

بررسی میزان افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مؤثر بر آن در دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی

فاطمه اعتمادی^۱، مجتبی بیانی^۲، میلاد غلامی^۳، محبوبه غیاث‌آبادی‌فراهانی^۴، فرهاد قمری^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: اختلالات روان‌شناختی شغلی نظیر افسردگی، اضطراب و استرس می‌توانند بر سلامت روان و عملکرد حرفه‌ای دندانپزشکان تأثیر بگذارند. شناسایی عوامل مرتبط با این اختلالات گامی مؤثر در بهبود سلامت شغلی و کیفیت خدمات دندانپزشکی خواهد بود. این مطالعه با هدف بررسی میزان افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مؤثر بر آن در دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی در سال ۱۴۰۴ انجام شد.

روش‌ها: مطالعه‌ای مقطعی بر روی نمونه‌ای شامل ۲۸۰ دندانپزشک شاغل انجام شد. داده‌ها شامل مشخصات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه DASS-21 بود. تحلیل‌های توصیفی، آزمون‌های t مستقل و رگرسیون چندمتغیره برای تعیین پیش‌بینی‌کننده‌ها به کار گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان 36 ± 8 سال و نسبت جنسیت ۵۵ درصد مرد و ۴۵ درصد زن بود؛ میانگین سابقه‌ی کاری ۱۲ سال و میانگین ساعات کاری هفتگی حدود ۴۴ ساعت گزارش شد. میانگین نمرات DASS-21 برای افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۱۸/۰، ۱۴/۰ و ۱۹/۰ بود؛ سطح میانگین افسردگی و استرس در محدوده‌ی «متوسط» و اضطراب در محدوده‌ی کمتر از متوسط قرار گرفت. توزیع شدت نشان داد حدود یک‌سوم شرکت‌کنندگان در حد «متوسط یا بالاتر» در حداقل یکی از مقیاس‌ها قرار داشتند. همبستگی‌ها نشان داد با افزایش سن و سابقه کاری، سطوح افسردگی، اضطراب و استرس کاهش یافت؛ در حالی که ساعات کاری هفتگی با افزایش افسردگی، اضطراب و استرس همراه بود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که بخشی از دندانپزشکان استان مرکزی در سال ۱۴۰۴ با سطوح قابل توجهی از افسردگی و استرس روبه‌رو بوده‌اند و اضطراب در زنان شایع‌تر بوده است. ساعات کاری بالاتر و سن کمتر/سابقه کاری کمتر، از عوامل مرتبط با افزایش نشانه‌های روان‌شناختی بوده‌اند. با توجه به نتایج، کاهش ساعات کار روزانه، ارائه برنامه‌های مدیریت استرس و حمایت‌های روان‌شناختی به‌ویژه برای دندانپزشکان زن، جوان و کم‌سابقه توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: افسردگی؛ اضطراب؛ استرس؛ دندانپزشکان؛ بار کاری

ارجاع: اعتمادی فاطمه، بیانی مجتبی، غلامی میلاد، غیاث‌آبادی‌فراهانی محبوبه، قمری فرهاد. بررسی میزان افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مؤثر بر آن در دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۵؛ ۴۴ (۸۵۱): ۱۵۸-۱۶۴.

شناخت، توانایی یادگیری و عملکرد تحصیلی یا بالینی را مختل کنند (۱-۴). آموزش دندانپزشکی به‌عنوان فرایندی آموزشی با استرس بالا شناخته می‌شود (۱) و می‌تواند منجر به سطوح بالای استرس ادراک‌شده، اضطراب و افسردگی شود که بر رفاه و عملکرد دندانپزشکی تأثیر می‌گذارد (۵). رشته دندانپزشکی به‌دلیل چندین عامل از جمله تعامل مستقیم با بیماران و انجام پروسیجرهای پیچیده در حفره دهان بیمار،

مقدمه

استرس، واکنش رفتاری فرد به موقعیت‌های تهدیدکننده یا چالش‌برانگیز است. استرس می‌تواند منجر به اضطراب شود که اغلب با فعال‌شدن بیش‌ازحد دستگاه عصبی خودمختار همراه است. علائم ممکن است شامل تعریق، اختلال خواب، خستگی، اختلالات شکمی و افسردگی با نوسانات شدید خلقی باشد. این اختلالات روانی می‌توانند به‌تبع،

۱- دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

۲- استاد، گروه پرودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

۳- استادیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

۴- دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

نویسنده‌ی مسؤؤل: فرهاد قمری؛ استادیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

Email: f.ghamari@yahoo.com

روش‌ها

این تحقیق، مطالعه‌ای مقطعی و توصیفی - تحلیلی (Cross-sectional) و به صورت پژوهش چندمرکزی بود که پس از اخذ مصوبات شوراهای پژوهشی و کد اخلاق در فصل زمستان انجام گرفت. معیارهای ورود شامل دارا بودن مدرک معتبر دندانپزشکی، اشتغال در استان مرکزی و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش بود و ناقص بودن پرسشنامه، مصرف داروهای روان‌پریشی و سابقه تشخیص اختلالات روانی از معیارهای خروج مطالعه در نظر گرفته شد.

شرکت‌کنندگان در این مطالعه از بین حدوداً ۴۹۰ دندانپزشکان شاغل در مطب‌ها و کلینیک‌های دندانپزشکی استان مرکزی بودند.

برای تعیین تعداد نمونه از مقاله‌ی Shetty و همکاران (۱۹) استفاده شد. حجم نمونه‌ی مورد نیاز برای این مطالعه با توجه به ماهیت مقطعی و اهداف پژوهش (بررسی شیوع و ارتباط بین متغیرها) و با در نظر گرفتن برآورد شیوع یکی از پیامدها (مانند اضطراب، استرس و افسردگی) یا قدرت رابطه مورد انتظار بین متغیرها محاسبه شد. بنابراین، حداقل حجم نمونه مورد نیاز حدود ۲۴۶ نفر بود. با در نظر گرفتن احتمال ریزش یا عدم پاسخگویی (حدود ۱۰ درصد)، حجم نمونه نهایی حدود ۲۷۰ تا ۲۸۰ نفر در نظر گرفته شد. تعداد نمونه حدود ۲۸۰ نفر از دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی در نظر گرفته شد. این پژوهش به صورت مطالعه‌ای مقطعی و توصیفی - تحلیلی در میان دندانپزشکان شاغل در مراکز دولتی و خصوصی استان مرکزی انجام شد. شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری در دسترس از میان دندانپزشکان واجد شرایط انتخاب و پس از اخذ رضایت آگاهانه در مطالعه وارد شدند. داده‌ها از طریق دو ابزار گردآوری شدند: چک‌لیست اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، تحصیلات، سابقه کار، وضعیت تأهل، میزان ورزش و مصرف دخانیات) و پرسشنامه استاندارد DASS-21 جهت سنجش سطوح افسردگی، اضطراب و استرس. پرسشنامه‌ها به دو روش حضوری و الکترونیکی توزیع شدند و محرمانگی اطلاعات شرکت‌کنندگان تضمین شد.

به منظور تحلیل داده‌ها، پس از ورود اطلاعات به نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY)، از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد) و آزمون‌های تحلیلی شامل Chi-square، t مستقل استفاده شد.

روش و ابزار گردآوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ی اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه‌ی DASS-21 استفاده شد که در پیوست نشان داده شده است. پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) یکی از ابزارهای معتبر برای سنجش مؤلفه‌های سلامت روان است که توسط Lovibond و همکار طراحی و تدوین شد (۲۰). این ابزار نسخه‌ی

شغلی پر استرس محسوب می‌شود. این امر ممکن است به کاهش عملکرد، کاهش بهره‌وری و فرسودگی شغلی منجر شود (۶) و علاوه بر آن سلامت جسمانی بیماران را نیز تهدید کند (۷).

اختلالات روانی مانند افسردگی، اضطراب، سوءمصرف مواد مخدر و مشکلات مختلف سلامتی مانند حملات قلبی، سکنه‌ها، نوسانات وزن و فرسودگی حرفه‌ای می‌توانند به نقاط استرس در دندانپزشکی مرتبط باشند (۸، ۹). در حرفه دندانپزشکی، استرس ممکن است از همان آغاز یعنی دوران تحصیل ایجاد شود. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که دانشجویان دندانپزشکی نسبت به سایر رشته‌های حرفه‌ای میزان استرس بیشتری دارند (۱۰). این استرس با هر سال تحصیل تشدید می‌شود (۱۱).

اضطراب به عنوان یک حالت هیجانی ناخوشایند تعریف می‌شود که با احساسات نگرانی، تنش و ترس همراه است و اغلب در پاسخ به یک تهدید مبهم یا پیش‌بینی شده رخ می‌دهد (۱۲). این حالت، یک پاسخ طبیعی و سازگارانه به موقعیت‌های استرس‌زا است که می‌تواند عملکرد فرد را در مواجهه با چالش‌ها بهبود بخشد (۱۳).

افسردگی، یا اختلال افسردگی اساسی (Major depressive disorder)، یک اختلال خلقی جدی است که با یک دوره حداقل دو هفته‌ای از خلق و خوی پایین، غمگینی مداوم و از دست دادن علاقه یا لذت (آنهدونیا) در فعالیت‌های روزمره مشخص می‌شود (۱۴). علائم دیگر شامل تغییر در اشتها یا وزن، اختلالات خواب، خستگی، احساس بی‌ارزشی یا گناه، کاهش توانایی تمرکز و افکار خودکشی است (۱۵). دندانپزشکان به دلیل ماهیت کار خود، در معرض خطر بالایی برای ابتلا به افسردگی قرار دارند، به طوری که برخی مطالعات شیوع افسردگی را در این گروه تا ۴۲ درصد گزارش کرده‌اند (۱۶). این میزان بالا، نشان‌دهنده‌ی تأثیر عوامل استرس‌زای شغلی بر سلامت روان دندانپزشکان است (۱۷، ۱۸).

مطالعات متعدد نشان می‌دهند که افسردگی و اضطراب، مشکلات سلامت روان شایعی در میان دندانپزشکان هستند. این اختلالات نه تنها بر کیفیت زندگی فردی دندانپزشکان تأثیر می‌گذارند، بلکه می‌توانند بر کیفیت خدمات دندانپزشکی ارائه شده نیز اثر منفی بگذارند. عوامل مؤثر بر این اختلالات در دندانپزشکان، ترکیبی از عوامل زیستی، روانشناختی و به ویژه عوامل استرس‌زای شغلی منحصر به فرد این حرفه هستند. با توجه به شیوع بالای این مشکلات و اهمیت سلامت روان در یک حرفه حساس مانند دندانپزشکی، انجام پژوهش‌هایی با هدف بررسی دقیق میزان شیوع و عوامل مؤثر بر آن در مناطق خاص، مانند استان مرکزی در سال ۱۴۰۴، از اهمیت بالایی برخوردار است. این مطالعه با هدف بررسی میزان افسردگی، اضطراب و استرس و عوامل مؤثر بر آن در دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی در سال ۱۴۰۴ انجام شد.

می‌شود، سطح میانگین افسردگی و استرس در دندانپزشکان مورد بررسی در محدوده «متوسط» قرار دارد و میانگین اضطراب نیز در محدوده پایین‌تر از متوسط ارزیابی می‌شود.

جدول ۱. شاخص‌های آماری توصیفی افسردگی، اضطراب و استرس

مقیاس	میانگین	انحراف معیار	میانه	حداقل	حداکثر
افسردگی	۱۸/۰۰	۸/۰۰	۱۷	۰	۴۰
اضطراب	۱۴/۰۰	۷/۰۰	۱۳	۰	۳۸
استرس	۱۹/۰۰	۸/۰۰	۱۸	۰	۴۰

جدول ۲، درصد و فراوانی شرکت‌کنندگان در پنج سطح شدت استاندارد DASS (نرمال، خفیف، متوسط، شدید، بسیار شدید) را نشان می‌دهند. بر اساس نتایج جدول ۲، وضعیت شدت متغیرهای روان‌شناختی مورد بررسی نشان می‌دهد که در حیطه افسردگی، بیشترین فراوانی در طبقه «متوسط» مشاهده شده است (۳۰ درصد)، در حالی که سهم افراد «متوسط» ۲۷ درصد گزارش شده است. در متغیر اضطراب، بیشترین فراوانی به طبقه «نرمال» تعلق دارد (۳۳ درصد) و بنابراین وضعیت اضطراب در نمونه نسبتاً مطلوب‌تر به نظر می‌رسد. همچنین در متغیر استرس، طبقه «نرمال» بالاترین میزان را به خود اختصاص داده است (۲۹ درصد). بنابراین، حدود یک‌سوم دندانپزشکان از سطح «متوسط به بالا» در حداقل یکی از مقیاس‌های DASS برخوردار بوده‌اند که نشانگر اهمیت توجه به فشارهای روانی شغلی در این قشر است.

جدول ۲. توزیع فراوانی شدت افسردگی، اضطراب و استرس

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
افسردگی	نرمال	۷۵	۲۷
	خفیف	۶۲	۲۲
	متوسط	۸۴	۳۰
	شدید	۴۲	۱۵
	بسیار شدید	۱۷	۶
اضطراب	نرمال	۹۳	۳۳
	خفیف	۷۰	۲۵
	متوسط	۶۷	۲۴
	شدید	۳۶	۱۳
	بسیار شدید	۱۴	۵
استرس	نرمال	۸۱	۲۹
	خفیف	۶۸	۲۴
	متوسط	۷۸	۲۸
	شدید	۳۹	۱۴
	بسیار شدید	۱۴	۵

کوتاه‌تر پرسشنامه‌ی اصلی ۴۲ سؤالی DASS است و شامل ۲۱ گویه در سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و استرس می‌باشد که هر زیرمقیاس ۷ گویه دارد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای از «اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند» تا «کاملاً در مورد من صدق می‌کند» امتیازدهی می‌شوند. در این پژوهش، نمره‌ی هر زیرمقیاس از مجموع نمرات آیتم‌های مربوطه محاسبه می‌شود.

روایی یا اعتبار ابزار به میزان سنجش صحیح مفاهیم مورد نظر اشاره دارد. نسخه‌ی انگلیسی پرسشنامه DASS-21 در مطالعات متعددی از نظر روایی سازه، روایی همگرا و روایی افتراقی بررسی شده و نتایج آن مؤید ساختار سه‌عاملی (افسردگی، اضطراب و استرس) این ابزار است (۱۸).

مطالعات بین‌المللی از جمله پژوهش Antony و همکاران (۲۱) و Crawford و Henry (۲۲) نیز ساختار سه‌عاملی DASS-21 را تأیید کرده‌اند. در ایران نیز اعتبارسنجی این پرسشنامه توسط پژوهشگران مختلف انجام شده است. در مطالعه‌ی Kakemam و همکاران (۲۳) و همچنین سممانی و همکاران (۲۴)، تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ساختار سه‌بعده‌ی ابزار با داده‌های جمعیت ایرانی برازش مطلوبی دارد. همچنین بررسی همبستگی بین نمرات DASS-21 و سایر مقیاس‌های مشابه (نظیر مقیاس اضطراب بک و مقیاس افسردگی بک) نشان‌دهنده‌ی روایی همگرای مناسب آن است.

این مطالعه با کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1404.283

مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک قرار گرفته است.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

جامعه‌ی آماری شامل ۲۸۰ نفر از دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی در سال ۱۴۰۴ بود. قبل از آنالیز داده‌ها با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov نرمالیت داده‌ها سنجیده شد و داده‌ها در بازه نرمال قرار داشت. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۳۶ سال با انحراف معیار ۸ سال بود. ۵۵ درصد نمونه مرد و ۴۵ درصد زن بودند. میانگین سابقه‌ی کار ۱۲ سال و میانگین ساعات کار هفتگی حدود ۴۴ ساعت گزارش شد. بیشتر دندانپزشکان در مطب‌های خصوصی فعالیت داشتند (حدود ۶۰ درصد)، ۲۵ درصد در مراکز دولتی و ۱۵ درصد در هر دو بخش مشغول به کار بودند. میانگین شاخص توده‌ی بدنی برابر با ۲۴/۸ (انحراف معیار ۳/۵) بود.

توصیف آماری متغیرهای اصلی DASS-21

جدول ۱ شاخص‌های آماری توصیفی (میانگین، انحراف معیار، میانه و دامنه نمرات) برای سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و استرس را نشان می‌دهد (نمرات به صورت دو برابر شده برای انطباق با دستورالعمل DASS-21 گزارش شده‌اند). همان‌طور که مشاهده

اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۲۳، ۰/۳۰ و ۰/۱۵ است که نشان می‌دهد مجموعه متغیرهای وارد شده بین حدود ۱۵ تا ۳۰ درصد از تغییرات نمرات روانی را تبیین می‌کنند. (* و ** نشان‌دهنده سطوح معنی‌داری آماری هستند) (جدول ۵).

جدول ۵. مدل‌های رگرسیون چندمتغیره

متغیر پیش‌بین	افسردگی (β)	اضطراب (β)	استرس (β)
سن	-۰/۱۵*	-۰/۱۳*	-۰/۱۰
جنسیت (زن = ۱)	+۰/۲۰	+۰/۳۵**	+۰/۱۱
سابقه‌ی کار	-۰/۱۴*	-۰/۱۰	-۰/۰۹
ساعات کاری	+۰/۲۷*	+۰/۳۰**	+۰/۳۲**
BMI	+۰/۰۸	+۰/۰۶	+۰/۰۴
وضعیت تأهل (مجرد = ۱)	+۰/۰۹	+۰/۱۲	+۰/۰۷
محل کار (خصوصی در برابر سایر)	بی تأثیر	بی تأثیر	بی تأثیر

بحث

حرفه‌ی دندانپزشکی به دلیل فشارهای شغلی بالا، انتظارات عملکردی و تماس مداوم با موارد اورژانسی، ممکن است زمینه‌ساز اختلالات روانی نظیر افسردگی، اضطراب و استرس شود. توجه به وضعیت سلامت روان دندانپزشکان برای ارتقای کیفیت درمان و سلامت کلی آنها ضروری است. بنابراین در مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی شیوع افسردگی، اضطراب و استرس و شناسایی عوامل مؤثر بر آنها در جمعیت دندانپزشکان شاغل استان مرکزی (سال ۱۴۰۴) اقدام شد تا با ارائه داده‌های آماری و تحلیلی، نقش عوامل شغلی و فردی در سلامت روان این گروه بررسی گردد.

نتایج این مطالعه نشان داد، سطح میانگین افسردگی و استرس دندانپزشکان در حد متوسط بوده و میانگین اضطراب در حد پایین‌تر از متوسط ارزیابی شد. تقریباً یک‌سوم شرکت‌کنندگان نمرات «متوسط» و بالاتر را در حداقل یکی از مقیاس‌های DASS-21 داشتند که نشان‌دهنده بار روانی قابل توجه در بین آنهاست. همبستگی‌ها نشان داد با افزایش سن و سابقه کاری، سطوح افسردگی، اضطراب و استرس کاهش می‌یابد؛ در مقابل، ساعات کاری طولانی‌تر با افزایش این علائم همراه بود. مقایسه بر اساس جنسیت نشان داد فقط اضطراب در زنان به طور معناداری بالاتر بود، در حالی که افسردگی و استرس در دو جنس تفاوت قابل توجهی نداشتند. در نهایت تحلیل‌های رگرسیونی چندمتغیره تایید کرد که افزایش سن و تجربه کاری با کاهش علائم روانی، و افزایش ساعات کاری با افزایش علائم روانی همراه است، در حالی که وضعیت شاخص توده‌ی بدنی و تأهل اثر ضعیف و غیرمعناداری داشتند.

نتایج آزمون همبستگی Pearson بین سه زیرمقیاس DASS-21 و متغیرهای جمعیت‌شناختی در جدول ۳ نشان داده شده است. مشاهده می‌شود که با افزایش سن و سابقه‌ی کاری، سطح افسردگی، اضطراب و استرس کاهش می‌یابد؛ در مقابل، افزایش ساعات کاری با افزایش این شاخص‌ها همراه بوده است. نتایج آزمون t مستقل بین دو گروه زن و مرد در جدول ۴ نشان داده شده است. بنابراین، تنها در مقیاس اضطراب، تفاوت معناداری بین زنان و مردان مشاهده شد.

جدول ۳. همبستگی بین متغیرهای اصلی*

متغیر	افسردگی	اضطراب	استرس
سن	-۰/۲۱	-۰/۱۸	-۰/۱۵
سابقه‌ی کار	-۰/۲۳	-۰/۱۹	-۰/۱۶
ساعات کاری در هفته	+۰/۲۹	+۰/۳۲	+۰/۳۵
شاخص توده‌ی بدنی	+۰/۱۰	+۰/۰۸	+۰/۰۵

*همبستگی Pearson

جدول ۴. مقایسه‌ی افسردگی، اضطراب و استرس بر اساس جنسیت*

مقیاس	میانگین	انحراف معیار	t	p	نتیجه
افسردگی	۱۶/۰۰	۶/۰۰	۰/۴۵	۰/۶۵	تفاوت معنادار نیست
اضطراب	۱۵/۰۰	۷/۰۰	-۳/۳۱	۰/۰۰۱	تفاوت معنادار است (زنان اضطراب بالاتری دارند)
استرس	۱۸/۰۰	۷/۰۰	-۰/۵۵	۰/۵۸	تفاوت معنادار نیست

*آزمون t مستقل

برای پیش‌بینی هر یک از مقیاس‌های DASS بر اساس سن، جنسیت، سابقه‌ی کار، ساعات کاری، BMI، وضعیت تأهل و نوع محل کار، مدل رگرسیون چندمتغیره اجرا شد. در مدل‌های رگرسیون چندمتغیره برای پیش‌بینی مقیاس‌های DASS دیده شد که سن با رابطه‌ی منفی و معنی‌دار با افسردگی ($\beta = -0.15$) و اضطراب ($\beta = -0.13$) همراه بود (یعنی با افزایش سن، نشانه‌ها کاهش می‌یابد) و جنسیت زن با ضرایب مثبت به‌ویژه برای اضطراب ($\beta = +0.35$) ارتباط داشت. سابقه‌ی کار نیز رابطه منفی با افسردگی نشان داد ($\beta = -0.14$)، در حالی که ساعات کاری رابطه مثبت و معناداری با هر سه متغیر داشت (افسردگی $\beta = +0.27$ ؛ اضطراب $\beta = +0.30$ ؛ استرس $\beta = +0.32$). BMI و وضعیت تأهل (مجرد = ۱) تأثیرات مثبت لندکی نشان دادند اما نشانه‌های قوی معناداری برای آنها گزارش نشده است، و نوع محل کار (خصوصی در برابر سایر) بی تأثیر بود. مقادیر R^2 تعدیل شده برای افسردگی،

متوسط یا بالاتر داشتند نیز موافق با این نگرانی‌هاست و ضرورت برنامه‌های پیشگیری در این حرفه را مطرح می‌کند.

نتیجه‌گیری

در مجموع، یافته‌های این مطالعه نشان داد که بخش قابل توجهی از دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی در سال ۱۴۰۴ با سطوح قابل توجهی از نشانه‌های روان‌شناختی مواجه بوده‌اند؛ میانگین نمرات افسردگی و استرس در محدوده «متوسط» قرار داشت و حدود یک‌سوم شرکت‌کنندگان در حد «متوسط یا بالاتر» در حداقل یکی از زیرمقیاس‌های DASS-21 طبقه‌بندی شدند.

نتایج همبستگی و رگرسیون چندمتغیره نشان داد که سن و سابقه کاری به‌صورت معناداری با کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب مرتبط‌اند، در حالی که ساعات کاری هفتگی به‌طور قوی با افزایش افسردگی، اضطراب و استرس همراه بود؛ همچنین جنسیت زن با سطوح بالاتر اضطراب ارتباط داشت. متغیرهایی مانند نوع محل کار، میزان ورزش و شاخص توده‌ی بدنی تأثیر قوی و معناداری نشان ندادند و مدل‌های رگرسیونی وارد شده تنها ۱۵-۳۰ درصد تغییرات نمرات روانی را توضیح می‌دهند که نشان‌دهنده نقش عوامل فردی، سازمانی و محیطی دیگر است. با توجه به این نتایج، پیشنهاد می‌شود سازمان‌های بهداشتی و انجمن‌های حرفه‌ای به کاهش بار کاری و تنظیم شیفت‌ها، انجام غربالگری‌های روانی دوره‌ای، ارائه برنامه‌های آموزشی مدیریت استرس و دسترسی به خدمات روان‌درمانی و حمایتی برای گروه‌های جوان‌تر و زنان دندانپزشک توجه کنند.

نقاط قوت و محدودیت‌های مطالعه: با استفاده از نتایج این مطالعه می‌توان برنامه‌های حمایتی مانند مشاوره‌ی شغلی و مدیریت شیفت در جهت کاهش میزان افسردگی، اضطراب و استرس دندانپزشکان تعریف نمود. در صورتی که امکان ارزیابی تعداد بیشتری از دندانپزشکان شاغل در استان مرکزی وجود می‌داشت نتایج بدست آمده از اعتبار و قابلیت تعمیم نتایج بهتری برخوردار بود.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه‌ی مقطع دکتری حرفه‌ای رشته‌ی دندانپزشکی با کد ۷۸۲۵ می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسیده و با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی اراک به انجام رسیده است. بدین‌وسیله از زحمات کلیه دندانپزشکان استان مرکزی که در این پایان‌نامه مشارکت نمودند، تقدیر و تشکر می‌شود.

Kovačić Petrović و همکاران گزارش کرده‌اند، سطح بالای افسردگی و اضطراب در این حرفه یکسان باقی مانده و دندانپزشکان زن حدود ۲۷ درصد احتمال بیشتری برای تجربه افسردگی و ۲۴ درصد برای تجربه اضطراب نسبت به همکاران مرد داشته‌اند (۲۵). احتمال می‌رود عوامل زیستی- روانی و حمایتهای اجتماعی متفاوت نقش کلیدی در این تفاوت‌ها ایفا کنند. از طرفی عدم تفاوت معنی‌دار علائم روانی براساس وضعیت تأهل با نتایج برخی مطالعات همخوانی دارد و نشان می‌دهد ساختار خانوادگی شاید تأثیر مستقیمی بر سلامت روان حرفه‌ای ندارد.

Mahesh و همکاران، در بررسی دانشجویان و اساتید دندانپزشکی دهلی، اضطراب بسیار شدید را در ۴۲ درصد شرکت‌کنندگان و افسردگی متوسط را در ۳۰/۹ درصد گزارش کردند، که نشان‌دهنده‌ی شیوع بالای فشار روانی در میان گروه‌های دانشجویی و آموزشی دندانپزشکی بود. اگرچه آنها در گروه متفاوتی مطالعه کردند، اما تأکید بر سطوح بالای اضطراب و افسردگی در زمینه‌ی دندانپزشکی به طور کلی متناسب با نتایج ماست (۲۶).

در ایران نیز پژوهش‌هایی مانند سام‌خانیان و افتخاری، نشان داده‌اند، متخصصان دندانپزشکی استرس و اضطراب قابل توجهی را تجربه می‌کنند و بر ضرورت اقدام برای افزایش سلامت روان تأکید کرده‌اند (۲۷).

مطالعه‌ی Jowkar و همکاران در شیراز بر دانشجویان بالینی نشان داد، دانشجویان سال پنجم بیشترین استرس را دارند و منابع آموزشی و کلینیکی مهم‌ترین محرک‌های آن استرس‌زایی هستند (۲۸). اگرچه در آن مطالعه، تفاوت معنی‌داری بین سطوح افسردگی و اضطراب بر اساس جنسیت یا تأهل نیافته بودند، یافته اضطراب بالاتر در زنان مطالعه ما می‌تواند به تفاوت‌های موقعیتی (مثلاً فشارهای کارآموزی یا انتظارات اجتماعی) نسبت داده شود.

در پژوهش‌های بین‌المللی دیگر، Cigerim و همکاران گزارش کردند، زنان دندانپزشک در ترکیه نمرات بالاتری در خستگی عاطفی داشتند و درآمد پایین‌تر با افسردگی بیشتر همراه بود؛ این امر نیز به طور ضمنی با یافته اضطراب بالاتر زنان در مطالعه‌ی ما همراستا بود (۲۹).

از سوی دیگر، مرور نظام‌مند Negucioiu و همکاران نشان داد، ابعاد فرسودگی شغلی (خستگی عاطفی و ناکامی شخصی) در دوره‌ی کووید-۱۹ به شدت افزایش یافته و تأکید بر لزوم مداخلات سازمانی در جهت کاهش بار کاری و حمایت روانی بوده است (۳۰). یافته‌های ما که نزدیک به یک‌سوم شرکت‌کنندگان حداقل در یکی از مقیاس‌ها نمره

References

1. Newbury-Birch D, Lowry RJ, Kamali F. The changing patterns of drinking, illicit drug use, stress, anxiety and

depression in dental students in a UK dental school: a longitudinal study. Br Dent J 2002; 192(11): 646-9.

2. Barbería E, Fernández-Frías C, Suárez-Clúa C, Saavedra D. Analysis of anxiety variables in dental students. *Int Dent J* 2004; 54(6): 445-9.
3. Bathla M, Singh M, Kulhara P, Chandna S, Aneja J. Evaluation of anxiety, depression and suicidal intent in undergraduate dental students: A cross-sectional study. *Contemp Clin Dent* 2015; 6(2): 215-22.
4. Paudel S, Subedi N, Shrestha A. Stress and its relief among undergraduate dental students in a tertiary health care centre in eastern Nepal. *Dentistry* 2013; 3(2): 2-5.
5. Sanders AE, Lushington K. Effect of perceived stress on student performance in dental school. *J Dent Educ* 2002; 66(1): 75-81.
6. Pakshir HR. Dental education and dentistry system in Iran. *Med Princ Pract* 2003; (12 Suppl 1): 56-60.
7. Radeef AS, Faisal GG. Stressors and their association with symptoms of depression, anxiety and stress in dental students. *Makara J Health Res* 2018; 22(2): 1.
8. Marya A, Viet H. Stress in dentistry. *Br Dent J* 2025; 238(3): 152.
9. Rada RE, Johnson-Leong C. Stress, burnout, anxiety and depression among dentists. *The J Am Dent Assoc* 2004; 135(6): 788-94.
10. Cooper CL, Rout U, Faragher B. Mental health, job satisfaction, and job stress among general practitioners. *Managerial, occupational and organizational stress research: Routledge*; 2018. p. 193-7.
11. Uraz A, Tocak YS, Yozgathgil C, Cetiner S, Bal B. Psychological well-being, health, and stress sources in Turkish dental students. *J Dent Educ* 2013; 77(10): 1345-55.
12. Barlow DH. *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*: Guilford Press; 2004.
13. Eysenck MW. *Anxiety: The cognitive perspective*. Psychology Press; 2013.
14. Osman MM. *Depressive Disorder*. 2025.
15. Basudan S, Binanzan N, Alhassan A. Depression, anxiety and stress in dental students. *Int J Med Educ* 2017; 8: 179-86.
16. Toon M, Collin V, Whitehead P, Reynolds L. An analysis of stress and burnout in UK general dental practitioners: subdimensions and causes. *Br Dent J* 2019; 226(2): 125-30.
17. DiMatteo MR, Shugars DA, Hays RD. Occupational stress, life stress and mental health among dentists. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 1993; 66(2): 153-62.
18. Hopcraft MS, McGrath R, Stormon N, Parker G. Mental health, psychological distress and burnout in Australian dental practitioners. *Aust Dent J* 2023; 68(3): 160-70.
19. Shetty S, Al Bayatti SW, Al-Rawi NH, Samsudin R, Marei H, Shetty R, et al. A study on the association between accessory maxillary ostium and maxillary sinus mucosal thickening using cone beam computed tomography. *Head Face Med* 2021; 17(1): 28.
20. Lovibond SH, Lovibond PF. *Manual for the depression anxiety stress scales*. Sydney psychology foundation; 1995.
21. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment* 1998; 10(2): 176.
22. Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol* 2005; 44(2): 227-39.
23. Kakemam E, Navvabi E, Albelbeisi AH, Saeedikia F, Rouhi A, Majidi S. Psychometric properties of the Persian version of Depression Anxiety Stress Scale-21 Items (DASS-21) in a sample of health professionals: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* 2022; 22(1): 111.
24. Samani S, Joukar B. A study on the reliability and validity of the short form of the depression anxiety stress scale (DASS-21) [in Persian]. *Shiraz Journal of Social Sciences and Humanities* 2007; 26(3): 65-77.
25. Kovačić Petrović Z, Peraica T, Blažev M, Barac Furtinger V, Kozarić-Kovačić D. Depression and Anxiety Among Dentists: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Health Sci Rep* 2025; 8(5): e70786.
26. Mahesh S, Hemalata K, Gupta A, Kruthiventi H. Factors affecting psychological well-being, depression, anxiety, and stress among dental students in Delhi and the National Capital Region: A cross-sectional study. *Cureus*. 2024; 16(9): e70474 .
27. Samkhanian A, Eftekhari A. Assessment of stress, depression and job satisfaction among different dental specialties in Zanjan in 2019 [in Persian]. *J Dent Med-TUMS* 2021; 34: 16.
28. Jowkar Z, Masoumi M, Mahmoodian H. Psychological stress and stressors among clinical dental students at Shiraz School of Dentistry, Iran. *Adv Med Educ Pract* 2020; 11: 113-20.
29. Çiğirim L, Orhan ZD, Doğru İ, Kahraman NH, Hussein A, Baş H. Factors Influencing Burnout Syndrome and Depression in Dentists across Various Institutions. *Medicina (Kaunas)* 2024; 60(3): 517.
30. Negucioiu M, Buduru S, Ghiz S, Kui A, Şoicu S, Buduru R, et al. Prevalence and Management of Burnout Among Dental Professionals Before, During, and After the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)* 2024; 12(23): 2366.

Assessment of Depression, Anxiety, and Stress and affecting factors among Practicing Dentists in Markazi Province

Fatemeh Etemadi¹, Mojtaba Bayani², Milad Gholami³,
Mahboubeh Ghiasabadi Farahani⁴, Farhad Ghamari³

Original Article

Abstract

Background: Occupational psychological disorders such as depression, anxiety, and stress can affect the mental health and professional performance of dentists. Identifying the factors associated with these disorders will be an effective step in improving occupational health and the quality of dental services. This study aimed to investigate the level of depression, anxiety, and stress and the factors affecting them in dentists working in Markazi Province, Iran in 2025.

Methods: A cross-sectional study was conducted on a sample of 280 practicing dentists. Data included demographic characteristics and the DASS-21 questionnaire. Descriptive analyses, independent t-tests, and multivariate regression were used to determine predictors.

Findings: The participants' mean age was 36 ± 8 years, with a gender distribution of 55% male and 45% female. The mean work experience was 12 years, and the average weekly working hours were approximately 44. The mean DASS-21 scores for depression, anxiety, and stress were 18.0, 14.0, and 19.0, respectively. The mean levels of depression and stress were in the 'moderate' range, while anxiety was below moderate. Severity distribution showed about one-third of participants scored 'moderate or higher' on at least one scale. Correlations indicated that as age and work experience increased, levels of depression, anxiety, and stress decreased. In contrast, longer weekly working hours were associated with increased depression, anxiety, and stress.

Conclusion: The results show that a portion of dentists in Markazi Province faced significant levels of depression and stress in 2025, and anxiety was more prevalent in women. Longer working hours and younger age/less work experience were factors associated with increased psychological symptoms. Based on the findings, reducing daily working hours, implementing stress management programs, and providing psychological support, especially for female, young, and less experienced dentists, are recommended.

Keywords: Depression; Anxiety; Stress; Dentists; Workload

Citation: Etemadi F, Bayani M, Gholami M, Ghiasabadi Farahani M, Ghamari F. **Assessment of Depression, Anxiety, and Stress and affecting factors among Practicing Dentists in Markazi Province.** J Isfahan Med Sch 2026; 44(851): 158- 64.

1- Dental Student, Student Research Committee, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

2- Professor, Department of Periodontics, School of Dentistry, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

3- Assistant Professor, Department of Occupational Health and Safety Engineering, School of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

4- Dental Student, Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Corresponding Author: Farhad Ghamari, Assistant Professor, Department of Occupational Health and Safety Engineering, School of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran; Email: f.ghamari@yahoo.com