



Effect of family-oriented education on care burden and anxiety of caregivers of the elderly with type 2 diabetes

M. Kouhsari (Msc)¹ , A. Shamsalinia(PhD)² , N.Navabi(Msc)²

1. Student Research Committee, Ramsar Fatemeh Zahra School Of Nursing and Midwifery, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran.

2. Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

Article Info

ABSTRACT

Article Type:
Research Article

Received:
Aug 27th 2022

Revised in revised:
Jan 1st 2023

Accepted:
Jan 24th 2023

Published online:
Mar 6th 2023

Background and Objective: The complexity and protracted nature of diabetes causes care burden and anxiety for caregivers of diabetic patients. The aim of the present study was to investigate the effect of family-oriented self-care programs on care burden and anxiety of caregivers of elderly patients with type 2 diabetes.

Methods: This quasi-experimental study was conducted on 92 caregivers of elderly people with type 2 diabetes in Khatam Al-Anbia Hospital in Behshahr, who were randomly divided into two groups: an experimental group and a control group. Data were collected using the Care Burden Questionnaire and the Spielberger Anxiety Questionnaire. The data were analyzed using SPSS 16 through descriptive and inferential statistical tests (analysis of covariance) at a 0.05 significance level.

Findings: The results showed that the mean and standard deviation of care burden and anxiety in the experimental group were 96.54 ± 3.65 and 121.30 ± 5.60 before training and decreased to 61.8 ± 4.73 and 79.67 ± 4.57 after education, respectively. This result means that the education significantly reduced the average caregiver burden and anxiety ($p < 0.05$).

Conclusion: The research findings indicated that educational programs reduced the care burden and anxiety of caregivers of patients with diabetes. Therefore, hospital decision makers are recommended to develop educational programs for caregivers of these patients.

Keywords: Type 2 diabetes, Care burden, Family-oriented education, Elderly

Cite this article: Kouhsari M, Shamsalinia A, Navabi N. Effect of family-oriented education on care burden and anxiety of caregivers of the elderly with type 2 diabetes. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2022; 7 (2): 61-73.



© The Author(s).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

*Corresponding Author: A. Shamsalinia (PhD)

Address: Enghelab Square, Imam Sajjad Hospital, Fateme Zahra Nursing & Midwifery School, Ramsar, Mazandaran, Iran

Tel: +98 (11) 55225151. E-mail: a.shamsalinia@mubabol.ac.ir



اثربخشی آموزش خانواده محور بر بار مراقبتی و اضطراب مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو

موسی کوهساری^۱ (Msc) ^{ID}، عباس شمسعلی نیا^۲ (PhD) ^{ID}، نسرين نوابی^۲ (Msc) ^{ID}

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
 ۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	سابقه و هدف: ماهیت پیچیده و طولانی بیماری دیابت موجب بار مراقبتی و اضطراب مراقبین بیماران مبتلا به دیابت می‌شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر برنامه‌های خود مراقبتی خانواده محور بر بار مراقبتی و اضطراب مراقبین بیماران سالمند مبتلا به دیابت نوع دو انجام شده است.
دریافت: ۱۴۰۱/۶/۵	مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی روی ۹۲ نفر از مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیا بهشهر، به روش تخصیص تصادفی و در دو گروه آزمون و کنترل انجام شد. داده‌ها با کمک پرسشنامه بار مراقبتی و پرسشنامه اضطراب Spielberger جمع‌آوری شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی (تحلیل کوواریانس) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام شد.
اصلاح: ۱۴۰۱/۱۰/۱۱	یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین و انحراف معیار بار مراقبتی و اضطراب به ترتیب در گروه آزمون قبل از آموزش $۳/۶۵ \pm ۹۶/۵۴$ و $۵/۶۰ \pm ۱۲۱/۳۰$ بوده است و بعد از آموزش، میانگین و انحراف معیار بار مراقبتی و اضطراب به ترتیب به $۴/۷۳ \pm ۶۱/۸$ و $۴/۵۷ \pm ۷۹/۶۷$ کاهش یافته است. این نتیجه بدان معناست که آموزش، میانگین بار مراقبتی و اضطراب را به طور معنی‌داری در مراقبین کاهش داده است ($p < ۰/۰۵$).
پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۴	نتیجه‌گیری: یافته‌های تحقیق نشان دادند برنامه‌های آموزشی موجب کاهش بار مراقبتی و اضطراب مراقبین بیماران مبتلا به دیابت می‌شود بنابراین به سیاست‌گذاران بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا برای مراقبین این بیماران برنامه‌های آموزشی طراحی کنند.
انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵	واژه‌های کلیدی: دیابت نوع دو، بار مراقبتی، آموزش خانواده محور، سالمندان

استناد: موسی کوهساری، عباس شمسعلی نیا، نسرين نوابی. اثربخشی آموزش خانواده محور بر بار مراقبتی و اضطراب مراقب سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو. مجله سلامت و سالمندی خزر، ۱۴۰۱؛ ۷(۲): ۷۳-۶۱.



© The Author(s)

Publisher: Babol University of Medical Sciences

این مقاله مستخرج از پایان نامه آقای موسی کوهساری دانشجوی رشته پرستاری سالمندی و طرح تحقیقاتی به شماره ۷۲۴۱۳۲۶۸۶ با کد اخلاق IR.MUBABOLHRI.REC.1398.317 دانشگاه علوم پزشکی بابل می‌باشد.

° مسئول مقاله: دکتر عباس شمسعلی نیا

رامسر، خیابان شهید مطهری، دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر | تلفن: ۰۱۱-۵۵۲۲۵۱۵۱ | رایانامه: a.shamsalinia@mubabol.ac.ir

سابقه و هدف

یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در جهان به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، دیابت نوع دو می‌باشد (۱). این بیماری پیامدهای خطرناکی به همراه دارد و عوارض ناشی از آن علاوه بر تحمیل بار سنگین اقتصادی در کاهش کیفیت زندگی بیمار نیز مؤثر می‌باشد (۲). شیوع دیابت در سال ۲۰۱۹، در مجموع ۴۶۳ میلیون نفر تخمین زده می‌شود که ۹/۳٪ از جمعیت بزرگ‌سال (۲۰-۷۹ سال). جهان را تشکیل می‌دهد. پیش‌بینی می‌شود این تعداد به ۵۷۸ میلیون (۱۰/۲٪) در سال ۲۰۳۰ و ۷۰۰ میلیون (۱۰/۹٪) در سال ۲۰۴۵ افزایش یابد. در همین سال شیوع دیابت در زنان ۹/۰٪ و در مردان ۹/۶٪ برآورد شده است. افزایش سن منجر افزایش شیوع دیابت می‌شود (۱۹/۹٪ در افراد ۶۵ تا ۷۹ ساله). (۳). میزان بروز دیابت در ایران نیز روز به روز در حال افزایش است، به‌طوری‌که مطالعات انجام شده طی دهه‌های اخیر نشان داده‌اند، بیش از ۱/۵ میلیون نفر در ایران به دیابت مبتلا هستند و در ۱۴/۵ تا ۲۲/۵٪ از افراد بالای ۳۰ سال ابتلا به دیابت یا اختلال تحمل گلوکز، گزارش شده است (۴). بالغین سالمند مبتلا به دیابت دارای میزان بالاتری از قطع عضو اندام‌های اصلی در بخش تحتانی بدن هستند. بروز انفارکتوس میوکارد، آسیب بینایی و End-Stage Renal Disease = ESRD از جمله عوارض ابتلا به دیابت نوع دو هستند که در سالمندان ۷۵ سال و بالاتر، بیشتر از افراد ۷۴-۶۵ سال مشاهده می‌شود (۶ و ۵).

بیماری‌های مزمن بر نقش و عملکرد اعضاء خانواده تأثیر فراوان بر جای می‌گذارد (۷). مراقبین خانوادگی، مهم‌ترین افرادی هستند که از بیمار مراقبت می‌کنند؛ زمانی که این مراقبت در طولانی‌مدت انجام شود و بین تقاضای مراقبت و حمایت از مراقبت دهنده تعادل وجود نداشته باشد، این افراد متحمل بار مراقبتی می‌شوند (۹ و ۸). تنوع نقش‌های مراقبتی با شدت‌های مختلف، مشکلات روانی در مراقبین خانوادگی بیمار را به همراه دارد (۱۰). هرچند نقش مراقبتی مراقبین می‌تواند حس محبت و دوست داشتن را در این افراد افزایش دهد (۱۱)، اما ممکن است این افراد به‌واسطه نقشی که دارند، احساس کنند بر زندگی شخصی خودکنترلی ندارند. کاهش فرصت‌ها، بار فیزیکی و عاطفی (اضطراب، استرس و افسردگی) و اختلال در زندگی اجتماعی نیز از تجربیات مرتبط با نقش مراقبتی مراقبین می‌باشد و این امکان وجود دارد که آن‌ها به بیماری‌های حاد و مزمن مختلفی مبتلا شوند (۱۲).

از دیگر اثرات بار مراقبتی بر مراقبین می‌توان به بروز مشکلات خواب، درد و خستگی اشاره کرد (۱۳). یکی از بزرگ‌ترین مشکلاتی که مراقبین بیماران دیابتی با آن مواجه هستند، یادگیری نحوه‌ی زندگی با دیابت و کنترل عوارض قند خون می‌باشد (۱۴). اجرای برنامه‌ی توانمندسازی خانواده محور، موجب ارتقاء دانش، بهبود نگرش و خودکارآمدی خانواده‌های سالمندان دیابتی می‌شود و آن‌ها را در امر مراقبت و رفتارهای پیشگیرانه کمک می‌کند (۱۵). آموزش خانواده محور یکی از مسائل مهم سلامت عمومی می‌باشد که در چند سال اخیر مورد توجه سیاست‌مداران نظام سلامت دنیا و کشور ما واقع شده است (۱۶). مهم‌ترین نیاز مراقبتی مراقبین نیاز، آموزشی آن‌ها تشخیص داده شده است (۱۷).

مطالعات گذشته مشخص کرده‌اند آموزش شیوه‌های گوناگون مداخلات رفتاری - شناختی در مراقبین بیماران مبتلا به آلزایمر بر اضطراب، افسردگی و سلامت عمومی این افراد مؤثر بوده است (۲۰ و ۱۹ و ۱۸). آموزش یکی از مداخلات درمانی هست که می‌تواند در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس مراقبین خانوادگی بسیار مؤثر باشد و کیفیت مراقبت و سطح سلامت جسمانی و روانی مراقبین را بهبود بخشد (۱۰). با توجه به ماهیت پیچیده و طولانی بیماری دیابت که مشکلات متعددی را برای مراقبین بیماران ایجاد می‌کند، این تحقیق با هدف بررسی تاثیر آموزش خانواده محور بر بار مراقبتی و اضطراب مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو در شهرستان بهشهر انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش، نیمه تجربی در سال ۱۳۹۹ پس از دریافت کد اخلاق بر روی ۹۲ نفر از مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت ساکن شهرستان بهشهر که همراه بیمارشان به کلینیک دیابت بیمارستان خاتم‌الانبیا این شهرستان مراجعه کرده بودند انجام شد. مراقبین به شیوه‌ی در دسترس و پس از در نظر گرفتن معیارهای ورود که شامل عدم شرکت در جلسات آموزشی مرتبط و داشتن حداقل ۶ ماه سابقه بیماری دیابت، کسب نمره بار مراقبتی بیشتر از ۳۶ از پرسشنامه‌ی بار مراقبتی و نمره اضطراب بالاتر از ۴۰ از پرسشنامه اضطراب Spielberg، انجام مراقبت کامل و تمام‌وقت از بیمار (حداقل چهار روز در هفته)، عضو درجه یک خانواده و عدم مراقبت از بیمار دیگری غیر از همین بیمار دیابتی وارد مطالعه شدند.

ابتدا بر اساس مرور متون کتابچه‌ی آموزشی که جهت مراقبین بیماران سالمند مبتلا به دیابت شامل مباحث (تغذیه و رژیم بیماران، مراقبت‌های در منزل، زمان مراجعه به پزشک معالج و نحوه اندازه‌گیری قند خون و طریقه مصرف درست انسولین و...) تهیه و جهت روایی صوری کیفی در اختیار ۱۰ نفر از مراقبین این بیماران قرار گرفت، سپس جهت روایی صوری و محتوایی، در اختیار ۱۰ نفر از متخصص‌های مربوطه شامل اعضای هیئت‌علمی پرستاری، متخصص غدد، متخصص تغذیه و روان‌پزشک داده شد. در ادامه پژوهشگر ابتدا با مراجعه به محیط پژوهش (کلینیک دیابت بیمارستان) بر اساس معیارهای ورود، سالمندان دیابتی و خانواده آن‌ها را شناسایی کرد. سپس یک جلسه معرفی اولیه جهت دادن توضیحات کافی به مراقبین آن‌ها تشکیل داد. صورت داشتن تمایل و رضایت جهت شرکت در پژوهش، رضایت کتبی آگاهانه از آن‌ها اخذ شد. سپس تخصیص نمونه‌ها در دو گروه ۴۶ نفری مداخله و کنترل به روش تصادفی ساده و کسان سازی نمونه‌ها به صورت زوج و فرد انجام گرفت. پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی، بار مراقبتی و اضطراب Spielberger توسط مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو تکمیل شد. مداخله شامل آموزش در زمینه برنامه دارو و درمان، تغذیه و فعالیت در جهت سازگاری مراقبین با نقش خود به‌عنوان مراقب بود. در طول اجرای فرآیند پژوهش به‌منظور رفع مشکلات و سؤالات احتمالی، از طریق تماس تلفنی با مراقب، ضمن پاسخگویی به سؤالات، روند تغییرات موردبررسی قرار گرفت. برنامه مداخله توسط محقق با استفاده از محتوای آموزشی کتابچه آموزشی به مدت چهار هفته و هر هفته یک جلسه و هر جلسه ۴۵ دقیقه به روش سخنرانی و پرسش و پاسخ گروهی برای مراقبین اصلی بیماران انجام شد. گروه کنترل تنها آموزش‌های رایج را دریافت کردند، پس از یک ماه از اتمام آخرین جلسه آموزش مجدداً پرسشنامه بار مراقبتی و اضطراب Spielberger توسط مراقبین هر دو گروه تکمیل گردید. به منظور برقراری عدالت آموزشی پس از پایان نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها، کتابچه آموزشی مراقبین در اختیار گروه کنترل نیز قرار داده شد. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار spss نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل گردید. از آمار توصیفی جهت تعیین فراوانی، میانگین، انحراف معیار و از آزمون‌های آنالیز کوواریانس جهت تحلیل و یافتن ارتباط معنی‌دار بین متغیرهای مطالعه استفاده شد. سطح معنی‌داری در مطالعه حاضر $p < 0/05$ در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری داده‌ها عبارت‌اند از پرسش‌نامه مشخصات جمعیت شناختی که شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، نسبت مراقب با بیمار، وضعیت شغلی، سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی مراقب است، پرسش‌نامه بار مراقبتی (Caregiver Burden Inventory) که دارای ۲۴ سؤال می‌باشد. این پرسشنامه برای اندازه‌گیری فشار مراقبتی عینی و ذهنی طراحی شده است و پاسخ مراقبین را در یک مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از کاملاً نادرست (امتیاز ۱) تا کاملاً درست (امتیاز ۵) اندازه‌گیری می‌کند. بر این اساس دامنه نمرات حاصل از این پرسشنامه از ۲۴ تا ۱۲۰ می‌باشد که با توجه به میانگین و انحراف معیار نمرات بار مراقبتی کل، نمرات ۲۴ تا ۳۹، ۴۰ تا ۷۱ و ۷۲ تا ۱۲۰ به ترتیب نشان‌دهنده‌ی بار مراقبتی خفیف، متوسط و شدید هست.) (۲۱)

در مطالعه عباسی و همکاران (۲۰۱۱) با استفاده از روایی محتوای این پرسشنامه تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ محاسبه و ۹۰/۰ گزارش شده است (۲۲). پایایی پرسشنامه در مطالعه حاضر نیز روی یک نمونه ۳۰ نفری از مراقبین و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه، ۸۷/۰ محاسبه گردید؛ پرسشنامه اضطراب Spielberger که در سال ۱۹۷۰ توسط اسپیلبرگر ساخته شد و از ۴۰ سؤال تشکیل شده است. ۲۰ سؤال اول حالت اضطراب و ۲۰ سؤال دوم سطح اضطراب را مورد سنجش قرار می‌دهند. پاسخ به هر سؤال با مقیاس لیکرت به صورت اصلاً تا حدی، متوسط و زیاد امتیازبندی شده است و به هر یک از گزینه‌ها به ترتیب امتیاز ۱ تا ۴ تعلق می‌گیرد. نمرات ۳۱-۲۰، ۲۰-۳۲، ۳۲-۴۲، ۴۳-۵۳، ۵۴-۶۴، ۶۵-۷۵ و بالاتر از ۷۶ به ترتیب نشان‌دهنده‌ی اضطراب خفیف، متوسط به پایین، متوسط به بالا، نسبتاً شدید، شدید و بسیار شدید می‌باشند (۲۳). روایی این ابزار در مطالعات مهرازم $r = 0/95$ و در مطالعه‌ی صالحی $r = 0/94$ گزارش شده است (۲۴ و ۲۵).

یافته‌ها

نتایج نشان داد دو گروه (کنترل و مداخله) قبل از آموزش از نظر مشخصات فردی و اجتماعی نرمال بودند. در این پژوهش فراوانی شرکت‌کنندگان به تفکیک متغیرهای دموگرافیک به صورت کلی و همچنین در دو گروه مداخله و کنترل به دست آمد (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی مراقبین

متغیر	واحد	کل فراوانی (%)	کنترل فراوانی (%)	آزمون فراوانی (%)
جنس	زن	۴۲(۴۵/۷)	۱۷(۳۷/۰)	۲۵(۵۴/۳)
	مرد	۵۰(۵۴/۳)	۲۹(۶۳/۰)	۲۱(۴۵/۷)
نسبت با بیمار	همسر (شوهر)	۲۱(۲۲/۸۳)	۱۳(۲۸/۳)	۸(۱۷/۴)
	همسر (زن)	۱۸(۱۹/۵۷)	۸(۱۷/۴)	۱۰(۲۱/۷)
	فرزند بیمار (پسر)	۲۹(۳۱/۵)	۱۶(۳۴/۸)	۱۳(۲۸/۳)
	فرزند بیمار (دختر)	۲۴(۲۶/۱)	۹(۱۹/۵)	۱۵(۳۲/۶)
وضعیت تأهل	مجرد	۹(۹/۸)	۵(۱۰/۹)	۴(۸/۷)
	متأهل	۷۳(۷۹/۳)	۳۸(۸۲/۶)	۳۵(۷۶/۱)
	مطلقه	۷(۷/۶)	۲(۴/۳)	۵(۱۰/۹)
	همسر فوت شده	۳(۳/۳)	۱(۲/۲)	۲(۴/۳)
سطح تحصیلات	دیپلم و کمتر	۳۱(۳۳/۷)	۱۶(۳۴/۸)	۱۵(۳۲/۶)
	کاردانی و کارشناسی	۳۹(۴۲/۴)	۱۸(۳۹/۱)	۲۱(۴۵/۷)
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۲۲(۲۳/۹)	۱۲(۲۶/۱)	۱۰(۲۱/۷)
شغل	کارمند	۱۸(۱۹/۶)	۸(۱۷/۴)	۱۰(۲۱/۷)
	آزاد	۴۷(۵۱/۱)	۲۶(۵۶/۵)	۲۱(۴۵/۷)
	بازنشسته	۱۶(۱۷/۴)	۹(۱۹/۶)	۷(۱۵/۲)
	کارگر	۴(۴/۳)	۱(۲/۲)	۳(۶/۵)
	خانه‌دار	۷(۷/۶)	۲(۴/۳)	۵(۱۰/۹)
سن (سال)	کمتر از ۴۰	۳۱(۳۳/۷)	۱۷(۳۷/۰)	۱۴(۳۰/۴)
	۴۰-۵۰	۳۲(۳۴/۸)	۱۵(۳۲/۶)	۱۷(۳۷/۰)
	۵۰ و بیشتر	۲۹(۳۱/۵)	۱۴(۳۰/۴)	۱۵(۳۲/۶)

پژوهش نشان داد که در بعد از آموزش در گروه مداخله، میزان بار مراقبتی مراقبین به طور ضمنی ۳۵ نمره و میزان اضطراب آن‌ها حدود ۴۲ نمره کاهش داشته است (جدول ۲).

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار بار مراقبتی و اضطراب در گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از آموزش

متغیر	زمان	گروه مطالعه	Mean±SD
بار مراقبتی	قبل از آموزش	کنترل	۹۵/۷۴ ± ۴
		مداخله	۹۶/۵۴ ± ۳/۶۵
	بعد از آموزش	کنترل	۹۶/۱۵ ± ۳/۱۲
		مداخله	۶۱/۸ ± ۴/۷۳
اضطراب	قبل از آموزش	کنترل	۱۱۹/۵۹ ± ۵/۷۸
		مداخله	۱۲۱/۳۰ ± ۵/۶۰
	بعد از آموزش	کنترل	۱۲۰/۱۹ ± ۵/۲۶
		مداخله	۷۹/۶۷ ± ۴/۵۷

در بررسی قبل و بعد از آموزش در هر یک از دو گروه مداخله و کنترل بین اضطراب و شغل همراهان، نسبت خانوادگی با بیمار، جنس همراه، وضعیت تأهل و تحصیلات اختلاف معناداری وجود نداشته است (جدول ۳). همچنین مشاهده گردید که در قبل و بعد از آموزش در هر یک از دو گروه مداخله و کنترل بین بار مراقبتی همراهان و شغل همراهان، نسبت خانوادگی با بیمار، جنس همراه، وضعیت تأهل و تحصیلات اختلاف معناداری وجود نداشته است (جدول ۴)

جدول ۳. توصیف شاخص‌های آماری اضطراب قبل و بعد آموزش

متغیرها		قبل آموزش				بعد آموزش			
		کنترل		مداخله		کنترل		کنترل	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
نسبت بیمار	همسر (شوهر)	۱۲۱/۸۳	۶/۰۴	۱۱۹/۴۲	۴/۵۲	۱۲۰/۶۴	۵/۷۷	۸۰/۴۵	۵/۱۵
	همسر (زن)	۱۱۶/۲	۶/۰۴	۵/۲۵	۱۲۲/۱۲	۱۲۴/۵۰	۵/۷۳	۷۹/۶۲	۵/۱۸
	فرزند بیمار (پسر)	۱۱۸/۷۸	۵/۳۴	۱۲۱/۲۱	۱۲۱/۴۷	۳/۸۵	۱۱۸/۷۸	۸۰/۰	۳/۹۶
	فرزند بیمار (دختر)	۱۲۰/۵	۵/۳۹	۱۱۸/۵۰	۴/۹۶	۱۱۹/۵۸	۶/۸۷	۷۸/۵۸	۴/۶۹
	pvalu	۰/۱۷		۰/۲۸				۰/۷۹	
تأهل	مجرد	۱۱۲/۲	۷/۹۵	۱۲۳/۶۰	۲/۹	۱۲۳/۵۰	۵/۴۵	۷۷/۵۰	۳/۰
	متأهل	۱۱۹/۴۲	۵/۳۲	۱۱۹/۵۵	۵/۴۱	۱۲۱/۳۱	۵/۵۹	۷۹/۹۷	۴/۹۷
	مطلقه	۱۱۷/۰	۱۲/۷۳	۱۲۲/۰	-/۰۰۱	۱۱۹/۶۰	۷/۳۳	۸۰/۲۰	۲/۳۹
	همسر فوت شده	۱۲۳/۰	-	۱۲۹/۰	-	۱۲۱/۰	۲/۸۳	۷۷/۵۰	۳/۵۳
	Pvalu	۰/۷۷		۰/۷۹				۰/۶۸	
سطح تحصیلات	دیپلم	۱۲۱/۷۵	۵/۴۸	۱۱۸/۵۶	۵/۵۱	۱۱۹/۴۷	۵/۷۱	۷۹/۳۳	۴/۹۰
	کاردانی و کارشناسی	۱۱۷/۳۳	۶/۰۹	۱۲۰/۲۲	۴/۶۴	۱۲۲/۲۸	۵/۱۷	۸۰/۲۸	۳/۶۵
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۲۰/۰۸	۴/۷۸	۱۲۳/۳۳	۵/۵۳	۱۲۲/۰	۶/۲۰	۷۸/۳۰	۵/۸۵
	Pvalu	۰/۰۸		۰/۳۱				۰/۵۴	
شغل	کارمند	۱۱۸/۱۳	۶/۱۷	۱۲۱/۲۵	۶/۴۳	۱۲۲/۵۰	۴/۵۰	۷۹/۷۰	۵/۲۷
	آزاد	۱۲۰/۵۰	۵/۸۵	۱۱۹/۴۲	۵/۳۵	۱۲۱/۵۲	۶/۴۲	۸۰/۴۸	۵/۱۸
	بازنشسته	۱۱۷/۱۱	۵/۵۶	۱۲۲/۵۶	۳/۴۳	۱۱۹/۵۷	۶/۰۸	۷۸/۷۱	۳/۵۹
	کارگر	-	-	۱۱۸/۰	-	۱۲۳/۳۳	۳/۰۵	۷۶/۶۷	۰/۵۸
	خانه‌دار	۱۲۲/۵۰	۰/۷۰	۱۱۶/۵۰	۶/۳۶	۱۱۹/۲۰	۴/۸۲	۲/۵۱	۷۹/۴۰
Pvalu	۰/۴۳		۰/۷۱				۰/۷۰		
جنس	زنان	۱۱۷/۱۸	۵/۵۱	۱۱۹/۷۶	۵/۳۸	۱۲۱/۲۸	۵/۶۲	۸۰/۴۰	۴/۶۴
	مردان	۱۲۱/۰	۵/۵۳	۱۲۰/۴۵	۵/۲۷	۱۲۱/۳۳	۵/۷۱	۷۸/۸۱	۴/۴۲
Pvalu	۰/۰۶		۰/۹۸				۰/۲۴		

جدول ۴. توصیف شاخص‌های آماری بار مراقبتی قبل و بعد آموزش

متغیرها	قبل آموزش				بعد از آموزش				
	مداخله		کنترل		مداخله		کنترل		
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
نسبت بیمار	همسر (شوهر)	۹۵/۹۲	۳/۷	۹۷/۶۴	۳/۳۵	۹۵/۷۳	۵/۶۰	۹۵/۰۸	۳/۹۲
	همسر (زن)	۹۶/۷۵	۶/۴۷	۹۵/۷۵	۳/۰۱	۹۴/۰	۲/۷۲	۹۶/۵۰	۳/۰۷
	فرزند بیمار (پسر)	۹۵/۳۶	۲/۶۵	۹۷/۲۷	۳/۳۷	۹۶/۰	۴/۷۴	۹۶/۸۶	۲/۹۸
	فرزند بیمار (دختر)	۹۵/۳۳	۳/۹۶	۹۵/۱۷	۴/۴۳	۶۲/۶۷	۴/۵۶	۹۶/۱۷	۲/۴۴
	pvalu	۰/۸۶		۰/۳۱		۰/۵۴			
تاهل	مجرد	۹۶/۸۰	۱/۹۲	۹۵/۷۵	۴/۳۵	۶۱/۷۵	۱/۸۹	۹۴/۸۰	۴/۰۲
	متاهل	۹۵/۹۲	۴/۱۹	۹۶/۴۸	۳/۶۰	۶۲/۰۸	۴/۹۹	۹۶/۲۴	۳/۳۵
	مطلقه	۹۲/۰	۰/۰۰۱	۹۷/۶۰	۴/۸۳	۶۱/۰	۵/۱۵	۹۴/۵	۲/۹۷
	همسر فوت شده	-	۹۱/۰	۹۶/۵۰	۰/۷۱	۵۹/۰	۴/۲۴	۱۰۳/۰	۲/۱۲
	Pvalu	۰/۳۲		۰/۸۹		۰/۸۲		۰/۰۹	
سطح تحصیلات	دیپلم	۹۴/۸۱	۴/۱۳	۹۶/۴۷	۲/۷۵	۶۲/۰۷	۵/۰۱	۹۶/۱۹	۳/۱۴
	کاردانی و کارشناسی	۹۶/۳۹	۳/۳۶	۹۶/۹۰	۴/۳۳	۶۱/۸۱	۵/۰۳	۹۶/۶۷	۲/۵۷
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۹۶/۰	۴/۷۷	۹۵/۹۰	۳/۵۴	۶۱/۴۰	۴/۰۳	۹۵/۳۳	۳/۸۷
	Pvalu	۰/۵۱		۰/۵۳		۰/۹۴		۰/۷۸	
شغل	کارمند	۹۵/۳۸	۴/۰۷	۹۵/۴	۵/۱۶	۶۲/۸۰	۲/۶۹	۹۶/۲۵	۴/۳۷
	آزاد	۹۶/۶۹	۳/۹۸	۹۷/۳۸	۳/۴۷	۶۰/۲۴	۴/۸۹	۹۶/۰۸	۳/۵۴
	بازنشسته	۹۳/۶۷	۳/۲۱	۹۶/۷۱	۱/۷۰	۶۳/۵۷	۷/۰۹	۹۶/۸۹	۳/۱۴
	کارگر	۹۴/۰	-	۹۳/۶۷	۳/۲۱	۶۲/۳۳	۴/۰۴	۹۳/۰	-
	خانه‌دار	۹۹/۰	۷/۰۷	۹۶/۸۰	۲/۵۹	۶۳/۶۰	۲/۵۱	۹۵/۰	۲/۸۳
Pvalu	۰/۱۷		۰/۴۲		۰/۳۵		۰/۷۸		
جنس	زنان	۹۵/۳۵	۴/۰۱	۹۶/۹۶	۳/۲۷	۶۲/۳۲	۴/۹۱	۹۶/۸	۳/۰۴
	مردان	۹۵/۹۷	۴/۰۵	۹۶/۰۵	۴/۰۸	۶۱/۱۹	۴/۵۴	۹۵/۷۲	۳/۱۴
	Pvalu	۰/۶۲		۰/۴۰		۰/۴۳		۰/۲۳	

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش خانواده محور بر بار مراقبتی و اضطراب مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو مؤثر بوده است. نتایج همچنین نشان داد که مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو، در هر دو گروه کنترل و مداخله، قبل از مداخله بار مراقبتی شدید همراه با سطح بسیار شدیدی از اضطراب را تحمل می‌کردند. این یافته اهمیت انجام مداخلات را به منظور کاهش بار مراقبتی و اضطراب در این مراقبین خاطر نشان می‌سازد. نتایج تحقیق حاضر نشان دادند هرچند رابطه‌ی معنی‌داری بین اطلاعات دموگرافیک مراقبین و میزان بار مراقبتی و اضطراب آن‌ها وجود نداشت، اما برنامه‌ی آموزشی اجرا شده توانسته است کاهش معنی‌داری در سطح بار مراقبتی و اضطراب این افراد ایجاد کند. نتایج این پژوهش با مطالعه‌ی اطافی و همکاران با عنوان تأثیر برنامه آموزش بر بار مراقبتی مراقبین غیررسمی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو (۲۶) و نتیجه‌ی مطالعه‌ی حیدری و همکاران با عنوان اثربخشی اجرای برنامه خود مدیریتی مبتنی بر مدل پنج آ بر بار مراقبتی مراقبین بیماران سکنه مغزی هم سو بوده است (۲۷). مطالعات دیگر هم نشان داده‌اند که آگاهی مراقبین در کاهش اضطراب آن‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند (۲۸ و ۲۹) که این نتیجه نیز با یافته‌ی مطالعه‌ی حاضر همسو می‌باشد.

در مطالعه‌ی حاضر تقریباً نیمی از مراقبین مرد بودند (همسر و پسر بیمار) که این یافته با مطالعه‌ی دلیری راد هم سو نبوده است. دلیری راد، نتیجه‌ی مطالعه‌ی خود را به فعالیت بیشتر زنان در منزل و مسئولیت‌پذیری بیشتر آن‌ها در مراقبت از سایر اعضای خانواده مرتبط دانسته است؛ (۳۰). البته این اختلاف شاید مرتبط با عوامل محیطی و فرهنگی باشد. نتایج همچنین اختلاف معنی‌داری را بین بار مراقبتی مراقبین زن و مرد نیز نشان نداد. همسو با مطالعه‌ی حاضر، در مطالعه‌ی عظیمی و همکاران نیز تفاوت معنی‌داری در بار مراقبتی مراقبین زن و مرد دیده نشد (۳۱). از طرفی شفیع‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیق خود نشان دادند که زنان نسبت به مردان فشار بار مراقبت بیشتری را تجربه می‌کنند (۳۲) که با نتیجه‌ی مطالعه‌ی حاضر هم‌خوانی ندارد.

تغییر در ساختار خانواده از گسترده به هسته‌ای و کوچک، نتوانسته است عشق، همبستگی و روحیه‌ی مراقبت از یکدیگر را در اعضای خانواده مختل کند و حتی اگر فرزندان به دلایل مختلف خانه را ترک کنند، روحیه‌ی عشق و مراقبت بین آن‌ها و والدین ماندگار خواهد بود (۳۳). در پژوهش حاضر نیز بیشتر مراقبین، فرزندان بیماران بودند که مؤید مطلب فوق می‌باشد. این یافته‌ها هم سو با مطالعه‌ی عمرانی فرد و همکاران، می‌تواند نشان‌دهنده‌ی نقش مراقبتی فرزندان در ایران باشد (۳۴)؛ هر چند ارتباط معنی‌داری بین نسبت مراقبین با بیمار و بار مراقبتی و اضطراب مراقبین مشاهده نشد. در مطالعه‌ی باماری و همکاران (۱۳۹۴) که روی بار مراقبتی مراقبین اصلی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد، بیشتر مراقبین، همسران بیماران بودند (۳۵) که با نتایج مطالعه‌ی حاضر هم‌خوانی نداشت. تأیید یا رد این موضوع که نقش مراقبتی فرزندان انتخابی نبوده است و آن‌ها به دلیل فوت یا بیماری یکی از والدین عهده‌دار این مسئولیت شده‌اند، نیازمند انجام مطالعات با حجم نمونه‌ی بیشتر است. در مطالعه‌ی حاضر ارتباط معنی‌داری بین وضعیت تأهل با میزان فشار مراقبتی مراقبین یافت نشد که در راستای یافته فرضی و همکاران در اصفهان می‌باشد (۳۶).

نتایج مطالعه همچنین نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلات با بار مراقبتی بیمار و اضطراب وجود ندارد. در پژوهش‌های سعیدیپور و همکاران و حجازی و همکاران بین میزان تحصیلات افراد با بار مراقبتی و کیفیت زندگی بیمار ارتباط معناداری به دست آمد به‌طوری‌که افراد با سطح تحصیلات پایین و یا درآمد کمتر فشار مراقبتی بیشتری را تجربه کرده بودند (۳۸ و ۳۷). یکی از دلایل این تفاوت را می‌توان به مزن بودن بیماری و افزایش آگاهی مردم از طریق رسانه‌های جمعی نسبت داد، چرا که بیماران را قادر ساخته تا بسیاری از مشکلات مربوط به بیماری خود را به تنهایی حل کنند و نیاز به مراقبت مداوم نداشته باشند.

در مطالعه حاضر بین وضعیت اشتغال مراقبین با میزان بار مراقبتی و اضطراب آن‌ها ارتباط معنی‌داری یافت نشد؛ اما در مطالعه‌ی دستیار و همکاران، با عنوان رنج مراقبتی در مراقبین بیماران همودیالیزی استان کرمان، مراقبین شاغل بارمراقبتی کمتری داشتند و استقلال مالی آن‌ها باعث کاهش بار مالی ناشی از بیماری، درمان و نیز فشار مراقبتی شده بود (۳۹). ممکن است علت تفاوت این یافته با نتیجه‌ی مطالعه حاضر در تعداد حجم نمونه و یا برخورداری از ویزیت پزشک با تعرفه‌ی دولتی و برنامه‌های آموزشی رایگان از سوی انجمن دیابت و مراکز دیابت مستقر در مراکز بهداشتی و درمانی باشد که باعث شده است این بیماران تحت حمایت قرار گیرند و در نتیجه بار مالی کمتری به مراقبین تحمیل گردد. از سویی مطالعه‌ی Grunfeld نشان داد که بیش از نیمی از مراقبین شاغل بیماران مبتلا به سرطان پستان دچار مشکلات فردی در محل خدمت خود شده و یا به دلیل احساس مسئولیت بیشتر در مرحله‌ی حاد بیماری، کارشان را از دست داده بودند مطالعه سجادیان و همکاران نشان داد که مراقبین بیماران دچار سرطان سینه دچار مشکلات اجتماعی مختلفی بودند (۴۰)؛ اما در مطالعه‌ی حاضر بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان دارای شغل آزاد، بازنشسته و یا خانه‌دار بودند و احتمالاً نگرانی از احتمال اخراج از کار نداشتند، لذا ارتباط معنی‌داری بین اشتغال آن‌ها و میزان بار مراقبتی و اضطرابشان یافت نشد.

نتایج پژوهش حاضر نشان دادند با اجرای برنامه‌ی آموزشی مرتبط با بیماری دیابت نوع دو، بار مراقبتی و اضطراب در مراقبین به طور کامل برطرف نشده است. هرچند برنامه‌ی آموزشی اجرا شده در کاهش بار مراقبتی و اضطراب مراقبین مؤثر بوده، اما شاید کافی نبوده است. احتمالاً وجود بیماری‌های زمینه‌ای همراه با افزایش سن در بیمار، تنوع نقش‌ها در مراقبت دهنده و در نتیجه مشکلات ناشی از آن، در کسب این یافته نقش داشته است. در این مرحله نقش مداخلات روان‌شناختی و حمایت‌های عاطفی در کنار برنامه‌ی آموزشی در بهبود اضطراب و کاهش بار مراقبتی مراقبین پررنگ‌تر می‌شود (۴۱).

به نظر می‌رسد روش نمونه‌گیری متفاوت، تفاوت در نوع مداخله‌ی انجام شده، سرویس‌های حمایتی، تفاوت‌های فرهنگی، سازمان‌های درگیر در بیماری دیابت و اقدامات درمانی مؤثر در سال‌های اخیر در زمینه‌ی این بیماری می‌تواند دلیل تفاوت‌ها در نتایج مطالعات باشد. همان‌طور که مطالعه حاضر و سایر مطالعات نشان می‌دهند، آموزش می‌تواند مدیریت و کنترل مطلوب عوامل مرتبط با بار مراقبتی و اضطراب را در مراقبین تسهیل نماید. آموزش خانواده محور باهدف تقویت آگاهی، بهبود عملکرد و نگرش در حمایت از بیماران مبتلا به دیابت می‌تواند بسیار مؤثر باشد و موجب ارتقاء مراقبت و کاهش تنش در همراهان این گروه از بیماران شود.

یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر تأثیر مثبت آموزش‌های ارائه شده (در زمینه برنامه دارو و درمان، تغذیه و فعالیت) در کاهش بار مراقبتی مراقبین سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو می‌باشد. آموزش موجب ارتقای دانش و مهارت مراقبین شده، آن‌ها را در کنترل فشارهای جسمی و روانی ناشی از نقش مراقب یاری می‌کند و موجب می‌شود خدمات مراقبتی با کیفیت بالاتری به این بیماران ارائه گردند. از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، امکان دریافت پاسخ‌های غیرواقعی از شرکت‌کنندگان می‌باشد که این موضوع از کنترل پژوهشگر خارج است. از طرفی دیگر چون این پژوهش تنها در یک مرکز دیابت در شهرستان بهشهر انجام پذیرفته است بنابراین تعمیم نتایج آن باید با احتیاط باشد.

تعارض منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافی با یکدیگر نداشتند.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه جهت همکاری در این تحقیق تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2015 abridged for primary care providers. *Clin Diabetes*. 2015;33(2):97-111.
2. Afaghi A, Ziaee A, Afaghi M. Effect of low-glycemic load diet on changes in cardiovascular risk factors in poorly controlled diabetic patients. *Indian J Endocrinol Metab*. 2012;16(6):991-5.
3. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019;157:107843.
4. Larijani B, Zahedi f. Epidemiology of diabetes in Iran. *Iran J Diabete Lipid Disorder*. 2002;1(1):1-8.
5. Delahanty LM, Nathan DM. Implications of the diabetes prevention program and Look AHEAD clinical trials for lifestyle interventions. *J Am Diet Assoc*. 2008;108(4 Suppl 1):S66-72.
6. Li Y, Burrows NR, Gregg EW, Albright A, Geiss LS. Declining rates of hospitalization for nontraumatic lower-extremity amputation in the diabetic population aged 40 years or older: U.S. 1988-2008. *Diabetes Care*. 2012;35(2):273-7.
7. Sawant NS, Jethwani KS. Understanding family functioning and social support in unremitting schizophrenia: A study in India. *Indian J Psychiatry*. 2010;52(2):145-9.
8. Rafiyah I. Burden on family caregivers caring for patients with schizophrenia and its related factors. *Nurse Media J Nurs*. 2011;1(1):29-41.
9. Chen M-C, Chen K-M, Chu T-P. Caregiver burden, health status, and learned resourcefulness of older caregivers. *West J Nurs Res*. 2015;37(6):767-80.
10. Navidian A, Bahari F. Burden experienced by family caregivers of patients with mental disorders. *Pak J Psychol Res*. 2008; 23(1-2):19-28.
11. Brodaty H, Donkin M. Family caregivers of people with dementia. *Dialogues Clin Neurosci*. 2009;11(2):217-28.
12. Medrano M, Rosario RL, Payano AN, Capellán NR. Burden, anxiety and depression in caregivers of Alzheimer patients in the Dominican Republic. *Dement Neuropsychol*. 2014;8(4):384-8.
13. Fletcher BS, Paul SM, Dodd MJ, Schumacher K, West C, Cooper B, et al. Prevalence, severity, and impact of symptoms on female family caregivers of patients at the initiation of radiation therapy for prostate cancer. *J Clin Oncol*. 2008;26(4):599-605.
14. Sivathasan C, Lim CP, Kerk KL, Sim DK, Mehra MR. Mechanical circulatory support and heart transplantation in the Asia Pacific region. *J Heart Lung Transplant*. 2017;36(1):13-18.
15. 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. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2018;7(2):96-107. [In Persian]
16. Jansink R, Braspenning J, van der Weijden T, Elwyn G, Grol R. Primary care nurses struggle with lifestyle counseling in diabetes care: a qualitative analysis. *BMC Fam Pract*. 2010;11:41.

17. Mohamadi Shahbalaghi F. Self-efficacy and caregiver strain in Alzheimer's caregivers. *Iranian Journal of Ageing*. 2006;1(1):26-33. [In Persian]
18. Passoni S, Moroni L, Toraldo A, Mazzà MT, Bertolotti G, Vanacore N, Bottini G. Cognitive behavioral group intervention for Alzheimer caregivers. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2014;28(3):275-82.
19. Martín-Carrasco M, Martín MF, Valero CP, Millán PR, García CI, Montalbán SR, Vázquez AL, Piris SP, Vilanova MB. Effectiveness of a psychoeducational intervention program in the reduction of caregiver burden in Alzheimer's disease patients' caregivers. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2009;24(5):489-99.
20. Forstmeier S, Maercker A, Savaskan E, Roth T. Cognitive behavioural treatment for mild Alzheimer's patients and their caregivers (CBTAC): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2015;16:526.
21. Ghane G, Ashghali Farahani M, Seyedfatemi N, Haghani H. Effectiveness of supportive educative program on the burden in family caregivers of hemodialysis patients. *Nursing and Midwifery Journal* 2017; 14 (10):885-95. [In Persian]
22. Abbasi A, Shamsizadeh M, Asayesh H, Rahmani H, Hoseini S A, Talebi M. The relationship between caregiver burden with coping strategies in Family caregivers of cancer patients. *IJPN* 2013; 1 (3):62-71. [In Persian]
23. Yari-Bajelani B, Khaleghparast S, Imanipour M, Totonchi Z, Gholami A, Shahrabadi S. The effect of open visiting policy on sleep quality, anxiety, and patient satisfaction after coronary arteries bypass graft surgery. *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2019;7(4):6-13. [In Persian]
24. Mahram B. Standardization Spielberger state-trait anxiety inventory in Mashhad city (Iran) [MA thesis]. Mashhad: Ferdousi University;1993. [In Persian]
25. Tahmineh Salehi, Nahid Dehghan Nayeri. Relationship between anxiety and quality of life in students living in dormitories of Tehran University of Medical Sciences. *Payesh* 2011; 10 (2):175-84. [In Persian]
26. Otaghi M, Jamalaldin H, Azadi A, Sayemiri K. The effect of educational program on care burden of informal caregivers of elderly people with type 2 diabetes in Ilam in 2016-2017. *Med Sci*. 2020;24(104):2217-23.
27. Heydari M, Arsalani N, Dalvandi A, Noroozi M, Daneshvar R. The Effectiveness of Self-Management Program Based on 5A Model on patient care burden for stroke patients. *Iranian Journal of Rehabilitation Research*. 2020;6(4):1-9.
28. Wang J, Xiao LD, He GP, De Bellis A. Family caregiver challenges in dementia care in a country with undeveloped dementia services. *J Adv Nurs*. 2014;70(6):1369-80.
29. Givens JL, Mezzacappa C, Heeren T, Yaffe K, Fredman L. Depressive symptoms among dementia caregivers: role of mediating factors. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2014;22(5):481-8.

30. Dalirirad H, Ghezeljeh T, seyedfatemi N. the effects of educational support on anxiety in family caregivers of patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Nursing and Midwifery Journal* 2019; 16 (10):738-48. [In Persian]
31. Lolaty HA, Ramezani A, Bastani F, Haghani H. Family caregivers burden and its related factors among iranian elderly psychiatric patients' caregivers. *Iran J Psychiatry Behav Sci...* 2018;12(2).
32. Shafieezadeh A, Heravi-Karimoo M, Rejeh N, Sharif Nia H, Montazeri A. Translation and primarily validation of the Persian Version of Caregiver Burden Inventory. *Payesh*. 2019;18(4):405-14. [In Persian]
33. Rondón García LM, Ramírez Navarrrro JM. The Impact of Quality of Life on the Health of Older People from a Multidimensional Perspective. *J Aging Res*. 2018;2018:4086294.
34. Omranifard V, Haghighizadeh E, Akouchekian S. Depression in Main Caregivers of Dementia Patients: Prevalence and Predictors. *Adv Biomed Res*. 2018;7:34.
35. Bamari F, Madarshahian F, Barzgar B. Reviews burden of caring caregivers of patients with type II diabetes referred to diabetes clinic in the city of Zabol. *J Diabetes Nurs*. 2016; 4 (2):59-67. [In Persian]
36. Farzi S, Farzi S, Moladoost A, Ehsani M, Shahriari M, Moieni M. Caring Burden and Quality of Life of Family Caregivers in Patients Undergoing Hemodialysis: A Descriptive-Analytic Study. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2019;7(2):88-96.
37. Pour JS, Jafari M, Asgar MG, Dardashti HD, Teymoorzadeh E. The impact of self-care education on life quality of diabetic patients. *JHA*. 2013;16(52). [In Persian]
38. Hejazi S, Peyman N, Tajfard M, Esmaily H. The Impact of Education Based on Self-efficacy Theory on Health Literacy, Self-efficacy and Self-care Behaviors in Patients With Type 2 Diabetes. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2018; 5(4): 296-303. [In Persian]
39. Dastyar N, Mashayekhi F, Rafati F. Caregiving burden in hemodialysis patients' caregivers in Kerman Province: A descriptive-analytical study. *J Jiroft Univ Med Sci*. 2020; 7 (1):323-31. [In Persian]
40. Grunfeld E, Coyle D, Whelan T, Clinch J, Reyno L, Earle CC, Willan A, Viola R, Coristine M, Janz T, Glossop R. Family caregiver burden: results of a longitudinal study of breast cancer patients and their principal caregivers. *CMAJ*. 2004;170(12):1795-801.
41. Bailey JJ, Sabbagh M, Loiselle CG, Boileau J, McVey L. Supporting families in the ICU: a descriptive correlational study of informational support, anxiety, and satisfaction with care. *Intensive Crit Care Nurs*. 2010;26(2):114-22.