

## Effect of Self-care Training on Perceived Stress Among Patients with Type II Diabetes: A Quasi-experimental Study

Nazari Daneshvar Marjan<sup>1</sup>, Valiee Sina<sup>2</sup>, **Rokhzadi Mohammad Zahed** \*<sup>3</sup>

1. MSc Student of Nursing, Department of Medical-Surgical Nursing, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

2. Faculty Member and Associate Professor, Department of Internal-Surgery, Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Science, Sanandaj, Iran

3. Faculty Member and MSc in Nursing, Department of Medical-Surgical Nursing, Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University Of Medical Science, Sanandaj, Iran

Article information:

**Original Article**

Received: 2021/11/9

Accepted: 2021/12/26

**JDN 2021; 9(4)**

1689-1698

**Corresponding Author:**

Mohammad Zahed Rokhzadi.  
Kurdistan University of Medical Science.

**Zahed.rokhzadi@gmail.com**

### Abstract

**Introduction:** Type II diabetes is one of the most common metabolic diseases that its incidence is increasing among adolescents. Self-care training with a focus on reducing perceived stress leads to a decrease in the complications of diabetes and its better control. This study was conducted to assess the effect of self-care education on perceived stress among type II diabetes patients.

**Materials and Methods:** This quasi-experimental study was conducted based on control and intervention groups design. The statistical population consisted of diabetic patients referring to the diabetes clinic, among which 88 samples were selected by availability sampling method and divided into the case and control groups (n=44 in each) using the toss of a coin method. At first, the demographic form and the Perceived Stress Scale were completed by both groups. Subsequently, the intervention group participated in four 60-minute sessions of diabetes self-care training and received the routine training of the center, while the control group only received the routine training of the diabetes clinic. The Perceived Stress Scale was completed once more by both groups 4 weeks after the intervention. Data collection tools included the demographic form and Perceived Stress Scale. The gathered data were analyzed in SPSS version 23 using independent and dependent t-tests.

**Results:** The results indicated that there was no significant difference in perceived stress between case and control groups before the intervention; however, a significant difference was observed in this regard after the intervention ( $P < 0.05$ ). It was revealed that self-care training significantly reduced perceived stress among diabetes patients ( $P < 0.0001$ ).

**Conclusion:** Based on the findings, self-care training had a positive effect on perceived stress reduction. Therefore, the use of self-care training programs along with pharmacological treatment is necessary for people with type II diabetes.

**Keywords:** Perceived stress, Self-care training, Type II diabetes.

### Access This Article Online

Quick Response Code: Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Nazari Daneshvar M, Valiee S, Rokhzadi M Z. Effect of Self-care Training on Perceived Stress Among Patients with Type II Diabetes: A Quasi-experimental Study. J Diabetes Nurs. 2021; 9 (4) :1689-1698



## تعیین تاثیر آموزش خود مراقبتی بر استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲: یک مطالعه نیمه تجربی

مرجان نظری دانشور<sup>۱</sup>، سینا ولیئی<sup>۲</sup>، محمد زاهد رخزادی<sup>۳\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی-جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
۲. عضو هیئت علمی و دانشیار گروه داخلی-جراحی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
۳. عضو هیئت علمی و کارشناسی ارشد پرستاری گروه داخلی-جراحی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

نویسنده مسئول: محمد زاهد رخزادی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان [Zahed.rokhzadi@gmail.com](mailto:Zahed.rokhzadi@gmail.com)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت نوع دو یکی از شایع ترین بیماری های متابولیک می باشد که میزان ابتلا به آن در بین نوجوان و جوانان در حال افزایش می باشد. آموزش خود مراقبتی با تمرکز بر کاهش استرس درک شده باعث کاهش عوارض بیماری و کنترل بیشتر آن می شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش خود مراقبتی بر استرس ادراک شده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر نیمه تجربی با گروه های کنترل و مداخله بود. جامعه پژوهش بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت بودند که ۸۸ نفر به صورت روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و با استفاده از روش پرتاب سکه به گروه های مورد مطالعه تخصیص داده شدند. در ابتدا پرسش نامه های اطلاعات دموگرافیک و استرس درک شده توسط هر دو گروه مداخله و کنترل تکمیل گردید سپس گروه مداخله ۴ جلسه ۶۰ دقیقه ای آموزش خود مراقبتی دیابت به همراه آموزش های روتین مرکز دریافت و گروه کنترل فقط آموزش های روتین کلینیک دیابت را دریافت کرد. ۴ هفته بعد از پایان مطالعه پرسش نامه استرس درک شده مجدداً توسط دو گروه مداخله و کنترل تکمیل گردید. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل پرسش نامه های اطلاعات دموگرافیک و استرس درک شده بودند. داده ها با آزمون های تی وابسته و مستقل و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** گروه های مطالعه قبل از مداخله از نظر استرس درک شده تفاوت معنی داری نداشتند اما بعد از مداخله از نظر استرس درک شده تفاوت معنی داری داشتند ( $p < 0/05$ ). آموزش خود مراقبتی موجب کاهش معنی دار استرس درک شده در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در گروه مداخله گردید ( $p < 0/0001$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج پژوهش حاکی از تاثیر آموزش خود مراقبتی بر کاهش استرس درک شده بود. بنابراین استفاده از برنامه های آموزش خود مراقبتی در کنار درمان دارویی افراد مبتلا به دیابت نوع دو ضروری می باشد.

**کلید واژه ها:** آموزش خود مراقبتی، استرس درک شده، دیابت نوع دو.

**How to site this article:** Nazari Daneshvar M, Valiee S, Rokhzadi M Z. Effect of Self-care Training on Perceived Stress Among Patients with Type II Diabetes: A Quasi-experimental Study. J Diabetes Nurs. 2021; 9 (4) : 1689-1698



## مقدمه و هدف

تضعیف سیستم ایمنی، اختلال عملکرد قلبی، سوء تغذیه و اختلال جذب می شود (۹). استرس درک شده هم چنین منجر به فعال شدن محور هیپوتالاموس / هیپوفیز / آدرنال می شود که باعث افزایش سطح هورمون های کورتیزول سرم و پایین آمدن استروئید های جنسی و هورمون رشد می شود که مخالف عمل انسولین است (۱۰). برای مدیریت بهتر بیماری دیابت، باید رفتار های خود مراقبتی، روزانه انجام شود. به همین دلیل انجام خود مراقبتی روشی برای ارتقاء سلامت و رفاه در بیماران می باشد (۸). رفتار های خود مراقبتی چندین عنصر را شامل می شود که اعم از؛ پیروی از درمان، مدیریت احساسات مانند خنثی و متعادل سازی استرس درک شده ناشی از ماهیت بیماری مزمن دیابت و سرانجام مدیریت رفتاری می باشد که این نیز شامل رعایت رژیم غذایی، اندازه گیری قند خون، داشتن فعالیت فیزیکی منظم و استفاده از تسهیلات مراقبتی بهداشتی می باشد (۳).

آموزش قسمت اصلی درمان دیابت می باشد، بنابراین خود مراقبتی یکی از موضوعات مهم درمان می باشد. در پژوهشی که توسط عبدالله عبدالرحمن و همکاران که تاثیر برنامه آموزشی خود مراقبتی را بر کنترل دیابت سنجیده بودند، نشان داد که مهارت خود مراقبتی و هم چنین پارامتر های مربوط به کنترل دیابت مانند HbA1c و تری گلیسرید تقویت گردید (۶). کاهش استرس درک شده و افزایش خود مراقبتی به منظور تقویت خود مدیریتی بیماران یکی از استراتژی های مهم درمان می باشد که باعث اصلاح و ارتقاء رفتارهای در رابطه با بیماری شده که در نهایت باعث کنترل بهتر بیماری و هم چنین تعداد دفعات بستری بیماران کاهش می یابد (۱۱). هدف از آموزش خود مراقبتی؛ افزایش علم و آگاهی، تغییر نگاه به بیماری و تاکید بر نقش اصلی آن در مدیریت و درمان بیماری می باشد، آموزش خود مراقبتی هم چنین به حفظ نقش فرد در زندگی، کنترل احساسات منفی، ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی، کاهش هزینه ها کاهش تعداد موارد بستری، پیشگیری از عوارض و یا به تاخیر انداختن عوارض

یکی از مهم ترین بیماری های مزمن، که سلامت جهانی را به چالش کشیده، بیماری دیابت می باشد. سه نوع اصلی دیابت شناخته شده؛ که نوع یک، دو و دیابت بارداری می باشد که شایع ترین آن نوع دو می باشد (۱). دیابت نوع دو ناشی از ترشح ناکافی انسولین توسط سلول های بتا و هم چنین مقاومت محیطی به انسولین می باشد (۲). شیوع دیابت نوع دو هر سال در حال افزایش می باشد که تنها ۹-۱۵ درصد افراد مبتلا به سطح نرمالی از قند خون می رسند، در سال ۲۰۱۷ در بین گروه سنی ۱۸-۹۹ حدود ۴۲۵ میلیون نفر به این بیماری مبتلا بودند که در سال ۲۰۱۹ به ۴۶۳ میلیون نفر یعنی حدود ۹/۳ درصد جمعیت بزرگسال جهان رسیدند. علی رغم تلاش جهانی برای کنترل این بیماری، در سال ۲۰۱۷؛ باعث مرگ و میر ۵ میلیون نفری افراد مبتلا به آن یعنی حدود ۹/۹ درصد مرگ و میر های جهانی شده است (۳). در ایران شیوع دیابت در بین گروه سنی ۲۵\_۷۰ حدود ۱۱/۹ درصد گزارش شده است که نسبت به سال ۲۰۰۵ افزایش ۳۵ درصد داشته است و تخمین زده می شود که در سال ۲۰۳۰ حدود ۹,۲ نفر ایرانی به دیابت مبتلا شوند (۴). با افزایش شیوع دیابت، عوارض آن نیز در حال افزایش می باشد (۵). هدف اصلی در مدیریت بیماری، پیشگیری از عوارض قلبی عروقی، حفظ قند خون نرمال، کاهش مرگ و میر و هزینه درمان بیماری می باشد (۶). عوارض دیابت شامل رتینوپاتی، فشارخون، نارسایی مزمن کلیوی، زخم پای دیابتی و کاهش معنادار طول عمر می باشد. افراد مبتلا به دیابت به علت هزینه سنگین درمان و عوارض آن، به طور قابل توجهی کیفیت زندگی آنان کاهش پیدا می کند و ناتوانی در انجام عملکرد فیزیکی ناشی از عوارض بیماری باعث استرس درک شده در بین بیماران می شود (۷). استرس درک شده به عنوان شدتی از استرس که افراد در موقعیت های استرس زا تخمین می زنند و یا از آستانه سازگاری آنان فراتر می رود، تعریف شده است (۸). استرس درک شده در طولانی مدت منجر به تضعیف حافظه، یادگیری و عملکرد شناختی،



این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی دو گروهی که جامعه پژوهش آن، افراد مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۹۹ بود. حجم نمونه براساس مطالعات قبلی (۱۶) و نمونه گیری در دسترس و بعد تخصیص تصادفی با پرتاب سکه انجام گرفت که حجم نمونه برابر ۸۸ نفر شد که به دو گروه ۴۴ نفره مداخله و ۴۴ نفره کنترل تقسیم گردید.

معیار های ورود به مطالعه : تشخیص دیابت نوع دو با نظر متخصص و سابقه بالینی موجود در پرونده، گذشت حداقل دو سال از تشخیص دیابت، عدم ابتلا همزمان به بیماری های مزمن پزشکی و اختلالات روان پزشکی، عدم مصرف دارو های ضد اضطراب و آرام بخش، عدم تجربه بحران روان شناختی از حدود ۶ ماه قبل.

معیار های خروج از مطالعه : عدم تمایل به شرکت کردن در طرح و جلسات آموزشی بیش از یک بار در طول دوره آموزشی، ابتلا به بیماری حاد در طول دوره پژوهش، وقوع عوارض مرتبط با دیابت، بروز حوادث استرس زا عمده در طول دوره پژوهش.

جهت جمع آوری اطلاعات از دو پرسش نامه اطلاعات دموگرافیک و استرس درک شده کوهن ( که روایی و پایایی آن انجام شده است) استفاده شد. پرسش نامه متغیر های دموگرافیک شامل سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات و .. بود. پرسش نامه استرس درک شده کوهن<sup>۱</sup> ( که پرسش نامه در ابتدا ترجمه گردید و سپس جهت روایی صوری و محتوی در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی قرار گرفته شد و با آلفای کرونباخ ۰/۸۱ پایایی آن نیز مورد تایید قرار گرفت ) برای ارزیابی موقعیت های تنش زا در طول یک ماه قبل مناسب می باشد که شامل ۱۴ سوال می باشد و دامنه امتیازات از صفر تا چهار در مقیاس لیکرت می باشد که به صورت هرگز ( صفر )، به ندرت ( یک )، گاهی اوقات ( دو ) بیشتر اوقات ( سه ) . اکثر اوقات ( چهار ) می باشد. در مورد سوالات با جهت مثبت ( ۱۳ ، ۱۰ ، ۹ ، ۷ ، ۶ ، ۵ ، ۴ ) امتیازات به صورت معکوس محاسبه می گردد. بیشترین امتیاز ۵۶ و کمترین

فیزیکی و روانی بیماری می باشد (۱۲). در مطالعه ای که توسط مهدیا و همکاران (۱۳) انجام شده، آموزش خود مراقبتی باعث کاهش استرس درک شده در افراد مبتلا به دیابت شده است. هم چنین در پژوهش خدیوزاده و همکاران بعد از ۴ جلسه یک ساعته آموزش خود مراقبتی، استرس درک شده در زنان باردار مبتلا به دیابت کاهش معنادار داشته است (۱۰). در مطالعه دیگر که احراری و همکاران تاثیر آموزش خود مراقبتی بر افراد مبتلا به دیابت را بررسی کرده بودند بعد از ۱۰ جلسه آموزش خود مراقبتی، قند خون و هموگلوبین گلیکوزیله کاهش و کیفیت زندگی به طور معناداری نسبت به گروه کنترل افزایش داشته است (۱۴). آگاهی بخشی از سوی کارکنان بهداشتی خصوصا پرستاران، می تواند به بیماران مبتلا به دیابت در جهت کنترل شرایط بیماری و کاهش سطوح استرس درک شده کمک کند (۸). پرستاران بزرگترین و بیشترین گروه مورد اعتماد در حرفه سلامت می باشند که در ایجاد تغییرات مثبت رفتاری و انتقال خدمات در سلامت و بهداشت به صورت یک پل بین تئوری و بالین مددجو نقش ویژه ای دارند. بر اساس پژوهشی که توسط اعظمی و همکاران انجام گرفت که تاثیر برنامه آموزش خودمراقبتی دیابت توسط پرستاران بر HbA1c را سنجیدند نشان داد که به طور معناداری قند خون، فشار خون، وزن بدن و رفتار های خود مراقبتی اصلاح گردید (۱۵). با توجه به تاثیر بیمار ی دیابت بر سلامت و رفاه مددجویان و هم چنین عوارضی که حتی ممکن است استقلال و عدم وابستگی آنان را تحت شعاع قرار دهد، افزایش نیاز این بیماران به بستری شدن و دریافت خدمات مراقبتی-بهداشتی و به تبع آن وارد کردن بار سنگین اقتصادی به این سیستم؛ این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آموزش خود مراقبتی بر استرس درک شده افراد مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

## مواد و روش ها

<sup>۱</sup> Percieved stress scale



بررسی شد و از لحاظ آماری تفاوت معنی داری نداشتند. اکثر افراد شرکت کننده در مطالعه زن بودند ( ۶۳/۵ درصد). عمده تعداد افراد شرکت کننده در هر دو گروه کنترل و مداخله متاهل بودند ( ۹۱/۸ درصد). عمده افراد شرکت کننده در پژوهش بی سواد بودند ( ۴۸/۲ درصد) و با توجه به نتایج حاصل از آزمون کای اسکوتر می توان نتیجه گرفت که پراکندگی وضعیت تحصیلی در دو گروه دارای تفاوت معنی دار نمی باشد و عبارتی گروه ها از نظر وضعیت تحصیلی همسان سازی شده اند. میانگین سن در افراد گروه کنترل برابر با ۵۶/۶۴ سال و میانگین سن در افراد گروه مداخله برابر با ۵۶/۲۷ سال می باشد. در بین نمونه های مورد مطالعه، عمده آنان اعلام نموده اند که درآمد آنان کفایت نمی کند ( ۵۲/۵۹ درصد). در بین نمونه های مورد مطالعه از لحاظ شغلی، بیشترین آمار مرتبط به خانه داری می باشد ( ۴۸/۲ درصد). هم چنین اکثر افراد شرکت کننده در پژوهش، BMI بین ۲۵ - ۲۹/۹ ( ۴۸/۲ درصد). اکثر نمونه ها تحت درمان با قرص هستند ( ۴۳/۵ درصد). میانگین سن ابتلا به دیابت در افراد گروه کنترل برابر با ۴۷/۱۱ سال و میانگین سن ابتلا به دیابت در افراد گروه مداخله برابر با ۴۷/۱۲ سال می باشد. در بین نمونه های مورد مطالعه ۱۲ نفر ( ۱۴/۱ درصد) مصرف دخانیات دارند و تعداد ۱ نفر ( ۱/۲ درصد) مصرف الکل داشتند، هیچ موردی از مصرف مواد مخدر گزارش نشده است. در بین نمونه های مورد مطالعه ۱۹ نفر ( ۲۲/۴ درصد) خانواده یک تا دو نفره داشتند، تعداد ۲۱ نفر ( ۲۴/۷ درصد) خانواده ۳ نفره، تعداد ۲۰ نفر ( ۲۳/۵ درصد) خانواده ۴ نفره و تعداد ۲۵ نفر ( ۲۹/۴ درصد) خانواده ۵ نفره و بیشتر داشتند.

صفر می باشد که نمره بالاتر نشان دهنده استرس درک شده بیشتر می باشد. برای تحلیل داده ها از نرم افزار Spss نسخه ۲۳ استفاده شد. تحلیل آماری با استفاده از آزمون های تی وابسته و مستقل و سطح معنی داری ۰/۰۵ انجام شد.

در مرحله اول (قبل از مطالعه)؛ ابتدا هر دو پرسش نامه توسط نمونه های مورد مطالعه در دو گروه کنترل و مداخله در کلینیک دیابت تکمیل گردید و در رابطه با شرکت کننده های بی سواد، پرسش نامه های خود را توسط مراقب تکمیل می کردند. سپس علاوه بر آموزش های روتین کلینیک دیابت، آموزش خود مراقبتی (جدول ۱). در طی ۴ جلسه ۶۰ دقیقه ای در طی دو ماه (هر دو هفته یک جلسه) بر روی گروه مداخله (در اتاقی که توسط مسئول محترم کلینیک جهت انجام پژوهش به ما داده شد) اجرا گردید و گروه کنترل فقط آموزش های روتین کلینیک را دریافت می کرد. سپس ۴ هفته بعد از پایان مداخله پرسش نامه استرس درک شده توسط هر دو گروه تکمیل گردید (۱۰). لازم به ذکر است سه نفر از گروه مداخله در طی پژوهش به دلیل عدم حضور در جلسات حذف شدند.

جهت انجام ملاحظات اخلاقی، فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش در اختیار بیماران قرار گرفت و توضیح داده شد که هر زمان مایل باشند می توانند از پژوهش خارج شوند و هم چنین جهت ملاحظات اخلاقی بعد از پایان مداخله دفترچه آموزشی در اختیار گروه کنترل قرار گرفته شد.

#### یافته ها

متغیر مورد مطالعه (استرس درک شده) در هر دو گروه

جدول شماره ۱: برنامه آموزشی خود مراقبتی

| جلسات | جلسه اول   | جلسه دوم   | جلسه سوم   | جلسه چهارم                        |  |
|-------|--|--|--|-----------------------------------|--|
| مباحث | معرفی اعضای گروه به یکدیگر / توضیح روش مداخله / تعریف دیابت / تست های آزمایشگاهی / اندازه گیری قند خون / علائم دیابت / عوارض دیابت | مروری بر جلسه اول / رهایی از استرس / تاثیر استرس بر میزان قند خون / زنجیره افکار / گوش دادن به صدای درون | مروری بر جلسه اول و دوم / غلبه کردن بر ترس / برخورد با استرس / تن آرامی عمقی / شل کردن پیش رونده عضلات | مروری بر جلسات پیشین / تصویر سازی |  |



$p < .0001$  (جدول ۳). میانگین استرس ادراک شده قبل از مداخله در افراد گروه مداخله برابر با ۳۰ و میانگین بعد از مداخله برابر با ۱۵/۶۳ می باشد ( $p < .0001$ ) (جدول ۳).

با توجه به نتایج حاصل از آزمون تی وابسته می توان استنباط کرد که تفاوت معنی داری بین میانگین استرس ادراک شده قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله وجود دارد، میانگین استرس ادراک شده بعد از مداخله در گروه مداخله نسبت به قبل از مداخله کاهش یافته است. ( $p < .0001$ ) (جدول ۳).

میانگین استرس ادراک شده قبل از مداخله در افراد گروه کنترل برابر با ۲۶/۵۲ و میانگین در افراد گروه مداخله برابر با ۲۶ می باشد.

با توجه به نتایج حاصل تحلیل آماری می توان استنباط کرد که تفاوت معنی داری بین میانگین استرس ادراک شده قبل از مداخله در گروه کنترل و مداخله وجود ندارد ( $p > .0001$ ) (جدول ۲). میانگین استرس ادراک شده بعد از مداخله در افراد گروه کنترل برابر با ۳۰/۰۷ و میانگین در افراد گروه مداخله برابر با ۱۵/۶۳ می باشد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون تی توان استنباط کرد که تفاوت معنی داری بین میانگین استرس ادراک شده بعد از مداخله در گروه کنترل و مداخله وجود دارد ( $p < .0001$ ) (جدول ۲). میانگین استرس ادراک شده قبل از مداخله در افراد گروه کنترل برابر با ۲۹/۴۸ و میانگین بعد از مداخله برابر با ۳۰/۰۷ می باشد. میانگین استرس ادراک شده بعد از مداخله در گروه کنترل نسبت به قبل از مداخله افزایش یافته است ( $p < .0001$ ).

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین استرس ادراک شده قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه های مورد

مطالعه

| P       | گروه مداخله | گروه کنترل | متغیر        |                               |
|---------|-------------|------------|--------------|-------------------------------|
|         |             |            | میانگین      | انحراف معیار                  |
| .۰/۷۶۶  | ۳۰          | ۲۹/۴۸      | میانگین      | استرس ادراک شده قبل از مداخله |
|         | ۸/۸۴        | ۲۷۴/۷      | انحراف معیار | مداخله                        |
| .۰/۰۰۰۱ | ۱۵/۶۳       | ۳۰/۰۷      | میانگین      | استرس ادراک شده بعد از مداخله |
|         | ۵/۱۲        | ۷/۱۴       | انحراف معیار | مداخله                        |

جدول شماره ۳: تفاوت میانگین استرس ادراک شده قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه

| p      | گروه مداخله | گروه کنترل | متغیر   |              |                               |
|--------|-------------|------------|---------|--------------|-------------------------------|
|        |             |            | میانگین | انحراف معیار |                               |
| .۰/۰۰۱ | .۰/۰۴۰      | ۳۰/۰۰      | ۲۹/۴۸   | میانگین      | استرس ادراک شده قبل از مداخله |
|        |             | ۸/۸۴       | ۷/۲۷    | انحراف معیار |                               |
|        |             | ۱۵/۶۳      | ۳۰/۰۷   | میانگین      | استرس ادراک شده بعد از مداخله |
|        |             | ۱۵/۱۲      | ۷/۱۴    | انحراف معیار |                               |



## بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که افراد مبتلا به دیابت، قبل از مداخله استرس درک شده بالایی دارند که با مطالعه زارعی پور و همکاران (۱۶) و اوربانی و همکاران (۱۷) همسو بود. دیگر یافته این مطالعه نشان داد که تفاوت معناداری بین استرس درک شده با سن، جنس، سطح تحصیلات وجود نداشت که با مطالعه دواراجو و همکاران همسو می باشد (۱۸).

در این پژوهش، برنامه آموزش خود مراقبتی منجر به کاهش معنادار استرس درک شده بعد از مداخله در گروه مداخله گردید که با مطالعه کربلایی و همکاران (۱۹)، مهدیا و همکاران (۱۳) و ژاوو و همکاران (۸) همسو می باشد. نتایج مطالعه زیبایی و همکاران نشان داد که بیماران مبتلا به ESRD دارای سطح خود مراقبتی پایین تر، استرس بالاتری داشتند (۲۰). در پژوهش آقاخانی و همکاران که آموزش خود مراقبتی بر روی بیماران قلبی انجام شده بود با نتایج پژوهش حاضر ناهمسو می باشد (۲۱). پژوهش آقاخانی و همکاران بر روی بیماران بستری انجام شده است در حالیکه پژوهش حاضر بر روی بیمارانی انجام شده است که بستری بوده و قبل از پژوهش تحت درمان نبودند، اما پژوهش حاضر و پژوهش خدیوزاده و همکاران (۱۰) بر روی بیماران غیر بستری و تحت درمان انجام شده است. افراد سالم و بیماران تحت درمان در مقایسه با افراد بیمار امید بیشتری به بهبود دارند و به همین دلیل با انگیزه بیشتری در جلسات درمانی شرکت کرده و موارد یاد گرفته شده را در زندگی بکار می برند. شاید دلیل دیگر ناهمسوئی، تعداد جلسات کم پژوهش آقاخانی و همکاران باشد، مداخله آنان دو جلسه ۴۵ دقیقه ای بود. با توجه به اینکه تکرار و تمرین زیاد احتمال افزایش استفاده از راهکار های آموخته شده را افزایش می دهد (۱۸)، هم چنین در مطالعه نگ و همکاران که بررسی تاثیر آموزش خود مراقبتی و خود مدیریتی بر روی بیماران مبتلا به COPD انجام شده بود نشان داد که خود کارایی و کیفیت زندگی این بیماران افزایش پیدا کرده است (۲۲،۲۱). هم چنین در بیماران مبتلا به نارسایی

قلبی، خود مراقبتی می تواند سرعت پیشرفت علائم را کم کند (۲۳).

استرس و دیابت ملیتوس ارتباط بسیار نزدیکی با یکدیگر دارند که تاثیر آن بخصوص در زندگی شهری به دلیل فشار زندگی و سبک زندگی ناسالم، محسوس تر می باشد. آموزش خود مراقبتی دیابت، از طریق به کار بستن علم و دانش و مهارت اغلب یکی از اصلی ترین روش های مدیریت این بیماری می باشد. آموزش به بیماران دیابت به عنوان اولین قدم در کنترل این بیماری مهم می باشد. یکی از انواع رایج آموزش که به منظور پیشگیری و بهبود نتایج کلینیکی و بهبود کیفیت زندگی بیماران دیابتی استفاده می شود، آموزش خود مراقبتی دیابت می باشد (۱۳).

خود مراقبتی فرایندی در مرحله قابل قبولی از توانایی فیزیکی و فیزیولوژی می باشد که یک درمان لازم و ضروری برای موقعیت های مختلف اعم از بیماری، روان شناختی، احساسات و اجتماعی محسوب می شود. ناتوایی در همراه کردن بیمار و اجرای فعالیت های خود مراقبتی، منجر به درمان ناموثر و غیر رضایت بخش می شود (۲۰). آموزش خود مراقبتی به بیماران کمک می کند تا بالاترین موقعیت سلامتی را توسط تلاش عمده خود کسب و حفظ کنند (۲۴). بهبود دانش و عملکرد مبتلایان به دیابت به معنای بهبود کنترل وضعیت متابولیکی و انجام رفتار های خود مراقبتی صحیح است. به عبارت دیگر برای آنکه بیمار دیابتی بتواند از خود به خوبی مراقبت کند باید در مورد بیماری خود آموزش های لازم را ببیند و دانش و مهارت خود را پیرامون بیماری خود بالا ببرد از این رو توانمند سازی بیمار و حمایت از خود مراقبتی به واسطه آموزش، کلید کنترل دیابت است (۲۵). یکی از راه های آسان، غیر تهاجمی، بدون استفاده از روش ها و داروهای شیمیایی و یک روش کم هزینه افزایش دانش بیماران و خانواده آنان و اصلاح فعالیت های مراقبتی، آموزش خود مراقبتی می باشد که در مجموع کیفیت زندگی بیمار و اطرافیان را تا حدود زیادی افزایش می دهد. مراقبت دهنده های سلامتی از جمله پرستاران باید شناسایی نیاز های آموزشی بیماران را



زندگی این افراد داشته باشد. هدف اصلی این پژوهش کاهش استرس، افزایش مشارکت بیماران و استقلال بیماران در امر درمان و مراقبت از خود می باشد که می تواند به طور موثری بر روند بهبودی از بیماری تاثیر بگذارد هم چنین در کنار آن می توان میزان استفاده از درمان های شیمیایی را کاهش داد که در پایان مداخله به طور معناداری بعد از اجرای ۴ نوبت آموزش، به این مهم دست یافتیم. با اجرای سیاست گذاری های درست و سازماندهی شده توسط مسئولین آموزش و زیربنا دانشگاهی و بیمارستانی و بکار بستن پرستاران متخصص در حوزه آموزش می توانیم درمان با ثبات تر، کم هزینه و زندگی با کیفیت بالاتری را برای این بیماران رقم بزنیم.

### محدودیت های پژوهش

یکی از محدودیت این پژوهش، عدم همکاری کلینیک در رابطه با سنجش میزان HbA1c بود که به همین دلیل از انجام این متغیر صرف نظر گردید. محدودیت بعدی، به دلیل پاندمی covid 19 همکاری و مشارکت افراد داوطلب شرکت در پژوهش به سختی انجام شد و ویزیت بیماران به دوبار در ماه کاهش پیدا کرده بود که موجب شد جلسات آموزشی پژوهش نیز ۱۵ روز یکبار انجام شود.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر با کد اخلاقی (IR.MUK.REC.۲۴۳.۱۳۹۹) به تصویب رسید. پژوهشگر بر خود لازم میداند از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان که امکان انجام پژوهش را فراهم آوردند تقدیر و تشکر نماید.

در حیطه وظایف خود قرار دهند و اقدامات دستیابی به نیازها را در اولویت کار خود قرار دهند و به بیماران در جهت دستیابی به بالاتری حد از سلامتی کمک کنند (۲۶). پرستاران نقش کلیدی در اجرای آموزش و نظارت مستقیم بر بیمار دارند (۱۵). آموزش به بیمار، قسمت مهم و ضروری اقدامات پرستاری می باشد. رضایت بیماران نشان می دهد که ارتقاء توانمند سازی بیماران توسط پرستاران، می تواند باعث ارتقاء سلامتی بیماران و مدیریت بهتر سلامتی بیماران شود و باعث مشارکت بیشتر و موثر تر آنان با پرستاران و کادر درمان شود. لذا توجه به خود مراقبتی و ارتقاء آن توسط پرستاران از اهمیت بالایی برخوردار است (۲۷). پرستاران بهترین گزینه برای کمک به ارتقاء خود مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت و کنترل قند خون آنان می باشند (۲۸).

کادر درمان خصوصاً پرستاران به جنبه های روان شناختی و معنوی بیماران توجه بیشتری داشته باشند، همچنین در صورت امکان، کلاس های کنترل و مدیریت استرس در زمان بستری شدن بیماران برگزار گردد. بعلاوه می توان از روان درمانی و مشاوره های روان پزشکی در کنار درمان دارویی بیماران کمک گرفت.

نتایج مطالعات ذکر شده نشان داد که آموزش خود مراقبتی بر کاهش استرس درک شده در بیماری های مختلف اعم از دیابت موثر می باشد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

### نتیجه گیری

این پژوهش نشان داد که آموزش خود مراقبتی می تواند به طور چشمگیری استرس درک شده بیماران را کاهش دهد، که این کاهش می تواند در کنار درمان دارویی نقش مهم و تاثیر گذاری بر روی نتایج آزمایشگاهی و بهبود



## References

1. Kumah E, Abuosi A A, Ankomah S E, Anaba C. Self-management education program: the case of glycemic control of type 2 diabetes. *Oman Med J.* 2021; 36(1): 225-234.
2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes\_2021. *Dia Care J.* 2021; 44(1): 15-33.
3. Alshahri BK, Bamashmoos M, Alnaimi MI, Alsayli S, Basaqer S, Al-Hariri MT, Vallaba Doss CA Sr. Assessment of self-management care and glycated hemoglobin levels among type 2 diabetes mellitus patients: A cross-sectional study from the kingdom of Saudi arabia. *Cureus.* 2020; 12(12): 1-2.
4. Mirzaei M, Rahmanian M, Mirzaei M, Nadjarzadeh A, Dehghani Tafti Aa. Epidemiology of diabetes mellitus, pre-diabetes, undiagnosed and uncontrolled diabetes in central Iran: results from Yazd health study. *BMC Pub Heal.* 2020; 20(166): 2-9.
5. Kong SY, Cho MK. Factors related to self care in patients with type 2 diabetes. *Open Nurs.* 2020; 14: 64-73.
6. Abd-Alrahman Ali Dinar Nm, Abd-Al lateef Mohammad Al sammouri Gh, Eltahir Ma, Ahmed Fadlala Ahmed A, Jamaan Ahmed Alghamdi H, Ali Alghamdi A, Amen Mohammed Ahmed W .Effect of diabetes educational program on self-care and diabetes control among type 2 diabetec patients in Al-Baha-Saudi Arabia. *AIMS Med Sci.* 2019; 6(3): 239-249.
7. Ahmed Fadlala Ahmed Aida. Effect of diabetes educational program on self-care and diabetes control among type 2 diabetic patients in Al-Baha-Saudi Arabia. *AIMS MedSci.* 2019; 6(3): 230-249.
8. Zhao Ff, Suhonen R, Katajisto J, Leino-Kilpi H. The association of diabetes-related self-care activities with perceived stress, anxiety, and fatigue: A cross-sectional study. *patient preference and adherence.* 2018; 2018(12): 1677-1686.
9. Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston T P, Sahebkar A. The impact of stress on body function: A review. *Excli J.* 2017; 16: 1057-1072.
10. Khadivzadeh T, Hoseinzadeh M, Azhari S, Esmaily H, Akhlaghi F, Sardar M. Effect of self-care education on perceived stress in women with gestational diabetes under insulin treatment. *Evid Bas Care J.* 2015; 5(16): 7-18.
11. Guo J, Yang J, Wiley J. Ou X, Zhou Z, Whittemore R. Perceived stress and self-efficacy are associated with diabetes self-management among adolescents with type 1 diabetes: A moderated mediation analysis. *J of Adva Nurs.* 2019; 75: 3544-3553.
12. Tavakol Moghadam S, Najafi SS, Yektatalab SH. The effect of self-care education on emotional intelligence and HbA1c level in patients with type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled clinical trial. *Int J Community Bas Nurs Midw.* 2018; 6(1): 39-46.
13. Mahdiyah D, Wahid A, Dewi juniana R. The influence of diabetes self management education on stress level of diabetes mellitus patient in area puskesmas cempaka Banjarmasin. *Multidi.* 2017; 6(17): 45-47.
14. Ahrari F, Mohaqiq Z, Moodi M, Bijari B. The effect of self-care training on blood sugar control,



- HbA1C level, and life quality of diabetic patients in Birjand, East of Iran: A randomized clinical trial study. *J of Adva Prev Med.* 2021; 2021: 1-6.
15. Azami G, Soh KL, Sazlina SG, Salmiah MS, Azami S, Mozafari M, Taghinejad H. Effect of a Nurse-Led diabetes self-Management education program on glycosylated hemoglobin among adults with type 2 diabetes. *J Diabetes Res.* 2018; 1: 5-12.
16. Zareipour M, Jadgal Kh, Zare F, Valizade R, Ghelichi M. The relationship between perceived stress and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes. *RSJ.* 2017; 2(4): 1-13.
17. Evriany N, Fatimah GN, Chalidyanto D. Relation between depression and stress with blood sugar levels in patients with diabetes mellitus type II. *Eur J Biosc.* 2020; 14(2): 2709-2713.
18. Devarajoo C, Chinna K. Depression, distress and self-efficacy: The impact on diabetes self-care practices. *PLoS One.* 2017; 12(3): 5-12.
19. Karbalai Harafteh FS, 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. *Comm Heal J.* 2020; 14(2): 30-39.
20. Zibaei M, Nobahar M, Ghorbani R. Association of stress and anxiety with self-care in hemodialysis patients. *J Renal Inj Prev.* 2020; 9(2): 14-21.
21. Aghakhani N, Sanaie Kh, Baghaei R, Khademvatan K. The impact of educational self-care package on anxiety, depression and stress in myocardial infarction patients hospitalized in shahid gholipour hospital, Boukan, Iran, 2016. *Nurse Midwifery J.* 2017; 15(4): 281-291.
22. Ng WI, Smith GD. Effects of self-management education program on self-efficacy in patients with COPD: a mixed-methods sequential explanatory designed study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2017; 12: 2129-2139.
23. Moser DK, Jaarsama T, Lee C, Stomberg A, Riegel B. Role of self-care in the patient with heart failure. *Curr Cardiol Rep.* 2012; 14(3): 265-275.
24. Omisakin F D, Ncama B P. Self, self care and self-management concept. *Imp Self-Mana Edu.* 2011; 2(12): 1733-1737.
25. Saeid pour J, Jafari M, Ghazi Asgar M, Dayani Dardashti H, Teymoorzadeh E. The impact of self-care education on life quality of diabetic patients. *J Heal Admin.* 2013; 16(52): 26-36.
26. Abiz M, Robabi H, SalarA, Saedinezhad F. The effect of self-care education on the quality of life in patients with pulmonary tuberculosis. *Med Surg Nurs J.* 2020; 9(2): 7-9
27. Mendelson SG, Mcneese-Smith D, Koniak-Griffin D, Nyamathi A, Lu MC. A community-based parish nurse intervention program for Mexican women with gestational diabetes. *J ObstGyne Neon Nurs.* 2008; 37(4): 415-25.
28. Elgerges N S. Effects of therapeutic education on self-efficacy, self-care activities and glycemic control of type 2 diabetic patients in a primary healthcare center in Lebanon. *J Dia Meta Dis.* 2020; 19(2): 813-821.

