تحقیقی

اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و شدت درد ناشی از شیوه های دندان پزشکی در کودکان

داود تقوایی[۱] ، محمد مهدی جهانگیری[۲]

۱. گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.
۲. گروه روانشناسی، واحد محلات، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات،ایران.

چکیده

زمینه و هدف: محیط دندان پزشکی برای اکثر کودکان همراه با تجربیات ناخوشایند و اضطراب همراه بوده است. بد ین خاطر هدف پژوهش حاضر اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و شدت درد ناشی از شیوه های دندان پزشکی در کودکان بود.

روش بررسی : روش این پژوهش، تجربی از نوع پیش آزمون پس آزمون با گروه گواه بود. از میان کودکان مراجعه کننده به کلینیک های دندان پزشکی شهر اراک،۳۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش و گواه، به صورت تصادفی گمارش شدند. برا ی گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای ذهن آگاهی اجرا شد. از مقیاس اصلاح شده اضطراب دندانی کودکان وپرسشنامه درد ونگ و باکر در دو مرحله پیش آزمون پس آزمون استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته ها: نتایج پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش در اضطراب و شدت درد وجود داشت اما این تفاوت در گروه کنترل مشاهد نشد.

نتیجه گیری: نتایج از تاثیر روش ذهن آگاهی بر کاهش درد و اضطراب دندان پزشکی کودکان حمایت می کند. با توجه به داده های بدست آمده مبنی بر تاثیر مثبت ذهن آگاهی، توصیه می شود تا از این روش در مراکزدندان پزشکی استفاده گردد.

کلمات کلیدی: ذهن آگاهی، درد، اضطراب دندان پزشکی

وصول مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۱۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/.۴/۲۵

نویسنده مسئول: دکترمحمدمهدی جهانگیری M_jahangiri@iaumahallat.ac.ir

مقدمه

یکی از دشواری های خانواده ها و جامعه دندانپزشکان به ویژه دندان پزشکانی که با کودکان سروکار دارند در کودکان از درمانهای دندان پزشکی است (۱). که از جمله مشکلات فراگیر در تمامی کشورهای مختلف است (۲). شیوع ترس و اضطراب از دندان پزشکی در کودکان و نوجوانان را در کشورهای مختلف در حدود ۵٪-۲۰٪ تخمین زده اند (۳). اضطراب دندان پزشکی از مهم ترین مسایل روانی است که سلامت جسمانی فرد را تحت تاثیر قرار می دهد و تاثیر منفی بر عملکرد روانی دارد (۴) و مانع مراقبت از دندان، عدم مراقبت صحیح و هم چنین منجر به بهداشت دهان ضعیف ، تاخیر انداختن معاینات دوره ای بهداشت دهان و دندان می شود (۵-۷). برخی شواهد حاکی از آن است که بین اضطراب دندان پزشکی با درمان تهاجمی وتجربه دردناک رابطه وجود دارد (۸). اضطراب رابطهای تنگاتنگ با محرک های درد آورکه منجر به ادراک بیشتر درد در افراد می شود، دارد. بدین جهت تجربه بیماران مضطرب از درمان های دندان پزشکی ، با درد همراه است و حافظه با اغراق آمیز کردن تجربه درد، بر این مشکلات می افزا یج (۹). Jongh De و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی نشان

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

دادند بیماران با اضطراب دندان پزشکی بالا، در حدود پنج برابر بیشتر از دیگران تجربه درد را گزارش کردهاند (۱۰)از طرفدیگراضطراب بیمار، به دندانپزشک استرس وارد کرده و بدلیل کاهش همکاری، درمان زمان طولانی تری را می طلبد که به تبع یک تجربه ناخوشایندی را برای بیمار و دندان پزشک به همراه دارد (۱۱). بنابراین، این افراد تنها در مواقع اضطراری به دندان پزشک مراجعه می کنند، زمانی که دندان ها از دست رفته اند و از لحاظ بهداشت دهان وضعیت مناسبی ندارند، که اغلب هم نیاز به درمان پیچیده تری دارد که به نوبه خود منجر به اضطراب و درد بیشتر در فرد شده که با اجتناب از دندان پزشکی تقویت می شود لذا یک چرخه معیوب شکل می گیرد که فرد برای همیشه اضطراب دندان پزشکی داشته باشد (۱۲)، و حتی تا دوران بزرگسالی نیز پایدار بماند و از ویزیت توسط دندانپزشک اجتناب نماید (۱۳). اضطراب دندان پزشکیمی تواند از عوامل متعددی نشات گیرد که از مهم ترین آن می توان به ویژگی های شخصیتی مانند روان رنجور خویی، یادگیری نیابتی از اعضای خانواده و همسالان ، محرک های حسی چون صدای مته، بوها ی نامطبوع مراکز دندان پزشکی، تجربه های منفی تروما گذشته بویژه در دوران کودکی که از طریق شرطی سازی کلاسیکمنجر به حفظ اضطراب و درد می شوند (۱۴) اشاره نمود. تکنیک های مختلفی برای کنترل اضطراب دندانپزشکی وجود دارد که شاملا ستفاده از داروهای آرام بخش وخواب آور (۱۵)، تکنیک های مدیریت رفتار، طب سوزنی (۹) و... نام برد. در برخی موارد، به علت وسعتدرمان های مورد نیازکود ک، تعدد پوسیدگی، عدم همکاری کودک ومشکلات کنترل رفتاری او، تمامی روش های فوق کارآمد نیست و دندان پزشکان مجبور به استفاده از بیهوشی عمومی برای درمانکودک می شوند (۱۶, ۱۷). شواهد ی وجود دارد که نشان می دهد ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و درد در کودکان (۱۸, ۱۹) و استرس (۲۰) ، بیماری مزمن (۲۱) موثر است. ذهن آگاهی مفهومی است که در سالهای اخیر تحت تأثیر تفکر بودایی توجه روانشناسان، روان درمانگران و محققان را به خود جلب کرده است. ذهن آگاهی به عنوان حالت توجه برانگیخته و آگاهی از آنچه که در لحظه کنونی اتفاق می افتد تعریف شده است (۲۲). آموزش ذهن آگاهی تأکید زیادی روی یادگیری از طریق تجربه مستقیم دارد چرا که دربدن پرورش می یابد. با حمایت مدرس، شرکت کنندگان طی تمرین ها وگفتگوها می توانند به شناسایی دقیق اعضای مورد نظر بدن خود بپردازند ومی توانند با توصیف تجربه حسی خود در آن عضو بدن همراه شوند. این نقطه آغازی بر ادراک ماهیت مستقیم تجربه وآموزش بازگشت به آرامش مجدد در بدن است. جسم ما مناسبترین ودر دسترسترین نقطه جهت ادراک مستقیم تجربه هیجاناتمان درلحظه و بودن در حال حاضر است (۲۳). مداخلات ذهن آگاهی به صورت مکرر در مراقبت های بهداشتی در کمک به بهبودی بیماران در مدیریت درد، استرس و ... تا کیفیت زندگی آنان مورد استفاده قرارگرفته اند (۲۴). در واقع، ذهن آگاهی از جمله روش های درمانگری است که در آن بر آگاهی فکری تاکید می شود (۲۵) ذهن آگاهی راه ساده ای است، مربوط به همه تجاربی که می تواند درد و رنج را کاهش دهد و مرحله ای برای تحول شخصیت مثبت است...به عبارت دیگر، فرایند روانی درونی است که می - تواند نحوه پاسخدهی ما به مشکلات اجتناب ناپذیر را تغییر دهد. از آن جا که سلامت عمومی هر فردی در جامعه بر جنبه های مختلف زندگی او وحتی زندگی دیگر افراد جامعه تأثیرگذار است و دوران کودکی را می توان

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

به عنوان دوران حیاتی شکل گیری شخصیت دانست، هدف محقق، تعیین اثر بخشی ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و شدت درد از شیوه های دندان پزشکی در کودکان است تا در این مرحله رشدی که از مهم ترین مراحل در پیشگیری و متوقف کردن اضطراب و ترس از دندان پزشکی است، افراد بتوانند در دراز مدت به بهداشت دهان و دندان خود رسیدگی کنند.

روش بررسی

روش پژوهش حاضر، تجربی با طرح پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کودکان دارای اضطراب دندان پزشکی است که در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۵ به مطب‌های دندانپزشکی شهر اراک مراجعه کرده‌اند. با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس، از این میان، ۳۰ کودک مطابق معیارهای پژوهش (ضوابط ورود و خروج) به منظور بررسی اثر بخشی ذهن آگاهی انتخاب شدند. گمارش آنان در گروه‌های آزمایش و کنترل، (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه گواه) بصورت تصادفی صورت گرفت. معیارهای ورود به پژوهش عبارتبودند از: لااقل یک بارتجربه درمان دندانپزشکی را دارا باشند، حداقل سن ۷ سال و حداکثر ۱۲ سال، اضطراب دندانی بالا (نقطه برش ۲۰) در آزمون، رضایت والدین، معیارهای خروج شامل: غیبت بیش از دو جلسه، انجام ندادن تکالیف جلسات. پس از انتخاب افراد موردنظر در این پژوهش برای سنجش درد از مقیاس Baker&Wong ، استفاده شد. این مقیاس در سال ۱۹۹۸ طراحی شده و شامل دو قسمت چهره و عدداست. قسمت چهره جهت استفاده در کودکانی است که بامفهومعددآشنانیستند. قسمت عددی برای کودکانبدین صورت شرح داده شد: یک یعنی عدم وجود درد، ۲-۱ درد کم، ۴-۳ کمی بیشتر، ۶-۵ خیلی بیشتر،۸-۷ درد شدید و ۱۰-۹ بیشترین درد است. در مطالعه نیک فرید ضریب بر آورد آن با آزمون همبستگی ۸۲٪ به دست آمده است (۲۶). جهت سنجش اضطراب دندانی کودکان از مقیاس اصلاح شده اضطراب دندانی کودکان (Modified child Dental Anxiety Scale) استفاده شد. این ابزار توسط ونگ و همکارانش تدوین شده است. این ابزار دارای هشت سوال است که میزان اضطراب کودکان در یک طیف پنج گزینه ای لیکرت می سنجد. دامنه نمرات فرد بین ۴۰-۸ بدست می اید. پایایی این مقیاس توسط Humphris و همکاران (۱۹۹۸)،۰/۸۳ گزارش شد (۲۷) و در ایران پایایی این ابزار به روش دونیمه سازی ۰/۷ بدست آمد و از روایی مطلوب برخوردار است (۲۸). پس از اخذ رضایت نامه کتبی از والدین کودکان، پرسشنامههای فوق، تکمیل شدند و هشت جلسه ذهن آگاهی برای گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۱/۵ ساعته (هر هفته دو جلسه) ارائه گردید و در نهایت از هر دو گروه پس آزمون به عمل آمد. جلسات ذهن اگاهی در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱: خلاصه ای از جلسات ذهن آگاهی

جلسه	محتوای جلسات ذهن آگاهی
اول	اجرای پیش آزمون، برقراری ارتباط ومفهوم سازی، لزوم استفاده از آموزش ذهنآگاهی وآشنایی با نحوه تن آرامی
دوم	آموزش تن آرامی۱۴ گروه از عضلات که شامل ساعد، بازو، عضلهٔ پشت ساق پا، ساق پا، ران ها، شکم، سینه، شانه ها، گردن، لب، چشم ها، آرواره ها، بخشاری (قسمت پائین) و بخشاری (قسمت بالا)

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

سوم	آموزش تن آرامی برای ۶ گروه ازعضلات شامل دست ها و بازوها، پاها و ران ها، شکم و سینه، گردن و شانه ها، آرواره ها و پیشانی و لب ها و چشم ها وتکلیفخانگی تن آرامی.
چهارم	مرور کوتاه جلسه قبل ، آشنایی با نحوه ذهن آگاهی تنفس، آموزش تکنیک دموبازدم همراه آرامش و بدون تفکر ، آموزش تکنیک تماشای تنفس و تکلیف خانگیذهن آگاهی تنفس قبل از خواب به مدت ۱۵ دقیقه
پنجم	آموزش تکنیک توجه به حرکت بدن هنگام تنفس، تمرکز بر اعضای بدن و حرکاتآنها و جستجوی حس های فیزیکی، تکلیف خانگی ذهن آگاهی خوردن خوردن باآرامش و توجه به مزه ومنظره غذا
ششم	آموزش توجه به ذهن، افکارمثبت و منفی، خوشایند یا ناخوشایند بودن افکار، اجازهدادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی خارج کردن آنها از ذهنبدون قضاوت و توجه عمیق به آنها و تکلیف خانگی نوشتن تجربیات مثبت و منفیبدون قضاوت در موردآنها
هفتم	ذهن آگاهی کامل: تکرار آموزش جلسات ۵،۶،۴ هرکدام به مدت ۱۵ تا ۲۵ دقیقه.
هشتم	جمع بندی جلسات آموزشی واجرای پس آزمون.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد اضطراب و شدت درد در گروهآزمایشوگواه درمرحله پیش آزمون و پس آزمون

مقیاس	گروه	نوع آزمون	میانگین	انحراف استاندارد
		پیش آزمون	۲۴/۱۲	۴/۸۲
اضطراب	آزمایش	پس آزمون	۱۹/۷۳	۲/۶۱
	گواه	پیش آزمون	۲۵/۳۳	۵/۱۵
		پس آزمون	۲۴/۵۸	۵/۲۴
	آزمایش	پیش آزمون	۶/۴	۱/۵۹
شدت درد		پس آزمون	۵/۲۶	۱/۱۶
	گواه	پیش آزمون	۶/۸۰	۱/۸۵
		پس آزمون	۶/۳۳	۱/۷۶

جدول ۳: نتایج حاصل از آزمون تحلیل کوواریانس مربوط به مقایسه اضطراب در گروه آزمایش و گواه

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	توان آزمون
پیش آزمون	۴۲۴/۵	۱	۴۲۴/۵			
گروه	۱۱۶/۸۸	۱	۱۱۶/۸۸	۲۹/۷۶	۰/۰۰۱	۰/۷۱
خطا	۱۰۶/۰۳	۲۷	۳/۹۲۷			

جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون تحلیل کوواریانس مربوط به مقایسه شدت درد در گروه آزمایش و گواه

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	توان آزمون
همپراش	۴۴/۸۸	۱	۴/۸۸			

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

گروه	۴/۴۳	۱	۴/۴۳	۶/۸۸	۰/۰۱۴	۰/۶۸
خطا	۱۷/۳۸	۲۷	۰/۶۴۴			

یافته ها

در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS17 استفاده شد . دربخش توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و در قسمت استنباطی از تحلیل کوواریانس برای سنجش فرضیات استفاده شده است . همانطور که در جدول شماره دو مشاهده می‌شود میانگین نمره های پس آزمون اضطراب و شدت درد در گروه آزمایش کاهش قابل ملاحظه ای داشته است . بر اساس نتایج حاصل از اجرای آزمون کوواریانس که در جدول شماره ۳ ارائه شده است بین گروه آزمایش و گواه در متغیر اضطراب تفاوت معناداری وجود دارد (P>۰ / ۰۰۱ ،27) 76/ 29M =(1) و با توجه به کاهش میانگین نمرات اضطراب در گروه آزمایش (M =۱۹ / ۷۳) در مقایسه با گروه گواه (M =۲۴ / ۵۸) میتوان گفت که آموزش ذهن آگاهی بر اضطراب کودکان گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تأثیر مثبت و معناداری دارد و ۷۱ درصد تغییرات به وجود آمده در اضطراب دندانپزشکی کودکان ناشی از آموزش ذهن آگاهی بوده است (R Squared=۰/۷۱) بر اساس نتایج حاصل از اجرای آزمون کوواریانس که در جدول شماره ۴ ارائه شده است بین گروه آزمایش و گواه بر میزان شدت درد تفاوت معناداری وجود دارد (P>۰ / ۰۰۱ ،27) 88/ 6 F =(1) و با توجه به کاهش میانگین نمرات اضطراب در گروه آزمایش (M =۵ / ۲۶) در مقایسه با گروه گواه (M =۶ / ۳۳) میتوان گفت که آموزش ذهن آگاهی بر میزان شدت درد کودکان گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تأثیر مثبت و معناداری دارد و ۶۸ درصد تغییرات به وجود آمده در کاهش شدت درد کودکان ناشی از آموزش ذهن آگاهی بوده است (R Squared=۰/۶۸).

بحث

پژوهش حاضر با هدف اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و شدت درد ناشی از شیوه های دندانپزشکی در کودکان انجام شد . با کنترل نمره پیش آزمون، بین نمرات اضطراب و شدت درد گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشت ؛ به عبارت دیگر، آموزش ذهن آگاهی بر کاهش میزان اضطراب و شدت درد کودکان از شیوه های دندانپزشکی موثر بود . این یافته، با نتیجه تحقیقاتی که اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی را بررسی نموده بودند، همخوان بود . با تحقیقات (Kozak 2008) مبنی بر اثر بخشی ذهن آگاهی در مدیریت درد مزمن که در نهایت باعث کاهش درد مراجعان شد (۲۹) تحقیقات Morone وهمکاران (۲۰۰۸) در مورد اثرات مثبت ذهن آگاهی بر روی درد، توجه و مسایل خواب (۳۰)، van de Weijer وهمکاران (۲۰۱۴)، در مورد اثرات ذهن آگاهی بر روی اضطراب، Ahola و Kohut همکاران (۲۰۱۷) برروی درد مزمن، Vøllestad وهمکاران (۲۰۱۲) در خصوص اثر بخشی ذهن آگاهی بر کاهش استرس هم سو میباشد . تمرین های ذهن آگاهی به برخی از روشها که راه قدرتمندی

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

جهت پایه گذاری دوباره و تقویت ارتباطات ما با دیدگاههای درونیمان است توجه خاص و بدون قضاوتی دارد (۲۳)؛ بنابراین یکی از ویژگیهای این درمان تمرینهای مفیدی است که به طور همزمان مهارتهایی در خصوص مدیریت ثمربخش بر آسیب پذیری عمومی افراد از طریق آثار تمرینهای عملی ذهن آگاهی به شکل ساختار یافته در زندگی روزانه شان به آنها بیاموزد (۳۱). در واقع، افزایش توجه و آگاهی نسبت به افکار و هیجانات از جنبه های مثبت ذهن آگاهی است که با هماهنگی رفتارهای سازگارانه منجر به حالتهای روانشناختی مثبت و موجب بهبود قابلیتهای فردی میشود و از طرف دیگر از آنجا که افزایش توجه و آگاهی نسبت به افکار، هیجانات و تمایلات از وجوه مثبت ذهن آگاهی است، با پذیرا بودن تجربیات عاری از قضاوت، به پذیرش هیجانات کمک میکند . لذا، آموزش ذهن آگاهی از این نظر که توجه و آگاهی فرد را نسبت به احساسات فیزیکی و روانی بیشتر میکند و احساس اعتماد در زندگی، دلسوزی عمیق، احساس عشق عمیق به دیگران و پذیرش واقعی رخدادهای زندگی را به دنبال دارد، میتواند باعث شود که فرد توانایی خود را بشناسد، با استرسهای زندگی مقابله نماید و به عنوان عضوی از جامعه با دیگران همکاری و مشارکت لازم را داشته باشد؛ زیرا یکی از جنبه های مهم درمان مبتنی بر ذهن آگاهی آن است که افراد می آموزند با هیجانات و افکار منفی مقابله نموده و حوادث ذهنی را به صورت مثبت تجربه کنند . آموزش ذهن آگاهی یکی از روشهای درمانی مبتنی بر کاهش استرس و روان درمانی است که در آن باز نمایی ذهنی اشیاء موجود در زندگی که از کنترل بلافاصله انسان خارج است از طریق تنفس و فکر کردن به افراد آموزش داده میشود و در واقع این روش درمانی تلفیقی از تن آرامی و ذهن آگاهی است . آموزش ذهن آگاهی میتواند با وجود چنین روشهای مثبتی نقش مهمی در کاهش، اضطراب و علایم جسمانی مانند شدت درد داشته باشد.

نتیجه گیری

در این تحقیق یافته ها نشان دادند آموزش ذهن آگاهی بر کاهش شدت درد و میزان اضطراب در کودکان موثر است. لذا میتوان با بهره گیری در روش فوق از میزان اضطراب دندانپزشکی کودکان کاست.

References

1. Seyed Ebrahim Jabarifar NAR, Shahrzad Javadi nejad,Leila Hosseini. A Comparative Evaluation of Fear and Anxiety in (3-6) Year Old Children Following Treatment under General Anesthesia and Outpatient Dental Treatment. JMDS. 2014;38(1):9-16.

2. Edmunds R, Buchanan H. Cognitive vulnerability and the aetiology and maintenance of dental anxiety. Community dentistry and oral epidemiology. 2012;40(1):17-25.

3. Gao X, Hamzah SH, Yiu CKY, McGrath C, King NM. Dental Fear and Anxiety in Children and Adolescents: Qualitative Study Using YouTube. Journal of Medical Internet Research. 2013;15(2):e29.

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

4. Mehrstedt M, Tönnies S, Eisentraut I. Dental fears, health status, and quality of life. Anesthesia progress. 2004;51(3):90.

5. Kesim S, Unalan D, Esen C, Ozturk A. The relationship between periodontal disease severity and state-trait anxiety level. J Pak Med Assoc. 2012;62(12):1304-8.

6. Pohjola V, Lahti S, Vehkalahti MM, Tolvanen M, Hausen H.. Association between dental fear and dental attendance among adults in Finland. Acta Odontologica Scandinavica. 2007;65(4):224-30.

7. Gürsoy M, Pajukanta R, Sorsa T, Könönen E. Clinical changes in periodontium during pregnancy and post- partum. Journal of Clinical Periodontology. 2008;35(7):576-83.

8. Talo Yildirim T, Dundar S, Bozoglan A, Karaman T, Dildes N, Acun Kaya F, et al. Is there a relation between dental anxiety, fear and general psychological status? PeerJ. 2017;5:e2978.

9. Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry. 2016;8:35-50.

10. De Jongh A, Fransen J, Oosterink-Wubbe F, Aartman I. Psychological trauma exposure and trauma symptoms among individuals with high and low levels of dental anxiety. European journal of oral sciences. 2006;114(4):286-92.

11. Brahm C-O, Lundgren J, Carlsson SG, Nilsson P, Corbeil J, Hägglin C. Dentists' views on fearful patients. Problems and promises. Swed Dent J. 2012;36(2):79-89.

12. Armfield JM, Spencer A, Stewart JF. Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist? Australian dental journal. 2006;51(1):78-85.

13. Crocombe LA, Broadbent JM, Thomson WM, Brennan DS, Slade GD, Poulton R. Dental visiting trajectory patterns and their antecedents. Journal of public health dentistry. 2011;71(1):23-31.

14. Oosterink F, De Jongh A, Aartman IH. What are people afraid of during dental treatment? Anxiety- provoking capacity of 67 stimuli characteristic of the dental setting. European Journal of Oral Sciences. 2008;116(1):44-51.

15. Carter AE, Carter G, Boschen M, AlShwaimi E, George R. Pathways of fear and anxiety in dentistry: A review. World Journal of Clinical Cases : WJCC. 2014;2(11):642-53.

16. Newton T, Asimakopoulou K, Daly B, Scambler S, Scott S. The management of dental anxiety: time for a sense of proportion? British dental journal. 2012;213(6):271-4.

17. Kaviani N, Jabarifar S, Babadi Boroujeni M. Effect of dental procedures under general anesthesia on life quality and dental fears in 2-5 year-old children. J Isfahan Dent Sch.. 2012;7(5):567-76.

18. Vøllestad J, Nielsen MB, Nielsen GH. Mindfulness- and acceptance- based interventions for anxiety disorders: A systematic review and meta- analysis. British Journal of Clinical Psychology. 2012;51(3):239-60.

19. Baer RA. Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications: Academic Press; 2015.

20. Van de Weijer-Bergsma E, Langenberg G, Brandsma R, Oort FJ, Bögels SM. The effectiveness of a school-based mindfulness training as a program to prevent stress in elementary school children. Mindfulness. 2014;5(3):238-48.

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]

21. Ahola Kohut S, Stinson J, Davies-Chalmers C, Ruskin D, van Wyk M. Mindfulness-Based Interventions in Clinical Samples of Adolescents with Chronic Illness: A Systematic Review. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2017.

22. Walsh JJ, Balint MG, SJ DRS, Fredericksen LK, Madsen S. Predicting individual differences in mindfulness: The role of trait anxiety, attachment anxiety and attentional control. Personality and Individual Differences. 2009;46(2):94-9.

23. Kabat- Zinn J. Mindfulness- based interventions in context: past, present, and future. Clinical psychology: Science and practice. 2003;10(2):144-56.

24. Williams JMG, Kabat-Zinn J. Mindfulness: diverse perspectives on its meaning, origins, and multiple applications at the intersection of science and dharma. Contemporary Buddhism. 2011;12(01):1-18.

25. Parent J, McKee LG, Anton M, Gonzalez M, Jones DJ, Forehand R. Mindfulness in parenting and coparenting. Mindfulness. 2016;7(2):504-13.

26. Nikfarid L, GHAMAR YR, Namazian M, Namdar F, AZAM NM. Comparison of EMLA cream versus local refrigeration for reducing venipuncture-related pain in pediatric patients of Children's Medical Center, 2008. 2010.

27. Humphris G, Wong H, Lee G. Preliminary validation and reliability of the modified child dental anxiety scale. Psychological reports. 1998;83(3 suppl):1179-86.

28. Javadinejad S, Farajzadegan Z, Sherkat S, Shokri Mozhdehi M. Reliability and Validity of the Modified Retranslated Persian Version of Child Dental Anxiety Scale in Comparison with Corah's Dental Anxiety Scale and Venham Picture Test. journal of research in dental sciences. 2014;11(2):112-5.

29. Kozak A. Mindfulness in the management of chronic pain: conceptual and clinical considerations. Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management. 2008;12(2):115-8.

30. Morone NE, Lynch CS, Greco CM, Tindle HA, Weiner DK. "I felt like a new person." The effects of mindfulness meditation on older adults with chronic pain: qualitative narrative analysis of diary entries. The Journal of Pain. 2008;9(9):841-8.

31. Mars TS, Abbey H. Mindfulness meditation practise as a healthcare intervention: A systematic review. International Journal of Osteopathic Medicine. 2010;13(2) 56-66.

[Downloaded from jiapd.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.29252/ijpd.12.1.63]