Journal of facualty of Dentistry Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol.4, No.2, Summer 2015
Pages: 512-521

فصلنامه تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴
صفحه: ۵۲۱-۵۱۲

مقایسه شاخص DMFT بین دانش آموزان نابینا و ناشنوای شهر یزد در سال۱۳۹۳

علی توکلی[۱]، علیرضا دانش کاظمی[۲]، منیژه شاکری*[۳]

چکیده

مقدمه: افراد نابینا و ناشنوا به علت ناتوانی جسمی ممکن است نسبت به افراد سالم مشکلات بیشتری در خصوص مراقبت از دهان و دندان داشته باشند. هدف از مطالعه حاضر مقایسه میانگین شاخص DMFT بین دانش‌آموزان نابینا و ناشنوا با دانش‌آموزان سالم بود.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی- مقطعی، ۴۴ دانش‌آموز نابینا و ۸۸ دانش‌آموز ناشنوای ۱۸-۵ ساله بصورت سرشماری انتخاب گردیدند. علاوه بر این ۱۳۴دانش‌آموز سالم بطور تصادفی به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. معاینه دندان‌های دائمی با استفاده از نور طبیعی، سوند و آینه یکبار مصرف انجام گردید. از شاخص DMFT برای بررسی وضعیت دندانی افراد استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶و آزمون‌های آماری آنالیز واریانس و LSD تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: میانگین DMFT در دانش‌آموزان نابینا ۱/۷۳±۲/۱۱، در دانش‌آموزان ناشنوا ۲/۸۶±۲/۷۴ و در دانش‌آموزان سالم۱/۰۶±۱/۳۱ بود، اختلاف آماری معنی‌داری در شاخص DMFT بین دانش‌آموزان سالم با دانش‌آموزان نابینا (P-value=۰/۰۴۷) و ناشنوا (P-value≦۰/۰۰) مشاهده شد، همچنین بین دانش‌آموزان نابینا و ناشنوا اختلاف‌آماری معنی‌داری مشاهده گردید(P-value= ۰/۰۱۱).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این مطالعه، میانگین شاخص DMFT در دو گروه نابینایان و ناشنوایان در مقایسه با گروه کنترل بالاتر بود. بنابراین ارتقای مراقبت‌های دهان و دندان با آموزش مناسب در این گروه ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: نابینا، ناشنوا، وضعیت سلامت دهان و دندان، DMFT

۱-استادیار، گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
۲-دانشیار، گروه ترمیمی، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
۳-دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
- این مقاله حاصل از پایان‌نامه دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشد.
*(نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۳۱۵۳۵۲۸۲، پست الکترونیکی:manijeh-shakeri@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۴/۳ تاریخ پذیرش:۱۳۹۴/۴/۳۰

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

مقدمه

افراد دارای ناتوانی بخش قابل توجهی از جامعه را تشکیل داده و تخمین زده می‌شود که حدود ۵۰۰ میلیون معلول در سراسر جهان وجود دارد. از ۶۰۰ نوزاد ۱ نفر دارای ناشنوایی مادرزادی و از هر ۱۰۰۰ تولد ۱-۳ کودک با اختلال بینایی به دنیا می‌آیند(۱).

از جنبه‌های مهم سلامت عمومی برای کودکان، به خصوص برای کودکان با نیازهای ویژه سلامت، بهداشت دهان و دندان است. چرا که این کودکان دارای یک نقطه ضعف بوده و قادر نیستند به اندازه کافی تکنیک‌های لازم را برای کنترل پلاک اعمال نمایند(۲). این کودکان معمولا برای انجام فعالیت‌های روزانه از جمله مراقبت از دهان و دندان به پدر و مادر یا سرپرست خود وابسته می‌باشند(۳).

مطالعات مربوط به وضعیت بهداشت دهان و دندان افراد معلول در چند دهه گذشته نشان داده است که هر چند کودکان معلول زندگی خود را با دندان‌ها و لثه‌های قوی و سالم مانند کودکان عادی شروع می‌کنند اما رژیم غذایی، الگوی غذا خوردن، دارو درمانی و محدودیت‌های فیزیکی و عدم توانایی در رعایت بهداشت دهان و دندان منجر به افزایش شیوع پوسیدگی در این گروه می‌گردد(۴). بهداشت دهان و دندان بخش بسیار مهمی از سلامت عمومی بوده که منجر به رفاه افراد و کیفیت زندگی مثبت شده و بر سلامت جسمی و روانی، ظاهر و روابط بین فردی موثر است(۵) افراد با نیازهای خاص با توجه به معلولیت حسی و ذهنی خود و در نتیجه دارای محدودیت بیشتری در بهداشت دهان و دندان آنها ضعیف است(۶).

با توجه به ناتوانی‌هایی که در این افراد وجود دارد خود به خود آنها در گروه با ریسک بالای پوسیدگی قرار می‌گیرند(۷). هر چند پوسیدگی دندان شایعترین بیماری در میان کودکان در سراسر جهان است اما افراد دارای ناتوانی، بیشترین گروه نیازمند به بهداشت و درمان دندانپزشکی محسوب می‌شوند (۸).

در مطالعات انجام شده در ایران بر روی وضعیت بهداشت دهان و دندان در کودکان ناتوان (۱۱-۹)، گزارش شده میانگین DMFT در این کودکان از همتایان سالم خود بیشتر است. این نشان می‌دهد که بهداشت دهان کودکان معلول مورد غفلت واقع شده و نیازهای بهداشتی آنها برآورده نشده است و لذا هنوز به عنوان گروهی نیازمند به ارتقای سلامت دهان و دندان در نظر گرفته می‌شوند. مقایسه ویژگی‌های بهداشت دهان و دندان میان گروه های مختلف از کودکان ناتوان در به دست آوردن اطلاعات پایه کمک کننده باشد. علاوه بر این طراحی مطالعات در این زمینه به درک نیازهای بهداشت دهان و دندان این کودکان کمک کرده و منجر به اقدامات مناسب پیشگیرانه مفید می‌گردد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه وضعیت بهداشت دهان و پوسیدگی دندان کودکان نابینا و ناشنوای شهر یزد با کودکان سالم (از نظر بینایی و شنوایی) انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی- مقطعی، پس از تایید طرح در کمیته اخلاق دانشگاه با کد اخلاق ۲۲۳۶۳۱ و معرفی دانشکده دندان‌پزشکی به اداره آموزش و پرورش شهر یزد، مجوز معاینه و تکمیل پرسشنامه از مدارس عادی صادر شد و با مراجعه به اداره امور استثنایی مجوز معاینه و تکمیل پرسشنامه از مدارس ناشنوایان (مدرسه صدری و مدرسه باغچه بان) و تنها مدرسه نابینایان در شهر یزد (مدرسه رسولیان) اخذ گردید.

به علت محدودیت در تعداد، کلیه دانش‌آموزان ناشنوا (۸۸ نفر) و همه دانش‌آموزان نابینا (۴۴ نفر) در محدوده سنی۱۸-۵ سال مورد مطالعه قرار گرفتند. گروه کنترل از میان دانش آموزان سالم مدارس سطح شهر یزد (۱۳۲ نفر) با شرایط سنی و جنسی مشابه با گروه مورد مطالعه، بصورت تصادفی انتخاب شدند. همچنین دانش‌آموزان مبتلا به بیماری‌های سیستمیک از مطالعه خارج شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

معاینه و پرسشنامه بود. دندان‌های دائمی دانش آموزان هر گروه توسط فرد معاینه‌کننده تحت معاینه دهان و دندان با نور طبیعی، سوند و آینه یکبار مصرف قرار گرفتند. از شاخص DMFT که برای ارزیابی وضعیت دهان و دندان یک جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد و شاخص کمیت اثر پوسیدگی بر روی دندان‌ها می‌باشد، برای بررسی وضعیت دندانی افراد استفاده شد. تمامی دانش‌آموزان، پرسشنامه‌ای درباره رفتارهای بهداشتی دهان و دندان تکمیل کردند. آنالیز داده‌ها توسط نرم افزار آماری16 SPSS انجام شده و از آزمون آماری آنالیز واریانس جهت بررسی تفاوت بین گروه‌ها و جهت مقایسه دو به دویی گروه‌های مورد مطالعه از آزمون LSD استفاده شد. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر ۲۶۶ دانش آموز در سه گروه مورد بررسی قرار گرفتند. گروه (۱) دانش‌آموزان سالم (۱۳۴ نفر)، گروه (۲) دانش‌آموزان نابینا (۴۴نفر)، گروه(۳) دانش‌آموزان ناشنوا (۸۸نفر). میانگین سنی دانش‌آموزان مورد بررسی۳/۲۹±۱۰/۹۶ سال با دامنه تغییرات ۶ تا ۱۸ سال بود. ۱۴۶نفر از آنان (۵۴/۹ درصد) پسر و ۱۲۰ نفر (۴۵/۱ درصد) دختر بودند. این نسبت در سه گروه مورد بررسی یکسان بود (P-value=۰/۳۳).

در مطالعه حاضر ۶ درصد از افراد سالم، ۲۰/۹ درصد از افراد نابینا و ۱۱/۵درصد از افراد ناشنوا اصلا مسواک نمی‌زدند. ۶۶/۴۱ درصد از دانش آموزان سالم، ۵۵/۸ درصد از دانش آموزان نابینا و ۶۰/۹ درصد از دانش‌آموزان ناشنوا یکبار در روز از مسواک استفاده می‌کردند. و ۲۷/۶ درصد از دانش آموزان سالم، ۱۸/۴ درصد از دانش‌آموزان نابینا و ۲۳/۲ درصد از دانش‌آموزان ناشنوا دو تا سه بار در رو مسواک می‌زدند (نمودار ۱).



نمودار ۱: تعداد دفعات مسواک زدن در شبانه روز

شاخص DMFT

میانگین Decay در افراد نابینا ۱/۶۴±۲/۱، در افراد ناشنوا ۱/۸۵ ±۲/۱۲ و در افراد سالم ۰/۴±۰/۷۵ بود. بین افراد سالم با دو گروه نابینا و ناشنوا تفاوت آماری معنی داری مشاهده شد. (P-value≅۰/۰۰)اما بین گروه نابینا و ناشنوا تفاوتی مشاهده نشد. (P-value=۰/۴۶۰)، میانگین Missing در افراد نابینا ۰/۰۷±۰/۳۳، در افراد ناشنوا ۰/۳۹±۰/۹۵و در افراد سالم

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

۰/۰۴±۰/۲۴ بود. بین افراد سالم با گروه نابینا تفاوت آماری معنی دار نبود(P-value= ۰/۸۱۹). اما تفاوت آماری معنی داری بین افراد سالم با گروه ناشنوا (P-value≅۰/۰۰) همچنین بین گروه نابینا و ناشنوا (P-value =۰/۰۰۴) مشاهده شد.

میانگین Filling در افراد نابینا ۰/۰۲±۰/۱۵، در افراد ناشنوا ۱/۵۰±۰/۶۳و در افراد سالم ۱/۱۳±۰/۶۲ بود. اختلاف آماری بین افراد سالم با گروه نابینا معنی‌دار (P-value=۰/۰۰۴) و با گروه ناشنوا معنی دار نبود (P-value=۰/۹۷۳). بین گروه نابینا و ناشنوا تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد (P-value=۰/۰۰۶)، میانگین DMFT در دانش آموزان نابینا ۱/۷۳±۲/۱۱، در دانش‌آموزان ناشنوا ۲/۸۶±۲/۷۴ و در دانش آموزان سالم ۱/۰۶±۱/۳۱ بود، اختلاف آماری معنی داری در شاخصDMFT بین دانش آموزان سالم با دانش آموزان نابینا (P-value=۰/۰۴۷) و ناشنوا (P-value≅۰/۰۰) مشاهده شد، همچنین بین دانش آموزان نابینا و ناشنوا اختلاف آماری معنی داری مشاهده گردید(P-value= ۰/۰۱۱) (نمودار ۲).



نمودار ۲: مقایسه میانگین D,M,F و DMFT در سه گروه مورد بررسی

میانگین تعداد دندان پوسیده، افتاده یا کشیده شده و پرشده و میانگین شاخص DMFT در گروه‌های مختلف مورد بررسی بر حسب گروه سنی (۱۱-۵ سال و ۱۸-۱۲ سال) در جدول ۱ آورده شده است. اختلاف آماری معنی داری بین سه گروه در رده سنی ۱۱-۵ سال(P-value= ۰/۰۳۸) و ۱۸-۱۲سال (P-value≅۰/۰۰) مشاهده شد. در گروه سنی ۱۱-۵ سال اختلاف آماری معنی‌داری در شاخص DMFT بین دانش‌آموزان سالم با دانش آموزان ناشنوا وجود داشت (P-value=۰/۰۱۳)، اما اختلاف آماری معنی داری بین دانش آموزان سالم و نابینا (P-value=۰/۲۱۶) و دانش آموزان ناشنوا و نابینا (P-value=۰/۲۹۱) مشاهده نگردید.

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

جدول ۱: مقایسه میانگین D,M,F و DMFT در سه گروه مورد بررسی بر حسب گروه سنی

گروه سنی	متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	P-value
۱۱-۵ سال	D	سالم	۷۵	۰/۲۰	۰/۴۳	۰	۲	۰/۰۱۸
		ناشنوا	۳۱	۰/۶۵	۱/۴۰	۰	۷	
		نابینا	۳۰	۰/۶۳	۱/۰۳	۰	۴	
	M	سالم	۷۵	۰/۰۷	۰/۳۰	۰	۲	۰/۳۳۶
		ناشنوا	۳۱	۰/۲۶	۱/۱۲	۰	۶	
		نابینا	۳۰	۰/۱۰	۰/۴۰	۰	۲	
	F	سالم	۷۵	۰/۱۷	۰/۴۷	۰	۲	۰/۳۳۵
		ناشنوا	۳۱	۰/۱۹	۰/۶۵	۰	۳	
		نابینا	۳۰	۰/۰۳	۰/۱۸	۰	۱	
	DMFT	سالم	۷۵	۰/۴۴	۰/۷۰	۰	۳	۰/۰۳۸
		ناشنوا	۳۱	۰/۰۹	۱/۹۹	۰	۸	
		نابینا	۳۰	۰/۷۶	۱/۲۰	۰	۵	
۱۸-۱۲ سال	D	سالم	۵۹	۰/۶۶	۰/۹۷	۰	۴	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۵۷	۲/۵۱	۲/۱۶	۰	۸	
		نابینا	۱۴	۳/۷۹	۲/۲۲	۱	۹	
	M	سالم	۵۹	۰/۰۲	۰/۱۳	۰	۱	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۵۷	۰/۴۶	۰/۸۴	۰	۳	
		نابینا	۱۴	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	
	F	سالم	۵۹	۱/۱۹	۱/۴۴	۰	۵	۰/۰۳۴
		ناشنوا	۵۷	۰/۸۶	۱/۷۶	۰	۸	
		نابینا	۱۴	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	
	DMFT	سالم	۵۹	۱/۸۶	۱/۴۸	۰	۶	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۵۷	۳/۸۲	۲/۶۲	۰	۱۱	
		نابینا	۱۴	۳/۷۸	۲/۲۲	۱	۹	

همچنین نتایج نشان داد در گروه سنی ۱۸-۱۲ سال اختلاف آماری معنی داری در شاخص DMFT بین دانش آموزان سالم با دانش آموزان ناشنوا (P-value≅۰/۰۰) و نابینا (P-value=۰/۰۰۳) وجود داشت. اما اختلاف آماری معنی داری بین دانش آموزان نابینا و ناشنوا مشاهده نگردید (P-value=۰/۹۵۱).

در جدول ۲، میانگین تعداد دندان پوسیده، افتاده یا کشیده شده و پرشده و میانگین شاخص DMFT در دو گروه پسران و دختران آورده شده است. نتایج نشان داد، اختلاف آماری معنی داری بین دختران و پسران سه گروه مشاهده شد (P-value≅۰/۰۰). شاخص DMFT در دانش آموزان پسر سالم در مقایسه با دانش آموزان پسر ناشنوا (P-value≅۰/۰۰) و

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

دانش آموزان پسر نابینا (P-value=۰/۰۱۰) اختلاف آماری معنی داری داشت.

اما اختلاف آماری معنی داری بین دانش آموزان پسر سالم با نابینایان مشاهده نگردید (P-value=۰/۲۰۸).

جدول ۲: مقایسه میانگین D,M,F و DMFT در سه گروه مورد بررسی بر حسب جنسیت

جنس	متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	P-value
پسر	D	سالم	۷۴	۰/۳۹	۰/۷۵	۰	۴	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۴۴	۲/۰۰	۲/۱۶	۰	۷	
		نابینا	۲۸	۱/۵۷	۲/۳۰	۰	۹	
	M	سالم	۷۴	۰/۰۸	۰/۳۲	۰	۲	۰/۲۱۴
		ناشنوا	۴۴	۰/۲۰	۰/۵۱	۰	۲	
		نابینا	۲۸	۰/۰۷	۰/۳۷	۰	۲	
	F	سالم	۷۴	۰/۶۸	۱/۱۹	۰	۵	۰/۰۴۴
		ناشنوا	۴۴	۰/۶۶	۱/۵۱	۰	۷	
		نابینا	۲۸	۰/۰۴	۰/۱۹	۰	۱	
	DMFT	سالم	۷۴	۱/۱۴	۱/۳۳	۰	۵	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۴۴	۲/۸۶	۲/۳۳	۰	۸	
		نابینا	۲۸	۱/۶۷	۲/۳۲	۰	۹	
دختر	D	سالم	۶۰	۰/۴۲	۰/۷۶	۰	۳	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۴۴	۱/۷۰	۲/۰۸	۰	۸	
		نابینا	۱۶	۱/۷۵	۱/۷۷	۰	۶	
	M	سالم	۶۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰/۰۰۱
		ناشنوا	۴۴	۰/۵۷	۱/۲۲	۰	۶	
		نابینا	۱۶	۰/۰۶	۰/۲۵	۰	۱	
	F	سالم	۶۰	۰/۵۵	۱/۰۶	۰	۴	۰/۲۰۸
		ناشنوا	۴۴	۰/۵۹	۱/۵۱	۰	۸	
		نابینا	۱۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	
	DMFT	سالم	۶۰	۶/۹۶	۱/۳۰	۰	۶	۰/۰۰۰
		ناشنوا	۴۴	۲/۸۶	۳/۱۲	۰	۱۱	
		نابینا	۱۶	۱/۸۱	۱/۷۸	۰	۶	

همچنین نتایج نشان داد شاخص DMFT در دانش آموزان دختر سالم در مقایسه با دانش آموزان دختر و ناشنوا اختلاف آماری معنی داری وجود دارد(P-value≅۰/۰۰). اما اختلاف آماری معنی داری بین دانش آموزان دختر سالم با نابینا (P-value=۰/۱۷۴) و دانش آموزان دختر نابینا و ناشنوا مشاهده نگردید(P-value=۰/۱۰۴).

بحث

بهداشت خوب یکی از اهداف اساسی جوامع برای مردمی است که در آن زندگی می‌کنند. چرا که به گفته Sir William Osler بهداشت دهان و دندان آینه‌ای از بهداشت عمومی می‌باشد(۳). در بررسی بهداشت دهان و دندان دو گروه دانش‌آموزان ناشنوا و نابینا با استفاده از شاخص DMFT

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

مشاهده شد میانگین DMFT در دانش آموزان نابینا ۲/۱۱±۱/۷۳، در دانش‌آموزان ناشنوا ۲/۷۴±۲/۸۶ و در دانش‌آموزان سالم ۱/۳۱±۱/۰۶ بود، اختلاف آماری معنی داری در شاخصDMFT بین دانش آموزان سالم با دانش آموزان نابینا و ناشنوا مشاهده شد، همچنین بین دانش آموزان نابینا و ناشنوا اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده گردید که با نتایج مطالعه Khanbabapoor و Hajifattahi (۱۱) که تفاوتی در شاخص DMFT بین کودکان نابینا و ناشنوا مشاهده ننموده بودند همسو نمی‌باشد.

در این مطالعه میانگین شاخص DMFT در دانش آموزان نابینا ۱/۷۳ بود. در مطالعه Singh و همکاران (۳)، میانگین DMFT در دانش‌آموزان ۱۵-۶ ساله نابینای هندی ۲/۳، در مطالعه Singh و همکاران(۱۲) برروی کودکان نابینای ۱۶-۵ ساله هندی، ۱/۵۲ و در مطالعه Doshi و همکاران(۸) میانگینDMFT کودکان نابینا ۱/۰ عنوان شده، که با نتایج مطالعه حاضر همسومی باشد اما در مطالعه Al- Qahtany و Wyne(۱۳) بر روی نوجوانان ۱۲-۱۱ ساله در عربستان میانگین شاخص DMFT در بچه‌های ۱۲-۱۱ ساله‌ی نابینا ۳/۸۹ و در مطالعه انجام شده توسط Shetty و همکاران(۲) بر روی کودکان ناتوان جسمی در کویت، میانگینDMFT در کودکانی که دچار مشکل بینایی بودند ۴/۸۷ گزارش شده است که میانگین این شاخص در مطالعه حاضر کمتر از دو مطالعه مذکور بود.

همچنین نتایج مطالعه Reddy و همکاران(۱۴) نشان داد که شیوع پوسیدگی در کودکان دچار مشکل بینایی، بالا است در مطالعه حاضر نیز شیوع پوسیدگی در دانش آموزان نابینا بطور معنی داری از دانش آموزان سالم و ناشنوا بیشتر بود، که با نتایج مطالعه Naveen و Reddy (۴) که شیوع پوسیدگی را در کودکان نابینا بطور معنی داری بیشتر از کودکان سالم ذکر کرده‌اند همسو می‌باشد. در مطالعه Al-Alousi (۱۵) در عراق تعداد دندان‌های پر شده در دانش آموزان نرمال بیشتر از دانش آموز نابینا و تعداد دندان‌های از دست رفته در دانش آموزان نابینا بیشتر از دانش آموزان سالم گزارش شده است.

در مطالعه حاضر میانگین شاخص DMFT در افراد ناشنوا ۲/۸۶بود، در تحقیق Shahrabi و همکاران(۹) نیز میانگین شاخص DMFT در ۱۰۹ دانش آموز با ضعف شنوایی بسیار شدید، برابر ۲/۹۹ گزارش شده که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد. در صورتی‌که در مطالعه Singh و همکاران (۳)، روی دانش آموزان ۱۵-۶ ساله ناشنوا راجستان هند میانگین DMFT ۱/۲، در مطالعه Faezi و همکاران روی ۱۹۲ دانش‌آموز ۱۶-۱۲ساله ناشنوا از مدارس استثنایی سطح تهران میانگین DMFT ، ۳/۳۷ بود. در مطالعه Al- Qahtany و Wyne (۱۳) روی نوجوانان ناشنوای ۱۲-۱۱ساله در عربستان میانگین شاخص DMFT ۱۲/ ۵ گزارش شده است. که نتایج هیچکدام از مطالعات مذکور به نتایج مطالعه حاضر نزدیک نمی‌باشد. البته باید توجه داشت گروه‌های سنی مورد پژوهش در مطالعات مختلف متنوع می‌باشد.

Ackerman و Wiltshire علت بالا بودن شاخص DMF در افراد ناتوان به خاطر پایین بودن سطح آگاهی و کم توجهی به رعایت اصول بهداشتی دهان و دندان و کمبود امکانات درمانی مخصوص افراد ناتوان ذکر کرده‌اند(۱۶). از آنجا که افراد ناشنوا و نابینا فاقد دو حس ارتباطی؛ بینائی و شنوایی هستند، ارتباطات و دسترسی آنان به اطلاعات تا حد زیادی محدود می‌شود. بنابراین ارتباط این افراد با محیط اطراف و رسانه‌های جمعی دیداری و شنیداری برای دریافت آموزش بهداشت کمتر است(۷).

نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه Shyama و همکاران (۱۷) در بررسی ۸۳۲ نمونه در گروه سنی ۲۹-۳ ساله کویتی با ناتوانی‌های نابینایی و ناشنوایی، بیشترین میزان پوسیدگی درمان نشده را در افراد ناشنوا گزارش نموده است همخوانی دارد. نتایج مطالعه Brownstein (۱۸) بر روی کودکان ناشنوا و مطالعه Lebowitz(۱۹) بر روی افراد نابینا نشان داد برای جلوگیری از پوسیدگی‌های دندانی و بیماری‌های پریودنتال باید بهداشت دهانی روزانه مناسبی داشته باشند.

در مطالعه حاضر ۶۶/۴ درصد از دانش آموزان سالم، ۵۵/۸ درصد از دانش آموزان نابینا و ۶۰/۹درصد از دانش آموزان

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

ناشنوا حداقل یکبار در روز از مسواک می‌زدند. که تفاوت آماری بین سه گروه معنی‌دار نمی‌باشد. اما با توجه به اینکه افراد ناتوان مورد بررسی دارای دندان‌های پوسیده، کشیده شده بیشتری نسبت به افراد سالم بودند می‌توان عدم استفاده صحیح از مسواک را دلیلی بر این امر ذکر نمود.

بر اساس مطالعه Jin و Daly بهداشت ضعیف دهان و دندان در افراد نابینا و ناشنوا می‌تواند دلیلی بر از دست رفتن زودرس دندان‌ها باشد(۲۰). در مطالعه حاضر افراد ناشنوا و نابینا بطور به بیماری‌های دهانی جدی در این کودکان افراد سالم بودند. نتایج مطالعه vancić Jokić (۲۱) و Faezi و همکاران(۱۰) نیز نشان داد که افراد ناشنوا نسبت به افراد شنوا بیشتر تحت درمان کشیدن دندان قرار گرفته‌اند. که علت این امر می‌تواند به دلیل مراجعه دیر هنگام آنها به دندانپزشکی و یا بی‌توجهی آنها نسبت به حفظ دندان‌هایشان باشد. بسیاری از کودکان و نوجوانانی که مشکلات حسی بیش از حد دارند، مسواک زدن یا معاینه دندان‌ها توسط دندانپزشک را را تحمل نمی‌کنند(۲۲). اما از آنجا که سلامت دهان و دندان بخش مهمی از تندرستی و سلامت عمومی کودک است نباید با تاخیر انداختن در مراجعه کودکان ناتوان به هر دلیل، به دندانپزشک باعث بوجود آمدن معنی‌داری دارای دندانه‌های از دست رفته بیشتری نسبت شد(۲۳).

نتیجه گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر شیوع پوسیدگی در گروه مورد مطالعه نسبت به افراد سالم بالاتر بوده و جنسیت، گروه سنی تاثیری بر این شیوع نداشتند. از این رو افزایش آگاهی افراد ناتوان نسبت به بهداشت دهان و دندان و ایجاد امکانات درمانی دندانپزشکی برای این افراد الزامی می‌باشد و پیشنهاد می‌شود برنامه‌های پیشگیری و خدمات و مراقبت‌های دندان پزشکی سازمان یافته در مورد این گروه از افراد تقویت شود.

References:

1- Jain M, Mathur A, Kumar S, Dagli RJ, Duraiswamy P, Kulkarni S. ***Dentition status and treatment needs among children with impaired hearing attending a special school for the deaf and mute in Udaipur, India.*** J Oral Sci 2008; 50(2): 161-5.

2- Shetty V, Hegde AM, Bhandary S, Rai K. ***Oral health status of the visually impaired children--a south Indian study.*** J Clin Pediatr Dent 2010; 34(3): 213-6.

3- Singh A, Kumar A, Berwal V, Kaur M. ***Comparative study of oral hygiene status in blind and deaf children of Rajasthan.*** Adv Med Dent Sci 2014; 2(1) :26-31.

4- Naveen N, Reddy C. ***A study to assess the oral health status of Institutionalized blind children in Mysore City,)Karnataka.*** J Orofac Sci 2010; 2(2) :12.

5- Rao D, Amitha H, Munshi AK. ***Oral hygiene status of disabled children and adolescents attending special schools of South Canara, India.*** Hong Kong Dent J 2005; 2(2):107-12.

6- Graber T. ***The "three M's": Muscles, malformation, and malocclusion.*** American Journal of Orthodontics. 1963; 49(6): 418-50.

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

7- Ajami BA, Shabzendedar M, Rezay YA, Asgary M. ***Dental treatment needs of children with disabilities.*** J Dent Res Dent Clin Dent Prospects 2007; 1(2): 93-8. [Persian]

8- Doshi J, Patel V, Venkatakrishna Bhatt H. ***Dental illness in handicapped blinds and the role of a dentist.*** J Indian Dent Assoc 1981; 53: 179-80.

9- Shahrabi M, Mohandes F, Seraj B. ***Assessing DMFT index in 12 years old students attending hearing impaired schools in Tehran.*** J Dent Med 2006; 19 (4): 102-6. [Persian]

10- Faezi M, Jalayer Naderi N, Shahmoradi Z. ***A survey on the correlation between deaf and hard- of- hearing and oral health status and behavior.*** J Dent Sch 2011; 29 (3): 207-13. [Persian]

11- Khanbabapoor N, Hajifattahi F. ***Evaluation of status of oral health of deaf and blind students in the academic year 1384 two training centers Baqchehban and Narjes in 2004***. Tehran 2005. [Persian]

12- Singh N, Kaur G, Kumar Gumber P, Kaur N. ***Oral health status of 6 to 15-year –old deaf and blind children of sriganganagar.*** J Dent Res Rev. 2012: 47-55.

13- Al-Qahtani Z, Wyne AH. ***Caries experience and oral hygiene status of blind, deaf and mentally retarded female children in Riyadh, Saudi Arabia.*** Odontostomatol Trop 2004; 27(105): 37-40.

14- Reddy K, Sharma A. ***Prevalence of oral health status in visually impaired children.*** J Indian Soc Pedod Prev Dent 2011; 29(1): 25-7.

15- Al-Alousi J. ***Oral Health Status and Treatment Needs among Blind Children in Iraq.*** Oral Health Status and Treatment Needs among Blind [serial online] 2009; 6(4): 313-24.

16- Ackerman A, Wiltshire WA. ***The occlusal status of disabled children***. J Dent Assoc S Afr. 1994; 49(9): 447-51.

17- Shyama M, Al-Mutawa SA, Morris RE, Sugathan T, Honkala E. ***Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait.*** Community Dent Health 2001; 18(3):181-6.

18- Brownstein MP. ***Dental care for the deaf child.*** Dent Clin North Am. 1974; 18(3) :643-50.

19- Lebowitz EJ. ***An introduction to dentistry for the blind.*** Dent Clin North Am. 1974; 18(3):651-69.

20- Jin EY, Daly B. ***The self-reported oral health status and behaviors of adults who are deaf and blind. Special care in dentistry: official publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry.*** 2010; 30(1): 8-13.

21- Ivancic Jokic N, Majstorovic M, Bakarcic D, Katalinic A, Szirovicza L. ***Dental caries in disabled children.*** Coll Antropol 2007; 31(1): 321-4.

22- Koch G, Poulsen S. ***Pediatric dentistry: A clinical approach.*** 2nd ed. Oxford: Wiley-Blackwell 2009. 331-5.

23- Dean JA, Avery DR, McDonald RE. McDonald ***and Avery Dentistry for the Child and Adolescent.*** 9th ed. Missouri: Elsevier Health Sciences; 2010; 460-70.

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]

Comparison of DMFT Index within Blind and Deaf Students in Yazd in 2014

Tavakoli A(DDS, MSc)[1], Daneshkazemi AR(DDS, MSc)[2], Shakeri M[*3]

[1]Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

[2]Associate Professor, Department of Operative Dentistry, School Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

[3] Dental Student, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Received: 24 June 2015 ***Accepted:*** 21 July 2015

Abstract

Introduction: Blind and deaf individuals, due to their physical disability, may encounter more problems in regard with oral and dental care. The present study aimed to compare DMFT index mean within blind and deaf students in comparison with the healthy students.

Methods: In this descriptive cross-sectional study, 44 blind and 88 deaf students aged between 6-18 were selected via the census method. Moreover, 134 healthy subjects were randomly selected as the study controls. Permanent teeth examination was accomplished using natural light, catheter, and disposable mirror. DMFT index was utilized to assess the participants' dental status. The study data were analyzed using SPSS software (ver, 16) via ANOVA and LSD tests.

Results: The mean DMFT within blind, deaf and healthy students was reported as 1.73 ±2.11, 2.86 ± 2.74 and 1.06±1.31 respectively. A significant difference was observed in DMFT index between healthy students with the blind (P-value=0.047) as well as deaf (P-value=0.000) students. In addition, a significant difference was detected between the blind and deaf students (P-value= 0.011).

Conclusion: Based on the results of this study, higher values of DMFT index mean was observed in the blind and deaf individuals compared to the controls. Therefore, promotion of oral and dental care through a proper education seems to be essential within these individuals.

Key words: Blind; Deaf; DMFT; Oral and dental health status

This paper should be cited as:

Tavakoli A, Daneshkazemi AR, Shakeri M. ***Comparison of DMFT Index Within Blind and Deaf Students at Yazd City in 2014***.Yazd Journal of Dental Research 2015; 4(2): 512-521.

****Corresponding author: Tel: 09131535282 , Email: manijeh-shakeri@yahoo.com***

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-11-27]