

## بررسی تاثیر حمايت همتا بر خودکار آمدي بيماران مبتلا به ديابت نوع دو

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

۱- مربی آموزشی دانشکده پرستاری بروجرد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، ایران

۲- استادیار دانشگاه آزاد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- استاد دانشگاه آزاد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴- استادیار دانشگاه آزاد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

پذیرش: ۱۳۹۴/۷/۲۲

دریافت: ۱۳۹۴/۶/۵

### چکیده:

**مقدمه:** دیابت یکی از شایعترین و پرهزینه‌ترین بیماریهای مزمن است، کنترل و درمان آن تا حد زیادی وابسته به احساس خودکار آمدي بیمار در خودمدیریتی و پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی است. این پژوهش با هدف بررسی تاثیر حمايت همتا بر خودکار آمدي بيماران ديابتي نوع دو انجام شده است.

**روش کار:** در این مطالعه کارازمایی بالینی، ۸۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو به صورت تصادفی طبقه‌ای نسبتی انتخاب و به دو گروه تجربی و کنترل (هر گروه ۴۰ نفر) تقسیم شدند. بعد از آماده کردن گروه همتایان، ۱۰ جلسه‌ی حمايتی آموزشی به مدت سه ماه توسط افراد همتا برای گروه تجربی برگزار شد. ابزار سنجش سطح آگاهی همتایان یک پرسشنامه پیش ساخته بود که قبل و بعد از آموزش توسط آنها تکمیل شد؛ پرسشنامه‌ی خودکار آمدي مدیریت دیابت (DMSES) نیز جهت سنجش خودکار آمدي بيماران قبل و ۳ ماه بعد از شروع مداخله‌ی همتایان توسط هر دو گروه تکمیل گردید. جهت تحلیل یافته‌ها از نرم افزار SPSS/18 استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمره خودکار آمدي دو گروه قبل از مطالعه وجود ندارد ( $p=0/1$ ). لیکن بعد از مداخله تفاوت معنی دار مشاهده گردید ( $p<0/001$ ). سطح خودکار آمدي گروه تجربی بعد از مداخله نسبت به قبل تفاوت معنی داری داشت ( $p<0/001$ )، در حالی که در گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p=0/09$ ).

**نتیجه نهایی:** برنامه حمايت گروه همتا سبب بهبود سطح خودکار آمدي بيماران ديابتي گردید، لذا پیشنهاد می‌گردد که بعنوان یک روش حمايتی-آموزشی تاثیرگذار و مقرون به صرفه برای تکمیل عملکرد مراقبین بهداشتی در جهت کنترل بیماری استفاده شود.

**کلیدواژه‌ها:** خودکار آمدي / دیابت شیرین غیر وابسته به انسولین / گروه همتا / مراقبت از خود

\*نویسنده مسئول: کبری رشیدی؛ مربی آموزشی دانشکده پرستاری بروجرد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، ایران

Email: krashidi2010@yahoo.com

**مقدمه:**

که عملی شدن خودکارآمدی و رفتارهای خود مراقبتی نقش حیاتی در کنترل عوارض و مدیریت بیماری ديابت نوع دو دارند (۸). اما با توجه به این مهم در حال حاضر موانع متعددی برای خود مدیریتی موثر ديابت مانند: نداشتن دانش کافی در رابطه با ديابت یا درمان آن، کمبود اعتماد به نفس و مهارت برای مدیریت ديابت وجود دارد (۱۰). اخیراً ۱۴ کشور در جهان گزارشی با موضوع بررسی نگرشها، تمایلات و نیازهای ديابتی‌ها به سازمان بهداشت جهانی ارائه نموده‌اند، مبنی بر این که: اکثر افراد ديابتی عقیده دارند، آنها در تداوم رژیم غذایی، ورزشی، دارویی و رفتارهای کلیدی دیگر برای خود مدیریتی ديابت موفق نمی‌باشند (۳). که نشان دهنده‌ی ضعف در میزان خودکارآمدی آنها در مدیریت بیماری خود است. تاکنون مدیریت بیماری ديابت به عهده نیروهای حمايت اجتماعی (خدمات بهداشتی سنتی) همچون پزشکان، پرستاران و دیگر افراد بوده است. این نیروها در ویزیت سرپایی بيماران اغلب به دلیل دیدارهای کوتاه مدت، ارتباط نامنظم و عدم وجود تماس چهره به چهره با تک تک بيماران زمان کافی برای پاسخ‌دهی به همه سوالات آنها در رابطه با خود مراقبتی را ندارند (۱۰، ۱۱، ۱۲).

بيماران برای موثر بودن و پایداری رفتارهای خود مراقبتی نیاز به حمايت مداوم به خصوص نیروهای حمايتی آموزشی گسترده در بطن جامعه دارند (۳). جوامع علمی مختلف برای افزایش توانایی و خودکارآمدی بيماران در خود مدیریتی بیماری خود، بر درمان بيمار محور تاکید دارند. از این رو می‌بایستی از نیروهای حمايتی - آموزشی مختلف موجود در شبکه اجتماعی بيماران بیشتر استفاده نمود. این شبکه اجتماعی می‌تواند شامل خانواده، خویشاوندان، دوستان، همکاران، همسایگان، مراقبین بهداشتی، روحانیون و همسالان یا به عبارتی هم‌تایان باشد (۱۳، ۱۴). به جای اصرار در استفاده از افراد حرفه‌ای به تنهایی برای ارائه آموزش به بيماران، بهتر است بررسی شود که چه سیاست‌ها و تکنیک‌های متنوعی برای آموزش گسترده‌تر ديابت در بطن جامعه وجود دارد، تا از آنها برای توانمندسازی افراد داوطلب در جامعه، در جهت حمايت بيماران ديابتی در محیط زندگی و کار استفاده شود (۱۰، ۱۱). با این تفاسیر نیاز به افزایش نیروهای حمايتی مانند هم‌تایان موفق برای

ديابت قندی یک بیماری مزمن است که نیازمند مراقبت طولانی مدت و آموزش خود مراقبتی به بیمار می‌باشد. از طرفی سن عامل مهمی در بروز بیماری‌های مزمن است. رشد سریع شاخص امید به زندگی در جهان از جمله ایران نشانه‌ی آغاز سالمندی جوامع است (۱، ۲). بنابراین در صورت عدم توجه و چاره‌اندیشی، بیماری‌های مزمن و غیر واگیر مانند ديابت به معضلی جدی برای کشورها تبدیل خواهند شد. براساس برآورد فدراسیون بین‌المللی ديابت شیوع آن در جهان از ۲۸۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۴۳۸ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. همچنین پنجمین علت مرگ و میر و علت تقریباً ۴ میلیون مرگ در جهان در سال ۲۰۱۰ بوده است (۳، ۴). هم‌اکنون بالغ بر ۶ میلیون نفر (۸ درصد) از جمعیت ایران به بیماری ديابت مبتلا هستند، که ۹۰ درصد متعلق به ديابت نوع دو می‌باشند (۵). هزینه‌های بهداشت جهانی برای پیشگیری، درمان و کنترل بیماری‌های مزمن بسیار بالا است. هزینه‌ی بیماری ديابت به خصوص برای عوارض قلبی-عروقی، کلیوی، چشمی و زخم پا از ۳۷۶ بلیون دلار در سال ۲۰۱۰ به ۴۹۰ بلیون دلار در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید (۱، ۶).

بیماری ديابت یک بیماری خود مدیریتی است، زیرا ۹۹٪ مراقبت به عهده‌ی خود بیمار است. خود مدیریتی ديابت شامل مصرف منظم داروها، تنظیم برنامه غذایی، ورزش، خودپایشی قند خون و مراقبت از پاها که اساس درمان ديابت بوده و به شدت از عوامل روانی اجتماعی نظیر دانش ديابتی، حمايت اجتماعی، خودکارآمدی، باور به اثر بخشی درمان و رابطه سازنده با پزشک متاثر است. خودکارآمدی یک فاکتور ضروری برای تاثیرگذاری رفتارهای خودمراقبتی در بيماران ديابتی نوع دو است. بيمارانی که خودکارآمدی بیشتری دارند بهتر مراقبت از خود را مدیریت می‌کنند (۷، ۸). Bandura (۱۹۹۷) عنوان می‌نماید که خودکارآمدی در واقع باور و انتظار فرد مبنی بر ظرفیت تاثیرگذاری بر پیامد مطلوب از طریق تلاش‌های فردی است؛ به بیان دیگر خودکارآمدی روی انگیزش تاثیر گذارده و هر چه اعتقاد و باور قویتر باشد، فرد فعالتر بوده و تلاش وی بیشتر می‌شود و در نهایت مداومت رفتار در به دست آوردن هدف خاص بیشتر خواهد بود (۹). مطالعات نشان داده‌اند

برخی مطالعات نشان داد که همتایان در آموزش اصول پیشگیری از بیماری ایدز موثرتر از پرسنل بهداشتی (به غیر از پزشکان) هستند (۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹). همچنین آموزش توسط همتایان سبب کاهش اضطراب بیماران مبتلا به ام اس (۱۸)، ارتقای سطح کیفیت زندگی بیماران بعد از ماستکتومی (۳۰)، بهبود شاخصهای تغذیه و نگرش زنان دیابتی بیشتر از پرسنل بهداشتی شده است (۳۱)، از طرفی آموزش خودآزمایی پستان توسط همتایان به دانشجویان موثرتر از پرسنل بهداشتی بوده (۳۲)، همچنین آموزش توسط آنها سبب بهبود نگرش و عملکرد جنسی افراد می شود (۳۳)، ... بنا بر جستجوهای پژوهشگر تاکنون در ایران تاثیر این رویکرد بر خودکارآمدی بیماران دیابتی مطالعه نشده است. با عنایت به موارد فوق و این نکات که حمایت همتا در بهبود خود مراقبتی مبتلایان به دیابت به سوی برنامه جهانی می رود و در مداخلات درحال ارزیابی دیابت، به روز بودن، کم هزینه بودن، قابل دسترس بودن مداخلات طراحی شده و رسیدگی به نیازهای اطلاعاتی و حمایتی بیماران بسیار با اهمیت است. ضرورت انجام مطالعه حاضر برای بررسی یک روش جدید از کاربرد حمایت همتا آشکارتر شده. به همین دلیل محقق این تحقیق را با هدف تعیین تاثیر حمایت همتا بر سطح خودکارآمدی بیماران دیابتی نوع دو انجام داده است.

### روش کار:

مطالعه‌ی حاضر یک کارآزمایی بالینی با شماره ثبت در سایت *IRCT2013080712974N2* است که در نیمه اول سال ۱۳۹۲ در درمانگاه سرپایی دیابت شهید چوبکار شهرستان بروجرد انجام شده است. پس از انتخاب تصادفی نمونه، رضایت آگاهانه آنها جلب شد. با رعایت اخلاق پژوهش در ترک پژوهش کاملاً آزاد بودند. اطلاعات مربوط به آنها در کلیه مراحل تحقیق محرمانه مانده و تحلیل داده‌ها بدون ذکر نام انجام شد. در این پژوهش بعد از بررسی پرونده‌های بیماران دیابتی موجود در درمانگاه، جامعه‌ی آماری مبتلا به دیابت نوع دو ۱۷۵۱ نفر تعیین شد؛ سپس با نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی به دو طبقه‌ی مونث ۷۲/۰۷٪ و مذکر ۲۷/۹٪ از کل جامعه تقسیم شدند. جامعه مورد پژوهش دارای معیارهای ورود به مطالعه شامل: مبتلایان به دیابت نوع دو با سن ۳۰ تا ۷۰ سال، مدت ابتلا بیش از یکسال، سواد خواندن و

بهبود سطح دانش و خود مدیریتی دیابت در جوامع مختلف احساس می‌شود (۱۲).

همتا فردی است که در یک سری ویژگی‌های خاص نظیر سن، جنس، شغل، وضعیت اقتصادی- اجتماعی و وضعیت سلامتی با شخص دیگر مشابه می‌باشد (۱۰، ۱۵، ۱۶). حمایت همتا در نوع بشر موضوعی قدیمی، طبیعی و داوطلبانه است که به وسیله عوامل فرهنگی، سازمانی و ملی شکل می‌گیرد (۳). به عبارت دیگر حمایت همتا به معنی استفاده از حمایت فردی است با دانش تجربی که بهترین راه مدیریت را برای سلامت خود به کار می‌گیرد (۱۷). همتای موفق قادر است نقاط ضعف، قوت و تجارب خود را با کمترین هزینه‌ی استفاده از خدمات بهداشتی درمانی با بیماران به اشتراک بگذارد. وی با ایجاد آمادگی عملی، عاطفی، اطلاعاتی، تداوم پیگیری‌ها، انگیزه و بحث در مورد استرس بیماری مزمن آن‌ها را به انتخاب رفتارهای بهداشتی مناسب تشویق می‌کند (۳، ۱۰، ۱۸، ۲۱، ۲۰، ۱۹). *Chlebwoy* و همکاران (۲۰۱۰)، حمایت همتا را در راستای اتخاذ رفتارهای خود مدیریتی در دیابت نوع دو، به عنوان عامل کنترل خارجی با نقش تسهیل‌کنندگی تایید می‌کنند (۲۲).

حمایت همتا می‌تواند به صورت روش‌های مختلفی از جمله حمایت گروهی، فردی، ارتباط غیرحضورى مانند تلفن و اینترنت ارائه شود، این ارتباطات غیر حضوری در تحقیقات کاربردی در حال ارزیابی هستند (۳، ۱۲، ۱۷). سازمان بهداشت جهانی در حال بررسی اسناد، مدارک دیابت و مشاوره‌هایی برای توسعه و ارزیابی حمایت همتا به عنوان یک رویکرد استراتژیک و بهترین شیوه می‌باشد. همچنین توصیه‌هایی برای تحقیقات بیشتر قبل از معرفی مداخلات حمایت همتا به عنوان یک سیاست قابل انتخاب برای مدیریت دیابت را خواستار است (۲۴، ۲۳). با این تفاسیر آموزش، مدیریت و سازماندهی در سطح بالایی نیاز است تا بتوان با یک آموزش رسمی به استراتژی جهت پیشگیری و حمایت از بیماران دیابتی رسید. بهتر است طیف وسیعی از مدل‌های مختلف برای تسهیل حمایت همتا، همراه با ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی برای پشتیبانی و بهبود نتایج، مورد آزمون و ارزیابی قرار گیرند (۲۵، ۱۰).

در ایران طی مطالعاتی تاثیر این رویکرد بر بیماری‌های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته شده است از جمله: نتایج

همتایان جهت سنجش میزان آمادگی اطلاعاتی آنها قبل و بعد از آموزش تکمیل شد.

جهت اندازه‌گیری سطح خودکارآمدی بیماران از پرسشنامه‌ی خودکارآمدی در مدیریت ديابت (DMSES) استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۱۹ سوال است که شدت باور اطمینان به خود، بیماران را در چهار خرده مقیاس؛ رعایت رژیم غذایی، فعالیت بدنی، اندازه‌گیری قند خون و مصرف صحیح داروها می‌سنجد. سوالات در یک طیف لیکرت ۱۱ درجه‌ای (۰-۱۰)، از (اصلاً نمی‌توانم) (۰) تا (به طور قطع می‌توانم) (۱۰) نمره گذاری شده‌اند. بدین ترتیب دامنه نمرات بین صفر الی ۱۹۰ قرار می‌گیرد. این مقیاس توسط Van der Bijl و همکاری چند تیم پژوهشی بین المللی (۱۹۹۹)، جهت بررسی رفتارهای خودکارآمدی در بیماران ديابتي، با پایایی ۰/۹۳ به روش آلفا کرونباخ ساخته شده است. در مطالعاتی نیز یافته‌های تحلیل عاملی به روش چرخش واریماکس، سوالات را به چهار عامل تغذیه، فعالیت بدنی، مصرف داروها و اندازه‌گیری قند خون تقسیم بندی کرده است. هر چهار عامل، از ضریب همسانی درونی و بازآزمایی قابل قبول و معنی‌داری در طول زمان برخوردار هستند (۳۶،۳۷). همچنین پایایی پرسشنامه با روش آلفا کرونباخ در مطالعه سروستانی و همکاران (۱۳۸۸)، ۰/۸۴ برآورد شد و در مطالعه حاضر نیز با همین روش، پایایی  $\alpha=0/86$  به دست آمد. بنابراین مولفه‌های روان سنجی این پرسشنامه همواره در مطالعات مختلف داخل و خارج کشور مورد تایید قرار گرفته شده است (۳۵،۳۶،۳۷،۳۸،۳۹). روش اجرای مطالعه به موازات گروه تجربی در محیط بهداشتی معمولی شرکت‌کنندگان در دو مرحله (۱) انتخاب همتا و آموزش آنها (۲) مرحله مداخله انجام شد.

#### مرحله ۱: انتخاب همتایان و آموزش آنها

انتخاب و آموزش همتا یک جزء حیاتی این پژوهش است. همتایان بالقوه، شامل ۱۰ نفر بیمار ديابتي داوطلب از هر دو جنس بودند (۷ نفر زن و ۳ نفر مرد)؛ که جزء گروه های مورد پژوهش نبوده، از نظر پزشک متخصص غدد و پزشک عمومی ديابت درمانگاه و بر اساس شواهد موجود در پرونده مانند: نتایج آزمایشات و معاینات دوره‌ای پزشک ديابت و دیگر متخصصین (قلب و عروق، چشم پزشکی، داخلی...) از نظر بروز عوارض ديابت، در مدیریت بیماری خود موفق بوده‌اند. آنها در اکثر موارد واجد شرایط مشابه

نوشتن، عدم ابتلا به بیماریهای جسمی و روانی ناتوان کننده، داشتن وقت کافی جهت شرکت در جلسات گروهی و معیارهای خروج شامل: ابتلا به بیماری‌های دوران سالمندی که مانع یادگیری‌اند (مشکل حافظه، آلزایمر...) و مصرف داروهای مؤثر بر سطح هوشیاری و یادگیری، داشتن تحصیلات پزشکی و پیراپزشکی، و سابقه شرکت در پژوهش مشابه بودند. حجم نمونه با اعتماد ۹۵ درصد، خطای ۵ درصد و با استفاده از فرمول مقایسه دو میانگین  $(SDI^2 SD2^2 / d^2)$  و نتایج  $n = 2[z(1-a/2) + z(1-B)]^2$  پژوهش‌های مشابه (۳۵،۳۴) ۸۰ نفر محاسبه گردید، که این تعداد با رعایت نسبت طبقات مشابه نسبت آنها در جامعه‌ی کل، به صورت تصادفی ساده (قرعه کشی) انتخاب شدند، و با رعایت همان نسبت به دو گروه تجربی و کنترل (هر کدام ۴۰ نفر) تقسیم شدند.

ابزار جمع آوری اطلاعات شامل؛ پرسشنامه سنجش جمعیت شناختی از جمله سن، جنس، قد، وزن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، شغل، میزان درآمد و اطلاعات مربوط به بیماری (مدت ابتلا به ديابت، سابقه بستری، سابقه خانوادگی ابتلا به ديابت، نوع درمان دارویی یا غیردارویی) بود. که در ابتدای مطالعه توسط بیماران گروه تجربی و کنترل به روش مصاحبه با کمک محقق تکمیل گردید. ابزار دیگر پرسشنامه سنجش سطح آگاهی همتایان در مقیاس لیکرت بود که توسط محقق با استفاده از بررسی کتب و منابع علمی معتبر ساخته شده و حاوی ۵۶ سوال در رابطه با شناخت بیماری ديابت و روش کنترل و درمان آن از جمله رژیم غذایی، ورزش، دارو درمانی، خودپایشی قندخون، مراقبت از پاها و ... بود. هر سوال دارای ۳ گزینه بلی، خیر، نمی‌دانم بود که به هر پاسخ صحیح یک نمره و هر پاسخ ناصحیح نمره ۰-۱ و نمی‌دانم نمره صفر تعلق می‌گرفت. لذا دامنه نمره این پرسشنامه از حداقل ۰-۵۶ تا حداکثر ۵۶ بود.

روائی آن با روش اعتبار سنجی محتوایی با توجه به نظرات جمعی از اعضاء هیات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی و پزشکان متخصص ديابت تایید شد. پایایی آن با روش بازآزمایی در مورد ۱۰ نفر از بیماران واجد شرایط مشابه واحدهای مورد پژوهش در دو نوبت با فاصله دو هفته، ۰/۸۶ محاسبه گردید که در سطح ۰/۰۵ معنادار بود. همچنین ضریب الفای کرونباخ جهت همبستگی درونی معادل ۰/۸۵ برآورد شد. سپس توسط

اختصاص داده شد. آنها بیماران گروه خود را به مدت سه ماه، به صورت جلسات چهره به چهره (۱۰ جلسه ۲ ساعته) همراه با بحث گروهی، پرسش و پاسخ و رفع موارد مورد اشکال تحت آموزش و حمایت قرار دادند. محتوای جلسات شامل موارد زیر بود: شناخت بیماری دیابت، انواع دیابت، علائم، ریسک فاکتورهای آن، عوارض، نقش رژیم غذایی، ورزش، خود کنترلی قند خون (انجام عملی اندازه گیری قند خون و نحوه تفسیر و برخورد با آن)، داروها و اصول مراقبت از پاها (انجام و تمرین عملی ورزش های پا) در درمان و کنترل بیماری دیابت. همچنین همتایان تجربیات و موفقیت‌های شخصی خود را در مورد اجرای آنها با بیماران در میان می‌گذاشتند.

جلسات صرفاً آموزشی نبوده بلکه شامل پرسش و پاسخ و طرح دیدگاه‌های بیماران در جهت رفع اشکالات مربوطه نیز بود تا بیماران بتوانند از نظرات و تجربیات یگدیگر نیز استفاده کنند. در طول مطالعه برای پیگیری اجرای برنامه-ها؛ بیماران لیستی از مشکلات و سوالات خود را در رابطه با اجرای آموخته‌ها در زندگی روزمره تهیه کرده و هر جلسه توسط همتایان مورد بحث و بررسی قرار می‌گرفت. در پایان هر جلسه جزوه آموزشی مربوط به محتوای آن جلسه نیز در اختیار بیماران قرار می‌گرفت. پژوهشگر در تمام جلسات جهت فراهم آوردن امکان برگزاری و نظارت بر اجرای جلسات حضور داشت. در حالی که شرکت کنندگان گروه کنترل مراقبت معمول شامل ویزیت‌های دوره‌ای پزشک دیابت و شرکت در کلاس‌های آموزشی دیابت را دریافت نمودند. سه ماه بعد از شروع مداخله مجدد پرسشنامه سطح خودکارآمدی توسط هر دو گروه تکمیل شد. در پایان جهت رعایت اخلاق پژوهشی، جزوه آموزشی مربوط به جلسات گروه تجربی در اختیار بیماران گروه کنترل نیز قرار داده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار *SPSS/18* و آزمون‌های آماری کای دو، تی مستقل و تی زوجی انجام گردید. سطح معناداری آزمون‌های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها:

با توجه به نوع روش نمونه‌گیری تعداد ۵۸ نفر از شرکت‌کنندگان در مطالعه زن و ۲۲ نفر مرد بودند. برخی اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری نمونه‌ها در جدول ۱ آورده شده است. از آنجا که متغیرهای مورد بررسی ممکن است در میزان خودکارآمدی بیماران تاثیر

واحدهای مورد پژوهش مانند: سن ۳۰ سال به بالا، سابقه ابتلا به دیابت بیش از یکسال، دارای سواد دیپلم به بالا، ایرانی و ساکن بروجرد، دارای تشابهات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، روابط اجتماعی خوب، توانایی اداره جلسات و علاقمند به رهبری کردن گروه طبق اظهار خودشان بودند.

قبل از شروع آموزش پرسشنامه سطح آگاهی توسط همتایان تکمیل و سپس آنها توسط محقق تحت آموزش‌های لازم قرار گرفتند. محتوای آموزش شامل: ۱- تعریف حمایت همتا و هدف و نقش و مسئولیت همتا ۲- اصول آموزشی درباره دیابت (شناخت بیماری دیابت، علائم، عوارض، ریسک فاکتورها و درمان‌های آن از جمله توصیه‌های تغذیه‌ای مورد تایید کارشناس تغذیه، توصیه‌های ورزشی به خصوص ورزش‌های پا، دارو درمانی و خودپایشی قندخون) ۳- پاسخ به سوالات همتایان، رفع اصلاح نگرانی‌های شایع و باورهای غلط آنها درباره درمان دیابت بر اساس کتب علمی، طی ۳ جلسه دو ساعته در درمانگاه دیابت منتخب توسط محقق به صورت سخنرانی و انجام عملی و تمرین برخی آموزش‌ها مانند: ورزش‌های پا، نحوه پایش قند خون و تفسیر و تصمیم‌گیری در برخورد با میزان قند خون قرار گرفتند.

برای تسهیل فرایند آموزش، از کتابچه راهنمای آموزشی تهیه شده توسط محقق بر اساس کتب و منابع علمی به روز و دی وی دی فیلم آموزشی تهیه شده از پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشکده علوم پزشکی تهران و انجمن دیابت گابریک نیز استفاده شده است. در پایان جلسات آموزشی، گروه همتایان مجدد پرسشنامه سطح آگاهی را تکمیل نمودند. از بین داوطلبانی که دوره آموزشی را گذرانده و حداکثر نمره مطلوب، ۵۶ نمره را پس از آموزش کسب نموده بودند (۵ نفر زن و ۳ نفر مرد)؛ با توجه به حجم نمونه گروه تجربی و طبقات آن به طور تصادفی (قرعه کشی) ۳ نفر زن و ۱ نفر مرد انتخاب شدند. بقیه به عنوان افراد ذخیره در نظر گرفته شدند.

#### مرحله ۲: مداخله

واحدهای مورد پژوهش ابتدا پرسشنامه‌ی سطح خودکارآمدی را تکمیل نموده و به صورت تصادفی طبقه-ای نسبتی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند، سپس گروه تجربی به ۴ گروه تقسیم شده و برای هر گروه یک فرد همتا به صورت تصادفی و بر اساس جنس

تحصيلات، تاهل، مدت ابتلا، دارو درمانی، سابقه بستری وجود ندارد. بنابراین می‌توان گفت که نمونه‌ها همگن بودند.

گذار باشند، بعد از تبدیل متغیرهای کمی به کیفی توزیع آنها در دو گروه بررسی گردید، نتایج حاکی از آن است که تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر متغیرهایی نظیر سن،

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌های پژوهش

متغیرها	تجربی/فراوانی (درصد)	کنترل/فراوانی (درصد)	مجذور خی	P
سن				
۳۰-۴۰	۲(۵)	۲(۵)	۱/۶۱	۰/۷
۴۱-۵۰	۱۴(۳۵)	۱۲(۳۰)		
۵۱-۶۰	۱۷(۴۲/۵)	۲۲(۵۵)		
۶۱-۷۰	۷(۱۷/۵)	۴(۱۰)		
تحصيلات				
ابتدایی	۱(۲/۵)	۹(۲۲/۵)	۷/۵۷	۰/۱
راهنمایی	۱۹(۴۷/۵)	۱۷(۴۲/۵)		
دیپلم	۱۳(۳۲/۵)	۹(۲۲/۵)		
دانشگاهی	۷(۱۷/۵)	۵(۱۲/۵)		
تاهل				
متاهل	۳۶(۹۰)	۴۰(۱۰۰)	۴/۲۱	۱/۲
مجرد	۱(۲/۵)	۰(۰)		
فوت شده	۳(۷/۵)	۰(۰)		
مدت ابتلا				
۱-۵ سال	۱۳(۳۲/۵)	۱۶(۴۰)	۷/۳	۰/۲
۶-۱۰	۱۸(۴۵)	۸(۲۰)		
۱۱-۱۵	۸(۲۰)	۱۱(۲۷/۵)		
> ۱۵	۱(۲/۵)	۵(۱۲/۵)		
دارو درمانی				
تزریقی	۴(۱۰)	۱(۲/۵)	۱/۹۲	۰/۲
خوراکی	۳۶(۹۰)	۳۹(۹۷/۵)		
سابقه بستری				
ندارد	۳۵(۸۷/۵)	۳۷(۹۲/۵)	۲/۰۶	۰/۴
یکبار	۳(۷/۵)	۳(۷/۵)		
< یکبار	۲(۵)	۰(۰)		

کسب شده در خرده مقیاس رعایت رژیم غذایی از ۵۳/۲۵ درصد قبل از مداخله به ۹۱/۲۵ درصد بعد از مداخله؛ در خرده مقیاس فعالیت بدنی از ۵۷ درصد به ۹۳/۵ درصد و در خرده مقیاس مصرف صحیح داروها از ۶۹/۷ درصد به ۹۶ درصد تغییر یافت. اما در خرده مقیاس اندازه‌گیری قند خون تغییری دیده نشد (جدول ۲).

نتایج بررسی چهار خرده مقیاس در هر دو گروه نشان داد که قبل از مداخله بین میانگین و درصد نمره کسب شده در دو گروه کنترل و تجربی همسانی وجود دارد. همچنین در گروه کنترل درصد نمره کسب شده در هر چهار خرده مقیاس، قبل و بعد از مداخله تغییر قابل ملاحظه‌ای دیده نشد. ولی در گروه تجربی درصد نمره

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار و محدوده‌ها و درصد نمره کسب شده خرده مقیاس‌های سطح خودکارآمدی پیش و پس از آزمون در دو گروه تجربی و کنترل

زمان	گروه‌ها/خرده مقیاس‌ها (محدوده نمره)	کنترل				تجربی		
		میانگین	انحراف معیار	محدوده نمره کسب شده	درصد نمره کسب شده	میانگین	انحراف معیار	محدوده نمره کسب شده
رعایت رژیم غذایی (۰-۸۰)								
قبل	۴۵/۵	۹/۱	۱۹-۶۳	۵۶/۹	۴۲/۶	۱۰/۵	۱۶-۶۳	۵۳/۲۵
بعد	۴۷/۸	۹/۳	۱۹-۶۴	۵۹/۸	۷۳	۵/۷	۵۹-۸۰	۹۱/۲۵
اندازه گیری قندخون (۰-۴۰)								
قبل	۲۳/۹	۴/۴	۱۴-۳۲	۵۹/۸	۳۷/۸	۳	۳۱-۴۰	۹۴/۵
بعد	۲۳/۹	۴/۴	۱۴-۳۲	۵۹/۸	۳۷/۸	۳	۳۱-۴۰	۹۴/۵
فعالیت بدنی (۰-۴۰)								
قبل	۲۳/۶	۴/۷	۱۳-۳۱	۵۹	۲۲/۸	۵/۰۲	۸-۳۴	۵۷
بعد	۲۵	۴/۵	۱۶-۳۲	۶۲/۵	۳۷/۴	۲/۸	۳۰-۴۰	۹۳/۵
داروها (۰-۳۰)								
قبل	۲۲/۴	۱	۱۰-۲۸	۷۴/۷	۲۰/۹	۵/۰۴	۶-۲۹	۶۹/۷
بعد	۲۱/۳	۴/۱	۱۱-۲۴	۷۱	۲۸/۸	۱/۵	۲۴-۳۰	۹۶

سطح خودکارآمدی در گروه تجربی مشاهده شد. در نهایت آزمون آماری تی مستقل تفاوت معناداری در بین میانگین نمره سطح خودکارآمدی گروه کنترل و تجربی بعد از مداخله نشان داد ( $p < 0.001$ ) (جدول ۳).

با نتایج آزمون تی مستقل مشخص گردید که بین میانگین نمره سطح خودکارآمدی بیماران هر دو گروه کنترل و تجربی قبل از شروع مطالعه تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $p = 0.1$ ). اما بعد از مداخله تفاوت معناداری در میانگین نمره

جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات خودکارآمدی پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه تجربی و کنترل

گروه‌ها	قبل		بعد		P	آزمون T pair
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
کنترل	۱۱۴/۶	۱۷/۶	۱۱۷/۹	۱۷/۴	۰/۰۹	۱/۷
تجربی	۱۰۷	۲۲/۸	۱۷۷	۱۱/۷	$P < 0.001$	۱۵/۹
آزمون تی مستقل	$t = 1.7, P = 0.1$		$t = 17.9, p < 0.001$			

تماس تلفنی یک هفته پس از ترخیص و پیام‌های یادآوری آنها ۳ - ۴ بار در هفته با بیماران تا یک ماه استفاده نمودند. نتایج نشان داد که برنامه حمایت همتا سبب افزایش خودکارآمدی، خودمراقبتی و سطح دانش و کاهش میزان بستری مجدد بیماران می‌شود. *Siti* و همکاران (۸)، نیز در بررسی ارتباط بین خودکارآمدی و میزان رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی. به این نتیجه رسیدند؛ که سطح خودکارآمدی بیماران با میزان آموزش دریافت شده ارتباط معناداری دارد. بنابراین ارتقاء سطح آگاهی می‌تواند توانایی بیماران را در مدیریت

### بحث:

یافته‌ها نشان داد سطح خودکارآمدی بیماران در گروه تجربی، که از حمایت و تجربیات گروه همتا استفاده کرده بودند نسبت به گروه کنترل افزایش چشم‌گیری داشته است که نشان دهنده موثر بودن حمایت همتا می‌باشد. این یافته با یافته‌های سایر مطالعات انجام شده در این زمینه همخوانی دارد. از جمله مطالعه‌ی *Chiung-Jung* و همکاران (۲۳)، در خصوص بررسی تاثیر حمایت همتا بر خود مدیریتی بیماران قلبی مبتلا به دیابت نوع دو (۳۰ نفر)، از حمایت پیگیر همتایان آموزش دیده به صورت

می‌کند (۴۱). زارع شاه‌آبادی و همکاران (۴۲)، در مطالعه خود تایید نمودند، که هر چقدر بیمار ديابتی تحت حمايت اجتماعي بیشتری باشد، نسبت به کسب آگاهی و خودکارآمدی برای پیروی از فعاليت‌های خود مراقبتي جدي تر می‌باشد. از طرفی افراد مشابه یک اجتماع فهم مشترکی از مسائل و نیازهای یکدیگر دارند؛ این ویژگی مهم آنها را به سمت یکدیگر سوق می‌دهد. در نتیجه بیشتر قادر به ارائه اطلاعات مرتبط و معنادار، درک همدلی و کمک متقابل می‌باشند (۱۳). در این پژوهش نیز سعی شده است همتایان از جنبه‌های بسیاری؛ مانند تجارب زندگی، سن، جنس، ... با یکدیگر شباهت داشته باشند. اکبرزاده و همکاران (۳۲)، نیز طی یک مطالعه‌ی مقایسه‌ای تایید نمودند؛ که آموزش خودآزمایی پستان توسط همتایان مشابه به دانشجویان مؤثرتر از پرسنل بهداشتی است. استراتژی حمايت همتا با توجه وضعیت جامعه هدف می‌تواند به روش‌های مختلفی از جمله ارتباط چهره به چهره، تلفنی، پیام کوتاه، اینترنتی، ... بکار رود. Dale و همکاران (۴۳)، به بررسی تاثیر حمايت همتا مبتنی بر استفاده از تلفن در بیماران ديابتی پرداختند، نتایج نشان داد که حمايت همتا سبب افزایش خودکارآمدی و کاهش سطح هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران می‌شود. از طرفی هر چقدر تعداد تماس همتایان بیشتر و با فاصله زمانی کوتاهتری باشد، می‌توانند مؤثرتر باشند. که این نکته در مطالعه‌ی حاضر رعایت شده است. به همین دلیل نتایج مطالعه‌ی حاضر با مطالعات زیر ناهمسو می‌باشد. تفضیلی و همکاران (۴۴)، نشان دادند حمايت همتا بر شروع زودرس شیردهی در زنانی که تازه زایمان نموده‌اند تاثیری ندارد. علت آن می‌تواند این باشد که آنها آموزش‌ها را طی زمان کوتاهی، تنها طی یک جلسه حضوری به مادران باردار در ماه‌های ۳۶-۳۸ بارداری ارائه داده‌اند. Smith و همکاران (۱۷)، نیز در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی تاثیر حمايت همتا بر بیماران ديابتی نوع دو". با برگزاری نه جلسه آموزش گروهی همتایان به بیماران (در ماه اول، ماه دوم، و سپس هر ۳ ماه تا دو سال) نشان دادند که حمايت همتا به طور ناچیز سبب کاهش میزان HAIC و بهبود میزان سلامتی بیماران ديابتی می‌شود.

پیشنهاد می‌گردد با توجه به وجود تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعي و اقتصادی و ... در کشور، پژوهش‌های

بیماری افزایش دهد. شاخص‌ترین تاثیر همتایان نیز افزایش آگاهی در دیگر بیماران است، که به عنوان مهمترین راه پیشگیری از عوارض وخیم ديابت شناخته شده است. نتایج بررسی خرده مقیاس‌های خودکارآمدی بیماران در مطالعه حاضر نشان داد که حمايت همتا توانست بیشترین تاثیر را بر توان رعایت رژیم غذایی صحیح، داشتن فعاليت بدنی و مصرف صحیح داروها در بیماران داشته باشد. نتایج مطالعه مروتی و همکاران (۳۱)، نیز در بررسی تاثیر آموزش تغذیه توسط همتایان و پرسنل بهداشتی بر آگاهی، نگرش و شاخص‌های تغذیه‌ای زنان ديابتی تایید می‌نمایند که همتایان در مقایسه با پرسنل بهداشتی بیشتر بر شاخص‌های تغذیه ای و نگرش همتایان خود مؤثرند. حتی پیشنهاد نمودند که در آموزش تغذیه، همتایان بیشتر مورد استفاده قرار گیرند. از طرفی با توجه به این مطلب که دیسترس عاطفی مهم‌ترین عامل تاثیرگذار بر کیفیت زندگی انسان بوده (۲۲)، ديابت نیز یک منبع استرس‌زا برای افراد مبتلا به این بیماری است. استرس ناشی از ديابت علاوه بر اثرات سوء جسمی، اثرات منفی روانی مانند افسردگی نیز در پی دارد، که بی‌تاثیر بر توان خودکارآمدی آنها نیست. یکی از حمايت‌های همتایان می‌تواند حمايت روانی-عاطفی برای همتایان دیگر باشد که به کنترل و مدیریت بیماری مزمن آنها کمک می‌کند. کمک به کاهش استرس بیماران ديابتی از آن سو دارای اهمیت است که رفتارهای خود مدیریتی را در آنها تسهیل می‌کند. مطالعات مختلفی تاثیر حمايت روانی همتایان را تایید می‌نمایند. Simmons و همکاران (۲۵) و Mehl-Madrona (۴۰)، در مطالعات خود به منظور بررسی تاثیر مداخلات همتایان بر کنترل ديابت تایید می‌نمایند که حمايت همتایان سبب کاهش استرس، افزایش حمايت اجتماعي، اعتقاد مثبت نسبت به بیماری و پایبندی به رژیم درمانی می‌شوند. Pfeiffer و همکاران (۲۱)، نیز با مطالعه‌ای متاآنالیز بر روی چند کارآزمایی بالینی تایید نمودند که استراتژی حمايت همتا موجب کاهش علائم افسردگی می‌شود.

در پژوهش حاضر حمايت همتا به عنوان یک نوع حمايت اجتماعي بکار گرفته شد. حمايت اجتماعي قوی-ترین و نیرومندترین نیروی مقابله‌ای برای مواجهه‌ی موفقیت آمیز و آسان فرد در زمان درگیری با شرایط تنش‌زا است و تحمل مشکلات را برای بیماران تسهیل



صرفه و با بیشترین کارایی در جهت افزایش بهروری مدیریت درمان است. که برای متخصصان بالینی و کلینیک‌های دیابت اهمیت کاربردی و علمی دارد، و می‌تواند سرآغاز ایجاد شبکه‌های اجتماعی درمانی در افراد مشابه باشد.

### سپاسگزاری:

مطالعه‌ی حاضر یک کارآزمایی بالینی با شماره ثبت در سایت IRCT2013080712974N2 است. از کلیه بیمارانی که با وجود مشکلات فراوان در این پژوهش شرکت داشتند، مسئولین محترم درمانگاه دیابت شهید چوبکار بروجرد و مساعدت‌های معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان صمیمانه سپاس‌گذاری می‌گردد. لازم به ذکر است که این پژوهش بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد (تصویب شده در دانشگاه آزاد علوم پزشکی تهران تاریخ ۹۱/۱۱/۳، به شماره ۹۱/۲۳۳۷) بوده است.

### References

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes, *Diabetes Care*. 2012; 35(1): 511-563.
2. Najimi A, Azadbakht L, Hassanzadeh A, Sharifirad GH. [The Effect of Nutrition Education on Risk Factors of Cardiovascular Diseases in Elderly Patients with Type 2 Diabetes]: a Randomized Controlled Trial. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2011; 13(3): 256-263. (Persian)
3. Boothroyd RI, Fisher EB. Peers for Progress: Promoting peer support for health around the world. *Family Practice an international journal*. 2010; 27: i62-i68.
4. Longo D, Kasper D, Jameson L, Fauci A, Hauser A, Loscalzo J. *Harrison's Internal Medicine (Metabolic & Endocrine Disorders)*. 18th ed. 2012: 252-253.
5. Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran: <http://emrc.sbm.ac.ir//Assessed on the 2011>.
6. Zhang P, Zhang X, Brown B, Vistisen D, Sicree R, Shaw J, Nichols G. *Economic impact of Diabetes IDF Diabetes Atlas 4 th ed. Published by Elsevier*. 2010: 1-28.
7. Rahimian Bougar I, Besharat MA, Mohajeri

مشابه‌ای در سایر مناطق کشور و همچنین در دیگر انواع دیابت مانند نوع یک نیز انجام گردد و نتایج با هم مقایسه شود. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به حجم کم نمونه اشاره نمود. تحقیقات بعدی می‌توانند با برطرف کردن این کاستی تعمیم‌پذیری بیشتر یافته‌ها را میسر سازند.

### نتیجه نهایی:

بر اساس نتایج پژوهش استفاده از همتایان موفق به عنوان نیروهای حمایتی- آموزشی در کنار کادر درمان، بعلت لمس کردن دیابت، کنترل خوب آن، سهولت برقراری ارتباط و قدرت تاثیر آموزشی آنها باعث می‌شود که بیماران نگرانی‌های خود را به بحث گروهی گذاشته و به زبانی کاملاً ساده اطلاعات لازم را کسب نموده و سطح خودکارآمدی خود را در مدیریت درمان بیماری‌شان افزایش دهند. این نتایج در حیطه مدیریت درمان به معنی جذب و پرورش نیروی انسانی توانمند، مقرون به

Tehrani MR, Talepasand S, [Direct and indirect impacts of knowledge about diabetes and social support on self-management of diabetes]. *Contemporary Psychology*. 2011; 6(1), 37-48.

8. Siti K, Shu F, Self – efficacy and self – care behavior of Malaysian patients with type 2 diabetes: a cross sectional survey. *Nursing and Health Sciences*. 2012; 14: 38-40.

9. Carson VB. *Mental Health Nursing*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000; 122-130.

10. Hisler M. Overview of Peer Support Models to Improve Diabetes Self-Management and Clinical Outcomes *Diabetes Spectrum*. 2007; 20( 4): 214-221.

11. Nettles A, Belton A. An overview of training curricula for diabetes peer educators. *Family Practice Advance Access published on 8 January*. *Family Practice an international journal*. 2009; 27: i33-i39.

12. Lapka ch, Haire-Joshu D, McBride T. *Peer Support: The Secret Weapon in the Fight against Diabetes*. 2010, May 29, (<http://www.docstoc.com>)

13. Rambod M, Rafi F, Sareban M. [Social Support Text Book]. 1<sup>th</sup> ed. 32-33. Tehran: Khosravi Publisher. 2010. (Persian)

14. Mousavi, M, Mostafaei A. [Tehran quality of life of retired elderly (with emphasis on formal and informal social support)]. *Journal of Welfare and*

- Social Development Plan planning*. 2011; 7: 163-137. (Persian)
15. Tsimikas AP, Walker C, Fortmann A, Gallo LC, Lleva-Ocana L. Peer-Led Diabetes Education Programs in High-Risk Mexican Americans Improve Glycemic Control Compared With Standard Approaches. *Diabetes Care*. 2011; 34: 1926-1931.
16. Dennis CL. Peer support within a health care context: a concept analysis. *Int J Nurs Stud*. 2003; 40(3): 321-332.
17. Smith SM, G Paul, A Kelly, D L Whitford, E O'Shea, T O'Dowd. Peer Support for patients with type diabetes .a cluster randomized controlled trial. *British Medical Journal*. *BMJ*. 2011; doi: 10.1136/d715.
18. Dehghani A, Mohammadkhan Kermanshahi S, Memarian R, Baharlou R. [The Effect of Peer Group Education on Anxiety of Patients with Multiple Sclerosis]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12(4): 249-257. (Persian)
19. Azzopardi R, Buckley T. Peer Support for Chronic and Complex Conditions. Department of Health Peer Support Network Chronic Disease Self-Management Special Interest Group, a Literature Review. 2011; 1-32.
20. Heisler M. Different models to mobilize peer support to improve diabetes self-management and clinical outcomes: evidence, logistics, evaluation considerations and needs for future research. an international journal *Family Practice*. 2010; 27(1):i23-32.
21. Pfeiffer p, Heisler M, Piette J, Rogers M.A.M. and Valenstein M. Efficacy of peer support interventions for depression: a meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*. 2011; 33(1): 29-36.
22. Chlebowy, 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 Educator*. 2010; 36(6): 897-905.
23. Chiung-Jung Jo Wu, Chang AM, Courtney M, Shortridge-Baggett LM, Kostner K. Development and Pilot tese of a Peer-support base Cardiac-Diabetes Self-Management Program. Study Protocol. *BMC Health Services Research*. 2011, 11:74 /1472-6963.
24. World Health Organization. Peer Support Programs in Diabetes: Report of a WHO Consultation 5-7 November. 2007, 6 Jun, available from: [www.who.int/diabetes](http://www.who.int/diabetes).
25. Simmons D, Voyle J A, Rush E, Dear M. The New Zealand experience in peer support interventions among people with diabetes. Published by *Family Practice an international journal*. 2010; 27: i53-i61.
26. Khalaj Abadi Farahani F, Ebadifar Azar F. [Comparing the effect of peer-led versus adult-led AIDS education on knowledge, attitude and self-efficacy of female students in high schools in 4th region of education ministry in Tehran, using socio-cognitive theory], 2002-03. *Medical Journal of Reproduction & Infertility*. 2004; 5:77-91. (Persian)
27. Azizi A Amirian F, Amirian M. [Effects of Peer Education, Education by Physician and Giving Pamphlets on HIV Knowledge in High School Students]: A Comparative Study. *Hayat*. 2008; 14(1): 5-12. (Persian)
28. Abbaspour Z, Saidian M, Abedi P [Peer education vs. health provider education in knowledge and attitude about prevention and transmission of AIDS in high school students]. *Pak J Med Sci January*. 2007; 23(1): 108-110. (Persian)
29. Jodati AR, Nourabadi GR, Hassanzadeh S, Dastgiri S, Sedaghat K. [Impact of education in promoting the knowledge of and attitude to HIV/AIDS prevention]: a trial on 17,000 Iranian students. *Int J STD AIDS*. 2007 Jun; 18(6): 407-409. (Persian)
30. Sharif F, Abshorshori N, Tahmasebi S, Hazrati M, Zare N, Masoumi S. [The effect of peer-led education on the life quality of mastectomy patients referred to breast cancer-clinics in Shiraz], Iran 2009. *Health Qual Life Outcomes*. 2010; 8: 74. (Persian)
31. 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]. 2012; 1(11): 64-75. (Persian)
32. Akbarzadeh M, Zangiabadi M, Moattari M, et al. [Comparing the Effect of Teaching Breast Self-Examination by Peers and Health Care Personnel on Students Knowledge and Attitude]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009; 8 (2):195-203. (Persian)
33. Noori Sistani M, Merghati Khoi E, Taghdisi MH. [Promoting Knowledge, Attitude and Practices (KAP) of the Mothers in their Girls Pubertal Health Based on Peer Education

- Approach]. *J Babol Univ Med Sci.* 2010; 11(6): 33-39. (Persian)
34. Nikpour S, Motevvallian SA, Rajab A, [The effect of education program based on health belief Model on diabetic (Type 2) Self efficacy in Iranian Diabetes society], *Iran University of Medical Sciences, Reference number 1536741, Date approved 2010.* (Persian)
35. Sabet Sarvestani R, Hadian Shirazi Z. [Diabetes diagnostic indexes and self-efficacy of diabetic patients referred to Nader Kazemi center, Shiraz]. *Iran J Nurse Res.* 2009; 4(14): 15-21. (Persian)
36. Haghayegh A.S, Ghasemi N, Neshatdoost HT, Kajbaf M, Khanbani M. [Psychometric Properties of Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES)]. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism.* 2010; 12(2): 11-115. (Persian)
37. McDowell J, Courtney M, Edwards H, Shortridge-Baggett L. [Validation of the Australian/English version of the Diabetes Management Self-Efficacy Scale]. *Int J Nurs Pract.* 2005, 11(4):177-184.
38. Stuart J, Hearnshaw H.U.K. Validation of the international diabetes management self -efficacy scale and the perceived therapeutic efficacy scale. *Center for primary health care studies, University of Warwick, Coventry, UK, 2002.*
39. Asgharnejad T, Ahmadi M, Farzad V, Khodapanah M. [Study of psychometrics properties of sheer self-efficacy scale]. *Journal of Psychology.* 2004; 39: 262 276. (Persian)
40. Mehl-Madrona L, [Comparisons of Health Education, Group Medical Care, and Collaborative Health Care for Controlling Diabetes]. *The permanent journal.* 2010; 14(2): 4-10.
41. Shareh H, Soltani E, Ghasemi A. [Prediction of Quality of Life of Non – Insulin – Dependent Diabetic Patients Based on Perceived Social Support]. *Zahedan J Res Med Sci.* 2012; 14 (2):82-85. (Persian)
42. Zare Shahabadi A, Hajizadeh Meymand M, Abraham Sadrabadi F. [The effect of social support on management and treatment of type II diabetic patients in Yazd]. *Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences.* 2010; 18(4):277-228. (Persian)
43. Dale J, Caramlau I, Lindenmeyer A, Williams SM. *Peer support telephone calls for improving health. Published in The Cochrane library.* 2009; Issue 4 Art.
44. Tafazzoli M, Moody A, Boskabadi H, Ebrahimzadeh S. [Comparison of peer support and training healthcare workers in breastfeeding the first time in Mashhad in 1389 nulliparous women]. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2012; 15(4): 19-28. (Persian)

## Original Article

**Effects of peer support on self-efficacy of patients with type II diabetes***K. Rashidi<sup>1\*</sup>; M. Safavi<sup>2</sup>; S. H. Yahyavi<sup>3</sup>; H. Farahani<sup>4</sup>**1-Instructor School of Nursing Boroujerd, Lorestan University of Medical Sciences, Tehran, Iran.**2-Assistant Professor Dept. of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran.**3-Professor Dept. of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran.**4-Assistant Professor Dept. of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran.**Received: 27.8.2015**Accepted: 14.10.2015***Abstract**

**Background:** Diabetes is one of the most common and costliest chronic diseases whose treatment and control widely depends on patients' sense of self-efficacy in self-management and adherence to self-care behaviors. This study was conducted to evaluate the effects of peer support on self-efficacy of patients with type II diabetes.

**Methods:** In this clinical trial, 80 patients with type II diabetes were selected and allocated to the intervention and control groups ( $n = 40$  each) using proportionate stratification. After creating a group of peers, the peers held 10 supportive training sessions for the intervention group over three months. A questionnaire was administered to measure peers' knowledge before and after the training. Patients' self-efficacy was assessed using the diabetes management self-efficacy scale (DMSES) before and after the intervention. Data analysis was performed in SPSS/18.

**Result:** There was no significant difference between self-efficacy scores of the two groups before the intervention ( $P = 0.1$ ). However, the two groups had a significant difference in self-efficacy scores after the intervention ( $P < 0.001$ ). Moreover, a significant difference was observed between the intervention groups' scores of self-efficacy before and after the intervention ( $P < 0.001$ ). Such a significant difference was not detected in the control group ( $P = 0.09$ ).

**Conclusion:** The peer group support program improved self-efficacy in patients with diabetes. This supportive training method is hence recommended as an efficient and cost-effective supplement to the routine diabetes care provided by healthcare personnel.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Type 2 / Peer Group / Self Care / Self Efficacy

\*Corresponding Author: K. Rashidi; Instructor School of Nursing Boroujerd, Lorestan University of Medical Sciences, Tehran, Iran.  
Email: krashidi2010@yahoo.com