Journal of Diabetes Nursing
2020; Volume 8 Number 1

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

Structural Model of Diabetic Patients' Self-Care Based on Depression and Mindfulness: The Mediating Role of Health-Based Lifestyle

Badpar Sima[1], **Bakhtiarpour Saeed *[2]**, Heidari Alireza[3], Moradimanesh Fardin[4]

1. Ph.D Candidate of Health Psychology, Department of Psychology, International Khorramshahr-Persian Gulf Branch, Islamic Azad University, Khorramshahr, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
3. Associate Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
4. Assistant Professor, Department of Psychology, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran

Article information:

Original Article

Received: **2020/01/1**

Accepted: **2020/02/10**

JDN 2020; 8(1)

1032-1044

Corresponding Author:
Saeed Bakhtiarpour, Islamic Azad University, Ahvaz
Saeedb81@yahoo.com

Abstract

Introduction: The World Health Organization estimates that more than 346 million people have diabetes worldwide. This value will probably be more than double by 2030 without intervention. Diabetic patients not only require blood glucose control but also prevention of complications as well as physical and mental rehabilitation. Therefore, this study aimed to test the causal model of self-care based on depression and mindfulness through a healthy lifestyle in diabetic patients.

Materials and Methods: The statistical population consisted of all middle-aged patients with diabetes referred to endocrinologists in Tehran, Iran during 1977. In total, 195 cases were selected by convenience sampling. The patients were asked to complete the questionnaires of depression, mindfulness, health-promoting lifestyle, and diabetes self-care. Data were analyzed in Amos software using the path analysis method.

Results: The results showed that depression and mindfulness had an indirect and significant relationship with self-care through a health-centered lifestyle. Moreover, there was no significant relationship between depression and self-care. However, a significant direct relationship was observed between mindfulness and self-care. In other words, mindfulness was associated with self-care behaviors due to its direct effect on a health-centered lifestyle; however, depression affected self-care through a health-centered lifestyle.

Conclusion: Given that both depression and mindfulness affect the lifestyle of the patient, they can predict the self-management behaviors of diabetic patients through their impact on the patient's lifestyle.

Keywords: Depression, Mindfulness, Healthy lifestyle, Self-care

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Journal homepage: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Badpar S, Bakhtiarpour S, Heidari A, Moradimanesh F. Structural Model of Diabetic Patients' Self-Care Based on Depression and Mindfulness: The Mediating Role of Health-Based Lifestyle. J Diabetes Nurs. 2020; 8 (1) :1032-1044

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل
سال ۸، شماره ۱، زمستان ۹۸
صفحات: ۱۰۴۴-۱۰۳۲

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

الگوی ساختاری خود مراقبتی بیماران دیابتی براساس افسردگی و ذهن آگاهی: نقش میانجی سبک زندگی سلامت محور

سیما بادپر[۱]، **سعید بختیارپور**[*۲]، علیرضا حیدرئی[۳]، فردین مرادی منش[۴]

۱. دانشجوی دکترای روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد بین المللی خرمشهر – خلیج فارس، دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران.
۲. استادیار روانشناسی عمومی ، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
۳. دانشیار روانشناسی عمومی ، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
۴. استادیار روانشناسی عمومی ، گروه روانشناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

نویسنده مسئول: سعید بختیارپور، دانشگاه آزاد اسلامی اهواز Saeedb81@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف: سازمان بهداشت جهانی تخمین می زند که بیش از ۳۴۶ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند. این تعداد احتمالاً تا سال ۲۰۳۰ بدون مداخله بیش از دو برابر خواهد بود. نیاز بیماران دیابتی فقط به کنترل گلوکز خون محدود نمی شود بلکه پیشگیری از عوارض نیز و توان بخشی جسمی و روانی نیز لازم است لذا این پژوهش با هدف آزمون مدل علی خود مراقبتی بر اساس افسردگی و ذهن آگاهی از طریق سبک زندگی سلامت محور در بیماران مبتلا به دیابت انجام شد.

مواد و روش ها: جامعهٔ آماری شامل کلیه بیماران میانسال مبتلا به دیابت مراجعه کننده به متخصصین غدد شهر تهران در سال۱۳۹۷ بود که از بین آنها ۱۹۵ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. و به پرسشنامه های افسردگی، ذهن اگاهی، سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت و خودمراقبتی دیابت پاسخ دادند. داده ها با استفاده از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار Amos تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج نشان داد که هر دو متغیر افسردگی و ذهن آگاهی از طریق سبک زندگی سلامت محور با خود مراقبتی رابطه غیرمستقیم و معنی دار داشتند. رابطه مستقیم بین افسردگی و خود مراقبتی معنی دار نبود. اما بین ذهن اگاهی و خود مراقبتی رابطه مستقیم معنی داری وجود داشت. به عبارتی طبق یافته ها ذهن آگاهی علاوه بر تاثیر مستقیم از طریق تاثیری که بر سبک زندگی سلامت محور داشت با رفتارهای خود مراقبتی در ارتباط بود اما افسردگی تمام تاثیرش را بر خودمراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور گذاشت.

نتیجه گیری: با توجه به اینکه هر دو متغیر افسردگی و ذهن آگاهی بر سبک زندگی که بیمار انتخاب می‌کند موثر هستند، می‌توانند از طریق تاثیری که بر سبک زندگی بیمار دارند، رفتارهای خود مدیریتی بیماران دیابتی را پیش بینی کنند.

کلید واژه ها: خود مراقبتی، افسردگی، ذهن آگاهی، سبک زندگی سلامت محور

How to site this article: Badpar S, Bakhtiarpour S, Heidari A, Moradimanesh F. Structural Model of Diabetic Patients' Self-Care Based on Depression and Mindfulness: The Mediating Role of Health-Based Lifestyle. J Diabetes Nurs. 2020; 8 (1) :1032-1044

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

مقدمه و هدف

دیابت توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان یکی از ۴ بیماری غیر واگیر دار که موجب مرگهای زودرس در سراسر جهان می شوند معرفی شده است به همین دلیل مدیریت بیماری و عوارض جانبی ناشی از آن حیاتی می باشد(۱). بیماری دیابت عوارض بلند مدتی دارد و به همین دلیل علاوه بر فرد بر سلامت جامعه نیز اثر می گذارد. (۲). از بین راه های مختلف کنترل و مدیریت دیابت تغییر سبک زندگی[1] و خود مدیریتی[2] و ورزش نقش مهمی در مراقبت بلند مدت این بیماران دارند(۳).

رفتارهای خود مراقبتی[3] اساسی در مبتلایان به دیابت نتایج خوبی از جمله تغذیه سالم ، فعال بودن بدنی، نظارت بر قند خون، مصرف منظم داروها، مهارتهای حل مسئله، مهارتهای مقابله سالم و رفتارهایی که منجر به کاهش خطر می‌شود را پیش بینی می‌کند (۴) خود مراقبتی فرایندی است که سبب می شود بیمار از آگاهی و مهارتهای خود برای انجام رفتارهای توصیه شده به وی بهره گیری می نماید. بنابراین نه تنها باید قادر باشند اطلاعات کافی در زمینه بیماری خود و چگونگی انجام مراقبت های لازم را کسب کنند بلکه بایستی بتوانند از دانسته های خود در موقعیت ها و شرایط مختلف استفاده کند (۵).

خود مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت در کنترل علائم بیماری در آنها بسیار مهم است. از جمله موانع خودمراقبتی در بیماران دیابتیک، موانع روانی میباشد که نقش آن در بروز رفتارهای بهداشتی روشن است (۶). دیابت ممکن است افراد مبتلا را منزوی کرده و بر سازگاری اجتماعی آنها اثر گذارد و فعالیتهای اجتماعی آنها را محدود کند تا جایی که ممکن است برخی بیماران از صحبت کردن با دیگران در خصوص بیماری و نگرانی هایشان اجتناب کنند. اغلب افراد مبتلا به دیابت در زمینه سلامت روان، افسردگی و دیسترس مربوط به دیابت را تجربه می کنند که هر دو مورد ریسک فرد مبتلا را برای خود مراقبتی ضعیف بیماری، رشد عوارض بیماری، کیفیت زندگی پایین و در نتیجه آن مرگ و میر، بیشتر می کنند. طبق آمار منتشر شده از هر پنج بزرگسال مبتلا به دیابت دو نفر آنها دچار افسردگی هستند، و افسردگی بر کنترل قند[4] اثر منفی خواهد داشت و ممکن است احتمال بیماری های قلبی و عروقی را در بیماران دیابتی افزایش دهد. به همین دلیل سازمانهای مربوطه همواره بر تشخیص و درمان افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت به منظور مدیریت بهتر این بیماری تاکید می کنند.(۷).

بیمار دیابتی افسرده به صورت معنی داری در انجام فعالیت های ورزشی که به شدت بر کنترل بیماری اش اثر بخش است عملکرد ضعیفی خواهد داشت و نیز نتایج یک فراتحلیل نشان داده این افراد به دلیل شرم ناشی از انگ بیماری در صورتی که مشکلاتی در مدیریت بیماری خود داشته باشند کمتر آن مشکل را مطرح می کنند (۸). همچنین در یک مطالعه طولی شش ماهه، نشان داده شد که علائم افسردگی پیش بینی کننده مصرف نامنظم دارو و کاهش فرکانس رفتارهای خود مراقبتی در بیماران دیابتی بود (۹).

اا‌ز سوی دیگر ذهن آگاهی[5] به‌عنوان یک سبک زندگی، همسو با فطرت طبیعی انسان، این قابلیت را داراست که بر سیستم هیجانی یعنی افکار، حس‌های بدنی، احساسات خام و تکانه‌های عمل افراد اثر گذار باشد (۱۰). نتایج پژوهش ها حاکی از تاثیر مثبت آموزش ذهن آگاهی در تندرستی است؛ ذهن آگاهی بیشتر با افزایش بهزیستی روان‌شناختی، توافق، گشودگی، وجدان و کاهش نشانه‌های درد همبسته است. در حقیقت افراد ذهن آگاه در شناخت و مدیریت و حل مشکلات روزمره توانایی بیشتری دارند (۱۱). تحقیقات نشان می‌دهد ذهن آگاهی در کمک به بیماران بسیاری با مشکلاتی چون بیماری‌های قلبی، سرطان، مبتلایان به ایدز، درد مزمن، مشکلات گوارشی، دردهای وابسته به استرس، سردرد، فشارخون بالا، اختلالات خواب، اختلالات خوردن، افسردگی، اضطراب و وحشت‌زدگی موثر بوده است (۱۲). همچنین می توان گفت ذهن آگاهی به دلیل اینکه بر پایه هارت های پذیرش می باشد ممکن است در خصوص افراد مبتلا به دیابت، سبب پایبندی به مصرف دارو، تنظیمات

1 lifestyle
2 self-management
3 self-care

4 glycemic control
5 Mindfulness

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

متابولیک بهتر و کیفیت زندگی بهتر باشد. رفتارهای خود مراقبتی، مانند کنترل قند خون، رژیم غذایی و تزریق انسولین می تواند افکار منفی را برای بیماربه دنبال داشته باشد (مثلا "من مریض هستم" یا "این پیروی از توصیه های پزشک بسیار دشوار است") که تجربیات عاطفی منفی (مانند افسردگی، اضطراب) در افراد مبتلا به دیابت را سبب می شوند که ذهن آگاهی سبب می شود فرد تکنیکهای مقابله ای لازم برای مواجه شدن با این افکار را بلد باشد و از مکانیزم های روان شناختی مناسبی استفاده نماید (۱۳). به نظر می رسد افسردگی و ذهن آگاهی علاوه بر تاثیری که ممکن است به صورت مستقیم بر رفتارهای خود مراقبتی داشته باشند، از طریق تاثیری که بر سبک زندگی بیماران دیابتی خواهند داشت، بر رفتارهای خود مراقبتی اثر دارند. مسائل بهداشتی تا چند سال قبل بر معالجه بیماری تمرکز داشتند، اما اکنون به پیشگیری و تأمین سلامتی از طریق بهبود سبک زندگی[۶] و حذف عواملی که به نوعی اثرات سوء بر سطح سلامت انسان دارند، معطوف گردیده است (۱۴).

سبک زندگی به الگوهای روزانه زندگی فرد که به طور معمول انجام می دهد مربوط می‌گردد (۵). آمار ارائه شده در مورد علل اصلی مرگ و میر حاکی از آن است که ۵۳ درصد از علل مرگ و میر به شیوه زندگی، ۲۱ درصد به عوامل محیطی، ۱۶ درصد به عامل ارث و ۱۰ درصد به سیستم ارائه خدمات بهداشتی درمانی مربوط می شود (۱۵).

لذا با در نظر گرفتن شیوع بالای این بیماری و اهمیت درمان آن به منظور ارتقا سلامت جامعه، ضرورت دارد عوامل مرتبط با خود مراقبتی این بیماران، موردبررسی قرار گیرد. زیرا درمان دیابت تا حد زیادی بستگی به رفتار و خود مراقبتی فرد بیمار دارد و این بیماران باید بخش عمده ای از فعالیت های مربوط به کنترل دیابت را شخصا انجام دهند در این پژوهش با استفاده از روش تحلیل مسیر۷ به منظور تحلیل ضرایب مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم روابط با خودمراقبتی در بیماران دیابتی پژوهشگر بر آن است تا برازندگی مدل رابطه علی افسردگی و ذهن آگاهی با خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور را آزمون کند.

مواد و روش ها

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه بیماران میانسال مبتلا به دیابت مراجعه کننده به متخصصین غدد شهر تهران در سال ۱۳۹۷ بود. در خصوص حجم نمونه جهت آزمون مدل پیشنهادی و فرضیه‌های پژوهش، با توجه به تعداد متغییرهای پژوهش، از بین بیماران دیابتی مراجعه کننده به متخصصین غدد شهر تهران ۱۹۵ نفر (با در نظر گرفتن احتمال ریزش آزمودنی ها و حذف پرسشنامه های مخدوش و داده های پرت یک متغیری و چند متغیری)، به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. پس از ارائه توضیح توسط پژوهشگر در خصوص نحوه تکمیل پرسشنامه ها و اخذ رضایت آگاهانه از آزمودنی ها جهت شرکت در پژوهش و همچنین جلب اعتماد آنها نسبت به محرمانه بودن اطلاعاتشان، پرسشنامه ها توسط آزمودنی ها تکمیل و تعداد ۱۹۱ پرسشنامه عودت شد. بعد از حذف پرسشنامه های ناقص و مخدوش، تعداد ۱۸۸ پرسشنامه باقیمانده (تعداد ۱۰۰ زن و تعداد ۸۸ مرد)، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شاخص های توان آزمون و برازش مدل نشان دهنده کفایت حجم نمونه بود. در این پژوهش برای جایگزین کردن داده های گمشده از روش جایگزین کردن داده های گمشده با میانگین متغییر استفاده شد. همچنین برای تشخیص داده های پرت چند متغییری از روشهای مبتنی بر فاصله ماهالانوبیس برای متغییرها استفاده شده است. میانگین و انحراف استاندارد سنی شرکت کنندگان در پژوهش به ترتیب برابر با ۵۰/۰۶و ۸/۴ بود. پژوهش حاضر از نوع همبستگی و با استفاده از روش آماری تحلیل مسیر انجام شده است. ابزار اندازه گیری مورد استفاده در این پژوهش عبارت بود از:

پرسشنامه خودمراقبتی دیابت (خلاصه فعالیت های خودمراقبتی دیابت) ۱۵ سوالی: این مقیاس یک پرسشنامه خود گزارشی ۱۵ سوالی است که معیارهای خود مراقبتی بیماران را در طول هفت روز گذشته بررسی می‌کند و دربرگیرنده جنبه‌های مختلف رژیم درمانی دیابت شامل رژیم غذایی عمومی و رژیم غذایی اختصاص دیابت (۵ سوال)، ورزش (۲ سوال)، آزمایش قند خون (۲ سوال)، تزریق انسولین و یا قرص ضد دیابت (۱ سوال)، مراقبت از

6 Life Style

7 Path analysis

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

پا (۴ سوال) و سیگار کشیدن (۱ سوال) است.در این مقیاس به استثنای 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 جمع کردن نمره‌های هر سئوال بدست می‌آید امتیاز کل مقیاس بین ۰ تا ۹۹ می‌باشد. در تحقیق حمد زاده و همکاران (۱۶)، روایی محتوایی (CVI) پرسشنامه توسط۸ نفر از اساتید مورد تایید قرار گرفت که میانگین آن۸۴/۹ بود و پایایی آن با روش آلفای کرانباخ ۰/۷۸ بود.همچنین اسمیت۸ در تحقیق خود روایی سازه این پرسشنامه را به وسیله تحلیل عامل تاییدی انجام داد و هر ۴ عامل را تایید کرد (۱۷). در پژوهش حاضر پایایی این ابزار از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ محاسبه شد.

آزمون افسردگی بک: پرسش نامه افسردگی بک از نوع آزمونهای خود سنجی است که آزمونی ها باید روی یک مقیاس ۴ درجه ای از صفر تا ۳ به آن پاسخ دهند . این مقیاس درجات مختلف افسردگی را از خفیف تا بسیار شدید تعیین می کند و دامنه نمرات آن از حداقل صفر تا حداکثر ۶۳ است . سوالات بر مبنای یک مقیاس لیکرت ۴ درجه ای از صفر تا ۳ می باشد و حداقل نمره در این ازمون صفر و حداکثر ان ۶۳ است. بک و همکارانش با بررسی پژوهش هایی که از این ابزار استفاده کرده بودند در یافتند که ضریب اعتبار آن با استفاده از شیوه های باز آزمایی،بر حسب فاصله بین دفعات اجرا و نیز نوع جمعیت مورد آزمون از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ متغیر بوده است.بک و همکاران بار دیگر در سال ۱۹۹۶ ضریب اعتبار باز آزمایی آزمون در فاصله یک هفته ای را ۰/۹۳ بدست اوردند. در مورد روایی پرسشنامه افسردگی بک نیز پژوهش های مختلفی انجام شده است است میانگین همبستگی پرسشنامه افسردگی بک با مقیاس درجه بندی روانپزشکی همیلتون(HRSD)، مقیاس خود سنجی زدنگ،مقیاس افسردگی MMPI ،مقیاس صفات عاطفی چند گانه وscl-90 بیش از ۰/۶۰ است (۱۸). در داخل کشور نیز رفیعی و سیفی (۱۹)، پایایی این مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و کاویانی و موسوی (۲۰) نیز روایی آن را ۰/۷۲ گزارش کرده اند. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد.

پرسشنامه ۵ عاملی ذهن آگاهی: پرسشنامه FFMQ (ذهن آگاهی): مقیاس خودسنجی ۳۹ آیتمی است که توسط بائر و همکاران (۲۱)، تحول یافته است. تحلیل عاملی اکتشافی را بر نمونه ای از دانشجویان دانشگاه انجام داد .این پرسشنامه دارای۱۱۲ گویه و ۵ مولفه بود بر اساس نتایج ۴ عامل از ۵ عامل با عامل های شناخته شده در KIMS قابل مقایسه بود و پنجمین عامل شامل آیتم هایی از FMI و MQ بود که تحت عنوان حالت غیر واکنشی به تجربه درونی تعریف شد. عامل ها ی بدست آمده اینچنین نامگذاری گردید: مشاهده، عمل توأم با هوشیاری، غیر قضاوتی بودن به تجربه درونی، توصیف و غیر واکنشی بودن . عامل مشاهده در برگیرنده توجه به محرک های بیرونی و درونی مانند احساسات، شناخت ها، هیجان ها، صداها و بوها می باشد. (۲۲). آزمودنی باید در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از ۱ (هرگز و یا بسیار به ندرت) تا ۵ (اغلب یا همیشه)میزان موافقت یا مخالفت خود با هر یک از عبارت را بیان کند.دامنه نمرات در این مقیاس ۱۹۵-۳۹ می باشد. بر اساس نتایج،همسانی درونی عامل ها مناسب بود وضریب آلفا در گستره ای بین۰/۷۵ (در عامل غیر واکنشی بودن) تا۰/۹۱ (در عامل توصیف) قرار داشت. همبستگی بین عامل ها متوسط و در همه موارد معنی دار بود و در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۴ قرار داشت (۲۳). همچنین در مطالعه ای که بر روی اعتبار یابی و پایائی این پرسشنامه در ایران انجام گرفت ، ضرایب همبستگی آزمون- باز آزمون پرسشنامهFFMQ در نمونه ایرانی بین r=۰/۵۷ مربوط به عامل غیر قضاوتی بودن) و r=۰/۸۴ (عامل مشاهده) مشاهده گردید . هم چنین ضرایب آلفا در حد قابل قبولی (بین α=۰/۵۵ مربوط به عامل غیر واکنشی بودن و α=۰/۸۳ مربوط به عامل توصیف) بدست آمد (۲۳). در پژوهش حاضر پایایی این ابزار از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ محاسبه شد.

پرسشنامه سبک زندگی سلامت محور: سبک زندگی سلامت محور می تواند توسط پروفایل سبک زندگی ارتقاء سلامت۹ اندازه گیری شود که این ابزار به طور گسترده در تحقیقات استفاده می شود(۲۴). پرسشنامه HPLPII شامل شش بعد با ۵۲ سؤال میباشد که بر اساس مقیاس

[8] schmitt
[9] HPLPII (health-pro m otin g lifestyle p r o file II)

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

لیکرت۴ درجه ای (همیشه، اغلب، گاهی اوقات و هرگز) تنظیم شده است. در محاسبه نمره به عملکردمثبت بر اساس مقیاس مذکور به ترتیب امتیاز ۴ ،۳ ،۲ و ۱ تعلق میگیرد. محدوده نمره ی کل رفتارهای ارتقادهنده سلامت بین ۲۰۸-۵۲ است پایایی نسخه اصلی پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت به وسیله ی آلفای کرونباخ دامنه ای از ۰/۷۹ تا۰/۸۷ برای ابعاد ۶ گانه و ۰/۹۴ برای کل پرسشنامه به اثبات رسیده است. روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه سبک زندگی ارتقا سلامت در ایران توسط محمدی زیدی و همکاران (۲۴)، سنجیده شد که به وسیله ی آلفای کرونباخ دامنهای از ۰/۶۴ تا۰/۹۱ برای ابعاد ۶ گانه و ۰/۸۲ برای کل پرسشنامه به اثبات رسیده است. و تحلیل عاملی تاییدی مدل ۶ عاملی گویای برازش قابل قبولی بود. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه شد.

یافته ها

جدول شماره ۱ شاخصهای توصیفی (میانگین،انحراف معیارو حداقل و حداکثر نمره) نمونه شرکت کننده در پژوهش حاضر و نتایج آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین متغییرهای پیش بین، میانجی و ملاک را در پژوهش حاضر نشان می‌دهد. مندرجات آن حاکی از آن است که تمام متغیرهای پژوهش، دارای همبستگی معنی داری هستند. این امر حکایت از انتخاب مناسب متغیرها در این پژوهش، بر اساس پیشینه پژوهشی و مطالعات انجام گرفته در گذشته دارد. این تحلیل‌های همبستگی بینشی در خصوص روابط دو متغیری بین متغیرهای پژوهش را فراهم می‌کنند. جهت آزمودن همزمان مدل روابط مفروض در پژوهش حاضر، از تحلیل مسیر استفاده شد.

همسو با پیشنهاد کلاین[10](۲۵)، قبل از تحلیل داده ها با استفاده از روش آماری تحلیل مسیر ابتدا پیش فرض های بهنجاری چند متغییری، خطی بودن، هم خطی چندگانه و استقلال خطاها آزمون و تایید شدند. جهت بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون های کجی و کشیدگی استفاده شد.

با توجه به اینکه آماره های کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش همه بین (۲-)و (۲) بودند فرض نرمال بودن داده ها تایید شد. جهت بررسی هم‌خطی چندگانه، از آماره تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد و برای همه متغییر ها آماره VIF، کمتر از ۱۰ و آماره تحمل بیشتر از ۰/۱ بود. لذا مفروضه عدم هم خطی چندگانه رعایت شده بود. همچنین برای آزمون مفروضه استقلال خطاها از آزمون دوربین واتسون[11] استفاده شد. مقدار بدست آمده در این پژوهش برابر با۱/۸۰ بود و چون در طیف ۱/۵-۲/۵ قرار دارد بیانگر رعایت مفروضه استقلال خطاها است.

با توجه به رعایت مفروضه ها می توان برازندگی الگوی پیشنهادی بر اساس معیارهای برازندگی ارزیابی کرد. جدول شماره ۲ برازش الگوی آزمون شده پیشنهادی را براساس شاخص های برازندگی نشان می دهد. مطابق با مقادیر بدست آمده ، الگوی پیشنهادی دارای برازش مطلوبی نبود. با توجه به اینکه مدل پیشنهادی برازش مطلوبی ندارد، لازم است پس از بررسی مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم مدل اصلاح شود و شاخص های برازندگی مدل اصلاح شده مجدد ارزیابی شود. نمودار ۱ ضرایب استاندارد مسیرها را در الگو پیشنهادی آزمون شده نشان می دهد.

الگوی ساختاری، مسیرها و ضرایب استاندارد آنها در مدل پیشنهادی مطابق جدول ۳ می‌باشد.

بر اساس ضرایب پارامتر استاندارد و سطح معناداری متناظر ارائه شده در جدول ۳ یکی از مسیرهای مستقیم مدل معنی دار نمی باشند (مسیر مستقیم افسردگی به رفتارهای خودمراقبتی) که می بایست از مدل حذف شود و برازندگی مدل اصلاح شده مجددا ارزیابی شود.

10 Kline

11 Durbin-Watson

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

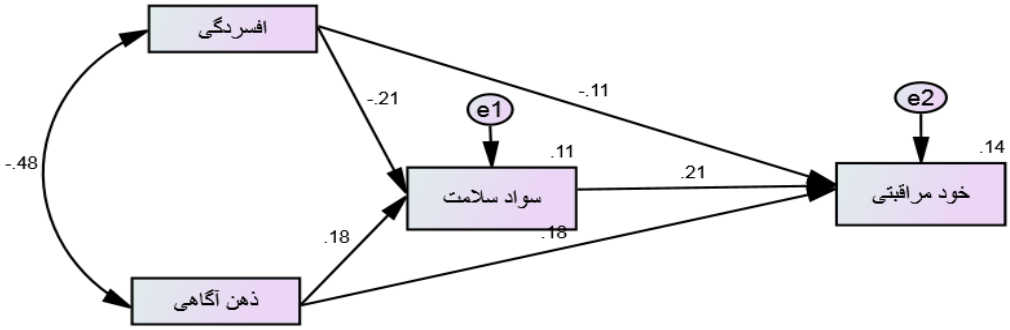
جدول شماره ۱. شاخص‌های توصیفی و همبستگی متغیرها

شاخص / مقیاس	میانگین	انحراف معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	افسردگی	ذهن آگاهی	سبک زندگی سلامت محور	خود مراقبتی
افسردگی	۴/۷۰	۵/۰۲	۰	۱۹	۱			
ذهن آگاهی	۱۱۳/۵۹	۲۵/۴۹	۹۵	۱۵۰	-۰/۴۸**	۱		
					۰/۰۰۱			
سبک زندگی سلامت محور	۱۳۳/۴۸	۲۴/۶۱	۹۸	۱۸۰	-۰/۳۰**	۰/۲۸**	۱	
					۰/۰۰۱	۰/۰۰۱		
خود مراقبتی	۴۶/۸۰	۱۸/۷۳	۲۰	۸۰	-۰/۲۵**	۰/۲۹**	۰/۲۹**	۱
					۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	

** $p \leq 0.01$ و * $p \leq 0.05$

جدول شماره ۲: برازش الگوی آزمون شده براساس شاخص‌های برازندگی

شاخص برازندگی	χ^2	df	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
حد مطلوب	-	-	۵-۱	≥۰/۹	≥۰/۹	≥۰/۹	≥۰/۹	≤۰/۰۸
الگوی پیشنهادی	۰	۰	-	۱	۱	۱	۱	۰/۲۹



نمودار شماره ۱: ضرایب استاندارد مسیر الگوی پیشنهادی آزمون شده

جدول شماره ۳: ضرایب مسیر استاندارد مربوط به اثرهای مستقیم متغییرها در مدل پیشنهادی

مدل پیشنهادی		
مسیر	β	P
افسردگی ← خودمراقبتی	-۰/۱۰	۰/۱۷
ذهن آگاهی← خودمراقبتی	۰/۱۸	۰/۰۲*
افسردگی ← سبک زندگی سلامت محور	-۰/۲۱	۰/۰۰۶**
ذهن آگاهی← سبک زندگی سلامت محور	۰/۱۷	۰/۰۲*
سبک زندگی سلامت محور ← خودمراقبتی	۰/۲۱	۰/۰۰۳**

** $p \leq 0.01$ و * $p \leq 0.05$

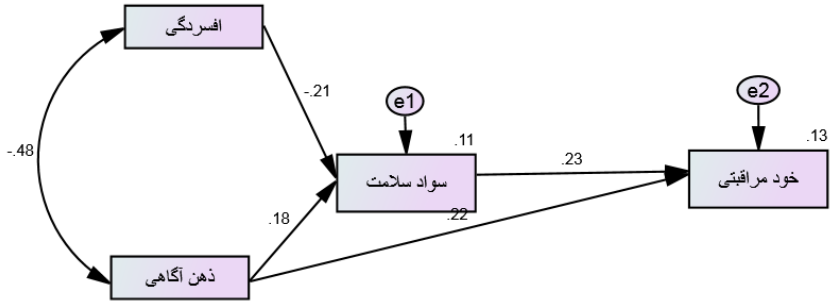
[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

جدول شماره ۴ برازش الگوی آزمون شده اصلاح شده را براساس شاخص های برازندگی نشان می دهد. مطابق با مقادیر بدست آمده، الگوی پیشنهادی دارای برازش مطلوبی بود و به عنوان الگوی نهایی پذیرفته شد.

جدول شماره ۴: برازش الگوی آزمون شده نهایی براساس شاخص‌های برازندگی

شاخص برازندگی	χ^2	df	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
حد مطلوب	–	–	۵-۱	≥۰/۹	≥۰/۹	≥۰/۹	≥۰/۹	≤۰/۰۸
الگوی اصلاح شده	۱/۸۵	۱	۱/۸۵	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۶

مطابق با جدول ۴ مدل اصلاح شده برازش مطلوبی دارد. نمودار ۲ ضرایب استاندارد مسیرها را در الگو اصلاح شده نهایی نشان می دهد.



نمودار شماره ۲: ضرایب استاندارد مسیر الگوی اصلاح شده نهایی

الگوی ساختاری، مسیرها و ضرایب استاندارد آنها در مدل اصلاح شده مطابق جدول ۵ می‌باشد.

جدول شماره ۵: ضرایب مسیر استاندارد مربوط به اثرهای مستقیم متغییرها در مدل اصلاح شده نهایی

مدل پیشنهادی		
مسیر	β	P
ذهن آگاهی← خودمراقبتی	۰/۲۲	۰/۰۰۲**
افسردگی ← سبک زندگی سلامت محور	-۰/۲۱	۰/۰۰۶**
ذهن آگاهی← سبک زندگی سلامت محور	۰/۱۷	۰/۰۲*
سبک زندگی سلامت محور ← خودمراقبتی	۰/۲۳	۰/۰۰۱**

$p\leq 0.01$ ** و $p\leq 0.05$ *

جدول شماره ۶. آزمون میانجی‌گری چندگانه اثرهای غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ

مسیر غیر مستقیم	β	P
افسردگی به خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور	-۰/۰۵	۰/۰۱**
ذهن آگاهی به خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور	۰/۰۴	۰/۰۳*

$p\leq 0.01$ ** و $p\leq 0.05$ *

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

مطابق با جدول ۵. تمام مسیرهای باقیمانده در مدل معنی دار بودند. در این پژوهش برای تعیین معنی‌داری روابط غیر مستقیم متغییرها، از آزمون بوت استراپ استفاده شده است. جدول ۶ ضرایب استاندارد را در مسیرهای غیر مستقیم در مدل آزمون شده نشان می‌دهد.

در خصوص اثر غیر مستقیم افسردگی بر خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور، مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهند که این مسیر غیر مستقیم معنی دار است. (β =-۰/۰۵ و p ≤۰/۰۱) همچنین برای اثر غیر مستقیم افسردگی بر خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور نیز، مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهند که این مسیر نیز معنی دار است (β =۰/۰۴ و p ≤۰/۰۵).

بحث و نتیجه گیری

با توجه به اینکه بخش مهمی از درمان بیماران دیابتی منوط به رفتارهای خودمراقبتی در بیماران می باشد و به دلیل متداول بودن افسردگی در بین این بیماران، پژوهش حاضر با هدف آزمون مدل علی خود مراقبتی بر اساس افسردگی و ذهن اگاهی از طریق سبک زندگی سلامت محور در این جامعه از بیماران، انجام شد. تحلیل داده ها نشان داد که افسردگی با خود مراقبتی علی رغم اینکه در روابط همبستگی ساده دارای همبستگی معنی داری بود در قالب مدل مسیر مستقیم افسردگی به رفتارهای خود مراقبتی معنی دار نبود و از مدل حذف شد. پیشینه پژوهش به صورت قوی از رابطه بین افسردگی و رفتارهای خود مراقبتی در بیماران دیابتی حمایت می کند به عنوان مثال در پژوهشی یکی از عوامل بازدارنده رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی را شیوع افسردگی بین این بیماران عنوان کرده اند (۷). اما در پژوهشی دیگر (۲۶)، رابطه معنی داری بین افسردگی و خودمراقبتی پیدا نشد. نتایج پژوهش لین[12] و همکاران (۲۷)، حاکی از این بود که افسردگی سبب ضعف رفتارهای خود مراقبتی بیماران می شود همچنین همسو با یافته های این پژوهش، نشان داده شد افسردگی حتی می تواند تاثیر سواد سلامت را بر رفتارهای خود مراقبتی، کاهش دهد (۲۸). در خصوص علت شیوع افسردگی در بین این بیماران می توان از مکانیسم های نوروآندوکرین و اختلالات محور هیپوفیز هیپوتالاموس، ایسکمی مغزی ناشی از اختلالات عروقی، دردهای نوروپاتی کاهش رسیدن قند به سلول و یا حتی کاهش اختیار بیمار در انتخاب نوع غذا نام برد. طبق دیگر یافته این پژوهش افسردگی با سبک زندگی سلامت محور نیز رابطه مستقیم معنی داری داشت. و همچنین بین افسردگی و رفتارهای خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور رابطه غیر مستقیم معنی دار وجود داشت. در تبیین این یافته همسو با یافته های پیشین (۲۷،۲۸)، می توان گفت، اهمیت بررسی افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت در این است که بفهمیم افسردگی به چه صورت و از چه طریقی(به عنوان مثال رعایت رژیم غذایی، ورزش، کنترل قند خون) بر رفتارهای خود مراقبتی تاثیر می گذارد. پیشینه پژوهش حاکی از آن است که افسردگی با سیگار کشیدن، کم تحرکی و عدم ورزش و رژیم غذایی ناسالم همبسته است. بیماران افسرده به علائم افت قند خون کمتر توجه کرده و به مصرف داروهایشان پایداری کمتری داشتند. اما افسردگی باعث نمی شود که بیماران بر کنترل علایم زخمهای پا و سایر مراقبتهای روزانه کنترل نداشته باشند (۲۷)، که این خود تاییدی بر این یافته پژوهش حاضر می باشد که افسردگی تمام تاثیرش را بر رفتارهای خود مراقبتی از طریق تاثیر بر سبک زندگی سلامت محور که شامل مولفه هایی همچون ورزش و تغذیه سالم می باشد، می گذارد.

دیگر یافته این پژوهش حاکی از رابطه مستقیم و معنی دار ذهن آگاهی با رفتارهای خود مراقبتی و سبک زندگی سلامت محور و همچنین رابطه غیر مستقیم و معنی دار ذهن آگاهی با رفتارهای خود مراقبتی از طریق سبک زندگی سلامت محور بود. که همسو با یافته های پیشین می باشد (۱۳،۲۹). در تبیین این یافته می توان گفت، از آنجایی که افراد ذهن آگاه مسایل و اتفاقات را قضاوت نمیکنند، صبور هستند، به رویدادها و مسایل پیش رو به شکلی مینگرند که گویی برای اولین بار با آنها مواجه شده اند؛ به عبارت دیگر، به جای این که از کنار حوادث بی تفاوت بگذرند و یا بر اساس تجارب قبلی، واکنش توام با هیجانات زیاد از خود نشان دهند، تلاش می کنند که رویدادها را هر بار به شکل جدیدی درک کنند؛ این افراد به

12 Lin

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

خودشان و احساساتشان اعتماد دارند، خود را همانگونه که هستند می پذیرند (۳۰) واقعیات درونی و بیرونی را بدون تحریف ادراک میکنند، توانایی زیادی در مواجهه با انبوهی از تفکرات و هیجانات دارند (۲۲)، به رویدادها با تفکر و تامل پاسخ میدهند (۳۱) و در شناخت، مدیریت و حل مشکلات روزمره، تواناتر هستند (۱۱). این ویژگی های افراد ذهن آگاه نشان میدهد که این افراد سعی میکنند که هر مساله و مشکلی را بپذیرند و آن را به شیوه جدیدی مدیریت کنند. با در نظر گرفتن این نکته که درمان و پیشگیری از دیابت تا حد زیادی وابسته به اداره فرد در انجام رفتارهای خود مراقبتی می باشد، می توان گفت با بیشتر شدن سطح ذهن آگاهی بیمار در این زمینه، کنترل بهتر بیماری و پایبندی به رفتارهای خود مراقبتی بیشتر خواهد شد. به عبارتی این یافته نشان می دهد بیماران مبتلا به دیابت برای انجام رفتارهای مراقبت از خود باید به این اعتقاد دست یابند که رفتارهایی که در مراقبت از خود انجام میدهند موثر خواهد بود. در واقع بیمار دیابتی به دلیل عوارض بیماری ممکن است دچار یک سری افکار خود آیند منفی در ارتباط با توانایی های خود در کنترل و مدیریت بیماری و علایم آن باشند، بیماران با ذهن آگاهی بیشتر به دلیل توجه به لحظه حال و مشارکت در رفتارهای ارزشمند محور، به صورت کارآمدتر بیماری را مدیریت می کنند.

نتیجه گیری

در واقع می توان گفت با توجه به اینکه هر دو متغیر افسردگی و ذهن آگاهی بر سبک زندگی که بیمار انتخاب میکند موثر هستند، می توانند از طریق تاثیری که بر سبک زندگی بیمار دارند، رفتارهای خود مدیریتی بیماران دیابتی را پیش بینی کنند.

انجام پژوهش حاضر نیز مانند سایر پژوهشها با محدودیت هایی مواجه بود؛ ازآنجایی که نمونه تحقیق تنها شامل افراد میانسال مبتلا به دیابت در شهر تهران بود، لذا در تعمیم نتایج آن به گروههای سنی دیگر و سایر بیماران لازم است احتیاط بیشتری به عمل آید. با توجه به نتایج این پژوهش، به سایر درمانگران و مشاوران پیشنهاد می شود، به نقش متغیرهای پژوهش در رفتارهای خود مراقبتی که اهمیت زیادی در کنترل بیماری دیابت و کاهش هزینه های درمان دارد توجه و از ارتقا آنها برای بهبود این رفتارها استفاده شود. یا توجه به شایع بودن علایم افسردگی بین بیماران دیابتی نتایج این پژوهش می تواند تلویحاتی برای کمک به این بیماران داشته باشد. به علاوه پیشنهاد می شود از نتایج این تحقیق در جهت آگاهی افزایی بیماران مبتلا به دیابت استفاده شود. توجه به محدودیت روشهای همبستگی در تبیین روابط علت و معلولی توصیه می شود پژوهش های تجربی جهت ارتقا رفتارهای خود مراقبتی در بیماران از طریق آموزش و ارتقا ذهن آگاهی و بهبود افسردگی بیماران انجام شود.

تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافعی میان نویسندگان وجود نداشت

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی می باشد. بدینوسیله از کلیه همکاران کمال تشکر و قدردانی را دارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

References

1. Amirehsani KA, Hu J, Wallace DC, Silva ZA, Dick S. Hispanic families' action plans for a healthier lifestyle for diabetes management. The Diabetes Educator. 2019; 45(1): 87-95.

2. Mallick N, Maharana SP, Garg S, Sembiah S, Banerjee R. Self-care practices among diabetes patients attending a health center in a slum of Kolkata: a qualitative study. Medical Journal of Dr. DY Patil Vidyapeeth. 2018; 11(6): 506.

3. American Diabetes Association. 5. Lifestyle management: standards of medical care in diabetes-2019. Diabetes Care. 2019; 42(Suppl 1): S46-60.

4. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders. 2013; 12(1): 14.

5. World Health Organization. Global tuberculosis report 2013. Geneva: World Health Organization; 2013.

6. Fisher KL. Assessing psychosocial variables. The Diabetes Educator. 2006; 32(1): 51-8.

7. Owens-Gary MD, Zhang X, Jawanda S, Bullard KM, Allweiss P, Smith BD. The importance of addressing depression and diabetes distress in adults with type 2 diabetes. Journal of General Internal Medicine. 2019; 34(2): 320-4.

8. Brown SA, García AA, Brown A, Becker BJ, Conn VS, Ramírez G, et al. Biobehavioral determinants of glycemic control in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Patient Education and Counseling. 2016; 99(10): 1558-67.

9. Aikens JE. Prospective associations between emotional distress and poor outcomes in type 2 diabetes. Diabetes Care. 2012; 35(12): 2472-8.

10. Williams M, Penman D. Mindfulness: a practical guide to finding peace in a frantic world. London: Hachette UK; 2011.

11. Hollis-Walker L, Colosimo K. Mindfulness, self-compassion, and happiness in non-meditators: A theoretical and empirical examination. Personality and Individual Differences. 2011; 50(2): 222-7.

12. Kristeller JL, Baer RA, Quillian-Wolever R. Mindfulness-based approaches to eating disorders. Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications. Lexington, Kentucky: University of Kentucky; 2006.

13. Bogusch LM, O'Brien WH. The effects of Mindfulness-based interventions on diabetes-related distress, quality of life, and metabolic control among persons with diabetes: a meta-analytic review. Behavioral Medicine. 2019; 45(1): 19-29.

14. Roberts KK, Cochet AE, Lamb PB, Brown PJ, Battafarano DF, Brunt EM, et al. The prevalence of NAFLD and NASH among patients with psoriasis in a tertiary care dermatology and rheumatology clinic. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2015; 41(3): 293-300

15. Akbarnejad KH, Tol A, Majlessi F, Yaseri M, Alizadeh H. Predictors of health-oriented lifestyle among health workers of Amol City. Hospital. 2016; 15(4): 103-14.

16. 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.

17. Aflakseir A. Predicting self-care behaviors based on patient-doctor relationship and emotional distress in

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]

adolescents with diabetes. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism. 2018; 17(3): 147-56.

18. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Beck depression inventory-II. San Antonio. 1996; 78(2): 490-8.

19. Rafiei M, Seifi A. An investigation into the reliability and validity of beck anxiety inventory among the university students. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2013; 8(27): 37-46.

20. Khodabakhsh Pirkalani R, Rahim Jamarouni H. Effectiveness of mixed cognitive-behavioral therapy and mindfulness based stress reduction in treating a case of generalized anxiety disorder. Clinical Psychology Studies. 2014; 4(13): 121-47.

21. Baer RA, Smith GT, Lykins E, Button D, Krietemeyer J, Sauer S, et al. Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. Assessment. 2008; 15(3): 329-42.

22. Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology. 2003; 84(4): 822.

23. Ahmadvand Z, Heidarinasab L, Shoeiri M. Explaining psychological well-being based on the components of mindfulness. Health Psychology. 2013; 1(2): 60-9.

24. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2012; 21(1): 102-13.

25. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilford Publications; 2015.

26. Haji-Arabi E, Nobahar M, Ghorbani R. Relationship between depression and knowledge about diabetes with the amount of self-care in patients with type 2 diabetes. Koomesh. 2018; 20(2): 210-20.

27. Lin EH, Katon W, Von Korff M, Rutter C, Simon GE, Oliver M, et al. Relationship of depression and diabetes self-care, medication adherence, and preventive care. Diabetes Care. 2004; 27(9): 2154-60.

28. Schinckus L, Dangoisse F, Van den Broucke S, Mikolajczak M. When knowing is not enough: Emotional distress and depression reduce the positive effects of health literacy on diabetes self-management. Patient Education and Counseling. 2018; 101(2): 324-30.

29. Zare H, Zare M, Amirabadi F, Shahriari H. Mindfulness and diabetes: evaluation of effectiveness of Mindfulness Based Stress Reductionon glycemic control in diabetes. Razi Journal of Medical Sciences. 2013; 20(108): 40-52.

30. Kabat-Zinn J. Bringing mindfulness to medicine: an interview with Jon Kabat-Zinn, PhD. Interview by Karolyn Gazella. Advances in Mind-Body Medicine. 2005; 21(2): 22.

31. Emanuel AS, Updegraff JA, Kalmbach DA, Ciesla JA. The role of mindfulness facets in affective forecasting. Personality and Individual Differences. 2010; 49(7): 815-8.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1398.8.1.4.5]