

## Research Paper

## Impact of Family-Based Empowering Model on the Perceived Threat and Self-Efficacy of Families of Diabetic Elderly at Risk of Falling

Sakineh Parvareshan<sup>1</sup>, \*Abbas Shamsalinia<sup>2</sup>, Mehri Jahanshahi<sup>3</sup>, Mahmoud Hajiahmadi<sup>4</sup>

1. MSc. Student, Ramsar Student Research Committee, Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
2. Assistant Professor, Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
3. Instructor, Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
4. Assistant Professor, Non-Communicable Pediatric Diseases Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.



**Citation:** Parvareshan S, Shamsalinia A, Jahanshahi M, Hajiahmadi M. [Impact of Family-Based Empowering Model on the Perceived Threat and Self-Efficacy of Families of Diabetic Elderly at Risk of Falling (Persian)]. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2018; 7(2):96-107.

**Funding:** See Page 104

**Copyright:** The Author(s)

**Received:** 18 Jul 2017

**Accepted:** 14 Mar 2018

**Keywords:**

Family-based empowerment model;  
Diabetic elderly;  
Perceived threats;  
Self-efficacy; Risk of falling

**ABSTRACT**

**Background and Aims** Diabetes mellitus as a chronic disease is a source of stress for family members, especially if changes due to complications of the disease cause conflicts in family roles and duties. The purpose of this study was to determine the effect of family-based empowerment program on perceived threats and self-efficacy of families of diabetic elderly at risk of falling.

**Methods** This is a clinical trial study performed on 60 elderly active members of the elderly with type 2 diabetes mellitus who were referred to Endocrinology Subspecialty Center in Bojnord City, Iran in 2016. The study samples were selected by convenience sampling method and after matching their demographic characteristics, they were randomly divided into control group (n=30) and experimental group (n=30) (simply using even and odd numbers for each group). Family-based empowerment intervention was administered to the experimental group for eight 45-minute sessions. The data collection tool was a researcher-made threat and self-efficacy questionnaire. Data were analyzed using SPSS version 18 and analyzed at a significant level of  $P < 0.05$ .

**Results** The mean (SD) scores of the perceived threat dimension in the experimental group before the intervention were 55.03(7.26) for its severity and 55.16(7.56) for its sensitivity. Also, The mean (SD) self-efficacy score of the experimental was 56.36(6.92) before the intervention. After the intervention in the experimental group, the severity score increased to 64.4(23.71) and sensitivity to 64.60(4.33) and self-efficacy to 63.90(4.70) ( $P < 0.001$ ). But in the control group, this difference was not significant ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion** Based on the results, implementing a family-based empowerment program has increased knowledge, improved attitudes and self-efficacy in the families diabetic elderly, helped them to care and adopt preventive measures. Thus, we suggest interventions like family-based empowerment model for prevention; improving and promoting the quality of care; and encouraging independence of the elderly.

**Ethical Considerations****Compliance with ethical guidelines**

The Ethics Committee of Babol University of Medical Sciences approved the research and its IRCT Code is IRCT2016061728502N1. All subjects completed the informed consent form and all were assured that their information would be confident. The subjects, in addition to full knowledge of the research process, could exit the research at any time.

**Funding**

This paper was extracted from the first author's MSc. thesis in Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences.

**Conflict of interest**

The authors declared no conflict of interest.

**Acknowledgments**

We are grateful to the professors, the elderly and their families, Dr. Salimi, and the members of the research committee of Imam Reza Hospital for providing the training place.

**\* Corresponding Author:**

Abbas Shamsalinia, PhD

Address: Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

Tel: +98 (11) 55225151

E-mail: abbasshamsalinia@yahoo.com

## تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده‌محور بر تهدید درک‌شده و خودکارآمدی سالمندان دیابتی در معرض خطر سقوط

سکینه پرورشان<sup>۱</sup>، عباس شمسعلی‌نیا<sup>۲\*</sup>، مهری جهانشاهی<sup>۳</sup>، محمود حاجی‌احمدی<sup>۴</sup>

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی رامسر، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
- ۲- استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
- ۳- مربی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
- ۴- استادیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیر کودکان، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۲۷ تیر ۱۳۹۶  
تاریخ پذیرش: ۲۳ اسفند ۱۳۹۶

**زمینه و هدف:** بیماری دیابت که بیماری مزمنی است، منبعی از استرس برای اعضای خانواده به شمار می‌آید؛ به‌ویژه اگر تغییرات ناشی از عوارض بیماری سبب تعارض در نقش‌ها و وظایف خانوادگی شود. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر برنامه توانمندسازی خانواده‌محور بر تهدید درک‌شده و خودکارآمدی خانواده‌های سالمندان دیابتی در معرض خطر سقوط انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش نوعی مطالعه کارآزمایی بالینی است که روی ۶۰ سالمند و عضو فعال خانواده سالمند مبتلا به دیابت نوع ۲، در معرض خطر سقوط انجام شد که در سال ۱۳۹۵ به مطب فوق تخصص غدد شهر بجنورد مراجعه کرده بودند. نمونه‌ها به روش در دسترس انتخاب شدند. این افراد پس از همسان‌سازی از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به صورت تصادفی ساده زوج و فرد به دو گروه کنترل (۳۰ نفر) و آزمون (۳۰ نفر) تقسیم شدند. مداخله توانمندسازی خانواده‌محور برای گروه آزمون به مدت ۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای اجرا شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه محقق‌ساخته، تهدید درک‌شده و خودکارآمدی بود. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نسخه ۱۸ نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری در سطح معناداری  $P < 0/05$  تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار نمرات بُعد تهدید درک‌شده در گروه آزمون قبل از اجرای مداخله (شدت  $55/03 \pm 7/26$ ) و حساسیت  $55/16 \pm 7/56$  و خودکارآمدی  $56/36 \pm 6/92$  بود که بعد از اجرای مداخله (شدت  $64/4 \pm 23/71$ ) و حساسیت  $64/60 \pm 4/33$  و خودکارآمدی به  $63/90 \pm 4/70$  افزایش یافت ( $P < 0/001$ )، اما در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** از یافته‌های این پژوهش می‌توان دریافت اجرای برنامه توانمندسازی خانواده‌محور به افزایش دانش، بهبود نگرش و خودکارآمدی خانواده‌های سالمندان دیابتی منجر شده و آن‌ها را در مراقبت و اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه یاری کرده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود مداخلاتی از قبیل اجرای الگوی توانمندسازی به منظور بهبود و ارتقای کیفیت مراقبت، پیشگیری و استقلال سالمندان انجام شود.

### کلیدواژه‌ها:

الگوی توانمندی‌سازی خانواده‌محور؛ سالمند دیابتی؛ تهدید درک‌شده، خودکارآمدی، خطر سقوط

### مقدمه

ناکافی بودن میزان انسولین یا نقص مرتبط با انسولین تشخیص داده می‌شود<sup>(۱)</sup>. طبق اعلام فدراسیون بین‌المللی دیابت، تعداد افرادی که دیابت دارند از ۳۶۶ میلیون نفر در سال ۲۰۱۱، به ۵۵۲ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. بر اساس آخرین آمار اعلام‌شده از سوی انجمن دیابت ایران ۷ میلیون ایرانی (۸/۹ درصد) به دیابت مبتلا هستند<sup>(۲)</sup>. این در حالی است که هر ۱۵ سال یک‌بار این آمار سه برابر می‌شود<sup>(۳)</sup>.

درمان‌های نوین بیماری دیابت از یک سو باعث افزایش طول

بیماری‌های مزمن بر کیفیت زندگی بیماران و خانواده‌های آن‌ها تأثیر می‌گذارد و زندگی روزمره آنان را به شیوه‌های مختلف تغییر می‌دهد<sup>(۱)</sup>. مراقبت از فرد مبتلا به بیماری مزمن، از جمله دیابت، منبعی از استرس را برای خانواده ایجاد می‌کند؛ به‌ویژه اگر بیماری همراه با تغییراتی باشد که با نقش‌ها و وظایف خانوادگی در تعارض باشد<sup>(۲)</sup>. بیماری دیابت اختلال متابولیکی مزمن و پیش‌رونده‌ای است که با افزایش میزان گلوکز خون، به دلیل

\* نویسنده مسئول:

دکتر عباس شمسعلی‌نیا

نشانی: بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، پژوهشکده سلامت، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری.

تلفن: ۵۵۲۲۵۱۵۱ (۱۱) ۹۸+

پست الکترونیکی: abbasshamsalinia@yahoo.com

سلامت جسمی، فرهنگی، معنوی، روانی و اجتماعی اعضای خود محسوب می‌شود<sup>(۱۷)</sup>.

در برنامه مراقبت‌های پرستاری، نقش خانواده بر بیمار باید به اندازه خود بیمار مهم تلقی شود<sup>(۱۸)</sup>. همچنین محیط خانواده می‌تواند نقش مهمی در سازگاری بیماران دیابتی با تغییرات شیوه زندگی برای کنترل مناسب قند خون و پیشگیری از عوارض ناشی از آن داشته باشد<sup>(۱۹)</sup>. با توجه به عوارض و طول مدت و دوام بیماری در سالمند دیابتی، خانواده مؤثرترین نهاد از میان نهادهای اجتماعی است که می‌تواند حمایت جسمی و عاطفی را برای سالمند فراهم کند. اجرای مداخلات آموزشی و بالینی به منظور تقویت و توانمندسازی نه تنها بیماران را تحت پوشش قرار می‌دهد، بلکه روی اعضای خانواده نیز تأثیرگذار است، حتی اگر اعضای خانواده به طور مستقیم در مداخله شرکت نداشته باشد<sup>(۲۰)</sup>.

در این رابطه یکی از مدل‌های آموزشی که در آن هم بیمار و هم خانواده نقش فعال در امر مراقبت و کنترل بیماری به عهده دارند، آموزش به شیوه توانمندسازی خانواده‌محور است. اولین بار در ایران در سال ۱۳۸۱ دکتر الحانی الگوی توانمندسازی خانواده‌محور را طراحی کرد. مراحل اصلی آن شامل درک تهدید، خودکارآمدی، عزت نفس و ارزشیابی است<sup>(۱)</sup>. این الگو با ارزیابی میزان دانش و آگاهی و سپس دادن اطلاعات آغاز و به مشارکت فعال بیمار و خانواده او در اتخاذ تصمیمات در زمینه بیماری و عمل به آن‌ها ختم می‌شود<sup>(۲۱)</sup>. از آنجایی که خانواده به عنوان اساسی‌ترین رکن جامعه می‌تواند مسئولیت ارائه مراقبت‌های صحیح و مناسب بهداشتی را به بیمار و اطرافیان به عهده گیرد<sup>(۲۲)</sup>، لذا از الگوی توانمندسازی خانواده‌محور که با تأکید بر مؤثر بودن نقش فرد و دیگر اعضای خانواده در سه بعد انگیزشی، روان‌شناختی (خودباوری، خودکنترلی و خودکارآمدی) و ویژگی‌های خودمشکل (دانش، نگرش و تهدید درک‌شده) طراحی شده است، می‌توان برای ارتقای کیفیت مراقبت در بیماران دیابتی استفاده کرد<sup>(۱۳)</sup>.

تهدید درک‌شده یکی از مؤلفه‌های الگوی توانمندسازی خانواده‌محور است که شامل شدت درک‌شده و حساسیت درک‌شده است. شدت درک‌شده به میزان شناخت فرد از عوارض و خطرات بیماری بستگی دارد، پس در دانش و آگاهی و شناخت افراد نسبت به بیماری مدنظر ریشه دارد. در صورتی که عامل توانمندشونده نسبت به احتمال ابتلا به بیماری حساس شود، یعنی حساسیت درک‌شده فرد نسبت به بیماری افزایش یابد، انگیزه فرد به اقدامات پیشگیرانه نیز افزایش خواهد یافت<sup>(۲۱)</sup>.

در این راستا توانمندسازی راهکار عملی مناسبی برای ایجاد و تقویت این توانایی‌ها در افراد محسوب می‌شود. خودکارآمدی یکی دیگر از مؤلفه‌های بسیار مهم توانمندسازی است که به معنی توانایی فرد برای ایجاد اثر یا نتیجه مطلوب یا به صورت

عمر این بیماران شده، ولی از سوی دیگر به دلیل مزمن شدن بیماری، خطر ابتلا به عوارض ناشی از بیماری در طول حیات را افزایش داده است<sup>(۲)</sup>. این عوارض می‌تواند شامل نوروپاتی، اختلال در راه رفتن و تعادل، سوزن سوزن شدن و بی‌حسی در دست‌ها و پاها، بهبود آهسته زخم‌ها، کاهش عملکرد عصب محیطی، ناتوانی جسمی و ضعف بینایی باشد که همگی به عنوان ریسک عوامل سقوط شناخته شده‌اند. این عوامل می‌تواند خطر سقوط را در بیماران دیابتی افزایش دهد<sup>(۳)</sup>.

مطالعات نشان داده است سالمندان دیابتی نسبت به سالمندان غیر دیابتی ۱۵ بار بیشتر احتمال خطر سقوط دارند و ۲ برابر بیشتر از سالمندان غیردیابتی سقوط و صدمات همراه را تجربه خواهند کرد<sup>(۴)</sup>. صدمات ناشی از سقوط نه تنها مددجو، بلکه دیگر افراد خانواده و حتی جامعه را نیز متأثر می‌سازد<sup>(۵)</sup>.

با توجه به عواقب ناگوار بیماری دیابت، انجام مداخلات مؤثر به منظور کنترل عوارض و ارتقای کیفیت زندگی بیماران امری ضروری است<sup>(۶)</sup>. بسیاری از صاحب‌نظران، کنترل و مراقبت از دیابت را وظیفه اصلی فرد و خانواده می‌دانند و معتقدند که مددجویان باید مسئولیت کنترل بیماری خود را بپذیرند<sup>(۷، ۱۱)</sup>. امروزه با تغییر سیستم ارائه مراقبت‌های بهداشتی، بیشتر بیماران مراقبت‌های حرفه‌ای و تخصصی لازم را پس از ترخیص از بیمارستان در منزل دریافت می‌کنند<sup>(۱۲)</sup>. بنابراین همراه با کارکنان بهداشت و درمان، بیماران و اعضای خانواده بیمار نیز باید در ارتقای کمیت و کیفیت زندگی خود مشارکت فعال داشته باشند.

واضح است که این هدف به دست نمی‌آید مگر اینکه بیماران و خانواده آنان دانش و اطلاعات کافی را در زمینه بیماری، درمان و مراقبت دریافت کنند. آموزش به بیمار و خانواده به عنوان بخش مکمل در مراقبت از افراد دیابتی محسوب می‌شود و جزئی اساسی در کنترل بیماری دیابت و عوارض ناشی از آن است<sup>(۱۳)</sup>. البته آموزش به بیمار به‌تنهایی نمی‌تواند نگرش، اعتقادات، ارزش‌ها و عملکرد مددجو را به دلیل کهولت سن، فراموشی و ناتوانی به گونه‌ای تغییر دهد که بتواند بر مشکلات خود فائق آید. لذا مشارکت و همکاری خانواده به منظور رسیدن به این اهداف بسیار مهم و اساسی است<sup>(۱۴)</sup>.

بررسی‌ها نشان می‌دهد بین خانواده و وضعیت سلامت اعضا ارتباطی قوی وجود دارد. بیماران به‌ویژه بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، به اعضای خانواده خود وابسته هستند و نگرش آن‌ها تا حدود زیادی تحت تأثیر خانواده قرار دارد<sup>(۱۵)</sup>. لذا عملکرد خانواده می‌تواند تأثیر زیادی بر سلامت فرد داشته باشد و به عنوان عاملی مهم در حفظ سلامت و پیشگیری از ابتلا به بیماری محسوب شود<sup>(۱۶)</sup>. حمایت از جانب خانواده می‌تواند موجب ایجاد انگیزه و بهبود رفتارهای خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت شود. خانواده به عنوان اولین و اساسی‌ترین نهاد اجتماعی نقش، فرهنگ و ساختار ویژه‌ای دارد که بنیان‌گذار

ابزار گردآوری داده‌ها شامل چهار قسمت بود که عبارتند از:

۱. پرسش‌نامه مشخصات جمعیت‌شناختی که شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، نسبت با سالمند، وضعیت شغل، سطح تحصیلات و بیمه است؛
۲. پرسش‌نامه شدت درک‌شده که ۱۵ سؤال در زمینه میزان درک و آگاهی عضو فعال از اثرات بیماری دیابت و خطر سقوط و عوارض آن و ایمنی منزل دارد و با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از بسیار مخالفم: امتیاز ۱ تا بسیار موافقم: امتیاز ۵) نمره‌گذاری شد. نمرات بالاتر، نشانه آگاهی بیشتر است؛

۳. پرسش‌نامه حساسیت درک‌شده که ۱۵ سؤال در ارتباط با درک عضو فعال از در معرض خطر بودن سالمند در برابر اثرات بیماری دیابت و خطر سقوط و عوارض آن دارد و با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از بسیار مخالفم: امتیاز ۱ تا بسیار موافقم: امتیاز ۵) نمره‌گذاری شد. نمرات بالاتر نشانه نگرش بهتر بود؛

۴. پرسش‌نامه خودکارآمدی یک پرسش‌نامه محقق‌ساخته است که از مطالعه چند پرسش‌نامه، مقاله و تجربیات محقق به دست آمد و ۱۵ سؤال در ۷ حیطه تغذیه، فعالیت بدنی، کنترل قند خون، ایمنی در منزل، مراقبت از پا، مصرف داروها و عوارض دارویی، استفاده از وسایل کمکی و انجام معاینات پزشکی دارد. این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (گزینه اصلاً مطمئن نیستم: عدد ۱ تا کاملاً مطمئنم: عدد ۵) نمره‌گذاری شد. نمرات بالاتر نشانه خودکارآمدی بهتر بود.

اعتبار علمی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از نظرات ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رامسر و به روش اعتبار محتوا ارزیابی شد. پایایی ابزار با روش آزمون و آزمون مجدد روی ۲۰ بیمار دیابتی و عضو فعال خانواده با فاصله ۲ هفته انجام شد. به این صورت که پرسش‌نامه توانمندسازی خانواده‌محور را که شامل شدت درک‌شده، حساسیت درک‌شده و خودکارآمدی بود به ۲۰ سالمند مبتلا به دیابت و عضو فعال آن‌ها داده شد. پس از پاسخگویی، پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری و پس از دو هفته، مجدداً همان پرسش‌نامه‌ها به همان بیماران داده شد. تفاوت پاسخ‌های دو مرحله از طریق تی تست بررسی شد. نتایج نشان داد ضرایب همبستگی پیرسون بین دو اجرای پرسش‌نامه‌های توانمندسازی خانواده‌محور در تک‌تک سؤالات و در کل پرسش‌نامه‌ها ۰/۵ و ۰/۱ معنادار بود.

در این مطالعه حجم نمونه بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه، با توان آزمون ۸۰ درصد و اطمینان ۹۵ درصد، ۶۰ نفر در نظر گرفته شد. نمونه‌ها با تخصیص تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. نمونه‌ها به ترتیب ورود از عدد ۱ تا ۶۰ شماره‌گذاری شدند. بعد از همسان‌سازی از نظر وضعیت جمعیت‌شناختی به صورت تصادفی ساده به روش زوج و فرد، اعداد فرد به گروه آزمون و اعداد زوج به گروه کنترل اختصاص

درک یا قضاوت فرد در زمینه توانایی انجام عملی خاص به طور موفقیت‌آمیز با کنترل عوامل پیرامون خود تعریف شده است<sup>(۲۳)</sup>. حال اگر فرد با دریافت آگاهی و دانش کسب مهارت به این باور برسد که قادر است مشکلش را حل کند، یعنی توانایی و خودکارآمدی او تقویت شده است. در بررسی مطالعات انجام‌شده در زمینه اجرای برنامه توانمندسازی با هدف افزایش آگاهی، دانش، انگیزه، عزت نفس و خودکارآمدی نشان داده شده است که نتایج آن می‌تواند به خودکنترلی و انجام رفتارهای پیشگیرانه در فرد منجر شود<sup>(۱۷)</sup>.

تاکنون از این الگو برای ارتقای کیفیت زندگی بیماران مزمن از قبیل تالاسمی<sup>(۲۴)</sup>، انفارکتوس قلبی<sup>(۲۴)</sup>، دیابت<sup>(۱۷)</sup>، آسم<sup>(۲۵)</sup> و مولتیپل اسکلروزیس<sup>(۲۶)</sup> استفاده شده است. در مطالعه مسعودی و همکاران تحت عنوان «تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده‌محور بر دانش، نگرش و عملکرد مراقبان بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس» نشان داده شد اجرای این مداخله باعث افزایش آگاهی، درک و مهارت در مراقبان شده و آن‌ها را در کار مراقبت یاری کرده است<sup>(۲۶)</sup>. در مطالعه قطبی، تأثیر مثبتی در بهبود رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مشاهده شد<sup>(۱۷)</sup>. مطالعات مذکور نشان می‌دهد اجرای برنامه‌های آموزشی بر محور بنیان خانواده می‌تواند هم بیمار و هم خانواده را در مراقبت و کنترل بیماری بیشتر کمک کند.

با توجه به افزایش روند رو به رشد سالمندان و ماهیت مزمن بیماری دیابت و عوارض و پیامدهای ناگوار آن یعنی وقوع سقوط و تکرار آن و صدمات حاصل از آن و با توجه به اینکه آموزش به بیمار و خانواده بر تحکیم یادگیری و اجرای موفقیت‌آمیز رفتارهای پیشگیرانه در بیماران مؤثر است<sup>(۲۰)</sup>، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده‌محور بر تهدید درک‌شده و خودکارآمدی خانواده‌های سالمندان دیابتی در معرض خطر سقوط انجام شد.

## روش بررسی

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی بوده است و در سال ۱۳۹۵ پس از دریافت معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه بابل، روی ۶۰ سالمند مبتلا به دیابت نوع ۲ و عضو فعال خانواده آن‌ها انجام شد که به مطب فوق تخصص غدد شهر بجنورد مراجعه کرده بودند. در این مطالعه یکی از اعضای خانواده به عنوان عضو فعال خانواده با این معیارها وارد پژوهش شدند: تمایل داشتن برای شرکت در پژوهش و ادامه همکاری، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، به عهده داشتن مراقبت مداوم از سالمند (با اولویت همسر و فرزند)، ساکن شهر بودن، داشتن دسترسی به تلفن و نداشتن سابقه شرکت در دوره‌های آموزشی مربوط به بیماری دیابت. معیارهای خروج شامل تمایل نداشتن به ادامه همکاری و ابتلا به بیماری در جریان مطالعه بود.

مطالب آموخته شده توسط سالمند از طریق نحوه پاسخ صحیح عضو فعال خانواده به سؤالات از پیش تعیین شده و به کمک چک لیست مهارت‌های عملی ارزیابی شد.

گام سوم، خودباوری از طریق مشارکت آموزشی<sup>۲</sup> بود. در این گام از عضو فعال خواسته شد مطالب آموخته و مهارت‌های یادگرفته را به فرد دیگری از اعضای خانواده آموزش دهد. در همین زمان پژوهشگر از طریق سؤالاتی که در این زمینه برای سالمندان طراحی شده بود، میزان یادگیری و موارد آموخته شده سالمند و عضو فعال خانواده را سنجید. به منظور یادآوری مطالب، یک جلسه تکمیلی برای سالمند به همراه عضو فعال خانواده گذاشته شد. در پایان این مرحله از سالمند و عضو فعال خانواده سؤالات شفاهی از مباحث گفته شده پرسیده شد.

گام چهارم توانمندسازی، ارزشیابی است که در دو مرحله انجام شد. ارزشیابی فرایندی به صورت پرسش و پاسخ از موارد آموزش داده شده و نحوه انجام مهارت‌های عملی با چک لیست در هر جلسه و ابتدای جلسه بعد انجام شد. ارزشیابی نهایی با استفاده از پرسش نامه توانمندسازی در گروه آزمون ۱ هفته و ۳ ماه بعد از مداخله صورت گرفت. در طول این مدت تا تکمیل نهایی پرسش نامه‌ها به منظور حفظ ارتباط سالمند و عضو فعال خانواده با پژوهشگر و بررسی روند کیفیت توانمندی، پژوهشگر هر هفته با سالمند و عضو فعال خانواده تماس گرفت و ضمن پاسخ‌گویی به سؤالات سالمندان، روند تغییرات را ارزیابی کرد.

در گروه کنترل نیز ۳ ماه پس از انجام پیش‌آزمون، پس‌آزمون گرفته شد. همچنین طی یک جلسه حضوری مشکلات سالمندان بر اساس ضرورت آموزش داده و تمام جزوات و پمفلت‌های مربوط به توانمندسازی در اختیارشان قرار داده شد. پس از جمع‌آوری پرسش نامه‌ها، داده‌های به دست آمده با استفاده از نسخه ۱۸ نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو، فیشر، تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به خصوصیات متفاوت روحی و روانی، علائق شخصی و انگیزه سالمندان و خانواده‌های آن‌ها در تکمیل پرسش نامه و یا در طول مداخله و همچنین تفاوت در تعامل‌های بین فردی سالمندان و خانواده‌های آن‌ها اشاره کرد.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد دو گروه (کنترل و آزمون) قبل از مداخله از نظر مشخصات فردی و اجتماعی همگن بودند. همچنین با انجام آزمون آماری تی زوجی، میانگین و انحراف معیار نمرات بعد شدت درک شده، حساسیت درک شده و خودکارآمدی بعد از مداخله در گروه آزمون اختلاف معنادار آماری را نشان داد، در حالی که این اختلاف در گروه کنترل معنادار نبود. همچنین

داده شدند. از افراد گروه آزمون و کنترل، پس از توضیح درباره اهداف و مراحل تحقیق، رضایت‌نامه کتبی گرفته شد. تهدید درک شده (حساسیت، شدت درک شده) و خودکارآمدی عضو فعال خانواده قبل از انجام مداخله با پرسش‌نامه‌های مربوطه ارزیابی شد. سپس مداخله فقط برای گروه آزمون انجام گرفت و گروه کنترل مراقبت‌های رایج در مطب را دریافت کردند. گروه مداخله به ۳ گروه ۱۰ نفره تقسیم شدند. جلسات آموزشی در ۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای برگزار شد. محتوای آموزشی شامل کتابچه آموزشی در زمینه ارتباط سقوط و بیماری دیابت در سالمندان دیابتی به همراه ارائه پمفلت آموزشی مرتبط بود. این مداخله به مدت ۴/۵ ماه (۱/۵ ماه مداخله و ۳ ماه پیگیری) به طول انجامید. نحوه ارائه آموزش با توجه به اهداف و مراحل الگوی توانمندسازی خانواده محور به ترتیب و شرح زیر انجام گرفت:

اولین گام در الگوی توانمندسازی خانواده محور، تهدید درک شده است که در این گام آموزش به منظور افزایش شدت درک شده (آگاهی) و حساسیت درک شده (نگرش) واحدهای بررسی شده صورت گرفت. مطالب آموزشی در ارتباط با بیماری، علائم، عوارض، دلایل سقوط و عوارض ناشی از آن، روش‌های خودمراقبتی (تغذیه، فعالیت بدنی، مصرف داروها و ...) و همچنین رعایت نکات ایمنی در منزل به منظور جلوگیری از سقوط طی ۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای به صورت خلاصه بیان شد. سپس در پایان هر جلسه مطالب مهم به صورت پمفلت و جزوه آموزشی و تعدادی سؤال آماده به سالمند داده شد و از آن‌ها خواسته شد تا مطالب آموزشی آموخته شده را به زبان خود برای عضو فعال خانواده‌شان توضیح دهند و جزوه‌ها و پمفلت‌ها را به همراه سؤال به عضو فعال خانواده بدهند. عضو فعال خانواده پس از شنیدن مطالب آموزشی توسط سالمند با توجه به اطلاعات دریافت شده از سالمند، به سؤالات از قبل تعیین شده پژوهشگر پاسخ می‌داد. در واقع ارزیابی توانمندی در زمینه تهدید درک شده از طریق پاسخ عضو فعال خانواده به سؤالات از قبل تعیین شده انجام شد.

گام دوم ارتقای سطح خودکارآمدی بود که طی ۶ جلسه به روش حل مسئله گروهی برگزار شد. در این گام در ابتدای هر جلسه محتوای آموزشی توانمندسازی به دو بخش تئوری و نمایش عملی<sup>۱</sup> تقسیم شد. ابتدا پژوهشگر نکات تئوری را توضیح می‌داد، سپس مهارت‌های عملی مورد نیاز به صورت عملی آموزش و نمایش داده می‌شد. در پایان هر جلسه سالمند مهارت‌های عملی را به خوبی یاد می‌گرفت و به شکل عملی و به صورت صحیح و به طور مستقل برای پژوهشگر نمایش می‌داد. پژوهشگر به کمک چک لیست انجام صحیح مهارت‌های عملی را ارزیابی می‌کرد. سپس پژوهشگر از هر سالمند خواست که تمامی مطالب و مهارت‌های عملی آموخته شده را برای عضو فعال خود توضیح دهند و به صورت عملی مهارت را نمایش دهد. بازخورد

2. Educational participations

1. Demonstration

جدول ۱. مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی دو گروه آزمون و کنترل

سطح معنی‌داری	گروه کنترل (درصد)	گروه آزمون (درصد)	مشخصات فردی و اجتماعی	
۰/۳۲۷	۳۷/۸۶±۱۱/۳۷	۴۰/۸۳±۱۱/۸۶	سن (سال)*	
۰/۷۷۴	۹(۳۰)	۸(۲۶/۷)	مرد	جنس**
	۲۱(۷۰)	۲۲(۷۳/۳)	زن	
۰/۶۸۸	۲۷(۹۰)	۲۶(۸۶/۷)	متاهل	وضعیت تأهل**
	۳(۱۰)	۴(۱۳/۳)	همسر فوت‌شده، مطلقه، مجرد	
۰/۳۳۸	۳(۱۰)	۶(۲۰)	همسر	نسبت عضو فعال خانواده**
	۱۶(۵۳/۳)	۱۶(۵۳/۳)	دختر	
	۸(۲۶/۷)	۸(۲۶/۷)	پسر	
	۳(۱۰)	۰(۰)	اقوام	
۱/۰۰	۲۶(۸۶/۷)	۲۷(۹۰)	بله	وضعیت بیمه**
	۴(۱۳/۳)	۳(۱۰)	خیر	
۰/۷۵۸	۱۲(۴۰)	۱۲(۴۰)	کارمند	شغل**
	۶(۲۰)	۴(۳/۱۳)	آزاد/ کارگر	
	۱۲(۴۰)	۱۴(۴۶/۷)	بازنشسته/ خانه‌دار	
۱/۰۰	۱۹(۶۳/۳)	۱۹(۶۳/۳)	ابتدایی/ زیردیپلم/ دیپلم	سطح تحصیلات**
	۱۱(۳۶/۷)	۱۱(۳۶/۷)	کاردانی/ کارشناسی	

\*: به صورت میانگین و انحراف معیار است؛ \*\*: به صورت تعداد و درصد است.

قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و آزمون اختلاف معنادار دارد ( $P < 0/05$ ). آزمون تی زوج نشان داد تغییرات میانگین نمره شدت درک‌شده در گروه آزمون سه ماه بعد در مقایسه با قبل از مداخله اختلاف معناداری دارد ( $P < 0/05$ )، ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نیست ( $P > 0/05$ ).

با استفاده از آزمون آماری تی مستقل، میانگین و انحراف معیار، نمرات بُعد شدت درک‌شده، حساسیت درک‌شده و خودکارآمدی در دو گروه (آزمون و کنترل) قبل از مداخله اختلاف معناداری را نشان نداد، در حالی که این اختلاف بعد از اجرای مداخله معنادار شد (جدول شماره ۱، ۲، ۳ و ۴).

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار نمرات حساسیت درک‌شده در عضو فعال خانواده بعد از سه ماه از اجرای مداخله در گروه آزمون در مقایسه با قبل از مداخله افزایش یافت، اما در گروه کنترل در مقایسه با قبل از مداخله کاهش جزئی داشت. آزمون تی مستقل نشان داد تغییرات میانگین نمره

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که میانگین و انحراف معیار نمرات شدت درک‌شده در عضو فعال خانواده بعد از ۳ ماه از اجرای مداخله در گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله افزایش یافت، اما در گروه کنترل نسبت به قبل از مداخله کاهش داشت. آزمون تی مستقل نشان داد تغییرات میانگین نمره شدت درک‌شده

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات بُعد شدت درک‌شده (آگاهی) عضو فعال خانواده

گروه	قبل از مداخله	۳ ماه بعد از مداخله	P**
گروه آزمون	۵۵/۰۳±۷/۲۶	۶۴/۲۳±۴/۷۱	۰/۰۰۱
گروه کنترل	۵۸/۷۳±۶/۱۴	۵۸/۶۸±۶/۱۹	۱/۰۰
P*	۰/۰۳۷	۰/۰۰۱	

\*: میزان معنی‌داری بین گروهی؛ \*\*: میزان معنی‌داری درون‌گروهی

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمرات بُعد حساسیت درک‌شده (نگرش) عضو فعال خانواده

گروه	قبل از مداخله	۳ ماه بعد از مداخله	P**
گروه آزمون	۵۵/۱۶±۷/۵۶	۶۴/۶۰±۴/۳۳	۰/۰۰۱
گروه کنترل	۶۰/۰۰±۵/۰۴	۵۹/۸۲±۴/۸۴	۰/۳۳۹
P*	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	

\*: میزان معنی‌داری بین گروهی؛ \*\*: میزان معنی‌داری درون گروهی

چلبوی همسو نبود.

یافته‌های مطالعات حیدری و می‌بری با هدف تعیین ارتباط حمایت خانواده و کنترل قندخون در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ نشان داد بین حمایت خانواده و کنترل قند خون بیماران ارتباطی قوی وجود دارد، به طوری که بیماران دیابتی با حمایت بیشتر خانواده، کنترل مطلوب‌تری بر قند خون خود داشتند (۲۸). نتایج مطالعه ونگ و همکاران با هدف تعیین تأثیر حمایت خانواده و دوستان در خودمراقبتی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ نشان داد خودمراقبتی و دارودرمانی صحیح در بیمارانی که خانواده و دوستانشان از آن‌ها حمایت می‌کردند، بسیار بیشتر از بیمارانی بود که هیچ حمایتی نداشتند (۲۹).

در مطالعه حاضر حمایت خانواده باعث کنترل بهتر قند خون توسط سالمندان شده و از عوارض دیابت از جمله سقوط جلوگیری کرده است. در مطالعه رزم‌آرا و همکاران بعد از آموزش خانواده‌محور، میانگین نمرات بُعد تبعیت از رژیم دارویی بین دو گروه کنترل و مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (۳۰). این یافته با مطالعه حاضر همسو نبود. مغایرت موجود می‌تواند به دلیل تفاوت در جامعه پژوهش، تعداد کم جلسات، علاقه و انگیزه نمونه‌ها و پیگیری مداوم باشد.

نتایج مطالعه مسعودی و همکاران با هدف تعیین تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده‌محور بر دانش، نگرش و عملکرد مراقبان مبتلایان به ام‌اس نشان داد آموزش مراقبان بر اساس الگوی توانمندسازی باعث تغییرات در دانش، نگرش و عملکرد مراقبت‌کنندگان شد، به طوری که هر چه دانش مراقب بیشتر شود، عملکرد او نیز بهتر و کارآمدتر خواهد شد (۲۶). همچنین مطالعه خطیبان و پیتایوپونگ نشان داد آموزش به خانواده‌ها،

حساسیت درک‌شده قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و آزمون اختلاف معنادار دارد ( $P < 0/05$ ). آزمون تی زوج نشان داد تغییرات میانگین نمره حساسیت درک‌شده در گروه آزمون سه ماه بعد نسبت به قبل از مداخله اختلاف معنادار دارد ( $P < 0/05$ )، ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نیست ( $P > 0/05$ ).

جدول شماره ۴ نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار نمرات خودکارآمدی در عضو فعال خانواده سه ماه بعد از مداخله در گروه آزمون در مقایسه با قبل از مداخله افزایش یافت، اما در گروه کنترل در مقایسه با قبل از مداخله کاهش جزئی داشت.

آزمون تی مستقل نشان داد بین تغییرات میانگین نمره خودکارآمدی قبل و بعد از مداخله در دو گروه کنترل و آزمون اختلاف معنادار وجود دارد ( $P < 0/05$ )، ولی قبل از مداخله این اختلاف معنادار نیست ( $P > 0/05$ ). آزمون تی زوج نشان داد تغییرات میانگین نمره خودکارآمدی در گروه آزمون سه ماه بعد از مداخله در عضو فعال خانواده نسبت به قبل از مداخله اختلاف معنادار داشت ( $P < 0/05$ )، ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ( $P > 0/05$ ).

## بحث

نتایج پژوهش حاضر بر اساس هدف کلی مطالعه نشان داد به‌کارگیری برنامه توانمندسازی خانواده‌محور بر مؤلفه‌های تهدید درک‌شده (شدت و حساسیت درک‌شده) و خودکارآمدی سالمند مؤثر بوده است. نتایج این پژوهش با مطالعه مسعودی، خطیبان، حیدری، ربیعی، ثنایی، سلیمانی، پیتایوپونگ، می‌بری، ونگ، چین، تن، هوی مینگ ژنگ، هوفمن، سوپایی‌تی‌پورن، ولین، فاس، و واکا همسو است. اما با مطالعه رزم‌آرا، گارسیا، اتک، و

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار نمرات خودکارآمدی عضو فعال خانواده

گروه	قبل از مداخله	۳ ماه بعد از مداخله	P**
گروه آزمون	۵۶/۳۶±۶/۹۲	۶۳/۹۰±۴/۷۰	۰/۰۰۱
گروه کنترل	۵۷/۵۰±۶/۵۴	۵۷/۳۴±۶/۴۲	۰/۶۸۴
P*	۰/۵۱۷	۰/۰۰۱	

\*: میزان معنی‌داری بین گروهی؛ \*\*: میزان معنی‌داری درون گروهی

شده و به ترویج خودکفایی منجر شده است (۴۲-۴۰). همچنین مطالعات نشان می‌دهند افزایش آگاهی و تغییر نگرش مراقبان باعث افزایش درک آن‌ها از خطر سقوط شده است و احتمال وقوع سقوط را در سالمندان کاهش می‌دهد (۴۳).

با توجه به اینکه افراد سالمند مبتلا به دیابت در مقایسه با غیردیابتی‌ها بیشتر در معرض خطر سقوط هستند و اعضای خانواده به لحاظ وابستگی عاطفی، در ایجاد نگرش در سالمند نقش کلیدی دارند، به نظر می‌رسد مشارکت اعضای خانواده به عنوان مهم‌ترین عامل خارجی در افزایش سطح عملکرد و تبعیت مستمر و مداوم سالمندان دیابتی در ارتقای رفتارهای پیشگیرانه از سقوط و پایدار ماندن رفتار حائز اهمیت است. مطالعه حاضر نشان داد بعد از اجرای مداخله توانمندسازی، دانش و نگرش عضو فعال خانواده نسبت به قبل از مداخله از نظر آماری تغییر معنی‌دار کرده است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد اجرای برنامه توانمندسازی خانواده‌محور می‌تواند موجب بهبود ارتقای میزان خودکارآمدی خانواده‌های سالمندان در معرض خطر سقوط شود. در راستای نتایج مطالعه حاضر، ربیعی در تحقیق خود بیان کرد که توانمند کردن یک فرد در خانواده در جهت اهداف بهداشتی در توانمندی کل سیستم خانواده مؤثر است (۴۴). همچنین ولین و همکاران اظهار کردند ارائه اطلاعات و توانمند کردن خانواده و دخالت دادن آن‌ها در روند مراقبت، منجر به اعتمادسازی می‌شود (۴۵). نتایج حاصل از مطالعه ثنایی نیز نشان داد برنامه توانمندسازی خانواده‌محور در ارتباط با بیماران تحت جراحی، مانند توضیح در زمینه فرایند بیماری و جراحی، مشارکت دادن بیماران در تصمیم‌گیری مراقبت‌های درمانی خود و مشارکت خانواده‌ها در فعالیت‌های آموزشی اقداماتی هستند که می‌توانند زمینه‌های مناسب را برای بهبود خودکارآمدی مددجویان فراهم آورند (۳۳). چلبوی و همکاران در مطالعه‌ای حمایت اجتماعی، خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی و کنترل قند خون را در سالمندان دیابتی بررسی کردند و همبستگی معنی‌داری را بین خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی گزارش نکردند (۴۶). این یافته با مطالعه حاضر همخوانی نداشت. به نظر می‌رسد تفاوت در نتایج مطالعه می‌تواند به دلیل مشارکت خانواده‌ها، تفاوت ابزارهای سنجش، امکانات آموزشی و پیگیری مداوم در مطالعه حاضر باشد.

سوپای تی‌پورن نیز بیان کرد که خانواده نقش اصلی را در درمان بیماران دیابتی دارد و عملکرد بالای خانواده با کنترل بهتر قند خون همراه است و مشارکت خانواده‌ها را در برنامه‌های آموزشی این بیماران بسیار توصیه کرده است (۴۷). مشارکت و حمایت خانواده می‌تواند نقش بسیار مهمی در ارتقای سلامت داشته باشد و باور به خودکارآمدی را در رابطه با سطح حمایت اجتماعی افراد ارتقای دهد و در کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به بیماری مزمن تأثیرگذار باشد (۴۸، ۴۴).

مشارکت خانواده‌ها در امر مراقبت، دانش، آگاهی و افزایش مهارت خانواده‌ها در زمینه چگونگی مراقبت از بیماران مبتلا به سکتة مغزی، باعث بهبود توانایی بیماران در انجام کارهای روزانه و کاهش عوارض ناشی از بیماری از جمله سقوط می‌شود (۳۱-۳۳). نتایج مطالعات سلیمانی و چرنگ نیز نشان داد در فرایند خودمراقبتی مبتلایان به پارکینسون، خانواده‌ها نقش مهمی در کسب و حفظ استقلال، بهبود کیفیت زندگی بیمار و کاهش خطر سقوط دارند (۳۴-۳۶).

با توجه به اینکه دیابت عامل مهمی برای خطر وقوع سقوط و صدمات ناشی از آن شده است، به منظور پیشگیری از عواقب ناگوار دیابت از جمله افزایش قند خون، سرگیجه و نداشتن تعادل ناشی از سقوط‌های مکرر و صدمات ناشی از آن، ضروری است که در برنامه‌های آموزشی این گروه از بیماران، خانواده‌ها نیز مشارکت داده شوند؛ زیرا افزایش دانش اعضای خانواده بیماران مزمن از جمله دیابت، بهترین منبع برای حمایت از سالمند و تقویت سازگاری آن‌ها با شرایط موجود و پیشگیری از عوارض بیماری از جمله سقوط و حفظ کیفیت زندگی آن‌هاست. توجه به آموزش خانواده بیماران دیابتی برای همکاری فعال در مراقبت و درمان، اهمیت خاصی دارد.

در همین راستا تن در مطالعه خود بیان کرد که شرکت یکی از اعضای خانواده همراه بیمار در کلاس‌های آموزش دیابت سبب افزایش تأثیر آموزش‌های ارائه‌شده می‌شود، به طوری که توانمندی خانواده منجر به کارایی مفید و مؤثر بیماران در مراقبت و پیشگیری از عوارض زودرس و دیررس بیماری می‌شود (۳۷). نتایج مطالعه گارسیا تحت عنوان «مداخله خانواده‌محور در کنترل دیابت نوع ۲»، اختلاف معناداری را در شیوه عملکرد خانواده، رفتارهای بهداشتی، پیگیری از رژیم دارویی و آگاهی در زمینه دیابت در دو گروه آزمون و کنترل نشان نداد (۳۸). این یافته با مطالعه حاضر همسو نبود. مغایرت موجود با مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل اجرا نشدن کامل مداخله و متفاوت بودن جامعه، محیط و فرهنگ نمونه‌های مطالعه‌شده، متفاوت بودن نوع مطالعه، روش مداخله شامل ارائه آموزش و روش اجرا باشد. همچنین در مطالعه اتم، مداخله آموزشی خانواده‌محور و گروهی در مبتلایان به دیابت موجب بهبودی نسبی در برخی از حیطه‌های مربوط به خودمراقبتی از جمله مراقبت از پا و کنترل قند خون شد که از نظر آماری معنادار نبود (۳۹). این یافته با مطالعه حاضر همسو نبود. به نظر محقق طول مدت برنامه آموزشی، پیگیری کافی در دستیابی به نتایج و شرکت خانواده‌ها در مطالعه حاضر می‌تواند دلیل مغایرت باشد.

نتایج مطالعات فاس، هوفمن و هوی مینگ ژنگ با عنوان «تأثیر خانواده و مراقبان شخصی در پیشگیری از وقوع سقوط بیماران» نشان داد آموزش به خانواده‌ها و حضور آن‌ها در کنار سالمندان باعث کاهش وقوع سقوط و پیامدهای ناشی از آن



## نتیجه گیری

۴. دادن اطمینان به واحدهای پژوهش درباره محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و رعایت اصول اخلاقی حین گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای و تمامی مراحل پژوهش

۵. اختصاص زمان کافی برای پاسخ‌گویی به سؤالات افراد تحت پژوهش

۶. ارائه کتابچه آموزشی و پمفلت‌ها به بیماران گروه کنترل پس از پایان پژوهش

## حامی مالی

این مقاله حاصل پایان‌نامه سکینه پرورشان دانشجوی کارشناسی ارشد رشته پرستاری سالمندی دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر و طرح پژوهشی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل است.

## تعارض منافع

در این مقاله هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله پژوهشگران از استادان محترم، سالمندان و خانواده‌های محترمشان و همچنین آقای دکتر سلیمی، فوق تخصص غدد، به خاطر همکاری در مطب و اعضای کمیته پژوهشی بیمارستان امام رضا به خاطر در اختیار گذاشتن مکان آموزش، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

اجرای برنامه توانمندسازی خانواده‌محور منجر به ارتقای تهدید درک‌شده و خودکارآمدی خانواده‌های سالمندان مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ در معرض خطر سقوط شده است. پیشنهاد می‌شود از این الگو به عنوان مداخله مناسبی به منظور افزایش دانش مراقبتی و بهبود کیفیت مراقبت، پیشگیری از عوارض بیماری از جمله سقوط و نیز افزایش سطح استقلال سالمندان مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود پرستاران این روش را به عنوان روش مبتنی بر تفکر و توانمندی، با تأکید بر موضوع خودمراقبتی در دیگر بیماران مزمن در معرض خطر سقوط به کار گیرند.

## کاربرد یافته‌های پژوهش در بالین

۱. تأکید بر توانمندسازی سالمندان با استفاده از الگوی توانمندسازی خانواده‌محور در سیاست‌گذاری‌های بهداشتی و درمانی مربوط به بیماری‌های مزمن می‌تواند نقش مهمی در افزایش و ارتقای سطح سلامت و کیفیت زندگی و خودکارآمدی سالمندان و خانواده آنان داشته باشد.

۲. مراقبان بهداشتی استفاده از نتایج این پژوهش می‌توانند چشم‌انداز جدیدی را در جهت آموزش به سالمند و خانواده او ایجاد کنند.

۳. پرستاران با به‌کارگیری الگوی توانمندسازی خانواده‌محور در بیماران دیابتی می‌توانند گام‌های مؤثری را در مراقبت، مشاوره و حل مشارکتی مشکلات این بیماران و خانواده‌های آن‌ها بردارند و به ایجاد استقلال بیشتر در مراقبت از خود در سالمندان کمک کنند.

۴. با توجه به چند عاملی بودن سقوط سالمند، مراقبان حرفه‌ای و غیر حرفه‌ای می‌توانند با استفاده از نتایج این پژوهش به منظور پیشگیری از سقوط کمک کنند.

## ملاحظات اخلاقی

## پیروی از اصول اخلاق پژوهش

۱. تصویب طرح پژوهشی در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل در تاریخ ۹۵/۳/۱۹ و ثبت در مرکز تحقیقات بالینی ایران (IRCT) با شماره IRCT2016061728502N1

۲. کسب اجازه کتبی از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳. دریافت موافقت‌نامه کتبی از افراد تحت پژوهش و دادن اختیار برای انصراف از شرکت و ادامه پژوهش پس از بیان اهداف و چگونگی روند انجام پژوهش

## References

1. Seyed Nematollah Roshan F, Navipor H, Alhani F. [Effect of Family-Centered Empowerment Model (FCEM) on quality of life of mothers having teenagers with iron deficiency anemia (Persian)]. *J Nurs Educ*. 2014; 3(2):27-40.
2. Pereira MG, Berg Cross L, Almeida P, Machado JC. Impact of family environment and support on adherence, metabolic control and quality of life in adolescents with diabetes. *Int J Behav Med*. 2008; 15(3):187-93. [DOI:10.1080/1070550080222436] [PMID]
3. Yeong TM. Self care practices of adults with poorly controlled diabetes mellitus in Malaysia [PhD dissertation]. Adelaide: University of Adelaide; 2009.
4. Beyravnand S, Fayazi S, Asadi Zaker M, Latifi SM. [Survey of the foot care status in type II diabetic patients: Application of the theory of Planned Behavior (Persian)]. *J Clin Nurs Midwifery*. 2014; 4(3):57-66.
5. Haririan HR, Moghadasian S, Aghajanloo A. [Evaluation of quality of life and its dimensions in diabetic patients referring to diabetes center of Tabriz University of Medical Sciences (Persian)]. *J Diabetes Metab Iran*. 2005; 9(2):152-60.
6. Heshmati H, Behnampour N, Khorasani F, Moghadam Z. [The prevalence of chronic complications of diabetes and its related factors in type 2 diabetic patients referred to the diabetes center of Fereydukenar (Persian)]. *J Neyshabour Univ Med Sci*. 2014; 1(1):36-47.
7. Maurer MS, Burcham J, Cheng H. Diabetes mellitus is associated with an increased risk of falls in elderly residents of a long-term care facility. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2005; 60(9):1157-62. [DOI:10.1093/gerona/60.9.1157]
8. Fotoukian Z, Mohammadi Shahboulaghi F, Fallahi Khoshknab M. Analytical on empowerment interventions in older people with chronic disease: A review literature. *J Health Promot Manage*. 2013; 2(4):65-76.
9. Noshad S, Afarideh M, Heidari B, Mechanick JI, Esteghamati A. Diabetes care in Iran: Where we stand and where we are headed. *Ann Glob Health*. 2015; 81(6):839-50. [DOI:10.1016/j.aogh.2015.10.003] [PMID]
10. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hoseney GM, Jensen B, et al. National standards for diabetes selfmanagement education. *Diabetes Care*. 2009; 32(1):87-94. [DOI:10.2337/dc09-S087] [PMID]
11. Clarc M. Diabetes self-management education: A review of published studies. *Prim Care Diabetes*. 2008; 2(3):113-20. [DOI:10.1016/j.pccd.2008.04.004] [PMID]
12. Kodama S, Horikawa C, Fujihara K, Heianza Y, Hirasawa R, Yachi Y, et al. Comparisons of the strength of associations with future type 2 diabetes risk among anthropometric obesity indicators, including waist-to-height ratio: A meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2012; 176(11): 959-69. [DOI:10.1093/aje/kws172] [PMID]
13. Sadeghi M, Pedram Razi SH, Nikbakht Nasrabadi A, Ebrahimi H, Kazemnejad A. Comparison of the impact of education based on the empowerment model and family-center empowerment model on knowledge and metabolic control of patients with type 2 diabetes mellitus. *J Nurs Educ*. 2013; 2(3):18-27.
14. 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]
15. Rabie Siahkali S, Pourmemari M, Khaleghdoost Mohammadi T, Askandari F, Avazeh A. [Study on effective factors on patients' family members anxiety in intensive care units (Persian)]. *J Zanjan Univ Med Sci*. 2010; 18(70):91-101.
16. Sanaye N. [Impact of family-centered empowerment on self-efficacy and self-esteem of patients undergoing coronary artery bypass grafting (Persian)] [Master thesis]. Zanjan: Zanjan University of Medical Sciences; 2011.
17. Ghotbi N, Maddah 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 (Persian)]. *J Nurs Midwifery Fac Shahid Beheshti Univ Med Sci*. 2014; 23(83):43-50.
18. Noroozi A, Tahmasebi R, Rekapour SJ. [Effective social support resources in self-management of diabetic patients in Bushehr (2011-12) (Persian)]. *Iran South Med J*. 2013; 16(3):250-9.
19. Barrera Jr M, Toobert DJ, Angell KL, Glasgow RE, MacKinnon DP. Social support and social-ecological resources as mediators of lifestyle intervention effects for type 2 diabetes. *J Health Psychol*. 2006; 11(3):483-95. [DOI:10.1177/1359105306063321] [PMID]
20. Amini Moridani MR, Tol A, Sadeghi R, Mohebbi B, Azam K. Assessing the effect of family-based intervention education program on perceived social support among older adults with type 2 diabetes: Application of social cognitive theory. *J Nurs Educ*. 2015; 4(3):30-40.
21. Alhani F. [Family-centered empowerment design and its effect on prevention of iron deficiency anemia in adolescent girls (Persian)] [PhD dissertation]. Tehran: Tarbiate Modares University; 2001.
22. Isenberg KB, Trisolini M. Information needs and roles for family members of dialysis patients. *Dial Transpl*. 2008; 37(2):50-7. [DOI:10.1002/dat.20187]
23. Sanaie N, Nejati S, Zolfaghari M, Alhani F, Kazemnejad A. [The effect of family-centered empowerment in self efficacy and self esteem in patients undergoing coronary bypass graft surgery (Persian)]. *J Res Dev Nurs Midwifery*. 2013; 11(2):44-53.
24. Vahedian Azimi A, Alhani F, Goharimogaddam K, Madani SJ, Naderi A, Hajiesmaeili M. Effect of family-centered empowerment model on the quality of life in patients with myocardial infarction: A clinical trial study. *J Nurs Educ*. 2015; 4(1):8-22.
25. Teymouri F, Alhani F, Kazemnejad A. The effect of the family-centered empowerment model on the quality of life in parents of children with asthma. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac*. 2014; 22(3):5-14.
26. Masoodi R, Alhani F, Moghadasi F, Ghorbani J. [The effect of family-centered empowerment model on skill, attitude, and knowledge of multiple sclerosis caregivers (Persian)]. *J Birjand Univ Med Sci*. 2010; 17(2):87-97.
27. Heidari S, Nouri Tajer M, Hosseini F, Inanlou M, Golgiri F, Shirazi F. [Geriatric family support and diabetic type-2 glycemic control (Persian)]. *Iran J Ageing*. 2008; 3(2):573-80.
28. Mayberry LS, Osborn C Y. Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2012; 35(6):1239-45. [DOI:10.2337/dc11-2103] [PMID] [PMCID]
29. Wang CY, Fenske MM. Self-care of adults with non-insulin dependent diabetes mellitus: Influence of family and friends. *Diabetes Educ*. 1996; 22(5):465-70. [DOI:10.1177/014572179602200506] [PMID]
30. Razmaraei S, Hemmati Maslakpak M, Khalkhali HR. [The effect of family-centered education on self-care in patients with type 2 diabetes (Persian)]. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2016; 14(2):118-27.
31. Khatiban M, Kheirollahi A, Oshvandi K, Alhani F, Feradmal J. The effect of family-based education on knowledge and self-esteem of caregivers of patients with stroke: a randomized controlled trial. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2014; 23(110):244-50.

32. Pitthayapong S, Thiangtam W, Powwattana A, Leelacharas S, Waters CM. A Community based program for family caregivers for post stroke survivors in Thailand. *Asian Nurs Res.* 2017; 11(2):150-7. [DOI:10.1016/j.anr.2017.05.009] [PMID]
33. Salarvand S, Birjandi M, Shamshiri MA. [Assessing prevalence of fallings and their relation with chronic conditions for older people living in Khorramabad, Iran (Persian)]. *Horizon Med Sci.* 2008; 13(4):59-65.
34. Soleimani MA, Bastani F, Negarandeh R. [Exploring of challenges of self-care in people with Parkinson's disease: Resulting from qualitative research study (Persian)]. *J Gerontol.* 2016; 1(1):1-16.
35. Schraga A, Hovris A, Morley D, Quinn N, Jahanshahi. Caregiver-burden in Parkinson's disease is closely associated with psychiatric symptoms, falls, and disability. *Parkinsonism Relat Disord.* 2006; 12(1):35-41. [DOI:10.1016/j.parkreldis.2005.06.011] [PMID]
36. Yoshida-Intern S. A global report on falls prevention epidemiology of falls. Geneva: World Health Organization; 2007.
37. Tan H. Examining the influence of family support on diabetes education behavioural outcomes [MSc. thesis]. St. Catharines: Brock University; 2006.
38. Garcia- Huidobro D, Bittner M, Brahm P, Puschel K. Family intervention to control type 2 diabetes: A controlled clinical trial. *Fam Pract.* 2011; 28(1):4-11. [DOI:10.1093/fampra/cmq069] [PMID]
39. Atak N, Köse K, Gürkan T. The impact of patient education on Diabetes Empowerment Scale (DES) and Diabetes Attitude Scale (DAS-3) in patients with type 2 diabetes. *Turk J Med Sci.* 2008; 38(1):49-57.
40. Tzeng HM, Yin CY. Inpatient falls: The impact of family and personal caregivers. *Appl Nurs Res.* 2009; 22(3):159-65. [DOI:10.1016/j.apnr.2007.09.002] [PMID]
41. Hoffman GJ, Hays RD, Wallace SP, Shapiro MF, Yakusheva O, Ettner SL. Receipt of caregiving and fall risk in US community-dwelling older adults. *Med Care.* 2017; 55(4):371-8. [DOI:10.1097/MLR.0000000000000677] [PMID] [PMCID]
42. Faes MC, Reelick MF, Joosten-Weyn Banningh LW, Gier MD, Esselink RA, Olde Rikkert MG. Qualitative study on the impact of falling in frail older persons and family caregivers: Foundations for an intervention to prevent falls. *Aging Ment Health.* 2010; 14(7):834-42. [DOI:10.1080/13607861003781825]
43. Burton E, Lewin G, O'Connell H, Hill K. Falls prevention in community care: 10 years on. *Clin Interv Aging.* 2018; 13:261-9. [DOI:10.2147/CIA.S153687] [PMID] [PMCID]
44. Rabiei L, Mostafavi F, Masoudi R, Hassanzadeh A. The effect of family-based intervention on empowerment of the elders. *J Educ Health Promot.* 2013; 2:24. [DOI:10.4103/2277-9531.112700] [PMID] [PMCID]
45. Wåhlin I, Ek AC, Idvall E. Empowerment from the perspective of next of kin in intensive care. *J Clin Nurs.* 2009; 18(18):2580-7. [DOI:10.1111/j.1365-2702.2008.02744.x] [PMID]
46. Chlebowy DO, Myers J, Mendes AN. Socio-demographic variables and self-efficacy in Caucasian and African American adults with type 2 diabetes. *South Online J Nurs Res.* 2010; 10(4):1-3.
47. Suppavitiporn S. The family functioning and glycemic control of non-insulin dependent diabetes mellitus. *Chulalongkorn Med J.* 2005; 49(5):269-80.
48. Vacca JJ. Parent perceptions of raising a child with a severe physical disability. *Best Pract Ment Health.* 2006; 2(1):59-73.

