

## بررسی میزان اضطراب و استرس در دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۱

پرویز امینی<sup>۱</sup>، مرضیه کریمی افشار<sup>۲</sup>، ملوک ترابی پاریزی<sup>۳\*</sup>، بهرام جعفری<sup>۴</sup>

۱. دکترای تخصصی پروتزیهای ثابت، دانشیار، گروه پروتزیهای دندانی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۲. دستیار تخصصی ارتودنسی، گروه ارتودنسی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۳. دکترای تخصصی آسیب شناسی دهان، دانشیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴. دندان پزشک، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

• دریافت مقاله: ۹۱/۹/۷ آخرین اصلاح مقاله: ۹۲/۷/۲ • پذیرش مقاله: ۹۲/۸/۲۵

**زمینه و هدف:** دندان پزشکی حرفه پراسترسی می‌باشد و دانشجویان دندان پزشکی در معرض استرس‌های آموزشی و بالینی قرار دارند. مطالعه حاضر به منظور بررسی میزان استرس و عوامل ایجاد کننده آن در دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۱ صورت گرفت. روش کار: این پژوهش مقطعی- توصیفی بود که بر روی دانشجویان دندان پزشکی کرمان انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه استاندارد DASS-21 (Depression-anxiety-stress scale-21) و پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک بود. داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار آماری SPSS با استفاده از آزمون آنالیز رگرسیون خطی (Liner regression) و آزمون t مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. یافته‌ها: ۳۲/۶ درصد دانشجویان دارای استرس متوسط و ۴/۳ درصد دچار استرس شدید بودند و بین دو جنس تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین بین دانشجویانی که با والدین خود زندگی می‌کردند، با سایرین تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ( $P = ۰/۰۴۷$ ). متأهلین به طور معنی‌داری استرس بیشتری داشتند ( $P = ۰/۰۳۷$ ). بین سال تحصیلی و معدل نیز با استرس ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد. عامل استرس در ۶۶ درصد افراد مربوط به مسایل دانشگاه بود. نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این تحقیق، میزان استرس به نسبت بالا می‌باشد و توجه مسئولین به این موضوع ضروری به نظر می‌رسد. کلید واژه‌ها: استرس، دانشجویان دندان پزشکی، کرمان

\* نویسنده مسؤول: بخش آسیب شناسی فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، خیابان شفا، کرمان، ایران

## مقدمه

دندان پزشکی حرفه‌ای پرسترس و دانشکده‌های دندان پزشکی نیز از محیط‌های آموزشی پرسترس می‌باشد (۱). دانشجویان رشته دندان پزشکی علاوه بر استرس‌های محیط بالینی که ناشی از طبیعت شغلی دندان پزشکی است، در معرض عوامل استرس‌زای مربوط به محیط آموزشی هم قرار دارند (۲). تحقیقات نشان داده است که دانشجویان دندان پزشکی در طی دوره دانشجویی میزان قابل توجهی استرس را تجربه می‌کنند که می‌تواند روی احساسات و وضعیت فیزیکی و اجتماعی آن‌ها اثرگذار باشد (۳). فشار کاری، آموزش‌های بالینی، ارزیابی‌های انجام شده و محیط دانشگاه از عواملی هستند که در مورد تأثیر آن‌ها تأکید بیشتری شده است. اگرچه برخی از استرس‌ها در دوره آموزش پزشکی و دندان پزشکی اجتناب‌ناپذیر بوده و قابل حذف شدن نمی‌باشند، ولی برخی از مطالعات بیانگر این مطلب هستند که دانشجویان دندان پزشکی میزان استرس بالاتری را تجربه می‌کنند (۵، ۴).

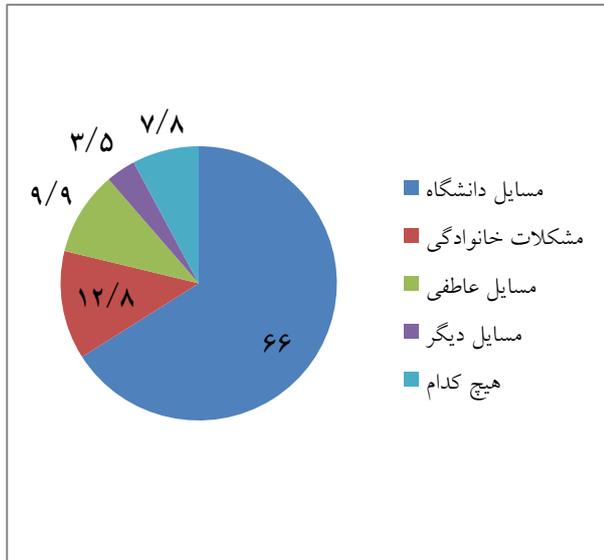
عوامل مربوط به دانشگاه مانند اندازه کلاس، پرداخت شهریه و عوامل مربوط به برنامه آموزشی مانند روش تدریس و ارزیابی به طور غیر مستقیم سبب استرس می‌شوند (۶). ویژگی افراد مانند نوع شخصیت، هوش هیجانی و حمایت‌های خانوادگی و اجتماعی از عواملی هستند که قادر به متعادل کردن و یا تغییر پاسخ به استرس می‌باشند (۷، ۳). عوامل استرس‌زای دندان پزشکی شامل مدیریت زمان و فشار کاری، اداره بیماران غیر همکار و ماهیت سنگین و فوق‌العاده تکنیکی دندان پزشکی می‌باشد (۸، ۹، ۲). زیان‌بخش‌ترین اثر استرس طولانی مدت، ایجاد اختلال در عملکرد مؤثر قدرت تفکر و یادگیری است (۱۰). استرس می‌تواند منجر به کاهش کارایی تحصیلی شده و ممکن است دانشجویان در رویارویی با استرس پاسخ‌های ناسازگاری مثل روی آوردن به سیگار و الکل، داروها و مواد مخدر را از خود بروز دهند. دانشجویانی که سطح استرس بالایی را گزارش می‌کنند خود را فاقد اعتماد به نفس و ضعیف در کنترل فرایند تحصیل می‌بینند (۱۱).

شناخت میزان استرس و عوامل استرس‌زا در دانشجویان دندان پزشکی به یافتن راهکارها و روش‌های مؤثر مقابله با آن و پیامدهای استرس کمک خواهد کرد؛ بنابراین تحقیق حاضر به منظور بررسی میزان استرس در دانشجویان دندان پزشکی کرمان انجام شد.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع مقطعی - توصیفی - تحلیلی بود که بر روی کلیه دانشجویان دانشکده دندان پزشکی انجام گرفت. پژوهشگر در پایان ساعت کلاس نظری از دانشجویان می‌خواست که در کلاس حضور داشته باشند تا در مورد طرح با آن‌ها صحبت شود. ابتدا هدف از انجام این طرح برای دانشجویان توضیح داده شد و سپس با کسب موافقت‌نامه کتبی، دانشجویان وارد طرح شدند. به آنان اطمینان داده شد که پاسخ‌ها محرمانه مانده و پرسش‌نامه بدون نام می‌باشد. سپس پرسش‌نامه (DASS Depression, anxiety, stress scale) که شامل ۲۱ سؤال است و توسط Lovibond و Lovibond به منظور ارزیابی و اندازه‌گیری میزان استرس، اضطراب و افسردگی ابداع شده است (۱۲) و صاحبی و همکاران (۱۳) و مرادی‌پناه (۱۴) برای جمعیت ایرانی اعتباریابی کرده‌اند، در اختیار دانشجویان قرار داده و فرصت کافی برای پاسخگویی در اختیار آنان قرار داده شد. پرسش‌نامه شامل ۲۱ سؤال در سه حیطه افسردگی، اضطراب و استرس است که بر اساس مقیاس‌های اصلاً، تا حدی، متوسط و زیاد از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری می‌شود. نمره ۱ کمترین مشکل و نمره ۴ بیشترین مشکل در سؤال است؛ بدین ترتیب که نمرات بیشتر بیانگر شدت بیماری است. دامنه نمرات از ۲۱ تا ۸۴ می‌باشد. بر اساس میانگین نمرات کسب شده از پرسش‌نامه، میزان استرس به سه دسته پایین، متوسط و زیاد تقسیم‌بندی شدند. همچنین اطلاعات دموگرافیک شامل جنس، سال تحصیلی، وضعیت تأهل، محل سکونت و عواملی که در نزد آن‌ها ایجاد استرس می‌کند، ثبت گردید. حجم نمونه شامل تمام دانشجویان

نشان می‌دهد. بر این اساس، ۶۳/۱ درصد دانشجویان استرس پایین، ۳۲/۶ درصد استرس متوسط و ۴/۳ درصد دارای استرس و اضطراب شدید بودند. بیشترین علت ایجاد کننده استرس و اضطراب، مسایل مربوط به دانشگاه بود (نمودار ۲).



نمودار ۲. توزیع فراوانی افراد بر حسب علل ایجاد استرس

ارتباط بین متغیرهای جنس، وضعیت تأهل، محل سکونت و سال تحصیلی در جدول ۱ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بین وضعیت تأهل و محل سکونت با استرس و اضطراب ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. آنالیز رگرسیون خطی بین میانگین معدل دانشجویان با میزان استرس و اضطراب ارتباط آماری معنی‌داری را نشان نداد. بیشترین میانگین نمره مربوط به سؤال ۸ با مقدار ۲/۵۰ (احساس می‌کنم انرژی زیادی مصرف می‌کنم) و کمترین میانگین مربوط به سؤال ۳ با مقدار ۱/۶۵ (فکر نمی‌کنم بتوانم هیچ نوع احساس خوبی را تجربه کنم) بود.

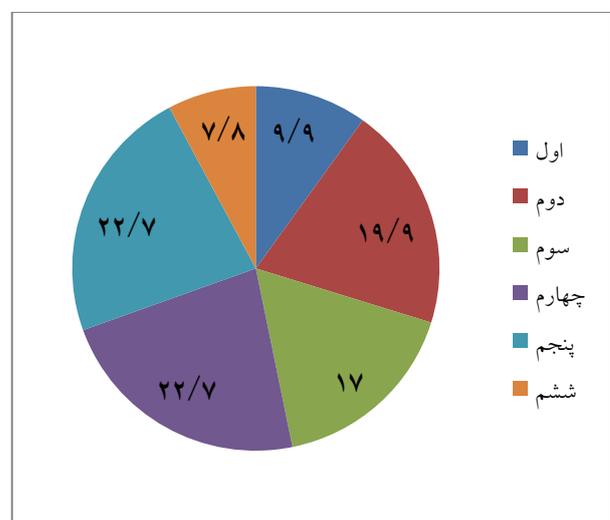
بیشترین درصد پاسخگویی سؤالات به گزینه «زیاد» به ترتیب مربوط به سؤال ۸ (احساس می‌کنم انرژی زیادی مصرف می‌کنم) با ۱۹/۱ درصد، سؤال ۱ (برایم مشکل است آرام بگیرم) با ۱۳/۵ درصد، سؤال ۱۸ (فکر می‌کنم بسیار زودرنج و حساس هستم) با ۱۲/۸ درصد و سؤال ۱۳ (احساس

دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود که برای شرکت در طرح رضایت داشتند.

داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار آماری SPSS، با استفاده از آزمون t برای مقایسه میانگین نمرات بین دو جنس و آزمون آنالیز رگرسیون خطی (Linear regression) برای دسترسی به سایر اهداف فرعی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از ۲۰۰ نفر دانشجوی در این پژوهش، ۱۴۱ نفر پرسش‌نامه را تکمیل کردند (درصد پاسخگویی ۷۰/۵ درصد). نتایج حاصل به این شرح بود: ۵۲/۵ درصد (۷۴ نفر) مرد و ۴۷/۵ درصد زن (۶۷ نفر) با میانگین سنی  $23/28 \pm 4/21$  سال بودند و ۸۰/۱ درصد دانشجویان را افراد مجرد و ۱۹/۹ درصد آنان را متأهلین تشکیل می‌دادند. نمودار ۱ فراوانی افراد پاسخگو را بر حسب سال تحصیلی نشان می‌دهد.



نمودار ۱. توزیع فراوانی افراد بر حسب سال تحصیلی

میانگین نمره پاسخگویی به پرسش‌نامه  $12/7 \pm 40/19$  از ۸۴ بود. نمره ۴۱/۵-۲۱ میزان استرس پایین، نمره ۶۲/۵-۴۲ میزان استرس متوسط و نمره ۸۴-۶۳ میزان استرس شدید را

عوامل مربوط به دانشگاه و بعد از آن مشکلات خانوادگی بود. در مورد عوامل دانشگاهی مؤثر، فرسودگی تجهیزات مهم‌ترین عامل بود.

دل‌مردگی و دل‌شکستگی دارم با ۱۱/۳ درصد) بود. کمترین درصد پاسخگویی سؤالات به گزینه «اصلاً» نیز به ترتیب در سؤال ۸ با ۱۵/۶ درصد، سؤال ۱۸ با ۲۴/۸ درصد و سؤال ۱۴ با ۲۹/۱ درصد بود. مهم‌ترین عامل ایجاد کننده استرس، ابتدا

جدول ۱. ارتباط بین استرس و اضطراب با متغیرهای جنس، وضعیت تأهل، محل سکونت و سال تحصیلی

مقدار P	انحراف معیار	میانگین	متغیر	
			وضعیت تأهل	
P = ۰/۰۳۷	۱۶/۲۱	۳۹/۵۰	مجرد	
	۱۱/۷۰			
P = ۰/۱۵۰	۱۳/۳۴	۴۱/۶۲	مرد	جنس
	۱۰/۹۸	۳۷/۰۲	زن	
P = ۰/۰۴۷	۱۰/۹۸	۳۷/۰۲	با والدین	محل سکونت
	۱۳/۳۴	۴۱/۶۲	سایر مکان‌ها	
P = ۰/۱۸۳	۸/۴۳	۳۳/۷۸	اول	سال تحصیلی
	۹/۶۵	۴۲/۹۲	دوم	
	۱۱/۸۰	۴۳/۱۲	سوم	
	۱۴/۳۵	۴۱/۳۷	چهارم	
	۱۵/۳۱	۳۸/۷۸	پنجم	
	۷/۲۰	۳۴/۱۱	ششم	

## بحث و نتیجه‌گیری

درصد دانشجویان استرس متوسط و بالایی داشتند و ۶۶ درصد افراد مسایل مربوط به دانشگاه را عامل ایجاد استرس دانسته‌اند. اکبری و نجات مسایل دانشگاه را عامل استرس در ۴۲/۸ درصد دانشجویان مشهود گزارش کردند (۱۷). یارایی نیز مهم‌ترین دلیل استرس در دانشجویان دندان‌پزشکی دانشگاه شهید بهشتی را مسایل دانشگاه دانست (۱۸). در پژوهش Abu-Ghazaleh و همکاران نیز مسایل آموزشی مهم‌ترین عامل استرس در دانشجویان اردنی بود (۱۹). Ahmad و

استرس عبارت است از باورها و نگرش‌هایی که فرد به طور مکرر احساس می‌کند (۱۵). هنگامی که شخصی در معرض محیط پرچالشی قرار می‌گیرد، طیف وسیعی از پاسخ‌های فیزیولوژیک و احساسی را بر اساس شدت و نوع آن نشان می‌دهد (۱۶). استرس شمشیر دو لبه‌ای است که می‌تواند منجر به تشویق و تحریک دانشجویان برای رسیدن به اوج توانایی و یا کاهش کارآمدی آنان گردد (۱۵). در پژوهش حاضر، ۳۶/۹

علت این موضوع دوری از خانواده و مشکلات زندگی در خوابگاه‌ها باشد.

بیشترین میزان استرس در دانشجویان سال سوم دیده شد که با مطالعه Morse و Dravo مطابقت دارد (۲۴). بیشترین استرس در مطالعه اکبری و نجات (۱۷) و دالبند و فرهادی‌نسب (۲۳) در سال چهارمی‌ها و در مطالعه Tangada و همکاران (۲۲) در سال آخری‌ها گزارش شده است. Humphris و همکاران معتقد هستند که دانشجویان سال اول کلینیک، آشفته‌گی و استرس بیشتری داشته‌اند (۲۵). شاید بتوان علت این امر را تفاوت برنامه آموزشی در دانشکده‌ها بیان کرد. در این تحقیق اختلاف آماری معنی‌داری بین سال تحصیلی با نمره استرس و همچنین بین میانگین معدل با میانگین نمره استرس مشاهده نشد که با توجه به ۶۳/۱ درصد افراد که استرس پایینی را تجربه می‌کردند، قابل توجه می‌باشد.

#### پیشنهادها

با توجه به این که ۳۶/۹ درصد دانشجویان استرس متوسط و بالایی داشتند و مهم‌ترین عامل آن مسایل مربوط به دانشگاه می‌باشد؛ بنابراین مطالعات بیشتری در زمینه بررسی دقیق‌تر عوامل استرس‌زا و همچنین حمایت دانشجویان توصیه می‌شود. همچنین به نظر می‌رسد آموزش ارتقای سلامت روانی و پیشگیری از ناتوانی‌های روانی باید در برنامه آموزشی قرار بگیرد.

#### سپاسگزاری

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به دلیل تصویب طرح و حمایت مالی تقدیر و تشکر می‌گردد.

#### References:

1. Kay EJ, Lowe JC. A survey of stress levels, self-perceived health and health-related behaviours of UK dental practitioners in 2005. *Br Dent J* 2008; 204(11): E19-3.
2. Westerman GH, Grandy TG, Ocanto RA, Erskine CG. Perceived sources of stress in the dental school environment. *J Dent Educ* 1993; 57(3): 225-31.

همکاران مسایل درسی را شایع‌ترین عامل استرس در دانشجویان پری‌کلینیک در مالزی گزارش کرده‌اند (۲۰).

در این پژوهش مهم‌ترین عوامل ایجاد کننده استرس مربوط به دانشگاه، فرسودگی تجهیزات، تعداد زیاد دانشجو در بخش‌ها و عدم وجود تقویم اختصاصی برای دانشکده که منجر به کمبود زمان برای انجام کارهای عملی می‌شود، بود. در این تحقیق میانگین نمره استرس در مردان بیشتر از زنان بود ( $13/58 \pm 41/48$ )، ولی آنالیز آماری تفاوت معنی‌داری را نشان نداد ( $P = 0/150$ ) و با مطالعه اکبری و نجات (۱۷) و Sofola و Jeboda در دانشجویان دندان‌پزشکی نیجریه (۲۱) که بین جنس و میزان استرس تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نکردند، مطابقت دارد. مطالعات Tangada و همکاران (۲۲) بر روی دانشجویان هندی و Polychronopoulou و Divaris (۳) در یونان، میزان استرس را در مردان اندکی بیشتر گزارش کردند که با مطالعه کنونی مطابقت دارد و با مطالعه Sugiura و همکاران (۱۵) بر روی دانشجویان دندان‌پزشکی ژاپن و دالبند و فرهادی‌نسب (۲۳) بر روی دانشجویان همدان که استرس را در زنان بیشتر گزارش کردند، مطابقت ندارد. در تحقیق حاضر دانشجویان متأهل به طور معنی‌داری بیشتر از مجردها استرس داشتند و علت این امر را شاید بتوان در مسؤولیت‌های بیشتر متأهلین دانست.

در این تحقیق دانشجویانی که با خانواده خود زندگی می‌کردند، به طور معنی‌داری استرس کمتری داشتند که با پژوهش Tangada و همکاران که نشان دادند دانشجویان ساکن خوابگاه استرس بیشتری دارند، مطابقت دارد (۲۲). شاید

3. Polychronopoulou A, Divaris K. A longitudinal study of Greek dental students' perceived sources of stress. *J Dent Educ* 2010; 74(5): 524-30.
4. 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.

5. Muirhead V, Locker D. Canadian dental students' perceptions of stress and social support. *Eur J Dent Educ* 2008; 12(3): 144-8.
6. Polychronopoulou A, Divaris K. Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study. *J Dent Educ* 2009; 73(5): 631-9.
7. Birks Y, McKendree J, Watt I. Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: a multi-institutional, multi-professional survey. *BMC Med Educ* 2009; 9: 61.
8. Acharya S. Factors affecting stress among Indian dental students. *J Dent Educ* 2003; 67(10): 1140-8.
9. Rajab LD. Perceived sources of stress among dental students at the University of Jordan. *J Dent Educ* 2001; 65(3): 232-41.
10. Levi L. Occupational stress. Spice of life or kiss of death? *Am Psychol* 1990; 45(10): 1142-5.
11. Badran DH, Al-Ali MH, Duaibis RB, Amin WM. Burnout among clinical dental students at Jordanian universities. *East Mediterr Health J* 2010; 16(4): 434-7.
12. Lovibond SH, Lovibond PF. The DASS: Manual for the Depression, Anxiety Stress Scales. Sydney, Australia: Psychology Foundation of Australia; 1996.
13. Sahebi A, Asghari M, Salari S. Validation of stress anxiety and depression scale (DASS-21) for an Iranian population. *Developmental Psychology* 2005; 1(4): 299-312. [In Persian].
14. Moradipanah F. Effect of light music on depression, anxiety and stress (DASS-21) for Iranian population [MSc Thesis]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares University; 2005. [In Persian].
15. 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.
16. Rada RE, Johnson-Leong C. Stress, burnout, anxiety and depression among dentists. *J Am Dent Assoc* 2004; 135(6): 788-94.
17. 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. *J Mashad Dent Sch* 2011; 35(3): 156-76. [In Persian].
18. Yaraee M. Evaluation of stress in students of dentistry in Shahid Beheshti University [Doctoral Thesis]. Tehran, Iran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2001. [In Persian].
19. Abu-Ghazaleh SB, Rajab LD, Sonbol HN. Psychological stress among dental students at the University of Jordan. *J Dent Educ* 2011; 75(8): 1107-14.
20. Ahmad MS, Md Yusoff MM, Abdul R, I. Stress and its relief among undergraduate dental students in Malaysia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2011; 42(4): 996-1004.
21. Sofola OO, Jeboda SO. Perceived sources of stress in Nigerian dental students. *Eur J Dent Educ* 2006; 10(1): 20-3.
22. Tangade PS, Mathur A, Gupta R, Chaudhary S. Assessment of Stress Level among Dental School Students: An Indian Outlook. *Dent Res J (Isfahan)* 2011; 8(2): 95-101.
23. Dalband M, Farhadi Nasab 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. [In Persian].
24. Morse Z, Dravo U. Stress levels of dental students at the Fiji School of Medicine. *Eur J Dent Educ* 2007; 11(2): 99-103.
25. 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.