

## بررسی DMFT معلولان ذهنی ۱۴-۲۰ سال و عوامل مؤثر بر آن در منطقه شمال تهران در سال ۸۰-۸۱

دکتر معصومه حسینی طباطبایی\* - دکتر سیدمهدی نورایی\*\* - دکتر پردیس پارساپور\*\*\*

\* - استادیار گروه آموزشی ترمیمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\*\* - استادیار گروه آموزشی اپیدمیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\*\*\* - دستیار گروه آموزشی تشخیص و بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** وضعیت سلامت دهان و دندان افراد عقب مانده ذهنی معمولاً نسبت به افراد دیگر از کیفیت پایینتری برخوردار بوده و مراقبتهای بهداشتی این افراد در حداقل می باشد. این مطالعه اپیدمیولوژیک به منظور بررسی DMFT و پاره‌ای از عوامل مؤثر بر آن در معلولین ذهنی ۱۴-۲۰ ساله مستقر در مراکز تحت پوشش سازمان بهزیستی شمال تهران (اعم از دولتی و خیریه) در سال ۸۰-۸۱ انجام پذیرفت.

**مواد و روش:** در این مطالعه ۵۲۳ معلول ذهنی مورد معاینه قرار گرفتند. تعداد کل معلولان ذهنی نگهداری شده در مراکز بهزیستی ۵۳۵ نفر بود که ۱۲ نفر به علت عدم وجود همکاری حذف شدند. از این تعداد ۲۴۵ نفر دختر و ۲۶۹ نفر پسر بودند. معلولانی که در این مراکز نگهداری می شوند بر اساس تست IQ انجام گرفته (که در پرونده آنها موجود است) به سه دسته آموزش پذیر، تربیت پذیر و پناهگاهی یا ایزوله تقسیم بندی می شوند.

معاینات در مورد معلولان ذهنی تربیت پذیر و آموزش پذیر به صورت نشسته در کلاس درس یا در محل نگهداری مرکز به وسیله سوند مستقیم شماره هشت (Kiodent Germany) و اینه مسطح شماره چهار (Hahnen Kratt Germany) صورت گرفت. تشخیص پوسیدگی در این مطالعه بر اساس استاندارد Slack و Jakson انجام شد. در معلولان ذهنی پناهگاهی (ایزوله) معاینات دندانی به صورت خواننده با استفاده از آبسلانگ انجام شد. DMF بر اساس دستورالعمل WHO محاسبه گردید:

اطلاعات کمی به وسیله آزمون ANOVA و اطلاعات کمی به وسیله آزمون  $X^2$  تجزیه تحلیل گردید. تأثیر عوامل زیر بر DMFT مورد ارزیابی قرار گرفت: روش تغذیه معلولان - نوع و نحوه تمیز کردن دهان - نوع مرکز نگهداری (خیریه یا دولتی) - ابتلای فرد به سندرم داون - سن و جنس و شدت معلولیت.

**یافته‌ها:** متوسط DMFT،  $4/65 \pm 4/83$  به دست آمد که به طور قابل ملاحظه‌ای از افراد نرمال بالاتر و برابر دو بود. این مطالعه مشخص کرد که روش تمیز کردن حفره دهان (مسواک به وسیله خود مددجو، مسواک به کمک پرستار، تمیز کردن به وسیله پنبه دهان شویه و هرگز تمیز نشدن دهان) اثر قابل ملاحظه‌ای بر DMFT داشت ( $P < 0/05$ ) همچنین بین سن و شدت معلولیت و DMFT از لحاظ آماری ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). تعداد دندانهای پر شده، پوسیده و کشیده نیز تحت تأثیر شدت معلولیت بود. مشخص شد که نوع مرکز نگهداری (خیریه یا دولتی) اثر قابل ملاحظه‌ای بر DMFT نداشت، ولی بین تعداد دندانهای پوسیده و پر شده و نوع مرکز نگهداری ارتباط معنی داری بود ( $P < 0/05$ ).

عوامل جنس، نحوه تغذیه معلول (جویدن غذا به وسیله خود معلول، استفاده از پوره و استفاده از شیشه شیر) و ابتلا یا عدم ابتلا به سندرم داون اثر قابل ملاحظه‌ای بر DMFT نداشت. تعداد افراد عاری از پوسیدگی، ۹۵ نفر معادل ۱۸/۲٪ بود.

**نتیجه گیری:** در این مطالعه پایین بودن سطح بهداشت دهان افراد معلول نسبت به افراد عادی و بالا بودن میانگین DMFT در آنها مشاهده شد لذا توجه ویژه به مراقبتهای پیشگیری و درمانی در افراد عقب مانده ذهنی الزامی است.

**کلیدواژه‌ها:** عقب افتادگی ذهنی - پوسیدگیهای دندانی - سلامت دهان

## مقدمه

در سال ۱۹۹۸، Joseph Shapira، DMFT معلولان ذهنی بزرگسال در فلسطین اشغالی رامعادل ۱/۵۱ برای گروه آموزش‌پذیر و ۰/۶۶ برای گروه معلول شدید گزارش کرد که با افراد سالم تفاوت معنی‌داری نداشت (۷).

در سال ۲۰۰۱، مطالعه‌ای پیرامون DMFT معلولان بالغ در هند منتشر شده و معادل  $۴/۵۱ \pm ۳/۱۷$  گزارش شد (۸).

مطالعه حاضر برای بررسی وضعیت DMFT معلولان ذهنی رده ۱۴-۲۰ سال که در مراکز دولتی و خیریه تحت پوشش سازمان بهزیستی شمال تهران نگهداری می‌شوند و تأثیر بعضی از عوامل بر آن انجام شده است.

## روش بررسی

روش تحقیق به صورت مقطعی (Cross sectional) می‌باشد و جامعه مورد مطالعه معلولان ذهنی ۱۴-۲۰ سال مستقر در مراکز دولتی و خیریه تحت پوشش سازمان بهزیستی شمال تهران می‌باشد. تعداد این مراکز ۱۲ عدد بود که کلیه معلولان ۱۴-۲۰ سال موجود در آنها تحت مطالعه قرار گرفتند. تعداد کل معلولان ۱۴-۲۰ ساله ۵۳۵ نفر بود که ۱۲ نفر به علت عدم همکاری از لیست حذف شدند. معلولانی که در این مراکز نگهداری می‌شوند بر اساس آزمون IQ به سه دسته تقسیم می‌شوند که پس از مراجعه به مددکاری هر مرکز و استفاده از پرونده معلولان و در صورت عدم وجود پرونده از طریق پرسش از مادر یاران بیماران (پرستاران مسئول نگهداری معلولان ذهنی)، درجه عقب ماندگی ذهنی هر فرد تعیین می‌شد. این معلولان بر اساس آزمون IQ به سه دسته آموزش‌پذیر  $۷۰ < IQ < ۵۰$ ، تربیت‌پذیر  $۵۰ < IQ < ۲۵$  و پناهگاهی یا ایزوله  $۲۵ < IQ < ۰$  تقسیم‌بندی می‌شوند که

علی‌رغم برنامه‌های گسترده برای پیشگیری از معلولیت در جوامع، همچنان سالانه بیش از هزاران کودک معلول ذهنی در جهان متولد می‌شود (۱).

در گذشته، غالب درمانهای دندانپزشکی برای کودکان عقب‌مانده ذهنی به انجام اعمال ابتدایی از قبیل خارج کردن دندان محدود بود (۲)، ولی امروز طیف درمانهای ارائه شده وسیعتر شده و اعمال پیشگیری اهمیت بیشتری پیدا کرده است، به نحوی که در برنامه جمعیت سالم (Healthy people 2010) که از طرف سازمان بهداشت جهانی ارائه شده در رده سنی این مطالعه تأکید زیادی بر دریافت خدمات دندانپزشکی بویژه پیشگیری و کاهش میزان از دست دادن دندان شده است (۳).

مطالعات چندی در ایران وضعیت بهداشت دهان معلولان ذهنی را مورد بررسی قرار داده است.

محمودیان و معینی در سال ۱۳۷۳ به بررسی شاخص DMFT در معلولان ذهنی ۱۲-۶ ساله استان تهران پرداخته است. ۲۰۲ کودک را مورد بررسی قرار داده و میزان DMFT این بیماران را در گروه ۱۲ سال  $۵/۷۷$  گزارش کرده است (۴).

مسلمی و یزدانی در سال ۱۳۷۸، DMFT معلولان ذهنی ۱۲-۶ ساله تحت پوشش سازمان بهزیستی شهر تهران را مطالعه کردند که بدون توجه به سن،  $DMFT = ۱/۷۷$  و  $dmft = ۱/۸۱$  به دست آمد (۵).

در سال ۱۹۹۰، Shaw و Foster مطالعه‌ای بر روی یک گروه ۳۸۲ نفری از معلولان ذهنی در شهر Birmingham انگلیس با متوسط سن ۳۰/۹ انجام دادند و متوسط DMFT را معادل  $۶/۱۷ \pm ۹/۵$  گزارش کردند (۶).

همین دلیل تعداد پنجاه نفر از معلولان که همکاری خوبی داشتند به عنوان گروه کنترل هم با سوند و هم با آبسلانگ مورد معاینه قرار گرفتند و چون اختلافی بین DMFT با این دو طریق معاینه مشاهده نشد، بعد از مشورت با مشاور آماری قرار شد که این نتیجه به کل بیمارانی که فقط با آبسلانگ قابل معاینه بودند تعمیم شود. DMFT هر فرد از جمع تعداد دندانهای پوسیده خارج شده و پر شده محاسبه شد و به صورت شاخص کمی و همچنین کیفی مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی رابطه بین متغیرهای مختلف از روش آماری ANOVA و تست  $X^2$  استفاده شد.

#### یافته‌ها

تعداد ۵۳۵ نفر معلول ذهنی ۱۴-۲۰ سال در دوازده مرکز نگهداری اعم از دولتی و خیریه که همگی تحت نظارت سازمان بهزیستی منطقه شمال تهران بودند مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۱).

دوازده نفر به علت همکاری نکردن از مطالعه حذف شدند، در نتیجه ۵۲۳ نفر تحت معاینه قرار گرفتند.

۱ - از میان ۵۲۳ نفر بیمار مورد معاینه، ۲۵۴ نفر (۴۸/۵٪) دختر و ۲۶۹ نفر (۵۱/۵٪) پسر بودند. میانگین DMFT در پسران  $4/84 \pm 5/1$  و در دختران  $4/45 \pm 4/56$  بود که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نشان نداد.

۲ - بین میانگین DMFT و نحوه تمیز کردن حفره دهان ارتباط معنی‌داری وجود داشت. ( $P < 0/05$ )، (جدول ۲).

۳ - از کل افراد مورد مطالعه ۵۱۲ نفر توانایی جویدن غذا را داشتند، هفت نفر از پوره استفاده می‌کردند و

در این مطالعه نیز از همین تقسیم‌بندی استفاده شد. معاینات در مورد معلولان ذهنی تربیت‌پذیر و آموزش‌پذیر به صورت نشسته در کلاس درس یا در محل بهداری مرکز انجام می‌شد. در مورد معلولان پناهگاهی عموماً معاینه روی تخت و به صورت خوابیده و با کمک مادر یاران و گرفتن دست و پای بیمار صورت می‌گرفت و در صورت عدم همکاری با گرفتن بینی معلول، وی مجبور به باز کردن دهان خود می‌شد. معاینه به وسیله سوند مستقیم هشت (Kicodent Germany) و آینه مسطح دندانپزشکی شماره چهار (Hahnen Kratt Germany) انجام شد.

تشخیص پوسیدگی در این مطالعه بر اساس استاندارد Jackson و Slack (۹) که بین المللی می‌باشد، بود. مطابق این تعریف دندان پوسیده محسوب می‌شود که علاوه بر علائم ظاهری پوسیدگی در تماس با نوک سوند نرم بوده، سوند در آن گیر کرده، خارج کردن آن با مقاومت همراه باشد. (شامل مرحله White spot نمی‌شود) در صورتی که دندان شکستگی داشت و یا پس از پرکردگی عود پوسیدگی دیده می‌شد، در صورتی که دندان شکستگی داشت و یا پس از پرکردگی عود، پوسیدگی دیده می‌شد، پوسیده محسوب می‌گردید و در شرایطی که روکش بر روی دندان وجود داشت جزء دندانهای پر شده به حساب می‌آمد. در مورد بریج، دندانهای پایه به عنوان دندان پر شده و محل پونتیک به عنوان M (Missing) حساب می‌شد. همچنین دندانهای هشت از مطالعه حذف شدند. ذکر این نکته ضروری است که به علت عدم همکاری و غیر قابل کنترل بودن تعدادی از معلولان پناهگاهی این بیماران صرفاً آبسلانگ معاینه شدند و تشخیص بر مبنای ویژگیهای ظاهری پوسیدگی آنها انجام شد. به

ایزوله  $3/15 \pm 4/17$  بود بین شدت معلولیت و DMFT ارتباط معنی دار وجود داشت ( $P < 0/05$ ).

۷ - متوسط DMF بدون در نظر گرفتن سن در کل افراد معادل  $4/65 \pm 4/83$  بود. همان طور که از جدول ۵ مشخص است ارتباط معنی داری بین DMFT و سن وجود داشت.

۸ - ۹۵ نفر از افراد مورد مطالعه معادل  $18/2\%$  عاری از پوسیدگی بودند. بیشترین میزان پوسیدگی در دندان مولر اول دایمی پایین با  $29/06\%$  و کمترین میزان پوسیدگی در دندان نیش دایمی پایین با  $1/9\%$  به دست آمد. ۴۱ نفر از ۵۲۳ نفر معادل  $7/8\%$  دارای دندانهای شیری در دهان خود بودند. در هیچ کدام از افراد استفاده از روشهای پیشگیری مانند Fissure sealant و Protective Resin Restoration (PRR) دیده نشد.

چهار نفر با استفاده از شیشه شیر تغذیه می شدند. نحوه تغذیه معلولان تأثیر قابل ملاحظه ای بر متوسط DMFT نداشت.

۴ - رابطه DMFT با نوع مرکز نگهداری معنی دار نبود ( $P = 0/03$ ). بین میانگین دندانهای پوسیده و پر شده و نوع مرکزی که فرد در آن نگهداری می شود ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ) ولی بین میانگین دندانهای کشیده و نوع مرکز نگهداری ارتباط معنی دار به دست نیامد.

۵ - شصت نفر از کل مددجویان مورد معاینه مبتلا به سندرم داون بودند و بین میانگین DMFT و ابتلا به سندرم داون ارتباط معنی داری وجود نداشت.

۶ - میانگین DMFT در افراد آموزش پذیر  $4/07 \pm 6/01$  در افراد تربیت پذیر  $4/97 \pm 5/77$  و در گروه

جدول ۱: مراکز و تعداد افراد تحت پوشش سازمان بهزیستی شمال تهران

تعداد مدد جویان ۲۰-۱۴	نام مراکز	نوع مراکز
۶۲	۱. رقیه	وابسته به بهزیستی
۹۸	۲. حضرت علی (ع)	
۳۵	۳. شریعتی	
۱۲	۴. هفت تیر	
۹	۱. عاطفه	تحت نظارت بهزیستی (خیریه)
۲۷	۲. آوا	
۲۸	۳. وحدت	
۶۱	۴. بچه های آسمان	
۱۴۳	۵. عمل	تحت نظارت بهزیستی (خیریه)
۱۳	۶. ولی عصر (عج)	
۴۰	۷. نمونه ۱	
۲۷	۸. نمونه ۲	
۵۳۵	کل مددجو	

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار DMFT بر حسب نحوه تمیز کردن دهان

در معلولان ۱۴-۲۰ ساله شمال تهران سال ۸۰-۸۱

sd	میانگین DMFT	تعداد	نحوه کنترل بهداشت دهان
۴/۶۵	۴/۸۳	۲۳	اسناد از گاز آغشته به دهان شویه
۴/۱۰	۳/۶۹	۲۴۸	خود مددجو مسواک می زند
۴/۶۲	۳/۴۲	۱۰۹	با کمک پرستار مسواک می زند
۴/۸۳	۶/۲	۱۵۳	حفره دهان اصلاً تمیز نمی شود

$P < 0.05$

جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار دندانهای پوسیده و خارج شده بر حسب نوع مرکز در معلولان ۱۴-۲۰

ساله شمال تهران سال ۸۰-۸۱

sd	DMFT	Sd	F	Sd	M	Sd	D	تعداد	نوع مرکز
۴/۲۸	۴/۰۱	۲/۰۹	۰/۷۵	۱/۹۶	۱/۱۲	۳/۳	۲/۷	۲۰۲	وابسته به بهزیستی
۴/۸	۵/۳۴	۲/۴۶	۱/۵۲	۲/۶۵	۱/۰۴	۲/۷	۲/۱۳	۳۲۱	خبریه

$P = 0.06$   $F.P. < 0.05$   $MP = 0.1$   $D.P. < 0.05$

جدول ۴: مقایسه میانگین و انحراف معیار دندانهای پوسیده، خارج شده و پر شده بر حسب شدت معلولیت

در معلولان ۱۴-۲۰ ساله شمال تهران سال ۸۰-۸۱

Sd	F	Sd	M	Sd	D	تعداد	شدت معلولیت
۲/۷۹	۲/۲۹	۱/۴	۰/۸۴	۳/۱	۲/۸۷	۱۲۲	آموزش پذیر
۲/۵۶	۱/۵۲	۳/۳۳	۰/۹۲	۲/۹۷	۲/۸۶	۱۹۹	تربیت پذیر
۰/۲۴	۱/۱۵	۱/۶۹	۱/۳۸	۳/۲	۱/۹۷	۱۹۷	پناهگاهی

$P < 0.05$   $P < 0.05$   $P < 0.05$

جدول ۵: مقایسه میانگین و انحراف معیار DMFT بر حسب سن در معلولان ذهنی ۱۴-۲۰ سال

شمال تهران سال ۸۰-۸۱

Sd	DMFT	تعداد	سن
۴/۷	۳/۱۷	۸۰	۱۴
۴/۱	۳/۶	۶۳	۱۵
۴/۳۴	۴/۳۶	۶۰	۱۶
۴/۷۷	۴/۸۶	۷۱	۱۷
۵/۵۹	۵/۵۲	۸۹	۱۸
۵/۴۶	۵/۹۲	۸۵	۱۹
۵/۵۱	۵/۹۸	۷۵	۲۰

$P < 0.05$

## بحث

و افراد طبیعی مشاهده نکردند که علت آن را کنترل رژیم غذایی در معلولین ذهنی بر شمرند. بین میانگین DMFT در معلولان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. این موضوع با نتیجه تحقیقات محمودیان و مسلمی همخوانی دارد. Nunn و همکاران در سال ۱۹۹۳ میانگین DMFT را در دختران بالاتر از پسران تشخیص دادند (۱۳). البته در افراد سالم نیز میانگین DMFT در دختران بیشتر از پسران ذکر شده است (۱۴). ممکن است نتیجه حاصل شده در مطالعه حاضر در اثر بیشتر بودن تعداد کلی پسران نسبت به دختران باشد. بین نحوه تمیز کردن حفره دهان و میانگین DMFT ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/05$ ) به طوری که در افرادی که حفره دهان اصلاً تمیز نمی‌شود، میانگین DMFT بیشترین حد و در افرادی که با کمک پرستار مسواک می‌زنند کمترین حد می‌باشد و سپس به ترتیب گروهی که خود بیمار مسواک می‌زند و افرادی که از گاز آغشته به دهان شویه استفاده می‌کنند قرار دارند. این نتایج حاکی از آن است که تمیز کردن حفره دهان به هر نحو حتی اگر خود مددجو به طور ناقص و غیر اصولی مسواک بزند و یا صرفاً با گاز حفره دهان تمیز شود باز هم نقش مؤثری در کاهش DMFT دارد. همچنین این مطالعه نشان می‌دهد که در کسانی که با نظارت و کمک پرستارها یا مادر یارها مسواک می‌زنند میانگین DMFT بسیار کمتر است و این نشانه نقش نظارت در نحوه تمیز کردن حفره دهان است. بین نحوه تغذیه و میانگین DMFT ارتباط معنی‌داری به چشم نخورد که این نتیجه می‌تواند معلول تلاش پرسنل مراکز نگهداری برای تشویق معلولان به جویدن مواد و یا در اقلیت بودن افرادی که به صورتهای دیگر تغذیه می‌کنند (۳/۸٪) باشد. همچنین با توجه به نتیجه مطالعه محمودیان و همکاران نحوه تغذیه بیشتر در تحریک لته

شیوع بالای پوسیدگی در جامعه و آمار بالای معلولان ذهنی و عدم آگاهی و بعضاً کم‌علاقگی دندانپزشکان به انجام کارهای پیشگیری و درمانی برای این گروه از افراد از یک سو و از سوی دیگر اهمیت کنترل بهداشت دهان و دندان این افراد و نقش آن در بهبود وضعیت تغذیه فرد که به نوبه خود در بهبود وضعیت سلامت و کمک به بهره‌وری بیشتر از تواناییهای موجود مؤثر است محرک اصلی این مطالعه بود.

در این مطالعه ۵۲۳ معلول ذهنی در فاصله سنی ۱۴-۲۰ سال مورد مطالعه قرار گرفتند. علت انتخاب این فاصله سنی این بود که اولاً مطالعه‌ای در مورد DMFT معلولان بالغ در ایران انجام نشده بود و ثانیاً انجام مطالعه در یک طیف سنی احتمال بروز خطا را نسبت به مطالعه در یک سن خاص کاهش می‌دهد.

متوسط DMFT در کل افراد بدون در نظر گرفتن سن  $4/65 \pm 4/83$  می‌باشد. بر طبق آمار WHO میانگین DMFT افراد نرمال در ایران دو می‌باشد (۱۰). بنابر این اختلاف معنی‌داری بین DMFT افراد معلول و سالم مشاهده شد.

Rao و همکاران (۸) در سال ۲۰۰۱ میانگین DMFT در دندانهای معلولان ذهنی را در کانارای هند معادل  $4/15$  و Shyama و همکاران (۱۱) میانگین DMFT در معلولان کویت را در سال ۲۰۰۱ معادل  $4/5$  اعلام کردند که با نتیجه مطالعه حاضر نزدیکی و تشابه دارد. همچنین نتیجه این مطالعه با تحقیق محمودیان و همکاران (۴) که در مورد کودکان معلول ۱۲-۶ سال انجام دادند هماهنگ است. اما پاره‌ای از تحقیقات مانند مطالعه Shapira (۷) در سال ۱۹۹۸ و Nunn و همکاران (۱۲) در سال ۱۹۸۲ اختلاف معنی‌داری بین میزان DMFT در معلولان ذهنی

و جلوگیری از ابتلا به ژنژیویت نقش دارد(۴).

بین نوع مرکز نگهداری معلولان و میانگین DMFT ارتباط معنی داری مشاهده نشد. اما نکته‌ای که حائز اهمیت می‌باشد تفاوت معنی دار بین میانگین دندانهای پر شده در این مراکز بود که به ترتیب برای مراکز دولتی  $2/09 \pm 0/75$  و در مراکز خیریه  $1/52 \pm 2/46$  می‌باشد. این تفاوت نشان دهنده توجه والدین به بهداشت دهان و دندان این افراد و رسیدگی و مراقبتهای دندانپزشکی و صرف هزینه بیشتر در گروه مراکز خیریه می‌باشد.

Hesten و Stohaug در سال ۱۹۹۱ شیوع پوسیدگی در معلولان ذهنی مؤسسه‌ای را کمتر از افراد مستقر در منزل اعلام کردند و علت آن را خوردن غذاهای خاص و محدود بودن تغذیه بین روز ذکر کرده‌اند(۱۵). این موضوع اهمیت کنترل میان وعده‌های غذایی در مؤسسات شبانه‌روزی را مشخص می‌کند. اختلاف معنی داری بین میانگین DMFT در افراد مبتلا به سندرم داون و افراد غیر مبتلا دیده نشد هر چند که در افراد مبتلا به سندرم داون میانگین DMFT کمی بیشتر بوده، این نتیجه با نتایج Hesten و Storhaug در سال ۱۹۹۱(۱۵) و Stabholz و Shapira(۱۶) هم خوانی دارد. بین میانگین DMFT و شدت معلولیت رابطه معنی داری وجود دارد. تحقیق Shapria (۷) در سال ۱۹۹۸ با نتیجه فوق همخوانی دارد، اما محمودیان(۴) و مسلمی(۵) عکس این نتیجه را گرفتند. ظاهراً در معلولان ذهنی پناهگاهی به علت وجود بزاق فراوان ناشی از ناتوانی در بلع بزاق و همچنین رژیم غذایی کنترل شده مانند نشاسته پخته به جای مواد ترکیبی مانند کیک و بیسکویت و میان وعده‌های غذایی کمتر(۱۷) و استفاده از مواد غذایی سیالتر که مدت زمان کمتری در حفره دهان باقی می‌ماند و نظارت بر نحوه تمیز کردن حفره دهان و همچنین

عواملی مانند ماکروگنآسی باعث کاهش میانگین DMFT در این افراد شده است. همچنین با توجه به اینکه محمودیان و مسلمی به بررسی DMFT در معلولان ذهنی ۱۲-۶ سال پرداخته‌اند، به نظر می‌رسد که گذشت زمان اهمیت نقش بازدارندگی عوامل فوق را مشخصتر می‌کند. نکته قابل ذکر اختلاف معنی دار بین دندانهای پوسیده، خارج شده و پر شده در هر سه گروه معلولان می‌باشد(جدول ۵). همان طور که قبلاً نیز اشاره شد میزان دندانهای پوسیده در معلولان آموزش‌پذیر و تربیت‌پذیر بیشتر است. علت آن ممکن است عدم نظارت کافی بر نحوه بهداشت دهان در این دو گروه، مسواک زدن نادرست توسط خود معلول، مصرف بیشتر غذاهای شیرین و یا مصرف میان وعده‌های غذایی باشد. همچنین تمایل به حذف دندان پوسیده در معلولان پناهگاهی می‌تواند دلیل کمتر دیده شدن دندان پوسیده در این افراد باشد. میانگین دندانهای خارج شده نیز در سه گروه تفاوت معنی داری وجود دارد به نحوی که به ترتیب در گروه پناهگاهی بیشتر و در آموزش‌پذیر کمتر می‌باشد. این مسئله نشان می‌دهد که به علت غیر قابل کنترل بودن معلولان پناهگاهی و صرف هزینه بالاتر و وقت بیشتر تمایل به انجام درمانهای ترمیمی در این افراد بسیار کم است و بیشتر تمایل به حذف دندان آسیب‌دیده وجود دارد. حال آنکه در معلولان آموزش‌پذیر کمترین میزان دندان خارج شده وجود دارد. این موضوع با نتایج تحقیق Murray و Nunn در سال ۱۹۹۸(۱۸) هماهنگی دارد.

بین میانگین DMFT و سن ارتباط معنی دار وجود دارد به این صورت که هرچه سن معلول بیشتر باشد میانگین DMFT در او بیشتر است، به طوری که بیشترین میزان میانگین DMFT در بیست ساله‌ها و

معلول ذهنی ۱۴-۲۰ ساله شمال تهران معادل  $4/65 \pm 4/83$  بدست آمد که با میانگین DMFT افراد نرمال که معادل دو است اختلاف معنی دارد.

بین میانگین DMFT معلولان ذهنی و نحوه تمیز کردن حفره دهان و شدت معلولیت و سن ارتباط معنی دار وجود دارد.

بین میانگین DMFT و نوع مرکز نگهداری و ابتلا به سندرم داون یا عدم ابتلا ارتباط معنی داری بدست نیامد.

### پیشنهادات

- تلاش برای کاهش تولد کودکان معلول.
- تلاش برای ایجاد انگیزه در پرسنل برای کنترل دقیقتر بهداشت دهان و دندان افراد معلول.
- برنامه ریزی صحیح در امر آموزش بهداشت و پیشگیری از مطالعات هان و دندان در معلولان آموزش پذیر و تربیت پذیر بالا.
- برگزاری کلاس های آموزش مسواک زدن به طور ساده و در عین حال مؤثر برای معلولان آموزش پذیر و تربیت پذیر بالا.
- ایجاد کلاس های آموزشی برای والدین و پرستاران جهت انجام بهداشت دهان و دندان معلولان.
- توجه کافی به وضعیت تغذیه معلولان و حذف یا کاهش مصرف مواد غذایی حاوی ساکارز از رژیم غذایی و کاهش میان وعده های غذایی پوسیدگی زا.
- اختصاص واحد درسی دندانپزشکی معلولان در دانشکده های دندانپزشکی و ایجاد انگیزه برای ارائه خدمات دندانپزشکی به این قشر از جامعه در بین دندانپزشکان جوان.

\* FDI اعلام کرده که ۸۵٪ افراد ۱۸ ساله تا سال ۲۰۰۰ باید دارای تمام دندانهای خود باشند. WHO اعلام کرده که تا سال ۲۰۱۰ تنها ۱۶٪ از افراد می توانند دندان ترمیم نشده در دهان خود داشته باشند.

کمترین آن در ۱۴ ساله ها دیده می شود. این موضوع ناشی از باقی ماندن بیشتر دندانها در حفره دهان و تأثیر بیشتر عوامل محیطی بر روی آن می باشد، این که با نتایج محمودیان و مسلمی و همچنین Chito (۱۹) در سال ۱۹۹۳ و Piper (۲۰) در سال ۱۹۸۶ همخوانی دارد. فراوانی افراد عاری از پوسیدگی در این مطالعه ۱۸/۲٪ بود. Vinekier و Gizani در سال ۱۹۹۷ درصد CF را در افراد ۱۲ سال در بلژیک ۲۱٪ پیدا کردند (۲۱) که مشابه نتایج بدست آمده از این مطالعه می باشد. بیشترین میزان DMF در دندان شش پایین با میانگین ۲۹/۰۶ دیده می شود که این موضوع تحت تأثیر آناتومی و عمل خاص این دندان و رویش زودهنگام آن می باشد. ۵۱/۶٪ از افراد ۱۸ ساله دارای دندان خارج شده هستند. ۶۸/۹٪ افراد دارای دندان پوسیده درمان نشده می باشند. این ارقام نسبت به اهداف اعلام شده FDI و WHO بسیار بالاتر هستند. \* ۷/۸٪ کل افراد دارای دندانهای شیری باقیمانده در دهان خود می باشند که با توجه به سن افراد مورد معاینه و اینکه تا سن ۱۴ سالگی تقریباً تمام دندانها بجز دندان عقل رویش پیدا کرده است (۲۲) یافته جالبی به نظر می رسد. هر چند که در مورد افراد مبتلا به سندرم داون (۱۵) و فلج مغزی (۲۳) این موضوع گزارش شده است.

در هیچ کدام از افراد استفاده از روشهای پیشگیری مشاهده نشد که با توجه به مسائل و مشکلات کنترل رفتاری و درمانی و هزینه های مربوط به این کودکان اهمیت درمانهای پیشگیری کاملاً مشخص است و این موضوع شدیداً حائز اهمیت است.

### نتیجه گیری

متوسط DMFT بدون در نظر گرفتن سن در افراد



## REFERENCES

۱. سلیمی اشکوری، هادی. گزارش سمپوزیوم عقب ماندگی ذهنی، چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۰، ۳۰-۱۱، ۴۰-۳۷، ۷۲-۷۰.
2. Nowak AJ. Dentistry for the handicapped, 1 st ed. Saint Louis: Mosby Company; 1976.
3. www.who.org / oralhealth.
۴. معینی، پیوند. بررسی شیوع پوسیدگی دندان (DMFT) و بیماریهای پریدنتال در معلولان ذهنی ۱۲-۶ ساله استان تهران. [پایان نامه]. تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ ۱۳۷۳.
۵. یزدانی، رضا. بررسی شیوع پوسیدگی در بیماران Handicapped و Disabled تحت پوشش سازمان بهزیستی شهر تهران در سال ۱۳۷۸. [پایان نامه]. تهران: دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۷۸.
6. Shaw Mj, Foster TD. The oral health in different groups of handicapped attending Birmingham adult training centers. Com Dent Health 1990; 7(2): 135-141.
7. Shapira J, Jacob DM. Dental health profile of a population with mental retardation in Israel. Special Care Dent 1998; 4: 155-169.
8. Rao DB, Hegde AM, Munshi AK. Caries prevalence amongst handicapped children of south canara district, Karnataka. J Indina Soc pedod Prev Dent 2001; 19(2): 67-73.
9. Slack GL, Jackson DJ. A Clinical investigation in variability of dental caries diagnosis. Br. Dent J 1958; 104: 399-404.
10. Tala H. Oral health in the Islamic Republic of Iran. Assignment Report WHO: Geneva; 1998.
11. Shyama M, AL Mutawa SA, Mosris RE, Suqathan T. Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait. Com Dent Health 2001 ; 18(3): 181-6.
12. Nunn JH, Murray JJ. The dent health of handicapped children in Newcastle and North umber land. British Dental 1987; 162(9): 9-13.
13. Nunn JH, Gordon PH, Carmichal CL. Prevalence of dental caries in handicapped children of Calcutta. J Indian Soc pedod Prev Dent 1993; 11(1): 23-7.
14. MC Donald RE, Avery D. Dentistry for the child and adolescence, 7<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2000.
15. Arnulf Hesten MD, Kari Storhaug. Dental caries and periodontitis in persons with down syndrome. Spec Care Dent 1991; 2: 71-73.
16. Shapira J, Stabhols A, Jonathan M, Michael S. Caries experience, Periodontal treatment needs, salivary PH and streptococcus mutans counts in preadolescent with down syndrome population. Special Care Dent 1991; 61(11): 248-251.
۱۷. نچراک، سید مصطفی؛ کشاورز، سید علی؛ اشرافیان، محمد. بررسی ارتباط الگوی مصرف میان وعده با پوسیدگی دندان در دانش آموزان ۱۲ ساله عادی و عقب مانده ذهنی شهر تهران. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران ۱۳۷۸؛ ص ۷۸-۷۷.

18. Nunn JH, Murray JJ. The dental health of handicapped children in new castle and Northumberland. *Bri Dent* 1987; 162(9): 9-13.
19. Chito FA, Opinga GN, Wangonbe J. Dental caries, gingivitis and dental plaque in handicapped children in Nairobi, Kenya, East AFR. *Med J* 1993; 70(2): 71-4.
20. Piper K, Dirks B, Kessler P. Caries oral hygiene and periodontal disease in handicapped adults. *Com Dent Oral Epidemiol* 1986; 14(1): 28-30.
21. Gizani S, Declerk D, Vincker F, Oral health condition of 12 year old handicapped children in Flanders (Belgium). *Com Dent Oral Epidemiol* 1997; 25(5): 352-7.
22. Proffit WR, Fields JR, Henry W. *Contemporary orthodontics*, 3<sup>rd</sup> ed. Saint Louis: Mosby; 2000, 83-86.
23. Jancy EC, Currzon ME. The dental Status of cerebral palsied children. *Pediat Dnet* 1991; 13(3): 156-162.

Archive of SID