

## بررسی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

امیرحسن جهانتاش<sup>۱</sup>، الهام بابادی اوره گانی<sup>۱</sup>، مریم صادقی پور رودسری<sup>۲\*</sup>، محمد بهناز<sup>۳</sup>، مهشید نامداری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار، گروه ارتودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

<sup>۴</sup> استادیار آمار زیستی، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران،

ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۹۹/۱۲/۱۶ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۸

### Evaluation of Oral Health-related Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis

Amir Hasan Jahantash<sup>1</sup>, Elham Babadi Oregani<sup>1</sup>, Maryam Sadeghipour Roodsari<sup>2\*</sup>,  
Mohammad Behnaz<sup>3</sup>, Mahshid Namdari<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Student of Dentistry, Student Research Committee, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Dental Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> Assistant Professor of Biostatistics, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 6 March 2021; Accepted: 29 June 2021

**Introduction:** Multiple sclerosis (MS) is an inflammatory disease that destroys neurons and exerts detrimental effects on oral health, apart from its negative physical and psychological consequences. Although there is a bulk of research on oral health in patients with MS, no study has evaluated the quality of life associated with oral health in these patients. Therefore, the current study aimed to assess oral health-related quality of life in patients with MS.

**Materials and Methods:** This case-control study was conducted on 103 patients with MS and 103 healthy participants. The subjects in both groups completed standardized Oral Health Impact Profile (OHIP) questionnaires and assessments of indicators related to oral health behavior. Caries index was also measured and recorded for the subjects in both groups. Finally, the data were analyzed in SPSS software using linear regression, T-test, Mann-Whitney tests.

**Results:** The oral health-related quality of life was statistically significantly lower in patients with MS, as compared to that in the control group ( $P=0.032$ ). Moreover, the caries index score was significantly higher in patients with MS ( $P=0.025$ ).

**Conclusion:** As evidenced by the obtained results, oral health-related quality of life in patients with MS, who have more dental caries, is not significantly different from that in healthy individuals. Further qualitative studies are needed to shed more light on the problems posed to these patients.

**Key words:** Multiple sclerosis, Oral health-related quality of life, Quality of life, Oral health

Corresponding Author: Sadeghipour1393@gmail.com

J Mash Dent Sch 2022; 45(4): 336-48.

### چکیده

**مقدمه:** مالتیپل اسکلروزیس (MS) یک بیماری التهابی تخریب کننده ی نورون ها است که علاوه بر عوارض جسمی و روانی، بر سلامت دهان اثرات مخرب دارد. با وجود بررسی های بسیار در زمینه ی سلامت دهان در بیماران مبتلا به MS، تا به حال مطالعه ای به بررسی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در این بیماران نپرداخته است. هدف از این مطالعه بررسی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در بیماران مبتلا به MS بود.

**مواد و روش ها:** در مطالعه ی مورد-شاهدی حاضر، تعداد ۱۰۳ بیمار مبتلا به MS و ۱۰۳ فرد سالم حضور داشتند. افراد هر دو گروه پرسشنامه های استاندارد شده Oral Health Impact Profile (OHIP) و ارزشیابی شاخص های مرتبط با رفتار سلامت دهان را تکمیل کردند.

\* مولف مسؤول، نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، دانشکده دندانپزشکی، گروه سلامت دهان، تلفن: ۰۹۱۲۵۱۸۹۶۸۸

E-mail: Sadeghipour1393@gmail.com

همچنین شاخص پوسیدگی برای افراد هر دو گروه اندازه گیری و ثبت گردید. در نهایت داده ها در نرم افزار SPSS با استفاده از آزمون های Mann-Whitney و T-test و رگرسیون خطی بین متغیرها آنالیز شدند.

**یافته ها:** کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در گروه بیماران مبتلا به MS از جنبه ی محدودیت عملکرد از نظر آماری بطور معنی داری پایین تر از گروه سالم بود ( $P=0/032$ ). علاوه بر آن، نمره ی شاخص پوسیدگی در بیماران مبتلا به MS بطور معنی داری بالاتر بود ( $P=0/025$ ). **نتیجه گیری:** به نظر می رسد کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در بیماران مبتلا به MS در مقایسه با افراد سالم، علی رغم داشتن پوسیدگی بیشتر، تفاوت معنی داری ندارد. مطالعات کیفی به منظور بیان بهتر مشکلات توسط این بیماران در این زمینه نیاز است.

**کلمات کلیدی:** مالتیپل اسکلروزیس، کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان، کیفیت زندگی، سلامت دهان  
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۴۰۰ دوره ۴۵ / شماره ۴: ۴۸-۳۳۶.

## مقدمه

جانبی دارد که مهم ترین آن ها خشکی دهان است و به دنبال آن مشکلات دیگری مثل تغییر حس چشایی، دیس فاژی، زخم های دهان و سینوزیت برای بیمار ایجاد می شود.<sup>(۹)</sup> این بیماری شیوع پشرونده ای دارد و طی بررسی که در سال ۲۰۱۳ در ایران انجام شد، شیوع این بیماری در ایران به متوسط رو به بالا رسیده است.<sup>(۱۰)</sup> در سال ۲۰۰۷، طی تحقیقی روی کیفیت زندگی وابسته به سلامت (HRQOL) مشخص گردید بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس ثانویه ی پیش رونده، کیفیت زندگی وابسته به سلامت کمتری نسبت به گروه شاهد داشتند.<sup>(۱۱)</sup> در واقع این بیماری علاوه بر اختلالات فیزیکی، مشکلات روانی و اجتماعی نیز در پی دارد. این بیماری با مکانیسم های متفاوتی شانس ابتلاء فرد به افسردگی را افزایش می دهد.<sup>(۱۲)</sup> در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس که خستگی بیشتری گزارش دادند، میزان افسردگی بیشتر و کیفیت زندگی کمتری مشاهده شده است.<sup>(۱۳)</sup> کاهش تدریجی عملکرد و رضایت از فعالیت های روزمره با افزایش سن بیشتر می شود.<sup>(۱۴)</sup> در تحقیقی دیگر گزارش شد این بیماران خجالت می کشند دیگران متوجه علائم بیماریشان شوند و از اینکه این علائم در جمع تشدید شود می ترسند.<sup>(۱۵)</sup> همچنین مالتیپل اسکلروزیس می تواند ارتباطات اجتماعی بیمار را نیز مختل کند.<sup>(۱۶)</sup> در بعضی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس به دنبال دیسفاژی،

سلامت دهان بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی تاثیر قابل توجهی دارد.<sup>(۱)</sup> بیماری های مختلفی می توانند بر سلامت دهان تاثیرگذار باشند؛ یکی از این بیماری ها، بیماری مالتیپل اسکلروزیس (MS) است.<sup>(۲)</sup> این بیماری از بیماری های تخریب کننده ی نورون است که با تاثیر بر قسمت خاکستری و سفید سیستم عصبی، باعث آتروفی مغز و نخاع می شود. دمیله مکانیسم اصلی در تخریب نورون ها است.<sup>(۳)</sup> این بیماری باعث مشکلات تمپرومندیبولار، دیس آرتری، دیس فاژی، فلج صورت و درد عصب تریژمینال می شود.<sup>(۴)</sup> این درد در ناحیه ی صورت و دهان با محدود کردن روش های رعایت بهداشت دهان و دریافت خدمات دندانپزشکی باعث کاهش سلامت دهان می شود.<sup>(۵)</sup> مطالعه Griffiths و همکاران<sup>(۶)</sup> و همچنین مطالعه ی McGrother و همکاران<sup>(۷)</sup> نشان می دهد که ۲۵ درصد بیماران مبتلا به MS توانایی تمیز کردن دندان ها و پروتزهای متحرکشان را نداشتند، یک سوم آن ها دشواری در رعایت بهداشت دهان داشتند و ۳۰ درصد آن ها، دست غالبشان را برای مسواک زدن، به علت علائم بیماری تغییر می دادند. همچنین این بیماری باعث افزایش پوسیدگی های دندانی می شود. در خانم ها، ارتباط مستقیمی بین این بیماری و ایجاد پریدونتیت مزمن وجود دارد.<sup>(۸)</sup> داروهایی که برای این بیماری تجویز می شود، چندین عارضه ی

پزشک متخصص، بیماری مالتیپل اسکلروزیس در آن‌ها تایید شده بود، تحت عنوان گروه مورد انتخاب شدند. به علاوه، ۱۰۳ فرد سالم از افراد بهنجار جامعه به شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس و تصادفی ولی همسان‌سازی شده، تحت عنوان گروه شاهد وارد مطالعه شدند. مدت زمان ابتلا در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس که وارد مطالعه شدند، بین ۲ تا ۲۵ سال بود. دو گروه مورد و شاهد از نظر سن و جنس همسان‌سازی شدند.

افراد گروه شاهد هیچ بیماری سیستمیکی نداشتند و دارویی که بر پرسشنامه تاثیر داشته باشد مصرف نمی‌کردند. همچنین هیچ یک از افراد دو گروه، الکل و سیگار مصرف نمی‌کردند.

بعد از اخذ رضایتنامه‌ی شفاهی از هر دو گروه، اطلاعات دموگرافیک بیماران ثبت شد. افراد هر دو گروه، مورد معاینه‌ی دهانی توسط دندانپزشک قرار گرفتند و شاخص DMFT آن‌ها ثبت شد. ابزار معاینه‌ی دندانپزشک، آینه و دستکش لاتکس یکبار مصرف و ماسک سه لایه بود. سپس از افراد خواسته شد که پرسشنامه‌های استاندارد شده‌ی OHIP و ارزشیابی شاخص‌های مرتبط با رفتار سلامت دهان (شامل تعداد دفعات استفاده از مسواک و نخ دندان، علاقه به مصرف شیرینی جات و تکرر مصرف آن) را تکمیل کنند.

ابزار کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در این مطالعه، نسخه‌ی فارسی و کوتاه شده‌ی پرسشنامه‌ی OHIP-14 بود. طبق مطالعه‌ی مطلبی نژاد و همکاران<sup>(۱۹)</sup> این پرسشنامه دارای روایی و پایایی قابل قبول است و با اندکی تغییر در بسیاری از تحقیقات در ایران مورد استفاده قرار گرفته است. پرسشنامه‌ی OHIP-14 شامل ۷ حیطه‌ی محدودیت عملکردی، درد جسمانی، ناراحتی روحی و روانی، ناتوانی جسمانی، ناتوانی روحی و روانی، ناتوانی

مشکلاتی مثل گیرکردن غذا و پریدن نوشیدنی در گلو حین بلع بوجود می‌آید که می‌تواند بر لذت غذا خوردن و کیفیت زندگی آنان تاثیر بگذارد.<sup>(۱۷)</sup> علی‌رغم شیوع بالای این بیماری و تاثیر آن بر سلامت دهان، اطلاعات کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان (OHRQoL) برای بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس در دسترس نیست. کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان یا OHRQoL یک ساختار چندوجهی است که بر راحتی هنگام غذا خوردن، خوابیدن، شرکت در یک موقعیت اجتماعی، اعتماد به نفس و رضایت از سلامت دهان آن‌ها تاثیر می‌گذارد. OHRQoL با فاکتورهای عملکردی، روانشناسی، اجتماعی و تجربه‌ی درد یا ناراحتی ارزیابی می‌شود.<sup>(۱۸)</sup> حال آنکه برای برنامه‌ریزی ارتقای کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس، اطلاعات خود ادراکی افراد در زمینه‌ی تاثیر این بیماری بر کیفیت زندگی لازم است.

بنابر آنچه گفته شد، به علت نبود مقالات کافی در زمینه‌ی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در کشور در ارتباط با بیماری مالتیپل اسکلروزیس و همچنین افزایش روزافزون ابتلا به این بیماری در کشور و جهان، هدف مطالعه‌ی حاضر، بررسی مورد-شاهدی در میان افراد جامعه و اعضای انجمن مالتیپل اسکلروزیس شهر تهران و اراک، به وسیله‌ی پرسشنامه و گردآوری اطلاعات پیرامون ارتباط بیماری مالتیپل اسکلروزیس بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان است.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه با کد اخلاق IR.SBMU.DRC.REC.1397.068 به تصویب کمیته اخلاق منطقه‌ای رسیده است. در این مطالعه‌ی مورد-شاهدی، ۱۰۳ بیمار مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس مراجعه‌کننده به مراکز MS تهران و اراک، که با توجه به تشخیص قطعی

استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. افراد گروه شاهد از لحاظ سن و جنس با افراد گروه مورد همسان سازی شد. پژوهشگر بعد از صحبت با افراد هر دو گروه و توضیح در مورد اهداف پژوهش، جلب رضایت آن‌ها و حصول اطمینان از نداشتن مشکل خاص پزشکی و روانپزشکی پرسشنامه‌ها را در اختیار آن‌ها قرار داد. همچنین پس از انجام معاینات دهانی، شاخص DMFT آن‌ها ثبت شد.

مشخصات افراد هر دو گروه در جدول ۱ نشان داده شده است. در موارد دفعات مسواک زدن، میزان علاقه و مصرف شیرینی در روز، تفاوت معناداری بین دو گروه مورد و شاهد وجود نداشت ( $P > 0/05$ ). در حالی که در مورد تحصیلات، شغل، مصرف دارو و دفعات استفاده از نخ دندان تفاوت معناداری بین دو گروه وجود داشت ( $P < 0/05$ ).

در نمودار ۱ انواع داروهایی که بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس مصرف می‌کنند، نشان داده شده است. ۹۵ درصد بیماران داروهایی مانند داروهای سرکوب‌کننده سیستم ایمنی (۴۳ درصد)، ایترفرون (۳۵ درصد)، ضد افسردگی (۱۸ درصد)، ضد تشنج (۱۵ درصد) و کورتیکواستروئید (۶ درصد) مصرف می‌کردند.

اجتماعی و ناتوانی کلی می‌باشد و هر حیطة شامل ۲ سوال است. برای ارزیابی پاسخ‌ها از روش ADD (additive) که در آن گزینه‌های آزمون بصورت "هرگز=۰، به ندرت=۱، گاهی اوقات=۲، اغلب اوقات=۳ و همیشه=۴" امتیازدهی شده، در نظر گرفته شد. در این روش، امتیاز OHIP-14 بین ۰ تا ۵۶ بود، که هرچه مقدار این امتیاز کمتر باشد، نشانه‌ی کیفیت زندگی بهتر برای آن فرد است.<sup>(۲۰)</sup>

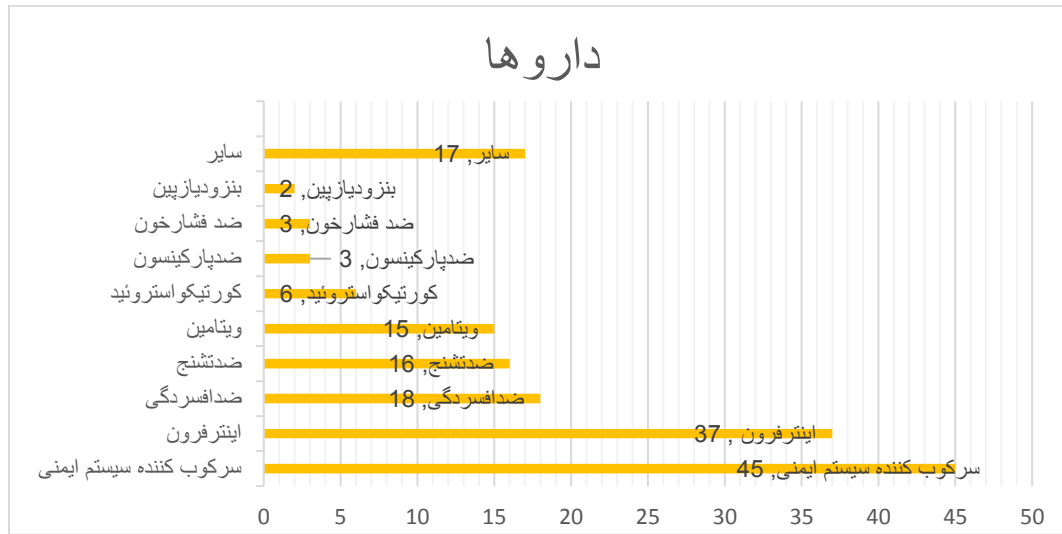
در نهایت ورود داده‌ها به نرم افزار SPSS 21 انجام شد و آزمون‌های Mann-Whitney و T-test برای بررسی متغیرهای دو گروه و بررسی نمره‌های پرسشنامه‌ها بین دو گروه، به صورت تک تک یا بررسی حیطة‌ها صورت گرفت. همچنین تحلیل رگرسیون خطی چند متغیری برای بررسی ارتباط بین متغیرها و نمره‌ی OHIP انجام شد.

#### یافته‌ها

در مطالعه‌ی حاضر، گروه مورد شامل ۱۰۳ فرد مبتلا به بیماری مالتیپل اسکلروزیس و گروه شاهد شامل ۱۰۳ فرد سالم بود (میانگین سنی در دو گروه ۴۰ و ۵۴ سال بود). تعداد زن‌ها در هر گروه ۶۸ نفر و مرد‌ها ۳۵ نفر بود. افراد بیماران از دو مرکز بیماری MS واقع در شهر تهران و اراک جمع‌آوری شدند و مدت ابتلا در آن‌ها بین ۲ تا ۲۵ سال بود. برای جمع‌آوری نمونه گروه شاهد، از افراد بهنجار، با

جدول ۱: توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های افراد تحت مطالعه برحسب گروه

P-value	گروه مورد (درصد)	گروه شاهد (درصد)	تعداد (درصد)	متغیر
۰/۰۳۵				تحصیلات:
	۱۶(۱۵/۵)	۶(۵/۸)	۲۲(۱۰/۷)	زیر دیپلم
	۳۷(۳۵/۹)	۲۰(۱۹/۴)	۵۷(۲۷/۷)	دیپلم
	۵۰(۴۸/۵)	۷۷(۷۴/۸)	۱۲۷(۶۱/۷)	مدرک دانشگاهی
P<۰/۰۰۱				شغل:
	۲۰(۱۹/۴)	۶۲(۶۰/۲)	۸۲(۳۹/۸)	کارمند
	۱۰(۹/۷)	۱۸(۱۷/۵)	۲۸(۱۳/۶)	شغل آزاد
	۷۲(۶۹/۹)	۱۷(۱۶/۵)	۸۹(۴۳/۲)	بیکار
P<۰/۰۰۱				دارو:
	۹۰(۸۷/۳)	۵(۴/۸)	۹۵(۴۶/۱)	مصرف می‌کند.
	۱۳(۱۲/۷)	۹۸(۹۵/۲)	۱۱۱(۵۳/۹)	مصرف نمی‌کند.
	۰/۴۹۶			
۳۷(۳۵/۹)		۴۱(۳۹/۸)	۷۸(۳۷/۹)	بیش از یک بار
۵۴(۵۲/۴)		۵۲(۵۰/۵)	۱۰۶(۵۱/۵)	یک بار
۸(۷/۸)		۹(۸/۷)	۱۷(۸/۳)	گاهی
۰/۰۳۷				دفعات استفاده از نخ دندان در روز:
	۱۵(۱۴/۶)	۲۱(۲۰/۴)	۳۶(۱۷/۵)	بیش از یک بار
	۲۴(۲۳/۳)	۲۹(۲۸/۲)	۵۳(۲۵/۷)	یک بار
	۳۰(۲۹/۱)	۳۳(۳۲/۰)	۶۳(۳۰/۶)	گاهی
۰/۴۹۱				علاقه به مصرف شیرینی‌ها:
	۴۲(۴۰/۸)	۳۳(۳۲/۰)	۷۵(۳۶/۴)	زیاد
	۳۷(۳۵/۹)	۴۸(۴۶/۶)	۸۵(۴۱/۳)	متوسط
	۱۹(۱۸/۴)	۱۹(۱۸/۴)	۳۸(۱۸/۴)	کم
۰/۲۹۱				مصرف شیرینی‌ها در روز:
	۱۳(۱۲/۶)	۷(۶/۸)	۲۰(۹/۷)	زیاد
	۴۳(۴۱/۷)	۴۲(۴۰/۸)	۸۵(۴۱/۳)	متوسط
	۴۱(۳۹/۸)	۵۰(۴۸/۵)	۹۱(۴۴/۲)	کم
	۶(۵/۸)	۴(۳/۹)	۱۰(۴/۹)	اصلا



نمودار ۱: بررسی فراوانی داروهای مورد مصرف بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

در ارزیابی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان، نمره کل OHIP-14 بیماران مالتیپل اسکلروزیس،  $10/99 \pm 9/38$  و افراد گروه شاهد،  $10/44 \pm 7/56$  بود که از نظر آماری ارتباط معناداری بین دو گروه یافت نشد ( $P=0/081$ ). میانگین و انحراف معیار حیطه های OHIP-14 در هر یک از دو گروه مورد مطالعه در جدول ۳ آورده شده است. همانطور که مشاهده می شود در حیطه ی اول، بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس بطور معناداری محدودیت عملکردی بیشتری نسبت به افراد گروه سالم نشان دادند ( $P=0/032$ ).

در ارزیابی شاخص DMFT افراد هر دو گروه، میانگین و انحراف معیار این شاخص در جدول ۲ آورده شده است. تعداد دندان های پوسیده در افراد سالم بین صفر تا ۸ دندان و در بیماران MS بین صفر تا ۱۸ دندان بود. تعداد دندان های از دست رفته در افراد سالم بین صفر تا ۱۴ دندان و در بیماران MS بین صفر تا ۱۵ دندان بود و تعداد دندان های پر شده در افراد سالم بین صفر تا ۱۵ دندان و در بیماران MS بین صفر تا ۱۶ دندان ثبت شد. در مجموع مقدار DMF در افراد سالم، ۱ تا ۲۱ دندان و در بیماران MS صفر تا ۳۱ دندان بود.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار DMFT در افراد مورد بررسی

P-value	گروه شاهد N=103	گروه مورد N=103	
0/005	1/45 ± 2/09	2/45 ± 3/12	D
0/353	3/73 ± 2/81	4/32 ± 3/32	M
0/806	5/97 ± 4/30	6/13 ± 4/36	F
0/025	11/14 ± 4/80	12/89 ± 6/17	DMF

جدول ۳: میانگین مجموع نمرات در حیطه های OHIP-14 در افراد مورد مطالعه

P-value	گروه شاهد N=۱۰۳	گروه مورد N=۱۰۳	حیطه های OHIP-14
۰/۰۳۲	۰/۳۵ ± ۰/۷۹	۰/۶۷ ± ۱/۲۷	محدودیت عملکردی
۰/۹۰۴	۲/۴۰ ± ۱/۶۵	۲/۴۳ ± ۱/۸۰	درد جسمانی
۰/۰۹۸	۲/۷۲ ± ۲/۰۰	۲/۲۶ ± ۲/۰۱	ناراحتی روحی و روانی
۰/۵۴۴	۱/۵۲ ± ۱/۶۰	۱/۶۶ ± ۱/۸۳	ناتوانی جسمانی
۰/۹۳۷	۱/۸۸ ± ۱/۶۹	۱/۸۶ ± ۱/۸۲	ناتوانی روحی و روانی
۰/۳۲۱	۰/۸۵ ± ۱/۴۰	۱/۰۵ ± ۱/۵۳	ناتوانی اجتماعی
۰/۰۹۱	۰/۶۸ ± ۱/۱۰	۱/۰۱ ± ۱/۶۳	ناتوانی کلی

ارتباط مثبت و معنی داری بین نمره OHIP و تعداد دندان های پوسیده، افتاده و پر شده به دست آمد ( $P=۰/۰۰۲$  و  $r=۰/۲۲$ ). در خصوص تعداد دفعات نخ دندان کشیدن نیز ارتباط منفی و معنی داری با نمره OHIP دیده شد ( $P=۰/۰۲$  و  $r_s=-۰/۱۷$ ). در مورد تحصیلات فرد نیز همبستگی منفی و معنی داری با نمره OHIP به دست آمد ( $P=۰/۴۵$  و  $r=۰/۰۵$  و  $r_s=-۰/۲۱$  و  $P=۰/۰۰۳$ ).

همچنین با استفاده از مدل سازی رگرسیون خطی اثر تمام متغیرها بر نمره OHIP مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج آن در جدول ۴ ارائه گردید. همانطور که دیده می شود، افزایش سن و افزایش سطح تحصیلات با نمرات پایین تر OHIP ارتباط داشت، درحالیکه افزایش تعداد دندان های پر شده، پوسیده و افتاده با نمرات بالاتر OHIP مرتبط بوده است.

تفاوت معنی داری بین متوسط نمره OHIP در زنان و مردان دیده نشد، به طوریکه متوسط (انحراف معیار) نمره OHIP در مردان برابر با  $۱۰/۹۹$  ( $۹/۳۸$ ) و در زنان برابر با  $۱۰/۴۰$  ( $۷/۶۶$ ) ( $P=۰/۶۵$ ) بود. مقدار همبستگی سن افراد با نمره OHIP معنی دار نبود ( $P=۰/۴۵$  و  $r=-۰/۰۵$ ). تفاوت معنی داری بین متوسط نمره OHIP در افراد شاغل و بدون شغل نیز دیده نشد، به طوریکه متوسط (انحراف معیار) نمره OHIP در افراد بدون شغل برابر با  $۱۱/۸۱$  ( $۹/۵۹$ ) و در افراد شاغل برابر با  $۹/۸۹$  ( $۷/۵۹$ ) ( $P=۰/۱۲$ ) بود. ارتباط معنی داری بین دفعات مسواک زدن با نمره OHIP در افراد دیده نشد ( $P=۰/۱۶$  و  $r_s=-۰/۱۰$ ). ارتباط معنی داری نیز بین دفعات مصرف شیرینی با نمره OHIP در افراد دیده نشد ( $P=۰/۲۸$  و  $r_s=۰/۰۷$ ).

جدول ۴: نتایج ارزیابی اثر تمام متغیرها بر نمره ی OHIP با استفاده از مدل رگرسیون خطی

متغیر	ضریب	خطای معیار	P-value
گروه (افراد مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس)	-۲/۱۰	۱/۳۹	۰/۱۳
جنس (زن)	-۱/۴۴	۱/۳۶	۰/۲۹
سن	-۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۰۲
شغل (بدون شغل)	۱/۷۹	۱/۵۲	۰/۲۴
تحصیلات	-۱/۹۸	۰/۹۸	۰/۰۴
دفعات مسواک زدن	-۰/۱۹	۰/۸۸	۰/۸۲
دفعات نخ دندان کشیدن	-۰/۶۹	۰/۶۰	۰/۲۵
دفعات مصرف شیرینی	۰/۶۱	۰/۷۹	۰/۴۴
تعداد دندان های پر شده، پوسیده و افتاده	۰/۳۹	۰/۱۱	<۰/۰۰۱

### بحث

بیماران مبتلا به MS بطور معنی داری محدودیت عملکرد بیشتری نسبت به افراد سالم نشان دادند.

در مطالعات پیشین، Covello و همکاران<sup>(۲۴)</sup> از پرسشنامه OHIP-14 برای بررسی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در بیماران MS استفاده کرده بودند، اما در طراحی مطالعه خود، گروه شاهد نداشتند و تنها به بررسی میانگین مجموع نمرات حیطة های پرسشنامه در بیماران مبتلا به MS پرداخته بودند. میانگین مجموع نمرات در حیطة های ۲، ۳ و ۴ در مطالعه ی حاضر نسبت به مطالعه ی Covello، بیشتر و در حیطة های ۱، ۶، ۵ و ۷ مقدار کمتری بود.

در مطالعه ی حاضر شاخص DMFT نیز در هر دو گروه بررسی شد. میزان این شاخص در بیماران مبتلا به MS بطور معناداری بیشتر از گروه شاهد بود ( $P=۰/۰۲۵$ ) که اکثر مطالعات پیشین هم موافق این یافته بودند.<sup>(۲۶)</sup> در مطالعات Symons و همکاران<sup>(۲۵)</sup>، McGrother و همکاران<sup>(۷)</sup> و Kovac و همکاران<sup>(۲)</sup> نسبت به مطالعه ی حاضر شاخص D

بسیاری از مطالعات تاثیرات مشکلات دهانی ناشی از بیماری های سیستمیک شایع شامل تاثیرات اجتماعی و روانی از قبیل عملکرد بیمار و کیفیت زندگی او را ارزیابی کرده اند. همچنین در تحقیقات پیشین، در مورد کیفیت زندگی یا سلامت دهان بیماران مبتلا به MS مطالعات بسیاری انجام شده است.<sup>(۲۳-۲۱ و ۶ و ۷ و ۲۰)</sup> با این وجود، مطالعه ی مورد-شاهدی که در آن به بررسی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان با استفاده از پرسشنامه هایی مثل OHIP-14 در بیماران MS پردازد، انجام نشده است.

به نظر می رسد از آن جایی که MS یک بیماری سیستمیک است و مشابه هر بیماری سیستمیک دیگر ارگان های مختلفی از بدن را درگیر می کند، این بیماری همان طور که باعث کاهش کیفیت زندگی می شود، کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان را نیز تحت تاثیر قرار دهد. با این وجود، نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که میانگین نمره کلی شاخص OHIP-14 بیماران مبتلا به MS و افراد سالم تفاوت معنی داری نداشت و تنها در حیطة ی اول،



گروه بیماران بیشتر بود که به نظر می‌رسد علت آن میزان از کارافتادگی بیشتر در این گروه باشد.

از دیگر عوامل موثر بر سلامت دهان می‌توان به عوارض جانبی داروهای مورد استفاده در این بیماران، از جمله گزروستومیا<sup>(۲۲)</sup> که رابطه‌ای مستقیم با میزان پوسیدگی دارد<sup>(۳۶)</sup> یا کورتیکواستروئیدها که موجب استئوپروز می‌شود<sup>(۲۷)</sup>، اشاره کرد.

در مطالعه‌ی حاضر همچنین به بررسی ارتباط بین متغیرها و نمره‌ی OHIP-14 پرداخته شده است. آنالیزها ارتباط معناداری بین نمره‌ی OHIP-14 و جنس، شغل، دفعات مسواک زدن و میزان مصرف شیرینی جات نشان ندادند. با این وجود، سن، میزان تحصیلات، استفاده از نخ دندان و میانگین نمره‌ی DMF با نمره‌ی OHIP-14 ارتباط معنی‌داری داشتند. همچنین با در نظر گرفتن اثر همه‌ی متغیرها بر هم، تنها میانگین نمره‌ی DMF با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان ارتباط درون‌گروهی داشت. در مطالعات پیشین ارتباط بین متغیرها و نمره‌ی OHIP-14 مورد بررسی قرار نگرفته بود و مطالعه‌ی حاضر برای اولین بار به این بررسی پرداخته است.

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد اگرچه این بیماری، می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را کاهش دهد، اما تاثیر واضحی بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان ندارد و اغلب با وجود شرایط ضعیف سلامت دهان، از وضعیت غذا خوردن، جویدن و صحبت کردن خود احساس رضایت می‌کنند. به نظر می‌رسد این افراد نسبت به سلامت دهان خود کم توجه هستند و به دلایل روحی-روانی انتظارات بالایی از سلامت دهان خود با توجه به جنبه‌های دیگر بیماریشان ندارند. مطالعه‌ی مطلب نژاد و همکاران<sup>(۲۸)</sup> که به بررسی وضعیت سلامت دهان و کیفیت زندگی وابسته به آن در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور پرداخته بودند،

کمتر، شاخص F کمتر (بجز مطالعه‌ی Symons و همکاران) و شاخص M، بیشتر بود.

به نظر می‌رسد شیوع بالای پوسیدگی در این بیماران به علت فقدان آگاهی، بهداشت دهان ضعیف، عادات تغذیه‌ای نادرست و انگیزه‌ی پایین در حفظ سلامت دندانی در این بیماران باشد. همچنین وجود میزان بالای پوسیدگی در این بیماران نشان می‌دهد که آن‌ها در دسترسی به درمان‌های دندانپزشکی ترمیمی و پیشگیرانه مشکل دارند.<sup>(۳۱)</sup> در مقاله‌های پیشین نیز عنوان شده است که ناتوانی جسمانی در رعایت بهداشت دهان می‌تواند از علل بیشتر بودن میزان پوسیدگی در این بیماران باشد. این مطالعات نشان دادند، ۲۵ درصد بیماران مبتلا به ام اس توانایی تمیز کردن دندان‌ها و پروتزهای متحرکشان را نداشتند، یک سوم آن‌ها دشواری در رعایت بهداشت دهان داشتند و ۳۰ درصد آن‌ها دست‌غالبشان را برای مسواک زدن به علت علائم MS تغییر می‌دادند.<sup>(۳۷)</sup> همچنین میزان استفاده از نخ دندان در گروه افراد بیمار کمتر بود که می‌تواند علتی دیگر بر بالا بودن میزان پوسیدگی در این افراد باشد.

در مطالعه‌ی حاضر، از عوامل متعددی که بر سلامت دهان تاثیرگذار هستند، موارد میزان استفاده از مسواک، نخ دندان و مصرف شیرینی جات و میزان علاقه به شیرینی جات بررسی شد. در مورد دفعات استفاده از نخ دندان بین دو گروه تفاوت معنادار وجود داشت و افراد گروه مورد استفاده‌ی کمتری از نخ دندان داشتند. از لحاظ میزان تحصیلات بین دو گروه تفاوت معناداری وجود داشت. در گروه بیماران، افراد تحصیلات دانشگاهی کمتر و تحصیلات زیر دیپلم بیشتری داشتند. همچنین از لحاظ اشتغال نیز تفاوت معنادار بین دو گروه مشاهده شد. میزان بیکاری در

می کنند، حضور یافتن بیمار در کلینیک های سلامت دهان را بهبود ببخشند و سلامت کلی بیمار را افزون کنند. (۲۹۳۰ و ۵)

از سوی دیگر به خاطر نوظهور بودن مسئله ی کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در ایران و عدم آشنایی عمده ی افراد جامعه با این پدیده، ممکن است افراد درک درستی از معنی پاسخ هایشان نداشته باشند. همچنین به دلیل اینکه احتمال داده می شود این بیماران در پاسخ های خود بطور صریح به بیان مشکلات خود نپرداخته باشند، بهتر است در مطالعات بعدی، وضعیت سلامت دهان این بیماران به صورت کیفی بررسی شود.

### نتیجه گیری

بر اساس نتایج مطالعه ی حاضر، بیماران مالتیپل اسکلروزیس میزان DMF بالا و سلامت دهان نامطلوبی دارند، اما از وضعیت سلامت دهان خود راضی هستند. به نظر می رسد رضایت بیماران به این علت است که نگرش درستی از سلامت دهان خود ندارند. با این وجود، بیماری مالتیپل اسکلروزیس بر برخی جنبه های کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان بخصوص محدودیت عملکردی تاثیرگذار است.

نشان می دهد گاهی در بیمارانی که با بیماری های ناتوان کننده سیستمیک دست و پنجه نرم می کنند، بیماران علی رغم بهره مند نبودن از سلامت دهان به اندازه ی افراد سالم (بالا تر بودن میزان DMF)، از وضعیت سلامت دهان خود احساس رضایت می کردند.

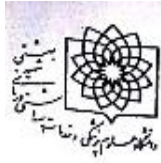
با توجه به ویژگی های بیماری مالتیپل اسکلروزیس و طیف گسترده علائم، شرایط و ناتوانی هایی که برای بیمار ایجاد می کند، لازم است این شرایط با رویکردی تیمی و چندرشته ای از ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و متخصصان سلامت، مدیریت شود. دندانپزشک و بهداشتکار سلامت دهان باید از طریق برنامه ی درمانی حرفه ای و خانگی مشخص که با پزشک معالج هماهنگ شده است، به طور پیوسته پیشرفت بیماری را تحت نظر داشته و درمان های لازم و مرتبط با مشکلات دهانی مالتیپل اسکلروزیس را اعمال کنند. تمامی افراد تیم سلامت دهان باید در فرایند سلامت دهان شامل توصیه ها، آموزش مهارت، تشویق، حمایت کلامی در تمام طول فاز درمان شرکت داشته باشند و همانطور که به سلامت دهان کمک

### منابع

- Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. Health and quality of life outcomes. 2003;1(1):1-8.
- Kovač Z, Uhač I, Buković D, Čabov T, Kovačević D, Gržić R. Oral health status and temporomandibular disorders in multiple sclerosis patients. Collegium antropologicum. 2005;29(2):441-4.
- Chaudhuri A. Multiple sclerosis is primarily a neurodegenerative disease. Journal of neural transmission. 2013;120(10):1463-6.
- Danesh-Sani SA, Rahimdoost A, Soltani M, Ghiyasi M, Haghdoost N, Sabzali-Zanjankhah S. Clinical assessment of orofacial manifestations in 500 patients with multiple sclerosis. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2013;71(2):290-4.
- Zhang G, Meng Y. Oral and craniofacial manifestations of multiple sclerosis: implications for the oral health care provider. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2015;19(23):4610-20.
- Griffiths J, Trimlett H. Dental status and barriers to care for adults with multiple sclerosis. Int Dent J. 1996;46(Suppl 2):445.
- McGrother C, Dugmore C, Phillips M, Raymond N, Garrick P, Baird W. Multiple sclerosis, dental caries and fillings: a case-control study. British Dental Journal. 1999;187(5):261-4.
- Sheu JJ, Lin HC. Association between multiple sclerosis and chronic periodontitis: a population-based pilot study. European journal of neurology. 2013;20(7):1053-9.

9. Cockburn N, Pateman K, Taing M, Pradhan A, Ford P. Managing the oral side-effects of medications used to treat multiple sclerosis. *Australian Dental Journal*. 2017;62(3):331-6.
10. Etemadifar M, Izadi S, Nikseresht A, Sharifian M, Sahraian MA, Nasr Z. Estimated prevalence and incidence of multiple sclerosis in Iran. *European neurology*. 2014;72(5-6):370-4.
11. Beiske A, Naess H, Aarseth J, Andersen O, Elovaara I, Farkkila M, et al. Health-related quality of life in secondary progressive multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*. 2007;13(3):386-92.
12. Vattakatuchery JJ, Rickards H, Cavanna AE. Pathogenic mechanisms of depression in multiple sclerosis. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*. 2011;23(3):261-76.
13. Garg H, Bush S, Gappmaier E. Associations between fatigue and disability, functional mobility, depression, and quality of life in people with multiple sclerosis. *International journal of MS care*. 2016;18(2):71-7.
14. Abdullah EJ, Badr HE, Manee F. MS People's Performance and satisfaction with daily occupations: Implications for occupational therapy. *OTJR: occupation, participation and health*. 2018;38(1):28-37.
15. Pittig A, Wong AH, Glück VM, Boschet JM. Avoidance and its bi-directional relationship with conditioned fear: Mechanisms, moderators, and clinical implications. *Behaviour Research and Therapy*. 2020;126:103550.
16. Skerrett TN, Moss-Morris R. Fatigue and social impairment in multiple sclerosis: the role of patients' cognitive and behavioral responses to their symptoms. *Journal of psychosomatic research*. 2006;61(5):587-93.
17. Printza A, Triaridis S, Kalaitzi M, Nikolaidis I, Bakirtzis C, Constantinidis J, et al. Dysphagia prevalence, attitudes, and related quality of life in patients with multiple sclerosis. *Dysphagia*. 2019:1-8.
18. Bennadi D, Reddy C. Oral health related quality of life. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*. 2013;3(1):1.
19. Motalebnejad M, Hadian H, Mehdizadeh S, Hajiahmadi M. Validity and reliability of the Persian version of the oral health impact profile (OHIP)-14. *Caspian journal of internal medicine*. 2011;2(4):314.
20. Drachev SN, Brenn T, Trovik TA. Oral Health-Related Quality of Life in Young Adults: A Survey of Russian Undergraduate Students. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(4).
21. Baird W, McGrother C, Abrams K, Dugmore C, Jackson R. Factors that influence the dental attendance pattern and maintenance of oral health for people with multiple sclerosis. *British Dental Journal*. 2007;202(1):E4-E.
22. Chemaly D, Lefrançois A, Pérusse R. La sclérose en plaques: paresthésies bucco-faciales et autres points d'intérêt dentaire. *J Can Dent Assoc*. 2000;66:600-5.
23. Lassemi E, Sahraian M, Motamedi M, Valayi N, Moradi N, Lasemi R. Oral and facial manifestations of patients with multiple sclerosis. *Dentistry*. 2014;4(2):1.
24. Covello F, Ruoppolo G, Carissimo C, Zumbo G, Ferrara C, Polimeni A, et al. Multiple Sclerosis: Impact on Oral Hygiene, Dysphagia, and Quality of Life. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(11):3979.
25. Symons AL, Bortolanza M, Godden S, Seymour G. A preliminary study into the dental health status of multiple sclerosis patients. *Special Care in Dentistry*. 1993;13(3):96-101.
26. Jansma J, Vissink A, Jongebloed WL, s-Gravenmade EJ. [Xerostomia-related dental caries]. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde*. 1992;99(6):225-32.
27. Buchman AL. Side effects of corticosteroid therapy. *Journal of clinical gastroenterology*. 2001;33(4):289-94.
28. Matlebnejad M, Noghani, Tamaddoni, Khafri. Assessment of Oral Health Status and Oral Health-Related Quality of Life in Thalassemia Major Patients. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2014;24(119):83-94.
29. Fiske J, Griffiths J, Thompson S. Multiple sclerosis and oral care. *Dental update*. 2002;29(6):273-83.
30. Fischer DJ, Epstein JB, Klasser G. Multiple sclerosis: an update for oral health care providers. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 2009;108(3):318-27.

## ضمیمه ۱: پرسشنامه ۱۴- Oral Health Impact Profile(OHIP)



به نام خدایی که شفا از اوست

آقا/ خانم محترم

ضمن عرض سلام و تشکر از شما که در این مطالعه با عنوان کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز شرکت می کنید، به اطلاع می رسانیم که اطلاعات جمع آوری شده در این پرسشنامه کاملاً محرمانه تلقی شده و با دقت کامل نگه داری می شود. تکمیل این پرسشنامه حدود ۱۵ دقیقه از وقت شما را نیاز داشته و ضروری است کلیه سوالات جواب داده شود. پیشاپیش از همکاری شما ممنونیم.

مجدد طریقه: امیرحسین جهانتاش، دانشیار، انستیتو ملی تحقیقات دندانپزشکی (تهران، ۱۳۹۵)

سن: ..... جنس: ..... شغل: .....

میزان تحصیلات: .....

مدت ابتلا به MS (مالتیپل اسکلروزیس): .....

آیا در حال حاضر به خاطر بیماری خود دارویی مصرف می کنید؟ بلی خیر  
در صورت مثبت بودن پاسخ خود نام دارو را ذکر فرمایید؟ .....

تعداد دفعات مسواک زدن شما در یک روز چند مرتبه می باشد:

۱) بیش از یک بار (۲) یک بار (۳) گاه (۴) هرگز

تعداد دفعات استفاده از نخ دندان شما در روز چند مرتبه می باشد:

۱) بیش از یک بار (۲) یک بار (۳) گاه (۴) هرگز

از نظر خودتان علاقمندی شما به مصرف شیرینی جات چه قدر است:

۱) زیاد (۲) متوسط (۳) کم (۴) اصلاً

- مقدار مصرف شیرینی جات شما در طول روز به چه میزان می باشد:

۱) زیاد (۲) متوسط (۳) کم (۴) اصلاً

شاخص پوسیدگی (این قسمت توسط معاینه کننده پر خواهد شد)

D	M	F

ضمیمه ۲: فرم ارزشیابی شاخص های مرتبط با رفتار سلامت دهان

آیا در طول ۱۲ ماه گذشته با مشکلات زیر برخورد داشته اید؟ لطفاً در مورد بررسیش نظر خود را با انتخاب یکی از گزینه ها اعلام نمایید.

ردیف	شرح مشکل	مرد	زن	کامی اوقات	اغلب اوقات	هیچگاه
۱	آیا به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، دچار مشکل در تلفظ بعضی کلمات شده اید؟					
۲	آیا به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، حس چسبندگی شما دچار مشکل شده است؟					
۳	آیا در دهانتان احساس درد داشته اید؟					
۴	آیا به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، در خوردن غذا احساس ناراحتی کرده اید؟					
۵	آیا تا کنون مشکلات دهان، دندان یا دندان مصنوعی، باعث شده که مرتباً جواستان به دندان هایتان باشد؟					
۶	آیا به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، عصبانی شده اید؟					
۷	آیا پیش آمده که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، از وضعیت تغذیه خود ناراضی باشید؟					
۸	آیا پیش آمده که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، غذا خوردن را قطع کنید؟					
۹	آیا احساس کرده اید که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، آسایشتان از بین رفته است؟					
۱۰	آیا پیش آمده که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، خجالت بکشید؟					
۱۱	آیا پیش آمده که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، با دیگران کج خلقی کنید؟					
۱۲	آیا به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، در انجام کارهای روزمره خود دچار مشکل شده اید؟					
۱۳	آیا احساس کرده اید که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، زندگی کمتر رضایت بخش است؟					
۱۴	آیا احساس کرده اید که به علت مشکلات دندان ها (طبیعی یا مصنوعی) یا دهانتان، کاملاً ناتوان شده اید؟					