

### Research Paper



## Oral Health-Related Quality of Life among Patients with Beta-Thalassemia Major in Ahvaz


\*Homayon Yousefi<sup>1</sup>, Faramarz Zakavi<sup>2</sup>, Maria Cheraghi<sup>3</sup>, Hashem Mohamadian<sup>4</sup>, Alireza Karimi Malayer<sup>5</sup>

1. Department of Pediatrics, School of Medicine, , Social Determinants of health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
2. Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
3. Department of Health Promotion and Education, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
4. Department of Public Health, School of Health, Social Determinants of health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
5. Student research committee, School of Dentistry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Use your device to scan and read the article online



**Citation** Yousefi H, Zakavi F, Cheraghi M, Mohamadian H, Karimi Malayeri A. [Oral Health-Related Quality of Life among Patients with Beta-Thalassemia Major in Ahvaz (Persian)]. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2024; 22(5):565-573. <https://doi.org/10.22118/jsmj.2023.416458.3233>

 <https://doi.org/10.22118/jsmj.2023.416458.3233>

### ABSTRACT

**Background and Objectives** The present study examined the oral health-related quality of life in patients with thalassemia major in Khuzestan province.

**Subjects and Methods** This was a descriptive analytical study. The case group included 120 patients suffering from thalassemia major disease who presented to Shafa Hospital in Ahvaz city in 2021, and the control group consisted of 120 healthy people who were either companions of the patients or their family members. The data collection tools were two standard questionnaires related to dry mouth and a questionnaire dedicated to oral health-related quality of life.

**Results** There was a significant difference between patients with beta-thalassemia major and healthy people in terms of their mean overall score of oral health-related quality of life and its dimensions (except for physical disability) ( $P < 0.05$ ). There was no significant difference between the two groups in terms of the mean score of physical disability ( $P > 0.05$ ). A significant difference was observed between the two groups in terms of the mean score of functional limitation in an age-dependent manner ( $P < 0.05$ ). Finally, the two groups were significantly different in terms of the mean score of physical disability as far as age and dry mouth were concerned ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion** According to the results obtained from the present study, appropriate psychological measures and strategies should be implemented to improve the oral health-related quality of life in patients with beta-thalassemia major.

**Keywords** Quality of life, Oral health, Beta-thalassemia major, Ahvaz

**Received:** 16 Sep 2023

**Accepted:** 11 Sep 2023

**Available Online:** 21 Sep 2023

■ ..... ■

**\* Corresponding Author:**

**Homayon Yosefi**

**Address:** Department of Pediatrics, School of Medicine, , Social Determinants of health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

**Tel:** ???

**E-Mail:** [epidemiology2021@gmail.com](mailto:epidemiology2021@gmail.com)

## Extended Abstract

### Introduction

Oral health refers to absence of any chronic oral pain, oral and pharyngeal cancers, oral soft tissue lesions, birth defects such as cleft lip and palate, and other diseases that affect the oral and dental system as well as facial tissues. According to recent theories, complete oral health cannot be attributed solely to the absence of disease or oral dysfunction. Rather, it should also take into account the negative effects of oral conditions on social life and the positive effects of self-confidence resulting from the appearance of the teeth and face. Dental and periodontal diseases such as tooth decay and periodontal diseases are very common and have not only physical but also economic, social, and psychological effects. These diseases seriously impair the quality of life in a large number of patients and affect various aspects of life such as oral function, facial appearance, and social relationships. According to the definition of the World Health Organization, quality of life refers to an individual's assessment of their living conditions based on cultural criteria. Personal evaluation of the impact of functional, psychological, social, and pain experiences related to oral problems on an individual's life is defined as "oral health-related quality of life".

Measuring oral health-related quality of life (OHRQoL) is one of the necessities in epidemiological and clinical studies of communities to obtain accurate information on promoting health and planning for disease prevention. Developed by Spencer and Slade in 1994, the Oral Health Impact Profile questionnaire is one of the most reliable tools available for assessing the OHRQoL in order to measure the effects of oral disorders on people's health based on their judgments. According to Locker (the founder of OHRQoL), the Oral Health Impact Profile (OHIP) is a very suitable tool for encompassing all aspects of OHRQoL compared to other similar questionnaires. Therefore, the World Health Organization has also included OHIP in its working models. The Oral Health Impact Profile-14 Persian version (OHIP-14Per) was developed by the World Health Organization in 2013. This tool first collects demographic information such as age and gender, and then evaluates a wide range of oral and dental health components. The whole or some parts of this questionnaire have been used in numerous previous studies in Iran, and its validity and reliability have been confirmed.

Iran is geographically located in the thalassemia belt. The prevalence of thalassemia ranges from 1 to 10 percent (with an average of 5.4 percent) in different parts of Iran. According to statistics, the number of major thalassemia patients in Iran is over 2,000. Some significant manifestations of thalassemia are pink oral manifestations and bone deformities of the skull and face. Skeletal abnormalities occur as a result of hypertrophy and expansion of the bone marrow due to ineffective erythropoiesis. The typical facial appearance includes frontal prominence,

prominent zygomatic bones, depression of the nasal bridge, excessive growth of both jaws, and malocclusion. Patients with thalassemia are at risk for dental caries, oral infections, and bacteremia. There are few studies available to investigate the relationship between thalassemia and periodontal diseases, dental caries, and dry mouth.

### Methods

This was a descriptive-analytical study conducted on two groups: individuals with beta-thalassemia major and otherwise healthy individuals. The statistical population of the case group consisted of all patients with beta-thalassemia major referring to Shafa Hospital of Ahvaz in 2022. The healthy group included either family members or neighbors of the patients and were matched with them based on age, gender, occupation, and education. After obtaining ethical approval (IR.AJUMS.REC.1400.419), the researcher visited Shafa Hospital in Ahvaz and identified the patients and healthy individuals according to the inclusion criteria, and those who were accessible were included in the study. Initially, the participants were briefed on the study objectives, and then they were asked to complete the informed consent form if they were willing to participate in the study. Afterwards, they were given a questionnaire to complete. In cases where a patient or healthy individual had a question about the questionnaire, they could ask the researcher. After the questionnaires were completed, they were handed over to the researcher.

The data collection tool included two standard questionnaires. The first questionnaire was related to dry mouth and consisted of 10 questions. In case at least 5 questions received a positive answer, the dry mouth condition was confirmed. The second questionnaire addressed oral health-related quality of life. This questionnaire had already been translated into Persian by Motamedi and colleagues, and its reliability and validity were confirmed. This questionnaire has 14 questions scored on a 5-point Likert scale (never=1, rarely=2, sometimes=3, often=4, and always=5). It encompasses 7 dimensions of oral health-related quality of life, namely functional limitation, physical pain, psychological discomfort, physical disability, psychological disability, social disability, and handicap, each having two questions. All questions in this questionnaire are negatively worded. Therefore, the score of all questions is inversely related to good oral conditions. The minimum score of the questionnaire is 14 and the maximum is 70, with a higher score indicating better oral health-related quality of life.

### Results

There was a significant difference between patients with beta-thalassemia major and healthy people in terms of the mean overall score of oral health-related quality of life and its dimensions (except for physical disability) ( $P < 0.05$ ). There was no significant difference between the two groups in terms of the mean score of physical disability ( $P > 0.05$ ). A

significant difference, however, was observed between the two groups regarding the mean score of functional limitation in an age-dependent manner ( $P<0.05$ ). Another significant difference was found between the mean scores of physical disability in patients with beta-thalassemia major and healthy people in terms of age and dry mouth ( $P<0.05$ ). Finally, there was a significant difference between the mean disability scores in the two groups regarding gender, educational attainment, smoking, and dry mouth ( $P<0.05$ ).

## Conclusion

According to the results of the present study, appropriate psychological interventions and strategies should be implemented to improve the oral health-related quality of life in patients with beta-thalassemia major. Given the high prevalence of oral and dental diseases in the community, especially in individuals with beta-thalassemia major, and the psychological, social, and economic burdens associated with them, necessary planning should be done at a macro level for disease prevention, care, and oral health.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

This study was part of a dissertation in the School of Dentistry with the ethics committee number IR.AJUMS.REC.1400.419 in Ahvaz Jundishapur university of medical sciences in Ahvaz.

### Funding

There was no finding for this study.

### Authors contributions

MC, FZ, HU and were principal investigators of the study. HM, MC were advisors of the study. AKM collected the data, and MC, HM performed the statistical analysis. MC, HU drafted the manuscript. All authors contributed to the design and data analysis and assisted in the preparation of the final version of the manuscript. All authors read and approved the final version of the manuscript.

### Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

### Acknowledgements

This research was extracted from a thesis written by Dr. Alireza Malayiri, a dental student from the School of Dentistry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (AJUMS) in Ahvaz. Project number: U-00180, Ethical approval: IR.AJUMS.REC.1400.419. The study was supported by the Research Deputy of AJUMS.

## مقاله پژوهشی

## بررسی وضعیت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور در شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱

\*همایون یوسفی<sup>۱</sup> (ID)، فرامرز زکاوای<sup>۲</sup> (ID)، ماریا چراغی<sup>۳</sup>، هاشم محمدیان<sup>۴</sup> (ID)، علیرضا کریمی مالیری<sup>۵</sup>

۱. گروه کودکان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲. گروه دندانپزشکی ترمیمی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۳. گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۴. دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۵. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

Use your device to scan and read the article online



**Citation** Yousefi H, Zakavi F, Cheraghi M, Mohamadian H, Karimi Malayeri A. [Oral Health-Related Quality of Life among Patients with Beta-Thalassemia Major in Ahvaz (Persian)]. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2024; 22(5):565-573. <https://doi.org/10.22118/jsmj.2023.416458.3233>



<https://doi.org/10.22118/jsmj.2023.416458.3233>

## چکیده



**زمینه و هدف** مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت سلامت دهان مرتبط با کیفیت زندگی در بیماران تالاسمی ماژور در شهر اهواز انجام شد.

**روش بررسی** این مطالعه مقطعی-تحلیلی که بر روی دو گروه افراد مبتلا به تالاسمی ماژور و افراد سالم انجام شده است. جامعه آماری در گروه مورد ۱۲۰ نفر از بیماران مبتلا به بیماری تالاسمی ماژور بود که به بیمارستان شقایق شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ مراجعه کرده و گروه شاهد ۱۲۰ نفر از افراد سالمی بود که همراه بیماران یا از اعضای خانواده آنها بودند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها دو پرسشنامه استاندارد مربوط به خشکی دهان و پرسشنامه مربوط به کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان بود.

**یافته‌ها** بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن (به غیر از ناتوانی فیزیکی) در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ). بین میانگین نمره کلی ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). بین میانگین نمره محدودیت عملکردی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب سن تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ). بین میانگین نمره ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب سن و خشکی دهان تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری** با توجه به نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر، بایستی اقدامات و راهکارهای روانشناختی مناسب جهت بهبود وضعیت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در بیماران مبتلا به بیماری بتاتالاسمی ماژور انجام گردد.

**کلیدواژه‌ها** کیفیت زندگی، سلامت دهان، بتاتالاسمی ماژور

تاریخ دریافت: ۲۵ شهریور ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۰ شهریور ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۳۰ شهریور ۱۴۰۲

نویسنده مسئول:

همایون یوسفی

نشانی: گروه کودکان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تلفن: ???

رایانامه: [epidemiology2021@gmail.com](mailto:epidemiology2021@gmail.com)

## مقدمه

در تعریف معمول، سلامت دهان عبارت است از: فقدان درد مزمن دهانی صورتی، سرطان های دهان و حلق، ضایعات بافت نرم دهان، اختلالات حین تولد مانند شکاف کام و لب و سایر بیماری هایی است که بر سیستم دهانی و دندانی و بافت های صورت تأثیری گذارند [۱].

طبق نظریات جدید، سلامت کامل دهان را دیگر نمی توان تنها به فقدان بیماری و اختلال عملکرد در دهان نسبت داد بلکه باید آثار منفی شرایط دهان بر زندگی اجتماعی و آثار مثبت ناشی از اعتماد به نفس حاصل از ظاهر دندان ها و صورت را نیز در نظر گرفت. بیماری های دهان و دندان مانند پوسیدگی دندان و بیماری های پرودنتال بسیار شایع بوده و نه تنها دارای عوارض جسمانی بلکه اقتصادی، اجتماعی و روحی - روانی نیز می باشند. این بیماری ها به طور جدی، کیفیت زندگی را در تعداد زیادی از مبتلایان مختل می کنند و بر جنبه های متعددی از زندگی مانند عملکرد دهان، ظاهر صورت و روابط اجتماعی تأثیر می گذارند [۲].

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت کیفیت زندگی به ارزیابی شخص از شرایط زندگی با توجه به معیارهای فرهنگی گفته می شود [۳]. ارزیابی شخصی فرد از میزان تأثیرگیری فاکتورهای عملکردی، روحی - روانی، اجتماعی و تجربه درد و ناراحتی از مشکلات دهانی وی به صورت "کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان (Oral Health-Related Quality of Life) تعریف می شود [۴].

سنجش OHRQoL از جمله ضروریات در مطالعات اپیدمیولوژیک و بالینی جوامع، به منظور تهیه اطلاعات صحیح از ارتقاء سلامت و برنامه ریزی برای پیشگیری از بیماریها محسوب می شود [۵]. پرسشنامه Oral Health Impact Profile یکی از قابل اعتمادترین ابزارهای موجود برای بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان است که در سال ۱۹۹۴ توسط Slade و Spencer جهت اندازه گیری تأثیرات اختلالات دهانی بر سلامت افراد بر مبنای قضاوت ایشان طراحی گردید [۶]. به اعتقاد Locker (بنیان گذار OHRQoL) از جهت دربرگیری تمام حیطه های مربوط به OHRQoL ابزار بسیار مناسبی در مقایسه با سایر پرسشنامه های مشابه است و ازین رو سازمان جهانی بهداشت نیز کاربرد OHIP جز الگوهای کاری خود قرار داده است [۷].

فرم ارزیابی بهداشت (OHIP-14Per) دهان و دندان در سال ۲۰۱۳ میلادی توسط سازمان بهداشت جهانی ساخته شده است. این ابزار ابتدا به جمع آوری اطلاعات جمعیت شناختی مانند سن و جنسیت و غیره میپردازد. پس از آن طیف وسیعی از مولفه های سلامت دهان و دندان را

ارزیابی مینماید. این پرسشنامه و یا بخشی از آن در مطالعات متعدد قبلی در ایران مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته است [۸].

ایران در کمربند جغرافیایی تالاسمی واقع شده است. شیوع تالاسمی از ۱ تا ۱۰ درصد (با میانگین ۴/۵ درصد) در نواحی مختلف ایران متفاوت است. طبق آمار، تعداد بیماران تالاسمی ماژور در ایران بیش از ۲۰۰۰ نفر است [۹]. بعضی از تظاهرات قابل توجه تالاسمی، تظاهرات دهانی صورتی و دفورمیتی های استخوان های جمجمه و صورت است. اینورمالیتی های اسکلتی در نتیجه هیپرتروفی و اتساع مغزاستخوان به دنبال اریتروپوئیس ناقص ایجاد می شود. ظاهر تیپیک صورتی شامل برجستگی فرونتال، استخوان های گونه ای برجسته، دپرسیون پل بینی، رشد بیش از حد دو فک و مال اکلوزن می باشد. بیماران مبتلا در معرض بالای پوسیدگی های دندانی، عفونتهای دهانی و باکتری می هستند. مقاله های کمی برای اثبات ارتباط بین تالاسمی و بیماری های پرودنتال و پوسیدگی های دندانی و خشکی دهان در دسترس است [۱۰].

با توجه به اینکه در مورد کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان؛ در بیماران تالاسمی، مطالعه ای در دسترس نمیباشد و اطلاعات کافی در این زمینه وجود ندارد لذا هدف از این مطالعه، تعیین وضعیت سلامت دهان مرتبط با کیفیت زندگی در بیماران تالاسمی ماژور استان خوزستان بود.

## روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) می باشد که بر روی دو گروه افراد مبتلا به تالاسمی ماژور و افراد سالم انجام شده است. جامعه آماری در گروه مورد عبارت از کلیه بیماران مبتلا به بیماری تالاسمی ماژور بود که به بیمارستان شقای شهرستان اهواز در سال ۱۴۰۱ مراجعه کرده بودند. گروه افراد سالم نیز شامل همراه بیماران یا از اعضای خانواده یا همسایگان که بر اساس سن، جنس، شغل و تحصیلات آنها همسان شدند. پس از کسب مجوزهای لازم (IR.AJUMS.REC.1400.419)، پژوهشگر به بیمارستان شقای شهر اهواز مراجعه نموده و پس از شناسایی بیماران و افراد سالم مطابق با معیارهای ورود، بصورت دردسترس وارد مطالعه شدند. در ابتدا توضیحات لازم درخصوص اهداف مطالعه برای شرکت کنندگان ارائه شد، سپس از آنها خواسته شد که در صورت رضایت جهت شرکت در مطالعه، فرم رضایت آگاهانه را تکمیل نمایند. سپس پرسشنامه جهت تکمیل به آنها تحویل داده شد. در مواردی که بیمار یا فرد سالم، سوالی درخصوص سوالات پرسشنامه داشتند؛ از پژوهشگر پرسیده و پس از تکمیل، پرسشنامه در اختیار پژوهشگر قرار گرفت.

ابزار جمع آوری داده ها دو پرسشنامه استاندارد بود. پرسشنامه استاندارد

# جندی شاپور

بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ). بین میانگین نمره کلی ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود نداشت ( $P > 0.05$ ) (جدول ۱).

بین میانگین نمره محدودیت عملکردی و ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب سن تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ). بین میانگین نمره معلولیت در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب جنسیت، سطح تحصیلات و استعمال دخانیات تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ).

بین میانگین نمره معلولیت و ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب خشکی دهان تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ). بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب بیماری سیستمیک، شغل، نیاز به درمان های دندانپزشکی، پوسیدگی دندان ها DMFT، استفاده از پروتز، رژیم دارویی و دفعات تزریق تفاوت معنادار وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). بین میانگین نمره معلولیت و ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب خشکی دهان تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0.05$ ) (جدول ۲).

مربوط به خشکی دهان که شامل ۱۰ سوال بود، در این پرسشنامه اگر ۵ سوال جواب مثبت داشت، تشخیص خشکی دهان تأیید می‌شود. پرسشنامه مربوط به کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان که توسط مطلب نژاد و همکاران به فارسی برگردانده شده است. همچنین پایایی و روایی آن را تأیید نمود. این پرسشنامه دارای ۱۴ سؤال در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۱، به ندرت=۲، گاهی اوقات=۳، تقریباً اکثر اوقات=۴ و در بیشتر موارد=۵)، و در ۷ بعد کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان شامل محدودیت عملکردی، درد جسمانی، ناراحتی روانی، ناتوانی فیزیکی، ناتوانی روانی، ناتوانی اجتماعی و معلولیت هر کدام با دو سوال است. در این پرسشنامه، همه سؤالات برداشت منفی دارند. بنابراین، امتیاز همه سؤالات با شرایط دهانی خوب نسبت عکس دارد. حداقل امتیاز پرسشنامه ۱۴ و حداکثر ۷۰ است و امتیاز بالاتر بیانگر کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان بیشتر است.

## یافته ها

در این مطالعه ۱۲۰ نفر از بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور و ۱۲۰ نفر از افراد سالم مورد بررسی قرار گرفتند. بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن (به غیر از ناتوانی فیزیکی) در

**جدول شماره ۱.** تعیین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم

متغیرها	مبتلا به تالاسمی ماژور		افراد سالم		جمع کل		سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان	۳۸/۵۲	۴/۶۱	۳۳/۹۶	۶/۸۳	۳۶/۲۴	۶/۲۴	۰/۰۰۰۱
محدودیت عملکردی	۶/۳۲	۱/۸۳	۵/۰۱	۱/۷	۵/۶۷	۱/۸۸	۰/۰۰۰۱
درد جسمانی	۷/۱۶	۲/۲	۴/۱۵	۲/۳۹	۵/۶۵	۲/۷۵	۰/۰۰۰۱
ناراحتی روانی	۴/۴۷	۱/۵۴	۵/۶	۱/۸۵	۵/۰۴	۱/۷۹	۰/۰۰۰۱
ناتوانی فیزیکی	۴/۰۶	۱/۴	۴/۹	۲/۰۷	۴/۴۸	۱/۸۱	۰/۸۵۶
ناتوانی روانی	۴/۶۵	۱/۷۲	۴/۶۷	۱/۷۷	۴/۶۷	۱/۷۷	۰/۰۰۰۱
ناتوانی اجتماعی	۶/۴۶	۲/۰۲	۴/۹۲	۱/۷۷	۵/۶۹	۲/۰۵	۰/۰۰۰۲
معلولیت	۵/۳۷	۱/۷۶	۴/۶۷	۱/۶۴	۵/۰۲	۱/۷۴	۰/۰۰۰۱

**جدول ۲.** تعیین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن برحسب خشکی دهان به تفکیک دو گروه

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
محدودیت عملکردی	۱/۴۳	۷	۰/۲۰	۰/۹۲	۰/۴۹۲
درد جسمانی	۰/۰۴	۳	۰/۰۱	۰/۰۷	۰/۹۷۵
ناراحتی روانی	۱/۸۴	۷	۰/۲۶	۱/۱۸	۰/۳۱۳
ناتوانی فیزیکی	۳/۳۰	۷	۰/۴۷	۲/۱۲	۰/۰۴۴
ناتوانی روانی	۱/۶۶	۶	۰/۲۷	۱/۲۴	۰/۲۸۶
ناتوانی اجتماعی	۳/۴۰	۷	۰/۴۸	۲/۱۹	۰/۰۳۸
معلولیت	۱/۱۶	۷	۰/۱۶	۰/۷۵	۰/۶۳۰
کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان	۹/۲۹	۳۰	۰/۳۱	۱/۳۹	۰/۱۰۰



## بحث

اسکلروزیس و ۱۰۳ فرد سالم، نشان داد که کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در گروه بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس از جنبه محدودیت عملکرد از نظر آماری بطور معنی‌داری پایینتر از گروه سالم بود. علاوه بر آن، نمره شاخص پوسیدگی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس بطور معنی‌داری بالاتر بود. در مطالعه حاضر بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن (به غیر از ناتوانی فیزیکی) در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود داشت. عدم تطابق نتایج دو مطالعه می‌تواند ناشی از تفاوت در نوع بیماری مورد مطالعه باشد. از طرف دیگر در مطالعه حاضر نمره شاخص پوسیدگی در افراد مورد بررسی با یکدیگر تفاوت معناداری را نشان نداد و عدم همسویی نتایج دو مطالعه می‌تواند ناشی از این امر باشد که بیماران مبتلا به بیماری مالتیپل اسکلروزیس از ناتوانی و محدودیت فیزیکی بیشتری نسبت به بیماران مبتلا به بیماری بتاتالاسمی برخوردار هستند [۱۱۲].

نصرت‌زهی (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای بر روی ۴۸ بیمار مبتلا به درد آنتیبیک صورت و ۹۶ فرد سالم دانشگاه زاهدان؛ نشان داد که در گروه مورد ۳۱/۹٪ (۱۵ نفر) از بیماران مرد و ۶۸/۱٪ (۳۲ نفر) زن، همچنین در گروه شاهد ۳۶/۱٪ (۳۵ نفر) از افراد مرد و ۶۳/۹٪ (۶۲ نفر) زن بودند. میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در افراد سالم بالاتر و تفاوت بین دو گروه سالم و بیمار از لحاظ آماری معنادار بود. در مطالعه حاضر نیز زنان بیشتر از مردان بوده و در هر دو مطالعه بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن تفاوت معنادار وجود داشت. در مطالعه حاضر تنها بعد ناتوانی فیزیکی تفاوت معناداری را نشان نداد. براساس نتایج هر دو مطالعه، بیماریهایی که تا حدودی سبب نقص در زندگی روزمره بیماران گردد، سبب کاهش کیفیت زندگی آنها خواهد شد [۱۱۳].

مطلب نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای، ۳۵ بیمار مبتلا به لیکن پلان دهانی و ۵۰ فرد سالم را مورد بررسی قرار دادند. کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در گروه بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی از جنبه‌های محدودیت عملکردی و ناتوانی فیزیکی از نظر آماری به طور معنی‌داری پایینتر از گروه سالم بود [۱۱۱] اما در مطالعه حاضر تمامی ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان به غیر از بعد ناتوانی فیزیکی تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان دادند. عدم تطابق نتایج دو مطالعه می‌تواند ناشی از تفاوت بیماری در افراد مورد مطالعه باشد.

ویلانویوا (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای ۴۸ بیمار مبتلا به لیکن پلان دهانی و ۴۰ فرد سالم را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی نمرات بالاتری در اضطراب و افسردگی و درد جسمی و ناراحتی روانی نشان دادند [۱۱۴] که با نتایج مطالعه حاضر تا حد زیادی

مطالعه حاضر از نوع مقطعی در دو گروه بیماران تالاسمی و افراد سالم مورد پژوهش قرار گرفت. میانگین سن در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور برابر با ۳۴/۶۸±۱۳/۷۶ سال و در افراد سالم برابر با ۳۵/۶۳±۹/۴ سال بود. ۲۰۱ نفر (۸۳/۸٪) از افراد مورد بررسی زن بودند. درآمد ۱۳۴ نفر (۵۵/۸٪) از افراد مورد بررسی در حد اداره کار و کمتر از آن بود. سطح تحصیلات در ۱۳۵ نفر (۵۶/۲٪) از افراد مورد بررسی دیپلم و کمتر از آن بود. ۵۱ نفر (۲۱/۳٪) از افراد مورد بررسی مبتلا به دیابت بودند.

۳۷ نفر (۱۵/۴٪) از افراد مورد بررسی دخانیات استعمال مینمودند. ۱۶۱ نفر (۶۷/۱٪) از افراد مورد بررسی نیاز به درمانهای دندانپزشکی داشتند. ۸۶ نفر (۲۸/۳٪) از بیماران دچار پوسیدگی دندان بودند. بین دو گروه برحسب کلیه متغیرهای مورد مطالعه مانند سن، جنسیت، شغل، درآمد،... تفاوت معناداری وجود نداشت (P>0.05). بین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن (به غیر از ناتوانی فیزیکی) در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود داشت (P<0.05). بین میانگین نمره کلی ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم تفاوت معنادار وجود نداشت (P>0.05). بین میانگین نمره محدودیت عملکردی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب سن تفاوت معنادار وجود داشت (P<0.05). بین میانگین نمره ناتوانی فیزیکی در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب سن و خشکی دهان تفاوت معنادار وجود داشت (P<0.05).

بین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط به سلامت دهان و ابعاد آن در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب شغل، درآمد، بیماری سیستمیک، نیاز به درمانهای دندانپزشکی تفاوت معنادار وجود نداشت (P>0.05). بین میانگین نمره معلولیت در بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور با افراد سالم برحسب جنسیت، سطح تحصیلات، استعمال دخانیات و دچار خشکی دهان تفاوت معنادار وجود داشت (P<0.05). در ادامه بحث و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

مطلب نژاد و همکاران (۲۰۱۴) در ایران و در مطالعه‌ای بر روی ۲۵۰ نفر از بیماران مبتلا به بتاتالاسمی ماژور نشان دادند که علیرغم وجود وضعیت سلامت و بهداشت دهان ضعیف، این مسئله تاثیر زیادی بر کیفیت زندگی این گروه از بیماران نمی‌گذارد که در مطالعه حاضر نیز نتایج مشابه با این مطالعه بدست آمد. بدین صورت که بین نیاز به درمانهای دندانپزشکی و پوسیدگی دندان با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و ابعاد آن ارتباط معناداری را نشان نداد [۱۱۲].

جهانتاش (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای بر روی ۱۰۳ بیمار مبتلا به مالتیپل

## تشکر و قدردانی

این پژوهش برگرفته از پایان نامه آقای دکتر علیرضا ملایری دانشجوی رشته دندانپزشکی از دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه جندی شاپور اهواز با شماره طرح (U-00180) و کد اخلاق (IR.AJUMS.REC.1400.419) می‌باشد که توسط معاونت پوهشی دانشگاه حمایت گردیده است.

همسو بود. در هر دو مطالعه بین افراد بیمار و افراد سالم در متغیرهای پیشگفت تفاوت معناداری مشاهده شد.

بیننده و همکاران (۲۰۱۹) در ایران نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد بر ناتوانی اجتماعی، معلولیت و کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهان در مبتلایان به اضطراب دندانپزشکی موثر و اثرات این درمان در دوره پیگیری ثابت بوده است. هر چند در مطالعه حاضر درمان روانشناختی بر روی بیماران انجام نشد [۱۵] اما با نتایج مطالعه بیننده تا حد زیادی همسو بود.

## نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر، بایستی اقدامات و راهکارهای روانشناختی مناسب جهت بهبود وضعیت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در بیماران مبتلا به بیماری بتا تالاسمی ماژور انجام گردد. همچنین با توجه به شیوع بالای بیماریهای دهان و دندان در جامعه و بلاخص افراد تالاسمی ماژور و نیز امکان تاثیرپذیری از شرایط روحی، اجتماعی و اقتصادی (بالا بودن هزینه های درمان)، لذا برنامه ریزیهای لازم در سطح کلان در زمینه پیشگیری، مراقبت و سلامت دهان و دندان انجام گیرد.

## ملاحظات اخلاقی

## پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه بخشی از پایان نامه دانشجوی آقای دکتر علیرضا کریمی در دانشکده دندانپزشکی با کد اخلاق به شماره IR.AJUMS.REC. 419.1400 در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز می باشد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## مشارکت نویسندگان

همایون یوسفی و فرامرز زکوی محققین اصلی این مطالعه بودند. هاشم محمدیان مشاور مطالعه بودند. علیرضا کریمی ملایری داده ها را جمع آوری کرد و هاشم محمدیان و ماریا چراغی تجزیه و تحلیل آماری را انجام دادند. همایون یوسفی و ماریا چراغی نسخه خطی را تهیه کردند. همه نویسندگان در طراحی و تجزیه و تحلیل داده ها مشارکت داشتند و در تهیه نسخه نهایی دستنوشته کمک کردند. همه نویسندگان نسخه نهایی نسخه خطی را خوانده و تایید کردند

## تعارض منافع

نویسندگان بیان می کنند که هیچ تضاد منافی در این تحقیق وجود ندارد.



### References

- [1] Bae KH, Kim C, Paik DI, Kim JB. A comparison of oral health related quality of life between complete and partial removable denture-wearing older adults in Korea. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2006 May;33(5):317-22. [ [10.1111/j.1365-2842.2005.01565.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2005.01565.x)] [PMID]
- [2] Walter MH, Woronuk JI, Tan HK, Lenz U, Koch R, Boening KW, Pinchbeck YJ. Oral health related quality of life and its association with sociodemographic and clinical findings in 3 northern outreach clinics. *Journal of the Canadian Dental Association*. 2007 Mar 1;73(2). [Link] [PMID]
- [3] Baharvand M, Soleimani M, Manifar S, Mortazavi H, Sabour S. Oral health-related quality of life and treatment needs in a group of Iranian dental patients. *Journal of International Dental and Medical Research*. 2016;9(1):23 [Link]
- [4] 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;48(1):1-7. [10.2334/josnusd.48.1] [PMID]
- [5] Daradkeh S, Khader YS. Translation and validation of the Arabic version of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI). *Journal of oral science*. 2008;50(4):453-9 [10.2334/josnusd.50.453] [PMID]
- [6] Klages U, Bruckner A, Zentner A. Dental aesthetics, self-awareness, and oral health-related quality of life in young adults. *The European Journal of Orthodontics*. 2004 Oct 1;26(5):507-14 [10.1093/ejo/26.5.507] [PMID]
- [7] John MT, Hujuel P, Miglioretti DL, LeResche L, Koepsell TD, Michealis W. Dimensions of oral-health-related quality of life. *Journal of dental research*. 2004 Dec;83(12):956-60 [10.1177/154405910408301213] [PMID]
- [8] Faezi M, Rejeh N, Soukoti MS. Assessment of oral health in older people referred to selected dentistry schools of universities of Tehran. *Journal of Health Promotion Management*. 2015 Nov 10;5(1):1-0 [Link]
- [9] Safizadeh H, Farahmandinia Z, Pourdamghan N, Araste M. Quality of life in patients with thalassemia major and intermedia in kerman-iran (IR). *Mediterranean journal of hematology and infectious diseases*. 2012;4(1). [10.4084/MJHID.2012.058] [PMID]
- [10] Hattab FN. Periodontal condition and orofacial changes in patients with thalassemia major: a clinical and radiographic overview. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2012 Apr 1;36(3). 8 [PMID]
- [11] Motallebnejad M, Noghani A, Tamaddon A, Khafri S. Assessment of oral health status and oral health-related quality of life in thalassemia major patients. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014 Dec 10;24(119):83-94. [Link]
- [12] Jahantash AH, Babadi Oregani E, Sadeghipour Roodsari M, Behnaz M, Namdari M. Evaluation of Oral Health-related Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis. *Journal of Mashhad Dental School*. 2021 Dec 22;45(4):336-48. [Link]
- [13] Nosratzahi T, Payandeh A, Baluchi O. Oral health-related quality of life among patients with Atypical Facial Pain, Referred to Zahedan Dental School. [Link]
- [14] Vilar-Villanueva M, Gándara-Vila P, Blanco-Aguilera E, Otero-Rey EM, Rodríguez-Lado L, García-García A, Blanco-Carrión A. Psychological disorders and quality of life in oral lichen planus patients and a control group. *Oral diseases*. 2019 Sep; 25(6):1645-51. [10.1111/odi.13106] [PMID]
- [15] Binandeh E, Seraj Khorami N, Asgari P, Feizi Gh, Tahani B. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Oral Health-related Quality of Life in Patients with Dental Anxiety. *J Isfahan Dent School*. 2020; 16(1): 31-44. [Link]