

## The Effectiveness of Metacognitive Therapy on Psychological Helplessness and Psychological Coherence in Patients with Type II Diabetes

Jelodari, S., Sodagar, \*Sh., Seirafi, M.R., Qorbani, M.

## اثربخشی درمان فراشناختی بر درماندگی روانشناختی و انسجام روانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

سمیرا جلوداری<sup>۱</sup>، شیدا سوداگر<sup>۲</sup>، محمدرضا صیرفی<sup>۳</sup>، مصطفی قربانی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸

### چکیده

**مقدمه:** دیابت نوع دو یکی از چالش برانگیزترین بیماری‌های مزمن است. در پژوهش حاضر، اثربخشی درمان فراشناختی بر درماندگی روانشناختی و انسجام روانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بررسی شد.

**روش:** پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح اندازه‌گیری مکرر، پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود جامعه آماری شامل بیماران دیابتی زن و مرد ۴۵ الی ۶۰ ساله مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت کرج در سال ۱۴۰۱ بود. تعداد ۴۰ نفر با روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفره آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه مداخله به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان فراشناختی دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از دو گروه جمع‌آوری شد. برای تحلیل نتایج از نرم افزار SPSS-25 و روش تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد.

**یافته‌ها:** تفاوت میانگین مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در دو گروه درمان فراشناختی و کنترل به لحاظ آماری معنادار است. به طوری که درمان فراشناختی باعث شده تا میانگین مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون کاهش یابد ( $P < 0/001$ ). همچنین درمان فراشناختی منجر به افزایش پایدار میانگین مؤلفه‌های انسجام روانی شده است ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج این پژوهش، درمان فراشناختی بر کاهش درماندگی روانشناختی و افزایش انسجام روانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مؤثر است.

**واژه‌های کلیدی:** دیابت، انسجام روانی، درمان فراشناختی، درماندگی روانشناختی.

### Abstract

**Introduction:** Type 2 diabetes is one of the most challenging chronic diseases. In the present study, the effectiveness of metacognitive therapy on psychological helplessness and psychological coherence of patients with type 2 diabetes was investigated.

**Method:** The current research was a semi-experimental with repeated measurement design, pre-test and post-test with a control group. The statistical population included male and female diabetic patients aged 45 to 60 who referred to Karaj diabetes clinic in 2022. 40 people were selected by available sampling method and randomly replaced in two groups of 20 people, test and control. The intervention group received metacognitive therapy for 10 sessions of 90 minutes. Data were collected from two groups using questionnaires of psychological helplessness and psychological coherence in the pre-test, post-test and follow-up stages. SPSS-25 software and mixed variance analysis method were used to analyze the results.

**Results:** The average difference of the components of psychological helplessness and psychological coherence in two groups of metacognitive treatment and control is statistically significant. So that the metacognitive therapy caused the average psychological helplessness components to decrease in the post-test and follow-up stages compared to the pre-test stage ( $P < 0.001$ ). Also, metacognitive therapy has led to a stable increase in the mean of psychological coherence components ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Based on the results of this research, metacognitive therapy is effective in reducing psychological helplessness and increasing psychological coherence of patients with type 2 diabetes.

**Keywords:** diabetes, psychological coherence, metacognitive therapy, psychological helplessness.

## مقدمه

دیابت نوع دو به‌عنوان یکی از چالش‌برانگیزترین و پرخطرترین بیماری‌های مزمن شناخته شده و همه‌گیری آن در جهان رو به افزایش است (۱). به طوری که تعداد افراد مبتلا به دیابت در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا که ایران نیز در همین منطقه واقع شده، تا سال ۲۰۴۰ دو برابر افزایش خواهد یافت یعنی از ۳۵ میلیون و ۴۰۰ هزار نفر به ۷۲ میلیون و ۱۰۰ هزار نفر خواهد رسید. همچنین طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی، در سال ۲۰۳۵ تعداد مبتلایان به دیابت در دنیا به ۳۶۶ میلیون نفر می‌رسد (۲). شیوع و بروز دیابت در تمام جمعیت‌ها در حال افزایش است میزان شیوع دیابت در حال حاضر در ایران ۱/۵ میلیون نفر است که تخمین زده می‌شود در سال ۲۰۲۵ به ۵/۱ میلیون نفر برسد. شیوع این بیماری در دنیا ۲٪ برآورد شده است و سالانه ۱۰۰ هزار مورد جدید ابتلا به آن اضافه می‌شود. اکنون در سراسر جهان ۳۴۷ میلیون نفر به دیابت مبتلا هستند که ۹۰ درصد آن را دیابت نوع ۲ تشکیل می‌دهد (۳). تحقیقات مختلفی ریشه اختلالات جسمی را مشکلات روانی و عدم وجود سلامت‌روان ذکر کرده و بسیاری از اختلالات روانی نیز با ذکر ریشه جسمی برآورد شده‌اند. مراقبت و درمان بیماران مبتلا به دیابت حدود ۴ درصد بودجه سیستم‌های بهداشتی را به خود اختصاص می‌دهد و تخمین زده شده است که هزینه پزشکی یک بیمار مبتلا به دیابت ۵-۲ برابر افراد سالم می‌باشد (۴). در سال‌های اخیر ارتباط نزدیکی بین اختلالات جسمی و هورمونی با مشکلات و آسیب‌های روانی مشاهده شده است (۵). به عبارت دیگر، بین اختلالات جسمی ناشی از بیماری و مفاهیم روانشناسی موجود در این حیطه، روابط تنگاتنگی وجود دارد (۶).

پژوهش‌ها تأیید می‌کنند که اضطراب، افسردگی و اختلالات انطباقی شایع‌ترین اختلالات روانی در افراد مبتلا به دیابت می‌باشند. از سایر اختلالات همگام با دیابت می‌توان به درماندگی روانشناختی اشاره کرد (۷). درماندگی روانشناختی اصطلاحی فراگیر جهت توصیف احساسات ناخوشایند است. به بیان دیگر، یک نوع ناراحتی روانی که با فعالیت‌های فرد در زندگی روزمره در تداخل است (۸). درماندگی روانشناختی می‌تواند تحت تأثیر دیدگاه‌های ناسازگار از محیط، دیگران و خود ایجاد شود. از جمله تظاهرات درماندگی روانشناختی،

اندوه و رنج، اضطراب، حواس‌پرتی و نشانه‌های بیماری‌های روانی می‌باشند. همچنین کاهش تمرکز، تغییرات نابه‌سامانی وزن، گرایش شدید به مصرف الکل یا استعمال سیگار، تمایل به تنهایی و انزواطلبی، آسیب رساندن به خود، پنج نشانه هشداردهنده درماندگی روانشناختی هستند (۹).

درماندگی روانشناختی به صورت جسمانی‌سازی، افسردگی، و اضطراب بروز می‌کند. جسمانی‌سازی شامل ناراحتی‌های ناشی از مشکلات جسمانی مانند مشکلات قلبی-عروقی، معده و مشکلات ماهیچه‌ای می‌شود؛ افسردگی دربرگیرنده نشانه‌هایی مانند بی‌علاقگی، غمگینی، و افکار خودکشی است؛ و بالاخره اضطراب به احساسات ترس، عصبانیت، وحشت، و تشویش مربوط می‌شود (۱۰). درماندگی روانشناختی را همچون وضعیتی هیجانی تعریف می‌کنند که فرد در زمان مواجهه با موقعیت‌های نگران‌کننده، ناکام‌ساز و آسیب‌زا تجربه می‌کند. اما شامل مشکلاتی مانند افسردگی، استرس و اضطراب است. درماندگی روانشناختی به ویژه استرس و افسردگی سهم بسزایی در نقصان سلامت‌روانی و جسمی دارند و منجر به نارضایتی از شرایط محیط زندگی و روابط اجتماعی می‌شوند (۱۱).

پژوهش اوداجیما و سامی (۱۲) نشان داد که داشتن حس انسجام اثر مستقیمی بر کاهش خستگی ناشی از دارا بودن بیماری دیابت دارد و پیشنهاد می‌دهد که دیابت می‌تواند به وسیله بهبود بخشیدن به حس انسجام کنترل شود. در واقع وجود احساس انسجام روانی بالا می‌تواند بهزیستی جسمی و روانی بهتر را برای بیماران به ارمغان آورد. انسجام روانی یک جهت‌گیری شخصی به زندگی است که به عنوان منبعی درونی بر سلامت اجتماعی و روانی تأثیر مثبت می‌گذارد. این مؤلفه به معنای احساسی نافذ، پایدار و پویا از این است که رویدادهای زندگی قابل درک، ساختاریافته و قابل توضیح هستند (۱۳).

در واقع این احساس یک جهت‌گیری شخصی به زندگی بوده که به عنوان منبع درونی، سلامت جسمانی و روانی را تقویت کرده و یک احساس نافذ پایدار و پویا می‌باشد که از اطمینان به این موضوع حاصل می‌گردد که رویدادهای زندگی قابل درک و ساختاریافته بوده و منابعی برای روبرویی با آن‌ها وجود دارد (۱۴). برخوردار از این احساس افراد را قادر می‌سازد که در شرایط مواجهه با کشاکش‌های

ذهنی‌شان دارند. درمان فراشناختی برخلاف درمان شناختی- رفتاری به جای تکیه بر مفهوم فکری، به فرآیند پردازش اطلاعات توجه دارد و بر این باور است که توجه سوگیری شده، پردازش‌های معیوب شناختی و فراشناختی و همراهی آن‌ها با باورهای فراشناختی، علت ابتلا به نگرانی و اضطراب هستند (۲۱).

درمان فراشناختی چرایی و چگونگی بازتعمیم یا گسترش افکار منفی را مدنظر قرار می‌دهد. درحالی‌که درمان شناختی-رفتاری به بررسی اعتبار افکار می‌پردازد، درمان فراشناختی به اصلاح شیوه تجربه و تنظیم افکار می‌پردازد. مبنای نظری درمان فراشناختی چنین بیان می‌دارد که سبک‌های تفکر که نشانگان توجه شناختی نام دارد، یک ویژگی همگانی اختلالات است و باعث طولانی شدن و شدت یافتن هیجانات آشفتگی‌زا می‌شوند. این نشانگان شامل سه بخش نگرانی و نشخوار فکری، بازبینی تهدید و رفتارهای مقابله‌ای می‌باشد (۲۱). ماهیت پیشرونده دیابت و عوارض مزمن آن شرایط بغرنجی را فراهم آورده که مقابله با آن، تمرکز و توجه ویژه‌ای را بر مداخلات تغییر رفتار سلامتی می‌طلبد به گونه‌ای که در حال حاضر مداخلات روانشناختی در کنار مداخلات پزشکی در پیشگیری و کنترل دیابت، جایگاه ارزشمندی پیدا کرده است. با عنایت به آنچه مطرح شد، این پژوهش با فرض اینکه درمان فراشناختی بر کاهش درماندگی روانشناختی و افزایش انسجام روانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثربخش است، انجام شد.

### روش

**طرح پژوهش:** پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا نیمه‌آزمایشی و در قالب طرح‌های پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل می‌باشد.

**آزمودنی‌ها:** جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه بیماران دچار دیابت نوع ۲ شهر کرج بود که در سال ۱۴۰۱ به کلینیک دیابت دکتر ساسان عباسی شرقی مراجعه کرده بودند. با مراجعه به کتاب مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی دکتر علی دلاور (۲۲) و کتاب شناخت روش علمی در علوم رفتاری دکتر حیدرعلی هومن (۲۳)، تعداد حداقل ۱۵ نفر برای هر گروه در پژوهش‌های آزمایشی مناسب اعلام شده است. لذا با توجه به مشکلات غیرقابل پیش‌بینی بیماران و احتمال ریزش نمونه، از این جامعه

روزمره و برای رفع تنش‌ها از راهبردهای کنار آمدن سازش یافته و رفتارهای سلامت‌مدار استفاده نمایند؛ به همین دلیل وجود این توانمندی روانشناختی می‌تواند در سازگاری افراد با شرایط سخت مرتبط باشد. احساس انسجام قوی، سلامت جسمانی را ارتقاء می‌بخشد و سطوح بالای سلامت روانی را تسهیل می‌کند و از طریق رسیدن به یک نی‌مرخ روانشناسی قوی، شرایط آسیب‌رسان جسمی را مهار می‌کند (۱۵). انسجام روانی نقش مهمی در رابطه با کنترل استرس ناشی از بیماری دارد و باعث ارتقاء جسمی و روانی می‌شود (۱۶).

انسجام روانی نقش مهمی در رابطه با کنترل استرس ناشی از بیماری دارد و باعث ارتقاء جسمی و روانی می‌شود. احساس انجام روانی یک منبع مقاومت تعمیم‌یافته است که اثرات استرس را بر سلامت تعدیل می‌کند و روش‌های سودمند و مفیدی را در برخورد با عوامل استرس‌زا در اختیار افراد قرار می‌دهد. لذا این احساس افراد را قادر می‌سازد تا در برابر استرس از خود مقاومت بیشتری نشان دهند و سلامتی خود را حفظ کنند (۱۷).

پژوهش‌ها نقش باورهای فراشناختی، افسردگی و اضطراب را در احتمال بروز دیابت تأیید می‌کنند (۱۸). فراشناخت مفهوم چندوجهی است که در برگیرنده دانش (باورها)، فرآیندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت و یا کنترل می‌کند. مطابق با مدل فراشناختی فعال شدن باورهای فراشناختی ناکارآمد موجب ارزیابی منفی فکر مزاحم به‌عنوان نشانه تهدید می‌شود. این ارزیابی به جای خود سبب تشدید هیجان‌های منفی شده که در نهایت منجر به اضطراب می‌شود. در نتیجه فرد برای کاهش اضطراب خود و کنترل نظام شناختی به راهبردهای کنترل فکر متوسل می‌شود. راهبردهای کنترل فکر در مدل فراشناختی پاسخ‌هایی هستند که افراد برای کنترل فعالیت‌های نظام شناختی خود نشان می‌دهند، به عبارتی دیگر افراد برای کنترل افکار ناخواسته یا اضطراب‌زای خود از طیف وسیعی از راهبردها استفاده می‌کنند (۱۹).

پژوهش چری، برون، پروال و فیشر (۲۰) نشان داد که باورهای فراشناختی که با افزایش احتمال نشخوار فکری در بزرگسالان مبتلا به دیابت، نقشی کلیدی در افسردگی و اضطراب بازی می‌کنند. باورهای فراشناختی به ارزیابی‌ها و احساسات خاصی اطلاق می‌شود که افراد درباره حالات

و استرس در حد متوسط و نمره بالاتر از ۴۲ گزارشگر میزان افسردگی، اضطراب و استرس در حد بالایی می‌باشد. لاوبوند و لاوبوند آلفای کرونباخ سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس را به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱ و ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند (۲۴). در پژوهش براری بازیاخیلی و ابراهیمی آلفای کرونباخ خرده مقیاس افسردگی ۰/۹۲، اضطراب ۰/۸۹ و استرس ۰/۸۱ بدست آمده است (۹). عدالتیان حسینی، تیموری و یزدان‌پناه ضرایب پایایی بر مبنای آلفای کرونباخ این عوامل را به ترتیب برابر ۰/۸۸، ۰/۸۲ و ۰/۹۰ و برای کل مقیاس ۰/۹۳ گزارش کردند (۲۶). لازم به ذکر است در پژوهش حاضر میزان همسانی درونی بر اساس آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۸ و ۰/۷۵ بدست آمد.

۲. پرسشنامه انسجام روانی<sup>۲</sup>: این پرسشنامه توسط فلنسبرگ مدسن، وینتیگود و مریک (۲۷) و بر اساس نسخه اولیه آنتونوسکی، تجدید نظر شده و مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه یک آزمون ۳۵ سؤالی است که با مقیاس سه درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود، به این ترتیب که هر یک از دو گزینه اول نمره ۳ و دو گزینه آخر نمره یک که پایین‌ترین امتیاز است را دریافت می‌کنند. در این پرسشنامه حداقل نمره ۳۵ و حداکثر نمره ۱۰۵ است. این پرسشنامه متشکل از سه زیرمقیاس فهم‌پذیری (توانای درک)، توانایی مدیریت و معنی‌داری است. فلنسبرگ برای پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ را در یک پژوهش ۰/۸۷ و در پژوهش دیگر ۰/۸۶ گزارش کرده است (۲۷). همچنین احتشام‌زاده، صبری‌نظرزاده و معمارباشی اول، اعتبار این ابزار را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ و با روش دو نیمه کردن ۰/۸۹ گزارش کردند (۲۸). همچنین صانعی و رئیسون ضریب اعتبار این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۳ گزارش کرده‌اند (۲۹). لازم به ذکر است در پژوهش حاضر میزان همسانی درونی بر اساس آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های درک‌پذیری، توانایی مدیریت و معناداری به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۷۳ و ۰/۶۶ بدست آمد.

**روند اجرای پژوهش:** پژوهش حاضر با تأیید کمیته دانشگاهی اخلاق در پژوهش با کد IR.IAU.K.REC.1401.089 و کد ثبت کارآزمایی بالینی

آمار، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، نمونه پژوهش به حجم ۴۰ نفر انتخاب شد. این افراد به شکل تصادفی و با انجام قرعه‌کشی در دو گروه آزمایش و کنترل با تعداد برابر جایگزین شدند. ملاک‌های ورود با مشورت پزشک معالج در جهت همگن‌سازی هرچه بهتر گروه نمونه، شامل ۱. ابتلا به دیابت نوع دو با تأیید پزشک به مدت حداقل یک سال، ۲. تحت درمان با داروهای خوراکی، ۳. سطح هموگلوبین گلیکوزیله بین ۶/۵ تا ۸/۵ درصد، ۴. بازه سنی ۴۵ تا ۶۰ سال (میانسالی)، ۵. داشتن حداقل تحصیلات دیپلم، ۶. عدم دریافت درمان‌های روانشناختی از زمان تشخیص بیماری، ۷. عدم ابتلا به سایر بیماری‌های جسمانی حاد یا مزمن دیگر که مشکلاتی را در نمونه‌گیری خون و تحمل جلسات طولانی ایجاد کند، ۸. عدم ابتلا به اختلالات شدید روانی، ۹. عدم مصرف داروهای روان‌گردان یا سوءمصرف مواد و ۱۰. داشتن کارت تزریق دو دوز واکسن کووید ۱۹، در نظر گرفته شد. تمامی ملاک‌های مورد نظر در قالب پرسش و پاسخ با انجام مصاحبه‌ای قبل از شروع گروه بندی بیماران و بررسی پرونده درمانی آنان در کلینیک دیابت مورد ارزیابی قرار گرفت. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل ۱. غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمانی، ۲. عدم تبعیت از برنامه درمان (مانند زمان و مهلت پاسخدهی به پرسشنامه‌ها)، ۳. عدم تمایل.

## ابزار

۱. پرسشنامه درماندگی روانشناختی<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط لاوبوند و لاوبوند (۲۴) تهیه شد. فرم کوتاه آن ۲۱ سؤال، در فرم بلند هر یک از سازه‌های افسردگی، اضطراب و استرس توسط ۱۴ سؤال و در فرم کوتاه توسط ۷ سؤال مورد ارزیابی قرار می‌گیرند (۲۵). فرم کوتاه مقیاس دارای ۲۱ سؤال است و هر یک از سازه‌های افسردگی، اضطراب و استرس را بر اساس ۷ سؤال مورد سنجش قرار می‌دهد. سؤالات فرم کوتاه مقیاس بر اساس یک مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای نمره گذاری می‌شود به طوری که اصلاً امتیاز صفر، کمی امتیاز ۱، زیاد امتیاز ۲ و خیلی زیاد امتیاز ۳ را دریافت می‌کند و دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۰ تا ۶۳ است (۲۶). نمره بین ۰ تا ۲۱ نشانگر میزان افسردگی، اضطراب و استرس در حد پایین، نمره بین ۲۱ تا ۴۲ نشانگر میزان افسردگی، اضطراب

2. Sense of coherence questionnaire

1. Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS-21)

درمان مجدداً پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار شرکت کنندگان هر دو گروه قرار گرفت و به منظور انجام مرحله پیگیری، سه ماه پس از اتمام دوره درمانی، از آزمودنی‌ها درخواست شد تا پرسشنامه‌های مربوط به پژوهش را مجدداً پاسخ دهند. در تمامی این مراحل، شرکت کنندگان مجاز بودند در صورت عدم رضایت و مشاهده اثر منفی ناشی از دریافت مداخله، آن را گزارش کرده و در صورت تمایل از ادامه جلسات انصراف دهند. پروتکل درمان فراشناختی بر اساس پروتکل درمانی دانشگاه هامبورگ و برگرفته از پژوهش رجبی و همکاران (۳۰) بود. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر، جهت پیشبرد تخصصی جلسات درمان، در مرحله اول و قبل از اجرای مداخله درمانی، از شاخص‌های CVI و ضریب نسبت روایی محتوا (CVR) برای بررسی روایی محتوایی بر اساس نظرات هشت تن از متخصصین به شکل کمی استفاده شد که مقدار آن‌ها به ترتیب برابر با ۰/۹۰ و ۰/۸۶ محاسبه شد. در این پروتکل درمانی، تکالیف بیشتر جنبه ذهنی و اجرایی در روند زندگی روزمره دارند. از جمله تکنیک‌هایی که در طی جلسات مورد بررسی و تکرار قرار گرفت می‌توان به تمرین حل مسئله و خودبازبینی اشاره کرد که در آن چالش با فراشناخت‌های مربوط به کنترل‌ناپذیری و فنون آموزش توجه (مانند ذهن آگاهی گسلیده) آموزش داده و در جلسه مربوطه تمرین شد. همچنین تمرین چالش با باورهای فراشناختی درباره نشخوار فکری بیماران به شکل تحلیل مزایا و معایب، بررسی شواهد و از بین بردن پردازش‌های ماندگار انجام شد.

IRCT20230831059310N1 انجام شد. پس از کسب برگه معرفی‌نامه از دانشگاه واحد محل تحصیل، به منظور انتخاب گروه نمونه به یکی از بزرگ‌ترین کلینیک دیابت شهر کرج که متعلق به آقای دکتر ساسان عباسی شرقی (عضو هیأت علمی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تهران) می‌باشد مراجعه شد. پس از ارائه اهداف و ضرورت پژوهش به مسئول مربوطه و بررسی ملاک‌های دیگر برای شرکت در پژوهش، اقدام به نمونه‌گیری شد. از میان تمامی بیماران که در سال ۱۴۰۱ به کلینیک مذکور مراجعه کرده و دارای ملاک‌های پژوهش بودند، تعداد ۴۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی و با انجام قرعه‌کشی در دو گروه ۲۰ نفره قرار گرفتند که گروه اول مداخله درمان فراشناختی را دریافت کرد و گروه دوم به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. در نهایت ۱۸ نفر از گروه مداخله (یک نفر ریزش در پس‌آزمون و یک نفر ریزش در مرحله پیگیری) و ۱۸ نفر از گروه کنترل (۲ نفر ریزش در مرحله پس‌آزمون) تا مرحله پایانی مورد ارزیابی قرار گرفتند و داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها مورد تحلیل قرار داده شد. لازم به ذکر است برای پایبندی به اخلاق در پژوهش، پس از پایان اجرای پژوهش و انجام آزمون پیگیری، گروه کنترل نیز تحت مداخله درمان فراشناختی قرار گرفتند. ابتدا پیش‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. سپس گروه آزمایش تحت درمان فراشناختی توسط درمانگر آموزش‌یافته در این رویکرد به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در کلینیک مشاوره سامان واقع در جهانشهر کرج قرار گرفتند. برای طرح پس‌آزمون، پس از پایان دوره کلی

### جدول ۱) محتوای آموزشی درمان فراشناختی

جلسه	شرح جلسه
جلسه اول	معرفه اعضا و درمانگر با یکدیگر، بررسی قرارداد رفتاری بسته شده بین درمانگر و شرکت کنندگان، ارائه پرسشنامه‌های پیش‌آزمون، آموزشی مختصر درباره فراشناخت.
جلسه دوم	آشنایی با مدل فراشناختی، طراحی و فرمول‌بندی موردی، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی، چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد افکار. شناسایی همگرایی فکر-رفتار، چالش‌ورزی با همگرایی فکر رفتار.
جلسه سوم	بازبینی جلسه قبلی درمان، شناسایی باورهای فراشناختی مرتبط با تعریف حافظه، چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی مرتبط با تعریف حافظه، چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی مرتبط با حافظه.
جلسه چهارم	بازبینی جلسه قبلی درمان، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی که آسیب‌پذیری و فاجعه‌باری را ایجاد می‌کنند، مانند تهدید بیش از حد و بدبینی غیرواقعی. چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی مبتنی بر آسیب‌پذیری و فاجعه‌باری، شناسایی و چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی مرتبط با بی‌ارزش‌نمایدن نکات مثبت، یافتن یک تعادل صحیح در تفکرات.
جلسه پنجم	بازبینی جلسه قبلی درمان، شناسایی ارزش‌ها و استراتژی برای زندگی کردن بر پایه ارزش‌ها، بررسی باورهای کمال‌گرایانه، شناسایی و بررسی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد اهمیت و ارزش دادن به حالت‌های هیجانی منفی و ناخوشایند، چالش‌ورزی باورهای کمال‌گرایانه، باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد اهمیت و ارزش دادن به حالت‌های هیجانی و ناخوشایند.

جلسه	شرح جلسه
جلسه ششم	بازبینی جلسه قبلی درمان، شناسایی و بررسی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد بزرگ‌نمایی رویدادهای منفی و کوچک‌نمایی رویدادهای مثبت، شناسایی و چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد اینکه رویدادهای منفی صرفاً به خاطر خود شخص رخ می‌دهند (مسئولیت‌پذیری اغراق‌آمیز).
جلسه هفتم	بازبینی جلسه قبلی درمان، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد چرخه معیوب افکار، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد تأثیرات مثبت نشخوار فکری، شناسایی باورهای فراشناختی در مورد افکار منفی پیرامون بیماری دیابت، چالش‌ورزی در مورد محتوای نشخوار فکری و افکار منفی در مورد بیماری دیابت، جایگزین کردن راهبردهای کنترل فراشناختی سودمندتر.
جلسه هشتم	بازبینی جلسه قبلی درمان، شناسایی باورهای فراشناختی پیرامون نتیجه‌گیری عجولانه، بررسی باورهای فراشناختی در مورد نگرش‌های ناکارآمد منفی در مورد پیشگویی نتایج افکار و رفتار و ذهن‌خوانی دیگران، چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی پیرامون نتیجه‌گیری عجولانه، نگرش‌های ناکارآمد منفی در مورد پیشگویی نتایج افکار و رفتار و ذهن‌خوانی دیگران، جایگزین کردن راهبردهای کنترل فراشناختی سودمندتر.
جلسه نهم	بازبینی جلسه قبلی درمان، ارزیابی باورهای فراشناختی منفی مربوط به خطر، روش تشدید ناهمخوانی با انجام آزمایش‌های رفتاری نظیر نظرسنجی کوچک و آسیب‌زدن به بدن با نگرانی، ارزیابی اثرات نگرانی بر بدن به منظور تحکیم آموخته‌های فرد، بررسی پیش‌بینی‌های خاص فرد درباره بیماری.
جلسه دهم	بازبینی جلسه قبلی درمان، بررسی احساسات منفی در مورد بیماری و شناسایی افکار مجسمه‌ای منفی، بررسی باورهای فراشناختی با هدف ایجاد نگرانی بیش از حد و مبالغه‌آمیز در مورد بیماری و تلاش برای ایجاد هیجانات مثبت و درک احساسات.

آموزش توسط روانشناس بالینی متخصص در حوزه درمان فراشناختی انجام گرفت. پس از اتمام مداخله، از هر دو گروه، پس‌آزمون گرفته شد. با گذشت سه ماه از پس‌آزمون، مرحله پیگیری نیز از دو گروه به عمل آمد تا پایداری نتایج درمانی مورد بررسی قرار گیرد. یافته‌ها نشان می‌دهد که در متغیرهای وابسته (درماندگی روانشناختی و انسجام روانی) بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنادار دیده می‌شود. باتوجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۰/۲۳ تغییر در مؤلفه افسردگی، ۰/۱۷ تغییر در مؤلفه اضطراب و ۰/۱۵ تغییر در مؤلفه استرس متغیر درماندگی روانشناختی ناشی از تأثیر متغیر مستقل (درمان فراشناختی) بوده است. همچنین باتوجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۰/۱۱ تغییر در مؤلفه درک‌پذیری، ۰/۲۱ تغییر در مؤلفه توانایی مدیریت و ۰/۲۰ تغییر در مؤلفه معناداری متغیر انسجام روانی ناشی از تأثیر متغیر مستقل (درمان فراشناختی) بوده است. برای تحلیل نتایج از تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد.

**یافته‌ها**

از نظر اطلاعات جمعیت‌شناختی، در گروه درمان فراشناختی میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت‌کنندگان به ترتیب ۵۰/۹۴ و ۳/۷۰ سال و در گروه کنترل به ترتیب ۵۰/۸۹ و ۲/۹۵ سال بود. استفاده از روش آماری تحلیل واریانس یکراره نشان داد که بین گروه‌ها به لحاظ سن ( $F_{(۲,۵۲)} = ۰/۶۶۲, P =$

۰/۴۲) تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین در گروه درمان فراشناختی ۹ مرد و ۹ زن و در گروه کنترل ۸ زن و ۱۰ مرد شرکت کردند. استفاده از روش آماری کای اسکور پیرسون نشان داد که بین گروه‌ها به لحاظ جنسیت ( $\chi^2_{(۲)} = ۰/۶۸, P = ۰/۷۱۳$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد. در گروه درمان فراشناختی میزان تحصیلات ۹ نفر از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۱ نفر فوق‌دیپلم، ۵ نفر لیسانس و ۳ نفر فوق لیسانس بود. در گروه کنترل میزان تحصیلات ۸ نفر از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۶ نفر لیسانس و ۴ نفر فوق لیسانس بود. استفاده از روش آماری کای اسکور پیرسون نشان داد که بین گروه‌ها به لحاظ میزان تحصیلات ( $P = ۰/۸۸۶$ )، تفاوت معناداری وجود ندارد. در گروه درمان فراشناختی میانگین و انحراف استاندارد مدت ابتلاء به دیابت شرکت‌کنندگان به ترتیب ۲/۷۸ و ۰/۸۱ سال و در گروه کنترل به ترتیب ۲/۸۹ و ۰/۷۶ سال بود. استفاده از روش آماری تحلیل واریانس یکراره نشان داد که بین گروه‌ها به لحاظ مدت ابتلاء به بیماری ( $F_{(۲,۵۲)} = ۰/۹۹, P = ۰/۳۷۹$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد. میزان همسانی درونی بر اساس آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۸ و ۰/۷۵ و برای مؤلفه‌های درک‌پذیری، توانایی مدیریت و معناداری به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۷۳ و ۰/۶۶ بدست آمد. شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای

۸۶

درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در جدول ۲ ارائه شده‌اند.

جدول ۲) شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی

متغیر	مؤلفه	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
درماندگی روانشناختی	افسردگی	درمان فراشناختی	۱۳/۳۹ (۲/۸۹)	۱۰/۴۴ (۲/۱۲)	۱۱/۲۸ (۱/۹۳)
		گروه کنترل	۱۴/۴۴ (۲/۹۷)	۱۴/۳۹ (۲/۸۳)	۱۴/۷۸ (۲/۶۰)
	اضطراب	درمان فراشناختی	۱۱/۰۰ (۲/۷۷)	۹/۲۸ (۲/۵۲)	۹/۲۸ (۲/۵۴)
		گروه کنترل	۱۱/۷۸ (۲/۳۴)	۱۱/۸۹ (۲/۳۵)	۱۱/۷۸ (۲/۲۱)
	استرس	درمان فراشناختی	۱۱/۲۸ (۲/۶۵)	۸/۶۱ (۲/۵۰)	۸/۵۶ (۲/۷۳)
		گروه کنترل	۱۱/۲۲ (۲/۰۵)	۱۱/۲۲ (۲/۴۱)	۱۱/۰۶ (۲/۲۴)
انسجام اروانی	درک‌پذیری	درمان فراشناختی	۱۴/۰۶ (۲/۶۹)	۱۸/۴۴ (۴/۱۸)	۱۷/۱۷ (۴/۱۹)
		گروه کنترل	۱۳/۶۱ (۲/۸۹)	۱۳/۷۸ (۳/۳۹)	۱۴/۲۸ (۳/۷۱)
	توانایی مدیریت	درمان فراشناختی	۱۸/۱۱ (۴/۱۶)	۲۳/۵۶ (۵/۲۳)	۲۴/۱۷ (۵/۸۴)
		گروه کنترل	۱۷/۶۱ (۴/۲۲)	۱۷/۸۹ (۴/۵۰)	۱۸/۰۶ (۴/۵۸)
	معناداری	درمان فراشناختی	۱۹/۹۴ (۴/۱۹)	۲۴/۵۶ (۵/۱۷)	۲۴/۷۲ (۵/۷۷)
		گروه کنترل	۲۰/۶۱ (۴/۳۰)	۱۹/۱۱ (۴/۱۹)	۱۸/۱۱ (۴/۳۹)

مؤلفه‌های افسردگی ( $\eta^2 = 0/006$ ,  $P = 0/018$ )، اضطراب ( $\eta^2 = 0/012$ ,  $P = 0/042$ )، استرس ( $\eta^2 = 0/028$ ,  $P = 0/044$ ) و برای مؤلفه‌های درک‌پذیری ( $\eta^2 = 0/013$ ,  $P = 0/094$ )، توانایی مدیریت ( $\eta^2 = 0/013$ ,  $P = 0/084$ )، معناداری ( $\eta^2 = 0/034$ ,  $P = 0/024$ ) بود. ارزش مجذور کای مربوط به مؤلفه افسردگی و اضطراب درماندگی روانشناختی، مؤلفه توانایی مدیریت انسجام روانی معنادار است. این یافته بیانگر آن است که مفروضه کروییت برای آن مؤلفه‌ها برقرار نبوده و به همین دلیل درجات آزادی مربوط به آن مؤلفه‌ها با استفاده از روش گیسر-گرینهوس اصلاح شد. جدول ۳ نتایج تحلیل چندمتغیری در میزان اثر روش درمان فراشناختی بر مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی را نشان می‌دهد.

ارزش شاپیرو-ویلک مربوط به مؤلفه توانایی مدیریت ( $p = 0/031$ ) انسجام روانی در گروه کنترل در مرحله پیش آزمون معنادار است. اگرچه این مطلب بیانگر توزیع غیرنرمال آن مؤلفه در گروه و مرحله یاد شده است، با وجود این با توجه به سطح معناداری به دست آمده برای شاخص شاپیرو-ویلک و مقاومت آزمون‌های آماری تحلیل واریانس در برابر انحراف از مفروضه‌ها، می‌توان انتظار داشت که این مقدار انحراف از مفروضه نتایج تحلیل را بی‌اعتبار نسازد. تفاوت واریانس خطای نمرات مربوط به هیچ یک از مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در گروه‌ها و در سه مرحله در سطح  $0/05$  معنادار نیست. این یافته نشان می‌دهد که مفروضه همگنی واریانس‌های خطا در بین داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش برقرار است. آماره موخلی برای

جدول ۳) نتایج آزمون تحلیل چندمتغیری در ارزیابی اثر متغیر مستقل بر مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی

متغیر وابسته	مؤلفه‌ها	لامبدای ویلکز	مقدار F	درجه آزادی	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
درماندگی روانشناختی	افسردگی	۰/۵۸۱	۷/۹۷	۴ و ۱۰۲	۰/۰۰۱	۰/۲۳۸	۰/۹۹۷
	اضطراب	۰/۶۸۵	۵/۳۱	۴ و ۱۰۲	۰/۰۰۱	۰/۱۷۲	۰/۹۶۶
	استرس	۰/۷۲۲	۴/۵۲	۴ و ۱۰۲	۰/۰۰۲	۰/۱۵۰	۰/۹۳۳
انسجام روانی	درک‌پذیری	۰/۷۷۸	۳/۴۱	۴ و ۱۰۲	۰/۰۱۲	۰/۱۱۸	۰/۸۳۷
	توانایی مدیریت	۰/۶۱۰	۷/۱۴	۴ و ۱۰۲	۰/۰۰۱	۰/۲۱۹	۰/۹۹۴
	معناداری	۰/۶۳۶	۶/۴۷	۴ و ۱۰۲	۰/۰۰۱	۰/۲۰۲	۰/۹۸۸

تفاوت معنادار دیده می‌شود. باتوجه به اندازه اثر محاسبه شده،  $0/23$  تغییر در مؤلفه افسردگی،  $0/17$  تغییر در مؤلفه

یافته‌ها نشان می‌دهد که در متغیرهای وابسته (درماندگی روانشناختی و انسجام روانی) بین گروه‌های آزمایش و کنترل

اضطراب و ۰/۱۵ تغییر در مؤلفه استرس متغیر درماندگی روانشناختی ناشی از تأثیر متغیر مستقل (درمان فراشناختی) بوده است. همچنین باتوجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۰/۱۱ تغییر در مؤلفه درک‌پذیری، ۰/۲۱ تغییر در مؤلفه توانایی مدیریت و ۰/۲۰ تغییر در مؤلفه معناداری متغیر انسجام روانی ناشی از تأثیر متغیر مستقل (درمان فراشناختی) بوده است.

اثر اجرای متغیرهای مستقل بر مؤلفه‌های افسردگی (۰/۵۸۱ = لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = ۰/۳۲۸$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ ،  $F = ۷/۹۷$ )، اضطراب (۰/۶۸۵ = لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = ۰/۱۷۲$ ،  $F = ۵/۳۱$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ )، استرس (۰/۷۲۲ = لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = ۰/۱۵۰$ ،  $P = ۰/۰۰۲$ ،  $F = ۴/۵۲$ ) و مؤلفه‌های درک‌پذیری (۰/۷۷۸ = لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = ۰/۱۱۸$ ،  $P = ۰/۰۱۲$ ،  $F = ۳/۴۱$ )، توانایی مدیریت (۰/۶۱۰ = لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = ۰/۲۱۹$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ ،  $F = ۷/۱۴$ ) و معناداری (۰/۶۳۶ = لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = ۰/۲۰۲$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ ،  $F = ۶/۴۷$ ) معنادار است. جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در مقایسه اثر اجرای درمان فراشناختی بر درماندگی روانشناختی و انسجام روانی با گروه کنترل را نشان می‌دهد.

نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثر متغیر مستقل بر مؤلفه‌های روانشناختی و انسجام روانی

جدول ۴) نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثر متغیر مستقل بر مؤلفه‌های روانشناختی و انسجام

روانی

متغیر	اثرات	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
افسردگی	اثر گروه	۱۷۷/۵۵	۱۶۷/۳۹	۲۷/۵۸	۰/۰۰۱	۰/۵۱۵
	اثر زمان	۱۹۷/۴۳	۲۹۶/۷۳	۳۴/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۴۰۰
	اثر تعاملی گروه×زمان	۲۵۲/۰۱	۵۸۰/۷۵	۱۱/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۳۰۳
اضطراب	اثر گروه	۳۴۷/۱۴	۵۴۱/۸۱	۱۶/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۳۹۱
	اثر زمان	۱۱۹/۲۲	۲۴۷/۱۷	۲۵/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۳۲۵
	اثر تعاملی گروه×زمان	۱۳۳/۷۸	۴۱۶/۳۷	۸/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۲۴۳
استرس	اثر گروه	۱۳۰/۵۲	۴۹۵/۱۲	۶/۸۵	۰/۰۰۲	۰/۲۰۹
	اثر زمان	۱۰۴/۰۱	۲۱۷/۵۳	۲۴/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۳۲۳
	اثر تعاملی گروه×زمان	۶۴/۵۶	۳۵۶/۰۶	۴/۷۱	۰/۰۰۲	۰/۱۵۳
درک‌پذیری	اثر گروه	۴۶۱/۹۸	۸۰۵/۲۳	۱۴/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۳۶۵
	اثر زمان	۲۳۸/۱۱	۵۷۴/۳۶	۲۱/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۲۹۳
	اثر تعاملی گروه×زمان	۱۴۴/۸۵	۱۰۰۱/۱۴	۳/۷۶	۰/۰۰۷	۰/۱۲۶
توانایی مدیریت	اثر گروه	۱۳۶۴/۱۷	۱۷۳۷/۲۳	۲۰/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰
	اثر زمان	۹۱۲/۷۹	۱۲۰۱/۲۷	۳۹/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۴۳۲
	اثر تعاملی گروه×زمان	۸۲۱/۹۳	۱۹۸۴/۳۹	۱۰/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۲۹۳
معناداری	اثر گروه	۱۱۲۳/۹۹	۱۳۷۱/۳۸	۲۱/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۴۵۰
	اثر زمان	۴۰۳/۰۱	۱۱۸۶/۳۹	۱۷/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۲۵۴
	اثر تعاملی گروه×زمان	۶۹۰/۰۴	۱۹۳۶/۳۰	۹/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۲۶۳

نتایج نشان می‌دهد که علاوه بر اثر گروه و اثر زمان، اثر تعاملی گروه×زمان برای مؤلفه‌های افسردگی ( $\eta^2 = ۰/۳۰۳$ )، اضطراب ( $\eta^2 = ۰/۲۴۳$ )، استرس ( $\eta^2 = ۰/۱۵۳$ ) و استرس ( $F = ۸/۳۵$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ ) و اثر تعاملی گروه×زمان برای مؤلفه‌های درک‌پذیری ( $F = ۴/۷۱$ ) و اثر تعاملی گروه×زمان برای توانایی مدیریت ( $F = ۱۰/۷۷$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ ) و معناداری ( $F = ۹/۲۷$ ،  $P = ۰/۰۰۱$ )،  $\eta^2 = ۰/۲۶۳$ )، انسجام روانی معنادار

است. در ادامه جدول ۵ نتایج آزمون بن‌فرونی نمرات مربوط به مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در سه گروه و در سه مرحله اجرا را نشان می‌دهد.



جدول ۵) نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی برای مقایسه‌های زوجی اثر گروه‌ها و زمان‌ها بر مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی

مقدار احتمال	خطای معیار	تفاوت میانگین	زمان‌ها		متغیر	
			پس‌آزمون	پیش‌آزمون	درماندگی روانشناختی	
۰/۰۰۱	۰/۵۳	۳/۰۲	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	افسردگی	درماندگی روانشناختی
۰/۰۰۱	۰/۴۶	۲/۶۸	پیگیری	پیش‌آزمون		
۱/۰۰	۰/۳۶	-۰/۳۴	پیگیری	پس‌آزمون		
۰/۰۰۱	۰/۴۲	۲/۰۶	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	اضطراب	
۰/۰۰۱	۰/۴۲	۲/۰۸	پیگیری	پیش‌آزمون		
۱/۰۰	۰/۳۰	-۰/۰۲	پیگیری	پس‌آزمون		
۰/۰۰۱	۰/۳۲	۱/۹۴	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	استرس	
۰/۰۰۱	۰/۳۹	۱/۹۵	پیگیری	پیش‌آزمون		
۱/۰۰	۰/۳۵	-۰/۰۱	پیگیری	پس‌آزمون		
۰/۰۰۱	۰/۵۹	-۲/۹۶	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	درک‌پذیری	انسجام روانی
۰/۰۰۱	۰/۶۳	-۲/۹۴	پیگیری	پیش‌آزمون		
۱/۰۰	۰/۵۵	-۰/۰۱	پیگیری	پس‌آزمون		
۰/۰۰۱	۰/۹۱	-۶/۱۰	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	توانایی مدیریت	
۰/۰۰۱	۰/۹۲	-۵/۷۶	پیگیری	پیش‌آزمون		
۱/۰۰	۰/۶۵	-۰/۳۴	پیگیری	پس‌آزمون		
۰/۰۰۱	۰/۸۳	-۳/۲۷	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	معناداری	
۰/۰۰۱	۰/۹۱	-۳/۸۳	پیگیری	پیش‌آزمون		
۱/۰۰	۰/۷۱	-۰/۵۶	پیگیری	پس‌آزمون		
مقدار احتمال	خطای معیار	تفاوت میانگین	تفاوت گروه‌ها		متغیر	
۰/۰۰۱	۰/۶۰	-۲/۸۳	گروه کنترل	درمان فراشناختی	افسردگی	درماندگی روانشناختی
۰/۰۰۸	۰/۶۲	-۱/۹۶	گروه کنترل	درمان فراشناختی	اضطراب	
۰/۰۱۹	۰/۵۹	-۱/۶۹	گروه کنترل	درمان فراشناختی	استرس	
۰/۰۰۳	۰/۷۶	۲/۶۷	گروه کنترل	درمان فراشناختی	درک‌پذیری	انسجام روانی
۰/۰۰۲	۱/۱۱	۴/۰۹	گروه کنترل	درمان فراشناختی	توانایی مدیریت	
۰/۰۰۱	۰/۹۹	۳/۸۰	گروه کنترل	درمان فراشناختی	معناداری	

دیابت نوع دو صورت گرفت. طبق یافته‌های پژوهش و نتایج حاصل از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در مقایسه گروه درمان فراشناختی و گروه کنترل، اثربخشی درمان فراشناختی بر روی درماندگی روانشناختی و انسجام روانی معنی‌دار است و به عبارت دیگر درمان فراشناختی به کاهش درماندگی روانشناختی و افزایش انسجام روانی می‌انجامد.

چنانچه پیشتر نیز اشاره شد، بین اختلالات جسمی ناشی از بیماری و مفاهیم روانشناسی موجود در این حیطة، روابط تنگاتنگی وجود دارد (۶). توصیه‌های درمانی جدید نیز به طور خاصی اهمیت یکپارچه‌سازی مفاهیم روانی-اجتماعی با مراقبت معمول بیماران مبتلا به دیابت را تأیید نموده‌اند تا

نتایج آزمون بن فرونی در مقایسه اثرات گروه در جدول ۵ نشان می‌دهد که تفاوت میانگین مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در دو گروه درمان فراشناختی و کنترل به لحاظ آماری معنادار است. به طوری که درمان فراشناختی باعث شده تا میانگین مؤلفه‌های درماندگی روانشناختی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون کاهش یابد. همچنین درمان فراشناختی منجر به افزایش پایدار میانگین مؤلفه‌های انسجام روانی شده است.

### بحث

این مطالعه یا هدف بررسی اثربخشی درمان فراشناختی بر درماندگی روانشناختی و انسجام روانی در بیماران مبتلا به

هست. درمان فراشناختی باورهای مثبت افراد را تحریک می‌کند که برای مقابله با افت خلق و تنظیم آن از نشخوارفکری استفاده کنند و در نتیجه موجب شروع افسردگی می‌شود. زمانی که افت خلق به افسردگی تبدیل می‌شود، نوع دوم باورهای منفی در زمینه غیرقابل کنترل بودن و نتایج اجتماعی منفی حاصل از نشخوارفکری بروز می‌کند که منجر به احساس درماندگی می‌شود (۳۶). مداخلاتی همچون درمان فراشناختی که بر تغییر ارتباط بیمار و افکار و احساسات ناکارآمد تمرکز می‌کند، به مراتب بدتر از تلاش برای تغییر محتوای فکر و باور است. این درمان بر نقش باورها در سبک پردازش فرآیندهای توجهی مانند سوگیری توجهی، کنترل شناخت و محدودیت‌های ناپایدار در پردازش، تمرکز می‌کند و با کاهش نشخوار فکری و باورهای مثبت و منفی فراشناختی به درمان افسردگی منجر می‌شود (۳۷).

در درمان فراشناختی تکنیک آموزش توجه به کسب آگاهی و کنترل انعطاف‌پذیر بر تفکر نشخوار فکری کمک می‌کند. در جریان کنترل انعطاف‌پذیر توجه، به بیمار آموزش داده می‌شود تا با افکار با احساسات مزاحم درونی خود به عنوان «سر و صداهایی» برخورد کند. از روش آموزش توجه نه برای توجه برگردانی از برانگیخته‌ها، بلکه به عنوان روشی برای آگاهی از آن‌ها بدون محدود کردن توجه به پاسخ‌های نشخوارفکری استفاده می‌شود و همچنین با استفاده از تکنیک ذهن‌آگاهی گسلیده بیمار یاد می‌گیرد بدون انجام دادن تحلیل مفهومی و مداوم درباره نشخوارهای فکری و معنای آن‌ها، آن‌ها را به تعویق بیناندازد. هدف بیرون راندن فکر یا احساس منفی اولیه از ذهن نیست بلکه هدف درگیر شدن در آن از طریق نشخوارفکری مداوم است (۳۸). باورهای شناختی به عنوان اینکه حاصل باورهای فراشناخت هستند مورد توجه قرار می‌گیرد و به این ترتیب در رویکرد فراشناختی به سطوح بالاتری از شناخت، یعنی فراشناخت تأکید می‌شود و درمان بر تغییر باورهای فراشناختی متمرکز است.

هدف و محتوای اصلی برنامه درمان فراشناختی بر این محور است که الگوهای آشفته و تحریف‌شده تفکر در درماندگی روانشناختی بر مبنای واقعیت نیستند و معمولاً تک‌بعدی و اغراق‌آمیز می‌باشند. درمان فراشناختی در از بین بردن

به بیماران در جهت دستیابی به کنترل قند خون مناسب و افزایش سازگاری کمک گردد (۳۱).

براساس اطلاعات به‌دست‌آمده تاکنون هیچ مطالعه‌ای که تمامی این متغیرها را به‌طور همزمان آزموده باشد انجام نگرفته است. اما نتایج این پژوهش با نتایج برخی از پژوهش‌های مشابهی که در این زمینه وجود دارند همسو است (۱۲، ۱۹، ۳۲، ۳۳، ۳۴). قطبی و گلی (۱۹) در یک کارآزمایی بالینی نشان دادند که درمان فراشناختی تأثیر بسزایی در کاهش میزان اضطراب بیماران دیابتیک داشته و توانسته بر راهبردهای کنترل فکر بیماران اثربخشی داشته باشد. نتایج پژوهش حسینی و همکاران (۳۲) نشان داد که احساس انسجام روانی به عنوان میانجی‌گر در رابطه طول مدت بیماری و تعداد عوارض جسمانی با سلامت روان افراد دیابتی نوع دو، نقش پراهمیتی در کنترل عوارض جسمانی و روانی بیماری دیابت دارد. لذا مؤلفه روانشناختی مهمی در جهت بررسی طولانی مدت در بیماران دیابتیک می‌باشد.

چری و همکاران (۳۳) در مطالعه باورهای فراشناختی در بزرگسالان مبتلا به دیابت، اشاره می‌کند که باورهای فراشناختی که با افزایش احتمال نشخوار فکری در بزرگسالان مبتلا به دیابت مرتبط هستند، نقشی کلیدی در افسردگی و اضطراب بازی می‌کنند. دهیویاشری و همکاران (۳۴) نشان دادند که فراشناخت به عنوان عامل مهم روانی، ارتباط معنی‌داری با مقادیر گلوکز خون بیماران مبتلا به دیابت داشته است. اوداجیما و سامی (۱۲) در بررسی عوامل مرتبط با احساس انسجام در بیماران بزرگسال مبتلا به دیابت نوع دو نشان دادند که احساس انسجام تأثیر اصلی بر نمرات زمینه‌ای اصلی مشکلات دیابت و تأثیر غیرمستقیم بر HbA1c داشت.

فراشناخت یک مفهوم چند وجهی است و به دانش و باورهای مربوط به فکر کردن و راهبردهایی که افراد از آن‌ها برای تنظیم و کنترل فرآیندهای تفکر استفاده می‌کنند، اشاره دارد (۳۵). درماندگی روانشناختی شامل مشکلاتی مانند افسردگی، استرس و اضطراب است. درماندگی روانشناختی سهم بسزایی در نقصان سلامت روانی و جسمی دارند و منجر به نارضایتی از شرایط زندگی و روابط اجتماعی می‌شود (۲۵). واکنش‌های بی‌زاری از هیجان‌های ناخوشایند مانند غم اولین گام سقوط در آشار احساس دائمی درماندگی و افسردگی

استفاده از فنون ذهن آگاهی گسلیده و تغییر سبک تفکر از عینی به فراشناختی، چرخه ناکارآمد تفکر متوقف می‌شود و مسیر ارتقاء خود، هشیاری، انسجام و یکپارچگی هموار می‌گردد. در درمان فراشناختی با تأکید بر کارکردهای اجرایی و استفاده از تمرینات بهسازی حافظه فعال، تغییرات در دو جهت روی می‌دهند: اصلاح باورهای مثبت و منفی فراشناختی و از سوی دیگر بهبود کارکردهای اجرایی مانند استدلال، دقت و توجه. نمونه‌ای از عملکرد بهتر آزمودنی‌ها به وجود آمدن توانایی تکمیل برگه‌های «خالصه برنامه جدید» می‌باشد. تکمیل این فرم نیاز به بهبود کارکردهای اجرایی مانند پردازش مجدد اطلاعات، توجه، انعطاف‌پذیری، بازداری، ارزیابی مجدد و طراحی رفتارهای مقابله‌ای جدید دارد (۳۸).

درمان فراشناختی همچنین از فرآیندهای دخیل در ایجاد و تصحیح خودنگاره حمایت می‌کند. تکنیک‌های این درمان سبب می‌شود تا فرد به‌عنوان یک ناظر، افکارش را مشاهده کند. تکنیک ذهن آگاهی گسلیده، لحظه‌های ذهن آگاهی را ایجاد می‌کند که به‌واسطه آن فرد به محدوده هشیاری درونی می‌رسد و در لحظه‌ای که نظاره‌گر شناخت خودش است به تجربه "حس کردن خود" دست می‌یابد. این تجربیات راه‌هایی برای تجربه کردن رسیدن به یک احساس انعطاف‌پذیر و کل نگر از خویشتن را فراهم می‌سازد. در نتیجه، کسب دیدگاه کل نگر از خویشتن به برقراری هر چه بهتر حس انسجام خود کمک می‌نماید (۴۲).

درمان فراشناختی همچنین از فرآیندهای دخیل در ایجاد و تصحیح خودنگاره حمایت می‌کند. تکنیک‌های این درمان سبب می‌شود تا فرد به‌عنوان یک ناظر، افکارش را مشاهده کند. تکنیک ذهن آگاهی گسلیده، لحظه‌های ذهن آگاهی را ایجاد می‌کند که به‌واسطه آن فرد به محدوده هشیاری درونی می‌رسد و در لحظه‌ای که نظاره‌گر شناخت خودش است به تجربه «حس کردن خود» دست می‌یابد. این تجربیات راه‌هایی برای تجربه کردن رسیدن به یک احساس انعطاف‌پذیر و کل نگر از خویشتن را فراهم می‌سازد (۴۳). در نتیجه، کسب دیدگاه کل نگر از خویشتن به برقراری هر چه بهتر حس انسجام خود کمک می‌نماید.

درمان فراشناخت فرآیندهای درگیر با ایجاد و اصلاح خودپنداره را حمایت می‌کند؛ در این رویکرد از روش‌های

پردازش‌های ماندگار و جلوگیری از تجربه‌های ذهنی افکار مزاحم و اضطراب‌زا مفید می‌باشد. اثربخشی درمان فراشناختی بر کاهش افسردگی را می‌توان این‌گونه تبیین نمود که بیماران با استفاده از فنونی مثل حلقه کلامی مثبت اندیشی و فکر کردن به کلمه‌ها و مسائل مثبت را می‌آموزند و تأثیر افکار خوب یا بد را در وضعیت روانی خود درک می‌کنند. درمان فراشناختی می‌تواند اثرات سودمند بر تمرکز و توجه بیماران داشته باشد و اثر آموزش توجه بر باورهای فراشناختی مثبت و منفی به طور واضحی همخوان با این عقیده است که اصلاح مستقیم پردازش‌های توجهی می‌تواند منجر به تغییرات همزمان در باورهای ناکارآمد شوند. این اثر به طور آشکار به دیدگاه پویای شناخت در اختلال‌های روانشناختی مربوط می‌شود. چندین مکانیسم می‌تواند زیربنای اثربخشی بالینی فراشناختی شود که شامل کمرنگ شدن توجه متمرکز بر خود، قطع راهبردهای پردازشی مبتنی بر نگرانی و نشخوار فکری، افزایش کنترل اجرایی بر پردازش و توجه و تقویت شیوه پردازش فراشناختی هستند. استفاده از رویکردهای توجهی مانند فنون آموزش توجه مبتنی بر الگوی فراشناختی نشان می‌دهد که چنین پاسخ‌هایی بدون خطر هستند و بایستی نادیده گرفته شوند. این رویکرد نه تنها توجه را از حالت جسمانی و هیجانی دور می‌سازد، بلکه در حالت‌های هیجانی، توجه انتخابی به افکار منفی را کاهش می‌دهد. این رویکرد اثرات درمانی خود را از طریق قطع فعالیت‌های پردازشی مقاوم مانند نگرانی و نشخوار فکری اعمال می‌کند (۳۹).

به طور کلی می‌توان گفت که درمان فراشناختی از طریق مکانیسم‌های عمومی تفکر (دیدگاه فراشناختی) تأثیرش بر سوگیری شناختی ویژه هر بیماری را اعمال می‌کند و در کنار آن بر روی محتوای افکار ناکارآمد نیز کار می‌کند (دیدگاه شناختی). درمان فراشناختی هم محتوای شناختی و هم باورهای فراشناختی را هدف می‌گیرد (۴۰).

احساس انسجام نیز یکی از عواملی است که می‌تواند در سلامت‌روان بیماران دیابتیک نقش داشته باشد. آنتونوسکی در حالی مفهوم احساس انسجام روانی را تعریف کرد که به جای کار بر روی عواملی که باعث بیماری می‌شوند، به مدلی روی آورد که از عواملی حمایت می‌کنند که منجر به سلامت و بهزیستی انسان می‌شود (۴۱). در درمان فراشناختی با

2. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach. Position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia*. 2012;55:1577-96.
3. Sadr-Hashemi F, Asgari P, Makvandi B, Seraj-Khorami N. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Hope, Emotion Regulation, Glycemic Control and Social Function among Patients with Type 2 Diabetes. 2021;8(2).
4. Mousaviyan N K-MA, Aghayousefi AR. Effectiveness of Cognitive Therapy on the Reduction of Glycated Hemoglobin in Patients with Diabetic Type 2. *Journal of Research in Behavioural Sciences* 2017;15(3):285-90.
5. Hossain MZ, Rizvi MAK. Relationship between religious belief and happiness in Oman: a statistical analysis. *Mental Health, Religion & Culture*. 2016;19(7):781-90.
6. Tegethoff M, Stalujanis E, Belardi A, Meinlschmidt G. Chronology of onset of mental disorders and physical diseases in mental-physical comorbidity-a national representative survey of adolescents. *PloS one*. 2016;11(10):e0165196.
7. Gholamrezaei S, Ghazanfari F, Saeidi L. The Effectiveness Of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (Mbct) On Decreased Eating Disorder Behaviors, Psychological Distress And Body Worthiness, In Type 2 Diabetes Patients. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2019;18(6):300-10.
8. Heidari S, Sajjadian I, Heidarian A. The effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on psychological distress and negative automatic thoughts in mothers of children with autism spectrum disorder. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2016;18(Special Issue):515-24.
9. Barari Baziarkhili Z, Ebrahimi S. Prediction of Psychological Helplessness and Fault Tolerance Based on Emotional Alexithymia in Women with Breast Cancer. *Iran Journal of Nursing*. 2021;34(129):96-108.
10. Tork A, Sajjadian I. The Effect of Acceptance and Commitment Based Therapy on Psychological Distress and Negative Automatic Thoughts in Mothers of Children with Cerebral Palsy. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2020;6(4):156-67.
11. Koshki F, Haroon Rashidi H. Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Training on the Quality of Sleep and Psychological Distress in Patients with Type II Diabetes. *Journal of Diabetes Nursing*. 2019;7(3):844-56.
12. Odajima Y, Sumi N. Factors related to sense of coherence in adult patients with Type 2 diabetes. *Nagoya journal of medical science*. 2018;80(1):61.
13. Madhu S, Siddiqui A, Desai N, Sharma SB, Bansal A. Chronic stress, sense of coherence and

"توجه‌آگاهی انفصالی"، "آموزش تکنیک توجه" و "بازسازی تصاویر ذهنی" استفاده می‌شود. نتیجه درمان فراشناختی، تعلیق و توقف در تلاش برای تحلیل، مقابله و اعمال کنترل در پاسخ به تجربه‌های درونی می‌باشد؛ پیامد رویکرد درمانی فراشناختی، گسترش تجربه‌های هشیار ناب می‌باشد. در این روش، افراد به خودآگاهی و خودتنظیمی دست می‌یابند. همچنین در درمان فراشناختی برای بهبود اختلالات روانی بر کاهش توجه معطوف به خود، کاهش احساس تهدیدشدگی و کاهش نشخوارهای ذهنی، کاهش سندرم شناختی-توجهی تأکید شده است (۴۴)؛ درواقع، دستاورد درمان فراشناختی افزایش تجربه‌های هشیاری و رشد "خود" و بهره‌مندی از حس انسجام خود می‌باشد (۴۲). درمان فراشناختی احساس انسجام بیماران را به عنوان یک عامل مقاوم درونی تقویت می‌کند. وقتی سوگیری‌های شناختی آن‌ها کاسته شود و فرایند پردازش اطلاعات ایشان متعادل‌تر گردد، از فاجعه‌انگاری و تفکر همه یا هیچ فاصله می‌گیرند و رویدادهای استرس‌زا را قابل کنترل‌تر می‌بینند. به عبارت دیگر، نگرش معتدل و منعطف که از آموزه‌های آموزش و درمان فراشناختی به بیماران است، سبب فهم روشن ایشان از وقایع‌شده (درک‌پذیری) و در نتیجه توان مدیریت شرایط را بالا می‌برد. بنابراین احساس انسجام در آنان ارتقاء می‌یابد.

نظر به شرایط ناشی از همزمانی همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ و اجرای مداخله درمانی، مجال اجرای درمان فردی میسر نشد. همچنین در این پژوهش از روش‌های خودگزارشی برای داده‌ها استفاده شد و روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی، امکان‌پذیر نشد. با در نظر گرفتن نتایج حاصل از پژوهش حاضر و همسویی مناسب آن‌ها با پژوهش‌های پیشین، پیشنهاد می‌گردد ضمن بررسی اثربخشی درمان مورد استفاده در این پژوهش به شکل فردی، از درمان فراشناختی در مطالعه سایر گروه‌های مشکلات پزشکی و روانشناختی و در جهت بهبود و کاهش مشکلات بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت نوع یک و دو استفاده گردد.

## منابع

1. Carpenter R, DiChiacchio T, Barker K. Interventions for self-management of type 2 diabetes: an integrative review. *International journal of nursing sciences*. 2019;6(1):70-91.

- Intensity in People With Low Back Pain Symptoms. *Health Psychology*. 2021;10(38):23-40.
27. Flensburg-Madsen T, Ventegodt S, Merrick J. Why is Antonovsky's sense of coherence not correlated to physical health? Analysing Antonovsky's 29-item Sense of Coherence Scale (SOC-29). *The scientific world Journal*. 2005;5:767-76.
28. Eteshamzadeh P, Sabri N, Memarbashi A. The Relationship between Sense of Coherence and Job Performance with Mediating Mental Health and Coping Strategies. *JPM*. 2013;3(13):83-95.
29. Saneie E, Raeisoun M. Role of social skills in predicting the students' sense of coherence and quality of school life. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2020;7(2):96-107.
30. Rajabi M, Al-Zackerini SM, Asadi J, Mirzaei MR. The Effectiveness of Metacognitive Training on Cholesterol (LDL), Cholesterol (HDL) and Depression in Patients with Type 2 Diabetes. *QUARTERLY JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY*. 2021;9(36):87-104.
31. Harvey JN. Psychosocial interventions for the diabetic patient. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: Targets and therapy*. 2015:29-43.
32. Hoseyni M, Abdkhodai M, Aghamohammadian Sherbaf H. Role of mediating sense of coherence in relationship between duration and number of Physical complications of diabetes with mental health in Patients with type 2 diabetes mellitus. *Internal Medicine Today*. 2017;23(4):311-7.
33. Cherry MG, Brown SL, Purewal R, Fisher PL. Do metacognitive beliefs predict rumination and psychological distress independently of illness representations in adults with diabetes mellitus? A prospective mediation study. *British Journal of Health Psychology*. 2023.
34. Dhivyashri S, Sangeetha A, Anuja A. A Study of Metacognition in Adults with Type II Diabetes Mellitus-A Cross Sectional Study. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. 2022;16(1).
35. Taajobi m, Moradi O. Comparing metacognition beliefs and emotional regulation and Smoking among adolescents ordinary in City of Sanandaj. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2016;3(3):40-8.
36. Simmons KL, Smith JA, Bobb KA, Liles LL. Adjustment to colostomy: stoma acceptance, stoma care self-efficacy and interpersonal relationships. *Journal of advanced nursing*. 2007;60(6):627-35.
37. Nagase Y, Uchiyama M, Kaneita Y, Li L, Kaji T, Takahashi S, et al. Coping strategies and their correlates with depression in the Japanese general population. *Psychiatry research*. 2009;168(1):57-66.
38. Wells A. *Metacognitive therapy for anxiety and depression*: Guilford press; 2011.
39. Elahi M, Najafi M, Mohammadifar M. Comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and metacognitive therapy on risk of type 2 diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2019;13(1):18-23.
14. Mortezaei N, Rahiminezhad A. The role of Identity Styles and Sense of Coherence in anticipation of Internet Addiction. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2017;5(4):71-84.
15. Azimzadeh N, Bayazi MH, Shakerinasab M. The Relationship Between Islamic Coping Methods and Psychological Well-Being with Adaptation and Pain Tolerance in Patients with Breast Cancer. *Health Psychology*. 2020;9(33):145-60.
16. Tajiki S, Safarpour Dehkordi S, Razaghi S. The relationship of sense of mental coherence and social health with quality of life in women with mastectomy. *Scientific Journal of Social Psychology*. 2019;7(51):23-32.
17. Goldberg A, Scharf M, Wiseman H. Sense of coherence and parenting representation among parents of adolescents with type 1 diabetes. *Journal of pediatric nursing*. 2017;35:3-7.
18. Purewal R, Fisher PL. The contribution of illness perceptions and metacognitive beliefs to anxiety and depression in adults with diabetes. *Diabetes research and clinical practice*. 2018;136:16-22.
19. Gotby S GZ. The Effectiveness of Meta cognitive Therapy in Thought Control Strategies and Reducing Anxiety in Women with Gestational Diabetes. *Health Psychology*. 2023;11(44):105-20.
20. Cherry MG, Brown SL, Purewal R, Fisher PL. Do metacognitive beliefs predict rumination and psychological distress independently of illness representations in adults with diabetes mellitus? A prospective mediation study. *British Journal of Health Psychology*. 2023;28(3):814-28.
21. Farokhzadian AA RF, Sadeghi M. The Effectiveness of Emotional Schema Therapy with Metacognitive Therapy on Reducing Symptoms of Generalized Anxiety Disorder in elderly people. *Aging Psychology*. 2018;4(2):83-91.
22. Delavar A. *Theoretical and practical foundations of research in humanities and social sciences*. Tehran: Rushd Publications; 2014.
23. Homan HA. *Knowing the scientific method in behavioral sciences*. Tehran: Samt Publications; 2012.
24. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*. 1995;33(3):335-43.
25. Koshki F HRH. Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Training on the Quality of Sleep and Psychological Distress in Patients with Type II Diabetes. *J Diabetes Nurs*. 2019;7(3):844-56.
26. Edalatian Hoseini SF, Teimory S, Yazdanpanah F. The Effect of Mindfulness-Based Psychotherapy on Psychological Helplessness, Acceptance and Pain

- psychological distress (stress, anxiety, and depression) in drug addicts. *Journal of Modern Psychological Researches*. 2023;18(71):13-22.
40. Jelinek L, Van Quaquebeke N, Moritz S. Cognitive and metacognitive mechanisms of change in metacognitive training for depression. *Scientific Reports*. 2017;7(1):3449.
41. Boeckxstaens P, Vaes B, De Sutter A, Aujoulat I, Van Pottelbergh G, Matheï C, et al. A high sense of coherence as protection against adverse health outcomes in patients aged 80 years and older. *The Annals of Family Medicine*. 2016;14(4):337-43.
42. Babakhanzadeh S, Ahteshamzadeh P, Eftekharsaadi Z, Bakhtiyarpour S, Alipour A. The effectiveness of Metacognitive Therapy with emphasis for Brain Executive Functions on Cognitive-Attentional syndrome and Sense of Coherence in Anxious persons. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2019;10(38):195-220.
43. Fisher P, Wells A. *Metacognitive therapy: Distinctive features*; Routledge; 2009.
44. Salmani B, Hasani J, Mohammad-Khani S, Karami GR. The efficacy of metacognitive therapy on metacognitive beliefs, metaworry and the signs and symptoms of patients with generalized anxiety disorder. *Feyz Medical Sciences Journal*. 2014;18(5):428-39.