

تأثیر آموزش خودمدیریتی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

محمدعلی مردم^۱، محبوبه سجادی^۲، آمنه یعقوبزاده^۳، فریبا حسینزادگان^۴*

تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۰۶/۳۱ تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۰۸/۲۸

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: از عوارض بیماری دیابت نوع دو می‌توان به عوارض دهانی-دندانی اشاره نمود که منجر به کاهش کیفیت زندگی بیماران نیز می‌گردد. خودمدیریتی بیماری می‌تواند مشارکت فعال بیمار در امر مراقبت از خود و مسئولیت‌پذیری در کنترل عوارض، حفظ استقلال و بهبود کارایی وی را به دنبال داشته باشد. لذا این مطالعه باهدف تعیین تأثیر آموزش خودمدیریتی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی، پس از کسب رضایت آگاهانه، ۷۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو در بیمارستان طرفه تهران، به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و با روش بلوکی تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل، هرکدام ۳۵ نفر تخصیص داده شدند. پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان ابتدا برای همه بیماران تکمیل شد. در گروه مداخله علاوه بر اقدامات معمول، پروتکل آموزشی خودمدیریتی در ۱۲ جلسه برگزار شد و گروه کنترل فقط اقدامات روتین را دریافت کردند. در انتها مجدداً پرسشنامه‌ها توسط نمونه‌ها تکمیل شدند و سپس داده‌ها در محیط نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ با آزمون‌های کای اسکوتر، آزمون تی مستقل و زوجی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بعد از مداخله، در گروه کنترل به میزان $1/32 \pm 0/2$ - کاهش یافت، گرچه این تغییر معنی‌دار نبود ($p \geq 0/05$). بااین‌حال، این کاهش در گروه مداخله به میزان $7/05 \pm 0/16$ - بود که از نظر آماری معنی‌دار بود ($p \leq 0/05$). این یافته‌ها نشان می‌دهد، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بعد از مداخله آموزشی به میزان ۱۲/۵ درصد ارتقاء یافت.

بحث و نتیجه‌گیری: از نتایج این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که آموزش خودمدیریتی می‌تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شود. لذا با توجه به تأثیر مثبت آموزش خودمدیریتی دیابت بر سلامت دهان و دندان، پیشنهاد می‌شود در جهت ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بیماران مبتلا به دیابت این روش استفاده گردد.

کلیدواژه‌ها: سلامت دهان و دندان، کیفیت زندگی، آموزش خودمدیریتی، دیابت نوع دو

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیست و دوم، شماره هفتم، پیاپی ۱۸۰، مهر ۱۴۰۳، ص ۵۵۳-۵۶۳

آدرس مکاتبه: گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران، تلفن: ۰۴۴-۳۲۷۵۴۹۶۱

Email: f.hosseinzadegan62@gmail.com

مقدمه

افراد دیابتی مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند (۴). بر اساس برآوردهای حاصل از مطالعه بار جهانی بیماری‌ها، آسیب‌ها و عوامل خطر، دیابت هشتمین علت اصلی مرگ‌ومیر و ناتوانی در جهان است و حدود ۴۶۰ میلیون نفر در سال ۲۰۱۹ با این بیماری زندگی می‌کردند. ۵۳۷ میلیون نفر در سراسر جهان به دیابت در سال ۲۰۲۱ مبتلا بودند که منجر به هزینه‌های بهداشتی بالغ بر ۹۶۶ میلیارد دلار در سطح جهان

دیابت ملیتوس یک بیماری مزمن متابولیکی شایع است که با افزایش غیرطبیعی در میزان قند خون و اختلالاتی در متابولیسم کربوهیدرات، چربی و پروتئین مشخص می‌شود (۱). دیابت ملیتوس در نتیجه کمبود انسولین (دیابت نوع ۱) و/یا مقاومت به انسولین (دیابت نوع ۲) ایجاد می‌شود (۲، ۳). حدود ۹۰ درصد از

^۱ کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۲ دانشیار پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۳ استادیار پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۴ استادیار پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

شد که پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۴۵ به بیش از ۱۰۴۵ میلیارد دلار برسد (۵). در مطالعه متاآنالیز و مرور سیستماتیک انجام یافته در ایران توسط هازار و همکاران که شیوع دیابت نوع ۲ را طی سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۳ بررسی نمودند، شیوع دیابت در مردان ۱۰/۸ و در زنان ۱۳/۴ درصد گزارش گردید (۶).

بیماری دیابت به‌عنوان یکی از علل مهم ناتوانی و مرگ‌ومیر در سراسر جهان شناخته شده است (۷). بیماری دیابت می‌تواند عوارض متفاوتی در بدن مانند رتینوپاتی، نوروپاتی، نفروپاتی، بیماری‌های قلبی عروقی ایجاد کند. عوارضی در حفره دهان نیز در افراد مبتلا به دیابت مشاهده شده است. بیش از ۹۰ درصد از بیماران دیابتی از عوارض دهانی رنج می‌برند. اختلالات مخاط دهان در بیماران مبتلا به دیابت نسبت به افراد غیر دیابتی بیشتر است (۸). شواهد نشان می‌دهد که وجود عفونت مزمن باکتریال از جمله بیماری‌های پریودنتال^۱ می‌تواند تأثیر منفی در کنترل متابولیک بیماری داشته باشد (۹، ۱۰). از عوارض دهانی-دندانی دیابت می‌توان به افزایش حجم لثه، پریودنتیت، پوسیدگی‌های دندانی، کاندیدیازیس، خشکی دهان و تنفس با بوی استون (۱۱) سندرم سوزش دهان، گلو سودینیا^۲، لیکن پلانوس^۳، دیستزی‌های^۴ عصبی حسی، اختلال عملکرد بزاقی، اختلال در طعم (۱۲) اشاره کرد. بیماران دیابتی به دلیل کاهش ترشح بزاق و سطح بالای گلوکز بزاقی که باعث رشد باکتری‌های مسئول پوسیدگی دندان می‌شود، دچار پوسیدگی دندان می‌شوند (۸، ۱۳-۱۶).

علیرغم رژیم غذایی کم ساکارز، نداشتن بهداشت دهانی خوب، کاهش ترشح بزاق، کاهش ظرفیت بافری بزاق، کاهش pH بزاق، افزایش گلوکز و آلبومین بزاق، افزایش نسبی استریتوکوک موتانس^۵ و رشد قارچ‌ها می‌تواند منجر به مشکلات دهانی-دندانی شود. کنترل ضعیف بیماری دیابت و عدم رعایت رژیم غذایی مناسب و عدم رعایت بهداشت دهان ممکن است در ایجاد این تغییرات در حفره دهان مؤثر باشد. در سال ۱۹۹۷، گروه تخصصی تشخیص و دسته‌بندی دیابت، پریودنتیت را یکی از شرایط پاتولوژیک بیماران دیابتی معرفی کرد (۱۰، ۱۱). ارتباط بین سلامت پریودنتال و عوامل رفتاری منجر به دیابت مانند رژیم غذایی، تحرک بدنی و خودپاشی گلوکز خون به‌خوبی اثبات شده است. بنابراین، با توجه به وابستگی سلامت دهان بیماران مبتلا به دیابت به رفتارهای فردی آن‌ها، مهم‌ترین استراتژی کاهش بیماری‌های دهان در این بیماران، پیشگیری است که بستگی به ارتقای فرهنگ بهداشتی است و پایه تمامی برنامه‌های ارتقای سلامت، ارزیابی صحیح عوامل تأثیرگذار بر

رفتار است که در طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات آموزشی گامی ضروری محسوب می‌شود (۱۷، ۱۸). برخی از دلایل استفاده کمتر از مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در میان بیماران مبتلا به دیابت، عدم نیاز به معاینه دندان‌پزشکی و این تصور بود که مشکلات دندان جدی نیستند. هزینه بالای مراقبت از دندان، آگاهی کمتر بیماران دیابتی در مورد مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان، هزینه حمل‌ونقل و ترس از دندان‌پزشکی از جمله عوامل مؤثر بر غربالگری سلامت دهان و دندان بیماران مبتلا به دیابت است (۱۹).

شواهد نشان می‌دهند دیابت می‌تواند عمده‌ترین تأثیر را بر روی کیفیت زندگی بیماران گذاشته و سبب مختل شدن رفاه جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی بیماران شود (۲۰، ۲۱). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، ساختاری پیچیده و چندبعدی است که از مجموعه‌ای از مفاهیم و جنبه‌های جسمی، شناختی، عاطفی و اجتماعی؛ تشکیل شده است. امروزه، به‌خوبی شناخته شده است که می‌تواند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با عدم تعادل در سلامت به‌عنوان بیماری‌ها، اختلالات یا آسیب‌ها، حساس به علائم، علائم و اثرات درمانی تعدیل شود (۲۲، ۲۳). در آغاز دهه ۱۹۸۰ مفهوم "کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان" مطرح شد که شامل یک ساختار چندبعدی است که نشان‌دهنده میزان درک راحتی و رضایت افراد در زندگی روزمره خود در مورد سلامت دهان و دندان است (۲۴). سلامت دهان و دندان به‌عنوان یکی از اجزای ضروری کیفیت زندگی شناخته می‌شود. سازمان بهداشت جهانی سلامت دهان و دندان را به‌عنوان یک حالت عاری از بیماری و اختلال تعریف می‌کند که توانایی فرد در گاز گرفتن، جویدن، لبخند زدن و صحبت کردن و همچنین وضعیت روانی اجتماعی او را محدود می‌کند. بنابراین، وجود بیماری‌های دهان و دندان می‌تواند بر رشد و نمو فرد و همچنین بر ظرفیت روانی، تولیدی و اجتماعی او تأثیر بگذارد (۲۴). اکنون درک شده است که بهداشت دهان و دندان جزء سلامت عمومی و بهزیستی است (۲۵، ۲۶).

با توجه به اینکه بیماری‌های مزمن از جمله دیابت به دلیل روند طولانی، منشأ پیچیده، شروع آهسته، وخامت و بهبودی پیش‌بینی نشدنی دارند، نیاز به خودمراقبتی دارند. از بخش‌های مهم درمان بیماری دیابت، مفهوم خودمدیریتی و توانمندسازی است که در چند سال اخیر موردتوجه بسیاری از سیاست‌گذاران حوزه سلامت قرار گرفته است (۲۷، ۲۸). خودمدیریتی بیماری می‌تواند مشارکت فعال بیمار در امر مراقبت از خود و مسئولیت‌پذیری در کنترل عوارض، حفظ استقلال و بهبود کارایی وی را به دنبال داشته باشد. هدف

⁴ Dysesthesia

⁵ streptococcus mutans

¹ Periodontal

² Glossodynia

³ Lichen planus

اصلی آموزش خودمدیریتی دیابت و کنترل قند خون پیشگیری از عوارض حاد و مزمن و بهبود کیفیت زندگی فرد و کاهش هزینه‌های درمان است (۲۹). خودمدیریتی فرآیندی فعال و عملی است که توسط بیمار هدایت می‌شود. خودمدیریتی دیابت به‌طور عملیاتی مجموعه‌ای از رفتارها تعریف شده است. این رفتارها شامل تنظیم برنامه غذایی، انجام ورزش، مصرف داروها، خودپایشی سطوح قند خون یا ادرار و مراقبت از پاها است (۳۰). برنامه خودمدیریتی شامل ۵ مهارت اصلی است: مهارت حل مسئله، مهارت تصمیم‌گیری، استفاده از منابع، شکل‌گیری ارتباط درمانی بین مراقبت‌کننده و بیمار، برنامه عملیاتی (۳۱). از میان الگوها و برنامه‌هایی که در زمینه خودمدیریتی و توانمندسازی به کار می‌رود، الگو خودمدیریتی A5 یا همان الگو تغییر رفتار که بر اساس ۵ مرحله بررسی، راهنمایی، توافق، کمک و پیگیری^۱ است، به‌عنوان رایج‌ترین الگو مراقبت بهداشتی به شمار می‌آید (۲۷).

پرستاران یکی از بزرگ‌ترین گروه‌های مراقبت‌های بهداشتی هستند که نقش مهمی در ارائه خدمات مراقبت‌های بهداشتی و ارتقای سلامت و انتشار اطلاعات پیشگیرانه ایفا می‌کنند. پرستاران ممکن است در تشخیص بیماری‌های دهان و آموزش بیماران، به‌ویژه در کشورهایی با منابع انسانی محدود و کمبود متخصصین دندان‌پزشکی، مهم باشند. مطالعه یائو و همکاران^۲ و فیلیپ و همکاران^۳ نشان داد که دانش پرستاران در مراقبت از سلامت دهان و دندان ضعیف و ناکافی است (۳۲). علیرغم اهمیت بهداشت دهان و دندان و لزوم توجه به کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در بیماران مبتلا به دیابت، مطالعه‌ای در رابطه با ارتباط خودمدیریتی بر سلامت دهان و دندان و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به دیابت یافت نشد لذا بر آن شدیم تا در این مطالعه به تعیین تأثیر خودمدیریتی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بیماران مبتلا به دیابت بپردازیم.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی بود که در آن ۷۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان طرفه تهران، در سال ۱۴۰۱ مورد مطالعه قرار گرفتند. حجم نمونه بر اساس میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی مطالعه سهرابی وفا و همکاران (۳۳) با در نظر گرفتن ۹۵ درصد اطمینان و توان آزمون ۹۵ درصد با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه ۳۰/۵۴ محاسبه شده است. که با در نظر گرفتن ۱۵ درصد

ریزش در هر گروه ۳۵ نفر منظور شد. نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی ساده با استفاده از جدول تعداد تصادفی و بر اساس شرایط ورود به مطالعه انجام شد و نمونه‌ها به روش بلوک تصادفی (۷ بلوک ۱۰ تایی) و بر اساس لیست تصادفی سازی که توسط متخصص آمار در اختیار محقق قرار گرفتند به گروه مقایسه و مداخله تخصیص داده شدند. لیست تصادفی سازی با استفاده از نرم‌افزار RAS^۴ تهیه گردید. حالت‌های مختلف دو گروه روی ۷ کارت نوشته شد و هرکدام در یک پاکت دربسته قرار داده شدند و این پاکت‌ها درون یک جعبه قرار داده شد. محقق تا قبل از انتخاب کارت‌ها نمی‌دانست که واحدهای مورد پژوهش در کدام گروه قرار خواهند گرفت. با برداشتن یکی از پاکت‌ها از جعبه مشخص می‌شد که ۲ بیماری که وارد مطالعه خواهند شد تحت کدام گروه قرار خواهند گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل بیماران مبتلا به دیابت نوع دو (حداقل ۶ ماه از تشخیص قطعی دیابت نوع ۲ گذشته باشد)، محدوده سنی ۲۰ تا ۷۰ سال، تسلط به زبان فارسی، برخورداری از شنوایی و بینایی، عدم ابتلا به بیماری‌های روانی و یا استفاده از داروهای روان‌گردان و تمایل به شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم شرکت و یا شرکت ناکامل در برنامه‌های آموزشی در طول مدت پژوهش (غیبت بیش از یک جلسه در جلسات)، انصراف فرد از ادامه شرکت در مطالعه، مهاجرت و مرگ بیماران بود. پژوهشگر ضمن کسب رضایت‌نامه کتبی از واحدهای پژوهش در گروه کنترل، آموزش‌های رایج کلینیک دیابت را اجرا کرده (مصرف داروها به‌طور منظم و ویزیت پزشک متخصص و انجام آزمایش قند خون ناشتا طبق نظر پزشک معالج)، ولی در گروه مداخله ۱۲ جلسه آموزشی بر اساس الگوی ۵ مرحله‌ای به مدت ۱۲ هفته هر جلسه ۳۰ تا ۴۵ دقیقه اجرا نمود. پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان قبل و بعد از اجرای پژوهش توسط هر دو گروه مداخله و کنترل تکمیل شدند.

رضایت‌نامه کتبی از شرکت‌کنندگان در مطالعه گرفته شد. افراد در صورت عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، هر زمان که می‌خواستند، می‌توانستند به‌طور آگاهانه از مطالعه خارج شوند. پرسشنامه‌های مورد استفاده، کدگذاری شده بودند و به نحوی تکمیل شدند که ضمن امکان شناسایی، گزارش و تفسیر دقیق داده‌ها، هویت و اطلاعات مربوط به افراد، محرمانه و پنهان بماند و افراد غیرمجاز نتوانند به داده‌های مربوط به افراد دسترسی پیدا کنند. به افراد گروه مداخله توصیه شد که در صورت بروز مشکل به پژوهشگر اطلاع دهند. بیماران، شماره همراه پژوهشگر و شماره تلفن کلینیک دیابت

³ Philip et al.

⁴ Research Analysis and Statistics

¹ Assess, Advise, Agree, Assist and Arrange

² Yao et al.

را در اختیار داشتند و می‌توانستند در صورت لزوم با پژوهشگر و همکاران وی تماس بگیرند.

خلاصه جلسه‌های آموزشی بر اساس الگو ۵ مرحله‌ای:

مرحله ۱) مشتمل بر بررسی و شناخت مشکلات هر فرد، رفتار و باورهای بیمار است. در این مرحله شرح سابقه بیماری فرد، تغذیه، سبک زندگی، داروها و رعایت رژیم غذایی، مراقبت از دهان و دندان عوامل خطر با مصاحبه ارزیابی گردید.

جلسه اول: توضیح اهداف پژوهش و آشنایی با واحدهای پژوهش و بررسی و شناخت مشکلات و شناسایی رفتارها و باورهای بیماران جلسه دوم: بررسی سابقه بیماری فرد، نحوه تغذیه، سبک زندگی، نحوه مصرف دارو و رعایت رژیم غذایی، بررسی ریسک فاکتورها توسط مصاحبه حضوری

مرحله ۲) مشتمل بر راهنمایی در مورد ریسک فاکتورهای سلامتی و فواید اصلاح رفتار بود. بر اساس بررسی مرحله قبلی موارد غیرطبیعی در بیمار شناسایی گردید. فواید اصلاح رفتارهای غیرطبیعی تأکید گردید.

جلسه سوم: اجرایی شدن آموزش توسط راهنمایی بیمار در مورد خطرات سلامتی و فواید اصلاح رفتار

جلسه چهارم: اجرا بر اساس بررسی مرحله قبلی و شناسایی موارد غیرطبیعی و تأکید بر اصلاح رفتارهای غیرطبیعی

مرحله ۳) مشتمل بر مرحله توافق با بیمار در تنظیم واقع‌بینانه اهداف بود. پژوهشگر و بیمار با بررسی وضعیت موجود و راهکارهای ارائه‌شده با هم در خصوص یک سری مباحث توافق نمودند.

جلسه پنجم: اجرا بر اساس تنظیم اهداف واقع‌بینانه

مرحله ۴) مشتمل بر همکاری در توسعه برنامه عملی بود. در این مرحله به کمک آموزش رودررو آموزش‌هایی در مورد کنترل قند خون و کنترل علائم حیاتی و مراقبت از دهان و دندان و علائم خطر داده شد. به‌صورت روزانه در هر جلسه تمرین شد. در این مرحله جلسه‌ای دوساعته آموزشی در گروه‌های پنج نفره باهدف ارتقا آگاهی بیماران و در اختیار گذاشتن تجربه‌های بیمار و محقق برگزار شد که در این جلسات مطالب آموزشی قبلی بازبینی شدند.

جلسه ششم و هفتم: آموزش‌هایی در مورد کنترل قند خون و کنترل علائم حیاتی دادن به‌صورت روزانه و در تمرین هر جلسه و با تأکید بر مراقبت‌های دهان و دندان

مرحله ۵) مشتمل بر پیگیری عملکرد بود. برای اطمینان از اجرای برنامه‌های عملی توسط بیماران، به‌صورت ملاقات در درمانگاه یا تماس تلفنی و یا ارسال پیام‌ها از طریق تلفن روزانه، بعد از دو هفته، هفته‌های دو بار و بعد از چهار هفته، هفته‌ای یک‌بار تا پایان

مدت‌زمان مداخله پیگیری به مدت ۱۲ هفته صورت گرفت، تا انجام برنامه عملی شود. علاوه بر این، وضعیت پیشرفت بیمار هر چهار هفته یک‌بار نیز طی یک جلسه با مصاحبه پیگیری شد. در این جلسه، برنامه عملی و اهداف رفتاری توافق شده شدند، تا در صورتی که نیاز به ایجاد تغییر در اهداف یا برنامه عملی باشد با توافق مجدد، تقویت و تشویق به ادامه انجام مداخله، تغییرات لازم اعمال گردد.

جلسه هشتم تا دهم: پیگیری عملکرد خواهد بود که محقق بعد از پایان آموزش در زمان‌های یک تا دو هفته بعد از آموزش از طریق ملاقات هفتگی یا مراجعه بیمار به کلینیک دیابت، تماس‌های تلفنی یا کلاس‌های آموزشی حضوری یا ارسال پیامک به بیماران وضعیت آن‌ها به‌صورت مستمر پیگیری شد.

جلسه یازدهم: بعد از آموزش برگزار شد، پژوهشگر در یک جلسه حضوری اهداف رفتاری موردتوافق را بررسی نمود و در صورت نیاز به ایجاد تغییر رفتار یا تأکید یا اصلاح اهداف رفتاری آموزش‌های لازم پرداخت.

جلسه دوازدهم: محقق مجدد پرسشنامه‌های خودکارآمدی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان را در اختیار بیماران قرار داد و هر دو گروه آزمون و شاهد پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند (۲۷).

داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ ثبت و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک، نرمال بودن داده‌های به‌دست‌آمده کنترل شد. سپس فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار به کمک آمار توصیفی و مقایسه متغیرهای کیفی با آزمون کای دو و فیشر محاسبه شد. مقایسه نمرات قبل و بعد هر گروه با استفاده از آزمون تی زوجی و مقایسه دو گروه با تی مستقل انجام شد. سطح معنی‌داری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در این مطالعه فقط تحلیل‌گر داده‌های آماری (کارشناس آمار) از بیماران اختصاص داده‌شده به‌به هر گروه بی‌اطلاع بود. لذا این مطالعه به‌صورت یک سوکور انجام شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسشنامه حاوی مشخصات فردی هر بیمار (سن، جنس، مدت ابتلا به دیابت، شغل، مسکن، وضعیت اقتصادی، بیماری زمینه‌ای)، اطلاعات مربوط به بیماری و پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بودند.

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان با استفاده از پرسشنامه OHIP-14^۱ ۱۴ سؤالی اندازه‌گیری شد. در پرسشنامه مذکور،

^۱ Oral Health Impact Profile-14

پرسشنامه توسط مطلب نژاد و همکاران به فارسی ترجمه شده و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است (۳۴).

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن در دو گروه کنترل و مداخله به ترتیب $55/42 \pm 9/1$ و $65/20 \pm 9/2$ بود که بر اساس آزمون تی مستقل، تفاوت آماری معنی‌دار نداشت ($P \geq 0/05$). سایر اطلاعات دموگرافیک پایه در دو گروه شرکت‌کننده مطابق جدول شماره ۱ بود.

سؤالات مشتمل بر اثرات سلامت دهان بر کیفیت زندگی فرد در ۷ حیطه مختلف شامل محدودیت عملکردی^۱، درد فیزیکی^۲، ناراحتی روانی^۳، ناتوانی جسمانی^۴، ناتوانی روانی^۵، ناتوانی اجتماعی^۶ و معلولیت^۷ بود. بیمار برای پاسخ به سؤالات باید از بین گزینه‌های هرگز، به‌ندرت، بعضی‌اوقات، بیش‌تر اوقات و تقریباً همیشه یکی را انتخاب کند. امتیاز صفر نشان‌دهنده عدم وجود هرگونه تأثیرپذیری و امتیاز ۴ نشان‌دهنده بدترین تأثیر سلامت دهان بر کیفیت زندگی بود. دامنه نمره بین صفر تا ۵۶ بوده و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده‌ی پایین‌تر بودن کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان بود. این

جدول (۱): اطلاعات دموگرافیک در دو گروه شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	گروه کنترل تعداد (%)	گروه مداخله تعداد (%)	P-value
جنس			۰/۲۱۴
مرد	۱۷ (۵۱٪/۴)	۲۰ (۶۵٪/۷)	
زن	۱۸ (۴۸٪/۶)	۱۵ (۳۴٪/۳)	
سن			۰/۴۴۱
کمتر از ۵۰ سال	۹ (۲۵٪/۷)	۱۱ (۳۱٪/۴)	
بالای ۵۰ سال	۲۶ (۷۴٪/۴)	۲۴ (۶۸٪/۶)	
مدت ابتلا به دیابت			۰/۳۱۰
کمتر از ۵ سال	۱۵ (۴۲٪/۹)	۱۳ (۳۷٪/۱)	
بیش از ۵ سال	۲۰ (۵۷٪/۱)	۲۲ (۶۲٪/۹)	
شغل			۰/۶۳۱
بیکار	۶ (۱۷٪/۱)	۵ (۱۴٪/۳)	
شاغل	۱۶ (۴۵٪/۷)	۱۸ (۵۱٪/۴)	
بازنشسته	۴ (۱۱٪/۴)	۷ (۲۰٪/۳)	
خانه‌دار	۹ (۲۵٪/۷)	۵ (۱۴٪/۳)	
مسکن			۰/۲۸۹
شخصی	۲۲ (۶۲٪/۹)	۹ (۵۴٪/۳)	
اجاره	۱۱ (۳۱٪/۴)	۱۱ (۳۱٪/۴)	
سازمانی	۱ (۲٪/۹)	۳ (۸٪/۶)	
سایر	۱ (۲٪/۹)	۲ (۵٪/۷)	
وضعیت اقتصادی			۰/۳۷۲
ضعیف	۲ (۵٪/۷)	۲ (۵٪/۷)	
متوسط	۲۵ (۷۱٪/۴)	۲۴ (۶۸٪/۶)	
خوب	۶ (۱۷٪/۱)	۸ (۲۲٪/۱)	

⁵ Psychological disability

⁶ Social disability

⁷ Handicap

¹ Functional limitation

² Physical pain

³ Psychological DISCOMFORT

⁴ Physical disability

متغیر	گروه کنترل تعداد (%)	گروه مداخله تعداد (%)	P-value
عالی	۲ (۵/۷)	۱ (۴/۳)	
بیماری زمینه‌ای			۰/۷۳۶
دارد	۲۶ (۷۴/۴)	۲۲ (۶۲/۹)	
ندارد	۹ (۲۵/۷)	۱۳ (۳۷/۱)	

بر این اساس دو گروه قبل از مداخله از نظر برخی از متغیرهای جمعیت شناختی بر اساس آزمون کای اسکور تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند ($p \geq 0/05$) و همسان بودند. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد. که در سطح خطای ۵٪ همه داده‌های کمی توزیع نرمال داشتند.

جدول (۲): مقایسه میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان قبل و بعد از مداخله در دو گروه				
متغیر	گروه	تعداد	انحراف معیار $\pm$ میانگین	P-value
کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان قبل از مداخله	کنترل	۳۵	۳۳/۵۷ $\pm$ ۵/۹	۰/۱۴۰
	مداخله	۳۵	۳۵/۴۵ $\pm$ ۴/۶	
کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بعد از مداخله	کنترل	۳۵	۳۲/۲۵ $\pm$ ۵/۷	۰/۰۰۰
	مداخله	۳۵	۲۸/۴۰ $\pm$ ۲/۸	

مطابق جدول فوق بر اساس آزمون تی مستقل، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان، قبل از مداخله در دو گروه، تفاوت آماری معنی‌دار نداشت ($p \geq 0/05$). اما بعد از مداخله، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل، افزایش معنی‌دار پیدا کرده بود ($p \leq 0/05$).

بحث

از آنجاکه بهداشت دهان و دندان از اجزای مهم سلامتی محسوب شده و تأثیر زیادی بر کیفیت زندگی افراد می‌گذارد و همچنین با توجه به اینکه ارتباط بین رفتارهای خود مراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان موضوعی مورد توجه و بررسی در مطالعات مختلف است (۳۵، ۳۶) لذا این پژوهش به روش کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار روی ۷۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان طرفه تهران در سال ۱۴۰۱ باهدف تعیین تأثیر آموزش خودمدیریتی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، انجام شد.

در مورد هدف اول که تعیین میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان افراد مبتلا به دیابت در گروه مداخله، قبل و بعد از آموزش خودمدیریتی بود، نتایج نشان داد میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان قبل از مداخله در این بیماران پایین بود اما بعد از مداخله افزایشی در حد ۱۲/۵ درصد داشت که نشان می‌داد علی‌رغم معنادار بودن نتایج، مداخله خود مدیریتی هم نتوانسته این کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان را چندان افزایش دهد شاید به دلیل اینکه تغییرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان به مدت زمان طولانی‌تری نیاز دارد همچنین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان متغیری است که به‌سختی افزایش می‌یابد. در مطالعه و روانی فراهانی و همکاران (۳۷) کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو با روش آموزش خودمراقبتی و اصلاح مزاج نسبت به گروه کنترل افزایش یافت. البته میزان تغییرات کمتر از ۲ امتیاز و سطح معنی‌داری نیز در حد مرزی بود. در مطالعه زارعی نژاد و همکاران (۳۸) نیز آموزش خود مراقبتی باعث افزایش کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت شد. درحالی‌که کیفیت زندگی

جنبه‌های روان‌شناختی و رفتاری سبک زندگی را پوشش دهد و تغییرات مؤثری در باورهای بیماران ایجاد کند. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به زمان کوتاه پیگیری بیماران به دلیل زمان محدود جهت ارائه پایان‌نامه بود که پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی زمان پیگیری بیماران طولانی‌تر باشد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده مطالعات مشابهی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ و بیماران پیش دیابتیک نیز صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش خودمدیریتی دیابت بر اساس الگوی پنج مرحله‌ای به‌صورت آموزش حضوری، مشارکتی همراه با گرفتن بازخورد از بیماران به مدت ۱۲ جلسه که در این مطالعه انجام شد، منجر به بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌گردد. لذا استفاده از این روش در جهت ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی:

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی اراک که حمایت‌های لازم برای اجرای این مطالعه را فراهم نمودند، نهایت تشکر را داشته باشند. همچنین از کلیه متصدیان و مشارکت‌کنندگان مطالعه در کلینیک دیابت بیمارستان طرفه تهران که در انجام این مطالعه، محقق را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

حمایت مالی تحقیق:

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته پرستاری است که با حمایت‌های مادی و معنوی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شده است.

تضاد منافع:

در مطالعه حاضر هیچ تعارض منافی توسط نویسندگان ذکر نشده است.

ملاحظات اخلاقی:

این مطالعه توسط شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره IR.ARAKMU.REC.1401.241 به تصویب رسیده است. این مطالعه، همچنین در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران^۳ با کد IRCT20220709055421N2 به ثبت رسیده است.

در گروه کنترل تغییر معناداری نداشت. همچنین در مطالعه جیا^۱ و همکاران نیز پس از تعدیل ویژگی‌های جمعیت شناختی، خودکارآمدی بر همه حوزه‌های کیفیت زندگی اثر مثبتی داشت. در مطالعه آن‌ها کیفیت زندگی در گروه کنترل هیچ تغییری نکرده بود (۳۹). نتایج مطالعه سانگ^۲ که همسو با مطالعه حاضر است نیز نشان داد که ارتباط مثبت معناداری بین رفتارهای خود مراقبتی و ارتقاء کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در بیماران سالمند مبتلا به دیابت نوع دو وجود دارد و لذا بهتر است مراقبت‌های پرستاری در این زمینه گسترده‌تر گردد (۳۵).

در مورد هدف دوم که تعیین میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان افراد مبتلا به دیابت در گروه کنترل، در ابتدا و انتهای مطالعه بود، نتایج نشان داد تغییرات میانگین نمره کل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در گروه کنترل کاهش یافته و البته این کاهش معنادار نیست. در یک مطالعه؛ نتایج بیانگر تغییر کیفیت زندگی در گروه مداخله و عدم‌تغییر آن در گروه کنترل بوده است (۳۷). همچنین در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد که آموزش خود مراقبتی باعث افزایش کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در بیماران دیابتی می‌شود. درحالی‌که کیفیت زندگی در گروه کنترل تغییر معناداری نداشت (۳۸).

در مورد هدف سوم که مقایسه میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان افراد مبتلا به دیابت در گروه کنترل و مداخله، در ابتدا و انتهای مطالعه بود، با توجه به نتایج حاصله؛ میانگین نمره کل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در دو گروه قبل از مداخله، اختلاف معنادار آماری ندارد. به‌طور کلی در این مطالعه نتایج نشان می‌دهد میانگین نمره کل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بعد از مداخله در دو گروه با یکدیگر اختلاف معنادار آماری دارد ($p \leq 0/05$). و می‌توان نتیجه گرفت که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان بعد از مداخله آموزشی ارتقاء یافته است. در مرور سیستماتیک حمیدی و همکاران (۴۰) نیز خودکارآمدی مرتبط با سلامت دهان و دندان و فعالیت فیزیکی منجر به افزایش کیفیت زندگی در بیماران دیابتی شد.

در این مطالعه روش و استراتژی انتخابی در آموزش خود مدیریتی مرتبط با سلامت دهان و دندان متمرکز بر رفتارهایی نظیر نخ دندان کشیدن، مسواک زدن و ویزیت دندان‌پزشکی، منجر به تغییر رفتار و ارتقاء کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان، در چند حیطه محدود نظیر محدودیت عملکردی، درد فیزیکی، ناراحتی روانی و جسمانی و اجتماعی دهان و دندان شد. بنابراین، برنامه‌های ارتقای سلامت چندوجهی باید به کار گرفته شود تا تمامی

³ Iranian Registry of Clinical Trials

¹ Jia
² Sung

References:

1. Salehi M, Akha O, Mousavi J, Ziace M, Molania T. Frequency of burning mouth and subjective xerostomia in patients with diabetes mellitus type 2. *J Inflamm Dis* 2017;21(5):18-1.
2. Mikhael EM, Hassali MA, Hussain SA, Shawky N. Self-management knowledge and practice of type 2 diabetes mellitus patients in Baghdad, Iraq: a qualitative study. *Diabetes Metab Syndr Obes* 2018;1-17. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S183776>
3. Soomro MH, Jabbar A. Diabetes etiopathology, classification, diagnosis, and epidemiology. *BIDE's Diabetes Desk Book*: Elsevier; 2024. p. 19-42. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-22106-4.00022-X>
4. Cervino G, Terranova A, Briguglio F, De Stefano R, Famà F, D'Amico C, et al. Diabetes: Oral health related quality of life and oral alterations. *Biomed Res Int* 2019;2019(1):5907195. <https://doi.org/10.1155/2019/5907195>
5. Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet* 2023;402(10397):203-34. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01301-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01301-6)
6. Hazar N, Jokar M, Namavari N, Hosseini S, Rahmanian V. An updated systematic review and Meta-analysis of the prevalence of type 2 diabetes in Iran, 1996-2023. *Front Public Health* 2024;12:1322072. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1322072>
7. Azar T, Kamal A, Sima Esmacil S, Davoud S, Bahram M, Abolghasem A, et al. Relation between empowerment of diabetes control and adoption of self-management behaviors and its related factors among type 2 diabetic patients. *Razi J Med Sci* 2012;19(98):11-8.
8. Ahmad R, Haque M. Oral health messiers: diabetes mellitus relevance. *Diabetes Metab Syndr Obes* 2021;3001-15. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S318972>
9. Genco RJ, Graziani F, Hasturk H. Effects of periodontal disease on glycemic control, complications, and incidence of diabetes mellitus. *Periodontol* 2000 2020;83(1):59-65. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2012.00457.x> <https://doi.org/10.1111/prd.12271>
10. Nguyen ATM, Akhter R, Garde S, Scott C, Twigg SM, Colagiuri S, et al. The association of periodontal disease with the complications of diabetes mellitus. A systematic review. *Diab Res Clin Pract* 2020;165:108244. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108244>
11. Rafatjou R, Razavi Z, Khalili M, Farhadian M. Oral health status in 5-18 years old children and adolescent with type 1 diabetes compared with healthy group in Hamadan, Iran 2013-2014. *J Dent Med* 2016;29(2):109-15.
12. Ship JA. Diabetes and oral health: an overview. *J Am Dent Assoc* 2003;134:4S-10S. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2003.0367>
13. Khalifa N, Rahman B, Gaintantzopoulou MD, Al-Amad S, Awad MM. Oral health status and oral health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus in the United Arab Emirates: a matched case-control study. *Health Qual Life Outcomes* 2020;18:1 8. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01418-9>
14. Jahanirinejad M, Arian Kia A, Shahbazian HB, Kaabi N. Community Periodontal Index of Treatment Needs Assessment of Periodontal Disease in Type 2 Diabetic Patients Compared to Nondiabetic Patients Referred to Ahvaz Golestan Hospital in 2016-2017. *Jundishapur Sci Med J* 2018;17(3):295-302.
15. Sadrabad MJ, Hashemian SH, Ghorbani R, Sohanian S. Asociacion between blood sugar control on unstimulated saliva and Xerostomia. *Koomesh* 2024;23(4):489-93. <https://doi.org/10.52547/koomesh.23.4.489>

16. Malek-Mohammadi T, Madani F, Najafipour H, Esfandiarpour S. The Relationship between the Level of Fasting Blood Sugar with Oral Health Indexes in 15- to 75-Year-Old Population in Kerman City, Iran. *Afzalipour J Clin Res* 2017;2(3-4):108-16.
17. 1. Mohammadi Zeidi I, Alijanzadeh M, Pakpour Hajiagha A. Factors predicting oral health-related behaviors in diabetic patients using Pender's Oral Health Promotion Model. *Journal of Isfahan Dental School* 2016; 12(2):183-98.
18. Genco RJ, Borgnakke WS. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol* 2000 2013;62(1):59-94.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2012.00457.x>
19. Sahile AT, Mgutshini T, Ayehu SM. Oral health screening status of diabetes patients in selected hospitals of Addis Ababa, Ethiopia, 2018. *Patient Relat Outcome Meas* 2020;173-80.
<https://doi.org/10.2147/PROM.S269292>
20. Speight J, Holmes-Truscott E, Hendrieckx C, Skovlund S, Cooke D. Assessing the impact of diabetes on quality of life: what have the past 25 years taught us? *Diabet Med* 2020;37(3):483-92.
<https://doi.org/10.1111/dme.14196>
21. Kolarić V, Svirčević V, Bijuk R, Zupančič V. Chronic complications of diabetes and quality of life. *Acta Clin Croat* 2022;61(3):520.
<https://doi.org/10.20471/acc.2022.61.03.18>
22. Silva BNS, de Campos LA, Maroco J, Campos JADB. The oral health impact profile and well-being on mothers and preschool children. *BMC Oral Health* 2024;24(1):372. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04137-5>
23. Eghtedar S, Rostamzadeh S, Parizad N, Ahmadzadeh J. Investigating the effect of distance self-care education through whatsapp application on the quality of life of stomach cancer survivors. *Nurs Midwifery J* 2023;20(10):819-29.
<https://doi.org/10.52547/unmf.20.10.819>
24. Yactayo-Alburquerque MT, Alen-Méndez ML, Azañedo D, Comandé D, Hernández-Vásquez A. Impact of oral diseases on oral health-related quality of life: A systematic review of studies conducted in Latin America and the Caribbean. *PloS One* 2021;16(6):e0252578.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252578>
25. Baiju R, Peter E, Varghese N, Sivaram R. Oral health and quality of life: current concepts. *Journal of clinical and diagnostic research: J Clin Diagn Res* 2017;11(6):ZE21.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/25866.10110>
26. Esm Hoseini G. Mouth and Teeth Health Care in Islam. *Nurs Midwifery J* 2005;3(1):0-.
27. Sadeghigolafshanl M, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrissi SD. The effect of a 5A-Based Self-Management Program on empowering the elderly with diabetes. *Iranian journal of rehabilitation research*. 2021;7(2):1-9.
28. Hosseinzadegan F, Azimzadeh R, Parizad N, Esmaeili R, Alinejad V, Hemmati Maslakkpak M. Psychometric Evaluation of the Diabetes Self-Management Questionnaire-Revised Form) Dsmq-R) in Patients with Diabetes. *Nurs Midwifery J* 2021;19(2):109-18.
29. Moravej H, Abedi S, Ghorbani A, Yazdani N, Amirhakimi A, Ilkhanipoor H. The effect of team self-management training on blood sugar control in children and adolescents with type 1 diabetic. *J Diabetes Nurs* 2020;8(4):1212-22.
30. Rahimian-Boogar I, Besharat MA, Mohajeri-Tehrani MR, Talepasand S. Diabetes self management: Social, demographical and disease factors. *J Clin Psychol* 2010;1(4):43-57.
31. Ghiyasvandian S, Salimi A, Navidhamidi M, Ebrahimi H. Assessing the effect of self-management education on quality of life of patients with diabetes mellitus type 2. *Knowledge Health J* 2017;12(1):50-6.
32. Tabatabaei SH, Owlia F, Ayatollahi F, Maybodi FR, Ahadian H, Azizian F, et al. Nurses' educational needs in the oral health of inpatients at Yazd Province in Iran: a Delphi study. *BMC Nurs* 2020;19:1-7.
<https://doi.org/10.1186/s12912-020-00517-8>

33. Sohrabi Vafa M, Moeini B, Hazavehei M, Soltanian A, Rezaei L. The Effect of Education Based on Health Belief Model (Hbm) in Decreasing Dental Plaque Index among First Grade of Middle-School Girl Students in Hamadan. *Nurs Midwifery J* 2013;11(8):0-.
34. Motalebnejad M, Hadian H, Mehdizadeh S, Hajiahmadi M. Validity and reliability of the Persian version of the oral health impact profile (OHIP)-14. *Caspian J Intern Med* 2011;2(4):314.
35. Sung K. The effect of oral environment and self-care behavior on oral health-related quality of life in the elderly with diabetes. *J Korean Biol Nurs Sci* 2020;22(3):192-203.
- <https://doi.org/10.7586/jkbns.2020.22.3.192>
36. An R, Li S, Li Q, Luo Y, Wu Z, Liu M, et al. Oral health behaviors and Oral health-related quality of life among dental patients in China: a cross-sectional study. *Patient Prefer Adherence* 2022;3045-58.
- <https://doi.org/10.2147/PPA.S385386>
37. Varvani Farahani P, Khosravi S, Sajadi S, Latifi SA, Javaheri J. Effect of a Self-care Training Program Based on Temperament Modification on the Quality of Life of Patients with Type 2 Diabetes. *Complement Med J* 2022;12(2):126-35.
- <https://doi.org/10.32598/cmja.12.2.18.4>
38. Zareinezhad M, Hosseinimadani A. Self-care effect on depression and quality of life in diabetic patients. *Health center of martyrs of Haft Tir city of Qom. Soc Sci Q* 2020.
39. Jia Y, Shi J, Sznajder KK, Yang F, Cui C, Zhang W, et al. Positive effects of resilience and self-efficacy on World Health Organization Quality of Life Instrument score among caregivers of stroke inpatients in China. *Psychogeriatrics* 2021;21(1):89-99.
- <https://doi.org/10.1111/psyg.12635>
40. Hamidi S, Gholamnezhad Z, Kasraie N, Sahebkar A. The Effects of Self-Efficacy and Physical Activity Improving Methods on the Quality of Life in Patients with Diabetes: A Systematic Review. *J Diabetes Res* 2022;2022(1):2884933.
- <https://doi.org/10.1155/2022/2884933>

THE EFFECT OF SELF-MANAGEMENT TRAINING ON ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES: A CLINICAL TRIAL STUDY

Mohammadali Mardom¹, Mahbobeh Sajadi², Ameneh Yaghoobzadeh³, Fariba Hosseinzadegan^{4*}

Received: 21 September, 2024; Accepted: 18 November, 2024

Abstract

Background & Aim: Complications associated with type 2 diabetes include various oral and dental issues, which can significantly reduce patients' quality of life. Effective self-management of the disease empowers patients to take an active role in their own care, fostering responsibility for controlling complications, maintaining independence, and enhancing overall performance. This study aimed to determine the impact of self-management training on the oral health-related quality of life among patients diagnosed with type 2 diabetes.

Materials & Methods: In this clinical trial research, 70 type 2 diabetic patients were selected using a simple random sampling method at Torfeh Hospital in Tehran and informed consents were taken from them. The patients were then randomly allocated into two groups—intervention and control—each of 35 individuals. Demographic information and Oral Health-related Quality of Life questionnaires were completed by all patients. In addition to the usual measures, the intervention group participated in a self-management training protocol consisting of 12 sessions, while the control group received only routine care. Finally, the patients completed the questionnaires again, and the data were analyzed by SPSS software version 23 using chi-square tests, independent t-tests, and paired t-tests.

Results: The findings of the present study showed that the oral health-related quality of life decreased by -1.32 ± 0.2 in the control group after the intervention, although this change was not significant ($p \geq 0.05$). However, this decrease in the intervention group was -7.05 ± 0.6 , which was statistically significant ($p \leq 0.05$). These findings indicate that the oral health-related quality of life improved by 12.5% after the educational intervention.

Conclusion: It could be concluded from the results of this study that self-management training can lead to an improvement in the oral health-related quality of life in patients with type 2 diabetes. Therefore, considering the positive impact of diabetes self-management training on oral health, it is recommended that this method be utilized to enhance the oral health-related quality of life for patients with diabetes.

Keywords: Oral and Dental Health, Quality of Life, Self-Management Training, Type 2 Diabetes

Address: Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Tel: +984432754961

Email: f. hosseinzadegan62@gmail.com

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

¹ MSc, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

² Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

³ Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)