

## بررسی نگرش دانشجویان رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود

دکتر احمد جعفری<sup>۱</sup> - دکتر پوریا قراگوزلو<sup>۲</sup> - دکتر علی باغالیان<sup>۳†</sup>

۱- دانشیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران

۲- دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران

۳- استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، تهران، ایران

### Evaluation of Tehran university of medical sciences dental students' attitude toward their field of study and future

Ahmad Jafari<sup>1</sup>, Pooria Gharagozloo<sup>2</sup>, Ali Baghalian<sup>3†</sup>

1- Associate Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- Dentist, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3<sup>†</sup>- Assistant Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (abaghalian@sina.tums.ac.ir)

**Background and Aims:** Interest and satisfaction of students toward their field of study has important role in knowledge promotion, future activities, and also healthcare of country. This study aimed to evaluate the attitude of dental students toward their field of study and also their future career.

**Materials and Methods:** This cross-sectional descriptive study was based on a standardized researcher designed questionnaire in 2018. Demographic data was collected and questions were based on the attitude of students toward their field of study and their future. ANOVA and Backward stepwise regression methods were used for statistical analysis. Significance level was determined at 0.05.

**Results:** In this study 62.2% of responders were female and 37.8% were males. Students chose dentistry under the influence of following matters consecutively: high income, recommendation of people around and self-interest. Girls compared to boys, were significantly influenced more by self-interest and also had more interest compared to boys for working in dentistry ( $P < 0.05$ ). Also, most of students were anxious about the increase in the number of dental students.

**Conclusion:** Students had positive attitude toward their field of study and their future. They were interested in working in this field but factors such as not having enough familiarity toward this field and also an increase in the number of students in recent years created some worries for them.

**Key Words:** Occupational dentistry, Career choice, Attitude

Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences 2020;33(2):116-125

† مؤلف مسؤل: تهران- انتهای خیابان امیرآباد- دانشکده دندانپزشکی- دانشگاه علوم پزشکی تهران- گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان  
تلفن: ۸۸۰۱۵۹۶۱ نشانی الکترونیک: abaghalian@sina.tums.ac.ir

## چکیده

**زمینه و هدف:** علاقه‌مندی و رضایت دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی در زمان تحصیل نقش مهمی بر ارتقاء دانش، فعالیت‌های آینده و نیز بهداشت و درمان کشور دارد. این مطالعه با هدف بررسی نگرش دانشجویان دندانپزشکی نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود انجام گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی - مقطعی بر مبنای یک پرسشنامه پژوهشگر ساخته استاندارد در سال ۱۳۹۷ انجام شد. اطلاعات دموگرافیک دانشجویان جمع آوری شد و سؤالات پرسشنامه در زمینه دیدگاه دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی دندانپزشکی بود. از آزمون ANOVA و رگرسیون معکوس استفاده شد و حد معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** در این تحقیق ۶۲/۲٪ از پاسخ دهندگان دختر و ۳۷/۸٪ پسر بودند. دانشجویان به ترتیب تحت تأثیر فاکتورهای درآمد بالا، توصیه اطرافیان و علاقه شخصی خود این رشته را انتخاب کرده بودند. دانشجویان دختر به شکل معنی‌داری بیشتر از دانشجویان پسر، این رشته را تحت تأثیر علاقه شخصی خود انتخاب کرده بودند و نیز بیشتر از پسران به کار کردن در زمینه دندانپزشکی علاقه داشتند ( $P < 0/05$ ). همچنین اغلب دانشجویان از افزایش پذیرش دانشجو در این رشته ابراز نگرانی کرده بودند.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع دانشجویانی مورد مطالعه نگرش مثبتی نسبت به رشته تحصیلی خود و آینده شغلی این رشته داشتند. آنان به کار کردن در زمینه دندانپزشکی علاقه داشتند، اما عواملی مانند عدم آشنایی کافی با این رشته و افزایش پذیرش دانشجو باعث نگرانی ایشان از آینده شغلی این رشته بود.

**کلید واژه‌ها:** شغل دندانپزشکی، انتخاب شغل، نگرش

وصول: ۹۸/۰۸/۲۰ اصلاح نهایی: ۹۹/۰۵/۲۱ تأیید چاپ: ۹۹/۰۵/۲۸

## مقدمه

این علاقه شامل انگیزه و علاقه شخصی، کمک به بهداشت و درمان جامعه، تشویق خانواده، استقلال و امنیت مالی و شغلی، عدم نیاز و وابستگی به سیستم دولتی، برخورداری از احترام و وجهه بالای اجتماعی و توانایی ارائه هنر دست بوده است (۵). به طور کلی باید گفت که علایق تحصیلی متأثر از عوامل فردی، اقتصادی، اجتماعی و تناسب محتوی با توانمندی‌ها و استعدادها مشخص می‌باشد (۱).

نداشتن علاقه به رشته تحصیلی یکی از مهم‌ترین مشکلات دانشجویان است که دلیل آن عمدتاً به عدم آشنایی آن‌ها در زمان انتخاب رشته برمی‌گردد. اگر رشته تحصیلی مطابق با علایق و رغبت‌های واقعی فرد نباشد، دانشگاه و محیط آموزشی نه تنها نمی‌تواند موجب پیشرفت فکری و شخصیتی دانشجو شود، بلکه باعث خستگی فکری و روحی او نیز می‌گردد (۶). هم زمان، امروزه به واسطه افزایش تعداد دانشکده‌های پزشکی و دندانپزشکی نگرانی‌هایی درباره آینده شغلی دانشجویان این رشته‌ها ایجاد شده است. عوامل استرس‌زا نظیر نگرانی درباره آینده شغلی و رشته تحصیلی موجب تأثیر منفی در عملکرد تحصیلی، سلامت جسمی و روانی دانشجویان می‌گردند (۹-۷)، دانشکده‌های دندانپزشکی، علاوه بر ارائه آموزش‌های لازم درباره این رشته، باید امکانات لازم را برای ایجاد علاقه در دانشجویان فراهم آورند. در تحقیقاتی که بر روی دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی صورت گرفته است، ایشان اذعان داشتند که با شناخت و علاقه کافی این رشته را انتخاب کرده‌اند و

نگرش، عبارت است از دیدگاه فرد نسبت به یک موضوع که خودش آن را می‌پذیرد. این نگرش هماهنگ با محیط اطراف می‌تواند دستخوش تغییراتی شود و معمولاً برای موفقیت در هر کاری نیاز به نوعی نگرش مثبت به آن هدف وجود دارد. علاقه را می‌توان مرکب از کنجکاوی و انگیزش که در واقع نیروی مؤثر و محرک در انجام کار است دانست. به عبارت دیگر علاقه نوعی انگیزه بالفعل است که موجب برتری چیزی بر دیگری حین تصمیم‌گیری می‌شود (۱). به طور کلی ترکیب شناخت، احساسات و آمادگی برای عمل نسبت به یک مسأله را نگرش شخص نسبت به آن مسأله می‌گویند (۲). بر این مبنای رضایت دانشجویان از رشته تحصیلی شامل مجموعه‌ای از احساسات سازگار و ناسازگار فرد نسبت به رشته است که باعث افزایش کارایی و احساس رضایت فردی می‌گردد و باید در صدر اولویت برنامه ریزان آموزشی قرار گیرد (۳).

علاقه‌مندی و رضایت دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی در زمان تحصیل نقش مهمی در آینده کشور ایفا می‌کند. از روش‌های آسان و مهم برای ارتقاء کیفیت آموزش دندانپزشکی، توجه به انگیزه و علاقه دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی و نیز تقویت انگیزه‌های مثبت یا کم رنگ کردن انگیزه‌های منفی در آنان می‌باشد (۴).

به دلیل ماهیت و اعتبار بالای رشته دندانپزشکی در کشور ما، اکثر دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به این رشته دارند. دلایل ذکر شده برای

موقعیت اجتماعی مناسب و انگیزه‌های معنوی از عوامل انتخاب این رشته بوده‌اند، ولی نگرش آنان نسبت به آینده شغلی زیاد مناسب نبوده است (۱۰).

مؤسسات آموزش عالی از مهم‌ترین عوامل رشد یک کشور محسوب می‌شوند و این در حالی است که تأمین و حفظ سلامت افراد جامعه نقش ویژه‌ای در توسعه اقتصادی اجتماعی جوامع دارد و ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی درمانی از عوامل مهم توسعه یافتگی هر کشوری محسوب می‌شود (۱۱). اکثریت دانشجویان دندانپزشکی موقعیت اجتماعی و درآمد بالا، توانایی خود اشتغالی، ماهیت هنری رشته دندانپزشکی و نیز امکان کمک به مردم در این رشته را به عنوان مهم‌ترین فاکتورهای تأثیر گذار در انتخاب رشته خویش ذکر کرده بودند (۱۲).

پیش از این نیز فرآیند انتخاب رشته تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن در بسیاری از کشورها مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و نتایج موید آن بوده است که برای انتخاب رشته دندانپزشکی در جوامع مختلف دلایل متنوعی وجود دارد. که از آن جمله می‌توان به مواردی از قبیل خدمت به مردم و جامعه، منزلت اجتماعی و درآمد مناسب، امنیت اقتصادی و علاقه به علوم دندانپزشکی اشاره کرد (۱۳).

مطالعات کمی در رابطه با نگرش دانشجویان دندانپزشکی نسبت به آینده شغلی خودشان انجام شده است که اغلب مطالعات نیز مربوط به سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ می‌باشد با توجه به گسترش روز افزون دانشکده‌های دندانپزشکی و به تبع آن افزایش تعداد کلینیک‌ها و مطب‌های شخصی در سال‌های اخیر به نظر می‌رسد که نیاز به انجام تحقیق جدیدی در رابطه با نگرش دانشجویان نسبت به رشته و آینده شغلی خودشان باشد. مطالعات انجام شده بر روی دانشجویان دندانپزشکی حاکی از نگرش مثبت دانشجویان به این رشته بوده است و به دلایلی از جمله انگیزه و علاقه شخصی، کمک به بهداشت جامعه، تشویق خانواده، استقلال و امنیت مالی و شغلی، عدم نیاز و وابستگی به سیستم دولتی، برخورداری از احترام و وجهه بالای اجتماعی و توانایی ارائه هنر دست خود می‌توان اشاره کرد (۱۴).

Amid و همکاران (۱۵) در مطالعه‌ای به بررسی نگرش دستیاران تخصصی دندانپزشکی نسبت به آینده شغلی خود پرداختند که نتایج این مطالعه بیانگر نگرانی جدی دستیاران نسبت به آینده شغلی خودشان می‌باشد. در مطالعه دیگری در سال ۲۰۱۱ توسط Baharvand و

همکاران (۱۶) نگرش دانشجویان دندانپزشکی نسبت به آینده شغلی خود مورد بررسی قرار گرفت و نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر دانشجویان نسبت به آینده شغلی خود نگرش مثبتی داشتند و علاقه به وارد شدن به رشته‌های پزشکی و شغلی با احترام اجتماعی بالا مهم‌ترین دلیل انتخاب این رشته بیان شد. هدف از این مطالعه، بررسی نگرش دانشجویان رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال آموزشی ۹۸-۹۷ نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود بود.

### روش بررسی

این تحقیق توصیفی- مقطعی بر مبنای یک پرسشنامه پژوهشگر ساخته استاندارد شده در سال ۱۳۹۷ انجام شد. این تحقیق توصیفی- مقطعی بر مبنای یک پرسشنامه استاندارد شده که قبلاً در مطالعه دیدگاه دانشجویان رشته دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود (۱۴) مورد استفاده قرار گرفته بود، انجام شد. پرسشنامه شامل ۱۵ سؤال و مشتمل بر دو بخش رشته تحصیلی و آینده شغلی بود که از نظر روایی صوری و محتوا توسط متخصصین تأیید گردیده و پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۳) به دست آمده بود. به منظور بررسی مجدد روایی و پایایی محتوا در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، پرسشنامه مجدداً تحت بررسی و ویرایش قرار گرفت و توسط ۲۳ نفر از اساتید از نظر سادگی، ضرورت، شفافیت و ارتباط با موضوع مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت نتیجه نظرات اساتید اعمال شد و تغییراتی در پرسش نامه صورت گرفت و یکی از سؤالات به علت عدم اخذ نمره کافی از پرسشنامه حذف گردید. سپس پایایی پرسش نامه ویرایش شده نیز با بررسی بر روی ۱۵ نفر از دانشجویان دندانپزشکی سال‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مورد تأیید قرار گرفت. در نهایت این پرسش نامه بین دانشجویان ورودی‌های مختلف دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (ورودی ۹۲ الی ۹۷) توزیع گردیده و پس از جمع آوری، نتایج تحت بررسی و آنالیز قرار گرفت. تعداد ۲۴۲ نفر از دانشجویان سال اول تا سال آخر محصل در دوره دکترای عمومی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از روش سرشماری انتخاب شدند. پس از اخذ رضایت نامه آگاهانه از دانشجویان پرسشنامه‌ها به صورت خود اظهاری و در حضور محقق تکمیل شد.

تأثیر توصیه دیگران این رشته را انتخاب کرده بودند. بحث درآمد مالی، اصلی‌ترین انگیزه دانشجویان برای انتخاب این رشته بود. حدود ۸۵٪ دانشجویان به انتخاب رشته به دلیل درآمد بیشتر توجه داشتند. در ادامه بررسی علل انتخاب این رشته از سوی دانشجویان ۴۷٪ با انتخاب رشته به دلیل "صرفاً علاقه" به آن مخالف بودند. توضیحات بیشتر مربوط به توزیع فراوانی پاسخ‌ها به سؤالات پرسشنامه در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است.

بررسی ارتباط اهداف دروس ارائه شده در دوره آموزشی با نیازهای دانشجویان نشان داد که اکثریت دانشجویان با این موضوع مخالف بودند. همچنین نزدیک به ۵۷٪ دانشجویان پس از شروع به تحصیل نسبت به رشته خود علاقه بیشتری پیدا کرده بودند. اکثریت دانشجویان (۷۸/۵٪) معتقد بودند که جامعه در حال حاضر دید مثبتی نسبت به رشته دندانپزشکی دارد. میزان رضایت مندی دانشجویان از انتخاب رشته دندان پزشکی به عنوان حرفه آینده حدود ۸۳٪ بود. همچنین در این مطالعه روشن شد که اکثریت دانشجویان (۹۳٪) دید مثبتی نسبت به مزایای اشتغال در رشته دندانپزشکی دارند و بیش از نیمی از دانشجویان (۵۳/۷٪)، نسبت به بازار کار آینده رشته دندانپزشکی نگرانی نداشتند. از سوی دیگر حدود ۸۰٪ از دانشجویان با این موضوع که افزایش پذیرش دانشجو در این رشته باعث به خطر افتادن آینده شغلی آنان می‌شود موافق بودند.

سؤالات در ارتباط با خصوصیات فردی دانشجویان شامل: جنسیت، سن، سال ورود به دانشگاه، شهر محل سکونت، محل سکونت، سطح تحصیلات پدر و مادر، وضعیت اشتغال پدر و مادر، وضعیت تأهل و نوع سهمیه ورود به دانشگاه بود. همچنین، نگرش دانشجویان دندانپزشکی نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی ایشان در قالب ۱۴ سؤال با فرمت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارد، مخالفم، کاملاً مخالفم) مورد ارزیابی قرار گرفت (جداول ۱ و ۲). فرم پرسشنامه به صورت تک مرحله‌ای در اختیار دانشجویان قرار گرفته و بعد از اخذ پاسخ‌ها، نتایج جمع آوری شد. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS22 و آنالیزهای ANOVA و رگرسیون معکوس انجام شد. آنالیز رگرسیون معکوس برای بررسی ارتباط بین سؤال‌های جداول ۱ و ۲ با حد معنی‌دار بودن ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

از تعداد ۲۴۲ پرسشنامه، تعداد ۹ پرسشنامه به علت اطلاعات نامشخص حذف شدند و تعداد ۲۳۳ پرسشنامه مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند. در این مطالعه تعداد دانشجویان مرد بیشتر بودند (۶۲٪/۲) (۱۴۰ نفر). سایر اطلاعات مربوط به شرکت کنندگان در این طرح در جدول ۳ آورده شده است. نتایج آنالیز آماری نشان داد که بیش از دو سوم دانشجویان، تحت

### جدول ۱- سؤال‌های مربوط به رشته تحصیلی

۱- این رشته را انتخاب کردم زیرا دیگران آن را به من توصیه کردند.
۲- این رشته را انتخاب کردم زیرا درآمد آن در آینده نسبت به سایر رشته‌ها بیشتر است.
۳- این رشته را صرفاً به دلیل علاقه به آن انتخاب کردم.
۴- اهداف دروس ارائه شده با نیازهای فردی دانشجویان متناسب است.
۵- من پس از تحصیل در این رشته علاقه بیشتری نسبت به رشته‌ام پیدا کردم.
۶- به نظرم رشته من در مقاطع تخصصی ارزش بیشتری پیدا می‌کند.
۷- به نظرم جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنم دید مثبتی نسبت به این رشته دارد.
۸- به طور کلی از انتخاب رشته دندان پزشکی راضی هستم.

### جدول ۲- سؤال‌های مربوط به آینده شغلی

۹- به نظر من مزایای اشتغال در این رشته مناسب می‌باشد.
۱۰- من نسبت به بازار کار در این رشته نگرانی دارم.
۱۱- من کار کردن در زمینه دندانپزشکی را دوست دارم.
۱۲- افزایش پذیرش دانشجو در این رشته آینده شغلی آن را به خطر می‌اندازد.
۱۳- به نظر من وضعیت اشتغال برای مقطع دکتری عمومی بهتر از مقاطع تخصصی می‌باشد.
۱۴- اساتید این رشته باعث ترغیب دانشجویان برای پیدا کردن رشته تخصصی مناسب خود می‌شوند.

جدول ۳- توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک دانشجویان شرکت کننده در پژوهش بررسی نگرش دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود

متغیرها	تفکیک متغیرها	تعداد (درصد)
جنسیت	مرد	۱۴۰ (۶۲/۲٪)
	زن	۸۵ (۳۷/۸٪)
سن	۱۸	۳۰ (۱۲/۹٪)
	۱۹	۴۰ (۱۷/۸٪)
	۲۰	۵۳ (۲۲/۷٪)
	۲۱	۳۱ (۱۳/۳٪)
	۲۲	۳۱ (۱۳/۳٪)
	۲۳	۳۲ (۱۳/۷٪)
	۲۴	۱۴ (۶٪)
نوع سهمیه قبولی	آزاد (مناطق)	۲۱۱ (۹۰/۶٪)
	رزمندگان	۱۵ (۶/۴٪)
	شهدا	۷ (۳٪)
	غیره	.
تحصیلات پدر	دیپلم و کمتر	۴۷ (۲۰/۲٪)
	فوق دیپلم	۳۵ (۱۵٪)
	لیسانس	۶۸ (۲۹/۲٪)
	فوق لیسانس	۳۸ (۱۶/۳٪)
	دکتری و بالاتر	۴۵ (۱۹/۳٪)
وضعیت اشتغال پدر	آزاد	۷۳ (۳۱/۳٪)
	کارمند فرهنگی	۵۶ (۲۴٪)
	کارمند غیر فرهنگی	۵۶ (۲۴٪)
	غیره (بیکار)	۴۸ (۲۰/۶٪)
سال ورود به دانشگاه	سال ۱	۵۹ (۲۵/۳٪)
	سال ۲	۵۱ (۲۱/۹٪)
	سال ۳	۳۱ (۱۳/۳٪)
	سال ۴	۳۰ (۱۲/۹٪)
	سال ۵	۳۳ (۱۳/۳٪)
	سال ۶	۳۹ (۱۲/۴٪)
شهر	تهران	۱۲۲ (۵۲/۸٪)
	سایر شهرها	۱۰۹ (۴۷/۲٪)
محل سکونت	منزل	۱۱۶ (۴۹/۸٪)
	منزل آشنایان	۴ (۱/۷٪)
وضعیت تأهل	خوابگاه	۱۱۳ (۴۸/۵٪)
	مجرد	۲۲۲ (۹۵/۷٪)
تحصیلات مادر	متاهل	۱۰ (۴/۳٪)
	دیپلم و کمتر	۶۶ (۲۸/۳٪)
	فوق دیپلم	۳۱ (۱۳/۳٪)
	لیسانس	۸۳ (۳۵/۶٪)
	فوق لیسانس	۲۸ (۱۲٪)
وضعیت اشتغال مادر	دکتر	۲۵ (۱۰/۷٪)
	آزاد	۳۰ (۱۲/۹٪)
	کارمند	۶۹ (۲۹/۶٪)
	کارمند غیر بیکار	۲۸ (۱۲٪)
		۱۰۶ (۴۵/۵٪)

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخ‌ها به سؤالات مربوط به نگرش دانشجویان

کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم	
۴۷ (۲۰,۷٪)	۱۱۰ (۴۷,۲٪)	۲۳ (۹,۹٪)	۴۲ (۱۸٪)	۱۱ (۴,۷٪)	۱- این رشته را انتخاب کردم زیرا دیگران آن را به من توصیه کردند.
۷۱ (۳۰,۵٪)	۱۲۷ (۵۴,۵٪)	۲۶ (۱۱,۲٪)	۸ (۳,۴٪)	۱ (۰,۴٪)	۲- این رشته را انتخاب کردم زیرا درآمد آن در آینده نسبت به سایر رشته‌ها بیشتر است.
۲۰ (۸,۶٪)	۴۸ (۲۰,۶٪)	۵۵ (۲۳,۶٪)	۸۶ (۳۶,۹٪)	۲۴ (۱۰,۳٪)	۳- این رشته را صرفاً به دلیل علاقه به آن انتخاب کردم.
۹ (۳,۹٪)	۶۰ (۲۵,۸٪)	۷۸ (۳۳,۵٪)	۶۵ (۲۷,۹٪)	۲۱ (۹٪)	۴- اهداف دروس ارائه شده با نیازهای فردی دانشجویان متناسب است
۴۴ (۱۸,۹٪)	۹۰ (۳۸,۶٪)	۵۳ (۲۲,۷٪)	۳۷ (۱۵,۹٪)	۹ (۳,۹٪)	۵- من پس از تحصیل در این رشته علاقه بیشتری نسبت به رشته‌ام پیدا کردم.
۷۴ (۳۱,۸٪)	۱۱۱ (۴۷,۶٪)	۳۳ (۱۴,۲٪)	۱۵ (۶,۴٪)	۰	۶- به نظرم رشته من در مقاطع تخصصی ارزش بیشتری پیدا می‌کند.
۸۷ (۳۷,۳٪)	۹۶ (۴۱,۲٪)	۲۴ (۱۰,۳٪)	۲۴ (۱۰,۳٪)	۲ (۰,۹٪)	۷- به نظرم جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنم دید مثبتی نسبت به این رشته دارد.
۸۰ (۳۴,۳٪)	۱۱۴ (۴۸,۹٪)	۲۰ (۸,۶٪)	۱۹ (۸,۲٪)	۰	۸- به طور کلی از انتخاب رشته دندانپزشکی راضی هستم.

جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخ‌ها نسبت در مورد سؤالات مربوط به آینده شغلی

کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم	
۶۷ (۲۸,۸٪)	۱۴۹ (۶۳,۹٪)	۱۳ (۵,۶٪)	۳ (۱,۳٪)	۱ (۰,۴٪)	۹- به نظر من مزایای اشتغال در این رشته مناسب می‌باشد.
۲۲ (۹,۴٪)	۸۶ (۳۶,۹٪)	۶۰ (۲۵,۸٪)	۵۴ (۲۳,۲٪)	۱۱ (۴,۷٪)	۱۰- من نسبت به بازار کار در این رشته نگرانی دارم.
۵۹ (۲۵,۳٪)	۱۲۴ (۵۳,۲٪)	۳۰ (۱۲,۹٪)	۱۸ (۷,۷٪)	۲ (۰,۹٪)	۱۱- من کار کردن در زمینه دندانپزشکی را دوست دارم.
۱۰۰ (۴۲,۹٪)	۸۸ (۳۷,۸٪)	۳۵ (۱۵٪)	۶ (۲,۶٪)	۴ (۱,۷٪)	۱۲- افزایش پذیرش دانشجو در این رشته آینده شغلی آن را به خطر می‌اندازد.
۷ (۳٪)	۱۳ (۵,۶٪)	۷۶ (۳۳,۶٪)	۱۱۵ (۴۹,۴٪)	۲۲ (۹,۴٪)	۱۳- به نظر من وضعیت اشتغال برای مقطع دکتری عمومی بهتر از مقاطع تخصصی می‌باشد.
۱۱ (۴,۷٪)	۷۹ (۳۳,۹٪)	۹۱ (۳۹,۱٪)	۴۵ (۱۹,۳٪)	۷ (۳٪)	۱۴- اساتید این رشته باعث ترغیب دانشجویان برای پیدا کردن رشته تخصصی مناسب خود می‌شوند.

جدول ۶- ارتباط سن با سؤال شماره ۴ (اهداف دروس ارائه شده با نیازهای فردی دانشجویان متناسب است)

P-value	ضرایب استاندارد شده		ضرایب استاندارد نشده		
	t	Beta	Std/Error	B	
۰/۸۴۵	-۰/۱۹۵		۰/۷۲۱	-۰/۱۴۳	ضریب ثابت
<۰/۰۰۱	۴/۱۴۵	۰/۲۶۳	۰/۰۳۵	۰/۱۴۶	سن

جدول ۷- ارتباط متغیرهای دموگرافیک و رضایت کلی از انتخاب رشته دندانپزشکی

P-value	ضرایب استاندارد شده		ضرایب استاندارد نشده		
	t	Beta	Std/Error	B	
۰/۲۶۰	-۱/۱۲۸		۳/۲۴۲	-۳/۶۵۸	ضریب ثابت
۰/۰۲۲	۲/۲۹۸	۰/۱۵۴	۰/۰۳۳	۰/۰۷۶	سال ورود
۰/۰۹۳	۱/۶۸۵	۰/۱۱۳	۰/۲۸۶	۰/۴۸۲	تاهل

جدول ۸- ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و نگرانی نسبت به آینده شغلی

P-value	ضرایب استاندارد شده		ضرایب استاندارد نشده		
	t	Beta	Std/Error	B	
<۰/۰۰۱	۳/۸۷۹		۳/۶۹۸	۱۴/۳۴۶	ضریب ثابت
۰/۰۰۲	-۳/۰۶۹	-۰/۱۹۸	۰/۰۳۹	-۰/۱۲۰	سال ورود
۰/۰۷۶	۱/۷۸۵	۰/۱۱۵	۰/۵۰	۰/۰۸۸	تحصیلات پدر

- بر اساس نتایج به دست آمده بین نگرانی نسبت به بازار کار در این رشته و متغیر "سال ورود" ارتباط معنی‌دار معکوس ( $P=۰/۰۰۲$ ) و "تحصیلات پدر" ( $P=۰/۰۷۶$ ) ارتباط معنی‌دار مستقیم وجود داشت. بنابراین دانشجویان ورودی جدیدتر نگرانی کمتری از بابت بازار کار در رشته دندانپزشکی داشتند در حالی که دانشجویانی که دارای پدرانی با تحصیلات دکتری و بالاتر بودند نگرانی بیشتری از این موضوع داشتند. نهایتاً دیده شد که افرادی که نسبت به بازار کار در این رشته نگرانی دارند، معتقدند افزایش پذیرش دانشجو در این رشته آینده شغلی آن‌ها را به خطر خواهد انداخت ( $P=۰/۰۰۲$ ) (جدول ۸).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام مطالعه حاضر ارزیابی نگرش دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به آینده شغلی و رشته تحصیلی خودشان بود. نتایج این مطالعه نشان داد که بحث درآمد بالا اصلی‌ترین انگیزه دانشجویان برای انتخاب رشته بود و حدود ۸۵٪ دانشجویان به انتخاب رشته به دلیل درآمد بیشتر توجه داشتند. در ادامه بررسی علل انتخاب این رشته از سوی دانشجویان ۴۷٪ با انتخاب رشته به دلیل "صرفاً علاقه" به آن مخالف بودند. حدود ۵۷٪ دانشجویان پس از شروع به تحصیل نسبت به رشته خود علاقه بیشتری پیدا کرده بودند. اکثریت

در آنالیزهایی که پیرامون تأثیر متغیرهای دموگرافیک بر علاقمندی در انتخاب رشته صورت گرفت، دیده شد که متغیر "جنسیت" تأثیر معنی‌داری بر انتخاب این رشته صرفاً به دلیل علاقه، داشت و دانشجویان دختر به طور معنی‌داری بیشتر از دانشجویان پسر، به دلیل علاقه خود به رشته دندان پزشکی، آن را انتخاب کرده بودند ( $P=۰/۰۰۳$ ). این مورد با متغیر "سن" رابطه معنی‌دار معکوس ( $P=۰/۰۰۶$ ) داشت. یعنی بیشتر افرادی که این رشته را صرفاً به دلیل علاقه به آن انتخاب کرده بودند، از دانشجویان با سنین پایین تر بودند.

- در ادامه آنالیزها دیده شد که نظرات در مورد "اهداف دروس ارائه شده با نیازهای فردی دانشجویان متناسب است"، با متغیر "سن" ارتباط معنی‌دار مستقیم دارد ( $P<۰/۰۰۱$ ). بنابراین دانشجویانی که سنین بالاتری داشتند، به طور معنی‌داری بیشتر از سایر دانشجویان معتقد بودند که اهداف دروس ارائه شده با نیازهای فردی دانشجویان متناسب است (جدول ۶ و ۷).

با بررسی ارتباط موجود بین متغیرهای دموگرافیک با رضایت کلی از انتخاب رشته دندانپزشکی، دیده شد که دانشجویان تازه وارد و یا دانشجویانی که متأهل هستند، از انتخاب رشته دندانپزشکی به عنوان شغل آینده رضایتمندی بیشتری نشان می دهند (به ترتیب  $P=۰/۰۰۲$  و  $P=۰/۰۰۹$ ).

دانشجویان (۷۸/۵٪) معتقد بودند که جامعه در حال حاضر دید مثبتی نسبت به رشته دندانپزشکی دارد. میزان رضایتمندی دانشجویان از انتخاب رشته دندان پزشکی به عنوان حرفه آینده حدود ۸۳٪ بود. همچنین در این مطالعه روشن شد که اکثریت دانشجویان (۹۳٪) دید مثبتی نسبت به مزایای اشتغال در رشته دندانپزشکی دارند و بیش از نیمی از دانشجویان (۵۳/۷٪)، نسبت به بازار کار آینده رشته دندانپزشکی نگرانی نداشتند. از سوی دیگر حدود ۸۰٪ از دانشجویان با این موضوع که افزایش پذیرش دانشجو در این رشته باعث به خطر افتادن آینده شغلی آنان می‌شود موافق بودند.

با بررسی نتایج آنالیزهای صورت گرفته در می‌یابیم که بیش از دو سوم دانشجویان تحت تأثیر توصیه دیگران و درصد زیادی از دانشجویان (۸۵٪) به علت درآمد بالا این رشته را انتخاب کرده بودند. طبیعتاً با یک نگاه کلی به وضعیت تحولات اقتصادی می‌توان این انتظار را از دانشجویان داشت که با توجه به هزینه‌هایی که جهت ورود به دانشگاه کرده‌اند به دنبال شغلی با درآمد بالا باشند که این موضوع با نتایج مطالعه ما نیز هم خوانی داشت. در ادامه بررسی‌ها دریافتیم که نزدیک به نیمی از دانشجویان با انتخاب رشته صرفاً به دلیل علاقه به آن مخالف بودند. علت این امر را بایستی در حیطه‌های دیگر شامل مسائل اقتصادی، اجتماعی، دیدگاه جامعه و توصیه‌های دیگران جستجو نمود. با توجه به نتایج آنالیز در می‌یابیم که تقریباً ۳۶٪ دانشجویان با تناسب اهداف دروس ارائه شده و نیازهای فردی مخالف بودند که بیشتر این افراد را دانشجویان تازه وارد با سنین پایین‌تر تشکیل می‌دادند. البته بدیهی است که دانشجویانی که در مقطع علوم پایه حضور دارند نمی‌توانند ارتباط دقیق اهداف دروس علوم پایه را با تصور خود از رشته دندانپزشکی درک کنند و این موضوع می‌تواند باعث کاهش انگیزه آنان در فراگیری این دروس باشد.

تعداد ۸۳٪ دانشجویان از انتخاب رشته دندانپزشکی به عنوان حرفه آینده خود رضایت داشتند. دانشجویان تازه وارد به طور معنی‌داری از انتخاب رشته دندانپزشکی به عنوان حرفه و شغل آینده رضایتمندی بیشتری نشان می‌دهند. این مطلب بیانگر این است که دانشجویان همراه با گذشت سال‌های تحصیلی نگرش مثبت خود نسبت به رشته دندانپزشکی را از دست می‌دهند و از شور و شوق اولیه جهت ادامه تحصیلشان کاسته می‌شود (هرچند که در مجموع باز هم نگرش کلی

دانشجویان به این رشته مثبت است).

در این مطالعه نگرش دانشجویان نسبت به بازار کار آینده حرفه دندانپزشکی مورد ارزیابی قرار گرفت و نشان داده شد که حدود ۴۷٪ دانشجویان نسبت به بازار کار آینده خود نگرانی داشتند. یکی از علل اصلی این موضوع افزایش اخیر در پذیرش دانشجویان دندانپزشکی و افزایش دانشکده‌های دندانپزشکی در سراسر کشور می‌باشد. کاهش قدرت اقتصادی مردم از یک سو و مراجعه کمتر به مراکز دندانپزشکی از سوی دیگر افزایش قیمت وسایل و ابزار دندانپزشکی از جمله نگرانی‌های دندانپزشکان است.

در همین ارتباط دانشجویان ورودی جدیدتر نگرانی کمتری از بابت بازار کار در رشته دندانپزشکی داشتند، در حالی که دانشجویانی که دارای پدران با تحصیلات دکتری و بالاتر هستند نگرانی بیشتری از این موضوع داشتند. این نتایج بیانگر این است که با افزایش سن دانشجویان و آگاهی بیشتر آنان از وضعیت اشتغال و بازار کار این رشته نگرانی آنان نیز به همین منوال افزایش می‌یابد.

در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۸ در رابطه با دلایل انتخاب رشته دندانپزشکی در دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی در مصر انجام شد نتایج نشان دادند که ۶۷٪ دانشجویان با میل شخصی وارد این رشته شده بودند و ۲۰/۱٪ به دلیل فشار خانواده و ۱۲/۱٪ به دلیل نمرات دبیرستان این رشته را انتخاب نموده بودند (۱۷) که البته تفاوت درصد ورود به رشته به دلیل میل شخصی با مطالعه ما می‌تواند به دلیل شرایط اقتصادی اجتماعی دو جامعه باشد در مطالعه ما در مقایسه با این مطالعه در جامعه مصر نقش علاقه شخصی کمتر می‌باشد.

بررسی نگرش دانشجویان دانشکده بهداشت زاهدان نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی ایشان در سال ۹۴ نتایج نشان داد که ۶۰/۶٪ دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به آینده شغلی خود داشتند. عواملی هم چون مزایای حقوقی، نگرانی نسبت به بازار کار و اشتغال و افزایش پذیرش دانشجو در این رشته‌ها از جمله عوامل مهم در نگرانی دانشجویان نسبت به آینده شغلی بوده (۱۱) و از این حیث با مطالعه حاضر هم خوانی داشت.

مطالعه‌ای در بابل نشان داد، دانشجویان دندانپزشکی رضایت مناسبی از رشته تحصیلی خود داشتند و ۴۳/۲٪ بیان کردند در صورت شرکت مجدد در کنکور سراسری تمایل به انتخاب مجدد این رشته را دارند (۳).



همچنین در این مطالعه میزان علاقمندی از دوران علوم پایه تا بالینی کاهش نشان داد که این نتیجه با نتایج مطالعه ما هم خوانی داشت.

مطالعه دیگری در سال ۱۳۸۹ در دانشکده دندانپزشکی مشهد نشان داد که درآمد مناسب حرفه دندانپزشکی به عنوان مهم‌ترین عامل تأثیر گذار در انتخاب این رشته می‌باشد و عواملی همچون موقعیت اجتماعی خوب، امنیت شغلی، ساعات کاری مناسب و بازار کاری بهتر نسبت به سایر رشته‌های پزشکی عوامل تأثیر گذار بعدی بودند (۱۲). همچنین در مطالعه مذکور، تأثیر افراد دیگر شامل دبیران دبیرستان، اقوام یا بستگان درجه یک شاغل در حرفه دندانپزشکی در ترغیب افراد به انتخاب رشته دندانپزشکی نسبتاً کم‌رنگ بود به نحوی که این عوامل کمترین تأثیر را به خود اختصاص داده بودند (۱۲). این نتایج در تضاد با نتایج مطالعه حاضر قرار داشت. در مطالعه‌ای که برای ارزیابی میزان اشتیاق به ادامه تحصیل در دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۰ انجام شده بود مشخص شد که اکثریت دانشجویان اشتیاقی داشتند، در رشته‌های تخصصی ادامه تحصیل دهند. افزایش مهارت بالینی و معلومات، کسب موقعیت اجتماعی بهتر، دسترسی به کار بهتر ارتقاء منزلت شغلی از مهم‌ترین علل اشتیاق، و شروع به کار بعد از تحصیل و خستگی از مهم‌ترین علل عدم علاقه مندی به ادامه تحصیل بود. با افزایش سن و ترم تحصیلی، اشتیاق به ادامه تحصیل نیز افزایش داشت (۱۸).

در ارزیابی دیدگاه دانشجویان رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود مشخص گردید که درصد بالایی از دانشجویان از انتخاب این رشته راضی بودند. درآمد بالا و علاقه به دندانپزشکی از مهم‌ترین عوامل انتخاب رشته در این مطالعه بودند (۱۴) که هر دو این موارد در مطالعه ما نیز از عوامل مهم مؤثر بر انتخاب این رشته توسط دانشجویان بود.

در مطالعه مذکور (۱۴) نیز تعدادی از دانشجویان نسبت به بازار کار این رشته نگرانی‌هایی را ابراز داشتند و مقایسه نگرش دختران و پسران نسبت به آینده شغلی تفاوت معنی‌داری را نشان می‌داد که می‌تواند بیانگر این حقیقت باشد که مردان بیشتر از زنان نسبت به آینده شغلی خود نگرانند البته در مطالعه ما بین دانشجویان دختر و پسر از این حیث تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

در مطالعه دیگری عوامل مؤثر در انتخاب رشته‌های تخصصی

دندانپزشکی در دستیاران دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز مشخص شد که از نظر دستیاران شرکت کننده "کسب دانش بیشتر و توانایی انجام کار بهتر" در ورود به دوره دستکاری از اولویت بالایی برخوردار بود. از نظر دستیاران دندانپزشکی شرکت کننده در این مطالعه "منزلت اجتماعی" و "درآمد بالا" جایگاه بالایی در انتخاب این رشته داشت که این نتیجه نیز با مطالعه حاضر هم خوانی داشت و کمترین عاملی که در انتخاب رشته دستیاران تأثیر داشت "راحتی و نداشتن استرس شغلی" بود (۱۹).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم امکان یافتن مکان و موقعیت مناسب برای توزیع پرسشنامه‌ها بین دانشجویان و همچنین عدم امکان دسترسی به همه دانشجویان ورودی بود که مستلزم مراجعه چندین باره محقق برای یافتن دانشجویان بود و در مواردی نیز پرسشنامه مجازی در دسترس برخی دانشجویان قرار گرفت.

اکثریت دانشجویان این مطالعه نگرش مثبتی نسبت به رشته تحصیلی خود داشتند و به ترتیب تحت تأثیر فاکتورهای "درآمد بالا"، "توصیه اطرافیان" و "علاقه شخصی خود" این رشته را انتخاب کرده بودند. دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر، این رشته را تحت تأثیر "علاقه شخصی خود" انتخاب کرده و نیز بیشتر از پسران به کار کردن در زمینه دندانپزشکی علاقه داشتند. همچنین اغلب دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به آینده شغلی خود در این رشته داشته، اما معتقد بودند که افزایش پذیرش دانشجو آینده شغلی و بازار کار این رشته را با خطراتی مواجه خواهد کرد.

مطالعه حاضر می‌تواند در برنامه‌ریزی آموزشی مورد استفاده قرار گیرد تا دست اندرکاران آموزشی بتوانند با برنامه ریزی خود، آموزش را به نحوی ارتقاء بخشند که منجر به بهبود رضایتمندی شغلی دانشجویان و دیدگاه آنان در آینده شغلی خود باشد. با توجه به اینکه یکی از عواملی که باعث تأثیر منفی بر نگرش دانشجویان به رشته تحصیلی خود می‌شود، عدم آشنایی کامل ایشان با این رشته پیش از انتخاب آن است، پیشنهاد می‌شود از طرف نهادهای مسوول برای دانش آموزانی که در آستانه ورود به دانشگاه‌ها هستند، کلاس‌ها و جلساتی جهت آشنایی ایشان با رشته‌های مختلف تحصیلی برگزار شود و در تدریس به دانشجویان علوم پایه اهمیت بالینی دروس مد نظر قرار گیرد تا دروس علوم پایه جذابیت بیشتری برای دانشجویان داشته باشد.

## تشکر و قدردانی

دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران که در سال تحصیلی

۱۳۹۷-۱۳۹۸ انجام شده است.

این مقاله منتج از پایان نامه دانشجویی شماره ۶۳۶۲ دانشکده

## منابع:

- 1- Arfaei K, Akbari SA, Alavi Majd H. Assessing midwifery students interest in their career at medical sciences universities in Tehran. *Knowl & Health*. 2008;3(1):28-32.
- 2- Che Musa MF, Bernabe E, Gallagher JE. Career expectations and influences among dental students in Malaysia. *Int Dent J*. 2016;66(4):229-36.
- 3- Seifi S, Sum S. Comparison of dental students consent towards their educational line in clinical and basic science course. *J Med Edu Dev Ctr*. 2015;3(2):38-45.
- 4- Lefrançois GR. *Psychology for teaching : a bear is not a choirboy!* 10th ed. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning; 2000. ix, 613 p. p.
- 5- Karibe H, Suzuki A, Sekimoto T, Srithavaj ML, Iamaroon A, Warita S, et al. Cross-cultural comparison of the attitudes of dental students in three countries. *J Dent Educ*. 2007;71(11):1457-66.
- 6- Shafieabadi A. *Vocational Guidance and counseling and theories of career choice*. 5th ed. Tehran: Ministry of culture and Islamic guidance; 1995.
- 7- Mosley TH Jr, Perrin SG, Neral SM, Dubbert PM, Grothues CA, Pinto BM. Stress, coping, and well-being among third-year medical students. *Acad Med*. 1994;69(9):765-7.
- 8- Rospenda KM, Halpert J, Richman JA. Effects of social support on medical students' performances. *Acad Med*. 1994;69(6):496-500.
- 9- Wolf TM. Stress, coping and health: enhancing well-being during medical school. *Med Educ*. 1994;28(1):8-17;55-7.
- 10- Fatahi Z, Javadi YA, Nakhaei N. A survey on dentistry students' satisfaction with their discipline and some of the related factors. *Strides Dev Med Edu*. 2004;1(1):32-40.
- 11- Khammarnia M, Shokohian F, Eskandari S, Kassani A, Setoodezadeh F. Students' Attitudes Toward Their Education and Job Prospects in Zahedan Health School in 2015. *J RUMS*. 2017;15(11):1003-14.
- 12- Nematollahi. Evaluation of Mashhad dental school student "motives and viewpoints on their career choices in 2010. *J Mashhad Dent Sch*. 2014;38 (1):71-84.
- 13- Vahid Dastjerdi E, Mahdian M, Nazarali S, Badiie MR. Study motives and career plans of postgraduate students in dental school, Shahid beheshti University of medical sciences. *J Dent Sch SBMU*. 2011;29(1(87)):26-42.
- 14- Hedayati Z, Seifi N, Hekmatfar S, Badakhsh S. Attitudes of Shiraz dental students toward their discipline and future career. *Iran J Med Edu*. 2012;12(3):176-83.
- 15- Amid R, Kadkhodazadeh M, Mirakhori M, Shidfar S, Nasabi Z, Baghani M. The attitude of post-graduate dental students toward their career position and future at Shahid Beheshti Dental School. *J Med Edu Dev*. 2016;9(23):51-63.
- 16- Baharvand M, Moghaddam EJ, Pouretamad H, Alavi K. Attitudes of Iranian dental students toward their future careers: an exploratory study. *J Dent Educ*. 2011;75(11):1489-95.
- 17- Kabil NS, Allam GG, Abd El-Geleel OM. Motivational reasons for choosing dentistry as a professional career & factors affecting specialty choice among final year dental students. *J Fut Dent J*. 2018;4(2):308-13.
- 18- Sadeghi M, Bahgerian A. Postgraduate Aspiration in dental students at Rafsanjan university of medical sciences. *J RUMS*. Gooran M, Jafar-nejadi P. Effective factors in dental residents speciality Choice in Ahvaz Jundishapur University Of Medical Sciences in 2014-2015. *Res Med Edu GUMS*. 2016;8(3):61-70.
- 19- Shakurnia A, Gooran M, Jafar-nejadi P. Effective factors in dental residents speciality Choice in Ahvaz Jundishapur University Of Medical Sciences in 2014-2015. *Res Med Edu GUMS*. 2016;8(3):61-70.