

بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در بیماران مبتلا به مال اکلوژن

دکتر مهناز حیدری^۱، دکتر نسیم اثنی عشری^۲، دکتر هاجر شکرچی زاده^۳

۱-دندانپزشک

۲-استادیار، گروه ارتودنسی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

۳-استادیار، گروه دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

پذیرش مقاله: ۹۸/۵/۲۷

اصلاح نهایی: ۱۳۹۸/۵/۷

وصول مقاله: ۱۳۹۸/۱/۲

Evaluation of oral health-related quality of life among patients with malocclusion

Mahnaz Heydari¹, Nasim Esnaashari², Hajar Shekarchizadeh^{3#}

¹Dentist

²Assistant Professor, Orthodontics Dept, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

³Assistant Professor, Community Oral Health Dept, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

Received: 22 March 2019

; Accepted: 18 August 2019

Abstract

Background and Aim: Malocclusion has an important effect on patients' social behaviors and mental situation and might affect their oral health-related quality of life (OHRQoL). The aim of this study was to assess OHRQoL in patients attending orthodontics department of Isfahan Azad University.

Materials and Methods: The present descriptive study was conducted on 77 patients in need of orthodontic treatment applying a census sampling method. Before entering the treatment phase, volunteer patients filled out Oral Health Impact profile-14 (OHIP-14) questionnaire. Index of Orthodontics Treatment Need (IOTN): Aesthetic Component (AC) and Dental Health Component (DHC) were used to assess patient's orthodontic treatment need. Student's t-test, Mann-U-Whitney test, analysis of variance, kruskal wallis test, pearson and spearman correlation coefficient, and linear regression model served for statistical analysis.

Results: The mean score of OHIP was 14.1 (± 8.9 , range 0-35). Orthodontic treatment need was high or very high among 65% of the participants based on DHC. Based on AC, 33.8% of patients reported definite need to orthodontic treatment. A significant association existed between OHIP and DHC ($r=0.28$, $P=0.017$), and between OHIP and AC ($r=0.24$, $P=0.036$); however, it was weak. Based on linear regression model, OHIP was significantly associated with education ($P=0.026$) and AC of IOTN ($P=0.026$).

Conclusion: Although, the relationship between malocclusion and OHRQoL in the present study was weak, it is recommended for orthodontist to consider the effects of oral problems on patients' quality of life, in addition to their professional methods in diagnosis and treatment planning.

Keywords: Malocclusion, Orthodontic treatment, Oral health, Quality of life

*Corresponding Author: shekarchizadeh@razi.tums.ac.ir

J Res Dent Sci.2019;16(3):185-194.

خلاصه:

سابقه و هدف: مال اکلوژن تاثیر بسزایی بر رفتارهای اجتماعی و حالات روانی بیماران داشته و می‌تواند بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان نیز تاثیرگذار باشد. هدف از این مطالعه بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در مراجعه کنندگان به بخش ارتودنسی دانشگاه آزاد اصفهان بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه توصیفی حاضر بر روی ۷۷ نفر از متقاضیان درمان ارتودنسی که مبتلا به مال اکلوژن بودند به روش سرشماری انجام شد. قبل از ورود به درمان، افراد داوطلب پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان (OHIP-14) را تکمیل نمودند. سپس با استفاده از شاخص نیاز به درمان ارتودنسی (IOTN) که شامل جزء زیبایی (AC) و جزء سلامت دندان (DHC) می‌باشد، نیاز بیماران تعیین شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون های T مستقل، من یو ویتنی، آنالیز واریانس یک طرفه، کروسکال والیس، ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون و نیز رگرسیون خطی استفاده شد.

یافته‌ها: نمره OHIP در بیماران $14/1 \pm 8/9$ با دامنه ۰-۳۵ بود. در رابطه با جزء DHC، ۶۵ درصد شرکت کنندگان در مطالعه نیاز زیاد یا خیلی زیاد به درمان داشتند. در رابطه با جزء AC، ۳۳/۸ درصد افراد نیاز قطعی به درمان ابراز کرده بودند. بین OHIP و جزء خطی، OHIP تنها با تحصیلات ($P = 0/026$) و جزء AC ($P = 0/026$) مرتبط بود.

نتیجه گیری: اگرچه رابطه مال اکلوژن و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در مطالعه حاضر ضعیف می باشد ولی توصیه می‌شود متخصصین ارتودنسی در کنار روش‌های حرفه‌ای برای تشخیص و طرح درمان، به تاثیر مشکلات دهان بر کیفیت زندگی بیماران نیز توجه داشته باشند.

کلیدواژه‌ها: مال اکلوژن، درمان ارتودنسی، سلامت دهان، کیفیت زندگی

مقدمه:

کیفیت زندگی به عنوان احساس فرد از وضعیت رفاهی خویش که ناشی از رضایت یا عدم رضایت او از جنبه های مهم زندگی خود می باشد تعریف می شود.^(۱) کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان عبارتست از عدم تاثیر منفی شرایط دهانی روی زندگی اجتماعی و احساس مثبت فرد از شرایط دندانی - صورتی خود.^(۲) مطالعات نشان داده اند که مشکلات دهان و دندان روی جنبه های روانی، اجتماعی و وضعیت جسمی بیمار اثرگذار هستند و می توانند کیفیت زندگی و جنبه های مهم زندگی فرد را از طریق اختلال در حضور اجتماعی و روابط بین فردی تحت تاثیر قرار دهند.^(۳)

مشکلات دهان و دندان از جمله مال اکلوژن ها شیوع زیادی دارند و بر جنبه های فیزیکی، اجتماعی، روانی و اقتصادی افراد تاثیر گذارند.^(۴) افراد دارای مال اکلوژن ممکن است در موقعیت های اجتماعی احساس خجالت کنند و برداشت هایی فردی مرتبط با ظاهر صورتی-دندانی خود داشته باشند^(۵، ۶). بنابراین این انتظار که درمان ارتودنسی منجر به تقویت اعتماد به نفس و کاهش اضطراب در موقعیت های اجتماعی شود، منطقی به نظر می رسد.^(۷، ۸) در واقع درک تأثیرات فیزیکی، روانی و اجتماعی مال اکلوژن ها و اثر آن بر روی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان، توجه و دقت بیش تری را می طلبد. با دانستن تأثیر مال اکلوژن روی زندگی افراد، امکان درک تقاضای درمان ارتودنسی فراتر از فاکتورهای کلینیکی و تشخیص کلینیسی فراهم می

مواد و روش‌ها:

این مطالعه مقطعی به روش نمونه‌گیری سرشماری بر روی ۷۷ بیمار متقاضی درمان ارتودنسی که به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اصفهان (خوراسگان) از آبان ماه سال ۱۳۹۵ تا تیر ماه ۱۳۹۶ مراجعه کرده بودند و هنوز وارد فاز درمان نشده بودند، انجام شد. نمونه مورد مطالعه دارای سلامت روان بوده و فاقد هرگونه اختلال سندرومیک بودند. درضمن هیچگونه سابقه قبلی درمان ارتودنسی یا جراحی ارتوگناتیک نیز نداشتند.

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان با استفاده از پرسشنامه OHIP-14 (Oral Health Impact Profile-14) سوالی ۱۴ سالی (۱۴ سوالی) اندازه‌گیری شد. در پرسشنامه مذکور، سوالات مشتمل بر اثرات سلامت دهان بر کیفیت زندگی فرد در ۷ حیطه مختلف شامل محدودیت عملکردی (Functional limitation)، درد فیزیکی (Physical pain)، ناراحتی روانی (Psychological discomfort)، ناتوانی جسمانی (Physical disability)، ناتوانی اجتماعی (Psychological disability)، ناتوانی اجتماعی (Social disability) و معلولیت (Handicap) بود. بیمار برای پاسخ به سوالات باید از بین گزینه‌های هرگز، به ندرت، بعضی اوقات، بیش تر اوقات و تقریباً همیشه یکی را انتخاب کند. امتیاز صفر نشان دهنده عدم وجود هرگونه تاثیر پذیری و امتیاز ۴ نشان دهنده بدترین تاثیر سلامت دهان بر کیفیت زندگی بود. دامنه نمره بین صفر تا ۵۶ بوده و امتیاز بالاتر نشان دهنده ی پایین تر بودن کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان بود. این پرسشنامه توسط دکتر رواقی و همکاران به فارسی ترجمه شده و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته است.^(۱۸)

شاخص نیاز به درمان ارتودنسی (Index of Orthodontic treatment need (IOTN) روشی ساده، سریع و قابل تکرار برای استفاده در ثبت نیازهای درمانی ارتودنسی در تحقیقات اپیدمیولوژیکی است.^(۱۹) این سیستم دارای دو جزء می باشد؛ یک جزء سلامت دندان (بر اساس انحراف از اکلوژن ایده آل) و یک جزء موضوعات زیبایی (بر اساس اینکه بیماران وضعیت

شود.^(۶) البته درک و دریافت افراد مختلف از مال اکلوژن متفاوت است و ممکن است آگاهی یک فرد از وجود مال اکلوژن، به شدت آن ربطی نداشته باشد.^(۹) همین تفاوت هاست که باعث ایجاد تفاوت در تقاضای درمان ارتودنسی توسط افراد مختلف می شود.^(۱۰) پس بررسی نیاز به درمان ارتودنسی باید با توجه به معیارهای فرهنگی-اجتماعی رایج در مورد ظاهر افراد انجام گیرد.

درمان های ارتودنسی بر اساس یافته های بیولوژیکی، روانی-اجتماعی و فرهنگی شکل می گیرد. به این دلیل برای تعیین اهداف درمان ارتودنسی نه تنها باید فاکتورهای فانکشنال و مورفولوژیک را در نظر بگیریم بلکه باید تمام اهداف روانی-اجتماعی و زیست رفتاری هم در نظر گرفته شود.^(۱۱)

بر اساس مطالعات مرور سیستماتیک موجود، مال اکلوژن تاثیر منفی بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان دارد که این امر تحت تاثیر محیط فرهنگی نیز می باشد.^(۱۲، ۱۳) با این حال مطالعات موجود در ایران بیانگر ارتباط قوی بین مال اکلوژن و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان نیست. در مطالعه عسکری و همکاران، اگرچه رابطه معنی داری میان درجه مال اکلوژن و کیفیت زندگی در نوجوانان دیده شد، اما این ارتباط در حد ضعیف تا متوسط بود.^(۱۴) همچنین در مطالعه جباری فر و همکاران و مطالعه صادقیان و همکاران، بین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و مال اکلوژن ارتباط معنی داری گزارش نشد.^(۱۵ و ۱۶) در مطالعه خانه مسجدی و همکاران نیز بین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان نوجوانان با جزء سلامت دندان شاخص ارتباط معنی داری یافت نشد.^(۱۷) بنابراین هدف از این مطالعه بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان توسط شاخص OHIP در بیماران مبتلا به مال اکلوژن مراجعه کننده به بخش ارتودنسی دانشگاه آزاد اصفهان می باشد.

و مدل رگرسیون خطی در سطح معنی داری $\alpha = 0/05$ تجزیه و تحلیل شد.

ملاحظات اخلاقی

کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد نجف آباد با شناسه اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1396.24 انجام این مطالعه را تأیید کرد. شرکت افراد در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود. پس از کسب رضایت آگاهانه به افراد اطمینان داده می‌شد که اطلاعات آنها و کلیه پاسخ‌های آنها به‌کار نرفته و محرمانه باقی خواهد ماند و نتایج به صورت کلی و بدون انتشار نام گزارش خواهد شد.

یافته‌ها:

در مجموع، ۷۷ نفر در مطالعه حاضر شرکت کردند که از بین آنها ۶۲٪ (۴۸ نفر) زن و بقیه مرد بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه ۱۸/۵ سال با دامنه ۱۰-۳۹ سال بود. مدرک تحصیلی عمده شرکت‌کنندگان در مطالعه دیپلم و کمتر بود (۷۹/۵٪) و تنها ۲۰/۵٪ (۱۵ نفر) مدرک دانشگاهی داشتند. همچنین اکثر افراد (۷۹/۷٪) معادل ۵۹ دانشجو بودند.

میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان (OHIP) در مراجعین به بخش ارتودنسی دانشگاه آزاد اصفهان $14/1 \pm 8/9$ و دامنه ۰-۳۵ بود. جدول ۱ میانگین نمره حیطة های مختلف کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول، بیشترین حیطة دارای مشکل در درجه اول حیطة ناتوانی روانی با میانگین نمره ۳/۰۱ و سپس حیطة ناراحتی روانی با میانگین نمره ۲/۹۴ بود. از طرفی، کمترین حیطة دارای مشکل حیطة ناتوانی فیزیکی با میانگین نمره ۱/۲۶ بود. میانگین نمره OHIP در افراد با تحصیلات دانشگاهی ($18/3 \pm 9/3$) به طور معنی‌داری بالاتر از افراد بدون

خود را نسبت به گروهی از فتوگراف‌های طبقه بندی شده مال اکلوژن، چگونه ارزیابی می‌کنند^(۲۰). جزء زیبایی (Aesthetic Component: AC) شامل ۱۰ رتبه می‌باشد که با ۱۰ عکس نشان داده می‌شود. این عکس‌ها بر اساس جذابیت توسط یک گروه دندان پزشک طبقه بندی شده‌اند. عکس‌های ۱ تا ۴ از AC بی‌نیاز از درمان، ۵ تا ۷ حد مرزی نیاز به درمان و عکس‌های ۸ تا ۱۰ نیاز قطعی به درمان را نشان می‌دهد. رتبه نهایی، میزان نیاز را بر اساس زیبایی و احساس نیاز روانی-اجتماعی بیمار به درمان ارتودنسی مشخص می‌کند.^(۲۰، ۲۱)

جزء سلامت دندانی (Dental Health Component: DHC) دارای ۵ رتبه است که فرد با توجه به بدترین ناهنجاری دندانی خود در یکی از این ۵ رتبه قرار می‌گیرد. رتبه یک نشانگر عدم نیاز به درمان و رتبه ۵ نشان دهنده نیاز خیلی زیاد به درمان ارتودنسی است. در این جزء ۱- دندان‌های غایب ۲- اورجت ۳- کراس بایت ۴- جابه جایی نقاط تماس ۵- اوربایت مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.^(۲۰، ۲۱)

پس از کسب رضایت آگاهانه، از افراد شرکت‌کننده درخواست شد ابتدا پرسشنامه OHIP را تکمیل نمایند. در مرحله بعد از آنها خواسته شد تا از بین عکس‌های ده گانه AC، یکی از تصاویر را که از دید خود شبیه به دندان‌هایشان می‌باشد را انتخاب کنند. سپس با توجه به اینکه در بخش ارتودنسی الزاماً برای کلیه بیماران کستهای گچی قابل قبول تهیه می‌شود، زیر نظر یک متخصص ارتودنسی، کست‌های بیماران بررسی و بر اساس معیارهای DHC-IOTN رتبه‌ی بیمار از لحاظ شدت نیاز به درمان ارتودنسی مشخص شد.

داده‌های بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۲ و توسط آزمون‌های آماری T مستقل، آزمون نان پارامتری من-ویتنی، آزمون واریانس یک طرفه، آزمون نان پارامتری کروسکال والیس، ضریب همبستگی اسپیرمن، ضریب همبستگی پیرسون

در رابطه با شاخص نیاز به درمان ارتودنسی (IOTN) بر اساس جزء سلامت و عملکرد دندانی (DHC)، ۶۵٪ از شرکت کنندگان در مطالعه نیاز زیاد یا خیلی زیاد به درمان ارتودنسی داشتند.

در رابطه با جزء زیبایی (AC)، حدود یک سوم افراد (۳۳/۸٪) نیاز قطعی به درمان ارتودنسی (شماره های ۱۰-۸) احساس کرده بودند، ۲۶/۸٪ در حد نیاز متوسط یا حد مرزی (شماره های ۷-۵) و ۳۷/۷٪ هم در حد نیاز اندک یا بدون نیاز (شماره های ۴-۱) بودند. جزء سلامت و عملکرد دندانی (DHC) با هیچیک از متغیرهای جنسیت ($P = 0/50$)، سن ($P = 0/61$)، تحصیلات ($P = 0/92$) و وضعیت شغلی ($P = 0/61$) شرکت کنندگان ارتباط آماری معنی داری نداشت. جزء زیبایی (AC) نیز با جنسیت ($P = 0/78$)، تحصیلات ($P = 0/11$) و وضعیت شغلی ($P = 0/54$) افراد ارتباط آماری معنی داری نداشت ولی با سن رابطه معنی داری داشت ($P = 0/049$). (جدول ۲)

تحصیلات دانشگاهی ($13/0 \pm 8/3$) بود ($P\text{-value} = 0/037$) درحالیکه با جنسیت ($P = 0/61$)، سن ($P = 0/29$) و وضعیت شغلی شرکت کنندگان ($P = 0/78$) ارتباط آماری معنی داری نداشت.

جدول ۱- میانگین نمره حیطه‌های مختلف OHIP در بیماران متقاضی درمان ارتودنسی دانشگاه آزاد اصفهان (۷۷ نفر)

حیطه‌های مختلف OHIP	انحراف معیار \pm میانگین	حداقل	حداکثر
محدودیت عملکردی	$1/38 \pm 1/46$	۰	۵
درد فیزیکی	$2/12 \pm 1/90$	۰	۷
ناراحتی روانی	$2/94 \pm 2/03$	۰	۸
ناتوانی فیزیکی	$1/26 \pm 1/79$	۰	۷
ناتوانی روانی	$3/01 \pm 2/16$	۰	۸
ناتوانی اجتماعی	$1/79 \pm 1/94$	۰	۷
معلولیت	$1/65 \pm 1/78$	۰	۷

جدول ۲. ارتباط بین حیطه‌های OHIP با جزء DHC و جزء AC در بیماران متقاضی درمان ارتودنسی دانشگاه آزاد اصفهان (۷۷ نفر)

	محدودیت عملکردی	درد فیزیکی	ناراحتی روانی	ناتوانی فیزیکی	ناتوانی روانی	ناتوانی اجتماعی	معلولیت
DHC	۰/۱۲۲	۰/۲۱۹	۰/۲۲۸	۰/۳۵۴	۰/۱۱۶	۰/۰۶۰	۰/۲۰۴
P value	۰/۲۹۲	۰/۰۵۵	۰/۰۴۶	۰/۰۰۲	۰/۳۱۵	۰/۰۶۰	۰/۰۷۵
AC	-۰/۰۰۶	۰/۲۵۴	۰/۰۸۴	۰/۱۹۴	۰/۱۱۲	۰/۱۲۷	۰/۲۶۴
P value	۰/۹۵۶	۰/۰۲۶	۰/۴۶۸	۰/۰۹۱	۰/۳۳۲	۰/۲۶۹	۰/۰۲۰

همانطور که ملاحظه می شود، بین جزء DHC با تنها دو حیطة ناراحتی روانی ($r=0/23$ و $p\text{-value}=0/046$) و نیز حیطة ناتوانی فیزیکی ($r=0/35$ و $P\text{-value}=0/002$) ارتباط آماری معنی دار اما ضعیفی وجود داشت. همچنین بین جزء AC با دو حیطة درد فیزیکی ($r=0/25$ و $P\text{-value}=0/026$) و حیطة معلولیت ($r=0/26$ و $P\text{-value}=0/020$) ارتباط آماری معنی دار اما ضعیفی وجود داشت. مدل رگرسیون خطی چندگانه عوامل موثر بر شاخص OHIP نشان داد که در حضور متغیرهای زمینه ای مانند سن، جنسیت و سطح تحصیلات، ارتباط شاخص OHIP تنها با متغیر سطح تحصیلات ($P\text{-value}=0/026$) و جزء زیبایی (AC) شاخص نیاز به درمان ارتودنسی ($P\text{-value}=0/026$) معنی دار بود (جدول ۳).

در بررسی ارتباط کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان (OHIP) با شاخص نیاز به درمانی ارتودنسی (IOTN)، ارتباط آماری ضعیف اما معنی داری بین OHIP و جزء DHC ($r=0/28$, $P\text{-value}=0/017$) و نیز بین OHIP و جزء AC ($r=0/24$, $P\text{-value}=0/036$) وجود داشت اما آزمون آنالیز واریانس یکطرفه تفاوت معنی داری را از نظر میانگین OHIP بین زیر گروه های جزء DHC (بدون نیاز یا نیاز کم، نیاز متوسط، نیاز شدید) ($P\text{-value}=0/160$) و نیز بین زیر گروه های جزء AC (بدون نیاز یا نیاز کم، نیاز متوسط، نیاز شدید) نشان نداد ($P\text{-value}=0/420$). جدول ۲ ارتباط بین هر یک از حیطة های OHIP را با اجزاء DHC و AC نشان می دهد.

جدول ۳- مدل رگرسیون خطی چندگانه عوامل موثر بر OHIP در بیماران متقاضی درمان ارتودنسی دانشگاه آزاد اصفهان (۷۷ نفر)

B	خطای استاندارد	Beta	t	Sig.	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای B		
					حد پایینی	حد بالایی	
۰/۰۳۲	۰/۱۹۲	-۰/۰۲۵	-۰/۱۶۹	۰/۸۶۶	-۰/۴۱۶	۰/۳۵۱	سن
-۰/۹۲۳	۲/۰۵۰	-۰/۰۵۲	-۰/۴۵۰	۰/۶۵۴	-۵/۰۱۹	۳/۱۷۳	جنس
۷/۰۱۱	۳/۰۸۳	۰/۳۳۱	۲/۲۷۴	۰/۰۲۶	۰/۸۴۹	۱۳/۱۷۲	تحصیلات
۰/۸۴۵	۰/۳۷۱	۰/۲۶۹	۲/۲۷۷	۰/۰۲۶	۰/۱۰۳	۱/۵۸۸	AC
۱/۶۱۷	۱/۱۵۰	۰/۱۶۳	۱/۴۰۶	۰/۱۶۵	-۰/۶۸۲	۳/۹۱۵	DHC

بحث:

در سال های اخیر شاخص های مختلفی برای ارزیابی نیاز به درمان ارتودنسی توسعه مطرح شده است. شاخص IOTN شدت نیاز به درمان ارتودنسی را بر اساس هر دو جزء سلامت دندان (DHC) و جزء زیبایی (AC) ارزیابی می کند و برای دندان های دائمی پاسخ های تکرارپذیر و معتبرتری می دهد. با این حال متاسفانه IOTN هیچ اطلاعاتی راجع به تاثیر مال اکلوژن روی کیفیت زندگی فرد از جمله محدودیت عملکرد و حس رفاه افراد نمی دهد.^(۲۴) از آن جایی که در دهه ی اخیر توجه به تاثیر مال اکلوژن بر کیفیت زندگی افزایش پیدا کرده است بر آن شدیم تا کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان (OHRQoL) را در بیماران متقاضی درمان ارتودنسی بررسی کنیم.

با توجه به ماهیت مقطعی مطالعه، نمی توان در مورد ارتباط علت و معلولی متغیرها نتیجه گیری قطعی نمود. از دیگر محدودیتهای مطالعه، تعداد محدود بیماران متقاضی درمان ارتودنسی بود که با روش نمونه گیری سرشماری سعی بر استفاده از تمامی مراجعین نمودیم. از طرفی، نتایج مطالعه قابل تعمیم به جمعیت عمومی نیست چرا که نمونه مطالعه شامل بیماران متقاضی درمان ارتودنسی بوده است که قاعدتا به درجات مختلفی از مال اکلوژن و سطح پایینتر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان مبتلا بوده اند.

میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در مراجعین به بخش ارتودنسی دانشگاه آزاد اسلامی $8/9 \pm 14/1$ بود. در مطالعه حاضر بیشترین حیطه های دارای مشکل ناتوانی روانی و ناراحتی روانی بودند و در مقابل، کمترین حیطه دارای مشکل حیطه ناتوانی فیزیکی بود. با توجه به اینکه بالاترین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان را دو حیطه ناراحتی روانی (۲/۹۴) و ناتوانی روانی (۳/۰۱) به خود اختصاص دادند که در مجموع میانگین نمره بالایی است (۵/۹۵)، به نظر می رسد تاثیر مشکلات دهان در جمعیت مورد بررسی بر

مسایل روانی فرد بیش از سایر حیطه های کیفیت زندگی مشهود است.

Masood و همکاران نمره کیفیت زندگی را در بیماران متقاضی درمان ارتودنسی مراجعه کننده به دانشکده تکنولوژی MARA، $22/6 \pm 12/5$ گزارش کردند، بیشترین حیطه دارای مشکل ناراحتی روانی بود درحالیکه ناتوانی روانی کم ترین مشکل را به خود اختصاص داده بود.^(۲۲) در مطالعه Kang و همکاران بیشترین حیطه دارای مشکل در بزرگسالان کره جنوبی حیطه ناراحتی روانی و نیز حیطه محدودیت عملکردی بود درحالیکه کم ترین مشکل در حیطه معلولیت و حیطه ناتوانی اجتماعی گزارش شده بود.^(۲۳) در مطالعه Clijmans و همکاران میانگین نمره OHIP در بزرگسالان مراجعه کننده به یک بیمارستان دانشگاهی در بلژیک $10/7$ بود. بیشترین حیطه دارای مشکل حیطه ناراحتی روانی و کمترین آن حیطه محدودیت عملکردی بود.^(۲۴)

به نظر می رسد صرف نظر از اینکه در مطالعات مذکور مشابه مطالعه حاضر حیطه ناراحتی روانی بیشترین حیطه کیفیت زندگی تحت تاثیر واقع شده می باشد اما در فرهنگها و جوامع مختلف، میزان تاثیر مال اکلوژن بر حیطه های مختلف کیفیت زندگی یکسان نبوده و متخصصین ارتودنسی لازم است در کنار روش های حرفه ای جهت تشخیص و اولویت بندی افراد نیازمند درمان، از تاثیر مشکلات اکلوژالی بر کیفیت زندگی گزارش شده توسط خود افراد نیز استفاده کنند.

میانگین نمره OHIP بین زنان و مردان تفاوت آماری معنی داری نداشت به این معنی که تاثیر وضعیت دهانی افراد روی کیفیت زندگیشان متاثر از جنس نبود. بین سن و OHIP نیز ارتباطی وجود نداشت. ولی میانگین نمره OHIP در افراد با تحصیلات دانشگاهی بالاتر از افراد بدون تحصیلات دانشگاهی بود. در مطالعه جمیلیان و Clijmans نیز تفاوتی میان زنان و مردان و سنین مختلف از نظر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان (OHIP) وجود نداشت^(۲۵، ۲۴) اما Klages و همکاران

مقدار همبستگی ضعیفی به دست آمد. به همین ترتیب در مطالعه عسکری و همکاران، با وجود رابطه معنی دار میان درجه مال اکلوزن و کیفیت زندگی، رابطه شاخص با جزء زیبایی در حد متوسط ($r=0/37$) و با جزء دندانی ضعیف ($r=0/16$) بود.^(۱۴) در مطالعه Masood نیز بیمارانی که نیاز به درمان بیشتری داشتند تاثیر منفی بیشتری روی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان گزارش کرده بودند.^(۲۲) در مطالعه Kang و همکاران افراد دارای مال اکلوزن بالاترین میانگین نمره OHIP را داشتند^(۲۳) و در مطالعه جمیلیان و همکاران، افرادی که مال اکلوزن متوسطی داشتند و درمان ارتودنسی را گذرانده بودند نسبت به افراد با مال اکلوزن شدید سطح بالاتری از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان را داشتند و میانگین نمره OHIP آن‌ها کمتر بود.^(۲۵) Silvola و همکاران، تفاوت آماری معنی داری میان سطح کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان افراد قبل و بعد از درمان گزارش نمودند.^(۲۷) در مطالعه Clijmans رابطه ضعیف تا متوسطی بین شدت نیاز به درمان (DHC) و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان وجود داشت به این صورت که با افزایش شدت نیاز به درمان، میانگین نمره OHIP-14 بالاتر بود. بعلاوه، هر چقدر تصور فرد از وضعیت دندانی خود بدتر بود (AC بالاتر)، نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان بالاتری هم داشته و تاثیر منفی وضعیت دهان بر کیفیت زندگی فرد بیشتر بود.^(۲۴) در مطالعه مومنی و همکاران نیز افرادی که تمایل به انجام درمان ارتودنسی داشتند نسبت به گروهی که تمایلی به درمان نداشتند، از نظر کیفیت زندگی در وضعیت بدتری بودند.^(۲۸) بنابراین به نظر می رسد تصور افراد از زیبایی دندانهای خود روی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان آنها تاثیر داشته و هر چه آگاهی افراد از وضعیت ایده آل دندانی بیشتر باشد، نسبت به اختلال خود حساس تر شده و بنابراین تاثیر منفی بیشتری روی کیفیت زندگیشان احساس می کنند.

سطح پایین تری از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان را در زنان نسبت به مردان گزارش کردند ولی تفاوتی بین سنین مختلف وجود نداشت.^(۲۶) در مطالعه Kang و همکاران نیز زنان بیشتر از مردان تحت تاثیر وضعیت دهانی خود بودند و میانگین نمره ی OHIP-14 آن‌ها بیشتر از مردان بود.^(۲۳) در مطالعه Masood، افراد جوان تر و افراد با سطح تحصیلات بالاتر نمره OHIP بالاتری داشتند ولی بین زنان مردان تفاوت آماری معنی داری مشاهده نشد.^(۲۲) دلیل تفاوت در نتایج مطالعات مختلف می تواند به علت تفاوت‌های فرهنگی جوامع مختلف باشد که این مساله بایستی در طرح ریزی درمان مد نظر قرار گیرد.

در رابطه با شاخص نیاز به درمان ارتودنسی (IOTN) بر اساس جزء سلامت و عملکرد دندانی (DHC) مشخص شد که ۶۵٪ از افراد مطالعه حاضر نیاز زیاد یا خیلی زیاد به درمان ارتودنسی داشتند در حالی که بر اساس جزء زیبایی شاخص (AC)، تنها حدود یک سوم افراد نیاز روانی زیادی به درمان ارتودنسی احساس کرده بودند. به عبارتی، بین دیدگاه خود فرد در میزان نیاز به درمان ارتودنسی با دیدگاه حرفه ای تفاوت وجود داشت. در مطالعه Clijmans و همکاران نیز عمده افراد در سطح نیاز زیاد و خیلی زیاد به درمان ارتودنسی بودند ولی زیبایی دندان‌های خود را در حد بی‌نیاز یا نیاز کم به درمان ارزیابی کرده بودند.^(۲۴) بنابراین تفاوت نیاز به درمان از دیدگاه خود فرد با دیدگاه حرفه ای بایستی حین القاء نیاز به درمان ارتودنسی در بیماران از سوی متخصصین مورد توجه قرار بگیرد.

بر اساس نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر، بین OHIP و اجزاء شاخص IOTN یعنی DHC و AC رابطه معنی دار اما ضعیفی وجود داشت به این معنی که هرچه شدت مال اکلوزن فرد (DHC) بیشتر بود تاثیر بیشتری روی کیفیت زندگی وی وجود داشت و نیز هر چقدر تصور فرد از وضعیت دندانی خود بدتر بود این تاثیر در کیفیت زندگیش نمایان تر بود؛ گرچه که

کننده دیدگاه و نظر شخصی فرد در مورد کیفیت زندگی و زیبایی ظاهری خود می باشند و رابطه حاصل بین آنها نیز تاییدی بر این موضوع است.

نتیجه گیری: اگرچه رابطه مال اکلوزن و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در مطالعه حاضر ضعیف می باشد ولی توصیه می شود متخصصین ارتودنسی در کنار روش های حرفه ای برای تشخیص و طرح درمان، به تاثیر مشکلات دهان بر کیفیت زندگی بیماران نیز توجه داشته باشند.

بر اساس نتایج رگرسیون چندگانه عوامل موثر بر OHIP، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان تنها با تحصیلات و جزء زیبایی شاخص نیاز به درمان ارتودنسی مرتبط بود. با توجه به اینکه سطح تحصیلات یکی از عوامل تعیین کننده وضعیت اجتماعی افراد است، منطقی به نظر می رسد که افراد تحصیل کرده تر نگرانی بیشتری در مورد ظاهر خود داشته و در صورت احساس وجود مشکل، کیفیت زندگی پایینتری را گزارش نمایند. از طرفی، هر دو شاخص OHIP و AC منعکس

References:

1. Becker M, Diamond R, Sainfort F. A new patient focused index for measuring quality of life in persons with severe and persistent mental illness. *Qual Life Res* 1993;2(4):239-51.
2. Inglehart MR, Bagramian R, editors. *Oral health-related quality of life*. Chicago: Quintessence Pub.; 2002. P. 225-32.
3. Gift HC, Redford M. Oral health and the quality of life. *Clin Geriatr Med*. 1992;8(3):673-83.
4. Bedi R, Gulati N, McGrath C. A study of satisfaction with dental services among adults in the United Kingdom. *Br Dent J* 2005;198(7):433-7.
5. Shaw WC. The influence of children's dentofacial appearance on their social attractiveness as judged by peers and lay adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1981;79(4):399-415.
6. Zhang M, McGrath C, Hägg U. The impact of malocclusion and its treatment on quality of life: a literature review. *Int Pediatr Dent*. 2006;16(6):381-7.
7. Albino JE, Lawrence SD, Tedesco LA. Psychological and social effects of orthodontic treatment. *J Behav Med* 1994;17(1):81-98.
8. Cunningham SJ, O'Brien C. Quality of life and orthodontics. *Semin Orthod* 2007; 13(2):96-103.
9. Kiyak HA. Cultural and psychologic influences on treatment demand. *Semin Orthod* 2000;6(4): 242-8.
10. Feu D, de Oliveira BH, de Oliveira Almeida MA, Kiyak HA, Miguel JA. Oral health-related quality of life and orthodontic treatment seeking. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2010;138(2):152-9.
11. Proffit WR, Field HW, Sarver DM, Ackerman JL. *Contemporary Orthodontics*. 5th ed. St Louis: Elsevier/Mosby; 2013.
12. Dimberg L, Arnrup K, Bondemark L. The impact of malocclusion on the quality of life among children and adolescents: a systematic review of quantitative studies. *Eur J Orthod* 2015;37(3):238-47.
13. Kragt L, Dharmo B, Wolvius EB, Ongkosuwito EM. The impact of malocclusions on oral health-related quality of life in children—a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig* 2016;20(8):1881-94.
14. Asgari I, Ebn Ahmady A, Khoshnevisan MH, Eslamipour F. Evaluation of the patient-based indices for orthodontic need assessment in the 13 to 18 year-old adolescents in Isfahan *JDM* 2012;25(2):124-34.
15. Jabarifar SE, Khadem P, Ahmadi S, Haji Ahmadi M, Nilchian F. Assessment of psychometric projection of the Persian version of the Child Perception Questionnaire (CPQ8-10) in 8-10 year-old students in Isfahan. *J Isfahan Dent Sch* 2011;6(5) Special Issue:165-72.
16. Sadeghian S, Mosahebi M, Abedi Z, Mirsafaei R, Aslani F, Maghsoodi Sh. Association between psychosocial aspects of dental esthetic on quality of life in students of Khorasgan University. *J Isfahan Dent Sch* 2014;10(2):109-19.
17. Khanemasjedi M, Araban M, Mohamadnia M. Relationship between malocclusion and oral health-related quality of life among high school-pupils. *J Educ Community Health* 2018;15;5(1):27-35.
18. Ravaghi V, Farrahi-Avval N, Locker D, Underwood M. Validation of the Persian short version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). *Oral health Prev Dent* 2010;8(3):229-35.
19. Graber LW, Vanarsdall RL, Vig KW, Huang GJ. *Orthodontics: Current principles and techniques*. 6th ed. St Louis: Elsevier; 2017.
20. Jones CM, Woods K, O'Brien K, Winard C, Taylor GO. Index of Orthodontic Treatment Need, its use in a dental epidemiology survey calibration exercise. *Community Dent Health* 1996;13(4):208-10.
21. Malek Mohammadi T, Haji Zamani A. *Indices for Measuring Health and Disease in Dentistry*. Kerman: Darkoob; 2011.
22. Masood Y, Masood M, Zainul NN, Araby NB, Hussain SF, Newton T. Impact of malocclusion on oral health related quality of life in young people. *Health Qual Life Outcomes* 2013;11(1):25.
23. Kang JM, Kang KH. Effect of malocclusion or orthodontic treatment on oral health-related quality of life in adults. *Korean J Orthod* 2014;44(6):304-11.
24. Clijmans M, Lemiere J, Fieuws S, Willems G. Impact of self-esteem and personality traits on the association between orthodontic treatment need and oral health-related quality of life in adults seeking orthodontic treatment. *Eur J Orthod* 2015;37(6):643-50.
25. Jamilian A, Kiaee B, Sanayei S, Khosravi S, Perillo L. Orthodontic treatment of malocclusion and its impact on oral health-related quality of life. *Open Dent J* 2016;10:236-41.
26. Klages U, Bruckner A, Zentner A. Dental aesthetics, self-awareness, and oral health-related quality of life in young adults. *Eur J Orthod* 2004;26(5):507-14.
27. Silvola AS, Rusanen J, Tolvanen M, Pirttiniemi P, Lahti S. Occlusal characteristics and quality of life before and after treatment of severe malocclusion. *Eur J Orthod* 2012;34(6):704-9.
28. Momeni Danaei SH, Soleymanzade R, Mohammadi N, Fijan S. Association between orthodontic treatment willingness and its related quality of life in 10-14 year-old adolescents in Shiraz. *J Isfahan Dent Sch* 2013; 9(5): 442-50.