

## فرسودگی شغلی، افسردگی و اضطراب در اعضای هیأت علمی یکی از بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

مهناز پژمان ثانی، نیایش محبی، فرناز اعتصام، امیرعلی سهراب‌پور، فرزاد فاتحی\*

### چکیده

**مقدمه:** فرسودگی شغلی در اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌تواند منجر به کاهش عملکرد استادان و در نتیجه اختلال در فعالیت‌های آموزشی آنها شود. لذا این مطالعه با هدف بررسی فرسودگی شغلی، اضطراب و افسردگی در اعضای هیأت علمی بالینی یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

**روش‌ها:** مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی - مقطعی است که از مهر ماه تا دیماه 1397 در بیمارستان دکتر شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلش (Maslach) و مقیاس بالینی اضطراب و افسردگی Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) که روایی و پایایی آن قبلاً در ایران تایید شده، استفاده شد و توسط 123 نفر از اعضای هیأت علمی بیمارستان شریعتی تکمیل شد. جهت تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون  $X^2$ ، T-Test، آزمون ANOVA و اسپیرمن استفاده شد.

**نتایج:** تعداد 44 نفر (35/8٪) دچار فرسودگی شغلی بودند. در رابطه با اضطراب 4 نفر (3٪) غیرطبیعی و 32 نفر (26٪) مرزی بودند. همچنین 4 نفر (3/2٪) از نظر افسردگی غیرطبیعی و 12 نفر (9/8٪) مرزی بودند. بین نوع هیأت علمی و اختلال عملکرد فردی ارتباط معنادار مشاهده شد ( $X^2=12/24$  و  $p=0/02$ ). اضطراب در افراد مجرد به طور معنادار بیش‌تر بود ( $p=0/046$ ). همچنین اضطراب در افراد با همکاری پاره وقت بالاتر بود ( $p=0/03$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به بروز بالای فرسودگی شغلی در اعضای هیأت علمی و تأثیر منفی آن بر آموزش دانشجویان علوم پزشکی، توصیه می‌شود راه‌کارهای عملی توسط نهادهای ذیربط جهت بهبود وضعیت استادان اندیشیده شود. همچنین نیاز است مطالعات مشابه با حجم بالاتر در دانشگاه‌های مختلف انجام شود.

**واژه‌های کلیدی:** فرسودگی شغلی، اعضای هیأت علمی بالینی، اضطراب، افسردگی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / 1399؛ 20(28): 239 تا 250

گروه داروسازی بالینی، مرکز تحقیقات مصرف منطقی دارو، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (niayesh\_mohebbi@yahoo.com). دکتر فرناز اعتصام (استادیار)، روانپزشکی، مرکز تحقیقات طب روان تنی بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (f-etesam@sina.tums.ac.ir). دکتر امیرعلی سهراب‌پور (دانشیار)، بیماری‌های گوارش، بیمارستان دکتر شریعتی، مرکز تحقیقات بیماری‌های کبد، لوزالمعده و مجاری صفراوی، پژوهشکده گوارش، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (aasohrabbour@gmail.com)

\* نویسنده مسؤل: دکتر فرزاد فاتحی (دانشیار) بیماری‌های مغز و اعصاب، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، بیمارستان دکتر شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (f-fatehi@tums.ac.ir)  
دکتر مهناز پژمان ثانی (استادیار)، بیماری‌های داخلی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، بیمارستان دکتر شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (mpsani@sina.tums.ac.ir). دکتر نیایش محبی (استادیار)، داروسازی بالینی،

## مقدمه

آموزش دانشجویان و دستیاران پزشکی از وظایف اصلی دانشگاه‌های علوم پزشکی بوده و اعضای هیأت علمی و اساتید از عناصر مهم، کلیدی و مؤثر در فرآیند آموزش هستند (1). یک استاد خوب با داشتن ویژگی‌های مناسب و مطلوب نقش مهمی در افزایش ارتقا و اعتبار دانشگاه دارد (2). عوامل زیادی در کیفیت تدریس اساتید نقش دارند. توجه به منابع انسانی و نیروی هیأت علمی برای ارتقا و توسعه آموزش لازم و ضروری است. عواملی مانند فرسودگی شغلی و عدم توجه به آن باعث هدر رفتن نیرو و در نتیجه آموزش نامناسب دانشجویان و دستیاران می‌شود که حاصل آن تربیت نیروی ناکارآمد خواهد بود. بر اساس برخی مطالعات، فرسودگی شغلی در بیش از نیمی از پزشکان مشاهده می‌شود که می‌تواند به اعضای هیأت علمی هم تعمیم داده شود (3). از جمله علل اصلی بروز افسردگی، افزایش اضطراب است (4).

فرسودگی شغلی به عنوان یک پاسخ به عوامل استرس‌زای عاطفی و درون فردی در طول زمان اطلاق می‌شود (5) که شامل سه بعد است: بعد اول: خستگی هیجانی (Emotional Exhaustion) که حاکی از احساس تحت فشار قرار گرفتن و از میان رفتن منابع هیجانی در فرد است. بعد دوم: مسخ شخصیتی (Depersonalization): شخص نسبت به بیماران و اطرافیانش احساس منفی و بی‌تفاوتی پیدا می‌کند. بعد سوم: کاهش احساس کفایت شخصی (Personal Accomplishment): که مؤید کاهش احساس شایستگی و ارزیابی منفی فرد از خود در رابطه با انجام کارش است (6). از آنجا که فرسودگی شغلی منجر به کاهش کیفیت تدریس، فقدان انگیزه در پژوهش و بی‌تفاوتی نسبت به امور دانشجویان، کاهش انعطاف‌پذیری و توانایی در به روز بودن آموخته‌ها در دنیای حرفه‌ای و همچنین کاهش توانایی مدیریت کلاس توسط اعضای

هیأت علمی می‌شود (7) و همچنین با توجه به نقش کلیدی اعضای هیأت علمی در امر آموزش دانشجویان علوم پزشکی، ارزیابی شیوع و عوامل مرتبط فرسودگی شغلی در اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی امری ضروری است. اعضای هیأت علمی چه به عنوان پزشک و چه به عنوان مدرس به واسطه سطح بالای استرس در هر روز کاری، در معرض اختلالات روانی از جمله اضطراب، افسردگی و کاهش عملکرد قرار دارند (8).

میزان فرسودگی شغلی در مطالعات در کشورهای مختلف به صورت گوناگونی گزارش شده است (9). در مطالعه‌ای در ژاپن، شیوع فرسودگی شغلی در اساتید هیأت علمی 17٪ بود (9 و 10). در مطالعه‌ای دیگر، شیوع فرسودگی شغلی به میزان بالای 34٪ بود (10). در مطالعه دیگری خستگی عاطفی به میزان 42٪ بود (11). در مطالعه‌ای دیگر که در آمریکا انجام شد میزان اضطراب و استرس در هیأت علمی‌های غیررسمی بیش‌تر از سایر هیأت علمی‌ها بود و با عواملی مانند وضعیت دموگرافیک، میزان پذیرش از طرف سایر همکاران و مکانیسم‌های تطابق در ارتباط بود (12). در مطالعه‌ای که در استرالیا انجام شد درجه بالایی از اضطراب و استرس در هیأت علمی‌های آکادمیک مشاهده شد و هیأت علمی‌هایی که هم‌زمان هر دو مسؤلیت آموزشی و پژوهشی را داشتند اظهار نمودند که بیش از حد تحت فشار هستند (13).

امروزه آگاهی سیستم‌های مدیریتی و آموزشی نسبت به وضعیت کارمندان و مستخدمین از جنبه‌های مختلف زندگی، در حال افزایش است زیرا وضعیت بهتر سلامت روانی و جسمی مستخدمین یک سیستم موجب بهبود کیفیت خدمت رسانی می‌شود و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی از این امر مستثنی نیستند (14). در مطالعه‌ی بررسی فرسودگی شغلی که در دستیاران دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد، شیوع بسیار بالای

اول اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم سؤالات مرتبط با فرسودگی شغلی و بخش سوم سؤالات روانشناسی اضطراب و افسردگی.

در بخش اطلاعات دموگرافیک اطلاعات بیماران شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، نوع رشته تخصصی، مرتبه علمی، نوع هیأت علمی، نوع همکاری هیأت علمی (تمام وقت یا پاره وقت) و مدت همکاری به عنوان هیأت علمی در نظر گرفته شد. در مورد تخصص همکاران شرکت کننده در مطالعه به دلیل گستردگی زیاد و همچنین تعداد کم برخی از تخصص‌ها به دو گروه کلی جراحی (رشته‌های جراحی شامل جراحی عمومی، جراحی اعصاب، اورولوژی، فک و صورت) و غیرجراحی (رشته‌های داخلی و زیر شاخه‌های آن، نورولوژی، پاتولوژی، رادیولوژی) تقسیم شدند؛ همچنین رشته‌های بیهوشی و پزشکی اورژانس در گروه جراحی قرار گرفتند.

برای ارزیابی فرسودگی شغلی از پرسشنامه فرسودگی شغلی (Maslach Burnout Inventory) MBI استفاده شد (16). این پرسشنامه شامل 22 سؤال است که 9 سؤال اول در رابطه با خستگی عاطفی، 5 سؤال بعدی در مورد پدیده‌های شخصیت زدایی و 8 مورد آخر به بررسی فقدان موفقیت فردی در چارچوب فعالیت‌های حرفه‌ای است. نحوه نمره‌گذاری آیتم‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت 7 درجه‌ای صورت می‌گیرد. گزینه‌ها به صورت هرگز، خیلی کم، کم، متوسط، بالای متوسط، زیاد و خیلی زیاد مشخص می‌شوند. در این مطالعه، از نسخه پرسشنامه که پیش از این توسط رستمی و همکاران خورشیدی با ضریب آلفای 0/88، 0/90 و 0/84 برای سه خرده مقیاس خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و عملکرد فردی به زبان فارسی رواسازی شده است، استفاده کردیم (17).

الف) در خرده مقیاس خستگی عاطفی، نمره بالاتر از 30 میزان «خستگی عاطفی زیاد»، نمره بین 18 تا 29 معرف میزان «خستگی عاطفی متوسط» و نمره کم‌تر از 17 معرف

فرسودگی در دستیاران مشاهده شد (15). با توجه به اهمیت فرسودگی شغلی در کادر درمانی بیمارستان‌های آموزشی به خصوص اساتید پزشکی و نقشی که اعضای هیأت علمی در آموزش دارند، در این مطالعه هدف اصلی بررسی فرسودگی شغلی در اعضای هیأت علمی بالینی یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. همچنین، اضطراب و افسردگی در اعضای هیأت علمی بررسی شد و ارتباط بین عوامل مختلف و فرسودگی شغلی و اضطراب و افسردگی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به در دسترس بودن اعضای هیأت علمی بیمارستان شریعتی برای مجریان طرح، این مرکز به عنوان مرکز مورد بررسی قرار گرفت.

## روش‌ها

در این مطالعه مقطعی توصیفی-مقطعی، اعضای هیأت علمی بالینی بیمارستان دکتر شریعتی متعلق به دانشگاه علوم پزشکی تهران از مهرماه تا دیماه 1397 وارد مطالعه شدند. نمونه‌گیری به صورت روش نمونه‌گیری در دسترس در این بازه زمانی انجام شد. تعداد کل اعضای هیأت علمی شامل آموزشی، پژوهشی و درمانی 210 نفر بودند که پرسشنامه‌ها بین 170 نفر توزیع شد. در بیمارستان شریعتی سه گروه عضو هیأت علمی آموزشی، پژوهشی و گروه متخصصین درمانی حضور دارند. لیست این افراد از معاونت‌های آموزشی، پژوهشی و درمانی تهیه شد. لازم به ذکر است همه اعضای هیأت علمی اعم از درمانی و پژوهشی و آموزشی وارد مطالعه شدند. شرکت در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و افرادی که رضایت به شرکت در مطالعه نداشتند از مطالعه خارج شدند. مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی و با کد اخلاق IR.TUMS.VCR.REC.1397.162 تأیید شده است. توزیع پرسشنامه از طریق منشی بخش‌ها انجام شد. پیگیری جمع‌آوری پرسشنامه‌ها در بازه‌های زمانی هفتگی انجام شد. پرسشنامه شامل سه بخش بود: بخش

میزان «خستگی عاطفی کم» است.

ب) در خرده مقیاس مسخ شخصیت، نمره بالاتر از 12 معرف میزان «مسخ شخصیت زیاد»، نمره بین 6 تا 11 معرف میزان «مسخ شخصیت متوسط» و نمره کمتر از 6 معرف میزان «مسخ شخصیت کم» است.

ج) در خرده مقیاس عملکرد فردی، نمره بالاتر از 40 معرف میزان «عملکرد فردی زیاد»، نمره بین 34 تا 39 معرف میزان «عملکرد فردی متوسط» و نمره کمتر از 33 معرف میزان «عملکرد فردی کم» است.

جهت ارزیابی کلی فرسودگی شغلی، روش‌های مختلفی وجود دارد. در بیشتر مطالعات، فرسودگی شغلی را به صورت خستگی عاطفی زیاد یا مسخ شخصیت بالا در نظر می‌گیرند و خرده مقیاس عملکرد فردی را در نظر نمی‌گیرند زیرا که معتقد هستند این خرده مقیاس کم‌تر با عوارض روانی در ارتباط است لذا در این مطالعه خستگی شغلی به صورت امتیاز خستگی عاطفی بیشتر از 26 یا مسخ شخصیت بالاتر از 12 در نظر گرفته شد (15 و 18).

برای ارزیابی اضطراب و افسردگی از مقیاس بالینی اضطراب و افسردگی (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS استفاده شد (19)؛ پایایی و روایی پرسشنامه توسط کاویانی و همکاران با آلفای کرونباخ 0/7 برای افسردگی و 0/85 برای اضطراب به زبان فارسی بررسی و تأیید شده است (20).

پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی HADS دارای دو زیر مقیاس اندازه‌گیری کننده اضطراب و افسردگی است که هرکدام هفت آیتم است. امتیاز 0 تا 7 نرمال تلقی می‌شود. 8-11 در محدوده‌ی مرزی است و امتیاز 11 یا بیشتر برای هرکدام از زیرمقیاس‌ها نشان‌دهنده وجود عوارض سایکولوژیک مربوطه (اضطراب یا افسردگی) است. فرم‌ها بدون نام و همگی در یک پاکت محفوظ جمع‌آوری گردید.

آنالیز داده‌ها بر اساس نرم‌افزار SPSS-20 (IBM Corp., Armonk, N.Y., USA) انجام شد. جهت بررسی توزیع

نرمال داده‌ها از آزمون Shapiro-Wilk استفاده شد و در صورتی که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند از آزمون‌های پارامتریکال جهت آنالیز استفاده شد.

در مورد فرسودگی شغلی در مطالعات مختلف با استفاده از آزمون کای دو آنالیز انجام می‌شود. بدین صورت که زیر مقیاس‌های فرسودگی شغلی از نظر شدت به سه زیر گروه زیاد، متوسط و کم تقسیم می‌شوند و به علت این که هدف آنالیز رابطه بین دو متغیر کیفی (برای مثال جنیست و فرسودگی شغلی) است از آنالیز کای دو استفاده می‌شود.

جهت مقایسه فرسودگی شغلی و زیر گروه‌های آن (با شدت‌های زیاد، متوسط و کم با توجه به کیفی بودن متغیرهای مختلف) از آزمون X<sup>2</sup> استفاده شد و جهت بررسی افسردگی و اضطراب در متغیرهای مختلف از آزمون‌های T-Test (متغیرهای دوحالتی) و آزمون ANOVA در مورد متغیرهای چند حالتی استفاده شد.

جهت آنالیز آماری مابین سن و عوامل فرسودگی شغلی و پرسشنامه‌ی HADS، افراد در دو گروه زیر و مساوی 40 سال و بالای 40 سال تقسیم شدند. همچنین جهت تعداد سال‌های فعالیت، به دو گروه زیر 10 سال و مساوی و بالای 10 سال تقسیم شدند.

جهت بررسی ارتباط مابین فرسودگی شغلی و افسردگی و اضطراب، نمره افسردگی و اضطراب مابین افراد با فرسودگی شغلی و بدون فرسودگی شغلی محاسبه شد. همچنین در زیر گروه‌ها نمره هر زیرگروه (خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و عملکرد فردی) با نمره‌های افسردگی و اضطراب از طریق آزمون همبستگی اسپیرمن مقایسه شد.

## نتایج

در مدت شش ماه، تعداد 170 پرسشنامه بین اعضای هیأت علمی توزیع شد که 123 نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند (درصد پاسخ‌دهی 72٪). میانگین سنی در این مطالعه 46/3±9/5 سال بود. 50 نفر خانم (37/9٪) و 82 نفر آقا (62/1٪) وارد مطالعه شدند. در این میان 12 نفر 9/8٪

مجرد بودند.

از 123 نفر متخصص، 105 نفر (85/4٪) هیأت علمی آموزشی، 6 نفر (4/9٪) پژوهشی و 12 نفر (9/7٪) متخصصین درمانی بودند. از نظر رتبه علمی در 111 هیأت علمی دارای رتبه، 57 نفر (51/4٪) استادیار، 33 نفر (29/7٪) دانشیار و 21 نفر (17/1٪) استاد تمام بودند. همچنین از تعداد کل، 43 نفر (0/35٪) در رشته‌های جراحی و 80 نفر (0/65٪) در رشته‌های غیرجراحی فعالیت

داشتند. 98 نفر (74/2٪) هیأت علمی تمام وقت بودند. بر طبق تحلیل‌های انجام شده، فرسودگی شغلی در 44 نفر (35/8٪) از افراد مشاهده شد. توزیع زیرگروه‌ها در سه گروه خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و عملکرد فردی در جدول 1 درج شده است. بر اساس نتایج خستگی عاطفی شدید در 18 نفر (14/6٪)، مسخ شخصیت شدید در 12 نفر (9/8٪) و اختلال در عملکرد فردی شدید در 33 نفر (26/8٪) مشاهده شد.

جدول 1: ارتباط بین مشخصات دموگرافیک و فرسودگی شغلی و زیر گروه‌های فرسودگی شغلی

فرسودگی شغلی		اختلال عملکرد فردی		مسخ شخصیت		خستگی عاطفی		متغیر
p	X <sup>2</sup>	p	X <sup>2</sup>	p	X <sup>2</sup>	p	X <sup>2</sup>	
0/14	2/20	0/95	0/10	0/72	0/65	0/55	1/18	جنس (مرد/زن)
0/20	1/68	0/43	1/71	0/25	2/78	0/46	1/56	وضعیت تأهل (مجرد / متأهل)
0/11	2/56	0/62	0/96	0/41	1/77	0/16	3/66	سن (بالای 40 سال/ زیر و مساوی 40 سال)
0/82	0/39	0/02	12/24	0/80	1/65	0/98	0/40	نوع هیأت علمی (درمانی/ پژوهشی/ آموزشی)
0/18	1/81	0/99	0/01	0/45	1/63	0/30	2/44	تعداد سال های همکاری (زیر 10 سال/ بیش‌تر یا مساوی 10 سال)
0/59	0/28	0/30	2/41	0/42	1/73	0/59	1/06	نوع همکاری (تمام وقت، پاره وقت)
0/32	3/51	0/42	6/02	0/64	4/27	0/84	2/70	گروه تخصصی (داخلی/ جراحی)
0/58	1/08	0/86	1/32	0/64	2/55	0/89	1/12	رتبه علمی (استادیار/ دانشیار/ استاد)

نمره اختلال عملکرد فردی در هیأت‌علمی‌های آموزشی برابر با  $34/7 \pm 5/9$ ، در هیأت‌علمی پژوهشی  $33/2 \pm 3/7$  و در هیأت‌علمی درمانی  $34/0 \pm 6/1$  ( $p=0/002$ ) در آنالیز post-hoc تفاوتی مابین هیأت‌علمی درمانی و پژوهشی وجود نداشت در حالی که اختلال عملکرد آنها به طور معناداری بیش از هیأت‌علمی آموزشی بود. در بررسی ارتباط متغیرهای مستقل با افسردگی و اضطراب، تنها اضطراب بین افراد مجرد و متأهل تفاوت معناداری داشت به طوری که میانگین اضطراب در افراد مجرد بیش‌تر از متأهل بود (جدول 2).

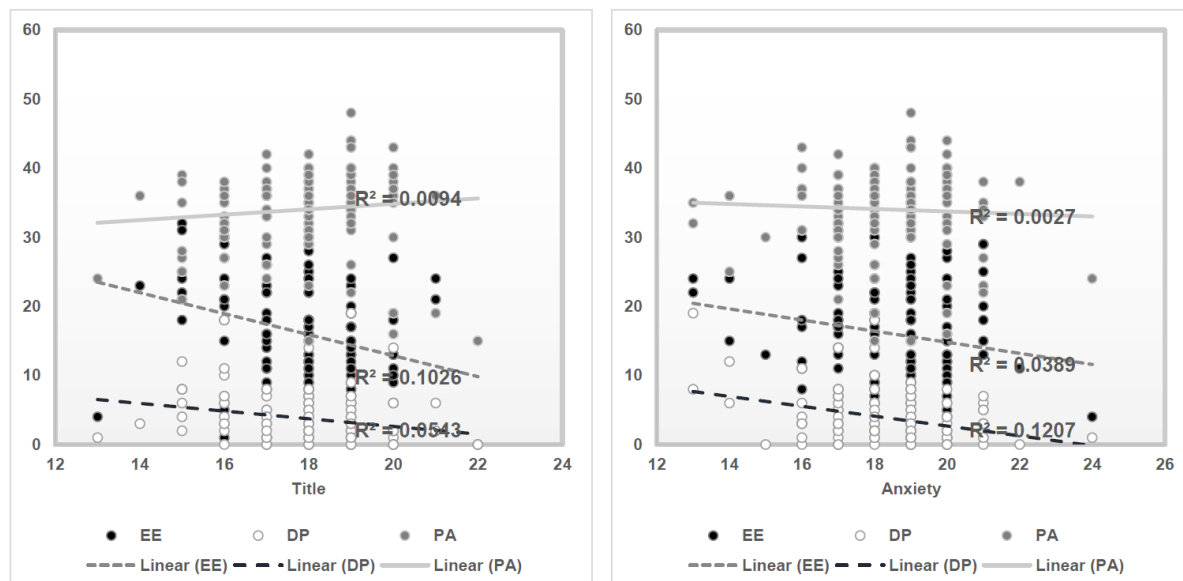
در رابطه با اضطراب 4 نفر (3/2٪) غیرطبیعی، 96 نفر (78/1٪) طبیعی و 23 نفر (18/7٪) مرزی بودند. همچنین 4 نفر (3/3٪) از نظر افسردگی غیرطبیعی، 107 نفر (87/0٪) طبیعی و 12 نفر (9/8٪) مرزی بودند. در بررسی ارتباط متغیرهای مستقل با فرسودگی شغلی، بین هیچ‌کدام از متغیرها شامل جنسیت، وضعیت تأهل، سن، نوع هیأت‌علمی، تعداد سال‌های همکاری، نوع همکاری، گروه تخصصی، رتبه علمی و فرسودگی شغلی ارتباط معناداری دیده نشد (جدول 1). در خرده مقیاس‌ها، تنها مابین نوع هیأت‌علمی (درمانی/ پژوهشی/ آموزشی) و اختلال عملکرد فردی ارتباط معنادار مشاهده شد.

جدول 2: ارتباط بین مشخصات دموگرافیک و افسردگی و اضطراب

اضطراب			افسردگی			متغیر	
p	Z	انحراف معیار ± میانگین	p	Z	انحراف معیار ± میانگین		
0/23	-1/20	18/2±2/0	0/58	0/56	18/0±1/7	زن	جنس
		18/6±1/6			17/8±1/4	مرد	
0/046	2/02	19/5±1/5	0/82	0/23	18/0±2/2	مجرد	وضعیت تأهل
		18/4±1/8			17/9±1/4	متأهل	
0/75	-0/32	18/4±1/8	0/31	-1/0	17/6±1/5	زیر و مساوی 40 سال	سن
		18/5±1/7			1/5±18/0	بالای 40 سال	
0/20	-0/31	18/2±1/8	0/054	-	17/6±1/5	زیر 10 سال	تعداد سال های همکاری
		18/7±1/7		1/95	1/5±18/2	بیشتر یا مساوی 10 سال	
0/03	-2/16	18/2±1/8	0/57	0/56	17/9±1/4	تمام وقت	نوع همکاری
		19/0±1/7			17/7±1/8	پاره وقت	
0/69	-0/40	18/4±1/8	0/85	0/19	17/9±1/4	داخلی	گروه تخصصی
		18/4±1/7			17/9±1/7	جراحی	
p	F	انحراف معیار ± میانگین	p	F	انحراف معیار ± میانگین	متغیر	
0/10	2/39	18/1±2/0	0/21	1/57	17/6±1/6	استادیار	مرتبه علمی
		18/8±1/5			1/3±18/1	دانشیار	
		18/9±1/1			1/1±18/1	استاد	
0/68	0/38	18/4±1/8	0/62	0/48	18/0±1/4	آموزشی	نوع هیأت علمی
		18/7±1/4			17/8±1/5	پژوهشی	
		18/8±2/1			17/6±1/5	درمانی	

همچنین همبستگی ضعیف و معکوس بین افسردگی و مسخ شخصیت ( $p=0/01$   $r=-0/23$ ) وجود داشت (شکل 1) در حالی که میان افسردگی و خرده مقیاس عملکرد فردی رابطه‌ی معناداری وجود نداشت ( $p=0/29$   $r=-0/10$ ).

همچنین اضطراب در افراد با همکاری پاره وقت بیش‌تر از تمام وقت بود و در مورد سایر متغیرها اختلاف معناداری مشاهده نشد (جدول 2). همبستگی متوسط و معکوس میان افسردگی و خرده مقیاس‌های خستگی عاطفی ( $p=0/000$   $r=-0/32$ ) و



شکل ۲: ارتباط میان افسردگی و اضطراب و خرده مقیاس‌های فرسودگی شغلی

EE: Emotional Exhaustion; DP: Depersonalization; PA: Personal Accomplishment

۱۷٪ تا ۵۰٪ متغیر بود (۹ تا ۲۱). به عنوان نمونه در مطالعه‌ای حدود یک سوم از اعضای هیأت علمی دارای فرسودگی شغلی بودند. همچنین خستگی عاطفی متوسط و شدید در حدود نیمی از افراد، مسخ شخصیت متوسط و شدید در حدود یک چهارم و اختلال عملکرد فردی متوسط شدید در حدود دو سوم افراد گزارش شده است (۲۲). شواهد حاکی از آن است که فرسودگی شغلی پزشکان منجر به کاهش عملکرد آنها، کاهش قابلیت دسترسی برای بیماران، کاهش ایمنی بیماران و سیستم بهداشتی می‌شود (۲۲). در یک مطالعه که بررسی سندرم فرسودگی شغلی در میان اعضای هیأت علمی و مدرسان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداخته است، در ۴۰٪ موارد فرسودگی شغلی متوسط و بالا گزارش شده است (۲۳). همچنین خستگی عاطفی شرکت‌کنندگان در سطح بالا و در بعد مسخ شخصیت در حد متوسط بود و ارتباط معناداری بین تحلیل رفتگی عاطفی با جنس و مسخ شخصیت با سابقه کار اجرایی مشاهده شد (۲۳). در مطالعه لاکریتز (Lackritz) و همکاران، این میزان (۳۴٪-۴۹٪)

همچنین میان اضطراب و خرده مقیاس خستگی عاطفی همبستگی ضعیف و معکوس ( $r = -0.20$ ,  $p = 0.03$ ) و میان اضطراب و مسخ شخصیت همبستگی متوسط و معکوس وجود داشت ( $r = -0.35$ ,  $p = 0.00$ ) در حالی که بین اضطراب و عملکرد فردی ارتباط معناداری وجود نداشت ( $r = -0.05$ ,  $p = 0.58$ ).

به عبارت دیگر تنها مابین اضطراب و افسردگی و خرده مقیاس‌های خستگی عاطفی و مسخ شخصیت ارتباط معناداری وجود داشت.

## بحث

هدف از این مطالعه بررسی میزان فرسودگی شغلی، اضطراب و افسردگی در اعضای هیأت علمی بالینی یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران و ارتباط با آن عوامل مختلف دموگرافیک بود.

در این مطالعه فرسودگی شغلی در ۳۵/۸٪ از افراد هیأت علمی مشاهده شد که درصد بسیار بالایی است. در مطالعات مشابه خارج از کشور میزان فرسودگی شغلی از

خستگی هیجانی بالا 44٪، مسخ شخصیت بالا 51٪ و کاهش احساس کفایت شخصی شدید در نیمی از موارد گزارش شده است (21).

در مطالعه حاضر، از نظر افسردگی حدود 13٪ افراد غیرطبیعی یا مرزی بودند و از نظر اضطراب 22٪ مرزی یا غیرطبیعی بودند. همچنین میان هیچ‌کدام از متغیرهای دموگرافیک و فرسودگی شغلی رابطه‌ای دیده نشد و تنها مابین نوع هیأت‌علمی (درمانی/ پژوهشی/ آموزشی) و اختلال عملکرد فردی ارتباط معنادار مشاهده شد بدین صورت که میزان اختلال عملکرد فردی در هیأت‌علمی‌های پژوهشی و متخصصین درمانی بیش از آموزشی بود. این امر می‌تواند ناشی از ایجاد رضایت در نتیجه آموزش به نسل جدید پزشکان جامعه باشد. با توجه به نتایج مطالعات مختلف، از جمله مطالعه بویور (Bovier) و همکاران که به بررسی فاکتورهای پیش‌گویی کننده احساس رضایت در 1184 پزشک پرداخته است، اعضای هیأت‌علمی آموزشی به دلیل ایفای نقش در تربیت و آموزش دانشجویان پزشکی رضایت شغلی بیشتری دارند (25). همچنین در مطالعه دیگری، آموزش دانشجویان پزشکی در میزان رضایت‌مندی از کار نقش بالایی داشته است (26). در مطالعات دیگری نیز رابطه آموزش با رضایت شغلی پزشکان مرتبط گزارش شده است (27).

همچنین در بررسی ارتباط متغیرهای مستقل با فرسودگی شغلی، میزان اضطراب در افراد مجرد بیشتر از افراد متأهل بود. در مطالعه‌ای در سطح کشور ایالات متحده آمریکا در مورد وضعیت تأهل و استرس انجام شد، نتایج نشان داد که افراد مجرد میزان استرس بیشتری را تجربه می‌کنند. در این مطالعه عوامل مؤثری همچون تنهایی، تعهدات اجتماعی و نگرانی‌های مالی، گزارش شده است (28). این فاکتورها می‌تواند سبب اضطراب بیشتر در افراد مجرد مطالعه ما نیز باشد، زیرا احتمالاً نگرانی از آینده، احساس تنهایی و فشارهای مالی در اعضای هیأت‌علمی مجرد بیشتر از متأهل است. البته در مطالعه

گزارش شده است (21). همچنین نتایج مطالعه‌ای دیگر نشان داد، 34٪ از اعضای هیأت‌علمی بالینی گروه داخلی دچار فرسودگی شغلی بودند که با نتایج ما هم‌خوانی دارند (23). اگر چه در این مطالعه به علل بروز بالای فرسودگی شغلی در اعضای هیأت‌علمی پرداخته نشده است و نیاز است تا در مطالعات آینده بر علل ایجاد کننده فرسودگی شغلی تمرکز شود، ولی بنظر می‌رسد میزان بالای فرسودگی در اعضای هیأت‌علمی پزشکی در ایران با دلایل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی مرتبط است؛ مسؤلیت‌های بالای هم-زمان آموزشی، پژوهشی و درمانی که سیستم دانشگاه از اعضای هیأت‌علمی متوقع است، تحمل فشار کاری بالا به اعضای هیأت‌علمی که از انجام مناسب همه آنها ناتوان است در برابر پشتیبانی اقتصادی و اجتماعی نه چندان مناسب، نبود سیستم ارزشیابی عملکرد شغلی مناسب و متناسب با واقعیت‌ها و توانمندی‌های سیستم آموزشی، عدم توجه کافی مسئولین دانشگاه و بالاتر به نیازهای شغلی و معیشتی اعضای هیأت‌علمی، بازخوردهای نامناسب از طرف رسانه‌ها و جامعه به خصوص در چند سال اخیر از جمله مواردی هستند که موجب میزان بالای فرسودگی شغلی شده است و انتظار می‌رود در آینده نزدیک میزان فرسودگی شغلی بمیزان بالایی افزایش یابد. در یک مرور سیستماتیک که به بررسی شیوع فرسودگی شغلی در پزشکان بین سال‌های 1991 تا 2018 پرداخته است (شامل 182 مطالعه بر روی 109628 پزشک)، بازه‌ی شیوع فرسودگی شغلی (5/80-0) و در زیرگروه‌های آن حدود (80-0) گزارش شده است؛ همچنین ارتباط معناداری میان فرسودگی شغلی، سن، جنس، سال‌های همکاری، نوع تخصص و علایم افسردگی دیده نشد که مشابه یافته‌های مطالعه‌ی ما است (24). به نظر می‌رسد برخلاف تصور در مطالعه حاضر هم جنسیت اعضای هیأت‌علمی باعث ایجاد تغییر معناداری در فرسودگی شغلی نمی‌شود که می‌تواند ناشی از روند افزایش برابری جنسیتی در جامعه باشد. در مطالعه‌ای دیگر، میزان

بررسی ارتباط میان افسردگی و اضطراب با فرسودگی شغلی گزارشات متعددی وجود دارد. در مطالعه‌ای که توسط عمیر-پینتار و همکاران انجام شد، افرادی که از افسردگی و یا اضطراب رنج می‌بردند همچنین فرسودگی شغلی را نیز تجربه می‌کردند(33).

در مرور سیستماتیک و متاآنالیز چاپ شده بین افسردگی و همچنین اضطراب با فرسودگی شغلی ارتباط معنادار یافت شده است، هر چند که اندازه اثر از قدرت زیادی برخوردار نیست(34). در برخی مطالعات به این امر اشاره شده است که معیارهای سنجش فرسودگی شغلی خصوصاً در زیر گروه خستگی عاطفی با افسردگی ارتباط وجود دارد(35 و 36). با وجود این که مفهوم فرسودگی شغلی به افسردگی در محل کار مربوط می‌شود، اما احتمال دارد شغل فرد به عنوان عامل آغازگر افسردگی و اضطراب عمل نماید(34). همچنین شواهدی در سطوح بیولوژیک حاکی از آن است که افسردگی و فرسودگی پایه بیولوژیک مشترک دارند(37).

در مطالعه ما تفاوتی از نظر فرسودگی شغلی بین خانمها و آقایان مشاهده نشد، در حالی که در مطالعه‌ای که بر روی اعضای هیأت علمی یکی از دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد، جنسیت خانم با بروز فرسودگی شغلی مرتبط بود(38). همچنین در مطالعه‌ای در ژاپن، شیوع فرسودگی شغلی و فرسودگی شغلی در اساتید خانم بیش‌تر دیده شد(9). در این رابطه نتایج برخی مطالعات مانند مطالعه حاضر ارتباط معناداری گزارش نمی‌کنند. در مطالعه انجام شده بر روی پرسنل پرستاری بیمارستان انجام شده است نیز جنسیت اثری در هیچ‌کدام از حیطه‌های فرسودگی شغلی نشان نداده است که این امر موید عدم تفاهم شواهد کنونی برای قضاوت در رابطه با ارتباط جنس و فرسودگی شغلی است(39).

در مطالعه حاضر تفاوتی از نظر فرسودگی شغلی ما بین گروه‌های جراحی و داخلی مشاهده نشد. در بررسی گروه‌های جراحی و غیرجراحی در مطالعه‌ی لاکریتز

دیگری که به بررسی ارتباط میان اضطراب و فرسودگی شغلی در پزشکان چین پرداخته است، میان شیوع علائم اضطرابی با وضعیت تأهل ارتباط معناداری وجود نداشت(29). ممکن است این عدم اختلاف معنادار به دلیل تفاوت ساختار جامعه مورد بررسی آنها باشد.

در مطالعه حاضر، تفاوتی از نظر فرسودگی شغلی و اختلالات اضطرابی و سابقه فعالیت مشاهده نشد. در حالی که در مطالعه‌ای بر روی اعضای هیأت علمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی انجام شد، در افرادی که سابقه کاری زیر 10 سال داشتند، نسبت به افرادی که سابقه کاری 11-20 سال داشتند، از بعد مسخ شخصیت بیش‌تر دچار فرسودگی شغلی بودند(30). در مطالعه دیگری درباره‌ی فرسودگی شغلی در دندانپزشکان فارغ التحصیل دانشگاه بارسولونا، فرسودگی شغلی در افراد با سابقه کاری کم‌تر از 5 سال و افراد در سال‌های اول کار بیش‌تر مشاهده شد(31). افراد در شروع کار به دلیل روبه رو شدن با حجم بالایی از ناشناخته‌ها شرایط سخت‌تری دارند که این امر در مطالعه ما مشاهده نشد.

همچنین در مطالعه حاضر، میزان اضطراب در افراد با همکاری پاره وقت بیش از افراد تمام وقت بود. به نظر می‌رسد اغلب اعضای هیأت علمی بالینی پاره وقت به دلیل فعالیت در مراکز درمانی متعدد، فشار کاری و اضطرابی بیش‌تری را تحمل می‌کنند. بر خلاف نتایج مطالعه حاضر، در مطالعه‌ای که به مقایسه سطح اضطراب بین اعضای هیأت علمی تمام وقت و پاره وقت پرداخته بود، میزان اضطراب در اعضای هیأت علمی تمام وقت بیش‌تر مشاهده شد(32).

در مطالعه‌ی ما، میان اضطراب و افسردگی و خرده مقیاس‌های خستگی عاطفی و مسخ شخصیت ارتباط معناداری وجود داشت در حالیکه مابین اضطراب و افسردگی و خرده مقیاس عملکرد فردی ارتباطی وجود نداشت. این مساله ممکن است بدلیل ارتباط خستگی عاطفی و مسخ شخصیت با شرایط روحی روانی فرد باشد. در

(Lackritz) و همکاران نیز ارتباط معناداری مشاهده نشده است (21). باید در نظر داشت که در مطالعاتی مانند مطالعه شانفلت (Shanafelt) و همکاران که میزان فرسودگی شغلی در جراحان (40٪) گزارش شد، در مورد مسخ شخصیت و خستگی هیجانی در جراحان امتیاز بالاتری مشاهده شد (40).

در مطالعه‌ی حاضر از نظر افسردگی، حدود 12٪ اعضای هیأت علمی غیرطبیعی یا مرزی بودند و از نظر اضطراب 27٪ مرزی و غیرطبیعی بودند. در مطالعات مختلف شیوع افسردگی بر اساس پرسشنامه‌های انجام شده، اغلب بین 29-19٪ بوده است. در مطالعه‌ای که توسط تاملژنویک (Tomljenovic) و همکاران در کشور کروواسی بر روی 459 پزشک در گروه‌های جراحی و غیرجراحی انجام شد، میزان ابتلا به افسردگی متوسط و شدید در پزشکان بیمارستانی (12٪) بر اساس پرسشنامه BDI-II گزارش شده است (41).

در مجموع با توجه به شیوع بالای فرسودگی شغلی و همچنین اضطراب و افسردگی در اعضای هیأت علمی و با توجه به تأثیر متقابل این عوامل با فعالیتهای آموزش اعضای هیأت علمی، می‌توان انتظار داشت که درصد قابل توجهی از اعضای هیأت علمی آموزش مناسب را نداشته باشند. لذا انتظار می‌رود که سیاست‌گذاران حوزه آموزش پزشکی توجه ویژه‌ای به علل فرسودگی شغلی و همچنین افسردگی و اضطراب داشته باشند. استفاده از سایر روش‌های تحقیق کیفی مانند مصاحبه ساختارمند می‌تواند علل فرسودگی شغلی را با جزئیات بیشتر مشخص کند. همچنین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی ارتباط میان مشکلات فوق و فعالیتهای آموزشی اعضای هیأت علمی بررسی شود.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به محدود بودن آن به بیمارستان دکتر شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران اشاره کرد همچنین تعداد هیأت علمی‌های پژوهشی و متخصصین درمانی در مقایسه با هیأت علمی‌های آموزشی کمتر بودند. در مطالعات آینده توصیه می‌شود مطالعات با حجم نمونه‌ی بالاتر و نمونه‌گیری از بیمارستان‌های

آموزشی بیش‌تر انجام شود. همچنین جهت پی‌بردن دقیق‌تر به علت فرسودگی شغلی، افسردگی و اضطراب می‌توان از پژوهش‌های کیفی در کنار پژوهش‌های کمی استفاده کرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه، فرسودگی شغلی در حدود یک سوم اعضای هیأت علمی بالینی یکی از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران مشاهده شد. بیش‌ترین میزان در حیطه عملکرد فردی بود که در هیأت علمی‌های پژوهشی و درمانی به صورت معنادار بیش‌تر مشاهده شد. اضطراب در افراد متأهل و همچنین اعضای هیأت علمی تمام وقت از شیوع کم‌تری برخوردار بود. وجود فرسودگی شغلی، اضطراب و افسردگی می‌تواند تأثیر بالایی در کارکرد پزشکان داشته باشد و در نتیجه تأثیرات درمانی برای بیماران دارد و لازم است که از طرف سیاست‌گذاران نظام سلامت بیش‌تر مورد توجه قرار گیرد تا با شناخت آن از عوارض ناخواسته‌ی آن در پزشکان و بیماران جلوگیری شود.

### قدردانی

از کلیه اعضای هیأت علمی محترم که ما را در تکمیل پرسشنامه‌ها همکاری کردند تقدیر و تشکر می‌شود.

\* این طرح حاصل طرح تحقیقاتی است که در مرکز پژوهش‌های مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران با شماره طرح 97-01-214-38059 در تاریخ 97/3/22 مصوب شده است و از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران تأمین اعتبار شده است.

این مطالعه با شناسه‌ی IR.TUMS.VCR.REC.162/1397 در سامانه کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی ثبت شده است.

## منابع

1. Aliasgharpour M, Monjamed Z, Bahrani N. [Factors Affecting Students' Evaluation of Teachers: Comparing Viewpoints of Teachers and Students]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2010; 10(2):186-195.[Persian]
2. Peyman H, Zarian A, Sadeghifar J, Alizadeh M, Yaghubi M, Yamani N, et al. [Characteristics of a Capable University Teacher from the Students' Point of View]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(5): 1131-1139.[Persian]
3. Shanafelt TD, Hasan O, Dyrbye LN, Sinsky C, Satele D, Sloan J, et al. Changes in Burnout and Satisfaction With Work-Life Balance in Physicians and the General US Working Population Between 2011 and 2014. *Mayo Clin Proc*. 2015; 90(12): 1600–13 .
4. Squiers JJ, Lobdell KW, Fann JI, DiMaio JM. Physician Burnout: Are We Treating the Symptoms Instead of the Disease? *Ann Thorac Surg*. 2017; 104(4): 1117–22 .
5. Tjink JK, Vergouwen AC, Smulders YM. Emotional exhaustion and burnout among medical professors; a nationwide survey. *BMC Med Educ*. 2014; 14(1): 183 .
6. RADA RE, JOHNSON-LEONG C. Stress, burnout, anxiety and depression among dentists. *J Am Dent Assoc*. 2004; 135(6): 788–94 .
7. Arefi M, Ghahramani M, Taheri M. [Levels Of Burn Out And Its Relationship With Certain Demographic Factors Among Faculty Members Of Shahid Beheshti University]. *Journal of Applied Psychology*. 2010; 4(2): 72–86. [Persian]
8. Kumar S. Burnout and Doctors: Prevalence, Prevention and Intervention. *Healthcare*. 2016; 4(3): 37 .
9. Kawamura Y, Takayashiki A, Ito M, Maeno T, Seo E, Maeno T. Stress Factors Associated With Burnout Among Attending Physicians: A Cross-Sectional Study. *J Clin Med Res*. 2018; 10(3): 226–32 .
10. Shanafelt TD, West CP, Sloan JA, Novotny PJ, Poland GA, Menaker R, et al. Career Fit and Burnout Among Academic Faculty. *Arch Intern Med*. 2009; 169(10): 990 .
11. Zivin K, Brower KJ, Sen S, Fowler R, Gold KJ. Relationship Between Faculty Characteristics and Emotional Exhaustion in a Large Academic Medical Center. *J Occup Environ Med*. 2020. [Online ahead of print]
12. Reevy GM, Deason G. Predictors of depression, stress, and anxiety among non-tenure track faculty. *Front Psychol*. 2014; 5: 701.
13. Winefield AH, Jarrett R. Occupational Stress in University Staff. *Int J Stress Manag*. 2001; 8(4): 285–98 .
14. Khorshidian N, Mohammadi N, Meftagh SD, Esfahani SH, Najimi A. Evaluating Burnout among Administrative and Healthcare Staffs. *Muq-Hyg*. 2015; 4(2): 94–9 .
15. Maghbouli N, Sohrabpour AA, Fatehi F. The prevalence of burnout in Iranian residents: a cross-sectional study. *Mashhad Univ Med Sci*. 2019; 9(1): 3–8 .
16. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav*. 1981; 2(2): 99–113 .
17. Rostami Z, Abedi MR, Schaufeli WB, Ahmadi SA, Sadeghi AH. The Psychometric Characteristics of Maslach Burnout Inventory Student Survey: A Study Students of Isfahan University. *Zahedan J Res Med Sci*. 2014; 16(9): 55–8 .
18. Ishak WW, Lederer S, Mandili C, Nikravesh R, Seligman L, Vasa M, et al. Burnout during residency training: a literature review. *J Grad Med Educ*. 2009; 1(2): 236–42 .
19. Zigmund AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983; 67(6): 361–70 .
20. Kaviani H, Seyfourian H, Sharifi V, Ebrahimkhani N. Reliability and validity of Anxiety and Depression Hospital Scales (HADS): Iranian patients with anxiety and depression disorders. *Tehran University of Medical Sciences*. 2009; 67(5): 379–85.
21. Lackritz JR. Exploring burnout among university faculty: incidence, performance, and demographic issues. *Teach Teach Educ*. 2004; 20(7): 713–29 .
22. Epstein RM, Privitera MR. Doing something about physician burnout. *The Lancet*. 2016; 388(10057): 2216–7.

23. Panagopoulou E, Montgomery A, Benos A. Burnout in internal medicine physicians: Differences between residents and specialists. *Eur J Intern Med.* 2006; 17(3) 195-200.
24. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S, et al. Prevalence of Burnout Among Physicians. *JAMA.* 2018; 320(11):1131.
25. Bovier PA, Perneger TV. Predictors of work satisfaction among physicians. *Eur J Public Health.* 2003; 13(4): 299–305.
26. Eliason BC, Guse C, Gottlieb MS. Personal Values of Family Physicians, Practice Satisfaction, and Service to the Underserved. *Arch Fam Med.* 2000; 9(3): 228-32.
27. Collins K, Jones ML, McDonnell A, Read S, Jones R, Cameron A. Do new roles contribute to job satisfaction and retention of staff in nursing and professions allied to medicine?. *J Nurs Manag.* 2000; 8(1): 3–12 .
28. Ta VP, Gesselman AN, Perry BL, Fisher HE, Garcia JR. Stress of Singlehood: Marital Status, Domain-Specific Stress, and Anxiety in a National U.S. Sample. *J Soc Clin Psychol.* 2017; 36(6): 461–85 .
29. Zhou J, Yang Y, Qiu X, Yang X, Pan H, Ban B, et al. Relationship between Anxiety and Burnout among Chinese Physicians: A Moderated Mediation Model. *PloS One.* 2016; 11(8): e0157013 .
30. Roghanizad N, Vatanpoor M, Seddigh Oraee S, Sharifi V, Abbasi M. [Prevalence of Burnout Syndrome and Its Three Dimensions in Dental Faculty Members of Azad Dental University in 2008]. *The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA).* 2013; 25 (1):45-52. [Persian]
31. Alemany Martínez A, Berini Aytés L, Gay Escoda C. The burnout syndrome and associated personality disturbances. The study in three graduate programs in Dentistry at the University of Barcelona. *Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal.* 2008; 13(7): E444-50.
32. Leslie DW, Gappa JM. Part-time faculty: Competent and committed. *New Dir Community Coll.* 2002; 118: 59–68.
33. Aumayr-Pintar Ch, Cerf C, Parent-Thirion A. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Burnout in the workplace: a review of data and policy responses in the EU. [cited 2020 Jul 20]. available from: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2018/burnout-in-the-workplace-a-review-of-data-and-policy-responses-in-the-eu>
34. Koutsimani P, Montgomery A, Georganta K. The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychol.* 2019; 10: 284.
35. Takai M, Takahashi M, Iwamitsu Y, Ando N, Okazaki S, Nakajima K, et al. The experience of burnout among home caregivers of patients with dementia: Relations to depression and quality of life. *Arch Gerontol Geriatr.* 2009; 49(1): e1–5 .
36. Ahola K, Hakanen J. Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *J Affect Disord.* 2007; 104(1–3): 103–10.
37. Bakusic J, Schaufeli W, Claes S, Godderis L. Stress, burnout and depression: A systematic review on DNA methylation mechanisms. *J Psychosom Res.* 2017; 92: 34–44.
38. Dargahi H, Nomani F, Irandoost K. [Study of Burnout Syndrome among Faculty Members and Lecturers in one of the Schools of Tehran University of Medical Sciences]. *payavard.* 2019; 12 (6):467-475.[Persian]
39. Albar Marín MJ, García-Ramírez M. Social support and emotional exhaustion among hospital nursing staff. *Eur J Psychiatry.* 2005; 19(2): 96–106.
40. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ, Russell T, Dyrbye L, Satele D, et al. Burnout and Career Satisfaction Among American Surgeons. *Ann Surg.* 2009; 250(3): 463-71.
41. Tomljenovic M, Kolaric B, Stajduhar D, Tesic V. Stress, depression and burnout among hospital physicians in Rijeka, Croatia. *Psychiatr Danub.* 2014; 26 Suppl 3: 450–8.

# Burnout, Depression, and Anxiety in Teaching Professors of an Educational Hospital of Tehran University of Medical Sciences

Mahnaz Pejman Sani<sup>1</sup>, Niayesh Mohebbi<sup>2</sup>, Farnaz Etesam<sup>3</sup>, Amir Ali Sohrabpour<sup>4</sup>, Farzad Fatehi<sup>5</sup>

## Abstract

**Introduction:** Burnout is prevalent in several physicians that may undermine the progress and performance of physicians, reduced accessibility of patients to physicians, and patients' safety. This study endeavored to determine burnout, anxiety, and depression in the specialists and attending physicians of one of the educational hospitals of Tehran University of Medical Sciences.

**Methods:** This cross-sectional study conducted in the academic year 2018. One-hundred twenty-three physicians filled the Malach Burnout Inventory (MBI) questionnaire, Hospital Anxiety, and Depression Survey (HADS) questionnaires.

**Results:** Forty-four physicians (35.8%) had some levels of burnout. Severe Emotional Exhaustion (EE) was seen in 18 physicians (14.6%). Likewise, severe Depersonalization (DP) in 12 physicians (9.8%), and severe dysfunction in Personal Accomplishment (PA) were seen in 33 physicians (26.8%). Four physicians (3%) had an abnormal level of anxiety, and 32 subjects (26%) were in the borderline zone. Four (3.2%) had abnormal depression, and 12 subjects (9.8%) had a borderline depression. There was a significant relationship between attending teacher type (i.e., educational, research, or treatment) and dysfunction of personal accomplishment ( $X^2 = 12.24$ ,  $p = 0.02$ ). Moreover, anxiety was higher in non-married physicians ( $p = 0.046$ ); anxiety was higher in part-time physicians as well ( $p = 0.03$ ).

**Conclusion:** Findings revealed that burnout is an essential issue in attending physicians of educational hospitals. Identifying and managing burnout and its adverse effects could eliminate further health complications for the physicians and under-treating patients.

**Keywords:** burnout; depression; anxiety; professors; teachers; medical.

## Addresses:

- <sup>1</sup> Assistant Professor of Internal Medicine, Medical Education Research Centre, Shariati Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
- <sup>2</sup> Assistant Professor of Clinical Pharmacy, Research Center for Rational Use of Drugs, Shariati Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- <sup>3</sup> Assistant Professor of psychiatry, psychosomatic medicine research center, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
- <sup>4</sup> Associate Professor of Gastroenterology and Hepatology, Pancreatobiliary Research Center, Digestive Research Institute, Shariati Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
- <sup>5</sup> (✉) Associate Professor of Neurology, Medical Education Research Centre, Shariati Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.