Journal of Research in Behavioral Sciences

Year 2025, Volume 22, Issue 4

The Structural Model of Self-Care Based on Disease Perception, Social Support and Collaborative Decision-Making: the Mediating Role of Self-Efficacy in patients with Type 2 Diabetes

Leila Mohammadi Manesh[1], Rita Liaqat[2], Mahdia Salehi[3]

1. PhD student, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. (Corresponding author) Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Aim and Background: The aim of this research was to investigate the structural model of self-care based on disease perception, social support and collaborative decision-making with the mediating role of self-efficacy in patients with type 2 diabetes.

Methods and Materials: In a cross-sectional study, the number of 800 patients with type 2 diabetes (331 men and 469 women) in the hospitals of Qom province, they were selected by random sampling method. The data were collected using the questionnaire of cognitive population and disease perception, family social support questionnaire, self-efficacy in diabetic patients, diabetes self-care questionnaire and patient participation in treatment decision making questionnaire and by the model. Finding the structural equation (SEM) with AMOS24 and SPSS26 software were analyzed. Also, correlation, t-test and chi-square were used at the descriptive level and to compare the data. After evaluating the fit of the model, the coefficients between the variables were examined. Most of the paths with significant coefficients were kept in the final model, and the paths with non-significant coefficients or some path coefficients with weak significance were deleted from the final model for theoretical reasons.

Findings: The findings were as follows 1- The measurement model of research variables has a good fit. 2- Disease perception has a direct and indirect effect on the self-care of type 2 diabetic patients. 3-Social support has a direct and indirect effect on the self-care of type 2 diabetic patients. 4- Participatory decision-making has a direct and indirect effect on the self-care of type 2 diabetic patients.

Conclusions: Most of the relationships between these variables in this research were consistent with previous studies and existing theories.

Keywords: Diabetes Self-Care, Disease Perception, Social Support, Participatory Decision-Making

Citation: Mohammadi Manesh L, Liaqat R, Salehi M. **The Structural Model of Self-Care Based on Disease Perception, Social Support and Collaborative Decision-Making: The Mediating Role of Self-Efficacy in Patients with Type 2 Diabetes.** Res Behav Sci 2025; 22(4): 586-606.

* **Rita Liaqat,**
Email: dr.liyaghat@gmail.com

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

الگوی ساختاری خود مراقبتی بر اساس ادراک بیماری، حمایت اجتماعی و تصمیم‌گیری مشارکتی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم

لیلا محمدی منش[1]، ریتا لیاقت[2]*، مهدیه صالحی[2]

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی الگوی ساختاری خود مراقبتی بر اساس ادراک بیماری، حمایت اجتماعی و تصمیم‌گیری مشارکتی با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم بود.

مواد و روش‌ها: در یک زمینه‌یابی مقطعی تعداد ۸۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو (۳۳۱ مرد و ۴۶۹ زن) در بیمارستان‌های استان قم به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و ادراک بیماری، پرسشنامه حمایت اجتماعی خانواده، خودکارآمدی در بیماران دیابتی، پرسشنامه خود مراقبتی دیابت و پرسشنامه تصمیم‌گیری مشارکت بیمار در درمان جمع‌آوری و توسط مدل یابی معادله ساختاری (SEM) با نرم‌افزار AMOS24 و SPSS26 تحلیل شدند. همچنین، همبستگی، آزمون t و خی دو در سطح توصیفی و برای مقایسه داده‌ها به کار رفت. بعد از ارزیابی برازش مدل، ضرایب بین متغیرها بررسی شدند. اغلب مسیرهای دارای ضرایب معنادار در مدل نهایی حفظ شدند و مسیرهای دارای ضرایب غیرمعنادار و یا برخی از ضرایب مسیر دارای معناداری ضعیف به دلایل نظری از مدل نهایی حذف شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها به این شرح بود ۱- مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است. ۲- ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم اثر مستقیم و غیرمستقیم دارد. ۳- حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم اثر مستقیم و غیرمستقیم دارد. ۴- تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم اثر مستقیم و غیرمستقیم دارد.

نتیجه‌گیری: اغلب روابط بین این متغیرها در این پژوهش همسو با مطالعات قبلی و نظریه‌های موجود بودند.

واژه‌های کلیدی: خودمراقبتی دیابت، ادراک بیماری، حمایت اجتماعی، تصمیم‌گیری مشارکتی

ارجاع: محمدی منش لیلا، لیاقت ریتا، صالحی مهدیه. **الگوی ساختاری خود مراقبتی بر اساس ادراک بیماری، حمایت اجتماعی و تصمیم‌گیری مشارکتی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو.** مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۳؛ ۲۲(۴): ۵۸۶-۶۰۶.

***- ریتا لیاقت،**

رایانامه: dr.liyaghat@gmail.com

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

مقدمه

دیابت به‌عنوان یک بیماری مزمن با آسیب، مرگ‌ومیر و هزینه اقتصادی بالایی همراه است (۲). خود مراقبتی دیابت دربرگیرنده رژیم غذایی، ورزش، آزمایش قند خون، تزریق انسولین و قرص ضد دیابت، مراقبت پا و سیگار درمان دیابت بوده و به‌شدت از عوامل روانی اجتماعی نظیر ادراک بیماری، حمایت اجتماعی، تصمیم‌گیری مشارکتی، خودکارآمدی متأثر است (۳). برای مثال ادراک بیماری و حمایت اجتماعی نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود رفتارهای خودمراقبتی دیابت دارند (۴).

ادراک بیماری یکی از متغیرهای رفتاری و روان‌شناختی مهم در تأخیر بیمار در کمک گرفتن از دیگران و ادراک نشانه‌های بیماری هست. یکی از موارد مهم و مرتبط با بیماری ها، ادراک بیماری در فرد بیماری است. مسلماً ادراک بیماری را درک فرد از بیماری‌اش به‌طورکلی می‌توانیم توصیف کنیم؛ اما در حالت جزئی‌تر، ادراک بیماری دارای چند ویژگی مشخص است. به‌عبارت‌دیگر ادراک بیماری در افراد بر اساس پنج جنبه و یا بعد مختلف مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. اولین بعد از ادراک بیماری، برچسب و علائم مربوط به آن بیماری در فرد است. این بعد می‌تواند شامل، باور فرد نسبت به بیماری و یا علتی که بیماری در فرد روی‌داده است، شود. دومین بعد از ادراک بیماری، درک فرد از طول دوره بیماری‌اش است و اینکه بیماری او چه مدت‌زمانی ممکن است در او وجود داشته باشد. مؤلفه‌ی بعدی از ادراک بیماری، مدت‌زمان بیماری است که بر اساس حاد بودن، مزمن بودن، دوره‌ای بودن تعریف می‌شود. پیامدهایی که بیماری می‌تواند برای فرد در پی داشته باشد نیز جزئی از مؤلفه‌های ادراک بیماری است. درنهایت می‌توان از انتظار فرد از بیماری و تأثیرات بیماری در مواقع اقتصادی، اجتماعی، روانی و ... و همچنین تأثیر درمان و بهبودی بر بیماری را پنجمین مؤلفه از ادراک بیماری دانست (۵).

در پژوهشی نشان داده شد که ادراک بیماری رابطه بین سطح تحصیلات و کنترل HbA1c را تعدیل می‌کنند. بیماران دارای سطح پایین ادراک بیماری، کمتر به رفتارهای خودمراقبتی دیابت اقدام می‌کنند؛ همچنین کنترل پایین و نامطلوب قند و نیز میزان‌های بالاتر عوارض دیابت نظیر رتینوپاتی را تجربه می کنند (۶). اگرچه ادراک مرتبط با دیابت و خودکارآمدی هر دو به‌طور مستقل خود مراقبتی دیابت را پیش‌بینی می‌کنند، باوجوداین، فرض شده است که خودکارآمدی بیماران با افزایش و بهبود ادراک بیماری تغییر می‌یابند (۷). خودکارآمدی ممکن است به‌عنوان عامل تعدیل‌کننده بین ادراک بیماری و رفتار در انواعی از بیماری‌ها به‌خصوص دیابت و پوکی استخوان عمل کنند. اثرات برنامه‌های آموزشی دیابت بر خودکارآمدی دیابت نیز نشان‌دهنده رابطه بین ادراک بیماری و خودکارآمدی است . خودکارآمدی ممکن است اثر ادراک بیماری بر خودمراقبتی را تعدیل کند (۸).

بر اساس پژوهش‌ها، سطوح بالاتر حمایت اجتماعی با بهبود رفتارهای خودمراقبتی مرتبط است (۹) نشان داده شده است که حمایت اجتماعی به‌طور معنادار تبعیت از درمان را در نمونه‌ای به حجم ۲۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دوم پیش‌بینی می‌کند (۱۰). برخورداری از حمایت اجتماعی با بهبود رفتارهای خودمراقبتی دیابت همراه است. حمایت اجتماعی به‌طور غیرمستقیم نیز از طریق خودکارآمدی بر خودمراقبتی دیابت اثر می‌گذارد عوامل روانی - اجتماعی ازجمله حمایت اجتماعی، آشفتگی مرتبط با دیابت، بار بیماری و راهبرد مقابله‌ای متمرکز بر هیجان از طریق خودکارآمدی اثر غیرمستقیم بر HbA1c دارند (۱۱). تصمیم‌گیری مشارکتی مؤلفه اصلی مدیریت مشارکتی یعنی نوعی مراقبت است که خودمراقبتی در زمینه سایر مداخلات پزشکی، پرستاری و توان‌بخشی را تقویت و موردحمایت قرار می دهد. تصمیم‌گیری مشارکتی و درگیر شدن بیماران در مراقبت بهداشتی به بهبود پیامد پزشکی نظیر کاهش درد و اضطراب، بهبود سریع‌تر از درد بیماری ونیز افزایش تبعیت از دستورات درمانی منجر می‌شود (۳). پژوهش‌ها در پیشینه پژوهش به‌طور موافق و همسو از نقش کارآمد این متغیرها در پیش‌بینی خودمراقبتی دیابت از طریق متغیر واسطه‌ای خودکارآمدی حمایت کرده‌اند و بر این اساس این متغیرها وارد مدل یابی تحلیل مسیر در پژوهش حاضر گردیده‌اند. مسئله پژوهش حاضر این است که آیا الگوی ساختاری خودمراقبتی بر اساس ادراک بیماری و حمایت اجتماعی و تصمیم‌گیری مشارکتی به‌طور مستقیم و نیز به‌طور غیرمستقیم از طریق خودکارآمدی بر دیابت نوع دوم مؤثر هستند؟

مواد و روش‌ها

این پژوهش ازنظر هدف، کاربردی و ازنظر نحوه گردآوری داده‌ها تحقیقی توصیفی- پیمایشی است در پژوهش حاضر، طرح زمینه‌یابی مقطعی است.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش در پژوهش حاضر، طرح زمینه‌یابی مقطعی به کار رفت. مطالعه در انجمن بیماران دیابتی قم انجام خواهد گرفت و واحد تحلیل به‌صورت فردی است.

در این پژوهش جامعه آماری شامل مردان و زنان بزرگسال سال مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به انجمن بیماران دیابتی قم طی زمان اجرای پژوهش خواهد بود. با توجه به پرونده‌های بایگانی‌شده در رابطه با بیماران دیابتی در بیمارستان تعداد بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به درمانگاه طی مرحله جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش اصلی تقریباً برابر با ۸۰۰ نفر خواهد بود. حداقل حجم نمونه مدل معادلات ساختاری و تحلیل عاملی بر اساس تعداد سازه‌های اصلی یا متغیرهای پنهان تعیین می‌شود. باوجودآنکه در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد. اما به‌زعم بسیاری از پژوهشگران حجم مناسب نمونه لازم ۸۰۰ نفر است. در تحلیل عاملی اکتشافی برای هر متغیر مشاهده‌پذیر ۵ تا ۱۰ نمونه لازم است. همچنین کف نمونه ۳۰۰ نمونه توصیه‌شده است. در تحلیل عاملی تأییدی و مدل ساختاری، حداقل حجم نمونه بر اساس متغیرهای پنهان تعیین می‌شود نه متغیرهای مشاهده‌پذیر. در اینجا ۲۰ نمونه برای هر عامل (متغیر پنهان) لازم است. ازآنجاکه روش‌شناسی مدل معادلات ساختاری تا حدود زیادی با برخی از جنبه‌های رگرسیون چند متغیری شباهت دارد، می‌توان از اصول تعیین حجم نمونه در تحلیل رگرسیون چند متغیری برای تعیین حجم نمونه در مدل یابی معادلات ساختاری استفاده نمود. در تحلیل رگرسیون چند متغیری نسبت تعداد نمونه (مشاهدات) به متغیرهای مستقل نباید از ۵ کمتر باشد. در غیر این صورت نتایج حاصل از معادله رگرسیون چندان تعمیم‌پذیر نخواهد بود. نسبت محافظه‌کارانه‌تر ۱۰ مشاهده به ازای هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش معمولی کمترین مجذورات استاندارد، یک قاعده سرانگشتی خوب به‌حساب می‌آید. پس به‌طورکلی در روش‌شناسی مدل یابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود. لازم به تذکر است تأکید همیشه بر این است کف نمونه نباید از ۳۰۰ نفر کمتر باشد.

تعداد ۸۰۰ نفر به‌عنوان نمونه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی از بیماران دیابتی سرپایی که به انجمن بیماران دیابتی مراجعه می‌کنند، انتخاب می‌شوند. با مراجعه به درمانگاه‌ها پس از انتخاب تصادفی نمونه با افراد انتخاب‌شده گفت گوی مقدماتی و جلب رضایت آگاهانه برای انجام پژوهش صورت خواهد گرفت. با رعایت اخلاق پژوهش آزمودنی‌ها در ترک پژوهش کاملاً آزاد هستند. در مراحل اجرا و جمع‌آوری داده‌های پژوهش تمامی اطلاعات آزمودنی‌ها محرمانه می‌ماند و اطلاعات فقط به‌صورت گروهی و بدون ذکر نام تحلیل می‌شوند.

معیارهای ورود به پژوهش حاضر عبارت بودند از: ۱- تشخیص دیابت نوع دو. ۲- بیماران دیابتی نوع دو دارای دامنه سنی بین ۲۵ تا ۵۵ سال. ۳- تشخیص دیابت نوع ۲ حداقل یک سال قبل از پژوهش، ۴- توانمندی در فهم زبان فارسی. ۵- تمایل و رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش و ۶- مراجعه به یکی از پزشکان انجمن بیماران دیابتی استان قم و داشتن پرونده پزشکی.

روش آماری این تحقیق مدل یابی روابط ساختاری توسط مدل یابی معادله ساختاری با نرم‌افزار AMOS24 و SPSS26 تحلیل شدند.

در روش میدانی محقق جهت گردآوری اطلاعات ناگزیر است به محیط بیرون برود و با انسان‌ها، سازمان‌ها و مؤسسات ارتباط برقرار کند. او باید ابزار سنجش یا ظروف اطلاعاتی خود را به بیرون ببرد و با پرسشگری، مصاحبه و مشاهده و تصویربرداری آن‌ها را تکمیل نماید و سپس برای استخراج، طبقه‌بندی، تجزیه‌وتحلیل به محل کار خود برگردد. در این تحقیق محقق جهت جمع‌آوری اطلاعات از این روش استفاده می‌نماید.

پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی پرسشنامه، شامل اطلاعات جمعیت شناختی ازجمله سن، جنسیت، وضعیت تأهل، تحصیلات، شغل، درآمد مدت، شدت و عوارض بیماری و درمان است.

مقیاس خودکارآمدی دیابت: از پرسشنامه خودکارآمدی در بیماران دیابتی فاپا و همکاران (۲۰۱۶) استفاده می‌شود این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال است و بر اساس مقیاس لیکرت نمره دهی شده است و دارای ۴ بخش تغذیه یا رژیم غذایی، دارو و بررسی پاها، فعالیت فیزیکی و مراقبت پزشکی است. طیف پاسخ هر شرکت‌کننده بین ۰-۱۰ است و صفر نشان‌دهنده اصلاً نمی دانم و ۱۰ نشان‌دهنده کاملاً قادر به انجام دادن هستم در نظر گرفته‌شده است. مجموع نمرات ۲۰۰ است که بالاترین نمره نشان‌دهنده خودکارآمدی بیشتر است .در پژوهش فاپا و

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]
[DOI: 10.48305/22.4.586]

همکاران (۲۰۱۶) پایایی آن با آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش‌شده است. در ایران هم این پرسشنامه توسط محمدی نژاد و همکاران (۱۳۹۴) ترجمه‌شده است. در پژوهش آن‌ها روایی صوری و محتوایی پرسشنامه مورد تأیید قرارگرفته است و پایایی آن با روش آلفا کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است (۱۲).

ادراک بیماری: از پرسشنامه ادراک بیماری بردبنت و همکاران (۲۰۰۶) استفاده می‌شود. پرسشنامه ادراک بیماری توسط بردبنت، پتریه، مین و وینمن (۲۰۰۶) طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۹ گویه می‌باشد، سؤال‌ها به ترتیب پیامدها، طول مدت، کنترل شخصی، کنترل درمان، ماهیت، نگرانی، شناخت بیماری، پاسخ عاطفی و علت بیماری را می‌سنجند. دامنه نمرات ۸ سؤال اول از ۰ تا ۱۰ است. سؤال ۹ پاسخ باز بوده و سه علت عمده ابتلا به بیماری را به ترتیب مورد سؤال قرار می‌دهد (۱۳)، پایایی این پرسشنامه توسط اریسیان و همکاران ۰/۷۳ گزارش شده است (۱۴)

مقیاس حمایت اجتماعی: (SOSS): از پرسشنامه حمایت اجتماعی خانواده در بیماران مزمن (FSSQ) استفاده می‌شود. این پرسشنامه دارای ۷۹ گویه است که در قالب درجه‌بندی لیکرت و به‌صورت چهاردرجه‌ای به گویه‌ها پاسخ داده می‌شود. چهار درجه، طیف کاملاً موافق تا کاملاً مخالف را شامل می‌شود .برای کمی سازی پاسخ‌ها به درجه‌بندی‌ها از چهار تا یک نمره داده می‌شود و نمره‌های هر عامل به‌طور جداگانه محاسبه می‌شود .عامل‌های این پرسشنامه عبارت‌اند از :حمایت عاطفی، حمایت اطلاعاتی، جستجوی حمایت، حمایت ابزاری (۱۵)

جدول ۱. جدول ضریب اعتبار گویه حمایت اجتماعی

نام متغیر	میزان آلفای کرونباخ
حمایت اجتماعی خانواده	۰/۹۷

مقیاس خودمراقبتی دیابت: به‌منظور سنجش و ارزیابی خود مراقبتی در بیماران دیابتی می‌توان از پرسشنامه خودمراقبتی دیابت که توسط توبرت و همکاران (۱۶) طراحی شده است، استفاده کرد. این مقیاس یک پرسشنامه خود گزارشی ۱۵ سؤالی است که معیارهای خود مراقبتی بیماران را در طول هفت روز گذشته بررسی می‌کند و دربرگیرنده جنبه‌های مختلف رژیم‌درمانی دیابت شامل رژیم غذایی عمومی و رژیم غذایی اختصاص دیابت ۵ سؤال :سؤالات (۱ تا ۵، ورزش) سؤال : سؤالات (۶ و ۷، آزمایش قند خون) سؤال :سؤالات ۸ و ۹ تزریق انسولین و یا قرص ضد دیابت سؤال (۱۰ مراقبت از پا سؤالات ۱۱ تا ۱۴ سیگار کشیدن). در این مقیاس به‌استثنای رفتار سیگار کشیدن که نمره صفر تا یک دارد، به هر رفتار یک نمره از صفر تا هفت داده می‌شود و یک نمره تبعیت کلی از طریق جمع‌کردن نمره‌های هر سؤال به دست می‌آید امتیاز کل مقیاس بین ۰ تا ۹۹ است. در تحقیق حمد زاده و همکاران (۱۷) روایی محتوایی (CVI)این پرسشنامه توسط ۸ نفر از اساتید مورد تأیید قرارگرفته است که میانگین آن ۸۴/۹ بوده است. همچنین در پژوهش آن‌ها پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ موردبررسی قرار گرفت که مقدار ۰/۷۸ به‌دست‌آمده است.

مقیاس تصمیم‌گیری مشارکتی: پرسشنامه ۹ سؤالی مشارکت بیمار در تصمیم‌گیری درمانی SDM-Q-9 برگرفته از مطالعه کریستون و همکاران (۲۰۱۰) است. این ابزار شامل ۹ آیتم و هرکدام حاوی ۶ گزینه به ترتیب از کاملاً مخالفم با نمره صفر تا کاملاً موافقم با نمره ۵ است .مجموع امتیازات از ۵ آیتم از حداقل صفر و حداکثر ۴۵ است و امتیاز مساوی و کمتر از ۲۵ مشارکت ضعیف، امتیاز ۲۲ تا ۳۲ مشارکت متوسط و امتیاز ۳۲ و بالاتر مشارکت خوب تعریف شده است (۱۸). روایی این ابزار توسط نظر خبرگان و کارشناسان مرتبط با زمینه کاری مورد تائید قرارگرفته است. در ایران این پرسشنامه توسط خمرنیا و همکاران (۱۸) از انگلیسی به فارسی و از فارسی به انگلیسی ترجمه شده و توسط متخصصان زبان مورد تأیید قرار گرفت. همچنین روایی این ابزار توسط نظر خبرگان و کارشناسان مرتبط با زمینه کاری مورد تائید قرارگرفته است. جهت سنجش پایایی از طریق آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار ۰/۸۲ برای این پرسشنامه به دست آمد.

روش آماری

بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. در توصیف داده ها از فراوانی سن، جنسیت، سطح تحصیلات و شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. روش آماری این تحقیق مدل یابی روابط ساختاری با نرم‌افزار Amos است.

یافته‌ها

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

طبق این آمار از ۸۰۰ نفر، ۵۸/۶ درصد مرد و ۴۱/۴ درصد زن می‌باشند. طبق این آمار از ۸۰۰ نفر، بیشترین افراد (۳۰/۱ درصد) بین ۳۱ تا ۳۵ سال و کمترین افراد (۷/۴ درصد) کمتر از ۳۰ سال می‌باشند. با توجه به نتایج جدول برای همه متغیرها این دو آماره z بین ۲/۵۴- و ۲/۵۴+ قرار دارند ازاین‌رو فرض نرمال بودن برای همه متغیرهای تحقیق پذیرفته می‌شود؛ بنابراین برای بررسی همبستگی بین این متغیرها می‌توان از ضریب همبستگی پیرسون استفاده نمود.

جدول ۲. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های حمایت اجتماعی

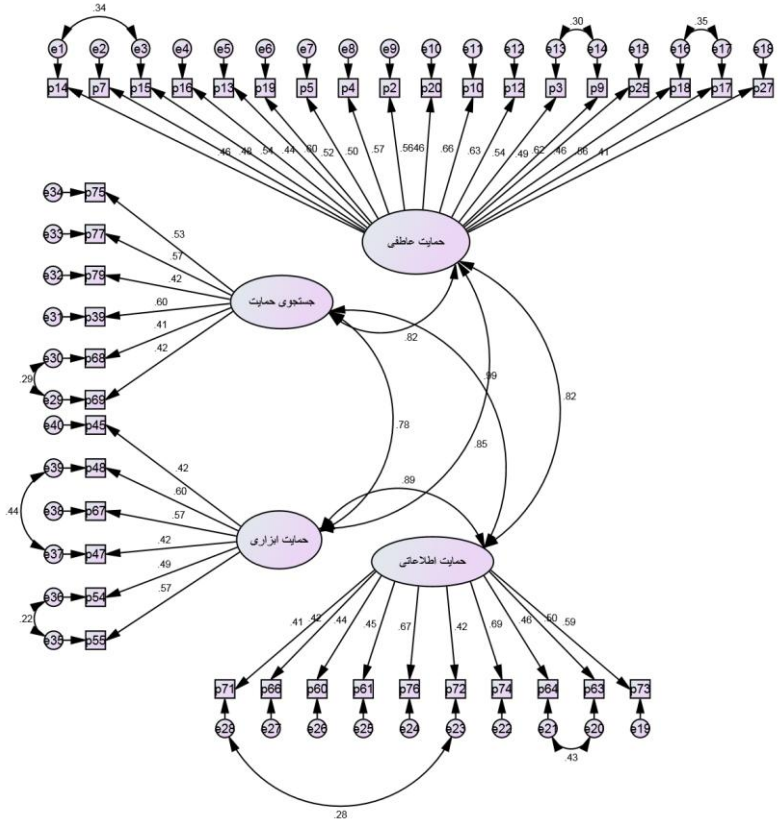
مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
حمایت عاطفی	P۱٤	۰/۴۶	تأیید
	P۷	۰/۴۸	تأیید
	P۱۵	۰/۵۴	تأیید
	P۱٦	۰/۴۴	تأیید
	P۱۳	۰/۶۰	تأیید
	P۱۹	۰/۵۲	تأیید
	P۵	۰/۵۰	تأیید
	P٤	۰/۵۷	تأیید
	P۲	۰/۵۶	تأیید
	P۲۰	۰/۴۶	تأیید
	P۱۰	۰/۶۶	تأیید
	P۱۲	۰/۶۳	تأیید
	P۳	۰/۵۴	تأیید
	P۹	۰/۴۹	تأیید
	P۲۵	۰/۶۲	تأیید
	P۱۸	۰/۴۶	تأیید
	P۱۷	۰/۵۶	تأیید
	P۲۷	۰/۴۱	تأیید
جستجوی حمایت	P۷۵	۰/۵۳	تأیید
	P۷۷	۰/۵۷	تأیید
	P۷۹	۰/۴۲	تأیید
	P۳۹	۰/۶۰	تأیید
	P٦۸	۰/۴۱	تأیید
	P٦۹	۰/۴۲	تأیید
حمایت ابزاری	P٤۵	۰/۴۲	تأیید
	P٤۸	۰/۶۰	تأیید
	P٦۷	۰/۵۷	تأیید
	P٤۷	۰/۴۲	تأیید
	P۵٤	۰/۴۹	تأیید
	P۵۵	۰/۵۷	تأیید

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

جدول ۲. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های حمایت اجتماعی

مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
حمایت اطلاعاتی	P۷۱	۰/۴۱	تأیید
	P٦٦	۰/۴۲	تأیید
	P٦۰	۰/۴۴	تأیید
	P٦۱	۰/۴۵	تأیید
	P۷٦	۰/۶۷	تأیید
	P۷۲	۰/۴۲	تأیید
	P۷٤	۰/۶۹	تأیید
	P٦٤	۰/۴۶	تأیید
	P٦۳	۰/۵۰	تأیید
	P۷۳	۰/۵۹	تأیید



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی (بارهای عاملی) مربوط به حمایت اجتماعی

طبق نتایج، شاخص‌های زیر فیت بودن مدل را نشان می-دهد.

P-value=0.00, CMIN/DF= 4.910, RMR=0.085, GFI= 0.961, AGFI=0.950, NFI=0.668, RFI=0.525, CFI=0.906, RMSEA=0.079

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

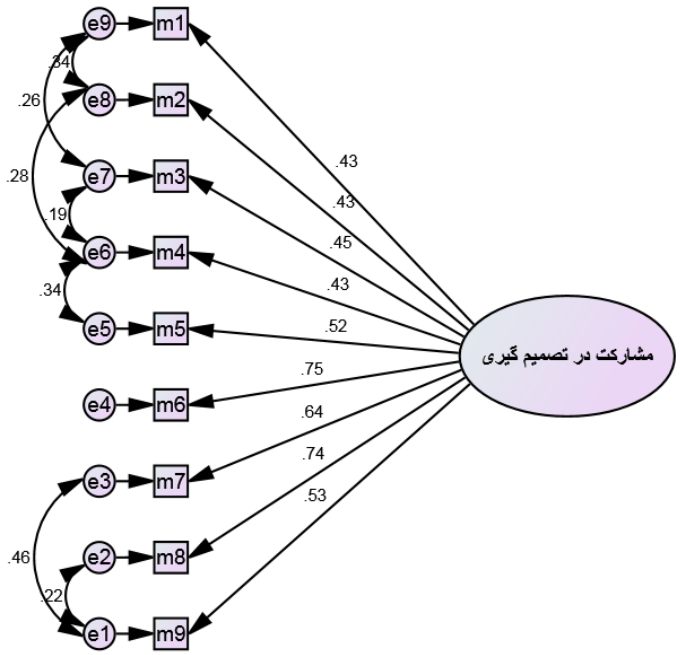
[DOI: 10.48305/22.4.586]

همان‌طور که مشخص است حداقل ۴ تا از شاخص‌ها فیت بودن مدل را نشان می‌دهد، لذا می‌توان گفت مدل قابل‌تأیید است.

۱- مشارکت در تصمیم‌گیری: همان‌طور که از مدل در زیر پیداست، همه بارهای عاملی (ضرایب استاندارد مدل) بیشتر از ۰/۴ هستند لذا هیچ‌کدام از گویه‌ها حذف نمی‌شوند و اعتبار مدل مورد تأیید است.

جدول ۳. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های مشارکت در تصمیم‌گیری

مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
مشارکت در تصمیم‌گیری	*M1*	۰/۴۳	تأیید
	M2	۰/۴۳	تأیید
	M3	۰/۴۵	تأیید
	M4	۰/۴۳	تأیید
	M5	۰/۵۲	تأیید
	M6	۰/۷۵	تأیید
	M7	۰/۶۴	تأیید
	M8	۰/۷۴	تأیید
	M9	۰/۵۳	تأیید



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی (بارهای عاملی) مربوط به مشارکت در تصمیم‌گیری

طبق نتایج، شاخص‌های زیر فیت بودن مدل را نشان می دهد.

P-value=0.00, CMIN/DF= 3.861, RMR=0.034, GFI= 0.980, AGFI=0.954, NFI=0.967, RFI=0.941, CFI=0.975, RMSEA=0.060

همان‌طور که مشخص است حداقل ۴ تا از شاخص‌ها فیت بودن مدل را نشان می‌دهد، لذا می‌توان گفت مدل قابل‌تأیید است.

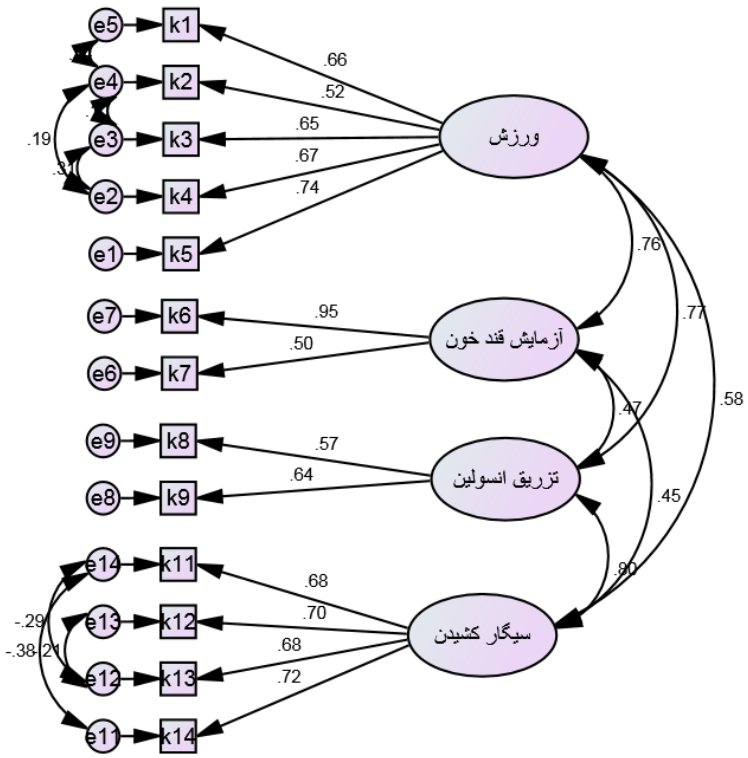
[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

۲- خودمراقبتی دیابت: همان‌طور که از مدل در زیر پیداست، همه بارهای عاملی (ضرایب استاندارد مدل) بیشتر از ۰/۴ هستند لذا هیچ‌کدام از گویه‌ها حذف نمی‌شوند و اعتبار مدل مورد تأیید است.

جدول ٤. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های خودمراقبتی

مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
ورزش	*K1*	۰/۶۶	تأیید
	K2	۰/۵۲	تأیید
	K3	۰/۶۵	تأیید
	K4	۰/۶۷	تأیید
	K5	۰/۷۴	تأیید
آزمایش قندخون	*K6*	۰/۹۵	تأیید
	K7	۰/۵۰	تأیید
تزریق انسولین	*K8*	۰/۵۷	تأیید
	K9	۰/۶۴	تأیید
سیگار کشیدن	*K11*	۰/۶۸	تأیید
	K12	۰/۷۰	تأیید
	K13	۰/۶۸	تأیید
	K14	۰/۷۲	تأیید



شکل ۳. مدل تحلیل عاملی تأییدی (بارهای عاملی) مربوط به خودمراقبتی

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

طبق نتایج، شاخص‌های زیر فیت بودن مدل را نشان می دهد.

P-value=0.00, CMIN/DF= 6.353, RMR=0.049, GFI= 0.943, AGFI=0.901, NFI=0.908, RFI=0.863, CFI=0.921, RMSEA=0.082

همان‌طور که مشخص است حداقل ۴ تا از شاخص‌ها فیت بودن مدل را نشان می‌دهد، لذا می‌توان گفت مدل قابل‌تأیید است.

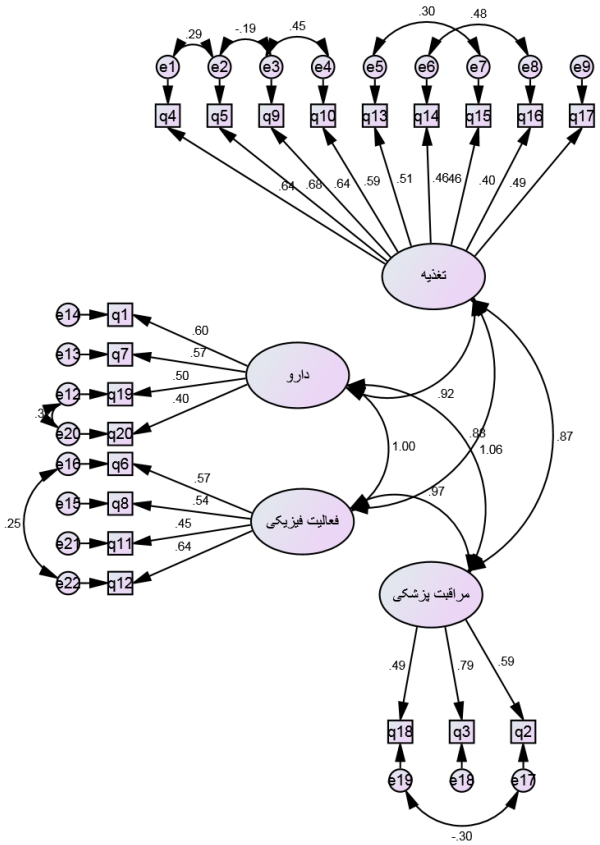
۳- خودکارآمدی: همان‌طور که از مدل در زیر پیداست، همه بارهای عاملی (ضرایب استاندارد مدل) بیشتر از ۰/۴ هستند لذا هیچ‌کدام از گویه‌ها حذف نمی‌شوند و اعتبار مدل مورد تأیید است.

جدول ۵. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های عملکرد زنجیره تأمین

مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
تغذیه	*q4*	۰/۶۴	تأیید
	q5	۰/۶۸	تأیید
	q9	۰/۶۴	تأیید
	q10	۰/۵۹	تأیید
	q13	۰/۵۱	تأیید
	q14	۰/۴۶	تأیید
	q15	۰/۴۶	تأیید
	q16	۰/۴۰	تأیید
	q17	۰/۴۹	تأیید
دارو	*q1*	۰/۶۰	تأیید
	q7	۰/۵۷	تأیید
	q19	۰/۵۰	تأیید
	q20	۰/۴۰	تأیید
فعالیت فیزیکی	*q6*	۰/۵۷	تأیید
	q8	۰/۵۴	تأیید
	q11	۰/۴۵	تأیید
	q12	۰/۶۴	تأیید
مراقبت پزشکی	*q18*	۰/۴۹	تأیید
	q3	۰/۷۹	تأیید
	q2	۰/۵۹	تأیید

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]



شکل ٤. مدل تحلیل عاملی تأییدی (بارهای عاملی) مربوط به خودکارآمدی

طبق نتایج، شاخص‌های زیر فیت بودن مدل را نشان می‌دهد.

P-value=0.00, CMIN/DF= 4.048, RMR=0.146, GFI= 0.930, AGFI=0.871, NFI=0.941, RFI=0.885, CFI=0.958, RMSEA=0.072

همان‌طور که مشخص است حداقل ۴ تا از شاخص‌ها فیت بودن مدل را نشان می‌دهد، لذا می‌توان گفت مدل قابل‌تأیید است.

٤- ادراک بیماری: همان‌طور که از مدل در زیر پیداست، همه بارهای عاملی (ضرایب استاندارد مدل) بیشتر از ۰/۴ هستند لذا هیچ‌کدام از گویه‌ها حذف نمی‌شوند و اعتبار مدل مورد تأیید است.

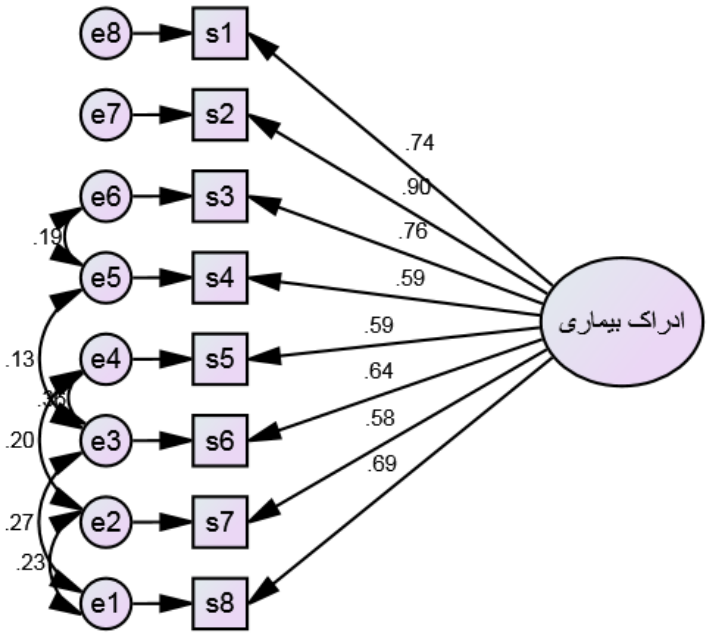
جدول ۵. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های ادراک بیماری

مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
ادراک بیماری	*S1*	۰/۷۴	تأیید
	S2	۰/۹۰	تأیید
	S3	۰/۷۶	تأیید
	S4	۰/۵۹	تأیید
	S5	۰/۵۹	تأیید
	S6	۰/۶۴	تأیید
	S7	۰/۵۸	تأیید

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]
[DOI: 10.48305/22.4.586]

جدول ٥. نتایج بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های ادراک بیماری

مؤلفه	گویه	بار عاملی	نتیجه
	S8	۰/۶۹	تأیید



شکل ٤. مدل تحلیل عاملی تأییدی (بارهای عاملی) مربوط به ادراک بیماری

طبق نتایج، شاخص‌های زیر فیت بودن مدل را نشان می‌دهد.

P-value=0.00, CMIN/DF= 5.68, RMR=0.083, GFI= 0.975, AGFI=0.936, NFI=0.975, RFI=0.951, CFI=0.979, RMSEA=0.077

همان‌طور که مشخص است حداقل ۴ تا از شاخص‌ها فیت بودن مدل را نشان می‌دهد، لذا می‌توان گفت مدل قابل‌تأیید است.

الگوی ساختاری خودمراقبتی بر اساس ادراک بیماری، حمایت اجتماعی و تصمیم‌گیری مشارکتی از طریق خودکارآمدی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم از برازش مناسبی برخوردار است.

جدول ٦. نتایج تحلیل عاملی مؤلفه‌های هر متغیر

متغیر	مؤلفه	بار عاملی مؤلفه	مقدار t	مقدار معناداری	R^2
تصمیم‌گیری مشارکتی	*M1*	۰/۴۹	۱۱/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۳
	M2	۰/۴۸	۱۱/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۳
	M3	۰/۴۸	۱۱/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۲۲
	M4	۰/۵۲	۱۲/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۲۷
	M5	۰/۵۶	۱۳/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۳۱
	M6	۰/۶۸	۱۶/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۴۶
	M7	۰/۶۹	۱۶/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۴۷

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

جدول ٦. نتایج تحلیل عاملی مؤلفه‌های هر متغیر

متغیر	مؤلفه	بار عاملی مؤلفه	مقدار t	مقدار معناداری	R^2
	M8	۰/۷۱	۱۶/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۵۰
	M9	۰/۶۶	–		۰/۴۳
ادراک بیماری	*S1*	۰/۷۸	۱۹/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	S2	۰/۷۵	۲۳/۵۸	۰/۰۰۱	۰/۵۵
	S3	۰/۷۲	۲۰/۷۴	۰/۰۰۱	۰/۵۱
	S4	۰/۶۹	۱۷/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۴۷
	S5	۰/۷۷	۱۷/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	S6	۰/۷۸	۱۹/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	S7	۰/۷۰	۱۷/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۴۹
	S8	۰/۷۵	–	–	۰/۵۶
حمایت اجتماعی	حمایت ابزاری	۰/۷۴	۲۳/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۵۵
	جستجوی حمایت	۰/۷۶	۲۳/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷
	حمایت اطلاعاتی	۰/۸۹	۲۹/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۸۰
	حمایت عاطفی	۰/۸۰	–		۰/۶۴
خودکارآمدی	تغذیه	۰/۶۹	–		۰/۴۷
	دارو	۰/۷۵	۱۹/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۵۷
	فعالیت فیزیکی	۰/۷۱	۱۸/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۵۰
	مراقبت پزشکی	۰/۷۲	۱۸/۴۰	۰/۰۰۱	۰/۵۲
خودمراقبتی	ورزش	۰/۶۸	–		۰/۴۵
	آزمایش قندخون	۰/۴۴	۱۱/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۱۸
	تزریق انسولین	۰/۶۲	۱۵/۷۶	۰/۰۰۱	۰/۳۹
	مراقبت پا	۰/۴۳	۱۱/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۱۹
	سیگارکشیدن	۰/۶۸	۱۶/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۴۶

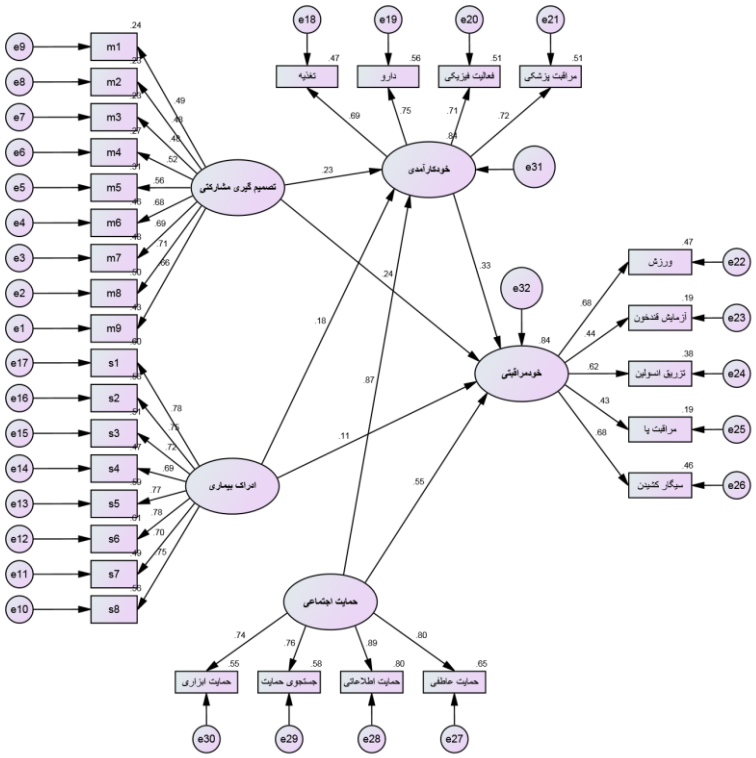
در جدول شماره ۶ بارهای عاملی مؤلفه‌های هر متغیر مشاهده می‌شود. مؤلفه‌هایی که دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴ باشند حذف می‌شوند. با توجه به این نتایج هیچ‌کدام از گویه‌ها حذف نمی‌شوند و مدل با تمامی گویه‌ها قابل‌اجرا می‌باشد. مدل اولیه با نشان دادن ضرایب استاندارد روی مسیرها در شکل ۴-۱۰ نشان داده‌شده است.

جدول ۷. نتایج مسیرهای مربوط به متغیرها در مدل اولیه

مسیر	ضریب استاندارد	خطای استاندارد	آماره t	مقدار معناداری
تصمیم‌گیری مشارکتی => خودکارآمدی	۰/۲۳	۰/۲۹۰	۷/۱۳	۰/۰۰۱
ادراک بیماری => خودکارآمدی	۰/۱۸	۰/۱۵۶	۵/۱۹	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی => خودکارآمدی	۰/۸۷	۰/۰۳۷	۱۸/۹۷	۰/۰۰۱
تصمیم‌گیری مشارکتی => خودمراقبتی	۰/۲۴	۰/۱۰۷	۶/۷۵	۰/۰۰۱
ادراک بیماری => خودمراقبتی	۰/۱۱	۰/۰۵۷	۴/۰۴	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی => خودمراقبتی	۰/۵۵	۰/۰۴۲	۹/۸۵	۰/۰۰۱
خودکارآمدی => خودمراقبتی	۰/۳۳	۰/۰۱۶	۷/۱۶	۰/۰۰۱

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]



شکل ۵. نمودار مسیر اولیه به همراه ضرایب استاندارد

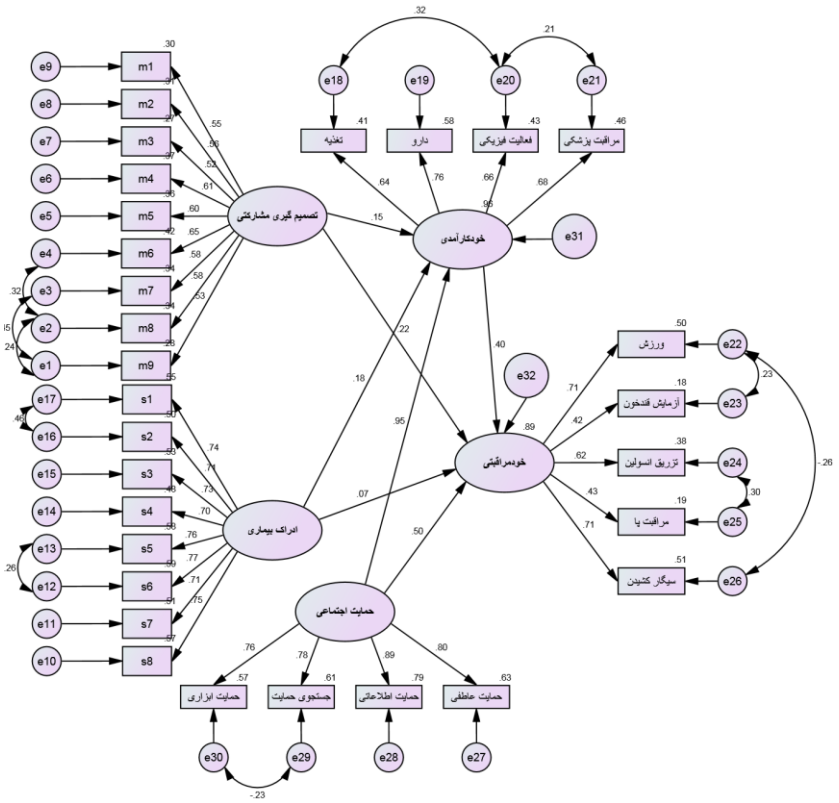
جدول ۸. نتایج شاخص‌های برازندگی مدل اولیه

نام شاخص	مقدار مجاز	مقدار به‌دست‌آمده	نتیجه
کای دو	–	۳۵۸۰/۳۷	–
درجه آزادی	–	۳۹۹	–
کای دو بر درجه آزادی	کمتر از ۵	۸/۹۸	غیرقابل‌قبول
RMSEA(ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۱۰۰	غیرقابل‌قبول
RMR	کمتر از ۰/۰۸	۲/۱۴	غیرقابل‌قبول
GFI(نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹	۰/۷۵۱	غیرقابل‌قبول
CFI(شاخص برازش مقایسه ای–تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹	۰/۷۷۲	غیرقابل‌قبول
IFI(شاخص برازش افزایشی)	بالاتر از ۰/۹	۰/۷۷۲	غیرقابل‌قبول
ضریب تعیین مدل (R^2)	کمتر از ۰/۳۳ ضعیف، بین ۰/۳۳ تا ۰/۶۷ متوسط، بالای ۰/۶۷ قوی	۰/۸۴۴	قوی

با توجه به شاخص‌های برازش مشاهده می‌شود که این شاخص‌ها در ناحیه قابل‌قبول نیست و بنابراین باید اصلاحاتی روی مدل انجام گیرد که با اضافه کردن برخی از همبستگی‌ها به مدل نهایی که برازش مناسبی دارد دست پیدا می‌کنیم.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]



شکل ۷. نمودار مسیر به همراه ضرایب استاندارد در مدل نهایی و اصلاح‌شده

جدول ۹. نتایج مسیرهای مربوط به متغیرها در مدل نهایی و اصلاح‌شده

مسیر	ضریب استاندارد	خطای استاندارد	آماره t	مقدار معناداری
تصمیم‌گیری مشارکتی => خودکارآمدی	۰/۱۵	۰/۰۳۵	۵/۲۴	۰/۰۰۱
ادراک بیماری => خودکارآمدی	۰/۱۸	۰/۰۳۶	۶/۷۱	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی => خودکارآمدی	۰/۹۵	۰/۰۴۰	۱۸/۵۴	۰/۰۰۱
تصمیم‌گیری مشارکتی => خودمراقبتی	۰/۲۲	۰/۱۴۶	۶/۸۴	۰/۰۰۱
ادراک بیماری => خودمراقبتی	۰/۰۷	۰/۰۵۲	۲/۴۸	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی => خودمراقبتی	۰/۵۰	۰/۰۶۷	۸/۳۷	۰/۰۰۱
خودکارآمدی => خودمراقبتی	۰/۴۰	۰/۰۱۷	۸/۸۷	۰/۰۰۱

جدول ۱۰. نتایج شاخص‌های برازندگی مدل

نام شاخص	مقدار مجاز	مقدار به‌دست‌آمده	نتیجه
کای دو	–	۱۶۶۵/۶۸	–
درجه آزادی	–	۳۸۸	–
کای دو بر درجه آزادی	کمتر از ۵	۴/۲۹۳	غیرقابل‌قبول
RMSEA(ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۹	غیرقابل‌قبول
RMR	کمتر از ۰/۰۸	۰/۹۲	غیرقابل‌قبول
GFI(نیکویی برازش)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۰۶	غیرقابل‌قبول
CFI(شاخص برازش مقایسه ای-تعدیل یافته)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۲۵	غیرقابل‌قبول

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

جدول ۱۰. نتایج شاخص‌های برازندگی مدل

نام شاخص	مقدار مجاز	مقدار به‌دست‌آمده	نتیجه
IFI(شاخص برازش افزایشی)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۲۵	غیرقابل‌قبول
ضریب تعیین مدل (R^2)	کمتر از ۰/۳۳ ضعیف، بین ۰/۳۳ تا ۰/۶۷ متوسط، بالای ۰/۶۷ قوی	۰/۸۸۶	قوی

با توجه به شاخص‌های برازش مشاهده می‌شود که این شاخص‌ها در ناحیه قابل‌قبول می‌باشد و می‌توان مدل را تأیید کرد. بعلاوه ضریب تعیین مدل برابر ۰/۸۸۶ می‌باشد. به عبارتی ۸۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته (خود مراقبتی) توسط متغیرهای مستقل و میانجی مدل بیان می‌شوند.

بررسی روایی و پایایی مدل مفهومی تحقیق

در پژوهش‌ها عمدتاً به بررسی روایی و پایایی پرسشنامه پرداخته می‌شود که برای روایی از خبرگان تحقیق نظرخواهی می‌شود و برای سنجش پایایی ابعاد پرسشنامه، آلفای کرونباخ موردانداره‌گیری قرار می‌گیرد. درعین‌حال می‌توان روایی و پایایی مدل مفهومی را نیز گزارش داد تا نشان داده شود که مدل از روایی و پایایی لازم برخوردار می‌باشد. در این پژوهش روایی و پایایی مدل مفهومی از طریق ماکروی اکسل جیمز یسترینگ موردبررسی قرارگرفته است که مطابق با جدول ۴-۱۹، این مدل از روایی و پایایی لازم برخوردار می‌باشد.

جدول ۱۱. بررسی روایی و پایایی مدل مفهومی

متغیرهای مدل	پایایی ترکیبی (۱۹)	میانگین واریانس استخراج‌شده
تصمیم‌گیری مشارکتی	۰/۸۱۷	۰/۵۰۹
ادراک بیماری	۰/۹۰۳	۰/۵۳۸
حمایت اجتماعی	۰/۸۸۳	۰/۶۵۴
خودکارآمدی	۰/۸۸۰	۰/۵۷۱
خودمراقبتی	۰/۷۲۰	۰/۵۰۷

برای اینکه روایی و پایایی در مدل مفهومی برقرار باشد، می بایست پایایی ترکیبی بالاتر از ۰/۷ بوده و میانگین واریانس استخراج‌شده باید بالاتر از ۰/۵ باشد. همچنین پایایی ساختار باید بیشتر از میانگین واریانس استخراج‌شده باشد. با توجه به نتایج مشاهده می‌شود که برای همه متغیرها پایایی ترکیبی یا همان پایایی ساختار بیشتر از ۰/۷ می‌باشد و برای همه متغیرها نیز AVE بزرگتر از ۰/۵ می‌باشد که می‌توان آن را پذیرفت.

با توجه به نتایج جدول ۴-۱۸ و ۴-۱۹ که شاخص‌های برازش مدل نهایی و ضرایب روایی و پایایی مدل مشخص می باشد، نشان داده شد که مدل نهایی از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد و نتایج آن قابل‌قبول می‌باشد.

برای بررسی تأثیر ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۴-۱۷ نشان می‌دهد که این تأثیر با ضریب استاندارد ۰/۰۷ و آماره آزمون t (۲/۴۸) و مقدار معناداری (۰/۰۰۱) با ۹۵ درصد اطمینان معنادار می‌باشد. ازاین‌رو این فرضیه تأیید می‌شود و می‌توان گفت ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم تأثیر مثبت و معنادار دارد و افزایش ادراک بیماری باعث خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم خواهد شد.

برای بررسی تأثیر حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۴-۱۷ نشان می‌دهد که این تأثیر با ضریب استاندارد ۰/۵۰ و آماره آزمون t (۸/۳۷) و مقدار معناداری (۰/۰۰۱) با ۹۵ درصد اطمینان معنادار می‌باشد. ازاین‌رو این فرضیه تأیید می‌شود و می‌توان گفت حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم تأثیر مثبت و معنادار دارد و افزایش حمایت اجتماعی باعث خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم خواهد شد.

برای بررسی تأثیر تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۴-۱۷ نشان می‌دهد که این تأثیر با ضریب استاندارد ۰/۲۲ و آماره آزمون t (۶/۸۴) و مقدار معناداری (۰/۰۰۱) با ۹۵ درصد اطمینان معنادار می‌باشد. ازاین‌رو این فرضیه تأیید می‌شود و می‌توان گفت تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

تأثیر مثبت و معنادار دارد و افزایش تصمیم‌گیری مشارکتی باعث خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم خواهد شد.

برای بررسی این فرضیه با استفاده از بوت استراپ نتایج ضریب غیرمستقیم ادراک بیماری بر خودمراقبتی با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی به‌صورت زیر به‌دست‌آمده است:

جدول ۱۲. نتایج آزمون بوت استرپ برای بررسی اثر غیرمستقیم ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	ضریب غیرمستقیم	فاصله اطمینان بوت استراپ ۹۵٪		مقدار معناداری
				کران پایین	کران بالا	
ادراک بیماری	خودکارآمدی	خودمراقبتی	۰/۰۷۳	۰/۰۴۸	۰/۱۰۲	۰/۰۰۵

نتایج جدول ۴-۲۰ نشان می‌دهد که مقدار معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین میزان ضریب استاندارد غیرمستقیم ادراک بیماری بر خودمراقبتی با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی برابر ۰/۰۷۳ به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده تأثیر مثبت ادراک بیماری بر خودمراقبتی با توجه به خودکارآمدی می باشد. ازاین‌رو این فرضیه نیز تأیید می‌گردد.

بعلاوه برای بررسی نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه ادراک بیماری بر خودمراقبتی از آزمون سوبل استفاده می‌شود. نتایج آزمون سوبل در جدول ۴-۲۱ نشان داده شده است:

جدول ۱۳. نتایج آزمون سوبل برای بررسی نقش میانجی خودکارآمدی بر رابطه ادراک بیماری بر خودمراقبتی

مسیر	ادراک بیماری بر خودکارآمدی		خودکارآمدی بر خودمراقبتی		ضریب مسیر غیرمستقیم	آماره سوبل (پی)	نتیجه
	A	sa	b	Sb			
تأثیر ادراک بیماری بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی	۰/۱۸	۰/۰۳۶	۰/۴۰	۰/۰۱۷	۰/۰۷۳	۴/۸۹(۰/۰۰۱)	تأیید فرضیه

با توجه به جدول ۴-۲۱ مشاهده می‌شود که نتایج آزمون سوبل برای بررسی مسیر ادراک بیماری بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی با ۹۵ درصد اطمینان معنادار می باشد؛ یعنی خودکارآمدی می‌تواند تأثیر معناداری به‌عنوان متغیر میانجی روی این مسیر بگذارد. بعلاوه میزان تأثیر غیرمستقیم ادراک بیماری بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی برابر ۰/۰۷۳ می‌باشد.

برای بررسی این فرضیه با استفاده از بوت استراپ نتایج ضریب غیرمستقیم حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی به‌صورت زیر به‌دست‌آمده است:

جدول ۱٤. نتایج آزمون بوت استرپ برای بررسی اثر غیرمستقیم حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	ضریب غیرمستقیم	فاصله اطمینان بوت استراپ ۹۵٪		مقدار معناداری
				کران پایین	کران بالا	
حمایت اجتماعی	خودکارآمدی	خودمراقبتی	۰/۳۸۲	۰/۲۹۰	۰/۴۵۹	۰/۰۱۶

نتایج جدول ۴-۲۲ نشان می‌دهد که مقدار معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین میزان ضریب استاندارد غیرمستقیم حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی برابر ۰/۳۸۲ به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده تأثیر مثبت حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی با توجه به خودکارآمدی می‌باشد. ازاین‌رو این فرضیه نیز تأیید می‌گردد.

بعلاوه برای بررسی نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی از آزمون سوبل استفاده می‌شود. نتایج آزمون سوبل در جدول ۴-۲۳ نشان داده شده است:

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

جدول ۱۵. نتایج آزمون سوبل برای بررسی نقش میانجی خودکارآمدی بر رابطه حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی

مسیر	حمایت اجتماعی بر خودکارآمدی		خودکارآمدی بر خودمراقبتی		ضریب مسیر غیرمستقیم	آماره سوبل (پی)	نتیجه
	A	Sa	b	sb			
تأثیر حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی	۰/۹۵	۰/۰۴۰	۰/۴۰	۰/۰۱۷	۰/۳۸۲	۱۶/۷۱(۰/۰۰۱)	تأیید فرضیه

با توجه به جدول ۴-۲۳ مشاهده می‌شود که نتایج آزمون سوبل برای بررسی مسیر حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی با ۹۵ درصد اطمینان معنادار می‌باشد؛ یعنی خودکارآمدی می‌تواند تأثیر معناداری به‌عنوان متغیر میانجی روی این مسیر بگذارد. بعلاوه میزان تأثیر غیرمستقیم حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی برابر ۰/۳۸۲ می‌باشد.

برای بررسی این فرضیه با استفاده از بوت استراپ نتایج ضریب غیرمستقیم تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی به‌صورت زیر به‌دست‌آمده است:

جدول ۱۶. نتایج آزمون بوت استرپ برای بررسی اثر غیرمستقیم تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	ضریب غیرمستقیم	فاصله اطمینان بوت استراپ ٪۹۵		مقدار معناداری
				کران پایین	کران بالا	
تصمیم‌گیری مشارکتی	خودکارآمدی	خودمراقبتی	۰/۰۶۲	۰/۰۲۶	۰/۱۰۵	۰/۰۱۰

نتایج جدول ۴-۲۴ نشان می‌دهد که مقدار معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین میزان ضریب استاندارد غیرمستقیم تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی برابر ۰/۰۶۲ به‌دست‌آمده است که نشان‌دهنده تأثیر مثبت تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی با توجه به خودکارآمدی می‌باشد. ازاین‌رو این فرضیه نیز تأیید می‌گردد.

بعلاوه برای بررسی نقش میانجی خودکارآمدی در رابطه تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی از آزمون سوبل استفاده می‌شود. نتایج آزمون سوبل در جدول ۴-۲۵ نشان داده‌شده است:

جدول ۱۷. نتایج آزمون سوبل برای بررسی نقش میانجی خودکارآمدی بر رابطه تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی

مسیر	حمایت اجتماعی بر خودکارآمدی		خودکارآمدی بر خودمراقبتی		ضریب مسیر غیرمستقیم	آماره سوبل (پی)	نتیجه
	a	sa	B	sb			
تأثیر تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی	۰/۱۵	۰/۰۳۵	۰/۴۰	۰/۰۱۷	۰/۰۶۲	۴/۲۱(۰/۰۰۱)	تأیید فرضیه

با توجه به جدول ۴-۲۵ مشاهده می‌شود که نتایج آزمون سوبل برای بررسی مسیر تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی با ۹۵ درصد اطمینان معنادار می‌باشد؛ یعنی خودکارآمدی می‌تواند تأثیر معناداری به‌عنوان متغیر میانجی روی این مسیر بگذارد. بعلاوه میزان تأثیر غیرمستقیم تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی با توجه به نقش میانجی خودکارآمدی برابر ۰/۰۶۲ می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه‌وتحلیل آماری فرضیه اول نشان داد که قبل از اجرای روش مدل ساختاری، پیش‌فرض‌های ضروری

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

این رویکرد شامل نرمال بودن تک متغیری، نرمال بودن چندمتغیری و نبود داده پرت موردبررسی قرار گرفت. بررسی‌های مقدماتی نشان داد که داده‌ها برای استفاده از روش معادلات ساختاری مناسب است. در مدل ساختاری پژوهش، متغیرهای تصمیم‌گیری مشارکتی، ادراک بیماری و حمایت اجتماعی به‌عنوان متغیر مستقل، خودکارآمدی متغیر میانجی و متغیر خودمراقبتی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند. همه مسیرهای مدل ساختاری پژوهش معنادار هستند. پژوهش‌های زیادی در این رابطه انجام‌شده است. آل جاسم و همکاران (۱) نشان دادند که افراد دارای خودکارآمدی بالاتر با احتمال بیشتری قندخون خود را بهتر کنترل می‌کنند که این عامل توسط رفتارهای خودمدیریتی دیابت تعدیل می‌شود همچنین، خودکارآمدی بالا در افراد عامل پیش‌بینی کننده معنادار رفتارهای خودمدیریتی و درنتیجه مدیریت بهتر دیابت است. نتیجه کلی این‌که خودکارآمدی پیش‌بینی‌کنندهٔ معنادار رفتارهای خودمراقبتی و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت است. همچنین در تحقیق رحیمیان بوگر (۲۰) نشان داده شد که خودکارآمدی، باور به اثربخشی درمان، حمایت اجتماعی، شدت دیابت و نوع درمان در انجام رفتارهای خودمدیریتی مهم هستند و می‌توانند میزان بالایی از تغییرپذیری خودمدیریتی دیابت را تبیین نمایند، بنابراین توجه به این متغیرها به‌منظور بهبود رفتارهای خودمراقبتی امری مهم می‌باشد.

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه‌وتحلیل آماری فرضیه دوم نشان داد که ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ یعنی ادراک بیماری باعث افزایش خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم می‌شود. این نتیجه با نتیجه به‌دست‌آمده از تحقیق هیسلر و همکاران (۲۱) که نشان دادند دانش و فهم بیمار بر خودمراقبتی دیابت تأثیر معنادار دارد. همچنین زو (۲۲) نشان داد که عوامل فردی شامل ادراک بیماری از دیابت، باورهای بیمار به اثربخشی درمان و خودکارآمدی دیابت و عوامل محیطی شامل حمایت اجتماعی از جانب اعضای خانواده و ارتباط درمانی مراقبان بر خودکارآمدی و خودمراقبتی بیمار تأثیر معنادار دارد.

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه‌وتحلیل آماری فرضیه سوم نشان داد که حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ یعنی حمایت اجتماعی باعث افزایش خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم می‌شود. نتیجه به‌دست‌آمده از تحقیق زارع شاه‌آبادی و همکاران (۲۳) که به بررسی تأثیر حمایت اجتماعی بر کنترل و درمان بیماری دیابت نوع دو در یزد انجام شد نیز همین رابطه را نشان می‌دهد. به‌طوری‌که در تحقیق ایشان نشان داده شد که بین میزان حمایت اجتماعی درک شده و میزان پیروی از فعالیت‌های خودمراقبتی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد و افزایش حمایت اجتماعی درک شده بیمار منجر به افزایش پیروی وی از رفتارهای خودمراقبتی می‌گردد. همچنین گالانت (۲۴) نشان داد که رابطه مثبتی بین حمایت اجتماعی و خودمراقبتی بیماری مزمن به‌خصوص برای خودمراقبتی دیابت وجود دارد.

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه‌وتحلیل آماری فرضیه چهارم نشان داد که تصمیم‌گیری مشارکتی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ یعنی تصمیم‌گیری مشارکتی باعث افزایش خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم می شود. اسکاربک (۲۵) نشان داد که رفتار مشارکتی و تشریک‌مساعی مرتبط با خودمراقبتی بیمار از جانب افراد مهم زندگی بیمار، خودمراقبتی رفتارهای ورزشی را به‌طور مستقیم و نیز به‌طور غیرمستقیم از طریق اثران آن‌ها بر قضاوت‌های خودکارآمدی بیمار پیش‌بینی می‌کند. نتیجه پژوهش رحیمیان بوگر (۲۰) که به بررسی تعیین‌کننده‌های روان‌شناختی، اجتماعی و ساختاری خودمدیریتی دیابت پرداختند نیز نشان داد که تصمیم‌گیری مشارکتی در بهبود رفتارهای خودمراقبتی سودمند می‌باشد که با نتیجه به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر همسو است.

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه‌وتحلیل آماری فرضیه پنجم نشان داد که ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم با توجه به متغیر میانجی خودکارآمدی تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ یعنی خودکارآمدی نقش میانجی مؤثری در تأثیر ادراک بیماری بر خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دوم دارد. زو (۲۲) در پژوهش خود با هدف مدل فرضی توصیف‌کننده اثرات عوامل فردی و محیطی بر خودمدیریتی دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در چین نشان داد که ادراک بیماری که یکی از عوامل فردی می‌باشد بر خودمراقبتی و خودمدیریتی تأثیر دارد و نقش خودکارآمدی دیابت بر خودمدیریتی نیز مورد تأیید قرار گرفت.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی بین نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

سهم نویسندگان

نویسندگان مطابق ترتیب اسامی سهم دارند.

حمایت مالی

این پژوهش بدون حمایت مالی هیچ نهاد خاصی انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با رعایت اصول اخلاقی پژوهش مبنی بر رضایت آگاهانه آزمودنی‌ها و رازداری اطلاعت افراد صورت گرفته است. این پژوهش با شناسه i r.acer.usc.rec.1402.002 در سامانه ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی ثبت شده است.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از رساله دکتری می‌باشد. نویسنده از اساتید راهنما و مشاور و از همکاری افراد مبتلا به اختلال دیابت که در این مطالعه شرکت نمودند و از همکاری صمیمانه کارکنان بیمارستان روان‌پزشکی رازی تشکر و قدردانی نمایم.

References

1. Aljasem LI, Peyrot M, Wissow L, Rubin RR. The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. The Diabetes Educator. 2001;27(3):393-404.
2. De Sousa VD. Testing a conceptual framework for diabetes self-care management: Case Western Reserve University (Health Sciences); 2003.
3. Boyer BA, Paharia MI. Comprehensive handbook of clinical health psychology: John Wiley & Sons; 2007.
4. Nie R, Han Y, Xu J, Huang Q, Mao J. Illness perception, risk perception and health promotion self-care behaviors among Chinese patient with type 2 diabetes: A cross-sectional survey. Applied Nursing Research. 2018;39:89-96.
5. Aikens JE, Bingham R, Piette JD. Patient-provider communication and self-care behavior among type 2 diabetes patients. The Diabetes Educator. 2005;31(5):681-90.
6. Schillinger D, Barton LR, Karter AJ, Wang F, Adler N. Does literacy mediate the relationship between education and health outcomes? A study of a low-income population with diabetes. Public health reports. 2006;1.۵۴-۲۴۵:(۳)۲۱
7. Rubin RR, Peyrot M, Siminerio LM, Panel IDA. Health care and patient-reported outcomes: results of the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) study. Diabetes care. 2006;29(6):1249-55.
8. Karter AJ, Ferrara A, Darbinian JA, Ackerson LM, Selby JV. Self-monitoring of blood glucose: language and financial barriers in a managed care population with diabetes. Diabetes care. 2000;23(4):477-83.
9. Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K. Patient self-management of chronic disease in primary care. Jama. 2002;288(19):2469-75.
10. Goldman DP, Smith JP. Can patient self-management help explain the SES health gradient? Proceedings of the National Academy of Sciences. 2002;99(16):10929-34.
11. Adams AS, Mah C, Soumerai SB, Zhang F, Barton MB, Ross-Degnan D. Barriers to self-monitoring of blood glucose among adults with diabetes in an HMO: a cross sectional study. BMC health services research. 2003;3:1-8.
12. Mohamadinejad F, Pedram Razi S, Aliasgharpour M, Tabari F, Kazemnejad A. Effect of patient education program on self-efficacy in patients with diabetes. Iranian Journal of Nursing Research. 2015;10(1):35-41.
13. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. Journal of psychosomatic research. 2006;60(6):631-7.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]

14. Erisian, Z, Torkan, H, Mokarian, F. Simple and Multiple Relationships of Emotional Regulation, Pain Self-efficacy and Perception of Disease with Psychological Well-being in Breast Cancer Women. Journal of Clinical Psychology.۵۹-۴۹:(۱)۱۱;۲۰۱۹ .
15. Mas-Expósito L, Amador-Campos JA, Gómez-Benito J, Lalucat-Jo L. Validation of the modified DUKE-UNC Functional Social Support Questionnaire in patients with schizophrenia. Social psychiatry and psychiatric epidemiology. 2013;48:167.۸۵-۵
16. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. Diabetes care. 2000;23(7):943-50.
17. Hamadzadeh S, Ezatti ZH, Abedsaeidi ZH, Nasiri N. Coping Styles and Self-Care Behaviors among Diabetic Patients. Iran Journal of Nursing. 2013;25(80):24-33.
18. Khomraniya M, Eskandari M, Alinejad Ranjbar A, Ansari Moghadam A. Investigating the Participation of Cancer Patients in Treatment Decisions: A Cross-Sectional Study. Health Literacy Quarterly.2.(۱۲۳-۳۱۲)
19. Creutzfeldt W. The incretin concept today. Diabetologia. 1979;16(2):75-85.
20. Rahimian Boogar E, Mohajeri tehrani M, Besharat M, Talepasand S. Psychological, Social and Structural Determinants of Diabetes Self-Management. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2012;13(5):467-78.
21. Heisler M, Bouknight RR, Hayward RA, Smith DM, Kerr EA. The relative importance of physician communication, participatory decision making, and patient understanding in diabetes self-management. Journal of general internal medicine. 2002;17(4):243-52.
22. Xu Y. Understanding the factors influencing diabetes self-management in chinese people with type 2 diabetes using structural equation modeling: University of Cincinnati; 2005.
23. Zare Shahabadi A, Hajizade Meimandi M, Ebrahimi Sadrabadi F. Influence of Social Support on Treatment of Type II Diabetes in Yazd. The Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. 2010;18(3):277-83.
24. Gallant MP. The influence of social support on chronic illness self-management: a review and directions for research. Health education & behavior. 2003;30(2):170-95.
25. Skarbek EA. Psychosocial predictors of self-care behaviors in type 2 diabetes mellitus patients: Analysis of social support, self-efficacy, and depression. 2005.
26. Williams K, Bond M. The roles of self-efficacy, outcome expectancies and social support in the self-care behaviours of diabetics. Psychology, health & medicine. 2002;7(2):127-41.

© 2022 The Author(s). Published by Isfahan University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.48305/22.4.586]