

Relationship between Stigma and Mental Well-Being Scales with Mediation of Emotional Distress and Illness Perception in Patients with Type 2 Diabetes

Zeinab Mohebbs¹, Keivan Kakaberaei*¹, Khodamorad Momeni²

1. Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

2. Department of Psychology, Razi University, Kermanshah, Iran

Abstract

Background: This study aimed to investigate the relationship between stigma associated with type 2 diabetes and subjective well-being measures (life satisfaction and positive/negative affect) mediated by emotional stress and illness perception in people with type 2 diabetes.

Methods: The present research was descriptive based on correlation models. The statistical population included patients with type 2 diabetes who referred to the diabetes clinic of Ayatollah Taleghani hospital in Kermanshah, 207 adults were selected using the convenient sampling method and data were collected using questionnaires Type 2 Diabetes Stigma Assessment Scale (DSAS-2) (Browne et al., 2016), life satisfaction (Diener, 1985), Positive/Negative Affect Schedule (Watson et al., 1988), Illness Perception (Broadbent et al., 2006) then analyzed with SPSS and Amos software.

Results: The results showed that there was a significant relationship between stigma, life satisfaction, and positive/negative affect ($P < 0.01$). Stigma was also able to predict life satisfaction indirectly and negatively through emotional distress, and negative affect indirectly and positively through emotional distress and illness perception.

Conclusion: The results indicate the need for interventions to reduce the stigma associated with type 2 diabetes and improve the mental well-being of people with this disease.

Keywords: Stigma, Mental wellbeing, Emotional distress, Illness perception, Type 2 diabetes

Please cite this article as:

Mohebbs Z, Kakaberaei K, Momeni Kh. Relationship between Stigma and Mental Well-Being Scales with Mediation of Emotional Distress and Illness Perception in Patients with Type 2 Diabetes. *ijdd*. 2025; 25(4):364-376.

*Corresponding Author: Keivan Kakaberaei; Email: keivan@iauksh.ac.ir

Gendarmerie Town, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. Postal code: 6718997551 Tel: +989122257860

رابطه استیگما و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی با میانجی‌گری تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری در افراد مبتلا به دیابت نوع دو

زینب محبی^۱، کیوان کاکابرایی^{۱*}، خدامراد مؤمنی^۲

۱- گروه روان‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۲- گروه روان‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

چکیده

مقدمه: این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی (رضایت از زندگی و عاطفه مثبت/منفی) با میانجی‌گری تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری در افراد مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد. روش‌ها: پژوهش حاضر توصیفی مبتنی بر مدل‌های همبستگی بود. جامعه آماری شامل بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان آیت‌الله طالقانی شهر کرمانشاه بودند که ۲۰۷ بزرگسال با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و اطلاعات با استفاده از پرسشنامه‌های استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو Browne و همکاران (۲۰۱۶)، رضایت از زندگی Diener و همکاران (۱۹۸۵)، عاطفه مثبت/منفی Watson و همکاران (۱۹۸۸)، تنیدگی هیجانی مرتبط با دیابت Arzaghi و همکاران (۲۰۱۱)، ادراک بیماری Broadbent و همکاران (۲۰۰۶) جمع‌آوری و با نرم‌افزارهای اسپاس و ایموس تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها: نتایج نشان داد بین استیگما با رضایت از زندگی و عاطفه مثبت/منفی رابطه معنادار وجود دارد ($P < 0/01$). همچنین استیگما توانسته است رضایت از زندگی را به صورت غیرمستقیم و منفی، از طریق تنیدگی هیجانی، و عاطفه منفی را به صورت غیرمستقیم و مثبت، از طریق تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری، پیش‌بینی کند. نتیجه‌گیری: نتایج نشان‌دهنده نیاز به مداخلاتی جهت کاهش استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو و ارتقای بهزیستی ذهنی افراد مبتلا به این نوع بیماری است.

واژگان کلیدی: استیگما، بهزیستی ذهنی، تنیدگی هیجانی، ادراک بیماری، دیابت نوع دو

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۳

به این مقاله، به صورت زیر استناد کنید:

Mohebbi Z, Kakaberaei K, Momeni Kh. Relationship between Stigma and Mental Well-Being Scales with Mediation of Emotional Distress and Illness Perception in Patients with Type 2 Diabetes. *ijld*. 2025; 25(4):364-376.

* نویسنده مسئول: کیوان کاکابرایی، آدرس: کرمانشاه، شهرک ژاندارمری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه، تلفن: ۰۹۱۲۲۲۰۷۸۶۰، کد پستی: ۶۷۱۸۹۹۷۰۵۱، پست الکترونیک: keivan@iauksh.ac.ir

مقدمه

دیابت یکی از بیماری‌های شایع در دنیای امروز است. به طوری که در سال ۲۰۲۱ ابتلای ۵۳۷ میلیون بزرگسال ثبت شده و تا سال ۲۰۴۵ با افزایش ۴۶ درصدی، این رقم به حدود ۷۸۳ میلیون نفر می‌رسد. در طی این مدت این آمار در ایران از حدود ۵ میلیون نفر به حدود ۱۰ میلیون نفر افزایش می‌یابد [۱]. طبق گزارش انجمن دیابت آمریکا در سال ۲۰۲۰، حدود ۹۰ تا ۹۵ درصد افراد تشخیص داده شده به این بیماری، به دیابت نوع دو مبتلا هستند [۲].

دیابت از جمله بیماری‌هایی است که به دلیل چالش برانگیز بودن ماهیت آن، می‌تواند بهزیستی ذهنی افراد مبتلا را تهدید کند. استیگمای مرتبط با دیابت، به عنوان یکی از پیامدهای روانی اجتماعی این بیماری، از جمله موضوعاتی است که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است و پژوهش‌های لندکی در این زمینه انجام شده است. Browne و همکاران (۲۰۱۶) استیگما را احساس قضاوت شدن و مقصر پنداشته شدن توسط دیگران برای ابتلا به دیابت، متفاوت رفتارشدن با بیماران و استیگمای به خود در نظر می‌گیرند که می‌تواند با تجربه احساس شرم در بیمار همراه باشد [۳]. به طور متوسط چهار نفر از هر پنج بزرگسال مبتلا به دیابت، استیگمای دیابت را تجربه می‌کنند و از هر پنج نفر، یک نفر با تبعیض (رفتار ناعادلانه و از روی پیشداوری) به دلیل ابتلا به دیابت در حوزه‌هایی مانند مراقبت‌های بهداشتی، تحصیلی و شغلی مواجه می‌شود [۴]. استیگما در دیابت نوع دو می‌تواند منجر به تشخیص دیر هنگام و عوارض زود هنگام در بیماران شود؛ زیرا این باور عمومی که دیابت ناشی از عادات غذایی یا رفتارهای مرتبط با سبک زندگی است، در نهایت بر نحوه مدیریت دیابت توسط افراد مبتلا و تعامل با سیستم مراقبت‌های بهداشتی تأثیر می‌گذارد [۵].

تجربه استیگما در افراد مبتلا به دیابت نوع دو، با عوارض منفی بالینی همراه است. از جمله نتایج بالینی مرتبط با استیگما می‌توان به افزایش بستری شدن ناشی از دیابت [۶] و نمایه توده بدنی و سطح قندخون بالاتر [۷-۱۱] اشاره کرد.

به علاوه، استیگمای مرتبط با دیابت می‌تواند پیامدهای روان‌شناختی زیادی به همراه داشته باشد که می‌توان به افزایش علائم افسردگی [۱۲]، عزت‌نفس پایین‌تر بیمار و افزایش دوره انزوای اجتماعی [۱۴، ۱۳، ۷، ۳]، افزایش علائم اضطراب و افسردگی [۹]، خودمدیریتی کمتر و خودکارآمدی ضعیف‌تر

[۱۵]، تنیدگی و استرس [۱۶]، نمرات پایین‌تر کیفیت زندگی [۱۷] اشاره کرد. افراد مبتلا به دیابت نوع یک و دو علاوه بر تجربه اضطراب و ترس، نگرانی از عوارض دیابت، افسردگی، خلق منفی و ناامیدی، از مورد تبعیض قرار گرفتن در کار و نگرش و عدم برداشت صحیح دیگران درباره دیابت نیز رنج می‌برند [۱۸]. افراد مبتلا به دیابت نوع دو استیگمای مرتبط با بیماری‌شان را تجربه می‌کنند و موقعیت‌های اجتماعی زمینه پیشداوری و رفتار متفاوت با بیمار را فراهم می‌کند که منجر به انزوای فرد از محیط‌های اجتماعی می‌شود و در نتیجه سطوح رضایت از زندگی بیمار را کاهش می‌دهد [۱۹]. به نظر می‌رسد سازگار تأثیر استیگما بر بهزیستی ذهنی بیماران دیابت نوع دو از طریق برخی متغیرها صورت می‌گیرد.

Inagaki و همکاران (۲۰۲۲) به این نتیجه دست یافتند که احساس شرم مرتبط با دیابت با تنیدگی ویژه این بیماری ارتباط دارد [۲۰]. Li و همکاران (۲۰۲۲) با بررسی تأثیر ترس از هیپوگلیسمی بر خودمدیریتی این افراد نشان دادند تنیدگی هیجانی و استیگمای به خود می‌تواند نقش واسطه‌ای مهمی در این ارتباط ایفا نماید [۲۱]. مطالعه Mason Stephens و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد افزایش از متوسط به شدید همه زیرمقیاس‌های تنیدگی روان‌شناختی منجر به کاهش معناداری در بهزیستی ذهنی می‌شود [۲۲]. تشخیص دیابت نوع دو به دلیل ماهیت خاص این بیماری، اثرات مهمی بر کیفیت زندگی و ارتباطات اجتماعی دارد. دیابت نوع دو علاوه بر اثرات منفی بر سلامت روان و چالش در مدیریت این نوع بیماری در طولانی مدت، می‌تواند منجر به منزوی شدن از نظر اجتماعی و نیز احساس طرد مرتبط با استیگمای دیابت نوع دو شود [۲۳]. Batool و Sadiq (۲۰۱۷) دریافتند که احساس درک‌نشده و عدم همدردی توسط دیگران، به ویژه در روابط معنادار با افراد نزدیک، منجر به تنیدگی در روابط بین فردی بیماران دیابت نوع دو می‌شود و تنیدگی بین فردی، تنیدگی روانی را در این بیماران به دنبال دارد [۲۴].

بنابراین با توجه به اهمیت نقش تنیدگی هیجانی در خلق بیماران و به تبع آن تلاش فرد جهت مدیریت بیماری باید به این پیش‌بینی‌کننده مهم پریشانی روانی بیماران در جریان درمان توجه شود. بر مبنای مطالعه Roy و همکاران (۲۰۱۸) بیماران مبتلا به دیابت نوع دو که تنیدگی وابسته به دیابت بالایی را تجربه می‌کنند، علائم افسردگی بیشتری را نیز در ارزیابی‌ها از خود نشان می‌دهند [۲۵]. به عبارتی تشخیص افسردگی می‌تواند تحت تأثیر تنیدگی‌های خاص دیابت باشد.

اضطراب و استرس بیشتر و احساس بهزیستی پایین‌تر باشد؛ لذا فرض می‌شود ادراک بیماری می‌تواند در ارتباط بین استیگما و بهزیستی ذهنی بیمار نقش میانجی داشته باشد؛ به این معنی که تجربه سطوح بالای استیگما در بیمار دیابت نوع دو، مانع انطباق مثبت با بیماری می‌شود و به صورت غیرمستقیم بهزیستی ذهنی بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین با توجه به شیوع بالای مبتلایان به دیابت نوع دو و تأثیر متغیرهای منتخب بر نتایج بالینی، روان‌شناختی و رفتاری این نوع بیماری و نیز نظر به شکاف‌های پژوهشی موجود در این زمینه به‌خصوص در کشور ما، مطالعه حاضر به دنبال تعیین الگوی معادلات ساختاری در رابطه بین استیگما، تنیدگی هیجانی، ادراک بیماری و بهزیستی ذهنی است تا با تمرکز بر رابطه بین متغیرها و صورت‌بندی مدلی مفهومی، بهزیستی ذهنی در افراد مبتلا به دیابت نوع دو را بررسی و پیش‌بینی نماید.

روش‌ها

پژوهش حاضر با توجه به هدف کاربردی و شیوه اجرا همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش شامل بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در شهر کرمانشاه و نمونه آماری پژوهش شامل ۲۰۷ (۱۶۱ زن، ۴۶ مرد) بزرگسال مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان طالقانی شهر کرمانشاه در یک مقطع زمانی سه ماهه بودند که از طریق نمونه‌گیری در دسترس در این مطالعه شرکت داده شدند. ابتدا طی یک مصاحبه کوتاه با بیماران مراجعه‌کننده موضوع پژوهش شرح داده شد. پس از اخذ رضایت به آنها اطمینان داده شد که نتایج تحقیق محرمانه بوده و فقط جنبه پژوهشی خواهد داشت. ابزارهای پژوهش:

الف) مقیاس ارزیابی استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو^۱ (DSAS-2)

این مقیاس توسط Browne و همکاران (۲۰۱۶) برای سنجش استیگمای ادراک‌شده و تجربه‌شده توسط بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع دو طراحی شد که از ۱۹ سؤال تشکیل شده است. هر سؤال بر روی طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره‌گذاری شده است. نمره کل بالاتر نشان‌دهنده تجربه استیگمای بیشتر توسط بیمار است. این پرسشنامه شامل سه زیرمقیاس است: رفتار متفاوت، شرم و

از طرف دیگر مطالعات نشان داده است که بیماری می‌تواند عمیقاً تحت تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی قرار بگیرد. در واقع باورهای اجتماعی فرهنگی، تصویر عمومی از یک بیماری، منشاء آن، تشخیص و پیش‌آگهی و نیز رفتارهای پیشگیرانه و چگونگی مدیریت بیماری توسط بیمار را شکل می‌دهد [۲۶]. بنابراین به نظر می‌رسد ادراک بیماری می‌تواند چگونگی ارتباط استیگما و بهزیستی ذهنی بیماران دیابت نوع دو را تبیین کند.

Amiri و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند ادراک بیماری با میانجی‌گری فاجعه‌سازی درد می‌تواند افسردگی را در بیماران دیابت به‌طور معناداری پیش‌بینی کند [۲۷]. Joshi و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند ادراک غیرانطباقی از بیماری به‌طور مستقیم با علائم افسردگی در بیماران دیابت نوع دو معنادار است [۲۸]. Perwitasari و همکاران (۲۰۱۷) با هدف سنجش ادراک بیماری و کیفیت زندگی نشان دادند که بین ابعاد ادراک بیماری از جمله کنترل شخصی و کنترل درمان با کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع دو همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد و همبستگی منفی بین پیامدها، نگرانی و پاسخ عاطفی با کیفیت زندگی مشاهده شد [۲۹]. نتایج پژوهشی دیگر نشان داد زیرمقیاس‌های ادراک بیماری از جمله پاسخ عاطفی به بیماری و پی‌آمدها و نیز سبک‌های دلبستگی می‌تواند تبیین‌کننده واریانس بهزیستی روان‌شناختی و شناخت بیماری، ماهیت بیماری و سبک دلبستگی ایمن تبیین‌کننده واریانس هم‌گلوبین گلیکوزیله در بیماران دیابت نوع یک باشد [۳۰].

تمرکز مدل مفهومی پژوهش حاضر بر این موضوع است که احساس شرم و گناه ناشی از ابتلا به دیابت نوع دو به دلیل نداشتن سبک زندگی سالم و عدم مدیریت مناسب و متعاقب آن سرزنش بیمار توسط دیگران و نیز خودسرزنشگری، می‌تواند به‌طور مستقیم بهزیستی ذهنی به معنی رضایت از زندگی و عواطف بیمار را هدف قرار دهد. از طرفی سطوح بالای تنیدگی روان‌شناختی، نمره پایین‌تر کیفیت زندگی در بیماران دیابت را پیش‌بینی می‌کند [۳۱]. بنابراین فرض می‌شود تنیدگی هیجانی می‌تواند ارتباط بین استیگما و بهزیستی ذهنی را میانجی‌گری کند. به عبارت دیگر، بیماران که سطوح بالاتری از استیگما را تجربه می‌کنند، تنیدگی هیجانی بیشتری دارند و به‌صورت غیرمستقیم نیز بهزیستی ذهنی کمتری نشان می‌دهند. از طرف دیگر، ادراک منفی و غیرانطباقی بیمار نسبت به بیماری می‌تواند پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی پایین، علائم افسردگی،

¹ Stigma Assessment Scale Associated with Type 2 Diabetes

نمره ۱ به معنی ادراک ضعیف و نمره ۱۰ به معنی ادراک مناسب بیماری است. سؤال ۹ که به علت بیماری مربوط می‌شود یک آیتم باز پاسخ است که مطابق نظر بیمار سه مورد از مهمترین علل بیماری را براساس اهمیت در بر می‌گیرد. Broadbent و همکاران آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۰ و پایایی بازآزمایی آن را در فاصله ۶ هفته برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۴۲ تا ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند. روایی سازه، ملاکی، هم‌زمان و افتراقی این ابزار نیز مناسب است [۳۴]. آلفای کرونباخ نسخه فارسی این آزمون در یک مطالعه ۰/۸۴ گزارش شده است. روایی هم‌زمان این مقیاس با فرم تجدیدنظر شده آن ۰/۷۱ گزارش شده است [۳۵]. همچنین، Bazzazian و Besharat (۲۰۱۰) پایایی بازآزمایی آن را بین ۰/۵۰ تا ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند [۳۶]. آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۶۷ به دست آمد.

ت) پرسشنامه بهزیستی ذهنی

این پرسشنامه شامل دو مقیاس رضایت از زندگی و عاطفه مثبت/منفی است.

- **مقیاس رضایت از زندگی^۳ (SWLS):** Diener و همکاران (۱۹۸۵) به منظور اندازه‌گیری بعد شناختی بهزیستی ذهنی افراد، نسخه پنج سؤالی مقیاس رضایت از زندگی را توسعه دادند. در این مقیاس، مشارکت کنندگان به هر سؤال بر روی یک طیف هشت درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۰) تا کاملاً موافق (۷) پاسخ می‌دهند. با افزایش نمره افراد در این مقیاس، نمره آنها در عامل کلی رضایت از زندگی، افزایش نشان می‌دهد. در این مقیاس، دامنه نمره افراد بین کمترین (۰) و بیشترین (۳۵) به دست می‌آید [۳۷]. در مطالعه Kakabaraei و همکاران (۱۳۹۱)، برای والدین کودکان عادی، ضریب آلفای کرونباخ مقیاس رضایت از زندگی برابر با ۰/۸۰، برای والدین کودکان استثنایی برابر با ۰/۸۱ و در هر دو نمونه به طور کلی برابر با ۰/۸۴ به دست آمد [۳۸]. آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۸۸ به دست آمد.

- **سیاهه عاطفه مثبت و منفی^۴ (PANAS):** در این مطالعه، به منظور بررسی بعد عاطفی بهزیستی، براساس سیاهه عاطفه مثبت و منفی (Watson و همکاران، ۱۹۸۸) از صفت‌های خلقی بیست‌تایی استفاده شد. سؤالات این مقیاس هیجانانگیز و احساسات مختلفی را توصیف می‌کنند و هر یک به درون یک

قضوت، استیگما به خود. این مقیاس از همسانی درونی بالایی برخوردار است. روایی هم‌زمان با مقیاس ۸ سؤالی استیگمای مرتبط با شرایط مزمن ۰/۷۶ و آلفای کرونباخ برای ۱۹ سؤال این مقیاس ۰/۹۵ به دست آمده است [۳]. روایی محتوایی پرسشنامه توسط تعدادی از صاحب‌نظران این حوزه تأیید شد و آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۸ به دست آمد.

ب) مقیاس حیطه‌های مشکل‌ساز^۱ (IR-PAID-20)

این مقیاس یک ابزار خودگزارشی ۲۰ سؤالی برای ارزیابی تنیدگی هیجانی مرتبط با دیابت و سازگاری روان‌شناختی با بیماری است. نسخه اصلی این مقیاس چهار حوزه را در برمی‌گیرد: تنیدگی هیجانی، موانع درمان، مشکلات مرتبط با غذا، فقدان حمایت اجتماعی. روایی و پایایی نسخه اصلی این مقیاس مورد تأیید قرار گرفته است [۳۲]. Arzaghi و همکاران (۲۰۱۱) نسخه ایرانی این مقیاس را هنجار کردند و سه حوزه را شامل می‌شود: تنیدگی روان‌شناختی مرتبط با مدیریت دیابت، مشکلات مرتبط با افسردگی، موانع درمان. هر سؤال در یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۰ تا ۴ و به صورت کلی ۰ تا ۱۰۰ رتبه‌بندی می‌شود. نمرات بالاتر به معنی تجربه مشکلات بیشتر ناشی از دیابت و تنیدگی هیجانی بالاتر بیمار است. همسانی درونی و پایایی بازآزمون IR-PAID-20 (به ترتیب با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و ۰/۸۸) بالا به دست آمد. این ابزار روایی و پایایی مناسبی برای ارزیابی مشکلات هیجانی مرتبط با زندگی با دیابت نوع دو دارد [۳۳]. روایی این مقیاس توسط متخصصان تأیید شد و آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۷ به دست آمد.

پ) پرسشنامه ادراک بیماری^۲ (B-IPQ)

فرم کوتاه این پرسشنامه که توسط Broadbent و همکاران (۲۰۰۶) تهیه شده است دارای ۹ سؤال (خرده‌مقیاس) بوده و براساس فرم تجدید نظر شده همین پرسشنامه طراحی شده است. هر خرده‌مقیاس یک مؤلفه ادراک از بیماری را می‌سنجد. خرده‌مقیاس‌ها شامل ادراک پیامدهای بیماری، طول مدت بیماری، کنترل شخصی، کنترل از طریق درمان یا درمان‌پذیری، شناخت علائم بیماری، نگرانی در مورد بیماری، قابلیت درک و فهم بیماری، عواطف و واکنش‌های عاطفی مربوط به بیماری، و علت بیماری هستند. دامنه نمرات ۸ سؤال اول از ۱ تا ۱۰ است.

³ Life satisfaction scale

⁴ Positive and negative emotion inventory

¹ Scale of problem areas

² Illness Perception Questionnaire

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده گردید. میانگین و انحراف استاندارد برای شاخص توصیفی گزارش شد. روش تحلیل رگرسیون جهت ارزیابی همبستگی بین متغیرها و تحلیل مسیر برای مدل‌یابی روابط تبیین‌کننده بین متغیرهای مشاهده شده مورد استفاده قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزارهای SPSS-23 و AMOS-23 استفاده گردید.

یافته‌ها

توزیع فراوانی جنسیت به صورت ۲۲/۲۲ درصد مرد و ۷۷/۷۸ درصد زن، وضعیت تأهل به صورت ۴/۸۰ درصد مجرد، ۸۳/۵۷ درصد متأهل و ۱۱/۶۳ درصد مطلقه و بیوه و نهایتاً سطح تحصیلات به صورت ۳۴/۳۰ درصد بی‌سواد، ۲۲/۷۱ درصد ابتدایی، ۱۷/۷۸ درصد سیکل، ۱۷/۳۹ درصد دیپلم، ۵/۳۱ درصد کارشناسی و ۲/۴۲ درصد تحصیلات تکمیلی بودند. شاخص‌های توصیفی متغیرها به همراه نتایج آزمون چولگی و کشیدگی به منظور بررسی پیش فرض نرمال بودن اطلاعات در جدول ۱ نشان داده شده است.

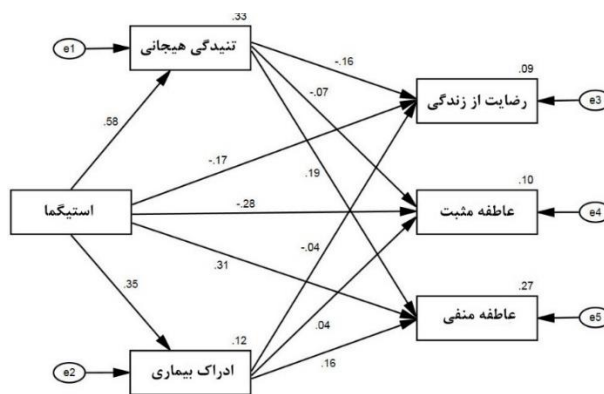
مقیاس عاطفه مثبت و یا یک مقیاس عاطفه منفی گروه‌بندی می‌شوند. مشارکت‌کنندگان تمام سؤالات را بر روی یک مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت پاسخ می‌دهند. در این طیف عدد (۱) نشان‌دهنده عدم تجربه هیجان و عدد (۵) بیان‌گر تجربه بسیار زیاد هیجان است. برای هر آزمودنی نمره کلی عاطفه مثبت از طریق جمع نمرات مشارکت‌کننده در هر یک از ده صفت توصیف‌گر هیجان‌ات مثبت (علاقه‌مند، هیجان‌زده، نیرومند، مشتاق، سربلند، هوشیار، خوش ذوق، مصمم، متوجه، فعال) و نمره کلی عاطفه منفی از طریق جمع نمرات مشارکت‌کننده در هر یک از ده صفت توصیف‌گر هیجان‌ات منفی (پریشان، ناراحت، گناه‌کار، وحشت‌زده، متخاصم، تحریک‌پذیر، شرمسار، عصبی، بی‌قرار، ترسان) محاسبه شد. در مطالعه Kakabaraei و همکاران (۱۳۹۱)، برای والدین کودکان عادی، ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس‌های عاطفه مثبت و منفی به ترتیب برابر با ۰/۷۶ و ۰/۸۱، برای والدین کودکان استثنایی برابر با ۰/۷۷ و ۰/۷۵ در هر دو نمونه به طور کلی برابر با ۰/۷۸ و ۰/۸۱ به دست آمد [۳۸]. آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های عاطفه مثبت و منفی در پژوهش حاضر به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۸۴ به دست آمد.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی متغیرهای حاضر در پژوهش

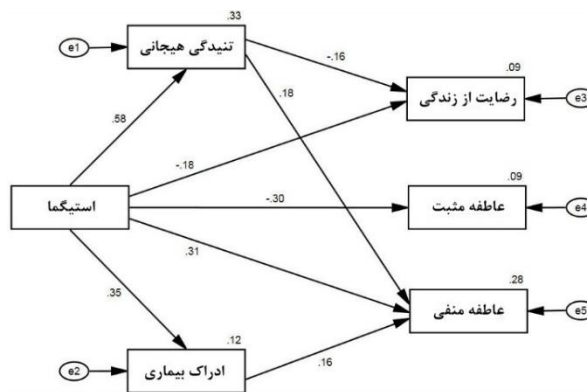
متغیرها	فراوانی آزمودنی‌ها	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
استیگما	۲۰۷	۵۲/۳۸	۱۴/۰۹	-۰/۱۴۹	-۰/۱۵۳
ادراک از بیماری	۲۰۷	۵۳/۸۴	۹/۵۱	-۰/۳۱۳	۰/۶۳۳
تنیدگی هیجانی	۲۰۷	۳۷/۳۳	۱۳/۰۱	-۰/۴۶۴	۰/۶۵۰
رضایت از زندگی	۲۰۷	۱۶/۳۳	۱۰/۲۱	۰/۲۰۷	-۰/۶۸۸
بهزیستی ذهنی	۲۰۷	۳۳/۱۱	۵/۷۶	-۰/۳۲۴	۰/۸۷۸
عاطفه منفی	۲۰۷	۲۸/۸۱	۶/۹۰	-۰/۱۵۷	۰/۲۶۴

طراحی شد (شکل ۱). سپس معناداری آماری ضرایب مسیر مورد بررسی قرار گرفت و مسیرهای غیرمعنادار از مدل حذف شد. بر این اساس، مسیرهای «تنیدگی هیجانی به عاطفه مثبت»، «ادراک بیماری به رضایت از زندگی» و «ادراک بیماری به عاطفه مثبت»، غیرمعنادار بودند ($P > ۰/۰۵$) و از مدل اولیه حذف شدند. شکل ۲ نمودار تحلیل مسیر را بعد از حذف این مسیرها به همراه برآوردهای استاندارد نشان می‌دهد.

برای بررسی فرضیات پژوهش قبل از استفاده از روش معادلات ساختاری در قالب تحلیل مسیر، پیش‌فرض‌های این روش مورد بررسی قرار گرفت. توزیع تک‌متغیره و چندمتغیره اطلاعات جهت بررسی توزیع طبیعی و اطلاعات پرت به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفت. وجود اطلاعات پرت چندمتغیری با استفاده از ماهالانوبیس و توزیع نرمال چندمتغیری با استفاده از ضریب ماردیا بررسی و تأیید شد. ابتدا مدل تحلیل مسیر، براساس وجود متغیرهای پیش‌بین،



شکل ۱- نمودار تحلیل مسیر بررسی رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری به همراه برآوردهای استاندارد



شکل ۲- نمودار تحلیل مسیر بررسی رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری بعد از اعمال اصلاحات به همراه برآوردهای استاندارد

شاخص IFI^3 ، $0/97$ است. همچنین، مقدار شاخص‌های مقتصد برای $RMSEA^4$ ، $0/62$ و برای شاخص $CMIN/DF^5$ ، $1/08$ است. بنابراین، مدل مسیر اصلاح‌شده رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری، برازش مطلوب را با اطلاعات تجربی نشان می‌دهد.

پس از مشخص شدن مدل، برازش الگو براساس شاخص‌های برازندگی ارزیابی شدند. جدول ۲ شاخص‌های برازش مدل تحلیل مسیر را بعد از اعمال اصلاحات نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مقدار شاخص برازش مطلق کای اسکوئر ($CMIN^1$)، برابر با $3/24$ بوده و معنی‌دار نیست. مقدار شاخص‌های برازش تطبیقی برای CFI^2 ، برابر با $0/96$ و برای

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل مسیر بررسی رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری بعد از اعمال اصلاحات به همراه برآوردهای استاندارد

نوع شاخص	علامت اختصاری	معادل فارسی	ملاک برازش مطلوب (هرینگتون، ۱۳۹۱)	اندازه	سطح معنی‌داری
مطلق	CMIN	کای اسکوئر	کوچک بودن و عدم معنی‌داری	۳/۲۴	۰/۰۷۸
تطبیقی	CFI	شاخص برازش تطبیقی	مقادیر نزدیک به ۰/۹۵ یا بیشتر	۰/۹۶	—
	IFI	شاخص توکر-لویس	مقادیر نزدیک به ۰/۹۵ یا بیشتر	۰/۹۷	—
مقتصد	RMSEA	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	مقادیر نزدیک به ۰/۰۶ یا کمتر	۰/۰۶۲	—
	CMIN/DF	کای اسکوئر بهنجار شده	مقادیر بین ۱ تا ۲	۱/۰۸	—

⁴ Root Mean Square Error of Approximation

⁵ Chi-square Minimum / degree of freedom

¹ Chi-square Minimum Discrepancy Function

² Comparative Fit Index

³ Incremental Fit Index

متغیرهای میانجی، از لحاظ آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار است. مجذور همبستگی‌های چندگانه بهزیستی ذهنی (رضایت از زندگی، عاطفه مثبت و عاطفه منفی) در مدل مسیر رابطه استیگما با رضایت از زندگی ۰/۱۱۲، عاطفه مثبت ۰/۱۰۱ و عاطفه منفی ۰/۲۷۹ است.

جدول ۳ ضرایب رگرسیون را برای بررسی رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری بعد از اعمال اصلاحات نشان می‌دهد. جدول ۴ بررسی نقش غیرمستقیم استیگما را در پیش‌بینی رضایت از زندگی و عاطفه منفی نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تأثیر غیرمستقیم استیگما بر رضایت از زندگی و عاطفه منفی به واسطه

جدول ۳- ضرایب رگرسیون برای بررسی رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری

مسیر	برآورد استاندارد	سطح معنی‌داری	توضیح	مسیر	برآورد استاندارد
استیگما	◀◀◀◀◀	رضایت از زندگی	۰/۱۸-	وزن رگرسیونی استیگما بر رضایت از زندگی	۰/۰۲۴
استیگما	◀◀◀◀◀	عاطفه مثبت	۰/۳۰-	وزن رگرسیونی استیگما بر عاطفه مثبت	۰/۰۰۱
استیگما	◀◀◀◀◀	عاطفه منفی	۰/۳۱	وزن رگرسیونی استیگما بر عاطفه منفی	۰/۰۰۱
استیگما	◀◀◀◀◀	تنیدگی هیجانی	۰/۵۸	وزن رگرسیونی استیگما بر تنیدگی هیجانی	۰/۰۰۱
استیگما	◀◀◀◀◀	ادراک بیماری	۰/۳۵	وزن رگرسیونی استیگما بر ادراک بیماری	۰/۰۰۱
تنیدگی هیجانی	◀◀◀◀◀	رضایت از زندگی	۰/۱۶-	وزن رگرسیونی تنیدگی هیجانی بر رضایت از زندگی	۰/۰۴۲
تنیدگی هیجانی	◀◀◀◀◀	عاطفه منفی	۰/۱۸	وزن رگرسیونی تنیدگی هیجانی بر عاطفه منفی	۰/۰۱۸
ادراک بیماری	◀◀◀◀◀	عاطفه منفی	۰/۱۶	وزن رگرسیونی ادراک بیماری بر عاطفه منفی	۰/۰۱۴

جدول ۴- بررسی نقش غیرمستقیم استیگما در پیش‌بینی بهزیستی ذهنی

متغیر پیش‌بین	متغیر میانجی	متغیر ملاک	برآورد استاندارد	سطح معنی‌داری	توضیح
استیگما	◀◀◀◀◀	تنیدگی هیجانی	رضایت از زندگی	۰/۱۱-	تأثیر غیرمستقیم استیگما بر رضایت از زندگی
استیگما	◀◀◀◀◀	تنیدگی هیجانی - ادراک بیماری	عاطفه منفی	۰/۱۶	تأثیر غیرمستقیم استیگما بر عاطفه منفی

بحث

هدف این پژوهش ارائه مدل ساختاری رابطه استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو و مقیاس‌های بهزیستی ذهنی با میانجی‌گری تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری در افراد مبتلا به دیابت نوع دو در شهر کرمانشاه بود.

یافته‌ها نشان داد استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو به صورت مستقیم رضایت از زندگی بیماران دیابت نوع دو را پیش‌بینی می‌کند و بین این دو متغیر رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد؛ به این معنی که به موازات افزایش میزان تجربه استیگما در فرد، سطح رضایت از زندگی او کاهش می‌یابد و بالعکس.

نتیجه به دست آمده با نتایج یافته‌های پیشین [۳۱، ۱۹-۱۷] همسو است.

افرادی که با استیگمای ناشی از بیماری روبه‌رو هستند عوارض شناختی، عاطفی و رفتاری متعددی را تجربه می‌کنند [۳۹]. Goffman (۱۹۵۰) معتقد است که قدرت استیگمازنی یک صفت نه در ذات خودش، بلکه در روابط اجتماعی ریشه دارد [۴۰]؛ به این معنی که اطلاعاتی که دیگران از فرد بیمار در طی کنش‌های متقابل اجتماعی دریافت می‌کنند مبنایی می‌شود برای فرد تا تصمیم بگیرد براساس استیگمای دریافتی چه رویه‌ای را باید اتخاذ کند. با توجه به اینکه سبک زندگی در ابتلا و کنترل این بیماری نقش مهمی دارد زمانی که بیماران در معرض موقعیت‌های اجتماعی قرار می‌گیرند از سمت دیگران قضاوت

می‌گردد نیز می‌تواند بار این چالش را دو چندان کند. افراد ممکن است دیدگاه منفی دیگران در مورد خودشان را درونی کرده و به دلیل بیماری، نگرش و ارزیابی منفی نسبت به خود داشته باشند و به دنبال آن دچار خشم، ناامیدی، انزوا، پریشانی و سایر عواطف منفی شوند [۴۴].

احساس گناه، شرم و متهم کردن خود می‌تواند در افراد مبتلا به دیابت نوع دو تجربه شود و مقابله با مشکلات سلامت مربوط به این بیماری، احساس ناهمانندی و متفاوت بودن را ایجاد کند. در واقع استیگما نه تنها موجب تغییر نگاه دیگران به آنها به عنوان یک بیمار دائمی می‌شود، بلکه می‌تواند احساس تفاوت داشتن با دیگران را در خود بیماران ایجاد کند [۴۵]. با توجه به اینکه درک شخص از خود تحت تأثیر نگاه فرد به خود و نگاه دیگران به فرد قرار دارد، درونی کردن استیگمای دریافت شده در تماس‌های اجتماعی، می‌تواند پیامدهایی از جمله پنهان کردن بیماری از دیگران، تضعیف روابط اجتماعی، استفاده از روش‌های مقابله‌ای ناسالم، تجربه هیجان‌ات منفی، انزوا و محدودیت بیشتر را به دنبال داشته باشد.

نتیجه به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان داد استیگما توانسته است رضایت از زندگی را به‌صورت غیرمستقیم و منفی، و عاطفه منفی را به‌صورت غیرمستقیم و مثبت از طریق تنیدگی هیجانی، پیش‌بینی کند. همسویی این نتیجه با مطالعات پیشین یافت شد [۲۲-۲۵].

در کنار آسیب‌های جسمی، نگرش منفی، مشکلات مقابله‌ای و واکنش‌های روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب، تنیدگی، انکار و ناراحتی، از مشکلات رایج در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است [۴۶]. تنیدگی مرتبط با دیابت، یک واکنش روان‌شناختی منفی و معنادار به تهدید دیابت نوع دو است؛ به این معنی که زمانی که افراد با دیابت نوع دو روبرو می‌شوند منابع مقابله‌ای خود را برای مدیریت این شرایط کافی نمی‌دانند و در نتیجه این تنیدگی هیجانی، رفتارهای مقابله‌ای ناکارآمد از خود نشان می‌دهند که می‌تواند در نتایج درمان بیماری (مانند کنترل قندخون) اثرگذار باشد [۴۷]. در تبیین نتیجه به‌دست آمده از پژوهش حاضر می‌توان اشاره کرد که هر آنچه افراد برای توصیف خود و دیگران استفاده می‌کنند استیگما محسوب می‌شود و استیگما این توانایی را دارد که تعیین‌کننده هویت درون‌روانی و بین‌فردی افراد باشد. استیگما به افراد تحمیل می‌کند که چه نگرشی به خود، جهان و محیط داشته باشند و چگونه واکنش‌ها و رفتارهایشان را براساس آن شکل دهند. به‌عبارت دیگر آنچه دیگران به ما نسبت می‌دهند و آنچه ما به

و مقصر شرایط موجود شناخته می‌شوند. ادراک منفی دیگران و در بسیاری از موارد رفتار متفاوت آنها با بیمار، زمینه‌ساز درونی کردن تدریجی استیگما یا به اصطلاح استیگما به خود می‌شود و به شکل احساس شکست، احساس شرمندگی به دلیل داشتن بیماری، مقصر دانستن خود، عدم کفایت و احساس گناه ناشی از عدم پیشگیری از ابتلا به دیابت نوع دو در فرد ظاهر می‌شود. بنابراین بیمار، به دلیل عدم بازخورد مناسب و محترمانه از تماس‌های اجتماعی روزانه با دیگران، هویت اجتماعی‌اش مورد تهدید قرار می‌گیرد و با در نظر گرفتن موقعیت‌های اجتماعی به عنوان منشاء تعاملات اضطراب‌آفرین، فاصله و انزوای اجتماعی را به آمیزش اجتماعی ترجیح می‌دهد. مجموع این عوامل رضایت از زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

رضایت از زندگی احساس فرد از زندگی آن‌طور که باید باشد در نظر گرفته می‌شود و افراد مبتلا به دیابت نوع دو که در کنار چالش‌های مدیریت این بیماری، استیگما را ادراک و تبعیض را نیز تجربه می‌کنند ممکن است نگرش متفاوتی به زندگی خود و ارزش‌های آن داشته باشند. بیماران مبتلا به دیابت نوع دو به دلیل نیاز به تغییر و اصلاح سبک زندگی به‌منظور کنترل بیماری، ممکن است احساس محرومیت از زندگی عادی را تجربه کنند، یا نتوانند از مسئولیت‌هایشان در محیط خانواده یا محیط کار لذت ببرند؛ در نتیجه خود را متفاوت از دیگران می‌بینند. به‌علاوه، زمانی که انتظارات آنها در زندگی برآورده نمی‌شود و از وضعیت ایده‌آل و مورد نظر خود فاصله داشته باشند، رضایت از زندگی‌شان تأمین نمی‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که سطوح پایین رضایت از زندگی در بیماران دیابت نوع دو، به‌طور مستقیم و منفی فعالیت‌های خودمراقبتی و نتایج درمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۴۱، ۴۲].

همچنین وجود رابطه معنادار بین استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو و عاطفه مثبت و منفی به‌عنوان یکی دیگر از مقیاس‌های بهزیستی ذهنی تأیید شد. به‌عبارت دیگر، به موازات افزایش سطح استیگما در فرد، سطح هیجان‌ات مثبت وی کاهش و هیجان‌ات منفی او افزایش پیدا می‌کند و بالعکس. نتیجه به‌دست‌آمده با یافته‌های Browne و همکاران [۴۳] و [۳] و Gredig و Bartelsen-Raemy [۳۱] همسو بود.

برای بیماران دیابت نوع دو پذیرش این موضوع که به بیماری مزمن مبتلا هستند که لازمه آن تغییر سبک زندگی است می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. علاوه بر این، فشار و استیگمایی که از سمت اطرافیان و در جریان تعاملات اجتماعی دریافت

خود نسبت می‌دهیم، بر دیدگاه و رفتار ما درباره خودمان اثر می‌گذارد. دریافت استیگمای منفی مانند تنبل، چاق، بی‌اراده، افسرده، مضطرب و... تهدیدی برای هویت محسوب می‌شود و منجر به محدود کردن فعالیت‌های سازنده و بروز رفتارهای ناکارآمد می‌شود. بنابراین تفکرات کلیشه‌ای و تصورات منفی که توسط افراد مبتلا به دیابت نوع دو، از طریق بازخوردهای اجتماعی یا به واسطه پذیرفتن و درونی کردن این کلیشه‌ها، تجربه و ادراک می‌شود می‌تواند منجر به نگرشی منفی نسبت به بیماری و تجربه احساسات منفی همچون محرومیت، نگرانی، اضطراب، افسردگی، تنهایی، خستگی و در نتیجه نارضایتی از زندگی شود و کنترل و مدیریت دیابت را با مشکل مواجه کند. شرایط مختلف یک بیمار مبتلا به دیابت می‌تواند منجر به کاهش رضایت از زندگی شود. احساس محرومیت از خوردن و لزوم رعایت رژیم غذایی در نظر گرفته‌شده برای بیمار، نگرانی در مورد کاهش قندخون، احساس عصبانیت از زندگی با دیابت و محدودیت‌های ناشی از آن، و خستگی شدید بر اثر تلاش دائمی برای کنترل دیابت از جمله مشکلات روان‌شناختی است که بیماران برای مدیریت بیماری‌شان با آن روبرو هستند. همچنین احساسات مرتبط با افسردگی ناشی از زندگی با این نوع بیماری، به علاوه احساس شکست در اثر ابتلا به دیابت نوع دو، عدم آگاهی کافی درباره عوارض جانبی جسمی و روانی و نیز چگونگی روند این بیماری در آینده از مشکلاتی است که خلق بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بخش قابل توجهی از نتایج درمان به تبعیت از برنامه درمانی دیابت توسط بیمار مرتبط است. بیمارانی که از پذیرش شرایط موجود امتناع و ابتلا به دیابت نوع دو و عوارض آن را انکار می‌کنند، در مدیریت و کنترل بیماری با موانع جدی روبرو می‌شوند. علاوه بر این، افرادی که از حمایت اجتماعی کافی از سوی خانواده، دوستان و کادر درمان برخوردار نیستند و احساس تنها شدن با دیابت را تجربه می‌کنند، ممکن است از پیگیری برنامه درمانی خود سرپیچی کرده و در نتیجه پیش‌آگهی خوبی برای بهبودی یا کنترل بیماری‌شان تجربه نکنند [۳۳].

از سوی دیگر یافته مطالعه حاضر نشان داد استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو توانسته است عاطفه منفی را به صورت غیرمستقیم و مثبت، از طریق ادراک بیماری، پیش‌بینی کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های انجام‌شده همسو است [۲۷، ۲۸، ۴۸].

ادراک از بیماری، یکی از مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های تطابق سطح پایین مانند بدکارکردی اجتماعی، خستگی، اضطراب، افسردگی و عزت‌نفس است. هر فرد بیمار، بعد از این که علایم

بیماری یا درد را مشاهده کرد، به شکل دادن طحاره یا سیستمی از باورها درباره بیماری دست می‌زند و براساس آن طحاره‌ها، به تفسیر علایم مشاهده‌شده می‌پردازد که این مسئله، بر درمان آنها و کیفیت زندگی بیماران تأثیر می‌گذارد [۴۹]. استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو از جمله عواملی است که در شکل‌دادن و جهت‌دادن به ادراک بیمار از بیماری خود نقش دارد.

در تبیین یافته پژوهش حاضر می‌توان مطرح کرد که نگرش‌های منفی، کلیشه‌ها و تبعیض‌هایی که افراد مبتلا به دیابت نوع دو با آن روبرو هستند می‌تولند بر ادراک آنها از بیماری‌شان اثر بگذارد. در واقع استیگمای ناشی از بیماری، هم بر نوع نگاه دیگران به فرد بیمار اثر می‌گذارد و هم بر خودپنداره و نوع تصور فرد از خودش؛ به عبارت دیگر تصویری که فرد از خود و بیماری خود ترسیم می‌کند مبتنی بر اطلاعاتی است که در تجربه زندگی اجتماعی و کنش متقابل به دست می‌آورد. بنابراین برچسب‌های دریافت‌شده در تعاملات اجتماعی، قابلیت شکل‌دهی و تأثیرگذاری بر خودپنداره، ادراکات و رفتار بیماران را دارند. افراد مبتلا به دیابتی که در معرض قضاوت‌های نابه‌جای دیگران به دلیل انتخاب‌های غذایی نادرست، اضافه‌وزن و به‌طور کلی سبک زندگی ناسالم قرار می‌گیرند، احساس شرم و گناه پیرامون بیماری، خودانگاره منفی و نیز طردشدن و رفتار متفاوت توسط خانواده، دوستان، همکاران، افراد نزدیک و متخصصین سلامت را تجربه می‌کنند. این موضوع علاوه بر اینکه موجب استفاده از راهبردهایی مانند عقب‌نشینی و رفتارهای اجتنابی، پنهان کردن بیماری و فاصله اجتماعی به منظور مقابله با تهدیدی که ادراک کرده‌اند می‌شود، می‌تواند احساس کنترل نداشتن بر بیماری، نگرانی درباره سیر بیماری و تجربه سطوح بالای عواطف منفی و رفتارهای ناسازگارانه را به دنبال داشته باشد. در نتیجه بیمار، دیابت را چالش‌برانگیزتر و تهدیدکننده‌تر در نظر می‌گیرد و این منجر به ادراک منفی بیمار نسبت به بیماری خود و عدم انطباق با بیماری می‌شود. باور افراد در مورد بیماری‌شان تا حد زیادی بر پایداری آنها به برنامه‌های درمانی و نحوه مراقبت از خود تأثیر می‌گذارد. لذا بیمارانی که به لحاظ شناختی و هیجانی تفسیر مثبت‌تری از بیماری دارند، احساس کنترل و قدرت بیشتری برای مدیریت موثر سلامتی خود خواهند داشت و بالعکس بیمارانی که ارزیابی شناختی و عاطفی منفی‌تری از بیماری دارند، نقش مؤثری برای خود به‌منظور جهت‌دادن به روند بیماری و خودمراقبتی قائل نیستند؛ در نتیجه با چالش‌های بیشتری روبرو

تهدیدکننده‌تری برای سلامتی‌شان برداشت می‌کنند و تأثیرات منفی دیابت را بر همه جنبه‌های زندگی خود بیشتر ادراک می‌کنند، عواطف منفی بیشتری را نیز تجربه می‌کنند. با توجه به اینکه عوامل شناختی نقش مهمی در رفتارهای بهداشتی و مراقبتی افراد ایفا می‌کنند لذا فرآیند مذکور مانع از پیش گرفتن رفتارهای بهداشتی می‌شود.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به انتخاب حجم نمونه در دسترس در یک بازه زمانی خاص به کلینیک، تعداد لندک بیماران مرد مبتلا به دیابت نوع دو در مقایسه با زنان و در نظر نگرفتن تأثیر احتمالی جنسیت اشاره کرد. همچنین عدم امکان کنترل برخی متغیرهای مداخله‌گر از جمله در نظر نگرفتن نقش فرهنگ و قومیت در تعبیر مفهوم استیگما، باور افراد در مورد بیماری و سایر متغیرهای پژوهش و تأثیر ویژگی‌های شخصیتی، طبقه اقتصادی و اجتماعی در بهزیستی ذهنی بیماران محدودیت دیگر پژوهش حاضر بود که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار بگیرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان به این موضوع اشاره کرد که نظر به چالش‌های مختلفی که بیماران دیابت با آن مواجه هستند می‌توان با شناسایی عوامل و متغیرهایی همچون استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو، تنیدگی هیجانی خاص این بیماری و ادراک از بیماری، که به صورت مستقیم و غیرمستقیم با بهزیستی ذهنی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مرتبط هستند به خودمراقبتی بیماران و نتایج درمان کمک کرد.

تعارض منافع

مؤلفان اظهار می‌دارند هیچ‌گونه تعارض منافی در اجرای این پژوهش وجود نداشته است.

سپاسگزاری

از بیماران شرکت‌کننده در پژوهش و کادر درمان کلینیک دیابت بیمارستان طالقانی کرمانشاه کمال تشکر را داریم.

خواهند شد و احساس درملندگی و ناکارآمدی، تمایل به خودسرزنشگری، عصبانیت و تحریک‌پذیری، بی‌قراری و تنیدگی را به‌عنوان نتایج منفی آن تجربه خواهند کرد.

در مجموع یافته‌ها نشان داد که مدل مسیر اصلاح‌شده رابطه استیگما با بهزیستی ذهنی و نقش میانجی تنیدگی هیجانی و ادراک بیماری، برازش مطلوب را با اطلاعات تجربی دارد. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به دیابت استیگما را تجربه می‌کنند و استیگمای دیابت تأثیرات منفی قابل توجهی بر سلامت جسمی و روانی افراد مبتلا به دیابت دارد [۴]. استیگما در بیماران دیابت نوع دو منجر به احساس بی‌کفایتی، خجالت، سرزنش و قضاوت‌شدن به دلیل ابتلا به بیماری می‌شود. این مسئله می‌تواند به تصویر فرد از خود آسیب برساند و منتج به نارضایتی از زندگی و تجربه عواطف منفی شود. تصورات قالبی و کلیشه‌های منفی که توسط بیماران دیابت ادراک می‌شوند با سطوح بالاتر تنیدگی‌های روان‌شناختی، علائم افسردگی و سطوح پایین‌تر کیفیت زندگی مرتبط هستند [۳۱]. بیمارانی که با استیگما به شکل عمومی مواجه می‌شوند و با آنها متفاوت از دیگران رفتار می‌شود، احساس ناکافی بودن، احساس گناه، شرم و شکست را تجربه می‌کنند. بر همین اساس ممکن است از پذیرش خود یا بیماری خود سرباز زند و دست به انکار مشکل بزنند و یا نتوانند با عوارض و پیامدهای این بیماری به درستی کنار بیایند، لذا در خودمراقبتی و پیگیری برنامه درمان خود با چالش مواجه می‌شوند. مجموع موانع موجود منجر به پاسخ‌های هیجانی منفی و نارضایتی از زندگی می‌شود. از طرف دیگر استیگمای مرتبط با دیابت نوع دو، بیماری را تهدیدی برای هویت و داشتن کنترل بر سیر بیماری جلوه می‌دهد. تفسیر علائم بیماری به شکل منفی و اغلب نادرست، مانند اعتقاد به شدیدتر شدن بیماری در طول زمان و ایجاد مشکل در زندگی شخصی و نیز برای اطرافیان، اعتقاد به افزایش اثرات جانبی دیابت مانند تأثیرات جسمی، اقتصادی، اجتماعی، روانی، عواطف منفی را تشدید می‌کند. به عبارت دیگر، می‌توان گفت افکار قابلیت چشم‌گیری برای تأثیرگذاری بر احساسات دارند؛ بیماران مبتلا به دیابتی که بر مبنای ادراک شخصی خود، به شدت و جدی بودن بیماری‌شان نمره بالاتری اختصاص می‌دهند، نقش خود را به‌عنوان مسبب آغاز بیماری بیش‌برآورد می‌کنند، در مقایسه با دیگران بیماری خود را خطر

References

1. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas, tenth. International Diabetes. 2021.
2. ADA. The path to understanding diabetes. *American Diabetes Association [ADA]*. 2024; Available from:

- <https://diabetes.org/diabetes>
3. Browne JL, Ventura AD, Mosely K, Speight J. Measuring the stigma surrounding type 2 diabetes: development and validation of the type 2 diabetes stigma assessment scale (DSAS-2). *Diabetes Care*. 2016; 39(12):2141-8.
 4. Speight J, Holmes-Truscott E, Garza M, Scibilia R, Wagner S, Kato A, Pedrero V, Deschênes S, Guzman SJ, Joiner KL, Liu S. Bringing an end to diabetes stigma and discrimination: an international consensus statement on evidence and recommendations. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2024; 12(1):61-82.
 5. World Health Organization. Report of the WHO discussion group for people living with diabetes: virtual meeting, 30-31 March 2023. *World Health Organization*. 2023; Available from: <https://who.int/publications/i/item/9789240081451>
 6. Lee SM, Lim LC, Koh D. Stigma among workers attending a hospital specialist diabetes clinic. *Occupational Medicine*. 2015; 65(1):67-71.
 7. Kato A, Fujimaki Y, Fujimori S, Isogawa A, Onishi Y, Suzuki R, Yamauchi T, Ueki K, Kadowaki T, Hashimoto H. Association between self-stigma and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Open Diabetes Research and Care*. 2016; 4(1):e000156.
 8. Liu NF, Brown AS, Folias AE, Younge MF, Guzman SJ, Close KL, Wood R. Stigma in people with type 1 or type 2 diabetes. *Clinical Diabetes*. 2017; 35(1):27-34.
 9. Holmes-Truscott E, Ventura AD, Thuraisingam S, Pouwer F, Speight J. Psychosocial moderators of the impact of diabetes stigma: results from the Second Diabetes MILES–Australia (MILES-2) Study. *Diabetes Care*. 2020; 43(11):2651-9.
 10. Tanaka N, Hamamoto Y, Kurotobi Y, Yamazaki Y, Nakatani S, Matsubara M, Haraguchi T, Yamaguchi Y, Izumi K, Fujita Y, Kuwata H. Stigma evaluation for diabetes and other chronic non-communicable disease patients: Development, validation and clinical use of stigma scale–The Kanden Institute Stigma Scale. *Journal of Diabetes Investigation*. 2022; 13(12):2081-90.
 11. Lin MH, Ou HY, Wang RH, Lin CH, Liao HY, Chen HM. Glycaemic control mediates the relationships of employment status and self-stigma with self-care behaviours in young adults with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*. 2022; 31(5-6):582-91.
 12. Kato A, Takada M, Hashimoto H. Reliability and validity of the Japanese version of the Self-Stigma Scale in patients with type 2 diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2014; 12:1-9.
 13. Kato A, Fujimaki Y, Fujimori S, Isogawa A, Onishi Y, Suzuki R, Ueki K, Yamauchi T, Kadowaki T, Hashimoto H. How self-stigma affects patient activation in persons with type 2 diabetes: A cross-sectional study. *BMJ open*. 2020; 10(5):e034757.
 14. Inkaya B, Karadağ E. Turkish validity and reliability study of type 2 diabetes stigma assessment scale. *Turkish Journal of Medical Sciences*. 2021; 51(3):1302-9.
 15. Puhl RM, Himmelstein MS, Hateley-Browne JL, Speight J. Weight stigma and diabetes stigma in US adults with type 2 diabetes: Associations with diabetes self-care behaviors and perceptions of health care. *Diabetes research and clinical practice*. 2020; 168:108387.
 16. Pedrero V, Manzi J, Alonso LM. A cross-sectional analysis of the stigma surrounding type 2 diabetes in Colombia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Dec 1;18(23):12657.
 17. Wens J, Nicolucci A, Kalra S, Kulzer B, Benedetti MM, Piana N, Pouwer F, Skovlund S, Peyrot M. Societal discrimination and emotional well-being in people with diabetes: results from DAWN2. *In Diabetologia*. 2013; 56:S458-S459.
 18. Stuckey HL, Mullan-Jensen CB, Reach G, Kovacs Burns K, Piana N, Vallis M, Wens J, Willaing I, Skovlund SE, Peyrot M. Personal accounts of the negative and adaptive psychosocial experiences of people with diabetes in the second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN2) study. *Diabetes care*. 2014; 37(9):2466-74.
 19. Turen S, Yurtsever M. Stigma and its relationship with life satisfaction in patients with type 2 diabetes mellitus. *European Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 2024; 22(1):128-133.
 20. Inagaki S, Matsuda T, Muramae N, Abe K, Kato K. Diabetes-related shame among people with type 2 diabetes: an internet-based cross-sectional study. *BMJ Open Diabetes Research and Care*. 2022; 10(6):e003001.
 21. Li S, Li Y, Zhang L, Bi Y, Zou Y, Liu L, Zhang H, Yuan Y, Gong W, Zhang Y. Impact of fear of hypoglycaemia on self-management in patients with type 2 diabetes mellitus: structural equation modelling. *Acta diabetologica*. 2022; 59(5):641-50.
 22. Mason Stephens J, Iasiello M, Ali K, van Agteren J, Fassnacht DB. The importance of measuring mental wellbeing in the context of psychological distress: Using a theoretical framework to test the dual-continua model of mental health. *Behavioral Sciences*. 2023; 13(5):436.
 23. Feng X, Astell-Burt T. Impact of a type 2 diabetes diagnosis on mental health, quality of life, and social contacts: a longitudinal study. *BMJ Open Diabetes Research and Care*. 2017; 5(1):e000198.
 24. Sadiq R, Batool A. Relationship of diabetes related distress with psychological distress in type 2 diabetic patients. *Journal of Postgraduate Medical Institute*. 2017; 31(4).
 25. Roy M, Sengupta N, Sahana PK, Das C, Talukdar P, Baidya A, Goswami S. Type 2 diabetes and influence of diabetes-specific distress on depression. *Diabetes research and clinical practice*. 2018; 143: 194-8.
 26. Quah SR. International encyclopedia of public health. Health- Related Stigma, Third edition. *Academic Press*. 2025; 115-119.
 27. Amiri Z, Amiri Z. Assessment of a prediction model of depression based on disease perception and sleep quality mediated by pain catastrophizing in diabetic patients. *Journal of Diabetes Nursing*. 2016; 4(2):48-58. (In Persian).
 28. Joshi S, Dhungana RR, Subba UK. Illness Perception and Depressive Symptoms among Persons with Type 2 Diabetes Mellitus: An Analytical Cross-Sectional Study in Clinical Settings in Nepal. *Journal of diabetes research*. 2015; 2015(1):908374.
 29. Perwitasari DA, Santosa SB, Faridah IN, Kaptein AA. Illness perceptions and quality of life in patients with diabetes mellitus type 2. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy Volume*. 2017; 6(3).
 30. Bazazian S, Besharat MA, Rajab A. Investigating the relationship between attachment styles and illness

- perception with psychological well-being and glycosylated hemoglobin in patients with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2011; 10(2):188-196. (in Persian).
31. Gredig D, Bartelsen-Raemy A. Diabetes-related stigma affects the quality of life of people living with diabetes mellitus in Switzerland: implications for healthcare providers. *Health & social care in the community*. 2017; 25(5):1620-33.
 32. Welch GW, Jacobson AM, Polonsky WH. The Problem Areas in Diabetes Scale: an evaluation of its clinical utility. *Diabetes care*. 1997; 20(5):760-6.
 33. Arzaghi SM, Mahjouri MY, Heshmat R, Khashayar P, Larijani B. Psychometric properties of the Iranian version of the Problem Areas in Diabetes scale (IR-PAID-20). *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*. 2011; 10:16.
 34. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Journal of psychosomatic research*. 2006; 60(6):631-7.
 35. Afshar H, Bagherian R, Foroozandeh N, Khorramian N, Daghighzadeh H, Maracy MR, Adibi P. The relationship between illness perception and symptom severity in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Isfahan Medical School*. 2011; 29(137):526-36.
 36. Bazzazian S, Besharat MA. Reliability and validity of a Farsi version of the brief illness perception questionnaire. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010; 5:962-5.
 37. Diener ED, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*. 1985; 49(1):71-5.
 38. Kakabaraei K, Arjmandnia AA, Afrooz GA. The relationship between coping strategies and perceived social support and mental well-being scales in parents with exceptional and normal children in Kermanshah, in 2010. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2012; 2(7):1-26. in Persian.
 39. Van Laar C, Levin S. *The experience of stigma: Individual, interpersonal, and situational influences*. In *Stigma and Group Inequality*. 2006; (pp: 15-32). Psychology Press.
 40. Goffman E. *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Simon and schuster; 2009.
 41. Dinh TT, Bonner A, Clark R, Ramsbotham J, Hines S. The effectiveness of the teach-back method on adherence and self-management in health education for people with chronic disease: a systematic review. *JBI Evidence Synthesis*. 2016; 14(1):210-47.
 42. Istek N, Karakurt P. Effect of activities of daily living on self-care agency in individuals with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Mellitus*. 2016; 6(4):247-62.
 43. Browne JL, Ventura A, Mosely K, Speight J. 'I call it the blame and shame disease': a qualitative study about perceptions of social stigma surrounding type 2 diabetes. *BMJ open*. 2013; 3(11):e003384.
 44. Crocker J, Quinn DM. Social stigma and the self: Meanings, situations, and self-esteem. In T. F. Heatherton, R. E. Kleck, M. R. Hebl, & J. G. Hull (Eds.), *The social psychology of stigma*. The Guilford Press. 2000; 153-183.
 45. Brunton SA. Blame and Shame: The Stigma of Diabetes. *Clin Diabetes*. 2022; 40 (1): 9.
 46. Alqahtani IM. *Diabetes-related distress experienced by Saudi adults with type two diabetes mellitus*. Doctoral dissertation, Barry University. 2023;
 47. Onyenekwe BM, Young EE, Nwatu CB, Okafor CI, Ugwueze CV. Diabetes distress and associated factors in patients with diabetes mellitus in South East Nigeria. *Dubai Diabetes and Endocrinology Journal*. 202; 26(1):31-7.
 48. Lu Y, Jin X, Feng LW, Tang CS, Neo M, Ho RC. Effects of illness perception on negative emotions and fatigue in chronic rheumatic diseases: Rumination as a possible mediator. *World Journal of Clinical Cases*. 2022; 10(34):12515.
 49. Alsén P, Brink E, Persson LO, Brändström Y, Karlson BW. Illness perceptions after myocardial infarction: relations to fatigue, emotional distress, and health-related quality of life. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2010; 25(2):E1-0.