www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

The Effect of Educational Intervention by Nursing Students in The Field on Self-Care Improvement of Inpatient with Diabetes Type II

Robabe Khalili[1], Akram Parandeh[2], Leila Karimi[3]*

[1] *Behavioral Sciences Research Center, Life Style Institute, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
[2] *Medicine, Quran and Hadith Research Center, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
[3] *Behavioral Sciences Research Center, Life Style Institute, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

**Corresponding author: Leila Karimi, Behavioral Sciences Research Center, Life Style Institute, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mailLEILAKARIMI1487@gmail.com*

Article Info

Keywords: *Patient education, nursing students, diabetes*

Abstract

Introduction: Self-care education for diabetics by nurses has always been a key and valuable strategy in the successful management of diabetes. In order to facilitate the process of professionalization of nursing graduates, the present study was conducted with the aim of the effect of the implementation of educational intervention by nursing students on the promotion of self-care of diabetic patients.

Methods: The quasi-experimental study was performed on 70 hospitalized patients with type 2 diabetes mellitus randomly divided into control and experimental groups. The data collection tool was the Tobert and Glasgow self-care questionnaire that was completed before the educational intervention and one month after it. Data were analyzed by SPSS 16 software using descriptive and inferential statistical tests ($P\leq 0.05$).

Results: The findings showed there is a significant difference between self-care behavior in physical activity, foot care, diet, blood sugar control, and regular drug use. But there was no significant difference in the mean total score of self-care in the experimental and control groups except in the field of foot care.

Conclusion: Due to the positive effect of education in different areas and the lack of a significant difference between the overall self-care score between the two groups, which may be due to inadequate teaching methods and students' lack of complete justification in this regard, it is recommended to emphasize patient education and educational technologies and methods of creating an effective and continuous communication, so that by realizing the importance of this issue, they can acquire and develop the skills and knowledge required in educating patients to be able to Use more comprehensive services to patients in the realm of clinical practice.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۷، شماره ۲، ۱۴۰۳
صفحات: ۱۲۷-۱۳۵

تاثیر اجرای مداخله آموزشی توسط دانشجویان پرستاری کارآموزی در عرصه بر ارتقای خود مراقبتی بیماران دیابت نوع دو بستری

ربابه خلیلی[۱]؛ اکرم پرنده[۲]؛ لیلا کریمی[۳]*

[۱] گروه پرستاری بهداشت جامعه، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، موسسه سبک زندگی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران
[۲] گروه پرستاری بهداشت جامعه، مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث ، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران
[۳] گروه داخلی جراحی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، موسسه سبک زندگی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران.

* نویسنده مسوول: لیلا کریمی ، گروه داخلی جراحی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، موسسه سبک زندگی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ال... عج ، تهران، ایران.
ایمیل: LEILAKARIMI1487@gmail.com

چکیده

مقدمه: آموزش خودمراقبتی به بیماران دیابتی توسط پرستاران همواره یک استراتژی کلیدی و ارزشمند در زمینه کنترل موفق دیابت بوده است، جهت تسهیل فرایند حرفه ای شدن فارغ التحصیلان پرستاری، مطالعه حاضر با هدف تاثیر اجرای مداخله آموزشی توسط دانشجویان پرستاری بر ارتقای خود مراقبتی بیماران دیابت ملیتوس انجام شد.

روش کار: مطالعه به صورت نیمه تجربی بر روی ۷۰ بیمار بستری مبتلا به دیابت نوع ۲ صورت که به طور تصادفی به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم شدند، انجام شد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه خود مراقبتی توبرت و گلاسکو بود که قبل از مداخله آموزشی و یک ماه بعد از آن تکمیل شد. داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS 16 با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی درسطح معنی‌داری P۰/۰۵ ≥ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد تفاوت معناداری بین رفتارخودمراقبتی در حیطه های فعالیت بدنی ، مراقبت از پا، رعایت رژیم غذایی، کنترل قندخون، مصرف مرتب دارو وجود دارد. اما در میانگین نمره کلی خودمراقبتی در گروه مطالعه و کنترل به جز در حیطه مراقبت از پا تفاوت معناداری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به تاثیر مثبت آموزش در حیطه های مختلف و عدم وجود تفاوت معنادار بین نمره خودمراقبتی کلی بین دو گروه که ممکن است بر اثر مناسب نبودن روش های آموزشی باشد، پیشنهاد می شود ضمن تاکید بر دروس پرستاری در زمینه آموزش به بیمار، دانشجویان پرستاری با تکنولوژی های پیشرفته آموزشی و روش ایجاد یک ارتباط موثر آشنا شوند تا بتوانند از توانمندی خود در زمینه ارائه جامع تر خدمات به بیماران در عرصه ی واقعی بالین استفاده نمایند.

واژگان کلیدی: آموزش به بیمار، دانشجویان پرستاری، دیابت

مقدمه

بیماری دیابت به عنوان یک چالش پر اهمیت بهداشتی مطرح است که به طور گسترده زندگی روزمره ی مبتلایان را تحت تأثیر قرار میدهد **[۱]**. این بیماری در جهان با شیوعی رو به افزایش همراه بوده به طوری که در سال ۲۰۱۷ در سراسر جهان ۴۵۱ میلیون (سن ۱۸-۹۹ سال) مبتلا به دیابت وجود داشتند و پیش بینی شد این آمار تا سال ۲۰۴۵ به ۶۹۳ میلیون نفر برسد. هم چنین تخمین زده می شود که تقریبا نیمی از افراد (۴۹/۷٪) که مبتلا به دیابت هستند، تشخیص داده نشده اند. علاوه بر این، حدود ۳۷۴ میلیون نفر مبتلا به اختلال تحمل گلوکز وجود داشتند ، در سال ۲۰۱۷ حدود ۵ میلیون مرگ در سراسر جهان مربوط به دیابت در محدوده سنی ۲۰-۹۹ سال بود. هزینه جهانی مراقبت های بهداشتی برای مبتلایان به دیابت در سال ۲۰۱۷، ۸۵۰ میلیارد دلار تخمین زده شده است[۲]. طبق آمار موجود مبتلایان به دیابت در ایران در سال ۲۰۱۱، حدود ۴/۵ میلیون نفر اعلام شده و پیش بینی شده تا سال ۲۰۳۰ ، ۹/۲ میلیون فرد ایرانی مبتلا به دیابت باشند[۳, ۴]. طبق گزارش خبرنگار حوزه سلامت وزارت بهداشت، آمار مبتلایان در ایران، ۱۱ درصد افراد بالای۲۵ سال (بیش از ۵ میلیون نفر) با تشخیص دیابت نوع ۲ و ۱۸ درصد افراد بالای ۲۵ سال نیز در معرض خطر ابتلا به دیابت شناسایی شده‌اند که در آنها میزان گلوکز (قند) خون بالاتر از حد طبیعی است[۵].

پیامدهای کنترل نامناسب دیابت شامل بستری شدنهای مکرر، شیوع بالای عوارض و کیفیت پایین زندگی مبتلایان به دیابت است[۶]. طبق بررسی های موجود، عدم انجام خودمراقبتی، مهمترین عامل مستعد کننده ی ابتلا به عوارض دیابت، مرگ و میر بیماران مبتلا به دیابت است[۷]، در واقع کنترل موفقیت آمیز دیابت به خودمراقبتی بیماران وابسته است، زیرا بیش از نود درصد از مراقبتهای دیابت به وسیله بیمار انجام میشود[۸]. این بیماری رفتارهای خودمراقبتی ویژه ای را در تمام عمر نیاز دارد[۹]. ابعاد خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت طیف وسیعی از رفتارهای خودمراقبتی را شامل میگردد که پایش و کنترل سطح گلوکز خون، انسولین درمانی و استفاده از قرص های خوراکی ضد دیابت، ورزش و فعالیتهای فیزیکی، تغذیه و رژیم های غذایی، پیشگیری از ایجاد عوارض حاد دیابت از قبیل هیپوگلیسمی و هیپرگلیسمی، پیشگیری از ایجاد عوارض مزمن دیابت، مراقبت از پاها، ترک سیگار و سایر رفتارهای بهداشتی از اهم این رفتارها هستند[۸]. براساس آخرین شواهد نظام مند دهوان و همکاران در ایران، درصد مراقبت از خود بیماران دیابتی را ۴۸/۸۶ گزارش کرده اند و همچنین درصد نمره خودمراقبتی در بیماران دیابتی نوع I (۵۳/۵۵) در مقایسه با بیماران دیابتی نوع II (۲۶/۴۹) بیشتر بود[۱۰].

ارتقاء خودمراقبتی با آموزش امکانپذیر است و آموزش به بیمار جزء اساسی در کنترل دیابت است[۱۱]. با آموزش مناسب می توان تا ۸۰ درصد از عوارض دیابت را کاهش داد؛ به همین جهت لازم است تا افراد مبتلا به دیابت، تحت آموزشهای خودمراقبتی قرار گیرند؛ زیرا مهمترین عامل در درمان دیابت و انجام مراقبتهای بهداشتی، خود بیمار است[۱۲]. خودمراقبتی به بیماران دیابتی همواره یک استراتژی کلیدی و ارزشمند در زمینه کنترل موفق دیابت بوده است. آموزش خودمراقبتی در جهان و ایران از ابتدا تا کنون تحولات بسیاری داشته و علیرغم نقش اولیه پزشکان در آموزش خودمراقبتی به بیماران دیابتی، امروزه پرستاران جایگاه منحصر به فردی در این عرصه پیدا کرده اند[۱۳]. از آنجا که بیش از هفتاد درصد افراد تیم بهداشتی درمانی را پرستاران تشکیل میدهند عملکرد آنان در تغییر رفتار و عملکرد بیمار نیز نقش مهمی داشته و این نقش حیاتی را میتوانند با آموزش بیمار به خوبی ایفا کنند[۱۴]. آموزش بیمار یکی از ابعاد مهم مراقبتهای پرستاری و از نقشهای کلیدی پرستار در ارائه خدمات بهداشتی درمانی به شمار میرود[۱۵]. این در حالی است که واحد درسی آموزش به بیمار در مقطع کارشناسی به دانشجویان پرستاری ارائه میشود که خود بیانگر اهمیت این مفهوم در فعالیتهای پرستاری است[۱۶]. البته آموزش بیمار در بیمارستان کار نسبتا دشواری است و موانع زیادی در مسیر آموزش بیمار وجود دارد [۱۷]. یکی از راهکار برای غلبه بر موانع آموزش به بیمار به کارگیری دانشجویان پرستاری در امر آموزش به بیمار به عنوان یکی از وظایف اساسی آنها در بالین است، با این کار نه تنها دانشجویان در این امر توانمند می گردند بلکه با توجه به کمبود وقت کارکنان بخش و کمبود نیروی پرستاری می توانند به عنوان بازوی قوی در امر آموزش به کارکنان پرستاری کمک نموده و هم چنین از زمان خود در کارورزی حداکثر استفاه را ببرند. برای انجام این مهم ، نیاز به ایجاد آمادگی در دانشجویان است به طور که یکی از رسالتهای مهم آموزش دهندگان پرستاری آماده نمودن دانشجویان پرستاری برای ورود موفقیت آمیز به حرفه، انجام نقشهای محوله و تشکیل هویت حرفه ای آنان می باشد[۱۸]، استفاده از دانشجویان در امر آموزش به بیماران یک نوآوری در پژوهش اخیر است که در مطالعات قبلی وجود نداشته است.

بنابراین با توجه به شیوع روز افزون بیماری دیابت نوع دو و همچنین فواید و بازدهی موثر آموزش بر ارتقای خود مراقبتی این گروه از بیماران و وجود برخی موانع و نارسایی های آموزشی در بالین همانند کمبود نیروی پرستاری وازدیاد بیماران و تاکید بر لزوم کاهش دادن فاصله آموزش تئوری از عمل درجهت تسهیل فرایند حرفه ای شدن فارغ التحصیلان پرستاری، مطالعه حاضر با هدف تاثیر اجرای مداخله آموزشی توسط دانشجویان پرستاری کارورزی در عرصه بر ارتقای خود مراقبتی بیماران دیابت ملیتوس انجام خواهد شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع نیمه تجربی مبتنی بر هدف بوده که جامعه پژوهش شامل دو گروه از بیماران بستری مبتلا به دیابت ملیتوس را تشکیل داد. نمونه گیری با روش تصادفی با کمک جدول از میان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بستری در بخش های داخلی مردان و زنان بیمارستان بقیه ا...اعظم صورت گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل سابقه ابتلا به دیابت ملیتوس نوع دو در یکماه اخیرا تا بیش از ده سال؛ توانایی برقراری ارتباط و داشتن همراه آگاهی که همزمان با بیمار در فرایند آموزش و مراقبت بیمار در منزل مشارکت داشته باشد؛ بود. مبتلا بودن به بیماری های ثانویه به دیابت مثل نارسایی مزمن کلیه، رتینوپاتی و بیماریهای ایسکمیک قلب و بیمارانی که دربدو ورود به مطالعه با استفاده از پرسشنامه خود مراقبتی نمره شان مطلوب بود؛ از مطالعه خارج می شدند.

تعداد نمونه با استفاده از مطالعه جلیلیان و همکاران[۱۹] و با اعتماد ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد در در نهایت ۷۰ نفر بیمار دیابتی نوع دو با احتمال ریزش ده درصد برآورد شد که در دوگروه ۳۵ نفره به تخصیص تصادفی ساده قرار گرفت. طبق فرمول:

$$Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1.96$$

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 = (2.57+1.28)^2 = 14.82$$

$$(s_1^2 + s_2^2) = (1.372+1.672) = 5.230$$

$$(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2 = (6.90-5.33)^2 = 2.464$$

$$n = (5.230*14.82)/2.464 = 31.4$$

ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه خود مراقبتی توبرت و گلاسکو (۲۰۰۲) بود که قبل از مداخله و یک ماه بعد از مداخله پاسخ های مشارکت کنندگان سنجیده شد. سوالهای این پرسشنامه به افراد اجازه میدهد که کیفیت فعالیتهای خودمراقبتی مربوط به دیابتشان را در ۷روز گذشته گزارش کنند. داشتن رژیم غذایی سالم، تزریق انسولین ویا مصرف صحیح قرص ،تست قند خون ، ورزش، مراقبت از پا ورفتارهای سیگار کشیدن از جمله این رفتارها می باشند . نحوه امتیاز دهی به سوالات این مقیاس به این صورت بود که به فردی که در هفت روز گذشته هیچ روزی رفتارهای خود مراقبتی در زمینه های ذکر شده نداشت ، نمره صفر و به فردی که در تمام هفت روز مراقبت ها را بصورت روزانه وکامل انجام داده بودند ، امتیاز هفتاد را کسب نمودند .جهت تعیین سطح مطلوبیت وضعیت خودمراقبتی علاوه برمقیاس میانگین نمرات ،دامنه نمرات کسب شده از ۰-۷۰ بوده است وبه سه قسمت تقسیم شده است ویک نمره تبعیت کلی از طریق جمع کردن نمره های هر سوال به دست می آید .اعتبار ابزار طبق مطالعه فشارکی و همکاران سال ۱۳۸۸ معادل ۰.۷۵ بدست آمد. پایایی ابزار با روش آلفای کرونباخ مقدار ضریب ۷۹ درصد بدست آمد [۲۰] .

مداخله آموزشی به صورت چهره به چهره و با کمک وسایل کمک آموزشی مثل اسلاید در اتاق بیمار به خودبیمار و همراه وی طی دو جلسه ۴۵ دقیقه ای انجام خواهد شد. محتوی آموزشی بعد از ارزیابی و نظارت مربی توسط چهار نفر از دانشجویان منتخب پرستاری ترم ۷ و ۸ ارایه شد. پایایی ضریب کندال بین آموزش دهندگان ۰.۹ برآورد شد. محتوای اموزشی بر اساس مشخصات بیمار از جمله سابقه دیابت و تعدا دفعات بستری و سایر مشخصات زمینه ای بیمار بود. قبل و یکماه بعد از مداخله پرسشنامه ها تکمیل شد و داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS 16 با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین، انحراف معیار، توزیع فراوانی مطلق و نسبی) و آمار استنباطی پارامتریک و نان پارامتریک (آزمون دقیق فیشر، آزمون کای‌اسکوئر، تی زوجی و مستقل، آنالیز واریانس ....) درسطح معنی‌داری P≤۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. قبل از انجام تحلیل¬ها، توزیع نرمال داده¬ها با استفاده از آزمون کولموگروف- اسمیرونوف مورد تأیید قرارگرفت.

یافته‌ها

بر اساس نتایج مطالعه اکثریت شرکت کنندگان در هر دو گروه متاهل، دارای تحصیلات زیر دیپلم و از نظر طول مدت ابتلا به بیماری ۲۰-۱۱ سال بودند. نتایج حاصل از آزمون مجذور کای دو و آزمون دقیق فیشر نشان داد که دو گروه از نظر طبقات سنی، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و طول مدت زمان ابتلا به بیماری همسان شده و تفاوت آماری معنی دار در این مورد بین دو گروه وجود نداشت(p >۰/۰۵) (جدول شماره۱).

جدول ۱. فراوانی و مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله

متغییر	طبقات	مداخله	کنترل	نتایج آزمون
		تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	
سن(سال)	۲۵-۴۵	۳(۸/۵)	۴(۱۱/۴)	**p=۰/۲۲
	۴۶-۶۰	۱۷(۴۸/۶)	۱۰(۲۸/۶)	
	۶۰-۸۵	۱۵(۴۲/۹)	۲۱(۶۰)	
	مجرد	۱(۲/۹)	۰	

وضعیت تاهل	متاهل	۲۹(۸۲/۹)	۳۲(۹۱/۰۴	*p=۰/۴۳
	بیوه یا طلاق گرفته	۵(۱۴/۳)	۳(۸/۶)	
جنس	زن	۱۶(۴۸/۵)	۱۹(۵۱/۴)	*p=۰/۵
	مرد	۱۷(۵۱/۵)	۱۸(۴۸/۶)	
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۴(۶۸/۶)	۲۲(۶۲/۹)	
	دیپلم	۷(۲۰)	۷(۲۰)	*p=۰/۷۸
	بالای دیپلم	۴(۱۱/۴)	۶(۱۷/)	
طول مدت بیماری (سال)	۱-۱۰	۲۱(۶۰)	۱۴(۴۰)	*p=۰/۱۱
	۱۱-۲۰	۱۳(۳۷/۱)	۱۶(۴۵/۰۷	
	۲۱-۳۰	۱(۲/۹)	۵(۱۴/۳)	

*مجذور کای، **دقیق فیشر

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله تفاوت معناداری در میانگین نمرات حیطه های رفتار خودمراقبتی و نمره کل بین دو گروه مداخله ۱۶/۸۷±۴۳/۷۷ و کنترل۱۴/۳۶±۴۷/۴۰ وجود نداشته است (p= ۰/۳۳). در حالی که چهار هفته پس از اتمام مداخله نتایج نشان داد که میانگین نمرات در حیطه های فعالیت بدنی در بین دو گروه مداخله ۳/۴۱±۵/۷۷ و کنترل۲/۶۳±۲/۲۲ ، حیطه مراقبت از پا در بین دو گروه مداخله (۷/۰۵)۲۰/۹۱ و کنترل۷/۵۴±۱۵/۳۱ و نیز نمره کل رفتار خودمراقبتی در بین دو گروه مداخله ۹/۸۴±۶۱/۵۱ و کنترل۱۳/۸۴±۵۱/۴۲ افزایش معنا داری داشته است (p= ۰/۰۰۱). همچنین نتایج آزمون تی زوجی برای مقایسه درون گروهی نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمرات حیطه های رفتار خودمراقبتی و نمره کل چهار هفته پس از اتمام مداخله به طور معناداری نسبت به قبل از مداخله افزایش داشته است(p< ۰/۰۰۱) . این در حالی است که در گروه کنترل نیز تفاوت معناداری در میانگین نمره مراقبت از پا و نمره کل رفتار خودمراقبتی نیز مشاهده شد(p<۰/۰۵). (جدول شماره ۲)

جدول شماره ۲. مقایسه میانگین نمرات خودمراقبتی و حیطه های آن قبل و بعد از مداخله در دو

متغیر	گروه	قبل از مداخله	بعد از مداخله	*P value*
		انحراف معیار±میانگین	انحراف معیار± میانگین	
رعایت رژیم غذایی	مداخله	۱۵/۷±۵۰/۳۷	۱۹/۴±۴۵/۹۱	۰/۰۰۲
	کنترل	۱۷/۵±۸۲/۶۸	۱۸/۶±۱۱/۳۶	۰/۷۴
	P value **	۰/۸۳	۰/۳۲	
فعالیت بدنی	مداخله	۳/۳±۱۷/۳۹	۵/۳±۷۷/۴۱	۰/۰۰۰
	کنترل	۲/۳±۴۲/۳۹	۲/۲±۲۲/۶۳	۰/۶۹
	P value **	۰/۳۶	۰/۰۰۰	
کنترل قند خون	مداخله	۶/۵±۲۸/۲۶	۸/۴±۸۸/۹۳	۰/۰۱۷
	کنترل	۸/۵±۳۷/۵۳	۹/۴±۳۱/۸۹	۰/۲۱
	P value **	۰/۱۱	۰/۷۱	
مصرف مرتب دارو	مداخله	۵/۲±۷۷/۳۷	۶/۱±۴۸/۴۰	۰/۰۲
	کنترل	۶/۱±۵۱/۵۶	۶/۱±۴۵/۳۳	۰/۶۲
	P value **	۰/۱۲	۰/۹۳	
مراقبت از پا	مداخله	۱۳/۸±۴۸/۳۸	۲۰/۷±۹۱/۰۵	۰/۰۰۰
	کنترل	۱۲/۸±۲۵/۲۲	۱۵/۷±۳۱/۵۴	۰/۰۰۴
	P value **	۰/۵۳	۰/۰۰۲	
نمره کل رفتار خود مراقبتی	مداخله	۴۳/۱۶±۷۷/۸۷	۶۱/۹±۵۱/۸۴	۰/۰۰۰
	کنترل	۴۷/۱۴±۴۰/۳۶	۵۱/۱۳±۴۲/۸۴	۰/۰۲
	P value **	۰/۳۳	۰/۰۰۱	

گروه مداخله و کنترل ***P value**** آزمون t مستقل ***P value**** آزمون t زوجی

همچنین براساس نتایج مطالعه تعداد افراد سیگاری ۳ نفر (۸/۶) درصد و غیر سیگاری ۳۲ نفر(۹۱/۴) درصد در هر دو گروه مداخله وکنترل و در قبل و بعد از مطالعه تغییری نداشت ، در نتیجه برنامه آموزشی در تغییر رفتار استعمال دخانیات تاثیری نداشته است. همچنین براساس نتایج مطالعه تعداد افراد سیگاری ۳ نفر (۸/۶) درصد و غیر سیگاری ۳۲ نفر(۹۱/۴) درصد در هر دو گروه مداخله وکنترل و در قبل و بعد از مطالعه تغییری نداشته در نتیجه برنامه آموزشی در تغییر رفتار استعمال دخانیات تاثیری نداشته است.

بحث

توانمندسازی بیمارن دیابتی در امر مراقبت از خود یکی از رویکردهای مهم در اموزش دیابت است و هدف ان فراهم آوردن ترکیبی از آگاهی در مورد دیابت، مهارت های خودمراقبتی و بالا بردن خوداگاهی در زمینه نیازها و اهداف است[۲۱]. یافته های این مطالعه نشان داد آموزش سبب ارتقای رفتارخودمراقبتی در حیطه های فعالیت بدنی ، مراقبت از پا، رعایت رژیم غذایی، کنترل قندخون، مصرف مرتب دارو و نمره کل رفتار خودمراقبتی در بین دو گروه مداخله شده است. همچنین در گروه کنترل نیز ارتقای رفتار خودمراقبتی در حیطه مراقبت از پا و نمره کل رفتار خودمراقبتی مشاهده شد.

مشابه با این یافته، در مورد تاثیر مثبت آموزش بر خودمراقبتی، مطالعات متعدد تاثیر اجرای آموزش را بر در ارتقای سطح آگاهی و به دنبال آن عملکرد در بین بیماران مبتلا به دیابت نشان داده اند[۲۲, ۲۳]. اما در مطالعه واد استروپ و همکاران تفاوت آماری معناداری بعد از انجام مداخله ی آموزشی مشاهده نشد که با مطالعه ما همخوانی ندارد[۲۴] . که می توان علت احتمالی این تفاوت را در روش آموزشی دانست.

از نتایج دیگر مطالعه عدم تاثیر آموزش بر مصرف سیگار بود و علیرغم دریافت آموزش تاثیری در کاهش مصرف سیگار مشاهده نشد. با توجه به اینکه سیگار یکی ا زعوامل خطر در توسعه بیماری دیابت است و بیماران دیابتی که سیگار مصرف می کنند در معرض عوارض قلبی، عروقی و کلیوی بیشتر قرار می گیرند[۲۵, ۲۶]. مشابه با این یافته در مطالعه جلیلیان و آقا مولایی نیز اختلاف معناداری در مصرف سیگار بین گروه مداخله و کنترل مشاهده نشد[۱۹, ۲۷]. در مطالعه عشوندی نیز در هیچ یک از بیماران سیگاری ترک مصرف سیگار دیده نشد، اما کاهش تعداد مصرف سیگاردر گروه آزمون نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی داری رانشان داد[۲۸]. این نتایج نشان می دهد در مورد رفتارهایی که ترک آن سخت است به خصوص مصرف دخانیات به ویژه اگر فرد مدت زمان زیادی در حال مصرف است باید آموزش های بیشتر و ادامه داری وجود داشته باشد. از نتایج دیگر، افزایش فعالیت های بدنی به دنبال آموزش در این مطالعه بود. همراستا با این نتیجه در مطالعات دیگر نیز سودمند بودن کلاس های آموزشی را در پرداختن به فعالیت بدنی و ورزش نشان داده اند[۲۹, ۳۰].

یکی دیگر از جنبه های خودمراقبتی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است مراقبت از پاها به منظور پیشگیری از بروز زخم پای دیابتی بوده است. نتایج این مطالعه هرچند نشان دهنده افزایش معنی دار در مراقبت از پاها در گروه آموزش بوده است، اما در گروه کنترل نیز با اینکه آموزشی دریافت نکرده بودند این اختلاف معنادار بود. می توان این موضوع را چنین توجیه نمود که در بیشتر منابع اطلاعاتی در مورد دیابت از قبیل رسانه ها و شبکه های مجازی به این مساله پرداخته می گردد و هم چنین تصاویر مربوط به زخم پای دیابتی در اکثر منابع در دسترس است و ممکن است دیدن تصاویر مربوط به این مشکل بیماران را دچار نگرانی می کند و این نگرانی و استرس باعث می شود به این نکته دقت بیشتری نموده و مراقبت از پاها را با وسواس بیشتری انجام دهند این در حالی است که سایر عوارض ناشی از عدم مراقبت مانند نتایج حاصل از عدم انجام فعالیت بدنی، رژیم غذایی و سایر مراقبت ها نمود بیرونی قابل توجهی ندارند و بیمار فقط در صورت آموزش سعی در اجرای ان مراقبت ها دارد.

اما در مطالعات متعدد بین گروه مورد و کنترل تفاوت در میزان مراقبت از پاها در بیماران دیابتی دیده شد[۱۹, ۲۳, ۲۷]. که به نظر می رسد علت این تفاوت گسترده شدن فعالیت های اموزشی در شبکه های مجازی در چند سال اخیر باشد.

یکی دیگر از نتایج این مطالعه تاثیر مثبت آموزش بر رعایت رژیم غذایی بود که مشابه با این یافته ، در مطالعات شریفی راد و جلیلیان و پیری نیز این نتیجه به دست آمد[۱۹, ۳۱, ۳۲]. هم چنین افزایش معنادار در تبعیت از مصرف دارو در گروه مداخله، آموزش موردی بود که در مطالعات دیگر هم نشان داده شده بود[۳۳, ۳۴].

یکی از نتایج غیر منتظره این مطالعه عدم تفاوت معنادار در میانگین نمره کلی خودمراقبتی در گروه مطالعه و کنترل است. به عبارت دیگر نمره خودمراقبتی در گروه مداخله بعد از اموزش با نمره قبل از آموزش تفاوت معنادار داشته است هم چنین در گروه کنترل نیز بدون انجام مداخله آموزشی، نمره چهارهفته بعد تفاوت معنی دار پیدا کرده است، اما تفاوت نمرات آموزش در بین گروه مداخله و کنترل معنادار نبود. در حالی که در مطالعه اصغری میانگین نمرات خودمراقبتی در گروه مداخله و کنترل تفاوت معنادار داشته است[۳۵]. به نظر می رسد با پیشرفت وسایل ارتباطی و شبکه های مجازی و در دسترس بودن اطلاعات، افراد اطلاعات وسیعی را از منابع مختلف کسب می کنند و آموزش های لازم را در مورد دیابت کسب می کنند لذا دور از ذهن نیست که افراد گروه کنترل نیز همین آموزش ها را از منابع دیگر کسب نموده باشند هم چنین می توان گفت به دلیل این که آموزش دهندگان دانشجو بوده اند شاید نتوانسته اند مطالبی شاخص تر از

آنچه در منابع عمومی به اطلاع بیماران رسانده می شود را در اختیار آنان قرار دهند که سبب بالاتر بردن آگاهی بیماران نسبت به گروه کنترل و در نتیجه ایجاد اختلاف معنادار گردد و یا قادر به اجرای روش های اموزشی مناسب به دلیل کم تجربه بودن نبوده اند و می توان اضافه نمود بیشتر بیماران در رده سنی۶۰-۴۶ سال بوده اند و شاید به سبب جوان بودن دانشجویان به آموزش های آنان اطمینان کامل نداشته و همان آموزش های قبلی را طبق دانسته های خود انجام داده اند. هم چنین علت تفاوت در قبل و بعد آموزش را می توان از طرفی بستری شدن اخیر این بیماران و اهمیت پیدا کردن بیماری دانست که آنها را ملزم به رعایت خودمراقبتی بیشتر کرده است و دیگری آموزش بوده است که مورد اول در گروه کنترل هم صدق می کند و همین باعث تفاوت رفتار خودمراقبتی در گروه کنترل هم گردیده است.
بنابراین با توجه به تاثیر آموزش در زمینه خودمراقبتی در حیطه های مختلف و نیاز به تخصیص زمان برای آن و کمبود پرسنل می توان از دانشجویان در این زمینه بهره برد که البته می توان با ارائه واحد آموزشی و یا برنامه های آموزشی هم در مورد محتوا و هم در مورد روش آموزش و وسایل کمک آموزشی و حتی ارتباط با بیمار، دانشجویان را مهیاتر نمود و از توانایی های انها حداکثر استفاده را کرد. هم چنین عدم تاثیر بر خودمراقبتی در حیطه ترک سیگار باید آموزش های مدون و تداوم داری را برای این گروه بیمارن فراهم نمود. در آخر نیز باید خاطرنشان کرد جهت افزایش خودمراقبتی در حیطه هایی که بین گروه مداخله و کنترل تفاوتی وجود نداشت می توان مطالب جدیدتر و جامع تری بیشتر از آنچه در رسانه ها تاکید می شود را با روش های مختلف آموزشی و با ارائه فیلم ها و استفاده از روش های کمک آموزشی جذابتر به بیماران ارائه داد. به عنوان مثال آموزش به روش ایفای نقش میتواند بر دانش دانشجویان پرستاری در زمینه آموزش بیمار تأثیرگذار باشد[۳۶, ۳۷]. پیشنهاد میشود ایفای نقش به همراه کاربرد سایر روشهای آموزش فعال در برنامه های آموزشی دانشجویان مورد استفاده قرارگیرد.
از محدویت های مطالعه حاضر، میتوان به ارزشیابی در مدت کوتاهی(۴ هفته) بعد از انجام مداخله اشاره نمود .در صورتی که یادگیری تغییر رفتاری نسبتا دائمی است و بهتر است ارزشیابی آن با تکرار و در فواصل زمانی بیشتری انجام گیرد. محدودیتهای دیگر این مطالعه، انتخاب یک روش واحد آموزشی بود که پیشنهاد میشود در پژوهش های آینده این روش با سایر روشهای آموزش فعال و در دوره های زمانی مختلف مورد مقایسه قرار گیرد و همچنین دانش و روش آموزشی دانشجویان پیش از مطالعه نیز ارزشیابی شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به تأثیرگذار بودن آموزش به بیمار توسط دانشجویان پرستاری و پایین بودن هزینه های اجرایی این روش آموزشی، کم کردن بار کاری کارکنان پرستاری، عدم نیاز به آماده سازی های ویژه و جذاب بودن این روش پیشنهاد می شود بر دروس پرستاری در زمینه آموزش به بیمار تاکید بیشتری شود و دانشگاه در راستای آموزش دانشجویان پرستاری در دوره های تحصیلی مختلف، اساتید را جهت آماده نمودن دانشجویان برای این امر توسط تکنولوژی های آموزشی پیشرفته و طراحی وب سایت های آموزشی جهت ایجاد یک ارتباط آموزشی موثر ترغیب نمایند تا دانشجویان بتوانند توانمندی خود را در زمینه ارائه بهتر، سریع تر و جامع تر خدمات به بیماران در عرصه ی واقعی بالین ارتقا دهند. هم چنین پیشنهاد می گردد در واحدهای کارآموزی و کارورزی نیز مربیان پرستاری دراین زمینه تمرین و کار عملی را با دانشجویان طراحی و اجراو ارزشیابی نمایند و مدیران و بیمارستان ها و دانشکده های پرستاری نیز بطور مشترک ضمن یک رویکرد تیمی تلاش کنند تا دانشجویان پرستاری ضمن کسب و توسعه مهارت ها و دانش های مورد نیاز در امر آموزش به بیمار، به عنوان افرادی قابل اعتماد بتوانند برنامه های آموزشی را اجرا نمایند.

ملاحظات اخلاقی

قبل از شروع مطالعه کد اخلاق با شماره IR.BMSU.BAQ-REC.1399.024 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی دریافت گردید و ملاحظات اخلاقی شامل اخذ رضایتنامه آگاهانه جهت شرکت در پژوهش؛ دادن حق انتخاب به واحدهای پژوهش و مختار بودن آنها برای خروج از پژوهش در هر زمان و محرمانه ماندن اطلاعات آنها نیز رعایت شد.

تضاد منافع

هیچ کدام از نویسندگان این مطالعه، تعارض منافعی برای انتشار این مقاله ندارند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان بقیه الله (عج)، معاونت پژوهش دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) و کلیه دانشجویانی که در امر مداخله و آموزش شرکت داشتند، تشکر و قدردانی می گردد.

منابع

1. Rahimi M, Izadi N, RezvanMadani F, Eghbalian A. Knowledge and practice level of self-directed care among diabetics in Kermanshah city in 2014: a short report. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2015;14(2):167-72. [Persian]
2. Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, Huang Y, da Rocha Fernandes JD, Ohlrogge AW, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. Diabetes Res Clin Pract. 2018;138:271-81.
3. Esteghamati A, Etemad K, Koohpayehzadeh J, Abbasi M, Meysamie A, Noshad S, et al. Trends in the prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in association with obesity in Iran: 2005–2011. Diabetes research and clinical practice. 2014;103(2):319-27.
4. Javanbakht M, Mashayekhi A, Baradaran HR, Haghdoost A, Afshin A. Projection of diabetes population size and associated economic burden through 2030 in Iran: evidence from micro-simulation Markov model and Bayesian meta-analysis. PloS one. 2015;10(7):e0132505.
5. ه Prevalence of Diabete type II in Iranian population 2018. Available from: https://www.irna.ir/news/83093110/11.
6. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hosey GM, Jensen B, et al. National standards for diabetes self-management education. Diabetes care. 2008;31(Supplement 1):S97-S104.
7. Baghaei P, Zandi M, Vares Z, Massodi Alavi N, Adib Hajbagheri M. Status of self care of diabetic patients in Kashan's diabetic center in 2005 year. J Feyz. 2008;12(1):88-93. [Persian]
8. Anderson R, Funnell M, Carlson A, Saleh-Statin N, Cradock S, Skinner TC. Facilitating self-care through empowerment. Psychology in diabetes care. 2000:69-97.
9. Gillibrand R, Stevenson J. The extended health belief model applied to the experience of diabetes in young people. British journal of health psychology. 2006;11(1):155-69.
10. Dehvan F, Nasif FQ, Dalvand S, Ausili D, Dehkordi AH, Gheshlagh RG. Self-care in Iranian patients with diabetes: A systematic review and meta-analysis. Primary Care Diabetes. 2020.
11. Davari L, Eslami A, Hassan Z. Evaluation of self-care and its relationship with perceived self-efficacy in patients type 2 diabetes in Khorramabad City. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2015;16(6):402-10. [Persian]
12. Nijland N, Seydel ER, van Gemert-Pijnen JE, Brandenburg B, Kelders SM, Will M, editors. Evaluation of an Internet-based application for supporting self-care of patients with diabetes mellitus type 2. 2009 International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine; 2009: IEEE.
13. Shirazi M, Anousheh M. Review of history and changes in self care education to diabetic patients in the world, Iran and the nurses position in this field. Iranian Journal of Medical Education. 2011 Jun 1;10(5). [Persian]
14. Goudarzi Z, Khosravi K, Bahrani N, Vaskooii K, Valipourgavgany P, Ghoghaei S, et al. A study of professional nurses' perceptions of factors affecting the process of client education. Journal of hayat. 2005;10(4):57-65. [Persian]
15. Sherman JR. An initiative to improve patient education by clinical nurses. Medsurg Nursing. 2016;25(5):297.
16. Vernon R, Chiarella M, Papps E. Confidence in competence: legislation and nursing in New Zealand. International Nursing Review. 2011;58(1):103-8.
17. Hekari D, Mohammadzadeh R. Quality of patients' education by nursing students and employment nurses and its effective factors in Tabriz hospitals in 2007-2008. Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity-Tehran Medical Branch. 2010;20(1):58-63. [Persian]
18. Masoudi R, Afzali M, Etemadifar S, Moghadasi J. Self Efficacy and The Role of Nursing and Midwifery Clinical Education Mrbyandanshkdh. Journal of Shahrekord University of Medical Sciences. 2005;4(10):96-104.
19. Jalilian F, Zinat Motlagh F, Solhi M. Effectiveness of education program on increasing self management among patients with type II diabetes. HBI_Journals. 2012;20(1):26-34. [Persian]
20. Eslami M, Fesharaki M, Farmihani Farahani B, Hajiesmaeelpoor A. Investigating the relationship between depression and self-care behaviors in depressed and non-depressed patients with diabetes. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism. 2011;10(3):313-8. [Persian]
21. Madmoli M, Madmoli M, Aliabad MA, Khodadadi M, Ahmadi FP. A systematic review on the impact of empowerment in improving self-care behaviors and some other factors in diabetic patients. International Journal of Health and Biological Sciences. 2019 Mar 30;2(1):11-6.
22. Zareban I, Karimy M, Niknami S, Haidarnia A, Rakhshani F. The effect of self-care education program on reducing HbA1c levels in patients with type 2 diabetes. Journal of education and health promotion. 2014;3.
23. Hazavehei S, Sharifirad G, Mohabi S. The effect of educational program based on health belief model on diabetic foot care. International Journal of Diabetes in Developing Countries. 2007 Jan 1;27(١).

24. Vadstrup ES, Frølich A, Perrild H, Borg E, Røder M. Health-related quality of life and self-related health in patients with type 2 diabetes: effects of group-based rehabilitation versus individual counselling. Health and Quality of Life Outcomes. 2011;9(1):110.
25. Clair C, Cohen MJ, Eichler F, Selby KJ, Rigotti NA. The effect of cigarette smoking on diabetic peripheral neuropathy: a systematic review and meta-analysis. Journal of general internal medicine. 2015;30(8):1193-203.
26. Feodoroff M, Harjutsalo V, Forsblom C, Groop P-H, Group FS. Dose-dependent effect of smoking on risk of coronary heart disease, heart failure and stroke in individuals with type 1 diabetes. Diabetologia. 2018;61(12):2580-9.
27. Agha MT, Eftekhar H, Mohammad K. Application of health belief model to behavior change of diabetic patients. PAYESH. (2005): 263-269. [Persian]
28. Oshvandi K, Jokar M, Khatiban M, Keyani J, Yousefzadeh MR, Sultanian AR. The effect of self care education based on teach back method on promotion of self care behaviors in type ii diabetic patients: a clinical trial study. Iranian journal of Diabetes and Metabolism. 2014 Jan 10;13(2):131-43. [Persian]
29. Plotnikoff RC, Pickering MA, Glenn N, Doze SL, Reinbold-Matthews ML, McLeod LJ, et al. The effects of a supplemental, theory-based physical activity counseling intervention for adults with type 2 diabetes. Journal of Physical Activity and Health. 2011;8(7):944-54.
30. Romain AJ, Bernard P, Galvez M, Caudroit J. Response to an exercise intervention for patients with Type 2 diabetes: A preliminary study of processes of change. Journal of Applied Biobehavioral Research. 2015 Sep;20(3):130-6.
31. Sharifirad G, Najimi A, Hassanzadeh A, Azadbakht L. Application of BASNEF educational model for nutritional education among elderly patients with type 2 diabetes: improving the glycemic control. Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences. 2011;16(9):1149. [Persian]
32. Piri A. Effects of education based on health belief model on dietary adherence in diabetic patients. Journal of Diabetes and Metabolic Disorders. 2010;9:15.
33. Joshi R, Joshi D, Cheriyath P. Improving adherence and outcomes in diabetic patients. Patient preference and adherence. 2017;11:271.
34. Khani Jeyhoni A, Hazavehei S. The Effect of educational program on on the BASNEF Model in blood sugar control in patients with type 2 diabetes. Iran J Diabetes Lipid Disord. 2010;10(1):67-75. [Persian]
35. 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. 2015. Journal of health research in community. 2015 Sep 10;1(2):22-8. [Persian]
36. Ross MET, Otto DA, Helton AS. Benefits of simulation and role-playing to teach performance of functional assessments. Nursing Education Perspectives. 2017;38(1):47-8.
37. Ashghali Farahani M, Maserat Aghdam Arjestan E, Haghani H. Effect of Role-play Training on the Knowledge of Nursing Students on Patient Education. Iran Journal of Nursing. 2018;31(115):29-40.