



## ارائه مدل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو براساس ادراک بیماری، BMI و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی

دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران  
دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران  
استادیار، گروه علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مازندران، ایران

احمد پوررستمی<sup>id</sup>

محمدرضا زربخش بحری\*<sup>id</sup>

سبحان بهرامی<sup>id</sup>

m.zarbakshsh@toniau.ac.ir

ایمیل نویسنده مسئول:

پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۸

دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۳

فصلنامه علمی پژوهشی  
خانواده‌درمانی کاربردی

شاپا (الکترونیکی) ۲۷۱۷-۲۴۴۰  
<http://Aftj.ir>

دوره ۴ | شماره ۵ پیاپی ۱۹ | ۳۵۳-۳۷۷  
زمستان ۱۴۰۲

نوع مقاله: پژوهشی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:  
درون متن:

(پوررستمی و همکاران، ۱۴۰۲)

در فهرست منابع:

پوررستمی، احمد، زربخش بحری، محمدرضا، و بهرامی، سبحان. (۱۴۰۲). ارائه مدل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو براساس ادراک بیماری، BMI و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی. *خانواده‌درمانی کاربردی*. ۴(۵)، ۳۵۳-۳۷۷

چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر، ارائه مدل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو براساس ادراک بیماری، BMI و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی بود. **روش پژوهش:** روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بودند که به بیمارستان‌های شهر تنکابن و رامسر مراجعه کرده بودند. نمونه پژوهش ۳۵۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بودند که به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (باروگز و همکاران، ۲۰۰۴)، ادراک بیماری (واینمن و همکاران، ۱۹۹۶)، رفتارهای خودمراقبتی (توبرت و همکاران، ۲۰۰۰)، شاخص توده بدنی و پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به دست آمد. تحلیل داده‌ها با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد مدل ساختاری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بر اساس ادراک بیماری، BMI و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (سن، سطح تحصیلات، سن شروع بیماری، طول مدت بیماری) با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی با داده‌های تجربی برازش دارد. **نتیجه‌گیری:** بنابراین، از آنجاکه کیفیت زندگی برآیند مهم سلامتی به‌شمار می‌رود، ضرورت دارد که به‌عنوان یک موضوع اصلی در مراقبت از بیماران مختلف از جمله بیماران مبتلا به دیابت مورد توجه قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، دیابت نوع دو، ادراک بیماری، BMI، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، رفتارهای خودمراقبتی

## مقدمه

در سال‌های اخیر ارتقای روش‌های درمانی موجب شده تا انسان‌ها از طول عمر بالایی برخوردار شوند؛ بااین‌حال، شیوع بیماری‌های مزمن را در بین آن‌ها افزایش یافته است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). ازجمله این بیماری‌ها، دیابت<sup>۱</sup> است. گروهی از بیماری‌های متابولیکی را دربر می‌گیرد که مشخصه آن‌ها بالا بودن سطح گلوکز خون ناشی از درجات مختلف مقاومت بدن فرد در برابر انسولین یا اختلال ترشح انسولین<sup>۲</sup> است (انجمن دیابت آمریکا<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). این بیماری با بسیاری از مشکلات جدی پزشکی، روان‌پزشکی، خانوادگی و شغلی رابطه دارد (سارافینو، ۲۰۱۱؛ ترجمه شفيعی و همکاران، ۱۳۹۸) و پیش‌بینی شده است تا سال ۲۰۳۰، تعداد افراد مبتلا به ۵۵۲ میلیون نفر در دنیا برسند (به‌نقل از رحیمی مشکله و همکاران، ۱۳۹۶). دیابت نوع دو که شایع‌ترین نوع این بیماری است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۹)، موضوع بحث این پژوهش بوده است. ازجمله عواملی که تحت‌تأثیر بیماری‌های مزمن قرار می‌گیرد، کیفیت زندگی<sup>۴</sup> بیمار است. کیفیت زندگی به دو شکل به کار می‌رود؛ کیفیت زندگی عمومی که زندگی عمومی را بررسی می‌کند و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت که به تأثیر بیماری‌های مختلف در ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی می‌پردازد (به‌نقل از مظلومی محمودآباد و همکاران، ۱۳۹۶). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت<sup>۵</sup> به سطح مطلوبی از عملکرد روانی، جسمی و اجتماعی اطلاق می‌شود که شامل روابط با دیگران، درک از سلامتی، رضایت از زندگی و بهزیستی و نیز شامل رضایت از درمان، وضعیت سلامت و انتظار از آینده است (مک ایکنجیما، ۲۰۱۹). پژوهش‌ها نشان داده‌اند سطح بالاتر کیفیت زندگی با کنترل قند خون در افراد دیابتی همراه است (آرین و همکاران، ۱۳۹۱).

نقش ادراک بیماری<sup>۶</sup> بر کیفیت زندگی مبتلایان به بیماری‌های مزمن اخیراً موردتوجه قرار گرفته است. براساس مدل خودتنظیمی<sup>۷</sup> ادراک بیماری که توسط لونتال (۱۹۸۴) مطرح شد، ادراک بیماری شامل مؤلفه‌های شناختی<sup>۸</sup> و هیجانی<sup>۹</sup> است و بیماران واکنش هیجانی خود نسبت به بیماری را براساس ادراکات خود از ماهیت، علل، پیامد، کنترل‌پذیری، درمان‌پذیری و مدت‌زمان بیماری تنظیم می‌نمایند (به‌نقل از نجفی قزljحه و همکاران، ۱۳۹۸). مطالعات نشان داده‌اند ادراک بیماری پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی می‌باشد (عطادخت و همکاران، ۱۳۹۸؛ زهرایی و همکاران، ۱۳۹۷؛ فاناکیپو و همکاران، ۲۰۱۸). واسکی و همکاران

۱. Diabetes disease

۲. Insulin

۳. American Diabetes Association

۴. Quality of life

۵. Health-related quality of life

۶. Illness perception

۷. Self regulation

۸. Cognitive perception

۹. Emotional

(۲۰۱۷) در پژوهش خود نشان داد که بین ادراک بیماری و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت رابطه وجود دارد.

ازسویی دیگر، اضافه وزن یا چاقی به شدت با دیابت در ارتباط است. شاخص توده بدنی<sup>۱</sup> در بزرگسالان به عنوان یک معیار برای تعیین وضعیت چاقی و اضافه وزن به کار گرفته می شود. انحراف از رده وزن نرمال با کیفیت زندگی پایین همراه است و یک فاکتور خطر بزرگ برای بسیاری از بیماری ها از جمله دیابت به شمار می رود (مقیم و همکاران، ۱۳۹۹). مطالعات نشان داده اند که افزایش وزن تا دوران میانسالی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت موثر است (جیواکوری و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعه تاشیمو و همکاران (۲۰۱۹)، لانبرو و همکاران (۲۰۱۶) و قاصدی قزوینی و کیانی (۱۳۹۷) نشان داد نمایه توده بدنی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت رابطه دارد. با این حال، در مطالعه اکسیر و همکاران (۱۳۹۹) بین شاخص توده بدنی و کیفیت زندگی رابطه معنی داری مشاهده نشد.

به نظر می رسد، یکی دیگر از متغیرهای پیش بینی کننده کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، متغیرهای زمینه ای و ویژگی های جمعیت شناختی<sup>۲</sup> باشد. به عنوان مثال، از آنجاکه با افزایش سن، توانایی افراد کاهش می یابد، کیفیت زندگی نیز تحت تاثیر قرار می گیرد (اکسیر و همکاران، ۱۴۰۰). چندین مطالعه دیگر نیز به بررسی نقش ویژگی های جمعیت شناختی در پیش بینی کیفیت زندگی پرداخته اند. کویی و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به طور معنی دار با سن کاهش پیدا می کند و دختران نسبت به پسران کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کمتری داشتند. شکوهی فر و فلاح زاده (۱۳۹۳) نیز در مطالعه ای بر روی بیماران مبتلا به دیابت نشان دادند بین سطح تحصیلات، درآمد و سیگار کشیدن با کیفیت زندگی ارتباط معنی داری وجود دارد. سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵) طی مطالعه ای نشان دادند بین کیفیت زندگی بیماران دیابتی با متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل و تحصیلات ارتباط آماری معنی داری وجود ندارد. اما بین دفعات بستری با کیفیت زندگی و رفتارهای مراقبتی بیماران رابطه معنی داری به دست آمد. به نظر می رسد مهمترین عامل کنترل بیماری دیابت، رفتارهای خودمراقبتی است؛ چراکه کاهش رفتارهای خودمراقبتی منجر به کاهش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت می گردد. منظور از خودمراقبتی<sup>۳</sup> در دیابت، تزریق صحیح و به موقع انسولین، رعایت رژیم غذایی، فعالیت های ورزشی منظم، شناسایی علائم افزایش قندخون، مصرف منظم داروها، مراقبت از پاها و افزایش کیفیت زندگی است (موزس و اولنیک، ۲۰۱۹). یکی از الگوهای مطرح شده پیرامون کیفیت زندگی توسط کینگ (۱۹۹۸) ارائه شده که شامل سه نظام پویای فردی، بین فردی و اجتماعی است. هدف اصلی الگوی کینگ، سلامت فرد، گروه و جامعه است. وی معتقد است که حفظ و ارتقاء سلامتی، کیفیت زندگی را تحت تاثیر قرار می دهد؛ بنابراین مراقبت اثربخش، موجب ارتقای سلامتی خواهد شد که کیفیت زندگی بیمار را ارتقاء می بخشد (به نقل از کینگ، ۲۰۱۱). مطالعات نشان داده اند رفتارهای خودمراقبتی از یک سو باعث افزایش کیفیت زندگی بیماران دیابتی و از سوی دیگر باعث کاهش احتمال بستری آن ها در بیمارستان و هزینه های مربوط به آن می شود (کاتلر و

۱. Body Mass Index (BMI)

۲. Demographic characteristics

۳. Self care

همکاران، ۲۰۱۹؛ اوه و ال، ۲۰۱۶). مطالعه اسماعیلی‌شاد (۱۳۹۹)، شایقیان و همکاران (۱۳۹۲) و داچرتی و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد خودمراقبتی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران رابطه مستقیم دارد. پیرامون رابطه بین ادراک بیماری و رفتارهای خودمراقبتی‌نا‌ی و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند ادراک بیماری و ادراک خطر در درک خودمراقبتی در زمینه ارتقای سلامت بیماران مبتلا به دیابت تاثیرگذار است. مطالعه نجفی قزljه و همکاران (۱۳۹۸) نیز نشان داد درک از بیماری پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی در افراد با نارسایی قلبی است. پیرامون رابطه بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و رفتارهای خودمراقبتی میرزایی علویچه و همکاران (۱۳۹۸)، صلحی و همکاران (۱۳۹۶) و واعظی و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند بین سن با رفتار خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه معنی‌دار وجود دارد. در مطالعه مهدیلوی و ضیایی‌راد (۱۳۹۸) و بیگدلی و همکاران (۱۳۹۴)، خودمراقبتی با طول مدت ابتلا به دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو ارتباط مثبت و معنی‌داری داشت. در مطالعه سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵) و واعظی و همکاران (۱۳۹۶) بین رفتارهای خودمراقبتی بیماران با سطح تحصیلات ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. باین‌حال، نتیجه مطالعه میرزایی علویچه و همکاران (۱۳۹۸) و اکبری و همکاران (۱۳۹۸) هیچ رابطه معناداری بین مدت زمان ابتلا به دیابت با رفتار خودمراقبتی نشان نداد. پیرامون رابطه بین توده بدنی و رفتارهای خودمراقبتی مطالعه کامپین‌اورتیز و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد رابطه معنی‌داری بین رفتارهای خودمراقبتی و شاخص توده بدنی و درصد چربی بدن در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع دو وجود دارد. از آنجا که دیابت دارای مولفه‌های رفتاری و هیجانی بسیار قوی است، کنترل روزانه دیابت برای بیماران ساده نبوده و بیشتر منجر به فشارهای روان‌شناختی می‌گردد و به شدت بر کیفیت زندگی بیمار اثرگذار است (شایقیان و همکاران، ۱۳۹۲). طبق بررسی‌های موجود، مهمترین عامل زمینه‌ساز مرگ و میر بیماران دیابتی عدم انجام خودمراقبتی است. خودمراقبتی منجر به بهبود و سلامت عمومی بیمار، شرکت فعالانه در روند مراقبت از خود و در نهایت کاهش هزینه‌های درمانی می‌شود (بیگدلی و همکاران، ۱۳۹۴). گستردگی میزان مراجعه مجدد بیماران و پیامدهای فردی و اجتماعی خودمراقبتی باعث شده است بررسی و شناسایی عوامل مرتبط با خودمراقبتی (کلینسنیجر، ۲۰۱۸) و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت به یک ضرورت پژوهشی تبدیل شود. این روش می‌تواند جهت ارتقاء دانش مراقبت‌کنندگان حوزه سلامت از جمله روانشناسان، روان‌پزشکان و سایر گروه‌های درمانی مفید باشد تا بتوانند مداخلات آموزشی و حمایتی را برای بیماران و خانواده‌ی آن‌ها به اجرا درآورند تا از بار استرس و نگرانی بیماران در مورد وضعیت بدنی خود بکاهند. همچنین می‌تواند به ایجاد محیطی حمایت‌کننده که منجر به ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها شود کمک کند. با توجه به عوارض کوتاه مدت، بلندمدت و هزینه‌های بسیار زیاد این بیماری، مطالعه حاضر با هدف تعیین نقش عوامل پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در این بیماران انجام شد و در نهایت مدل ساختاری مبتنی بر ادراک بیماری، شاخص توده بدنی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی ارائه گردید.

## روش پژوهش

روش این مطالعه از نوع توصیفی همبستگی با تکیه بر مدلیابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بودند که به بیمارستانهای شهر تنکابن و رامسر در فاصله زمانی شش ماهه مراجعه نمودند. شرایط ورود به مطالعه شامل گذشت حداقل ۳ سال از ابتلا به دیابت، سن زیر ۵۵ سال، حداقل سواد خواندن و نوشتن و شرایط خروج از مطالعه شامل عوارض جسمانی شدید ناشی از دیابت نظیر نارسایی کلیوی و بینایی، ابتلا به بیماری‌های مزمن و پرخطر دیگر نظیر سرطان، مولتیپل اسکلروزیس، بیماری‌های تنفسی از جمله بیماری مزمن انسدادی ریه، آسم، قطع نخاع و نارسایی احتقانی قلب و ابتلا به دیابت بارداری بود. پژوهشگر پس از اخذ کد اخلاق و دریافت مجوزها و معرفی نامه‌های لازم از دانشگاه و هماهنگی لازم با مسئولین بیمارستان‌ها، بر اساس سهولت دسترسی به جامعه آماری اقدام به نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها کرد. جمع‌آوری داده‌ها با انتشار پرسشنامه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (باروگز و همکاران، ۲۰۰۴)، ادراک بیماری (واینمن و همکاران، ۱۹۹۶)، رفتارهای خودمراقبتی (توبرت و همکاران، ۲۰۰۰)، شاخص توده بدنی و پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی صورت گرفت. با در نظر گرفتن افت آزمودنی و پرسشنامه‌های معیوب، ۳۵۰ پرسشنامه در اختیار بیماران مبتلا به دیابت نوع دو قرار گرفت که از بین ۳۶۰ پرسشنامه ارسالی، ۳۵۰ پرسشنامه تکمیل شد. قبل از تکمیل پرسشنامه‌ها، هدف از انجام پژوهش و سایر شرایط برای بیماران تشریح شد مانند اینکه شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری است و عدم مشارکت، تاثیری بر روند مراقبت بهداشتی آن‌ها نخواهد داشت و اطلاعات نیز نزد پژوهشگر محرمانه باقی خواهد ماند. سپس فرم رضایت آگاهانه از شرکت در پژوهش توسط بیماران تکمیل شد.

### ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت: پرسشنامه کیفیت زندگی توسط باروگز و همکاران (۲۰۰۴) تهیه شد. این پرسشنامه ۱۵ سوال دارد و برای بیماران دیابتی نوع یک و دو مورد استفاده قرار می‌گیرد. سؤال‌های این پرسش‌نامه دربرگیرنده دو خرده‌مقیاس رفتارهای مراقبتی بیمار و رضایت از کنترل بیماری است. این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (از کاملاً ناراضی امتیاز ۱ تا کاملاً راضی امتیاز ۵) نمره‌گذاری می‌شود. سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ میزان رضایت از کنترل دیابت در فرد و سؤالات ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ رفتارهای خودمراقبتی را می‌سنجند. حداقل نمره ۱۵ و حداکثر نمره ۷۵ است. نمره صفر تا ۱۸ نشان‌دهنده حداقل کیفیت زندگی، ۱۹ تا ۳۷ کیفیت ضعیف، ۳۸ تا ۵۶ کیفیت متوسط و ۵۷ تا ۷۵ کیفیت خوب است. این پرسشنامه دارای نمره کل است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی بالاتر و نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده کیفیت زندگی پایین‌تر است. باروگز و همکاران (۲۰۰۴) ثبات درونی این پرسشنامه را ۰/۷۷ و پایایی بازآزمایی آن را ۰/۷۳ گزارش کرده‌اند. این پرسشنامه توسط نصیحت‌کن و همکاران (۱۳۹۱) به فارسی ترجمه شد و پایایی و روایی آن تایید و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۷ گزارش شد. پایایی پرسش‌نامه در مطالعه زنجانی و همکاران (۱۴۰۰) بر روی بیست نفر از بیماران دیابت نوع دو بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

۲. پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی: این پرسشنامه شامل سؤالاتی در مورد اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان از قبیل قد، وزن، سن، جنسیت، سطح تحصیلات، سن شروع بیماری و طول مدت بیماری بود.

۳. **شاخص توده بدنی:** شاخص توده بدنی روشی برای تعیین وزن مناسب است و دامنه وزن طبیعی هر فرد را نشان می‌دهد. در این شاخص از فرمول وزن به کیلوگرم تقسیم بر مجذور قد به متر استفاده شد. بنابراین در این مطالعه، قد و وزن بیماران که در بخش اطلاعات دموگرافیک به دست آمده بود، مبنای محاسبه شاخص توده بدنی بیماران انتخاب شده قرار گرفت.

۴. **پرسشنامه ادراک بیماری:** نسخه اصلی این پرسشنامه اولین بار توسط واینمن و همکاران (۱۹۹۶) و براساس مدل لونتال (۱۹۸۴) تهیه و به طور گسترده‌ای برای ارزیابی بیماری‌های گوناگون به کار گرفته شد. این پرسشنامه شامل ۳۷ آیتم است که ۵ خرده‌مقیاس هویت<sup>۱</sup> (ماهیت بیماری)، علت<sup>۲</sup>، سیر زمانی<sup>۳</sup>، پیامد بیماری<sup>۴</sup> و کنترل/درمان<sup>۵</sup> را می‌سنجد. آیتم‌های ۱ تا ۱۲ مربوط به خرده‌مقیاس هویت، آیتم‌های ۱۳ تا ۲۱ مربوط به خرده‌مقیاس علت، آیتم‌های ۲۲ تا ۲۴ مربوط به خرده‌مقیاس سیر زمانی، آیتم‌های ۲۵ تا ۳۱ مربوط به خرده‌مقیاس پیامد بیماری و آیتم‌های ۳۲ تا ۳۷ مربوط به خرده‌مقیاس کنترل/درمان است. خرده‌مقیاس هویت بیماری، بر اساس طیف چهار درجه‌ای لیکرت از هرگز (نمره ۱) تا همیشه (نمره ۴) و سایر خرده‌مقیاس‌ها بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) درجه بندی می‌شوند. این شیوه نمره گذاری برای آیتم‌های ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۴ و ۳۶ به صورت معکوس است. حداقل نمره در پرسشنامه ۳۷ و حداکثر نمره ۱۷۳ است. نمرات کمتر در خرده‌مقیاس هویت بیماری و نمرات بیشتر در سایر خرده‌مقیاس‌ها نشان دهنده درک مثبت از بیماری و علائم آن است (واینمن و همکاران، ۱۹۹۶). در مطالعه واینمن و همکاران (۱۹۹۶) پایایی این ابزار با روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس هویت ۰/۸۲، سیر زمانی ۰/۷۳، پیامد بیماری ۰/۸۲ و کنترل/درمان ۰/۷۳ گزارش شد. بردبنت و همکاران (۲۰۰۶) ضریب اعتبار خرده‌مقیاس‌ها را با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کنترل/درمان ۰/۸۰، پیامد بیماری ۰/۸۴ و سیر زمانی ۰/۷۹ گزارش کردند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در ایران توسط باقریان سرارودی و همکاران (۱۳۸۷) ۰/۸۴ گزارش شد.

۵. **پرسشنامه رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت:** این پرسشنامه شامل ۱۵ سوال است که توسط توبرت و همکاران در سال ۲۰۰۰ تدوین شد و میزان رفتار خودمراقبتی را در ۵ حیطه تغذیه، فعالیت بدنی، پایش قندخون، مراقبت از پا و مصرف داروهای قندخون، طی ۷ روز گذشته می‌سنجد. در این پرسشنامه، نمرات بین ۰-۷ نمره گذاری شده و در مجموع نمره کل پرسشنامه بین ۰-۱۰۵ است. سوالات ۴ و ۵ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند. کسب نمرات بالاتر نشان دهنده انجام رفتارهای خودمراقبتی مطلوب‌تر فرد طی هفته گذشته است. تعداد سوالات مربوط به رفتارهای تغذیه‌ای ۵ سوال است. ۲ سوال مربوط به فعالیت بدنی و دو سوال مربوط به پایش قندخون است. رفتارهای مراقبت از پا شامل ۵ سوال است و در نهایت ۱ سوال میزان تبعیت دارویی فرد را می‌سنجد. کوهارا و همکاران (۲۰۰۴) پایایی این پرسشنامه

۱. Identity

۲. Cause

۳. Timeline

۴. Consequence

۵. Control/Cure

را از طریق آلفای کرونباخ  $0/76$  و روایی محتوایی آن را رضایتبخش به دست آوردند. در ایران، قاسمی و همکاران (۱۳۸۹) با اجرای این پرسشنامه بر روی ۶۰ بیمار دیابتی نوع دو، آلفای کرونباخ  $0/77$  برای کل سوالات به دست آوردند. جهت تعیین روایی تشخیصی، پرسشنامه بر روی ۴۰ بیمار دیابتی و ۴۰ نفر سالم اجرا شد که آزمون  $t$  مستقل نشان داد تفاوت بین دو گروه معنی دار می باشد و آزمون روایی تشخیصی مناسب دارد. جهت به دست آوردن پایایی بازآزمایی، پرسشنامه در ۲ مرحله و با فاصله زمانی یک هفته انجام شد که یافته‌ها مشخص کردند پرسشنامه از بازآزمایی نسبتاً بالا و مناسبی برخوردار است. روایی و پایایی پرسشنامه در مطالعه باجی و همکاران (۱۳۹۳) نیز تایید شد و همسانی درونی با روش ضریب آلفای کرونباخ  $0/75$  به دست آمد.

**روش اجرا.** به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نسخه ۲۶ نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس و نسخه ۳ نرم‌افزار اسمارت‌پی‌ال‌اس استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۳۵۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو با میانگین سنی  $4/74 \pm 37/52$  سال در طیف سنی ۲۶ تا ۵۲ سال مورد بررسی قرار گرفتند. از نظر جنسیت ۱۸۸ نفر (۵۳/۷ درصد) مرد، از نظر وضعیت تأهل ۲۵۹ نفر (۷۴ درصد) متأهل و از نظر سطح تحصیلات ۲۰۳ نفر (۵۸ درصد) دیپلم و زیردیپلم و سایرین دارای تحصیلات دانشگاهی بودند.

در جدول ۱، اطلاعات توصیفی (میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی) مربوط به متغیرهای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، ادراک بیماری و رفتارهای خودمراقبتی گزارش شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	۱۶/۵۹	۶/۶۳	۰/۰۵	-۱/۱۸
رفتارهای مراقبتی	۲۹/۱۸	۱۰/۳۸	۰/۲۰	-۰/۹۹
نمره کل کیفیت زندگی	۴۵/۷۸	۱۶/۱۰	۰/۰۳	-۱/۳۷
رفتارهای خودمراقبتی	۳۰/۸۹	۱۵/۴۷	-۰/۰۱	-۱/۳۳
بیماران	۳/۳۱	۱/۷۴	۰/۵۱	-۰/۵۹
فعالیت بدنی	۳/۶۵	۱/۸۹	۰/۱۴	-۱/۲۲
پایش قندخون	۱۱/۲۸	۵/۸۳	۰/۱۱	-۱/۳۴
مراقبت از پا	۶/۷۸	۳/۷۳	۰/۲۸	-۰/۹۱
مصرف دارو	۵۵/۹۲	۲۷/۰۶	۰/۱۰	-۱/۲۳
نمره کل رفتارهای خودمراقبتی	۴۴/۱۸	۱۵/۱۷	-۰/۴۴	-۰/۹۸
نمره کل ادراک بیماری				

نمرات بالاتر کیفیت زندگی بیانگر کیفیت زندگی بهتر می‌باشد. هم‌چنین میانگین کیفیت زندگی بیماران مورد مطالعه برابر  $45/78$  با انحراف معیار  $16/10$  بدست آمد. نمرات بالاتر رفتارهای خودمراقبتی بیانگر انجام

رفتارهای خودمراقبتی مطلوب تر فرد طی هفته گذشته می باشد. هم چنین نتایج نشان داد، میانگین رفتارهای خودمراقبتی بیماران مورد مطالعه برابر ۵۵/۹۲ با انحراف معیار ۲۷/۰۶ بدست آمد. نمرات بالاتر ادراک بیماری بیانگر پایین بودن ادراک بیماری می باشد. هم چنین نتایج نشان داد، میانگین ادراک بیماری بیماران مورد مطالعه برابر ۴۴/۱۸ با انحراف معیار ۱۵/۱۷ بدست آمد.

همچنین، جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش، براساس نظر کلاین (۲۰۱۶)، مقادیر قدرمطلق کجی کوچکتر از ۳ و قدرمطلق کشیدگی کوچکتر از ۱۰، بعنوان نرمال بودن تک متغیری در نظر گرفته شد. تمامی مقادیر کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در حد اشاره شده قرار داشتند، لذا توزیع تمامی متغیرهای پژوهش، نرمال بود. اطلاعات مربوط به همبستگی پیرسون بین متغیرهای جمعیت شناختی، شاخص توده بدنی، ادراک بیماری، رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. شاخص توده بدنی										
۲. سن	۰/۵۲**									
۳. سن شروع بیماری	۰/۶۰**	۰/۳۴**								
۴. طول مدت بیماری	۰/۶۶**	۰/۳۸**	۰/۳۹**							
۵. سطح تحصیلات	۰/۵۹**	۰/۴۹**	۰/۵۸**	۰/۴۷**						
۶. جنسیت	۰/۰۹	۰/۱۷**	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۲۸**					
۷. وضعیت تأهل	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱				
۸. ادراک بیماری	۰/۵۷**	۰/۲۹**	۰/۴۹**	۰/۳۶**	۰/۵۸**	۰/۲۷**	۰/۰۱			
۹. رفتارهای خودمراقبتی	۰/۳۸**	۰/۴۴**	۰/۶۶**	۰/۲۲**	۰/۴۳**	۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۴۳**		
۱۰. کیفیت زندگی	۰/۴۳**	۰/۳۸**	۰/۲۹**	۰/۲۴**	۰/۴۹**	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۵۱**	۰/۴۹**	

\*\* $P < 0.01$ 

با توجه به نتایج ماتریس همبستگی، بین ادراک بیماری، شاخص توده بدنی و متغیرهای جمعیت شناختی سن، سن شروع بیماری و طول مدت بیماری با رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه منفی و معناداری وجود دارد ( $P < 0.01$ ). درحالی که بین سطح تحصیلات با رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه



مثبت و معناداری وجود دارد ( $P < 0/01$ ). اما بین متغیرهای جمعیت شناختی وضعیت تأهل و جنسیت با رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه معناداری مشاهده نشد ( $P > 0/01$ ). هم چنین نتایج بیانگر آن بود بین رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ( $P < 0/01$ ).

**فرضیه تحقیق:** مدل ساختاری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بر اساس ادراک بیماری، شاخص توده بدنی و ویژگی‌های جمعیت شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی با داده‌های تجربی برازش دارد. برای پاسخ به فرضیه مطرح شده از مدلیابی معادلات ساختاری مبتنی بر روش حداقل مجذورات جزئی استفاده شد. در این مطالعه متغیرهای جمعیت شناختی که رابطه معناداری با رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی داشتند وارد مدل شدند.

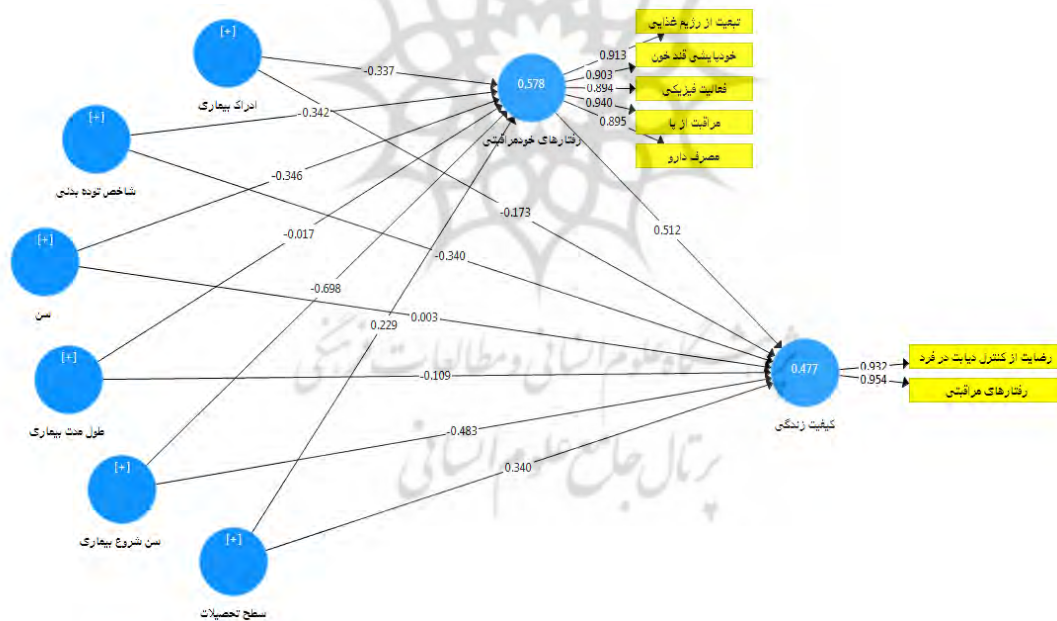
جهت بررسی برازش مدل: (۱) ابتدا قسمت اندازه‌گیری مدل براساس شاخص‌های بار عاملی متغیرهای مشاهده شده، پایایی، روایی همگرا و واگرا و تشخیصی و (۲) ارزیابی کیفیت مدل بیرونی با استفاده از شاخص اعتبار مشترک سنجیده شد. سپس، در بخش بعد قسمت ساختاری مدل براساس ضرایب تعیین ( $R^2$ ) و ارتباط پیش‌بین سنجیده شد و در انتها برازش کلی مدل براساس شاخص نیکویی برازش بررسی شد. همچنین، به منظور بررسی معنی‌داری ضرایب مسیر از روش بازنمونه‌گیری استفاده شد. جهت بررسی بخش اندازه‌گیری از شاخص‌های پایایی، روایی همگرا و واگرا و روایی تشخیصی استفاده شد. در شاخص پایایی، بار عاملی هر نشانگر بر سازه مربوطه بزرگتر از  $0/4$  بود. جهت بررسی پایایی نیز از شاخص‌های پایایی ترکیبی،  $\rho$  دیلون-گلدشتاین و آلفای کرونباخ استفاده شد که مقادیر سازه‌های تحقیق، بالاتر از  $0/7$  بدست آمد و نشان دهنده پایایی مناسب آن‌ها بود. نتایج بررسی روایی همگرا نشان داد همبستگی هر متغیر با سازه مربوط به خود بیش از همبستگی به سازه دیگر بود، بر این اساس روایی همگرا متغیرهای پژوهش تأیید شد. جهت بررسی روایی واگرا از معیار فورنل و لارکر (۱۹۸۱) و شاخص HTMT استفاده شد. براساس معیار فورنل و لارکر، ریشه AVE (روی قطر) متغیرها از ضرایب همبستگی (غیر قطری) آن‌ها بزرگتر بود. هم-چنین مقدار شاخص HTMT برای جفت متغیرهای مدل پیشنهادی بین بازه  $0/200 - 0/661$  به دست آمد که از مقدار توصیه شده  $0/85$  پایین تر بود. بنابراین الگوی پیشنهادی از روایی واگرای مناسبی برخوردار بود. برای بررسی روایی تشخیصی از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. مقادیر AVE بالاتر از  $0/5$  قرار داشت. بنابراین روایی همگرای مقیاس‌های مدل پیشنهادی مناسب بود.

جهت بررسی کیفیت مدل از شاخص‌های ضریب تعیین ( $R^2$ )، ارتباط پیش‌بین ( $Q^2$ ) و نیکویی برازش استفاده شد. ضریب تعیین متغیر کیفیت زندگی در الگوی ساختاری پژوهش برابر  $0/477$  به دست آمد که و نشان داد متغیرهای برونزا و میانجی یعنی ادراک بیماری، شاخص توده بدنی، ویژگی‌های جمعیت شناختی و رفتارهای خودمراقبتی می‌توانند  $47/7$  درصد از تغییرات کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را پیش بینی کنند که این میزان در حد قوی می‌باشد. آزمون  $Q^2$  قدرت پیش بینی مدل را مشخص می‌سازد و از شاخصی به نام CV-Redundancy استفاده می‌کند. شاخص ارتباط پیش‌بین متغیرهای پنهان برای تمام سازه‌ها مثبت بود و مدل تدوین شده از کیفیت مناسبی برخوردار است. شاخص نیکویی برازش پیشنهاد شده در نرم افزار اسمارت پی‌ال‌اس مبتنی بر ضریب تعیین و میانگین مقادیر شاخص اشتراکی (CV-communality) بدست می‌آید. شاخص نیکویی برازش  $0/518$  به دست آمد که در حد قوی می‌باشد، لذا

برازش کلی مدل تایید می‌شود و مجموع مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری، کیفیت مناسب در تبیین متغیرهای پژوهش دارند.

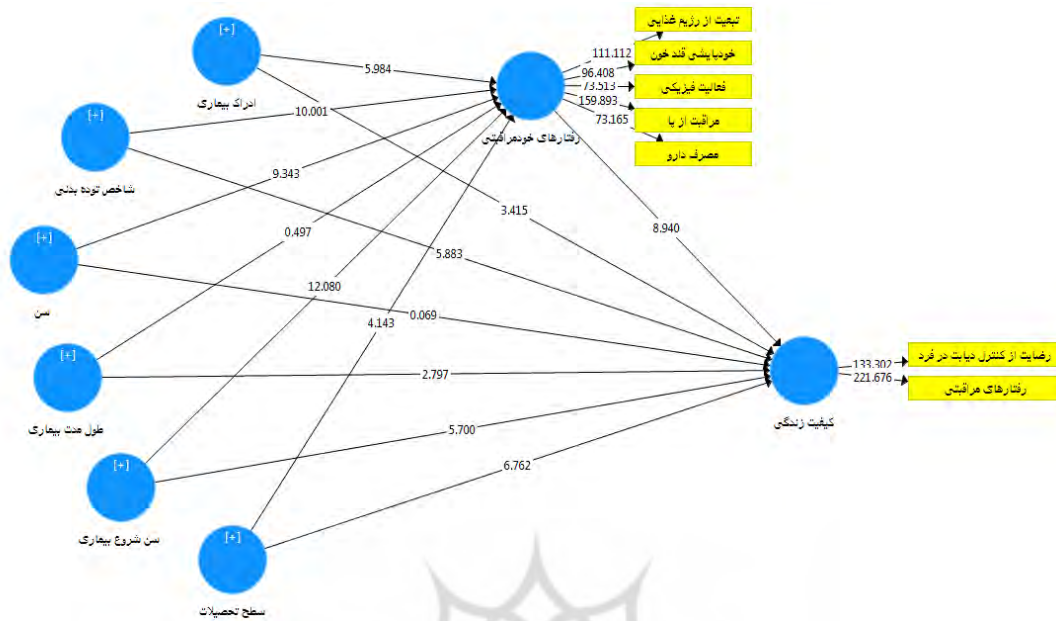
با توجه به شاخص‌های برآورد شده، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بر اساس ادراک بیماری، شاخص توده بدنی و ویژگی‌های جمعیت شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی تبیین می‌شود. در نهایت پس از تأیید کفایت، پایایی و روایی‌های مورد نیاز به بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش بر کیفیت زندگی پرداخته شده است.

در نمودار ۱، مدل ساختاری پژوهش براساس ضرایب رگرسیون استاندارد بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در محیط نرم‌افزار اسمارت‌پی‌ال‌اس نشان داده شده است. در این شکل متغیرهای ادراک بیماری، رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی به‌عنوان متغیر نهفته بوده که با شکل دایره مشخص شده‌اند که تمامی متغیرهای پژوهش به وسیله شاخص‌هایی (خرده مقیاس‌ها یا گویه‌ها) برآورد می‌شوند که این شاخص‌ها به صورت مستطیل به متغیرهای نهفته متصل شده‌اند. برای اینکه مدل مشخص و بیش از حد شلوغ نباشد سؤالات متغیر ادراک بیماری و تک شاخص متغیرهای جمعیت شناختی و شاخص توده بدنی به صورت پنهان قرار داده شده‌اند که این مورد با علامت مثبت بر روی این متغیر نهفته مشخص شده است.



نمودار ۱. مدل ساختاری پژوهش (ضرایب رگرسیون استاندارد)

هم‌چنین در نمودار ۲، مدل ساختاری پژوهش براساس مقادیر آماره  $t$  در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در محیط نرم‌افزار اسمارت‌پی‌ال‌اس نشان داده شده است.



نمودار ۲. مدل ساختاری پژوهش (مقادیر آماره t)

جهت بررسی عدم همخطی چندگانه از شاخص VIF استفاده گردید، تمامی مقادیر شاخص VIF (۳/۸۵۶) کمتر از ۲ بدست آمد. بنابراین همخطی چندگانه‌ای مشاهده نشد. نتایج اثرهای مستقیم مدل پژوهش در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج اثرهای مستقیم و غیرمستقیم مدل پژوهش در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

P	اندازه اثر (f <sup>2</sup> )	95% CI		t	B	اثرهای مستقیم و غیرمستقیم
		کران بالا	کران پایین			
<۰/۰۰۱	۰/۱۵۳	-۰/۲۱۹	-۰/۴۴۵	۵/۹۸۴	-۰/۳۳۷	ادراک بیماری <--- رفتارهای خودمراقبتی
۰/۰۰۱	۰/۰۲۸	-۰/۰۸۲	-۰/۲۸۵	۳/۴۱۵	-۰/۱۷۳	ادراک بیماری <--- کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	۰/۲۱۲	۰/۶۲۰	۰/۴۰۰	۸/۹۴۰	۰/۵۱۲	رفتارهای خودمراقبتی <--- کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	۰/۰۹۸	-۰/۲۶۳	-۰/۴۰۲	۱۰/۰۰۱	-۰/۳۴۲	شاخص توده بدنی <--- رفتارهای خودمراقبتی
<۰/۰۰۱	۰/۰۷۱	-۰/۲۳۴	-۰/۴۵۹	۵/۸۸۳	-۰/۳۴۰	شاخص توده بدنی <--- کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	۰/۱۹۱	-۰/۲۶۴	-۰/۴۲۲	۹/۳۴۳	-۰/۳۴۶	سن <--- رفتارهای خودمراقبتی
۰/۹۴۵	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	-۰/۰۷۹	۰/۰۶۹	۰/۰۰۳	سن <--- کیفیت زندگی
۰/۶۱۹	۰/۰۰۰	۰/۰۵۲	-۰/۰۸۷	۰/۴۹۷	-۰/۰۱۷	طول مدت بیماری <--- رفتارهای خودمراقبتی
۰/۰۰۵	۰/۰۱۲	-۰/۰۳۳	-۰/۱۸۴	۲/۷۹۷	-۰/۱۰۹	طول مدت بیماری <--- کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	۰/۶۲۸	-۰/۱۶۰۶	-۰/۸۳۵	۱۲/۰۸۰	-۰/۶۹۸	سن شروع بیماری <--- رفتارهای خودمراقبتی

<۰/۰۰۱	۰/۱۵۰	-۰/۳۴۱	-۰/۱۶۶۷	۵/۷۰۰	-۰/۴۸۳	سن شروع بیماری --- < کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	۰/۰۵۵	۰/۳۴۲	۰/۱۲۲	۴/۱۴۳	۰/۲۲۹	سطح تحصیلات --- < رفتارهای خودمراقبتی
<۰/۰۰۱	۰/۰۹۳	۰/۴۴۱	۰/۲۵۲	۶/۷۶۲	۰/۳۴۰	سطح تحصیلات --- < کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	-	-۰/۱۱۹	-۰/۲۲۵	۶/۳۰۷	-۰/۱۷۳	ادراک بیماری --- < رفتارهای خودمراقبتی --- < کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	-	-۰/۱۲۸	-۰/۲۲۸	۶/۸۹۶	-۰/۱۷۵	شاخص توده بدنی --- < رفتارهای خودمراقبتی --- < کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	-	-۰/۱۲۶	-۰/۲۳۰	۶/۶۴۷	-۰/۱۷۷	سن --- < رفتارهای خودمراقبتی --- < کیفیت زندگی
۰/۶۲۶	-	۰/۰۲۸	-۰/۰۴۵	۰/۴۸۷	-۰/۰۰۹	طول مدت بیماری --- < رفتارهای خودمراقبتی --- < کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	-	-۰/۲۵۰	-۰/۵۰۳	۵/۷۹۴	-۰/۳۵۷	سن شروع بیماری --- < رفتارهای خودمراقبتی --- < کیفیت زندگی
۰/۰۰۱	-	۰/۱۹۶	۰/۰۵۵	۳/۳۳۳	۰/۱۱۷	سطح تحصیلات --- < رفتارهای خودمراقبتی --- < کیفیت زندگی

CI: فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد

نتایج جدول ۳ نشان داد اثر غیرمستقیم ادراک بیماری بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو از طریق رفتارهای خودمراقبتی منفی و معنادار بود ( $\beta = -0/173$ ;  $P < 0/05$ ). اثر غیرمستقیم شاخص توده بدنی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو از طریق رفتارهای خودمراقبتی منفی و معنادار بود ( $\beta = -0/175$ ;  $P < 0/05$ ). اثر غیرمستقیم سن ( $\beta = -0/177$ )، سن شروع بیماری ( $\beta = -0/357$ ) و سطح تحصیلات ( $\beta = 0/117$ ) بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو از طریق رفتارهای خودمراقبتی معنادار بود ( $P < 0/01$ ). اثر غیرمستقیم طول مدت بیماری بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو از طریق رفتارهای خودمراقبتی معنادار نبود ( $\beta = -0/009$ ;  $P = 0/626$ ). اثر مستقیم ادراک بیماری ( $\beta = -0/337$ ) و شاخص توده بدنی ( $\beta = -0/342$ ) بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو منفی و معنادار بود ( $P < 0/01$ ). اثر مستقیم سن ( $\beta = -0/346$ ) و سن شروع بیماری ( $\beta = -0/698$ ) بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو منفی و معنادار بود ( $P < 0/01$ ) و اثر مستقیم سطح تحصیلات ( $\beta = 0/229$ ) بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مثبت و معنادار بود ( $P < 0/01$ ). اثر مستقیم طول مدت بیماری بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو معنادار نبود ( $\beta = -0/017$ ;  $P = 0/619$ ). اثر مستقیم رفتارهای خودمراقبتی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مثبت و معنادار بود ( $\beta = 0/512$ ;  $P < 0/01$ ). اثر مستقیم طول مدت بیماری ( $\beta = -0/109$ ;  $P = 0/005$ ) و سن شروع بیماری ( $\beta = -0/483$ ) بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو منفی و معنادار و اثر مستقیم سطح تحصیلات بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مثبت و معنادار بود ( $\beta = 0/340$ ;  $P < 0/01$ ). اثر مستقیم سن بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

معنادار نبود ( $\beta = 0/003$ ;  $P=0/945$ ). بنابراین، مدل ساختاری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بر اساس ادراک بیماری، BMI و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (سن، سطح تحصیلات، سن شروع بیماری، طول مدت بیماری) با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی با داده‌های تجربی برازش دارد.

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف آرایه مدل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بر اساس ادراک بیماری، شاخص توده بدنی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی انجام شد. یافته‌ها نشان داد برازش کلی مدل تایید می‌شود و مجموع مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری از کیفیت مناسب در تبیین متغیرهای پژوهش برخوردارند. پیرامون رابطه بین ادراک بیماری با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، یافته‌ها نشان داد ادراک بیماری بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر منفی و معنادار دارد ( $P < 0/001$ ,  $\beta = -0/337$ )؛ یعنی با بهبود ادراک بیماری (در این مطالعه کاهش ادراک بیماری بیانگر بالاتر رفتن ادراک بیماری است) میزان رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو افزایش پیدا می‌کند. این یافته، همسو با مطالعه عطادخت و همکاران (۱۳۹۸) است که نشان دادند ادراک بیماری، کیفیت زندگی را در بیماران دیابت نوع دو پیش‌بینی می‌کند. چندین مطالعه دیگر که بر روی سایر بیماری‌های مزمن انجام شد، این یافته را تایید می‌کنند. زهرایی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند ادراک بیماری، ابعاد جسمانی و روانی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام‌اس را پیش‌بینی می‌کند. در مطالعه فاناکیدو و همکاران (۲۰۱۸) کیفیت پایین زندگی با ادراک منفی از بیماری در بیماران مبتلا به سرطان پستان پس از ماستکتومی همراه بود. در مطالعه واسکی و همکاران (۲۰۱۷) کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با ادراک بیماری در بیماری انسداد مزمن ریه پیش‌بینی شده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت منظور از ادراک بیماری رویکردی است که بر پایه تنظیم نوع رفتار بیمار استوار است. این رویکرد بیان می‌کند افراد در برخورد با یک بیماری یا یک عامل تهدیدکننده سلامت، یک تصویر کلی و باور خاص از بیماری و درمان آن در ذهن خود ایجاد می‌کنند. مدل خودتنظیمی لونتال (۱۹۸۴) در تبیین تاثیر ادراک بیماری بر کیفیت زندگی، عنوان می‌کند بیمار رفتار و واکنش هیجانی خود را نسبت به بیماری بر اساس ادراک در زمان مشاهده علائم بیماری نظیر درجه‌ای که فکر می‌کند درمان اتخاذ شده از سوی وی می‌تواند بیماری اش را کنترل کند، باورهایش درباره نتایج احتمالی که بیماری وی می‌تواند بر جنبه‌های زندگی وی اثر داشته باشد، باورهایش درباره مدت زمانی که بیماری وی طول می‌کشد، باورهایش درباره قابل فهم بودن بیماری، باورش درباره قابل کنترل بودن و بهبودی بیماری، تنظیم می‌نماید. از سویی دیگر، تصور فرد از بیماری خود و اینکه چقدر بیماری او خطرناک و ناتوان کننده است موجب انزوای فرد از اجتماع و محدود ساختن روابط اجتماعی او می‌شود و متعاقباً کناره‌گیری از فعالیت‌های روزمره اجتماعی موجبات ناکامی و افسردگی می‌شود و افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را در بیمار به دنبال دارد.

پیرامون رابطه بین توده بدنی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو یافته‌ها نشان داد، شاخص توده بدنی بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر منفی و معنادار دارد

( $\beta = -0.342, P < 0.01$ ). بنابراین با افزایش شاخص توده بدنی، میزان رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کاهش پیدا می‌کند. این یافته همسو با مطالعه کویی و همکاران (۲۰۱۴) بود که نشان دادند شاخص توده بدنی بالاتر با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کمتر در جمعیت مورد مطالعه مرتبط بود. قاصدی قزوینی و کیانی (۱۳۹۷) نیز عنوان کردند افراد با نمرات شاخص توده بدنی در محدوده چاق و اضافه‌وزن که خودشان را دارای اضافه‌وزن ادراک کرده بودند، کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به کسانی که خودشان را نرمال ادراک کرده بودند داشتند. در تبیین این یافته می‌توان گفت شاخص توده بدنی در بزرگسالان به عنوان یک معیار برای تعیین وضعیت چاقی و اضافه وزن به کار گرفته می‌شود. چاقی، دارای پیامدهای منفی جسمانی و روانی بوده و بر فعالیت و کیفیت زندگی افراد اثر نامطلوب می‌گذارد. اضافه وزن یا چاقی به شدت با دیابت در ارتباط است. در مطالعه مقیمی و همکاران (۱۳۹۹) مشخص شد کیفیت زندگی در تمام ابعاد با شاخص توده بدنی رابطه منفی دارد. چاقی در بیماران مبتلا به دیابت که شاخص توده بدنی آن‌ها بالاتر از حد طبیعی است، نه تنها باعث ایجاد مقاومت به انسولین و اختلال تحمل گلوکز می‌شود، بلکه اختلالات متابولیک همراه دیابت را تشدید می‌کند و بیماری‌زایی و مرگ و میر آن را نیز افزایش می‌دهد و در نتیجه می‌تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شود. با این حال، در مطالعه اکسیر و همکاران (۱۳۹۹) بین شاخص توده بدنی و کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو رابطه معنی داری مشاهده نشد که با یافته مطالعه حاضر ناهمخوان است. این محققان علت ناهمخوانی یافته مطالعه خود را با مطالعات پیشین، حجم نمونه ناکافی در جامعه مورد بررسی عنوان کردند که می‌تواند علت ناهمسوایی با یافته مطالعه حاضر نیز باشد.

پیرامون رابطه بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو یافته‌ها نشان داد ویژگی جمعیت‌شناختی طول مدت بیماری ( $\beta = -0.109, P = 0.005$ ) و سن شروع بیماری ( $\beta = -0.483, P < 0.001$ ) بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر منفی و معنادار داشت. در حالی که سطح تحصیلات بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر مثبت و معنادار داشت ( $\beta = 0.340, P < 0.001$ ). بنابراین نتایج نشان داد، با افزایش سن شروع بیماری و طول مدت بیماری میزان کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کاهش پیدا می‌کند. اما با افزایش سطح تحصیلات بیماران میزان کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو افزایش پیدا می‌کند. هم‌چنین سن بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر معناداری نداشت ( $\beta = 0.003, P = 0.945$ ). همخوان با یافته مطالعه حاضر که بین سن و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه معناداری یافت نشد، در مطالعه سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵) نیز بین کیفیت زندگی بیماران دیابتی با متغیر دموگرافیک سن ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد. با این حال، کویی و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به طور معنی دار با افزایش سن، کاهش پیدا می‌کند. تبیین این یافته می‌تواند این باشد که اگرچه با افزایش سن، توانایی افراد در مراقبت از خود و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کاهش می‌یابد، اما با افزایش سن، افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن همچون دیابت دانش و تجربه بیشتری در مورد بیماری خود و سازش با آن کسب می‌کنند و در نتیجه کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی را ارتقا می‌دهند. هم‌چنین، با افزایش سن اطلاعات و دانش فرد نسبت به این بیماری افزایش می‌یابد و فرد در

جستجوی درمان برمی آید. بنابراین به نظر می‌رسد ویژگی جمعیت‌شناختی سن رابطه دوگانه‌ای با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دارد. همخوان با یافته مطالعه حاضر که بین طول مدت بیماری و سن شروع بیماری با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه منفی وجود دارد، در مطالعه سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵) بین دفعات بستری با کیفیت زندگی بیماران رابطه معنی‌داری به دست آمد. در واقع، دیابت همانند سایر بیماری‌های مزمن افزون بر مرگ و میر بالا، گرفتاری‌های فردی، خانوادگی، اجتماعی و مالی بسیار به همراه دارد و همچنین به دلیل درگیر کردن بیشتر اندام‌های بدن در این بیماری، اثرات معکوس و معناداری بر تمامی ابعاد کیفیت زندگی بیماران دارد. سابقه درمان دارویی و دفعات بستری به‌نوعی بیانگر طول مدت بیماری هستند و درگیری مداوم با بیماری و محدودیت‌هایی که عوارض دیابت برای بیماران ایجاد می‌نماید احساس منفی و عدم رضایت از زندگی و در نتیجه پایین آمدن کیفیت زندگی در بیماران را موجب می‌شود. علاوه بر این افزایش طول مدت بیماری و نیز پایین بودن سن شروع بیماری نقش دانش، تجربه و سازگاری با بیماری را در فرد پررنگ‌تر می‌کند و می‌تواند کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی را تحت تأثیر قرار داده و آن را افزایش دهد. هرچه سن ابتلای فرد به بیماری، کمتر باشد طول مدت بیماری در بزرگسالی افزایش می‌یابد و عامل تجربه و دانش و شناخت راه‌های مراقبت از خود و سازگاری با شرایط بیماری موجب افزایش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیمار می‌شود. همخوان با یافته مطالعه حاضر که بین سطح تحصیلات با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو رابطه مثبت وجود دارد، شکوهی فر و فلاح‌زاده (۱۳۹۳) نشان دادند بین سطح تحصیلات با کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو ارتباط معنی‌داری وجود دارد. در واقع، افزایش سطح تحصیلات موجب آگاهی فرد نسبت به نقاط ضعف و قوت خود در کنترل بیماری شده و با افزایش رفتارهای خودمراقبتی موجب افزایش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مبتلایان به دیابت می‌شود.

پیرامون رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو یافته‌ها نشان داد رفتارهای خودمراقبتی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر مثبت و معنادار ( $P < 0.01$ ,  $\beta = 0.512$ ). بنابراین، با افزایش رفتارهای خودمراقبتی میزان کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو افزایش پیدا می‌کند. این یافته، همسو با مطالعه شایقیان و همکاران (۱۳۹۲) است مبنی بر این که رفتارهای خودمراقبتی با سطح پایین‌تر هموگلوبین گلیکوزیله و عوارض کمتر همراه است و هرچقدر بیمار رفتارهای خودمراقبتی بیشتر و موثرتری در ارتباط با دیابت داشته باشد، هموگلوبین گلیکوزیله او به سطح طبیعی نزدیکتر و کیفیت زندگی وی بهتر می‌باشد. لازم به توضیح است که رفتارهای خودمراقبتی موجب دستیابی مجدد به سلامتی در بیماران مبتلا به دیابت شده و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را افزایش می‌دهد. خودمراقبتی همچنین، موجب ارتقای توانایی‌ها، انجام بهتر فعالیت‌های روزانه و دستیابی به استقلال در بیماران شده و آن‌ها در انجام عملکردهای اجتماعی تواناتر، در زندگی امیدوارتر و کیفیت زندگی بالاتری را تجربه می‌کنند. رفتارهای خودمراقبتی همچون شرکت در برنامه‌های آموزشی مراقبت بهداشتی، بهبود سبک زندگی، کنترل اضطراب مرتبط با بیماری، کنترل استرس و مانند این‌ها موجب توانمندتر شدن بیمار، افزایش استقلال او در فعالیت‌های روزمره شده و حتی از عوارض زودرس و دیررس دیابت پیشگیری می‌کند و نقش مؤثری در بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت از جمله کیفیت زندگی دارد. در همین راستا، نتیجه چندین مطالعه نشان داده است که آموزش خودمراقبتی مناسب

نیز باعث ارتقای توانایی‌ها، انجام بهتر فعالیت‌های روزانه و دستیابی به استقلال در بیماران می‌شود و افراد آموزش‌دیده در انجام عملکردهای اجتماعی تواناتر، در زندگی امیدوارتر و کیفیت زندگی بالاتری را گزارش می‌کنند. به‌عنوان مثال، اسماعیلی‌شاد (۱۳۹۹) نشان دادند آموزش خودمراقبتی باعث افزایش کیفیت زندگی و رفتارهای خودمراقبتی و کاهش قند خون سالمندان شد. آموزش خودمراقبتی مناسب باعث ارتقای توانایی‌ها، انجام بهتر فعالیت‌های روزانه و دستیابی به استقلال در بیماران می‌شود و افراد آموزش‌دیده در انجام عملکردهای اجتماعی تواناتر، در زندگی امیدوارتر و کیفیت زندگی بالاتری را گزارش می‌کنند (داچرتی و همکاران، ۲۰۱۹).

پیرامون رابطه بین ادراک بیماری و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو یافته‌ها نشان داد ادراک بیماری بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر منفی و معنادار دارد ( $\beta = -0.337, P < 0.001$ ). بنابراین با بهبود ادراک بیماری (در این مطالعه کاهش نمرات ادراک بیماری بیانگر بالاتر رفتن ادراک بیماری است)، میزان رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو افزایش پیدا می‌کند. این یافته همسو با مطالعه نای و همکاران (۲۰۱۸) است که نشان دادند ادراک بیماری و ادراک خطر در درک خودمراقبتی در زمینه ارتقای سلامت بیماران مبتلا به دیابت تاثیرگذار است. در همین راستا، مطالعه نجفی قزljجه و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد درک از بیماری پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی در افراد با نارسایی قلبی است. در تبیین این یافته لازم به توضیح است که ادراک بیماری رویکردی است بر پایه تنظیم نوع رفتار بیمار. این رویکرد بیان می‌کند افراد در برخورد با یک بیماری یا عامل تهدیدکننده زندگی، تصویری کلی و باوری خاص از بیماری و درمان آن در ذهن خود ایجاد می‌کنند که به آن ادراک بیماری می‌گویند. ادراک بیماری در هدایت شیوه‌های سازگاری و رفتارهای خاص مرتبط با بیماری مانند تبعیت از درمان اهمیت دارد؛ به‌طوری‌که داشتن تصویری غیرمنطقی درباره بیماری می‌تواند به پیروی ضعیف‌تر در رفتارهای خودمراقبتی منجر شود و اگر بیمار باورهای ناهنجار درباره بیماری خود داشته باشد، ممکن است راهبردهای سازگاری نامطلوبی را اتخاذ کند. چنین راهبردهایی می‌تواند اثرات مضر بر زندگی داشته و منجر به بیماری شود. وقتی فردی درک مناسب از بیماری خود و علل ایجاد یا تشدید آن داشته باشد، ممکن است با انگیزه بیشتری در راستای پیروی بهتر و مراقبت دقیق‌تر از خود جهت پیشگیری از بروز یا تشدید علائم و نشانه‌های بیماری گام بردارد.

پیرامون رابطه بین توده بدنی و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو یافته‌ها نشان داد شاخص توده بدنی بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر منفی و معنادار دارد ( $\beta = -0.342, P < 0.001$ ). بنابراین با افزایش شاخص توده بدنی، میزان رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کاهش پیدا می‌کند. این یافته همسو با مطالعه کامپین‌اورتیز و همکاران (۲۰۱۰) است که نشان دادند رابطه معنی‌داری بین رفتارهای خودمراقبتی و شاخص توده بدنی و درصد چربی بدن در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع دو یافت شد. در تبیین این یافته می‌توان گفت شاخص توده بدنی در بزرگسالان به عنوان یک معیار برای تعیین وضعیت چاقی و اضافه وزن به کار گرفته می‌شود. چاقی، دارای پیامدهای منفی جسمانی و روانی بوده و بر فعالیت و کیفیت زندگی افراد اثر نامطلوب گذاشته و به شدت با دیابت در ارتباط است. بنابراین، بیماران مبتلا به دیابت از یک سو با مسئله سلامتی و از سویی دیگر با تصویر بدنی



خود دست به گریباند و هردوی این‌ها ضمن آنکه می‌تواند پیامدهای روان‌شناختی نامطلوب برای فرد داشته و با کاهش اعتمادبه‌نفس رفتارهای خودمراقبتی را کاهش دهد. در مطالعه بیگدلی و همکاران (۱۳۹۴) نیز خودمراقبتی با چاقی شکمی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو ارتباط مثبت و معنی‌داری داشت.

پیرامون رابطه بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو یافته‌ها نشان داد ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سن ( $\beta = -0/346, P < 0/001$ ) و سن شروع بیماری ( $\beta = -0/698, P < 0/001$ ) بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر منفی و معنادار داشت. در حالی که سطح تحصیلات بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر مثبت و معنادار داشت ( $\beta = 0/229, P < 0/001$ ). بنابراین با افزایش سن و سن شروع بیماری، میزان رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کاهش پیدا می‌کند. اما با افزایش سطح تحصیلات بیماران میزان رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو افزایش پیدا می‌کند. همچنین طول مدت بیماری بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر معناداری نداشت ( $\beta = -0/017, P = 0/619$ ). همخوان با این یافته که بین سن با رفتارهای خودمراقبتی رابطه منفی وجود دارد، میرزایی علویچه و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند بین سن با رفتار خودمراقبتی در زنان مبتلا به دیابت نوع دو رابطه معنی‌دار وجود دارد. در مطالعه صلحی و همکاران (۱۳۹۶)، رفتار خودمراقبتی با سن در بیماران دیابت نوع دو ارتباط معنی‌داری داشت. واعظی و همکاران (۱۳۹۶) نیز نشان دادند در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو میانگین نمرات خودمراقبتی بر اساس سن به طور معنی‌داری متفاوت بود. می‌توان این‌گونه استدلال نمود که افزایش سن به دلایلی نظیر فراموشی، عدم توانایی و ابتلا به عوارض بیشتر، خودمراقبتی را در بیمار کاهش می‌دهد. همخوان با این یافته که بین سن شروع بیماری با رفتارهای خودمراقبتی رابطه منفی وجود دارد و چنانچه کاهش سن شروع بیماری، بعنوان افزایش سال‌های سپری‌شده و طول مدت ابتلا در نظر گرفته شود، مطالعه بیگدلی و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد خودمراقبتی با طول مدت ابتلا به دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد. در مطالعه مهدیلوی و ضیایی‌راد (۱۳۹۸) نیز رابطه میانگین نمره خودمراقبتی با مدت زمان ابتلا به دیابت نوع یک مثبت و معنی‌دار بود. در تبیین این یافته باید گفت هرچه بیماری در سن پایین‌تری ایجاد شود، سال‌های ابتلا به بیماری بیشتر است و به دلیل افزایش تجربه و دانش فرد در رابطه با بیماری دیابت، رفتار خودمراقبتی افزایش می‌یابد. همخوان با این یافته مطالعه حاضر که سطح تحصیلات بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر مثبت و معنادار دارد، در مطالعه سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵) بین رفتارهای خودمراقبتی بیماران با سطح تحصیلات ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. همچنین، واعظی و همکاران (۱۳۹۶) دریافتند در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو میانگین نمرات خودمراقبتی بر اساس سطح تحصیلات به طور معنی‌داری متفاوت است. در واقع، ممکن است بیماران با تحصیلات بالاتر، روند بیماری دیابت را بهتر درک نمایند و راه‌کارهای مناسب و سبک زندگی مطلوب برای کسب بهبودی اتخاذ نمایند. بدین ترتیب با فهمیدن پیش‌آگهی و مشکلات بیماری، کنترل بیماری در افراد با تحصیلات بالا بهتر می‌شود و از ایجاد پیامدهای نامطلوب و عوارض شدید بیماری جلوگیری می‌کند. همخوان با این یافته که طول مدت بیماری بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثر معناداری ندارد، نتیجه مطالعه میرزایی علویچه و همکاران (۱۳۹۸) و اکبری و همکاران (۱۳۹۸) نیز هیچ رابطه معناداری بین مدت زمان ابتلا به دیابت با رفتار خودمراقبتی نشان نداد. در تبیین این یافته، می‌توان

عنوان کرد رفتارهای بهداشتی از فاکتورهای ادراکی و شناختی و دموگرافیک متاثر می‌شود و با افزایش سابقه ابتلا به دیابت، منافع درک‌شده کاهش می‌یابد که می‌تواند ناشی از این باشد که با بالا رفتن دوره بیماری، احتمالاً عوارض ناشی از دیابت اتفاق می‌افتد و یا این که درگیر شدن بیشتر با دیابت و مشاهده و جستجوی آن در افراد دیگر سبب می‌شود که به فواید و منافع درمان و مراقبت کمتر باور داشته باشند. در یک جمع‌بندی کلی، نتیجه مطالعه حاضر نشان داد مدل ساختاری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بر اساس ادراک بیماری، شاخص توده بدنی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی با داده‌های تجربی برازش دارد. از آنجاکه هر پژوهش با محدودیت‌هایی همراه است لازم است به پاره‌ای از این موارد اشاره شده و راهکارهایی پیشنهاد شود. بعنوان مثال، یکی از محدودیت‌های این پژوهش استفاده از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی (در دسترس) بود که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. همچنین، از آنجاکه این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است، محدودیت‌هایی را در زمینه تفسیرها و اسنادهای علت‌شناسی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کند که پیشنهاد می‌شود برای بررسی ثبات همبستگی متغیرهای پژوهش حاضر در طی زمان، پژوهش‌های طولی اجرا شوند. با توجه به این که عمده توجه کارکنان مراکز درمانی بیماران مبتلا به دیابت، به مسائل جسمی آنهاست و با وجود اینکه درصد بالایی از مشکلات روان‌شناختی در این بیماران گزارش شده است، پیشنهاد می‌شود که در کنار ویزیت‌های منظم پزشکان، به مشکلات روان‌شناختی این بیماران نیز توجه بیشتری صورت گیرد. به این منظور لزوم همکاری بیشتر پزشکان و روانشناسان توصیه می‌شود تا افراد دارای مشکلات روان‌شناختی به روانشناس ارجاع داده شوند.

### موازین اخلاقی

در این پژوهش کلیه موازین اخلاقی نظیر رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات مشارکت‌کنندگان رعایت شده است. این مقاله مستخرج از رساله دکتری تخصصی نویسنده اول در واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران می‌باشد و دارای کد اخلاق IR.IAU.RASHT.REC.1401.044 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت می‌باشد.

### سپاسگزاری

نویسندگان پژوهش حاضر از کلیه کسانی که آنان را در انجام این پژوهش یاری رساندند کمال سپاس و تشکر دارند.

### مشارکت نویسندگان

در تدوین این مقاله همه نویسندگان در طراحی، مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها و نهایی سازی نقش داشتند.

### تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

## منابع

- اسماعیلی شاد، بهرنگ (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش خودمراقبتی بر کیفیت زندگی، رفتارهای خودمراقبتی و قند خون در سالمندان فاقد رفتارهای خودمراقبتی. روان‌شناسی پیری. ۱۶(۱). ۱۱-۱.
- اکبری، هادی، دهقانی، فهیمه و صالح‌زاده، مریم (۱۳۹۸). رابطه رفتارهای خودمراقبتی با عوامل جمعیت شناختی و خصوصیات بیماری در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی. ۱۴(۵۴). ۱۱-۱.
- اکسیر، مهین، رئیسی، زهره، مهرابی، حسینعلی و سلطانی زاده، محمد (۱۴۰۰). ارائه مدل نقش عوامل خطر دیابت بر سالمندی موفق با میانجیگری کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲. سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت. ۵(۱). ۲۲-۱۱.
- اکسیر، مهین، رئیسی، زهره، مهرابی، حسینعلی و سلطانی‌زاده، محمد (۱۳۹۹). تاثیر شاخص توده بدنی، مصرف دخانیات و مصرف الکل بر سالمندی موفق با میانجی‌گری کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو. نشریه علمی روانشناسی اجتماعی. ۸ (ویژه نامه). ۸۶-۷۱.
- آرین، وحید، فروید، مریم‌السادات، منتظری، علی و یآوری، پروین (۱۳۹۱). بررسی رابطه کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و کنترل قند خون در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲. مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران. ۱۴(۴). ۳۱۸-۳۲۴.
- باجی، زهرا، زمانی علویجه، فرشته، نوح‌جاه، صدیقه و حقیقی‌زاده، محمد حسین (۱۳۹۳). رفتارهای خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲. مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران. ۱۶(۶). ۴۰۱-۳۹۳.
- باقریان سرارودی، رضا، بهرامی احسان، هادی و صانعی، حمید (۱۳۸۷). رابطه بین سابقه سکت قلبی و طرحواره شناختی از انفکتوس میکارد. پژوهش در سلامت روانشناختی. ۲(۲). ۳۹-۲۹.
- بیگدلی، محمدعلی، هاشمی نظری، سید سعید، خداکریم، سهیلا، برودتی، حمید، مافی، هادی، جعفری، زهرا و همکاران.. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. ۲۵(۱۲۵). ۷۲-۶۱.
- رحیمی مشکله، سپیده، مسعودنیا، ابراهیم و نیک سرشت، وحید (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین مؤلفه‌های سبک زندگی و بروز دیابت نوع دو در بین شهروندان ۳۰ تا ۶۰ سال شهر رشت. مجله دیابت و متابولیسم ایران. ۱۷(۲). ۹۶-۸۷.
- زنجانی، فاطمه، محمد خان کرمانشاهی، سیما و غلامی فشارکی، محمد (۱۴۰۰). تأثیر برنامه حمایتی ارتقای سلامت بر کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع ۲. مجله دانشگاه علوم پزشکی قم. ۱۵(۴). ۳۰۵-۲۹۶.
- زهراپی، شقایق، امینی، شکوفه و صائبی، سوسن (۱۳۹۷). رابطه ادراک بیماری، تجربه‌انگ و همجوشی شناختی با کیفیت زندگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکروزیس. مطالعات روان‌شناختی. ۲(۱۴). ۴۰-۲۵.
- سارافینو، ادوارد (۲۰۱۱). روان‌شناسی سلامت. ترجمه فروغ شفیعی، الهه میرزایی، حسن افتخارزادبیلی، غلامرضا گرمارودی، سیدعلی احمدی‌ابهری، علی منتظری مقدم، پریوش قوامیان، ابوالقاسم جزایری، سیدمهدی نورایی و ابوالحسن ندیم (۱۳۹۸). تهران: رشد.
- سلیمانی، زهرا، براتی، حدیث، مظفری جوین، احمد، ارشادی مقدم، هانیه و محمدی، مسعود (۱۳۹۵). بررسی کیفیت زندگی بیماران دیابتی شهرستان سبزوار در سال ۱۳۹۵. علوم مراقبتی نظامی. ۳(۴). ۲۷۱-۲۶۴.

- شایقیان، زینب، وفایی، ماریا، بشارت، محمدعلی، امیری، پریسا، پروین، محمود و روحی گیلانی، کبری (۱۳۹۲). رابطه خودمراقبتی با کنترل قند خون و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت مبتلایان به دیابت نوع دو. *مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران*. ۱۵(۶). ۵۴۵-۵۵۱.
- شکوهی‌فر، مرضیه و فلاح‌زاده، حسین (۱۳۹۳). بررسی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو و ارائه یک مدل ساختاری. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*. ۲۴(۱۱۶). ۹۲-۸۴.
- صلحی، مهناز، حضرتی، صادق و نژاددادگر، نازیلا (۱۳۹۶). تحلیل رفتارهای خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن در بیماران دیابت نوع ۲. *فصلنامه پرستاری دیابت*. ۵(۳). ۲۳۱-۲۲۳.
- عطاذخت، اکبر، بشرپور، سجاد و مجرد، آریتا (۱۳۹۸). نقش ادراک بیماری در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع دو. *پنجمین همایش ملی تازه‌های روانشناسی مثبت‌نگر*.
- قاسمی، نظام‌الدین، نامداری، کوروش، قریشیان، مرضیه و امینی، مسعود (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین انتظار گرای (ارزشمندی زمان) و میزان پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی نوع دوم. *نشریه روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۷(۴۳). ۱۰-۱.
- قاصدی قزوینی، شادی و کیانی، قمر (۱۳۹۷). رابطه نمایه توده بدنی با استرس ادراک شده و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و مقایسه آن در بین نوجوانان دختر و پسر. *مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران*. ۱۳(۱). ۳۹-۳۱.
- مظلومی محمودآباد، سیدسعید، رضائیان، محسن، نقیب زاده تهامی، احمد و صادقی، رضا (۱۳۹۶). بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و ارتباط آن با کنترل قند خون در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ شهرستان سیرجان در سال ۱۳۹۵. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*. ۱۶(۱). ۸۲-۷۳.
- مقیمی، نسرین، مرادی، قباد، امیری، شیلان و سعیدی، افشین (۱۳۹۹). کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آرتروز روماتوئید و ارتباط آن با شاخص توده بدنی در سنندج: مطالعه مقطعی. *مجله اپیدمیولوژی ایران*. ۱۶(۱). ۳۷-۳۰.
- مهدیلوی، پریسا و ضیایی‌راد، مرضیه (۱۳۹۸). وضعیت خودمراقبتی و رابطه آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بالینی در نوجوانان و جوانان مبتلا به دیابت نوع یک. *فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل*. ۷(۱). ۷۲۷-۷۱۴.
- میرزایی علویجه، مهدی، اعظمی، فریده، جلیلیان، فرزاد و حیدرنیا، علیرضا (۱۳۹۸). رفتارهای خود مراقبتی کنترل‌کننده قند خون و عوامل مرتبط با آن در زنان مبتلا به دیابت نوع دو. *مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران*. ۲۱(۳). ۱۴۵-۱۵۲.
- نجفی قزljجه، طاهره، عیدی، مریم و حقانی، شیما (۱۳۹۸). درک از بیماری افراد با نارسای قلبی بستری در مراکز منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران. *مجله پرستاری و مامایی*. ۱۷(۲). ۹۱-۱۰۱.
- نصیحت‌کن، علی‌اصغر، پیشوا، علیرضا، حبیب‌زاده، فرخ، طباطبایی، مژگان، طاهرشقایب‌زاده، میترا، حجت، فاطمه و حفیظی، ایمان (۱۳۹۱). تعیین پایایی و روایی پرسشنامه کلینیکی خلاصه شده کیفیت زندگی بیماران دیابتی (DQOL) به زبان فارسی. *مجله دیابت و متابولیسم ایران*. ۱۱(۵). ۴۸۷-۴۸۳.
- واعظی، علی‌اکبر، فلاح‌تفتی، بهاره و مشتاق‌عشق، زهرا (۱۳۹۶). بررسی عوامل زمینه‌ای مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات استان یزد، سال ۱۳۹۳. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*. ۲۵(۱۰). ۷۷۹-۷۷۰.

## References

- Akbari, H., Dehghani, F., & Salehzadeh, M. (2019). The relationship between self-care behaviors and demographic factors in type 2 diabetic patients. *Journal of Modern Psychological Research*, 14(54), 11-21. (In Persian)
- Aryan, V., Forouz, M. S., Montazeri, A., & Yavari, P. (2012). Investigating the relationship between quality of life related to health and glycemic control in type 2 diabetic individuals. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 14(4), 318-324. (In Persian)
- Association, A. D. (2020). 1. Improving care and promoting health in populations: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes care*, 43(Supplement\_1), S7-S13.
- Atadokht, A., Besharati, H., & Mokhtari, A. (2019). The role of illness perception in predicting the quality of life of type 2 diabetic patients. The Fifth National Conference on Positive Psychology Innovations. (In Persian)
- Baji, Z., Zamani-Alavijeh, F., Noughjah, S., & Haghighi-Zadeh, M. H. (2014). Self-care behaviors and related factors in women with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 16(6), 393-401. (In Persian)
- Baqerian-Sararoudi, R., Bahrami-Ehsan, H., & Sanaei, H. (2008). The relationship between history of myocardial infarction and cognitive infarct-like features. *Research in Psychological Health*, 2(2), 29-39. (In Persian)
- Bigdeli, M. A., Hashemi Nazari, S. S., Khodakaram, S., Broodati, H., Mafi, H., Jafari, Z., et al. (2016). Investigating factors associated with self-care behaviors in patients with type 2 diabetes. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 25(125), 61-72. (In Persian)
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of psychosomatic research*, 60(6), 631-637.
- Burroughs, T. E., Desikan, R., Waterman, B. M., Gilin, D., & McGill, J. (2004). Development and validation of the diabetes quality of life brief clinical inventory. *Diabetes spectrum*, 17(1), 41-49.
- Compean Ortiz, L. G., Gallegos Cabriales, E. C., Gonzalez Gonzalez, J. G., & Gomez Meza, M. V. (2010). Self-care behaviors and health indicators in adults with type 2 diabetes. *Revista latino-americana de enfermagem*, 18, 675-680.
- Cui, W., Zack, M. M., & Wethington, H. (2014). Health-related quality of life and body mass index among US adolescents. *Quality of Life Research*, 23(7), 2139-2150.
- Cutler, R. L., Torres-Robles, A., Wiecek, E., Drake, B., Van der Linden, N., Benrimoj, S. I. C., & Garcia-Cardenas, V. (2019). Pharmacist-led medication non-adherence intervention: reducing the economic burden placed on the Australian health care system. *Patient preference and adherence*, 13, 853.
- Docherty-Skippen, S. M., Hansen, A., & Engel, J. (2019). Teaching and assessment strategies for nursing self-care competencies in Ontario's nursing education programs. *Nurse Education in Practice*, 36, 108-113.
- Ekseer, M., Raeisi, Z., Mehrabi, H., & Soltanizadeh, M. (2020). The impact of body mass index, tobacco use, and alcohol consumption on successful aging with the mediation of quality of life in type 2 diabetic elderly individuals. *Journal of Social Psychology*, 8(Special Issue), 71-86. (In Persian)
- Ekseer, M., Raeisi, Z., Mehrabi, H., & Soltanizadeh, M. (2021). A proposed model of the role of diabetes risk factors in successful aging with the mediation of quality of life in

- type 2 diabetic elderly individuals. *Islamic Lifestyle with Health Emphasis*, 5(1), 11-22. (In Persian)
- Esmaeili-Shad, B. (2020). The effectiveness of self-care education on quality of life, self-care behaviors, and blood glucose in elderly people lacking self-care behaviors. *Aging Psychology*, 6(1), 11-21. (In Persian)
- Fanakidou, I., Zyga, S., Alikari, V., Tsironi, M., Stathoulis, J., & Theofilou, P. (2018). Mental health, loneliness, and illness perception outcomes in quality of life among young breast cancer patients after mastectomy: the role of breast reconstruction. *Quality of Life Research*, 27(2), 539-543.
- Ghasemi-Ghazvini, S., & Kiani, G. (2018). The relationship between body mass index, perceived stress, and quality of life related to health and its comparison among adolescent girls and boys. *Iranian Journal of Nutrition and Food Sciences*, 13(1), 31-39. (In Persian)
- Jyvakorpi, S. K., Urtamo, A., Strandberg, A. Y., von Bonsdorff, M., Salomaa, V., Kivimäki, M., ... & Strandberg, T. E. (2020). Associations of overweight and metabolic health with successful aging: 32-year follow-up of the Helsinki Businessmen Study. *Clinical Nutrition*, 39(5), 1491-1496.
- King, M. (2011). *UK has 'worst quality of life in Europe*. The Guardian. Being. United States: Princeton University Press.
- Kleinsinger, F. (2018). The unmet challenge of medication nonadherence. *The Permanente Journal*, 22.
- Kuwahara, A., Nishino, Y., Ohkubo, T., Tsuji, I., Hisamichi, S., & Hosokawa, T. (2004). Reliability and validity of the Multidimensional Health Locus of Control Scale in Japan: relationship with demographic factors and health-related behavior. *The Tohoku journal of experimental medicine*, 203(1), 37-45.
- Lonbro, S., Petersen, G. B., Andersen, J. R., & Johansen, J. (2016). Prediction of critical weight loss during radiation treatment in head and neck cancer patients is dependent on BMI. *Supportive Care in Cancer*, 24, 2101-2109.
- Mac-Ikemenjima, D. (2019). *Measuring youth quality of life in Sub-Saharan Africa: Exploring the role of qualitative methods*. Springer.
- Mahdilouei, P., & Ziaie-Rad, M. (2019). Self-care status and its relationship with sociodemographic and clinical characteristics in adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Journal of Diabetes Nursing*, 7(1), 714-727. (In Persian)
- Mirzaei Alavijeh, M., Azami, F., Jalilian, F., & Heydarnia, A. (2019). Self-care behaviors related to blood glucose control and associated factors in women with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 21(3), 145-152. (In Persian)
- Moghimi, N., Moradi, G., Amiri, S., & Saeedi, A. (2020). Quality of life in rheumatoid arthritis patients and its relationship with body mass index in Sanandaj: A cross-sectional study. *Iranian Journal of Epidemiology*, 16(1), 30-37. (In Persian)
- Moghimpardar, N., Moradi, G., Amirzadeh, P., & Saeedi, A. (2017). Quality of life related to health and its relationship with glycemic control in type 2 diabetic patients. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 19(1), 1-10. (In Persian)
- Moses, M., & Olenik, N. L. (2019). Perceived impact of caregiver's participation in diabetes education classes on implementation of self-care behaviors. *Journal of the American Pharmacists Association*, 59(4), S47-S51.

- Mozloomi-Mahmoudabad, S., Raeisi, Z., Mehrabi, H., & Saeedpour, N. (2019). Self-care status and its associated factors in type 2 diabetic patients referred to Yazd research center in 1393. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*, 25(10), 770-779. (In Persian)
- Najafi Ghazaljah, T., Aydi, M., & Haqani, S. (2019). Understanding the illness experience of hospitalized patients with heart failure in selected medical centers of Iran. *Journal of Nursing and Midwifery*, 17(2), 91-101. (In Persian)
- Nasihatkan, A., Pishva, A., Habibzadeh, F., Tabatabaei, M., Taherghashghaizadeh, M., Hojjat, F., & Hafezi, I. (2012). Determining the reliability and validity of the Persian version of the Diabetes Quality of Life (DQOL) clinical questionnaire. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*, 11(5), 483-487. (In Persian)
- Nazari-Ghazvini, N., Nammadari, K., Qarishian, M., & Amini, M. (2010). Investigating the relationship between time perspective (time values) and adherence to self-care behaviors in type 2 diabetic patients. *Clinical Psychology and Personality*, 17(43), 1-10. (In Persian)
- Nie, R., Han, Y., Xu, J., Huang, Q., & Mao, J. (2018). Illness perception, risk perception and health promotion self-care behaviors among Chinese patient with type 2 diabetes: A cross-sectional survey. *Applied Nursing Research*, 39, 89-96.
- Oh, H., & Ell, K. (2016). Depression remission, receipt of problem-solving therapy, and self-care behavior frequency among low-income, predominantly Hispanic diabetes patients. *General hospital psychiatry*, 41, 38-44.
- Qasemi-Qazvini, S., & Kiani, G. (2018). The relationship between body mass index, perceived stress, and health-related quality of life and its comparison between adolescent girls and boys. *Iranian Journal of Nutrition and Food Technology*, 13(1), 31-39. (In Persian)
- Rahimi-Mashkaleh, S., Masoudnia, E., & Niksirat, H. (2017). Quality of life related to health and its relationship with glycemic control in type 2 diabetic patients. *Diabetes and Metabolic Disorders Journal*, 17(2), 87-96. (In Persian)
- Salimani, Z., Barati, H., Mazafari-Joyin, A., Arshadi-Moghaddam, H., & Mohammadi, M. (2016). Investigating the quality of life in diabetic patients in Sabzevar in 2016. *Military Caring Sciences*, 3(4), 264-271. (In Persian)
- Sarafino, E. (2011). *Health Psychology* (Persian Translation: F. Shafiei, E. Mirzaei, H. Eftekhari Ardabili, G. Garmaroudi, S. A. Ahmadi Abhari, A. Montazeri, et al.). Tehran: Roshd. (In Persian)
- Shayeghian, Z., Barati, H., Mozaffari-Joyin, A., Arshadi-Moghaddam, H., & Mohammadi, M. (2017). Quality of life assessment in diabetic patients in Sabzevar in 1395. *Military Caring Sciences*, 3(4), 264-271. (In Persian)
- Tashimo, Y., Ihara, Y., Yuasa, K., Shinji, S., Saito, Y., Katsuta, H., ... & Takahashi, K. (2019). Acute stage longitudinal change of quality of life from pre-to 3 months after surgical treatment in head and neck cancer patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 20(10), 3129.
- Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Glasgow, R. E. (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes care*, 23(7), 943-950.
- Vaezi, A. A., Fallah-Tefteh, B., & Moshtagh-Eshagh, Z. (2017). Investigating background factors associated with self-care behaviors in type 2 diabetes patients referred to Yazd

- research center in 1393. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*, 25(10), 770-779.
- Vaske, I., Kenn, K., Keil, D. C., Rief, W., & Stenzel, N. M. (2017). Illness perceptions and coping with disease in chronic obstructive pulmonary disease: Effects on health-related quality of life. *Journal of health psychology*, 22(12), 1570-1581.
- Wang, L., Li, X., Wang, Z., Bancks, M. P., Carnethon, M. R., Greenland, P., ... & Zhong, V. W. (2021). Trends in prevalence of diabetes and control of risk factors in diabetes among US adults, 1999-2018. *Jama*, 326(8), 704-716.
- Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-Morris, R., & Horne, R. (1996). The illness perception questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology and health*, 11(3), 431-445.
- World Health Organization. (2019). *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world*. World Health Organization.
- Zanjani, F., Mohammad Khan Kermanshahi, S., & Gholami-Fesharaki, M. (2021). The effect of a health promotion support program on the quality of life of type 2 diabetic patients. *Qom University of Medical Sciences Journal*, 15(4), 296-305. (In Persian)
- Zahravi, S., Amini, S., & Saeibi, S. (2018). The relationship between illness perception, cognitive fusion, and quality of life in women with multiple sclerosis. *Psychological Studies*, 14(2), 25-40. (In Persian)





## Presenting the quality of life model related to the health of patients with type 2 diabetes based on disease perception, BMI and demographic characteristics with the mediating role of self-care behaviors

Ahmad. Pourrostami<sup>1</sup>, Mohammad Reza. Zarbakhsh Bahri<sup>2\*</sup> & Sobhan. Bahram<sup>3</sup>

### Abstract

**Aim:** The aim of this study was to provide a health-related quality of life model for patients with type 2 diabetes based on disease perception, BMI and demographic characteristics with the mediating role of self-care behaviors. **Method:** The research method was descriptive-correlation type. The statistical population of the research was type 2 diabetes patients who had visited the hospitals of Tankabon and Ramsar. The sample of the study was 350 patients with type 2 diabetes who were selected by available sampling method. Data were collected using health-related quality of life questionnaires (Baroghs et al., 2004), disease perception (Weinman et al., 1996), self-care behaviors (Tobert et al., 2000), body mass index, and demographic characteristics questionnaire. Data analysis was done by structural equation modeling method. **Results:** The findings showed that the structural model of the health-related quality of life of patients with type 2 diabetes based on disease perception, BMI and demographic characteristics (age, education level, age of disease onset, duration of disease) with the mediating role of self-care behaviors fits with experimental data. **Conclusion:** Therefore, since the quality of life is considered an important health outcome, it is necessary to consider it as a main issue in the care of different patients, including patients with diabetes. **Keywords:** health-related quality of life, type 2 diabetes, disease perception, BMI, demographic characteristics, self-care behaviors

1. PhD student Health Psychology, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

2. **\*Corresponding author:** Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

Email: m.zarbakhsh@toniau.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran