مقاله تحقیقاتی

بررسی تأثیر الگوی توانمند سازی خانواده محور بر تبعیت از درمان در بیماران دیابتی نوع ۲ دارای اختلال قلبی مراجعه کننده به بیمارستان‌های منتخب آجا

حسین رضایی اصل[۱]، *مرجان سیدمظهری[۲]، سید امیرحسین پیشگویی[۳]، فاطمه الحانی[۴]

چکیده

مقدمه: آموزش در دیابت و اختلالات قلبی یک مسئله اساسی و مهم در دستیابی به توانمندسازی و تبعیت مطلوب بیمار از رژیم درمانی است توجه به توانمندسازی خانواده بیماران نیز می‌تواند مدیریت و کنترل مطلوب بیماری را در بیمار تسهیل نماید. به همین منظور این مطالعه با هدف تعیین تأثیر بکارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور بر تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو دارای اختلالات قلبی صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی بوده که در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام شد و طی آن ۵۶ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو دارای اختلالات قلبی در بیمارستان‌های منتخب تابعه آجا بر اساس معیارهای ورود، واحدهای مورد پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم و مورد بررسی قرار گرفت. برای گروه مداخله طی ۸ جلسه ۶۰ تا ۹۰ دقیقه‌ای بر طبق الگو آموزش‌های لازم داده شد و از آنان درخواست شد این آموزش‌ها را با خانواده خود در میان بگذارند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌های اطلاعات فردی، توانمندی و تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن بود که همه پرسشنامه‌ها قبل از مداخله و پس از مداخله و پرسشنامه تبعیت از درمان مجدداً چهار هفته پس از مداخله در اختیار دو گروه و خانواده آنان قرار گرفت. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ با استفاده از آزمون دقیق فیشر، تی زوجی، تی مستقل و آنالیز آنوا و آزمون تعقیبی شفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد از نظر متغیر دموگرافیک هیچ گونه تفاوت معناداری در میان دو گروه مداخله و کنترل قبل از مطالعه مشاهده نگردید ($P>۰/۰۵$)، بین میانگین نمرات توانمندی بیمار و توانمندی عضو فعال خانواده و تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن و میانگین مقادیر HBA1C و LDL قبل از مداخله تفاوت آماری معنادار وجود نداشت ($P>۰/۰۵$) اما بعد از مداخله، به غیر از میزان LDL در بقیه موارد اختلاف آماری معناداری بین دو گروه مشاهده شد ($P<۰/۰۵$).

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاکی از اثرات مثبت اجرای الگوی توانمند سازی خانواده محور بر افزایش تبعیت از درمان در بیماران بود.

کلمات کلیدی: اختلالات قلبی، الگوی توانمند سازی خانواده محور، تبعیت از درمان، دیابت نوع ۲.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۱ ■ بهار ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۱ ■ صفحات ۵۸-۶۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۱۶
تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۳/۲۷

مقدمه

بیماری دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های متابولیک غیر واگیر با عوارض ناتوان کننده است که سیر مزمن و نامحسوس داشته و شیوعی رو به افزایش دارد. پیش بینی می‌شود طی ۲۵ سال

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری.
۲- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه داخلی - جراحی (*نویسنده مسئول).
آدرس الکترونیک: Marjanmazhari@yahoo.com
۳- دکترای تخصصی پرستاری، استادیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه داخلی- جراحی.
۴- دکترای آموزش بهداشت، دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده پزشکی، گروه پرستاری.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

آینده جزء مهم‌ترین عوامل مرگ و ناتوانی در دنیا محسوب شود (۱، ۲). در سال ۲۰۱۰ بیش از ۲۸۵ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت بودند که این میزان ۶۷٪ بالاتر از سال ۲۰۰۴ و تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به ۴۳۹ میلیون نفر خواهد رسید (۳). آمارها حاکی از آن است که در سال ۲۰۱۰، ۲/۸۷ میلیون نفر، در ایران مبتلا به دیابت بودند در سال ۲۰۳۰ پیش بینی می‌شود این تعداد به ۵/۹۸ میلیون نفر برسد که آهنگ افزایش آن سالانه ۱۵۵ هزار نفر می‌باشد (۴-۶). همچنین گزارش شده است که هزینه‌های دیابت در ایالات متحده از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲، ۴۱ درصد افزایش یافته و از ۱۷۴ بیلیون دلار به ۲۴۵ بیلیون دلار رسیده است (۴، ۷). چرا که افراد دیابتی نسبت به افراد غیر دیابتی ۲۵ بار بیشتر به کوری، ۱۷ بار بیشتر به بیماری کلیوی و ۲۰ بار بیشتر به گانگرن مبتلا می‌شوند. مردان مبتلا به دیابت، ۲ برابر و زنان دیابتی ۴ برابر افراد عادی دچار بیماری‌های عروق کرونر می‌شوند، همچنین احتمال سکته مغزی در آن‌ها ۲ برابر بیشتر از افراد عادی است (۸). دیابت خطر بروز بیماری قلبی-عروقی را تا ۷ برابر افزایش می‌دهد. بیماری قلبی و سکته اولین علت مرگ و میر و ناتوانی در بیماران دیابتی نوع دو می‌باشد و در حقیقت ۶۵ درصد از افراد با دیابت نوع دو از بیماری قلبی یا سکته قلبی می‌میرند (۹).

با توجه به ماهیت بیماری و عوارض درازمدت، دیابت در زمره اختلالات مزمن دسته‌بندی می‌شود که درمان قطعی ندارد اما قابل کنترل است. تبعیت از توصیه‌های درمانی توسط بیمار با مشارکت خانواده می‌تواند از عوارض حاد و مزمن بیمار جلوگیری کرده یا بروز آن را به تعویق بیندازد (۱۰) با این وجود اکثر بیماران در تبعیت از توصیه‌های درمانی کوتاهی می‌کنند (۱۱). در حال حاضر نتایج متفاوتی در مورد تبعیت از توصیه‌های درمانی در مورد دیابت و عوارض آن در ایران گزارش شده است که همگی حاکی از عدم تبعیت بیمار از درمان خود بوده که به واسطه این عدم تبعیت عوارض این بیماری دو چندان شده و هزینه‌های درمانی چندین برابر افزایش یافته است (۱۲، ۱۳). با توجه به پایین بودن سطح تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن، چالش مهم قرن ۲۱ اجرای مؤثر خود کنترلی و تبعیت از توصیه‌های درمانی در بیماری‌های مزمن خصوصاً دیابت نوع ۲ و اختلالات قلبی می‌باشد (۱۴). از این رو آموزش و توانمندسازی بیمار و خانواده جهت خود مراقبتی و تبعیت مطلوب از توصیه‌های درمانی، کنترل متابولیکی مناسب و در نهایت ارتقاء کیفیت زندگی، از جمله شاخص‌های مهم سلامتی و از بخش‌های مهم مراقبت در دیابت و عوارض آن محسوب می‌شود (۱۵). آموزش و توانمند سازی بیمار و خانواده در خود مراقبتی سبب افزایش رضایت مددجو، بهبود کیفیت زندگی، کاهش اضطراب بیمار، کاهش عوارض بیماری، افزایش شرکت در برنامه‌های مراقبت بهداشتی، افزایش استقلال مددجو در اجرای برنامه‌های روزانه و افزایش سلامت خانواده می‌شود (۱۶، ۱۷).

امروزه در دنیا مداخلات متعددی توسط پرستاران جهت آموزش رفتارهای خود مراقبتی، تبعیت از درمان و ارتقاء سلامت بیماران مزمن صورت گرفته است که شامل آموزش فردی، آموزش گروهی، مشاوره گروهی، آموزش از طریق اینترنت، کامپیوتر، آموزش از طریق برگزاری کمپ‌های آموزشی، عضویت در کلوپ آموزشی، تلفن و آموزش در قالب جلسات بازدید از منزل توسط پرستاران بهداشت جامعه می‌باشد (۴). باید در نظر داشت برنامه‌های آموزشی روتین، برای بیماران مبتلا به دیابت دچار عوارض قلبی منجر به کنترل موفقیت آمیز دیابت و بهبود تبعیت در این بیماران نمی‌شود (۱۸)، از این رو توانمند سازی به عنوان یک روش آموزشی در بیماران مزمن در نظر گرفته شد (۱۹).

تفاوت عمده برنامه توانمند سازی با آموزش سنتی در این است که این روش به جای اینکه یک فن یا راهبرد محسوب شود، بیشتر نقش یک راهنما را در مورد بیماران و مراقبین بهداشتی ایفا می‌کند (۲۰). یکی از شیوه‌های مؤثر توانمند سازی بیماران مزمن اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور است (۲۱). خانواده به عنوان اساسی‌ترین رکن جامعه، مسئول ارائه مراقبت‌های صحیح و بهداشتی به بیمار و اطرافیان وی می‌باشد (۲۲). در الگوی توانمند سازی خانواده محور، حضور فعال خانواده در امر بررسی و تشخیص نیازها و آموزش‌ها وجود دارد زیرا اعتقاد بر این است که وقوع یک بیماری در یک فرد منجر به ورود تک تک اعضای خانواده در چرخه سیر بیماری می‌شود (۲۳). الگوی توانمندسازی خانواده محور با تأکید بر مؤثر بودن نقش فرد و سایر اعضای خانواده در سه بعد انگیزشی، روانشناختی (خودباوری، خودکنترلی و خودکارآمدی) و بینش بیمار نسبت به بیماری (دانش، نگرش و تهدید درک شده)

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

طراحی شده است (۲۱) و می‌تواند الگوی مناسبی برای ارتقاء بهداشت، تبعیت از درمان و بهبود کیفیت زندگی باشد (۲۴).
در مطالعات انجام شده تأثیرات مثبت به کارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور در بیماران مبتلا به تالاسمی (۲۵)، مولتیپل اسکلروزیس (۲۵، ۲۶)، انفارکتوس میوکارد (۲۷) و بیماران تحت بای پس عروق کرونر (۲۸) به اثبات رسیده، اما در این مطالعات از پرسشنامه استاندارد تبعیت از درمان استفاده نشده است این در حالی است که در مطالعه حاضر که با هدف تعیین تأثیر بکارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور بر تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو دارای اختلالات قلبی صورت پذیرفت از پرسشنامه استاندارد تبعیت از درمان استفاده شده است.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر که در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام گردید یک کارآزمایی بالینی با طرح پیش آزمون و پس آزمون بود که دو گروه مداخله و کنترل به صورت تصادفی از دو بیمارستان منتخب آجا به صورت مبتنی بر هدف انتخاب شدند و با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. جامعه هدف در این مطالعه بیماران دیابتی نوع دو مبتلا به اختلالات قلبی بودند و جامعه مورد مطالعه، بیماران مراجعه کننده به کلینیک دیابت و کلینیک غدد دو بیمارستان منتخب آجا بودند. لازم به ذکر است دلیل انتخاب این دو بیمارستان از آن جهت بود که طبق تحقیق پژوهش‌گر بیشترین آمار این گونه بیماران در این دو مرکز درمانی وجود داشتند. سپس بیماران مراجعه کننده به این دو مرکز به طور تصادفی در گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند.
محاسبه حجم نمونه با توجه به پژوهش مشابه انجام شده (۲۸) و از طریق فرمول پوکاک (۲۹) با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۰/۰۱ و توان آزمون ۸۰ درصد تعداد نمونه در هر گروه ۲۷/۳۵ نفر محاسبه گردید که با احتساب ۱۰٪ احتمال ریزش، تعداد نمونه در هر گروه ۳۱ نفر محاسبه شد (که البته تا پایان پژوهش ۶ نمونه ریزش پیدا کرد).

$$n=\frac{(s_1^2+s_2^2)(z_{1-\frac{\alpha}{2}}+z_{1-\beta})^2}{(\bar{x}_1-\bar{x}_2)^2}$$

$$n=\frac{(1/18^2+1/88^2)(1/2+2/57)^2}{(8/64-7/04)^2}=27/35$$

شرایط ورود به مطالعه عبارت بودند از: تشخیص دیابت حداقل از ۶ ماه قبل، سطح هموگلوبین گلیکوزیله بالای ۷٪، تشخیص اختلال قلب حداقل از ۶ ماه قبل، عدم مشکل شنوایی و تکلم، دسترسی به تلفن و دانستن نحوه استفاده از آن، محدوده سنی ۴۰ تا ۶۵ سال، سواد خواندن و نوشتن بیمار و عضو فعال خانواده، نبودن بیمار و وابستگان درجه یک وی جزء کادر پزشکی یا پرستاری و عدم داشتن بیماری زمینه‌ای دیگر و معیارهای خروج از مطالعه عدم تمایل به ادامه مشارکت بیماران و بستری در بیمارستان به هر علت بود.
در این پژوهش ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک بر اساس خصوصیات جمعیت شناختی و اطلاعات مربوط به بیماری، پرسشنامه توانمندی شامل حیطه تهدید درک شده، خودکارآمدی و خودباوری (عزت نفس روزنبرگ) (۳۰) و پرسشنامه استاندارد تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن (۳۱) بودند. برای تعیین روایی پرسشنامه‌های سنجش توانمندی از روایی محتوایی استفاده شد. به طوری که پس از تهیه، این پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ نفر از اساتید هیئت علمی دانشگاه قرار گرفت و پس از دریافت نظرات و پیشنهادات آنان، تغییرات لازم در پرسشنامه اعمال شد. به لحاظ تائید همسانی درونی پرسشنامه‌ها از آزمون آلفای کرونباخ (آلفا برابر ۰/۷) استفاده شد. به منظور تائید پایایی ثبات پرسشنامه توانمندی، از روش آزمون- آزمون مجدد استفاده شد. با توجه به توزیع نرمال نمرات که با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد تائید واقع شد از آزمون همبستگی پیرسون به منظور تائید پایایی استفاده شد. نتایج آزمون، همبستگی مناسبی را بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون پرسشنامه توانمندی (r= ۰/۹۹) نشان داد و پایایی ابزارها مورد تائید قرار گرفت. پرسشنامه توانمندی، مشتمل بر ۴۳ سؤال با پاسخ صحیح و غلط و چندگزینه‌ای (چهار جوابی) و موافق و مخالف به صورت ترکیبی بود. حیطه تهدید درک شده (شدت درک شده و حساسیت درک شده) شامل ۱۰ سؤال که سؤالات ۱ الی ۵ مربوط به شدت درک شده و سؤالات ۶ الی ۱۰ مربوط به حساسیت درک شده بود. حیطه خودکارآمدی شامل ۲۰ سؤال مرتبط با دیابت و اختلالات قلبی بود به صورت:

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

خودکارآمدی کنترل فشار خون شامل ۵ سؤال (سؤالات ۱۱ الی ۱۵). خودکارآمدی گلوکومتری و تزریق انسولین شامل ۶ سؤال (سؤالات ۱۶ الی ۲۱). خودکارآمدی در بحث تغذیه شامل ۵ سؤال (سؤالات ۲۲ الی ۲۶). خودکارآمدی مبحث ورزش شامل ۴ سؤال (سؤالات ۲۷ الی ۳۰) و حیطه خودکارآمدی با استفاده از پرسشنامه استاندارد عزت نفس روزنبرگ مورد سنجش قرار گرفت (۳۰). مقیاس عزت نفس روزنبرگ (SES) یکی از رایج‌ترین مقیاس‌های اندازه‌گیری عزت نفس بوده و مقیاس معتبری می‌باشد زیرا برای عزت نفس از مفهومی مشابه با مفهوم ارائه شده در نظریه‌های روان‌شناختی درباره «خود» استفاده می‌کند. مقیاس عزت نفس روزنبرگ به منظور ارائه یک تصویر کلی از نگرش‌های مثبت و منفی درباره خود به وجود آمده است (۳۰). این پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال با پاسخ موافق و مخالف بود که ۵ سؤال اول مثبت و ۵ سؤال بعدی منفی بود و در نهایت به هر پاسخ صحیح عدد یک و به هر پاسخ غلط عدد منفی یک تعلق می‌گرفت. در صورتی که جمع جبری پاسخ‌ها بالای صفر بود عزت نفس خوب و در صورت منفی بودن عزت نفس ضعیف محسوب می‌شد. در مورد روایی و پایایی این پرسشنامه باید گفت که همبستگی آزمون و آزمون مجدد در محدوده ۰/۸۸-۰/۸۲ و ضریب همسانی درونی یا آلفا کرونباخ در دامنه ۰/۸۸-۰/۷۷ قرار دارد (۳۰). ضمناً ۳ سؤال از پرسشنامه توانمندی در مورد محور کنترل با پاسخ بلی و خیر برای سنجش محور کنترل درونی و بیرونی افراد بود. افرادی که محور کنترل آن‌ها درونی است خود و رفتارهای خود را مسئول بهتر یا بدتر شدن بیماری می‌دانند اما افراد با محور کنترل بیرونی قضا و قدر الهی و مشیت را مسئول بیماری و عوارض می‌دانند (۲۱). این سه سؤال برای این بود که به افراد با محور کنترل بیرونی در طی مطالعه مداوم گوشزد شود که خود مسئول بیماری و عوارض آن هستند.

لازم به ذکر است پرسشنامه استاندارد تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن توسط مدانلو با عنوان طراحی و روان‌سنجی ابزار تبعیت از درمان در بیماران مزمن در سال ۱۳۹۲ طراحی شده است. همسانی درونی پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ (α=۰/۹۲۱) و پایایی ثبات پرسشنامه با اجرای آزمون مجدد با فاصله زمانی دو هفته تأمین شد (r=۰/۸۷۵) (۳۱). این پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال و ۷ حیطه می‌باشد. حیطه اهتمام در درمان شامل ۹ سؤال، تمایل به مشارکت در درمان شامل ۷ سؤال، توانایی تطابق درمان با زندگی شامل ۷ سؤال، تلفیق درمان با زندگی شامل ۵ سؤال، چسبیدن (اصرار) به درمان شامل ۴ سؤال، تعهد به درمان شامل ۵ سؤال و تدابیر در اجرای درمان شامل ۳ سؤال می‌باشد. این پرسشنامه نیز به صورت لیکرتی شش قسمتی تهیه شده و از طیف کاملاً موافقم، بسیار زیاد، زیاد، کم، بسیار کم و اصلاً بود که از ۵ تا صفر نمره دهی می‌شد؛ و سپس نمرات به درصد به‌گونه‌ای بود که ۱۰۰-۷۵ درصد در مرحله تبعیت از درمان بسیار خوب، ۷۴-۵۰ درصد در مرحله تبعیت از درمان خوب، ۴۹-۲۶ درصد در مرحله تبعیت از درمان متوسط و ۲۵-۰ درصد در مرحله تبعیت از درمان ضعیف قرار داشت.

نحوه مداخلات بدین صورت بود که پژوهش‌گر پس از اخذ مجوزهای لازم با ارائه معرفی نامه کتبی، خود را به بیمارستان‌های مربوطه معرفی نمود و جهت انجام پژوهش از آنان کسب اجازه گردید. سپس پژوهش‌گر در کلینیک‌های مورد نظر هر دو بیمارستان حضور یافته و با ورود بیمار و انتخاب آنان بر اساس معیارهای پژوهش خود را به واحدهای مورد پژوهش معرفی و موافقت آنان را جهت انجام پژوهش جلب نمود و هدف از انجام پژوهش و مراحل کار به صورت دقیق به واحدهای پژوهش توضیح داد و سپس به طور تصادفی این بیماران را در گروه مداخله و کنترل تقسیم بندی نمود و در نهایت اطلاعات به صورت کلی گزارش خواهد شد. به واحدهای مورد پژوهش توضیحات و آموزش‌های لازم در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها داده شد. گروه کنترل تحت آموزش پژوهش‌گر نبوده و صرفاً مراقبت‌های روتین مرکز را دریافت کردند و برای گروه مداخله الگوی توانمندسازی خانواده محور بر اساس مراحل چهارگانه الگو (درک تهدید (شدت و حساسیت)، مشکل گشایی، مشارکت آموزشی و ارزشیابی) طی ۸ جلسه به صورت آموزش گروهی و هر هفته یک جلسه برگزار شد. جلسات در قالب گروه‌های ۴ تا ۷ نفره در مدت ۶۰ تا ۹۰ دقیقه (۲۱) و گام الگو به ترتیب زیر بود.

گام اول (درک تهدید) طی دو جلسه بحث گروهی به منظور بالا بردن آگاهی و حساس سازی بیماران صورت گرفت. گام دوم مشکل‌گشایی به صورت جلسات گروهی و فردی برگزار

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

شد. بیماران در این جلسات تحت نظارت پژوهشگر در ارتباط با مشکلاتشان و چگونگی برطرف کردن آن‌ها به بحث می‌پرداختند که نهایتاً به اتخاذ یک راه حل ختم می‌شد ضمن اینکه مهارت‌های عملی مورد نیاز بیماران طی این گام در پنج جلسه به بیماران آموزش داده می‌شد. محوریت جلسات در این گام شامل موضوعات تغذیه، ورزش، دارودرمانی، گلوکومتری و تزریق انسولین و کنترل فشار خون بود که هر مبحث طی یک جلسه برگزار شد. در گام سوم (مشارکت آموزشی) از بیمار خواسته می‌شد که اطلاعات فرا گرفته طی جلسات را، بعد از پایان هر جلسه از طریق کارت‌های آموزشی که در اختیار آنان قرار می‌گرفت به عضو فعال خانواده منتقل کند و چنانچه عضو فعال سؤالی داشت ضمن پاسخ، سؤال را پشت کارت آموزشی نوشته و به پژوهش‌گر در جلسه بعد ارائه دهد و اگر عضو فعال سؤالی نداشت بیمار از وی سؤالاتی پرسیده و در کارت پشت نویسی کند، چنانچه بیمار یا عضو فعال سؤالی داشتند در جلسه بعد پاسخ داده می‌شد. ضمن اینکه طی این گام کتابچه آموزشی دیابت که از قبل، طراحی شده بود در اختیار بیماران قرار گرفت. لازم به ذکر است. نهایتاً جلسه هشتم در منزل بیماران و با حضور عضو فعال خانواده جهت بررسی صحت مطالب انتقال داده شده از سوی بیمار و رفع اشکالات خانواده و اتخاذ بهترین پروتکل درمان با توجه به شرایط خانواده برگزار شد، شماره تماس پژوهش‌گر جهت نیاز احتمالی در اختیار گروه مداخله قرار گرفت؛ و نهایتاً گام چهارم (ارزشیابی) به دو صورت ارزشیابی فرایند و برآیند انجام شد. ارزشیابی فرآیند پرسش و پاسخ طی هر جلسه از مباحث قبل و ارائه کارت‌های آموزشی بود و ارزشیابی برآیند تکمیل پرسشنامه‌های توانمندی و تبعیت از درمان و همچنین اندازه‌گیری HBA۱C و LDL پس از مداخلات (در انتهای جلسه هشتم) و تکمیل مجدد پرسشنامه تبعیت ۴ هفته پس از اتمام مداخلات در واحدهای مورد پژوهش بود. لازم به ذکر است نمونه‌های خون تمامی این بیماران دریک بیمارستان، یک شیفت و توسط یک تکنسین مورد بررسی قرار گرفت. پس از پایان مداخلات تا پرکردن پرسشنامه تبعیت (مرحله سوم) هر هفته یک تماس به مدت ۵ تا ۷ دقیقه با واحدهای مورد پژوهش برقرار می‌شد و لزوم پایبندی به درمان گوشزد می‌شد. لازم به ذکر است به لحاظ ملاحظات اخلاقی پس از پایان پژوهش طی یک جلسه دو ساعته موارد مرتبط با الگو به گروه کنترل نیز آموزش داده شد و کتابچه آموزشی در اختیار آنان نیز قرار گرفت. داده‌های به دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و آزمون دقیق فیشر، تی‌زوجی، تی مستقل، آنالیز آنوا و آزمون‌های تعقیبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. لازم به ذکر است، به لحاظ ملاحظات اخلاقی قبل از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط واحدهای مورد پژوهش، ضمن اخذ رضایت کتبی از بیماران و عضو فعال خانواده آنان، به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات مربوط به آنان به صورت محرمانه باقی خواهد ماند ضمناً این پژوهش در IRCT با کد IRCT۲۰۱۲۰۳۳۱۱۲۸۷۹N۱ و دانشگاه علوم پزشکی آجا با کد اخلاق IR.AJAUMS.REC.۱۳۹۵.۰۱ ثبت شد.

یافته‌ها

در مطالعه فوق تعداد ۶۲ نفر از بیماران دیابت نوع دو مبتلا به اختلال قلبی مورد بررسی قرار گرفتند. لازم به ذکر است در طول مطالعه شش نفر از نمونه‌ها از مطالعه خارج شدند (دو نفر از گروه مداخله و چهار نفر از گروه کنترل) و انجام پژوهش با ۵۶ نمونه پایان پذیرفت. میانگین سن در گروه مداخله ۵۷/۵ با انحراف معیار ۶/۵۳ و در گروه کنترل ۵۶/۸ با انحراف معیار ۵/۷۲ بود. بیشترین فراوانی را در هر دو گروه از نظر جنس مردان تشکیل دادند (۵۸/۹٪) و زنان نیز با ۵۵/۴٪ بیشترین فراوانی اعضای فعال خانواده را تشکیل می‌دادند. از نظر سطح تحصیلات نمونه‌ها، ۴۲/۹٪ بیماران و ۴۴/۶ اعضای فعال با مقطع کارشناسی بیشترین فراوانی را داشتند، ۶۴/۳٪ نمونه‌ها خودشان سرپرست خانواده بودند، نسبت اعضای فعال خانواده بیماران، ۴۶/۴٪ همسر و ۴۸/۲٪ فرزند بیمار بیشترین فراوانی را داشتند، ۶۵/۵٪ از واحدهای مورد پژوهش در گروه مداخله و ۶۳ درصد در گروه کنترل تزریق انسولین نداشتند؛ یافته‌های این پژوهش نشان داد که بیماران دو گروه مداخله و کنترل از نظر مشخصات فردی همگن بودند (جدول ۱). نتایج آزمون تی مستقل در دو گروه قبل از مداخله نشان داد هر دو گروه به لحاظ میانگین نمرات HBA۱C و LDL و پرسشنامه‌های توانمندی و تبعیت از درمان تفاوت آماری معناداری ندارند (۰/۰۵)؛ اما بین میانگین نمرات HBA۱C و پرسشنامه‌های توانمندی و تبعیت از درمان بعد از مداخله اختلاف آماری معناداری مشاهده

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

جدول ۱- مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش

متغیر	گروه مداخله		گروه کنترل		آزمون آماری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سن	۵۷/۵۱	۶/۵۳	۵۶/۸۵	۵/۷۲	آزمون تی مستقل P=۰/۶۸
شاخص توده بدنی BMI	۲۷/۷۷	۳/۶	۲۷/۰۷	۳/۳۸	آزمون تی مستقل P=۰/۴۵

متغیر		گروه مداخله		گروه کنترل		آزمون آماری
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنس	زن	۱۴	۴۸/۳	۹	۳۳/۳	آزمون دقیق فیشر P=۰/۲۸
	مرد	۱۵	۵۱/۷	۱۸	۶۶/۷	
جنس عضو فعال خانواده	زن	۱۷	۵۸/۶	۱۴	۵۱/۹	آزمون دقیق فیشر P=۰/۷۸
	مرد	۱۲	۴۱/۴	۱۳	۴۸/۱	
سطح تحصیلات	ابتدایی	۳	۱۰/۳	۳	۱۱/۲	آزمون دقیق فیشر P=۰/۹۱
	سیکل	۸	۲۷/۶	۵	۱۸/۵	
	دیپلم	۶	۲۰/۷	۶	۲۲/۲	
	کارشناسی	۱۲	۴۱/۴	۱۲	۴۴/۴	
	ارشد و دکترا	۰	۰	۱	۳/۷	
سطح تحصیلات عضو فعال خانواده	ابتدایی	۱	۳/۵	۰	۰	آزمون دقیق فیشر P=۰/۲۳
	سیکل	۴	۱۳/۸	۰	۰	
	دیپلم	۱۱	۳۷/۹	۱۰	۳۷	
	کارشناسی	۱۱	۳۷/۹	۱۴	۵۱/۹	
	ارشد و دکترا	۲	۶/۹	۳	۱۱/۱	
سرپرست	خود بیمار	۱۶	۵۵/۲	۲۰	۷۴/۱	آزمون دقیق فیشر P=۰/۲۸
	همسر	۸	۲۷/۶	۳	۱۱/۱	
	فرزند	۵	۱۷/۲	۴	۱۴/۸	
نسبت عضو فعال خانواده با بیمار	همسر	۱۷	۵۸/۶	۹	۳۳/۳	آزمون دقیق فیشر P=۰/۱۳
	فرزند	۱۱	۳۷/۹	۱۶	۵۹/۳	
	برادر یا خواهر	۰	۰	۱	۳/۷	
	دوست	۱	۳/۵	۱	۳/۷	
تزریق انسولین	دارد	۱۰	۳۴/۵	۱۰	۳۷	آزمون دقیق فیشر P=۱
	ندارد	۱۹	۶۵/۵	۱۷	۶۳	
میزان درآمد	کفایت نمی‌کند	۳	۱۰/۳	۶	۲۲/۲	آزمون دقیق فیشر P=۰/۳۴
	تا حدودی کفایت می‌کند	۱۴	۴۸/۳	۱۴	۵۱/۹	
	کفایت می‌کند	۱۲	۴۱/۴	۷	۲۵/۹	

شد (P<۰/۰۵) در مورد متغیر LDL که اختلاف قبل و بعد، از لحاظ آماری معنادار نبود (P>۰/۰۹) اما بررسی ضریب تغییرات حاکی از کاهش چشمگیر LDL در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بود (جدول ۲).

نتایج آنالیز اندازه‌های تکراری (آنوا) و آزمون تعقیبی برای پرسشنامه تبعیت از درمان بیماری‌های مزمن نشان داد مقایسه نمرات تبعیت در گروه توانمندسازی خانواده محور در قبل و نوبت اول بعد از مداخله افزایش معنی‌داری داشته است (P<۰/۰۰۱)،

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات هموگلوبین گلیکوزیله، LDL، توانمندی، قبل و بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل در بیماران و عضو فعال خانواده بیماران

متغیر		گروه			
		مداخله	کنترل	آزمون تی مستقل	
		میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار		
LDL	قبل	۱۰۴/۸۳±۳۱/۳۱	۹۴/۶۶±۳۲/۰۵	P=۰/۲۳	t=۱/۲
	بعد	۸۰/۱۳±۲۵/۳۷	۹۳/۴±۳۲/۳۹	P=۰/۰۹	t=-۱/۱۷
HbA۱C	قبل	۸/۳۷±۱/۰۲	۸/۴۱±۰/۸۹	P=۰/۸۸	t=-۰/۱۵
	بعد	۶/۸۴±۰/۵۹	۷/۹۷±۰/۸۸	P=۰/۰۰۰	t=-۵/۶۴
توانمندی	قبل	۱۴/۷۲±۵/۹۴	۱۷/۳۳±۶/۴۲	P=۰/۱۲	t=-۱/۵۷
	بعد	۵/۳۸±۳۵/۵۸	۱۹/۵۱±۶/۳۸	P=۰/۰۰۰	t=۱۰/۲/۴۲
توانمندی عضو فعال	قبل	۲/۶۵±۱۲/۴۴	۱۲/۸۱±۴/۰۴	P=۰/۰۸	t=-۰/۷
	بعد	۴/۱۵±۲۸/۵۸	۱۹/۰۷±۹/۳۳	P=۰/۰۰۰	t=۴/۹۸

همچنین بین تبعیت قبل از مداخله و چهار هفته پس از مداخله هم تفاوت معنی‌داری وجود دارد (P<۰/۰۰۱) ولی بین نمرات تبعیت بعد از مداخله و نمرات تبعیت چهار هفته پس از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P= ۰/۳۵). (جدول ۳ و ۴).

همچنین مقایسه نمرات تبعیت در گروه کنترل در قبل و نوبت اول بعد از مداخله افزایش معنی‌داری داشته است (P=۰/۰۳۲). به علاوه بین تبعیت قبل از مداخله و چهار هفته پس از مداخله هم تفاوت معنی‌داری وجود دارد (P=۰/۰۲۵) ولی بین نمرات تبعیت بعد از مداخله و چهار هفته پس از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P=۰/۳۱). در کل با توجه به آنالیز اندازه‌های تکراری (جدول آنوا) اگرچه میانگین افزایش نمرات در هر دو گروه در سه زمان معنی‌دار بوده است ولی همان‌طور که از آمارها مشخص است میانگین افزایش نمرات در گروه مداخله بسیار چشمگیرتر از گروه کنترل می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

بیماری دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قرن حاضر بوده که هر سال تعداد بی‌شماری را درگیر عوارض خطرناک خود می‌نماید. عوارض خطرناکی که نه تنها بار مالی بی‌شماری بر دوش خانواده و جامعه می‌گذارد بلکه سبب مرگ و میر بسیار زیادی هم می‌شود یکی از این عوارض اختلال قلبی می‌باشد که کنترل آن تبعیت از درمان بیمار و خانواده را می‌طلبد (۳). در این راستا الگوی توانمندسازی خانواده محور مورد بررسی قرار گرفت تا اثربخشی این الگو در تبعیت از درمان مورد بررسی قرار گیرد. این پژوهش با

جدول ۳- جدول مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات پرسشنامه تبعیت از درمان در سه مقطع قبل از مداخله، بعد از مداخله و چهار هفته پس از مداخله

گروه	متغیر			RM ANOVA
	قبل از مداخله	بعد از مداخله	۴ هفته پس از مداخله	
	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	
مداخله	۳۱/۱۱۶±۱۷/۹۷	۱۶۸/۵۵±۹/۹۵	۱۶۷/۳۷±۱۱/۶۸	F=۲۳۷/۴۸
				P=۰/۰۰۰
کنترل	۱۱۹/۸۸±۲۰/۸۳	۱۲۳/۷۷±۱۸/۶۵	۱۲۵/۳۳±۱۷/۸	F=۴/۴۹
				P=۰/۰۲۴
آزمون تی مستقل	T=-۱/۶۱	T=۸/۷۸	T=۸/۰۱۵	
	P=۰/۰۶۱	P=۰/۰۰۰	P=۰/۰۰۰	

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

جدول ۴- آزمون تعقیبی شفه مقایسه دو به دو میانگین تغییر نمرات پرسشنامه تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن در دو گروه مداخله و کنترل قبل از اجرای مداخله، پس از اجرای مداخله و چهار هفته پس از اتمام مداخله

نتیجه آزمون تعقیبی گروه مداخله	قبل از مداخله	بعد از مداخله	P< ۰/۰۰۱	Mean Difference =-۵۲/۲۴
	قبل از مداخله	۴ هفته بعد از مداخله	P< ۰/۰۰۱	Mean Difference =-۵۱/۰۶
	بعد از مداخله	۴ هفته بعد از مداخله	P=۰/۳۵	Mean Difference =۱/۱۷
نتیجه آزمون تعقیبی گروه کنترل	قبل از مداخله	بعد از مداخله	P= ۰/۰۳۲	Mean Difference =-۳/۸۸
	قبل از مداخله	۴ هفته بعد از مداخله	P= ۰/۰۲۵	Mean Difference =-۵/۴۴
	بعد از مداخله	۴ هفته بعد از مداخله	P = ۰/۳۱۴	Mean Difference =-۱/۵۵

هدف کلی تعیین تأثیر الگوی توانمند سازی خانواده محور بر تبعیت از درمان در بیماران دیابتی نوع دو دارای اختلالات قلبی مراجعه کننده به بیمارستان‌های منتخب آجا انجام گرفت. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که در قبل از مداخله در دو گروه به لحاظ مؤلفه‌های پرسشنامه‌ها تفاوت آماری معناداری نداشت (P>۰/۰۵)؛ اما بین میانگین این مؤلفه‌ها به غیر از متغیر LDL بعد از مطالعه اختلاف آماری معناداری بین دو گروه مشاهده شد (P<۰/۰۵). بررسی ضریب تغییرات نشان دهنده کاهش چشمگیر LDL در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بود.

محققان معتقدند توانمندسازی بیماران در مورد بیماری و کنترل آن اهمیت زیادی داشته و بر کنترل بیماری مؤثر است (۳۲). مطالعه محققان نشان داد آموزش به بیمار دیابتی باعث می‌شود که آن‌ها با کسب توانمندی بیشتر در مورد بیماری خود، به توصیه‌های ارائه شده برای کنترل و مدیریت بیماری بیشتر توجه نموده و به صورت فعال‌تری در مدیریت بیماری خود درگیر شوند (۳۳). در مطالعه میلن کویک (Milenkovic) و همکاران پس از یک سال دانش و توانمندی آنان به طور معناداری افزایش یافت (۳۴)، در مطالعه سایر محققین نیز مشخص شد پس از اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور توانمندی و عزت نفس بیماران گروه مداخله به طور معناداری افزایش یافت (۳۵-۴۰). همچنین پژوهش برخی از محققان در مورد مداخلات خانواده محور بر روی شاخص متابولیک نشان از بهبود شاخص‌ها پس از مطالعات داشته است (۴۱-۴۶).

در راستای اهداف مقایسه میزان تبعیت از رژیم درمانی قبل و بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل در بیماران دیابتیک نوع ۲ دارای اختلالات قلبی مراجعه کننده به بیمارستان‌های منتخب آجا « مشخص شد که قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (P=۰/۰۶۱) اما این تفاوت بعد از مداخله و چهار هفته پس از مداخله معنی‌دار بود به طوری که تبعیت از درمان در گروه مداخله به طور چشمگیری بالاتر از تبعیت از درمان در گروه کنترل بود (P<۰/۰۰۱).

هم راستا با یافته‌های پژوهش حاضر، مبنی بر تأثیر مثبت اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور بر تبعیت از درمان یافته‌های پژوهش، قطبی و همکاران و رزم آرای ایرانق و همکاران در ارتباط با تأثیر آموزش خانواده محور بر رعایت رژیم درمانی افراد مبتلا به دیابت نشان داد که بعد از مداخله رعایت رژیم درمانی بین دو گروه آموزش دیده و شاهد از نظر آماری تفاوت معناداری دارد که این امر حاکی از تأثیر مثبت آموزش در بعد رژیم غذایی در گروه آموزش دیده می‌باشد (۴۷، ۴۸). آگاروال (Aggarval) و همکاران در یک کارآزمایی خانواده محور تحت عنوان حمایت اجتماعی پایین و ارتباط آن با عدم تبعیت از رژیم غذایی در طول یک سال در بیماران قلبی به این نتیجه رسیدند که علت افزایش تبعیت از رژیم غذایی، حضور خانواده در کنار بیمار و افزایش توانایی مدیریت بیمار جهت پایش شرایط جسمی و افزایش سطح خودکارآمدی است (۴۹). نتایج تحقیقات ثنایی و همکاران در بررسی تأثیر اجرای مدل توانمند سازی خانواده محور بر تبعیت از درمان در بیماران بای پس کرونر نشان داد اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور سبب افزایش تبعیت از درمان در بیماران قلبی در تمامی زمینه‌های درمان شده است (۲۸) و مشارکت اعضای خانواده به عنوان مهم‌ترین عامل خارجی در افزایش سطح عملکرد و تبعیت به طور مستمر و مداوم حائز اهمیت است. مطالعه حکیم و همکاران نیز نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه کنترل و گروه

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

آموزش دیده از نظر فعالیت‌های ورزشی و انطباق با درمان وجود دارد (۳۹). گانس کلولند نیز در مطالعه‌ای نشان داد که برنامه‌های آموزشی خانواده محور در زمینه برنامه دارویی، منجر به بهبود تعامل بیمار و خانواده می‌شود (۵۰). نتایج مطالعه‌ای که توسط تیوفل (Teufel) در کاستاریکا انجام شد، نشان داد بیمارانی که خانواده آنان در مورد دیابت آموزش دیده‌اند و دارای اطلاعات کافی بوده‌اند و از رفتارهای بهداشتی توصیه شده حمایت می‌کردند، کنترل بهتری از نظر سطح قند خون و سازگاری بهتری با درمان داشتند (۵۱). مطالعه هوانگ و همکاران نشان داد که جلسات آموزشی در طی چند سال و آموزش مداوم خانواده، در نگهداری و مراقبت از بیماران دیالیزی منجر به افزایش معنی‌دار کیفیت زندگی بیماران خواهد شد (۵۲). نتایج مطالعه ثنایی و همکاران نشان داد که به کارگیری برنامه توانمندسازی خانواده محور می‌تواند موجب بهبود میزان خودکارآمدی و پیروی از پروتکل درمان بیماران شود (۲۸). به طور کلی با توجه به نتایج حاصل از تحقیق انجام شده توسط چن (Chien) و همکاران که در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد، باید گفت که افرادی که در کنار خانواده و به همراه آنان آموزش‌های مربوط به خودمراقبتی را دریافت کردند، تفاوت قابل توجهی در سطح دانش و آگاهی در رابطه با رعایت رژیم غذایی، دستورات دارویی و فعالیت‌های جسمانی نسبت به گروه کنترل داشتند (۵۳).

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش و مقایسه سایر مطالعات مرتبط فوق، به نظر می‌رسد الگوی توانمندسازی خانواده محور می‌تواند بر شاخص‌های متابولیک (هموگلوبین گلیکوزیله، LDL)، توانمندی و از همه مهم‌تر تبعیت بیمار از درمان مؤثر باشد. از طرف دیگر آزمون آماری آنوا حاکی از آن است که اگر چه تبعیت از درمان در پس از مداخله و چهار هفته پس از مداخله در هر دو گروه مداخله و کنترل معنی‌دار است اما این معنی‌داری باز هم به طور چشمگیری در گروه مداخله بالاتر است (اختلاف میانگین ۵۲/۲۴). این یافته نیز هم راستا با مطالعه طیبی و همکاران (۵۴) و مطالعه موسوی فر و همکاران (۵۵) می‌باشد.

لازم به ذکر است از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به متغیرهای مداخله‌گر غیر قابل کنترل مانند خصوصیات متفاوت روحی و روانی، زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی، تفاوت در تعاملات بین فردی بیماران، نابسامانی‌های اقتصادی و تفاوت در انگیزه‌ها و علایق شخصی واحدهای مورد پژوهش اشاره کرد که می‌توانست بر میزان یادگیری آن‌ها اثر بگذارد که با تخصیص تصادفی نمونه‌ها در دو گروه، همگن بودن دو گروه تا حد امکان میسر شد.

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر نهایتاً می‌توان نتیجه گرفت که اجرای الگوی توانمند سازی خانواده محور می‌تواند بر تبعیت از درمان تأثیرگذار بوده و با تعداد نمونه‌های این پژوهش، هم افزایش تبعیت از درمان مشهود شد. حال پیشنهاد می‌شود بررسی تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر تبعیت از درمان در دیابت و اختلالات قلبی و سایر بیماری‌های مزمن با حجم نمونه بالاتر انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی آجا در آبان ماه سال ۹۴ به شماره ۵۹۴۲۶۷ در تاریخ ۱۳۹۴/۱۰/۱۴ به تصویب رسیده و هزینه انجام آن از طریق دانشگاه علوم پزشکی آجا تأمین شده است. بدین وسیله از کلیه اساتید گران‌قدر، همکاران و بیماران ارجمند شرکت کننده در طرح تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1- Ding CH, Teng CL, Koh CN. Knowledge of diabetes mellitus among diabetic and non-diabetic patients in Klinik Kesihatan Seremban. Med J Malaysia. 2006;61(4):399-404. PMID: 17243515

2- Smeltzer S, Bare B. Brunner & Suddarth›s textbook of medical-surgical nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.

3- Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract. 2010;87(1):4-14. DOI: 10.1016/j.diabres.2009.10.007 PMID: 19896746

4- Shirazi M, Anoosheh M, Rajab A. [The effect of self care program education by group discussion method on self concept in diabetic adolescent girls reffered to Iranian Diabetes Society]. Iran J Nurs

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

Res. 2011;6(22):40-50.
5- Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003.
6- Association AD. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2014;37(1):62-9.
7- Delamater AM. Improving Patient Adherence. Clin Diabetes. 2006;24(2):71-7. DOI: 10.2337/diaclin.24.2.71
8- Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing 11th Edition. 11th ed: Wolters Kluwer: Lippincott Williams and Wilkins; 2007.
9- Association AD. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. Diabetes Care. 2011;20(1):5-13.
10- Padala PR, Desouza CV, Almeida S, Shivaswamy V, Ariyarathna K, Rouse L, et al. The impact of apathy on glycemic control in diabetes: a cross-sectional study. Diabetes Res Clin Pract. 2008;79(1):37-41. DOI: 10.1016/j.diabres.2007.06.012 PMID: 17681395
11- Harvey JN, Lawson VL. The importance of health belief models in determining self-care behaviour in diabetes. Diabet Med. 2009;26(1):5-13. DOI: 10.1111/j.1464-5491.2008.02628.x PMID: 19125754
12- Jafarian N, Heydari A. [the role of health beliefs in the adoption insulin in diabetic patients attending the diabetes research center of Hamadan]. Sci J Hamadan Univ Med Sci. 2000;7(4):54-9.
13- Hamadzadeh S, al e. [Coping styles and self- care behaviors among diabetes patients]. Iran J Nurs 2013;25(80):24-33.
14- Keogh C, al e. Changing illness perception in patient with poorly controlled type 2diabetes a RCT of a family- based intervention-protocol and pilot studey. Biomed Centeral Fam Pract. 2000;8(36):1-100.
15- Helgeson VS, Reynolds KA, Siminerio L, Escobar O, Becker D. Parent and adolescent distribution of responsibility for diabetes self-care: links to health outcomes. J Pediatr Psychol. 2008;33(5):497-508. DOI: 10.1093/jpepsy/jsm081 PMID: 17848390
16- Kooshyar H, Shoorvazi M, Dalir Z, Hosseini M. [Health literacy and its relationship with medical adherence and health-related quality of life in diabetic community-residing elderly]. J Mazandaran Univ Med Sci. 2014;24(1):134-43.
17- Tolouei M, al e. [Motivational factors of nurses in the education of patients]. Hayat. 2006;12(2):43-51.
18- Ellis SE, Speroff T, Dittus RS, Brown A, Pichert JW, Elasy TA. Diabetes patient education: a meta-analysis and meta-regression. Patient Educ Couns. 2004;52(1):97-105. DOI: 10.1016/s0738-3991(03)00016-8 PMID: 14729296
19- Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, et al. Empowerment: an idea whose time has come in diabetes education. Diabetes Educ. 1991;17(1):37-41. DOI: 10.1177/014572179101700108 PMID: 1986902
20- Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and Self-Management of Diabetes. Clin Diabetes. 2004;22(3):123-7. DOI: 10.2337/diaclin.22.3.123
21- Alhani F. [Designing and evaluation of family centered empowerment model in preventing iron deficiency anemia]. Tehran: Tarbiat Modares University; 2003.
22- Park M, Chesla CK. Understanding complexity of Asian American family care practices. Arch Psychiatr Nurs. 2010;24(3):189-201. DOI: 10.1016/j.apnu.2009.06.005 PMID: 20488345
23- Donovan F, Sands K, Judith N, Marianne M, Green C. Phipps medical surgical nursing health and illness perspective 8 th ed. St Louis: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. 882 p.
24- Musick K, Mare RD. Family structure, intergenerational mobility, and the reproduction of poverty: evidence for increasing polarization? Demography. 2004;41(4):629-48. DOI: 10.1016/j.ssresearch.2004.11.006 PMID: 15622947
25- Allahyari A. [The effect of family- centered empowerment model on the Quality of life of school age B- thalassemic children]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares Univercity; 2006.
26- Masoodi R, Alhani F, Moghadassi J, Ghorbani M. [The effect of family-centered empowerment model on skill, attitude, and knowledge of multiple sclerosis caregivers]. J Birjand Univ Med Sci. 2010;9:175-82.
27- Vahedian Azimi A, Alhani F, Ahmadi F, Kazemnejad A. [Effect of family-centered empowerment model on the life style of myocardial infarction patients]. Iran J Crit Care Nurs. 2010;2(4):1-2.
28- Sanaie N, Nejati S, Zolfaghari M, Alhani F, Kazemnezhad A. [The effects of family-based empowerment on family cooperation in following patient treatment regime after coroner arteries bypass surgery]. Mod Care Sci Q Birjand Nurs Midwifery Fac. 2014;11(1):19-27.
29- Hajizadeh E, Asghari M. Looking research methods and statistical analysis. Tehran: Jahad university press; 2011.
30- Salsali M, Silverstone PH. Low self-esteem and psychiatric patients: Part II - The relationship between self-esteem and demographic factors and psychosocial stressors in psychiatric patients. Ann Gen Hosp Psychiatry. 2003;2(1):3. PMID: 12622872
31- Modanloo M. [Development and psychometric tools adherence of treatment in patients with chronic]. Iran: Iran university; 2013.
32- Aghamolaei T, Eftkhar H, Mohammad K, Nakhjavani M, Shojaiezadeh D, Ghofranipour F, et al. [effect of health education program on behavior and health- related quality of life in diabetic patients]. Acta Med Iranica. 2005;43(2):89-94.
33- Mosnier-Pudar H, Hochberg G, Eschwege E, Virally ML, Halimi S, Guillausseau PJ, et al. How do patients with type 2 diabetes perceive their disease? Insights from the French DIABASIS survey. Diabetes Metab. 2009;35(3):220-7. DOI: 10.1016/j.diabet.2009.02.001 PMID: 19303338
34- Milenkoviæ T, Gavriloviæ S, Percan V, Petrovski G. Influence of diabetic education on patient well-being and metabolic control. Diabetologia Croat. 2004;33(3):91-6.
35- Sadeghi M, Pedram Razi S, Nikbakht Nasrabadi A, Ebrahimi H, Kazemnejad A. [Comparison of the impact of education based on the empowerrment model and family-center empowerrment

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

model on knowledge and metabolic control of patients with type 2 diabetes mellitus]. J Nurs Educ. 2013;2(3):18-27.

36- Heydari M, Mir Mohammad Ali M, Khakbazan Z, Mahmoodi M. [The study of comparison of two educational methods of lecture and training package on self-efficacy 9-12 years old girls student in relation with adolescent health]. Iranian J Nurs Res. 2015;1(36):1-15.

37- Alizadeh H, Nasirifard N, Karami A. [The effect of training on the efficacy of Adlerian-based encouragement of self-esteem in adolescent girls. Winter 2010]. Soc Stud Psychol Women. 2010;4(26):143-67.

38- Heidari M, Alhani F, Kazemnejad A, Moezzi F. [The effect of empowerment model on quality of life of diabetic adolescents]. Iran J Pediatr. 2007;17(1):87-94.

39- Hakim A, Mahmoodi F, Alijani Renani H, Latifi M. [Effect of family-centered empowerment model on treatment regimen of the school-aged children with diabetes: A randomized controlled trial]. Jundishapur J Chron Dis Care. 2013;2(2):46-53.

40- Samadi N, Safavi M, Mahmoodi M. [The relationship between quality of life and self-esteem in patient with type 2 diabetes in Ardabil 2011. A short report]. Rafsanjan J Med Sci. 2011;12(3):251-6.

41- Armour TA, Norris SL, Jack L, Jr., Zhang X, Fisher L. The effectiveness of family interventions in people with diabetes mellitus: a systematic review. Diabet Med. 2005;22(10):1295-305. DOI: 10.1111/j.1464-5491.2005.01618.x PMID: 16176186

42- Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE, de Groot M, Carney RM, Clouse RE. Depression and poor glycemic control: a meta-analytic review of the literature. Diabetes Care. 2000;23(7):934-42. PMID: 10895843

43- Wong FK, Mok MP, Chan T, Tsang MW. Nurse follow-up of patients with diabetes: randomized controlled trial. J Adv Nurs. 2005;50(4):391-402. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03404.x PMID: 15842446

44- Kim HS, Kim NC, Ahn SH. Impact of a nurse short message service intervention for patients with diabetes. J Nurs Care Qual. 2006;21(3):266-71. PMID: 16816608

45- Ghavami H, Ahmadi F, Entezami H, Memarian R. [Effect of applying continuous care model on quality of life in diabetic patients]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares Univercity; 2004.

46- Rakhshandehru S, Heydarnia A, Rajab A. [Effect of education on quality of life of diabetic patients]. Shahed J Med. 2002;62:15-20.

47- Narges G, Maddah Sadat SB, Dalvandi A, Arsalani N, Farzi M. The effect of education of self care behaviors based on family-centered empowerment model in type II diabetes. J Sch Nurs Midwifery Shahid Beheshti Univ Med Sci Health Serv. 2014;23(83):43-50.

48- Razmaraei S, Hemmati Maslakpak M, Khalkhali H. [The Effect Of Family-Centered Education On Self-Care In Patients With Type 2 Diabetes]. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2016;14(2):118-27.

49- Aggarwal B, Liao M, Allegrante JP, Mosca L. Low social support level is associated with non-adherence to diet at 1 year in the Family Intervention Trial for Heart Health (FIT Heart). J Nutr Educ Behav. 2010;42(6):380-8. DOI: 10.1016/j.jneb.2009.08.006 PMID: 20696617

50- Gance-Cleveland B. Motivational interviewing: improving patient education. J Pediatr Health Care. 2007;21(2):81-8. DOI: 10.1016/j.pedhc.2006.05.002 PMID: 17321907

51- Teufel-Shone NI, Drummond R, Rawiel U. Developing and adapting a family-based diabetes program at the U.S.-Mexico border. Prev Chronic Dis. 2005;2(1):A20. PMID: 15670473

52- Kwon HS, Cho JH, Kim HS, Lee JH, Song BR, Oh JA, et al. Development of web-based diabetic patient management system using short message service (SMS). Diabetes Res Clin Pract. 2004;66 Suppl 1:S133-7. DOI: 10.1016/j.diabres.2003.10.028 PMID: 15563964

53- Chien WT, Chiu YL, Lam LW, Ip WY. Effects of a needs-based education programme for family carers with a relative in an intensive care unit: a quasi-experimental study. Int J Nurs Stud. 2006;43(1):39-50. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2005.01.006 PMID: 16183062

54- Hashemi S, Tayebi A, Rahimi A, Einolahi B. [Examining the effect of continuous care model on adherence to dietary regimen among patients receiving hemodialysis]. J Crit Care Nurs. 2015;7(4):215-20.

55- Musavifar A, Zolfaghari M, Pedram S, Haghani H. [Assess follow-up (mobile, phone) on adherence to treatment in patient with diabetes]. Iran Diabetes Lipid J. 2012;10(4):407-18.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]

The Effectiveness of "Family-Centered Empowerment Model" on the Treatment Adherence of Patients with Type II Diabetes and Heart Disorder Admitted to AJA Hospitals, During Year 2015

Rezai Asl. H[1], *Seyyed Mazhari. M[2], Pishgooi. SAH[3], Alhani. F[4]

Abstract

Introduction: Training of patients with diabetes and heart disease is a major problem in achieving optimal adherence to the treatment regimen. One of the most influential factors is selecting an appropriate teaching method. On the other hand, focusing on proper education for the patients› family could facilitate the desired management and better control of the disease.

Objective: The aim of this study was to investigate the effect of the family-centered empowerment model on treatment adherence in patients with type II diabetes and heart problems.

Materials and Methods: This study was a clinical trial, in which 62 patients with type II diabetes and heart disorders were selected from AJA hospitals, during year 2015. In order to collect data, a demographic questionnaire, treatment adherence in chronic diseases questionnaire, and empowerment questionnaire, with parameters HBA1C and LDL were used. All questionnaires were handed over and filled in by 2 groups, before and after the intervention; the treatment adherence in chronic diseases questionnaire was handed over and filled in 4 weeks after the intervention. The data was analyzed using the SPSS version 21 software and chi-square test, Fisher›s exact test, independent sample t test, paired sample t test, and repeated measures analysis (ANOVA).

Results: No significant differences was found in demographic factors between the two groups before the intervention ($P>0.05$). There was no statistically significant difference in the mean scores of empowerment of patients and family members, knowledge, treatment adherence in chronic diseases, and the mean value of HBA1C and LDL before the intervention ($P>0.05$), yet after the interventions, a statistically significant difference was observed between the variables ($P<0.05$), except the variable LDL, for which the difference was not statistically significant ($P>0.09$). The coefficient of variation showed that the reduction of LDL was greater in the intervention group than the control group.

Discussion and Conclusion: The findings showed the positive effects of the implementation of family-centered empowerment model to increase treatment adherence in the patients. Given the important role of the family in the management and control of chronic diseases, including type 2 diabetes and it's complications, especially heart disease, using this template to achieve biologically optimal adherence is recommended.

Keywords: Educational, Family-Centered Empowerment Model, Heart Disorders, Type 2 Diabetes.

Rezai Asl H, Seyyed Mazhari M, Pishgooi A, Alhani F. The Effectiveness of «Family-Centered Empowerment Model» on the Treatment Adherence of Patients with Type II Diabetes and Heart Disorder Admitted to AJA Hospitals, During Year 2015. Military Caring Sciences. 2017; 4 (1). 58-69.
Submission: 4/2/2017 Accepted: 6/3/2017 Published: 17/6/2017

1- MSc in Student of Critical Care Nursing, Iran, Tehran, AJA University Of Medical Science, Faculty of Nursing.
2- (*Corresponding Author) MSc in Nursing, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Science, Faculty of Nursing, Medical-Surgical Department. Email: Marjanmazhari@yahoo.com
3- Ph.D. in Nursing Education, Assistant Professor, Iran, Tehran, AJA University Of Medical Science, Faculty of Nursing, Medical-Surgical Department.
4- Ph.D. in Nursing Education, Associate Professor, Iran, Tehran, Tarbiat Modares University, Faculty of Medicine, Nursing Department.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.1.58]