

ارزیابی استرس درک شده در ارتباط با عوامل مختلف آموزشی در دانشجویان دو سال آخر دندان پزشکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

دکتر زهرا سید معلمی*، فرزاد ناصری^۱

چکیده

مقدمه: استرس نقش مهمی در پیدایش اختلالات روانی و کاهش کارایی افراد دارد. دانشجویان از گروه‌هایی هستند که با عوامل استرس‌زای بسیاری روبه‌رو می‌باشند، به‌ویژه دانشجویان دندان پزشکی به دلیل ماهیت حرفه‌ای دندان پزشکی و کار در محیط بالینی و حجم بالای دروس تئوری و تکالیف عملی معمولاً استرس زیادی را تجربه می‌کنند. هدف این مطالعه، ارزیابی استرس درک شده در ارتباط با عوامل مختلف آموزشی در دانشجویان دو سال آخر دندان پزشکی در دانشگاه‌های کشور بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه تحلیلی- مقطعی بود که در آن تعداد ۲۹۸ دانشجوی شاغل به تحصیل در دو سال آخر رشته‌ی دندان پزشکی از سه دانشکده‌ی تیپ یک و چهار دانشکده‌ی تیپ دو به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب و یک پرسش‌نامه خود ایفا برای سنجش استرس‌زایی ۳۷ عامل مختلف آموزشی توسط آنان تکمیل شد. داده‌های حاصل با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی و با آزمون t مستقل تجزیه و تحلیل شد ($\alpha = 0/05$).

یافته‌ها: از مجموع دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه، ۵۷/۵ درصد دختر بودند. از دانشجویان، ۴۵ درصد اعلام کردند که به‌علت نگرانی از ابتلا به بیماری عفونی واگیردار مثل ایدز و هیپاتیت در هنگام کار برای بیمار استرس دارند. پس از آن زمان ناکافی بین اتمام کلاس‌های تئوری و شروع بخش‌های عملی (۳۸ درصد) و نیز تعداد ناکافی استاد نسبت به دانشجو (۳۶ درصد) استرس‌زاترین عوامل گزارش شدند. عوامل مربوط به امور آموزشی و نیز نگرانی از ابتلا به بیماری عفونی واگیردار در دانشجویان دختر استرس‌زاتر از دانشجویان پسر بود، ولی در دانشجویان پسر اشتغال به کار در حین تحصیل نسبت به دانشجویان دختر عامل استرس‌زاتری بود ($p \text{ value} < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که عواملی مانند نگرانی از ابتلا به بیماری‌های عفونی و برخی از امور آموزشی دانشکده در دانشجویان استرس‌زا می‌باشند.

کلید واژه‌ها: عوامل استرس‌زا، دانشجویان دندان پزشکی، آموزش

* استادیار، مرکز تحقیقات دندان پزشکی
ترابی‌نژاد، گروه دندان پزشکی جامعه‌نگر،
دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم
پزشکی اصفهان، ایران (مؤلف مسؤل)
smoallemi@mui.ac.ir

۱: دانشجوی دندان پزشکی، کمیته
پژوهش‌های دانشجویان، دانشکده
دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی
اصفهان، اصفهان، ایران

این مقاله حاصل پایان‌نامه عمومی در
دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره
۳۹۱۳۸۲ می‌باشد.

این مقاله در تاریخ ۹۱/۹/۱۲ به دفتر
مجله رسیده، در تاریخ ۹۲/۸/۲۵ اصلاح
شده و در تاریخ ۹۲/۸/۲۸ تأیید گردیده
است.

مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان
۵۰۸ : ۱۳۹۲ (۶) ۴۹۸ تا ۵۰۸

مقدمه

بهداشت روانی یکی از محورهای ارزیابی سلامتی جوامع مختلف است و نقش مهمی در تضمین پویایی و کارآمدی هر جامعه ایفا می‌کند. سازمان جهانی بهداشت، سلامتی را رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نه فقط فقدان بیماری و ناتوانی تعریف می‌کند [۱]. طبق گزارش این سازمان از هر چهار نفر، یک نفر (۲۵ درصد) در هر مرحله از زندگی از یک یا چند اختلال روانی رنج می‌برد [۲].

امروزه آشکار گردیده است که استرس یا تنش، عامل مؤثر اولیه بر سلامت روانی است. نتایج پژوهش‌هایی که با کاربرد مقیاس دگرگونی زندگی صورت گرفته بیانگر رابطه‌ی پایدار بین تعداد رویدادهای استرس‌زای زندگی با سلامت جسمانی و روانی فرد است [۳]. اساساً استرس پاسخ بدن به هرگونه تقاضا، تغییر یا تهدید درک شده می‌باشد و عامل فشارزا (Stressor) وضعیت یا اتفاقی است که این پاسخ را تحریک می‌نماید. در پزشکی بهترین مفهوم استرس، تخریب تعادل طبیعی بین موجود زنده و محیطش است که موجود زنده آسیب می‌بیند یا مورد تهدید واقع می‌شود. Hans Selye معتقد است استرس شدید و مزمن در ایجاد و تشدید بیماری‌های روان‌تنی دخالت دارند [۴].

در بین گروه‌های مختلف جامعه، دانشجویان به دلایلی از جمله دوری از خانواده، وارد شدن به مجموعه‌ای بزرگ و پرتنش، مشکلات اقتصادی و نداشتن درآمد کافی، حجم زیاد دروس، رقابت‌های فشرده و ... استرس بالایی را تجربه می‌نمایند. دانشجویان گروه پزشکی ضمن برخورد با عوامل استرس‌زای سایر دانشجویان، نگرانی‌های خاص خود از جمله فشارهای روحی و روانی محیط (بیمارستان، کلینیک و ...)، برخورد با مسایل و مشکلات بیماران، آموزش‌های خاص بالینی و امکان ابتلا به عفونت‌های ویروسی از قبیل ایدز و هپاتیت را نیز دارند و به همین دلیل به نظر می‌رسد بیش‌تر از سایر دانشجویان در خطر از دست دادن سلامت روانی هستند [۵].

در میان رشته‌های گروه پزشکی، رشته‌ی دندان پزشکی به دلیل ماهیت آن، حرفه‌ای پر استرس معرفی شده است. دانشجویان این رشته علاوه بر استرس‌های ناشی از محیط‌های آموزش نظری تحت تأثیر استرس‌های مختلف محیط کلینیکی

نیز قرار می‌گیرند. بیمارستان و محیط کلینیک به‌عنوان یکی از استرس‌زاترین محیط‌های کاری محسوب می‌شود، چرا که در این مکان‌ها مسأله‌ی حیات انسان‌ها مطرح است [۶]. در مطالعه‌ی دانشکده دندان پزشکی مشهد، عوامل دانشگاهی به‌طور معناداری نسبت به عوامل غیردانشگاهی در میزان استرس وارده به دانشجویان نقش بیش‌تری داشتند [۷].

تنش ناشی از محیط کار و تحصیل علاوه بر افت تحصیلی، بر چگونگی رشد و شخصیت دانشجویان اثر گذاشته و موجب بروز بسیاری از رفتارهای نامطلوب در آنان می‌گردد. دانشجویانی که سطح بالایی از استرس دارند خود را فاقد اعتماد به نفس، ضعیف در کنترل فرایند تحصیل و ناتوان در جبران ضعف‌های کلینیکی خود می‌یابند [۸]. در این دانشجویان علایمی مانند خستگی، فشارهای عصبی، گیجی، خواب آلودگی، تاکی‌کاردی، مشکلات گوارشی، اضطراب و پرخاشگری بروز می‌کند. دانشجویانی که سطح بالاتری از اضطراب دارند نسبت به دانشجویان در شرایط مشابه ولی با سطح اضطراب پایین‌تر نمرات ضعیف‌تری کسب می‌کنند [۹]. دانشجویان در رویارویی با استرس ممکن است پاسخ‌های ناسازگاری مانند روی آوردن به سیگار، سوء مصرف الکل و داروها و نیز مواد مخدر و اقدام به خودکشی از خود بروز دهند [۱۰].

اثرات منفی استرس بیش از حد بر عملکرد تحصیلی و سلامت روان دانشجویان بیانگر اهمیت شناخت و بررسی عوامل استرس‌زای موجود در محیط هر دانشکده و محیط‌های بالینی می‌باشد. مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی استرس درک شده در ارتباط با عوامل مختلف آموزشی در دانشجویان دو سال آخر دندان پزشکی در دانشگاه‌های کشور انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که در آن ۲۹۸ دانشجوی دو سال آخر مشغول به تحصیل در دانشکده‌های دندان پزشکی کشور در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. دانشگاه‌های کشور بر اساس شاخص‌های تعداد هیأت علمی، پژوهشگر، تطبیق‌یافته، امتیاز حاکمیت و رهبری، امتیاز توانمندسازی،

هر سؤال پرسش‌نامه به صورت زیر استرس داشتن دانشجویان در اثر عوامل مختلف آموزشی را مورد سنجش قرار می‌داد:

کم‌ترین میزان استرس ایجاد شده در دانشجو با عبارت "اصلاً استرس ندارم" (نمره‌ی صفر) بررسی شد. به گزینه‌های "تا حدی استرس‌زا است" نمره یک و "استرس‌زا است" نمره دو داده شد. بیش‌ترین میزان استرس ایجاد شده در دانشجو با عبارت "خیلی استرس دارم" (نمره‌ی سه) مشخص گردید. میانگین پاسخ‌های دانشجویان محاسبه و پاسخی با میانگین بیش‌تر از مقدار متوسط به عنوان عامل استرس‌زا در نظر گرفته شد. برای بررسی‌های بیش‌تر، گزینه‌های "استرس دارم" و "خیلی استرس دارم" با هم جمع گردید و به‌عنوان وجود استرس درک شده در رابطه با یک عامل در نظر گرفته شد. داده‌های حاصل از پرسش‌نامه به کمک نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ (SPSS Inc., Chicago, IL, version 15) و با استفاده از شاخص‌های توصیفی و با آزمون t مستقل (Independent T-test) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در مطالعه‌ی حاضر ۲۹۸ نفر دانشجویی دو سال آخر دانشکده‌های دندان پزشکی کشور شرکت داشتند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان (۱/۵۹) ۲۳/۵ سال بود. از دانشجویان ۴۲/۵ درصد (۱۲۵ نفر) مرد و ۵۷/۵ درصد (۱۶۹ نفر) زن بودند. تعداد دانشجویان مجرد ۲۲۱ نفر (۷۵ درصد) بود. اکثریت دانشجویان با خانواده (۶۲/۵ درصد)، ۲۸ درصد در خوابگاه و بقیه (۹/۵ درصد) در خانه اجاره‌ای زندگی می‌کردند. تعداد دانشجویان شرکت کننده در مطالعه از دانشکده‌های تیپ یک ۱۲۹ نفر (۴۳/۳ درصد) و از دانشکده‌های تیپ دو ۱۶۹ نفر (۵۶/۷ درصد) بودند.

حدود نیمی از دانشجویان (۴۵ درصد) اعلام کردند که بیش‌ترین میزان استرس را به علت نگرانی از ابتلا به بیماری عفونی واگیردار (مانند ایدز و هپاتیت) در هنگام کار برای بیماران دارند. پس از آن زمان ناکافی بین اتمام کلاس‌های تئوری و شروع بخش‌های عملی و نیز تعداد ناکافی استاد نسبت به دانشجو استرس‌زاترین عوامل برای دانشجویان بودند.

امتیاز تولید دانش، امتیاز تحقیقات دانشجویی رتبه‌بندی شده و بر این اساس به تیپ‌های مختلف تقسیم می‌گردند [۱۱]. در زمان انجام مطالعه دانشگاه‌ها به دو تیپ یک و دو تقسیم شده بودند. ابتدا با در نظر گرفتن نمونه‌گیری طبقه‌ای، جامعه دانشجویان دو سال آخر دندان پزشکی کل کشور به دو طبقه دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشکده دانشگاه‌های تیپ یک و دو تقسیم شدند، سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای سه دانشکده تیپ یک و چهار دانشکده تیپ دو انتخاب گردید.

دانشکده‌های تیپ یک انتخاب شده شامل دانشکده‌های دندان پزشکی تهران، اصفهان و شیراز و دانشکده‌های تیپ دو منتخب دانشکده‌های دندان پزشکی اهواز، بابل، همدان و یزد بودند. در هر کدام از دانشکده‌های منتخب، کلیه دانشجویان دو سال آخر در مطالعه شرکت داده شده و پرسش‌نامه بین آن‌ها توزیع گردید.

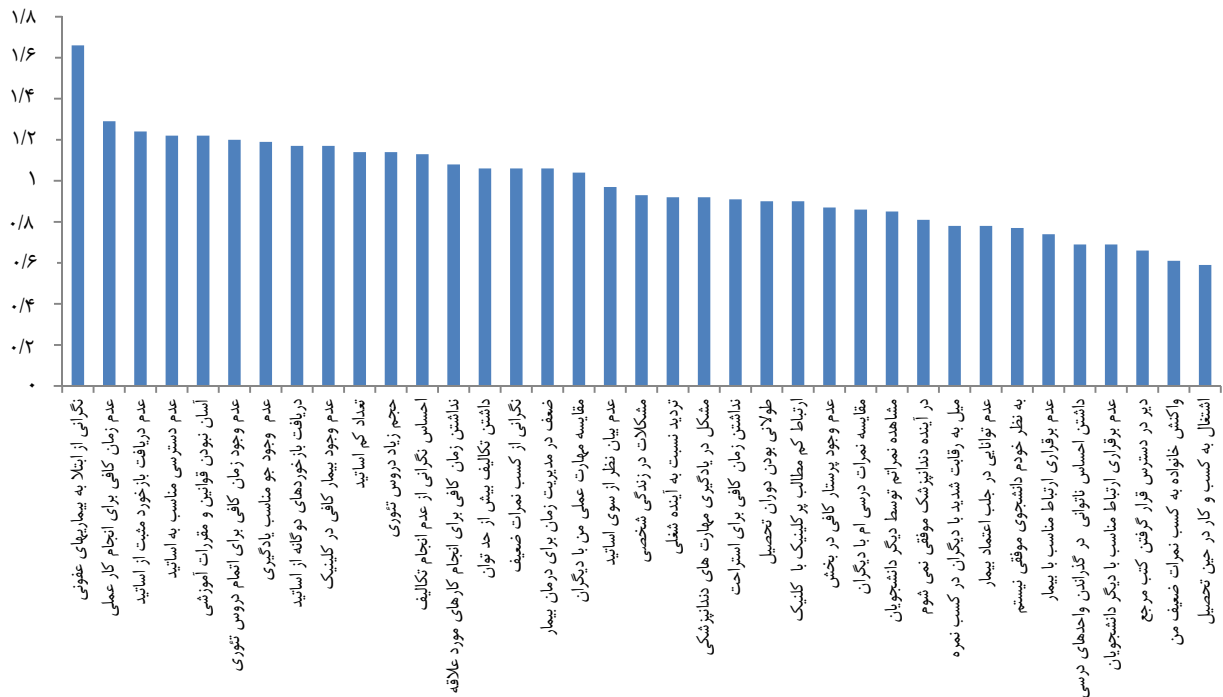
پرسش‌نامه شامل دو بخش مختلف بود. در بخش اول، سؤالات مربوط به اطلاعات دموگرافیک بوده که در آن سن دانشجویان، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت، سال تحصیلی و دانشکده‌ی محل تحصیل آن‌ها مشخص گردید.

در بخش دوم، سؤالات مربوط به استرس‌زایی عوامل مختلف آموزشی بود که به سنجش مواردی که دانشجویان در آن مورد احساس می‌کردند استرس دارند، هم‌چنین میزان استرس درک شده در دانشجویان می‌پرداخت. این بخش شامل ۳۷ سؤال بود که با توجه به مطالعات پیشین در زمینه‌ی سنجش استرس دانشجویان طراحی گردید [۱۴-۱۲]. برای سنجش اعتبار (Validity) پرسش‌نامه از اعتبار محتوا (بررسی متون و اخذ نظر کارشناسی) استفاده شد، به این منظور پرسش‌نامه در اختیار چند تن از اساتید صاحب‌نظر در این حیطه و هم‌چنین کارشناسان پژوهشی قرار گرفت و پس از اخذ نظرات کارشناسی، پرسش‌نامه مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت. به‌منظور سنجش قابلیت اطمینان (Reliability)، پرسش‌نامه طراحی شده در بین ۲۰ نفر از دانشجویان دو سال آخر دو بار توزیع گردید و ضریب آلفا کرونباخ مورد محاسبه قرار گرفت که مقداری برابر با ۰/۷۵ حاصل شد.

(جدول ۱). از بین کلیه عوامل طرح شده در پرسش نامه، عامل "نگران کار کردن برای یک فرد دارای بیماری عفونی واگیردار هستیم" میانگینی بیش از مقدار متوسط داشت (میانگین کلی تمامی عوامل استرس زا 0.93 ± 0.98 به دست آمد).

جدول ۱. درصد توزیع فراوانی دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه های ایران به تفکیک هر یک از عوامل استرس زا (n = 298)

ردیف	عامل استرس زا	وجود استرس درک شده (گزینه های استرس دارم و خیلی استرس دارم)
۱	کتاب مرجع ترجمه شده دیر در دسترس قرار می گیرد.	۱۲
۲	قوانین و مقررات دانشکده جهت تسهیل امور آموزشی مناسب نیستند	۳۳/۵
۳	مقدار تکالیف آموزشی مورد انتظار از دانشجویان زیاد است.	۲۹/۱
۴	در کل حجم دروس تئوری ارایه شده زیاد است.	۳۱/۹
۵	برای انجام کارهای عملی مربوط به دانشکده زمان کافی در اختیار ندارم.	۳۲/۴
۶	از اینکه نتوانم از عهده ای انجام تکالیف درسی ام برایم احساس نگرانی نمی کنم.	۳۰/۸
۷	زمان کافی بین اتمام کلاس های تئوری و شروع بخش های عملی وجود ندارد.	۳۸/۳
۸	در دانشکده جو مناسب آموزشی برای یادگیری وجود ندارد.	۳۱/۶
۹	تعداد استاد نسبت به دانشجو به اندازه کافی نیست	۳۶
۱۰	اساتید، نظری در مورد کار عملی من بیان نمی کنند.	۲۸/۷
۱۱	بازخوردهای دوگانه و متناقضی از اساتید در مورد کار عملی خود دریافت می کنم.	۳۴/۳
۱۲	بازخورد (feedback) مثبت و تشویقی از اساتید دریافت نمی کنم.	۳۲/۹
۱۳	دسترسی مناسبی به اساتید دانشکده برای رفع اشکال و کمک گرفتن وجود ندارد.	۳۵/۳
۱۴	پرستار و پرسنل کافی در بخش ها وجود ندارد.	۲۴/۳
۱۵	نگران کار کردن برای یک فرد دارای بیماری عفونی واگیردار هستیم.	۴۵/۳
۱۶	بیمار کافی در بخش های کلینیکی برای درمان وجود ندارد.	۳۴/۵
۱۷	من ارتباط (communication) مناسبی با بیمارانم نمی توانم برقرار کنم.	۲۰/۸
۱۸	در مدیریت زمان برای انجام کار بیمارم مشکل دارم.	۲۵/۱
۱۹	به عنوان دانشجو توانایی جلب اعتماد بیمار را ندارم.	۱۸/۸
۲۰	مهارت هایی که در پرکلینیک آموخته ام، ارتباط کمی با مباحث در کلینیک دارد.	۲۳/۸
۲۱	در یادگیری مراحل و مهارت های دندان پزشکی در کلینیک و پرکلینیک مشکل دارم.	۲۳
۲۲	نگرانم که نمرات بدی در امتحانات کسب کنم.	۳۱/۵
۲۳	میل به رقابت شدیدی با دیگران برای کسب نمره دارم.	۲۰
۲۴	با بقیه دانشجویان نمی توانم ارتباط مناسبی برقرار کنم.	۱۷/۳
۲۵	در دانشکده نمرات درسی ام با دیگران مقایسه می شود.	۲۶/۵
۲۶	در دانشکده مهارت های عملی من با دیگران مقایسه می شود.	۲۹/۹
۲۷	در دانشکده نمراتم توسط سایر دانشجویان دیده می شود.	۲۵/۸
۲۸	خانواده ام به کسب نمرات ضعیف من واکنش نشان می دهند.	۱۴/۵
۲۹	در کل احساس می کنم زمان کافی برای استراحت ندارم.	۲۶/۷
۳۰	در زندگی شخصی خود مشکلاتی دارم.	۲۴/۹
۳۱	زمان کافی برای پرداختن به کارهای جانبی مورد علاقه خود ندارم.	۲۷/۹
۳۲	احساس ناتوانی در گذراندن واحدهای درسی دارم.	۱۵/۸
۳۳	در حین تحصیل مشغول به کار و کسب و درآمد هستیم.	۱۶/۵
۳۴	دوران تحصیل من بیش از حد طولانی است.	۲۶/۶
۳۵	نسبت به آینده ی شغلی خود تردید دارم.	۲۴/۸
۳۶	به نظر خودم دانشجوی موفق نیستیم.	۲۲/۸
۳۷	در آینده دندان پزشکی موفق نخواهم شد.	۲۶/۴



نمودار ۱. میانگین نمره استرس زایی عوامل مختلف به ترتیب نزولی در دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه های ایران

کسب درآمد در حین تحصیل در دانشجویان پسر استرس زاتر از دانشجویان دختر بوده است (جدول ۲).

بررسی تفاوت استرس زایی عوامل در دو گروه دانشجویان متأهل و مجرد نشان داد که دانشجویان متأهل نسبت به دانشجویان مجرد در برخی از عوامل استرس بیشتری درک می کردند ($p \text{ value} < 0.05$). این موارد در جدول ۳ آمده است.

تجزیه و تحلیل داده ها هم چنین نشان داد که اگرچه میانگین کل نمره استرس زایی تمامی ۳۷ عامل استرس زا در دانشجویان دانشکده های تیپ یک و تیپ دو از نظر آماری تفاوت معنادار نداشت ولی دو گروه دانشجویان دانشکده های تیپ یک و دو در مورد برخی عوامل درک متفاوتی از نظر وجود استرس داشتند ($p \text{ value} < 0.05$)، که همه ی این عوامل در دانشجویان دانشکده های تیپ دو استرس زاتر از دانشجویان دانشکده های تیپ یک بود. این عوامل شامل عدم توانایی برقراری ارتباط مناسب با بیمار، عدم توانایی در مدیریت زمان برای انجام کار بیمار، عدم توانایی در برقراری ارتباط مناسب با سایر دانشجویان، مشاهده نمرات توسط سایر دانشجویان، دانشجوی موفق نبودن و عدم کسب موفقیت در حرفه ی دندان پزشکی در آینده می باشند.

جهت بررسی تفاوت های مشاهده شده در بین دو جنس، میزان میانگین کلی از نمره استرس زایی تمامی ۳۷ عامل در دو گروه دختر و پسر محاسبه گردید که در دانشجویان پسر میانگین و انحراف معیار کل 0.83 ± 0.19 و در دانشجویان دختر میزان 0.90 ± 0.97 به دست آمد که این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. هم چنین میانگین نمره استرس زایی موجود در دو جنس برای هر ۳۷ عامل به طور مجزا محاسبه گردید که در برخی از عوامل تفاوت معناداری از نظر آماری بین دانشجویان دختر و پسر وجود داشت ($p \text{ value} < 0.05$). به این صورت که برای دانشجویان دختر، دیر در دسترس قرار گرفتن کتب مرجع ترجمه شده، نامناسب بودن قوانین و مقررات دانشکده جهت تسهیل امور آموزشی، عدم وجود زمان کافی بین اتمام کلاس های تئوری و شروع بخش های عملی، عدم وجود جو مناسب آموزشی برای یادگیری، عدم ارایه نظر از سوی اساتید برای کارهای عملی، نگرانی از انتقال بیماری های عفونی از بیمار و داشتن مشکل در یادگیری مراحل و مهارت های دندان پزشکی در کلینیک و پره کلینیک استرس زاتر از دانشجویان پسر می باشد و از طرف دیگر اشتغال به کار و

جدول ۲. میانگین نمرات استرس‌زایی ۳۷ عامل مورد بررسی به تفکیک جنسیت دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه‌های ایران

P value	دانشجویان دختر میانگین (انحراف معیار)	دانشجویان پسر میانگین (انحراف معیار)	عامل استرس‌زا
۰/۰۰۵	۰/۷۵ (۰/۷۷)	۰/۵ (۰/۶۹)	کتاب مرجع ترجمه شده دیر در دسترس قرار می‌گیرد.
۰/۰۳۷	۱/۳۲ (۰/۹۳)	۱/۰۹ (۰/۹۴)	قوانین و مقررات دانشکده جهت تسهیل امور آموزشی مناسب نیستند.
۰/۷۷۷	۱/۰۸ (۰/۸۳)	۱/۰۵ (۰/۸۳)	مقدار تکالیف آموزشی مورد انتظار از دانشجویان زیاد است.
۰/۱۵۹	۱/۲۱ (۰/۹۳)	۱/۰۶ (۰/۹۵)	در کل حجم دروس تئوری ارایه شده زیاد است.
۰/۱۸۰	۱/۳۵ (۱/۰۰)	۱/۲ (۰/۹۱)	برای انجام کارهای عملی مربوط به دانشکده زمان کافی در اختیار ندارم.
۰/۱۰۷	۱/۲ (۰/۹۹)	۱/۰۲ (۰/۸۲)	از اینکه نتوانم از عهده انجام تکالیف درسی‌ام برآیم احساس نگرانی نمی‌کنم.
۰/۰۳۸	۱/۳۱ (۰/۹۱)	۱/۰۸ (۰/۹۳)	زمان کافی بین اتمام کلاس‌های تئوری و شروع بخش‌های عملی وجود ندارد.
۰/۰۰۵	۱/۳۲ (۰/۹۵)	۱/۰۱ (۰/۹۰)	در دانشکده جو مناسب آموزشی برای یادگیری وجود ندارد.
۰/۲۰۸	۱/۲ (۰/۹۸)	۱/۰۶ (۰/۹۶)	تعداد استاد نسبت دانشجو به اندازه کافی نیست.
۰/۰۱۰	۱/۰۹ (۰/۹۱)	۰/۸ (۰/۸۶)	اساتید، نظری در مورد کار عملی من بیان نمی‌کنند.
۰/۳۷۶	۱/۲۲ (۰/۹۶)	۱/۱۲ (۰/۸۸)	بازخوردهای دوگانه و متناقضی از اساتید در مورد کار عملی خود دریافت می‌کنم.
۰/۴۱۷	۱/۳۱ (۱/۴۴)	۱/۱۳ (۰/۸۷)	بازخورد (feedback) مثبت و تشویقی از اساتید دریافت نمی‌کنم.
۰/۹۳۸	۱/۲۲ (۰/۹۹)	۱/۲۲ (۰/۹۳)	دسترسی مناسبی به اساتید دانشکده برای رفع اشکال و کمک گرفتن وجود ندارد.
۰/۱۸۹	۰/۹۳ (۰/۹۳)	۰/۷۸ (۰/۹۱)	پرستار و پرسنل کافی در بخش‌ها وجود ندارد.
۰/۰۱۵	۱/۹۲ (۱/۵)	۱/۳۴ (۰/۸۶)	نگران کار کردن برای یک فرد دارای بیماری عفونی واگیردار (مثلاً ایدز، هپاتیت و ...) که بیماری خود را بیان نکرده، هستم.
۰/۲۲۴	۱/۲۳ (۰/۹۴)	۱/۱ (۰/۸۹)	بیمار کافی در بخش‌های کلینیک برای درمان وجود ندارد.
۰/۵۰۵	۰/۷۲ (۰/۸۹)	۰/۷۹ (۰/۸۷)	من ارتباط (communication) مناسبی با بیمارانم نمی‌توانم برقرار کنم.
۰/۶۰۵	۱/۰۸ (۰/۸۵)	۱/۰۳ (۰/۸۰)	در مدیریت زمان برای انجام کار بیمارم مشکل دارم.
۰/۵۵۹	۰/۸۰ (۰/۸۶)	۰/۷۴ (۰/۸۹)	به عنوان دانشجو توانایی جلب اعتماد بیمار را ندارم.
۰/۸۹۸	۰/۹۲ (۰/۹۴)	۰/۹۰ (۰/۷۵)	مهارت‌هایی که در پرکلینیک آموخته‌ام، ارتباط کمی با مباحث در کلینیک دارد.
۰/۰۱۹	۱/۰۳ (۰/۸۸)	۰/۸۱ (۰/۶۴)	در یادگیری مراحل و مهارت‌های دندان پزشکی در کلینیک و پرکلینیک مشکل دارم.
۰/۰۹۷	۱/۱۵ (۱/۰۴)	۰/۹۶ (۰/۸۲)	نگرانم که نمرات بدی در امتحانات کسب کنم.
۰/۵۰۳	۰/۷۴ (۰/۹۲)	۰/۸۲ (۰/۹۲)	میل به رقابت شدیدی با دیگران برای کسب نمره دارم.
۰/۹۲۵	۰/۶۹ (۰/۸۶)	۰/۷۰ (۰/۷۹)	با بقیه دانشجویان نمی‌توانم ارتباط مناسبی برقرار کنم.
۰/۳۹۳	۰/۸۹ (۰/۹۵)	۰/۸۰ (۰/۸۸)	در دانشکده نمرات درسی‌ام با دیگران مقایسه می‌شود.
۰/۴۵۳	۱/۰۱ (۰/۹۸)	۱/۱۰ (۰/۸۹)	در دانشکده مهارت‌های عملی من با دیگران مقایسه می‌شود.
۰/۸۱۱	۰/۸۵ (۰/۹۳)	۰/۸۷ (۰/۸۹)	در دانشکده نمراتم توسط سایر دانشجویان دیده می‌شود.
۰/۷۹۲	۰/۶۳ (۰/۸۸)	۰/۶۰ (۰/۷۲)	خانواده‌ام به کسب نمرات ضعیف من واکنش نشان می‌دهند.
۰/۴۰۷	۰/۹۴ (۰/۸۹)	۰/۸۵ (۰/۹۹)	در کل احساس می‌کنم زمان کافی برای استراحت ندارم.
۰/۲۰۶	۰/۸۶ (۰/۹۶)	۱/۰۱ (۰/۹۶)	در زندگی شخصی خود مشکلاتی دارم.
۰/۸۰۵	۱/۱۰ (۱/۰۱)	۱/۰۷ (۰/۹۴)	زمان کافی برای پرداختن به کارهای جانبی مورد علاقه خود ندارم.
۰/۷۰۲	۰/۷۱ (۰/۸۲)	۰/۶۷ (۰/۷۸)	احساس ناتوانی در گذراندن واحدهای درسی دارم.
۰/۰۳۱	۰/۵ (۰/۷۸)	۰/۷۲ (۰/۹۳)	در حین تحصیل مشغول به کار و کسب درآمد هستم.
۰/۰۶۵	۰/۸۱ (۰/۹۶)	۱/۰۲ (۱/۰۰)	دوران تحصیل من بیش از حد طولانی است.
۰/۰۵۷	۰/۸۲ (۰/۹۰)	۱/۰۳ (۰/۹۵)	نسبت به آینده شغلی خود تردید دارم.

جدول ۳. میانگین نمرات عوامل استرس‌زا با تفاوت معنادار در دانشجویان دندان پزشکی مجرد و متأهل

P- value	عوامل استرس‌زا	
	متأهل میانگین (انحراف معیار)	مجرد میانگین (انحراف معیار)
۰/۰۰۲	۰/۹۲(۰/۸۹)	۰/۵۶(۰/۶۶)
۰/۰۰۵	۱/۴۱(۰/۹۸)	۱/۰۶(۰/۹۱)
۰/۰۰۶	۱/۳۸(۰/۹۹)	۱/۰۴(۰/۸۹)
۰/۰۱۴	۱/۱۰(۱/۰۶)	۰/۷۹(۰/۸۶)
۰/۰۰۳	۱/۳۴(۰/۹۷)	۰/۹۷(۰/۷۵)
۰/۰۴۴	۰/۹۶(۰/۹۶)	۰/۷۲(۰/۸۴)
۰/۰۱۵	۰/۹۲(۰/۹۳)	۰/۶۲(۰/۷۴)
۰/۰۰۱	۰/۹۲(۱/۰۲)	۰/۴۹(۰/۷۶)
۰/۰۱۸	۱/۱۴(۱/۰۰)	۰/۸۲(۰/۹۷)
۰/۰۰۹	۱/۰۷(۱/۱۵)	۰/۷۳(۰/۸۸)

جدول ۴. میانگین نمرات استرس‌زایی عوامل با تفاوت معنادار به تفکیک وضعیت سکونت دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه‌های ایران

P- value	عوامل استرس‌زا	
	زندگی با خانواده میانگین(انحراف معیار)	زندگی در خوابگاه میانگین(انحراف معیار)
۰/۰۴۴	۰/۸۸(۰/۸۴)	۱/۱(۰/۹۵)
۰/۰۰۵	۱/۰۹(۰/۹۴)	۱/۴۱(۰/۹۶)
۰/۰۰۱	۰/۶۴(۰/۷۲)	۰/۹۹(۱/۰۵)
۰/۰۳۰	۰/۹۷(۰/۹۷)	۱/۲۲(۰/۹۳)
۰/۰۰۱	۰/۶۲(۰/۷۹)	۰/۹۸(۱/۰۴)
۰/۰۳۷	۰/۷۵(۰/۸۳)	۰/۹۸(۱/۰۱)
۰/۰۰۱	۰/۵۶(۰/۶۸)	۰/۸۸(۰/۸۹)
۰/۰۲۷	۰/۴۹(۰/۷۹)	۰/۷۲(۰/۹۳)

میانگین کل عوامل استرس‌زا در دانشجویانی که با خانواده زندگی می‌کردند با آن‌ها که در خوابگاه ساکن بودند تفاوت معناداری از نظر آماری نداشت، ولی دو گروه در مورد وجود برخی از عوامل استرس‌زا با هم تفاوت داشتند ($p < 0/05$) value که همه‌ی این عوامل برای دانشجویان ساکن در خوابگاه استرس‌زاتر از دانشجویانی بود که در کنار خانواده خود زندگی می‌کردند (جدول ۴).

بحث

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که حدود نیمی از دانشجویان به علت نگرانی از ابتلا به بیماری عفونی واگیردار (مثلاً ایدز، هپاتیت و ...) در هنگام کار برای بیمار استرس دارند. پس از آن،

زمان ناکافی بین اتمام کلاس‌های تئوری و شروع بخش‌های عملی و نیز تعداد ناکافی استاد نسبت به دانشجو استرس‌زاترین عوامل برای دانشجویان بودند. از بین عوامل استرس‌زای مورد بررسی، نگرانی دانشجویان از ابتلا به بیماری عفونی واگیردار بیش‌ترین میزان استرس‌زایی را به خود اختصاص می‌داد، و میانگین نمره‌ی آن در بین ۲۹۸ شرکت‌کننده بیش‌تر از حد متوسط شد. عوامل مربوط به امور آموزشی و نیز نگرانی از ابتلا به بیماری عفونی واگیردار در دانشجویان دختر استرس‌زاتر از دانشجویان پسر بود، ولی در دانشجویان پسر اشتغال به کار در حین تحصیل نسبت به دانشجویان دختر استرس‌زاتر بود.

نگرانی از ابتلا به بیماری‌های عفونی نظیر ایدز و هپاتیت B و استرس ناشی از امور آموزشی نظیر زمان ناکافی بین اتمام

در مطالعه‌ی حاضر در اختیار نداشتن زمان کافی جهت کارهای عملی مربوط به دانشکده، عدم دریافت بازخورد مثبت و تشویقی از اساتید و در دسترس نبودن اساتید جهت رفع اشکال و راهنمایی نیز بیش‌ترین نمره استرس‌زایی را به خود اختصاص داده بودند که در مطالعه اکبری و همکاران [۷] نیز میانگین نمره استرس‌زایی این موارد در دانشجویان دو سال آخر بسیار بالا بود. استرس‌زایی این عوامل را نیز می‌توان با آموزش شیوه‌های جدید آموزش پزشکی نظیر روش‌های جدید ارزشیابی مانند آزمون شفاهی، یا آموزش روش‌های تدریس و برقراری رابطه‌ی مؤثر با دانشجو و فراگیر به اساتید تا حد بسیاری تعدیل نمود به‌گونه‌ای که دیگر این موارد جزء نگرانی دانشجویان نباشند.

در مطالعه‌ی حاضر میانگین کل نمره استرس‌زایی عوامل مختلف در دختران بیش‌تر از پسران بود اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. در سایر مطالعات نیز با وجود این که میانگین کل نمره استرس‌زایی در دانشجویان دختر بیش‌تر از دانشجویان پسر بود اما این اختلاف در حد معنادار نبوده است [۱۶] و یا میزان استرس در دو جنس یکسان گزارش شده است [۱۷]. در کل می‌توان گفت عوامل استرس‌زا اثر تقریباً مشابهی را بر دانشجویان پسر و دختر دارند.

در عین حال، میانگین نمره استرس‌زایی موجود در دو جنس در مطالعه‌ی حاضر برای ۳۷ عامل به‌طور مجزا محاسبه گردید که تفاوت‌های مشاهده شده در برخی سؤالات معنادار بودند. برای دانشجویان دختر عوامل مربوط به امور آموزشی استرس‌زاتر از دانشجویان پسر بود در حالی که عوامل اقتصادی نظیر اشتغال به کار و کسب درآمد در حین تحصیل و تردید نسبت به آینده شغلی خود در دانشجویان پسر استرس‌زاتر از دانشجویان دختر بود. به‌نظر می‌رسد دغدغه کسب درآمد و اشتغال آینده که یک عامل غیر دانشگاهی است در پسران استرس‌زاتر از دختران است در حالی که سایر عوامل استرس‌زایی که در دختران به‌طور معناداری استرس‌زاتر از پسران بوده است مربوط به محیط آموزشی و دانشگاه می‌شود که این خود بیانگر این نکته است که دختران از عوامل استرس‌زای دانشگاهی بیش‌تر تأثیر می‌پذیرند در حالی که نگرانی و دل‌مشغولی پسران بیش‌تر معطوف به عوامل غیر دانشگاهی نظیر آینده شغلی است. در مطالعه اکبری و همکاران [۷] استرس‌زایی نگرانی از

کلاس‌های تئوری و شروع بخش‌های عملی، تعداد ناکافی استاد نسبت به دانشجو، عدم دریافت بازخورد مثبت و تشویقی از اساتید، عدم زمان کافی برای انجام کارهای عملی مربوط به دانشکده مهم‌ترین عوامل استرس‌زای دانشجویان در این مطالعه بودند. در مطالعه‌ای که در دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد میزان استرس موجود در دانشجویان و ۲۱ مورد از عوامل دانشگاهی از نظر استرس‌زایی مورد بررسی قرار گرفت، ۵۲ درصد از دانشجویان مورد بررسی در مطالعه‌ی آنان دچار استرس غیر طبیعی بوده‌اند [۷]. محققین هم‌چنین مشاهده کردند که عوامل دانشگاهی استرس‌زاتر از عوامل غیر دانشگاهی است. این عوامل عبارت بودند از: نگرانی از عدم موفقیت در تکمیل به‌موقع وظایف ضروری، حجم زیاد کارها در دانشکده و نداشتن وقت آزاد، تبعیض بین دانشجویان توسط اساتید، مناسب نبودن برنامه‌ریزی آموزشی و انتخاب واحد، تعارض در آموزش اساتید مختلف یک بخش، عدم رضایت از ارزشیابی عملکرد بالینی توسط اساتید، عدم برآورده شدن نیاز دانشجویان توسط مسؤولین، و نگرانی از ابتلا به بیماری‌های عفونی در بخش‌ها.

نتیجه‌ی حاصل از این مطالعه و مطالعه اکبری و همکاران [۷] نشان می‌دهد که ترس از ابتلا به عفونت‌های واگیردار همراه اکثر دانشجویان است و می‌تواند در عملکرد بالینی آنان تأثیر منفی گذاشته و احياناً منجر به کسب نمرات ضعیف‌تری شود. یکی از دلایلی را که می‌توان برای استرس‌زایی این عامل برشمرد عدم آگاهی کافی دانشجویان دندان پزشکی از اصول احتیاطات استاندارد در پیشگیری از ابتلا به این عفونت‌ها است. مطالعه‌ی گلشیری و همکاران [۱۵] در دانشکده دندان پزشکی اصفهان نشان داد که آگاهی اکثریت دانشجویان از اصول احتیاطات استاندارد بسیار پایین است. با برگزاری دوره‌های آموزشی کنترل عفونت و ارتقا سطح آگاهی دانشجویان و فراهم آوردن بستری مناسب جهت رعایت اصول احتیاطات استاندارد می‌توان استرس‌زایی این عامل را کاهش داد و به دانشجویان این اطمینان را داد که با رعایت این اصول می‌توان از ابتلا به این عفونت‌ها در محیط کلینیکی در امان ماند.

آموزشی و پایین تر بودن این دانشکده‌ها از استانداردهای آموزشی باشد. همچنین استرس‌زایی عوامل در دانشجویانی که با خانواده زندگی می‌کردند کم‌تر از گروهی بود که در خوابگاه سکونت داشتند که البته تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار نبود. به هر حال زندگی در کنار خانواده به نظر می‌رسد تا حدودی می‌تواند از بار استرس‌زایی عوامل مختلف بکاهد. با توجه به اینکه استرس می‌تواند عوامل و زمینه‌های گوناگونی داشته باشد، به نظر می‌رسد انجام تحقیقات دیگری از جمله مطالعات کیفی برای شناخت انواع استرس‌های موجود در دانشجویان ضروری باشد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که عوامل مختلفی به‌ویژه امور دانشگاهی می‌تواند در دانشجویان استرس‌زا باشند. این عوامل استرس‌زا را می‌توان با انجام مداخلات مناسب کاهش داد و محیطی مناسب جهت فراگیری و کسب علم در دانشکده‌های دندان پزشکی فراهم آورد. به‌طور نمونه، نگرانی از ابتلا به بیماری‌های عفونی را احتمالاً می‌توان با آموزش اصول احتیاطات استاندارد و کنترل عفونت کاهش داد و تأثیر سوء آن را به حداقل ممکن رساند، همچنین با کاربرد اصول و روش‌های نوین آموزش پزشکی نیز احتمالاً می‌توان اثرات عوامل استرس‌زای مربوط به امور آموزشی را تعدیل نمود که انجام این تحقیقات در مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود.

آینده شغلی در دختران بیش‌تر از دانشجویان پسر بوده است که با نتایج مطالعه حاضر مغایرت دارد، اما عدم رضایت از وضعیت مالی در دانشجویان پسر استرس‌زاتر از دانشجویان دختر بوده است.

در مطالعه حاضر درک عوامل استرس‌زا در دانشجویان متأهل بیش‌تر از مجردین بود. به نظر می‌رسد دانشجویان متأهل به دلیل این‌که با مسؤولیت بیش‌تری در عرصه زندگی خانوادگی نسبت به دانشجویان مجرد روبرو هستند نسبت به برخی از عوامل میزان استرس بیش‌تری را تجربه و احساس می‌کنند. در مطالعه دالبند و فرهادی [۱۸] استرس‌زایی عوامل مختلف در بین متأهلین و مجردین اختلاف معنادار نداشت، اما در مطالعه‌ی Lloyd و Musser [۱۹] بین این دو گروه اختلاف معنادار وجود داشت، به‌طوری که زنان ازدواج نکرده و مردان ازدواج نکرده و یا از همسر جدا شده میزان استرس بیش‌تری را نسبت به متأهلین از عوامل استرس‌زا در محیط‌های بالینی و آموزشی دندان پزشکی تجربه می‌کردند. این امر می‌تواند ناشی از شرایط متفاوت زندگی خانوادگی در مطالعات مختلف باشد.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که در برخی از عوامل، اختلاف معناداری بین دانشجویان دانشکده‌های تیپ یک و تیپ دو وجود داشت که در همه‌ی آن‌ها دانشجویان دانشکده‌های تیپ دو استرس‌زایی بیش‌تری را گزارش کردند. به نظر می‌رسد عوامل استرس‌زا در این دانشکده‌ها به میزان بیش‌تری وجود دارد که این امر می‌تواند ناشی از کمبودهای

References

1. Fact sheet: Constitution of the world health organization [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1946. Available from: http://whqlibdoc.who.int/hist/official_records/constitution.pdf
2. Fact sheet: Mental and neurological disorders [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2001. Available form: http://www.who.int/whr/2001/media_centre/en/whr01_fact_sheet1_en.pdf.
3. Abasi A, Kamkar A, Bageri G, Anbari A. The survey of mental health students in the Yasoj University of Medical Sciences. *Teb Tazkieh* 2002; 10(4): 34-7.
4. Fact sheet: What is stress? [Internet]. Texas: The American Institute of Stress (US); 2013. Available from: <http://www.stress.org/what-is-stress>.
5. Shariati M, Kaffashi A, Ghaleh Bandy MF, Fateh A, Ebadi M. Mental health in medical students of the Iran University of Medical Sciences. *Payesh Health Monit* 2002; 1(3): 29-37.
6. Jahani Hashemi H, Noroozi K. Mental health in students in Qazvin University of Medical Sciences. *Payesh Health Monit* 2004; 3(2): 145-52.
7. Akbari M, Nejat AM, Dastorani SM, Rouhani A. Evaluation of Stress Level and Related Factors among Students of Mashhad Dental School (Iran) in Academic Year of 2008-2009. *J Mash Dent Sch* 2011; 35(3): 165-76.
8. Tedesco LA. A psychosocial perspective on the dental educational experience and student performance. *J Dent Educ*. 1986; 50(10): 601-5.

9. Westerman GH, Grandy TG, Lupo JV, Mitchell RE. Relationship of stress and performance among first-year dental students. *J Dent Educ* 1986; 50(5): 264-7.
10. Simpson R, Beck J, Jakobsen J, Simpson J. Suicide statistics of dentists in Iowa, 1968 to 1980. *J Am Dent Assoc* 1983; 107(3): 441-3.
11. Ranking of the Universities in Iran [Internet]. Available from: <http://www.iriden.com/khabar/171359>. Accessed: 14 NOV 2013.
12. Alzahem AM, van der Molen HT, Alaujan AH, Schmidt HG, Zamakhshary MH. Stress amongst dental students: a systematic review. *Eur J Dent Educ* 2011; 15(1): 8-18.
13. Birks Y, McKendree J, Watt I. Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: a multi-institutional, multi-professional survey. *BMC Med Educ* 2009; 17(9): 61.
14. Polychronopoulou A, Divaris K. Perceived sources of stress among Greek dental students. *J Dent Educ* 2005; 69(6): 687-92.
15. Golshiri P, Badrian M, Badrian H, Tabar Isfahani M, Meshkati M. Survey of Occupational Injuries and Knowledge on Standard Precautions about AIDS and Hepatitis among Faculty Members, Students and Educational Staff of Dentistry School in Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Health Syst Res* 2011; 7(6): 858-65.
16. Rosli TI, Abdul Rahman R, Adbul Rahman SR, Ramil R. A survey of perceived stress among undergraduate dental students in university Kebangsaan Malaysia. *Singapore Dent J* 2005; 27(1): 17-22.
17. Sofola OO, Jeboda SO. Perceived sources of stress in Nigerian dental students. *Eur J Dent Educ* 2006; 10(1): 20-3.
18. Dalband M, FarhadiNasab A. Evaluation of stress-inducing factors of educational environment in Hamadan Dentistry School's Students. *Sci J Hamdan Univ Med Sci* 2007; 13(4): 48-52.
19. Musser LA, Lloyd C. The relationship of marital status and living arrangement to stress among dental students. *J Dent Educ*. 1985; 49(8): 573-8.

Archive of SID

Assessment of the perceived stress due to different educational factors among senior dental students of Medical Sciences Universities in Iran

Zahra Sayedmoallemi*, Farzad Naseri

Abstract

Introduction: *Stress plays an important role in producing mental disorders and reducing the efficacy of individuals. University students are exposed to many stressors; especially dental students are exposed to high levels of stress because of the nature of dental profession, working in a clinical environment, and high amount of theoretical courses and practical assignments. This study aimed to assess the perceived stress due to different factors among senior dental students of the Medical Sciences Universities in Iran.*

Materials and methods: *In this cross-sectional study, 298 senior dental students who were in the last two years of their studies were included. The samples were selected by a multi-stage sampling of the three first-ranking faculties and four second-ranking faculties of medical sciences universities in Iran. Data were gathered by a self-administered questionnaire which evaluated 37 stressors and evaluated by descriptive analyses and independent t-test.*

Results: *Of all the students evaluated, 57.5% were female; 45% declared that they experienced stress during dental procedures because of worried about transmission of communicable infectious diseases like AIDS and hepatitis. The most important stressful factors for students were insufficient time between the theoretical classes and the practical courses (38%), and insufficient numbers of academic staff members for the students (36%) were other stressful factors. Stressful factors related to educational issues and being worried about communicable infectious diseases were more prominent in female students than male students, while working during study years was more stressful for male students (p value < 0.05).*

Conclusion: *The findings of this study showed that factors such as being worried about communicable infectious diseases and some factors related to educational issues are stressful factors among university students.*

Key words: *Dental students, Education, Stressful factors*

Received: 2 Dec 2012, 2013

Accepted: 19 Nov, 2013

Address: Assistant Professor, Torabinejad Dental Research Center, Department of Community Dentistry, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Email: smoallemi@mui.ac.ir

Citation: Sayedmoallemi Z, Naseri F. **Assessment of the perceived stress due to different educational factors among senior dental students of Medical Sciences Universities in Iran.** J Isfahan Dent Sch 2014; 9(6): 498-508.