

اضطراب دندانپزشکی: نقش پیش‌بین نشانگان شناختی - توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی

Dental anxiety: Predictive role of cognitive-attentional syndrome, mental pain, and interoceptive awareness

Fatemeh Nashveh

M.A in General Psychology, Saveh Branch, Islamic Azad University, Saveh, Iran.

Dr. Azadeh Farghadani *

Assistant Professor, Department of Psychology, Saveh Branch, Islamic Azad University, Saveh, Iran.

farghadani@iau-saveh.ac.ir

فاطمه نشوه

کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی،

ساوه، ایران.

دکتر آزاده فرقدانی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه روانشناسی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

Abstract

The aim of this study was to predict dental anxiety based on cognitive-attentional syndrome, mental pain, and interoceptive awareness. This study was descriptive research with a correlational design. The statistical population was all adults visiting private practice offices in District 4 of Tehran, Iran (1399). The sample consisted of 213 clients who were selected using convenience sampling. The Cognitive-Attentional Syndrome Questionnaire CAS-1 (Wells, 2009), the Mental Pain Scale MPS (Orbach and Mikulincer, 2003), the Assessment of Interoceptive Awareness Scale IAQ (Mehling, 2012) and dental anxiety Questionnaire DAQ (Corah, 1996) were used to collect data. Pearson correlation and multiple regression analysis were used to analyze data. Results of data analysis showed that cognitive-attentional syndrome (0.14), mental pain (0.40), and interoceptive awareness (-0.21) could predict 33% of dental anxiety in clients ($p=0.01$). The findings of this study confirmed the role of cognitive-attentional syndrome and mental pain is increasing and the role of interoceptive awareness in reducing dental anxiety, and they could be used to develop therapeutic or preventive interventions for dental anxiety.

چکیده

هدف از این پژوهش، پیش‌بینی اضطراب دندانپزشکی بر اساس نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی بود. پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش را کلیه بزرگسالان مراجعه‌کننده به مطب‌های خصوصی منطقه ۴ شهر تهران در سال ۱۳۹۹ تشکیل می‌دهند. نمونه پژوهش شامل ۲۱۳ مراجع بود که به صورت در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های نشانگان شناختی - توجهی CAS-1 (ولز، ۲۰۰۹)، درد ذهنی MPS (اورباخ و میکولینسر، ۲۰۰۳)، هوشیاری درون‌بدنی IAQ (ملینگ، ۲۰۱۲) و اضطراب دندانپزشکی DAQ (کورا، ۱۹۹۶) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است. تحلیل داده‌ها نشان داد، ۳۳ درصد اضطراب دندانپزشکی مراجعان توسط نشانگان شناختی - توجهی ($r=0/14$)، درد ذهنی ($r=0/40$) و هوشیاری درون‌بدنی ($r=-0/21$) قابل پیش‌بینی است ($p=0/01$). یافته‌های پژوهش حاضر بر نقش نشانگان شناختی-توجهی و درد ذهنی در افزایش و هوشیاری درون‌بدنی در کاهش اضطراب دندانپزشکی صحه گذاشته‌اند و می‌توانند در طراحی مداخلات درمانی و یا پیشگیرانه در خصوص اضطراب دندانپزشکی، مدنظر قرار بگیرند.

Keywords: Dental Anxiety, Cognitive-Attentional Syndrome, Mental Pain, Interoceptive Awareness.

واژه‌های کلیدی: اضطراب دندان‌پزشکی، نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی، هوشیاری درون‌بدنی.

ویرایش نهایی: بهمن ۱۴۰۰

پذیرش: آبان ۱۴۰۰

دریافت: خرداد ۱۴۰۰

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

در بررسی تاریخچه افرادی که دارای فوبیای دندانپزشکی هستند، غالباً اضطراب دندانپزشکی دیده می‌شود. این نوع از اضطراب یکی از اولین مشکلات روانی مربوط به سلامت دهان است که اهمیت آن نه صرفاً به دلیل گسترش شیوع آن (تقوایی و جهانگیری، ۱۳۹۵)

بلکه به علت پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت آن در زمینه‌های اجتماعی-روانی باید مورد توجه بیشتری قرار بگیرد (سلیگمن، هوی، شاکن و آلدیک^۱، ۲۰۱۷). در اضطراب دندانپزشکی، فرد در ارتباط با محرک‌های مختلف دندانپزشکی و به طور کلی هر چیز مرتبط با آن که با تحریک‌های هیجانی و فیزیکی همراه باشد، به ارزیابی همراه با استرس می‌پردازد که نتیجه آن تولید اضطرابی است که در درازمدت می‌تواند مانع از مراجعه فرد به دندانپزشکی شود و تا آنجایی پیش می‌رود که علاوه بر به خطر انداختن سلامت دهان و دندان، کیفیت زندگی فرد را به طور کلی مختل کند (لون^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). براساس پژوهش‌ها، نقش عواملی مانند شرطی شدن، تجارب نیابتی، وضعیت اقتصادی فرد، الگوگیری، رابطه بیمار با پزشک و اعتماد به او، فضای فیزیکی مطب، فاجعه‌آمیز کردن درد، خودکارآمدی مقابله‌ای پائین، حساسیت اضطرابی و بازدارندهای رفتاری در اضطراب دندانپزشکی (سلیگمن و همکاران، ۲۰۱۷) مورد مطالعه قرار گرفته است. باتوجه به نقش عوامل روانی و ذهنی که می‌تواند زیربنای مطالعات مذکور را شکل دهد، در ادامه به بررسی نقش نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی^۳ و هوشیاری درون‌بدنی^۴ در اضطراب دندانپزشکی پرداخته خواهد شد.

نقش باورهای فراشناختی ناکارآمد در مشکلات روانی مختلف، در چندساله اخیر مورد توجه قرار گرفته است. براساس الگوی کارکرد اجرایی خودتنظیمی ولز^۵ (۲۰۰۰) این باورها و راهبردها که به مواردی مانند توجه متمرکز بر خود، نگرانی، نشخوار ذهنی و سوگیری‌های توجه در ارتباط با اطلاعات تهدیدکننده درونی و بیرونی، اشاره دارد (سلرز، ولز، پارکر و موریسون^۶، ۲۰۱۸) می‌توانند نشانگان شناختی توجهی را شکل دهند. در واقع این نشانگان نوعی از سبک تفکر است (برای مثال: نگرانی به من کمک می‌کند تا مشکلات خود را حل کنم یا من باید افکارم را برای حفظ کارکرد خود، کنترل کنم) که می‌تواند منجر به شناسایی و پردازش اطلاعات به صورت تهدیدآمیز شود (سلرز، ولز و موریسون، ۲۰۱۸). بنابراین باورهای فراشناختی ناکارآمد، به سبب افزایش احساس کنترل‌ناپذیری، پیش‌بینی‌کننده مهمی برای نگرانی‌های آسیب‌زا در جمعیت‌های غیربالینی هستند (شروود، کاردیز، ویلن و امرسون^۷، ۲۰۲۰) و در موقعیتی مانند روبرو شدن با محرک‌های مختلف دندانپزشکی، می‌تواند ادراک بالاتر از پیامدهای منفی احتمالی را به همراه داشته باشد. به این ترتیب چرخه آسیب‌زننده تفکر وسواس‌گونه در مورد موقعیتی که به نظر افراد با آسیب و درد زیادی همراه است، تداوم می‌یابد و به نگرانی در باره نگرانی یا فرآینگی تبدیل می‌شود (شوتز، ریس، اسمیت، اسلتر و اوسالیوان^۸، ۲۰۲۰).

از طرفی، جهت‌گیری‌های ذهنی بسیار آزاردهنده مانند درد ذهنی نیز می‌تواند به ویژه در موقعیت‌هایی که ادراک تهدید بالاتر است، در شرایط روانی فرد تأثیر داشته باشد. این شرایط از ادراک تغییرات منفی در خود، نشأت می‌گیرد و همراه با هیجان‌ها و شناخت‌های منفی شدید است (بکر، اورباخ، میکولینسر، گیلیوا، چتمن و گراسمن-گیرون^۹، ۲۰۱۹). بنابراین در درد ذهنی، افراد حالت عاطفی منفی را تجربه می‌کنند که در آن تفاوت بین خودآیده‌آل و خود واقعی، با فاصله زیادی ادراک می‌شود و از این رو، هیجان زیربنایی آن نامیدی از خود است. فقدان معنا در زندگی و اسنادهای منفی از خود می‌تواند احساس گناه، شرم، خجالت، شکست، حقارت و خشم را به همراه داشته باشد (پرایس و هوون^{۱۰}، ۲۰۱۹).

جرقه درد ذهنی می‌تواند به واسطه تجربه بحران‌ها، نیازهای بنیادین روانشناختی ارضا نشده و یا اساساً هر تجربه‌ای که کامل بودن و سالم بودن فرد را تهدید کند، روشن شود و زمانی که این درد، غیرقابل تحمل و غیرقابل پذیرش می‌شود، اضطراب و درماندگی فرد بالا می‌رود (باثو، لی، سانگ و جیانگ^{۱۱}، ۲۰۲۰) و در این شرایط، اضطراب‌های با شدت کم و یا بسیاری از موقعیت‌های دارای ابهام، بسیار فاجعه‌آمیزتر از آنچه که واقعاً هستند به صورت تهدیدکننده تعبیر می‌شوند (سان^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰). حضور در موقعیتی مانند دندانپزشکی می‌تواند با آسیب‌پذیری‌های شناختی ما در ارتباط با ویژگی‌های محرک دندانپزشکی (قابل کنترل نبودن، غیرقابل پیش‌بینی

1 . Seligman, Hovey, Chacon & Ollendick

2 . Levin

3. mental pain

4. awareness interoceptive

5. Wells

6 . Sellers, Wells, Parker & Morrison

7 . Sherwood, Cardias, Whelan & Emerson

8 . Schutze, Rees, Smith, Slater & O'sullivan

9 . Becker, Orbach, Mikulincer, Gilboa-Schechtman & Grossman-Giraon

10 . Price & Hooven

11 . Bao, Li., Song & Jiang

12 . Sun

بودن، خطرناک بودن و نگران‌کننده بودن) همراه باشد و سهم زیادی در شکل دادن اضطراب دندانپزشکی داشته باشد. (آرمفیلد، کراگو، اسکوج و لازی^۱، ۲۰۱۸) در این میان به نظر می‌رسد که در درد ذهنی نیز که در آن مهارت‌های حسی-شناختی و ارتباطی فرد تضعیف می‌شود، فرد نسبت به محرک‌های بیرونی (مانند محرک‌های دندانپزشکی) منفعلانه‌تر برخورد کند (کرمر، اورباخ و رزنبلوم^۲، ۲۰۱۷) و به سبب تجربه وحشت، ناامیدی و ترس (سان و همکاران، ۲۰۲۰) اضطراب دندانپزشکی را نیز تجربه کند. این در حالی است که براساس پژوهش‌ها نیز، سرزندگی ذهنی فرد می‌تواند از برخی اضطراب‌ها، مانند اضطراب دندانپزشکی در او پیشگیری کند(حلواری، حلواری و دسی^۳، ۲۰۱۹).

از آنجایی که اضطراب دندانپزشکی از جمله اضطراب‌هایی است که فرد در آن بطور مستقیمی با تجارب جسمانی، درد، دیدن خون و یا شنیدن صداهایی مانند مته‌های مخصوص و سایر محرک‌های دندانپزشکی سروکار دارد، بنابراین ادراک فرد از پیام‌های بدنی‌اش نیز اهمیت دارد. در این راستا می‌توان به متغیری به نام هوشیاری درون بدنی اشاره کرد که در آن، چگونگی پردازش محرکی که از بدن نشأت می‌گیرد، اهمیت دارد (تاد، اسپیل، بارون و سوامی^۴، ۲۰۱۹) زیرا اطلاعاتی که به مغز ارسال می‌شود، دچار سوگیری نمی‌شوند و افراد می‌توانند تجربه پاسخ‌های بدنی هیجان‌ها را کاهش دهند (گارفینکل، ست، بارت، سوزوکی و کریچلی^۵، ۲۰۱۵؛ فارمن، وو، بتچارچی، تامپسون و گوتلیب^۶، ۲۰۱۳) و در نتیجه، تفسیرهای منفی افراد در ارتباط با حس‌های ناخوشایند بدنی کاهش یافته و افراد می‌توانند خودشان را در حالت آرام‌تر و ثبات هیجانی بیشتر نگه دارند (شوتفجر، هین و مسنر^۷، ۲۰۱۹؛ هانلی، ملینگ و گارلند^۸، ۲۰۱۷). هوشیاری درون‌بدنی ریشه در درون‌نگری در پاسخ به استرس دارد که براساس آن زنجیره پیچیده‌ای از فعالیتهای فیزیولوژیکی در پاسخ به استرس، سازمان پیدا می‌کند تا تعادل حیاتی را برای ارگانسیم به ارمغان آورند. کسب این اطلاعات از بدن نقش محوری و ضروری در تنظیم تجربه هیجانی دارند (پرایس و هوون، ۲۰۱۸)، می‌تواند تجربه حالتهای هیجانی ذهنی مانند اضطراب را کاهش دهد (آرون، بلین، اسنودگرس و پارک^۹، ۲۰۲۰)، ارزیابی صحیح‌تری را از حس‌های بدنی در حال تجربه به ارمغان آورد (تاد، اسپیل، بارون و سوامی، ۲۰۱۹) و امکان ارزیابی‌های شناختی منطقی‌تری را فراهم کند (فاستس، گرامن، هربرت و پولاتوس^{۱۰}، ۲۰۱۳). براساس پژوهش‌ها نیز، هوشیاری درون‌بدنی با اضطراب رابطه منفی و با تنظیم عاطفه، رابطه مثبتی دارد (لکندر و فرسکو^{۱۱}، ۲۰۱۶).

اضطراب دندانپزشکی می‌تواند زمینه‌ساز فوبیای دندانپزشکی شود و علاوه بر سلامتی دهان و دندان، پیامدهای اجتماعی و روانی را هم به همراه داشته باشد. شیوع این نوع اضطراب علاوه بر کودکان در جامعه بزرگسالان نیز رو به افزایش است. با این وجود، تحقیقات کمی در داخل کشور به نقش عوامل شناختی-روانی مبتنی بر درک شخص از «خود»، در اضطراب دندانپزشکی پرداخته‌اند. نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی با محوریت چگونگی درک شخص از خود، چشم‌اندازی تازه را در خصوص تبیین اضطراب دندانپزشکی که آن را واکنشی به ناشناخته‌ها می‌دانند، ترسیم می‌کند. همچنین اضطراب دندانپزشکی گاهی در افرادی دیده می‌شود که نه قبلاً تجربه منفی در ارتباط با خدمات دندانپزشکی داشته‌اند و نه مشکلی را در ارتباط با بی‌اعتمادی به پزشک، عدم ارتباط حسنه پزشک با بیمار و یا هزینه‌ها گزارش کرده‌اند. لذا با توجه به شیوع اضطراب دندانپزشکی حتی در جامعه بزرگسالان و کمبود تحقیقات درخصوص عوامل شناختی-روانی تأثیرگذار بر آن، پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه پیش‌بین نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون بدنی با اضطراب دندانپزشکی صورت گرفته است.

روش

1. Armfield, Crego, Schuch & Luzzi
2. Rosenbloom
3. Halvari, Halvari & Deci
4. Todd, Aspell, Barron & Swami
5. Garfinkle, Seth, Barrett, Suzuki & Kritchley
6. Furman, Waugh, Bhattacharjee, Thompson & Gotlib
7. Schwerdtfeger, Heene & Mesner
8. Honley, Mehling & Garland
9. Aaron, Blain, Snodgrass & Park
10. Fustus, Gramann, Herbert & Pollatos
11. Lackner & Fresco

طرح این پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه این پژوهش را کلیه مراجعین مراجعه‌کننده به مطبهای خصوصی دندانپزشکی منطقه ۴ شهر تهران در سال ۹۹ و در بازه زمانی مهر تا آذرماه تشکیل می‌دهند. حجم نمونه پژوهش حاضر، ۲۱۳ نفر بود (۱۱۱ زن و ۱۰۲ مرد) که با روش نمونه‌گیری در دسترس براساس فرمول پیش‌نهادهی تاباخنیک و فیدل (۲۰۰۷) انتخاب شده‌اند ($N > 50 + 8m$). برای انتخاب آزمودنی‌ها فهرست مطب‌های دندانپزشکی منطقه ۴ از یکی از دندانپزشک‌های معتمد تهیه شد و پس از تماس تلفنی به مطب‌هایی که تمایل به همکاری داشتند، مراجعه شد تا نمونه کافی گردآوری شود. در نهایت ۲۳۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد و با توجه به مخدوش بودن برخی از پرسشنامه‌ها، تحلیل نهایی داده‌ها بر روی ۲۱۳ آزمودنی صورت گرفت. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل داشتن حداقل دیپلم، رضایت برای شرکت در طرح و تکمیل پرسشنامه‌ها، نداشتن مشکلات مالی در ارتباط با خدمات دندانپزشکی و رضایت از دندانپزشک و اعتماد به او بوده‌اند که براساس پرسشنامه جمعیت‌شناختی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. علت قراردادن رضایت از دندانپزشک و اعتماد به او و همچنین نداشتن مشکلات مالی در ارتباط با خدمات دندانپزشکی این بوده است که در پژوهش‌ها این دو متغیر با اضطراب دندانپزشکی مراجعان، همبستگی مثبتی داشته‌اند. ملاک‌های خروج نیز شامل انصراف از ادامه شرکت در پژوهش، عدم تکمیل پرسشنامه‌ها و پرسشنامه‌های مخدوش بود. با توجه به اهمیت ملاحظات اخلاقی، به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه می‌ماند و البته می‌توانند در جریان نتیجه پژوهش نیز قرار بگیرند. همچنین تحلیل داده‌ها بر روی ۲۱۳ پرسشنامه از طریق تحلیل رگرسیون چند متغیره و با SPSS (۲۶) صورت گرفته است.

ابزار سنجش

پرسشنامه نشانگان شناختی - توجهی^۱ (CAS-1): پرسشنامه مذکور توسط ولز (۲۰۰۹) و در قالب ۱۶ سؤال تهیه شده است. ۸ سؤال اول براساس مقیاس لیکرت ۹ درجه‌ای از ۰ تا ۸ طراحی شده است. از سؤال ۹ تا ۱۶ نیز نمره‌گذاری براساس مقیاس صفر تا ۱۰۰ می‌باشد. در آخر از مجموع تمام ۱۶ ماده با یکدیگر نمره کل مقیاس نشانگان شناختی-توجهی به دست می‌آید. ولز (۲۰۰۴) روایی همگرایی ابعاد پرسشنامه را با نشانه‌های وسواس-اجبار، ۰/۴۵ و پایایی آن را براساس آلفای کرونباخ، ۰/۸۲ گزارش داده است. فرخی و سهرابی (۱۳۹۶) پایایی آن را براساس بازآزمایی، ۰/۸۴ و ثبات درونی آن را براساس آلفای کرونباخ، برابر با ۰/۸۹ ارزیابی کرده‌اند. روایی سازه براساس تحلیل عاملی نیز چهار عامل به نام‌های زمان درگیری افراد با نگرانی و اندیشناکی، تهدیدیبایی، رفتارهای مقابله‌ای و میزان اعتقاد به باورهای فراشناختی را تأیید کرد که در مجموع ۷۷٪ از واریانس نشانگان شناختی - توجهی را تبیین کرده‌اند. همچنین روایی همگرایی این پرسشنامه با باورهای فراشناختی ۰/۸۶ و با سبک پاسخ‌دهی نشخواری، برابر با ۰/۸۹ بوده است (فرخی و سهرابی، ۱۳۹۶). آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر نیز، ۰/۷۹ محاسبه شده است.

مقیاس درد ذهنی^۲ (MPS): پرسشنامه درد ذهنی توسط اورباخ و میکولینسر (۲۰۰۳) برای اندازه‌گیری شدت درد ذهنی و در قالب ۴۴ سؤال و براساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم-کاملاً موافقم، یک تا پنج) طراحی شده است. اورباخ و میکولینسر (۲۰۰۳) ضریب آزمون‌بازآزمون را در دامنه بین ۰/۷۹ و ۰/۹۴ و ضریب آلفای کرونباخ را برای عامل‌های آن (تغییرناپذیری، فقدان کنترل، خودشیفتگی، آشفتگی هیجانی، خشک‌زدگی، از خودبیگانگی، سردرگمی، فاصله‌گیری اجتماعی و پوچی) از ۰/۷۵ تا ۰/۹۵ گزارش داده‌اند. همچنین در پژوهش آنها، مقیاس درد ذهنی با افسردگی (۰/۶۴) و اضطراب (۰/۵۰) دارای همبستگی مثبت بوده است. کرمی، بگیان کوله‌مرز، مؤمنی والهی (۱۳۹۷)، پایایی کل پرسشنامه را براساس آلفای کرونباخ، ۰/۹۶، محاسبه کرده‌اند. روایی همگرایی آن با افسردگی بک و اضطراب بک و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان از ۰/۳۴ تا ۰/۶۸ و روایی واگرایی آن با شفقت‌ورزی و راهبردهای مثبت تنظیم‌شناختی هیجان از ۰/۳۸ تا ۰/۵۷- متغیر است. روایی سازه براساس تحلیل عاملی نیز ۶ عامل به نام‌های پوچی و بی‌ارزشی، سردرگمی و آشفتگی هیجانی، فقدان کنترل، تغییرناپذیری، فاصله‌گیری اجتماعی/از خود بیگانگی و ترس از تنهایی را تأیید کرد که در مجموع ۶۶ درصد از واریانس درد ذهنی را تبیین کرده‌اند. آلفای کرونباخ مؤلفه‌های مذکور از ۰/۸۷ تا ۰/۹۶ متغیر بوده‌اند (کرمی، بگیان کوله‌مرز، مؤمنی والهی، ۱۳۹۷). آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر نیز، ۰/۸۲ محاسبه شده است.

پرسشنامه هوشیاری درون‌بدنی^۳ (IAQ): پرسشنامه مذکور توسط ملینگ و همکاران (۲۰۱۲) و در قالب ۳۲ سؤال و براساس مقیاس لیکرت شش درجه‌ای (هرگز-همیشه، صفر تا پنج) طراحی شده است. پایایی پرسشنامه در نسخه اصلی آن ۰/۷۰ گزارش شده

1. Cognitive-Attentional Syndrome

2. Mental Pain Scale

3. Interoceptive Awareness Questionnaire

است و روایی آن براساس تحلیل عاملی نیز ۸ بعد را (که در نسخه فارسی نیز، استخراج شده است) آشکار می‌کند. ضرایب پایایی این ۸ بعد از ۰/۶۶ تا ۰/۸۳ در نسخه اصلی متغیر بوده است. عباسی، قربانی، حاتمی و غلامعلی لواسانی (۱۳۹۷)، روایی سازه را براساس تحلیل عاملی با هشت عامل که عبارتند از متوجه بودن، منحرف نشدن، نگران نشدن، تنظیم توجه، هوشیاری هیجانی، خودنظم‌بخشی، گوش دادن به بدن و اعتماد داشتن، تأیید کرده‌اند که در مجموع ۶۰ درصد از واریانس هوشیاری درون‌بدنی را تبیین کرده‌اند. روایی همگرایی مقیاس باعاطفه مثبت، ۰/۳۲ و روایی واگرایی آن با حساسیت به آسیب، ۰/۴۱- محاسبه شده است. پایایی مؤلفه‌ها نیز براساس آلفای کرونباخ و به روش همسانی درونی از ۰/۵۳ تا ۰/۸۱ متغیر بوده است (عباسی، قربانی، حاتمی و غلامعلی لواسانی، ۱۳۹۷). آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر نیز برای کل مقیاس، ۰/۶۸ محاسبه شده است.

پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی^۱ (DAQ): پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی توسط کورا (۱۹۶۹) و در قالب ۴ سؤال مبسوط و براساس ۵ شیوه پاسخگویی در قالب پیش‌بینی ملاقات با دندانپزشک (الف)، منتظر ماندن در اتاق انتظار (ب)، منتظر ماندن در صندلی دندانپزشکی برای شروع کار (ج)، منتظر ماندن برای جرم‌گیری دندان (د) و منتظر ماندن برای تزریق بی‌حسی (ه) (ساعتچی، ابطی، محمدی، میردامادی و بیننده، ۲۰۱۸) طراحی شده است. پایایی پرسشنامه در نسخه اصلی، ۰/۸۲ گزارش شده است و همبستگی آن با تاریخچه مشکلات دهان و دندان (۰/۱۳) مثبت و با فراوانی مراجعه به دندانپزشکی (۰/۲۸-) منفی بوده است (رونیس^۲، ۱۹۹۴). پایایی آن از طریق دو نیمه کردن، ۰/۶ (جوادی‌نژاد، فرج‌زادگان، شرکت و شکری مؤدهی، ۱۳۹۳) و در پژوهش مروتی شریف‌آباد، رضوی‌نیا، حائریان و فلاح‌زاده (۱۳۹۱) براساس آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و با هماهنگی درونی ۰/۸۲ محاسبه شده است. روایی واگرایی آن در تفکیک افراد مضطرب و غیرمضطرب، ۰/۵ (جوادی‌نژاد، فرج‌زادگان، شرکت و شکری مؤدهی، ۱۳۹۳) و روایی همگرایی آن با پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی استانرد، ملبرگ و هوگ استراتن (۱۹۹۳)، ۰/۷۰ محاسبه شده است (یوسفی و پیری، ۱۳۹۶). آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۶۹ محاسبه شده است.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت شناختی پژوهش شامل سن، جنسیت و تحصیلات، بوده است. براین اساس میانگین سنی آزمودنی‌ها ۳۰/۲۲ و انحراف استاندارد آن، ۷/۵ می‌باشد. از ۱۰۲ مرد و ۱۱۱ زن مشارکت‌کننده، ۷۷/۵ درصد آنها دارای تحصیلات بالای دیپلم بوده‌اند و ۲۲/۵ درصد نیز دیپلمه بوده‌اند. جدول شماره ۱، شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق و جدول شماره ۲، ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد اضطراب دندانپزشکی، نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
اضطراب دندانپزشکی	۹/۴۵	۲/۹
نشانگان شناختی - توجهی	۴۹۳/۶۰	۹۹/۷
درد ذهنی	۸۴/۲۸	۱۵/۸
هوشیاری درون‌بدنی	۸۴/۸۷	۱۴/۵

اطلاعات جدول ۱، نشان می‌دهد که اضطراب دندانپزشکی دارای پائین‌ترین میانگین با انحراف استاندارد ۲/۹ و نشانگان شناختی-توجهی دارای بالاترین میانگین با انحراف استاندارد ۹۹/۷ است.

1. Dental Anxiety Questionnaire

2. Ronis

جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون بین نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی با اضطراب دندانپزشکی

متغیرها	۱	۲	۳	۴
۱. نشانگان شناختی توجهی	۱			
۲. درد ذهنی	۰/۴۹۳**	۱		
۳. هوشیاری درون‌بدنی	-۰/۳۳۸**	-۰/۱۹۰**	۱	
۴. اضطراب دندانپزشکی	۰/۴۱۵**	۰/۵۱۲**	-۰/۳۴۴**	۱

$P < ۰/۰۵^*$ $P < ۰/۰۱^{**}$

اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد که بین اضطراب دندانپزشکی با نشانگان شناختی-توجهی (۰/۴۱۵) و درد ذهنی (۰/۵۱۲) در سطح ۰/۰۱ رابطه مثبتی وجود دارد در حالی که رابطه اضطراب دندانپزشکی با هوشیاری درون‌بدنی، منفی (۰/۳۴۴-) است. همچنین در بررسی مفروضه‌های مدل رگرسیونی، سطح معناداری آزمون شاپیرو و ویکلز بزرگتر از ۰/۰۵ است و داده‌های مربوط به متغیر ملاک (اضطراب دندانپزشکی) از توزیع نرمال پیروی می‌کند. همچنین استقلال خطاها با آماره دوربین-واتسون برابر با ۱/۷۹ محاسبه گردید که اگر مقدار مشاهده شده بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، مستقل بودن مشاهدات را نشان می‌دهد. شاخص‌های تولرانس و عامل تورم نیز نشان داد که عامل تورم برای همه متغیرهای پیش‌بین کمتر از ۵ و تولرانس بالای ۰/۵ است (نشانگان شناختی-توجهی: $Tolerance = ۰/۶۹۵$ ، $VIF = ۱/۴۴$ ؛ درد ذهنی: $Tolerance = ۰/۷۵۷$ ، $VIF = ۱/۳۲$ ؛ هوشیاری درون‌بدنی: $Tolerance = ۰/۸۸۵$ ، $VIF = ۱/۱۳$) که حاکی از آن است که هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین وجود ندارد. بنابراین می‌توان از تحلیل رگرسیون استفاده کرد. خلاصه آزمون رگرسیون جهت بررسی رابطه بین متغیرهای نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی با اضطراب دندانپزشکی در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. خلاصه آزمون رگرسیون جهت بررسی روابط متغیرهای درد ذهنی، هوشیاری درون‌بدنی و نشانگان شناختی-توجهی با اضطراب دندانپزشکی

مدل	متغیرهای پیش‌بین	R	R ^۲	R ^۲ change	خطای استاندارد	ضریب بتا	t	سطح معناداری
۱	درد ذهنی	۰/۵۱۲	۰/۲۶۲	۰/۲۶۲	۲/۵	۰/۵۱۲	۸/۷	۰/۰۱
۲	درد ذهنی هوشیاری درون‌بدنی	۰/۵۷۰	۰/۳۲۵	۰/۰۶۳	۲/۴	-۰/۲۵۶	-۴/۴	۰/۰۱
۳	درد ذهنی هوشیاری درون‌بدنی نشانگان شناختی-توجهی	۰/۵۸۳	۰/۳۳۰	۰/۰۱۴	۲/۴	-۰/۲۱۹	-۳/۷	۰/۰۱
	متغیر ملاک: اضطراب دندانپزشکی					۰/۱۴۴	۲/۱	۰/۰۳

باتوجه به یافته‌های جدول ۳، محاسبات مربوط به آماره F نشان داد که مدل رگرسیونی مرکب از ۳ متغیر پیش‌بین به خوبی توانسته‌اند، متغیر ملاک را پیش‌بینی کنند ($F = ۳۵/۹$ ، $P = ۰/۰۱$). همچنین بر اساس اطلاعات جدول ۳، ۳۳ درصد از واریانس اضطراب دندانپزشکی توسط سه متغیر درد ذهنی، هوشیاری درون‌بدنی و نشانگان شناختی-توجهی قابل تبیین است که در این میان نقش درد ذهنی با ۲۶/۲ درصد بالاترین است. بررسی ضرایب بتا نیز حاکی از آن است که نقش هوشیاری درونی بدنی در پیش‌بینی اضطراب دندانپزشکی، کاهشی (۰/۲۱۹-) و نقش درد ذهنی (۰/۴۰۰) و نشانگان شناختی-توجهی (۰/۱۴۴) افزایشی است. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر رابطه معنادار متغیرهای پیش‌بین و ملاک در پژوهش حاضر، تأیید می‌شود.

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی نقش نشانگان شناختی-توجهی، درد ذهنی و هوشیاری درون‌بدنی در اضطراب دندانپزشکی بوده است. تحلیل داده‌ها نشان داد که نشانگان شناختی-توجهی رابطه مثبتی با اضطراب دندانپزشکی داشته است. این یافته می‌تواند با پژوهش‌های سندی، احتشام‌زاده، عسگری و کافی (۱۳۹۶) مبنی بر رابطه نشانگان شناختی-توجهی با سبک مقابله‌ای هیجانی و اجتنابی و شفیع‌ی، صیادی و شریفی (۱۳۸۹) مبنی بر رابطه باورهای فراشناختی غیرمؤثر با عاطفه منفی و تجربه حالات جسمانی ناخوشایند همسو باشد. همچنین شوتز و همکاران (۲۰۱۹) و ابراهیمی و چلبیانلو (۱۳۹۷) دریافتند که باورهای فراشناختی غیرمؤثر درباره نگرانی می‌تواند تجربه درد را فاجعه‌آمیز کند و با ادراک بالاتر از پیامدهای منفی درد، همراه است. در تبیین این یافته می‌توان به نقش نشانگان شناختی-توجهی در کاهش ظرفیت ذهنی افراد برای پردازش صحیح اطلاعات و کاهش تغییرات مثبت شناختی اشاره کرد (کور، باتاو و تیوز^۱، ۲۰۱۱؛ شوتز و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین به نظر می‌رسد فرایند شرطی‌سازی نقش مهمی در این میان دارد. در واقع اگر باورهای فراشناختی غیرمؤثر درمورد نگرانی، با دستیابی به پیامدهای مطلوب‌تر یا اجتناب از پیامدهای ناخوشایند تداوم یابند، با احتمال بیشتری این باورها در مورد نگرانی و به تبع آن، اضطراب پایدار خواهد ماند. (ائنی‌عشری، محمدخانی و حسن‌آبادی، ۱۳۹۶). این در حالی است که رفتارهای اجتنابی و بازداری رفتاری در بروز اضطراب دندانپزشکی هم نقش دارند (سلیگمن، هوی، شاکن و آلدنیک، ۲۰۱۷) و ادراک آسیب‌پذیری شناختی، حتی می‌تواند تأثیر تجارب منفی دندانپزشکی را در ترس از دندانپزشکی، افزایش دهد (آرمفیلد، کرگو، اسکوچ و لازی، ۲۰۱۸). در دومین یافته پژوهش، درد ذهنی بیشترین سهم را به صورت افزایشی در ارتباط با اضطراب دندانپزشکی داشته است. این یافته می‌تواند با پژوهش‌های بکر و همکاران (۲۰۱۹) مبنی بر رابطه مثبت درد ذهنی با استرس ادراک شده و عاطفه منفی؛ کرم، اورباخ و روزنبوم (۲۰۱۷) مبنی بر رابطه مثبت درد ذهنی با اضطراب و بائو، لی، سانگ و جیانگ (۲۰۲۰) مبنی بر رابطه درد ذهنی با درماندگی و آشفتگی کلی فرد در زندگی همسو باشد. در تبیین این یافته می‌توان به احساس معلق بودن، ابهام و اضطراب در تجربه درد ذهنی اشاره کرد (توسانی^۲، ۲۰۱۳) که درماندگی فرد را برای کنترل موقعیت افزایش می‌دهد (میروویچک^۳، میکولینسر و ویس^۴، ۲۰۱۹). به نظر می‌رسد که به این ترتیب درد ذهنی بتواند با کاهش سرزندگی ذهنی و کاهش ارضای نیازهای بنیادین روانشناختی (حلواری، حلواری و دسی، ۲۰۱۹) اضطراب دندانپزشکی را بالا ببرد. چرا که کاهش ارضای خودمختاری، شایستگی و ارتباط که از پیامدهای درد ذهنی است (حلواری، حلواری و دسی، ۲۰۱۹) می‌تواند با کاهش خودکارآمدی، خوش‌بینی و عزت نفس، اضطراب دندانپزشکی را نیز افزایش دهد (بکر و همکاران، ۲۰۱۹).

یافته سوم پژوهش نیز رابطه منفی هوشیاری درون‌بدنی را با اضطراب دندانپزشکی نشان می‌دهد که می‌تواند با پژوهش‌های لکنر و فرکسو (۲۰۱۶) مبنی بر رابطه مثبت هوشیاری درون‌بدنی با تنظیم عاطفی و بهزیستی هیجانی و تقوایی و جهانگیری (۱۳۹۵) در خصوص رابطه ذهن آگاهی با کاهش اضطراب دندانپزشکی همسو باشد. در تبیین این یافته می‌توان به سیگنال‌های درون‌بدنی، اشاره کرد که نشانه‌ها و اطلاعاتی را در خصوص حالت‌های هیجانی به ما می‌دهند. آگاهی از این سیگنال‌ها در آگاهی و تنظیم هیجانی مؤثر هستند (شیوت، زاگر و اسموسکی^۵، ۲۰۲۰). بنابراین هوشیاری درون‌بدنی با تأکید بر درون‌نگری موجب می‌شود تا اطلاعات بسیار تهدیدکننده در خصوص حالت‌های فیزیولوژیکی درونی به مرکز شناختی مغز ارسال نشود و استرس کمتری هم تجربه شود (پرایس و هوون، ۲۰۱۸). در واقع آگاهی، پذیرش و نگران نبودن در خصوص نشانه‌های جسمانی (ضربان قلب بالا، تنفس نامناسب، تعرق و لرزش بدن) می‌تواند با افزایش فعالیت سیستم لیمبیک و آمیگدالا، اضطراب را کاهش دهد (بریتون^۶، ۲۰۱۹). در این شرایط به نظر می‌رسد، هوشیاری درون‌بدنی که به جنبه جسمانی ذهن آگاهی اشاره دارد می‌تواند با کاهش گوش به زنگی نسبت به درد، فاجعه‌سازی درد و نشخوارهای ذهنی (لکنر و فرسکو، ۲۰۱۶) اضطراب دندانپزشکی را کاهش دهد.

در یک جمع‌بندی براساس پژوهش حاضر می‌توان به اهمیت درک شخص از خود در بروز اضطراب دندانپزشکی اشاره کرد. چرا که در نشانگان شناختی-توجهی، سبک تفکر در مورد تفکر و فراشناخت‌های غیرمؤثر، در درد ذهنی کاهش احساس کنترل فرد بر موقعیت و در

1 . Kaur, Butow & Thews
 2 . Tosani
 3 . Meerwijk
 4 . Weiss
 5 . Schuett, Zucker & Smoski
 6 . Briton

خصوص هوشیاری درون‌بدنی نیز تسهیل حالت‌های هیجانی ذهنی و پردازش بدون سوگیری محرک‌های جسمانی، نقش ادراک فرد از خود در اضطراب دندانپزشکی را آشکار می‌کند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم امکان انتخاب تصادفی آزمودنی‌ها و عدم امکان تعمیم نتایج به جامعه کودکان اشاره کرد. در پژوهش‌های آتی می‌توان نقش عوامل خانوادگی و اجتماعی را در بروز اضطراب دندانپزشکی مدنظر قرار داد. از طرفی می‌توان با کاهش نشانگان شناختی-توجهی و درد ذهنی و آموزش هوشیاری درون‌بدنی به کاهش اضطراب مراجعان کمک کرد. همچنین آگاهی دندانپزشکان از نقش متغیرهای مذکور در اضطراب دندانپزشکی می‌تواند به آنها در ارائه خدمات مؤثرتر، کمک کند.

منابع

- ابراهیمی، ث.، و چلیبانلو، غ. (۱۳۹۷). بررسی رابطه سندروم شناختی-توجهی با علائم خلقی. *فصلنامه پرستاری، مامایی و پیراپزشکی*، ۴(۳)، ۴۳-۳۶. اثنی عشری، ش.، محمدخانی، ش.، و حسن‌آبادی، ح. (۱۳۹۶). مدل‌شناسی اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان: نقش متغیرهای شناختی و فراشناختی. *روان‌شناسی سلامت*، ۶(۱)، ۸۵-۶۶.
- احمدوند، ز.، حیدری نسب، ل.، و شعیری، م. (۱۳۹۱). تبیین بهزیستی روانشناختی براساس مؤلفه‌های ذهن آگاهی. *روان‌شناسی سلامت*، ۲(۲)، ۶۹-۶۰. تقوایی، د.، و جهانگیری، م. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و شدت درد ناشی از شیوه‌های دندانپزشکی در کودکان. *مجله دندانپزشکی کودکان/ایران*، ۱۲(۱)، ۷۰-۶۳.
- جوادی‌نژاد، ش.، فرج‌زادگان، ز.، شرکت، ص.، و شکری مذهبی، م. (۱۳۹۳). بررسی پایایی و روایی بازترجمه فارسی پرسشنامه MCDAS در مقایسه با پرسشنامه کوراووبنهام در سنجش اضطراب در طی درمان‌های دندانپزشکی. *تحقیق در علوم دندانپزشکی*، ۱۱(۲)، ۱۱۵-۱۱۲. سندی، ف.، احتشام‌زاده، پ.، عسگری، پ.، و کافی، م. (۱۳۹۶). رابطه سندروم شناختی-توجهی با اضطراب و افسردگی در بیماران سوختگی: نقش میانجی سبک‌های مقابله با استرس. *روان‌شناسی سلامت*، ۶(۳)، ۹۱-۷۴.
- شفیعی، س.، صیادی، م.، و شریفی، پ. (۱۳۹۸). نقش عواطف و باورهای فراشناختی در پیش‌بینی رفتارهای خودآسیب‌رسان جوانان. *رویش روان‌شناسی*، ۸(۷)، ۱۲۷-۱۲۰.
- عباسی، م.، قربانی، ن.، حاتمی، ج.، و غلامعلی لواسانی، م. (۱۳۹۷). بررسی روایی و پایایی مقیاس چندبعدی هوشیاری درون‌بدنی. *مجله علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار*، ۲۵(۱)، ۵۹-۴۸.
- فرخی، ح.، و سهرابی، ف. (۱۳۹۶). «بررسی ساختار عاملی، اعتبار و پایایی فرم فارسی مقیاس سندروم شناختی-توجهی (CAS-1)». *فصلنامه روانشناسی تحلیلی-شناختی*، ۸(۳۰)، ۱۵-۹.
- کرمی، ج.، بگیان کوله‌مرز، م.، مؤمنی، خ.، و الهی، ع. (۱۳۹۷). سنجش دردذهنی: ویژگی‌های روان‌سنجی و تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه چندبعدی درد ذهنی (OMMP). *روان‌شناسی سلامت*، ۷(۱)، ۱۷۲-۱۴۶.
- مروتی شریف‌آباد، م.، رضوی‌نیا، م.، حائریان، ا.، و فلاح‌زاده، ح. (۱۳۹۱). بررسی اضطراب دندانپزشکی در بیماران مراجعه‌کننده به مطب‌های دندانپزشکی بخش خصوصی شهرستان مشهد. *طلوع بهداشت*، ۱۱(۲)، ۱۳۰-۱۲۰.
- یوسفی، ر.، و پیری، ف. (۱۳۹۶). ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه اضطراب دندانپزشکی. *مجله دندانپزشکی مشهد*، ۴۱(۱)، ۷۸-۶۹.
- Aaron, R. B., Blain, S.D., Snodgrass, M.A., & Park, S. (2020). Quadratic relationship between alexithymia and interoceptive accuracy and results from a pilot mindfulness intervention. *Frontiers in Psychiatry*, 11(132), 1-11.
- Armfield, J., Crego, A. Schuch, H.S., & Luzzi, L. (2018). The role of cognitions in short-term temporal changes in dental fear among Australian adults. *Journal of Public Health Dentistry*, 78(1), 32-40.
- Bao, J., Li, H., Song, W., & Jiang, S. (2020). Being bullied, psychological pain and suicidal ideation among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Children and Youth Services Review*, 109(C).
- Becker, G., Orbach, I., Mikulincer, M., Gilboa-Schechtman, E., & Grossman-Giraon, A. (2019). Reexamining the mental pain. *Suicidality and Life-Threatening Behavior*, 49(4), 1072-1084.
- Becker, G., Orbach, I., Mikulincer, M., Iohan, M., Gilboa-Schechtman., & Grossman-Giron, A. (2019). Reexamining the mental pain-suicidality link in adolescence: The role of tolerance for mental pain. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(4), 1072-1084.
- Britton, W. B. (2019). Can mindfulness be too much of a good thing? The value of a middly way. *Current Opinion in Psychology*, 28, 159-165.
- Furman, D.J., Waugh, C.E., Bhattacharjee, K., Thompson, R.J., & Gotlib, I.H. (2013). Interoceptive awareness, positive affect and decision making in major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 151(2), 780-785.
- Fustos, J., Gramann, K., Herbert, B. M., & Pollatos, O. (2013). On the embodiment of emotion regulation: Interoceptive awareness facilitates reappraisal. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(8), 911-917.

- Garfinkel, S. N., Seth, A.N., Barrett, A.B., Suzuki, K., & Critchley, H.D. (2015). Knowing your own heart: Distinguishing interoceptive accuracy from interoceptive awareness. *Biological Psychology*, 104, 65-74.
- Halvari, A.E.M., Halvari., & Deci, E.(2019), Dental anxiety, oral health-related quality of life, and general well-being: A self-determination theory perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 49(5), 295-305.
- Hanley, A. W., Mehling, W.E., & Garland, E.L. (2017). Holding the body in mind: Interoceptive awareness, dispositional mindfulness and psychological well-being. *Journal of Psychosomatic Resaerch*, 99, 13-20.
- Kaur, A., Butow, P., & Thews, B. (2011). Do metacognitions predict attentional bias in health anxiety? *Congn Ther Res*, 35, 575-580.
- Kremer, I., Orbach, I., & rosenbloom, T., (2017). Mental pain and suicidal tendencies in sexual and physical abuse victims. *Archives of Suicide Research*, 21(2), 307-321.
- Lackner, R. J., & Fresco, D. M.(2016). Interaction effect of brooding rumination and interoceptive awarencess on depression and anxiety symptoms. *Behavior Research*, 85, 43-52.
- Levin, L., Zini, A., Levin, J., Weiss, M., Lev, R., Chebath, T.D., & et al. (2018). Demograhpic profile, Oral health impact profile and dental anixety scale in patient with chronic periodontitis: A case-Control study. *International Dental Journal*, 68(4), 269-278.
- Meerwijk, E. L., Mikulincer, M., & Weiss, S.J. (2019). Psychometric evaluations of the teloreancefor mental pain scale in United States adults. *Psychiatry Research*, 273, 746-752.
- Neto, M.L.R., Souasa, J. R.D., Goncalves, F. D.S, Justion, C.V.D.S., Viera, A.J., Neto J. B.S., & et al.(2018). Can destination harbors be the start for a new destiny? The psychic pain of refugees. *International Journal of Social Pshychiatry*, 64(6), 612-613.
- Price, C. J., & Hooven, C. (2018). Interoceptive awareness skills for emotion regulation: Theory and approach of mindful awareness in body-oriented therapy (MABT). *Frontiers in Psychology*, 9(798), 1-12.
- Ronis, D.L. (1994). Updating a measure of dental anxiety: Reliability, validity and norms. *J Dent Hyg*, 68, 228-233.
- Saatchi, M., Abtahi, M., Mohammadi, G., Mirdamadi, M., & Binandeh, E.S. (2015). The prevalence of dental anxiety and fear in patients referred to Isfahan Dental School, Iran. *Dental Research Journal*, 12(3), 248-253.
- Schuette, A.S., Zucker, N.L., & Smoski, M. J. (2020). Do interoceptive accuracy and interoceptive sensibility predict emotion regulation? *Pshychological Research*.
- Schutze, R. Rees, C., Smith A., Slater, H., Catley., & O'sullivan, P. (2019). Assessing beliefs underlying rumination about pain: Development and validation of the pain metacognitions questionnaire. *Frontiers in Psychology*.
- Schutze, R., Rees, C., Smith, A., Slater, H., & O'sullivan, P.(2020). Metacognition, perseverative thinking, and pain catastro phizing: A moderated-mediation analysis. *European Journal of Pain*,24(1),223-233.
- Schwerdtfeger, A.R., Heene, S., & Mesner, E.M. (2019). Interoceptive awareness and perdedived control moderate the relationship between cognitive reappraisal, self-steem, and cardiac activity in daily live. *International Journal of Psychophysiology*, 141, 84-92.
- Seligman, L. D., Hovey, J.d., Chacon, K., & Ollendick, T.H. (2017). Dental anxiety: An understandied problem in youth. *Clinical Psychology Review*, 55, 25-40.
- Sellers, R., Wells, A., & Morrison, A. (2018). An experiences of psychosis associated with unhelpful metacognitive coping strategies? A systemic review of the evidence, *Clinical Psychology Psychotherapy*, 25(1), 31-49.
- Sellers, R., Wells, A., Parker, S., & Morrison, A.P. (2018). Do people with psychosis engage in unhelpful metacognitive coping strategies, A test of the validity of the cognitive attentional syndrome (CAS) in a clinical sample. *Psychiatry Research*, 259, 243-250.
- Sherwood, A., Carydias, E., Whelan, Ch., & Emerson, M. (2020). The explanatory role of facets of dispositional mindfulness and negative beliefs about worry in anxiety symptoms. *Personality and Individual Differences*, 160, 1-6.
- Sun, X., Li, H., Song, W., Jaing, S., Shen, Ch., & Wang, X. (2020). ROC analysis of three-dimensional psychological pain in suicide indeation and suicide attempt among patient with major depressive disorder. *J Clin Psychol*, 76(1), 210-227.
- Todd, J., Aspell, J.e., Barron, D., & Swami, V. (2019). Multiple dimensions of interoceptive awareness are associated with facets of body image in British adults. *Body Image*, 29, 6-16.
- Tossani, E. (2013), The concept of mental pain. *Psychotherapy and Psychosomatic*, 82, 67-73.

