

بررسی شاخص های DMFT و شاخص سلامت دهانی ساده شده (OHI-S) در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۱۰/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۹۹/۲/۲

چکیده

زمینه و هدف: شاخص DMFT و شاخص سلامت دهانی ساده شده (OHI-S) از شاخص های تشخیصی بهداشت دهان و دندان هستند. هدف از این مطالعه تعیین شاخصهای DMFT و OHI-S در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷ بود.

مواد و روشها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی به صورت مقطعی (Cross-sectional) در سال تحصیلی ۱۳۹۷ بر روی ۳۸۱ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد. تعداد دندان پوسیده، تعداد دندان پر شده و تعداد دندان از دست رفته ثبت شد. همچنین دانشجویان از نظر دبری ایندکس و کلکولوس ایندکس ارزیابی شدند.

یافته ها: ۳۸/۱ درصد افراد مورد بررسی مذکر با میانگین سنی $20/51 \pm 2/01$ سال و ۶۱/۹ درصد افراد مؤنث با میانگین سنی $20/59 \pm 2/2$ سال بودند. میانگین شاخص DMFT در دانشجویان، $6/48 \pm 3/4$ عدد بود که بیشترین میزان شاخص DMFT مربوط به تعداد دندانهای پوسیده بود. میانگین شاخص OHI-S افراد مورد بررسی $0/66 \pm 0/63$ بود که ۸۴/۳ درصد افراد دارای وضعیت خوب، ۱۵/۵ درصد متوسط و ۰/۲ درصد دارای وضعیت بد بودند. اختلاف معنی داری بین پسرها و دخترها از نظر میانگین شاخصهای DMFT و OHI-S مشاهده نشد ($P > 0.05$). رابطه بین تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان با شاخص های DMFT و OHI-S معکوس بود ولی این رابطه از نظر آماری معنی داری نبود ($P > 0.05$). اختلاف معنی دار بین رشته‌های مختلف تحصیلی از نظر میانگین شاخص های DMFT و OHI-S مشاهده شد. **نتیجه گیری:** نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد دانشجویان مورد بررسی از نظر شاخص OHI-S در وضعیت مطلوب و از نظر شاخص DMFT نسبتاً مطلوب قرار دارند.

کلمات کلیدی: شاخص پوسیدگی دندان، DMFT، شاخص سلامت دهانی ساده شده، OHI-S

نویسنده مسئول:

کرج، گلشهر، خیابان کتویی زاده،
دانشکده دندانپزشکی البرز، گروه
دندانپزشکی کودکان

۰۲۶۳۳۵۳۱۶۱۴

E-mail: So_khoramian@yahoo.com

مقدمه

مواد و روش ها

یکی از معیارهای اصلی سنجش سلامت افراد جامعه، بررسی میزان سلامت دهان و دندان آن ها می باشد^۱. تعیین شاخص های مختلف مربوط به وضعیت بهداشت دهان و دندان در مقاطع زمانی مختلف و در گروه های سنی، اجتماعی، ضروری است تا تصویر نسبتاً دقیقی از وضعیت موجود ارائه شود^۲. بهداشت دهان و دندان در تامین و ارتقای سلامتی جامعه تا آنجا مورد توجه قرار گرفته که اکنون یکی از ۱۱ هدف مهم قرن بیست و یکم شناخته شده است و سازمان جهانی بهداشت توجه به آن را به عنوان یک ضرورت و بخشی از سلامت عمومی در تمام عمر دانسته و بیان می دارد که بهداشت ضعیف دهان و بیماری های درمان نشده دهانی می تواند تاثیر عمیقی بر کیفیت زندگی بگذارد^۳. تمام کشورها در جهت دستیابی به سلامت گروه های مختلف جامعه تلاش می کنند. در این میان دانشجویان به علت این که آینده سازان جامعه هستند و از منابع انسانی هر جامعه محسوب می شوند و نقش ویژه ای در انتقال مفاهیم بهداشتی و در نتیجه حفظ و ارتقای بهداشت دارند، از اهمیت خاصی برخوردارند. لذا، در بیشتر کشورها رسیدگی به سلامت دانشجو از امور پر اهمیت بهداشتی است. در پژوهش های صورت گرفته در زمینه دهان و دندان نشان داده شد که در برخی مناطق شیوع پوسیدگی دندان در دانشجویان بیشتر از استانداردهای جهانی سازمان بهداشت جهانی است^۴.

بنابراین با توجه به شایع بودن پوسیدگی و بیماریهای دهان و دندان در ایران و نبودن آمار دقیق در خصوص استان البرز و شهر کرج، در پژوهش حاضر عوامل موثر بر بهداشت دهان و دندان و همچنین شاخص های OHI-S و DMFT در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷ بررسی و تعیین شد.

این مطالعه توصیفی - تحلیلی به صورت مقطعی (Cross-sectional) در سال تحصیلی ۱۳۹۷ بر روی ۳۸۱ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد. ابتدا مجوزهای لازم از کمیته اخلاق دانشگاه اخذ شد (IR.ABZUMS.REC.1397.103) و هماهنگی های لازم با دانشکده های تابعه انجام شد. نمونه گیری به صورت نمونه گیری طبقه ای متناسب با حجم نمونه بود. دانشجویان پس از اخذ رضایت نامه مورد معاینه قرار گرفتند.

در هر دانشکده اتاقی با امکانات و نور مناسب برای معاینه آماده شد. معاینه کننده (دانشجوی دندانپزشکی) به طور دقیق وضعیت دندانهای دانشجویان را مورد مشاهده قرار داد و از لحاظ شاخص های DMFT و OHI-S ثبت کرد. معاینات به کمک آینه دهانی، سوند، پروب پریودنتال و زیر نور طبیعی انجام شد. از فرم معاینه برای جمع اوری داده ها استفاده شد. شاخص DMFT که برای دندان های دائمی به کار می رود از سه جزء تشکیل شده: بخش D برای پوسیدگی، بخش M برای غیبت دندان به علت پوسیدگی و بخش F برای ترمیم دندان است.

برای ثبت شاخص OHI-S سطوح و دندان های زیر معاینه می شوند:

- ۱۶- سطح باکال مولر اول راست بالا
- ۱۱- سطح لیپال ثنایای میانی راست بالا
- ۲۶- سطح باکال مولر اول چپ بالا
- ۳۶- سطح لینگوال مولر اول چپ پایین
- ۳۱- سطح لیپال ثنایای میانی چپ پایین
- ۴۶- سطح لینگوال مولر اول راست پایین

معیارها و کدهای امتیازبندی زیر برای شاخص دبری و جرم ساده شده استفاده می شود:

کد	معیار امتیازدهی برای شاخص دبری ساده شده
۰	هیچ دبری یا رنگیزه ای (stain) وجود ندارد
۱	دبری نرمی که بیش از ۱/۳ سطح دندان را پوشانیده است یا وجود رنگدانه های خارجی (stain) در هر سطحی از دندان
۲	دبری نرمی که بیش از ۱/۳ و کمتر از ۲/۳ از سطح نمایان دندان را پوشانیده است
۳	دبری نرمی که بیش از ۲/۳ سطح نمایان دندان را پوشانیده است

کد	معیار امتیاز دهی برای شاخص جرم ساده شده
۰	هیچ جرمی وجود ندارد
۱	جرم بالای لته ای که بیش از ۱/۳ سطح نمایان دندان را پوشانده
۲	جرم بالای لته ای بیش از ۱/۳ و کمتر از ۲/۳ سطح نمایان دندان را پوشانده یا تکه های کوچک جرم زیر لته در اطراف طوق دندان ها و یا هر دو
۳	جرم زیر لته ای که بیش از ۲/۳ سطح دندان موردنظر را پوشانده یا وجود نوار ممتد جرم زیر لته ای در اطراف بخش طوق دندان و یا هر دو

۹۷/۹ درصد افراد (۳۷۳ نفر) به طور دائم حداقل یکبار در روز مسواک می زدند. و فقط ۲/۱ درصد افراد (۸ نفر) از مسواک استفاده نمی کردند. همچنین ۴۲/۳ درصد افراد (۱۶۱ نفر) از نخ دندان استفاده می کردند و ۵۷/۷ درصد افراد (۲۲۰ نفر) به هیچ عنوان از نخ دندان استفاده نمی کردند.

۲/۱ درصد افراد (۸ نفر) در روز اصلاً مسواک نمی زدند. ۴۴/۴ درصد افراد یکبار، ۴۷/۲ درصد افراد دو بار و ۶/۳ درصد افراد سه بار در روز مسواک می زدند. ۸۲/۷ درصد افراد (۳۱۵ نفر) حداقل سالی یکبار برای کنترل پوسیدگی به دندانپزشک مراجعه می کردند. ۱۷/۳ درصد افراد (۶۶ نفر) به دندانپزشک مراجعه نکرده بودند. از نظر پریدنتال، ۸۶/۵ درصد فاقد خونریزی، ۱۲/۷ درصد دارای خونریزی و ۰/۸ درصد نیز دارای جرم بودند.

تعداد دندان های پوسیده در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷ به طور متوسط $3/95 \pm 2/9$ عدد و حداقل و حداکثر آن نیز صفر و ۱۳ عدد بود. تعداد دندان های از دست رفته نیز به طور متوسط $0/2 \pm 0/67$ عدد و حداقل و حداکثر آن نیز صفر و ۴ عدد بود. همچنین متوسط تعداد دندان های پر شده $2/31 \pm 2/15$ عدد و حداقل و حداکثر آن نیز صفر و ۱۴ عدد بود.

میانگین شاخص DMFT در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷، $1/48 \pm 3/4$ عدد دندان و حداقل و حداکثر آن نیز به ترتیب صفر و ۱۵ عدد بود (جدول ۱).

ابتدا شاخص دبری ساده شده و شاخص جرم ساده شده جداگانه محاسبه شده و سپس برای به دست آوردن شاخص بهداشت دهان ساده شده با هم جمع می شوند. مقادیر شاخص بهداشت دهان ساده شده بین ۰ تا شش است که می توان آن را به صورت زیر تفسیر کرد: خوب: ۰-۱/۲، متوسط: ۳-۱/۳، ضعیف: ۳-۱/۳-۶.

پس از جمع آوری داده های مورد نیاز، اطلاعات وارد SPSS ۲۲ گردید. برای توصیف داده های کیفی از فراوانی (درصد) و برای داده های کمی از میانگین (انحراف معیار) استفاده شد. برای سنجش رابطه بین متغیرهای کیفی از آزمون مجذور کای دو و برای سنجش رابطه بین متغیرهای کمی نیز از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

یافته ها

در تحقیق حاضر تعداد ۳۸۱ نفر مورد معاینه قرار گرفتند. ۳۸/۱ درصد (۱۴۵ نفر) افراد مورد بررسی مذکر با میانگین سنی $20/51 \pm 2/01$ سال و ۶۱/۹ درصد (۲۳۶ نفر) افراد مؤنث با میانگین سنی $20/59 \pm 2/2$ سال بودند. میانگین سن دانشجویان در دو جنس مختلف فاقد اختلاف معنی دار بود ($P=0.723$).

از نظر رشته تحصیلی، ۴۲/۸ درصد رشته پزشکی، ۱۹/۹ درصد بهداشت، ۶/۳ درصد رشته پرستاری، ۵/۸ درصد رشته داروسازی و ۲۵/۲ درصد رشته پیراپزشکی بودند.

جدول ۱: آماره های شاخص DMFT دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷

انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه
۳/۳۹	۶/۴	۱۵	۰
۲/۹	۳/۹۵	۱۳	۰
۰/۶۷	۰/۲۱	۴	۰
۲/۱۵	۲/۳	۱۴	۰

جدول ۲: میانگین CI، DI و OHI-S در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷

انحراف معیار	میانگین	پیشینه	کمینه	شاخص
۰/۳۹	۰/۴۴	۲	۰	شاخص DI
۰/۳	۰/۲۲	۲	۰	شاخص CI
۰/۶۳	۰/۶۶	۴	۰	شاخص OHI-s

جدول ۳: شاخص OHI-S در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷

درصد	فراوانی	OHI-S
۸۴/۳	۳۲۱	۱/۲ - (خوب)
۱۵/۵	۵۹	۱/۳ - ۳/۰ (متوسط)
۰/۲	۱	۳/۱ - ۶ (بد)
۱۰۰	۳۸۱	کل

OHI-S و DMFT، از آنالیز واریانس استفاده گردید. مقدار شاخص DMFT در رشته های مختلف تفاوت معنی داری را نشان می دهد (-p < 0.001). با استفاده از آزمون تعقیبی اختلاف مشاهده شده بین دانشجویان بهداشت و داروسازی با دانشجویان پزشکی بود. بالاترین میزان میانگین DMFT در دانشجویان بهداشت ۷/۷ ± ۳/۳۸ و کمترین میانگین DMFT در دانشجویان رشته پزشکی ۵/۶ ± ۳/۳۵ مشاهده گردید. همچنین مقدار شاخص OHI-S در رشته های مختلف تفاوت معنی داری را نشان می دهد (-p < 0.004). با استفاده از آزمون تعقیبی اختلاف مشاهده شده بین دانشجویان بهداشت و داروسازی با دانشجویان پزشکی بود. بالاترین میزان میانگین OHI-S در دانشجویان رشته بهداشت ۰/۴۲ ± ۰/۸۳ و کمترین میانگین OHI-S در دانشجویان رشته پرستاری ۰/۴۳ ± ۰/۳۴ مشاهده گردید. (جدول ۵ و ۶)

میانگین دبری دندان در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷، ۰/۴۴ ± ۰/۳۹ و کمینه و بیشینه آن نیز به ترتیب صفر و ۲ بود. میانگین جرم دندانی افراد مورد بررسی ۰/۳ ± ۰/۲۲ و کمینه و بیشینه آن نیز به ترتیب صفر و ۲ بود. میانگین شاخص OHI-S افراد مورد بررسی ۰/۶۳ ± ۰/۶۶ و کمینه و بیشینه آن نیز به ترتیب صفر و ۴ بود. (جدول ۲)

از نظر شاخص OHI-S، ۸۴/۳ درصد افراد (۳۲۱ نفر) دارای وضعیت خوب، ۱۵/۵ درصد (۵۹ نفر) متوسط و ۰/۲ درصد (۱ نفر) دارای وضعیت بد بودند (جدول ۳).

در بررسی تاثیر جنسیت دانشجویان بر شاخص های DMFT و OHI-S، اختلاف معنی داری بین پسرها و دخترها از نظر میانگین شاخص های DMFT و OHI-S مشاهده نشد (P > 0.05). (جدول ۴)

برای بررسی تاثیر رشته تحصیلی دانشجویان بر شاخص های

جدول ۴: مقایسه میانگین شاخص های DMFT و OHI-S در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷ برحسب جنسیت

P. Value	انحراف معیار	میانگین	تعداد	جنس	شاخص
۰/۱۹۹	۰/۴۱	۰/۷۱	۱۴۵	مذکر	OHI-S
	۰/۳۸	۰/۶۳	۲۳۶	مؤنث	OHI-S
۰/۹۹۹	۳/۳۳	۶/۴۸	۱۴۵	مذکر	DMFT
	۳/۴۴	۶/۴۸	۲۳۶	مؤنث	DMFT

جدول ۵: تجزیه واریانس یک طرفه (ANOVA) شاخص های OHI-S و DMFT برحسب رشته تحصیلی

شاخص	منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	Sig.
DMFT	بین گروه ها	۲۸۳/۵	۴	۷۰/۸۸	۶/۵	<۰/۰۰۱
	درون گروه ها	۴۰۹۰/۸۴	۳۷۵	۱۰/۸۸		
	کل	۴۳۷۴/۳۵	۳۷۹			
OHI-S	بین گروه ها	۲/۳۰	۴	۰/۵۷	۳/۸	۰/۰۰۴
	درون گروه ها	۵۶/۰۷	۳۷۵	۰/۱۵		
	کل	۵۸/۳۷	۳۷۹			

جدول ۶: مقایسه میانگین شاخص های OHI-S و DMFT برحسب رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	DMFT	OHI-S
پزشکی	۵/۵۸b*	۰/۵b
بهداشت	۷/۷a	۰/۸۳a
پرستاری	۶/۲۵ab	۰/۴۳b
داروسازی	۵/۸b	۰/۸۱a
پیراپزشکی	۷/۰۷ab	۰/۸۲a

*: وجود حداقل یک حرف مشترک، نشان دهنده عدم اختلاف معنی داری است.

در بررسی تاثیر تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان بر شاخص های OHI-S و DMFT، اختلاف معنی داری بین دفعات مسواک زدن دانشجویان از نظر میانگین شاخص های DMFT و OHI-S با پی مقدار ۰/۴۲۸ و ۰/۳۰۴ مشاهده نشد. (جدول ۷) رابطه بین تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان با شاخص های OHI-S و DMFT معکوس بود بطوری که با افزایش دفعات مسواک زدن دانشجویان، میزان شاخص های OHI-S و DMFT کاهش می یافت ولی این رابطه از نظر آماری معنی داری نبود (P>0.05). (جدول ۸)

در بررسی تاثیر تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان بر شاخص های OHI-S و DMFT، اختلاف معنی داری بین دفعات مسواک زدن دانشجویان از نظر میانگین شاخص های DMFT و OHI-S با پی مقدار ۰/۴۲۸ و ۰/۳۰۴ مشاهده نشد. (جدول ۷) رابطه بین تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان با شاخص های

جدول ۷: تجزیه واریانس یک طرفه (ANOVA) شاخص های OHI-S و DMFT بر حسب دفعات مسواک زدن دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷

شاخص	منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	Sig.
DMFT	بین گروه ها	۳۲	۳	۱۰/۶۶	۰/۹۳	۰/۴۲۸
	درون گروه ها	۴۳۳۷/۱۵	۳۷۷	۱۱/۵		
	کل	۴۳۶۹/۱۴	۳۸۰			
OHI-S	بین گروه ها	۱/۴۵	۳	۰/۴۸	۱/۲	۰/۳۰۴
	درون گروه ها	۱۵۰/۳۴	۳۷۷	۰/۴		
	کل	۱۵۱/۷۹	۳۸۰			

جدول ۸: ضرایب همبستگی دوطرفه پیرسون (سطح معنی داری) بین تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان، شاخص های DMFT و OHI-S

متغیر	DMFT	OHI-S	دفعات مسواک زدن
DMFT	۱		
OHI-S	۰/۴۱۵ (۰/۰۰۱)	۱	
دفعات مسواک زدن	-۰/۰۸۵ (۰/۰۹۸)	-۰/۰۴۶ (۰/۳۷)	۱

بحث

شناخت صحیح از وضعیت دندان‌ها و نیازهای درمانی گروه های سنی و جنسی مختلف از مهم ترین عوامل در جهت برنامه ریزی بهداشتی درمانی است. لزوم داشتن اطلاعات صحیح و مطابق استاندارد های بین المللی که قابل قیاس با سایر اطلاعات باشد امروزه مورد توجه پژوهشگران و برنامه ریزان حوزه سلامت دهان و دندان می باشد.^۱

در تحقیق حاضر با وجود اینکه تعداد دانشجویان دختر شرکت کننده در پژوهش به مراتب بیشتر از تعداد دانشجویان پسر بود؛ میانگین سن دانشجویان در دو جنس مختلف فاقد اختلاف معنی دار بود. از طرف دیگر تعداد افراد نمونه مورد بررسی (بر اساس جدول انتخاب نمونه مورگان) در حداکثر خود قرار داشت لذا با توجه به حجم نمونه مناسب و عدم اختلاف معنی دار میانگین سن دانشجویان در دو جنس مختلف، نتایج بدست آمده از صحت بالایی برخوردار است.

در این تحقیق میانگین شاخص DMFT در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز نسبتاً مطلوب بود که بیشترین میزان شاخص DMFT مربوط به تعداد دندان‌های پوسیده بود. در تحقیقی که محبی و همکاران به منظور بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان و عوامل مؤثر بر آن در دانشجویان پسر شهر پاوه انجام دادند، نشان داد که میانگین DMFT کمی بیش از نتیجه تحقیق حاضر بوده و دندان‌های پوسیده ترمیم نشده بیشترین تأثیر را در این شاخص داشته^۱ که با نتیجه این تحقیق تا حدودی همسو بوده است. در تحقیق مرتضوی و همکاران در بررسی مقادیر BMI و DMFT در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی قزوین، میانگین شاخص DMFT در جمعیت مورد بررسی تقریباً دو برابر نتیجه تحقیق

حاضر گزارش گردیده بود^۲ که با نتیجه تحقیق حاضر همسو نبود. همچنین در مطالعه Majdy و همکاران میزان میانگین DMFT در مراجعین دانشکده دندانپزشکی الفارابی ریاض کشور عربستان در مردها و در زن‌ها تقریباً برابر گزارش نموده که به مراتب بیشتر از نتیجه تحقیق حاضر بود^۳. عوامل متعددی می‌توانند در اختلاف نتایج در میزان شاخص DMFT دخیل باشند که نوع رژیم غذایی، ساختار ژنتیکی، سطح فرهنگ و آگاهی فردی و اجتماعی، وضعیت اقتصاد خانواده، نوع اقلیم جغرافیایی و گروه سنی افراد مورد بررسی از جمله مهمترین عوامل است. به عنوان نمونه مشخص گردیده است که در مناطق کوهستانی افراد از فراورده های لبنی مانند پنیر بیشتر استفاده نموده و از آب‌های قنوات و چشمه‌های جاری برای نوشیدن استفاده می‌نمایند که حاوی فلوراید است که این امر باعث جلوگیری از پوسیدگی دندان‌های آنها می‌گردد. همچنین در این مناطق مصرف کربوهیدرات‌ها در حداقل خود قرار دارد^۴. در مناطق شهری نیز مشاهده گردیده است که جویدن آدامس فاقد ساکاروز در کاهش تجمع پلاک دندان، کاهش استرپتوکوک موتانس بزاق و پلاک، کاهش تولید اسید بزاق و پلاک، افزایش ترشح بزاق و کاهش پوسیدگی مؤثر بوده است^۵. همانطوری که بررسی‌ها نشان داده است در کشورهای اروپایی میزان شاخص DMFT به مراتب کمتر از کشورهای آسیایی و آفریقایی است^۶. متخصصین دندانپزشکی جامعه نگر معتقدند که سلامت دهانی اجتماع با تغییر شرایط، رفتار، محیط و سازماندهی خدمات قابل ارتقا می باشد^۷.

در تحقیق حاضر از نظر پرودنتال دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در وضعیت مطلوبی قرار داشتند. همچنین مشخص گردید که میانگین شاخص OHI-S در اکثر افراد مورد بررسی در وضعیت خوب و متوسط قرار داشتند. در تحقیقی که خادم و همکاران با هدف بررسی ارتباط سلامت دهان و دندان با کیفیت

دخترها از نظر میانگین شاخص های DMFT و OHI-S مشاهده نشد. در تحقیق خادم و همکاران در بررسی ارتباط سلامت دهان و دندان با کیفیت زندگی، میانگین تعداد دندان‌های پر شده در زنان بیش از مردان بوده^۲ ولی در تحقیق فلاحی نژاد قاجاری و همکاران شاخص OHI-S در دانش‌آموزان شهری و روستایی شهرستان شهریار تفاوت های معنی داری در جنس‌های مختلف نشان نداد^۷. همچنین در تحقیق Majdy و همکاران ارتباط معنا داری بین DMFT و نوع جنس مشاهده نشد^۸. در تحقیقی که توسط شیرازی و قنبری‌ها در ارزیابی شاخص بهداشت دهان در دانش‌آموزان دوازده ساله شهر زاهدان انجام گرفت، اختلاف معنی داری بین دختران و پسران از نظر شاخص OHI-S بدست نیامد^{۱۲}. این امر نشان دهنده این حقیقت است که افزایش و یا کاهش شاخص های DMFT و OHI-S مستقل از جنس افراد مورد بررسی است. همچنین روش‌های کنترل بهداشت دهان و دندان در پسران و دختران مشابه بوده و اهمیت آن برای هر دو جنس یکسان بوده است.

در تحقیق حاضر در بررسی تاثیر رشته تحصیلی دانشجویان بر شاخص های DMFT و OHI-S، اختلاف معنی‌دار بین رشته‌های مختلف تحصیلی از نظر میانگین شاخص های DMFT و OHI-S مشاهده شد ($P < 0.05$). بالاترین میزان DMFT در دانشجویان رشته بهداشت مشاهده گردید. میانگین میزان DMFT در دانشجویان رشته بهداشت با میانگین میزان DMFT در دانشجویان رشته پرستاری و پیراپزشکی اختلاف معنی دار نداشت ولی با میانگین میزان DMFT در دانشجویان رشته پزشکی و داروسازی اختلاف معنی‌دار داشت. میانگین میزان DMFT در دانشجویان رشته داروسازی و پزشکی فاقد اختلاف معنی‌دار بود. کمترین میزان DMFT در دانشجویان رشته پزشکی مشاهده شد. همچنین بالاترین میزان OHI-S در دانشجویان رشته بهداشت مشاهده گردید که با میزان OHI-S در دانشجویان داروسازی و پیراپزشکی اختلاف معنی‌دار نداشت ولی با میزان OHI-S در دانشجویان رشته پزشکی و پرستاری اختلاف معنی‌دار داشت. کمترین میزان OHI-S در دانشجویان رشته پرستاری مشاهده شد. این مسئله با توجه به اینکه تعداد دانشجویان مورد بررسی در رشته مختلف یکسان نبود، نیاز به تعمق و دقت بیشتری دارد. مضافاً اینکه این رابطه بر شاخص های DMFT و OHI-S با نوع رشته تحصیلی در بررسی متون علمی

زندگی انجام دادند، میزان نیاز به درمان پریدونتال در مردان بیش از زنان بود^۲ که با کاهش طبقه اجتماعی میزان پوسیدگی دندان و نیاز به درمان پریدونتال افزایش یافته و بالعکس رضایتمندی کاهش داشت. در مطالعه فلاحی نژاد قاجاری و همکاران^۸ که در تعیین شاخص بهداشت دهان و دندان (OHI-S) در دانش‌آموزان شهری و روستایی شهرستان شهریار انجام دادند، مشخص شد که شاخص OHI-S در مناطق شهری برابر تا حدودی کمتر از مناطق روستایی بود و به مراتب بیشتر از نتیجه تحقیق حاضر (در حدود سه برابر) بود. صفوی و آسترکی^{۱۰} در ارزیابی سلامت بهداشت دهان و دندان در مدارس راهنمایی شهر دورود نشان دادند وضعیت شاخص OHI-S در نیمی از افراد متوسط و در بقیه افراد ضعیف بوده است که در مقایسه با نتیجه تحقیق حاضر در وضعیت پایین‌تری قرار دارند. در تحقیقی که توسط اسکندریان و همکاران^۷ در بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان در کودکان ۱۲ ساله عشایر کوچرو قشقایی منطقه دشت نمدان شهرستان اقلید انجام گرفت متوسط شاخص OHI-S بیشتر از تحقیق حاضر گزارش گردیده که همه افراد از نظر این شاخص در وضعیت خوب و یا متوسط قرار داشتند. به دلیل اینکه مطالعات در شرایط غیر یکسانی صورت می‌گیرد و شرایط اقتصادی- اجتماعی نمونه‌ها متفاوت است لذا دور از انتظار نیست که نتایج بدست آمده در مطالعات مختلف یکسان نباشد. همچنین احتمال دارد نمونه‌های مورد بررسی با توجه به موقعیت زندگی خود از وضعیت آگاهی بهتری در مقایسه با نمونه‌های بررسی شده قرار داشته و وضعیت ارائه خدمات دندانپزشکی در آنها مناسبتر و امکانات بهداشتی نسبتاً مناسبی نیز در اختیار داشته باشند، به طوریکه در تحقیق حاضر دیده شد بیش از ۹۷ درصد افراد مورد بررسی حداقل یکبار در روز مسواک زده و بیش از ۸۲ درصد افراد حداقل سالی یکبار برای کنترل پوسیدگی به دندانپزشک مراجعه می‌کردند که از نظر شاخص‌های بهداشتی وضعیت خوبی را نشان می‌دهد. روند التهاب لثه و بهداشت دهان هر دو هدایت کننده و حمایت کننده این نظریه می‌باشد که با بهبود رفتارهای مراقبت از سلامت دهان و دندان مقدار دبری‌ها و پلاک میکروبی در دهان کاهش می‌یابد^{۱۱}.

در تحقیق حاضر در بررسی تاثیر جنسیت دانشجویان بر شاخص های DMFT و OHI-S، اختلاف معنی داری بین پسرها و

باعث بهبود وضعیت دهانشان می‌شود. این امر نشان دهنده این واقعیت است که حداقل یکبار مسواک زدن در روز به میزان قابل توجهی در کاهش میزان شاخص‌های DMFT و OHI-S دخیل است. همچنین با توجه به اینکه بیشتر افراد حداقل یکبار در روز مسواک می‌زدند، این نتیجه دور از انتظار نبود. اگر بررسی میزان شاخص‌های DMFT و OHI-S در دو گروه استفاده و عدم استفاده از مسواک با تعداد نمونه برابر انجام می‌گرفت به احتمال زیاد نتایج به گونه‌ای دیگر بود.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که میانگین شاخص DMFT در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۷، $7/48 \pm 3/4$ عدد دندان بوده که بیشترین میزان شاخص DMFT مربوط به تعداد دندان‌های پوسیده بود. همچنین میانگین شاخص OHI-S افراد مورد بررسی $0/66 \pm 0/63$ بود که $99/8$ درصد افراد دارای وضعیت خوب و متوسط بودند. این امر نیز نشان دهنده وضعیت مطلوب دانشجویان مورد بررسی از نظر شاخص OHI-S و نسبتاً مطلوب از نظر شاخص DMFT است.

مشاهده نگردید. لذا در صورت تکرار آزمایش با تعداد دانشجویان برابر از هر رشته شاید بتوان قضاوت دقیق‌تری در مورد رابطه شاخص‌های DMFT و OHI-S با نوع رشته تحصیلی افراد مورد بررسی بدست آورد.

در این تحقیق رابطه بین تعداد دفعات مسواک زدن دانشجویان با شاخص‌های DMFT و OHI-S معکوس بود بطوری که با افزایش دفعات مسواک زدن دانشجویان، میزان شاخص‌های DMFT و OHI-S کاهش می‌یافت ولی این رابطه از نظر آماری معنی‌داری نبود. نخستین و همکاران در بررسی ارزیابی وضعیت سلامت دهان و دندان دانشجویان شهر کرمانشاه، نشان دادند که بین تعداد دفعات مسواک زدن و میانگین DMFT و سلامت لثه رابطه معنی‌داری وجود داشت^۳. تحقیق پورهاشمی و همکاران در بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان ابتدایی شهر گناباد رابطه معنی‌داری بین دفعات مسواک زدن با شاخص DMFT نشان داد^{۱۳}. در تحقیق شیرازی و قنبری‌ها^{۱۲} شاخص بهداشت دهان افرادی که دو تا سه بار در هفته مسواک می‌زدند و اشخاصی که به ندرت یا اصلاً مسواک نمی‌زدند، تفاوتی با یکدیگر نداشت. متغیرهای دموگرافیکی، ارتباط مشخصی با وضعیت بهداشت دهان فرد دارد و آگاهی و انگیزه افراد در انجام رفتارهای بهداشت دهان،

References

1. Mohebi S, Ramazani A, Motalebi M, Mohammad Pour L. Investigated the oral health status of third-grade students in Gonabad in 1383. Journal of Gonabad University of Medical Sciences and Health Services 2011;12:107-12.
2. Khadem H, Ershadi A, Ershadi M. An Investigation on the correlation between DMFT and OHI-S Indices on 21-years-old school girls in Kashan. Dent Tehran Univ Med Sci. 2012;11:93-5.
3. Nokhostin M, Ghanbariha M. Knowledge and attitudes of mothers about oral health of preschool children in Kermanshah. Journal of Health System Research 2012;10:104-11. [In Persian]
4. Fallahnejad Qajar M, Malek Afzali B, Inanloo SM. Comparison of Oral Health (OHS) in urban and rural school students Shahryar city. Iran J Ped dent. 2008;17(9):105-12.
5. Esfahani M, Mortazavi MS. Evaluation of DMFT and BMI in patients referred to Qazvin dental university, in second half of 1395 [Dissertation]: Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran; 2017:810.
6. Majdy I, Hammad M, Faden A, Kujand O. Influence of body mass index on severity of dental caries: cross-sectional study in healthy adults. Annals of Saudi medicine 2017;37(6):444.
7. Eskandarian T, Nikorazm A, Dolatkah R. Dental caries index (DMFT) and oral hygiene simplified (OHI-S) of mentally retarded students aged 10 and 12 years old in the Shiraz Schools for retarded students on 2000. Journal of Shiraz Dental School. 2002;3(3&4):1-9.
8. Beiswanger BB, Boneta AE, Mau MS, Katz BP, Proskin HM, Stookey GK. The effect of chewing sugar-free gum after meals on clinical caries incidence. J Am Dent Assoc 1998; 129(11): 1623-6.
9. Gluck GM, Morganstein WM, Jong S. Community dental health. 5th ed. St. Louis: Mosby; 2003. P. 17.
10. Safavi SM, Astaraki A. Oral health and dental caries in guidance school students of Doroud City during 1999–2000. Journal of Shahid Beheshti Dental School. 2001; 19(2):116-124.

11. Jabarifar S , Makarem M, Textbook of community dentistry. Isfahan Medical Sciences University. 2004;6-71[In Persian]
12. Shirazi M, Ghanbariha M. Oral Hygiene evaluation of students aged 12 years old in the zahedan schools. Journal of Zahedan Medical School 2009;13(5):38-42.
13. Pour-Hashemi J. Evaluation of staff in the health network awareness about oral health in Gonabad, Tehran University Dental Journal 2008;17(3):77-82. [In Persian]

Somayeh Khoramian Tusi¹,
Rasoul Forghani², Mitra
Rahim Zadeh³, Behnam
Zeynali⁴

¹ Assistant Professor,
Department of Pediatric
Dentistry, School of Dentistry,
Alborz University of Medical
Sciences, Karaj, Iran

² Dentist

³ Associate Professor, Social
Determinants of Health
Research Center, Alborz
University of Medical
Sciences, Karaj, Iran

⁴ MSC of Computer Science,
Payame Noor University,
Tehran, Iran

Investigation of DMFT & OHI-S Indices in Students of Alborz University of Medical Sciences in 2018

Received: 15 Jan. 2020 ; Accepted: 21 Apr. 2020

Abstract

Background: DMFT index and Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) are diagnostic indicators of oral health. The aim of this study was to determine the DMFT and OHI_S indexes at Alborz University of Medical Sciences in 2018.

Materials and Methods: This cross-sectional descriptive-analytic study was conducted among 381 students of Alborz University of Medical Sciences during the academic year of 2018. The numbers of decayed, filled and missing teeth were recorded. Students were also evaluated for the debris and calculus index.

Results: In this study, 38.1% of the subjects were males with an average age of 20.51 ± 2.01 years old and 61.9% were females with an average age of 20.59 ± 2.2 years old. The average of DMFT index in students was 6.48 ± 3.4 , which the highest DMFT index was related to the number of decayed teeth. The mean OHI-S index of the subjects was 0.66 ± 0.63 , which 84.3% of students had a good status, 15.5% moderate and 0.2% had a bad condition. There was no significant difference between boys and girls regarding DMFT and OHI-S indexes ($P > 0.05$). The relationship between the numbers of students' brushing was reversed with DMFT and OHI-S indexes, but this relationship was not statistically significant ($P > 0.05$). There was a significant difference in DMFT and OHI-S indexes between students' different educational fields.

Conclusion: The results of this study showed that the students were desirable condition in OHI-S index and relatively favorable in the DMFT index.

Keywords: Dental Caries Index, DMFT, Oral Hygiene Index Simplified, OHI-S

***Corresponding Author:**
Department of Pediatric
Dentistry, School of Dentistry,
Alborz University of Medical
Sciences, Karaj, Iran

Tel: 02633531614
E-mail: So_khoramian@yahoo.com