**مقاله پژوهشی**
**مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان**
**دوره ۲۴، شهریور ۱۴۰۴، ۵۷۰-۵۵۵**

# معادلات ساختاری رابطه شفقت به خود با کیفیت زندگی و نقش میانجی خودکارآمدی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲: یک مطالعه توصیفی

**مریم عبادی[۱]، معصومه آزموده[۲]، علی اقبالی[۳]، غلامرضا چلبیانلو[۴]**

**دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۴/۰۳/۱۹ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۴/۰۵/۱۱پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۱۳**

**چکیده**

**زمینه و هدف:** دیابت، یک اختلال متابولیکی است و مشکلات متعددی در حوزه‌های پزشکی، روانی، خانوادگی، شغلی، عاطفی و اجتماعی از عوارض دیابت هستند. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌های خودکارآمدی در رابطه بین شفقت به خود و کیفیت زندگی در افراد با بیماری دیابت نوع ۲ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه بیماران مبتلا به دیابت مراجعه کننده به بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی امام سجاد (ع) تبریز در سال ۱۴۰۳ بود که تعداد ۲۵۰ نفر به روش هدف‌مند انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها با پرسش‌نامه‌های فرم کوتاه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization Quality-of-Life Scale-BREF، ۱۹۸۹)، پرسش‌نامه شفقت به خود Wang (۲۰۲۲)، پرسش‌نامه خودکارآمدی مرتبط با مدیریت دیابت Fappa Evaggelia (۲۰۱۶) بود. به منظور تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری استفاده شد.

**یافته‌ها:** بین شفقت به خود و سلامت جسمانی (r=۰/۵۹)، سلامت روانی (r=۰/۵۳)، سلامت اجتماعی (r=۰/۶۳) و سلامت محیطی (r=۰/۵۵) رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد (P<۰/۰۰۱). هم‌چنین، خودکارآمدی با سلامت جسمانی (r=۰/۵۷)، روانی (r=۰/۵۴)، اجتماعی (r=۰/۳۳) و محیطی (r=۰/۵۲) رابطه معنی‌دار وجود دارد (P<۰/۰۰۱). هم‌چنین، خودکارآمدی در رابطه بین شفقت به خود با ابعاد کیفیت زندگی دارای نقش میانجی بود.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، با توجه به تأثیر مثبت شفقت به خود و خودکارآمدی بر ابعاد کیفیت زندگی، طراحی مداخلاتی برای تقویت این دو مؤلفه در بیماران دیابتی پیشنهاد می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** شفقت به خود، کیفیت زندگی، خودکارآمدی، بیماری دیابت نوع ۲

**ارجاع:** عبادی م، آزموده م، اقبالی ع، چلبیانلو غر. معادلات ساختاری رابطه شفقت به خود با کیفیت زندگی و نقش میانجی خودکارآمدی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲: یک مطالعه توصیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۴، دوره ۲۴ شماره ۶، صفحات: ۵۷۰-۵۵۵.

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- (نویسنده مسئول) دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

تلفن: ۰۹۳۶۹۱۸۸۲۱۱، پست المکترونیکی: *mas_azemoudeh@iau.ac.ir*

۳- استادیار، گروه روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

۴- دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]

## مقدمه

دیابت نوع ۲ (Type 2 diabetes; T2D) به عنوان شایع‌ترین نوع دیابت، یکی از بیماری‌های مزمن محسوب می‌شود که سیستم متابولیکی بدن را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). طبق برآوردهای جهانی، حدود ۹۰ درصد موارد دیابت را شامل می‌شود (۲). این بیماری با کمبود نسبی انسولین ناشی از اختلال عملکرد سلول های بتا پانکراس و مقاومت به انسولین در اندام‌های هدف مشخص می‌شود (۳). دیابت نوع ۲ معمولاً در بزرگسالی بروز می‌یابد و به طور معمول با علائمی مانند تکرار ادرار، تشنگی مفرط، خستگی، کاهش وزن ناخواسته و خشکی پوست همراه است (۴). عوامل متعددی از جمله چاقی، کم تحرکی، تغذیه ناسالم و سابقه خانوادگی مثبت در بروز این بیماری نقش دارند (۶، ۵). دیابت نوع ۲ در صورت عدم کنترل مناسب، منجر به بروز عوارضی مانند بیماری‌های قلبی عروقی، نارسایی کلیوی، آسیب‌های چشمی و عصبی، افزایش خطر سکته مغزی و حتی بروز انواع سرطان‌ها می‌شود (۷). در کنار درمان‌های دارویی، مراقبت‌های تغذی‌های، فعالیت بدنی و تغییر رفتار از ارکان اصلی کنترل این بیماری محسوب می‌شوند (۴). بر اساس برآوردهای سازمان بهداشت جهانی، شیوع این بیماری در دهه‌های اخیر روندی فزاینده داشته و از آن به عنوان اپیدمی خاموش (Silent epidemic) یاد کرده است (۸).

در همین راستا، کیفیت زندگی (Quality of life) یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که در بیماران دیابتی به طور جدی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی به ادراک فرد از وضعیت خود در زندگی، با توجه به فرهنگ، ارزش‌ها، اهداف و انتظارات اطلاق می‌شود (۹) و مفهومی چندبعدی است که شامل ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی است (۱۰). در این راستا پژوهش‌ها نشان می‌دهند که پیامدهای جسمی و روانی ابتلاء به بیماری‌های مزمن به کاهش کیفیت زندگی منجر می‌شود (۱۱). هم‌چنین پژوهش‌ها نشان دادهاند که شفقت به خود با کاهش خودسرزنشی، کاهش استرس و افزایش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مزمن همراه است (۱۲). بیماران به دیابت به دلیل محدودیت‌های درمانی، نگرانی از بروز عوارض، الزام به پیروی مداوم از رژیم‌های غذایی، اغلب دچار کاهش معنی‌دار در کیفیت زندگی می‌شوند. بنابراین، شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی در این بیماران، می‌تواند به طراحی مداخلات مؤثر در راستای ارتقاء سلامت آن‌ها کمک کند (۱۳).

یکی از مفاهیم جدیدی که در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران حوزه بهداشت روان قرار گرفته، شفقت به خود (Self-compassion) است (۱۴). این مفهوم، که نخستین بار توسط Neff (۲۰۰۳) معرفی شد، به معنای داشتن نگرش دلسوزانه و حمایت گرانه نسبت به خود در مواجهه با رنج، شکست یا نارسایی است. این مفهوم از سه مؤلفه اصلی تشکیل شده است: مهربانی با خود در مقابل خودانتقادی (Self-kindness versus Self-judgment)، احساس مشترک انسانی در مقابل احساس انزوا (Common humanity versus isolation) و ذهن‌آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی (Mindfulness versus overidentification) با افکار و احساسات منفی است (۱۵). مطالعات نشان دادهاند که شفقت به خود با کاهش آسیب‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیکی، شناخت و احساسات مبتنی بر تهدید عمل می‌کند و درعوض پاسخ‌های آرامش‌بخش به پریشانی ایجاد می‌کند که فضایی را برای انگیزه‌های دلسوزانه و متمرکز بر درمان ایجاد می‌کند (۱۶). از آن جا که بیماری مزمن غالباً احساسات چالش برانگیز را تحریک می

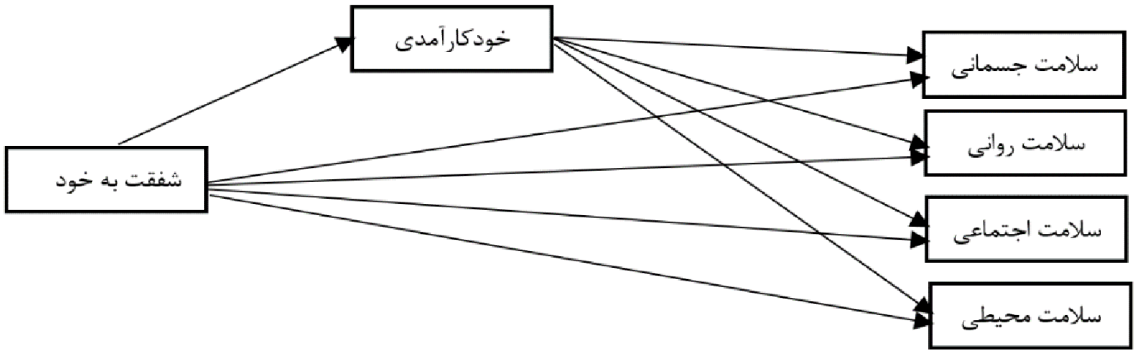
[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]
[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

کند، شفقت به خود چارچوبی برای پرداختن به این احساسات با مهربانی و درک خود ارائه می‌دهد، بنابراین تأثیر منفی آن‌ها را بر وضعیت ذهنی و عاطفی فرد کاهش می‌دهد. به طور کلی شفقت به خود سبب می‌شود تا افراد به جای قضاوت خود، با خود مهربان باشند و به حمایت از خود در برابر بیماری و رفتارهای سلامتی روی آورند و رفتارهای مراقبتی و محافظتی را از خود افزایش می دهند (۱۷).

در کنار شفقت به خود، خودکارآمدی (Self-efficacy) نیز به عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای روان‌شناختی، نقش قابل توجهی در کیفیت زندگی ایفا می‌کند. مفهوم خودکارآمدی که ریشه در نظریه شناختی اجتماعی Bandura دارد، به معنای باور فرد در مورد توانایی مقابله خویش در موقعیت‌های خاص است و الگوهای فکری، رفتاری و هیجانی را در سطوح مختلف تجربهٔ انسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۸). افرادی که احساس خودکار آمدی دارند، معمولاً بهتر می‌توانند مشکلات و چالش‌ها را مدیریت کنند و به راه‌کارهای مؤثرتری برای بهبود وضعیت خود می اندیشند (۱۹). در زمی‌نه بیماری‌های مزمن، از جمله دیابت نوع ۲، افرادی که از خودکارآمدی بالاتری برخوردارند، توانایی بیشتری در پیروی از درمان، تنظیم رفتارهای تغذی‌های، انجام فعالیت‌های بدنی منظم و مقابله با فشار روانی دارند (۲۰). به طور خاص، خودکارآمدی بر انتخاب فعالیت و تداوم افراد در آن فعالیت، و هم‌چنین نگرش آن‌ها نسبت به مشکلات و الگوهای تفکر و واکنش های عاطفی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۲۱).

با توجه به نکاتی که مطرح شد و با در نظر گرفتن این موضوع که ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مناسب به بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تن‌ها بخشی از فرایند مراقبت است، باید به این نکته توجه داشت که بدون شناخت کامل وضعیت روانی، رفتاری، هیجانی و شناختی این بیماران، تلاش‌ها برای درمان اثربخشی لازم را نخواهند داشت. در حقیقت بدون درک عمیق ابعاد روان شناختی این بیماران، برنامه‌ریزی‌های درمانی و پیشگیرانه ناقص و ناکارآمد خواهد بود (۲۲). بنابراین، انجام پژوهش‌هایی که به بررسی نقش متغیرهای روان‌شناختی مانند خودکارآمدی، شفقت به خود و کیفیت زندگی بیماران دیابتی می‌پردازند، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. مطالعه حاضر با هدف تعیین نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه شفقت به خود و ابعاد کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع۲ انجام گرفت. مدل اولیه پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است.




***شکل ۱- مدل مفهومی نقش واسط‌های خودکارآمدی در رابطه بین شفقت به خود با کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع۲***

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]
[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. کد اخلاق (IR.IAU.TABRIZ.REC.1403.316) برای رعایت موازین اخلاقی از کمی‌ته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی تبریز اخذ گردید. جامعه آماری این پژوهش کلیه بیماران مبتلا به دیابت مراجعه کننده به بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی امام سجاد (ع) تبریز در سال ۱۴۰۳ بود و از آن‌جایی که حداقل حجم نمونه در مدل یابی ساختاری بین ۱۰۰ و ترجیحا ۲۰۰ پیشنهاد شده است (۲۳)، از طریق روش نمونه‌گیری هدف‌مند تعداد ۲۷۰ نفر با در نظر گرفتن افت آزمودنی‌ها به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. پس از اخذ کد اخلاق و دریافت مجوزها و معرفی‌نامه‌های لازم از دانشگاه و هماهنگی لازم با مسئولین بیمارستان، در نهایت پس از حذف داده‌های مخدوش تعداد ۲۵۰ پرسش‌نامه مورد تحلیل قرار گرفت. ملاک‌های ورود شامل تشخیص قطعی بیماری دیابت به وسیله فوق تخصص غدد و گذشتن حداقل یک‌سال از مبتلا شدن به بیماری دیابت، سن بالای ۱۸ سال و ملاک‌های خروج شامل افراد فاقد شرایط مذکور و مخدوش و ناقص گذاشتن پرسش‌نامه‌ها بود. هم‌چنین، مداخلات اخلاقی از جمله رضایت آگاهانه، نداشتن هیچ‌گونه ضرر مالی و جانی رعایت شد. در مورد نحوه انجام پژوهش، پرسش‌نامه‌ها بین مراجعه‌کنندگان به بخش درمانگاه تخصصی در بازه زمانی چهار ماهه در سال ۱۴۰۳ در شیفت صبح توزیع شد. برای اجرای پرسش‌نامه‌ها از شیوه حضوری و مداد-کاغذی پرینت شده استفاده شد. در این شیوه، نمونه‌گیری از بیماران به صورت مراجعه مستقیم به بیمارستان انجام شد و پرسش‌نامه‌ها در زمان مراجعه در اختیار آن‌ها قرار گرفت. به شرکت‌کنندگان قبل از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، اطمینان داده شد که اطلاعاتشان به صورت کاملاً محرمانه باقی می‌ماند.

در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات از سؤالات جمعیت شناختی شامل سن، میزان تحصیلات، طول مدت بیماری، جنسیت، وضعیت تأهل و سه پرسش‌نامه زیر استفاده شد.

پرسش‌نامه شفقت‌ورزی به خود (Self-Compassion Questionnaire): این ابزار خودگزارشی در سال ۲۰۲۲ به منظور سنجش شفقت‌ورزی به خود توسط Wang و همکاران تدوین شده است (۲۴). این ابزار دارای ۲۶ پرسش با ۶ مقیاس شامل مهربانی با خود (۵ سؤال)، خودقضاوتی (۵ سؤال)، ذهن‌آگاهی (۴ سؤال)، همانندسازی افراطی (۴ سؤال)، اشتراکات انسانی (۴ سؤال) و انزواطلبی (۴ سؤال) است. نمره‌گذاری این ابزار به صورت لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز با نمره ۱ تا همیشه با نمره ۵) انجام می‌شود. در این ابزار پرسش‌های شماره ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴ و ۲۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری و محاسبه می شوند. نمره کل شفقت به خود با جمع نمرات مهربانی به خود، اشتراکات انسانی و ذهن‌آگاهی و نمرات معکوس خودقضاوتی، انزوا و همانندسازی افراطی محاسبه شد، با نمره‌کل بالاتر که نشان دهنده سطح بالاتری از شفقت به خود است (محدوده احتمالی ۱۲ تا ۶۰ ) (۲۴). سازندگان ابزار ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه را ۰/۹۲ و زیرمقیاس‌های آن را در دامن‌های از ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ گزارش کردهاند (۲۴). Shahbazi (۱۳۹۴) ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه را ۰/۹۱ و زیرمقیاس‌های آن را در دامن‌های از ۰/۷۷ تا ۰/۹۲ گزارش کرد (۲۵). در پژوهش حاضر ضریب پایایی کل پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و مهربانی به خود ۰/۷۸، خودقضاوتی ۰/۷۴، ذهن‌آگاهی ۰/۸۲، همانندسازی افراطی ۰/۸۱، اشتراکات انسانی ۰/۸۳ و انزواطلبی ۰/۷۹ به دست آمده است.

پرسش‌نامه کیفیت زندگی (World Health Organization Quality-of-Life Scale): این ابزار خودگزارشی در سال ۱۹۸۹ به وسیله کارشناسان سازمان بهداشت جهانی و با همکاری ۱۵ مرکز


CCBY-NC.4.0 DEED
[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]
[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]

بین‌المللی به منظور سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی طراحی شده است (۲۶). این ابزار دارای ۲۶ سؤال با ۴ زیرمقیاس سلامت جسمانی (۶ سؤال)، سلامت روانی (۷ سؤال)، سلامت اجتماعی (۳ سؤال) و سلامت محیطی (۸ سؤال) است. نمره‌گذاری سؤالات این پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً ناراضی) تا ۵ (کاملاً راضی) انجام می‌شود. با محاسبه نمرات هر ۴ زیرمقیاس نمره کل ابزار که نشان‌دهنده کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی است، به دست می‌آید. دامنه نمرات از ۳۸ تا ۱۱۸ است که نمره بیشتر به معنای کیفیت زندگی بهتر است. لازم به ذکر است که سلامت جسمانی به مواردی مانند قدرت حرکت، فعالیت‌های روزمره زندگی، ظرفیت کاری و انرژی، درد و خواب می‌پردازد. در سلامت روانی تصور در مورد شکل ظاهری، احساسات منفی، احساسات مثبت، اعتماد به نفس، تفکرات، یادگیری، حافظه و تمرکز، مذهب و وضعیت روحی مورد سؤال قرار می‌گیرد. سلامت اجتماعی ارتباطات شخصی، حمایت اجتماعی و زندگی جنسی را مورد سؤال قرار می‌دهد. سلامت محیطی این پرسش‌نامه در مورد منابع مالی، امنیت فیزیکی، مراقبت‌های بهداشتی و اجتماعی، محیط فیزیکی محل سکونت، موقعیت‌های موجود برای کسب مهارت و اطلاعات جدید، موقعیت های تفریحی، محیط فیزیکی (آلودگی صدا و هوا و غیره) و حمل و نقل را سؤال می‌نماید. Bat-Erdene و همکاران (۲۰۲۳) ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار ۰/۸۴ و زیرمقیاس‌های آن سلامت جسمانی ۰/۸۴، سلامت روانی ۰/۷۹، سلامت اجتماعی ۰/۸۱ و سلامت محیطی ۰/۷۶ را گزارش کردند (۲۷). در پژوهش Sheykh Mohammadi و همکاران، آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۸۰ و سلامت جسمی ۰/۸۷، سلامت روانی ۰/۷۶، سلامت اجتماعی ۰/۸۱ و سلامت محیطی برابر با ۰/۷۲گزارش شد (۲۸). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۹۱ و سلامت جسمی ۰/۸۷، سلامت روانی ۰/۸۶، سلامت اجتماعی ۰/۷۳ و سلامت محیطی ۰/۸۹ به دست آمده است.

مقیاس خودکارآمدی در مدیریت دیابت (Diabetes Management Self-efficacy Scale): این مقیاس که توسط Evaggelia Fappa و همکاران در سال ۲۰۱۶ تدوین شده (۲۹) دارای ۲۰ سؤال و ۴ خرده مقیاس تغذیه (۹ سؤال)، اندازه‌گیری میزان قندخون (۴ سؤال)، فعالیت فیزیکی وکنترل وزن (۴ سؤال) و مراقبت‌های پزشکی (۳ سؤال) است. نمره‌گذاری این مقیاس به صورت ۰ (اصلاً نمی‌توانم) تا ۱۰ (حتماً می‌توانم) است. نمره قابل دست‌یابی در دامنه ۲۰۰-۰ بود. افراد بر اساس نمره خودکارآمدی به سه گروه خودکارآمدی بالا ۲۰۰-۱۳۴، خودکارآمدی متوسط ۱۳۳-۶۶ و خودکارآمدی پایین ۶۵-۰ تقسیم شدند. پایایی آن توسط Evaggelia Fappa و همکاران با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و زیر مقیاس‌های آن تغذیه ۰/۹۲، اندازه‌گیری میزان قندخون ۰/۷۰، فعالیت فیزیکی و کنترل وزن ۰/۷۹، مراقبت‌های پزشکی ۰/۷۶ به دست آمده است (۲۹). در ایران هم توسط Mohammadinejad و همکاران (۱۳۹۴) ترجمه شده و پرسش‌نامه با استفاده از روایی محتوی و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شد (۳۰). در پژوهش حاضر، پایایی کل پرسش‌نامه ۰/۸۸ و تغذیه ۰/۸۷، اندازه‌گیری میزان قندخون ۰/۷۴، فعالیت فیزیکی و کنترل وزن ۰/۷۸ و مراقبت‌های پزشکی ۰/۸۱ به دست آمده است.

در این پژوهش داده‌های جمع‌آوری شده، با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۲ در دو شکل توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شد. در بخش توصیفی، متغیرهای جمعیت‌شناختی از لحاظ میانگین و انحراف استاندارد، کمی‌نه و بیشینه و کجی و کشیدگی و در بخش استنباطی از آزمون همبستگی Pearson، مدل‌سازی معادلات ساختاری (Structural

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]
[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

equation modeling; SEM) استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

در پژوهش حاضر، ۲۵۰ مشارکت‌کننده (۱۴۷ زن و ۱۰۳ مرد) با میانگین و انحراف استاندارد سنی به ترتیب ۴۷/۷۸ و ۱۱/۷۸ سال حضور داشتند که از نظر سطح تحصیلات ۴۵ نفر (۱۸ درصد) زیر دیپلم، ۹۸ نفر (۳۹/۲ درصد) دیپلم، ۲۷ نفر (۱۰/۸ درصد) کاردانی، ۴۹ نفر (۱۹/۶ درصد) کارشناسی، ۲۷ نفر (۱۰/۸ درصد) کارشناسی ارشد و ۴ نفر (۱/۶ درصد) دکتری بودند. قابل ذکر است که ۴۹ نفر (۱۹/۶ درصد) از ۲۵۰ مشارکت کنندگان کمتر از یک‌سال، ۹۵ نفر (۳۸ درصد) از یک تا ۵ سال، ۷۵ نفر (۳۰ درصد) از ۶ تا ۱۰ سال و ۳۱ نفر (۱۲/۴ درصد) بیشتر از ۱۰ سال سابقه ابتلاء به بیماری دیابت نوع ۲ داشتند.

در جدول ۱، اطلاعات توصیفی پژوهش شامل میانگین و انحراف استاندارد، کمی‌نه و بیشینه، کجی و کشیدگی متغیرهای شفقت به خود، کیفیت زندگی و خودکارآمدی آمده است. همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، در بین متغیرهای مورد مطالعه، سلامت اجتماعی دارای کم‌ترین میانگین و شفقت به خود دارای بیش‌ترین میانگین است. برای پیش‌فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از میزان چولگی (Skewness) و کشیدگی (Kurtosis) استفاده شد که مقادیر آن باید در بازه ۲- و ۲+ باشد که نشان دهنده نرمال بودن توزیع نمرات باشد (۳۱). برای بررسی استقلال خطاها از آزمون Durbin–Watson استفاده شد که نتایج نشان داد که آماره‌های Durbin–Watson در محدوده ۱/۵ الی ۲/۵ است که نشان از عدم همبستگی بین خطاها داشت (۳۱). برای بررسی هم خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین از عامل تورم واریانس (Variance inflation factor; VIF) و تحمل (Tolerance) استفاده شد که با توجه به این‌که آماره تحمل بالاتر از ۰/۰۱ و تورم واریانس کمتر از ۱۰ به‌دست آمد، نشان داد عدم هم‌خطی بین متغیرها برقرار است (۳۲).

***جدول ۱- شاخص‌های توصیفی شفقت به خود، کیفیت زندگی و خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان امام سجاد(ع) شهر تبریز در سال ۱۴۰۳ (n=۲۵۰)***

| متغیر | میانگین | انحراف استاندارد | کمی‌نه | بیشینه | چولگی (کجی) | کشیدگی |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **سلامت جسمانی** | ۱۷/۳۴ | ۴/۰۳ | ۷ | ۲۸ | ۰/۲۲۰ | -۰/۲۶۲ |
| **سلامت روانی** | ۲۲/۳۴ | ۴/۰۷ | ۱۴ | ۳۵ | ۰/۳۴۸ | ۰/۴۲۵ |
| **سلامت اجتماعی** | ۹/۹۱ | ۱/۷۳ | ۶ | ۱۳ | -۰/۱۶۱ | -۰/۷۹۷ |
| **سلامت محیطی** | ۲۳/۰۵ | ۴/۹۶ | ۱۰ | ۳۶ | ۰/۳۰۲ | -۰/۰۴۷ |
| **شفقت به خود** | ۸۳/۵۸ | ۷/۸۵ | ۶۹ | ۱۰۹ | ۰/۵۷۶ | ۰/۳۰۳ |
| **خودکارآمدی** | ۵۸/۸۸ | ۱۱/۲۹ | ۲۶ | ۸۸ | ۰/۱۵۸ | -۰/۴۸۰ |

جدول ۲، ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. طبق نتایج به‌دست آمده، از بین ابعاد کیفیت زندگی، ضریب همبستگی بین شفقت به خود با سلامت جسمانی (P<۰/۰۱، r=۰/۵۹)، بین شفقت به خود با سلامت روانی (P<۰/۰۱، r=۰/۵۳)، بین شفقت به خود با سلامت اجتماعی (P<۰/۰۱، r=۰/۶۳)، بین شفقت به خود با سلامت محیطی (P<۰/۰۱، r=۰/۵۵) در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار است. هم‌چنین، ضریب همبستگی بین خودکارآمدی با سلامت جسمانی (P<۰/۰۱، r=۰/۵۷)، بین خودکارآمدی با سلامت روانی (P<۰/۰۱، r=۰/۵۴)، بین خودکارآمدی با سلامت اجتماعی (P<۰/۰۱، r=۰/۳۳) و بین خودکارآمدی با سلامت محیطی (P<۰/۰۱، r=۰/۵۲) معنی‌دار است.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

***جدول ۲- ماتریس همبستگی شفقت به خود، کیفیت زندگی و خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان امام سجاد (ع) شهر تبریز در سال ۱۴۰۳ (n=۲۵۰)***

| متغیر | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **سلامت جسمانی** | ۱ | | | | | |
| **سلامت روانی** | ۰/۸۴** | ۱ | | | | |
| **سلامت اجتماعی** | ۰/۵۳** | ۰/۵۹** | ۱ | | | |
| **سلامت محیطی** | ۰/۷۸** | ۰/۷۳** | ۰/۵۵** | ۱ | | |
| **شفقت به خود** | ۰/۵۹** | ۰/۵۳** | ۰/۶۳** | ۰/۵۵** | ۱ | |
| **خودکارآمدی** | ۰/۵۷** | ۰/۵۴** | ۰/۳۳** | ۰/۵۲** | ۰/۵۰** | ۱ |

***P<۰/۰۱ **

در ادامه شاخص‌های برازش مدل ساختاری در جدول ۳ نشان داده شده است. در پژوهش حاضر برای بررسی همان‌گونه که مندرجات این جدول نشان می‌دهد مقدار مجذور خی (Chi-square; $\chi^2$) و شاخص مجذور خی بر درجه آزادی ($\chi^2/df$) از مقدار بحرانی کمتر است. اگر شاخص برازش هنجار شده Normed Fit (Index; NFI)، برازش مقایسی‌های (Comparative Fit Index; CFI)، برازندگی افزایشی (Incremental Fit Index; IFI) بیشتر از ۰/۹۰ باشد، بر برازش مناسب و مطلوب مدل دلالت دارد. هم‌چنین، اگر مقدار به دست آمده از شاخص خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA) و شاخص ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد (Standardized Root Mean Square Residual; SRMR) کمتر از ۰/۰۸ باشد، نشان‌دهنده برازش مدل است، شاخص‌های برازش مدل ساختاری بر اساس مدل Kline (۲۰۲۳) نشانگر برازش مناسب مدل است (۳۱). بنابراین اغلب شاخص‌ها در محدوده پذیرش مدل قرار دارند، بنابراین ساختار مدل فرضی پژوهش مورد تأیید است.

***جدول ۳- شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی پژوهش در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان امام سجاد(ع) شهر تبریز در سال ۱۴۰۳ (n=۲۵۰)***

| شاخص | $\chi^2$/df | IFI | RMSEA | SRMR | CFI | NFI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **دامنه مورد قبول (۳۱)** | کمتر از ۵ | بیشتر از ۰/۹۰ | کمتر از ۰/۰۸ | کمتر از ۰/۰۸ | بیشتر از ۰/۹۰ | بیشتر از ۰/۹۰ |
| **مقدار مشاهده شده** | ۳/۶۵ | ۰/۹۳ | ۰/۰۶ | ۰/۰۳ | ۰/۹۷ | ۰/۹۶ |
| **ارزیابی شاخص برازش** | مناسب | مناسب | مناسب | مناسب | مناسب | مناسب |

در جدول ۴، ضرایب مستقیم مدل پژوهش گزارش شده است. ابتدا مسیرهای مستقیم بین شفقت به خود و ابعاد کیفیت زندگی (شامل سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی و محیطی) مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج تحلیل مسیرها نشان داد که شفقت به خود تأثیر مستقیم مثبت و معنی‌دار بر سلامت جسمانی (P=۰/۰۰۱، β=۰/۳۰) و تأثیر مستقیم مثبت و معنی‌دار بر سلامت روانی (P=۰/۰۰۱، β=۰/۲۰) دارد. هم‌چنین، بر سلامت اجتماعی (P=۰/۰۰۱، β=۰/۲۳) و سلامت محیطی کیفیت زندگی نیز اثر مثبت معنی‌داری (P=۰/۰۰۱، β=۰/۳۲) مشاهده شد. این نتایج نشان می‌دهند که شفقت به خود به طور مستقیم و بدون واسطه، با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت رابطه دارد. این مسیرها در جدول ۴ گزارش شده است.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]



CCBY-NC.4.0 DEED

***جدول ٤- ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای مستقیم مدل فرضی نقش خودکارآمدی در رابطه بین شفقت به خود با کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان امام سجاد(ع) شهر تبریز در سال ۱٤۰۳ (n=۲۵۰)***

| مسیرها | ضریب غیر استاندارد (B) | ضریب استاندارد (β) | خطای استاندارد (S.E) | مقدار P |
|---|---|---|---|---|
| **اثر مستقیم شفقت به خود به خودکارآمدی** | ۰/۱۲۵ | ۰/۲۷ | ۰/۰۴ | ۰/۰۰۱ |
| **اثر مستقیم شفقت به خود به سلامت جسمانی** | ۱/۸۷ | ۰/۳۰ | ۰/۵۰۰ | ۰/۰۰۱ |
| **اثر مستقیم شفقت به خود به سلامت روانی** | ۰/۴۳ | ۰/۲۰ | ۰/۱۶ | ۰/۰۱۸ |
| **اثر مستقیم شفقت به خود به سلامت اجتماعی** | ۱/۶۲ | ۰/۲۳ | ۰/۵۴ | ۰/۰۰۲ |
| **اثر مستقیم شفقت به خود به سلامت محیطی** | ۲/۰۶ | ۰/۳۲ | ۰/۴۶ | ۰/۰۰۸ |
| **اثر مستقیم خودکارآمدی به سلامت جسمانی** | ۰/۴۵ | ۰/۲۵ | ۰/۱۸ | ۰/۰۰۱ |
| **اثر مستقیم خودکارآمدی به سلامت روانی** | ۰/۵۳ | ۰/۲۳ | ۰/۱۹ | ۰/۰۰۵ |
| **اثر مستقیم خودکارآمدی به سلامت اجتماعی** | ۱/۴۶ | ۰/۲۰ | ۰/۵۰ | ۰/۰۰۱ |
| **اثر مستقیم خودکارآمدی به سلامت محیطی** | ۱/۸۷ | ۰/۲۶ | ۰/۵۹ | ۰/۰۰۱ |

در ادامه، برای تعیین معنی‌داری روابط واسطه‌ای و اثر غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته از طریق متغیر میانجی، از روش Bootstrap با ۲۰۰۰ نمونه‌گیری مجدد استفاده شد، که نتایج آن در جدول ۵ آمده است. نتایج جدول ۵ نشان داد که در تمامی ابعاد کیفیت زندگی، فاصله اطمینان ۹۵ درصد شامل عدد صفر نبود که مؤید معنی‌داری اثرات غیرمستقیم است. برای تعیین نوع میانجی‌گری، باید بررسی شود که آیا پس از ورود میانجی، اثر مستقیم هنوز معنی‌دار باقی می‌ماند یا خیر. اگر هم اثر مستقیم و هم اثر غیرمستقیم معنی‌دار باشد، میانجی‌گری جزئی (Partial mediation) است. هم‌چنین، اگر فقط اثر غیرمستقیم معنی‌دار باشد و اثر مستقیم دیگر معنی‌دار نباشد، میانجی‌گری کامل (Full mediation) است (۳۱). با توجه به باقی ماندن معنی‌داری مسیر مستقیم شفقت به خود پس از ورود متغیر میانجی، می‌توان نتیجه گرفت نوع میانجی‌گری در این مدل از نوع میانجی‌گری جزئی (Partial mediation) ارزیابی شد. به این معنی که شفقت به خود علاوه بر تأثیر مستقیم، از طریق افزایش سطح خودکارآمدی نیز بر کیفیت زندگی اثر می‌گذارد. بنابراین، رابطه غیرمستقیم شفقت به خود بر ابعاد کیفیت زندگی به واسطه خودکارآمدی معنی‌دار است. به عبارت دیگر، خودکارآمدی در رابطه شفقت به خود با ابعاد کیفیت زندگی نقش واسطه‌ای دارد.

***جدول ۵- ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای غیرمستقیم مدل فرضی نقش خودکارآمدی در رابطه شفقت به خود و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه کننده به بیمارستان امام سجاد(ع) شهر تبریز در سال ۱٤۰۳ (n=۲۵۰)***

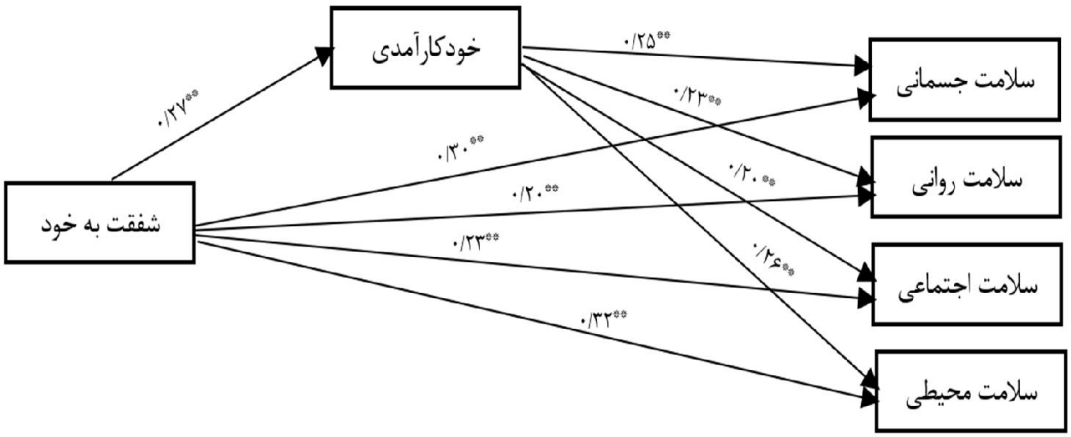
| مسیرها | ضریب استاندارد | خطای استاندارد | حد پایین | حد بالا |
|---|---|---|---|---|
| **شفقت به خود به سلامت جسمانی** | ۰/۱۶ | ۰/۰۶ | ۰/۵۲ | ۰/۳۶ |
| **شفقت به خود به سلامت روانی** | ۰/۲۲ | ۰/۱۹ | ۰/۰۵ | ۰/۱۰ |
| **شفقت به خود به سلامت اجتماعی** | ۰/۲۲ | ۰/۱۷ | ۰/۰۶ | ۰/۱۱ |
| **شفقت به خود به سلامت محیطی** | ۰/۴۰ | ۰/۱۴ | ۰/۰۷ | ۰/۰۲ |

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

شکل ۲، مسیرهای مدل فرضی نقش واسطه‌های خودکارآمدی در رابطه بین شفقت به خود با کیفیت زندگی را بعد از اصلاح نشان می‌دهد.




***شکل ۲- مدل نهایی نقش واسطه‌های خودکارآمدی در رابطه بین شفقت به خود با کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان امام سجاد(ع) شهر تبریز در سال ۱۴۰۳ (n=۲۵۰)***

## بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه شفقت به خود و ابعاد کیفیت زندگی در بیماران دیابت نوع ۲ بود. نتایج حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که متغیر شفقت به خود اثر مستقیم و معنی‌داری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ دارد. هم‌چنین، یافته‌ها بیان‌گر آن بودند که خودکارآمدی نقش میانجی معنی‌داری در این رابطه ایفاء می‌کند. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های Shafiei و Nasir که در پژوهش خود نشان دادند که خودکارآمدی در مدیریت دیابت نقش مهمی در افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ دارند و این یافته تلویحات مهمی در زمی‌نه آموزش و ارتقاء بهداشت روانی در بیماران دیابتی دارد، همسو است (۳۳). خودکارآمدی به عنوان یک مؤلفه کلیدی روان‌شناختی، در شکل گیری و تقویت الگوهای فکری، هیجانی و رفتاری افراد نقش به سزایی دارد. این مفهوم، که باور فرد نسبت به توانایی‌های خود در مدیریت موفق شرایط و رویارویی با مشکلات اشاره دارد، در می‌ان بیماران مبتلا به دیابت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چرا که بیماری دیابت، با توجه به ماهیت مزمن خود، به سطح بالایی از تعهد و مشارکت فرد در رفتارهای خودمراقبتی نیاز دارد (۳۴). افرادی که از خودکارآمدی بالایی برخوردارند، کمتر دچار احساس تهدید نسبت به شرایط می‌شوند و توانایی بیشتری در تطابق با موقعیت‌های چالش برانگیز از خود نشان می‌دهند. این ویژگی به خصوص در بیماران مبتلا به بیماری مزمن ازجمله دیابت، که با استرس‌های متعدد فیزیکی و روانی مواجهاند، اهمیت دوچندانی پیدا می‌کند (۳۵). به طور کلی، خودکارآمدی عاملی است که با افزایش احساس کنترل درونی، به بیماران کمک می‌کند تا در فرایند درمان نقش مؤثرتری ایفا کنند، تصمی‌مات آگاهانه‌تری بگیرند و از کیفیت زندگی مطلوب‌تری برخوردار شوند. بر این اساس، تقویت خودکارآمدی در بیماران، باید به عنوان یکی از اهداف اساسی مداخلات روان‌شناختی و آموزشی در حوزه سلامت مورد توجه قرار گیرد (۱۹). در پژوهش SeyyedJafari و همکاران مؤلفه‌های شفقت‌ورزی، انعطاف‌پذیری شناختی و پریشانی روانی

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]
[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

قادر به پیش‌بینی کیفیت زندگی هستند (۳۶). افرادی که احساس خودکارآمدی بالایی دارند، معمولاً قادرند مشکلات و موانع را بهتر مدیریت کنند و از راهکارهای مؤثر برای بهبود شرایط خود استفاده نمایند (۱۹).

از سوی دیگر، افرادی که نسبت به خود شفقت بیشتری دارند، در شرایط استرس‌زا، احساس آرامش بیشتری تجربه می‌کنند و قادرند بر هیجانات خود کنترل بهتری داشته باشند. شفقت به خود یکی از عوامل روان‌شناختی مهمی است که می‌تواند نقش به‌سزایی در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، به ویژه دیابت ایفاء می‌کند (۱۴). به طور کلی، شفقت به خود یک عامل محافظتی در برابر تأثیرات منفی خود مقایسه نامطلوب است (۳۵). اشخاصی که خودشفقت‌ورزی بالایی دارند، به دلیل این‌که با سخت‌گیری کمتر، خودشان را مورد قضاوت قرار می‌دهند، در نتیجه اتفاقات منفی و ناخوشایند زندگی را راحت‌تر می‌پذیرند و خودارزیابی‌ها و واکنش‌هایشان دقیق‌تر و بیشتر بر پایه عملکرد واقعی‌شان می‌باشد (۳۷). از سوی دیگر، داشتن شفقت به خود سبب می‌شود فرد مسئولیت‌پذیری بیشتری نسبت به تصمی‌مات و رفتارهایش داشته باشد، چرا که با درک بهتر از شرایط روانی و عاطفی خود، می‌تواند نسبت به عوامل تأثیرگذار بر وضعیت خود واقع بینانه‌تر فکر کند. در شرایط استرس‌زا مانند زندگی با بیماری دیابت، توانایی درک، پذیرش و اصلاح موقت اشتباهات بدون قضاوت سخت‌گیرانه نسبت به خود، نقش مؤثری در حفظ سلامت روان دارد (۳۸). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که این ویژگی می‌تواند تأثیر مثبتی بر روند درمان و کنترل هیجانات داشته باشد و با کاهش تنش‌های درونی، کیفیت زندگی فرد را بهبود ببخشد. هم‌چنین، Friis و همکاران در پژوهشی مسیرهای فیزیکی و روانی احتمالی که از طریق آن‌ها شفقت به خود می‌تواند نتایج بهتری را در بیماران دیابتی ایجاد کند، با توجه ویژه به کاهش قضاوت منفی و افزایش انگیزه برای انجام مراقبت از خود در نظر گرفته می‌شود (۳۹).

از سوی دیگر، شفقت به خود نیز در کنار خودکارآمدی می‌تواند نقش محافظتی مهمی داشته باشد. این مفهوم به معنی درک عمی‌ق فرد نسبت به خود، به ویژه در شرایط دشوار و هنگام بروز خطا یا تجربه شکست است. افرادی که از سطح بالایی از شفقت به خود برخوردارند، معمولاً می‌توانند احساسات منفی همچون ناامیدی، اضطراب یا سرزنش خود را بهتر مدیریت کرده و با دیدگاهی متعادل‌تر به مشکلاتشان نگاه کنند. با ایجاد چنین نگرشی، فرد می‌تواند شناخت عمیق‌تری نسبت به حالات روانی و فیزیولوژیکی خود پیدا کرده و بهتر به درک وضعیت ذهنی و عاطفی خویش بپردازد (۱۶). این آگاهی موجب کاهش واکنش های هیجانی شدید در برابر محرک‌های استرس‌زا شده و درنتیجه، توان فرد در تصمیم‌گیری آگاهانه، حفظ انگیزه برای پیگیری درمان و اتخاذ رفتارهای سلامت محور افزایش می‌یابد. هم‌چنین، چنین افرادی به جای سرزنش کردن خود، بیشتر به دنبال راه کارهای سازنده و مؤثر برای مقابله با چالش‌ها هستند (۳۸).

انجام پژوهش حاضر نیز مانند بسیاری از تحقیقات دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بود. از جمله این محدودیت‌ها می‌توان استفاده از ابزارهایی با طول و سؤالات زیاد، ممکن است موجب خستگی بیماران و در نتیجه تأثیر بر دقت پاسخ‌های آنان گردد. هم‌چنین، به استفاده صرف از پرسش‌نامه و ابزارهای خودگزارش دهی اشاره کرد که امکان سوءگیری را افزایش می‌دهند. از سوی دیگر، این تحقیق تن‌ها بر روی بیماران دیابت نوع ۲ صورت گرفته و باید در تعمیم نتایج آن به سایر گروه‌ها با احتیاط عمل کرد. بنابراین، برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود علاوه بر پرسش‌نامه، از روش‌هایی مانند مصاحبه‌های بالینی و مشاهده مستقیم نیز بهره گرفته شود.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

## نتیجه‌گیری

با جمع‌بندی یافته‌های پژوهش حاضر و بر اساس یافته‌های مدل ساختاری، مشخص شد که شفقت به خود هم به صورت مستقیم و هم از طریق خودکارآمدی می‌تواند کیفیت زندگی بیماران دیابتی را تحت تأثیر قرار دهد. این نتیجه به‌دست آمد که خودکارآمدی و شفقت به خود در مبتلایان به بیماری دیابت تحت تأثیر عوامل مختلف روان‌شناختی، جسمانی، اجتماعی، محیطی و انگیزشی است. لذا پیشنهاد می‌گردد کارگاه‌های آموزشی در زمینه‌های توانمندسازی و احساس خودکارآمدی و ارتقاء شفقت به خود و راهکارهای افزایش کیفیت زندگی برای بیماران برگزار گردد. هم‌چنین، متخصصان حوزه سلامت باید تلاش کنند با توجه به ابعاد روانی، عاطفی و اجتماعی کیفیت بیماری، اثرات منفی آن را کاهش دهند و بیماران را در درک بهتر این وضعیت مزمن یاری کنند.

**تشکر و قدردانی**

این مقاله حاصل پایان‌نامه مقطع دکتری روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی است. بدین‌وسیله از کلیه مسئولین و اساتید راهنمای و کادر درمان بیمارستان امام سجاد(ع) تبریز و بیماران دیابت شرکت‌کننده در پژوهش و خانواده آن‌ها که در اجرای این پژوهش یاری نمودهاند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

**تعارض در منافع:** نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی گزارش نمی‌کنند.

**حامی مالی:** این پژوهش تحت حمایت مالی نبوده است.

**ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق):** در ابتدا اهداف پژوهش برای شرکت کنندگان توضیح و به آن‌ها اطمینان خاطر داده شد که کلیه اصول اخلاقی مانند رازداری و عدم افشای اسامی رعایت خواهد شد و آزمودنی ها این حق را دارند که در هر مرحله از پژوهش، از ادامه همکاری انصراف دهند. این پژوهش درکمیته اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم‌پزشکی تبریز با کد (IR.IAU.TABRIZ.REC.1403.316) تصویب شده است. هم‌چنین، در این پژوهش ملاحظات اخلاقی و بالینی رعایت شد. برای رعایت اصول اخلاقی اطلاعات پرسش‌نامه‌ها به صورت محرمانه بود.

**مشارکت نویسندگان**

- **طراحی ایده:** معصومه آزموده، مریم عبادی
- **روش کار:** معصومه آزموده
- **جمع آوری داده‌ها:** مریم عبادی
- **تجزیه و تحلیل داده‌ها:** معصومه آزموده، مریم عبادی
- **نظارت:** معصومه آزموده، علی اقبالی، غلامرضا چلبیانلو
- **مدیریت پروژه:** معصومه آزموده، مریم عبادی
- **نگارش- پیش نویس اصلی:** مریم عبادی
- **نگارش- بررسی و ویرایش:** مریم عبادی، معصومه آزموده، علی اقبالی، غلامرضا چلبیانلو

## References

1. Alshehri MM, Alothman SA, Alenazi AM, Rucker JL, Phadnis MA, Miles JM, et al. The effects of cognitive behavioral therapy for insomnia in people with type 2 diabetes mellitus, pilot RCT part II: diabetes health outcomes. *BMC Endocrine Disorders* 2020; 20: 1-9.

2. Crespo TS, Andrade JMO, de Farias Lelis D, Ferreira AC, Souza JGS, de Barros Lima AME, et al. Adherence to medication, physical activity and diet among older people living with diabetes mellitus: correlation between cognitive function and health literacy. *IBRO Reports* 2020; 9: 132-7.

3. Piñas García P, Hernández Martínez FJ, Aznárez López N, Castillón Torre L, Tena Sempere ME. Supplementation with a highly concentrated docosahexaenoic acid (DHA) in non-proliferative diabetic retinopathy: A 2-year randomized double-

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

blind placebo-controlled study. *Antioxidants* 2022; 11(1): 116.

4. Verde L, Di Lorenzo T, Savastano S, Colao A, Barrea L, Muscogiuri G. Chrononutrition in type 2 diabetes mellitus and obesity: A narrative review. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews* 2024; 40(2): 3778.

5. Gholaman M, Gholami M, Azarbayjani MA, Abed Natanzi H. The effect of high intensity interval training and moderate intensity continuous training on the levels of cardiotrophin-1and insulin resistance in women with type 2 diabetes. *Journal of Basic Research in Medical Sciences* 2021; 8(1): 67-75. [Farsi]

6. Ali J, Haider SMS, Ali SM, Haider T, Anwar A, Hashmi AA. Overall clinical features of type 2 diabetes mellitus with respect to gender. *Cureus* 2023; 15(3): 35771.

7. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2022; 183: 109119.

8. Gurung M, Li Z, You H, Rodrigues R, Jump DB, Morgun A, et al. Role of gut microbiota in type 2 diabetes pathophysiology. *EBioMedicine* 2020; 51: 102590.

9. Roberts-Martínez Aguirre I, Rodríguez-Fernández P, González-Santos J, Aguirre-Juaristi N, Alonso-Santander N, Mielgo-Ayuso J, et al. editors. Exploring the quality of life related to health and vision in a group of patients with diabetic retinopathy. *Healthcare* 2022; 10(1): 142.

10. Mannan A, Akter KM, Akter F, Chy NUHA, Alam N, Pinky SD, et al. Association between comorbidity and health-related quality of life in a hypertensive population: a hospital-based study in Bangladesh. *BMC Public Health* 2022; 22(1): 181.

11. Molsted S, Jensen TM, Larsen JS, Olesen LB, Eriksen SBM, Rehling T, et al. Changes of physical function and quality of life in patients with type 2 diabetes after exercise training in a municipality or a hospital setting. *Journal of Diabetes Research* 2022; 2022(1): 5751891.

12. Homan KJ, Sirois FM. Self-compassion and physical health: Exploring the roles of perceived stress and health-promoting behaviors. *Health Psychology Open* 2017; 4(2): 205-10.

13. World Health Organization. Global report on diabetes. Geneva, *Ermita, Manila, Philippines* 2016.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

14. Van Niekerk L, Johnstone L, Matthewson M. Predictors of self-compassion in endometriosis: the role of psychological health and endometriosis symptom burden. *Human Reproduction* 2022; 37 (2): 264-73.

15. Ashoori M, Kachooei M, Vahidi E. The mediating role of experimental avoidance in the relationship between self-compassion and psychological well-being in people with multiple sclerosis. *EBNESINA* 2022; 24(4): 67-78. [Farsi]

16. Kirby JN. Compassion as a transdiagnostic target to reduce mental health symptoms and promote well-being. *Nature Reviews Psychology* 2025; 1-15.

17. Ferrari M, Dal Cin M, Steele M. Self□compassion is associated with optimum self□care behaviour, medical outcomes and psychological well□being in a cross□sectional sample of adults with diabetes. *Diabetic Medicine* 2017; 34(11): 1546-53.

18. Qin W. A diagnosis of diabetes and health behavior maintenance in middle-aged and older adults in the United States: The role of self-efficacy and social support. *Preventive Medicine* 2022; 155: 106958.

19. Akoit EE, Efendi F, Dewi YS, Tonapa SI. Relationship between self-efficacy with self-management and quality of life among Type 2 Diabetes Mellitus: A systematic review. *Gaceta Médica de Caracas* 2023; 131.

20. Selçuk□Tosun A, Zincir H. The effect of a transtheoretical model–based motivational interview on self□efficacy, metabolic control, and health behaviour in adults with type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice* 2019; 25(4): 12742.

21. Wang X-C, Zhang M, Wang J-X. The Effect of University Students' Academic Self-Efficacy on Academic Burnout: The Chain Mediating Role of Intrinsic Motivation and Learning Engagement. *Journal of Psychoeducational Assessment* 2024; 42(7): 798-812.

22. Verde L, Di Lorenzo T, Savastano S, Colao A, Barrea L, Muscogiuri G. Chrononutrition in type 2 diabetes mellitus and obesity: A narrative review. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews* 2024; 40(2): 3778.

23. Loehlin JC. Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis. 4th, New York, Psychology Press. 2004; 16-84.

24. Wang J, Hu Y, Wei L, Liu A, Yao J, Schroevers MJ, et al. Trajectories of self-compassion and psychological symptoms in newly diagnosed cancer patients. *Mindfulness* 2022; 13(2): 484-99.

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

25. Shahbazi M. Confirmatory factor analysis of the Persian version of the self-compassion rating scale-revised. *Psychological Models and Methods* 2015; 6(19): 31-46. [Farsi]

26. Group W. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine* 1998; 28(3): 551-8.

27. Bat-Erdene E, Hiramoto T, Tumurbaatar E, Tumur-Ochir G, Jamiyandorj O, Yamamoto E, et al. Quality of life in the general population of Mongolia: Normative data on WHOQOL-BREF. *Plos one* 2023; 18(9): e0291427.

28. Sheykh Mohammadi F, Rezaee A, Barzegar M, Bagholi H. The effectiveness of group counseling in the form of compassion-focused therapy on social relationships and emotional pain in women with breast cancer. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)* 2023; 12(4): 139-48. [Farsi]

29. Fappa E, Efthymiou V, Landis G, Rentoumis A, Doupis J. Validation of the Greek version of the diabetes management self-efficacy scale (GR-DMSES). *Advances in Therapy* 2016; 33: 82-95.

30. Mohamadinejad F, PedramRazi S, Asghar Pour A, Tabary F. kazem Nejad A. The effect of education on self-care of patients with diabetes. *Iranian Journal of Nursing* 2015; 10(1): 35-41. [Farsi]

31. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 2023, 5th ed, London, Guilford Press, pp. 50, 150-250.

32. Hu LT, Bentler PM. Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *PM* 1998; 3(4): 424.

33. Shafiei H, Nasiri S. The role of health literacy, psychological well-being and self–efficacy in prediction the quality of life of patients with type 2 diabetes. *Health Psychology* 2020; 9(33): 7-22. [Farsi]

34. Qin W. A diagnosis of diabetes and health behavior maintenance in middle-aged and older adults in the United States: The role of self-efficacy and social support. *Preventive Medicine* 2022; 155: 106958.

35. Rutter H, Campoverde C, Hoang T, Goldberg SF, Berenson KR. Self-compassion and women's experience of social media content portraying body positivity and appearance ideals. *Psychology of Popular Media* 2024; 13(1): 12.

36. SeyyedJafari J, Borjali A, Sherafati S, Panahi M, Dehnashi T, Oboodyat S. The effectiveness of compassion-focused therapy on resilience and life

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]


CCBY-NC.4.0 DEED

expectancy in type diabetes mellitus 2. *Journal of Psychological Science* 2020; 19(92): 945-55. [Farsi]

37. Sánchez FJ. Self-compassion in today's regressive sociopolitical climate.clinical psychology: Science and Practive 2023; 30(1); 43-4.

38. Pouresmaeel Niyazi M, Farshbaf Mani Sefat F, Khademi A, Meshgi S. The relationship of treatment adherence with illness perception, self-compassion and perceived social support: the mediatory role of life expectancy among patients with cardiovascular diseases. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2022; 9(2): 92-105. [Farsi]

39. Friis AM, Consedine NS, Johnson MH. Does kindness matter? Diabetes, depression, and self-compassion: a selective review and research agenda. *Diabetes Spectrum* 2015; 28(4): 252-7..

[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]



CCBY-NC.4.0 DEED

# Structural Equation Modeling of the Relationship Between Self-Compassion and Quality of Life, and the Mediating Role of Self-Efficacy in People with Type 2 Diabetes: A Descriptive Study

**Maryam Ebadi[1], Masoumeh Azmoodeh[2], Ali Eghbali[3], GholamReza Chalabianloo[4]**

**Received: 05/05/25 Sent for Revision: 09/06/25 Received Revised Manuscript: 02/08/25 Accepted: 09/08/25**

**Background and Objectives:** Diabetes is a metabolic disorder which is associated with numerous complications in the medical, psychological, family, occupational, emotional, and social domains. The present study aimed to determine the mediating role of self-efficacy in the relationship between self-compassion and quality of life in people with type 2 diabetes.

**Materials and Methods:** In the present descriptive-correlational study, the statistical population included all patients with diabetes referred to Imam Sajjad (AS) Specialized and Subspecialty Hospital in Tabriz in 2024, of which 250 people were selected purposively. Data was collected using the World Health Organization Quality-of-Life Scale (WHO-QOL-BREF, 1989), Wang's Self-Compassion Questionnaire (2022), and Evaggelia Fappa's Diabetes Management Self-Efficacy Questionnaire (2016). Structural equation modeling was used to analyze the data.

**Results:** There was a significant positive relationship between self-compassion and physical health (r=0.59), mental health (r=0.53), social health (r=0.63), and environmental health (r=0.55) (p<0.001). There was also a significant relationship between self-efficacy and physical health (r=0.57), mental health (r=0.54), social health (r=0.33), and environmental health (r=0.52) (p<0.001). Also, self-efficacy had a mediating role in the relationship between self-compassion and quality of life dimensions.

**Conclusion:** Based on the findings of the current study, and given to the positive effects of self-compassion and self-efficacy on quality of life dimensions, it is recommended that interventions be designed to strengthen these two elements in diabetic people.

**Keywords:** Self-compassion, Quality of life, Self-efficacy, Type 2 diabetes

**Funding**: This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical considerations:** The Ethics Committee of Islamic Azad University, Tabriz Branch, approved the study (IR.IAU.TABRIZ.REC.1403.316)

**Authors' contributions:**

- **Conceptualization:** Masoumeh Azmoodeh, Maryam Ebadi
- **Methodology:** Masoumeh Azmoodeh
- **Data collection:** Maryam Ebadi
- **Formal analysis:** Masoumeh Azmoodeh, Maryam Ebadi
- **Supervision:** Masoumeh Azmoodeh, Ali Eghbali, Gholam Reza Chalabianloo
- **Project administration:** Masoumeh Azmoodeh, Maryam Ebadi
- **Writing – original draft:** Maryam Ebadi
- **Writing – review & editing:** Maryam Ebadi, Masoumeh Azmoodeh, Ali Eghbali, Gholam Reza Chalabianloo
- **Writing – Review & Editing:** Maryam Ebadi, Masoumeh Azmoodeh, Ali Eghbali, Gholamreza Chalabianloo

**Citation:** Ebadi M, Azmoodeh M, Eghbali A, Chalabianloo GR. Structural Equation Modeling of the Relationship Between Self-Compassion and Quality of Life, and the Mediating Role of Self-Efficacy in People with Type 2 Diabetes: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2025; 24 (6): 555-70. [Farsi]

*1- Ph.D Student of Psychology, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran*

*2- Associate Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran*
*(Corresponding Author): Tel: (09369188211), E-mail: mas_azemoudeh@iau.ac.ir*

*3- Assistant Professor, Department of Psychology & Councelling, Farhangian University, Tehran, Iran*

*4- Associate Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Shahid Madani Azerbaijan University, Tabriz, Iran*



CCBY-NC.4.0 DEED



[ Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-18 ]

[ DOI: 10.61882/jrums.24.6.555 ]