

## تأثیر آموزش همتا بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

محمد خاوسی<sup>۱</sup>، مرتضی شمسی زاده<sup>۲</sup>، شکوه ورعی<sup>۳</sup>، مسعود رضایی<sup>۴</sup>، سعیده الهامی<sup>۵</sup>، دریا دخت مسرور رودسری<sup>۶\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران  
<sup>۲</sup> مربی، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس ارشد، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۵</sup> مربی، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران  
<sup>۶</sup> مربی، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
\* نویسنده مسئول: دریا دخت مسرور رودسری، مربی، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ایمیل: dmasrur95@gmail.com

DOI: 10.21859/nmj-25032

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۰۸

### واژگان کلیدی:

آموزش همتا  
کیفیت زندگی  
دیابت نوع دو

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

**مقدمه:** توجه به ابعاد بیماران دیابتی، به ویژه کیفیت زندگی آنها مهم بوده و می‌تواند در روند درمان این بیماران بسیار مهم باشد. آموزش به این بیماران ضروری بوده و آموزش همتا در تسهیل نمودن و پیشرفت بهداشت و ایجاد محیطی برای یادگیری تأثیر بسیار دارد. این مطالعه با هدف تأثیر آموزش همتا بر کیفیت زندگی دیابتی بیماران دیابتی انجام شد.

**روش کار:** در این کارآزمایی بالینی، ۷۰ بیمار دیابتی نوع ۲ که دارای ویژگی‌های شرکت در پژوهش بودند، در بیمارستان فیروزگر با نمونه گیری آسان وارد مطالعه شده و سپس تخصیص بیماران به دو گروه به روش تخصیص تصادفی بلوکی انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، بیماری و پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی بیماران دیابتی بود. بیماران گروه مداخله توسط همتابانی که آموزش دیده بودند، طی دو جلسه تحت آموزش قرار گرفته، اما بیماران گروه کنترل فقط آموزش روتین بخش را دریافت نمودند. کیفیت زندگی دیابتی بیماران قبل از آموزش و ۲ ماه بعد از آموزش سنجیده شد. اطلاعات جمع آوری شده با کمک نرم افزار SPSS ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین کیفیت زندگی دیابتی در هر دو گروه قبل از آموزش همتا اختلاف آماری معناداری نداشتند ( $P = ۰/۳$ ). اما میانگین کیفیت زندگی دیابتی بیماران گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل در دو ماه بعد از آموزش تفاوت معنی داری داشت ( $P < ۰/۰۰۱$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش به نظر می‌رسد، آموزش همتا برای بیماران دیابتی روشی مؤثر در جهت افزایش کیفیت زندگی دیابتی این بیماران می‌باشد. لذا توصیه می‌شود جهت آموزش بیماران، از این رویکرد آموزشی استفاده شود.

### مقدمه

تحت تأثیر قرار داده است و پیش بینی‌ها حاکی از افزایش تعداد مبتلایان به این بیماری به بیش از ۳۶۶ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ است، و این افزایش، اغلب در جمعیت میانسال و در کشورهای در حال توسعه رخ خواهد داد [۳، ۴]. شیوع دیابت در جمعیت ایرانی سنین ۶۴ - ۱۵ سال، ۸/۷٪ تخمین زده شده است. همچنین، شیوع دیابت نوع ۲ در جمعیت

دیابت ملیتوس به گروهی از بیماری‌های متابولیکی گفته می‌شود که ویژگی مشترک آنها افزایش سطح قندخون به علت نقص در ترشح انسولین، یا نقص در عملکرد آن و یا هر دو مورد می‌باشد [۱]. دیابت، یک مشکل جهانی بوده و شیوع این بیماری به دلیل افزایش وزن و چاقی رو به افزایش است [۲]. در حال حاضر این بیماری ۲۴۶ میلیون نفر را در جهان

ایرانی ۴ تا ۴/۵٪ می‌باشد [۵، ۶]. با توجه به اینکه گسترش سریع بیماری دیابت موجب تحمیل هزینه‌های اضافه بر زندگی بیماران و خانواده آن‌ها می‌گردد [۷] و نیز، به علت ناتوانی سیستم‌های بهداشتی درمانی در برآورده ساختن نیازهای رو به ازدیاد این بیماران، در متون مختلف بر اتخاذ رفتارهای خودمراقبتی توسط این بیماران تأکید شده است [۸، ۹]. Sinar و Schou (۲۰۱۴) در پژوهش خود نشان دادند که کیفیت زندگی نقش واسطه‌ای و کلیدی را در رابطه با سطح هموگلوبین گلیکوزیله و استرس در بیماران مبتلا به دیابت بازی می‌کند [۱۰]. دیابت، کیفیت زندگی بیماران را تقریباً در تمام حیطه‌های زندگی کاهش می‌دهد [۱۱]. مطالعات در این زمینه نشان داده که این بیماری تأثیر منفی بر کیفیت زندگی دارد و می‌تواند عملکرد جسمی (عوارض بیماری)، وضعیت روانی (افسردگی) و عملکرد اجتماعی (ناسازگاری) بیمار را به خطر اندازد [۱۲]. از طرف دیگر عوارض عروقی ناشی از دیابت در طول زندگی، بیماران را با افزایش سکنه‌های قلبی و مغزی، نارسایی کلیوی، نابینایی و قطع عضو روبرو می‌سازد، که بار سنگین هزینه‌های درمانی را بر آنان تحمیل می‌کند [۱۳]. این مسائل سبب نگرانی و عدم رضایت از زندگی و کاهش کیفیت زندگی می‌شود. کاهش کیفیت زندگی نه تنها باعث کاهش احساس رضایت فرد مبتلا به دیابت از زندگی می‌شود بلکه با تحت تأثیر قرار دادن تعهد فرد نسبت به انجام دستورات درمانی-مراقبتی می‌تواند بر نتایج حاصل از درمان و مراقبت از بیماری نیز مؤثر واقع شود [۱۴]. آموزش به عنوان حقوق اولیه انسانها شناخته شده است، [۱۵] چراکه انسانها برای خوب ماندن و خوب شدن به آن نیاز دارند [۱۶]. یکی از انواع آموزش به بیماران آموزش توسط همتایان می‌باشد که در تسهیل و پیشرفت بهداشت و ایجاد محیطی برای یادگیری تأثیر بسیار زیادی را دارا می‌باشد [۱۷] آموزش همتا تبادل اطلاعات، نگرش و رفتار به وسیله کسانی است که به طور تخصصی در آن مورد تربیت نشده باشند اما تجارب مشترکی دارند [۱۸، ۱۹]. هم چنین، آموزشی مفید است که با افزایش انگیزه و آمادگی، به درمان کمک می‌کند و بازگشت به رفتارهای پرخطر را کاهش می‌دهد [۲۰]. مطالعات زیادی بر سودمندی رابطه بین بیمار و همتا صحه گذاشته‌اند [۲۱]. آموزش همتا بر اساس این اصل است که انسانها بر اساس تجارب زندگی خود ماهر و ورزیده می‌شوند و اطلاعات خود را با همدیگر تقسیم می‌کنند [۲۲]. آموزش همتا یک رویکرد مداوم است که در آن همتا با بیمار ارتباط دوستانه، صمیمی و طولانی برقرار نموده و اطلاعات خود را با او تقسیم می‌کند [۲۴].

در آموزش همتا، به علت عضویت همتا و بیمار در یک گروه، حس همدلی و هویت اجتماعی را قوت بخشیده و موجبات افزایش دانش را فراهم می‌سازد [۲۵]. در این حالت بیماران اطلاعات همتایان را راحت‌تر می‌پذیرند و رازهای خود را با آنان در میان می‌گذارند [۲۶]. Eskicioglu و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود که به بررسی تأثیر آموزش همتا بر بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداخته‌اند، به این نتیجه رسیدند که این رویکرد آموزشی موجب کاهش وزن، کاهش اندازه دور کمر و افزایش دانش این بیماران می‌شود [۲۷]. Chan و همکاران (۲۰۱۴) نیز که به بررسی حمایت همتا از طریق تلفن بر ۲۷۶۶ بیمار دیابتی پرداخته بودند، دریافتند که این آموزش موجب بهبود کیفیت زندگی، بهبود سطح هموگلوبین گلیکوزیله، کاهش پرفشاری خون، کاهش چربی خون و بهبود عملکرد کلیوی شده است [۲۸]. آموزش همتایان در بیماران دیابتی در مطالعات متعددی مورد استفاده قرار گرفته است، اما تعداد محدودی از مقالات به بررسی تأثیر آن بر کیفیت زندگی دیابتی بیماران دیابتی پرداخته‌اند [۲۹-۳۲]. هم چنین در این مطالعه به طور اختصاصی پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی استفاده شده است. بیماری دیابت جزء شایع‌ترین بیماری‌های متابولیک معرفی شده و هم چنین آموزش همتا به عنوان آموزشی مفید بیان شده است، اما تاکنون در کشور ما تأثیر آموزش همتا بر کیفیت زندگی دیابتی این بیماران مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است. از سوی دیگر به نظر می‌رسد همتایان به دلیل داشتن تجربه‌ای مفید در ارتباط با بیماری، بتوانند با بیان تجارب قبلی و موفق خود سهم بسیار بزرگی در افزایش کیفیت زندگی و به دنبال آن افزایش توان بیماران برای خودمراقبتی اینگونه بیماران داشته باشند. تجربه پژوهشگر در رویارویی با مسائل و مشکلات این بیماران و همچنین اهمیت موضوع و عدم وجود تحقیقات در زمینه آموزش همتا در این بیماران، موجب طراحی پژوهشی با هدف تأثیر آموزش همتایان بر کیفیت زندگی دیابتی بیماران دیابتی نوع ۲ شد.

### روش کار

این پژوهش، مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی است. جامعه مورد مطالعه شامل ۷۳ تن از بیماران دیابتی نوع دو بوده است که در سال ۱۳۹۳ به بخش غدد بیمارستان فیروزگر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران مراجعه می‌نمودند. تعداد بیماران در گروه کنترل ۳۹ و مداخله ۳۴ نفر بود. واحدهای پژوهش با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند سپس تخصیص آنها به دو گروه با روش تخصیص تصادفی بلوکی بدون کور سازی انجام شد؛ معیارهای ورود بیماران به این

محتوای جلساتی که توسط پژوهشگر برای افراد گروه همتا اجرا شد شامل:

جلسه اول: در این جلسه بر مبنای اهداف پژوهش، مفاهیم، اهمیت و مزایای آموزش همتا، مهارت‌های ارتباطی مانند توجه به رفتارهای غیر کلامی، توانایی گوش دادن فعالانه، توانایی دریافت و ارسال پیام‌های واضح ارتباطی به گروه همتا آموزش داده شد و سپس آنها به آموزش تجربیات خود در این زمینه پرداختند.

جلسه دوم: در مورد مقدار فعالیت بدنی، کنترل قند خون، وزن، رژیم غذایی، سطح فعالیت معمول و اجتماعی، پی‌گیری درمان و رابطه زناشویی با همسر به آنها آموزش داده شد و در خاتمه همتایان تجارب خود را در این زمینه‌ها به اشتراک گذاشتند.

جلسه سوم: در این جلسه نیز مانند سایر جلسات آموزش بر مبنای آموزش تجربیات توسط همتایان پیش رفت. سایر تجربیات این همتایان در زمینه نیازهای آموزشی بیماران دیابتی نوع دو (طبق نیازهای عنوان شده در کتب و مقالات مربوطه) نیز بیان شد. به منظور اطمینان از آمادگی همتایان و یکسان سازی آموزش آنان پژوهشگر با استفاده از یک چک لیست موارد را بررسی نمود و در صورتی که همتا موارد را رعایت می‌کرد به او اجازه وارد شدن به مرحله بعد داده می‌شد. سپس گروه همتایان آموزش تجارب خود را به روش ایفای نقش در حضور پژوهشگر با یکدیگر تمرین کردند. در خاتمه کتابچه‌ای از کلیه مطالب عنوان شده در کلاس در اختیار همتایان قرار داده شد. پژوهشگر در تمامی موارد فوق بر اساس کتب علمی، موارد را اصلاح و تکمیل نمود تا همتایان بتوانند در جلسات آموزشی موارد را به بیماران منتقل کنند.

مکان برگزاری این جلسات در بیمارستان فیروزگر بود. روش آموزشی در این جلسات شامل استفاده از اسلاید، وایت برد و به صورت سخنرانی و پرسش و پاسخ بود. بعد از اتمام هر جلسه، کتابچه آموزشی شامل موارد مورد بحث در آن جلسه به همتایان داده شد. بعد از اتمام آموزش همتایان، کیفیت زندگی بیماران دیابتی بیماران هر دو گروه در روز بستری مورد بررسی قرار گرفت. سپس به بیماران گروه مداخله، آموزش همتا به اجرا گذاشته شد؛ بدین منظور بیماران که در گروه کنترل قرار می‌گرفتند از آموزش روتین بخش (شامل آموزش توسط پزشک، پرستار و یا پوسترهای داخل بخش) و بیماران گروه مداخله علاوه بر آموزش روتین، آموزش توسط همتایان را دریافت نمودند. این آموزش طی دو جلسه و هر جلسه به مدت دو ساعت در دو روز به صورت جداگانه توسط همتایان با نظارت پژوهشگر تحت آموزش قرار گرفتند. افراد همتا در این جلسات به بیان و آموزش تجربیات خود می‌پرداختند. تعداد بیماران در گروه مداخله ۳۵ نفر بود که

پژوهش شامل: تمایل به همکاری، گذشتن حداقل شش ماه از تشخیص دیابت نوع دوم آنها توسط پزشک متخصص، نداشتن مشکلات شناختی، معلولیت جسمی و تحصیلات مرتبط با پزشکی، عدم مصرف داروهای ضد اضطراب و افسردگی، شرکت نکردن در دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی در مورد دیابت در ۶ ماه گذشته، امکان برقراری تماس تلفتی مستقیم با بیمار و یا عضو فعال خانواده، محدوده سنی بین ۲۱ تا ۷۰ سال و توانایی صحبت کردن به زبان فارسی بود. شرکت کردن ناقص در کلاس‌های آموزشی، عدم همکاری بیمار در حین مطالعه و تجدید نظر وی مبنی بر ترک فرایند تحقیق و هم چنین فوت بیمار از معیارهای خروج از مطالعه بود. برای تعیین حجم نمونه میانگین گروه مورد، میانگین گروه شاهد، واریانس گروه مورد و واریانس گروه شاهد از مقاله ورعی و همکاران (۲۰۱۴) استخراج گردید [۳۳] و در فرمول تعیین حجم نمونه گذاشته و حجم نمونه تعیین گردید. تمامی بیماران هر دو گروه آموزش‌های روتین را دریافت نمودند و هیچ بیماری از آموزش‌های مربوطه محروم نشد. مداخله مورد نظر در این پژوهش آموزش توسط همتایان بوده است. به منظور انتخاب همتایان، محقق با مراجعه به انستیتو غدد و مراجعه به لیست بیماران که در طی سال‌های گذشته به بیماری دیابت مبتلا شده‌اند و فاقد عوارض مزمن دیابت (شامل زخم پای دیابتی، یا قطع عضو به دنبال آن، نارسایی کلیوی و نابینایی یا کاهش شدید بینایی) و همچنین دارای هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1C) در محدوده نرمال به تشخیص پزشک بودند، انتخاب شدند. هم چنین بدین منظور همتایانی که دارای شرایط زیر بودند به عنوان همتا انتخاب شدند: همتا برای شرکت در پژوهش داوطلب باشد، از حداقل سطح تحصیلات با مدرک دیپلم بر خوردار بوده و حداقل یک سال از تجربه تشخیص دیابت وی گذشته باشد. از بین همتایان واجد شرایط، تعداد ۳ همتا شامل دو مرد و یک زن انتخاب شدند که امتیاز آنها نسبت به سایر همتایان بیشتر بود و در نهایت یکی از همتاهای مرد به دلیل عدم شرکت در جلسات آموزشی از مطالعه حذف شد. در نهایت دو همتا که تا مراحل آخر آموزش با پژوهشگر همکاری کردند، انتخاب شدند. همتایان هر دو ساکن تهران، کارمند، یک مرد با تحصیلات دیپلم و یک زن با تحصیلات فوق دیپلم بودند. سپس همتایان توسط پژوهشگر مطابق با نیازهای آموزشی بیماران دیابتی نوع دو، بر اساس مروری بر متون، از طریق برگزاری سه جلسه آموزشی دو ساعته تحت آموزش قرار گرفتند. لازم به ذکر می‌باشد جهت جلب رضایت بیشتر همتایان، هدایایی برای آنها نیز در نظر گرفته شد که پس از اتمام کلاس‌های آموزشی به آنها اعطا گردید.

به دو گروه ۱۲ نفره و یک گروه ۱۱ نفره، تقسیم شدند و افراد همتا هر گروه را در پایان هر جلسه آموزشی در زمینه تجربیات موفق خود همراهی می‌کردند. محتوای ۲ جلسه آموزشی که توسط همتایان برای بیماران گروه مداخله اجرا شد به صورت زیر بود:

جلسه اول: در این جلسه ضمن آشنا سازی بیماران با یکدیگر، همتا با کمک پژوهشگر هدف از مداخله را برای بیماران تشریح می‌کرد؛ سپس همتا اطلاعاتی در مورد ماهیت، علائم و سیر درمان و کنترل قند خون و مراقبت از پاها و... را در اختیار بیماران قرار داده و به سؤالات آنان پاسخ داد. هم چنین افراد همتا تجربیات موفق خود را در پایان هر جلسه بیان کردند و به تبادل اطلاعات با بیماران پرداختند و در خاتمه از بیماران پذیرایی به عمل آمد.

جلسه دوم: با طرح سؤالات ایجاد شده در ذهن بیماران (از جلسه قبل) شروع شد و پژوهشگر به بیماران پاسخ داد. سپس همتا تجربیات خود را در زمینه مراقبت از خود در منزل و پی گیری‌های درمانی در اختیار بیماران قرار داد. مواردی از قبیل روش‌های کنترل قند خون، مقدار فعالیت بدنی، کنترل وزن، رژیم غذایی، سطح فعالیت معمول و اجتماعی، پی گیری درمان و رابطه زناشویی با همسر به آنها آموزش داده شد. بر اساس نیازهای بررسی شده در متون، به سؤالاتی نظیر نحوه مراقبت از زخم، علائم و نشانه‌های قابل گزارش به پزشک آموزش داده شد. در نهایت بعد از مداخله دو ماه بعد با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی دیابتی بیماران دیابتی، کیفیت زندگی در هر دو گروه با تماس تلفنی با بیماران بررسی شد.

ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای دو قسمتی شامل اطلاعات فردی و مشخصات بیماری و پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی بود. برای تعیین روایی پرسشنامه اطلاعات فردی و مشخصات بیماری، از روایی محتوا استفاده شد. بدین صورت که پرسشنامه تهیه شده در اختیار ۱۰ تن از اعضای هیئت علمی متخصص در این زمینه قرار گرفت و پس از دریافت پیشنهادات آنان، اصلاحات لازم به عمل آمد. برای بررسی کیفیت زندگی بیماران دیابتی از پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی که توسط مسعود علوی و همکاران (۲۰۰۷) طراحی شده است استفاده گردید [۳۴].

این پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال می‌باشد که کیفیت زندگی عمومی بیماران را به طور تخصصی در حوزه دیابت می‌سنجد. مجموع امتیازات این پرسشنامه ۴۰ الی ۱۶۰ می‌باشد. در این پرسشنامه نمره بیشتر نشان دهنده کیفیت زندگی بالاتر و بهتر می‌باشد. در مطالعه مسعودی علوی و همکاران این پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۹۸ تأیید شده است. لازم به

ذکر است که این پرسشنامه در مطالعات مختلفی مورد استفاده و تأیید قرار گرفته است [۳۵-۳۷]. ملاحظات اخلاقی در این پژوهش شامل کسب اجازه از مسئولین مربوط، معرفی خود به واحدهای مورد پژوهش و تشریح اهداف و ماهیت پژوهش، کسب رضایت نامه کتبی از بیماران و جلب مشارکت آنان در پژوهش، ارائه نتایج مطالعه به مسئولین بیمارستان مورد مطالعه و خانواده بیماران بوده و هم چنین در آخر اطمینان خاطر دادن به بیماران که اطلاعات شخصی آنها به صورت محرمانه باقی می‌ماند. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به وجود احتمال اینکه نمونه‌ها از منابع دیگری اطلاعات کسب کنند اشاره کرد. این کارآزمایی بالینی با شماره IRCT201401079623N4 در سایت مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ثبت شده و مجوز کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران را در تاریخ ۱۳۹۰/۱۲/۶ با شماره ۹۲/د/۱۳۰/۲۳۱۵ اخذ نموده است. اطلاعات پس از جمع آوری از طریق نرم افزار SPSS v. ۱۹ مورد ارزیابی قرار گرفته و آنالیز نهایی بر روی ۷۳ بیمار در زمانهای مورد نظر انجام شد. برای همسانی دو گروه در قبل از مداخله، آزمون کولموگوروف اسمیرنوف انجام شد و توزیع داده‌ها نرمال بود ( $\text{sig} = 0/8$ ). جهت توصیف فراروانی داده‌ها از آمار توصیفی و برای مقایسه داده‌ها از آزمون تی مستقل و آزمون کای دو استفاده گردید. سطح معناداری برای تمام آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بیماران دو گروه کنترل و مداخله از نظر مشخصات فردی همگن می‌باشند. اکثریت بیماران از نظر جنسیت مؤنث، متأهل، خانه دار، دیپلم و دارای بیمه درمانی بودند (جدول ۱).

آزمون تی مستقل نشان داد که بیماران دو گروه قبل از مداخله با یکدیگر اختلاف آماری معنی داری نداشتند ( $P = 0/3$ ). بعد از انجام مداخله، و پی گیری بیماران دو گروه، آزمون تی مستقل نشان داد که بین میانگین نمره کیفیت زندگی دیابتی بیماران گروه کنترل و مداخله در بعد از مداخله، اختلاف آماری معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ) (جدول ۲).

هم چنین آزمون تی زوجی نشان داد که بین میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی دیابتی قبل و بعد از مداخله در بیماران گروه مداخله اختلاف معنی داری مشاهده، که این مورد در بیماران گروه کنترل در قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی داری با هم نداشتند (جدول ۳).

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی بیماران در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	مداخله تعداد (درصد)	کنترل تعداد (درصد)	نتیجه آزمون
سن			$t = 1/3$ و $*P = 0/3$
۳۰ تا ۴۳ سال	۴(۵/۴)	۷(۹/۴)	
۴۳ تا ۵۶ سال	۱۲(۱۷/۵)	۱۹(۲۵/۶)	
۵۶ تا ۶۹ سال	۱۸(۲۴/۳)	۱۳(۱۷/۵)	
میانگین (انحراف معیار)	۵۴/۶(۸/۰)	۵۱/۸(۱۰/۲)	
جنس			$**P = 0/5$
مرد	۱۰(۲۸/۶)	۱۵(۳۸/۵)	
زن	۲۵(۷۱/۴)	۲۴(۶۱/۵)	
وضعیت تأهل			$***P = 0/4$
متأهل	۲۳(۹۴/۳)	۳۵(۸۹/۷)	
مجرد	۲(۵/۷)	۴(۱۰/۳)	
وضعیت اشتغال			$**P = 0/2$
کارمند	۱۰(۲۸/۶)	۱۲(۳۰/۸)	
آزاد	۲(۵/۷)	۷(۱۷/۹)	
خانه دار	۲۳(۶۵/۷)	۲۰(۵۱/۳)	
سطح تحصیلات			$***P = 0/4$
ابتدایی	۱۰(۲۸/۶)	۱۶(۴۱)	
دیپلم	۲۱(۶۰)	۱۷(۴۳/۶)	
دانشگاهی	۴(۱۱/۴)	۶(۱۵/۴)	
بیمه درمانی			$**P = 0/2$
دارای بیمه درمانی	۳۲(۹۴/۱)	۳۹(۱۰۰)	
بدون بیمه درمانی	۲(۵/۹)	۰(۰)	
سرپرست خانواده			$**P = 0/3$
خود بیمار	۱۳(۳۹/۴)	۲۰(۵۱/۳)	
همسر بیمار	۲۰(۶۰/۶)	۱۸(۴۶/۲)	
مصرف دخانیات			$**P = 0/2$
مصرف دخانیات	۱(۲/۹)	۴(۱۰/۳)	
عدم مصرف دخانیات	۳۴(۹۷/۱)	۳۵(۸۹/۷)	
سابقه ابتلا به دیابت			$**P = 0/6$
۱ تا ۸ سال	۲۱(۶۱/۸)	۲۱(۵۳/۸)	
۸ تا ۱۶ سال	۷(۲۰/۶)	۱۲(۳۰/۸)	
۱۶ و بالاتر	۶(۱۷/۶)	۶(۱۵/۴)	
سابقه آموزش دیابت			$**P = 0/4$
دارد	۲۱(۶۰)	۲۵(۶۴/۱)	
ندارد	۱۴(۴۰)	۱۴(۳۵/۹)	
سابقه بستری			$**P = 0/2$
دارد	۱۵(۴۶/۹)	۲۲(۵۹/۵)	
ندارد	۱۷(۵۳/۱)	۱۵(۴۰/۵)	

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی دیابتی در دو گروه با یکدیگر قبل و بعد از مداخله

گروه	قبل از مداخله میانگین (انحراف معیار)	۲ ماه بعد از مداخله میانگین (انحراف معیار)
مداخله	۱۰۱ (۱۶/۵)	۱۱۱ (۸/۷)
کنترل	۹۷/۸ (۱۳/۶)	۹۴ (۱۴/۷)
آزمون تی مستقل	$P = 0/3, t = 1$	$P < 0/001, t = 6$

جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی دیابتی در دو گروه با خودشان قبل و بعد از مداخله

گروه	قبل از مداخله	۲ ماه بعد از مداخله	آزمون تی زوجی
مداخله	میانگین (انحراف معیار) ۱۰۱ (۱۶/۵)	میانگین (انحراف معیار) ۱۱۱ (۸/۷)	$P < .001, t = 3/8$
کنترل	میانگین (انحراف معیار) ۹۷/۸ (۱۳/۶)	میانگین (انحراف معیار) ۹۴ (۱۴/۷)	$P = .006, t = 0/8$

## بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش همتایان بر میزان کیفیت زندگی دیابتی بیماران مبتلا به بیماری دیابت نوع دو انجام گردید. در این پژوهش، رویکرد آموزش همتایان باعث ایجاد تفاوت معناداری در نمره کیفیت زندگی دیابتی بیماران بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل گردید و میزان کیفیت زندگی دیابتی بیماران در گروه مداخله که از تجربیات و آموزش همتایان استفاده کرده بودند نسبت به گروه کنترل افزایش چشمگیری داشته است؛ این در حالی است که میزان کیفیت زندگی دیابتی قبل از مطالعه بین دو گروه تفاوت معناداری را نشان نداده بود. Nelson و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه ای که در آن به تأثیر مداخله توسط همتا بر خودکارآمدی، کیفیت زندگی و کنترل متابولیکی ۲۸۷ بیمار دیابتی پرداخته بودند، دریافتند که مداخله توسط همتایان باعث افزایش میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران گروه مداخله شده و هم چنین باعث بهبود کنترل متابولیکی (سطح هموگلوبین گلیکوزیله) این بیماران شده است [۳۸]. Liu و همکاران (۲۰۱۵) نیز دریافتند که آموزش همتا بر خودکنترلی و عوامل روحی روانی مانند کیفیت زندگی بیماران دیابتی بسیار مؤثر بوده و گروه مداخله میانگین نمرات بالاتری داشتند [۳۹]. هم چنین در مطالعه Shen و همکاران (۲۰۱۲) نتیجه مشابهی یافت شد [۴۰]. Vorderstrasse و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود به بررسی تأثیر ایجاد یک محیط آموزشی مجازی با کمک همتا و وسایل کمک آموزشی بر کنترل متابولیکی، رژیم غذایی و فعالیت فیزیکی بیماران دیابتی در نیویورک پرداختند. آن‌ها در کلاس‌های مجازی خود از یک مربی برای آموزش دیابت استفاده کرده و نقش همتا بیشتر حالت حمایتی داشته است. در نهایت آنها دریافتند که مداخله آموزشی ترکیبی به وسیله یک مربی (نقش آموزش دهنده) و همتا (نقش حمایتی) باعث بهبود کنترل متابولیکی، کنترل وزن و فعالیت فیزیکی گروه مداخله شده است [۴۵]. Zhong و همکاران (۲۰۱۵) نیز در مداخله آموزشی خود که از همتا و پرسنل مرکز خدمات بهداشتی جامعه استفاده کرده بودند دریافتند که مداخله توسط همتا و پرسنل بهداشتی موجب افزایش خودکارآمدی عمومی، دانش، بهبود فشار خون سیستولیک و شاخص توده بدن و قند خون بیماران شده است [۴۶]. Danet و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود نیز دریافتند که آموزش همتایان باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران دیابتی شده است [۴۱]. Johansson و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر حمایت همتایان بر

کیفیت زندگی و کنترل متابولیکی بیماران با دیابت پرداختند. در این مطالعه حمایت همتایان موجب بهبود کیفیت زندگی و کنترل متابولیکی بیماران شده بود که این نتایج در راستای نتایج پژوهش حاضر می‌باشد [۴۲]. رسولی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی و مقایسه تأثیر دو روش آموزش برنامه خود توانمندسازی بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه دیابت دانشگاه علوم پزشکی ارومیه پرداختند و در مطالعه خود دریافتند که روش غیرمستقیم آموزشی مثل استفاده از بسته‌های آموزشی به اندازه روش مستقیم آموزشی مانند کارگاه آموزشی در افزایش نمره کیفیت زندگی و بهبود آن در بیماران مفید و مؤثر بوده است [۴۳]. در این مطالعه از پرسشنامه بردلی و همکاران (۱۹۹۹) استفاده شده بود که ۱۳ عبارت دارد، در صورتیکه پرسشنامه مورد استفاده در مطالعه ما دارای ۴۰ عبارت و بسیار کامل‌تر و جامع‌تر می‌باشد. هم چنین تعداد نمونه‌های این مطالعه ۴۰ بیمار در صورتیکه در مطالعه حاضر ۷۳ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. روانی فراهانی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه خود با عنوان مقایسه تأثیر آموزش به شیوه چند رسانه‌ای با ارائه تجارب زنده موفق بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع دو دریافتند که مداخله آموزشی مبتنی بر تجارب مشترک بیماران می‌تواند بر کیفیت زندگی این بیماران مؤثر باشد [۴۴]. در این مطالعه نیز ابزار مورد استفاده شده ابزار کیفیت زندگی بیماران دیابتی مربوط به سازمان بهداشت جهانی بود که ۳۶ آیتیم داشته و با پرسشنامه مطالعه ما متفاوت بود.

## نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش به نظر می‌رسد، آموزش همتا برای بیماران دیابتی روشی مؤثر در جهت افزایش کیفیت زندگی دیابتی این بیماران می‌باشد. هم چنین همتایان می‌توانند در کنار عملکرد پرسنل بهداشتی درمانی به عنوان افرادی که نقش تأثیر گذار آموزشی و حمایتی دارند استفاده شوند.

## تضاد منافع

در این مطالعه هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

## سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد که با حمایت مالی این دانشگاه اجرا شده و از این حمایت تقدیر به عمل می‌آید. هم چنین این کارآزمایی بالینی با شماره IRCT201401079623N4 در

و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، مسئولان محترم بیمارستان فیروزگر و تمامی همتایان و بیمارانی که در اجرای این پایان نامه ما را یاری فرمودند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

سایت مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ثبت شده و مجوز کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران را با شماره ۹۲/د/۱۳۰/۲۳۱۵ اخذ نموده است. از اساتید دانشکده پرستاری

## References

- Hamdy O, Colberg SR. The Diabetes Breakthrough: Based on a Scientifically Proven Plan to Lose Weight and Cut Medications. United State of America: Harlequin; 2014.
- de Mutsert R, Sun Q, Willett WC, Hu FB, van Dam RM. Overweight in early adulthood, adult weight change, and risk of type 2 diabetes, cardiovascular diseases, and certain cancers in men: a cohort study. *Am J Epidemiol*. 2014;179(11):1353-65. DOI: [10.1093/aje/kwu052](https://doi.org/10.1093/aje/kwu052) PMID: [24786797](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24786797/)
- Naderimaghani S, Niknami S, Abolhassani F, Hajizadeh E, Montazeri A. Development and psychometric properties of a new social support scale for self-care in middle-aged patients with type II diabetes (S4-MAD). *BMC Public Health*. 2012;12(1):1035. DOI: [10.1186/1471-2458-12-1035](https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-1035) PMID: [23190685](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23190685/)
- Klautzer L, Becker J, Mattke S. The curse of wealth - Middle Eastern countries need to address the rapidly rising burden of diabetes. *Int J Health Policy Manag*. 2014;2(3):109-14. DOI: [10.15171/ijhpm.2014.33](https://doi.org/10.15171/ijhpm.2014.33) PMID: [24757686](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24757686/)
- Ghaderpanahi M, Fakhrzadeh H, Sharifi F, Badamchizade Z, Mirarefin M, Ebrahim RP, et al. Association of physical activity with risk of type 2 diabetes. *Iran J Public Health*. 2011;40(1):86-93. PMID: [23113060](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23113060/)
- Borhani F, Ranjbar a, abbaszadeh a. The Effect of Telenursing (Cellphone software) on A1c hemoglobin in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Annals Mil Health Sci Res*. 2013;11(2):130-7[Persian].
- Jovanovic L, Harrison RW, 3rd. Advances in diabetes for the millennium: diabetes in minorities. *MedGenMed*. 2004;6(3 Suppl):2. PMID: [15647707](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15647707/)
- Wu SF, Tung HH, Liang SY, Lee MC, Yu NC. Differences in the perceptions of self-care, health education barriers and educational needs between diabetes patients and nurses. *Contemp Nurse*. 2013;2767-96. DOI: [10.5172/conu.2013.2767](https://doi.org/10.5172/conu.2013.2767) PMID: [23909458](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23909458/)
- Mohebi S, Azadbakht L, Feizi A, Sharifirad G, Kargar M. Structural role of perceived benefits and barriers to self-care in patients with diabetes. *J Educ Health Promot*. 2013;2(1):37. DOI: [10.4103/2277-9531.115831](https://doi.org/10.4103/2277-9531.115831) PMID: [24083287](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24083287/)
- Cinar AB, Schou L. The role of self-efficacy in health coaching and health education for patients with type 2 diabetes. *Int Dent J*. 2014;64(3):155-63. DOI: [10.1111/idj.12093](https://doi.org/10.1111/idj.12093) PMID: [24571189](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24571189/)
- Redekop WK, Koopmanschap MA, Stolk RP, Rutten GE, Wolffenbuttel BH, Niessen LW. Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2002;25(3):458-63. PMID: [11874930](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11874930/)
- Trief PM, Wade MJ, Britton KD, Weinstock RS. A prospective analysis of marital relationship factors and quality of life in diabetes. *Diabetes Care*. 2002;25(7):1154-8. PMID: [12087013](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12087013/)
- Miksch A, Hermann K, Rolz A, Joos S, Szecsenyi J, Ose D, et al. Additional impact of concomitant hypertension and osteoarthritis on quality of life among patients with type 2 diabetes in primary care in Germany - a cross-sectional survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2009;7(1):19. DOI: [10.1186/1477-7525-7-19](https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-19) PMID: [19250524](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19250524/)
- Floyd BD, Block JM, Buckingham BB, Ly T, Foster N, Wright R, et al. Stabilization of glycemic control and improved quality of life using a shared medical appointment model in adolescents with type 1 diabetes in suboptimal control. *Pediatr Diabetes*. 2017;18(3):204-12. DOI: [10.1111/pedi.12373](https://doi.org/10.1111/pedi.12373) PMID: [26919322](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26919322/)
- Moniei R. Development of distance education in higher education, opportunities and challenges. *Rahyaf*. 2004;31(2):43-52.
- Shahriari M, Jalalvandi F, Yousefi H, Tavkol K, Saneei H. The effect of a self-care program on the quality of life of patients with permanent pacemaker. *Iranian J Med Educ*. 2005;5(1):45-52.
- Webel AR, Okonsky J, Trompeta J, Holzemer WL. A systematic review of the effectiveness of peer-based interventions on health-related behaviors in adults. *Am J Public Health*. 2010;100(2):247-53. DOI: [10.2105/AJPH.2008.149419](https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.149419) PMID: [20019321](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20019321/)
- Cartagena RG, Veugelers PJ, Kipp W, Magigav K, Laing LM. Effectiveness of an HIV prevention program for secondary school students in Mongolia. *J Adolesc Health*. 2006;39(6):925 e9-16. DOI: [10.1016/j.jadohealth.2006.07.017](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.07.017) PMID: [17116526](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17116526/)
- Dehghani A, Kermanshahi S, Memarian R, Hojjati H, Shamsizadeh M. The effect of peer-led education on depression of multiple sclerosis patients. *Iranian J Psychiatr Nurs*. 2013;1(1):63-71.
- Devilly GJ, Sorbello L, Eccleston L, Ward T. Prison-based peer-education schemes. *Aggr Violent Behav*. 2005;10(2):219-40.
- Carrico AR, Riemer M. Motivating energy conservation in the workplace: An evaluation of the use of group-level feedback and peer education. *J Environ Psychol*. 2011;31(1):1-13.
- Robinson JS, Burkhalter BR, Rasmussen B, Sugiono R. Low-cost on-the-job peer training of nurses improved immunization coverage in Indonesia. *Bull World Health Organ*. 2001;79(2):150-8. PMID: [11242822](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11242822/)
- Tammi L. Telling it like it is: An Introduction to Peer Education and Training. Scotland; 2003.
- Varaei S, Cheraghi M, Seyedfatemi N, Talebi M, Dehghani A, Shamsizadeh M. The Effect of peer education on anxiety in patients candidate for coronary artery bypass graft surgery, A randomized control trial. *J Nurs Educ*. 2013;2(3):28-37.
- Seymour JE, Almack K, Kennedy S, Froggatt K. Peer education for advance care planning: volunteers' perspectives on training and community engagement activities. *Health Expect*. 2013;16(1):43-55. DOI: [10.1111/j.1369-7625.2011.00688.x](https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2011.00688.x) PMID: [21615641](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21615641/)
- Van Rompay KK, Madhivanan P, Rafiq M, Krupp K, Chakrapani V, Selvam D. Empowering the people: development of an HIV peer education model for low literacy rural communities in India. *Hum Resour Health*. 2008;6(1):6. DOI: [10.1186/1478-4491-6-6](https://doi.org/10.1186/1478-4491-6-6) PMID: [18423006](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18423006/)
- Eskicioglu P, Halas J, Senechal M, Wood L, McKay E, Villeneuve S, et al. Peer mentoring for type 2 diabetes prevention in first nations children. *Pediatrics*. 2014;133(6):e1624-31. DOI: [10.1542/peds.2013-2621](https://doi.org/10.1542/peds.2013-2621) PMID: [24819579](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24819579/)
- 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. DOI: [10.1001/jamainternmed.2014.655](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.655) PMID: [24781960](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24781960/)
- De Bruin W, Dijkkamp E, Post E, Van Brakel WH. Combining peer-led self-care interventions for people affected by leprosy or diabetes in leprosy-endemic countries. What do health care professionals think? *Lepr Rev*. 2013;84(4):266-82. PMID: [24745126](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24745126/)
- Rogers EA, Hessler DM, Bodenheimer TS, Ghorob A, Vittinghoff E, Thom DH. Diabetes peer coaching: do "better

- patients" make better coaches? *Diabetes Educ.* 2014;40(1):107-15. DOI: [10.1177/0145721713513178](https://doi.org/10.1177/0145721713513178) PMID: 24258250
31. Goldman ML, Ghorob A, Eyre SL, Bodenheimer T. How do peer coaches improve diabetes care for low-income patients?: a qualitative analysis. *Diabetes Educ.* 2013;39(6):800-10. DOI: [10.1177/0145721713505779](https://doi.org/10.1177/0145721713505779) PMID: 24168838
  32. Aswathy S, Unnikrishnan AG, Kalra S, Leelamoni K. Peer support as a strategy for effective management of diabetes in India. *Indian J Endocrinol Metab.* 2013;17(1):5-7. DOI: [10.4103/2230-8210.107790](https://doi.org/10.4103/2230-8210.107790) PMID: 23776847
  33. Varaei S, Shamsizadeh M, Cheraghi MA, Talebi M, Dehghani A, Abbasi A. Effects of a peer education on cardiac self-efficacy and readmissions in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: a randomized-controlled trial. *Nurs Crit Care.* 2017;22(1):19-28. DOI: [10.1111/nicc.12118](https://doi.org/10.1111/nicc.12118) PMID: 25349051
  34. Alavi NM, Ghofranipour F, Ahmadi F, Emami A. Developing a culturally valid and reliable quality of life questionnaire for diabetes mellitus. *East Mediterr Health J.* 2007;13(1):177-85. PMID: 17546920
  35. Jahanlou AS, Karami NA. WHO quality of life-BREF 26 questionnaire: reliability and validity of the Persian version and compare it with Iranian diabetics quality of life questionnaire in diabetic patients. *Prim Care Diabetes.* 2011;5(2):103-7. DOI: [10.1016/j.pcd.2011.02.001](https://doi.org/10.1016/j.pcd.2011.02.001) PMID: 21481660
  36. Maslakpak MH, Anoosheh M, Fazlollah A, Ebrahim H. Iranian diabetic adolescent girls' quality of life: perspectives on barriers. *Scand J Caring Sci.* 2010;24(3):463-71. DOI: [10.1111/j.1471-6712.2009.00736.x](https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2009.00736.x) PMID: 20409066
  37. Ahmadi A, Hasanzadeh J, Ghaem H, Khosravi S, Reisi R. The survey of family history of diabetes in patients with type 2 diabetes in Chaharmahal va Bakhteyari province, Iran, 2008. *J Shahrekord Univ Med Sci.* 2009;11(2):1-7.
  38. Vorderstrasse AA, Melkus GD, Pan W, Lewinski AA, Johnson CM. Diabetes Learning in Virtual Environments: Testing the Efficacy of Self-Management Training and Support in Virtual Environments (Randomized Controlled Trial Protocol). *Nurs Res.* 2015;64(6):485-93. DOI: [10.1097/NNR.000000000000128](https://doi.org/10.1097/NNR.000000000000128) PMID: 26505161
  39. Liu Y, Han Y, Shi J, Li R, Li S, Jin N, et al. Effect of peer education on self-management and psychological status in type 2 diabetes patients with emotional disorders. *J Diabetes Investig.* 2015;6(4):479-86. DOI: [10.1111/jdi.12311](https://doi.org/10.1111/jdi.12311) PMID: 26221528
  40. Shen H, Edwards H, Courtney M, McDowell J, Wu M. Peer-led diabetes self-management programme for community-dwelling older people in China: study protocol for a quasi-experimental design. *J Adv Nurs.* 2012;68(12):2766-77. DOI: [10.1111/j.1365-2648.2012.06059.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06059.x) PMID: 22676045
  41. Danet A, Prieto Rodriguez MA, Gamboa Moreno E, Ochoa de Retana Garcia L, March Cerda JC. [Peer training for patients with diabetes mellitus 2. A quantitative and qualitative evaluation in the Basque Country and Andalusia]. *Aten Primaria.* 2016;48(8):507-17. DOI: [10.1016/j.aprim.2015.10.010](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.10.010) PMID: 26970914
  42. Johansson T, Keller S, Winkler H, Ostermann T, Weitgasser R, Sonnichsen AC. Effectiveness of a Peer Support Programme versus Usual Care in Disease Management of Diabetes Mellitus Type 2 regarding Improvement of Metabolic Control: A Cluster-Randomised Controlled Trial. *J Diabetes Res.* 2016;2016:3248547. DOI: [10.1155/2016/3248547](https://doi.org/10.1155/2016/3248547) PMID: 26858958
  43. Rasouli D, Mohammadpour Y, Safaie Z, Jafarizadeh H. The effect of two methods of self-empowerment training program on quality of life of diabetic patients attending the diabetes clinic in urmia university of medical sciences, 2013. *J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci.* 2016;14(5):389-96.
  44. Varvani Farahani P, Hekmat pou D, Rezvanfar MR, Talaei A. Comparing The Effect Of Multimedia Education With Live Successful Experiments On Quality Of Life In Type 2 Diabetic Patients. *Iranian J Diabetes Lipid Disord.* 2016;15(5):320-9.



## The Effect of Peer Education on Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial

Mohammad Khavasi <sup>1</sup>, Morteza Shamsizadeh <sup>2</sup>, Shokoh Varai <sup>3</sup>, Masoud Rezaei <sup>4</sup>, Saeedeh Elhami <sup>5</sup>, Daryadokht Masroor <sup>6,\*</sup>

<sup>1</sup> MSc, Department of Nursing, Abadan School of Medical Sciences, Abadan, Iran

<sup>2</sup> Instructor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> MSc, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>5</sup> Instructor, Department of Nursing, Abadan School of Medical Sciences, Abadan, Iran

<sup>6</sup> Instructor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Daryadokht Masroor, Instructor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: dmasrur95@gmail.com

DOI: 10.21859/nmj-25032

Received: 25 Feb 2017

Accepted: 28 Apr 2017

### Keywords:

Peer Education

Quality of Life

Type II Diabetes

© 2017 Hamadan University of Medical Sciences

### Abstract

**Introduction:** Paying attention to the psychological aspects of patients with diabetes is important and could be very useful in the process of treatment. Training is essential in these patients and peer education facilitates and improves health and creates a learning atmosphere with many benefits. This study was conducted to evaluate the effect of peer education on the quality of life of patients with diabetes.

**Methods:** In this randomized control trial study, 70 patients with diabetes, who were hospitalized at Firoozgar hospital in Tehran, were recruited using the convenience sampling method. The patients were assigned randomly to either the control or the intervention group. Patients in the intervention group were trained by their peers during the 2 sessions, yet the patients in the control group received only routine education. Data were collected by demographic and diabetes quality of life questionnaire. Patient's qualities of life were measured before the education and 2 months after the intervention. Descriptive and inferential statistics were used to analyze data using the SPSS software.

**Results:** Mean diabetes quality of life in both groups had no statistically significant before the peer education ( $P = 0.3$ ). Mean quality of life score in patients with diabetes in the intervention group was significantly different from the control group at 2 months after the intervention ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** According to the results of the current study, it seems that peer education in patients with diabetes is effective in increasing quality of life in these patients. Therefore, it is recommended to educate patients by using this approach.

### How to Cite this Article:

Khavasi M, Shamsizadeh M, Varai S, Rezaei M, Elhami S, Masroor D. The Effect of Peer Education on Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac.* 2017; 25(3):8-16. DOI: 10.21859/nmj-25032