

## اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی

الهام السادات بیننده<sup>۱</sup>، ناصر سراج خرمی<sup>۲</sup>، پرویز عسگری<sup>۳</sup>، قادر فیضی<sup>۴</sup>، بهاره طحانی<sup>۵</sup>

### مقاله پژوهشی

#### چکیده

**زمینه و هدف:** اضطراب دندان پزشکی یکی از دلایل مهم اجتناب افراد از مراقبت‌های دندان پزشکی است. تشدید علائم می‌تواند ناشی از دشواری در تنظیم شناختی هیجان باشد؛ لذا ارائه درمانی جهت بهبود تنظیم شناختی هیجان و تقلیل علائم ضروری است؛ بنابراین هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه شاهد و دوره پیگیری سه‌ماهه بود. از بیماران مبتلا به اضطراب دندان پزشکی که به‌صورت در دسترس انتخاب شدند ۳۲ بیمار به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه، گمارش شدند. افراد گروه آزمایش در ۱۰ جلسه هفتگی به مدت ۹۰ دقیقه طی دو ماه و نیم تحت درمان پذیرش و تعهد طبق مدل ارائه‌شده Hayes شرکت نمودند. افراد گروه گواه در لیست انتظار قرار گرفتند. پرسشنامه اضطراب دندان پزشکی و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان به‌منظور بررسی متغیرهای وابسته و فهرست علائم بالینی تجدیدنظر شده و دستگاه پالس‌اکسی‌متر به‌عنوان ابزار غربال‌گری مورداستفاده قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS.22 تحلیل شد.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج، میانگین و انحراف معیار اضطراب دندان پزشکی در پیش‌آزمون گروه آزمایش  $10/5 \pm 121/3$  بود که در پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب به  $7/8 \pm 89/1$  و  $8/1 \pm 87/9$  ارتقا یافت که از نظر آماری معنادار است ( $p < 0/001$ ). همچنین میانگین و انحراف معیار تنظیم شناختی مثبت در پیش‌آزمون گروه آزمایش  $5/40 \pm 41/12$  بود که در پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب به  $5/75 \pm 46/81$  و  $5/80 \pm 47/37$  افزایش یافت که از نظر آماری معنادار است ( $p < 0/001$ ). میانگین و انحراف معیار تنظیم شناختی منفی در پیش‌آزمون گروه آزمایش  $3/51 \pm 30/37$  بود که در پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب به  $4/22 \pm 34/37$  و  $3/87 \pm 35/31$  ارتقا یافت که از نظر آماری معنادار است ( $p < 0/001$ ). به‌علاوه تفاوت بین نمرات اضطراب دندان پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در کل نمونه پژوهش و تفاوت نمرات این متغیرها در سه مرحله از پژوهش در دو گروه معنی‌دار است ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** درمان پذیرش و تعهد مداخله‌ای امیدوارکننده در جهت بهبود تنظیم شناختی هیجان و کاهش شدت علائم بیماران مبتلا به اضطراب دندان پزشکی است.

**واژه‌های کلیدی:** درمان پذیرش و تعهد، تنظیم هیجانی، اضطراب دندان پزشکی.

**ارجاع:** بیننده الهام السادات، سراج خرمی ناصر، عسگری پرویز، فیضی قادر، طحانی بهاره. اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۸؛ ۱۷(۴): ۶۴۱-۶۲۹.

۱- گروه روانشناسی سلامت، واحد بین‌المللی خرمشهر- خلیج فارس، دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران.

۲- گروه روانشناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران.

۳- گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۴- دندانپزشک متخصص درمان ریشه، فلوشیپ دندانپزشکی بیمارستانی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، پژوهشکده تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۵- گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، پژوهشکده تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: [Dr\\_sarraj@yahoo.com](mailto:Dr_sarraj@yahoo.com)

نویسنده مسئول: ناصر سراج خرمی،

## مقدمه

اضطراب دندان پزشکی (dental anxiety)، واکنش به خطری ناشناخته است؛ زیرا اغلب افراد، زمانی به درجاتی از اضطراب دندانپزشکی دچار می‌شوند که قبلاً تجربه‌ای در این زمینه نداشته‌اند (۱). اضطراب دندانپزشکی به‌عنوان واکنش روان‌شناختی به مداخلات دندانپزشکی تعریف می‌شود و علت آن به گمان افراد از آسیب‌رسان و خطرناک بودن این مداخلات، نسبت داده شده است. اگرچه اضطراب یک حالت هیجانی است که در افراد بهنجار موجب سازگاری با موقعیت‌های مختلف می‌شود (۲)؛ لیکن اضطراب دندان پزشکی واکنشی ناسازگارانه است که موجب اجتناب افراد از مراقبت‌های دندان پزشکی شده و در نتیجه وخیم شدن وضع سلامت دهان و دندان را در پی دارد (۳ و ۴). اضطراب دندانپزشکی رتبه پنجم را در موقعیت‌های اضطراب‌زای شایع، دارد (۵). شیوع این مشکل در جمعیت بزرگسال جوان در استرالیا ۱۴/۹ درصد، در کانادا ۱۲/۵ درصد و در روسیه ۱۲/۶ درصد گزارش شده است (۶).

مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی، دارای احساس فراگیر وحشت از موقعیت‌های دندان پزشکی هستند که منشأ آن نگرانی و یا وحشت یک فکر یا خواست واپس زده است و در پاسخ به تهدیدی نامعلوم و درونی به وجود می‌آید (۷). شدت بالای علائم ممکن است تا ابعاد ناتوان‌کننده‌ای گسترش یافته و احساس مرگ قریب‌الوقوع در بیمار، وی و خانواده‌اش را از هرگونه اقدام تشخیصی یا درمانی دندانپزشکی منصرف نماید (۸). در این بیماران تعداد دندان‌های پوسیده و از بین رفتن سلامت حفره دهان-دندانی، نشان‌دهنده وجود مشکلات ریشه‌ای است که در حدود ۵۷ درصد افراد دیده می‌شود (۹).

در سبب‌شناسی اضطراب دندان پزشکی، توجه به دشواری در تنظیم شناختی هیجان (cognitive emotion regulation) حائز اهمیت است (۱۰ و ۱۱)؛ چراکه اصولاً هیجان، نقش مهمی در جنبه‌های مختلف زندگی نظیر سازگاری با تغییرات زندگی و رویدادهای تنیدگی‌زا ایفا می‌کند و می‌توان آن‌ها را واکنش‌های زیست‌شناختی به موقعیت‌هایی دانست که فرد آن را یک فرصت مهم یا چالش‌برانگیز ارزیابی می‌کند مانند موقعیت‌های دندان پزشکی و این واکنش‌های زیستی با پاسخی که به آن رویدادهای محیطی می‌دهد، همراه می‌شوند (۱۲). هرچند

هیجان‌ها مبنای زیستی دارند، اما افراد قادرند بر شیوه‌هایی که این هیجان‌ها را ابراز می‌کنند، اثر بگذارند. این توانایی که تنظیم شناختی هیجان نامیده می‌شود. تنظیم شناختی هیجان فرآیندهای درونی و بیرونی‌ای هستند که مسئولیت کنترل، ارزیابی و تغییر واکنش‌های عاطفی فرد را در مسیر تحقق یافتن اهداف بر عهده دارد (۱۳). بنابراین تنظیم شناختی هیجان، یک اصل اساسی در شروع، ارزیابی و سازمان‌دهی رفتار سازگارانه و همچنین جلوگیری از هیجان‌های منفی و رفتارهای ناسازگارانه در موقعیت‌های اضطراب‌زا نظیر موقعیت‌های دندان پزشکی محسوب می‌شود (۱۲). Garnefski و همکاران (۱۳) از لحاظ نظری تنظیم شناختی هیجان را به دو گروه مجزای راهبردهای انطباقی‌تر و راهبردهای کمتر انطباقی تنظیم شناختی هیجان تقسیم نمودند (۱۴). راهبردهای انطباقی‌تر تنظیم شناختی هیجان شامل باز ارزیابی مثبت (positive reappraisal)، تمرکز مجدد روی برنامه‌ریزی (Refocus on planning)، پذیرش (acceptance)، تمرکز دوباره مثبت (Positive Refocusing) است و راهبردهای کمتر انطباقی تنظیم شناختی هیجان شامل سرزنش خود (Self-blame)، سرزنش دیگران (Blaming others)، نشخوار فکری (Rumination) و فاجعه‌سازی (Catastrophizing) است (۱۵). پژوهش‌های اخیر دریافته‌اند که تنظیم شناختی هیجانی اثربخش و کارآمد، برای سازگاری فرد با موقعیت‌های اضطراب‌زا نظیر موقعیت‌های دندانپزشکی حیاتی است (۱۶)؛ بنابراین به نظر می‌رسد اصلاح راهبردهای ناکارآمد تنظیم شناختی هیجان، بتواند از طریق ایجاد پاسخ‌های سازگارانه به موقعیت‌های دندانپزشکی، شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندانپزشکی را بهبود بخشد.

فنون مختلفی به این منظور وجود دارد که شامل استفاده از داروهای آرام‌بخش و خواب‌آور (۱۷)، بیهوشی عمومی (۱۸)، روش‌های کنترل رفتار (۱۹) و تلفیقی از هر دو روش دارودرمانی و کنترل رفتار است (۲۰). همچنین استفاده از روش‌های آروماتراپی در بعضی از موارد در کنترل اضطراب مؤثر بوده است (۲۱). تمامی روش‌های ذکرشده، گرچه در بسیاری موارد کمک‌کننده هستند، ولی معایبی نیز دارند. برای مثال روش‌های کنترل رفتار و آروماتراپی در سطح بالایی اضطراب نمی‌تواند جواب‌گو باشند. همچنین کنترل دارویی اضطراب دندانپزشکی،

دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌الملل خرمشهر-خلیج فارس با کد ۸۴۵۲۰۷۰۹۹۸۱۰۰۷ و دارای شناسنامه اخلاق IR.IAU.AHVAZ.REC.1398.005 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز و شماره کد ثبت IRCT20190505043473N1 در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را بیماران مبتلا به اضطراب دندانپزشکی در شهر اصفهان تشکیل دادند. به‌منظور اجرای پژوهش، طی فراخوانی از افرادی که دارای ترس از مداخلات دندانپزشکی بودند دعوت شد تا در طرح پژوهشی شرکت کنند. از افراد داوطلب، بر اساس معیارهای ورود ۳۲ نفر انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل تمایل به شرکت در جلسات مداخله و تکمیل رضایت‌نامه آگاهانه کتبی، ابتلا به اضطراب دندانپزشکی با استفاده از پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی استوارد (۲۶)، عدم ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی حاد یا مزمن یا تنها دارای اختلال اضطرابی که با استفاده از پرسشنامه خودسنجی SCL-90-R (۲۷) سنجیده شد، تأیید تکمیلی داشتن اضطراب دندانپزشکی توسط دستگاه پالس اکسی‌متر NOVAMETRIX ساخت آمریکا به این صورت که قبل از بررسی بیمار به مدت ۵ دقیقه استراحت کرده و بعد ۲ بار روی یونیت دندانپزشکی ضربان قلب بیمار توسط یک نفر دندان‌پزشک اندازه‌گیری شد و بیماران با افزایش میانگین ۵ ضربان در دقیقه وارد مطالعه شدند (۲۸)، داشتن سن بین ۱۹ تا ۵۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به بیماری‌های سیستمیک و سندرم‌های مادرزادی، داشتن حداقل توانایی جسمی و شناختی لازم جهت شرکت در مداخلات روان‌شناختی که در مصاحبه روان‌پزشکی اولیه توسط روان‌شناس بالینی مشخص شد، داشتن حداقل ۲۰ دندان طبیعی و حداقل یک دندان درمان شده، عدم نیاز به درمان اورژانسی دندان‌پزشکی توسط معاینه دندان‌پزشک، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی موازی و درمان‌های دارویی در شش ماه گذشته، بودند. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم تمایل بیمار برای تداوم مشارکت در تحقیق و عدم توانایی حضور در جلسات درمانی پیش‌بینی شده بیش از ۲ جلسه بودند. تصادفی‌سازی با استفاده از روش بلوک جایگشتی تصادفی درون طبقه‌ای توسط مشاور آمار انجام شد.

بدون شک باعث افزایش موفقیت در انجام درمان‌ها و بهبود کیفیت آن‌ها می‌شود، اما به‌رحال داروهایی که تنفس را کند کرده و باعث عدم کارکرد رفلکس و تهوع می‌شوند، به‌صورت بالقوه دارای خطراتی نیز هستند (۲۲). به همین دلیل، استفاده از روش‌های درمانی روان‌شناختی در چنین مواردی به نظر سودمند می‌آید.

به نظر می‌رسد درمان پذیرش و تعهد (acceptance and commitment therapy) به‌عنوان یکی از پرکاربردترین درمان‌های نسل سوم روان‌شناختی، برای اصلاح راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و به‌تبع آن اضطراب دندانپزشکی، گزینه مناسبی است (۲۳)؛ زیرا این درمان از طریق افزایش ذهن‌آگاهی، فاصله‌گیری شناختی (مشاهده افکار) و ایجاد تعهد نسبت به درگیری فعالانه در جهان خارجی و تلاش برای دستیابی به یک زندگی پرمعنا و اصیل باهدف افزایش انعطاف‌پذیری روان-شناختی، به فرد کمک می‌کند تا با شرایط تنش‌زا مقابله کند. این درمان دارای شش فرایند مرکزی پذیرش، گسلش، خود به‌عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال، ارزش‌ها و عمل متعهد می‌باشد (۲۴). نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه حاکی از آن است که درمان پذیرش و تعهد، می‌تواند منجر به افزایش رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان شود (۲۵). همچنین این درمان می‌تواند به‌منظور اصلاح راهبردهای تنظیم شناختی هیجان کاربردی باشد (۲۳) لیکن اثر این درمان بر اضطراب دندانپزشکی تاکنون موردبررسی قرار نگرفته است. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع پیشگیری در زمینه سلامت دهان و دندان با توجه به هزینه‌های گزاف درمان‌های دندانپزشکی و با در نظر گرفتن نقش اضطراب دندان‌پزشکی در ایجاد اختلال در مراجعه منظم و تبعیت از درمان بیماران و با عنایت به عدم بررسی اثر درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب دندان‌پزشکی، پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان‌پزشکی به‌منظور پیشگیری از اجتناب از درمان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه شاهد و دوره پیگیری سه‌ماهه بود. این پژوهش مصوب

در ابتدا به خاطر تعدیل اثر متغیرهای سن و جنس، چهار طبقه به شرح زیر تشکیل داده شد. طبقه اول: زنان بالای ۳۰ سال؛ طبقه دوم: زنان زیر ۳۰ سال؛ طبقه سوم: مردان بالای ۳۰ سال و طبقه چهارم: مردان زیر ۳۰ سال. سپس شرکت کنندگان بر اساس این ویژگی‌ها در طبقه مربوطه قرار داده شدند. در هر طبقه ۸ نفر قرار گرفتند و با توجه به تعداد حجم نمونه تعیین شده به تعداد ۱۶ نفر در هر گروه، جمعاً ۳۲ نفر وارد مطالعه شدند. روش بلوک جایگشتی در هر طبقه به طور جداگانه تکرار شد. تعداد افراد درون گروه‌ها برابر و بر اساس سن و جنس همگن شدند.

از افراد انتخاب شده خواسته شد تا در جلسه توجیهی که در مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکیل شد، حضور به هم برسانند. بعد از برگزاری جلسه توجیهی، پژوهشگر با انجام قرعه‌کشی شرکت کنندگان را به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد جایگزین نمود. سپس پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان، کدگذاری شده و به‌عنوان پیش‌آزمون، توسط شرکت کنندگان تکمیل شد. گروه آزمایش در ۱۰ جلسه هفتگی به مدت ۹۰ دقیقه به صورت هفتگی طی دو ماه و نیم، درمان پذیرش و تعهد طبق مدل ارائه شده Hayes (۲۴) قرار گرفت (مطابق جدول ۱) و توسط درمانگر مجرب، اجرا شد. گروه شاهد در طی این دوره مداخله‌ای را دریافت نکرد اما برای این گروه بعد از پایان پژوهش مداخله به صورت رایگان انجام شد. پس از اتمام جلسات مجدداً هر دو گروه آزمایش و شاهد پرسشنامه‌های کدگذاری شده پژوهش را تکمیل کردند. سه ماه بعد از پس‌آزمون نیز پیگیری اجرا شد و افراد به مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت تکمیل پرسشنامه‌های پژوهش دعوت و ارزیابی شدند.

به منظور تجزیه و تحلیل آماری در سطح آمار توصیفی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مانند میانگین و انحراف استاندارد و در سطح استنباطی از روش تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS.22 استفاده شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در این پژوهش از دستگاه پالس اکسی‌متر (Pulse oximeter) و فهرست علائم بالینی تجدیدنظر شده

(Clinical Symptoms List (SCL-90-R)) به‌عنوان ابزار غربالگری و از پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی (Dental Anxiety Inventory) و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (Cognitive Emotion Regulation Questionnaire) به منظور ارزیابی متغیرهای وابسته پژوهش استفاده شد. در ادامه هر یک از ابزار مذکور، معرفی شده‌اند.

**دستگاه پالس اکسی‌متر:** این دستگاه وسیله‌ای است که با کمک آن می‌توان میزان درصد اشباع اکسیژن خون سرخرگ انسان را اندازه‌گیری کرد، پالس اکسی‌متر روشی غیرتهاجمی است که میزان مولکول‌های هموگلوبینی را که با اکسیژن آمیخته شده است، اندازه‌گیری و به درصد بیان می‌کند. میزان نرمال آن ۹۵ تا ۹۷ درصد است. اگر این میزان در بیماران کمتر از ۹۰ درصد شود، زنگ هشدار به صدا درمی‌آید. همچنین این دستگاه تعداد آهنگ و ضربان قلب را نیز نمایش می‌دهد (۲۸). در مطالعه عباسی و همکاران (۲۸) بیان شد، دقت و اعتبار دستگاه پالس اکسی‌متر در بررسی ضربان قلب بیماران به‌طور مستقیم با استفاده از الکترودهایی روی پوست بیمار و اندازه‌گیری فعالیت الکتریکی عضلات منقبض قلب تأیید شد (دستگاه نوار قلب یا EKG). علاوه بر این ضربان قلب به‌طور غیرمستقیم توسط گوش دادن ضربان قلب نیز تأیید شد. دقت و اعتبار دستگاه پالس اکسی‌متر توسط گوشی پزشکی و لمس نبض مچ دست و شمردن تعداد ضربان قلب نیز مورد تأیید است (۲۸).

#### فهرست علائم بالینی تجدیدنظر شده: این

پرسشنامه نخستین بار توسط Derogatis, Rickels, Rock (۲۹) ساخته شد و سپس مورد تجدیدنظر قرار گرفت. فهرست علائم بالینی تجدیدنظر شده یک سیاهه خودسنجی روان‌پزشکی است. پاسخ‌دهندگان به ۹۰ سؤال در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای پاسخ می‌دهند. نمره هر خرده مقیاس با جمع نمرات ماده‌های آن خرده مقیاس تقسیم بر تعداد ماده‌های آن خرده مقیاس به دست می‌آید. نمرات به دست آمده به این ترتیب تفسیر می‌گردد؛ میانگین نمرات یک یا بالاتر از آن به معنای حالات مرضی و میانگین نمرات بالاتر از ۳ به معنای حالات روان گسستگی است. در خرده مقیاس افسردگی، نمره بالاتر از ۳ معمولاً نشان‌دهنده افسردگی شدید و روان گسستگی است. اگر

پایایی باز آزمایی پرسشنامه در گروه‌های مختلف در دامنه  $0/84$  تا  $0/87$  به دست آمد (۳۳). نتایج پژوهش یوسفی و پیری (۱۰) نشان‌گر استخراج یک عامل عمده بود؛ همچنین ساختار اکتشاف شده برای پرسشنامه اضطراب دندان‌پزشکی در جمعیت ایرانی از طریق تحلیل عاملی تأییدی، تأیید شد. همچنین همسانی درونی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ  $\alpha=0/94$  و از طریق روش دونیمه کردن  $I=0/94$  ارزیابی شد که نشانگر همسانی درونی بالای پرسشنامه بود، ضریب پایایی ابزار به روش باز آزمایی برابر با  $0/71$  به دست آمد که نشان‌گر پایایی مطلوب پرسشنامه بود. در پژوهش حاضر، اعتبار این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ،  $0/81$  به دست آمد.

**پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان:** به منظور ارزیابی راهبردهای تنظیم شناختی هیجانی در این پژوهش از پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (Garnefski, Kraaij & Spinhoven (۳۴) استفاده شد. این پرسشنامه چندبعدی و یک ابزار خود گزارشی است که دارای ۳۶ ماده است و دارای فرم ویژه بزرگسالان و کودکان است. این پرسشنامه در مجموع هفت عامل تنظیم شناختی شامل تمرکز مثبت مجرد/ برنامه‌ریزی (مجموع سؤالات ۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳)، ارزیابی مثبت/ دیدگاه وسیع‌تر (مجموع سؤالات ۲۷-۲۶-۲۵-۲۴-۲۳-۱۵)، سرزنش خود (مجموع سؤالات ۲-۴)، سرزنش دیگران (مجموع سؤالات ۳۴-۳۵-۳۶)، نشخوار فکری (مجموع سؤالات ۳-۹-۱۰-۱۱-۱۲)، فاجعه‌آمیز کردن (مجموع سؤالات ۲۹-۳۰-۳۱-۳۲) و پذیرش (مجموع سؤالات ۵-۶-۷-۸) را اندازه‌گیری می‌کند و نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت و به صورت هرگز (۱)، به ندرت (۲)، برخی اوقات (۳)، اغلب اوقات (۴)، همیشه (۵) است. Garnefski و همکاران (۳۴) اعتبار و روایی مطلوبی را برای این پرسشنامه گزارش نمودند. بر اساس این مطالعه ضریب آلفا برای خرده مقیاس‌های این پرسشنامه در دامنه  $0/71$  تا  $0/81$  گزارش شده است. فرم فارسی این مقیاس به‌وسیله‌ی سامانی و جوکار (۳۵) مورد اعتباریابی قرار گرفته است. در این پژوهش ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس راهبردهای تنظیم هیجان منفی،  $0/78$  و خرده مقیاس راهبردهای تنظیم هیجان مثبت،  $0/83$  و کل مقیاس  $0/81$  به دست آمده است و ضریب

فرد به بیش از ۲۰ درصد سؤال‌های پرسشنامه یا به بیش از ۴۰ درصد سؤال‌های هر خرده مقیاس پاسخ ندهد، نمره پرسشنامه یا خرده مقیاس موردنظر معتبر نخواهد بود. این مقیاس شامل ۹ بعد بدنی سازی (۱۲ ماده)، وسواس-جبری (۱۰ ماده)، حساسیت بین‌فردی (۹ ماده)، افسردگی (۱۳ ماده)، اضطراب (۱۰ ماده)، خصومت (۶ ماده)، اضطراب مرضی (۷ ماده)، افکار پارانوئیدی (۶ ماده) و روان‌پریشی (۱۰ ماده) است و ۷ ماده اضافی که جزء هیچ‌یک از ابعاد نه‌گانه قرار نمی‌گیرند و برخی از آن‌ها اختلال در خواب و میل جنسی را اندازه‌گیری می‌کنند. فهرست علائم بالینی-۹۰ در بسیاری از مطالعات به‌عنوان یک شاخص مختصر سلامت روان استفاده شده است (۳۰). Derogatis et al (۲۹) ضمن تأیید همسانی درونی مقیاس، پایایی باز آزمایی آن را بین  $0/77$  تا  $0/90$  گزارش کرده است. در مطالعه بیابانگرد و جوادی (۳۱) همسانی درونی مقیاس بین  $0/78$  تا  $0/90$  گزارش شده است. نجاریان و داودی (۳۲) ضمن هنجاریابی مقیاس در نمونه ایرانی، همسانی درونی مقیاس را  $0/86$  گزارش کرده‌اند.

**پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی:** در پژوهش حاضر به منظور سنجش اضطراب دندانپزشکی از پرسشنامه اضطراب دندان‌پزشکی Stouthard, Hoogstraten, & Mellenbergh (۲۶) استفاده شده است. این پرسشنامه یک پرسشنامه خود-گزارشی است که از ۳۶ گویه که به شکل اظهارات ترسناک درباره موقعیت‌های دندانپزشکی هستند، تشکیل شده است. گویه‌ها در یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (شامل کاملاً غلط=نمره ۱ تا کاملاً درست=نمره ۵) پاسخ داده می‌شوند. تکمیل پرسشنامه ۵ تا ۱۰ دقیقه زمان لازم دارد و هیچ‌یک از گویه‌ها، نمره‌گذاری معکوس ندارند. حداقل نمره در این پرسشنامه ۳۶ و حداکثر نمره ۱۸۰ و نمره بالاتر به معنای اضطراب دندانپزشکی بیشتر است. این پرسشنامه توسط یوسفی و پیری (۱۰) پس از کسب اجازه از سازندگان آن به فارسی ترجمه شد و پس از بررسی و ارزیابی‌های مربوطه، ویرایش نهایی انجام و برای اجرا آماده شد. در خصوص بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی، مطالعات سازندگان اصلی پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی، نشان می‌داد که همسانی درونی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ در دامنه  $0/96$  تا  $0/98$  قرار داشت و نتایج

روایی مقیاس ۰/۸۵ گزارش شده است (۳۵). در پژوهش حاضر، اعتبار این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ، ۰/۷۹ به دست آمد.

### جدول ۱. خلاصه پروتکل درمان پذیرش و تعهد

جلسات	هدف	روند جلسات
جلسه اول	آموزش روانی و اهداف درمان	خوش آمد گویی، معرفی و ارائه دستورالعمل مربوط به کار گروهی و تصریح نوع رابطه درمانی، سنجش کلی و صحبت درباره افکار و احساسات منفی و نگرانی‌های درمان‌جویان، بیان ماهیت و ویژگی‌های ترس و اضطراب دندان پزشکی بهنجار، تمرکز بر هدف درمان و تعهد درمانگر، اجرای تمرین تمرکز و معرفی ذهن آگاهی، تمرین نفس کشیدن به‌طور ذهن آگاه.
جلسه دوم	آماده‌سازی بافتار درمان برای پذیرش	تمرین تمرکز، سنجش عملکرد مراجع در هفته گذشته، مرور الگوهای اجتناب از درمان دندانپزشکی، میزان کارآمدی و هزینه‌های این اجتناب‌ها، ادامه موضوع درماندگی خلاق، مشاهده اضطراب دندان پزشکی به‌جای واکنش به آن از طریق تمرین پذیرش افکار و احساسات.
جلسه سوم	آماده‌سازی بافتار درمان برای پذیرش	تمرین تمرکز، سنجش عملکرد، مرور واکنش درمان‌جویان به جلسات قبل، تکرار تمرین پذیرش افکار و احساسات، معرفی کنترل به‌عنوان یک مسئله و بیان اینکه آیا مشکل اصلی کنترل است و آیا دست کشیدن از کنترل راهکار جایگزین است، استعاره طناب‌کشی با هیولای اضطراب دندان پزشکی، تکلیف منزل.
جلسه چهارم	پذیرش و زندگی ارزشمند به‌عنوان جایگزینی برای کنترل اضطراب	تمرین تمرکز، مرور تمرین پذیرش افکار و احساسات، تمرین پذیرش اضطراب با توجه به آگاهی از طریق بیان ماهیت پذیرش و آگاهی، پذیرش اضطراب و اینکه پذیرش، راه‌حل سریعی برای اضطراب نیست، صحبت درباره کنترل حوادث بیرونی در مقابل کنترل مسائل درونی، تکلیف منزل: تمرینات ارتقای زندگی.
جلسه پنجم	پذیرش و زندگی ارزشمند به‌عنوان جایگزینی برای کنترل اضطراب	تمرین تمرکز، سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسات قبل، معرفی خود به‌عنوان بافتار در برابر خود به‌عنوان محتوا، استعاره والیبال بازی کردن با افکار و احساسات اضطراب‌زا، استعاره صفحه شطرنج، استعاره رادیوی اخبار اضطراب، قطب نمای زندگی به‌عنوان دلیل نهایی برای «مواجهه» و بررسی برگه مسیرهای ارزشمند، تکلیف منزل.
جلسه ششم	ایجاد الگوهای رفتاری انعطاف‌پذیر از طریق مواجهه هدایت‌شده با ارزش‌ها	تمرین تمرکز، سنجش عملکرد، مرور واکنش‌ها نسبت به جلسات قبل، مباحث تمایلات هیجانی از طریق تلاش کردن یا انجام دادن همراه با تمرین مداد، تمثیل ترموستات تمایل و مواجهه با افکار و احساسات شدید همراه با استعاره راننده اتوبوس. تکلیف منزل.
جلسه هفتم، هشتم و نهم	تعهد به حرکت در مسیر ارزشمند زندگی	تمرین تمرکز، سنجش عملکرد، مرور واکنش‌ها نسبت به جلسات قبل، فعال‌سازی رفتاری ارزش‌مدار طبیعی از طریق فعال‌سازی رفتاری، تکنیک‌های گسلش و توجه آگاهی، شناخت تله‌های ذهنی و زبانی، تمرین‌های تجربی ارتقای زندگی شامل تمرین پذیرش اضطراب، تمرین‌های احساس زندگی (تمرینات درونی و/ یا تصویرسازی) و با فعالیت‌های مربوط به هدف‌های زندگی ارزشمند، ادامه نظارت بر تجربیات مرتبط با اضطراب و ترس. تکلیف منزل.
جلسه دهم	تعهد به حرکت در مسیر ارزشمند زندگی	تمرین تمرکز، سنجش عملکرد، مرور واکنش بر جلسات قبل، ادامه معرفی ارزش‌ها، افزایش تمرکز بر تعهد رفتاری، آماده‌سازی درمان‌جویان برای پایان درمان، ارائه خلاصه‌ای از مراحل درمان، آمادگی برای عود مشکل و شکست‌های احتمالی، شناسایی موقعیت پرخطر، درخواست از درمان‌جویان برای پیاده‌سازی این اصول در زندگی خود، دادن خلاصه‌ای از استعاره‌های به‌کاررفته به‌عنوان بروشور به درمان‌جویان و پایان درمان.



### یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن در گروه درمان پذیرش و تعهد  $32/25 \pm 9/30$  و در گروه گواه  $32/87 \pm 9/50$  بود. از نظر جنسیت، شرکت‌کنندگان به‌طور مساوی در دو گروه تقسیم شدند (۸ نفر زن و ۸ نفر مرد). در گروه پذیرش و تعهد، تعداد ۳ نفر (۱۸/۸ درصد) زیر دیپلم، ۸ نفر (۵۰ درصد) دیپلم و ۵ نفر (۳۱/۳ درصد) کارشناسی بودند. در گروه گواه، تعداد ۲ نفر (۱۲/۵ درصد) زیر دیپلم، ۴ نفر (۲۵ درصد) دیپلم، ۶ نفر (۳۷/۵ درصد) کارشناسی و ۴ نفر (۲۵ درصد) کارشناسی ارشد بودند. قبل از انجام آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، جهت رعایت پیش‌فرض‌ها، نتایج آزمون‌های ام باکس (M-Box test)، کرویت موجلی (Mauchly's test) و لوین (Levene test) بررسی شد. از آنجایی که آزمون ام-باکس برای هیچ‌یک از متغیرهای پژوهش معنادار نبود، بنابراین شرط همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس به‌درستی رعایت شده است.

همچنین عدم معناداری هیچ‌یک از متغیرها در آزمون لوین نشان دهد که شرط برابری واریانس‌های بین گروهی رعایت شده و میزان واریانس خطای متغیرهای وابسته در تمام گروه‌ها مساوی بوده است و در نهایت بررسی نتایج آزمون کرویت موجلی نشان داد که این آزمون نیز برای هیچ‌یک از متغیرها معنی‌دار نبوده و بنابراین فرض برابری واریانس‌های درون آزمودنی‌ها رعایت شده است. در جدول ۲، شاخص‌های توصیفی اضطراب دندانپزشکی و تنظیم شناختی هیجان به تفکیک دو گروه مداخله‌ای آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ارائه شده است. بر اساس اطلاعات این جدول، اضطراب دندانپزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و راهبردهای منفی تنظیم هیجان در مبتلایان به اضطراب دندانپزشکی پس از ارائه درمان پذیرش و تعهد بهبودیافته‌اند.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی اضطراب دندانپزشکی و تنظیم شناختی هیجان به تفکیک دو گروه

متغیر	منبع	گروه درمان پذیرش و تعهد انحراف استاندارد $\pm$ میانگین	گواه انحراف استاندارد $\pm$ میانگین
اضطراب دندانپزشکی	پیش‌آزمون	$121/31 \pm 10/58$	$124/00 \pm 13/10$
	پس‌آزمون	$89/18 \pm 7/81$	$125/56 \pm 12/72$
	پیگیری	$87/93 \pm 8/14$	$125/93 \pm 12/88$
راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان	پیش‌آزمون	$41/12 \pm 5/40$	$38/62 \pm 4/16$
	پس‌آزمون	$46/81 \pm 5/75$	$37/56 \pm 3/01$
	پیگیری	$47/37 \pm 5/80$	$37/44 \pm 3/22$
راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان	پیش‌آزمون	$30/37 \pm 3/51$	$37/22 \pm 2/02$
	پس‌آزمون	$34/37 \pm 4/22$	$30/00 \pm 3/93$
	پیگیری	$35/31 \pm 3/87$	$29/93 \pm 3/95$

دندانپزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان بین دو گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معناداری ( $p < 0/01$ ) وجود دارد. مجذور سهمی اتا برای عامل گروه برای متغیر اضطراب دندانپزشکی برابر با  $0/811$ ، برای متغیر راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان برابر با  $0/486$  و برای راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان برابر با  $0/436$  است که به ترتیب با توان آزمون ۱،

در جدول ۳، نتایج تحلیل اثرات درون آزمودنی و بین آزمودنی در نمرات اضطراب دندانپزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در مبتلایان به اضطراب دندانپزشکی ارائه شده‌اند. لازم به ذکر است که افزایش نمرات در مؤلفه راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان، به معنای بهبود آن است. بر اساس جدول ۳ و نتایج تحلیل واریانس بین آزمودنی، در نمرات اضطراب

( $p < 0.01$ )، به عبارت دیگر تفاوت بین نمرات اضطراب دندان‌پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در کل نمونه پژوهش و تفاوت نمرات این متغیرها در سه مرحله از پژوهش در دو گروه معنی‌دار است که نشان می‌دهد روند تغییر نمرات اضطراب دندان‌پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه باهم تفاوت دارند.

۰/۹۹۹ و ۰/۹۹۵ تأیید شده است. به این معنی که تحلیل واریانس یک‌راهه ۸۱/۱ درصد از تفاوت در متغیر اضطراب دندان‌پزشکی، ۴۸/۶ درصد از تفاوت در متغیر راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و ۴۳/۶ درصد از تفاوت در متغیر راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در بین گروه آزمایش (درمان پذیرش و تعهد) و گروه کنترل را معنادار نشان داده است. تعامل اثر زمان و عضویت گروهی در متغیرهای اضطراب دندان‌پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان معنی‌دار است.

جدول ۳. نتایج تحلیل اثرات درون آزمودنی و بین آزمودنی در نمرات اضطراب دندان‌پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان

متغیرها	اثرات	منبع	SS	df	MS	F	P	مجذور اتا	توان آماری
اضطراب دندان‌پزشکی	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۱۰۹۸/۴۸۰	۱	۱۰۹۸/۴۸۰	۱۴/۱۷۱	۰/۰۰۱	۰/۳۲۸	۰/۹۵۳
	بین آزمودنی	گروه	۹۶۷۳/۹۹۹	۱	۹۶۷۳/۹۹۹	۱۲۴/۸۰۴	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱۱	۱/۰۰
		خطا	۲۲۴۷/۸۹۵	۲۹	۷۷/۵۱۴				
	درون آزمودنی	اثر زمان	۵۱۲۸/۳۹۶	۲	۲۵۶۴/۱۹۸	۶۵/۹۶۴	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸۷	۱/۰۰
راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۵۲/۷۱۴	۱	۵۲/۷۱۴	۲/۶۳۷	۰/۱۱۵	۰/۰۸۳	۰/۳۴۹
	بین آزمودنی	گروه	۵۴۷/۳۲۷	۱	۵۴۷/۳۲۷	۲۷/۳۸۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۸۶	۰/۹۹۹
		خطا	۵۷۹/۶۶۱	۲۹	۱۹/۹۸۸				
	درون آزمودنی	اثر زمان	۱۲۹/۶۴۶	۲	۶۴/۸۲۳	۶/۲۵۹	۰/۰۰۳	۰/۱۷۳	۰/۸۸۰
راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان	پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۳۰۱/۴۰۱	۱	۳۰۱/۴۰۱	۴۴/۰۶۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰۳	۱/۰۰
	بین آزمودنی	گروه	۱۵۳/۱۲۵	۱	۱۵۳/۱۲۵	۲۲/۳۸۸	۰/۰۰۱	۰/۴۳۶	۰/۹۹۵
		خطا	۱۹۸/۳۴۹	۲۹	۶/۸۴۰				
	درون آزمودنی	اثر زمان	۹۱/۰۸۳	۲	۴۵/۵۴۲	۱۸/۸۶۷	۰/۰۰۰۱	۰/۳۸۶	۱/۰۰
	اثر زمان × گروه	اثر زمان × گروه	۱۳۰/۷۵۰	۲	۶۵/۳۷۵	۲۷/۰۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۴۷۴	۱/۰۰

می‌دهد که در نمرات اضطراب دندان‌پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری بین گروه کنترل با گروه آزمایش (درمان پذیرش و تعهد) تفاوت معنی‌دار

جدول ۴ نتایج برآورد پارامترها به تفکیک نمرات اضطراب دندان‌پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری را نشان می‌دهد. نتایج این جدول نشان



هیجان در مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی است و اثرات این درمان در دوره پیگیری ثابت بوده است.

وجود دارد ( $p < 0.01$ ). به طور کلی نتایج حاکی از اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب دندان پزشکی، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی

جدول ۴. نتایج مقایسه‌ی دوه‌دوی نتایج

متغیر	مرحله	تفاوت میانگین	خطای انحراف استاندارد	p
اضطراب دندان پزشکی	پیش‌آزمون	۱۵/۲۸۱	۱/۸۴۸	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون پیگیری	۱۵/۷۱۹	۱/۹۳۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون پیگیری	۰/۴۳۸	۰/۳۸۸	۰/۸۰۶
راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان	پیش‌آزمون	-۲/۵۹۴	۰/۹۷۵	۰/۰۳۷
	پیش‌آزمون پیگیری	-۰/۲۸۱	۰/۰۷۹	۰/۰۰۴
	پس‌آزمون پیگیری	-۲/۳۱۳	۰/۹۹۳	۰/۰۸۰
راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان	پیش‌آزمون	-۱/۸۱۳	۰/۴۶۱	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون پیگیری	-۲/۲۵۰	۰/۴۶۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون پیگیری	-۰/۴۳۸	۰/۱۷۰	۰/۰۶۴

به‌جای نادیده گرفتن هیجان‌ات و تجارب درونی، با هدایت کردن بیمار به سوی آگاه شدن از احساسات، تجارب درونی و هیجانی، پذیرش آن‌ها و استفاده مناسب و به‌جا از آن‌ها، موجب می‌شود که بیمار با موقعیت‌ها و تعاملاتش ارتباط مناسبی برقرار کرده و با نگاهی تازه آن‌ها را تجربه کند (۳۶). هریس در مورد پایداری اثر درمان معتقد است که شفاف‌سازی ارزش‌ها و درونی شدن عمل متعهدانه که در طی درمان پذیرش و تعهد صورت می‌گیرد، به افراد انگیزه کافی برای ادامه و پایبندی به درمان می‌دهد. علاوه بر این، دو فرآیند مهم درمان پذیرش و تعهد، یعنی تماس با زمان حال و خود به‌عنوان زمینه در طول درمان پذیرش و تعهد شکل می‌گیرند که هر دو سبب می‌شوند آگاهی افراد از هیجان‌اتشان افزایش یابد (۳۷). در طول جلسات به افراد مبتلا به اضطراب دندان پزشکی کمک شد تا افکار و احساسات آزردهنده‌شان را فقط به‌عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمدی برنامه‌های فعلی‌شان آگاه شوند و با جایگزین کردن خود به‌عنوان زمینه، توانستند هیجان‌ات درونی ناخوشایند را در زمان حال به‌سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از هیجان‌ات و افکار ناخوشایند شوند. به‌علاوه، در این مطالعه به افراد مبتلا به اضطراب دندان پزشکی آموزش داده شد تا چگونه رویدادهای درونی را به‌جای کنترل، بپذیرند و از افکار آزردهنده و هیجان‌ات منفی رهایی یابند. درمان پذیرش و تعهد با ارائه

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی انجام شد. بر اساس نتایج درمان پذیرش و تعهد قادر به کاهش ماندگار اضطراب دندان پزشکی، اصلاح راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان در مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی است. بر اساس جست‌وجوهای محقق، پژوهشی که اثر درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی را بررسی نموده باشد یافت نشد تا مستقیماً استنادی به همسویی و یا ناهم‌سویی این بخش از نتایج با یافته‌های سایر پژوهش‌های پیشین انجام گردد که این موضوع جنبه نوآوری و وجه تمییز پژوهش حاضر را نشان می‌دهد لیکن می‌توان گفت این بخش از به‌صورت غیرمستقیم با مطالعات گذشته مبنی بر اثر مثبت درمان پذیرش و تعهد بر اثر درمان پذیرش و تعهد، بر اصلاح رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان (۲۵). همچنین اثر این درمان بر اصلاح راهبردهای تنظیم شناختی هیجان (۲۳) همسو می‌باشد.

در مورد مکانیسم اثر درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان (راهبردهای مثبت و منفی) مبتلایان به اضطراب دندان پزشکی می‌توان گفت آموزش پذیرش و تعهد

می‌بیند تا آنچه وجود دارد را بدون قضاوت یا ارزشیابی توصیف کند. تمرینات ذهن‌آگاهی در درمان پذیرش و تعهد به‌منظور توجه مراجع به دنیا استفاده می‌شود، آن‌گونه که آن را مستقیماً تجربه می‌کنند و نه آن‌گونه که با فرآورده‌های ذهنی‌شان ساخته می‌شود. درواقع هدف این درمان افزایش توانایی بیماران در پاسخ‌های سازگارانه و انعطاف‌پذیر به رویدادهای اضطراب‌زا در حضور افکار و احساسات تهدیدکننده است که منجر به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و درنهایت کاهش اضطراب دندان‌پزشکی می‌شود.

مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی است که در نتیجه‌گیری و تعمیم نتایج باید به آن توجه شود. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر محدود بودن جامعه پژوهش به مبتلایان به اضطراب دندان‌پزشکی شهر اصفهان بود که تعمیم نتایج آن به کل جامعه را دچار مشکل می‌سازد. همچنین از آنجایی که بیماری‌های مزمن معمولاً چندوجهی بوده و نه تنها خود بیمار، بلکه خانواده بیمار را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد، پیشنهاد می‌گردد به درمان‌های روان‌شناختی در خانواده‌های این بیماران، استفاده از مداخله‌های روان‌شناختی در بخش دندان‌پزشکی بیمارستان‌ها، به‌منظور بهبود اضطراب دندان‌پزشکی و تنظیم شناختی هیجان بیماران توجه شود. به‌طورکلی درمان پذیرش و تعهد مداخله‌ای امیدوارکننده در جهت بهبود تنظیم شناختی هیجان و کاهش شدت علائم بیماران مبتلا به اضطراب دندان‌پزشکی است. یافته‌های مطالعه حاضر می‌تواند به روان‌شناسان و مشاوران در راستای اصلاح تنظیم شناختی هیجان و کاهش شدت علائم بیماران مبتلا به اضطراب دندان‌پزشکی کمک‌های شایانی نماید.

### تقدیر و تشکر

از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش و مسئولین مرکز تحقیقات دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمال تشکر و قدردانی را دارد. این پژوهش حاصل بخشی از پایان‌نامه دکتری نویسنده اول مقاله می‌باشد.

متغیرهایی از قبیل افزایش آرامش و آگاهی درونی به‌واسطه فنون ذهن‌آگاهی، کاهش هیجانات منفی مربوط به تجربه افکار و هیجانات ناخوشایند، افزایش تحمل پریشانی و آموزش شناسایی و جایگزینی افکار و باورهای ناکارآمد و منفی و افزایش آگاهی افراد به اینجا و اکنون، به مراجع کمک می‌کند فراتر از الگوهای نشخوار فکری خود گام بردارد. همچنین به بیماران کمک می‌کند که شناخت بیشتری بر نیروهای مرتبط با بیماری خود در فرایندهای ذهنی و جسمی خود کسب کند، نظام شناختی و پردازشی خود را تغییر دهد، مشکل بودن کنترل افکار و هیجاناتش او را آشفته‌ن سازد، به علائم و نشانه‌های پیش‌آیند افکار ناخوشایندش آگاهی یابد و از طریق اصلاح راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، توانایی تحملش را افزایش داده و بتواند خود را برای مقابله با آن‌ها آماده سازد (۳۸).

در تبیین اثر درمان پذیرش و تعهد بر کاهش شدت علائم مبتلایان به اضطراب دندان‌پزشکی می‌توان گفت درمان پذیرش و تعهد به دنبال تغییر محتوا نیست بلکه یک درمان رفتاری است که از مهارت‌های ذهن‌آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌کند. به عبارتی درمان پذیرش و تعهد با افزایش توانایی مبتلایان به اضطراب دندان‌پزشکی برای ایجاد ارتباط با تجربه‌شان در زمان حال و بر اساس آنچه در آن لحظه برای آن‌ها امکان‌پذیر است و عمل نمودن به شیوه‌ای که منطبق با ارزش‌های انتخاب‌شده‌شان باشد، قادر به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌باشد. به عبارتی از طریق این درمان مراجعین می‌آموزند به‌جای اینکه به‌طور مداوم در گذشته و آینده زندگی کنند، بر احساسات حال حاضر خود تمرکز کنند و این تجربه در زمان حال به مراجعین کمک می‌کند موقعیت‌های اضطراب‌زا مانند موقعیت‌های دندان‌پزشکی را آن‌گونه که هست تجربه کنند، نه آن‌گونه که ذهن می‌سازد (۳۹). آموزش ارتباط مؤثر، باز و غیر دفاعی با زمان حال دو ویژگی دارد نخست آنکه به مراجع آموزش داده می‌شود به آنچه در محیط و تجربه درونی دارد توجه کرده و آن را مشاهده کند و دیگر آنکه مراجع آموزش

### References

1. Soares FC, Lima RA, de Barros MV, Dahllöf G, Colares V. Development of dental anxiety in schoolchildren: A 2-year prospective study. *Community dentistry and oral epidemiology*, 2017; 45(3):281-8.

2. Walsh HR. Dental anxiety: Causes, complications and management approaches. *J Minim Interv Dent*, 2009; 2 (1): 67-78.
3. Vermaire JH, van Houtem CM, Ross JN, Schuller AA. The burden of disease of dental anxiety: generic and disease-specific quality of life in patients with and without extreme levels of dental anxiety. *European journal of oral sciences*, 2016; 124(5):454-8.
4. Seligman LD, Hovey JD, Chacon K, Ollendick TH. Dental anxiety: An understudied problem in youth. *Clinical psychology review*, 2017; 55:25-40.
5. Rezwana BM, Thota L, Dandu MV, Korukonda NV, Sudhakar, Baratam S, Penumetsa VK, et al. Prevalence of dental anxiety and its relation to age and gender in coastal Andhra (Visakhapatnam) population. India. *J Nat Sci Biol Med*, 2014; 5(2): 408-14
6. Almoznino G, Zini A, Aframian DJ, Kaufman E, Lvovsky A, Hadad A, Levin L. Oral health related quality of life in young individuals with dental anxiety and exaggerated gag reflex. *Oral Health Prev Dent*, 2015; 13(5):435-0.
7. Nilchiyan F, Mohammadi A. Assessment of the level of dental anxiety in 10-12-year-old students in Shahr-e-kord city in 2012. *J Isfahan Dent Sch*, 2013; 9(5): 451-458.
8. Hägglin C, Hakeberg M, Ahlqwist M, Sullivan M, Berggren U. Factors associated with dental anxiety and attendance in middle-aged and elderly women. *Community dentistry and oral epidemiology*, 2000; 28(6):451-60.
9. Jaakkola S, Rautava P, Alanen M, Aromaa K, Pienihäkkinen H, Räihä T, et al. Dental Fear: One Single Clinical Question for Measurement. *Open Dent J*, 2009; 3: 161-6.
10. Yousefi, R, Piri, P. Psychometric Properties of Dental Anxiety Inventory. *Journal of Mashhad Dental School*, 2017; 41(1): 69-78. (Persian)
11. Halvari AE, Halvari H, Deci EL. Dental anxiety, oral health-related quality of life, and general well-being: A self-determination theory perspective. *Journal of Applied Social Psychology*. 2019; 49(5): 295-306.
12. Garnefski N, Koopman H, Kraaij V, Ten Cate R. Brief report: Cognitive emotion regulation strategies and psychological adjustment in adolescents with a chronic disease. *Journal of adolescence*, 2009; 32(2): 449-54.
13. Garnefski N, Kraaij V, Van Etten M. Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and internalizing and externalizing psychopathology. *Journal of adolescence*, 2005; 28(5):619-31.
14. Leahy RL. Introduction: Emotional schemas, emotion regulation, and psychopathology. *International Journal of Cognitive Therapy*, 2012; 5(4):359-61.
15. Leahy RL, Tirch D, Napolitano LA. *Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. Guilford Press; 2011, 1.
16. Robertson, T., Daffern, M., & Bucks, R. S. Emotion regulation and aggression. *Aggression and Violent Behavior*, In Press; 2011.
17. Golmohammadian, M. Rashidi, A. and Parvaneh, A. The Effectiveness of Acceptance and Commitment-Based Education on Cognitive Emotion Regulation and Self-Efficacy Beliefs in Female Students. *Journal of Educational Psychology*, 2018; 13 (47): 23-1
18. Leitch, J & Macpherson, A. Current state of sedation/analgesia care in dentistry. *Curr Opin Anaesthesiol*, 2007; 20 (4):384-7.
19. Bennett, JD., Kramer, KJ & Bosack RC. How safe is deep sedation or general anesthesia while providing dental care. *J Am Dent Assoc*, 2015; 146(9):705-8
20. Wang, J., Jian, J., Chen, N., Ye, Y., Huang, S., Wang, R. Cognitive Behavioral Therapy for Orthodontic Pain Control: A Randomized Trial. *Journal of Dental Research*, 2012; 4: 1-12.

21. Hmud R, Walsh LJ. Dental anxiety: Causes, complications and management approaches. Online Orthodontic Courses - Online Orthodontic Training, 2009.
22. Kritsidima M, Newton T, Asimakopoulou K. The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels: a cluster randomized-controlled trial. *Community Dent Oral Epidemiol*, 2010; 38:83-87
23. Roberts, JF., Curzon, ME., Koch, G & Martens, LC. Review: behavior management techniques in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent*, 2010; 11(4):166-74.
24. Hayes SC. Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory and the third Wave of Behavioral and Cognitive Therapies-Republished Article. *Behavior therapy*. 2016; 47(6), 869-885.
25. Wide U, Hagman J, Werner H, Hakeberg M. Can a brief psychological intervention improve oral health behaviour? A randomised controlled trial. *BMC Oral Health*, 2018; 18(1):163.
26. Stouthard ME, Mellenbergh GJ, Hoogstraten J. Assessment of dental anxiety: a facet approach. *Anxiety, Stress and Coping*, 1993; 6(2):89-105.
27. Prunas A, Sarno I, Preti E, Madeddu F, Perugini M. Psychometric properties of the Italian version of the SCL-90-R: a study on a large community sample. *European psychiatry*, 2012; 27(8):591-7.
28. Abbasi R, Amoozgar H, Keshavarz K, Vafaei F, Ghahramani M, Saeedinegad S, et al. The Comparison of Pulse Oximetry and Cardiac Catheterization in Managing the Treatment of Children with Congenital Heart Disease. *Armaghane danesh*, 2015; 19(12) :1096-1104 (Persian)
29. Derogatis L. R., Rickels K., Rock A. F. The SCL-90 and the MMPI—A step in the validation of a new self-report scale. *Br. J. Psychiatry*, 1976; 128: 280-289.
30. Koh KB, Kim CH, Park JK. Predominance of anger in depressive disorders compared with anxiety disorders and somatoform disorders. *J Clin Psychiatry*, 2002; 63(6):486-492.
31. Biabangard A & Javad F. Psychological health of adolescents and youth. Tehran: Social Welfare Publications, 2002. (Persian)
32. Najarian B. & Davoodi A. Manufacturing and Validation of R-90-SCL short form. *Journal of Psychology and Educational Sciences of Ahvaz*, 2001; 2(3): 149-136 (Persian)
33. Stouthard ME, Mellenbergh GJ, Hoogstraten J. Assessment of dental anxiety: a facet approach. *Anxiety, Stress and Coping*, 1993; 6(2):89-105.
34. Garnefski N, Kraaij V, & Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation, and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 2001; 30: 1311-1327.
35. Samani S, sadeghi L. Psychometric adequacy of cognitive emotion regulation questionnaire. *Journal of Psychological Methods and Models*, 2001; 1(1), 51-62. (Persian)
36. Hajsadeghi Z, Bassak Nejad S, Razmjoo S. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Depression and Anxiety among women with breast Cancer. *Psj*, 2017; 15(4): 42-49 (Persian)
37. Herbert JD, Forman EM. The evolution of cognitive behavior therapy. Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy. *Understanding and applying the new therapies*, 2011:3-25.
38. Crane R. Mindfulness-based cognitive therapy (methods). Translated by Anissa. Tehran: Ba'ath; 2012.
39. Masuda A, Hayse S.C, Sakett C,F & Twogig M.P. Cognitive diffusion & self-deviant negative thoughts: Examining the impute of ninety year old technique, *Behavior Research & therapy*, 2004; 42:477-458.

## The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Emotion Regulation and Symptoms Severity in Dental Anxiety Patients

Elham Sadat Binandeh<sup>1</sup>, Naser Saraj Khorrami<sup>2</sup>, Parviz Asgari<sup>3</sup>, Ghader Feizi<sup>4</sup>, Bahareh Tahani<sup>5</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Aim and Background:** Dental anxiety is one of the important reasons for people to avoid dental care. The exacerbation of symptoms can be due to difficulty in cognitive emotion regulation; therefore, treatment is needed to improve cognitive emotion regulation and to reduce symptoms; Therefore, the purpose of the present study was to determine the effectiveness of acceptance and commitment based therapy on cognitive emotion regulation and severity of symptoms in Dental Anxiety Patients.

**Methods and Materials:** A clinical trial study was performed on patients with dental anxiety. Thirty-two patients were randomly assigned to the experimental and control groups. The experimental group participated in 10 weekly sessions of 90 minutes for two and a half months under acceptance and commitment based on the Hayes model presented. The control group was on the waiting list. Dental Anxiety Questionnaire (DAI) and Cognitive Emotion Regulation Questionnaire were used to evaluate the dependent variables and the questionnaire (SCL-90-R) and pulse oximeter were used as screening tools. Data were analyzed by repeated measures ANOVA using SPSS software.

**Findings:** According to the results, the mean and standard deviation of dental anxiety in the pretest of the experimental group was  $121.3 \pm 10.5$  which were upgraded to post-test and follow-up respectively  $89.1 \pm 7.8$  and  $87.9 \pm 8.1$  which was statistically significant ( $P < 0.0001$ ). Also the mean and standard deviation of positive cognitive adjustment in the pretest of the experimental group was  $41.12 \pm 5.40$  which were upgraded to post-test and follow-up respectively  $46.81 \pm 5.75$  and  $47.37 \pm 5.80$  which was statistically significant ( $P < 0.0001$ ). Mean and standard deviation of negative cognitive adjustment in pretest of experimental group was  $30.37 \pm 3.51$  which were upgraded to post-test and follow-up respectively  $34.37 \pm 4.22$  and  $35.31 \pm 3.87$  which was statistically significant ( $P < 0.0001$ ). In addition, the difference between dental anxiety scores, positive cognitive emotion regulation strategies, and negative cognitive emotion regulation strategies in the three stages of pre-test, post-test and follow-up in the whole study sample and the difference scores of these variables in the three stages of the study were significant in the two groups ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** Acceptance and commitment therapy is a promising intervention to improve cognitive emotion regulation and reduce the severity of symptoms of dental anxiety patients.

**Keywords:** Acceptance and commitment therapy, emotional regulation, dental anxiety.

**Citation:** Binandeh E, Saraj Khorrami N, Asgari P, Feizi Gh, Tahani B. **The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Emotion Regulation and Symptoms Severity in Dental Anxiety Patients.** J Res Behav Sci 2020; 17(4): 629-641.

1- Department of Health Psychology, Khorramshahr -Persian Gulf International Branch, Islamic Azad University, Khorramshahr, Iran.

2- Department of psychology, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran.

3- Department of psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

4- Endodontist, Fellowship in Hospital Dentistry, Dental Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

5- Department of Oral Public Health, Dental Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Corresponding author:** Naser Saraj Khorami, Email: [Dr\\_sarraj@yahoo.com](mailto:Dr_sarraj@yahoo.com)