

## مداخلات مبتنی بر همتا با تمرکز بر مدل‌های چهره به چهره و تلفنی در مدیریت دیابت نوع دو

کبری رشیدی<sup>۱</sup>، محبوبه صفوی<sup>۲</sup>، سید حسین یحیوی<sup>۳</sup>، حجت‌اله فراهانی<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری بروجرد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، ایران
۲. استادیار، عضو هیئت علمی گروه پرستاری مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳. استاد، عضو هیئت علمی گروه پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴. استادیار، عضو هیئت علمی گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

نویسنده مسئول: محبوبه صفوی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران [msafavi@iautmu.ac.ir](mailto:msafavi@iautmu.ac.ir)

## چکیده

**مقدمه:** چگونگی به کارگیری نیروهای حمایتی غیررسمی، کم‌هزینه و قابل دسترس مانند هم‌تایان برای مدیریت بیماری دیابت نوع دو بسیار پراهمیت می‌باشد. هدف از این مطالعه بررسی مداخلات مبتنی بر همتا در مدیریت دیابت نوع دو است. **روش پژوهش:** در این مطالعه مروری، جستجوی اینترنتی جهت یافتن مطالعات از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ که برای بررسی پیامدهای مداخلات مبتنی بر همتا در مدیریت دیابت انجام شده، در پایگاه‌های Science Direct, Pubmed, Google Scholar, IRCT, Magiran, SID, Peer Support, Peer, Mesh: از کلیدهای استخراجی از Self-Management, Chronic disease, Diabetes, Intervention و واژه‌های فارسی: همتا، دیابت و بیماری‌های مزمن انجام شد. مقالات مداخله‌ای و متن کامل، که از مداخلات مبتنی بر همتا استفاده نموده‌اند استخراج شد. ۸۶ مقاله پیدا شد که بعد از بررسی عناوین و چکیده در نهایت ۹ مقاله وارد مرور نهایی شدند.

**یافته‌ها:** مطالعات از نظر طراحی، مدل ارتباطی، مدت زمان، مکان (منزل، مراکز درمانی)، نوع پیامد و جلسات مداخله (فواصل، تعدد، پیوستگی) هم‌تایان با بیماران متفاوت بودند. همگی دارای گروه کنترل بوده، و برخی نیز مداخله همتا را با پرسنل تخصصی مقایسه نمودند. مطالعات از مدل‌های ارتباطی مختلف هم‌تایان (۶ تا چهره به چهره، ۳ تا تلفنی) استفاده نمودند. در همه‌ی مطالعات همتا سبب بهبود پیامدها (خودکارامدی، یافته‌های کلینیکی، کیفیت زندگی، رفتارهای خودمدیریتی) شده، ولی در برخی مطالعات تفاوت معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان داد که هم‌تایان در کنار مراقبین بهداشتی در مدیریت بیماری دیابت نوع دو موثر هستند؛ اما باید نحوه به کارگیری آن‌ها طی تحقیقات بیشتری مورد سنجش قرار گیرد، تا به مدل‌های موثر با اصول کاربردی ثابت دست یافت.

**کلید واژه‌ها:** دیابت نوع دو، همتا، حمایت همتا، مداخلات همتا، خودمدیریتی

## Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)

## How to site this article:

Rashidi K, Safavi M, Yahyavi H. Peer-Based Interventions Focused on Face to Face and Telephone Call Models in Type II Diabetes Management. J Diabetes Nurs. 2017; 5 (2):123-138

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۸



## مقدمه و هدف

دیابت یک بیماری پیچیده و مزمن می‌باشد، که نیازمند مراقبت طبی مداوم و سیاست‌هایی برای کنترل قند خون در جهت کاهش خطرات آن است (۱،۲). در صورت عدم توجه و چاره‌اندیشی، بیماری‌های مزمن و غیر واگیر مانند دیابت به معضلی جدی برای کشورها تبدیل خواهند شد. براساس برآورد فدراسیون بین‌المللی دیابت، شیوع آن در جهان از ۳۶۶ میلیون نفر در سال ۲۰۱۱ به بیش از ۵۵۲ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید (۳). همچنین پنجمین علت مرگ و میر و عامل تقریباً ۴ میلیون مورد مرگ در جهان در سال ۲۰۱۰ بوده است (۴). هزینه‌های بهداشت جهانی برای پیشگیری، درمان و کنترل بیماری‌های مزمن بسیار بالا است، از ۳۷۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۰ به ۴۹۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید (۵). امروزه درمان موفقیت‌آمیز دیابت بستگی به توانایی بیماران برای حفظ رفتارهای موثر خودمدیریتی مانند: مصرف داروهای تجویز شده، پیگیری رژیم‌های غذایی و ورزشی، خودکنترلی و سازگاری عاطفی با تکان‌هایی که بیماری دیابت در زندگی آن‌ها ایجاد می‌کند دارد. اما با توجه به این مهم در حال حاضر موانع متعددی برای خودمدیریتی موثر دیابت مانند: نداشتن دانش کافی در رابطه با دیابت یا درمان آن، کمبود اعتماد به نفس و مهارت برای مدیریت دیابت وجود دارد (۶). یکی از راه‌های افزایش توانایی بیماران آموزش و حمایت بوده که مهمترین راه پیشگیری از عوارض وخیم دیابت است (۷).

تاکنون مدیریت بیماری دیابت به عهده نیروهای حمایت اجتماعی (خدمات بهداشتی سنتی) همچون پزشکان، پرستاران و دیگر افراد بوده است. این نیروها در ویزیت سرپایی بیماران اغلب به دلیل دیدارهای کوتاه مدت، ارتباط نامنظم، عدم وجود تماس چهره به چهره با تک تک بیماران زمان کافی برای پاسخ‌دهی به همه سوالات آنها در رابطه با خود مراقبتی را ندارند. از این رو مدیریت مراقبت‌ها ناکافی

بوده است (۸،۹،۱۰). به جای اصرار در استفاده از افراد حرفه‌ای به تنهایی برای ارائه آموزش به بیماران، بهتر است بررسی شود که چه سیاست‌ها و تکنیک‌های متنوعی برای آموزش گسترده‌تر دیابت در جامعه وجود دارد. تا از آنها برای توانمندسازی افراد داوطلب در جامعه، در جهت حمایت بیماران دیابتی در محیط زندگی و کار استفاده شود (۸،۱۱). از این رو می‌بایستی از نیروهای حمایتی - آموزشی مختلف موجود در شبکه اجتماعی بیماران بیشتر استفاده نمود. این شبکه اجتماعی می‌تواند شامل خانواده، خویشاوندان، دوستان، همکاران، همسایگان، مراقبین بهداشتی، روحانیون و همسالان یا به عبارتی همتایان باشد (۱۰،۱۲).

استراتژی مداخلات همتا دارای مدل‌های مختلفی است که بهداشت و درمان کالیفرنیا در سال ۲۰۰۶ طی گزارشی چارچوب مراقبت و برنامه‌های حمایت همتا را برای مدیریت بیماری‌های مزمن در چند مدل موفق بیان کرد (۶). مداخلات همتا دارای یک چارچوب داوطلبانه است، که همتایان می‌توانند به روش‌های مختلفی از جمله حمایت گروهی، فردی، کلوپ‌های ورزشی، تماس چهره به چهره و ارتباطات غیرحضورى مانند تلفن، تکنولوژی وب سایت و ایمیل با همدیگر تماس برقرارکنند. (۹،۱۳،۱۴،۱۵). این مدل‌ها تاکنون طی مطالعات زیادی مورد سنجش قرار گرفته‌اند. چلبوی و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند حمایت همتا یک عامل کنترل خارجی و تسهیل‌کننده رفتارهای خودمدیریتی برای کنترل دیابت نوع دو می‌باشد (۱۶). دال و همکاران (۲۰۰۷) نیز مداخلات همتا را در افزایش سطح خودکارآمدی و بهبود وضعیت متابولیکی بیماران دیابتی به کار برده و نتیجه آن را موفق ارزیابی کردند (۱۷). اما محققین دیگر طی چند مطالعه با به‌کارگیری استراتژی حمایت همتایان به بیماران نشان دادند که حمایت همتا به طور ناچیز سبب کاهش میزان HA1C و بهبود میزان سلامتی بیماران دیابتی می‌شود (۱۴،۱۸) با توجه به نتایج



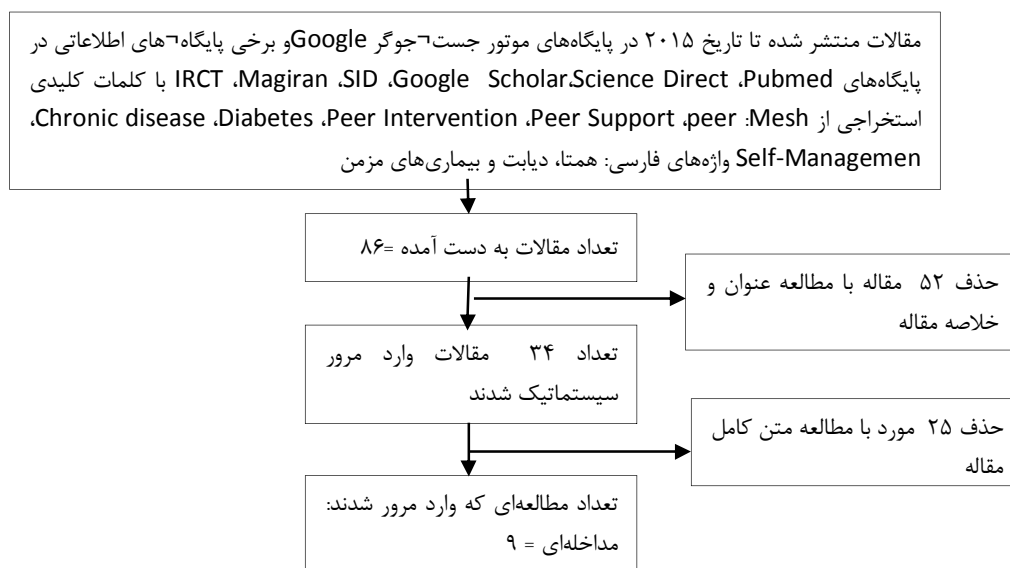
مقالات به مطالعه عبارت بود از این که مطالعات مداخله‌ای به صورت کارآزمایی بالینی باشند، و گروه هدف نیز بیماران دیابتی نوع دو باشند، استفاده از همتایان در گروه مداخله و به سایر روش‌ها در گروه کنترل انجام شده باشد، حداقل یک مورد متغیر پیامد مورد بررسی (خودکارآمدی، خود مراقبتی، قندخون یا HAIC و سایر پیامدها با مطالعه عنوان یا چکیده مقاله) قابل تشخیص باشد، متن مقاله به زبان انگلیسی و یا فارسی قابل دسترسی باشد. مطالعاتی که روی سایر بیمارهای مزمن انجام شده بودند، مقالاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس نبود، پایان نامه‌هایی که یافته‌های آن‌ها به صورت مقاله منتشر نشده بود، گزارش‌های موردی و نامه‌های علمی، مطالعات مروری از مرور کنار گذاشته شدند. برای ارزیابی کیفیت مقالات برای مطالعات تجربی از چک لیست کوکران (Cochran) استفاده شد. به این ترتیب، اگر مطالعه‌ای همه و یا بخشی از معیارهای مورد نظر را پوشش می‌داد، به ترتیب به آن امتیاز ۲ و یا ۱ داده می‌شد و اگر مطالعه‌ای هیچ یک از معیارها را نداشت و یا در مقاله به هیچ یک از موارد لازم اشاره نشده بود، به آن امتیاز صفر داده می‌شد. در نهایت، مطالعات با کیفیت صفر از مرور حاضر حذف شدند. برای خلاصه‌سازی مطالعات، متن کامل هر مقاله مطالعه و سپس از مقالاتی که یادداشت برداری شده بود. موارد استخراج شده عبارت بودند از: نام محقق اصلی، سال انتشار، نوع مدل مداخله، هدف مطالعه، متغیرهای اصلی و پیامدهای مورد بررسی، یافته‌ها و نتایج اصلی مطالعه با توجه به پیامدهای مورد بررسی.

متناقض در بین مطالعات، همچنان این سؤال وجود دارد که مداخلات همتا چه تاثیری بر مدیریت و کنترل بیماری دیابت دارند و با عنایت به موارد فوق و این نکات که حمایت همتا در بهبود خودمراقبتی مبتلایان به دیابت به سوی یک برنامه جهانی پیش می‌رود، و از طرفی به روز بودن، کم هزینه بودن، قابل دسترس بودن مداخلات طراحی شده و رسیدگی به نیازهای اطلاعاتی و حمایتی بیماران بسیار با اهمیت است. از این رو مطالعه حاضر با هدف مرور بر مطالعات قبلی و بررسی مدل‌ها و پیامدهای مداخلات همتا بر مدیریت دیابت انجام شد.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه مروری روایتی (Narrative)، جستجوی اینترنتی جهت شناسایی مطالعاتی که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ برای بررسی به کارگیری انواع مدل‌های کاربردی همتا در کنترل و پیشگیری بیماری‌های مزمن با تاکید بر دیابت انجام شده‌اند، با استفاده از موتور جستجوی Google و برخی پایگاه‌های اطلاعاتی Pubmed، SID، Google Scholar، Science Direct، IRCT، Magiran، و سایت کارآزمایی‌های بالینی بین المللی IRCT انجام شد. کلمات کلیدی استخراجی از Mesh برای جستجو در پایگاه‌های لاتین شامل: Peer Support، Peer Intervention، Diabetes، Chronic disease، AND و OR با سایر واژه‌های Chronic disease و Self-Management ترکیب شدند. سپس در پایگاه‌های فارسی از واژه‌های "همتا"، "دیابت" استفاده شد و سپس واژه‌ی "بیماری‌های مزمن" اضافه شد. معیارهای ورود





شکل (۱): روند ورود مطالعات به پژوهش

## یافته ها و بحث

۹ مقاله وارد مرور نهایی شدند. از بین آن‌ها ۳ مقاله فارسی و ۶ مقاله انگلیسی بود. شکل (۱) روند ورود مطالعات به پژوهش را نشان می‌دهد. ۶ مطالعه از مدل‌های چهره به چهره استفاده نموده بودند و ۳ مطالعه از مداخلات مبتنی بر تلفن استفاده نموده بودند. (پیوست ۱)

روش کار محققان به لحاظ مدل ارتباطی، کلید واژه‌های هر مدل، محتوا، مدت ارتباط، فواصل ارتباط و پیامدها مورد بررسی قرار گرفتند. اکثر مطالعات از مدل حمایت همتا به شکل چهره به چهره (حضور) استفاده کرده بودند (۱۴،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲،۲۳)، و برخی نیز از حمایت همتا مبتنی بر ارتباط تلفنی همتا با شرکت کنندگان استفاده کرده بودند (۱۷،۲۴،۲۵). همه‌ی مطالعات دارای گروه کنترل بوده و برخی یک گروه مداخله داشتند (۱۸،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲) و برخی نیز دارای دو گروه مداخله توسط همتا و مداخله توسط پرستار متخصص دیابت بودند (۱۷،۲۵). در همه‌ی مطالعات مهمترین معیارهای ورود

$HA1C > 8\%$  و روی هر دو جنس بود و طراحی قبل و بعد داشتند و براحتی وضعیت متغیرهای پیامد را در ابتدا و انتهای مطالعه مقایسه نموده بودند. ۷ مطالعه سطح  $HA1C$ ,  $BP$  را مورد ارزیابی قرار دادند (۱۴،۱۷،۱۹،۲۰،۲۱،۲۴،۲۵). یک مطالعه سطح  $LDL$  و  $HDL$  (۱۹)، سه مطالعه سطح کلسترول (۱۴،۱۷،۲۴)، سه مطالعه سطح  $BMI$  (۱۷،۱۹،۲۱)، یک مطالعه نمره سلامتی<sup>۱</sup>  $WBS$  (۱۴)، یک مطالعه قند خون ناشتا (۲۱)، چهار مطالعه سطح خودکارآمدی (۱۷،۲۲،۲۳،۲۵)، دو مطالعه کیفیت زندگی (۱۹،۲۴)، دو مطالعه دیسترس عاطفی ناشی از دیابت (۲۴،۲۵)، اما فقط یک مطالعه سطح رضایت بیماران از برقراری ارتباط و دریافت حمایت از همتایان را مورد بررسی قرار داده بود (۲۵). همه‌ی مطالعات در کلینیک‌های مراقبت از بیماران دیابتی انجام شدند. فقط در یک مطالعه همتایان برای حمایت و آموزش بیماران، در منزل آن‌ها حضور یافتند (۲۰). همچنین فقط یک مطالعه سطح رضایت همتایان را از برقراری تماس با بیماران مورد سنجش قرار داد و تعداد بستری شدن بیماران در طول

<sup>1</sup> Well being scorcs



می‌گرفتند. مداخلات همتا مختصری سبب بهبود پیامدهای مورد بررسی شدند، در حالی که پیامدهای بالینی مانند فشار خون سیستمولیک در گروه مداخله رو به بهبودی بودند. ۲۳ نفر از همتایان در پایان کار در نقش خود پایدار باقی‌مانده و ابراز نمودند که حمایت دیگر بیماران، کار بسیار سخت و دشواری بوده است. با این وجود محققین ابراز نمودند که پیگیری‌های همتایان و بیماران خوب بوده، و روند کار کاملاً مشخص بود، اما همتایان در جذب بیماران ناتوان بودند. از طرفی ۱۸ درصد از افراد گروه مداخله در جلسات به طور کامل شرکت نکردند (۱۴).

سه مطالعه از نظر تعداد جلسات حضوری و طول مدت مداخله، محل مداخله (کلینیک دیابت) شبیه هم بودند. فیلیس و همکاران در گروه مداخله جلسات ۲ ساعته چهره به چهره توسط رهبر همتا (آموزش دیده) به مدت ۸ هفته با محتوای آموزش، بحث و ارزیابی نتایج بالینی فشار خون، وزن و خودکنترلی قند خون در انجمن دیابت آمریکا برگزار نمودند. در طول جلسات به بیماران فرصت داده می‌شد تا در مورد تجارب شخصی، ترس از تزریق انسولین، حمایت رساندن و توصیه کردن به سایر اعضای گروه، بحث کنند (۱۹). رشیدی و همکاران نیز طی دو مطالعه مداخلات حمایت همتا به روش چهره به چهره را با استفاده از ۳ نفر همتای موفق، علاقه‌مند و آموزش دیده (۲ نفر زن و مرد) برای گروه مداخله که خود به ۳ زیر گروه تقسیم شده بودند، به مدت ۳ ماه متوالی (میانگین ۱۰ جلسه دو ساعته در مرکز درمانی) به کار گرفتند. در هر سه مطالعه محتوای اصلی جلسات؛ آموزش و بحث گروهی در مورد رفتارهای خودمدیریتی دیابت بود، همچنین تفاوت معناداری در پیامدهای مورد بررسی بین گروه مداخله و کنترل وجود داشت. فقط در مطالعه رشیدی و همکاران تفاوت معناداری بین دو گروه در میانگین فشار خون سیستمولیک وجود نداشت. اما در گروه مداخله قبل مطالعه BPS بیشتر از ۱۱۸

مطالعه را بررسی نمود (۲۴). همه‌ی مطالعات قبل از شروع مداخله، ابتدا طی جلساتی حضوری و با استفاده از افراد متخصص، کتابچه آموزشی و حتی فیلم آموزشی، اصول خودمدیریتی بیماران دیابتی را به همتایان آموزش دادند. در سه مطالعه‌ی مبتنی بر استفاده از تلفن ابتدا تیم محققین و یا افراد متخصص اصول مصاحبه انگیزشی، مهارت‌های برقراری ارتباط، مهارت گوش‌دادن فعال را به همتایان آموزش دادند. در اینجا نتایج مطالعات با تمرکز بر مدل‌های کاربردی به کار رفته شده همتایان و پیامدها و تفاوت در نحوه به کارگیری مورد بررسی و دسته بندی قرار می‌گیرند.

## مداخلات همتا مبتنی بر خودمدیریتی چهره به چهره و پیامدها<sup>۲</sup>

از ۸ مطالعه، ۵ مطالعه از ارتباط چهره به چهره (حضوری) همتایان با شرکت‌کننده‌گان استفاده نموده بودند. از نظر تعداد جلسات و فواصل زمانی برقراری تماس همتایان با بیماران، نحوه عملکرد بیماران و همتایان و پیامدها با هم تفاوت‌هایی داشتند. اسمیت و همکاران، در مطالعه خود از ۲۹ نفر همتای موفق آموزش دید، توسط تیم محققین استفاده نمودند. همتایان با شرکت‌کننده‌گان نه جلسه حضوری دو ساعته طی ۲ سال (ماه اول، ماه دوم، هر سه ماه بدون حضور پرسنل بهداشتی) برگزار نمودند. جلسات با توافق همتایان و بیماران و با تمرکز بر روی موضوعات توافقی به خصوص اصول خود مراقبتی دیابت مانند: جنبه‌های خاص مدیریت دیابت، دارو درمانی دیابت، ورزش و دیابت، مدیریت سطح قندخون، مراقبت از پا، عوارض چشمی، کلیوی، قلبی عروقی دیابت، تغذیه و دیابت، زندگی با دیابت و... برگزار نمودند. اما گروه کنترل فقط مراقبت‌های استاندارد سیستم مراقبت دیابت را در مراکز بیمارستانی دریافت نمودند. در نهایت پیامدها سالانه مورد ارزیابی قرار

<sup>2</sup>-Peer-Led Self-Management Programs



مدت ۱۰ ماه انجام شد، تفاوت معناداری بین نمره سطح خودکارآمدی و HA1C, BP, BMI, Clostrol. گروه‌های مداخله با کنترل وجود داشت (۱۷,۲۵). چن و همکاران نیز در مطالعه خود همتایان موفق انتخاب شده، را به مدت ۳۲ ساعت (۸ ساعت طی چهار کارگاه) آموزش دادند و برای گروه مداخله مبتنی بر مداخله تلفنی همتا به مدت ۱۲ ماه به کارگرفتند. ۱۷,۴ درصد بیماران دچار عوارض کلیوی و ۳۴,۹٪ با انسولین درمان می‌شدند. در پایان مطالعه مشخص شد که ۹٪ همتایان و بیماران با رضایت خاطر با بیماران گروه مداخله تماس برقرار نمودند. بیشتر تماس‌های تلفنی در ۶ ماه اول با میانگین ۲۰ تماس برای هر بیمار برقرار شد و در ماه‌های آخر کمتر یا اصلاً تماس نداشتند. میانگین زمان هر تماس به مدت ۱۵ دقیقه بوده است. عمده بحث‌ها در رابطه با اصول خودمدیریتی دیابت مانند: رژیم غذایی، ورزش، خودپایشی قند خون، مدیریت روزانه بیماری، مراقبت از پا، حمایت عاطفی، مراقبت‌های بالینی بود. میانگین پیگیری‌ها ۴۱۴ روز و در طول مطالعه ۵ بیمار فوت کردند؛ پیامدهای کلینیکی در گروه مداخله بهبود یافت. ۱۴۴ نفر در طول مطالعه کمتر از یک بار در بیمارستان بستری شدند و دیسترس عاطفی ناشی از دیابت کاهش یافت، نمره سطح خودکارآمدی و کیفیت زندگی، و انجام فعالیت‌های خود مراقبتی بیماران بهبود یافت (۲۴).

مرور حاضر با هدف بررسی مدل‌های به کارگیری مداخلات مبتنی بر همتا برای مدیریت دیابت نوع دو انجام شد. مطابق با نقد و بررسی که روی این ۹ مطالعه انجام شد؛ دریافتیم که بیشتر مطالعات، استفاده از مداخلات مبتنی بر همتا را موثر نشان می‌دهند، و همتایان بر جسم، روح و روان همتایان خود تأثیرات مثبت بسیار عمیقی دارند، و به راحتی می‌توانند سبب افزایش توانایی‌های شناختی، عاطفی، و حتی روانی حرکتی بیماران دیابتی شوند. از ۹ مطالعه، ۶ مطالعه از مدل ارتباط چهره به چهره، و بقیه از ارتباط تلفنی استفاده نموده بودند. مدل‌های چهره به چهره به اشکال

بود که بعد از مطالعه به کمتر از ۱۰۹ میلی متر جیوه کاهش یافت (۲۱,۲۲). خواصی و همکاران گروه مداخله را تحت آموزش اصول خودمدیریتی چهره به چهره دیابت توسط ۲ نفر همتایان (زن و مرد) طی ۲ جلسه ۲ ساعته قرار دادند، سپس ۲ ماه بعد بیماران را از نظر نمره سطح خودکارآمدی مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه کنترل و مداخله وجود دارد. ولی تعداد جلسات مداخله و مدت زمان در این مطالعه نسبت به بقیه مطالعات کمتر بود (۲۳). نلسون و همکاران گروه مداخله را به مدت ۱۲ ماه تحت مداخله مبتنی بر ویزیت همتای کمکی در منزل شامل: ۵ ویزیت چهره به چهره (۵، ۰، ۵، ۱، ۵، ۳، ۵، ۷ ماه اول و یک ویزیت در ماه دوازدهم) جهت بررسی رفتارهای خودمدیریتی دیابت در بیماران، رفع نواقص و ثبت نتایج خودپایشی قند خون انگشتی و کنترل فشار خون با دستگاه اتوماتیک، قرار دادند. در گروه مداخله سطح BPs,d و HA1C کاهش یافت، اما در بین دوگروه تفاوت معنادار نبود، همچنین وضعیت کیفیت بهداشتی زندگی و خودگزارشی مشکلات فیزیکی و روانی تفاوت معناداری با گروه کنترل نداشتند (۲۰).

#### مداخلات همتا مبتنی بر تلفن و پیامدها:

از ۸ مطالعه، ۳ مطالعه از ارتباط تلفنی همتایان با شرکت‌کننده‌گان استفاده نموده بودند. از نظر تعداد جلسات و فواصل زمانی برقراری تماس همتایان با بیماران، نحوه عملکرد بیماران و همتایان و پیامدها با هم تفاوت‌هایی داشتند. دال و همکاران طی دو مطالعه، گروه مداخله را تحت مداخله مبتنی بر ارتباط تلفنی همتا، یک بار به مدت ۶ ماه و یک بار به مدت ۱۰ ماه قرار دادند. در مطالعه‌ای که به مدت ۶ ماه انجام شد، سطح رضایت بیماران از همتایان بالا بوده و اکثراً آن را توصیه می‌نمودند؛ همچنین نمره سطح خودکارآمدی بهبود یافت و دیسترس عاطفی ناشی از دیابت و HA1C کاهش یافت؛ اما بین گروه‌های مداخله و کنترل تفاوت معناداری وجود نداشت. ولی در مطالعه‌ای که به



برای ترویج بهداشت، بین جوامع قومی، فرهنگی و جغرافیایی (محروم از مراقبت‌های بهداشتی کافی) با ارائه-دهنده‌گان مراقبت‌های بهداشتی می‌باشند. این همتایان همیشه مبتلا به دیابت نیستند. اما اغلب اشتراکاتی از نظر زبان، فرهنگ و محل زندگی با بیماران دیگر دارند. اخیراً جمعیت‌هایی مانند گروه‌های مهاجر و سالمندان نسبت به دیگران بیشتر وارد این گروه‌های غیررسمی می‌شوند. این همتایان در درمان دیابت نقش‌هایی مانند ارتقا دهنده بهداشت، پیشگیری‌کننده، آموزش‌دهنده و حمایت‌کننده را ایفا می‌کنند، و از این طریق هزینه‌های مراقبت بهداشتی را کاهش می‌دهند (۶،۲۶). در این مطالعه مروری نلسون و همکاران نیز از این مدل برای بیماران کم درآمد در منزل استفاده نمودند، آن‌ها همتایان را تحت آموزش‌هایی با محتوای: دیابت چیست؟ دیابت و داروها، علائم و نشانه‌های دیابت، کاهش و افزایش قند خون، خودمانیتورینگ قند خون، تغذیه و دیابت، ورزش، کنترل فشار خون با دستگاه اتوماتیک قرار داده و جهت حمایت و آموزش بیماران در منزل طی چندین جلسه حضوری به کار گرفتند. همتایان توانستند سبب بهبود خودکارآمدی و نتایج آزمایشگاهی کنترل قند خون شوند (۲۰).

مدل‌های دیگری از ارتباط چهره به چهره وجود دارند که؛ در مرور حاضر محققین نتوانستند، مطالعه مداخله‌ای در رابطه با آن‌ها پیدا کنند، اما در ادامه جهت اطلاع محققین به آن‌ها اشاره می‌شود، مانند: مدل گروه همتایان تحت رهبری حرفه‌ای<sup>۶</sup>، در این مدل پرسنل حرفه‌ای که از بیماران مزمن مراقبت می‌کنند، می‌توانند همتایان موفق را انتخاب و آموزش دهند؛ سپس از آن‌ها در جلسات آموزشی خود (جلسات ۲ ساعته بیش از ۸ هفته) برای تداوم آموزش-ها و تسهیل یادگیری در دیگر بیماران استفاده نمایند. همتایان تجربیات مثبت خود را با بیماران دیگر در میان

مختلفی در جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند، مانند: مدل خودمدیریتی چهره به چهره به رهبری همتایان<sup>۳</sup>، برای اولین بار توسط لوریگ و همکاران (در دانشگاه استانفورد) با عنوان برنامه خودمدیریتی بیماری‌های مزمن CDSMP<sup>۴</sup> مطرح و مورد ارزیابی قرار گرفت (۶). در این برنامه همتایان آموزش داده شده و مهارت‌های گوش‌دادن فعال و ارائه‌دادن را نیز یاد می‌گیرند (۲۶)، سپس آن‌ها جلسات چهره به چهره به رهبری همتایان موفق به صورت جلسات ۲،۵ ساعته یک بار در هفته و به مدت ۶ هفته برای بیماران مبتلا به انواع مختلف بیماری‌های مزمن از جمله دیابت برگزار می‌کردند. محتوای جلسات شامل بحث و بررسی موضوعات کلیدی در رابطه با خودمدیریتی بیماری دیابت در جهت افزایش توان خودمراقبتی (خودکارآمدی) آن‌ها بود. همتایان حتی می‌توانند بعد از اتمام کار نیز، تماس خود را در جهت حمایت از خودمدیریتی بیماران، در مکان‌های عمومی قابل دسترس مانند مراکز درمانی، سازمان‌های حمایت‌کننده اجتماعی و ... ادامه دهند (۶). در مطالعه مروری حاضر نیز ۵ مطالعه از این نوع مدل چهره به چهره استفاده نمودند. همگی آن‌ها تایید نمودند همتایان می‌توانند سبب افزایش توان خودکارآمدی بیماران شده، که در پی آن تغییرات مطلوبی در یافته‌های آزمایشگاهی بیماران مشاهده شد. در این مطالعات تفاوت‌هایی در نحوه برگزاری جلسات تماس همتایان با بیماران از نظر (تعداد، فواصل زمانی، پیوستگی) وجود داشت، برای مثال مطالعه‌ای که تعداد جلسات آن کم بوده، یا در فواصل زمانی متغیر، بی-نظم یا طولانی مدت برگزار شده‌اند، میزان تاثیر آن‌ها بر پیامدها کمتر بود (۱۴،۱۹،۲۱،۲۲،۲۳).

مدل دیگری از ارتباط چهره به چهره استفاده از رابط بهداشت جامعه<sup>۵</sup> با عنوان همتایان کمکی است. همتای کمکی اعضای از جامعه هستند که به عنوان پل ارتباطی

<sup>5</sup>-Community Health Workers

<sup>6</sup>-Professionally – led groups

<sup>3</sup>-Peer-Led Self-Management Programs

<sup>4</sup> Chronic Disease Self-Management Program



است (۱۷،۲۵). چن و همکاران نیز در مطالعه مداخله‌ای خود دریافتند که این مداخله موجب بهبود کیفیت زندگی، خودکارآمدی، رفتارهای خودمراقبتی، بهبود سطح هموگلوبین گلیکوزیله، کاهش پرفشاری خون، کاهش چربی خون و بهبود عملکرد کلیوی می‌شود (۲۴). تلفن با کاهش موانع فاصله، کمک‌رسانی موثر و توسعه مقرون به صرفه‌ای را در کنار خدمات دیابت به صورت بالینی و آموزش خودمدیریتی چهره به چهره ایجاد کرده است. مدیریت مراقبت‌های مبتنی بر تلفن اجازه می‌دهند تا با تماس‌های مکرر و کم هزینه با بیماران، مراقبت از خود در دیابت و اهداف بهداشتی بهبود یابد. متأسفانه با این حال بسیاری از سیستم‌های بهداشتی فاقد منابع پرستاری مورد نیاز برای مدیریت برنامه‌های مراقبتی با استفاده از تلفن هستند، تا بتوانند به طور انحصاری مدیریت مراقبت را به عهده بگیرند. یک روش امیدبخش برای بهبود مراقبت از دیابت و سایر بیماری‌های مزمن استفاده از حمایت خود مدیریتی، به رهبری همتا و مراقبت‌های مبتنی بر تلفن است. در این مداخلات بیماران با تماس‌های تلفنی منظم پشتیبانی می‌شوند. گاهی اوقات یک همتا یا همتای مشاور تنها از تماس، به عنوان مداخله استفاده می‌کند. زمان‌های دیگری مداخله تلفنی دیگر مداخلات را تکمیل می‌کند برای مثال، شرکت-کنندگان در گروه‌های حمایت متقابل و کلاس‌های آموزش خودمدیریتی در ملاقات‌های گروه ممکن است شماره تلفن-هایی را رد و بدل کنند و بین مراجعه‌های برنامه‌ریزی شده حمایت شوند. به این ترتیب حمایت همتای مبتنی بر تلفن می‌تواند یکی از مهم‌ترین منابع ارائه خود مدیریتی بین ملاقات‌های چهره به چهره باشد (۶). این مدل ممکن است به صورت ترکیبی با سایر مدل‌ها جهت افزایش انگیزه بیماران برای تشکیل جلسات به کار برده شود (۲۶). مداخلات حمایت همتا به صورت تلفنی به طور رضایت بخشی جانشین تعامل چهره به چهره همتایان می‌باشند.

می‌گذارند. البته تا حدود زیادی اثرات متقابل گروه، حمایت عاطفی و اجتماعی همتایان توسط رهبران حرفه‌ای اداره می‌شوند (۲۶). مدل همتایان خصوصی<sup>۷</sup> غیررسمی‌ترین، انعطاف‌پذیرترین وسیله برای ارائه حمایت همتا به بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن می‌باشند (۶). در این مدل فرد همتا داوطلبانه از اماکن عمومی مانند کلیسا یا از بین دوستان مجرب فرد بیمار انتخاب می‌شود و آموزش‌هایی شبیه رهبران همتا در برنامه خودمدیریتی (۳۲-۸ ساعت باتمركز بر مهارت‌های ارتباطی مانند گوش دادن همدلانه، چگونگی کمک به شرکت‌کنندگان برای این که ارزش‌ها و اهداف زندگی آنها روشن شود، توانایی حل مساله و مثبت اندیشی) دریافت نموده است. وی طی ملاقات‌هایی در منزل یا بیمارستان با تک‌تک بیماران با استفاده از مهارت گوش-دادن به بحث در مورد نگرانی‌های آنها می‌پردازد (۲۶،۶). هیچ مطالعه‌ای تاکنون به طور دقیق اثر بخشی برنامه‌های همتای خصوصی را برای بالغین دیابتی مورد ارزیابی قرار نداده است (۶). با این حال در ایالات متحده همتای خصوصی سبب پرورش اعتماد کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و بالا بردن توانایی مقابله با استرس و رسیدن به اهداف سلامتی در میان بیماران مبتلا به سرطان پستان و پروستات، افسردگی زنان پس از زایمان و بیماران مبتلا به ایدز شده است. همتایان خصوصی همچنین سبب بهبود خود مراقبتی در میان بیمارانی با نارسایی قلبی نیز شده‌اند (۲۶،۶).

در مرور حاضر از ۹ مطالعه، ۳ مطالعه به استفاده از مداخلات همتایان مبتنی بر تلفن پرداختند. دال و همکاران طی دو مطالعه‌ی مداخله‌ای خود، پیامدهایی مانند: وضعیت جسمی بیمار (HA1C, BMI, Cholesterol, BP)، بهداشت روان (خودکارآمدی، دیسترس عاطفی ناشی از دیابت) را سنجش نمودند. آن‌ها اظهار نمودند که حمایت همتا با استفاده از تماس تلفنی سبب بهبود وضعیت و پیامدها در بیماران شده

7-Peer Coaches



طی دو سال انجام شد همتایان ابراز خستگی و سخت بودن کار را بیان نمودند. مطالعاتی که در جلسات آن‌ها بیماران بیشتر به اظهار نظر و بحث در رابطه با موضوعات خودمدیریتی دیابت، رفع نواقص عملکردی آن‌ها می‌پرداختند، موفقتر بودند (۱۹،۲۱،۲۲). اما مطالعاتی که تعداد جلسات استفاده از مداخله همتا در آن‌ها در طول دوره‌ی سنجش، محدود بوده است، و یا حجم نمونه کمی داشتند، قابلیت اتکا به نتایج آن‌ها کم می‌باشد. از طرف دیگر از این تضادها می‌توان این چنین نتیجه گرفت که مداخلات همتا به تنهایی مفید نخواهند بود و همیشه بهتر است که در تکمیل مراقبت‌های تخصصی به کار گرفته شوند.

به طور کل در مطالعات مرور شده، متغیرهای متنوعی به عنوان پیامد استفاده از مداخلات مبتنی بر همتا مورد توجه قرار گرفته بودند. پیامدهای پاراکلینیکی (HAlC, FBS LDL, HDL, Cholesterol, BMI, BPs, d, تری‌گلیسرید)، سطح خودکارآمدی، کیفیت زندگی، دیسترس بیماری، رفتارهای خودمراقبتی، نمره سلامتی well being scores از جمله پیامدها بودند. از بین ۹ مطالعه که سطح آزمایشات پاراکلینیکی را به عنوان پیامدهای اصلی و معیار تاثیرگذاری، بررسی کرده بودند، ۷ مطالعه تایید نمودند که همتایان سبب بهبود آن‌ها می‌شوند، اما در برخی از آن‌ها بین دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری وجود نداشت (۱۴،۱۷،۱۹،۲۰،۲۱،۲۴،۲۵). ولی در ۵ مطالعه تفاوت معناداری را بین نمرات سطح خودکارآمدی دو گروه گزارش نمودند (۱۷،۲۲،۲۳،۲۴،۲۵). در دو مطالعه که مداخله مبتنی بر تلفن انجام دادند، دیسترس عاطفی ناشی از دیابت در بیماران کاهش یافته بود، در همین دو مطالعه محققین عواملی که به طور غیر مستقیم بر موفقیت و میزان تاثیرگذاری همتایان بر بیماران موثر هستند مانند خشنودی

در واقع بسیاری از مردم به دلیل گمنامی نسبی ترجیح می‌دهند صحبت‌های محرمانه را در تلفن بیان کنند. مداخلات حمایت همتا مبتنی بر تلفن سبب بهبودهایی در اهداف درمانی بیماری‌های مزمن شده است (۶). مطالعات مرور شده، موانع اصلی مداخلات حمایت همتا مبتنی بر تلفن را شامل موارد زیر می‌دانند: بی‌میلی شرکت کنندگان برای شماره تلفن دادن و هزینه تماس‌های تلفنی، به خصوص اگر همتایان در مکان مشترک با آن‌ها نباشند. علاوه بر این بسیاری از بیماران ممکن است مایل به شرکت کردن باشند، اما سازمانی برای اطمینان دادن جهت برقراری تماس منظم با آن‌ها وجود نداشته باشد (۲۵،۲۷). از طرفی حمایت همتا نیاز به یک سازمان دارد که همتایان در آن به خطوط تلفن دسترسی داشته باشند و هزینه تماس‌ها را تقبل کند (۲۶).

با وجود تفاسیر فوق‌الذکر، در کاربرد نتایج مطالعات باید به کیفیت آن‌ها نیز توجه داشت. نکته مهم در این زمینه آن است که بخش عمده‌ای از این مطالعات دارای نقاط قوت و ضعفهایی در طراحی خود بوده‌اند. به عنوان مثال، همه‌ی مطالعات دارای گروه کنترل بودند و همگی بیماران را با روش تصادفی‌سازی مناسب بین گروه‌های مداخله و کنترل تقسیم کرده بودند. در برخی مطالعات، تفاوت معناداری بین پیامدهای دو گروه مداخله و کنترل وجود داشت (۱۷،۱۹،۲۱،۲۲،۲۳،۲۴)، یک دلیل آن می‌تواند این باشد که در این مطالعات، اکثراً تماس‌های بین همتایان و بیماران در فواصل زمانی کوتاه مدت، متعدد، منظم و پیوسته برقرار شده بود. بنابراین هر چقدر همتایان زود به زود و منظم با بیماران تماس برقرار کنند بیشتر موفق خواهند بود. در همین راستا در مطالعاتی که این نکته را رعایت نکرده بودند، و تفاوت معناداری مشاهده نشد (۱۴،۲۰،۲۵). از طرفی مدت تماس همتایان اگر طولانی شود ممکن است، گاهی سبب خستگی، ناپایداری در ایفای نقش و کاهش کارایی آن‌ها شود، همچنان که در مطالعه اسمیت و همکاران که



و رضایت همتایان و بیماران برای برقراری ارتباط را مورد توجه قرار داده‌اند. (۲۴،۲۵)

در مجموع این نتایج را می‌توان به نفع موثر بودن مداخلات مبتنی بر همتا در مدیریت بیماری دیابت تفسیر نمود. مدل‌های حمایت همتا یک پتانسیل انعطاف‌پذیر، کم هزینه و به معنی مکمل حمایت مراقبت بهداشتی رسمی است. در این مدل‌ها هر دو طرف (دریافت‌کننده و ارائه‌کننده) از حمایت یکدیگر بهره‌مند می‌شوند. ویژگی متحدکننده این برنامه‌ها این است، که آن‌ها به دنبال تقویت نقاط قوت، دانش و تجربه‌ی همتایان می‌باشند. مداخلات حمایت همتا نشان می‌دهند که مبتلایان به بیماری‌های مزمن می‌توانند با یکدیگر برای کنترل بیماری‌شان تلاش کنند. آن‌ها سهم دانش و تجربه‌ی دیگران را که بسیاری از افراد حرفه‌ای نمی‌توانند آن‌را درک کنند، می‌دانند (۶). در همه‌ی مدل‌ها، پیشنهاد می‌شود که همتایان برای موفقیت بیشتر بهتر است آموزش‌هایی برای کسب مهارت‌های زیر را، دریافت نمایند: آموزش مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تصمیم‌گیری، مهارت شناختن منابع مراقبت بهداشتی، مهارت شناختن اصول تغذیه، تحرک، دارو درمانی و حمایت روانی بیماران دیابتی (۸). همچنین بهتر است تماس همتایان و بیماران به هر روشی که باشد، در فواصل زمانی کوتاه مدت برقرار شود.

در گزارشی از سازمان بهداشت جهانی در رابطه با برنامه‌های حمایت همتا در دیابت آمده است که می‌بایستی قبل از سازماندهی رسمی و توصیه‌ی مداخله‌ی حمایت همتا در بخش مدیریت دیابت، تحقیق‌های بیشتری در کشورهای جهان با سطح اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی مختلف انجام شود تا یاد بگیریم که کدام نوع برنامه‌ی حمایت همتا برای انسان‌های مختلف در کشورهای سراسر جهان می‌تواند مفید باشد. از طرفی فدراسیون بین‌المللی دیابت نیز در حال بررسی انواع مدل‌های حمایت همتا است. آن‌ها اظهار نموده‌اند که بعضی مدل‌ها که در برخی کشورها با درآمد بالا مؤثرند، می‌توانند

در کشورهایی با درآمد کم تا متوسط نیز مفید و مؤثر باشند (۲۸). سازمان بهداشت جهانی همچنین در حال بررسی اسناد و مدارک دیابت و مشاوره‌هایی برای توسعه و ارزیابی حمایت همتا به عنوان یک رویکرد استراتژیک می‌باشد. همچنین توصیه‌هایی برای تحقیقات بیشتر قبل از معرفی مداخلات حمایت همتا به عنوان یک سیاست قابل انتخاب برای مدیریت دیابت را خواستار است (۲۹،۳۰). با این تفاسیر آموزش، مدیریت و سازماندهی در سطح بالایی نیاز است تا بتوان با یک آموزش رسمی به استراتژی جهت‌پیشگیری و حمایت از بیماران دیابتی رسید. بهتر است طیف وسیعی از مدل‌های مختلف برای تسهیل حمایت همتا، همراه با ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی برای پشتیبانی و بهبود نتایج، مورد آزمایش و ارزیابی قرار گیرند (۳۱،۶).

مرور حاضر تنها بر روی گزارشات فارسی و انگلیسی زبانی انجام شده که متن کامل آن‌ها در جستجوی اینترنتی قابل دسترسی بوده، لذا ممکن است مطالعاتی به زبان‌های دیگر موجود باشد و یا به دلیل عدم دسترسی به متن کامل آن‌ها، در مرور حاضر مورد توجه قرار نگرفته باشند. همچنین ممکن است مطالعاتی وجود داشته باشند که به صورت الکترونیک قابل دسترسی نبوده‌اند و یا در پایگاه‌هایی به غیر از آن چه در مطالعه حاضر مورد جستجو قرار گرفته است منتشر شده باشند. اما در این مطالعه با بررسی‌هایی که محققین در مجلات و پایگاه‌های اینترنتی و مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران انجام داده‌اند؛ به این نتیجه رسیدند که، برخلاف دیگر کشورها تاکنون در ایران فقط تاثیر مدل‌های چهره به چهره حمایت همتا بر دیابت نوع دو، طی چند مطالعه کارآزمایی بالینی مورد بررسی قرار گرفته شده است. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود که محققین مدل‌های مختلف آن را در مناطق جغرافیایی مختلف ایران و دیگر انواع دیابت مورد بررسی قرار دهند. تا



مبتنی بر تلفن، و برنامه‌های فن‌آوری ارتباطات جدید برای تعداد زیادی از بیماران احساس می‌شود. اگر مداخلات حمایت همتا به طور دقیق طراحی و به کار روند، می‌توانند به طور قوی راهی برای کمک به بیماران مبتلا به بیماری مزمن و موفق شدن آن‌ها در این شرایط باشند. هنوز یادگیری زیادی نیاز است، برای این که بفهمیم چگونه برنامه‌های مؤثر را شناسایی و ارائه کنیم. بسیاری از مدل‌های مورد بحث در این مطالعه هنوز در کار آزمایشی‌های بالینی شاهددار به طور دقیق مورد ارزیابی قرار نگرفته‌اند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که محققین کشور طی مطالعات بیشتری این مدل‌های حمایتی را مورد ارزیابی قرار دهند تا گامی هر چند کوچک در جهت افزایش نیروهای حمایتی بیماران دیابتی برداشته باشند.

نتایج آن‌ها در تدوین موثرترین استراتژی، به کارگیری هم‌تایان در جامعه مورد استفاده قرار گیرد.

در پایان نتیجه می‌گیریم که یکی از مسائل بسیار مهم برای بسیاری از بیماران دیابتی دسترسی به پشتیبانی کافی و منظم برای موثر بودن برنامه‌های خودمدیریتی است. در برابر افزایش تعداد افراد مسن با بیماری‌های مزمن مانند دیابت و محدودیت قابل توجه منابع موجود در سیستم‌های بهداشتی و افزایش اهمیت کم‌هزینه بودن و در دسترس بودن مداخلات بهداشتی برای توسعه و ارزیابی، می‌توان بیماران را برای کمک متقابل به یکدیگر توانمندسازی کرد. به ویژه در استراتژی‌های جدید نیاز به افزایش ملاقات‌های حمایتی از طریق برنامه‌های مبتنی بر جامعه، برنامه‌های



## References

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes: 2016. *Diabetes Care*. 2016; 39(1): S4-5
2. Cecil RL, Samedanifard H, Cecil medicine: endocrine disease text book. Translated to persian by Parnaz Khamenei. Tehran: Arjmand Publisher; 2016; Volume 2.
3. Kibirige D, Atuhe D, Sebunya R, Mwebaze R. Suboptimal glycaemic and blood pressure control and screening for diabetic complications in adult ambulatory diabetic patients in Uganda: a retrospective study from a developing country. *J Diab Metab Disord*. 2014; 13: 40.
4. Longo D, Kasper D, Jameson L, Fauci A, Hauser A, Loscalzo J. *Harrison's internal medicine (Metabolic & Endocrine Disorders)* text book. 18<sup>th</sup> ed. New York : McGraw-Hill; 2012: 252-3.
5. Zhang P, Zhang X, Brown B, Vistisen D, Sicree R, Shaw J, et al. Economic impact of diabetes. *IDF Diabetes Atlas*. 4<sup>th</sup>ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2010; 1-28.
6. Hisler M. Overview of peer support models to improve diabetes self-managment and clinical outcomes. *Diabetes Spectrum*. 2007; 20(4): 214-21.
7. Morowatisharifabad MA, Alizadeh Mradkandi E, Mozaffari Khosravi H, Fallahzadeh H, Momeni Sarvestani M. Comparison of the effect nutrition education by peers and health personnel on knowledge, attitude and nutritional indices of 18-35 years old Women of Orumieh Health Care Centers. *Toloo-e-behdasht*. 2012; 11(1): 64-75. [Persian]
8. Nettles A, Belton A. An overview of training curricula for diabetes peer educators. *Family Practice Advance Access* published on 8 January. *Family Pract Int J*. 2010; 27(1): i33-i39.
9. Lapka CH, Haire-Joshu D, McBride T. peer support: the secret weapon in the fight against diabetes? 2010. Available from URL: [http:// www.docstoc.com](http://www.docstoc.com)
10. Rambod M, Rafi F, Sareban M. *Social support text book*. Tehran: Khosravi Publisher; 2010. [Persian].
11. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2012; 35(1): s11-s63.
12. Mousavi M, Mostafaei A. Tehran quality of life of retired elderly (with emphasis on formal and informal social support). *Welf Soc Dev Plan*. 2011; 7: 137-63. [Persian]
13. Boothroyd RI, Fisher EB. Peers for progress: promoting peer support for health around the world. *Fam Pract Int J*. 2010; 27(1): i62-68.



14. Smith SM, Paul G, Kelly A, Whitford DL, O'Shea E, O'Dowd T. Peer Support for patients with type diabetes .a cluster randomized controlled trial. *BMJ*. 2011; 342: d715.
15. Fisher EB, Earp JA, Maman S, Zolotor A. Cross-cultural and international adaptation of peer support for diabetes management. *Fam Pract*. 2010; 27(1): i6–i16.
16. Chlebwy DO, Hood S, LaJoie AS. Facilitators and barriers to self-management of type 2 diabetes among urban African American adults: focus group findings. *American Association of Diabetes Educ*. 2010; 36(6): 897-905.
17. Dale J, Caramlau I, Docherty A, Sturt J, Hearnshaw H. Telecare motivational interviewing for diabetes patient education and support; a randomised controlled trial based in primary care comparing nurse and peer supporter delivery. *Trials*. 2007; 8: 18.
18. Paul GM, Smith SM, Whitford DL, O'Shea E, O'Kelly F, O'Dowd T. Peer support in type 2 diabetes: a randomised controlled trial in primary care with parallel economic and qualitative analyses: pilot study and protocol. *BMC Fam Pract*. 2007; 8(): 45
19. Philis-Tsimikas A, Fortmann A, Lleva-Ocana L Walker C, Gallo LC. Peer-Led diabetes education programs in high-risk Mexican Americans improve glycemic control compared with standard approaches. *Diabetes Care*. 2011; 34(9): 1926–31.
20. Nelson K, Taylor L, Silverman J, Kiefer M, Hebert P, Lessler D, Krieger J. Randomized Controlled Trial of a Community Health Worker Self-Management Support Intervention Among Low-Income Adults With Diabetes, Seattle, Washington, 2010–2014 *Prev Chronic Dis*. 2017 Feb 9;14:E15. doi: 10.5888/pcd14.160344 PMID:28182863 PMCID:PMC5303652 DOI:10.5888/pcd14.160344
21. Rashidi K, Safavi M, Yahyavi H, Farahani F. The Effect of Peers' Support on the Hemoglobin A1C and Fasting Blood Sugar Level of Patients with Type II Diabetes: A Randomized Controlled Trial *Indian Journal of Medical Specialities*. 2017; 8(1): 7-12. [Persian]
22. Rashidi K, Safavi M, Yahyavi H, Farahani F. Effects of peer support on self-efficacy of patients with type II diabetes. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2015; 23(3): 15-26.
23. Khavasi M, Masroor D, Varai Sh, Joudaki K, Rezaei M, Rastegari Mehr B, Shamsizadeh M. The effect of peer education on diabetes self-efficacy in patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *Journal of Knowledge*



& Health 2016; 11:67-74. [tums.ac.ir/pdf-shvaraei-2016-10-06-10-29.pdf](http://tums.ac.ir/pdf-shvaraei-2016-10-06-10-29.pdf). [Persian]

24. Chan JC, Sui Y, Oldenburg B, Zhang Y, Chung HH, Goggins W, et al. Effects of telephone-based peer support in patients with type 2 diabetes mellitus receiving integrated care: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med.* 2014; 174(6): 972-81.

25. Dale J, Caramlau I, Sturt J, Friede T, Walker R. Telephone peer delivered intervention for diabetes motivation and support: the telecare exploratory RCT. *Patient Educ Couns* *Patient Educ Couns.* 2009 Apr;75(1):91-8

26. Azzopardi R, Buckley T. Peer Support for Chronic and Complex Conditions. Department of Health Peer Support Network Chronic Disease Self-Management Special Interest Group, Literature Review. 2011; 1-32. Available from <http://www.chronicillness.org.au/wp-content/uploads/2015/09/PeerSupportforChronicandComplexConditionsLitRevMay2011Final.pdf>

27. Dale J, Caramlau IO, Lindenmeyer A, Williams SM. Peer support telephone

calls for improving health. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 4: CD006903. PMID: 18843736

28. Wientjens W. Peer support in diabetes management—time for a change. *Diabetes Voice* 2008; 53: 45–7. Available from [www.who.int/diabetes/publications/en](http://www.who.int/diabetes/publications/en)

29. Wu CJ, Chang AM, Courtney M, Shortridge-Baggett LM, Kostner K. Development and pilot test of a peer-support base cardiac-diabetes self-management program. a study protocol. *BMC Health Serv Res.* 2011; 11: 74.

30. World Health Organization. Peer Support Programmes in Diabetes: Report of a WHO Consultation. 5-7 November 2007, WHO: Geneva, Switzerland. Available from [www.who.int/diabetes/publications/Diabetes\\_final\\_13\\_6.pdf](http://www.who.int/diabetes/publications/Diabetes_final_13_6.pdf)

31. Simmons D, Voyle JA, Rush E, Dear M. The New Zealand experience in peer support interventions among people with diabetes. *Fam Pract Ady.* 2010; 27(1): i53–i61.



پیوست ۱: مشخصات مداخلات مبتنی بر همتا (شامل مطالعات)

ردیف	نویسنده	مدل	هدف	روش انجام کار	نتایج و پیامدها
۱	Smith و همکاران 2011 (۱۴)	چهره به چهره	بررسی تاثیر حمایت همتا برای بیماران دیابتی نوع دو	۳۹۵ بیمار به روش تصادفی در دو گروه مداخله تحت حمایت همتایان و گروه کنترل مورد بررسی قرار گرفتند	تفاوت معناداری بین بهبود وضعیت بیوفیزیکی، روانی اجتماعی، سطح HA1C، Cholesterol و نمره سلامتی (Well being scores) بیماران بین دو گروه مداخله و کنترل وجود نداشت، فشار خون سیستولیک در گروه مداخله رو به بهبودی بود
۲	Phillis و همکاران 2011 (۱۹)	چهره به چهره	بررسی تاثیر برنامه‌های آموزش دیابتی‌ها توسط رهبر همتا بر بهبود کنترل قند خون و مقایسه با استانداردها	۲۰۷ نفر بیمار دیابتی به طور تصادفی در دو گروه (۱۰۴ نفر مداخله تحت آموزش رفتارهای خودمدیریتی دیابت، توسط رهبر همتا و ۱۰۳ نفر گروه کنترل تحت مراقبت‌های روتین)	در ارزیابی ۴ ماه بعد از اتمام جلسات، کاهش معناداری در HA1C, HDL, LDL, BMI, BP در گروه مداخله مشاهده شد. اما در گروه کنترل تغییرات معنادار نبود
۳	Nelson و همکاران 2014 (۲۰)	چهره به چهره	بررسی تاثیر حمایت همتای کمکی (Community Health Worker) بر رفتارهای خودمدیریتی بیماران دیابتی نوع دو کم درآمد	از ۱,۴۳۸ نفر بیمار دیابتی تحت پوشش کلینیک مراقبت بهداشتی در جامعه؛ ۴۴۵ بیمار دارای معیار ورود با تلفن دعوت شدند که 297 نفر بیمار کم درآمد علاقمند به طور تصادفی در دو گروه مداخله و گروه کنترل دریافت کننده مراقبت روتین، ۱۲ ماه بررسی شدند.	تفاوت معناداری بین دو گروه در پیامدها (BPs, d) و HA1C و وضعیت کیفیت بهداشتی زندگی و خود گزارشی مشکلات فیزیکی و روانی) وجود نداشت. اما HA1C در زیر گروه هایی که بالاتر از ۹٪ بود به میزان ۰.۶۰٪ و در گروه هایی که بالاتر از ۱۰٪ بود ۱.۲۳٪ و میزان BPs, d نیز در گروه مداخله کاهش یافت
۴	Dale و همکاران 2007 (۱۷)	مبتنی بر تلفن	بررسی تاثیر مصاحبه انگیزشی مبتنی بر حمایت تلفنی همتا برای آموزش و حمایت بیماران دیابتی نوع دو	۳۷۵ بیمار دیابتی به طور تصادفی به سه گروه (هرکدام ۱۲۵ نفر): گروه‌های مداخله (گروه اول تحت حمایت تلفنی همتایان، گروه دوم تحت حمایت پرستار متخصص دیابت)، گروه کنترل دریافت کننده مراقبت روتین. به مدت ۱۰ ماه.	تفاوت معناداری بین نمره سطح خودکارآمدی و HA1C, BP, BMI, Clostrol، گروه‌های مداخله با کنترل وجود داشت. و همتایان سبب بهبود پیامدها شده بودند.
۵	Dale و همکاران، 2009 (۲۵)	مبتنی بر تلفن	بررسی تاثیر مداخله مبتنی بر همتای تلفنی در ایجاد انگیزه و حمایت از بیماران دیابتی نوع دو	۲۳۱ بیمار دیابتی به طور تصادفی به سه گروه: ۹۰ نفر تحت حمایت تلفنی همتا، ۴۴ نفر حمایت پرستار متخصص دیابت و ۹۷ نفر گروه کنترل مراقبت روتین را دریافت نمودند. مدت مطالعه ۶ ماه بود.	در گروه مداخله همتا نمره سطح خودکارآمدی بهبود یافت، دیسترس عاطفی ناشی از دیابت و HA1C کاهش یافت؛ اما بین هر سه گروه تفاوت معناداری وجود نداشت.
۶	Chan و همکاران 2014 (۲۴)	مبتنی بر تلفن	بررسی تاثیر حمایت همتای مبتنی بر تلفن در بیماران دیابتی نوع دو	۳۱۲ بیمار در گروه مداخله با اختصاص تصادفی، علاوه بر مداخله تیم مراقبت دیابت به مدت ۱۲ ماه تحت مداخله تلفنی همتایان نیز قرار گرفتند. گروه کنترل فقط تحت مراقبت تیم مراقبت دیابت بودند	پیامدها در گروه همتا؛ قبل از مداخله (HA1C>8.2%، LDL=2.89، BPs=136) به (HA1C<7%، Cholesterol<206mmol/L، BP<130/80) و بعد از مداخله دفعات بستری شدند و دیسترس عاطفی ناشی از دیابت کاهش یافت، نمره خودکارآمدی و کیفیت زندگی، فعالیت‌های خود مراقبتی بیماران بهبود یافت.
۷	رشیدی و همکاران ۲۰۱۲ (۲۲)	چهره به چهره	بررسی تاثیر حمایت همتا بر سطح خود کارآمدی بیماران دیابتی نوع دو	۸۰ بیمار دیابتی را به طور تصادفی در دو گروه مداخله (به مدت ۳ ماه طی ۱۰ جلسه چهره به چهره) و گروه کنترل (دریافت کننده مراقبت‌های روتین)	تفاوت معناداری بین نمره سطح خودکارآمدی گروه مداخله قبل و بعد از مداخله وجود داشت همچنین تفاوت معناداری نیز بین دو گروه وجود داشت
۸	رشیدی و همکاران ۲۰۱۲ (۲۱)	چهره به چهره	بررسی تاثیر حمایت همتا بر سطح HA1C، FBS بیماران دیابتی نوع دو	۶۰ بیمار دیابتی را به طور تصادفی در دو گروه مداخله (به مدت ۳ ماه طی ۱۰ جلسه چهره به چهره) و گروه کنترل (دریافت کننده مراقبت‌های روتین)	تفاوت معناداری بین گروه کنترل و مداخله وجود داشت. در گروه مداخله قبل از مداخله میانگین سطح HA1C>8.9، BMI>28.3، FBS=180، BPs>118 مداخله به (HA1C<7.8%، FBS=134.7، BMI=27.5) کاهش یافت.
۹	خواصی و همکاران ۲۰۱۳ (۲۳)	چهره به چهره	بررسی تاثیر آموزش همتا بر خودکارآمدی بیماران دیابتی نوع دو	۷۰ بیمار دیابتی به روش تصادفی بلوکی در دو گروه مداخله تحت آموزش اصول خودمدیریتی دیابت توسط همتایان (۲ نفر زن و مرد) و کنترل (آموزش‌های روتین)	طی ارزیابی ۲ ماه بعد از مداخله. تفاوت معناداری بین نمرات خودکارآمدی بیماران دو گروه مشاهده شد. و همتایان سبب بهبودی خودکارآمدی آنها شده بودند.



Journal of Diabetes Nursing

Received: 2017/01/31

pISSN: 2345-5020

Accepted: 2017/05/29

eISSN: 2423-5571

Volume 5 Number 2: 123-138

## Peer-Based Interventions Focused on Face to Face and Telephone Call Models in Type II Diabetes Management

Rashidi Kobra<sup>1</sup>, Safavi Mahbobeh<sup>2\*</sup>, Yahyavi Seyed Hossain<sup>3</sup>, Farahani Hojatollah<sup>4</sup>

1. MSc of Nursing, Instructor, School of Nursing, Lorestan University of Medical Sciences, Boroujerd, Iran
2. Assistant Professor, Faculty Member, Department of Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran Branch, Tehran, Iran.
3. Professor, Faculty Member, Department of Medicine, School of Medicine, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran Branch, Tehran, Iran
4. Assistant Professor, Faculty Member, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran Branch, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Mahbobeh Safavi, Islamic Azad University of Medical Sciences

Email: [msafavi@iautmu.ac.ir](mailto:msafavi@iautmu.ac.ir)

### Abstract

**Introduction:** Deploying affordable, accessible, and unofficial supportive forces, such as peers, is of great importance for management of type II diabetes. Thus, we conducted this study to investigate the effect of peer-based interventions on type II diabetes management.

**Methods:** In this review, an online search was carried out to identify the studies published during 2000-2015 investigating the impact of peer-based interventions on diabetes management. The databases of PubMed, Science Direct, Google Scholar, SID, Magiran, and IRCT were searched using Mesh-based keywords of “peer”, “peer support”, “peer intervention”, “diabetes”, “chronic disease”, and “self-management” and the Persian words A total of 86 interventional full-text articles that had used peer-based interventions were retrieved. Finally, after skimming the titles and abstracts of these articles, 9 studies were included for the final review.

**Results:** The studies were different on account of design, communication model, research duration, location (home or health centers), type of outcome, and peer intervention sessions with patients (intervals, frequency, and continuity). All the articles had a control group and some of them compared peer interventions with specialized personnel. Various peer communication models (six face-to-face and three telephone calls) were utilized. In all the studies, peers had improved outcomes (self-efficacy, clinical outcomes, quality of life, and self-management behaviors); however, in some studies no significant differences were noticed between the intervention and control groups.

**Conclusion:** The findings showed that along with healthcare providers, peers can be effective in diabetes management. Nonetheless, the method of employing them must be further studied to achieve to the most effective model with constant practical principles.

**Keywords:** Peer, Peer-based intervention, Peer support, Self-management Type II diabetes

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)

#### How to site this article:

Rashidi K, Safavi M, Yahyavi H. Peer-Based Interventions Focused on Face to Face and Telephone Call Models in Type II Diabetes Management. J Diabetes Nurs. 2017; 5 (2) :123-138

