودار شماره ۲ خلاصه نتایج دو بخش کیفی و مرور نظام‌مند را نشان می‌دهد.

در بخش دوم مطالعه؛ به منظور افزودن بر غنای اطلاعات جمع‌آوری شده در مطالعه کیفی و استفاده از تجربیات سایر کشورها در ارتباط با منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو، تیم پژوهش مبادرت به مرور نظام‌مند متون نمود. در این مرحله از پژوهش هم مطالعات (کمی، کیفی) و هم راهنماهای مبتنی بر منابع حمایتی در مبتلایان به دیابت نوع دو در نقاط مختلف جهان به صورت جداگانه بررسی شدند.<sup>۲۰</sup> در بخش سوم مطالعه داده‌های بخش کیفی به عنوان پایه و اساس طراحی برنامه مراقبتی استفاده شد و با همسوسازی کدهای



### نمودار ۲- خلاصه مراحل طراحی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

با بیماران مبتلا به دیابت جهت مراقبت و درمان در مراکز دیابت و بخش‌های بیمارستانی) و تجربه (سابقه کار آموزشی و پژوهشی) آن‌ها در حیطه دیابت انجام شد. سپس یک سیاهه از اسامی متخصصان تهیه گردید. در ادامه ضمن تماس با متخصصان از آن‌ها برای همکاری در پژوهش دعوت گردید. همچنین از آن‌ها خواسته شد اگر فرد یا افرادی را می‌شناسند که می‌توانند با توجه به معیارهای ورود به عنوان مشارکت‌کننده در فرایند دلفی شرکت کنند، معرفی نمایند. به این ترتیب فرایند نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی ادامه یافت. بعد از اعلام آمادگی و اخذ رضایت جهت شرکت در مطالعه، مشارکت‌کنندگان وارد فرایند دلفی شدند. مراحل نمونه‌گیری در پنجره شماره ۱ آمده است.

بعد از طراحی برنامه، در مرحله چهارم مطالعه و در پژوهش حاضر جهت بررسی اعتبار علمی و عملی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی، از روش دلفی به شکل رایج آن استفاده شد.

در مرحله اجرای دلفی و برای انتخاب نمونه پژوهش، صلاحیت متخصصان شرکت‌کننده در ارتباط با هدف و موضوع پژوهش مدنظر قرار گرفت. جامعه پژوهش شامل اساتید پرستاری، پژوهش‌گران، کادر بهداشتی-مراقبتی مرتبط با دیابت نوع دو شامل متخصصین غده، متخصصین داخلی، پزشکان و پرستاران حوزه دیابت در سراسر کشور بودند که به روش مبتنی بر هدف انتخاب شدند. شناسایی اولیه متخصصان بر اساس ویژگی‌های علمی (بررسی تخصص، سابقه تدریس، مقاله و کتب) و عملی (ارتباط نزدیک

**پنجره ۱- نحوه انتخاب متخصصان در گروه خبرگان دلفی، برگرفته از مقاله احمدی و همکاران (۲۰۰۸) ۳۵**

مرحله اول آمادگی برای انتخاب	- شناسایی دیسیپلین‌ها، مهارت‌ها، شاغلین، ادارات دولتی - شناسایی سازمان‌های مرتبط - شناسایی آکادمی‌ها و مطبوعات مرتبط
مرحله دوم تعیین جمعیت با نام	- نوشتن نام‌های افراد دیسیپلین‌ها و مهارت‌های مرتبط - نوشتن نام‌های افراد سازمان‌های مرتبط - نوشتن نام‌های افراد آکادمی‌ها و شاغلین مطبوعات مرتبط
مرحله سوم معرفی متخصصین اضافه	- تماس با متخصصین لیست شده در بالا - معرفی متخصصین دیگر و تماس با آن‌ها
مرحله چهارم رتبه بندی متخصصین	- ایجاد چهار زیر گروه برای هر کدام از دیسیپلین‌ها - طبقه‌بندی متخصصین بر اساس لیست‌های مرتبط - رتبه‌بندی متخصصین در هر لیست بر اساس صلاحیت آن‌ها
مرحله پنجم دعوت از متخصصین	- دعوت متخصصین برای هر گروه خبرگان بر اساس هر دیسیپلین - دعوت متخصصین بر اساس رتبه‌بندی در هر زیر گروه - مشخص شدن جمعیت هدف - متوقف نمودن انتخاب و بیرون کشیدن متخصصین با دستیابی به اندازه هر گروه خبرگان

بوده،<sup>۳۱</sup> اما در گروه‌های همگن ۱۰ نفر کافی است.<sup>۳۲</sup> با عنایت به هدف پژوهش و به علت احتمال ریزش شرکت‌کنندگان در دوره‌های دلفی، از ۳۰ متخصص برای شرکت در مرحله اول پژوهش دعوت شد.

به منظور کاهش سوگیری سعی شد از نمونه‌گیری با حداکثر تنوع، تلفیق در منابع داده‌ها (پزشکان، پرستاران،

هیچ قانون قوی و صریحی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصین وجود ندارد و تعداد آن‌ها وابسته به عواملی همچون: همگن یا ناهمگن بودن نمونه، هدف دلفی، وسعت مشکل، کیفیت تصمیم، توانایی تیم تحقیق در اداره مطالعه، اعتبار داخلی و خارجی، زمان جمع‌آوری داده‌ها و منابع در دسترس، دامنه مسأله و پذیرش پاسخ می‌باشد.<sup>۳۰</sup> تعداد شرکت‌کنندگان معمولاً کمتر از ۵۰ نفر و اکثراً ۱۵ تا ۲۰ نفر

افراد صاحب‌نظر خواسته شد علاوه بر تکمیل گویه‌ها، نظرات خود را در مورد بخش‌های مختلف برنامه مراقبتی به صورت مکتوب ارائه نمایند. پس از ارسال چهار یادآور، نظرات و پاسخ‌های ۱۵ نفر از مشارکت‌کنندگان در مدت ۴۷ روز جمع‌آوری شد. پیشنهادات و نظرات اصلاحی مشارکت‌کنندگان در قالب گزارش دور اول دلفی توسط تیم پژوهش بررسی و بر اساس آن برنامه مراقبتی اصلاح و بازنگری شد. همچنین تغییراتی در محتوای سوالات پرسش‌نامه ایجاد و پرسش‌نامه مجدداً به شیوه کیفی روا گردید. در این مرحله هیچ یک از سوالات پرسش‌نامه حذف نگردید.

**دور دوم دلفی:** در دور دوم دلفی، برنامه اصلاح شده به همراه توضیحات درباره برخی ابهامات و پاسخ به برخی سوالات متخصصین، مجدداً برای ۱۵ نفر از مشارکت‌کنندگان در دور اول ارسال گردید. نظرات و پاسخ‌های دور دوم نیز پس از ۴۵ روز جمع‌آوری شد. پس از دریافت نظرات در دور دوم دلفی و اعمال تغییرات و اصلاحات خواسته شده، مطالعه دلفی در دو دور به اتمام رسید. در این مرحله نیز مانند دور قبل شرکت‌کنندگان می‌توانستند در مورد گزینه‌های جدید اظهار نظر کرده و یا در نظرات خود تجدید نظر کنند و در صورتی که با گزینه‌ای موافق نبودند دلایل عدم توافق خود را بیان کنند. با رسیدن خبرگان به اجماع، فرایند دلفی در دور دوم پایان یافت. اجماع به معنای یافتن پاسخ صحیح نیست بلکه صرفاً توافق نظر شرکت‌کنندگان در یک سطح خاص در موضوع است.<sup>۳۳</sup> معیارهای نشان‌دهنده اجماع درصد موارد (رایج‌ترین)، ثبات پاسخ‌ها و تفسیر بر مبنای نظر متخصصین است.<sup>۳۴،۳۵</sup> بر همین اساس معیار تعیین مقبولیت علمی و عملی برنامه مراقبتی، بر اساس توافق در تعداد پاسخ‌های داده شده به موارد بسیار زیاد (امتیاز ۵)، زیاد (امتیاز ۴) و میانگین امتیازات هر سوال (بیشتر از ۲/۵) تعیین گردید.

پس از گردآوری پرسش‌نامه‌ها در دور دوم دلفی، اطلاعات استخراج شده به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ تحلیل شد و درصد موافقت یا عدم موافقت بر اساس میانگین و انحراف معیار هر کدام از گزینه‌های مورد نظر، مشخص شد. همچنین از اندازه‌های مرکزی (میانگین، میانه و نما) و شاخص پراکندگی (انحراف معیار) برای تحلیل دوره‌های دلفی استفاده شد.

پژوهش‌گران، هیات علمی دانشگاه، مدیران و سیاست‌گذاران حوزه دیابت)، تلفیق مکان‌های پژوهش (مراکز بهداشتی درمانی، مطب پزشکان، مراکز سلامت جامعه و پژوهشکده‌های غدد و متابولیسم و دانشگاه‌ها) و انتخاب مشارکت‌کنندگان با سطوح مختلف تحصیلی، با تخصص‌ها و موقعیت‌های شغلی مختلف استفاده شود. همچنین تمامی رایانامه‌ها به صورت فردی برای متخصصان ارسال گردید تا مشارکت‌کنندگان برای یکدیگر ناشناس بمانند. فرد ارسال‌کننده رایانامه دخالتی در استخراج و تحلیل داده‌های دلفی نداشت. پژوهشگران همچنین پیش‌فرض‌های خود را در روند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها دخالت نداده و بدون پیش‌داوری و قضاوت به بررسی و تفسیر داده‌ها پرداختند. علاوه بر آن محققین گزارش مبسوط فرایند کسب داده‌ها، تفسیر و تحلیل آن‌ها را به‌طور دقیق ثبت نموده تا در حد امکان قابل تکرار باشد. همه مراحل کار در حین اجرا، توسط یک همکار دکتری پرستاری مورد بررسی قرار گرفت.

جهت جمع‌آوری نظرات متخصصان در دوره‌های دلفی از پرسش‌نامه‌ای استفاده شد که بر اساس ابعاد مختلف برنامه مراقبتی طراحی شده، تهیه گردید. این پرسش‌نامه ساختارمند دارای ۳۸ گویه و ۳ سوال باز پاسخ بود. برای هر یک از گویه‌ها، ۵ گزینه از "بسیار زیاد" تا "بسیار کم" با محدوده امتیاز ۱-۵ در نظر گرفته شد (جدول ۳). سه سوال باز پاسخ درباره ارائه پیشنهادات و نظرات اصلاحی مشارکت‌کنندگان درباره گویه‌ها و ابعاد برنامه حمایتی بودند. این سوالات برای دستیابی به اولویت‌های حمایتی مبتلایان به دیابت که ممکن بود با توجه به وسعت جغرافیایی ایران، وجود فرصت‌های دسترسی متفاوت به منابع حمایتی و ویژگی‌های مختلف علمی، پژوهشی، مراقبتی و درمانی در برنامه طراحی شده مورد توجه قرار نگرفته باشد، طراحی گردیدند. متخصصان روایی محتوای پرسش‌نامه دلفی، توسط ۱۰ نفر از اساتید دانشکده پرستاری و مامائی شهید بهشتی تهران بررسی و تایید گردید.

**دور اول دلفی:** در دور اول، برنامه طراحی شده به همراه پرسش‌نامه و توضیح فرایند دلفی و اهداف آن، در اختیار ۳۰ نفر شامل ۱۳ نفر از اساتید پرستاری، کادر بهداشتی درمانی مرتبط با دیابت شامل پزشکان متخصص داخلی و غدد (۴ نفر)، پرستار (۶ نفر)، متخصص تغذیه (۱ نفر) و روانپزشک (۱ نفر) و پژوهشگران و نویسندگان مقالات مرتبط با دیابت (۵ نفر) از طریق رایانامه و ملاقات حضوری قرار گرفت. از

## یافته‌ها

از این تعداد ۱۵ نفر به پرسش‌نامه پاسخ داده و در دور اول دلفی مشارکت نمودند. مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان دلفی در جداول ۱ و ۲ آمده است.

فرایند دلفی در دو دور انجام شد. نمونه پژوهش در دور اول دلفی شامل ۳۰ نفر از متخصصان حوزه دیابت بودند.

جدول ۱- مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان دلفی (n=۱۵) (داده‌های کمی)

متغیر	Mean±df	میان	حداقل	حداکثر	دامنه تغییرات
سن	۵۲/۰۶±۱۰/۷۴	۵۴	۴۰	۷۸	۲۸
سوابق کاری (سال)	۲۶/۸۷±۱۱/۴۲	۲۸	۱۲	۵۴	۴۲
سوابق آموزشی (سال)	۱۱/۴۶±۱۱/۸۸	۶	۲	۴۷	۴۵
سوابق کار در زمینه دیابت (سال)	۱۷/۲۰±۱۰/۶۳	۱۴	۵	۴۱	۳۶

جدول ۲- مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان دلفی (n=۱۵) (داده‌های کیفی)

متغیر	فراوانی	درصد
جنس	زن	۱۰
	مرد	۵
تحصیلات	کارشناس	۳
	کارشناس ارشد	۴
	دکترای تخصصی	۳
	تخصص	۴
	فوق تخصص غدد	۱
رتبه علمی	مربی پرستاری	۳
	استادیار	۳
	دانشیار	۵
	استاد	۱
	سایر	۳

برای بررسی میانگین امتیاز کسب شده هر سوال، بر اساس نمرات در نظر گرفته شده برای هر پاسخ از بسیار کم تا بسیار زیاد (امتیاز ۵-۱)، میانگین و انحراف معیار هر سوال محاسبه شد. نتایج نشان داد میانگین نمرات کسب شده در هر سوال، ۴/۱۳ و بیشتر بوده است به این معنی که از نظر اکثریت مشارکت‌کنندگان میزان مقبولیت علمی و عملی طرح زیاد و بسیار زیاد بوده است. (جدول ۳)

در هر دور دلفی، بر اساس نظرات و پیشنهادات کتبی صاحب‌نظران تغییرات لازم در برنامه مراقبتی داده شد. همچنین سوالاتی که امتیاز لازم را کسب نکرده بودند در اصلاح برنامه مورد توجه قرار گرفتند تا نقاط ضعف برنامه طراحی شده تا حد ممکن برطرف گردد. در دور دوم دلفی نیز پاسخ‌های صاحب‌نظران به سوالات پرسش‌نامه، تجزیه و تحلیل و برنامه مراقبتی نهایی گردید. با رسیدن به اجماع فرایند دلفی در دور دوم پایان یافت.

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نمرات صاحب‌نظران به سوالات مرتبط با برنامه مراقبتی در دور دوم دلفی

ردیف	سوالات	میانگین (انحراف معیار)	حداکثر امتیاز	حداقل امتیاز	درصد انتخاب گزینه‌های ۴ و ۵	مد
۱	برنامه مراقبتی تا چه حد از اساس علمی و منطقی برخوردار است؟	۴/۴۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۴
۲	اهداف برنامه مراقبتی تا چه حد عینی و قابل دستیابی است؟	۴/۴۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۴
۳	اهداف برنامه مراقبتی تا چه حد در راستا با اهداف مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است؟	۴/۴۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۴
۴	برنامه مراقبتی تا چه حد با ساختار اجرایی نظام بهداشت و درمان کشور هماهنگی دارد؟	۴/۴۰(۰/۷۴)	۵	۳	۸۶/۶	۵
۵	برنامه مراقبتی تا چه حد، قابلیت اجرا در نظام سلامت کشور را دارد؟	۴/۶۷(۰/۶۲)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۶	منابع حمایتی در نظر گرفته شده برای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو (فرد/خانواده، شبکه‌های حمایتی پیرامونی، کادر بهداشت و درمان، سازمان‌های بهداشت درمانی و جامعه) در برنامه تا چه حد درست انتخاب شده اند؟	۴/۶۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۵
۷	انتخاب مجریان برای اجرای اقدامات تا چه حد واقع‌بینانه و منطقی است؟	۴/۵۳(۰/۶۴)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۸	انتخاب مجریان برای اجرای اقدامات تا چه حد با اهداف برنامه هم‌خوانی دارد؟	۴/۶۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۵
۹	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد با اهداف برنامه هم‌خوانی دارد؟	۴/۵۳(۰/۶۴)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۱۰	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد واقع‌بینانه و منطقی است؟	۴/۴۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۴
۱۱	برآیندهای پیش‌بینی شده در راستای اقدامات برنامه‌ریزی شده، تا چه حد با اهداف برنامه هم‌خوانی دارد؟	۴/۳۳(۰/۹۰)	۵	۲	۸۶/۶	۵
۱۲	برآیندهای پیش‌بینی شده در راستای اقدامات برنامه‌ریزی شده، تا چه حد واقع‌بینانه و منطقی است؟	۴/۴۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۴
۱۳	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی فرد و خانواده تا چه حد واضح و روشن بیان شده است؟	۴/۵۳(۰/۶۴)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۱۴	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی فرد و خانواده تا چه حد از نظر هزینه مقرون به‌صرفه است؟	۴/۲۶(۰/۹۶)	۵	۲	۸۰/۰	۵
۱۵	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد برای فرد و خانواده قابل فهم است؟	۴/۴۶(۰/۶۴)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۱۶	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد برای فرد و خانواده قابل دسترسی و اجرا است؟	۴/۶۰(۰/۶۳)	۵	۳	۹۳/۴	۵
۱۷	برآیندهای مورد انتظار تا چه حد در توانمندسازی فرد و خانواده، عینی و واضح بیان شده است؟	۴/۶۰(۰/۶۰)	۵	۳	۸۶/۷	۴
۱۸	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد به فرد و خانواده، در بهره‌گیری از منابع حمایتی کمک می‌کند؟	۴/۷۳(۰/۶۰)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۱۹	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی شبکه‌های حمایتی تا چه حد واضح و روشن بیان شده است؟	۴/۵۳(۰/۶۴)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۲۰	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی شبکه‌های حمایتی تا چه حد از نظر هزینه مقرون به صرفه است؟	۴/۶۰(۰/۷۴)	۵	۳	۸۶/۶	۵
۲۱	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد برای شبکه‌های حمایتی قابل فهم می‌باشند؟	۴/۵۳(۰/۷۴)	۵	۳	۸۶/۷	۵
۲۲	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد برای شبکه‌های حمایتی قابل دسترسی و اجرا است؟	۴/۴۰(۰/۹۱)	۵	۲	۸۶/۷	۵
۲۳	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی شبکه‌های حمایتی تا چه حد در به‌کارگیری این منابع حمایتی در برنامه مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کمک‌کننده است؟	۴/۵۳(۰/۶۴)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۲۴	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی کادر بهداشت و درمان تا چه حد واضح و روشن بیان شده است؟	۴/۶۷(۰/۶۲)	۵	۳	۹۳/۳	۵
۲۵	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی کادر بهداشت و درمان تا چه حد از نظر هزینه مقرون به صرفه است؟	۴/۵۳(۰/۷۴)	۵	۳	۸۶/۷	۵

## ادامه جدول ۳-

۵	۸۰/۰	۲	۵	۴/۴۰(۰/۹۸)	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد برای کار بهداشت و درمان قابل دسترسی و اجرا است؟	۲۶
۵	۹۳/۳	۳	۵	۴/۶۷(۰/۶۲)	برآیندهای مورد انتظار در توانمندسازی کادر بهداشت و درمان تا چه حد عینی و واضح بیان شده است؟	۲۷
۵	۹۳/۳	۳	۵	۴/۶۷(۰/۶۲)	اقدامات برنامه‌ریزی شده در توانمندسازی کادر بهداشت و درمان تا چه حد در به‌کارگیری این منابع حمایتی در برنامه مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کمک‌کننده است؟	۲۸
۵	۸۶/۷	۳	۵	۴/۵۳(۰/۷۴)	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی سازمان‌های بهداشتی درمانی تا چه حد واضح و روشن بیان شده است؟	۲۹
۵	۸۰/۰	۲	۵	۴/۳۳(۰/۹۷)	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی سازمان‌های بهداشتی درمانی تا چه حد از نظر هزینه مقرون به‌صرفه است؟	۳۰
۵	۸۰/۰	۲	۵	۴/۲۷(۰/۹۶)	اقدامات برنامه‌ریزی شده تا چه حد برای سازمان‌های بهداشتی درمانی قابل دسترسی و اجرا است؟	۳۱
۵	۸۶/۷	۳	۵	۴/۵۳(۰/۷۴)	برآیندهای مورد انتظار در توانمندسازی سازمان‌های بهداشتی درمانی تا چه حد عینی و واضح بیان شده است؟	۳۲
۵	۹۳/۳	۳	۵	۴/۵۳(۰/۶۴)	اقدامات برنامه‌ریزی شده برای توانمندسازی سازمان‌های بهداشتی درمانی تا چه حد در به‌کارگیری این منابع حمایتی در برنامه مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کمک‌کننده است؟	۳۳
۵	۹۳/۳	۳	۵	۴/۴۷(۰/۶۴)	اقدامات برنامه‌ریزی شده در سطح جامعه تا چه حد واضح و روشن بیان شده است؟	۳۴
۵	۸۰/۰	۲	۵	۴/۲۷(۰/۹۶)	اقدامات برنامه‌ریزی شده در سطح جامعه تا چه حد از نظر هزینه مقرون به‌صرفه است؟	۳۵
۵	۷۳/۳	۲	۵	۴/۱۳(۱/۱۲)	اقدامات برنامه‌ریزی شده در سطح جامعه تا چه حد قابل دسترسی و اجرا است؟	۳۶
۵	۹۳/۴	۳	۵	۴/۶۰(۰/۶۳)	برآیندهای مورد انتظار در سطح جامعه تا چه حد عینی و واضح بیان شده است؟	۳۷
۵	۹۳/۳	۳	۵	۴/۷۳(۰/۶۰)	اقدامات برنامه‌ریزی شده در سطح جامعه تا چه حد در به‌کارگیری منابع حمایتی در برنامه مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کمک‌کننده است؟	۳۸

با توجه به نظرات مشارکت‌کنندگان در فرایند دلفی یکی از چالش برانگیزترین بخش‌های برنامه مراقبتی، بخش مربوط به توانمندسازی سازمان‌های بهداشتی درمانی/سیاست‌گذاری بود. برخی مشارکت‌کنندگان به این مساله اشاره داشتند که اگرچه برنامه مراقبتی طراحی شده یک روال منطقی، مبتنی بر شواهد و علمی دارد اما در اجرا به دلیل ساختار نظام سلامت کشور می‌تواند با مشکلاتی مواجه شود. مشارکت‌کنندگان معتقد بودند در نظام سلامت ایران خدمات بیمارستانی بر خدمات جامعه‌نگر تقدم دارد. با توجه به یافته‌های مطالعه می‌توان گفت به علت توجه بیشتر به امر درمان و نادیده گرفتن نقش اساسی خدمات جامعه‌نگر، برنامه‌های درمانی، طرح‌های سلامتی را تحت الشعاع خود قرار داده است. با توجه به شیوع بیماری‌های مزمن در ایران،<sup>۳۶</sup> پراکندگی جمعیت و گسترش حاشیه‌نشینی در اطراف شهرهای بزرگ، با حداقل دسترسی به امکانات بهداشتی،<sup>۳۷</sup> به نظر می‌رسد انجام تغییرات در نظام سلامت ایران یک امر ضروری است.<sup>۳۸</sup> بدین ترتیب با تغییر سیاست نظام سلامت از درمان‌محوری به جامعه‌نگری و سرمایه‌گذاری بیشتر در سطوح پیشگیری، ارتقاء مراقبت‌های بهداشتی و ساماندهی

بررسی مجموع نمرات داده شده به پرسش‌نامه دلفی نشان داد درصد اجماع مشارکت‌کنندگان در مورد سوالات مطرح شده برای بخش‌های مختلف برنامه مراقبتی، ۹۳/۵ درصد، بسیار زیاد و زیاد بوده است. لذا با عنایت به نتایج حاصله از ۳۸ گویه در خصوص برنامه مراقبتی، مشخص گردید که برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی مناسب است.

### بحث

اعتباریابی برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی بر اساس نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران در فرایند دلفی در دو دور انجام شد. نتایج نشان داد که از نظر اکثریت شرکت‌کنندگان، میزان مقبولیت علمی و عملی برنامه مراقبتی بر اساس سوالات مطرح شده در مورد بخش‌های مختلف برنامه مراقبتی "بسیار زیاد" و "زیاد" بوده است. نتیجه کلی انجام روش دلفی در مورد برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، نشان‌دهنده میزان توافق کلی مناسب و همچنین میزان توافق مناسب در هر بخش از برنامه بود.



در پایان باید به این نکته اشاره نمود که برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی، مانند هر برنامه عملیاتی دیگری نیاز به فراهم‌سازی زیرساخت‌هایی در مراحل اجرایی دارد. از مهم‌ترین این زیرساخت‌ها می‌توان به فراهم‌سازی شرایط برای پوشش خدمات حمایتی توسط بیمه همگانی، فراهم نمودن بسترهای فضای مجازی، ضرورت تقویت دستگاه‌های آموزشی، درگیر نمودن دانشکده‌های پرستاری و بهداشت در ارائه مراقبت‌های جامعه‌نگر، همکاری بین‌حرفه‌ای و بین‌بخشی، اعتباربخشی، عوامل مدیریتی، عوامل مرتبط با متخصصین و ضرورت وجود دستورالعمل‌ها برای ارائه خدمات حمایتی و ارتقاء سلامت اشاره نمود.

از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به توجه به تنوع در انتخاب اعضا گروه خبرگان دلفی اشاره نمود. همچنین علی‌رغم تنوع در مشارکت‌کنندگان و گستردگی منابع حمایتی مبتلایان به دیابت نوع دو، درصد اجماع شرکت‌کنندگان در سوالات مطرح شده، مناسب بود. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌گران در مطالعات آینده، چگونگی به‌کارگیری و اثربخشی برنامه مراقبتی طراحی شده را در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بررسی نمایند.

#### نتیجه‌گیری

نتایج دلفی نشان داد برنامه مراقبتی مبتنی بر منابع حمایتی از مقبولیت مناسب برای به‌کارگیری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو برخوردار است. بدیهی است به‌کارگیری برنامه مراقبتی حاضر می‌تواند برای بهبود وضعیت بهداشتی درمانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو پیامدهای مفیدی در پی داشته باشد.

سپاس‌گزاری: این مقاله برگرفته از رساله دکترای پرستاری مصوب دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و فاقد حامی مالی می‌باشد. بدین‌وسیله از متخصصین و صاحب‌نظرانی که در مراحل دلفی با دقت نظر مشارکت نمودند قدرانی می‌نمایم.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

مراقبت مبتلایان به بیماری‌های مزمن می‌توان برای ارائه خدمات مراقبتی مبتنی بر جامعه و جلب مشارکت منابع حمایتی گام اساسی برداشت.

یکی از بخش‌های برنامه مراقبتی که مشارکت‌کنندگان دلفی در پاسخ به سوالات آن بیشترین تضاد آراء را نشان دادند، بحث هزینه‌ها در طراحی اقدامات حمایتی بود. اگرچه این یافته با وضعیت اقتصادی فعلی کشور و زمینه خاص مطالعه حاضر همخوانی دارد، اما دیابت نه به‌عنوان یک مشکل ملی بلکه به‌عنوان یک مشکل جهانی بار اقتصادی زیادی را بر دستگاه‌های مراقبت سلامت در سراسر جهان تحمیل می‌کند. متوسط هزینه‌های جهانی دیابت در سال ۲۰۱۰ حدود ۳۷۶ میلیارد دلار برآورد شده است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به ۴۹۰ میلیارد دلار خواهد رسید.<sup>۳۶</sup> از سوی دیگر بر اساس آخرین آمار فدراسیون بین‌المللی دیابت در سال ۲۰۱۹، شیوع دیابت در افراد ۷۹-۲۰ سال در ایران ۹/۴ درصد (معادل ۵۳۸۷۲ میلیون نفر) بوده است.<sup>۴</sup> قرار دادن این ارقام در کنار هم نشان می‌دهد شیوع بیماری‌های مزمن مانند دیابت در بخش فعال جمعیت می‌تواند یک مانع بزرگ برای رشد اقتصادی ایران به‌شمار آید.<sup>۴۱</sup> بنابراین به‌نظر می‌رسد بهترین راهبرد برای مقابله با این بیماری مزمن؛ سرمایه‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های هدفمند جهت پیشگیری، کنترل و مدیریت بهینه آن در سطوح مختلف بهداشتی درمانی در سطح جامعه است.

یکی از مسائلی که در طراحی برنامه مراقبتی حاضر همواره مورد تاکید قرار گرفت، ایجاد هماهنگی و همکاری بین‌بخشی است که می‌تواند باعث کاهش بستری مجدد و ارتقاء کیفیت خدمات شود. به‌نظر می‌رسد استفاده از مدیریت چندبعدی در نظام سلامت، به‌منظور فراهم ساختن امکان بهره‌مندی از ظرفیت کارشناسان خبره و توانمند در سایر ارگان‌ها، با فراهم نمودن امکان همکاری‌های بین‌حرفه‌ای بتواند به تقویت ارائه خدمات حمایتی به بیماران کمک نماید.

## References

1. Asgari S, Masroui S, Hosseinpour-Niazi S, Moslehi N, Azizi F, Hadaegh F. Association of ideal cardiovascular health metrics and incident type 2 diabetes mellitus among an urban population of Iran: One decade follow up

- in the Tehran Lipid and Glucose Study. Journal of Diabetes Investigation 2022; 13: 1711-22.
2. Federation ID. IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium: 2021, Available from: URL://https://www.diabetesatlas.org.
3. Javanbakht M, Mashayekhi A, Baradaran HR, Haghdost A, Afshin A. Projection of diabetes population size and associated economic burden through 2030 in

- Iran: evidence from micro-simulation Markov model and Bayesian meta-analysis. *PloS One* 2015; 10: e0132505.
4. Jafarian-Amirkhizi A, Sarayani A, Gholami K, Taghizadeh-Ghehi M, Heidari K, Jafarzadeh-Kohneoo A, et al. Adherence to medications, self-care activity, and HbA1c status among patients with type 2 diabetes living in an urban area of Iran. *J Diabetes Metab Disord* 2018; 17: 165-72.
  5. Alavi Nia S, Ghotbi M, Mahdavi H A, Kermanchi J, Nasli EE, Yarahmadi S. National Program for the Prevention and Control of Type 2 Diabetes. Tehran. Ministry of Health and Medical Education: Sepidbarg; 2012. Available from: URL://https://health.tums.ac.ir/uploads/32/2021/Jan/06/diabetes\_guideline\_91\_final.pdf
  6. Larijani B, Farzadfar F, Nasli A, Naderi Magham S, Peikari N, Sharghi S. National framework of delivery system in Diabetes disease (alignment with national document of prevention and control of noncommunicable diseases). Tehran: Aftab Andisheh, 2016. Available from: URL://https://health.sbm.ac.ir/uploads/22/2023/May/17/%DA%86%D8%A7%D8%B1%DA%86%D9%88%D8%A8%20%D8%AF%DB%8C%D8%A7%D8%A8%D8%AA.pdf
  7. Kim MY, Lee EJ. Factors Affecting Self-Care Behavior Levels among Elderly Patients with Type 2 Diabetes: A Quantile Regression Approach. *Medicina* 2019; 55: 340.
  8. Arda Surucu H, Buyukkaya Besen D, Erbil EY. Empowerment and Social Support as Predictors of Self-Care Behaviors and Glycemic Control in Individuals With Type 2 Diabetes. *Clin Nurs Res* 2018; 27: 295-413.
  9. Rogers A, Brooks H, Vassilev I, Kennedy A, Blickem C, Reeves D. Why less may be more: a mixed methods study of the work and relatedness of 'weak ties' in supporting long-term condition self-management. *Implement Sci* 2014; 9: 19.
  10. Mohebi S, Azadbakht L, Feyzi A, Sharifirad G, Hozouri M, Sherbafchi M. Relationship of perceived social support with receiving macronutrients in women with metabolic syndrome; a cross sectional study using path analysis study. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2013; 15: 121-31.
  11. Vissenberg C, Nierkens V, Van Valkengoed I, Nijpels G, Uitewaal P, Middelkoop B, et al. The impact of a social network based intervention on self-management behaviours among patients with type 2 diabetes living in socioeconomically deprived neighbourhoods: a mixed methods approach. SAGE Publications Sage UK: London, England; 2017.
  12. Atashzadeh-Shoorideh H, Arshi S, Atashzadeh-Shoorideh F. The Effect of Family-centered Empowerment Model on the Life Style, Self-efficacy and HbA1C of Diabetic Patients. *Iranian Journal of endocrinology and metabolism: Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2017; 19: 244-51.
  13. Peimani M, Monjazebi F, Ghodssi-Ghassemabadi R, Nasli-Esfahani E. A peer support intervention in improving glycemic control in patients with type 2 diabetes. *Patient Educ Couns* 2018; 101: 460-6.
  14. Pourjam R, Estebarsari F, Kandi ZRK, Estebarsari K, Mostafaei D. An analytical study of the factors affecting the health promoting lifestyle; comparison of type II diabetic patients with healthy people. *J Renal Inj Prev* 2019; 8: 247-52.
  15. Shahsavari A, Bavarsad MB. Is Telenursing an Effective Method to Control BMI and HbA1c in Illiterate Patients Aged 50 Years and Older With Type 2 Diabetes? A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Caring Sci* 2020; 9: 73-9.
  16. Shahsavari A, Estebarsari F, Atashzadeh-Shoorideh F, Ilkhani M. The effect of peer support on quality of life among type 2 diabetic patients in deprived areas in Iran: A randomized clinical trial. *J Educ Health Promot* 2021; 10: 345.
  17. Shahsavari A, Estebarsari F, Atashzadeh-Shoorideh F, Ilkhani M. Effect of Peer Support on Health Literacy in Diabetic Patients With Limited Access to Support Resources in Iran: A Randomized Clinical Trial. *Educ Community Health*. 2022; 9: 32-8.
  18. Kandel S, Wichaidit W. Self-Care and Family Support among People with Type 2 Diabetes. *Journal of Health Science and Medical Research* 2020; 39: 23-33.
  19. Karimy M, Koohestani HR, Araban M. The association between attitude, self-efficacy, and social support and adherence to diabetes self-care behavior. *Diabetol Metab Syndr* 2018; 10: 86.
  20. Shahsavari A, Estebarsari F, Atashzadeh-Shoorideh F, Ilkhani M. Effectiveness of support resources for patients with type 2 diabetes: a systematic review of clinical trials in Iran. 2020; 22: 279-94.
  21. National Institute for health and care Excellence .Type 2 diabetes in adults: Management. Last updated: 29 June 2022. Available from: URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng28/resources/type-2-diabetes-in-adults-management-pdf-1837338615493> or <https://www.nice.org.uk/guidance/ng28> [access date:7-4-2024].
  22. Scottish Intercollegiate guidelines network, management of diabetes 2017. Available from: URL: <https://www.sign.ac.uk/assets/sign116.pdf> .access date:7-4-2024.
  23. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Diabetes Canada 2018 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. *Can J Diabetes* 2018; 42(Suppl 1): S1-S325.
  24. Association AD. 6. Glycemic targets: standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes Care* 2019; 42(Supplement 1): S61-S70.
  25. Association AD. Summary of Revisions: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. *Diabetes Care* 2019; 42(Supplement 1): S4-S6.
  26. American Diabetes Association. 5. Lifestyle management: standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes Care* 2019; 42(Supplement 1): S46-S60.
  27. Association AD. 7. Diabetes Technology: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. *Diabetes Care* 2019; 42(Supplement 1): S71-S80.
  28. Blonde L, Umpierrez GE, Reddy SS, McGill JB, Berga SL, Bush M, et al. American Association of Clinical Endocrinology Clinical Practice Guideline: Developing a Diabetes Mellitus Comprehensive Care Plan-2022 Update. *Endocrine practice : official journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists* 2022; 28: 923-1049.
  29. Shahsavari A, Estebarsari F, Atashzadeh-Shoorideh F, Ilkhani M. Challenges in Access to Support Resources for Diabetic Patients: A Qualitative Study in Deprived Areas of Iran. *Chronic Illness* 2022; 18: 937-49.
  30. Chu H-C, Hwang G-J. A Delphi-based approach to developing expert systems with the cooperation of multiple experts. *Expert systems with applications* 2008; 34: 2826-40.
  31. Landeta J. Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change* 2006; 73: 467-82.

32. Windle PE. Delphi technique: assessing component needs. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2004; 19: 46-7.
33. Kennedy HP. Enhancing Delphi research: methods and results. *Journal of Advanced Nursing* 2004; 45: 504-11.
34. Okoli C, Pawlowski SD. The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management* 2004; 42: 15-29.
35. Ahmadi F, Nasriani k, Abazari P. Delphi Technique: A Tool in Research. *IJME* 2008; 8: 175-85. Available from: URL: <https://ijme.mui.ac.ir/article-1-790-fa.pdf>
36. Azizi F, Hadaegh F. The rising trend of diabetes and pre-diabetes in Iran. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2015; 17: 1-3.
37. Shabibi P, Mansourian M, Abedzadeh MS, Sayehmiri K. The Status of Self-Care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes in the City of Ilam in 2014. *Journal of Ilam University of Medical Sciences* 2016; 24: 63-71.
38. Molayaghobi NS, Abazari P, Taleghani F, Iraj B. Diabetes management challenges in Iran: A qualitative content analysis. *J Nurs Manag* 2019; 27: 1091-7.
39. Zhang P, Zhang X, Brown J, Vistisen D, Sicree R, Shaw J, et al. Global healthcare expenditure on diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2010; 87: 293-301.
40. Federation ID. International Diabetes Federation, Diabetes Atlas. 9th edition ed2019. Available: from: URL: <https://diabetesatlas.org/atlas/ninth-edition/>
41. Esteghamati A, Etemad K, Koohpayehzadeh J, Abbasi M, Meysamie A, Noshad S, et al. Trends in the prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in association with obesity in Iran: 2005–2011. *Diabetes Res Clin Pract* 2014; 103: 319-27.

Original Article

# Validation of a Supportive Resource-Based Care Program in People with Type 2 Diabetes: a Delphi Study

Shahsavari A<sup>1</sup> , Estebarsari F<sup>2</sup> , Atashzadeh-Shoorideh F<sup>3</sup> , Ilkhani M<sup>4</sup> 

<sup>1</sup>Aligoudarz School of Nursing, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran. <sup>2</sup>Department of Operating Room & Anesthesia Department, School of Nursing & Midwifery, Medical Ethics and Legal Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran, <sup>3</sup>Department of Psychiatric Nursing and Management, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences Tehran, Iran. <sup>4</sup>Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran.

e-mail: fa\_estebarsari@yahoo.com

Received: 02/04/2024 Accepted: 01/06/2024

## Abstract

**Introduction:** Diabetes mellitus is a spreading disease in the world. Despite the effective role of supportive resources in diabetes management, there is currently no documented plan for the use of these resources in diabetic patients. So the research team, while designing a support resource-based care program based on qualitative study and systematic review, conducted the present study with the aim of validating the program in people with type 2 diabetes mellitus using the Delphi method. **Materials and Methods:** This is a methodological study conducted to validate the Delphi care program. Panel members included 15 experts in the field of diabetes, who were selected by the snowball method. The data collection tool was a structured questionnaire with 38 questions that were designed based on different parts of the care plan. The data was analyzed using SPSS software (version 18), and the percentage of agreement with the questionnaire dialects continued until a consensus was reached. **Results:** In the first round of Delphi, the preliminary draft of the care plan was drafted and amended based on the suggestions and corrective opinions of the participants. Then the contents of the questionnaire questions were prepared. In the second round of Delphi and the consensus on the dialects of the questionnaire, the percentage of agreement of the members of the expert panel based on the questionnaire questions was obtained at 93.5. **Conclusion:** Given that the scientific and practical acceptability of the care program based on support resources, based on the questions raised in the present study, was "very high" and "high", it is recommended that this program be used to design and complete related programs at the national level.

**Keywords:** Delphi Method, Support Resources, Care Program, Diabetes