

استرس محیط دندانپزشکی در دانشجویان بالینی دانشکده دندانپزشکی زاهدان

ناهید رضانی*، عبدالصادق نظری

چکیده

مقدمه: تحصیل در رشته دندانپزشکی با سطوح بالایی از استرس همراه است. هدف این مطالعه مقایسه استرس محیط دندانپزشکی در دانشجویان بالینی در سال‌های مختلف دندانپزشکی زاهدان بر حسب برخی عوامل دموگرافیک بود.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۱۷۷ دانشجوی بالینی دانشکده دندانپزشکی زاهدان به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. فرم اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه تغییر یافته استرس محیط دندانپزشکی (با روایی و پایایی تأیید شده) و پرسشنامه سلامت عمومی در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ در میان دانشجویان توزیع شد. سپس بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت، میانگین امتیازات محاسبه و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ANOVA، Independent Samples Test و Pearson Correlation تحلیل شد.

نتایج: میانگین نمره استرس $2/38 \pm 0/44$ (بر مبنای ۴) بود. تفاوت معناداری در میانگین نمره استرس دانشجویان در سال‌های تحصیلی مختلف مشاهده نشد ($p=0/057$). اختلاف آماری معناداری در میانگین نمره استرس بر حسب متغیرهای جنسیت، سن، شرایط ورود به دانشگاه، علت انتخاب شغل (دندانپزشکی) و اولویت اول انتخاب رشته مشاهده شد ($p<0/05$). میانگین نمره استرس با معدل و سلامت عمومی ارتباطی معنادار داشت ($p<0/05$). دوری از خانواده و وضعیت تأهل ارتباط معناداری با نمره استرس نداشت ($p>0/05$).

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نیاز به کاهش استرس به ویژه در دانشجویان دختر، کم‌تر از ۲۵ سال، دانشجویان با معدل بالا و با سهمیه ورودی پیوسته را نشان می‌دهد. دانشجویانی که تحت فشار والدین، دندانپزشکی را انتخاب نموده، دانشجویانی که دندانپزشکی اولویت اول انتخاب آنان نبوده و دانشجویان برخوردار از سلامت عمومی بالاتر نیازمند توجه در این زمینه هستند.

واژه‌های کلیدی: استرس محیط دندانپزشکی، دانشجویان، سلامت عمومی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آذر ۱۳۹۲؛ ۱۴(۹): ۷۵۳ تا ۷۶۵

مقدمه

تحصیل در رشته دندانپزشکی با سطوح بالایی از استرس همراه است (۱). در طی این دوره، دانشجویان ضمن یادگیری مطالب تئوری، مهارت‌های بالینی و روابط بین فردی، در معرض عوامل استرس‌زای متعددی قرار می‌گیرند (۲). استرس در دانشجویان دندانپزشکی علل مختلفی دارد (۳ و ۴).

اگرچه در تحقیقات مختلف بر حسب جمعیت آماری مورد مطالعه عوامل استرس‌زای متفاوتی ذکر شده است، پنج گروه عمده عوامل استرس‌زا شامل شرایط محیط زندگی، خصوصیات فردی، شرایط محیط آموزشی، عوامل دانشگاهی و عوامل کلینیکی است (۵).

دانشجویان دندانپزشکی نشانه‌های مرتبط با استرس قابل ملاحظه‌ای را نشان داده، نسبت به جمعیت معمولی اضطراب بیشتری داشته و سطوح بالاتری از افسردگی و حساسیت‌های بین فردی را در مقایسه با گروه‌های هم سن نشان می‌دهند (۶ و ۷). نشانه‌های مرتبط با استرس می‌تواند منجر به ناخوشی ذهنی و/یا جسمی، سوء مصرف مواد و کاهش کارایی در یادگیری شود (۷). به‌علاوه، علایمی و

* نویسنده مسؤو: دکتر ناهید رضانی، استادیار، مرکز تحقیقات سلامت کودکان و نوجوانان، گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران. ramazani_nahid@yahoo.com
دکتر عبدالصادق نظری، دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، بخش اطفال، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران. (abedehn@yahoo.com)
این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی است که با شماره ۲۵۳۵-۹۰ به تاریخ ۹۱/۵/۹ توسط معاونت پژوهشی دانشگاه تصویب و هزینه‌های مالی آن تأمین شده است.
تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۳/۱۲، تاریخ اصلاحیه: ۹۲/۴/۱۰، تاریخ پذیرش: ۹۲/۷/۲۱

نظر می‌رسد پاره‌ای از عوامل استرس‌زای عمده محیط آموزش دندانپزشکی، شایع و نیز ذاتی باشند (۲۸)، باید به منظور ارتقای کیفیت آموزش، به منابع بالقوه استرس به صورت موثری رسیدگی کرد. با توجه به این که استرس محیط دندانپزشکی می‌تواند تحت تأثیر متغیرهای دموگرافیک جمعیت آماری مورد مطالعه (از جمله جنس، سن، سال تحصیل، معدل، شرایط ورود به دانشگاه، دوری از خانواده، تأهل، علاقه شخصی در انتخاب رشته دندانپزشکی و اولویت اول انتخاب رشته دندانپزشکی) و شرایط محیطی متفاوت باشد و نیز از آنجایی که شناسایی عوامل استرس‌زای محیط آموزشی می‌تواند در یافتن راه‌های مقابله با آن کمک‌کننده باشد، این مطالعه با هدف مقایسه استرس محیط دندانپزشکی در دانشجویان بالینی در سال‌های مختلف دانشکده دندانپزشکی زاهدان و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک و سلامت عمومی انجام گرفت.

روش‌ها

در این مطالعه توصیفی مقطعی که به تأیید کمیته اخلاق در پژوهش‌های علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان رسیده است، ۱۷۷ دانشجوی سال‌های سوم تا ششم دانشکده دندانپزشکی زاهدان (مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱) شرکت کردند. نمونه‌گیری به صورت سرشماری انجام گردید. معیار ورود شامل رضایت دانشجو جهت شرکت در مطالعه بود. دانشجویان دوره تکمیلی وارد مطالعه نشدند. پس از ارسال نامه‌ای جهت توضیح در مورد هدف از انجام تحقیق، فواید و ماهیت پژوهش و کسب رضایت آگاهانه، فرم ثبت اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه تغییر یافته استرس محیط دندانپزشکی و پرسشنامه سلامت عمومی در میان دانشجویان توزیع شد. همچنین به دانشجویان اطمینان داده شد که اطلاعات به صورت محرمانه نگهداری و صرفاً جهت گزارش مطالعه استفاده خواهد شد.

ابزارهای متفاوتی جهت اندازه‌گیری سطح استرس در دانشجویان دندانپزشکی استفاده شده است. متداول‌ترین این

نشانه‌هایی همچون تعریق، دیسترس سایکولوژیک، نگرانی، تنش، از دست رفتن اعتماد به نفس، عصبی بودن، ناراحتی، گریه کردن، تحریک‌پذیری، احساس گناه، شرمندگی، کاهش وزن، شکایات فیزیکی و خستگی گزارش شده است (۵ و ۶).

مطالعات چندی در زمینه استرس محیط دندانپزشکی انجام شده است. مطالعه انجام شده توسط Al-Saleh و همکاران نشان داد که دانشجویان عربستانی سطوح بالایی از استرس دارند. همچنین در این تحقیق مشخص شد که دانشجویان دختر نمره استرس بالاتری دارند (۸). تحقیق Polychronopoulou و Divaris در دانشجویان دندانپزشکی یونان نشان داد که دانشجویان سال چهارم بسیار نگران آینده شغلی و دانشجویان جدید‌الورود بسیار نگران کمبود وقت برای استراحت هستند (۲). طبق نظر ایشان، موارد استرس‌زای درک‌شده توسط دانشجویان دندانپزشکی با عوامل فردی (جنس، سطح تحصیل) و آموزشی/دانشکده‌ای (نوع کوریکولوم، جمعیت کلاس و هزینه آموزش) مرتبط است (۹). همچنین محققین مذکور در یک مطالعه طولی، تغییر در عوامل استرس‌زای دانشجویان دندانپزشکی یونان را در طی دوره تحصیل بررسی کردند. بر این اساس مشخص شد که نگرانی زیادی برای امتحانات و کسب نمره قبولی در سال ۳ (در مقایسه با سال ۱) وجود دارد، در حالی که مورد فقدان اعتماد به نفس در سال دوم به اوج می‌رسد (۱۰).

تحقیق Kumar و همکاران در دانشجویان دندانپزشکی هند نیز نشان داد که اولین عامل استرس‌زا برای تمامی دانشجویان، امتحانات و کسب نمره قبولی می‌باشد. همچنین اختلاف معناداری در استرس درک شده بین دو جنس با غلبه جنس مذکر وجود داشت (۴). یافته‌های مطالعه Sugiura و همکاران گویای این حقیقت است که درک استرس در میان دانشجویان دندانپزشکی ژاپنی تحت تأثیر جنس و انتخاب رشته دندانپزشکی به عنوان انتخاب اول پذیرش در دانشگاه قرار می‌گیرد (۱۱).

در رابطه با استرس در دانشجویان دندانپزشکی مطالعات اندکی در ایران (۱۲ و ۱۳) انجام شده است. با وجود این که به

ابزارها، پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی و نسخه‌های تغییر یافته آن، و پرسشنامه سلامت عمومی می‌باشد (۵). از آنجا که دانشجویان دندانپزشکی ممکن است از اختلالات سایکولوژیک نیز رنج ببرند (۱۰) با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی بررسی ارتباط مشکلات سایکولوژیک با استرس بالا ممکن می‌شود.

پرسشنامه سلامت عمومی به کسالت و ناراحتی‌های پزشکی و این که سلامت عمومی در یک ماه گذشته چگونه بوده است می‌پردازد. این پرسشنامه توسط McDowell و Newell در سال ۱۹۹۶ معرفی و در مطالعات مختلف ضریب ثبات درونی آن ۰/۸۸ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (۵). این پرسشنامه شامل ۲۸ سؤال بوده که بر اساس طیف ۴ درجه‌ای لیکرت امتیازدهی شد. نمره سلامت عمومی هر فرد با محاسبه میانگین امتیازات اختصاص یافته به سؤالات پرسشنامه به دست آمد. عدد حاصله، عددی بین ۱ تا ۴ بود. بر این اساس نمره بالاتر نشان‌دهنده سلامت عمومی بالاتر بود.

پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی، برگرفته از مطالعات قبلی (۴ و ۷ و ۹ و ۱۰) است. روایی این پرسشنامه با سنجش اعتبار صوری و محتوایی با استفاده از پائل متخصصان بررسی شد. به همین منظور پیش‌نویس کاملی از ابزار طراحی شده همراه با عنوان و سؤالات در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر قرار داده شد. در این مرحله اجزای ابزار از نظر مختصر، واضح و کامل بودن پرسشنامه بررسی شد و پیشنهادات اصلاحی در بازنگری بعضی سؤالات، حذف و اضافه کردن تعدادی از سؤالات جمع‌آوری و اعمال شد.

پس از اعمال نظرات اصلاحی پرسشنامه از نظر کیفی، بررسی روایی ابزار با طیف لیکرت برای روایی محتوایی شامل ۴ گزینه (غیر مرتبط، تا حدودی مرتبط، مرتبط و کاملاً مرتبط به ترتیب با امتیازهای ۱، ۲، ۳ و ۴) و روایی صوری با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (خیلی ضعیف، ضعیف، متوسط، قوی و خیلی قوی) به ترتیب با امتیازهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته شد. از داوران درخواست شد که مناسب‌ترین هر یک از سؤالات را تعیین کنند. پس از دریافت نظر متخصصین،

نتایج

تمامی افراد شرکت کننده، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند (پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). دامنه سن دانشجویان ۱۹-۵۰ سال بود. ۱۴۶ نفر (۸۲/۵٪) در گروه سنی کمتر از ۲۵ سال و ۳۱ نفر (۱۷/۵٪) در گروه سنی بیش‌تر یا مساوی ۲۵ سال جای

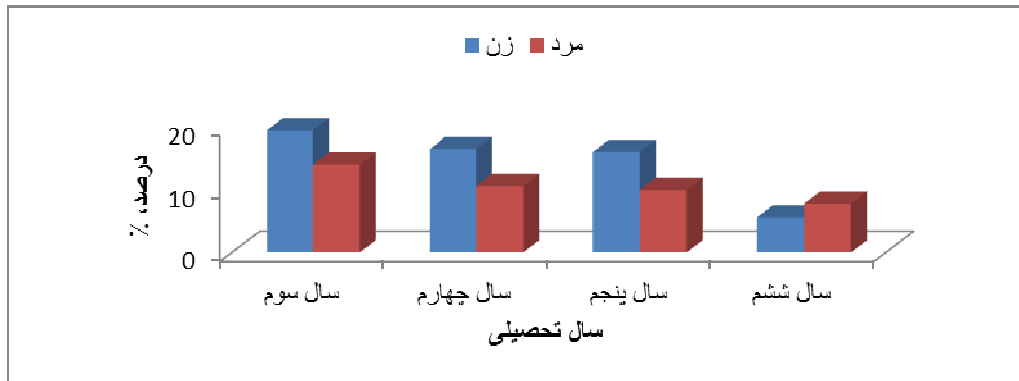
پرسشنامه سلامت عمومی به کسالت و ناراحتی‌های پزشکی و این که سلامت عمومی در یک ماه گذشته چگونه بوده است می‌پردازد. این پرسشنامه توسط McDowell و Newell در سال ۱۹۹۶ معرفی و در مطالعات مختلف ضریب ثبات درونی آن ۰/۸۸ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (۵). این پرسشنامه شامل ۲۸ سؤال بوده که بر اساس طیف ۴ درجه‌ای لیکرت امتیازدهی شد. نمره سلامت عمومی هر فرد با محاسبه میانگین امتیازات اختصاص یافته به سؤالات پرسشنامه به دست آمد. عدد حاصله، عددی بین ۱ تا ۴ بود. بر این اساس نمره بالاتر نشان‌دهنده سلامت عمومی بالاتر بود.

پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی، برگرفته از مطالعات قبلی (۴ و ۷ و ۹ و ۱۰) است. روایی این پرسشنامه با سنجش اعتبار صوری و محتوایی با استفاده از پائل متخصصان بررسی شد. به همین منظور پیش‌نویس کاملی از ابزار طراحی شده همراه با عنوان و سؤالات در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر قرار داده شد. در این مرحله اجزای ابزار از نظر مختصر، واضح و کامل بودن پرسشنامه بررسی شد و پیشنهادات اصلاحی در بازنگری بعضی سؤالات، حذف و اضافه کردن تعدادی از سؤالات جمع‌آوری و اعمال شد.

پس از اعمال نظرات اصلاحی پرسشنامه از نظر کیفی، بررسی روایی ابزار با طیف لیکرت برای روایی محتوایی شامل ۴ گزینه (غیر مرتبط، تا حدودی مرتبط، مرتبط و کاملاً مرتبط به ترتیب با امتیازهای ۱، ۲، ۳ و ۴) و روایی صوری با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (خیلی ضعیف، ضعیف، متوسط، قوی و خیلی قوی) به ترتیب با امتیازهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته شد. از داوران درخواست شد که مناسب‌ترین هر یک از سؤالات را تعیین کنند. پس از دریافت نظر متخصصین،

تمامی افراد شرکت کننده، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند (پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). دامنه سن دانشجویان ۱۹-۵۰ سال بود. ۱۴۶ نفر (۸۲/۵٪) در گروه سنی کمتر از ۲۵ سال و ۳۱ نفر (۱۷/۵٪) در گروه سنی بیش‌تر یا مساوی ۲۵ سال جای

گرفتند. فراوانی نسبی افراد شرکت‌کننده در مطالعه به تفکیک جنسیت و سال‌های تحصیلی در نمودار ۱ و سایر اطلاعات در جدول ۱ آمده است.



نمودار ۱: فراوانی نسبی افراد شرکت‌کننده در مطالعه به تفکیک جنسیت و سال تحصیلی

پرسشنامه سلامت عمومی با آزمون کولموگرف اسمیرنوف تأیید شد. نمره استرس محیط دندانپزشکی و سلامت عمومی دانشجویان در جدول ۲ آمده است. حداقل و حداکثر نمره استرس محیط دندانپزشکی به ترتیب، ۱/۲۰ و ۳/۵۵ و نمره سلامت عمومی، ۱/۱۴ و ۳/۱۴ بود. آزمون ANOVA تفاوت معناداری در نمره استرس محیط دندانپزشکی و سلامت عمومی دانشجویان سال‌های مختلف نشان نداد (به ترتیب $P=0.057$ و $P=0.071$).

توزیع جنسی، دوری از خانواده، علاقه شخصی در انتخاب رشته دندانپزشکی، اولویت اول انتخاب رشته دندانپزشکی و میانگین معدل بر حسب سال‌های تحصیلی تفاوت معناداری نداشت ($P>0.05$). در حالی که اختلاف آماری معناداری از نظر متغیرهای سن، ورود به دانشگاه به صورت پیوسته و تأهل در سال‌های تحصیلی مختلف مشاهده شد ($P<0.05$). توزیع نرمال نمرات استرس حیطه‌های شش‌گانه و گویه‌ها پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی و

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک افراد شرکت‌کننده در مطالعه

در کل	سال تحصیلی				متغیرها
	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	
۱۷۷	۶۰	۴۸	۴۵	۲۴	تعداد
۱۰۲ (۵۷/۶)	۳۵ (۵۸/۳)	۲۹ (۶۰/۴)	۲۸ (۶۲/۲)	۱۰ (۴۱/۷)	جنس (دختران %)
۲۵/۰۱±۷/۶۵	۲۳/۳۵±۵/۲۶	۲۳/۶۰±۶/۹۵	۲۲/۸۹±۵/۸۳	۳۴/۰۴±۱۰/۶۹	سن (سال)، (انحراف معیار±میانگین)
۱۴۶ (۸۲/۵)	۵۳ (۸۸/۳)	۴۵ (۹۳/۸)	۴۱ (۹۱/۱)	۷ (۲۹/۲)	سن < ۲۵ (%)
۱۵/۹۷±۱/۵۳	۱۶/۱۸±۱/۴۹	۱۵/۹۶±۱/۴۱	۱۶/۰۸±۱/۵۳	۵۱/۲۳±۱/۶۹	معدل، میانگین (انحراف معیار±میانگین)
۱۴۸ (۸۳/۶)	۵۶ (۹۳/۳)	۴۳ (۸۹/۶)	۳۷ (۸۲/۲)	۱۲ (۵۰/۰)	ورود به دانشگاه به صورت پیوسته (%)
۱۵۰ (۸۴/۷)	۵۳ (۸۸/۳)	۴۰ (۸۳/۳)	۳۸ (۸۴/۴)	۱۹ (۷۹/۲)	دوری از خانواده (%)
۵۷ (۳۲/۲)	۱۳ (۲۱/۷)	۱۴ (۲۹/۲)	۱۵ (۳۳/۳)	۱۵ (۶۲/۵)	متأهل (%)
۱۴۹ (۸۴/۲)	۴۸ (۸۰/۰)	۳۸ (۷۹/۲)	۴۲ (۹۳/۳)	۲۱ (۸۷/۵)	علاقه شخصی در انتخاب رشته دندانپزشکی (%)
۱۲۵ (۷۰/۶)	۳۹ (۶۵/۰)	۳۱ (۶۴/۶)	۳۴ (۷۵/۶)	۲۱ (۸۷/۵)	رشته دندانپزشکی، اولویت اول انتخاب (%)

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار استرس محیط دندانپزشکی سلامت عمومی در گروه‌های مورد بررسی

سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	در کل
استرس محیط دندانپزشکی	۲/۴۶±۰/۴۳	۲/۴۲±۰/۳۷	۲/۳۳±۰/۴۱	۲/۳۸±۰/۴۴
سلامت عمومی	۲/۱۱±۰/۴۳	۲/۰۸±۰/۴۶	۱/۹۸±۰/۴۵	۲/۰۳±۰/۴۵

جدول ۳ میانگین نمره استرس هر یک از گویه‌ها و حیطه‌های پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی را نشان می‌دهد. حیطه‌های کارآیی دانشگاهی، عوامل دانشگاهی و آموزش کلینیکی به ترتیب عمده‌ترین منابع استرس بودند. حیطه‌های سایر موارد، درمان بیماران و باورهای درونی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. عمده‌ترین گویه‌ها استرس‌زا "دادن امتحانات و کسب نمره قبولی، نداشتن فرصت زمان کافی بین امتحانات و روز کاری سنگین" بود. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، تنها در حیطه سایر موارد، اختلاف آماری معناداری در سال‌های تحصیلی مختلف مشاهده می‌گردد ($P=0/003$). همچنین در رابطه با گویه‌ها پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی هیچگونه اختلاف آماری معناداری به استثنای سلامت فیزیکی و نداشتن زمان کافی برای استراحت (به ترتیب $P=0/018$ و $P<0/001$) در سال‌های تحصیلی مختلف وجود نداشت. در حیطه سایر موارد و نیز گویه‌ها سلامت فیزیکی و نداشتن زمان کافی برای استراحت، به ترتیب دانشجویان سال‌های سوم و چهارم بالاترین نمره استرس را نسبت به سایرین گزارش کردند. در هر یک از موارد مذکور، در مقایسه سال‌های تحصیلی (Post hoc test)، اختلاف به دست آمده در نمره استرس (به جز سال‌های سوم و چهارم، معنادار بود $p<0/05$).

یافت شد. در تمامی حیطه‌های مورد بررسی نمره استرس دختران و نیز افرادی که به صورت پیوسته وارد دانشگاه شده بودند بالاتر از پسران و گروه غیر پیوسته بود. به طوریکه در حیطه سایر موارد نمره استرس دختران به صورت معناداری بالاتر از پسران ($p=0/012$) و در حیطه‌های باورهای درونی، آموزش کلینیکی و سایر موارد نمره استرس دانشجویانی که به طور پیوسته وارد دانشگاه شده بودند به صورت معناداری بالاتر از دانشجویان غیر پیوسته بود (به ترتیب $P=0/001$ ، $p=0/001$ ، $p=0/002$). همچنین دانشجویانی که به علت فشار والدین رشته دندانپزشکی را انتخاب کرده بودند و نیز دانشجویانی که رشته دندانپزشکی اولویت اول انتخاب آنان نبود در تمامی حیطه‌ها استرس بالاتری را گزارش دادند؛ به طوریکه در رابطه با متغیر علت انتخاب رشته دندانپزشکی، تفاوت مشاهده شده در حیطه‌های باورهای درونی و آموزش کلینیکی معنادار بود (به ترتیب $P=0/015$ ، $p=0/001$).

همچنین دانشجویانی که رشته دندانپزشکی اولویت اول انتخاب رشته آنان بود در حیطه‌های باورهای درونی، آموزش کلینیکی و سایر موارد استرس قابل ملاحظه کمتری را گزارش دادند (به ترتیب $P=0/003$ ، $p=0/033$ ، $p=0/032$). دانشجویان گروه سنی کمتر از ۲۵ سال در تمامی حیطه‌ها به استثنای حیطه کارایی دانشگاهی، نمره استرس بالاتری را نسبت به گروه سنی بزرگ‌تر مساوی ۲۵ سال گزارش دادند. در حیطه‌های باورهای درونی تفاوت دو گروه سنی، معنادار بود ($p<0/001$).

ارتباط معناداری بین دوری از خانواده و وضعیت تأهل، با نمره کل استرس محیط دندانپزشکی نبود (به ترتیب $P=0/002$)، علت انتخاب رشته دندانپزشکی ($p=0/009$) و اولویت اول انتخاب رشته دندانپزشکی ($p=0/007$) مشاهده می‌شود. روابط قابل ملاحظه آماری بین متغیرهای مذکور و نمره استرس اختصاص یافته به برخی حیطه‌های شش‌گانه

بر اساس جدول ۴) اختلاف آماری معناداری در نمره استرس محیط دندانپزشکی بر حسب متغیرهای جنسیت ($p=0/031$)، گروه‌های سنی ($p=0/004$)، شرایط ورود به دانشگاه ($p=0/002$)، علت انتخاب رشته دندانپزشکی ($p=0/009$) و اولویت اول انتخاب رشته دندانپزشکی ($p=0/007$) مشاهده می‌شود. روابط قابل ملاحظه آماری بین متغیرهای مذکور و نمره استرس اختصاص یافته به برخی حیطه‌های شش‌گانه

خانواده نداشت ($P > 0.05$)، در حالی که در حیطه‌های باورهای داشتند ($P = 0.018, P = 0.048$).
 درونی و آموزش کلینیکی، افراد مجرد نمره استرس بالاتری

جدول ۳: میانگین نمره هر یک از گویه‌ها و حیطه‌های استرس محیط دندانپزشکی بر حسب سال تحصیلی و نتیجه ANOVA

حیطه‌های شش‌گانه و گویه‌ها	سال سوم	سال چهارم	سال پنجم	سال ششم	در کل	P	
کارایی دانشگاهی	رقابت با همکلاسی‌ها	۲/۵۴±۰/۹۳	۲/۱۳±۰/۹۴	۲/۱۵±۰/۷۴	۲/۳۵±۰/۹۳	۲/۲۷±۰/۸۹	۰/۱۹۸
	دادن امتحانات و کسب نمره قبولی	۳/۱۷±۰/۹۱	۲/۱۶±۰/۸۷	۲/۰۰±۰/۸۵	۲/۰۲±۰/۹۸	۳/۰۷±۰/۹۰	۰/۷۶۵
	سختی درک مباحث ارائه شده توسط استاد در کلاس	۲/۵۰±۰/۸۸	۲/۱۶±۰/۹۷	۲/۵۴±۰/۸۹	۲/۵۴±۰/۸۵	۲/۴۱±۰/۹۰	۰/۱۷۹
	نداشتن فرصت زمانی کافی بین امتحانات	۲/۶۲±۰/۹۷	۲/۷۱±۰/۸۱	۲/۶۰±۰/۹۱	۲/۷۰±۱/۰۷	۲/۶۷±۰/۹۵	۰/۹۳۶
	نداشتن محیط مناسب برای مطالعه	۲/۴۲±۰/۸۸	۲/۳۶±۱/۰۰	۲/۳۵±۰/۹۱	۲/۵۵±۰/۹۸	۲/۴۳±۰/۹۵	۰/۶۷۷
	نداشتن کتاب‌های مرجع	۲/۳۳±۰/۹۱	۲/۳۸±۱/۰۲	۲/۴۴±۰/۹۶	۲/۲۸±۱/۰۱	۲/۳۶±۰/۹۸	۰/۸۷۷
	روز کاری سنگین (کلاس‌ها و کار کلینیکی فشرده)	۲/۳۸±۰/۹۲	۲/۶۷±۰/۸۷	۲/۷۳±۰/۹۱	۲/۷۲±۰/۹۴	۲/۶۶±۰/۹۱	۰/۴۲۲
در کل	۲/۵۶±۰/۵۲	۲/۵۰±۰/۴۱	۲/۵۴±۰/۳۸	۲/۵۸±۰/۵۳	۲/۵۵±۰/۴۶	۰/۸۸۳	
درمان بیماران	کار کردن برای بیماران با بهداشت دهانی ضعیف	۲/۲۱±۱/۱۴	۲/۵۳±۰/۹۶	۲/۴۴±۱/۱۲	۲/۳۳±۰/۸۹	۲/۴۰±۱/۰۱	۰/۵۸۳
	کار کردن برای بیماران با بیماری مسری	۱/۹۶±۱/۱۲	۲/۶۲±۱/۰۷	۲/۲۳±۰/۸۸	۲/۳۲±۱/۰۱	۲/۳۲±۱/۰۲	۰/۰۶۲
	حاضر نشدن بیمار در زمان مقرر برای درمان یا امتحان	۲/۱۲±۰/۹۴	۲/۳۸±۰/۹۶	۲/۴۶±۱/۰۱	۲/۳۷±۰/۹۹	۲/۳۶±۰/۹۸	۰/۶۰۱
	عدم برقراری ارتباط با بیماران	۱/۷۹±۰/۹۷	۱/۹۸±۰/۹۶	۲/۳۳±۰/۸۸	۲/۲۳±۰/۹۸	۲/۱۴±۰/۹۶	۰/۰۷۳
	در کل	۲/۰۲±۰/۸۷	۲/۳۷±۰/۷۱	۲/۳۶±۰/۵۹	۲/۳۱±۰/۶۵	۲/۳۰±۰/۶۹	۰/۱۸۱
باورهای درونی	نداشتن اعتماد به نفس که یک دانشجوی موفق هستم.	۲/۰۴±۱/۰۴	۲/۲۴±۱/۱۹	۲/۱۲±۰/۹۱	۲/۴۳±۰/۹۹	۲/۲۵±۱/۰۳	۰/۳۱۷
	نداشتن اعتماد به نفس در مورد این که در آینده یک دندانپزشک موفق خواهم شد.	۲/۰۸±۱/۰۶	۱/۸۲±۱/۰۰	۲/۲۹±۱/۱۲	۲/۲۳±۱/۱۵	۲/۱۲±۱/۱۰	۰/۱۶۶
	ترس از عدم استخدام یا بیکاری	۲/۰۸±۱/۰۱	۲/۰۴±۱/۱۰	۲/۴۸±۱/۰۷	۲/۴۲±۱/۲۲	۲/۲۹±۱/۱۳	۰/۱۷۳
	ترس از نداشتن فرصت برای دنبال کردن دوره‌های تخصصی دانشگاهی	۲/۰۴±۰/۹۹	۲/۲۰±۱/۱۲	۲/۶۰±۰/۸۶	۲/۴۷±۰/۹۸	۲/۳۸±۱/۰۰	۰/۰۷۱
	در کل	۲/۰۶±۰/۸۱	۲/۰۷±۰/۸۴	۲/۳۷±۰/۶۹	۲/۳۸±۰/۷۶	۲/۲۶±۰/۷۸	۰/۰۸۶
عوامل دانشگاهی	قوانین و مقررات دانشکده	۲/۱۷±۰/۹۶	۲/۴۲±۱/۱۵	۲/۴۸±۱/۰۵	۲/۵۳±۰/۹۶	۲/۴۴±۱/۰۳	۰/۵۲۹
	مقاومت بودن انتظارات شما از محیط دانشکده با واقعیت	۲/۱۲±۰/۹۴	۲/۴۷±۰/۹۶	۲/۴۲±۰/۹۱	۲/۴۸±۰/۹۸	۲/۴۱±۰/۹۵	۰/۴۵۳
	در کل	۲/۱۴±۰/۸۶	۲/۴۴±۰/۷۹	۲/۴۴±۰/۷۷	۲/۵۰±۰/۸۲	۲/۴۲±۰/۸۱	۰/۳۱۷
آموزش کلینیکی	نداشتن اعتماد به نفس در دادن طرح درمان	۲/۲۱±۱/۱۴	۱/۹۸±۰/۸۳	۲/۳۳±۰/۸۵	۲/۲۳±۰/۹۴	۲/۱۹±۰/۹۲	۰/۳۰۵
	سختی یادگیری مهارت‌های دقیق دستی لازم برای کار کلینیکی و لابراتواری	۲/۳۳±۰/۹۶	۲/۰۷±۰/۹۶	۲/۳۸±۰/۹۱	۲/۳۸±۰/۹۴	۲/۲۹±۰/۹۴	۰/۳۱۷
	کامل کردن ریکارمنت‌های روتیشن	۲/۲۵±۰/۹۸	۲/۵۳±۱/۰۷	۲/۳۲±۰/۸۶	۲/۳۸±۰/۹۹	۲/۳۹±۰/۹۷	۰/۶۴۰
	کمبود زمان برای انجام کارهای اختصاص یافته به یک روتیشن	۲/۲۱±۰/۸۸	۲/۴۴±۰/۸۶	۲/۵۰±۰/۸۵	۲/۵۷±۰/۹۶	۲/۴۷±۰/۸۹	۰/۴۲۳
	ترس از پاس نکردن یک روتیشن	۲/۲۱±۰/۹۳	۲/۱۳±۰/۹۱	۲/۴۲±۱/۰۶	۲/۶۳±۰/۹۷	۲/۳۹±۰/۹۹	۰/۰۵۸
	در دسترس نبودن استاد	۲/۴۲±۰/۷۷	۲/۲۲±۱/۱۰	۲/۵۰±۰/۸۹	۲/۳۳±۰/۸۱	۲/۳۶±۰/۹۱	۰/۵۱۷
	نداشتن اساتید کافی در بخش	۲/۳۳±۰/۹۶	۲/۲۴±۰/۸۸	۲/۵۴±۰/۹۶	۲/۴۷±۰/۹۲	۲/۴۱±۰/۹۳	۰/۴۲۳
	جو ایجاد شده توسط استاد در محیط کلینیکی	۲/۴۶±۰/۹۷	۲/۴۲±۱/۰۵	۲/۴۴±۰/۹۶	۲/۲۷±۰/۹۷	۲/۳۸±۰/۹۸	۰/۷۵۹
	تفاوت در نظرات اساتید در مورد درمان بیماران	۲/۳۸±۱/۰۵	۲/۶۴±۰/۹۸	۲/۵۸±۱/۰۲	۲/۴۳±۱/۰۱	۲/۵۲±۱/۰۱	۰/۶۱۸
	دریافت انتقاد در مورد کار عملی از جانب استاد در حضور بیمار	۲/۵۴±۰/۹۳	۲/۳۱±۱/۱۰	۲/۴۶±۰/۷۹	۲/۴۵±۱/۰۴	۲/۴۳±۰/۹۸	۰/۷۹۵
در دسترس بودن تکنسین‌های لابراتوار	۲/۳۸±۱/۰۱	۲/۲۹±۰/۸۱	۲/۴۰±۰/۹۱	۲/۳۲±۰/۹۴	۲/۳۴±۰/۹۱	۰/۹۴۲	
در کل	۲/۳۳±۰/۶۲	۲/۲۹±۰/۴۴	۲/۴۲±۰/۴۲	۲/۴۰±۰/۵۱	۲/۳۷±۰/۴۹	۰/۵۲۱	
سایر موارد	سلامت فیزیکی	۲/۰۴±۱/۱۲	۲/۲۴±۱/۰۲	۲/۲۵±۱/۰۸	۲/۲۳±۱/۰۷	۲/۳۸±۱/۰۹	۰/۰۱۸
	تبعیض به واسطه وضعیت درسی یا سایر علل	۱/۹۶±۰/۹۹	۲/۳۶±۱/۲۰	۲/۳۸±۱/۰۰	۲/۳۲±۱/۱۱	۲/۲۹±۱/۰۹	۰/۴۴۵
	نداشتن زمان کافی برای استراحت	۱/۸۳±۰/۹۱	۲/۴۰±۰/۸۶	۲/۴۴±۰/۹۲	۲/۸۲±۰/۹۶	۲/۴۷±۰/۹۶	۰/۰۰۱
	به عهده داشتن مسئولیت‌های مالی	۲/۱۷±۱/۲۰	۲/۲۰±۱/۰۷	۲/۳۳±۰/۹۷	۲/۴۵±۰/۹۶	۲/۳۲±۱/۰۲	۰/۵۵۴
	در کل	۲/۰۰±۰/۸۲	۲/۳۰±۰/۶۳	۲/۳۴±۰/۵۴	۲/۵۷±۰/۶۵	۲/۳۶±۰/۶۷	۰/۰۰۳

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار استرس محیط دندانپزشکی بر حسب متغیرهای دموگرافیک (Independent Samples Test)

متغیرها	تعداد (درصد)	کارایی دانشگاهی	درمان بیماران	باورهای درونی	عوامل دانشگاهی	آموزش کلینیکی	سایر موارد	نمره استرس محیط دندانپزشکی
جنس	دختر (۵۷/۶)	۲/۵۷±۰/۴۲	۲/۳۸±۰/۶۹	۲/۳۳±۰/۸۰	۲/۴۸±۰/۷۰	۲/۴۲±۰/۴۸	۲/۴۸±۰/۵۹	۲/۴۴±۰/۴۲
	پسر (۴۲/۴)	۲/۵۳±۰/۵۲	۲/۲۰±۰/۷۰	۲/۱۷±۰/۷۶	۲/۳۶±۰/۹۳	۲/۳۱±۰/۵۰	۲/۲۲±۰/۷۴	۲/۳۰±۰/۴۵
	P	---	۰/۵۵۸	۰/۰۷۸	۰/۱۸۵	۰/۳۷۰	۰/۰۱۲	۰/۰۳۱
گروه سنی (سال)	< ۲۵	۱۴۶ (۸۲/۵)	۲/۵۵±۰/۴۶	۲/۳۳±۰/۶۶	۲/۳۶±۰/۷۹	۲/۴۸±۰/۷۸	۲/۴۰±۰/۴۸	۲/۴۲±۰/۴۳
	≥ ۲۵	۳۳ (۱۷/۵)	۲/۵۵±۰/۴۸	۲/۱۵±۰/۸۱	۱/۸۰±۰/۵۸	۲/۱۸±۰/۷۹	۲/۲۵±۰/۵۲	۲/۱۸±۰/۴۴
	P	---	۰/۹۷۳	۰/۱۸۵	<۰/۰۰۱	۰/۰۵۹	۰/۱۲۶	۰/۰۰۴
شرایط ورود به دانشگاه	پیوسته	۱۴۴ (۸۱/۴)	۲/۵۶±۰/۴۶	۲/۳۴±۰/۶۷	۲/۳۶±۰/۷۹	۲/۴۵±۰/۷۷	۲/۴۳±۰/۴۸	۲/۴۳±۰/۴۲
	ناپیوسته	۳۳ (۱۸/۶)	۲/۵۲±۰/۴۹	۲/۱۵±۰/۷۹	۱/۸۴±۰/۶۲	۲/۳۳±۰/۹۷	۲/۱۳±۰/۵۰	۲/۱۷±۰/۴۹
	P	---	۰/۶۳۰	۰/۱۶۳	۰/۰۰۱	۰/۴۶۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲
خانواده از دوری	بلی	۱۵۰ (۸۴/۷)	۲/۵۴±۰/۴۸	۲/۳۱±۰/۶۹	۲/۲۳±۰/۷۹	۲/۴۳±۰/۸۵	۲/۳۶±۰/۷۰	۲/۳۸±۰/۴۴
	خیر	۲۷ (۱۵/۳)	۲/۶۰±۰/۳۷	۲/۲۵±۰/۷۴	۲/۴۱±۰/۷۱	۲/۴۳±۰/۵۵	۲/۴۰±۰/۴۵	۲/۴۰±۰/۴۰
	P	---	۰/۴۴۸	۰/۶۶۴	۰/۲۶۵	۰/۹۹۵	۰/۷۲۷	۰/۷۹۴
وضعیت تأهل	متاهل	۵۷ (۳۲/۲)	۲/۴۷±۰/۴۸	۲/۲۴±۰/۷۲	۲/۰۹±۰/۷۴	۲/۳۹±۰/۸۵	۲/۲۰±۰/۴۵	۲/۲۹±۰/۴۴
	مجرد	۱۲۰ (۶۷/۸)	۲/۵۹±۰/۴۶	۲/۳۴±۰/۶۸	۲/۳۴±۰/۷۹	۲/۴۴±۰/۷۹	۲/۴۴±۰/۵۰	۲/۴۲±۰/۴۴
	P	---	۰/۱۱۸	۰/۳۷۹	۰/۰۴۸	۰/۷۲۰	۰/۰۱۸	۰/۰۶۰
دندانپزشکی علت انتخاب رشته	علاقه شخصی	۱۴۹ (۸۴/۲)	۲/۵۳±۰/۴۶	۲/۲۸±۰/۶۹	۲/۲۰±۰/۷۷	۲/۴۰±۰/۸۲	۲/۳۳±۰/۴۸	۲/۳۴±۰/۴۴
	فشار والدین	۲۸ (۱۵/۸)	۲/۶۷±۰/۴۸	۲/۴۴±۰/۷۰	۲/۵۹±۰/۷۸	۲/۵۸±۰/۷۴	۲/۶۵±۰/۴۶	۲/۵۸±۰/۴۰
	P	---	۰/۱۴۴	۰/۲۶۷	۰/۰۱۵	۰/۳۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹
اولویت اول دندانپزشکی	بلی	۱۲۵ (۷۰/۶)	۲/۵۳±۰/۴۴	۲/۲۷±۰/۶۹	۲/۱۵±۰/۷۴	۲/۳۷±۰/۸۰	۲/۳۰±۰/۶۶	۲/۳۲±۰/۴۲
	خیر	۵۲ (۲۹/۴)	۲/۶۰±۰/۵۰	۲/۳۹±۰/۶۹	۲/۵۳±۰/۸۳	۲/۵۶±۰/۸۳	۲/۵۰±۰/۵۲	۲/۵۲±۰/۴۷
	P	---	۰/۳۷۲	۰/۲۹۰	۰/۰۰۳	۰/۱۶۶	۰/۰۳۳	۰/۰۰۷

$(P < 0.001)$ همبستگی معنادار داشت.

بحث

یافته‌های مطالعه گویای این حقیقت است که دانشجویان دندانپزشکی در معرض عوامل استرس‌زای متعددی می‌باشند. نمره استرس محیط دندانپزشکی دانشجویان، $2/38 \pm 0/44$ بود. منابع عمده استرس در دانشجویان، حیطه‌های کارآیی دانشگاهی، عوامل دانشگاهی و آموزش کلینیکی بود. اگرچه در مطالعات دیگر (۱۱ تا ۱۴ و ۱۷)

دختران، گروه سنی زیر ۲۵ سال و افراد مجرد نمره استرس بالاتری را در اکثر گویه‌ها پرسشنامه گزارش کردند. همچنین افراد وارد شده به صورت پیوسته به دانشگاه، افرادی که به علت فشار والدین رشته دندانپزشکی را انتخاب کرده بودند و نیز افرادی که رشته دندانپزشکی اولویت اول انتخاب رشته آنان نبوده است، استرس بالاتری را در اغلب گویه‌ها نشان دادند.

استرس محیط دندانپزشکی با نمره معدل ($r = 0/149$) و نمره سلامت عمومی ($r = 0/376$) و

توسط دانشجوی منجر به یک رابطه تک به تک با استاد شده (۱۴)، بدین ترتیب نگرانی از مواجهه با انتقاد استاد را فراهم می‌کند. با توجه به موضوع اخیر، این گونه می‌توان استدلال کرد که ورود به سال تحصیلی ششم که بیش‌تر از سال‌های قبل به آموزش بالینی پیشرفته می‌پردازد و نیز نزدیک شدن به پایان دوره تحصیلی، منجر به قرار گرفتن این موارد در رتبه سوم برای دانشجویان سال ششم شده است.

مشابه مطالعه اکبری و همکاران (۱۲)، یافته‌های این مطالعه نشان داد که دانشجویان سال‌های سوم و چهارم بالاترین نمره استرس را در مقایسه با دانشجویان سال‌های پنجم و ششم گزارش کرده‌اند. این یافته در مغایرت با مطالعات Morse و Dravo (۷) و Acharya (۱) است که نشان‌دهنده استرس بالاتر در دانشجویان در شرف فارغ‌التحصیلی است. اگر چه تعداد افراد هر یک از سال‌های تحصیلی متفاوت بوده، علت نمره استرس بالاتر در دانشجویان سال‌های پایین می‌تواند حجم بیش‌تر دروس تئوری و نیز آغاز دوره پرکلینیک و کلینیک باشد. ایجاد استرس پیش‌نگرانه در سال سوم به واسطه فقدان تماس زود هنگام با بیمار (۱۰)، و استرس انتقالی در میان دانشجویان سال چهارم که به تازگی وارد مرحله آموزش کلینیکی شده‌اند (۸ و ۱۳)، توضیح بیش‌تری برای این یافته‌هاست. همچنین میانگین سنی پایین‌تر، درصد بیش‌تر افراد با سهمیه ورودی پیوسته و افراد مجرد در سال‌های سوم و چهارم بر نمره استرس بالاتر در این دانشجویان تأثیرگذار است. کاهش حجم دروس تئوری و کسب تجربه و مهارت بالینی بیش‌تر در دانشجویان سال‌های بالاتر دلیلی برای استرس کمتر در آنان می‌باشد. با این وجود در مطالعه حاضر اختلاف مشاهده شده در نمره استرس دانشجویان سال‌های سوم تا ششم معنادار نبوده که در مغایرت با مطالعات اکبری و همکاران (۱۲) و هم‌سو با مطالعات Al-Saleh و همکاران (۸) و Sugiura و همکاران (۱۱) می‌باشد.

موارد متنوعی به عنوان استرس‌زاترین عوامل شناخته شده اند، اما نتایج همگی تحقیقات صورت گرفته سازگار با مطالعه حاضر بوده و قویاً بر استرس‌زا بودن محیط آموزشی دانشکده دندانپزشکی تأکید می‌کنند. مبنای انجام این مطالعه پرسشنامه استرس محیط دندانپزشکی که ابزاری استاندارد برای تعیین منابع استرس دانشکده دندانپزشکی است می‌باشد. از آنجا که این پرسشنامه، یک ابزار بین‌المللی است (۷)، امکان مقایسه یافته‌های حاضر با مطالعات قبلی فراهم شد.

در این مطالعه، دادن امتحانات و کسب نمره قبولی عمده‌ترین عامل استرس‌زا در میان تمامی دانشجویان بود. این یافته احتمالاً منعکس‌کننده جمعیت خاص وارد شده در دانشکده‌ی دولتی است. این جمعیت پس از امتحان ورودی سراسری و شرکت در رقابتی سنگین وارد دانشگاه شده و برای برتر بودن تلاش می‌کنند.

نداشتن زمان کافی برای استراحت و سلامت فیزیکی نگرانی قابل ملاحظه‌ای برای دانشجویان سال سوم بود. در مطالعه Polychronopoulou و Divaris (۲) در یونان نیز دانشجویان سال پایین نگران‌ترین افراد در مورد کمبود وقت برای استراحت بودند.

سنگین بودن بار کار روزانه و نداشتن فرصت زمانی کافی بین امتحانات به ترتیب دومین عامل استرس‌زا در دانشجویان سال‌های چهارم و پنجم بود. نداشتن فرصت زمانی کافی بین امتحانات در دانشجویان سال ششم دومین منبع ایجادکننده استرس بود؛ این در حالی است که دریافت انتقاد در مورد کار عملی از جانب استاد در حضور بیمار و رقابت با همکلاسی‌ها سومین عامل استرس‌زا در سال ششم بود. به نظر می‌رسد دانشجویان دندانپزشکی خود مستقلاً درمان‌ها را ارائه می‌کنند که بیش‌تر آنها غیرقابل برگشت بوده و عمدتاً بدون کمک استاد - به جز در موارد لزوم - می‌باشد. در واقع استاد بیش‌تر به عنوان یک ارزیابی‌کننده عمل می‌کند نه ارائه‌دهنده درمان (۷). این ارائه درمان به صورت مستقل

ورودی پیوسته صورت می‌گیرد. در عین حال درصدی از فارغ‌التحصیلان مقطع کاردانی بهداشتکاری دهان و دندان، با سهمیه ورودی ناپیوسته در رشته دندانپزشکی وارد می‌شوند. این افراد معمولاً سابقه چند سال کار حرفه‌ای به عنوان بهداشتکار دهان و دندان دارند و از این رو هم به لحاظ سن و هم تجربه کار در محیط دندانپزشکی، با دانشجویان ورودی پیوسته، متفاوت اند. در دانشکده دندانپزشکی زاهدان هر دو گروه از این دانشجویان مشغول به تحصیل می‌باشند. در مطالعه پیش رو تمامی دانشجویان با سهمیه ورودی ناپیوسته در گروه سنی بزرگ‌تر یا مساوی ۲۵ سال جای داشتند و علاوه بر موارد ذکر شده قبلی، دلایلی از جمله سابقه کار قبلی، مشغولیت‌های زندگی، کار درمانی خارج از دانشکده می‌تواند بر نمره استرس این گروه موثر باشد.

در مطالعه حاضر، ارتباط معناداری بین استرس و دوری از خانواده به دست نیامد. در مطالعات Al-Saleh و همکاران (۸) در عربستان و Muirhead و Locker (۱۷) در کانادا دانشجویانی که همراه با والدین زندگی می‌کردند نمره استرس بالاتری نشان دادند. در مطالعه Humphris و همکاران (۱۵) مشخص شد که زندگی با والدین منجر به استرس پایین‌تر می‌شود. از آنجا که شرایط زندگی وابسته به مسائل منطقه‌ای، اعتقادی و فرهنگی است، امکان مقایسه با این مطالعات فراهم نیست. زندگی با خانواده از سویی تأثیر حفاظتی داشته و از سویی دیگر منجر به جداماندن فرد از شرایط دانشگاهی به واسطه صرف زمان بیشتر برای فعالیت‌های اجتماعی خانوادگی می‌گردد. در توضیح یافته به دست آمده می‌توان این گونه بیان کرد که شاید تأثیر هر دو نحوه زندگی بر استرس برابر است. در عین حال این مساله تحقیقات بیشتری را می‌طلبد.

آزمون‌های آماری اختلاف قابل ملاحظه‌ای را در نمره استرس دانشجویان مجرد و متأهل نشان نداد. هم‌سو با مطالعه حاضر در مطالعه دالنبد و فرهادی نسب (۱۳) در

در مورد رابطه جنسیت و استرس، تحقیق حاضر نشان‌دهنده تفاوت آماری معنادار بود. در اغلب گویه‌ها، دختران استرس بیشتری را گزارش کردند. بر خلاف نتایج ما، در هند نمره استرس بالاتر در دانشجویان پسر گزارش شده است (۱ و ۴). در تحقیقات اکبری و همکاران (۱۲)، Murphy و همکاران (۱۴) و Sofola و Jeboda (۳) هیچ‌گونه اختلاف جنسی گزارش نشد. در صورتی که در مطالعات دالنبد و فرهادی نسب (۱۳) و Polychronopoulou و Divaris (۹)، دانشجویان دختر نمرات بالاتری برای همه گویه‌ها پرسشنامه گزارش کردند. در مطالعات عربستان (۸) و ژاپن (۱۱)، نیز اختلافات جنسی در بیشتر موارد استرس‌زا یافت شد. با در نظر گرفتن یافته‌های حاصله می‌توان بیان نمود که دختران نسبت به جنبه‌های خاصی از محیط دندانپزشکی آسیب‌پذیرتر یا حساس‌ترند. استرس بالاتر در دختران را می‌توان به مواردی همچون احساس فشار بیشتر برای رسیدن به موفقیت (۲) و نیز دریافت حمایت کم‌تر از سوی دوستان (۲) نسبت داد. همچنین به شکست در بیان نگرانی‌ها یا ابراز کم‌تر نگرانی از سوی پسران (۷ و ۸) اشاره شده است.

همچنین یافته‌ها نشان‌دهنده نمره استرس بالاتر گروه سنی زیر ۲۵ سال و تفاوت آماری قابل ملاحظه آن با نمره استرس دانشجویان ۲۵ سال و بالاتر می‌باشد. به عقیده نویسنده این وضعیت دور از انتظار نبوده و می‌تواند ناشی از افزایش اعتماد به نفس و خودباوری در سنین بالاتر و کاهش حساسیت‌ها و نگرانی‌ها و به تبع آن نمره استرس کم‌تر باشد.

مقایسه نمره استرس دانشجویان بر حسب سهمیه ورودی گویای اختلاف قابل ملاحظه آماری در نمره استرس دانشجویان پیوسته و بالاتر بودن آن نسبت به دانشجویان ناپیوسته است. لازم به توضیح است که در ایران، پذیرفته شدن در رشته دندانپزشکی، عمدتاً پس از کسب نمره قبولی در آزمون سراسری و با سهمیه

نشان‌دهنده ارتباط معنادار بین معدل و نمره استرس می‌باشد. همبستگی مثبت بین این متغیرها بدین معناست که دانشجویان با معدل بالاتر، استرس بالاتری را گزارش می‌دهند هر چند که این همبستگی، همبستگی ضعیفی است. این مسأله می‌تواند بیان‌کننده توجه بیش‌تر این دانشجویان به فرآیندهای آموزشی، سطح انتظارات بالاتر آنان و تلاش بیش‌تر برای برتری باشد که سبب افزایش نمره استرس در این گروه شده است.

در مطالعه حاضر از پرسشنامه سلامت عمومی برای تعیین سلامت سایکولوژیک استفاده شد. میانگین نمره سلامت عمومی در دانشجویان $2/03 \pm 0/45$ و نشان‌دهنده سلامت سایکولوژیک متوسط می‌باشد. در مغایرت با مطالعه حاضر در مطالعه Humphris و همکاران (۱۵) سطح دیسترس سایکولوژیک در دانشجویان دندانپزشکی بالا گزارش شد. یافته‌های حاضر، ارتباط معناداری بین نمره استرس محیط دندانپزشکی و سلامت عمومی دانشجویان را نشان داد. اگرچه سطح سلامت سایکولوژیک می‌تواند وابسته به خصوصیات فردی باشد، این همبستگی از نوع متوسط می‌تواند بدین معنی باشد که دانشجویانی که از سلامت سایکولوژیک بالاتری برخوردارند بیش‌تر نگران وضعیت آموزشی و شرایط وابسته به آن بوده و نمره استرس بالاتری را گزارش می‌دهند.

پاسخ‌دهی تمامی شرکت‌کنندگان به پرسشنامه از نقاط قوت این مطالعه می‌باشد که احتمال مخدوش شدن یافته‌ها به واسطه تمایل یا عدم تمایل افراد مبتلا به استرس بالا به عودت پرسشنامه را حذف می‌کند. از سویی دیگر اختلافات مشاهده شده در مطالعه حاضر نباید منحصرأً به مشخصات آموزشی یا دموگرافیک نسبت داده شود. چرا که خصوصیات شخصیتی، اجتماعی و فرهنگی می‌تواند بر درک استرس تأثیرگذار باشد. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به ماهیت مقطعی آن اشاره کرد که ممکن است یافته‌ها را

میزان استرس دانشجویان مجرد و متأهل اختلافی معناداری مشاهده نشد. اگرچه که در تحقیق حاضر نمره استرس دانشجویان مجرد در اغلب گویه‌ها پرسشنامه بالاتر از افراد متأهل و در پاره‌ای از آنان معنادار بود، در دو حیطه باورهای درونی و آموزش کلینیکی نمره استرس افراد مجرد به طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر بود.

در رابطه با متغیر علت انتخاب رشته دندانپزشکی، تفاوت آماری معناداری در نمره استرس گروهی که به واسطه فشار والدین رشته دندانپزشکی را انتخاب کرده بودند، در مقایسه با گروهی که به دلیل علاقه شخصی وارد این رشته شده بودند، یافت شد. در تحقیقی که Acharya (۱) انجام داد همچون مطالعه کنونی اثر علت انتخاب رشته بر نمره استرس تأیید شد. تفاوت در نمره استرس ممکن است به واسطه این حقیقت باشد که فشار والدین منجر به تضعیف باورهای درونی دانشجو شده به طوری که وی خود را در کسب مهارت‌های بالینی ناکارا دیده و از تکمیل دوره آموزشی خود نامطمئن است. همچنین دانشجویان، دانشکده را به عنوان تصویری آینه‌ای از والدین خود دیده و از این رو نارضایتی و در نتیجه نمره استرس بالاتری نشان می‌دهند.

در خصوص اولویت اول انتخاب رشته، تحقیقات (۱ و ۱۸) نشان‌دادند دانشجویانی که انتخاب اول آنها، دندانپزشکی نبوده سطوح استرس بالاتری را گزارش می‌دهند. در مطالعه پیش رو نیز مشابه مطالعات یاد شده تفاوت معناداری در نمره استرس این دو گروه از دانشجویان یافت شد. به عقیده نویسنده این احتمال مطرح است که پذیرفته شدن در رشته‌ای که اولویت اول انتخاب نمی‌باشد باعث شده که دانشجو در موارد چندی از جمله باورهای درونی ضعیفی نسبت به توانایی‌های شخصی خود احساس کند. این مسأله به نوبه خود می‌تواند منجر به نقطه نظری بدبینانه به دندانپزشکی، نارضایتی نسبت به شغل آینده و در نتیجه نمره استرس بالاتر شود.

در مقایسه نمره استرس بر حسب معدل، یافته‌ها

تحت تأثیر هنجارها و خصوصیات دانشجویان قرار داده و بدین ترتیب عمومیت دادن یافته‌ها را محدود کند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نیاز به کاهش استرس به خصوص در دانشجویان دختر، کمتر از ۲۵ سال، با معدل بالا و با سهمیه ورودی پیوسته را نشان داد. مشاوره با والدین در زمان انتخاب رشته دانشگاهی و برگزاری کارگاه‌هایی برای معلمان، دانش‌آموزان و والدین توصیه می‌گردد. همچنین افرادی که تحت فشار والدین، دندانپزشکی را انتخاب نموده، دانشجویانی که دندانپزشکی اولویت اول انتخاب آنان نبوده و دانشجویان

برخوردار از سلامت عمومی بالاتر نیازمند توجه در این زمینه هستند. علاوه بر این، برنامه‌های مداخله‌ای کنترل استرس با کمک متخصصان آموزشی می‌تواند باعث افزایش کارایی دانشجویان و کاهش استرس آنان شود.

قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دوره دندانپزشکی عمومی تصویب شده در معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان (به شماره طرح ۲۵۳۵-۹۰ و کد کمیته اخلاق: ۸۸۷-۹۱) می‌باشد که بدینوسیله از مساعدت مالی آن معاونت محترم قدردانی می‌گردد.

منابع

1. Acharya S. Factors affecting stress among Indian dental students. 2003; 67(10): 1140-8.
2. Polychronopoulou A, Divaris K. Perceived sources of stress among Greek dental students. 2005; 69(6): 687-92.
3. Sofola OO, Jeboda SO. Perceived sources of stress in Nigerian dental students. 2006; 10(1): 20-3.
4. Kumar S, Dagli RJ, Mathur A, Jain M, Prabu D, Kulkarni S. Perceived sources of stress amongst Indian dental students. 2009; 13(1): 39-45.
5. 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.
6. Rada RE, Johnson-Leong C. Stress, burnout, anxiety and depression among dentists. J Am Dent Assoc. 2004; 135(6): 788-94.
7. Morse Z, Dravo U. Stress levels of dental students at the Fiji School of Medicine. Eur J Dent Educ. 2007; 11(2): 99-103.
8. Al-Saleh SA, Al-Madi EM, Al-Angari NS, Al-Shehri HA, Mohammed Shukri M. Survey of perceived stress-inducing problems among dental students, Saudi Arabia. The Saudi Dental Journal. 2010; 22(2): 83-8.
9. Polychronopoulou A, Divaris K. Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study. J Dent Educ. 2009; 73(5): 631-9.
10. Polychronopoulou A, Divaris K. A longitudinal study of Greek dental students' perceived sources of stress. J Dent Educ. 2010; 74(5): 524-30.
11. Sugiura G, Shinada K, Kawaguchi Y. Psychological well-being and perceptions of stress amongst Japanese dental students. Eur J Dent Educ. 2005; 9(1): 17-25.
12. Akbari M, Nejat AH, Dastorani SM, Rouhani A. [Evaluation of stress level and related factors among students of Mashhad Dental School (Iran) in academic year of 2008-2009]. Journal of Mashhad Dental School. 2011; 35(3): 165-76. [Persian]
13. Dalband M, Farhadi Nasab A. [Evaluation of stress-inducing factors of educational environment in Hamadan Dentistry School's students]. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Science. 2007; 13(4): 48-52. [Persian]
14. Murphy RJ, Gray SA, Sterling G, Reeves K, DuCette J. A comparative study of professional student stress. J Dent Educ. 2009; 73(3): 328-37.
15. Humphris G, Blinkhorn A, Freeman R, Gorter R, Hoad-Reddick G, Murtomaa H, et al. Psychological

- stress in undergraduate dental students: baseline results from seven European dental schools. *Eur J Dent Educ.* 2002; 6(1):22-9.
16. Gorter R, Freeman R, Hammen S, Murtomaa H, Blinkhorn A, Humphris G. Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. *Eur J Dent Educ.* 2008; 12(2): 61-8.
 17. Muirhead V, Locker D. Canadian dental students' perceptions of stress and social support. *Eur J Dent Educ.* 2008; 12(3): 144-8.
 18. Rajab LD. Perceived sources of stress among dental students at the University of Jordan. *J Dent Educ.* 2001; 65(3): 232-41.

Dental Environmental Stress among Clinical Dentistry Students in Zahedan School of Dentistry

Nahid Ramazani¹, Abdossadegh Nazari²

Abstract

Introduction: Studying dentistry is associated with high levels of stress. The aim of this study was to compare dental environmental stress among clinical dentistry students of Zahedan in terms of some demographic variables within different years.

Methods: In this cross-sectional study, 177 clinical students of Zahedan Dental School were selected through census. A demographic data form, modified dental environmental stress questionnaire (validity and reliability confirmed), along with general health questionnaire were distributed among students in the first semester of 2012-13 academic years. Then based on a four-point Likert scale, averages of scores were calculated. Data was analyzed using ANOVA, Independent Samples Test, and Pearson Correlation.

Results: The mean score of stress was 2.38 ± 0.44 of the maximum of 4 and no significant difference was observed in mean score of stress for students in different years of study ($P=0.057$). Significant statistical differences were found in mean score of stress based on different variables of gender, age, track of university entrance, career choice decision (dentistry), and first choice of admission ($P<0.05$). Mean score of stress showed a significant correlation with GPA and general health ($P<0.05$). Being away from family and marital status were not significantly associated with stress score ($P>0.05$).

Conclusion: The findings reveal the need to reduce stress especially among female students, students younger than 25 years, students with a high GPA and continuous track of university entrance. Students who chose dentistry due to parental pressure as well as students whose first choice of admission was not dentistry, and students with higher general health require attention in this field.

Keywords: Dental Environmental Stress, Students, General Health.

Addresses:

¹ (✉) Assistant Professor, Children And Adolescent Health Research Center, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran. E-mail: ramazani_nahid@yahoo.com

² Dentist, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran. Address: Department of Pedodontics, School of Dentistry, Zahedan, Iran. E-mail: abedehn@yahoo.com,