

The Relationship between Oral Health Literacy and Oral Health Behavior in Pregnant Women Referring to Health Centers in Shiraz

Faezeh Ghaderi¹, Mohsen Sharif Zadeh Ardakani², Maryam Bakhtiar^{3*}

¹Full Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

²PhD Student, Department of Dental Public Health, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

³Assistant Professor, Department of Dental Public Health, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Received: 21 February 2024, Accepted: 30 July 2024

Background: Health literacy is known as an important determinant of health and a causal factor in health differences between population groups. The purpose of this study was to investigate the relationship between oral health literacy and oral health status of pregnant women referring to dental clinics of Shiraz University of Medical Sciences.

Methods and Materials: The current research was a cross-sectional study on 250 pregnant women aged 18 to 36 years who referred to health care centers covered by Shiraz University of medical sciences. All participants were evaluated in terms of literacy and oral health performance using OHL-AQ standard questionnaire, and oral health status were evaluated by DMFT and OHI indices. SPSS version 22 software was used for data analysis.

Results: The participants were 250 pregnant mothers with an average age of 27.26 ± 4.63 . In terms of education and job status, the group with a bachelor's degree with 46.8% and working mothers with 63.6% participated the most. The score of health literacy was $11/47 \pm 3/68$ (moderate) and the score of health performance was $22/17 \pm 3$ (moderate). The score of the DMFT index was $8/7 \pm 4/8$ and the score of the OHI index was $1/17 \pm 0/64$. A significant and inverse relationship was found between health literacy and health performance with oral and dental health status ($P < 0.001$). The analysis of the regression outcomes indicated that the possession of educational qualifications was typically correlated with enhanced oral health status. The comparative evaluation revealed that both students and employed individuals exhibit oral health metrics akin to those of homemakers, yet they demonstrated superior dental hygiene. Furthermore, a higher level of educational attainment seemed to be inversely related to the prevalence of criminal activities.

Conclusion: It seemed that with the increase in health literacy and health performance, oral and dental health indices decrease and the oral health status of pregnant women would be more appropriate.

Key words: Oral health literacy, oral health behavior, pregnant women

*Corresponding Author: bakhtiar@sums.ac.ir.

► Please cite this paper as: Ghaderi F, Sharif Zadeh Ardakani M, Bakhtiar M. The relationship between oral health literacy and oral health behavior in pregnant women referring to health centers in Shiraz in 2022. *J Mashhad Dent Sch* 2024, 48(3):773-85.

►DOI: [10.22038/jmds.2024.24671](https://doi.org/10.22038/jmds.2024.24671)



بررسی رابطه سواد سلامت دهان با رفتار بهداشتی دهان و دندان در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر شیراز

فائزه قادری^۱، محسن شریف زاده اردکانی^۲، مریم بختیار^{۳*}

^۱استاد تمام، گروه دندانپزشکی اطفال، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
^۲دانشجوی دکترای تخصصی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
^۳استادیار، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۵/۹

چکیده

مقدمه: سواد سلامت، امروزه به عنوان یک شاخص تعیین کننده مهم سلامت و یک عامل سببی در اختلافات حیطة بهداشتی بین گروه های جمعیتی شناخته می شود. هدف از انجام این مطالعه بررسی رابطه بین سواد سلامت دهان و وضعیت سلامت دهان و دندان مادران باردار مراجعه کننده به کلینیک های دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود.

مواد و روش ها: پژوهش حاضر، یک مطالعه مقطعی بر روی ۲۵۰ نفر از زنان باردار ۱۸ تا ۳۶ ساله مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود. تمامی افراد از نظر سواد و عملکرد بهداشتی دهان و دندان به وسیله پرسشنامه استاندارد OHL-AQ (Oral Health Literacy Adults Questionnaire) مورد ارزیابی قرار گرفتند و به منظور آگاهی از وضعیت سلامت دهان، شاخص های OHI (Oral Hygiene Index)، DMFT (Decayed, Missing due to caries, and Filled Teeth) با روش معاینه، ارزیابی و در چک لیست ثبت گردید. برای آنالیز داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته ها: شرکت کنندگان ۲۵۰ مادر باردار با میانگین سنی $27/26 \pm 4/63$ سال بودند. از نظر تحصیلات و وضعیت شغلی، گروه دارای فوق دیپلم و لیسانس با ۴۶/۸ درصد و مادران شاغل با ۶۳/۶ درصد بیشترین مشارکت را داشتند. میانگین نمره سواد سلامت $11/47 \pm 3/68$ (در حد متوسط) و میانگین نمره عملکرد بهداشتی، $22/17 \pm 3$ (در حد متوسط) ارزیابی شد. میانگین نمره شاخص DMFT، $8/7 \pm 4/8$ و میانگین نمره شاخص OHI نیز، $1/17 \pm 0/64$ بدست آمد. بین سواد سلامت و عملکرد بهداشتی با وضعیت سلامت دهان و دندان افراد رابطه معنی دار و معکوسی بدست آمد ($P < 0/001$). نتایج رگرسیون نشان داد که داشتن تحصیلات به طور کلی به معنای سلامت دهان و دندان بهتر بود. دانشجویان و افراد شاغل نمرات مشابهی با زنان خانه دار داشتند اما از سلامت دندان ها بهتری برخوردار بودند. به نظر می رسد آموزش عالی با نمرات کمتر جرم مرتبط بود.

نتیجه گیری: با بررسی ارتباط سواد سلامت و عملکرد بهداشتی با وضعیت سلامت دهان و دندان، بنظر می رسد که با افزایش میزان سواد سلامت و افزایش عملکرد بهداشتی، شاخص های سلامت دهان و دندان کاهش می یافت و وضعیت بهداشت دهان و دندان افراد مناسب تر می شد.

کلمات کلیدی: سواد سلامت دهان، رفتار بهداشتی دهان و دندان، زنان باردار

مقدمه

سازمان جهانی بهداشت، سواد سلامت را به عنوان مهارت‌های شناختی و اجتماعی تعریف می‌کند که افراد را قادر می‌سازد به اطلاعات مرتبط با سلامت، دسترسی، آن‌ها را درک و از آن‌ها استفاده کنند تا سلامتی خود را حفظ و ارتقا دهند. منشور سال ۲۰۰۸ Calgary در مورد سواد سلامت بیان می‌کند که سواد سلامت شامل توانایی‌هایی مانند خواندن، نوشتن، گوش دادن، صحبت کردن، تجزیه و تحلیل انتقادی و تعامل با سیستم مراقبت‌های بهداشتی است. (۱-۳) سواد سلامت به عنوان میانجی بین عوامل اجتماعی اقتصادی، نژاد، تحصیلات، رفتارهای بهداشتی و پیامدهای سلامت عمل می‌کند. تحقیقات در زمینه پزشکی نشان می‌دهد که افراد با مهارت‌های سواد سلامت محدود، پایداری کمتری به دارو، دانش ناقص مدیریت بیماری، وضعیت سلامت ضعیف‌تر و افزایش مصرف دارو نشان می‌دهند. مدل‌های مفهومی مختلف رابطه بین سواد سلامت و این پیامدهای متفاوت را روشن می‌کنند. افرادی که سواد بهداشتی پایینی دارند اغلب آگاهی و وضعیت بهداشتی نامناسب، رفتارهای غیربهداشتی، استفاده ناکافی از خدمات پیشگیرانه، نرخ بالاتر بستری شدن در بیمارستان، افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی و در نهایت نتایج بدتر سلامت را در مقایسه با هم‌تایان باسواد خود تجربه می‌کنند. (۴-۷) زنان باردار در برابر مشکلات متعدد بهداشت دهان و دندان مانند پوسیدگی دندان و بیماری‌های پرودنتال، آسیب پذیر هستند، که ممکن است به تغییرات فیزیولوژیکی، بهداشت نامناسب دهان، تغییر در میکروبیوتای دهان، تغییر رژیم غذایی، افزایش میان وعده و استفراغ در دوران بارداری نسبت داده شود. (۸-۱۰) بر اساس مطالعات دهان و دندان، شروع مراقبت‌های دوران بارداری در سه ماهه اول

و حفظ آن در طول بارداری می‌تواند نتایج مادر و نوزاد را افزایش دهد. (۱۱-۱۴) مطالعه‌ای در کرمان نشان داد که ۷۴/۴ درصد از مادران باردار، سواد بهداشت دهان و دندان کافی نداشتند و دندانپزشکان منبع اولیه اطلاعات بهداشت دهان و دندان بودند. این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین سطح سواد و تحصیلات، استفاده از خمیر دندان و عادات مسواک زدن نشان داد. (۹) یک مطالعه مقطعی که در سال ۲۰۲۱ انجام شد، نشان داد که بین سواد سلامت و توانمندسازی در دوران بارداری همبستگی مستقیم معنی‌داری وجود دارد که نشان می‌دهد، بهبود سواد سلامت می‌تواند توانمندسازی زنان را در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سلامت افزایش دهد. علاوه بر این سطوح مختلف سواد سلامت در میان زنان باردار را برجسته کرده و سواد سلامت محدود را با رفتارهای ناسالم در دوران بارداری مرتبط کرد. این مطالعه گزارش داد که زنان باردار در ایران، سطح سواد سلامت پایینی دارند که می‌تواند به طور بالقوه بر نتایج سلامت مادر و کودک تأثیر بگذارد. (۱۵) مطالعات اخیر همچنان تأیید می‌کند که سطح سواد سلامت در میان زنانی که آموزش بیشتری دریافت کرده‌اند به طور کلی بالاتر است. برعکس، افرادی که دارای پیشینه‌های اجتماعی-اقتصادی پایین‌تر هستند، سطح سواد سلامت پایین‌تری دارند. (۱۶-۲۰) این یافته‌ها بر اهمیت مداخلات هدفمند سواد سلامت، به ویژه برای زنان باردار در معرض خطر به دلیل سطح تحصیلات پایین‌تر و وضعیت اجتماعی-اقتصادی، تأکید می‌کند. با پرداختن به این نابرابری‌ها، ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی می‌توانند پیامدهای سلامتی را برای مادران و فرزندانشان بهبود بخشند. مفهوم کنونی سواد سلامت دهان شامل عوامل فرهنگی و درک دانش ضروری برای اتخاذ تصمیمات درست سلامت دهان

که دارای حداقل سواد خواندن و نوشتن و تمایل به شرکت در مطالعه حاضر بودند. معیار خروج از مطالعه نیز وجود هر نوع ناتوانی جسمی و یا ذهنی تاثیر گذار بر انجام رفتار های بهداشتی دهان و دندان و وجود بیماری های سیستمیک بود.

ابزار گردآوری داده ها شامل موارد زیر بود:

- پرسشنامه ثبت ویژگی های دموگرافیک مانند سن، شغل، میزان تحصیلات، سن بارداری کنونی و وضعیت سیستمیک.

- پرسشنامه استاندارد سنجش سواد سلامت دهان که توسط Nghibi و همکاران^(۹) در سال ۲۰۱۴ تدوین شده است.

- چک لیست ارزیابی رفتارهای بهداشت دهان افراد شامل تعداد دفعات مسواک زدن، استفاده از خمیردندان، استفاده از نخ دندان، استفاده از دهان شویه، زمان آخرین مراجعه به دندانپزشک، دفعات مصرف روزانه تنقلات، عادات خاص تغذیه ای مانند مصرف یخ، برنج خشک و....
- چک لیست ثبت شاخص های سلامت دهان و دندان شامل شاخص جرم، دبری، OHI و DMFT که توسط محقق انجام شد.

در مطالعه Nghibi و همکاران^(۹)، پایایی درونی پرسشنامه سنجش سواد سلامت دهان با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۷۲ و ICC (Intraclass correlation coefficient) آن معادل ۰/۸۴ ارزیابی شده است. این پرسشنامه شامل ۱۷ آیت بود که در چهار بخش مهارت های خواندن، محاسبه، شنیدن و تصمیم گیری افراد را بررسی می کرد. قسمت اول، مهارت خواندن، شامل ۶ سوال در مورد آگاهی از سلامت دهان، تعداد دندانها، سن رویش دندانهای دائمی و پرسش درباره نوع خمیردندان، دفعات

است. با توجه به تغییراتی که در وضعیت دهان و دندان ها در طول دوران بارداری اتفاق می افتد و با توجه به اینکه مطالعات بیانگر اهمیت سواد سلامت دهان به ویژه در دوران بارداری هستند، مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه سواد سلامت دهان با رفتار بهداشتی دهان و دندان در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر شیراز در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

مواد و روش ها

پروپوزال این تحقیق با کد IR.SUMS.DENTAL.REC.1401.078 در کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شیراز تصویب شده است. این مطالعه مقطعی توصیفی و تحلیلی در سال ۱۴۰۱ با مشارکت ۲۵۰ مادر باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر شیراز صورت گرفت. با توجه به شیوع پوسیدگی های دندانی در زنان باردار در مطالعات قبلی، با در نظر گرفتن دقت ۰/۰۵ و ضریب اطمینان ۹۵ درصد، حجم نمونه ۲۵۰ نفر برآورد شد. لیست مراکز بهداشتی درمانی شیراز از معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی شیراز دریافت گردید. جهت تعمیم پذیری حجم نمونه به کل افراد شهر، از هر منطقه ده گانه شهرداری به صورت تصادفی ۲ مرکز انتخاب و سپس در مراکز منتخب، نمونه گیری به روش در دسترس، تا تکمیل تعداد نمونه ها انجام شد. پژوهشگر هفته ای ۳ روز به مراکز تعیین شده مراجعه و پس از تشریح اهداف مطالعه، بیان اختیاری بودن مشارکت و حفظ اسرار محرمانه و عدم افشای آن، اقدام به اخذ رضایت کتبی نموده و سپس پرسشنامه ها را در اختیار زنان باردار مراجعه کننده همان روز قرار داد. به هر گونه سوال یا ابهام شرکت کنندگان در ارتباط با مطالعه، توسط پژوهشگر پاسخ داده می شد. معیار ورود به مطالعه مادران بارداری بودند

طرح، جویز تشویقی مانند مسواک، خمیر دندان و بروشور راهنمای بهداشت دهان و دندان در دوران بارداری به صورت رایگان به آن‌ها داده شد.

متغیرهای کیفی دموگرافیک با فراوانی و درصد و متغیرهای کمی بهداشت دهان و دندان مانند OHI و DMFT و همچنین سواد سلامت (آگاهی، نگرش و عملکرد بهداشتی) افراد با میانگین و انحراف معیار توصیف شدند. از آنالیز واریانس یک طرفه (One-way ANOVA) برای بررسی زیرگروه‌های شغل و تحصیلات با متغیرهای کمی بهداشت دهان و دندان و آگاهی و عملکرد بهداشتی افراد استفاده گردید. از ضریب همبستگی پیرسون نیز برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کمی شامل سن، سواد سلامت، عادات بهداشتی، جرم، دبری، شاخص‌های DMFT و OHI استفاده شد. همچنین به منظور بررسی رابطه متغیرهای بهداشت دهان و دندان با آگاهی و عملکرد افراد از روش رگرسیون چندگانه چند متغیره (Multivariate multiple regression) استفاده شد. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقدار p-value کوچکتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

نتایج

متغیرهای دموگرافیک افراد مورد مطالعه در این تحقیق شامل سن، سطح تحصیلات، وضعیت شغلی، سن بارداری کنونی و وضعیت سیستمیک و همچنین متغیرهای کمی بهداشتی دهان و دندان، شامل جرم، دبری، شاخص OHI و DMFT بودند. ضمن اینکه سطح سواد سلامت دهان و عملکرد رفتاری بهداشت دهان افراد مورد ارزیابی قرار گرفت. تعداد افراد شرکت کننده در این تحقیق ۲۵۰ مادر باردار ۱۸-۳۶ ساله با میانگین سنی $27/26 \pm 4/63$ سال بودند. میزان تحصیلات را به چهار گروه زیردیپلم، دیپلم،

مسواک زدن و استفاده از نخ دندان بود. قسمت دوم، توانایی محاسبه شامل ۴ سوال در مورد توانایی محاسبه که دو نسخه فرضی به بیمار ارائه می شد.^(۹)

یکی در مورد زمان مصرف دارو (آنتی بیوتیک) و یکی نحوه مصرف دهان شویه، که از هر کدام ۲ سوال پرسیده می شد. قسمت شنیداری با ۲ سوال برای ارزیابی مهارت برقراری ارتباط بود که پرسشگر نکاتی مربوط به مراقبت‌های بعد از کشیدن دندان را برای فرد خوانده و سپس از شرکت کننده خواسته می شد که به پرسش‌ها پاسخ دهد. قسمت تصمیم‌گیری، ۵ سوال بود که در آن مشکلات شایع دهان و دندان و نحوه برخورد با آن‌ها پرسیده می شد.

به عنوان مثال، در صورت احساس درد و تورم در دهان بهترین اقدام کدام است: مصرف آنتی بیوتیک، مصرف مسکن، مشاوره با خانواده، مراجعه به پزشک یا دندانپزشک. به پاسخ‌های صحیح در هر قسمت امتیاز یک و به پاسخ نادرست نمره صفر تعلق می گرفت. نمره کلی پرسشنامه از صفر تا ۱۷ بوده و نتایج در سه گروه طبقه بندی می شد: نمره ۹-۰ سواد ناکافی؛ ۱۱-۱۰ متوسط و ۱۷-۱۲ سواد کافی.

جهت تکمیل پرسشنامه، پس از مراجعه و هماهنگی با مسئول درمانگاه، پرسشنامه‌ها در اختیار مادران باردار حاضر در درمانگاه که شرایط ورود به تحقیق را داشتند، قرار داده و قبل از پاسخ به سوالات، اهداف پژوهش برای آنان تشریح می شد و نسبت به محرمانه بودن اطلاعاتی که در اختیار محقق می گذاشتند، به آن‌ها اطمینان داده شد.

پس از تکمیل پرسشنامه توسط مشارکت کنندگان، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد. محقق به کمک آینه و سوند یکبار مصرف و هدلایت در همان محل، معاینات داخل دهانی را انجام داده و شاخص DMFT را برای آن‌ها ثبت می نمود. به منظور تشویق و تشکر از مشارکت کنندگان

به منظور بررسی اثر رابطه متغیرهای دموگرافیک، همچنین سطح آگاهی و عادات رفتاری روی متغیرهای جرم، دبری، DMFT، OHI از روش رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شد (جدول ۵). در نهایت برای هرکدام از چهار متغیر یک معادله رگرسیونی بدست آمد:

میانگین نمره دبری در گروه تحصیلاتی ۰/۱۳۵ واحد کمتر از گروه دیپلم بود ($p=۰/۰۰۹$). میانگین نمره دبری در گروه تحصیلاتی فوق دیپلم و لیسانس، ۰/۹۷ واحد کمتر از گروه دیپلم بود ($p=۰/۰۸۲$). میانگین نمره دبری در گروه تحصیلاتی بالاتر از لیسانس، ۰/۲۲ واحد کمتر از گروه دیپلم بود ($p=۰/۰۰۲$).

میانگین نمره دبری در گروه با وضعیت شغلی دانشجوی، ۰/۱۷۲ واحد کمتر از گروه خانه دار بود ($p=۰/۰۰۶$). میانگین نمره دبری در گروه شاغل تفاوت معنی داری با گروه خانه دار نداشت ($p>۰/۰۵$). میانگین نمره جرم در گروه های دیپلم و فوق دیپلم یا لیسانس تفاوت معنی داری با زیردیپلم نداشت ($p>۰/۰۵$), اما میانگین نمره جرم در گروه بالاتر از لیسانس، ۰/۱۳۳ واحد کمتر از گروه زیر دیپلم بود ($p=۰/۰۳۸$). میانگین نمره جرم در گروه با وضعیت شغلی دانشجوی و شاغل تفاوت معنی داری با گروه خانه دار نداشت ($p>۰/۰۵$).

فوق دیپلم یا لیسانس و بالاتر از لیسانس تقسیم نمودیم که فراوانی آن ها در جدول ۱ آمده است. وضعیت شغلی به سه گروه خانه دار، شاغل و دانشجو تقسیم گردید. بیشترین گروه مورد تحقیق، دارای مدرک فوق دیپلم یا لیسانس و کمترین گروه تحصیلی، بالاتر از لیسانس بود. افراد شاغل با بیشترین درصد و دانشجو، کمترین درصد شرکت کنندگان را تشکیل می دادند (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیارسن و متغیرهای کمی بهداشت دهان و دندان و سواد سلامت و عملکرد بهداشتی دهان در جدول ۲ توصیف شده است.

نتایج آزمون ANOVA بر طبق جدول ۳ نشان می دهد که به جز عادات بهداشتی در زیر گروه های شغلی، بین تمام زیر گروه ها در تمام متغیرها تفاوت معناداری یافت شد.

براساس جدول ۴، آزمون همبستگی پیرسون نشان می داد که تمام متغیرهای مورد آزمون به جز سن با شاخص OHI همبستگی معنی داری داشتند. با توجه به ضرایب همبستگی بدست آمده، سواد سلامت و عادات بهداشتی با جرم، دبری، شاخص های DMFT و OHI به همراه سن با سواد سلامت و عادات بهداشتی رابطه معکوسی داشتند. همچنین، سواد سلامت با عادات بهداشتی و سن با جرم، دبری، شاخص های DMFT و OHI رابطه مستقیم داشتند.

جدول ۱: توصیف متغیرهای کیفی دموگرافیک

متغیر	زیرگروه	فراوانی	درصد
سطح تحصیلات	زیردیپلم	۴۴	۱۷/۶
	دیپلم	۶۷	۲۶/۸
	فوق دیپلم و لیسانس	۱۱۷	۴۶/۸
	بالاتر از لیسانس	۲۲	۸/۸
وضعیت شغلی	خانه دار	۵۲	۲۰/۸

۱۵/۶	۳۹	دانشجو
۶۳/۶	۱۵۹	شاغل

جدول ۲: توصیف متغیرهای کمی دموگرافیک بهداشتی دهان و دندان، سواد و عملکرد بهداشتی

متغیر	میانگین	انحراف معیار
سن	۲۷/۲۶	۴/۶۳
دبری	۰/۶۷	۰/۳۴
جرم	۰/۵	۰/۳۳
DMFT	۸/۷	۴/۸
OHI	۱/۱۷	۰/۶۴
سواد سلامت	۱۱/۴۷	۳/۶۸
عملکرد	۲۲/۱۷	۳

جدول ۳: نتایج آزمون تحلیل واریانس متغیرها

متغیر	شغل		تحصیلات	
	F	df	F	df
سن	۳۵/۰۳۴	۲	۶/۲۹۳	۳
دبری	۱۸/۳۲۲	۲	۲۵/۷۹۰	۳
جرم	۱۸/۴۳۹	۲	۲۲/۵۲۷	۳
شاخص OHI	۲۰/۰۵۰	۲	۲۴/۹۰۱	۳
شاخص DMFT	۳۴/۹۶۸	۲	۹/۰۷۴	۳
عادات بهداشتی	۱/۴۵۸	۲	۷/۴۶۴	۳
سواد سلامت	۶/۸۹۰	۲	۴۳/۲۳۲	۳

جدول ۴: ضریب همبستگی پیرسون در مورد سن، سواد سلامت و عادات بهداشتی با متغیرهای جرم، دبیری و شاخص DMFT و OHI

متغیر	دبری	جرم	شاخص DMFT	شاخص OHI	سواد سلامت	عادات بهداشتی
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۵۳۵	-۰/۵۴۹	-۰/۳۸۱	-۰/۵۴۸	-	۰/۴۰۸
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-	۰/۰۰۰
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۳۷۴	-۰/۳۷۳	-۰/۲۲۶	-۰/۳۷۲	۰/۴۰۸	-
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-
ضریب همبستگی پیرسون	۰/۶۵۱	۰/۷۲۷	۰/۶۸۳	۰/۱۰۱	-۰/۴۳۰	-۰/۲۹۰
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	.۱۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

جدول ۱: رگرسیون خطی چند متغیره

کران بالا	کران پایین	سطح معنی داری	t	خطای استاندارد	B	پارامتر	متغیر وابسته
۱/۱۵۶	۰/۵۱۰	۰/۰۰۰	۵/۰۷۸	۰/۱۶۴	۰/۸۳۳	اثر ثابت	دبری
-۰/۰۳۴	-۰/۲۳۶	۰/۰۰۹	-۲/۶۳۲	۰/۰۵۱	-۰/۱۳۵	دیپلم	
۰/۰۱۲	-۰/۲۰۷	۰/۰۸۲	-۱/۷۴۸	۰/۰۶۱	-۰/۰۹۷	فوق دیپلم و لیسانس	
-۰/۰۷۹	-۰/۳۶۱	۰/۰۰۲	-۳/۰۸۱	۰/۰۷۲	-۰/۲۲۰	بالتر از لیسانس	
-۰/۰۵۰	-۰/۲۹۵	۰/۰۰۶	-۲/۷۶۷	۰/۰۶۲	-۱/۷۲	دانشجو	
۰/۰۳۹	-۰/۱۵۰	۰/۲۴۹	-۱/۱۵۶	۰/۰۴۸	-۰/۰۵۶	شاغل	
۰/۰۱۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	۶/۶۱۱	۰/۰۰۲	۰/۰۱۰	سن	
-۰/۰۰۹	-۰/۰۳۰	۰/۰۰۰	-۳/۵۵۷	۰/۰۰۵	-۰/۰۱۹	سواد سلامت	
۰/۰۰۳	-۰/۰۲۰	۰/۱۵۵	-۱/۴۲۷	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۸	عادات بهداشتی	
۰/۶۹۳	۰/۱۱۸	۰/۰۰۶	۲/۷۸۱	۰/۱۴۶	۰/۴۰۵	اثر ثابت	
/۰۱۸	-۰/۱۶۲	۰/۱۱۵	-۱/۵۸۱	۰/۰۴۶	-۰/۰۷۲	دیپلم	
۰/۰۶۸	-۰/۱۲۸	۰/۵۴۶	-۰/۶۰۴	۰/۰۵۰	-۰/۰۳۰	فوق دیپلم و لیسانس	
-۰/۰۰۷	-۰/۲۵۸	۰/۰۳۸	-۲/۰۸۵	۰/۰۶۴	-۰/۱۳۳	بالتر از لیسانس	
۰/۰۲۳	-۰/۱۹۵	۰/۱۲۱	-۱/۵۵۴	۰/۰۵۵	-۰/۰۸۶	دانشجو	
۰/۰۹۰	-۰/۰۷۹	۰/۸۹۹	۰/۱۲۷	۰/۰۴۳	۰/۰۰۵	شاغل	
۰/۰۱۶	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	۹/۸۴۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱۴	سن	
-۰/۰۱۲	-۰/۰۳۱	۰/۰۰۰	-۴/۴۹۷	۰/۰۰۵	-۰/۰۲۲	سواد سلامت	
۰/۰۰۵	-۰/۰۱۶	۰/۲۷۹	-۱/۰۸۶	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۶	عادات بهداشتی	
۰/۰۲۷	-۰/۰۱۴	۰/۵۳۴	۰/۶۲۳	۰/۰۱۰	۰/۰۰۶		
۷/۴۲۰	-۲/۰۲۸	۰/۲۶۲	۱/۱۲۴	۲/۳۹۸	۲/۶۹۶	اثر ثابت	شاخص DMFT
۲/۱۹۷	-۰/۰۸۵	۰/۰۶۹	۱/۸۲۴	۰/۵۷۹	۱/۰۵۶		
۲/۴۳۱	-۰/۵۲۸	۰/۲۰۷	۱/۲۶۶	۰/۷۵۱	۰/۹۵۱	دیپلم	
۲/۸۱۴	-۰/۳۹۷	۰/۱۴۰	۱/۴۸۳	۰/۸۱۵	۱/۲۰۸	فوق دیپلم و لیسانس	
۱/۲۴۵	-۲/۸۷۶	۰/۴۳۷	-۰/۷۹	۱/۰۴۶	-۰/۸۱۵	بالتر از لیسانس	
-۰/۰۳۵	-۵/۶۱۷	۰/۰۰۰	-۴/۲۰۸	۰/۹۰۹	-۳/۸۲۶	دانشجو	
-۰/۱۰۰	-۲/۸۶۸	۰/۰۳۶	-۲/۱۱۲	۰/۷۰۳	-۱/۴۸۴	شاغل	
۰/۲۴۵	۰/۱۵۶	۰/۰۰۰	۸/۸۵۲	۰/۰۲۳	۰/۲۰۱	سن	
-۰/۰۱۳	-۰/۳۲۵	۰/۰۳۴	-۲/۱۳۳	۰/۰۷۹	-۰/۱۶۹	سواد سلامت	
۰/۲۰۶	-۰/۱۳۵	۰/۶۸۴	۰/۴۰۸	۰/۰۸۷	۰/۰۳۵	عادات بهداشتی	
۰/۴۹۱	-۰/۱۸۴	۰/۳۷۲	۰/۸۹۵	۰/۱۷۱	۰/۱۵۳		
۱/۷۲۸	۰/۵۹۸	۰/۰۰۰	۴/۰۵۶	۰/۲۸۷	۱/۱۶۳	اثر ثابت	شاخص بهداشت دهان OHI
۰/۲۷۶	۰/۰۰۳	۰/۰۴۵	۲/۰۱۸	۰/۰۶۹	۰/۱۴۰		
-۰/۰۱۸	-۰/۳۷۲	۰/۰۳۱	-۲/۱۷۰	۰/۰۹۰	-۰/۱۹۵	دیپلم	
۰/۰۷۸	-۰/۳۰۶	۰/۲۴۳	-۱/۱۷۰	۰/۰۹۷	-۰/۱۱۴	فوق دیپلم و لیسانس	
-۰/۰۹۹	-۰/۵۹۲	۰/۰۰۶	-۲/۷۶۴	۰/۱۲۵	-۰/۳۴۶	بالتر از لیسانس	
-۰/۰۳۵	-۰/۴۶۳	۰/۰۲۳	-۲/۲۸۸	۰/۱۰۹	-۰/۲۴۹	دانشجو	
۰/۱۳۰	-۰/۲۰۱	۰/۶۷۴	-۰/۴۲۱	۰/۰۸۴	-۰/۰۳۵	شاغل	

سن	۰/۰۲۴	۰/۰۰۳	۸/۷۸۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	۰/۰۲۹
سواد سلامت	-۰/۰۴۰	۰/۰۰۹	-۴/۱۹۳	۰/۰۰۰	-۰/۰۵۸	-۰/۰۲۱
عادات بهداشتی	-۰/۰۱۲	۰/۰۱۰	-۱/۱۲۲	۰/۲۶۳	-۰/۰۳۲	۰/۰۰۹
	۰/۰۱۱	۰/۰۲۰	۰/۵۳۶	۰/۵۹۲	-۰/۰۲۹	۰/۰۵۱

سواد سلامت دهان و دندان دارد، به طوری که افرادی که دارای مدرک فوق دیپلم و لیسانس بودند، سطوح سواد بالاتری را نشان دادند. این نشان می‌داد که مداخلات آموزشی با هدف قرار دادن سلامت دهان و دندان می‌تواند به ویژه برای افرادی که سطح تحصیلات پایین تری دارند، مفید باشد.^(۲۳-۱۴،۲۰) به نظر می‌رسد وضعیت شغلی نیز نقشی ایفا می‌کند، به طوری که دانشجویان، سواد بهداشت دهان و دندان کمتری در مقایسه با زنان دار نشان می‌دادند. این می‌تواند به دلیل نیازهای زندگی دانشگاهی باشد که ممکن است زمان و منابع موجود برای حفظ سلامت دهان را محدود کند.^(۲۵ و ۲۴) جالب توجه است که نمرات DMFT که نشان دهنده پوسیدگی دندان، دندان‌های از دست رفته و دندان‌های پر شده است، تفاوت معنی‌داری در بین سطوح تحصیلی نشان نمی‌داد اما بر اساس وضعیت شغلی متفاوت بود. دانشجویان نسبت به زنان خانه‌دار نمرات DMFT پایین‌تری داشتند که ممکن است به سن، عادات غذایی متفاوت، دسترسی به مراقبت‌های دندان‌پزشکی یا آگاهی از شیوه‌های بهداشت دهان نسبت داده شود.^(۲۷ و ۲۶) نمرات OHI در افراد با تحصیلات عالی و در دانشجویان در مقایسه با زنان خانه‌دار کمتر بود. این می‌تواند نشان دهد که آموزش عالی با شیوه‌های بهتر بهداشت دهان همراه است.^(۳۰-۲۶) هم مطالعه حاضر و هم سایر مطالعات، مانند پژوهشی که در کرمان انجام شد، شامل متغیرهای جمعیت شناختی مانند سن، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال بود.

میانگین نمره DMFT در همه گروه‌های تحصیلاتی تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند ($p > 0/05$). میانگین نمره DMFT در گروه دانشجویان، ۳/۸۲۶ واحد کمتر از گروه خانه‌دار بود ($p < 0/001$). میانگین نمره DMFT در گروه شاغل ۱/۴۸۴ واحد کمتر از گروه خانه‌دار بود ($p = 0/036$). میانگین نمره OHI در گروه با تحصیلات دیپلم، ۰/۱۹۵ واحد کمتر از گروه زیردیپلم بود ($p = 0/031$). میانگین نمره OHI در گروه بالاتر از لیسانس، ۰/۳۴۶ واحد کمتر از گروه زیردیپلم بود ($p = 0/006$). میانگین نمره OHI در گروه فوق دیپلم یا لیسانس، تفاوت معنی‌داری با گروه زیردیپلم نداشت ($p > 0/05$). میانگین نمره OHI در افراد دانشجویان، ۰/۲۴۹ واحد کمتر از افراد خانه‌دار بود ($p = 0/23$). میانگین نمره OHI در افراد شاغل تفاوت معنی‌داری با افراد خانه‌دار نداشت ($p > 0/05$).

بحث

این پژوهش به بررسی رابطه سواد سلامت دهان با رفتار بهداشتی دهان و دندان در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر شیراز پرداخته است. استفاده از رگسیون خطی چند متغیره برای کشف این روابط رویکردی است که امکان کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده را فراهم می‌کند و تصویر واضح‌تری از عواملی که بر نتایج سلامت دهان تأثیر می‌گذارد ارائه می‌دهد. نتایج نشان می‌داد که سطح تحصیلات، تأثیر قابل توجهی بر

سطوح تحصیلی نشان نمی دهد اما بر اساس وضعیت شغلی متفاوت است. در مقابل، مطالعات دیگر ممکن است به طور خاص این تمایز را برجسته نکرده باشند. مطالعه کرمان بر لزوم مشاوره دندانپزشکی قبل از بارداری تاکید داشت که تمرکز خاصی در مطالعه ما نبود. در پژوهش کرمان از پرسشنامه ۱۷ سوالی سواد سلامت دهان و دندان استفاده شد که شامل درک مطلب، شمارش، گوش دادن و مهارت های تصمیم گیری بود. مطالعه ما ابزار اندازه گیری دقیق مورد استفاده برای سواد سلامت را مشخص نکرد. مطالعه ما رابطه معکوس بین سواد سلامت و عادات بهداشتی را با شاخص های منفی سلامت دهان برجسته کرد. این مطالعه در تایلد همچنین به تأثیر مدیریت مراقبت از خود و ترس از درمان دندانپزشکی بر رفتارهای بهداشتی دهان اشاره می کرد.^(۹) به طور کلی، مطالعه ما اهمیت در نظر گرفتن عوامل جمعیت شناختی را هنگام طراحی برنامه ها و مداخلات سواد سلامت دهان برجسته می کند. با تطبیق این ابتکارات با نیازهای خاص گروه های مختلف، ممکن است بتوان نتایج سلامت دهان و دندان را در میان زنان باردار بهبود بخشید. پیشنهاد می شود که در مطالعات آتی این یافته ها با سایر جمعیت ها مقایسه شوند و بررسی شود که آیا الگوهای مشابهی ظاهر می شوند یا خیر. تحقیقات آینده همچنین می تواند دلایل اساسی تفاوت های مشاهده شده در سواد و رفتارهای بهداشتی دهان و دندان را بررسی کند، که به طور بالقوه منجر به استراتژی های مؤثرتری برای ارتقای سلامت دهان در میان زنان باردار می شود.

عکوس بین متغیرها وجود دارد؛ یعنی با افزایش میزان سواد سلامت و عملکرد بهداشتی در بین افراد، شاخص های سلامت دهان و دندان بطور معکوسی کاهش می یافت؛ به بیان دیگر، هرچه سطح سواد سلامت و آگاهی افراد بالاتر

میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه ما $27/26 \pm 4/63$ (سال) مشابه میانگین سنی در مطالعه کرمان $25/5 \pm 27/92$ بود. مطالعه ما نشان داد که سطوح تحصیلات عالی با سواد بهداشت دهان و دندان بهتر ارتباط دارد. این یافته های مطالعه در کرمان که همبستگی معنی داری بین سطح تحصیلات و سواد سلامت دهان و دندان را نشان داد، مطابقت دارد. هر دو مطالعه نشان می دهند که مداخلات آموزشی با هدف سلامت دهان و دندان می تواند برای افرادی با سطوح تحصیلات پایین تر مفید باشد. مطالعه ما نشان داد که وضعیت اشتغال بر سواد سلامت دهان و دندان تأثیر می گذارد و دانش آموزان سواد کمتری نسبت به زنان خانه دار نشان می دهند. به طور مشابه، مطالعه در کرمان نشان داد که وضعیت شغلی (خانه دار، شاغل، دانشجوی) بر رفتارهای بهداشتی دهان و دندان تأثیر می گذارد. هر دو مطالعه از DMFT (دندان های پوسیده، از دست رفته، پر شده) و OHI (شاخص بهداشت دهان و دندان) به عنوان شاخص های کلیدی سلامت دهان استفاده کردند. رابطه معکوس بین سواد سلامت و شاخص های منفی سلامت دهان (به عنوان مثال، DMFT و OHI که در مطالعه ما یافت شد)، در مطالعات دیگر نیز مشاهده شد. در مطالعه حاضر ۲۵۰ شرکت کننده وجود داشت، در حالی که مطالعه در کرمان ۱۶۹ شرکت کننده داشت و مطالعه دیگری در جنوب برزیل ۵۲۰ شرکت کننده داشت. مکان های جغرافیایی متفاوت است. لذا ممکن است تفاوت های فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی، بر تعمیم یافته ها تأثیر بگذارد. مطالعه ما نشان داد که نمرات DMFT تفاوت معنی داری بین

نتیجه گیری

بررسی ارتباط سواد سلامت و عملکرد بهداشتی با وضعیت سلامت دهان و دندان زنان باردار، نشان داد که رابطه ای

مقاله حاضر مستخرج از پایان نامه دانشجویی دکتر آناهیتا مولایی با شماره طرح ۲۶۴۵۴ در دانشگاه علوم پزشکی شیراز می باشد و توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز حمایت مالی شد.

می رفت، عملکرد و عادات رفتاری بهداشتی آن ها نیز بهتر و در نتیجه میزان دبری، جرم و شاخص های OHI و DMFT کاهش می یافت و وضعیت بهداشت دهان و دندان مناسب تری داشتند.

تضاد منافع

هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

منابع

1. Rudd RE, Anderson JE, Oppenheimer S, Nath C. Health literacy: an update of medical and public health literature. *Rev Adult Learn Lit* 2023; 7:175-204.
2. Nash S, Arora A. Interventions to improve health literacy among Aboriginal and Torres Strait Islander Peoples: a systematic review. *BMC Public Health* 2021; 21:1-15.
3. Abdollahi M, Dadashi Tonkaboni N, Peyman N. Oral health literacy status among adult population of Iran: A systematic review. *J Health Lit* 2023.
4. Berete F, Gisle L, Demarest S, Charafeddine R, Bruyère O, Van den Broucke S, et al. Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health related outcomes in the Belgian adult population? *BMC Public Health* 2024;24(1):1182.
5. Zolbin MG, Huvila I, Nikou S. Health literacy, health literacy interventions and decision-making: a systematic literature review. *J Doc* 2022;78(7):405-28.
6. Qi S, Hua F, Xu S, Zhou Z, Liu F. Trends of global health literacy research (1995–2020): Analysis of mapping knowledge domains based on citation data mining. *Plos One* 2021;16.
7. Rosário J, Raposo B, Santos E, Dias S, Pedro AR. Efficacy of health literacy interventions aimed to improve health gains of higher education students—a systematic review. *BMC Public Health* 2024;24(1):882.
8. Vaziri-Amjad S, Esfahaninya F, Farimani MS, Gholiabad SG, Ahmadi-Motamayel F. Evaluation of Oral and Dental Health Status in Pregnant Women Referring to Fatemeh Hospital in Hamadan City during 2018. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2021.
9. Karimi Afshar M, Torabi M, Raeisi Afshar M, Deldar M. Oral health literacy and oral health behavior in pregnant women referring to health centers in south of Kerman province. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2020;23(3):39-49.
10. Pouraskari Z, Hessari H, Yazdani R. Factors affecting oral health of pregnant women: A scoping review. *J Dent Med* 2021;33(4):265-78.
11. Peahl AF, Howell JD. The evolution of prenatal care delivery guidelines in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2021;224(4):339-47.
12. Guler DS, Sahin S, Ozdemir K, Unsal A, Uslu Yuvacı H. Health literacy and knowledge of antenatal care among pregnant women. *Health Soc Care Community* 2021;29(6):1815-23.
13. Rahebi D, Valadbeigi T, Hasani J, Hajipour M, Erfanpoor S, Etemad K, et al. Utilization of dental care in Iranian pregnant women: Findings from a population-based study. *Dent Res J (Isfahan)* 2021; 18:26.
14. Muralidharan S, Mallaiah P, Garale S, Acharya A. Oral health literacy and oral health knowledge among 2,263 first-time pregnant urban women: A cross-sectional questionnaire study. *J Contemp Dent Pract*, 2019;20(9):1029-32.
15. Tavananezhad N, Bolbanabad AM, Ghelichkhani F, Effati-Daryani F, Mirghafourvand M. The relationship between health literacy and empowerment in pregnant women: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2022;22(1):351.

17. Svendsen MT, Bak CK, Sørensen K, Pelikan J, Riddersholm SJ, Skals RK, et al. Associations of health literacy with socioeconomic position, health risk behavior, and health status: a large national population-based survey among Danish adults. *BMC Public Health* 2020; 20:1-12.
18. Aljassim N, Ostini R. Health literacy in rural and urban populations: a systematic review. *Patient Educ Couns* 2020;103(10):2142-54.
19. Riiser K, Helseth S, Haraldstad K, Torbjørnsen A, Richardsen KR. Adolescents' health literacy, health protective measures, and health-related quality of life during the Covid-19 pandemic. *Plos One* 2020;15(8).
20. Stormacq C, Wosinski J, Boillat E, Van den Broucke S. Effects of health literacy interventions on health-related outcomes in socioeconomically disadvantaged adults living in the community: a systematic review. *JBI Evid Synth* 2020;18(7):1389-469.
21. Sharif Zadeh Ardakani M, Ghahramani S, Heidari ST, Bakhtiar M, Ghoreishi PS, Bagheri Lankarani K. Factors Affecting Oral Hygiene Behavior in 9-12-Year-Old Children Based on Data from Fars Birth Cohort Study. *Int J Sch Health* 2024;11(1):59-66.
22. Shen A, Bernabé E, Sabbah W. Systematic review of intervention studies aiming at reducing inequality in dental caries among children. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(3):1300.
23. Tsai C, Raphael S, Agnew C, McDonald G, Irving M. Health promotion interventions to improve oral health of adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol* 2020;48(6):549-60.
24. Shirmohammadi M, Mohebbi SZ, Razeghi S, Khami MR, Shamshiri AR, Bahramian H. Background Characteristics and Cognitive Factors as Determinants of Oral Health in Pregnant Women, Tehran, Iran: A Cross-Sectional Study. *Front Dent* 2024; 21:4.
25. Ramos-Gomez F, Tiwari T. Oral health literacy framework: the pathway to improved Oral health. *J Calif Dent Assoc* 2021;49(12):759-69.
26. Ebrahimi T, Farokhi MR. Effectiveness of Oral Health Education Interventions on Oral Health Literacy Levels in Adults; A Systematic Review. *Med Rxiv* 2022;4:7.
27. Javali MA, Saquib SA, Abdul Khader M, Khalid I, AlShahrani AY, Kanji MA, et al. Oral health knowledge, attitude, and practice of pregnant women in Deccan, South India: a cross-sectional prenatal survey. *J Med Life* 2022;15(3):420-4.
28. Gorji NE, Nasiri P, Shafaroudi AM, Shahhosseini Z, Hamzehgardeshi Z, Moosazadeh M. Relationship between DMFT index and number of pregnancies: a cross-sectional study on enrollment phase of the Tabari Cohort Study. *BMC Oral Health* 2021;21(1):643.
29. Hosseini B, Malekmohammadi T, Naderi T, Bakhtiary M, Hosseini Dastnaei P, Mafi S. Oral and Dental Health Status of Pregnant Women Referred to Perinatal Clinics in Southeastern Iran. *J Res Dent Maxillofac Sci* 2023;8(2):79-87.
30. de Araujo G, Rauber ED,
31. Segatto MC, Pacheco SC, Knorst JK, Emmanuelli B. Oral health literacy and its association with oral health-related quality of life amongst pregnant women: a cross-sectional study. *Qual Life Res* 2024;33(1):219-27