بررسی ارتباط سلامت دهان و دندان با کیفیت زندگی بر اساس شاخص DIDL

دکتر پروین خادم#[1] دکتر سید ابراهیم جباری فر [2] دکتر وحید معروفی [3] دکتر داوود قاسمی تودشکچی [4] دکتر وحید محمدطاهر [5]

۱- استادیار گروه جامعه نگر دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان

۲- دانشیار و متخصص دندانپزشکی کودکان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳- پزشک

۴- استادیار و متخصص دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان اصفهان

۵- دندانپزشک

خلاصه:

سابقه و هدف: بیماریهای دهان و دندان میتوانند بر کیفیت زندگی انسان تأثیر گذارند و شناخت عوامل تاثیرگذار بر کیفیت زندگی کمک قابل توجهی در درک ابعاد و مبانی بیولوژیک، عملکردی و روانی- اجتماعی بیماریهای دهان و دندان می نماید. هدف از این مطالعه ارزیابی وضعیت سلامت دهان و دندان و اثرات آن بر کیفیت زندگی افراد ۴۵-۳۰ سال می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی تعداد ۱۵۰ نفر از افراد ۴۵-۳۰ ساله مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان انتخاب شدند. وضعیت سلامت دهان و دندان افراد مورد مطالعه از طریق دو شاخص CPITN و DMFT بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهانی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان با کمک شاخص DIDL(Dental Impact of Daily Living) اندازه گیری شد. تجزیه و تحلیل یافته های بدست آمده با آزمون های همبستگی پیرسون و من ویتنی صورت گرفت.

یافته ها: در افراد مورد بررسی میانگین و انحراف معیار شاخص DMFT و CPITN و DIDL به ترتیب(۶/۷۹ ± ۱۲/۲۷) و (۰/۵۰ ± ۰/۳۶) و (۰/۶۰± ۰/۵۲) بود وبین انها رابطه معنی داری وجود داشت. میانگین تعداد ترمیم های دندانی در زنان بیش از مردان بوده و میزان نیاز به درمان پریودنتال در مردان بیش از زنان بود. با کاهش طبقه اجتماعی میزان پوسیدگی دندان و نیاز به درمان پریودنتال افزایش یافته و بالعکس رضایتمندی کاهش داشت.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان دادکه بین شاخص پوسیدگی دندان و نیاز به درمان های پریودنتال و وضعیت اقتصادی و اجتماعی و حیطه های مختلف شاخص کیفیت زندگی ارتباط معنی داری وجود دارد.

کلید واژه ها: وضعیت سلامت دهان،DMFT، CPITN، DIDL

وصول مقاله: ۸۹/۸/۱۲ اصلاح نهایی: ۸۹/۱۰/۱۳ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۱/۷

مقدمه:

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به معنای برداشت و رضایتمندی فرد از خصوصیات جسمی و روحی اوست که بر اساس ان فرد قادر به انجام فعالیت های روزانه خود می‌باشد.این تعریف شامل سلامت جسمی، روحی و روانی و اجتماعی و توانایی انجام اعمال روزانه و رضایتمندی از نحوه ی انجام انها است[1].

از پیامدهای مهم بیماریهای دهان و دندان ابعاد روانی و

نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر پروین خادم، اصفهان،خوراسگان،دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان تلفن: ۰۹۱۳۱۲۶۰۹۱۹ Email: p.khadem@khusif.ac.ir

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]

اجتماعی بوده که در دهه های پیشین کمتر مورد توجه قرار گرفته است. امروزه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان و دیگر بیماریهای عمومی اهمیت قابل توجهی پیدا کرده است. پوسیدگی دندان و مشکلات پریودنتال شایع بوده و باعث عوارض جسمی، عملکردی و بیولوژیک می گردند و هم چنین ابعاد اقتصادی، اجتماعی و روانی فرد را تحت تاثیر قرار می دهند[۲] مطالعات نشان می دهد که ارتباطی بین کیفیت زندگی و وضعیت بالینی و بیماریهای دهان و دندان وجود دارد.[۳]

Cushing و همکاران مشاهده کردند در افرادی که میزان پوسیدگی بیشتری دارند غذا خوردن مشکل تر از افرادی است که تعداد دندان های پوسیده کمتر و نیز سالم (بدون پوسیدگی و پر کردگی) بیشتری دارند هم چنین نارضایتی و ناراحتی از ظاهر دندان ها در افراد با پوسیدگی، بیشتر از افراد با دندان های سالم بوده است. [۴] Gooch و همکاران وجود ارتباط معنی دار بین شاخص DMFT و CPITN با کیفیت زندگی را گزارش کرده ا ند. [۵] Rosenberg و همکاران معتقدند که دندان های پوسیده، پر شده و از دست رفته تاثیر قابل توجهی در عملکرد دستگاه جونده ندارند.[۶] Chen و همکاران ارتباط اجزاء شاخص DMFT را با نشانگر های کیفیت زندگی مورد بررسی قرار داده اند و بیان کرده اند که میزان پوسیدگی دندان، تعداد دندان های از دست رفته و دندانهای ترمیم شده ارتباط معنی داری با عملکرد دستگاه جونده، سلامت فرد و کیفیت زندگی وی داشته ا ست. [۷] Locker و همکاران گزارش کرده اند که از دست رفتن چسبندگی پریودنشیوم و تعداد دندان های از دست رفته از عوامل پیشگویی کننده کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان هستند. [۸] Hollister و همکاران گزارش کردند که دردهای دهان و صورت، اختلالات مفصل گیجگاهی- فکی، عفونتهای دهان، تعاملات و روابط اجتماعی و فعالیتهای روزانه فرد را تحت تاثیر قرار می دهند.[۹] در مطالعه Biazevic همراهی بین وضعیت پریودنتال (شاخص CPI) و پوسیدگی دندان و شاخص فلوروزیس و شاخص OHIP(Oral Health Impact Profile) مشاهده نگردید.[۱۰] Thomson و همکاران گزارش کردند که ارتباط قابل توجهی بین خشکی دهان و کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و دندان وجود دارد، اگر چه خشکی دهان یک وضعیت کشنده نمی باشد لیکن بصورت مداوم و پیوسته اثراتی روی زندگی روزانه فرد مبتلا به خشکی دهان دارد.[۱۱] Macmillan و همکاران گزارش کردند که خشکی دهان بعد از اشعه درمانی باعث نگرانی، تنش های روحی، احساس افسردگی و مشکلاتی در خوردن، صحبت کردن و محدودیت در نوع و مقدار مصرف غذا در حضور دیگران و کیفیت زندگی فرد میشود.[۱۲] بر اساس گزارش Zainab بی دندانی و استفاده از دست دندان تاثیر مضاعفی بر کیفیت زندگی سالمندان چینی نداشته است، اما استفاده از پروتزهای پارسیل باعث اثرات نامطلوب تری بر کیفیت زندگی آنها نسبت به افراد بی دندان شده است.[۱۳] نتایج بررسی Oliveira و همکاران نشان داد که جوانانی که درمانهای ارتودنسی داشته وآن را به پایان رسانده اند نسبت به جوانانی که هرگز درمان ارتودنسی انجام نداده یا آن را به پایان نرسانده اند، کیفیت زندگی بهتری گزارش کرده اند.[۱۴]

Caglayan و همکاران گزارش کردند نیاز به درمان ارتودنسی بطور قابل توجهی کیفیت زندگی کودکان مدرسه مهرازروم ترکیه را تحت تاثیر قرار داده است اما برروی فعالیت روزانه کودک مدرسه ای و فعالیت روحی-روانی او چندان تاثیری نداشته است. [۱۵]

با توجه به وجود تناقضات موجود و عدم انجام مطالعه ای جامع در این زمینه در گروه افراد ۴۵-۳۰ ساله ایرانی، این مطاله با هدف تعیین ارتباط سلامت دهان و دندان با کیفیت زندگی بر اساس شاخص DIDL (Dental Impact of Daily Living) در گروهی از مراجعین به دانشکده دندانپزشکی خوراسگان اصفهان انجام شد.

مواد و روش ها:

مطالعه به صورت توصیفی و مقطعی بر روی ۱۵۰ نفر از

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]

مـراجعین بـه دانشـکده دندانپزشـکی خوراسـگان اصـفهان بـا محـدوده سـنی ۴۵-۳۰ سـال انجـام شـد نمونـه هـا بصـورت تصادفی و از هر دو جنس انتخاب شدند. جهت تعیین وضعیت کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و دنـدان از پرسشـنامه DIDL که دارای حیطه های ظاهر و زیبایی، درد، محـدودیت غذا خوردن، ظاهر عمومی، رفاه و آسایش مـی باشـد اسـتفاده گردید. متن انگلیسی این پرسش نامه توسط دو متخصص زبان و فن ترجمه به زبان فارسی ترجمه گردید.

بعد از ترجمه رفت و برگشتی، متن ترجمه شده بـه چنـد نفـر متخصص دندانپزشکی داده شد تا از روایی صوری آن اطمینان حاصل گردد سپس جهـت تعیـین پایـایی آزمـون، پرسشـنامه توسط ۱۵نفـر از بیمـاران تکمیـل و مجـددا دو هفتـه پـس از تکمیـل اولیـه همـان ۱۵ نفـر بـدون مداخلـه دندانپزشـکی پرسشنامه را تکمیل و ضریب الفـای کرونبـاخ بـه مقـدار۰/۷۲ محاسبه گردید. برای محاسـبه انـدازه شـاخص DIDL و وزن آن به ترتیب زیر عمل شد. جمع جبری امتیازات پنج حیطه به تعداد سوالات پرسشنامه (۳۷ پرسش) تقسیم گردیـد. بـرای محاسبه وزن مربوط به هر حیطه از بیمار در پرسشنامه سـوال شده بود که انـدازه ارزش عـددی هـر گـزاره را از صـفر تـا ده انتخاب کند. عدد انتخاب شده به مجموع اعداد انتخاب شده ۵ حیطه تقسیم گردید. سپس اندازه نهایی شاخص DIDL برای هر فرد به این ترتیب بدست آمد.[۱۶]

جمع امتیازات درد، تقسیم بر تعداد سوالات درد، ضـربدر وزن حیطه درد، به علاوه جمع امتیازات زیبـایی تقسـیم بـر تعـداد سوالات حیطه زیبایی، ضربدر وزن مربـوط بـه حیطـه زیبـایی و..... = **نمره نهایی شاخص DIDL**

بر اساس محاسبه شاخص پوسـیدگی دنـدان تعـداد دنـدانهای پوسیده و تعداد دندانهای پر شده و دندان خارج شده به دلیـل پوسیدگی دندان توسط دندانپزشـک آمـوزش دیـده و کـالیبره شده با معیارهـای WHO تعیـین گردیـد.[۳] شـرایط ثبـت و شمارش شاخص پوسیده در نور مصنوعی یونیت و سوند اندازه گیری گردید.

دندانهای هایپو پلاستیک، دندانهای کشیده شده بـدلیل تروما یا ارتودنسی جزء شاخص DMFT محاسـبه نگردیدنـد. بـرای تعیین شاخص CPITN بر اساس معیارهای WHO دهان به ۶ ناحیه تقسیم گردید (S1.....S6) شش دندان ۱۶، ۲۶، ۱۱، ۳۱، ۳۶، ۴۶ در نـواحی ششـگانه انتخـاب گردیدنـد. ارزش این شاخص بر اسـاس اعـداد و کدگـذاری پریودنشـیوم سالم= ۰، خونریزی حین پروب=۱، وجود جرم لثه وزیـر لثـه = ۲، پاکت یا عمق ۵-۴ میلی لیتر=۳، پاکت بـا عمـق بـیش از ۶ میلی متر=۴ با کمک پروب پریودنتال تعیین گردید.[۱۷]

طبقه اجتماعی بر اساس حرفه و شغل افراد تعریف شـدکه بـر ایـن اسـاس شـش گـروه ایجـاد شـدکه شـامل:طبقـه یـک متخصصین:پزشک-وکیل طبقه دو مدیران با درجات تخصصی کمتـر:مـدیر- پرسـتار طبقـه سـه افـراد بـا مهـارت هـای فکری:کارمنـد-حسـابدار طبقـه چهـار افـراد بـا مهـارت هـای دستی:نجار طبقه پنج افراد نیمه ماهر:کشاورز طبقه شش افراد غیر ماهر:کارگر معمولی که در این مطالعه طبقه یک و دووسـه دردسته ی طبقه ی بالاوطبقه چهارو پنج و شش در دسـته ی طبقه پایین مفروض شدند.[۱۶و۱۸]

سپس داده های بدست آمده از طریق نرم افزار SPSS نسـخه ی ۱۳ و آماره های توصیفی و آزمـون هـای تحلیـل واریانسـی یکطرفه، آزمون رابطـه بـین متغیرهـای کمـی و کیفـی مـورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها:

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که میانگین پوسـیدگی و دندان های کشیده شده و شاخص پریودنتال در مردان به طور معنی داری بیشتر از زنان است. اما میـانگین دنـدان هـای پـر شده در زنان به طور معنی داری بیشتر از مردان بود همچنین میانگین دندان های پوسیده، کشـیده شـده و تـرمیم شـده در طبقه بالای اجتماع به طور معنی داری کمتـر از طبقـه پـائین اجتماع بود (جدول ۱).

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار صفات کلینیکی نمونه ها

		جنسیت		طبقه اجتماعی		شاخص پوسیدگی		
	عدد کلی	مرد	زن	طبقه بالا	طبقه پایین	بالا	متوسط	پایین
تعداد	۱۵۰	۷۵	۷۵	۵۹	۹۱	۳۱	۵۱	۶۸
دندانهای پوسیده	۴/۷ (۳/۵)	۵/۶ (۳/۷)	۳/۸ج (۳/۰)	۲/۸ (۲/۰)	۶/۰ج (۳/۷)	۹/ ۰ (۳/۹)	۵/۳ (۲/۲)	**۲/۳**ج (۱ /۵)
دندانهای ترمیم شده	۵/۷ (۳/۲)	۵/۱ (۲/۷)	۶/۳الف (۳/۶)	۴/۵ (۳/۱)	۶/۵ج (۳/۰)	۷ /۱ (۳/۸)	۷/۹ (۲/۱)	۳/۴ج (۱/۸)
دندان های کشیده شده	۱/۷ (۲/۹)	۲/۶ (۳/۵)	۰/۸ ج (۱/۹)	۰/۳ (۰/۹)	۲/۶ج (۳/۴)	۶/۲ (۳/۵)	۱/۱ (۱/۴)	۰/۱ج (۰/۳)
شاخص پریودنتال	۰/۵ (۰/۶)	۰/۶ب (۰/۵)	۰/۳ (۰/۶)	۰/۱ (۰/۲)	۰/۷ج (۰/۶)	۱/۱ (۰/۶)	۰/۶ (۰/۵)	۰/۱ ج (۰/۲)

الف P< ۰/۰۵ ب P<۰/۰۱ ج P<۰/۰۰۱

جدول۲- سطوح رضایت جامعه آماری به تفکیک جنس، طبقه بندی اجتماعی و شاخص پوسیدگی

	جنسیت		طبقه اجتماعی		شاخص پوسیدگی		
	زن	مرد	پایین	بالا	پایین	متوسط	بالا
ظاهر و زیبایی							
ناراضی	۶ الف	۱۲	۱۷ د	۱	۰ د	۱	۱۷
نسبتاً راضی	۴۲	۳۷	۵۴	۲۵	۲۴	۴۱	۱۴
راضی	۲۷	۲۶	۲۰	۳۳	۴۴	۹	۰
درد							
ناراضی	۱۳ ب	۱۸	۲۵ د	۶	۳ د	۱۰	۱۸
نسبتاً راضی	۵۰	۵۳	۶۴	۳۹	۴۹	۴۱	۱۳
راضی	۱۲	۴	۲	۱۴	۱۶	۰	۰
احساس رفاه							
ناراضی	۱۳ د	۳۰	۳۹ د	۴	۳ د	۱۲	۳
نسبتاً راضی	۴۷	۳۹	۴۵	۴۱	۴۶	۳۷	۴۶
راضی	۱۵	۶	۷	۱۴	۱۹	۲	۱۹
ظاهر عمومی							
ناراضی	۱۰ ج	۲۱	۲۸ د	۳	۱ د	۱۰	۲۰
نسبتاً راضی	۴۷	۴۳	۵۳	۳۷	۴۴	۳۵	۱۱
راضی	۱۸	۱۱	۱۰	۱۹	۲۳	۶	۰
محدودیت غذا							
خوردن							
ناراضی	۱۲	۱۹ ب	۲۹ د	۲	۲	۶	۲۳ د
نسبتاً راضی	۳۰	۳۵	۴۰	۲۵	۲۴	۳۴	۷
راضی	۳۳	۲۱	۲۲	۳۲	۴۲	۱۱	۱
عدد نهایی							
ناراضی	۱۰	۲۶ د	۳۴ د	۲	۱	۶	۲۹ د
نسبتاً راضی	۳۳	۳۱	۴۳	۲۱	۱۷	۴۵	۲
راضی	۳۲	۱۸	۱۴	۳۶	۵۰	۰	۰

الف عدم معنی داری ب P < ۰/۰۵ ج P < ۰/۰۱ د P< ۰/۰۰۱

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]

جدول ۲ نشان می دهد که بین تمام قسمت های پرسش نامه DIDL با جنسیت، طبقه اجتماعی و سطوح مختلف شاخص پوسیدگی(DMFT) ارتباط آماری معنی داری وجود دارد و تنها قسمتی که ارتباط معنا دار وجود ندارد قسمت ظاهر و زیبایی است که بین زن و مرد تفاوت معنی داری وجود ندارد.

دول ۳- ارتباط شاخص های سلامت دهان با ابعاد شاخص کیفیت زندگی(DIDL)

	رفاه عمومی	ظاهر و زیبایی	درد	ظاهر عمومی	محدودیت خوردن	عدد نهایی
دندانهای پوسیده	الف ۰/۶۴-	الف ۰/۵۸-	الف ۰/۵۹-	الف ۰/۵۸-	الف ۰/۵۷-	الف ۰/۷-
دندانهای کشیده شده	الف ۰/۶۳-	الف ۰/۶۸-	الف ۰/۴۹-	الف ۰/۵۹-	الف ۰/۶۲-	الف ۰/۷۱-
دندانهای پر شده	الف ۰/۴۸-	الف ۰/۳۷-	الف ۰/۳۷-	الف ۰/۳۷-	الف ۰/۲۵-	الف ۰/۴۸-
DMFT	الف ۰/۷۸-	الف ۰/۷۲-	الف ۰/۶۶-	الف ۰/۷-	الف ۰/۶۴-	الف ۰/۸۴-
CPITN	الف ۰/۷-	الف ۰/۴۸-	الف ۰/۴۸-	الف ۰/۵۲-	الف ۰/۵۴-	الف ۰/۶۵-

الف آزمون اسپیرمن نشان میدهد که بین اندازه گیری های کلینیکی و قسمت های مختلف پرسش نامه رابطه معکوس وجود دارد. $P < ۰/۰۰۱$

بحث:

هدف اصلی مطالعه بررسی ارتباط دوشاخص بالینی مهم دردندانپزشکی یعنی DMFTوCPITN با ابعاد مختلف کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان(DIDL)بود. در این مطالعه ارتباط معنی دار و معکوسی بین شاخص DMFT و سطوح آن و CPITN با شاخص DIDL مشاهده گردید که با نتایج مطالعهGooch همخوانی دارد.[۵]

در این مطالعه مشخص شد شاخصCPITN و DMFT بطور معناداری با شاخص کیفیت زندگی یا DIDL ارتباط معناداری دارند واین نتایج هم سویی با مطالعه Locker و همکاران رانشان می دهد که گزارش کردندکه ازدست رفتن دندان ها و فقدان اتصال پریودنشیوم نقش مهمی درکیفیت زندگی فرددارند.[۸]

در مطالعه حاضر بین اجزاء شاخصDMFT و ابعاد DIDL ارتباط معنی دار مشاهده گردید که این متفاوت از نتایج مطالعه Rosenberg و همکاران می باشد، که گزارش کردند اجزاء شاخص DMFT نقش مهمی در عملکرد دندان ها ندارند که دلایل این نتیجه‌گیری ناشی از تفاوت در روش مطالعه و نمونه‌گیری متفاوت می باشد.

آزمون اسپیرمن نشان داد که جویدن و غذاخوردن بیشترین میزان ارتباط را با دندان های کشیده شده دارند و ارتباط آن ها با دندان های پوسیده در رتبه دوم بود و این نشان می دهدکه دندان های سالم و پرشده غذاخوردن را تسهیل کرده و کیفیت زندگی را بهبود می بخشند که با نتایج مطالعه Oliveria و همکارانش هم سوئی نشان می دهد.[۱۴] در مطالعه ما وقتی که اجزاء شاخص پوسیدگی دندان با ابعاد شاخص DIDL مورد بررسی قرارگرفت، مشاهده گردید که میزان دندان های پوسیده ارتباط معنی دار و معکوس با مولفه های رفاه و آسایش عمومی،درد،محدودیت درغذاخوردن وجویدن و ظاهر و زیبایی دارندکه نتایج مطالعهChen و همکارانش را تائید می-کند.[۷]

با مقایسه نتایج مطالعه حاضر با مطالعه Biazevic و همکاران که بین ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان از طریق شاخص OHIP و شاخص هایDMFT وCPIو dental fluorosis انجام گرفت، نتایج متفاوتی مشاهده میشود که بنظر

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]

میرسد که این تفاوت ناشی از تفاوت در روش مطالعه، حجم نمونه، سن نمونه ها و دیگر عوامل تاثیرگذار باشد. [۱۰]

نتایج مطالعه حاضر با مطالعه خادم و همکاران در بررسی ارتباط بی دندانی و دست دندان مصنوعی در افراد سالمند با کیفیت زندگیشان از بعضی جهات هم سوئی را نشان می‌دهد.[۱۸] این مطالعه آشکار میسازد که تعداد دندانها و بعدجویدن و عملکرد دندانها بیشترین تأثیر را بر روی کیفیت زندگی دارند مطالعهٔ حاضر نیز آشکار میسازد که افراد با تعداد دندانهای فانکشنال بیشتر(سالم وپرشده)کیفیت زندگی بالاتری داشته اند.

نتیجه گیری:

نتایج مطالعه نشان دادکه بین شاخص پوسیدگی دندان و نیاز به درمان های پریودنتال و وضعیت اقتصادی و اجتماعی و حیطه های مختلف شاخص کیفیت زندگی ارتباط معنی داری وجود دارد.

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]

References:

1. O'Conner R. Measuring quality of life in health.1st ed. Churchill living stone, London.2004:128-131.

2. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health related quality of life: a systematic review. Journal of oral science. 2006 May; 48(1):1-7.

3. WHO. Oral health, general health and quality of life Bulletin of the World Health Organization.2005 Sep; 83(9):641-720.

4. Cushiug AM, Sheiham A. Maizel J: Developing socio-dental indicators. Community Dent Health. 1986 Mar; 3(1):3-17.

5. Gooch BF, Dolan TA, Bourquel LB. Correlates of self-reported health status upon enrolment in rand health insurance experiment. J Dent Edu;1989 Nov;53(11):626-637

6. Rosenberg D, Kaplan S, Senie R, Badner V. Relationships among dental functional status, clinical dental measures and generic health measures Dent Edu,1988 Nov; 52(11):653-657.

7. Chen MS, Hunter P. Oral health & quality of life in Newzealand. Social science & Medicine 1996 Oct; 43(8):1213-1220.

8. Locker D. Measuring Oral Health: a conceptual framework. Community Dent health.1988 Mar; 5(1):3-18.

9. Hollister MC, Weintraub JA.The association of oral status with systemic health quality of life and economic productivity. J Dent Edu 1993 Dec; 57(12):901-12.

10. Biazevic MG, Rissoto RR, Michel-Crosato E, Mendes LA, Mendes MO. Relationship between oral health and its impact on quality of life among dolescents. Braz Oral Res. 2008 Jan-Mar, 22(1): 36-42.

11. Thomson WM, Lawrence HP, Broadbeut JM, Poulton R. The impact of xerostomia on oral-health-related quality of life among younger adult. Health and Quality of Life outcomes.2006 Nov; 8(4):86.

12. MC Millan AS, Pow EH, Leung WK, Wong MC, Kwong DL. Oral health and quality of life in Southern Chinese following Radiotherapy for Nasopharyngeal carcinoma Joral Rehabil. 2004 Jun; 31(6):600-8.

13. Zainab S, Ismail NM, Norbanee TH, Ismail AR. The prevalence of denture wearing and the impact on oral health-related quality of life among elderly in Kota Bhara, Kelantan. Archieve of orofacial sciences.2008; 3(1): 7-22.

14. De Oliveira CM, Sheodiham A. Orthodontic treatment and its impact on oral health- related quality of life in Brazilian adolescent. J Orthod.2004 Mar;31(1):20-27.

15. Caglayan F, Miloglu O, Kay MD, Yilmaz AB. Correlation between oral health-related quality of life and oral disorders in Turkish patient. P med Oral patol cir Bucol.2009 Nov 14(11); 573-8.

16. Leao A, Sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living.J Dent Res.1995 Jul; 74(7):1408-1413.

17. Newman MG, Takei NH, Caranza FA. Clinical periodontology.10th ed. philadelphia: WB saunders.2006: 84-90

18. Jabarifar A.Social Dentistry:Principles of dental and oral health.2nd ed.Isfahan. Isfahan Medical science university publication.1385: 97-105.

19. Khadem P,Jabarifar E, Maroofi V, Feiz A. The effect of using dentures in the improvement of life style among the eldery population of Isfahan, Iran. Journal of Isfahan dental school.2009; 5(3): 148-153.

[Downloaded from mail.jrds.ir on 2026-10-16]

[DOR: 20.1001.1.20084676.1389.7.4.5.3]