

# وضعیت بیماری‌های دهان و دندان افراد مبتلا به عقب ماندگی ذهنی و ناتوانی جسمی تحت پوشش سازمان بهزیستی زاهدان

دکتر سودابه سرگلزایی\*، دکتر فاطمه رخشانی\*\*

\* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی، دانشکده دندانپزشکی، گروه آسیب شناسی  
\*\* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید زاهدان، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۲/۴  
تاریخ پذیرش مقاله: ۸۴/۳/۲۸

## چکیده

**زمینه و هدف:** وضعیت بیماری‌های دهان و دندان افراد دچار ناتوانی‌های ذهنی و جسمی یکی از موضوعات مورد توجه محققین دندانپزشکی پیشگیری است. هدف از این مطالعه بررسی این شاخص‌ها در این دو گروه در شهر زاهدان می‌باشد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه در سال ۱۳۸۰، وضعیت دهان و دندان ۹۴ فرد معلول ذهنی و ۱۰۴ فرد معلول جسمی را مقایسه نمود. مبتلایان به عقب ماندگی ذهنی در سه دسته طبقه بندی شدند: خفیف یا آموزش پذیر (۱۰ نفر)، متوسط یا تربیت پذیر (۴۵ نفر) و شدید یا پناهگاهی (۳۹ نفر). معلولین جسمی شامل معلولین جسمی حرکتی (۲۸ نفر)، ناشنوایان (۴۴ نفر) و نابینایان (۳۲ نفر) بودند. شاخص‌های مورد بررسی شامل شاخص پوسیدگی یا DMFT، شلوغی دندان‌ها، سایش دندان‌های قدامی و خلفی و شاخص بهداشت دهان (شامل شاخص دبریه‌های دهانی -D1-S و شاخص کالکولوس CI-S) بودند.

**یافته‌ها:** میانگین DMFT در معلولین ذهنی و جسمی ۷ تا ۱۴ سال به ترتیب ۳/۲ و ۳/۷ در ۱۵ تا ۲۵ سال به ترتیب ۲/۷ و ۳/۶ و در ۲۶ سال و بالاتر ۵/۷ و ۳/۷ بود که پس از انجام آزمون من ویتنی تفاوت معنی داری مشاهده نگردید. درحالیکه در سه گروه معلولین ذهنی آموزش پذیر، تربیت پذیر و پناهگاهی به ترتیب ۵، ۴/۱ و ۱/۶ بود که تفاوت آماری معنی داری را نشان می‌دهد ( $P < ۰/۰۵$ ). شاخص شلوغی دندان‌ها، سایش دندان‌های خلفی و سایش دندان‌های قدامی تفاوت آماری معنی داری نداشتند اما در بررسی شاخص بهداشت دهان، شاخص دبریه‌های دهانی و شاخص کالکولوس هر دو در همه گروه‌های سنی معلولین ذهنی به نحو معنی داری بالاتر از سایر معلولین بود ( $P < ۰/۰۵$ ).

**نتیجه‌گیری:** توجه ویژه به مشکلات دهان و دندان معلولین و راه اندازی یک سیستم درمانی کارآمد برای این گروه توصیه می‌شود. (مجله طبیب شرق، سال هفتم، شماره ۱، بهار ۱۳۸۴، ص ۱۱۱ تا ۱۱۷)  
**کلواژه‌ها:** معلولین ذهنی، معلولین جسمی، DMFT، O.H.I

## مقدمه

مطالعه ای در امریکا، انسیدانس پوسیدگی دندان را در بین افراد مبتلا به انواع عقب ماندگی‌های ذهنی تعیین کردند.<sup>(۱)</sup> بررسی‌های مشابهی در سالهای ۱۹۷۱ تا ۱۹۷۶ بر روی معلولین ذهنی و همچنین مبتلایان به سندرم داون انجام گرفت.<sup>(۲،۳)</sup> در مطالعه ای، ۳۰ فرد مبتلا به سندرم داون را با ۳۰ فرد مبتلا به سایر عقب ماندگی‌های ذهنی از نظر شیوع پوسیدگی دندان و پرپودنتیت مقایسه کردند و مشاهده کردند پوسیدگی دندان در مبتلایان به

وضعیت دهان و دندان افراد مبتلا به عقب ماندگی ذهنی از این نظر اهمیت دارد که معلولین ذهنی برخلاف افراد عادی، به جز در موارد حاد، قدرت تشخیص بیماری‌های دهان و دندان خود را ندارند. از سال‌ها قبل تحقیقاتی در جوامع مختلف بر روی وضعیت دهان و دندان در معلولیت‌های مختلف، مقایسه آن با افراد سالم و یافتن علل این تفاوت‌ها به منظور برنامه ریزی جهت کاهش این مشکلات انجام شده است. در سال ۱۹۶۷،

اطلاعات، ثبت اطلاعات بدست آمده از معاینه در پرسشنامه اطلاعاتی بود. معلولین ذهنی بر اساس شدت معلولیت به سه دسته پناهگاهی (معلولیت شدید)، تربیت پذیر (معلولیت متوسط) و آموزش پذیر (معلولیت خفیف) تقسیم بندی شدند. معلولین جسمی معاینه شده نیز شامل سه دسته بودند: معلولین جسمی حرکتی، نابینایان و کم بینایان و ناشنوایان و کم شنوایان. معاینه توسط سوند و آینه و به کمک نور چراغ مطالعه انجام شد.

متغیرهای DMFT یا شاخص پوسیدگی که به معنای دندانهای تخریب شده، کشیده شده و پر شده است، Crowding یا شلوغی و درهم و برهم قرار گرفتن دندانها، سایش سطح برنده شش دندان قدامی، سایش سطح جونده بیست و دو دندان خلفی، سیستم دندانهای شیری، مختلط (مخلوط شیری و دائمی) یا دائمی، O.H.I یا شاخص بهداشت دهان شامل شاخص دبریهها (DI-s) و شاخص کالکولوس (CI-s) برحسب عدم وجود درگیری، کمتر از یک سوم، بین یک تا دو سوم و بیش از دو سوم سطوح درگیر مورد بررسی قرار گرفت.

از نظر سنی معلولین مورد مطالعه به ۳ گروه سنی تقسیم شدند. گروه اول ۷ تا ۱۴ سال یعنی از زمان رویش اولین دندانهای دائمی تا زمان رویش کلیه دندانهای دائمی (به جز دندان مولر سوم یا عقل) و ریزش کلیه دندانهای شیری)، گروه دوم ۱۵ تا ۲۴ سال که در سن ۱۵ سالگی کلیه دندانهای دائمی رویش پیدا کرده اند و ۲۴ سالگی زمانی است که در صورت وجود فضای کافی دندانهای مولر سوم (عقل) رویش پیدا می کنند و گروه سوم از ۲۵ سال به بالا که کلیه دندانها رویش پیدا کرده اند و شروع سایش طبیعی دندانها از این زمان آغاز می شود.

لازم به ذکر است که افراد زیر ۷ سال تعداد معدودی بوده و فقط در بین معلولین ذهنی بودند که به دلیل اثر مخدوش کنندگی در آنالیزهای آماری حذف شدند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد آنالیز قرار گرفت.

سندرم داون به نحو قابل توجهی کمتر است.<sup>(۴)</sup> پژوهشی در آرژانتین افراد مبتلا به سندرم داون را با افراد طبیعی مقایسه نمودند. در دندانهای شیری DMFT و DMFS در مبتلایان به سندرم داون بالاتر بود، درحالیکه در سن بالاتر از ۱۰ سال، DMFT و DMFS پایین تر از گروه شاهد بود.<sup>(۵،۶)</sup>

در یک مطالعه به بررسی وضعیت بهداشت دهان در معلولین ذهنی مقیم در مرکز و غیر مقیم پرداخته شد و نشان داد که معلولین ذهنی مقیم، شاخص بهداشت دهان بالاتری از معلولین ذهنی غیر مقیم دارند.<sup>(۷)</sup> همچنین مطالعه دیگری در بلژیک بر روی کودکان عقب افتاده ذهنی خفیف، کمترین شاخص ترمیم دندان (۰/۴۳/۹) را نشان داد.<sup>(۸)</sup> در بررسی Shapira و همکارانش، DMFT به نحو معنی داری در گروههای مختلف متفاوت بود.<sup>(۹)</sup>

مطالعه ای در کویت روی ۸۳۲ کودک و بزرگسال معلول نشان داد که کودکان ۳ تا ۱۲ ساله دارای سیستم دندانهای شیری، DMFT متوسط ۱۵/۴ دارند که در افراد مبتلا به سندرم داون از همه بالاتر و در افراد نابینا از همه پایین تر بود. در افراد دارای سیستم دندانهای دائمی، افراد فاقد پوسیدگی ۲۴/۲ درصد بودند که در ناشنوایان از همه پایین تر (۰/۱۶/۴) و در نابینایان از همه بالاتر (۰/۳۵/۵) بود. DMFT متوسط ۴/۵ بود که در افراد مبتلا به سندرم داون از همه بالاتر و در نابینایان از همه پایین تر بود.<sup>(۱۰)</sup> با توجه به انجام مطالعات محدود در ایران در مورد وضعیت دهان و دندان معلولین ذهنی، بر آن شدیم با انجام بررسی فوق و مقایسه آن با معلولین جسمی، به شناخت دقیق تری از مشکلات موجود و یافتن علل آن جهت برنامه ریزی های آتی در امور حمایتی این گروه دست یابیم.

## روش کار

این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۰ در شهر زاهدان بر روی کودکان عقب مانده ذهنی مقیم بهزیستی و معلولین جسمی انجام شد. کلیه معلولین وارد مطالعه شدند و روش جمع آوری

## یافته‌ها

دو گروه معلولین ذهنی و جسمی مورد مطالعه از نظر جنس یکسان بودند. از نظر سیستم دندانی، مطابق کلیه استانداردها در سه گروه دارای سیستم دندانی شیری، مختلط و دائمی معلولین مورد مطالعه به ترتیب تعداد ۶ (۰/۳)، ۸۷ (۰/۴۳/۹) و ۱۰۳ (۰/۵۲/۵) بودند.

در بررسی DMFT تعداد افراد عاری از پوسیدگی ۵۸ (۰/۲۹/۳) و DMFT متوسط در کل گروه‌های مورد مطالعه ۸ بود که به تفکیک سن در جدول شماره ۱ آمده است.

به منظور مقایسه شاخص DMFT در دو گروه معلول ذهنی و سایر معلولیت‌ها آزمون من ویتنی انجام شد که تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد. به منظور اطمینان از حذف اثر سن آزمون رگرسیون نیز انجام شد که با حذف اثر آن نیز تفاوتی مشاهده نگردید.

جدول ۱: مقایسه شاخص معلولین ذهنی و جسمی در گروه‌های سنی مختلف DMFT

سن	نوع معلولیت	تعداد	میانگین DMFT	انحراف معیار
۷-۱۴ سال	ذهنی	۲۶	۳/۲	۴/۶
	جسمی	۸۱	۳/۷	۲/۹
۱۵-۲۴ سال	ذهنی	۵۱	۲/۷	۲/۸
	جسمی	۱۷	۳/۶	۲/۶
۲۵ سال و بالاتر	ذهنی	۱۱	۵/۷	۷/۶
	جسمی	۳	۳/۷	۳/۲
کل		۱۸۹	۳/۴۸	۳/۵۵

فراوانی سایش دندان‌های خلفی، سایش دندان‌های قدامی و شلوغی دندان‌ها در گروه‌های معلول ذهنی و سایر معلولیت‌ها به کمک آزمون خی دو مقایسه شد که در هیچ‌کدام از گروه‌های سنی تفاوتی مشاهده نشد. مقایسه شاخص دبریه‌های دهانی در گروه‌های معلولین ذهنی و سایر معلولیت‌ها در جدول شماره ۲ آمده است.

## جدول ۲: مقایسه شاخص دبریه‌های دهانی در گروه‌های

## معلولین ذهنی و سایر معلولیت‌ها بر حسب سن

سن	۱۴ سال و کمتر		۱۵ سال و بالاتر	
نوع معلولیت شاخص دبریه‌های دهانی	معلول ذهنی	سایر معلولیت‌ها	معلول ذهنی	سایر معلولیت‌ها
۰ (%)	۰ (۰)	۱۲ (۱۰۰)	۲ (۵۰)	۲ (۵۰)
۱ (%)	۸ (۲۰)	۳۲ (۸۰)	۱۳ (۵۲)	۱۲ (۴۸)
۲ (%)	۷ (۱۹/۴)	۲۹ (۸۰/۶)	۲۵ (۸۶/۲)	۴ (۱۳/۸)
۳ (%)	۱۱ (۵۷/۹)	۸ (۴۲/۱)	۲۲ (۹۱/۷)	۲ (۸/۳)

آزمون خی دو در هر دو گروه سنی با  $P < 0/05$  تفاوت آماری معنی داری را از نظر شاخص دبریه‌های دهانی در دو گروه معلولین ذهنی و سایر معلولیت‌ها نشان داد. همان‌طور که مشاهده می‌شود شدت دبریه‌های دهانی در گروه معلولین ذهنی بیشتر از سایر معلولیت‌ها می‌باشد. مقایسه شاخص کالکولوس در گروه‌های معلولین ذهنی و سایر معلولیت‌ها در جدول شماره ۳ آمده است.

## جدول ۳: مقایسه شاخص کالکولوس در گروه‌های معلولین

## ذهنی و سایر معلولیت‌ها بر حسب سن

سن	۱۴ سال و کمتر		۱۵ سال و بالاتر	
نوع معلولیت شاخص کالکولوس	معلول ذهنی	سایر معلولیت‌ها	معلول ذهنی	سایر معلولیت‌ها
۰ (%)	۱۲ (۱۴/۳)	۷۲ (۸۵/۷)	۱۳ (۴۳/۵)	۱۰ (۵۶/۵)
۱ (%)	۵ (۵۰)	۵ (۵۰)	۹ (۶۹/۲)	۴ (۳۰/۸)
۲ (%)	۲ (۵۰)	۲ (۵۰)	۱۳ (۷۶/۵)	۴ (۲۳/۵)
۳ (%)	۷ (۷۷/۸)	۲ (۲۲/۲)	۲۷ (۹۳/۱)	۲ (۶/۹)

آزمون خی دو در هر دو گروه سنی با  $P < 0/05$  تفاوت آماری معنی داری را از نظر شاخص کالکولوس در دو گروه معلولین ذهنی و سایر معلولیت‌ها نشان داد. بنابراین در گروه معلولین ذهنی شدت ابتلا به شاخص کالکولوس بیشتر از سایر معلولیت‌ها است. شاخص DMFT معلولین ذهنی بر حسب شدت معلولیت در جدول شماره ۴ آمده است.

#### جدول ۴: شاخص DMFT معلولین ذهنی بر حسب شدت معلولیت

شدت معلولیت	تعداد	میانگین DMFT	انحراف معیار
آموزش پذیر	۱۰	۵	۳/۷
تربیت پذیر	۴۵	۴/۱	۴/۸
پناهگاهی	۳۹	۱/۶	۳
کل	۹۴	۳/۲	۴/۲

اما با مطالعه انجام شده در ژاپن<sup>(۱۱)</sup> که عدد ۷/۴۵ را بدست آورده بسیار نزدیک است. بدین ترتیب مشاهده می شود علی رغم عدم وجود مراقبت های بهداشتی، پیشگیری شاخص پوسیدگی در مطالعه حاضر یا مشابه و یا پایین تر از سایر مطالعات است که می تواند به دلیل آب شرب زاهدان که احتمالاً حاوی مقادیر فلوراید بالاتری از سایر مناطق می باشد و این امر موجب مقاومت بیشتر مینای دندانها در مقابل عوامل پوسیدگی است و یا رژیم غذایی معلولین ذهنی در سازمان بهزیستی که تقریباً فاقد کربوهیدرات ها است.

در این بررسی مقایسه DMFT در بین معلولین ذهنی، معلولین جسمی حرکتی، نابینایان و ناشنوایان هیچ تفاوت معنی داری را نشان نداد. در مطالعه انجام شده در کویت<sup>(۱۰)</sup> DMFT متوسط ۴/۵ بود که در افراد مبتلا به سندرم داون از همه بالاتر و در نابینایان از همه پایین تر بود، در حالیکه در مطالعه هندوستان<sup>(۱۵)</sup> DMFS در ۷۳/۹۱ درصد از معلولین جسمی ۴/۳ و در ۶۴/۹ درصد از معلولین ذهنی ۴/۴۸ بود، بنابراین در بررسی دوم مشابه مطالعه ما بین دو گروه تفاوت معنی داری وجود ندارد. در بررسی حاضر از نظر تفاوت DMFT بین ۳ گروه معلولین ذهنی، تفاوت آماری معنی داری مشاهده می شود به این ترتیب که هر چه شدت معلولیت بیشتر می شود شاخص پوسیدگی کمتر می شود. در مطالعه Gizani<sup>(۸)</sup> چنین تفاوتی در شاخص DMFT بین گروه های مختلف معلولین ذهنی دیده نمی شود، در حالیکه در بررسی Shapira و همکارانش<sup>(۹)</sup> مشابه این مطالعه تفاوت معنی داری در گروه های مختلف معلولین ذهنی مشاهده شد. شاید علت افزایش پوسیدگی در معلولین ذهنی خفیف تر استفاده بیشتر از کربوهیدرات ها در این افراد باشد که به هرحال این امر نیاز به مطالعات بیشتری دارد. افراد عاری از پوسیدگی در این مطالعه یک نفر در معلولین ذهنی آموزش پذیر (۱۰٪)، ۱۲ نفر در معلولین ذهنی تربیت پذیر (۲۶٪)، ۲۵ نفر در معلولین ذهنی

تفاوت آماری بین سه گروه معلولین ذهنی از نظر شاخص DMFT معنی دار بود. همانگونه که مشاهده می شود هر چه شدت معلولیت ذهنی بالاتر می رود، شاخص DMFT پایین تر می آید. مطالعه رابطه سایش دندان های قدامی، سایش دندان های خلفی و شلوغی دندان ها، شاخص دبریهای دهانی و شاخص کالکولوس با شدت معلولیت ذهنی با استفاده از آزمون خی دو تفاوت آماری معنی داری نشان نداد.

#### بحث

در این مطالعه معلولین ذهنی و جسمی در گروه های سنی مختلف بررسی شدند در حالی که در مطالعات قبلی معلولین ذهنی و جسمی بررسی شده در یک رده سنی و معمولاً کودک یا نوجوان<sup>(۷-۱۶)</sup> بودند. افراد مبتلا به سندرم داون حداکثر ۲۶<sup>(۵)</sup> یا ۲۷/۴ سال<sup>(۴)</sup> داشتند. البته مطالعه Pieper بر روی دو گروه سنی ۱۷ تا ۲۴ سال و ۵۵ تا ۶۴ سال انجام شد.<sup>(۱۲)</sup> DMFT متوسط در کل گروه های مورد مطالعه ۸ بود که عدد بالایی است. میانگین DMFT در معلولین ذهنی ۷ تا ۱۴ سال ۳/۲، در معلولین ذهنی ۱۵ تا ۲۵ سال ۲/۷ و در معلولین ذهنی ۲۶ سال و بالاتر ۵/۷ بود. در مطالعه بلژیک<sup>(۸)</sup> DMFT متوسط در معلولین ذهنی ۱۲ ساله، ۲/۹ بود که با گروه ۷ تا ۱۴ ساله بررسی حاضر بسیار مشابهت دارد (۲/۹ در مقابل ۳/۲).

Shapira<sup>(۹)</sup> در ۴ گروه معلولین ذهنی کودک و بزرگسالان، DMFT ۱۲/۷۸ را بدست آورد که به نحو قابل توجهی بالاتر از DMFT در گروه معلولین ذهنی مورد بررسی حاضر می باشد،

پریودنتال در معلولین ذهنی مشاهده شد<sup>(۱۳و۱۶)</sup> که این امر در مطالعه ما نیز قابل مشاهده است.

پیشنهاد ما برای بهبود وضعیت دهان و دندان معلولین ذهنی راه‌اندازی یک سیستم درمانی با همکاری حداکثر یک دندانپزشک و یک متخصص بیهوشی برای معلولین ذهنی است. جلب همکاری سازمان بهزیستی برای تقبل ایاب و ذهاب افراد و بخشی از هزینه‌های درمانی و همکاری سیستم دولتی برای تامین مکان مناسب به علاوه بهره‌گیری از کمک‌های عملی پزشکان خیر و کمک‌های مالی خیرین، راه‌گشای این مشکل است. در مورد معلولین جسمی کار ساده‌تر بوده و تنها آموزش مداوم بهداشت و حذف موانع مالی به کمک سیستم دولتی و دندانپزشکان داوطلب راه حل مشکل فوق خواهد بود.

### سپاسگزاری

این مطالعه به عنوان طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی توسط دانشگاه علوم پزشکی زاهدان حمایت مالی شده است که بدینوسیله تشکر و قدردانی می‌شود.

پناهگاهی (۶۴٪) و مجموعاً ۴۸ نفر (۵۱٪) بودند. این آمار در مطالعات دیگر ۷ نفر از ۳۰ مبتلای به سندرم داون یا ۲۳ درصد<sup>(۴)</sup> و ۲۱ درصد بدون تفاوت در سه گروه معلول ذهنی<sup>(۸)</sup> بود که به صورت مشخصی پایین‌تر از این مطالعه است. در مطالعه حاضر نابینایان بالاترین درصد افراد عاری از پوسیدگی و ناشنوایان پایین‌ترین درصد افراد عاری از پوسیدگی را دارا بودند. در مطالعه کویت<sup>(۱۰)</sup> نیز دقیقاً همین نتایج دیده می‌شود به طوری که افراد عاری از پوسیدگی در ناشنوایان از همه پایین‌تر (۱۶/۴٪) و در نابینایان از همه بالاتر (۳۵/۵٪) بود که خصوصاً در نابینایان شباهت زیادی به این مطالعه دارد. شدت دبریه‌های دهانی و کالکولوس در معلولین ذهنی بیشتر از سایر معلولیت‌ها می‌باشد که می‌تواند به دلیل بهداشت دهانی پایین‌تر باشد. البته بین گروه‌های مختلف معلولین ذهنی هیچ تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد. بدیهی است که عدم رعایت اصول بهداشتی علاوه کاهش بزاق ناشی از استفاده از داروهای خاص علل چنین وضعیتی می‌باشند. در کلیه مطالعات قبلی، پایین بودن بهداشت دهان و بالاتر بودن بیماری‌های لثه‌ای و

## References

1. Steinberg AD, Zimmerman S. The Lincoln dental caries study. I. The incidence of dental caries in persons with various mental disorders. J Am Dent Assoc 1967; 74:1002-7.
2. Fannelop E. Dental health of disabled children. Nor Tannlaegeforen Tid 1978; 88:350-7.
3. Okada T, Minagawa K. The oral hygiene of the severely handicapped child. Josai Shika Daigaku Kiyo 1978; 1:151-5.
4. Barnett ML, Press KP, Friedman D, Sonnenberg EM. The prevalence of periodontitis and dental caries in a Down's syndrome population. J Periodontol 1986; 57:288-93.
5. Bianchi AM, Cuevas A, Jaramillo RJ. Dental survey of Down's syndrome patients. Reflections and synthesis. Rev Asoc Odontol Argent 1991; 79:146-52. (Abstract, Pubmed)
6. Cornejo LS, Zak GA, Dorronsoro de Cattoni ST, et al. Bucodental health condition in patients with Down's syndrome of Cordoba City, Argentina. Acta Odontol Latinom 1996; 9:65-79.
7. Tesini DA. Age, degree of mental retardation, institutionalization, and socioeconomic status as determinants in the oral hygiene status of mentally retarded individuals. Community Dent Oral Epidemiol 1980; 8:355-9.

8. Gizani S, Declerk D, Vinckier F, et al. Oral health condition of 12-years old handicapped children in Flanders(Belgium). *Community Dent Oral Epidemiol* 1997;25:352-7.
9. Shapira J, Efrat J, Berkey D, Mann J. Dental health profile of a population with mental retardation in Israel. *Spec Care Dentist* 1998; 18:149-55.
10. Shyama M, Al Mutawa SA, Morris RE, et al. Dental caries experience of disabled children and your adults in Kuwait. *Community Dent Health* 2001; 18:181-6.
11. Kawaguchi T, Nakashima M. Oral finding in instutionalized handicapped children. *Fukuoka Shika Daigaku Gakkai Zassshi* 1990; 17:13-21.
12. Pieper K, Dirks B, Kessler P. Caries, Oral hygiene and periodontal disease in handicapped adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 1986; 14:28-30.
13. Holland TJ, O'Mullane DM. Dental treatment needs in three institutions for the handicapped. *Community Dent Oral Epidemiol* 1986; 14:73-5.
14. Shaw L, Maclaurin ET, Foster TD. Dental study of handicapped children attending special school in Birmingham, UK. *Community Dent Oral Epidemiol* 1986; 14:24-7.
15. Bigeard L, Sommermater J, Juif J. Oral evaluation in various pathological conditions in children. *Actual odontostomatol (Paris)* 1990; 44:141-52.
16. Vyas HA, Damle SG. Comparative study of oral health status of mentally subnormal, physically handicapped, juvenile delinquents and normal children of Bombay. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 1991; 9:13-6.
17. Pope JE, Curzon ME. The dental status of cerebral palsied children. *Pediatr Dent* 1991; 13:156-62.
18. Paline T, Hausen H, Alvesalo L, Heinonen OP. Dental health of 9-10 year old mentally retarded children in eastern Finland. *Community Dent Oral Epidemiol* 1982; 10:86-90.

## ***Comparison of oro-dental conditions of mentally and physically disabled persons in Zahedan***

Sargolzaei S., MD\*; Rakhshani F., PhD\*\*

**Background:** *The oro-dental condition of mentally and physically disabled individuals is one of the important concepts in preventive dentistry. The aim of this study is to evaluate those conditions in these two groups in Zahedan (Iran).*

**Methods and Materials:** *This survey was compared the oro-dental conditions in 94 mentally handicapped and 104 physically handicapped. The mentally handicapped group subdivided into three groups: educable (10), trainable (45), and isolated (39). The physically handicapped group consists of three groups: physically impaired (28), hearing impaired (44), and visually impaired (32). The oro-dental health index consisted of DMFT, crowding, anterior and posterior teeth attrition, oral health index consisting of debris index (D1-s) and calculus index (C1-s).*

**Results:** *Mean DMFT in 7-14 year-olds mentally and physically disabled persons were 3.2 and 3.7, respectively in 15-25 year-olds were 2.7 and 3.6 and in 26 year-olds and upper was 5.7 and 3.7 respectively which did not show significant correlation by Mann-Whitney test. It was 5, 4.1 and 1.6 in educable, trainable and isolated mentally handicapped which was significantly meaningful ( $P < 0.05$ ). There was no significant correlation between disability and crowding, anterior and posterior attrition index. The D1-s and C1-s was significantly higher in mentally disabled groups than those in other disabled groups.*

**Conclusions:** *Specific consideration to oro-dental complications of disabled groups and to set up an efficient managing system is advisable.*

**KEY WORDS:** *Mentally retard person, Physically disabled person, DMFT, O.H.I*

\* Pathology Dept, Faculty of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Science and Health services, Tehran, Iran.

\*\*Public Health Dept, Faculty of Health, Zahedan University of Medical Science and Health services, Zahedan, Iran.