



The Effect of Lecture and Pamphlet Education on Self-Care of Type 2 Diabetic Patients

Mohammad Reza Razmara ^{ID}¹, Mohammad Reza Jani* ^{ID}², Ali Arab Ahmadi ^{ID}³, Asma Nikkhah-Bidokhti ^{ID}⁴, Narges Kadkhoda ^{ID}⁵, Farahnaz Payandeh ^{ID}⁵, Elham Mahmoodi ^{ID}⁵

1. Department of Nursing, Qaen School of Nursing, Azad University, Birjand, Birjand, Iran.
2. Department of Nursing, Ferdows Paramedical and Health Faculty, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
3. Department of Health, Qaen School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.
4. Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, IranQ
5. aen School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

ARTICLE INFO

Article type

Original article

Article history

Received: 2021.04.01

Accepted: 2022.01.19

Keywords

Self-Care

Speech

Pamphlet

Type 2 Diabetes



ABSTRACT

Introduction: Diabetes is a group of metabolic diseases and multifactorial disorders known as chronic hypertension and is referred to as a silent epidemic. Today, the care and control of chronic diseases, especially diabetes, is essential, and the use of health-related educational programs is necessary for patients and can improve all aspects of their lives. This study aimed to investigate the effect of lecture and pamphlet education on self-care behaviors of type 2 diabetic patients referred to Ghaen educational and medical centers.

Materials & Methods: This quasi-experimental study was performed on 60 diabetic patients referred to Ghaen educational and medical center in 2016. The samples were divided into two education groups through pamphlet and lecture methods by randomly dropping coins. Demographic information and self-care questionnaires were used as tools in this study, and the data were analyzed using SPSS software version 16 with Fisher, Chi-square, independent t-test, and paired t-test.

Results: The results showed that before and after the educational intervention, there was no statistically significant difference between the two scores of lecturing and pamphlet training methods in self-care behaviors. However, educational intervention separately in each of the two groups showed a significant difference in the scores of self-care behaviors before and after the educational intervention in that group ($p < 0.001$).

Conclusion: Based on the results, teaching self-care behaviors based on both educational methods promoted self-care in patients with type 2 diabetes.



[10.22038/HMED.2021.57187.1145](https://doi.org/10.22038/HMED.2021.57187.1145)

Cite this paper as:

Razmara M, Jani M, Arab Ahmadi A, Nikkhah-Bidokhti A, Kadkhoda N, Payandeh F, Mahmoodi E, The Effect of Lecture and Pamphlet Education on Self-Care of Type 2 Diabetic Patients Referred to Ghaen Educational and Medical Center. *Horizon of Medical Education Development*. 2023;14(1):54-63

*Corresponding author: Mohammad Reza Jani;

1. Faculty member of nursing Department, Ferdows school of Paramedical Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Email: jani_mr66@yahoo.com

تأثیر آموزش به روش سخنرانی و پمفلت بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع ۲

محمد رضا رزم آرا^۱، محمدرضا جانی^{۲*}، علی عرب احمدی^۳، اسما نیکخواه بیدختی^۴، نرگس کدخدای^۵، فرحناز پاینده^۵، الهام محمودی^۵

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری قائن، دانشگاه آزاد، بیرجند، بیرجند، ایران.

۲. گروه پرستاری، دانشکده پیراپزشکی و بهداشت فردوس، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۳. گروه بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۴. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۵. دانشکده پرستاری و مامایی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله

مقاله اصیل پژوهشی

پیشینه پژوهش

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۳۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸

کلمات کلیدی

خودمراقبتی

سخنرانی

پمفلت

دیابت نوع دو

مقدمه: دیابت از گروه بیماری‌های متابولیک و اختلال چند عاملی است که با افزایش مزمن قند خون شناخته شده و به عنوان اپیدمی خاموش نام برده می‌شود. امروزه مراقبت و کنترل بیماری‌های مزمن خصوصا دیابت اهمیت ویژه‌ای داشته به طوری که، به کارگیری برنامه‌های آموزشی مرتبط با سلامتی برای بیماران یک ضرورت بوده و می‌تواند کلیه ابعاد زندگی آنها را بهبود بخشد. این مطالعه باهدف بررسی تأثیر آموزش به روش سخنرانی و پمفلت بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع ۲ مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی و درمانی شهرستان قائن انجام گرفته است.

روش کار: این مطالعه نیمه‌تجربی بر روی ۶۰ نفر از بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی و درمانی شهرستان قائن در سال ۱۳۹۵ انجام گردید که به‌طور تصادفی با پرتاب سکه، نمونه‌ها به دو گروه آموزش از طریق روش پمفلت و سخنرانی تقسیم شدند. از دو پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و خودمراقبتی به‌عنوان ابزار در این مطالعه استفاده شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۶ و با آزمون‌های فیشر، کای اسکور، تی مستقل و تی زوجی اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: نتایج نشان داد که قبل و بعد از مداخله آموزشی، بین دو روش آموزش به روش سخنرانی و پمفلت، میانگین نمره حیطه‌های رفتارهای خودمراقبتی افراد تفاوت معناداری از نظر آماری نداشتند. اما مداخله آموزشی به صورت مجزا در هر یک از دو گروه، نشان دهنده تفاوت معنی داری در نمره حیطه‌های رفتارهای خودمراقبتی در قبل و بعد از مداخله آموزشی در آن گروه بود ($p < 0.001$).

نتیجه گیری: آموزش رفتارهای خودمراقبتی مبتنی بر هر دو روش آموزشی، موجب ارتقای خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد.



10.22038/HMED.2021.57187.1145

نحوه ارجاع به این مقاله

Razmara M, Jani M, Arab Ahmadi A, Nikkhah-Bidokhti A, Kadkhoda N, Payandeh F, Mahmoodi E, The Effect of Lecture and Pamphlet Education on Self-Care of Type 2 Diabetic Patients Referred to Ghaen Educational and Medical Center. Horizon of Medical Education Development. 2023;14(1):54-63

رایانامه: jani_mr66@yahoo.com

*نویسنده مسئول: محمدرضا جانی

دانشکده پیراپزشکی و بهداشت فردوس، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران.

مقدمه

خود بر آسایش و توانایی‌های عملکردی و فرآیندهای بیماری خود تأثیرگذار باشند (۸)، که نتایج مطالعات مختلف نیز گویای این مسئله بودند که اجرای برنامه‌های آموزشی می‌تواند باعث افزایش آگاهی و ارتقای خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع ۲ شود و می‌تواند منجر به رعایت رژیم غذایی، مراقبت از پا و درمان منظم دارویی در این افراد گردد (۹-۱۲). از طرف دیگر نبود آگاهی لازم در این زمینه و عدم رعایت خود مراقبتی خود می‌تواند عواقب جبران ناپذیری از جمله قطع عضو، کوری و نارسایی کلیوی را به دنبال داشته باشد (۱۳). بنابراین برای جلوگیری از ایجاد چنین پیامدهایی و ترغیب بیمار به مشارکت در برنامه‌های خود مراقبتی آموزش پویا و مستمر لازم و حیاتی تلقی می‌شود بر این اساس با توجه به شیوع روز افزون بیماری دیابت و مطرح شدن آن به عنوان یک مشکل بزرگ بهداشتی در سطح جهان و به خصوص ایران و از طرفی نقش و اهمیت تعیین کننده خود مراقبتی در افزایش کیفیت زندگی و بهبود سلامتی بیماران دیابتی، این مطالعه به منظور بررسی اثر آموزش به روش سخنرانی و پمفلت بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع ۲ انجام شده است.

روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه نیم تجربی و جامعه آماری آن نیز کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت مرکز آموزشی درمانی شهداء قاین بوده است. حجم نمونه بر اساس مطالعه سیام و همکاران (۱۴)، و با در نظر گرفتن $\alpha=5\%$ ، $\beta=10\%$ برای هر گروه ۳۰ نفر و در مجموع ۶۰ نفر لحاظ گردید.

$$n = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}\right)^2 \times (S_1^2 + S_2^2)}{(X_1 - X_2)^2}$$

دیابت از گروه بیماری‌های متابولیک بوده که با افزایش مزمنی از قند خون شناخته می‌شود. این بیماری در حال حاضر مسئول بیش از ۹٪ کل مرگ‌ها در جهان بوده و جز مشکلات عمده بهداشت عمومی به حساب می‌آید (۱). و از طرفی قادر است بر سایر بیماری‌های مزمن از قبیل بیماری‌های کلیوی و قلبی - عروقی، نیز تأثیر سو گذاشته و باعث افزایش خطر این بیماری‌ها شود به طوری که آمارها نشان می‌دهد که مرگ‌ومیر افراد دیابتی نسبت به افراد سالم ۲-۳ برابر بیشتر است (۲). براساس پیش بینی‌های صورت گرفته تا سال ۲۰۵۰، میزان شیوع دیابت در جهان به حدود ۲۱ درصد خواهد رسید (۳). در ایران نیز براساس مطالعات میزان شیوع حدود ۱۴ درصد تخمین زده شده است (۴). که در این بین ۹۵-۹۰٪ آن مربوط به دیابت نوع ۲ می‌شود. که معمولاً بیشتر در افراد بالای ۳۲ سال و مبتلا به چاقی دیده می‌شود (۵). با توجه به نبود درمان قطعی و مادام‌العمر بودن این بیماری در افراد، نیاز به یکسری آموزش‌ها و ایجاد آگاهی‌هایی از جمله در خصوص خود مراقبتی پیش از پیش احساس می‌شود (۶). از این رو، خودمراقبتی روند تازه‌ای در مراقبت‌های بهداشتی به شمار می‌رود و به فعالیت‌هایی گفته می‌شود که افراد برای ارتقای سلامتی، پیش‌گیری از بیماری، محدود کردن بیماری و حفظ سلامت خود انجام می‌دهند (۷). اصل مهم در خودمراقبتی، مشارکت و قبول مسئولیت از طرف خود بیمار است تا با انجام صحیح رفتارهای مربوط به آن، بسیاری از عوارض بیماری کنترل شود. تبعیت از رفتارهای خودمراقبتی در مبتلایان به بیماری‌های مزمن از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و بیماران می‌توانند با کسب مهارت‌های مراقبت از

دموگرافیک: این پرسشنامه شامل سؤالات جنس، سن، تأهل، تحصیلات، شغل بیمار می‌باشد.

پرسشنامه خودمراقبتی (ضمیمه ۱) نیز ابزاری است که ۵ بعد را مورد سنجش قرار می‌دهد که عبارت‌اند از تغذیه ۳ سؤال (سؤال ۱ تا ۳)، فعالیت بدنی ۴ سؤال (سؤال ۴ تا ۷)، خود پایشی قند خون ۳ سؤال (سؤال ۸ تا ۱۰)، مراقبت از پا ۴ سؤال (سؤال ۱۱ تا ۱۴)، استعمال دخانیات ۳ سؤال (سؤال ۱۵ تا ۱۷). سؤالات این پرسشنامه بر مبنای طیف ۵ درجه‌ای لیکرت به شرح زیر نمره گذاری شده است: اصلاً=۱، بسیار کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴ و خیلی زیاد=۵. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۱۷ تا ۸۵ در نوسان می‌باشد که هر چه نمرات آزمودنی در این پرسشنامه بالاتر باشد نشان دهنده رفتارهای خودمراقبتی بیماران دیابتی در این مقیاس می‌باشد.

روایی این پرسشنامه در ایران توسط نیکنای و همکاران در سال ۱۳۹۲ به شیوه‌های مختلفی از جمله روایی صوری؛ روایی محتوایی و روایی سازه (تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیلی) مورد بررسی قرار گرفته است که تمامی موارد فوق حاکی از روایی بسیار مطلوب و عالی این پرسشنامه به منظور استفاده در پژوهش‌های داخلی می‌باشد همچنین پایایی این پرسشنامه با استفاده از دو روش همسانی درونی و باز آزمایی مورد سنجش قرار گرفته است که برای سنجش همسانی درونی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ برای هر حیطة و کل پرسشنامه استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰٫۸۵ محاسبه و گزارش شده و برای بررسی ثبات پرسشنامه نیز از باز آزمایی استفاده شد که ۰٫۸۱ محاسبه و گزارش شده است (۱۵)

بعد از ورود داده‌ها به نرم‌افزار آماری SPSS-16، ابتدا چگونگی توزیع داده‌ها به وسیله آزمون کولموگروف - اسمیرنوف بررسی شد. جهت مقایسه متغیرهای کیفی در دو گروه از آزمون آماری کای اسکوئر یا تست دقیق فیشر

معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن تشخیص قطعی دیابت نوع دو از سوی پزشک و گذشت حداقل شش ماه از زمان تشخیص، محدوده سن ۴۰-۶۵ سال، زندگی کردن با خانواده، عدم ابتلا به عوارض وخیم و ناتوان کننده ناشی از بیماری دیابت مانند نارسایی کلیه، نایبایی و...، قادر به صحبت کردن و برقراری ارتباط و تمایل به شرکت داوطلبانه در مطالعه بود و معیارهای خروج شامل: عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش، شرکت در تحقیق مشابه، امکان پذیر نبودن تماس تلفنی پس از ترخیص و فوت نمودن بود.

شرکت کنندگان ابتدا با توجه به معیارهای ورود، به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و سپس به روش تصادفی سازی با پرتاب سکه به دو گروه آموزش به روش سخنرانی و پمفلت تخصیص یافتند و فرم اطلاعات دموگرافیک بر اساس گفته‌های بیمار (مصاحبه) و پرونده بیمار و پرسشنامه خودمراقبتی به روش مصاحبه توسط پژوهشگر برای بیمار تکمیل گردید.

گروه آموزش به روش پمفلت، فقط پمفلت آموزشی و گروه آموزش به روش سخنرانی، در هر هفته دو جلسه کلاس آموزشی به روش سخنرانی (در مجموع ۵ جلسه) دریافت نمودند مطالب آموزشی در هر دو روش یکسان بود و شامل تعریف دیابت و علائم و رژیم غذایی انواع انسولین نحوه مراقبت از پاها و کنترل دیابت بود. قبل از مداخله آموزشی، از نمونه های هر دو گروه و سه هفته بعد از مداخله آموزشی نیز از هر دو گروه دوباره آزمون گرفته شد.

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل، فرم انتخاب واحد پژوهش، فرم مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه خودمراقبتی بود. فرم انتخاب واحد پژوهش، ابزاری است که در آن معیارهای ورود و خروج برای انتخاب شرکت کنندگان منظور شده است. فرم بررسی مشخصات

استفاده شد. سپس، با توجه به برخورداری داده‌ها از توزیع نرمال، برای مقایسه میانگین متغیر اصلی و ابعاد آن بین دو گروه از آزمون تی مستقل و برای بررسی میانگین متغیر اصلی و ابعاد آن قبل و بعد از آموزش در هر گروه از آزمون تی زوجی در سطح معناداری $P < 0.05$ استفاده شد

نتایج

نتایج مطالعه نشان داد که دور گروه آموزشی از نظر مشخصات فردی همگن بوده اند. تعداد بیماران زن ۳۱ نفر

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک افراد شرکت کننده در مطالعه در دو گروه آموزشی

P-Value	سخنرانی		پمفلت		گروه	متغیر
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۰/۱۹	۱۷	۵۶/۷	۱۲	۴۰	مرد	جنسیت
	۱۳	۴۳/۳	۱۸	۶۰		
۰/۱۰	۶	۲۰	۱۸	۲۶/۷	بیکار	شغل
	۶	۲۰	۲	۶/۷		
	۱۱	۳۶/۶	۴	۱۳/۳		
	۷	۲۳/۳	۱۶	۵۳/۳		
۰/۲۳	۴	۱۳/۳	۸	۲۶/۷	بیسواد	تحصیلات
	۲۰	۶۶/۷	۲۰	۶۶/۷		
	۶	۲۰	۲	۶/۷		
۰/۲۴	۲	۶/۷	۰	۰	مجرد	وضعیت تأهل
	۱۸	۶۰	۲۴	۸۰		
	۳	۱۰	۳	۱۰		
	۷	۲۳/۳	۳	۱۰		

قبل و همچنین بعد از آموزش، خود مراقبتی از نظر تغذیه در بیماران دیابتی، بین دو گروه آموزشی سخنرانی و پمفلت تفاوت معنی داری نداشته است در حالی که مقایسه قبل و بعد از مداخله در هر کدام از گروه های آموزشی به تفکیک نشان دهنده افزایش معنی داری بوده است که این افزایش در تمام حیطه ها در گروه آموزش براساس پمفلت آموزشی، نسبت به گروه سخنرانی بیشتر بوده است (جدول ۲)

بیشتر بوده است. مقایسه قبل و بعد از مداخله برای سایر حیطه های خود مراقبتی نظیر فعالیت بدنی، خودپاشی، مراقبت از پا و استعمال دخانیات در هر کدام از گروه های آموزشی به تفکیک نیز نشان دهنده افزایش معنی داری بوده است که این افزایش در تمام حیطه ها در گروه آموزش براساس پمفلت آموزشی، نسبت به گروه سخنرانی بیشتر بوده است (جدول ۲)

جدول ۲: مقایسه میانگین نمرات حیطه‌های خودمراقبتی در دو گروه آموزشی به تفکیک قبل و بعد از مداخله

گروه پژوهش	قبل از مداخله	بعد از مداخله	P-value
خود مراقبتی تغذیه	آموزش براساس سخنرانی ۹/۱۶ (۲/۰۳)	۱۰/۹۰ (۲/۵۹)	p<۰/۰۰۱
	آموزش براساس پمفلت آموزشی ۸/۵۰ (۲/۸۶)	۱۰/۴۶ (۲/۷۰)	p<۰/۰۰۱
	P-value	۰/۳۰	۰/۵۲
خود مراقبتی فعالیت بدنی	آموزش براساس سخنرانی ۱۱/۶۳ (۱/۸۴)	۱۳/۷۳ (۲/۴۰)	p<۰/۰۰۱
	آموزش براساس پمفلت آموزشی ۷/۹۶ (۳/۲۵)	۱۰/۶۳ (۲/۸۰)	p<۰/۰۰۱
	P-value	۰/۰۰۱	۰/۳۱
خود مراقبتی خودپایشی قند خون	آموزش براساس سخنرانی ۶/۹۰ (۱/۲۶)	۱۱/۲۰ (۲/۲۸)	p<۰/۰۰۱
	آموزش براساس پمفلت آموزشی ۵/۳۴ (۱/۶۵)	۱۰/۷۶ (۳/۸۲)	p<۰/۰۰۱
	P-value	۰/۰۰۱	۰/۱۹
خود مراقبتی مراقبت از پا	آموزش براساس سخنرانی ۱۲/۶۶ (۱/۸۲)	۱۴/۵۶ (۲/۵۶)	p<۰/۰۰۱
	آموزش براساس پمفلت آموزشی ۱۲/۱۰ (۵/۶۱)	۱۵/۴۶ (۳/۶۱)	p<۰/۰۰۱
	P-value	۰/۶۰	۰/۲۷
خود مراقبتی استعمال دخانیات	آموزش براساس سخنرانی ۸/۳۶ (۳/۱۳)	۹/۶۶ (۳/۸۴)	p<۰/۰۰۱
	آموزش براساس پمفلت آموزشی ۸/۴۳ (۵/۷۲)	۱۰/۹۳ (۵/۱۲)	۰/۰۰۳
	P-value	۰/۹۵	۰/۲۸

بحث و نتیجه گیری

آموزش صحیح در این زمینه می تواند منجر به تغییر رفتار و در نهایت کنترل بیماری بدون هیچ گونه درمان اضافی شود (۱۸) در مطالعه حاضر نیز دو روش آموزشی توانسته بودند خود مراقبتی از نظر تغذیه را در بیماران بعد از مداخله نسبت به قبل از آن به طور قابل ملاحظه ای افزایش دهند در همین راستا شب بیدار و همکاران در مطالعه خود نشان

در این مطالعه اثر بخشی دو روش آموزشی پمفلت و سخنرانی مورد بررسی قرار گرفت. که بر طبق نتایج، هر دو روش تاثیر مثبتی بر خود مراقبتی بیماران دیابتی داشته اند که با نتایج سایر مطالعات مشابه در این زمینه همسو می باشد (۱۱، ۱۶، ۱۷). یکی از مسائل مهمی که نقش کلیدی در کنترل و درمان بیماران دیابتی دارد تغذیه می باشد و

صورت گرفته می توان حس خود مدیریتی، خودکارآمدی و سلامت سنجی رادر بیماران دیابتی به وجود آورد (۲۵). (۲۶) که این خودمدیریتی علاوه بر حفظ کیفیت زندگی بیماران، خود لازمه کنترل این بیماری می باشد (۲۷). از جمله محدودیت های مطالعه حاضر می توان به اجرای طرح تنها در یک مرکز درمانی اشاره کرد که قدرت تعمیم نتایج را به سایر موارد مشابه کاهش می دهد.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که مداخلات آموزش براساس سخنرانی و پمفلت باعث افزایش میانگین نمرات خود مراقبتی در زمینه های تبعیت از رژیم غذایی، فعالیت جسمانی، خودپایشی قند خون، مراقبت از پا و استعمال دخانیات در بیماران مبتلا به دیابت می گردد. بر این اساس مدیران و سیاستگذاران بخش سلامت می توانند چنین برنامه هایی را در بیمارستان ها، کلینیک های دیابت و مراکز بهداشتی برای بیماران مبتلا به دیابت در راستای ارتقای رفتارهای خودمراقبتی و افزایش سلامت تدوین نمایند.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر طرح پژوهشی مستخرج از پایان نامه دانشجوی با کد اخلاق IR.BUMS.REC.1396.100؛ که به تصویب شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند رسیده است می باشد. بدین وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که حمایت مالی این طرح را عهده دار شدند و همچنین از مسئولین بیمارستان شهداء قائن سپاسگزاری می شود.

تضاد منافع:

نویسندگان با هیچ شخص یا گروه علمی تضاد منافع ندارند.

دادند که آموزش تغذیه ای به افراد دیابتی می تواند بر روی رژیم غذایی آنها تاثیر گذار باشد به طوری که در این مطالعه افراد گروه مداخله نسبت به گروه شاهد بعد از آموزش آگاهی بالاتری کسب نموده و میزان چربی غذایی خود را کاهش داده بودند (19). چندین مطالعه دیگر نیز به نتایج مشابه در این زمینه رسیدند (۱۱، ۱۶، ۲۰).

مسئله ای دیگری که در بیماران دیابت اهمیت داشته فعالیت بدنی می باشد به طوری که زندگی کم تحرک به عنوان عوامل خطر ساز مهم بیماری دیابت نوع دو شناخت شده است و ورزش منظم می تواند علاوه بر پیشگیری اولیه از این بیماری در مدیریت درمان آن نیز نقش بسزایی داشته باشد (۲۱) و در مطالعه حاضر نیز که به آموزش خود مراقبتی از نظر فعالیت بدنی در بیماران پرداخته شده بود نتایج گویای این بود که هر دو روش آموزشی توانسته بودند خود مراقبتی از نظر فعالیت بدنی را در بیماران افزایش دهند. در این راستا، یافته های مطالعه پریرزاد و همکاران بر روی بیماران دیابتی نوع ۲ نشان داد که مداخلات آموزشی توانسته اند باعث ارتقای رفتاری های خود مراقبتی بیماران از جمله رفتار فعالیت بدنی شوند که همسو با نتایج پژوهش حاضر می باشد (۲۰). کاشفی و همکاران و همچنین حیدری و همکاران نیز طی پژوهشهایی مشابه در این زمینه نشان دادند که میانگین نمره مربوط به فعالیت بدنی در گروه آزمون بعد از مداخله آموزشی در بیماران دیابتی اختلاف معنی داری داشته است (۲۲، ۲۳).

براساس این مطالعه، در سایر حیطه های خود مراقبتی از جمله، خودپایشی قند خون، مراقبت از پا و استعمال دخانیات نیز مداخلات آموزشی باعث ارتقای رفتاری های خود مراقبتی بیماران شده اند. مطالعات بسیاری حاکی از افزایش حیطه های خود مراقبتی در اثر مداخلات آموزشی بودند (۱۰، ۱۱، ۲۰، ۲۳، ۲۴). بنابراین با مداخلات آموزشی

References

1. Ahmadi A, Hasanzadeh J, Rajaefard A. Metabolic control and care assessment in patients with type 2 diabetes in Chaharmahal & Bakhtiari Province 2008. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2009; 11(1).
2. Shirinzadeh M, Shakerhosseini R. Nutritional value assessment and adequacy of dietary intake in type 2 diabetic patients. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2009;11(1): 25-32.
3. Imperatore G, Boyle JP, Thompson TJ, Case D, Dabelea D, Hamman RF, et al. Projections of type 1 and type 2 diabetes burden in the US population aged < 20 years through 2050: dynamic modeling of incidence, mortality, and population growth. *Diabetes care*. 2012;35(12): 2515-20.
4. Lotfi MH, Saadati H, Afzali M. Prevalence of diabetes in people aged ≥ 30 years :the results of screen-ing program of Yazd Province, Iran, in 2012. *Journal of research in health sciences*. 2013;14(1): 88-92.
5. Hinkle j, Cheever K. *Metabolic and Endocrin*. Brunner and Suddarth 2014 text book of Medical Surgical Nursing 13 ed. Tehran :Jameenagar; 2014.
6. Delavari A, Mahdavi Hazaveh A, Norozi Nejad A, Yarahmadi Sh TM. *The National Diabetes Prevention and Control Programme*. Iranian Health Ministry Diseases Management Centre 2nd Ed Tehran: Seda Publishing Center .2003.
7. Harris MA, Wysocki T, Sadler M, Wilkinson K, Harvey LM, Buckloh LM, et al. Validation of a structured interview for the assessment of diabetes self-management. *Diabetes care*. 2000;23(9): 1301-4.
8. Howells LA. Self-efficacy and diabetes: why is emotional 'Education' Important and how can it be achieved? *Hormone Research in Paediatrics*. 2002;57(Suppl. 1):69-71.
9. Afshari M, Tol A, Taghdisi M, Azam K. The effect of the combinatorial program on improving foot care in type 2 diabetic patients referred to diabetes clinic of Samirom city: Application of BASNEF model. *J Health Syst Res*. 2014:1697-707.
10. Asghari M, Naghibi S. An Investigation of the Effect of Training on Self-Care Promotion in Type 2 Diabetic Patients in Noor Health Center in 2015. *Health Research in Community* . 2015;1(2): 8-22.
11. Jalilian F, Zinat Motlagh F, Solhi M. Effectiveness of education program on increasing self management among patients with type II diabetes. *scientific journal of ilam university of medical sciences*. 2012;20(1):26-34.
12. Shirazi M ,Anousheh M, Rajab A. The effect of self care program education through group discussion method on knowledge and practice in diabetic adolescent girls referring to Iranian Diabetes Society. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(5).
13. Abbasian M ,Delvarianzadeh M. Evaluation of diabetes complications in patients referred to Shahroud Diabetes Clinic Knowledge and Health 2007;2(2):17-21.
14. Seyam S, Hiedarnia A, Tavafian S. Self-caring behaviors among cardiac patients after coronary artery bypass graft surgery. *Journal of Guilan University of medical sciences*. 2011;20(79):9-31.
15. Naderimagham S, NIKNAMI S, Abolhassani F, Hajizadeh E. Development and psychometric properties of perceived self-efficacy scale (SES) for self-care in

middle-aged patients with diabetes mellitus type 2013.

16. Ghafourifard M, Ebrahimi H. The effect of Orem's self-care model-based training on self-care agency in diabetic patients. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2015;23(1):5-13.

17. Song M, Choe MA, Kim KS, Yi MS, Lee I, Kim J, et al. An evaluation of Web-based education as an alternative to group lectures for diabetes self-management. *Nursing & health sciences*. 2009;11(3):277-84.

18. Amini M, Afshin-Nia F, Bashardoost N, Aminorroaya A, Shahparian M, Kazemi M. Prevalence and risk factors of diabetes mellitus in the Isfahan city population (aged 40 or over) in 1993. *Diabetes research and clinical practice*. 1997;38(3):90-185.

19. Shabbidar S, Fathi B. Effects of nutrition education on knowledge and attitudes of type 2 diabetic patients. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2007;14(1).

20. Parizad N, Hemmati M, Khalkhali H. Promoting self-care in patients with type 2 diabetes: tele-education. *Hakim Research Journal*. 2013;16(3):220-27.

21. Estaqamati A, Hasabi M, Halabchi F. Prescribing exercise in patients with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2008;7(7):251-61.

22. Kashfi S, Khani A, Bahadori R, Hatami M. Evaluation of the effects of educating about nutrition and jogging on the blood sugar of type II diabetic patients of a clinic in Shiraz, Iran. *Hakim Research Journal*. 2009;12(3):54-60.

23. Seyedi-Andi SJ, Heidari H, Sefidhaji S, Ghanbari M. The Effect of E-Learning on Self-Care Behaviors of People with Type 2 Diabetes Mellitus in Babol. *Iranian*

Journal of Health Education and Health Promotion. 2018;6(4):376-82.

24. Karbalai Harafteh F, Karami Mohajeri Z, Kia S. The Effect of Self-care Training on Perceived Stress, Health Literacy, and Self-care Behaviors in Women with Gestational Diabetes. *Community Health Journal*. 2020;14(2):9-30.

25. ebrahimi s, hemmati maslarpak m, mahmoudfakhe h. The Effect Of Positive Thinking Skills Training On Self-Efficacy And Clinical Tests Of Patients With Type 2 Diabetes Referring To Imam Khomeini Hospital Of Mahabad, Iran In2019-2020. *Nursing and Midwifery Journal*. 2021;18(12):942-55.

26. Shamsizadeh M, Shaadi S, Mohammadi Y, Borzou SR. The Effects of Education and Telephone Nurse Follow-Up (Tele-Nursing) on Diabestes Management Self-Efficacy in Patients with Type 2 Diabetic Referred to Hamadans Diabetes Center in 2018. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2021;29(2): 81-90.

27. Jacobson AM, De Groot M, Samson JA. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. *Diabetes care*. 1994;17(4):267-74.

Journal of Health Education and Health Promotion. 2018;6(4):376-82.

24. Karbalai Harafteh F, Karami Mohajeri Z, Kia S. The Effect of Self-care Training on Perceived Stress, Health Literacy, and Self-care Behaviors in Women with Gestational Diabetes. *Community Health Journal*. 2020;14(2):9-30.

25. ebrahimi s, hemmati maslarpak m, mahmoudfakhe h. The Effect Of Positive Thinking Skills Training On Self-Efficacy And Clinical Tests Of Patients With Type 2 Diabetes Referring To Imam Khomeini

Hospital Of Mahabad, Iran In2019-2020.
Nursing and Midwifery Journal.
2021;18(12):942-55.

26. Shamsizadeh M, Shaadi S, Mohammadi Y, Borzou SR. The Effects of Education and Telephone Nurse Follow-Up (Tele-Nursing) on Diabestes Management Self-Efficacy in Patients with Type 2 Diabetic Referred to Hamadans Diabetes Center in 2018. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2021;29(2): 81-90.

27. Jacobson AM, De Groot M, Samson JA. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. Diabetes care. 1994;17(4):267-74.