

The Mediator Role of Depression and Anxiety in the Relationship between Cognitive Emotional Regulation and Self-care in Type 2 Diabetes

Somayeh Ramesh (MSc)^{1,*}, Mona Ghazian (MSc)², Amin Rafiepoor (PhD)³, Ali Reza Safari (PhD)⁴

¹ PhD student of Health psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran

² MSc Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

⁴ MSc Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Islamic Azad University Science and Research Branch, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Somayeh Ramesh, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. Tel: 09133735417; Email: Ramesh_somayeh@yhoo.com

Abstract

Received: 29/04/2018

Accepted: 23/06/2018

How to Cite this Article:

Ramesh S, Ghazian M, Rafiepoor A, Safari AR. The Mediator Role of Depression and Anxiety in the Relationship between Cognitive Emotional Regulation and Self-care in Type 2 Diabetes. *Pajouhan Scientific Journal*. 2018; 16(4): 37-45. DOI: 10.29252/psj.16.4.37

Background and Objectives: Diabetes is one of the most common chronic diseases and requires self-care. The purpose of this study was to investigate the mediator role of depression and anxiety in the relationship between cognitive emotional regulation and self-care in type 2 diabetic patients.

Materials and Methods: 108 patients with type 2 diabetes (57 women, 51 males) participated in this study. The patients were selected through targeted sampling from those referring to health centers in Tehran in 2016. The participants completed the 21st-DASS Questionnaire, Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ), and the Self-Care behaviors Questionnaire (SDSCA). Data were analyzed with descriptive and inferential statistics by using SPSS software version 16.

Results: The results of this study showed that self-care and adaptive strategies of cognitive emotional regulation with anxiety, have a significant negative correlation and there is a significant positive correlation between non-adaptive strategies of cognitive emotion regulation and anxiety ($P < 0.01$). The results of path analysis also indicated the mediator role of anxiety in the relationship between cognitive emotion regulation and self-care in patients with type 2 diabetes.

Conclusions: According to the result, in the field of self-care in diabetic patients, it is necessary to consider psychological interventions to regulate emotions and reduce depression and anxiety.

Keywords: Anxiety; Depression; Emotional Regulation; Self-care

نقش واسطه‌ای افسردگی و اضطراب در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو

سمیه رامش^{۱*}، مونا قاضیان^۲، امین رفیعی پور^۳، علیرضا صفری^۴

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۲ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۳ دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، استادیار، گروه روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

^۴ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: سمیه رامش، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. تلفن: ۰۹۱۳۳۷۳۵۴۱۷؛ ایمیل: Ramesh_somayah@yhoo.com

چکیده

سابقه و هدف: دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن بوده و نیاز به خودمراقبتی دارد. هدف از مطالعه حاضر، تعیین نقش واسطه‌ای افسردگی و اضطراب در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو بود.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۲/۰۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۰۲

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

مواد و روش‌ها: تعداد ۱۰۸ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو (۵۷ زن، ۵۱ مرد) در این پژوهش شرکت کردند. این بیماران به روش نمونه‌گیری هدفمند از بین افراد مراجعه‌کننده به خانه‌های سلامت شهر تهران در سال ۱۳۹۶ انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان در پژوهش، پرسشنامه استاندارد DASS-۲۱، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ) و پرسشنامه رفتارهای خودمراقبتی (SDSCA) را از طریق خود گزارشی تکمیل کردند. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از شاخص‌های آمار توصیفی میانگین، انحراف استاندارد و آمار استنباطی ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که خودمراقبتی و راهبردهای سازش یافته تنظیم شناختی هیجان با اضطراب، افسردگی و استرس دارای همبستگی منفی معنادار و راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان با اضطراب، افسردگی و استرس دارای همبستگی مثبت معنادار هستند ($P < 0/01$). نتایج تحلیل مسیر نیز حاکی از نقش واسطه‌ای افسردگی و اضطراب در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به اطلاعات حاصل، در زمینه خودمراقبتی در بیماران دیابتی، مداخلات روانشناختی را به منظور تنظیم هیجانات و کاهش افسردگی و اضطراب مورد توجه قرار داد.

واژگان کلیدی: افسردگی؛ اضطراب؛ تنظیم هیجان؛ خودمراقبتی

مقدمه

جمله‌ها بوده و امید به زندگی در بیماران دیابتی ۵ تا ۱۰ سال کاهش می‌یابد [۳]. در این بین پیش‌آگهی طولانی مدت و کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت بستگی به پیشرفت و شدت عوارض مزمن دارد و از سوی دیگر، یکی از مهمترین علت بروز این عوارض که زمینه‌ساز مرگ و میر بیماران مبتلا به دیابت می‌باشد، فقدان خودمراقبتی است [۴]. خودمراقبتی دیابت یعنی تنظیم برنامه غذایی، ورزش کردن، کاربرد درست درمان انسولینی یا داروهای هیپوگلیسمیک خوراکی، خودپایشی سطح

دیابت به عنوان یک بیماری مزمن با آسیب، مرگ و میر و هزینه اقتصادی بالایی همراه است [۱]. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت بیماری دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های آندوکراین در دنیا می‌باشد و اپیدمی آن در حال وقوع است. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ تعداد بیماران دیابتی به ۳۲۸ میلیون نفر برسد که ۷۰ درصد آنها در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می‌کنند [۲]. دیابت علت عمده نارسایی پیشرفته کلیه، برخی از موارد نابینایی و قطع اندام تحتانی از

ناسازگاران تنظیم هیجان همچون نشخوارگری و سرزنش استفاده می‌کنند در مقایسه با کسانی که از راهبردهای سازگاران استفاده می‌کنند، در برابر آشفتگی‌های روانی آسیب‌پذیرترند [۲۱]. همچنین نشان داده شده است که راهبردهای ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان همچون فرونشانی، اجتناب و نشخوار فکری، سهم معنی‌داری در پیش بینی سطوح پایین عواطف و احساسات مثبت همچون شادکامی و سلامت روانی دارند [۲۲]. در مجموع، بدتنظیمی هیجان با انواع پیامدهای منفی شامل نشانه‌های افسردگی، اضطراب، سوء مصرف مواد، پرخاشگری و افکار خودکشی همراه است [۲۳]. از سوی دیگر، تنظیم هیجانی سازگاران برای کارکرد زندگی روزانه ضروری است [۲۴] و کارکردهای مؤثر تنظیم هیجانات تاثیر آرزایی‌ها و واکنش‌های ذهنی افراد در مواجهه با رویدادهای استرس را تعدیل می‌کنند و به واکنش‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری مناسب و مورد نیاز در چنین شرایطی منجر می‌شود [۲۵].

بیمار دیابتی علاوه بر درگیر شدن با گرفتاری‌های فردی، خانوادگی و مالی، با مسائل گوناگونی مانند افزایش و کاهش شدید قند خون، محدودیت‌های رژیم غذایی و عوارض روانشناختی متعددی که خودمراقبتی و کیفیت زندگی وی را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد، مواجه می‌گردد. عدم توجه به خودمراقبتی می‌تواند با پیامدهای سوء بسیاری از جمله عدم رعایت رژیم دارویی و غذایی، عدم تبعیت از برنامه‌های توانبخشی، افت کیفیت زندگی و در نهایت تشدید بیماری و مرگ زودرس همراه باشد. بر این اساس یافتن عوامل دخیل و مرتبط با خودمراقبتی در بیماران دیابتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و مطالعه حاضر در همین راستا و با دو هدف: ۱) تعیین رابطه تنظیم شناختی هیجان با خودمراقبتی در بیماران دیابتی و ۲) تعیین نقش واسطه‌ای افسردگی و اضطراب در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر بیماران دیابتی نوع دو بودند. تعداد ۱۰۸ (۵۷ زن و ۵۱ مرد) بیمار دیابتی نوع دو مراجعه کننده به خانه‌های سلامت منطقه ده شهر تهران در سال ۱۳۹۶ در این پژوهش شرکت کردند که به روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن شرایط ورود از میان جامعه مذکور انتخاب شدند. معیارهای انتخاب نمونه برای پژوهش عبارت بودند از ابتلا به بیماری دیابت نوع دو، شروع دیابت آن‌ها از حداقل یک سال پیش بوده باشد، داشتن حداقل تحصیلات در حد خواندن و نوشتن، نداشتن بیماری طبعی جدی غیر از بیماری دیابت،

قند خون و مراقبت از پاها (به عنوان پایه کنترل و پیشگیری از عوارض دیابت)، به طور معنادار خطر بروز عوارض دیابت را کاهش می‌دهد [۲]. تحقیقات نشان داده است که خودمراقبتی مناسب می‌تواند نوسانات قند خون را بهبود بخشد و شدت عوارض احتمالی را در بیماران مبتلا به دیابت کاهش دهد [۵]. بیماران مبتلا به دیابت معمولاً بعد از تشخیص بیماری و در طی فرایند درمان، از علائم روانی رنج می‌برند و در جریان سازگاری با بیماری خود از تجربه علائم اضطراب، افسردگی و استرس خبر می‌دهند [۶]. در واقع طبق شواهد موجود، ابتلا به دیابت خطر بروز علائم روانشناختی همچون افسردگی و اضطراب را تا دو برابر افزایش می‌دهد و افسردگی عمده بیش از یک چهارم جمعیت دیابتی را تحت تاثیر قرار می‌دهد [۸،۷]. این در حالی است که افسردگی و اضطراب در بیماران مزمن به خصوص بیماران دیابتی با ناتوانی، ابتلا به سایر بیماری‌ها (از جمله بیماری قلبی عروقی)، کاهش خودمراقبتی بهینه و افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی همراه است [۱]. به عنوان مثال نشان داده شده است که افراد دیابتی مبتلا به افسردگی بر کنترل قند خون خود [۹] و رعایت رژیم غذایی، ورزش و آزمایش گلوکز ضعیف عمل می‌کنند [۱۰]. علاوه بر این، چند مطالعه نشان داده است که افسردگی کیفیت مراقبت‌های دریافت شده از سوی افراد مبتلا به دیابت را کاهش می‌دهد [۱۱].

از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که خودتنظیمی هیجانی نیز بر خودمراقبتی در دیابت نقش دارد و این را به واسطه هیجانات منفی افسردگی و اضطراب ایفا می‌کند. تنظیم هیجان اشاره به فرآیندهای بیرونی و درونی دارد که با نظارت، ارزیابی و اصلاح واکنش‌های هیجانی، بخصوص ویژگی‌های شدت و گذرا بودن آنها دستیابی به اهداف را میسر می‌سازد [۱۲]. هیجانات می‌توانند به وسیله فرایندهای شناختی ناهشیار مانند توجه انتخابی، تحریف حافظه، انکار یا فرافکنی یا به وسیله فرایندهای شناختی هشیارتر مثل خود سرزنش‌گری، دیگر سرزنش‌گری، نشخوارگری یا فاجعه‌نمایی مدیریت و تنظیم شوند [۱۳]. تنظیم هیجان نوع خاصی از خودکنترلی [۱۴] و شکل خاصی از خودتنظیم‌گری و فرایندی است که افراد از طریق آن هیجان‌های خود را به منظور پاسخدهی مناسب به درخواست‌های محیطی به شکلی هشیار یا ناهشیار تنظیم می‌کنند [۱۵]. توانایی تنظیم هیجان پیش بین سلامتی و بهزیستی است [۱۶] و مشکل در تنظیم هیجانی با تعدادی از اختلالات عاطفی مانند اختلالات اضطرابی و اختلال افسردگی عمده (MDD) همراه است [۱۷،۱۸].

راهبردهای تنظیم هیجان می‌توانند سازگاران یا ناسازگاران باشند. راهبردهای ناسازگاران تنظیم هیجان نقش اساسی در شکل‌گیری و با تداوم اختلال‌های روانشناختی دارند [۱۹،۲۰]. بر اساس نتایج مطالعات موجود، افرادی که از راهبردهای

توسط Garnefski N, Kraaij N [۱۳] تدوین شده است و جهت شناسایی راهبردهای مقابله ای شناختی افراد پس از تجربه وقایع یا موقعیت های منفی مورد استفاده قرار می گیرد. این پرسشنامه خودگزارشی ۱۸ ماده دارد. این پرسشنامه از ۹ خرده مقیاس تشکیل شده است. خرده مقیاسهای مذکور ۹ راهبرد شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد، برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه گیری، فاجعه سازی و ملامت دیگران را ارزیابی می کند. دامنه نمرات مقیاس از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) است. هر خرده مقیاس شامل ۴ ماده است. نمره کل هر یک از خرده مقیاس ها از طریق جمع کردن نمره ماده ها به دست می آید. بنابراین، دامنه نمرات هر خرده مقیاس بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. نمرات بالا در هر خرده مقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر راهبرد مذکور در مقابله و مواجهه با وقایع تنیدگی زا و منفی است. در پژوهش گارنفسکی و کرایچ ضریب آلفای کرونباخ برای ۹ خرده مقیاس مذکور بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران توسط حسنی [۳۲] مورد بررسی خصوصیات روانسنجی قرار گرفته و پایایی (ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۸ تا ۰/۸۲) و روایی آن مطلوب گزارش شده است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از شاخص های آمار توصیفی و آمار استنباطی مانند میانگین، انحراف استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ صورت گرفت.

یافته ها

در این مطالعه ۱۰۸ (۵۷ زن و ۵۱ مرد) بیمار دیابتی نوع دو مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت کنندگان ۵۴/۳۹ سال با انحراف استاندارد ۶/۲۳ و دامنه ای از ۴۳ تا ۶۹ سال بود. از بین شرکت کنندگان ۱۸ نفر شغل تمام وقت، ۱۴ نفر شغل پاره وقت، ۳۱ نفر بازنشسته و ۴۵ نفر بیکار بودند. تحصیلات ۳۸ نفر در حد ابتدایی، ۴۲ نفر سیکل، ۲۴ نفر دیپلم و ۴ نفر فوق دیپلم بود. یافته های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف استاندارد اعضای نمونه در متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ گزارش شده است. همچنین ماتریس ضرایب همبستگی متغیرها نیز در جدول ۱ نشان داده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که خودمراقبتی و راهبردهای سازش یافته تنظیم شناختی هیجان با اضطراب، افسردگی و استرس دارای همبستگی منفی معنادار و راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان با اضطراب، افسردگی و استرس دارای همبستگی مثبت معنادار هستند ($P < 0/01$).

به منظور بررسی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در مبتلایان به دیابت نوع دو از روش تحلیل مسیر استفاده شد. در مدل

نداشتن اختلال عمده روانپزشکی و عدم وابستگی به مواد. پس از کسب موافقت مسئولین مراکز و جلب همکاری آن ها، در مورد رضایت شرکت کنندگان از شرکت در پژوهش اطمینان حاصل شد. در ادامه و پس از توضیح در مورد موضوع و هدف پژوهش و ابراز تمایل بیماران، پرسشنامه ها در اختیار آن ها قرار گرفت و به شیوه خود گزارش دهی تکمیل شدند. همچنین برای آن ها توضیح داده شد که نتایج پژوهش محرمانه باقی خواهد ماند. برای تحلیل داده های پژوهش از شاخص های آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد و روش های آمار استنباطی شامل آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. برای جمع آوری داده ها از ابزار زیر استفاده شد:

۱) برای ارزیابی خودمراقبتی بیماران دیابت از پرسشنامه رفتارهای خودمراقبتی (SDSCA) توبرت گلاسکو استفاده شد. این بخش شامل ۱۲ سوال می باشد که رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی را در ۵ حیطه رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی، پایش قندخون، مراقبت از پاها و مصرف دارو، طی ۷ روز گذشته مورد بررسی قرار می دهد [۲۶]. به منظور تعیین سطح توان خودمراقبتی، نمرات خام به دست آمده از پرسشنامه ابتدا بر مبنای ۱۰۰ محاسبه گردید، سپس بر حسب نمرات به دست آمده توان خودمراقبتی سالمندان مورد مطالعه به سه سطح خوب (نمرات بین ۷۶ تا ۱۰۰)، متوسط (نمرات ۵۰ تا ۷۵) و ضعیف (نمرات زیر ۵۰) تقسیم بندی گردید [۲۷]. در ایران نیز روایی روش کمی اعتبار محتوا و پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته است [۲۸].

۲) پرسشنامه استاندارد DASS-۲۱ نیز به عنوان ابزار سنجش استفاده شد. مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS- ۲۱) در سال ۱۹۹۵ توسط Lovibond تهیه شد و در یک نمونه بزرگ انسانی آزمایش شد [۲۹]. این مقیاس دارای ۲۱ سوال که هر عامل توسط ۷ سوال سنجیده می شود که هر یک از سازه های روانی افسردگی، اضطراب و استرس را مورد ارزیابی قرار می دهد. این پرسشنامه یک ابزار با طیف چهار قسمتی است که گزینه های آن از صفر تا سه نمره گذاری شده اند. آنتونی و همکاران [۳۰]. مقیاس مذکور را مورد تحلیل عاملی قرار دادند که نتایج پژوهش آنان حاکی از وجود سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس بود. ارزش ویژه عوامل استرس، افسردگی و اضطراب در پژوهش مذکور به ترتیب برابر ۲/۹، ۸۹/۷ و ۱/۲۳ و ضریب آلفا برای این عوامل به ترتیب ۰/۹۲/۹۷، ۰/۹۵ و ۰/۹۵ بود. روایی و اعتبار این پرسشنامه در ایران توسط سامانی و جوکار [۳۱]. مورد بررسی قرار گرفته که اعتبار بازآزمایی را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر ۰/۷۴/۸۰، ۰/۷۷ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ را به ترتیب برابر با ۰/۷۴/۸۱، ۰/۷۸ و ۰/۷۸ گزارش نموده اند.

۳) پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ) - فرم کوتاه

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی خودمراقبتی، راهبردهای سازش یافته و نایافته تنظیم هیجان، اضطراب، افسردگی و استرس

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵
۱- خودمراقبتی	۵۱/۹۱	۱۶/۱۳	۱				
۲- راهبردهای سازش یافته تنظیم هیجان	۳۵/۵۷	۱۵/۹۸	۰/۲۳**	۱			
۳- راهبردهای سازش نایافته تنظیم هیجان	۲۲/۳۴	۸/۳۵	-۰/۳۹**	۰/۰۷	۱		
۴- اضطراب	۸/۵۱	۴/۱۶	-۰/۵۲**	-۰/۳۱**	۰/۳۷**	۱	
۵- افسردگی	۸/۳۷	۴/۶۸	-۰/۴۸**	-۰/۳۷**	۰/۱۳	۰/۳۹**	۱
۶- استرس	۹/۹۸	۵/۴	-۰/۴۱**	-۰/۴۵**	۰/۱۸	۰/۵۱**	۰/۷۳**

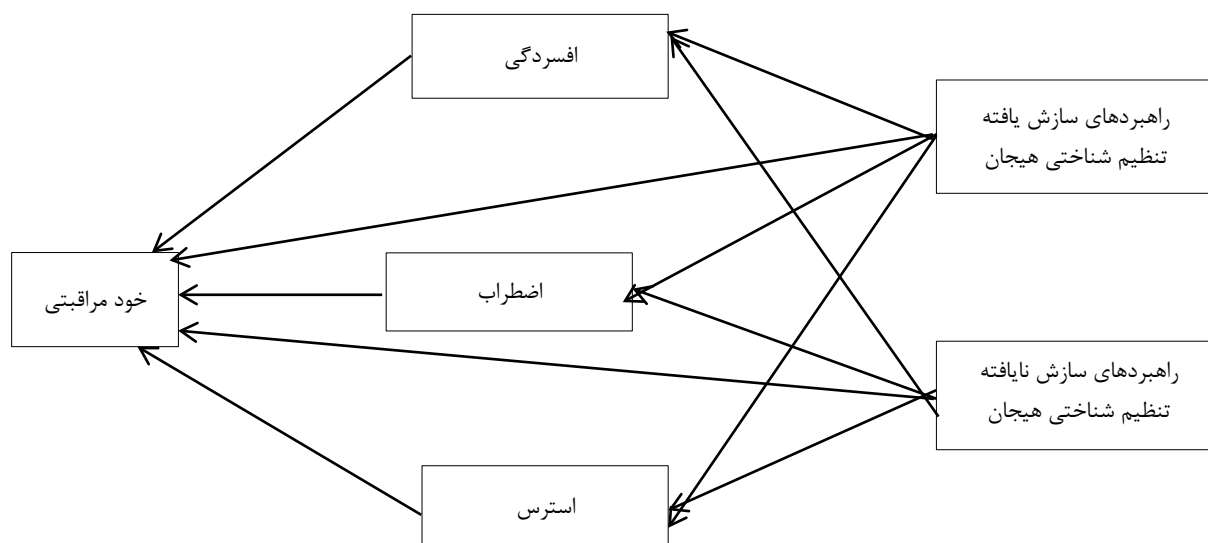
** P<۰/۰۱

جدول ۲ ضرایب استاندارد و غیر استاندارد مسیره‌های مستقیم مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو را نشان می دهد. بر اساس نتایج جدول ۲ و ضرایب استاندارد و غیر استاندارد مسیره‌های مستقیم مدل فرضی، تمام مسیره‌های مستقیم مدل در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند، به جز مسیره اثر راهبردهای سازش نایافته تنظیم هیجان بر افسردگی که معناداری آن در سطح ۰/۰۵ است.

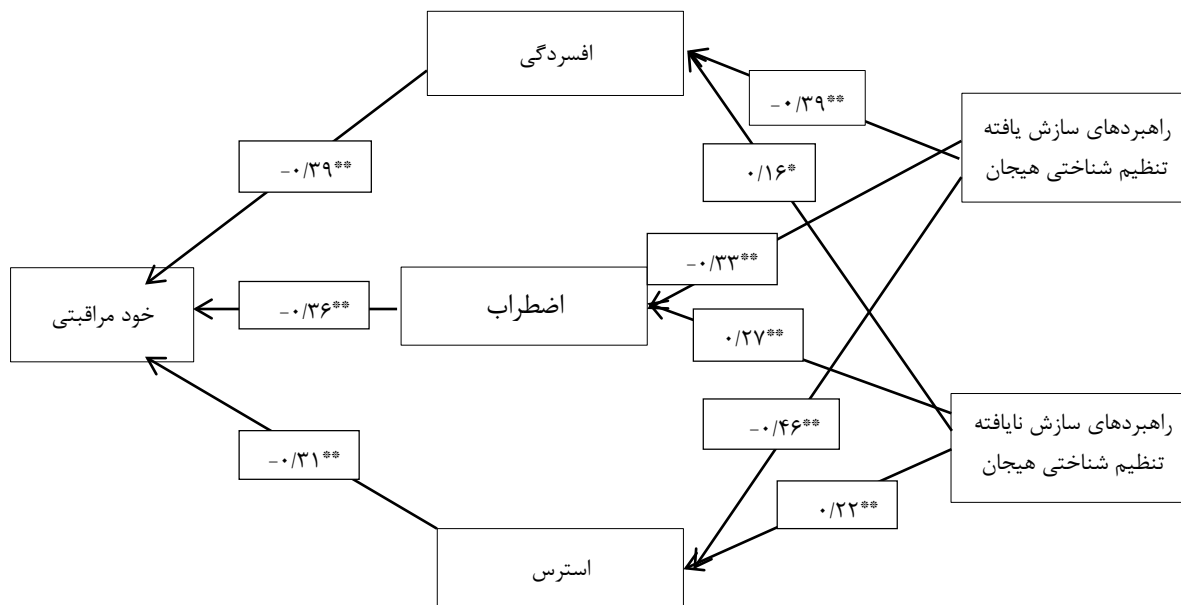
از آنجا که یکی از اهداف تحلیل مسیره، ارزیابی میزان اثر غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته است، اثر غیر مستقیم متغیر مستقل بر وابسته در جدول ۳ نشان داده شده است. همانطور که می توان مشاهده کرد، اثر غیر مستقیم راهبردهای سازش یافته تنظیم هیجان (۰/۲۱) و راهبردهای سازش نایافته تنظیم هیجان (۰/۱۳) بر خودمراقبتی در بیماران دیابتی به لحاظ آماری در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنی دار بود.

جدول ۴ شاخص های برآزش مدل فرضی را نشان می دهد.

مفهومی فرض می شود که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان از طریق افسردگی، اضطراب و استرس با خود مراقبتی در بیماران دیابتی رابطه دارند. شکل ۱ مسیره‌های مربوط به مدل فرضی نقش واسطه‌ای افسردگی و اضطراب و استرس را در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی نشان می دهد. در این مدل اولیه، به دلیل اینکه ضریب مسیره راهبردهای سازش یافته و راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان به خودمراقبتی معنادار نشد، این مسیره‌ها به منظور برآزش بهتر مدل با داده‌ها حذف شد. شکل ۲ مسیره‌ها و ضرایب استاندارد شده مسیره‌ها برای مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس را در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماری دیابتی نشان می دهد. بر اساس نتایج تحلیل مسیره، ضرایب همه مسیره‌های این مدل معنادار شد. به این ترتیب اثر مستقیم راهبردهای تنظیم شناختی هیجان افسردگی و اضطراب و استرس معنی دار به دست آمد. همچنین ضریب مسیره راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به خود مراقبتی در بیماران دیابتی معنی دار بود.



شکل ۱: مسیره‌های مستقیم برای مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو



شکل ۲: ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم برای مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو

جدول ۲: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد مسیرهای مستقیم مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو

مسیرها	B	β	p
اثر راهبردهای سازش یافته تنظیم هیجان بر افسردگی	-0.14**	-0.39**	0.002
اثر راهبردهای سازش یافته تنظیم هیجان بر استرس	-0.16**	-0.46**	0.005
اثر راهبردهای سازش یافته تنظیم هیجان بر اضطراب	-0.10**	-0.33**	0.009
اثر راهبردهای سازش نیافتده تنظیم هیجان بر افسردگی	0.11*	0.16*	0.04
اثر راهبردهای سازش نیافتده تنظیم هیجان بر استرس	0.14**	0.22**	0.01
اثر راهبردهای سازش نیافتده تنظیم هیجان بر اضطراب	0.15**	0.27**	0.006
اثر افسردگی بر خودمراقبتی	-0.11**	-0.39**	0.008
اثر استرس بر خودمراقبتی	-0.07**	-0.31**	0.006
اثر اضطراب بر خودمراقبتی	-0.26**	-0.36**	0.007

جدول ۳: ضرایب استاندارد مسیرهای غیر مستقیم مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو

مسیرها	β
اثر غیر مستقیم راهبردهای سازش یافته تنظیم هیجان بر خودمراقبتی	0.21**
اثر غیرمستقیم راهبردهای سازش نیافتده تنظیم هیجان بر خودمراقبتی	-0.13**

جدول ۴: شاخص های برازش مدل فرضی نقش واسطه ای افسردگی و اضطراب و استرس در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خود مراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو

CFI	AGFI	GFI	RMSEA	X ² /df	p	df	X ²
0.97	0.91	0.98	0.004	5/62	P>0.01	5	28/14

CFI نشان دهنده برازش مدل نسبت به مدل استقلال است و شاخص اقتصاد مدل X²/df و RMSEA حاکی از اقتصادی بودن آن است.

چنان چه مشاهده می شود، شاخص های مدل حاکی از برازش کامل مدل است. مقدار خبی دو معنادار نیست، همچنین مقدار GFI و AGFI مدل و شاخص مقایسه ای برازش مدل مطلوبند.

بحث

نتایج پژوهش نشان داد که در مبتلایان به دیابت نوع دو، خودمراقبتی با راهبردهای سازش یافته تنظیم شناختی هیجان با خودمراقبتی رابطه مثبت و با راهبردهای سازش نیافته تنظیم هیجان رابطه منفی دارد. همچنین نشان داده شد که در این بیماران افسردگی و اضطراب در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و خودمراقبتی دارای نقش واسطه‌ای است. این یافته با نتایج مطالعات [۳۳-۳۸] مبنی بر اینکه اختلال در تنظیم هیجان با بروز مشکلاتی در آگاهی، درک و پذیرش هیجان‌ها و افزایش شدت اضطراب، آشفتگی و درماندگی روانشناختی فرد و در نهایت ناتوانی در خودمراقبتی و سازگاری با بیماری همراه است، همسو می‌باشد.

در تبیین چنین نتایجی باید بیان داشت که تنظیم هیجان به عنوان یک فاکتور مهم جهت عملکرد سازگارانۀ لازم است و استفاده از راهبردهای ناسازگارانۀ منجر به نتایج منفی از جمله بهزیستی پایین و حتی بیماری‌های جسمانی می‌شود [۳۹]. تنظیم هیجان و بهزیستی دو مفهوم مرتبط به هم هستند که از زوایای مختلف با هم ارتباط دارند. مهارت‌های مورد نیاز برای مقابله با حوادث استرس‌زا و شرایط سخت تا تنظیم هیجان‌ها، از جمله هیجان‌هایی که در پاسخ به استرس بوجود می‌آیند، جنبه‌های اساسی و فراگیر رشد هستند که در دوران کودکی، نوجوانی و جوانی پدیدار می‌شوند [۴۰]. این توانایی‌ها با ایجاد تمایز بین تاب‌آوری و خطر ابتلا به اختلالات روانی [۴۱، ۴۲] و سازگاری با بیماری‌های مزمن و حاد و خودمراقبتی در زمینه بیماری‌ها بر رشد به‌نجار دلالت دارند [۴۳]. توسعه مهارت‌های تنظیم هیجان از نقش مهمی هیجان‌ها نشان‌دهنده هماهنگی و تعامل فرایندهای اجتماعی، شناختی، عاطفی و رشد مغز در این دوره‌های رشد و تحول است. علاوه بر این، مهارت‌های تنظیم هیجان از نقش مهمی در مداخلات پیشگیرانه و درمان‌های روانشناختی در زمینه انواع مشکلات و بیماری‌های جسمی و اختلالات روانشناختی برخوردار هستند [۴۴].

تنظیم هیجان اصطلاحی است که دربردارنده چندین سبک آگاهانه و ناآگاهانه ابراز، پردازش و تلفیق هیجان‌ها است. دو دسته عمده تنظیم هیجان معرفی شده است: اجتناب و بازداری هیجان‌ها. بر اساس شواهد موجود، اجتناب از هیجان‌ها همراه با پیامدهای ناسازگارانۀ همچون افزایش احتمال وقوع و پیشرفت بیماری است و پذیرفتن و ابراز هیجان‌ها می‌تواند به ارتقای خودمراقبتی مناسب بینجامد [۴۵]. در بررسی‌های انجام شده، معمولاً ناسازگاری با بیماری با سبک تنظیم هیجانی از نوع اجتناب و عدم ابراز مرتبط است. این نوع شامل بیمارانی است که در شناسایی و توصیف هیجان‌ها خود مشکل دارند (alexithymia)، از هیجان‌ها خود ناآگاهند، از ابراز هیجان‌ها

خود اجتناب می‌کنند و در بیان هیجان‌ها خود به صورت دوسوگرا (ambivalent) عمل می‌کنند [۴۰]. بر این اساس بیان احساسات اغلب به عنوان یک مؤلفه مداخلات روانشناختی در مبتلایان به بیماری‌های مزمن شناخته می‌شود [۴۱]. این هیجان‌ها حل نشده می‌توانند به گونه‌ای منفی بر سلامتی بیمار اثر بگذارند، به طور مثال موجب افزایش مزمن فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک شوند [۴۵]. همچنین بازداری هیجان‌ها در زمان نیاز به کمک، به دلیل اینکه مانع شناسایی علائم می‌شود، تعلل در رفتارهای کمک‌طلبی را موجب می‌شود. این بازداری می‌تواند به قصور بیمار در عمل کردن به رفتارهای حافظ سلامتی و پایبندی به درمان نیز منتهی گردد. بدین ترتیب پذیرش و ابراز هیجان‌ها منفی به دلیل توجه به تهدید موجود و ارائه بازخورد نسبت به پیشرفت بیماری در راستای دستیابی به اهداف درمانی می‌تواند سازگارانۀ باشد. از سوی دیگر تأمل مکرر یا نشخوار در مورد احساسات منفی، بدون ابراز آنها برای سلامتی مفید به نظر نمی‌رسد و می‌تواند منجر به اختلالات خلقی نظیر افسردگی و اضطراب شود [۴۵].

افسردگی و اضطراب با مجموعه رفتارهایی مربوط است که ناسالم است و خطر مرگ و عوارض بیماری دیابت را افزایش می‌دهد. بیماران افسرده و مضطرب استقبال ضعیفی از درمان و برنامه‌های خودمدیریتی دارند [۴۴]. به علاوه بیماران افسرده رفتارهای ناسالم بیشتری همچون ادامه رژیم غذایی ناسالم و کم تحرکی را از خود نشان می‌دهند که این‌گونه رفتارها خود نتیجه سازوکارهای روانشناختی مربوط به افسردگی است [۴۱]. برای مثال خود کارآمدی ضعیف در این بیماران به این‌گونه ظاهر می‌شود که آنها اعتقادی به این موضوع ندارند که با تغییر الگوهای رفتاری خود می‌توانند توانایی کنترل بیماری و پیشرفت آن را داشته باشند. به طوری که مطالعات انجام شده در نمونه‌هایی از این بیماران گویای این بود که خود کارآمدی پایین با استقبال ضعیف از درمان و رفتارهای خودمدیریتی ضعیف همراه است [۳۸]. افراد افسرده همچنین ممکن است سطح پایین عزت نفس را نشان دهند که به نوبه خود ممکن است بر رفتارهای خودمراقبتی دیابت نیز تأثیر بگذارد [۳۹].

افراد مبتلا به افسردگی، اغلب در شناسایی هیجان‌ها خود، پذیرش و تحمل هیجان‌ها منفی، حمایت مشفقانه نسبت به خود به هنگام تجربه عواطف منفی و تنظیم مؤثر هیجان‌ها خود دچار مشکل هستند [۴۱]. نشان داده شده است که افراد افسرده در تنظیم هیجان‌ها خود از راهبردهای ناسازگارانۀ همچون نشخوار و فاجعه‌سازی استفاده می‌کنند و فراوانی استفاده از راهبردهای مثبت در آنها محدود است [۴۴] که این منجر به تجربه شدید و طولانی مدت هیجان‌ها منفی در آنها می‌شود [۴۵]. به همین ترتیب، مطالعات متعددی نشان می‌دهند که اختلالات مهارت

تنظیم هیجان سازش یافته استفاده می‌کنند دارای این توانایی هستند که هیجان منفی خود را از جمله افسردگی و اضطراب کنترل کرده و و بدین طریق بر این بیماری فائق آمده و فرایند خود مراقبتی را به شکل بهینه انجام دهند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند، از حمایت‌های دانشگاه پیام نور تهران و همچنین تمامی عزیزانی که در انجام این پژوهش همکاری داشتند، به ویژه بیماران دیابتی شرکت کننده کمال تشکر و قدردانی نمایند.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی نداشته است.

REFERENCES

1. Akushevich I, Yashkin AP, Kravchenko J, Fang F, Arbeeve K, Sloan F, Yashin AI. Identifying the Causes of the Changes in the Prevalence Patterns of Diabetes in Older US Adults: A New Trend Partitioning Approach. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2018. doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2017.12.014
2. Shah AD, Rushakoff RJ. Patient self-management of diabetes care in the inpatient setting: con. *Journal of diabetes science and technology*. 2015;9(5):1155-7. doi.org/10.1177/1932296815586581
3. Khan AR, Al Abdul Lateef ZN, Khamseen MB, Al Aithan MA, Khan SA, Al Ibrahim I. Knowledge, attitude and practice of ministry of health primary health care physicians in the management of type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study in the Al Hasa District of Saudi Arabia. *Niger J Clin Pract*. 2011; 14: 52-9.
4. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, Maryniuk MD, Siminerio L, Vivian E. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2015;115(8):1323-34. doi.org/10.1177/0145721716689694
5. Ilanne-Parikka P, Eriksson JG, Lindström J, Peltonen M, Aunola S, Hämäläinen H, Keinänen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Valle TT, Lahtela J, Uusitupa M. Effect of lifestyle intervention on the occurrence of metabolic syndrome and its components in the Finnish Diabetes Prevention Study. *Diabetes care*. 2008;31(4):805-7. doi.org/10.2337/dc07-1117
6. DeCoster VA. Challenges of type 2 diabetes and role of health care social work: A neglected area of practice. *Health & Social Work*. 2001;26(1):26-37.
7. Elder NC, Muench J. Diabetes care as public health. *Journal of Family Practice*. 2000;49(6):513-521. PMID:11338276
8. Young-Hyman D, De Groot M, Hill-Briggs F, Gonzalez JS, Hood K, Peyrot M. Psychosocial care for people with diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2016;39(12):2126-40. doi.org/10.2337/dc16-2053
9. 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. doi: 10.1016/j.pec.

های تنظیم هیجان در بروز و حفظ اختلالات اضطرابی نیز نقش دارند [۱۸،۱۹].

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به همبستگی بودن طرح پژوهش آن اشاره کرد که اسنادهای علت شناختی را در تفسیر یافته‌ها محدود می‌سازد. از دیگر محدودیت‌ها، عدم به کارگیری عوامل بیشتر در نقش متغیر مستقل و واسطه‌ای و بررسی وضعیت آنها در پیش بینی خود مراقبتی در بیماران دیابتی بود. بنابراین توصیه می‌شود در مطالعات بعدی به بررسی نقش متغیرهای بیشتر در پیش بینی خود مراقبتی در بیماران دیابتی پرداخته شود.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد راهبردهای تنظیم هیجان از طریق اضطراب و افسردگی، خود مراقبتی را در بیماران دیابتی نوع دو تحت تاثیر قرار می‌دهد. بیماران دیابتی که از راهبردهای

10. Calhoun D, Beals J, Carter EA, Mete M, Welty TK, Fabsitz RR, Lee ET, Howard BV. Relationship between glycemic control and depression among American Indians in the Strong Heart Study. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2010;24(4):217-22. doi:10.1016/j.jdiacomp.2009.03.005
11. Gonzalez JS, Safren SA, Cagliero E, Wexler DJ, Delahanty L, Wittenberg E, Blais MA, Meigs JB, Grant RW. Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes: relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes care*. 2007;30(9):2222-7. doi: 10.2337/dc07-0158
12. Thompson RA. Emotion and emotion regulation: Two sides of the developing coin. *Emotion Review*. 2011;(1):53-61. doi: 10.1177/1754073910380969
13. Garnefski N, Kraaij V. Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences*. 2006;40(8):1659-69. doi:10.1016/j.paid.2005.12.009
14. Tice DM, Bratslavsky E. Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*. 2000;11(3):149-59.
15. Bargh JA, Williams LE. The nonconscious regulation of emotion. *Handbook of emotion regulation*. 2007; 1:429-445. doi:10.1037/a0017745
16. Carl JR, Soskin DP, Kerns C, Barlow DH. Positive emotion regulation in emotional disorders: a theoretical review. *Clin Psychol Rev*. 2013;33(3):343-60. doi: 10.1016/j.cpr.2013.01.003.
17. Campbell-Sills L, Barlow DH. Incorporating emotion regulation into conceptualizations and treatments of anxiety and mood disorders. In: Gross JJ, editor. *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press; 2007:542-559. doi: 10.4236/jss.2016.42020
18. Hofmann SG, Sawyer AT, Fang A, Asnaani A. Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and anxiety*. 2012;29(5):409-16. doi: 10.1002/da.21888
19. Aldao A, Nolen-Hoeksema S. When are adaptive strategies most predictive of psychopathology?. *Journal of abnormal psychology*. 2012;121(1):276. doi: 10.1037/a0023598
20. Siegel EY, Haller M, Cui R, Trim RS, Tate SR, Norman SB. Examining changes in negative mood regulation expectancies, posttraumatic stress disorder, depression, and substance use following integrated cognitive-behavioral

- therapy. *Substance abuse*. 2017;38(4):468-72. doi: 10.1080/08897077.
21. Ehring T, Tuschen-Caffier B, Schnulle J, Fischer S, Gross JJ. Emotion regulation and vulnerability to depression: Spontaneous versus instructed use of emotion suppression and reappraisal. *Emotion*. 2010; 10(4):563-572. doi: 10.1037/a0019010
 22. Berking M, Wirtz CM, Svaldi J, Hofmann SG. Emotion regulation predicts symptoms of depression over five years. *Behaviour research and therapy*. 2014;57:13-20. PMID: 27231404
 23. Pollock NC, McCabe GA, Southard AC, Zeigler-Hill V. Pathological personality traits and emotion regulation difficulties. *Personality and Individual Differences*. 2016;95:168-77. doi:10.5964/ejop.v12i3.1109
 24. Gross JJ. Emotion regulation: taking stock and moving forward. *Emotion*. 2013;13(3):359. doi: 10.1037/a0032135.
 25. Gross JJ, Muñoz RF. Emotion regulation and mental health. *Clinical psychology: Science and practice*. 1995;2(2):151-64.
 26. 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. PMID: 10895844
 27. Vosoghi Karkazloo N, Abootalebi Daryasari G, Farahani B, Mohammadnezhad E, Sajjadi A. The study of self-care agency in patients with diabetes (Ardabil). *Mod Care J*. 2012; 8(4) :197-204. (Persian)
 28. Sorani M, Taghdisi MH, Shojaei Zadeh D, Novin L, Noroozi M, Fallahi S. Predictorsof Self-Care Behaviors of Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Health System Research*. 2013; 8(5):814-23. (Persian) doi:10.19082/4207
 29. Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*. 2003;42(2):111-131. doi: 10.1348/014466503321903544
 30. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42- item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment* 1998;10(2):176-81.
 31. Samani S, jokar B. Evaluate the reliability and validity of the short form of depression, anxiety and stress. *J Social Sci Humanities Shiraz Univ* 2007; 26 (3): 65-76.
 32. Hasani J. The reliability and validity of the short form of the cognitive emotion regulation questionnaire. *J Res Behav Sci*. 2011; 9(4): 229-40. (Persian)
 33. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 2004;26: 41-54. doi: 10.1007/s10862-008-9102-4
 34. Thompson RA, Meyer S. Socialization of emotion regulation in the family. *Handbook of emotion regulation*. 2007;249:249-68.
 35. Kneeland ET, Dovidio JF, Joormann J, Clark MS. Emotion malleability beliefs, emotion regulation, and psychopathology: Integrating affective and clinical science. *Clinical psychology review*. 2016;45:81-8. doi: 10.1016/j.cpr.2015.12.003
 36. Mennin D, Farach F. Emotion and evolving treatments for adult psychopathology. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2007;14(4):329-52.
 37. Hofmann SG, Grossman P, Hinton DE. Loving-kindness and compassion meditation: Potential for psychological interventions. *Clinical psychology review*. 2011;31(7):1126-32. doi: 10.1016/j.cpr.2011.07.003
 38. Hofmann SG, Sawyer AT, Fang A, Asnaani A. Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and anxiety*. 2012;29(5):409-16. doi: 10.1155/2015/269126
 39. Gross JJ, Muñoz RF. Emotion regulation and mental health. *Clinical psychology: Science and practice*. 1995;2(2):151-64. doi.org/10.1111/j.1468-2850.1995.tb00036.x
 40. Denollet J, Nyklicek I, Vingerhoets AJ. Introduction: Emotions, emotion regulation, and health. In *Emotion regulation 2008* (pp. 3-11). Springer, Boston, MA.
 41. Compas BE, Jaser SS, Dunn MJ, Rodriguez EM. Coping with chronic illness in childhood and adolescence. *Annual review of clinical psychology*. 2012;8:455-80. doi: 10.1037/hea0000083
 42. Compas BE, Watson KH, Reising MM, Dunbar JP. Stress and coping: Transdiagnostic processes in child and adolescent psychopathology. *Transdiagnostic mechanisms and treatment approaches of youth psychopathology*. 2013:35-58.
 43. Cole PM, Martin SE, Dennis TA. Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child development*. 2004;75(2):317-33. doi: 10.1111/j.1750-8606.2008.00056.x
 44. Mennin DS, Ellard KK, Fresco DM, Gross JJ. United we stand: Emphasizing commonalities across cognitive-behavioral therapies. *Behavior Therapy*. 2013;44(2):234-48. doi:10.1016/j.beth.2013.02.004
 45. Austenfeld JL, Stanton AL. Coping through emotional approach: a new look at emotion, coping, and health-related outcomes. *Journal of personality*. 2004;72(6):1335-64. doi:10.1111/j.1467-6494.2004.00299.x