

## بررسی سلامت دهان و دندان در کودکان کم توان ذهنی و مقایسه آن با کودکان سالم در شهر اصفهان (ایران)

پژوهن خادم\*#، مریم گرمی\*\*، رامین صالحی نیا\*\*\*

\* استاد بار گروه جامعه نگر، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی خوارسگان

\*\* استاد بار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی خوارسگان

\*\*\* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۸۹/۱۱/۱۰ - تاریخ پذیرش: ۹۰/۴/۴

### Evaluation of Oral Health Status in Mild to Moderate Mental Disabled Children in Comparison with Normal Children in Isfahan (Iran)

Parvin Khadem\*#, Maryam Karami\*\*, Ramin Salehinia\*\*\*

\* Assistant Professor, Dept of Community Dentistry, School of Dentistry, Khorasgan Branch of the Islamic Azad University, Khorasgan, Iran.

\*\* Assistant Professor, Dept of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Khorasgan Branch of the Islamic Azad University, Khorasgan, Iran.

\*\*\* Dentist

Received: 30 January 2011; Accepted: 25 Jun 2011

**Introduction:** Mental retardation is a general word used for people whose intellectual development is significantly lower than normal individuals. One consequence is their limited ability to comply with their environment. Providing dental services for mentally retarded people requires matching with social growth, intellectual and spiritual factors of the person. Therefore dentists should plan methods for communication and reducing anxiety of these patients. The general purpose of this research is to compare the oral health status of normal and mentally retarded children and also to examine the effect of educational intervention on the amount of plaque in both groups.

**Materials & Methods:** A group of 130 children (70 girls and 60 boys) with mild to moderate mental disability at the elementary level and a group of 130 children (67 girls and 63 boys) aged 7-11 years old from Jay region of Esfahan were randomly selected. The questionnaire was completed with background information from their parents and coaches. Oral health status was evaluated using DMFT, Dental caries treatment, and Sillness-Loe plaque indices.

**Results:** Decay rates in the healthy group and the mentally disabled group were 93.5% and 93%, respectively. The means of the DMFT index in the mentally disabled group and in healthy group were 0.26 and 0.14 respectively. The means of the dmft in the disabled group and in the healthy group were 0.26 and 0.51, respectively. Dental caries treatment indices for deciduous teeth in the disabled group and in the healthy group were 0.18 and 0.97, respectively and dental caries treatment indices of permanent teeth in the disabled group and in healthy group were 0.14 and 0.13, respectively. The Sillness-Loe plaque indices for the deciduous and permanent teeth before brushing in the disabled group and in healthy group were 1.51 and 1.64, respectively, and the Sillness-Loe plaque indices for the deciduous and permanent teeth after brushing in the disabled group and in the healthy group were 0.56 and 0.41, respectively.

**Conclusion:** Oral and dental health status of elementary level students with mild to moderate mental retardation is undesirable. Oral health policy makers should try to promote and improve health policies in this group.

**Key words:** Mental retardation, DMFT index, Sillness & Loe plaque index, DTI index.

# Corresponding Author: p.khadem@khuisf.ac.ir

J Mash Dent Sch 2012; 35(4): 253-62.

# مولف مسؤول، نشانی: تهران، خ پاسداران، رو بروی نگارستان هفتم، پلاک ۵۰، ساختمان تدبیس ۱، واحد ۲۰، تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۸۸۵۴۷، ۰۹۱۳۱۲۶۰۹۱۹.

E-mail: p.khadem@khuisf.ac.ir

## چکیده

**مقدمه:** کم توان ذهنی یک واژه کلی است و برای اشخاصی به کار می‌رود که تکامل هوشی آنها به طور قابل ملاحظه‌ای پایین‌تر از اشخاص طبیعی است، در نتیجه توانایی آنها برای تطابق با محیط‌شان محدود می‌شود. مراقبت از دندان‌ها و تامین خدمات دندانپزشکی برای یک فرد کم توان ذهنی، نیاز به تطبیق و تنظیم با عامل رشد اجتماعی، هوشی و روحی فرد دارد. دندانپزشک باید روش‌هایی برای برقراری ارتباط و آموزش مناسب و کاهش اضطراب این بیماران تدبیر نماید. هدف کلی تحقیق حاضر مقایسه وضعیت سلامت دهان و دندان کودکان عادی و کم توان و هم‌چنین تاثیر مداخله آموزشی در میزان پلاک دو گروه بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، یک گروه ۱۳۰ نفری (۷۰ نفر دختر، ۶۰ نفر پسر) از بچه‌های کم توان مقطع دبستان با میزان کم توانی کم تا متوسط و یک گروه ۱۳۰ نفری (۶۷ نفر دختر، ۶۳ نفر پسر) از کودکان ۱۱-۷ ساله مدارس منطقه جی اصفهان، به صورت تصادفی انتخاب شدند. در هر دو گروه قبل از مداخله آموزشی و پس از آن شاخص پلاک اندازه‌گیری شد. جهت بررسی وضعیت سلامت دهان و دندان هر دو گروه از شاخص‌های DMFT و درمان پوسیدگی دندانی به همراه آنالیز آماری من ویتنی استفاده شد.

**یافته‌ها:** میزان پوسیدگی در گروه عادی ۹۳/۵٪ و در گروه کم توان ۹۳٪ بود. میانگین شاخص DMF در گروه کم توان ذهنی ۰/۲۶ و در گروه عادی ۰/۱۴ و میانگین شاخص dmf در گروه کم توان ۰/۰ و در گروه عادی ۰/۵۱ بود. شاخص درمان پوسیدگی دندان‌های شیری در گروه کم توان ۰/۱۸ و در گروه عادی ۰/۹۷ و این شاخص در دندان‌های دائمی در گروه کم توان ۱۴/۰ و در گروه عادی ۱۳/۰ بود. شاخص پلاک سیلنس ۰/۵۶ و لو قبل از مسواک زدن در گروه کم توان ۱/۵۱ و در گروه عادی ۱/۶۴ و شاخص پلاک بعد از مسواک زدن در گروه کم توان ۰/۰ و در گروه عادی ۰/۴۱ می‌باشد.

**نتیجه گیری:** وضعیت سلامت دهان و دندان دانش آموزان کم توان ذهنی در مقطع دبستان در حد کم تا متوسط و مطلوب نیست. بهتر است سیاست گذاران مربوطه در جهت ارتقا و بهبود سیاست‌های سلامت برای این گروه تلاش نمایند.

**واژه‌ای کلیدی:** کم توان ذهنی، شاخص پلاک سیلنس و لو، شاخص DTI.  
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۰ دوره ۳۵ شماره ۴: ۶۲-۲۵۳.

می‌باشد.<sup>(۴)</sup> طبق تعریف سازمان سلامت جهانی (World Health Organization) یک فرد کم توان کسی است که

برای مدت زمان طولانی از شرایط فیزیکی یا ذهنی، برای شرکت در انجام اعمال نرمال گروه سنی خودش، شامل اعمال اجتماعی، تفریحی، آموزشی و حرفة‌ای فاصله داشته باشد.<sup>(۵)</sup> سازمان سلامت عمومی آمریکا یک کودک کم توان را به عنوان کودکی که نمی‌تواند بازی یا آموزش یا کاری که هم سن و سالانش انجام می‌دهند را انجام دهد، تعریف می‌کند. او در رسیدن به پتانسیل کامل در مسائل اجتماعی، ذهنی یا فیزیکی کم توان بوده است.<sup>(۶)</sup> بچه‌ها با بیماری‌هایی مزمن یا مادرزادی و یا اکتسابی رشد فیزیکی و یا ذهنی نرمال ندارند که به طور معمول به عنوان یک فرد کم توان شناخته می‌شوند.<sup>(۷)</sup>

کم توان ذهنی به عنوان کمبود در هوش فرد که ممکن

## مقدمه

کم توانی طیف وسیعی از جمعیت جهان را در همه سنین و طبقات اجتماعی درگیر کرده است، اما شیوع آن در قسمت‌های مختلف جهان متفاوت است. در آمریکا، ۶-۶/۲٪ بچه‌های زیر سه سال، ۵-۲٪ از بچه‌ها در سنین ۵-۳ سال و ۱۲-۱۴٪ از افراد جوان و نوجوان در سنین ۲۱-۶ سال، دارای کم توانی هستند.<sup>(۸)</sup> در انگلستان حدود ۶ میلیون نفر از مردم کم توان هستند و حدود ۳۶۰ هزار نفر از آنها کودک هستند. در کشورهای اسکاندیناوی ۳-۳/۵٪ از بچه‌ها در سنین ۱۵-۰ سال، یک بیماری مزمن یا کم توانی طولانی مدت دارند.<sup>(۹)</sup> در ایران با توجه به گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۷۵، ۴۷۹۰۳۱ خانوار (۹/۳) دارای معلولیت هستند. در ایران به ازای هر ۱۰۰۰ نفر، ۱۲ نفر کم توان ذهنی و ۱۱ نفر معلول جسمی

انجام شد میزان پوسیدگی دندانی مرتبط با عدم مراقبت‌های اولیه بهداشت دهان و دندان بالا گزارش شد.<sup>(۱۱)</sup>

Rodriguez و همکاران مشاهده کردند که میزان پوسیدگی در این گروه بالا ولی در مقابل میزان پرکردگی دندانی کم می‌باشد.<sup>(۱۲)</sup>

در طی مطالعه‌ای، Mitsea و همکارانش، مشاهده کردند که نیازهای درمانی مرتبط به هر دو وضعیت دندانی (دندان‌های شیری و دائمی) در همه گروه‌های کم توان بسیار بالا است به علاوه وضعیت بهداشت دهان در کل جمعیت انتخاب شده، متوسط رو به پایین بوده است، مخصوصاً در گروه افراد با کم توانی ذهنی، بالاترین میزان مال اکلوژن مشاهده شده است.<sup>(۱۳)</sup>

Jeng و همکاران در مطالعه‌ای که بر روی استراتژی مراقبت دهانی برای گروه کم توان ذهنی انجام شد، مشاهده کردند که این گروه با توجه به نیازهایشان سرویس نمی‌گیرند و بیمه هم آنها را به طور کامل همانند افراد معمول حمایت نمی‌کند.<sup>(۱۴)</sup>

این مطالعه با هدف مقایسه وضعیت سلامت دهان و دندان کودکان عادی و کم توان و هم چنین تاثیر مداخله آموزشی در میزان پلاک دو گروه انجام گردید.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی بود که پس از اخذ مجوزهای لازم در این زمینه و توضیح مراحل انجام کار برای مسئولان آموزش و پرورش و همچنین دبستان استثنایی برهانی و در نهایت رضایت کتبی از والدین آنها اجرا گردید. تحقیق در یک گروه ۱۳۰ نفری از بچه‌های کم توان ذهنی در مقطع دبستان با میزان کم توانی کم تا متوسط (گروه I) و یک گروه ۱۳۰ نفری از کودکان ۷-۱۱ ساله مدارس منطقه جی اصفهان که به

است به صورت مادرزادی یا اکتسابی در اوایل زندگی رخ دهد نیز تعریف می‌شود. سازمان حمایت از بیماران کم توان ذهنی آمریکا<sup>۱</sup>، کم توان ذهنی را براساس میزان هوش به چهار گروه کم، متوسط، شدید و خیلی شدید تقسیم بنده می‌کند. کم زمانی است که میزان<sup>۲</sup> IQ، فرد از ۵۰-۵۵ تا ۷۰ باشد و زمانی آن را متوسط می‌گوییم که فرد از ۳۵-۴۰ تا ۵۰ باشد.<sup>(۷)</sup> یکی از مهمترین تاثیرات کم توانی روی فرد، عدم توانایی او در حفظ سلامت دهان و دندان است. سلامت دهان بچه‌ها و نوجوانان با نیازهای خاص مراقبتی سلامت دهان، ممکن است تحت تاثیر اثرات منفی داروها و درمان‌ها یا رژیم‌های خاصی که آنها نیاز دارند و یا از طریق عدم توانایی در تمیز کردن کامل دندان‌ها در یک روز، باشد.<sup>(۸)</sup>

Batista و همکاران با بررسی وضعیت تغذیه‌ای و سلامت دهان بیماران کم توان ذهنی مشاهده کردند که میزان پوسیدگی و پرکردگی و از دست دادن دندان‌ها چه در دندان‌های شیری و چه دائمی، بالاتر از افراد عادی هم سن خودشان می‌باشد و همچنین حدود ۳۰٪ کودکان و ۵۰٪ بزرگسالان کم توان چاق هستند که این یک رابطه مستقیم بین پوسیدگی و چاقی در این گروه را نشان می‌دهد.<sup>(۹)</sup>

عجمی و همکاران مشاهده کردند که میزان پوسیدگی و بیماری‌های پریودنتالی و مال اکلوژن در بیماران کم توان ذهنی بیشتر از گروه‌های هم سن سالمشان می‌باشد و میزان درمان‌های پیشگیرانه و ترمیمی و پریو برای این گروه بیماران بسیار پایین است.<sup>(۱۰)</sup>

در مطالعه‌ای که بر روی وضعیت دهان و دندان نوجوانان استثنایی در آمریکا توسط بوریس وايس لویکا

1 . American Association of Mental Deficiency

2 . Intelegence Quotient

دندان‌های پوسیده که نیازمند ترمیم هستند، می‌باشد. M نشان‌دهنده تعداد دندان‌های غایب که به دلیل پوسیدگی زیاد کشیده شده‌اند و F نشان‌دهنده تعداد دندان‌هایی که دارای ترمیم دائمی هستند، می‌باشد. با جمع سه مولفه D, M و F مقدار DMF بدست می‌آید.<sup>(۱۵)</sup>

شاخص<sup>۱</sup> DTI یا شاخص درمان پوسیدگی، یک شاخص مشخص‌کننده میزان دندان‌های ترمیم شده گروه هدف می‌باشد، این شاخص از طریق تقسیم F (دندان‌های ترمیم شده) بر DMF بیمار به دست می‌آید. محاسبات آماری این تحقیق با نرم افزار SPSS با بهره‌گیری از آزمون من-وینتی (Mann-Whitney)، جهت بررسی رابطه DMFT با شاخص سیلنസ و لو و DTI در گروه کم توان با گروه عادی انجام شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه میزان پوسیدگی در دو گروه کم توان و عادی به ترتیب ۹۳٪ و ۹۳/۵٪ بود. میانگین شاخص DMFT در افراد کم توان ۰/۲۶ و در افراد عادی ۰/۱۴ حال آنکه میانگین شاخص dmft، در گروه عادی ۰/۵۱ و در افراد کم توان ۰/۲۶ بود.

پوسیدگی دندان‌های شیری و دائمی، در گروه کم توان بیشتر از گروه عادی بود. از دست دادن دندان در دندان‌های شیری و دائمی در گروه کم توان کمتر از گروه عادی بود. پرکردگی دندان‌های شیری و دائمی (F) گروه کم توان بیشتر از گروه عادی بود. شاخص درمان پوسیدگی دندان‌های شیری (dti) در گروه عادی ۰/۹۷ و در گروه کم توان ۰/۱۸ حال آنکه شاخص درمان پوسیدگی دندان‌های دائمی (DTI) در گروه کم توان ۰/۱۴ و در گروه عادی ۰/۱۳ بود. شاخص ایندکس پلاک سیلنsus و لو قبل از مسوak زدن در گروه کم توان ۱/۵۱ و در گروه عادی

صورت تصادفی انتخاب شدند (گروه II : گروه کنترل) انجام گرفت. وسائل مورد استفاده در این تحقیق شامل سوند، آینه، پروب مدرج پریودنتال و قرص آشکارکننده در زیر نور مصنوعی یونیت بود که به جهت بررسی شاخص DMFT و شاخص درمان پوسیدگی دندانی و ایندکس پلاک سیلنsus و لو استفاده شد. شاخص ایندکس پلاک سیلنsus و لو در چهار سطح (دیستال- فاسیال)، (مزاں- فاسیال)، (فاسیال) و (لینگوال) و به وسیله آینه و سوند و قرص آشکارکننده پلاک و برروی ۶ دندان ۱۶، ۱۲، ۳۲، ۴۴، ۳۶ اندازه‌گیری گردید. این شاخص در دو مرحله، یک بار قبل از مسوak زدن و یک بار بعد از مسوak زدن به مدت ۵ دقیقه، اندازه‌گیری گردید. در ابتدا به صورت عملی، مسوak زدن به روش چرخشی تغییر یافته، به مدت ۷ دقیقه بر روی ماکت، به فرد آموختش داده شد. سپس، فرد قرص آشکارکننده را جوید و آن را با زبان به تمام سطوح دندانی رساند. در زیر نور مصنوعی یونیت، سطوح رنگ گرفته دندانی که نشان‌دهنده حضور پلاک بود در چارت علامت زده شد. با جمع اعداد ۴ ناحیه ذکر شده تقسیم بر ۴، شاخص پلاک یک دندان به دست آید.

<sup>۱</sup>= عدم وجود پلاک میکروبی

<sup>۱</sup>= وجود لایه نازکی از پلاک میکروبی در مجاورت لثه آزاد

<sup>۲</sup>= تجمع متوسط پلاک درون سالکوس و یا پاکت در ناحیه مجاور لثه آزاد

<sup>۳</sup>= تجمع زیاد پلاک درون سالکوس و یا پاکت در ناحیه مجاور لثه آزاد.<sup>(۱۵)</sup>

برای مشخص نمودن وضعیت سلامت دهان و دندان افراد از شاخص dmf و DMF (مطابق با معیارهای WHO) استفاده شد. در این شاخص، D نشان‌دهنده تعداد

1. Dental caries Treatment Index

قبل از مسواک و بعد از مسواک زدن در نمودار ۱ و ۲ نشان داده شده است، که نشان دهنده همگنی داده ها جهت انجام آزمون من ویتنی برای این دو شاخص است.

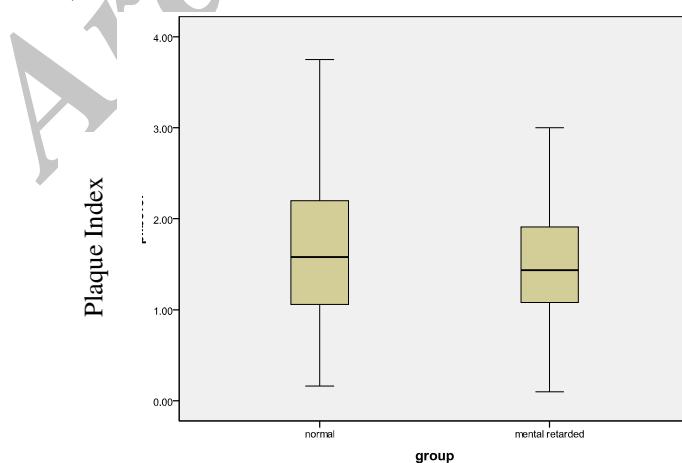
۱/۶۴ و مقدار آن بعد از مسواک زدن در گروه عادی ۰/۴۱ و در گروه کم توان ۰/۵۶ بود (جدول ۱).

توزیع پراکنده اعداد به دست آمده ایندکس پلاک

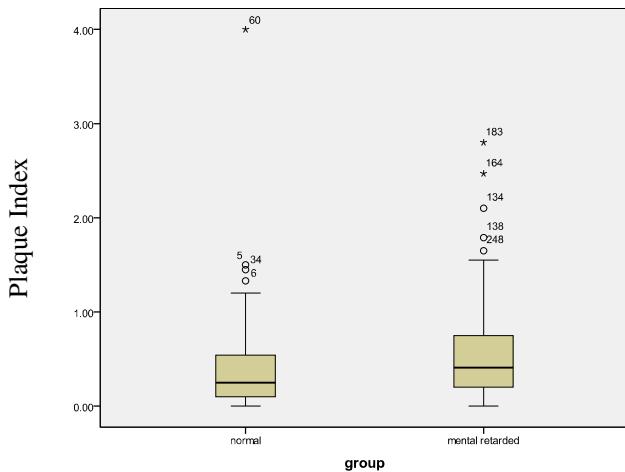
جدول ۱ : میانگین و انحراف معیار شاخص پلاک سیلنس ولو، لو قبیل از مسواک زدن در دو گروه عادی (\*) و کم توان (\*\*)

Z مقدار	Mann-Whitney	P-value	انحراف معیار	میانگین	
-۱/۳۲	۱/۵۱۶	۰/۱۰۶	۰/۷۳	*۱/۶۴	شاخص پلاک سیلنس ولو قبل از مسواک زدن
	۱/۵۱۶		۰/۶۵	**۱/۵۱	
-۱/۴۳	-۲/۴۲۹	۰/۲۴۱	۰/۴۸	*۰/۴۱	شاخص پلاک سیلنس ولو بعد از مسواک زدن
	-۲/۴۲۹		۰/۰۱	***۰/۵۶	
-۶/۰۴	۰/۶۸۷	۰/۰۱۰	۰/۳۳	**۰/۰۱	شاخص پوسیدگی، پرکردگی، غیبت دندان های شیری
	۰/۶۸۷		۰/۳۶	***۰/۲۶	
-۵/۶	-۰/۹۰۵	۰/۰۰۴	۰/۱۳	*۰/۱۴	شاخص پوسیدگی، پرکردگی، غیبت دندان های دائمی
	-۰/۹۰۵		۰/۱۷	***۰/۲۶	
-۴/۵۷	-۴/۲۸۸	۰/۰۰۰	۱/۸۵	**۰/۹۷	شاخص درمان پوسیدگی دندان های شیری
	-۴/۲۸۹		۰/۹۶	***۰/۱۸	
-۲/۹۶	-۱/۸۶۸	۰/۰۱۹	۵/۰۶	*۰/۱۳	شاخص درمان پوسیدگی دندان های دائمی
	-۱/۸۶۸		۵/۰۲	***۰/۱۴	

نمودار ۱ : شاخص پلاک سیلنس ولو قبل از مسواک زدن در دو گروه عادی و کم توان



## نمودار ۲ : شاخص پلاک سیلنس و لو بعد از مسواک زدن در دو گروه عادی و کم توان



عادی بیشتر بود.

Rodriguez و همکارانش با بررسی وضعیت تنفسی ای و سلامت دهان بیماران کم توان ذهنی مشاهده کرد که میزان پوسیدگی چه در دندان‌های شیری و چه دائمی بالاتر از افراد عادی هم سن خودشان می‌باشد که این نتایج با مطالعه حاضر هم سو می‌باشد.

Loo و همکارانش طی مطالعه‌ای در آمریکا، میزان شاخص DMFT را در گروه کم توان، پایین‌تر از گروه عادی اعلام کردند<sup>(۱۶)</sup> که علت این عدم هم سویی مطالعه چین با مطالعه حاضر، نوع کم توانی و هم چنین نوع نمونه در دو مطالعه می‌باشد.

پوسیدگی در گروه کم توان به طور قابل توجهی بالاتر از گروه عادی بود، حال آن که درمان در گروه کم توان بیشتر بوده است، که این به علت ارجاع این بیماران از کلینیک‌ها و درمانگاه‌های سطح شهر اصفهان به بخش جامعه‌نگر دانشگاه بود. در غیراین صورت میزان بسیار پایین‌تر از گروه عادی، به علت عدم توجه والدین و

## بحث

افزایش تعداد افراد کم توان در دنیای کنونی نگران‌کننده است. این پدیده در ارتباط با توسعه شهرنشینی است که از یک طرف باعث بهبود زندگی مردم شده و از طرف دیگر بالانس روانی را در بین مردم تخریب می‌کند<sup>(۳)</sup>. از طرفی وضعیت اقتصادی و اجتماعی نشانگر عدم توجه کافی خانواده به این کودکان است، حال آنکه این کودکان نیازمند مراقبت‌های شدیدتر و احتمالاً بسیار پرهزینه‌تر از کودکان معمولی هستند. لذا در این زمینه بکارگیری رویکرد آموزشی و پیشگیری و تاحدویی بالینی می‌تواند به عنوان یک رویکرد ترکیبی در سیاست گزاری صحیح جهت این گروه کارساز باشد.

در این مطالعه میزان پوسیدگی در دو گروه کم توان و عادی (۹۳٪ و ۹۳/۵٪) تفاوت چندانی نداشت.

میانگین شاخص DMFT در افراد کم توان (۰/۲۶) از افراد عادی (۰/۱۴) بیشتر بود، اما به طور کلی درصد پوسیدگی دندان‌های شیری و دائمی گروه کم توان از گروه

یافته و احتمال درمان‌های دندانپزشکی به شکل روتین برای آنها میسر است.

#### علیرغم بھبود شاخص DTI باز میزان پوسیدگی‌های

اولیه و مجدد در دهان این کودکان بالاست که مرتبط با بیماری‌های آنها، نوع داروهای مصرفی و عوارض جانبی آنها، عدم رعایت بهداشت دهان و دندان و عدم همکاری والدین در انجام درمان‌های به موقع این گروه می‌باشد. این نتایج با نتایج مطالعه بوریس وايس و لویکا<sup>(۱۱)</sup>، در آمریکا که میزان پوسیدگی دندانی مرتبط با عدم مراقبت‌های اولیه بهداشت دهان و دندان را در گروه کم توان بالا گزارش کردند هم خوانی دارد.

براساس تحقیقات دیگری که در امریکا، انجام شده است پوسیدگی به عنوان مهمترین علت از دست دادن دندان در افراد کم توان شناخته شده است. این مطالعات نشان‌دهنده درجات بالاتر پوسیدگی و میزان کمتر مراقبت و درمان در گروه کم توان نسبت به جمعیت عادی بود که با مطالعه ما هم سو می‌باشد.<sup>(۱۸)</sup>

Wolff و همکارانش در آمریکا، بیان کردند میزان سرویس‌دهی درمانی به این گروه از بیماران از طرف دندانپزشکان و گروه‌های متخصص به دلیل عدم اطلاع کافی از طرز رفتار با این گروه بسیار پایین بوده است.<sup>(۱۹)</sup> طبق بررسی‌های انجام شده، ایندکس پلاک سیلنس و لو قبل از مسوак زدن در دو گروه کم توان و عادی تفاوت آماری معناداری نداشت؛ حال آن که ایندکس پلاک سیلنس و لو بعد از مسواك زدن تفاوت آماری معنی‌دار داشته است. با توجه به این که میزان پلاک بعد از مسواك زدن در گروه کم توان بیشتر از افراد عادی بود این امر نشان‌دهنده اهمیت بیش از پیش آموزش مهارت و

همچنین فرار دندانپزشکان از این گروه به علت عدم همکاری و عدم اطلاع از طرز رفتار با این گروه می‌بود.<sup>(۱۷)</sup>

Batista و همکارانش در اسپانیا<sup>(۹)</sup>، میزان پوسیدگی را در کودکان کم توان محدوده کم تا متوسط بالا گزارش کردند. این در حالی است که به علت عدم مداخله درمانی میزان پر کردگی در گروه حاضر پایین بوده است.

در مطالعه‌ای که توسط عجمی و همکارانش<sup>(۱۰)</sup> در ایران روی نیازهای درمانی بیماران کم توان انجام شد، مشاهده شد که میزان پوسیدگی و بیماری‌های پریودنتال در بیماران کم توان، بیشتر از گروه‌های هم سن سالمشان بوده است، که با مطالعه حاضر هم راستا می‌باشد.

میزان پوسیدگی دندان‌های شیری افراد عادی (۲/۹۳) و کم توان (۲/۱۱) شبیه هم بود، حال آن که شاخص درمان پوسیدگی دندان‌های شیری (dti) در گروه عادی (۰/۹۷) برابر افراد کم توان (۰/۱۸) بوده است.

میزان پوسیدگی دندان‌های دائمی در افراد کم توان (۴/۳۴) تقریباً ۴ برابر افراد عادی (۱/۸۳) بود، حال آنکه شاخص درمان پوسیدگی دندان‌های دائمی (DTI) در گروه کم توان (۰/۱۴) تقریباً برابر با افراد عادی (۰/۱۳) گزارش شد، که به علت انجام درمان‌های روتین در مطب یا کلینیک برای کودکان عادی بود. حال آن که درمان دندان‌های شیری کودکان کم توان اغلب به دلیل عدم همکاری و مشکلات خاص این گروه، نیازمند تمهیدات پیچیده‌تر، نظیر اتاق عمل و بیهوشی عمومی و در نهایت هزینه بالا می‌باشد؛ که اکثرآ به علت وضعیت اقتصادی نامناسب این گروه برای ایشان قابل انجام نیست. هم چنین با افزایش سن کودکان کم توان میزان همکاری آنها افزایش

تأثیرگذار اخیر و اهمیت کمک کردن به این کودکان جهت رعایت بهداشت دهان و دندان آنها می‌باشد. از طرفی چون ایندکس پلاک قبل و بعد از مسواک زدن در هر دو گروه به طور معنی‌داری کاهش یافته است، لذا شاید روش چرخشی تغییر یافته بتواند به عنوان یک روش مناسب جهت حذف پلاک در این گروه سنی توصیه گردد. انجمن پریودنتولوژی امریکا (American Academy of Periodontology) هم این روش را مورد تایید و کارآمد می‌داند<sup>(۲۱)</sup>. طبق مطالعات کنترل شده‌ای که میزان تأثیر متداول‌ترین تکنیک‌های مسواک زدن را ارزیابی می‌کنند هیچ برتری واضحی در مورد هیچ یک از روش‌ها نشان داده نشده است.<sup>(۲۲)</sup>

### نتیجه گیری

سلامت دهان و دندان کودکان کم توان ذهنی در مقایسه با کودکان سالم وضعیت بدتری دارند. لذا به واسطه چندفاکتوری بودن علت وضعیت نیاز هست که در جهت بهبود و ارتقاء آن والدین کودکان دندانپزشکان و سیاستگذاران سلامت دهان و دندان همیاری و همکاری داشته باشند.

### تشکر و قدردانی

با تشکر از مسئولین آموزش و پرورش، دبستان شهید برهانی، شهید بهشتی و هم چنین دانشکده دندانپزشکی خوارسگان که در انجام هر چه بهتر این تحقیق به ما یاری رسانیدند.

کمک کردن جهت انجام مراقبت‌های بهداشتی در گروه کم توان ذهنی می‌باشد. هرچند میانگین پلاک ایندکس بعد از مسواک زدن در گروه کم توان (۰/۵۶) و در گروه عادی (۰/۴۱) هر دو خوب بوده است.

تحقیقی که توسط میتسا و همکارانش<sup>(۱۳)</sup> در یونان روی افراد کم توان انجام شد، نتایج مشابهی با مطالعه حاضر داشته است. میتسا مشاهده کرد که نیازهای درمانی مرتبط با هر دو وضعیت دندانی (دندان‌های شیری و دائمی) در همه گروه‌های کم توان بسیار بالا است و وضعیت بهداشت دهان در این گروه‌ها متوسط رو به پایین است.

Jeng و همکارانش در تایوان<sup>(۱۴)</sup>، تحقیقی در مورد استراتژی مراقبت‌های دهان و دندان برای گروه کم توان انجام دادند و مشاهده کردند که این گروه با توجه به نیازهایشان سرویس نمی‌گیرند و مورد حمایت کامل از طرف سیاست‌گزاران بیمه قرار نمی‌گیرند. مطالعه حاضر نیز کمک خانواده و سیاست‌گزاران و پرسنل سلامت دهان و دندان را در انجام مراقبت‌های بهداشتی به این کودکان حائز اهمیت می‌داند. Thornton و همکارانش در امریکا هم مشاهده شد که وضعیت بهداشت دهان و دندان گروه‌های کم توان بسیار ضعیف بوده و برنامه‌های پیشگیرانه دندانی برای بهبود وضعیت بهداشت دهان و دندان این گروه الزامی می‌باشد.<sup>(۲۰)</sup>

معنی دار بودن پلاک ایندکس در گروه کم توان، قبل و بعد از مسواک زدن، نشانگر آموزش‌های مناسب و

## منابع

- Waldman HB, Swerdloff M, Perlman SP. Children with disabilities: More than just numbers. *ASDC J Dent Child* 1999; 66(3): 192-6.
- Waldman HB, Swerdloff M, Perlman SP. Children with mental retardation: Stigma and stereotype images are hard to change. *ASDC J Dent Child* 1999; 66(5): 343-7.
- Storhaug K, Hallonsten AL, Nielsen LA. Dentistry with handicapped children. 1<sup>st</sup> ed. Monsgaard; Copenhagen: 1997. P. 349-64.
- Kamali M. Osool3. 2002. Available at: URL:<http://www.mkamali.com/kamali/download/osool3.ppt>. Accessed May 14, 2008.
- World Health Organization. International Classification of Impairments, disabilities and handicaps, a manual of classification relating to the consequences of disease. Revised ed. Geneva: World Health Organization; 1980.
- Troutman KC. The handicapped child as a dental problem. *Temple Dent Rev* 1970; 40(2): 4-11.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4<sup>th</sup> ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 1994. P. 634-50.
- Casamassimo P. Bright futures in practice, Oral Health. 1<sup>st</sup> ed. Washington DC. George town university; 1996. P. 53-7.
- Batista LR, Moreira EA, Rauen MS, Corso AC, Fiatews GM. Oral health and nutritional status of semi-institutionalized persons with mental retardation in Brazil. *Res Dev Disabil* 2009; 30(5): 839-46.
- Ajami BA, Shabzendeda M, Rezay YA, Asgary M. Dental treatment needs of children with disabilities. *Journal of Dental Research Dental Clinics, Dental Prospects* 2007; 1(2). 93-8.
- Borysewicz-Lewicka M, Kaczmarek A, Krokos K. Ocena stanu uzębienia uczniów szkoły specjalnej. *Czas Stom* 1996; 49(12): 813-6. (German)
- Rodriguez Vazquez C, Garcilan RA, Rioboo R, Bratos E. Prevalence of dental caries in an adult population with mental disabilities in Spain. *Spec Care in Dentist* 2002; 22(2): 65-9.
- Mitsea AG, Karidis AG, Donta-Bakoyianni C, Spyropoulos ND. Oral health status in Greek children and teenagers, with disabilities. *J Clin Pediatr Dent* 2001; 26(1): 111-8.
- Jeng W, Wang T, Cher T, Lin C, Jeng J. Strategies for oral health care for people with disabilities in Taiwan. *J Dent Sci* 2009; 4(4): 165-72.
- Chandra S, Chandra Sh. Text Book of Preventive Dentistry. Delhi: Jaypee 1999: P. 145-85.
- Loo CY, Graham RM, Hngues CV. The caries experience and behavior of dental patients with autism spectrum disorder. *J Am Dent Assoc* 2008; 139(11): 1518-24.
- Borutta A, Heinrich R. Long-term results with dental treatment concepts for disabled children. *Dtsch Zahnaerztl Z* 1992; 47(1): 23-5. (Poland)

18. Oredugha F, Alcindayomi Y. Oral health status and treatment needs of children and young adults attending a day centre for individuals with special health care needs. Lagos: Children's Developmentedcentre; 2008. BMC Oral Health 2008; 8(30).
19. Wolff AJ, Waldman HB, Milano M, Perlman SP. Dental students experiences with and attitudes toward people with mental retardation. J Am Dent Assoc 2004; 135(3): 353-7.
20. Thornton JB, al-Zahid S, Campbell VA, Marchetti A, Bradley ELJr. Oral hygiene levels and periodontal disease prevalence among residents with mental retardation at various residential settings. Spec Care Dentist 1989; 9(6): 186-90.
21. American academy of Periodontology, committee Report: The tooth brush and methods of cleaning the teeth. Dent Item Int 1978; 42: 193.
22. Newman MG, Takei H, Carranza FA, Klokkevold PR. Carrannz's clinical periodontology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 2006. P. 166-79.

Archive of SID