



ORIGINAL ARTICLE

Received: 2018/01/01

Accepted: 2018/02/14

Developing and Evaluating a Health Belief Model-based Educational Program on Oral Hygiene Behaviors among Child-wanting Women in Mehriz, Yazd

Fatemeh ZareMirokabad (M.Sc.)¹, AbbasAli DehghaniTafti(Ph.D.)², Fahimeh Rashidi Meybodi(DDS,MS)³, Arefeh Dehghani (M.Sc.)⁴, Zohreh Rahaei(Ph.D.)⁵

1.M.Sc. Student of Health Education, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

2.Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3.Associate Professor, Department of Periodontics, Dental Faculty, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

4.Instructor, Department of Biostatistics, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

5.Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Health Education, School of public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email: Z_Rahayy@yahoo.com Tel:09132520391

Abstract

Introduction: Oral changes during pregnancy can lead to serious complications if left untreated. Pregnancy is a good time to educate women. Health Belief Model (HBM) is one of the best models for disease prevention. Therefore, this study was conducted with the aim of developing and evaluating a HBM-based educational program on oral hygiene behaviors among child-wanting women in Mehriz, Yazd

Methods: In this experimental study, 164 child-wanting women referring to health care centers were selected by cluster sampling. Data collection instrument was a valid and reliable questionnaire based on HBM constructs. Based on findings from data analysis in pretest stage, educational program was created and implemented in intervention group. Two months after, the data were collected again and analyzed by inferential and descriptive statistics.

Results: Participants attained 55.61% of maximum possible score. Dental plaque index was 15.41 ± 3.20 . The HBM constructs predicted 12.4% of behavioral variance. After the educational intervention, all HBM constructs, except for perceived barriers, significantly increased. The dental plaque index decreased to 13.98 ± 3.45 after intervention.

Conclusion: Women's dental plaque index and their oral health behaviors were not optimal but improved after the implementation of the educational program. The use of this model is recommended for the promotion of oral hygiene in women.

Keywords: Education, Child-wanting women, Dental plaque index, Behavior, Health Belief Model

Conflict of interest: The authors declared that there is no Conflict of interest



This Paper Should be Cited as:

Author: Fatemeh ZareMirokabad, AbbasAli DehghaniTafti, Fahimeh Rashidi Meybodi, Arefeh Dehghani, Zohreh Rahaei. Developing and Evaluating a Health Belief Model-based Educational Program on Oral Hygiene Behaviors among
Tolooebehdasht Journal. 2018; 17(3): 52-63. [Persian]



طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه رفتارهای مرتبط با

بهداشت دهان و دندان در زنان خواستار فرزند شهر مهریز

نویسندگان: فاطمه زارع میرک آباد^۱، عباسعلی دهقانی تفتی^۲، فهیمه رشیدی میبیدی^۳، عارفه دهقانی^۴، زهره رهایی^۵

۱. دانشجوی کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی در مانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۲. استاد یارگروه خدمات بهداشتی و آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی در مانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۳. دانشیار گروه پرودنتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی در مانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۴. مربی گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی در مانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۵. نویسنده مسئول: استاد یارگروه خدمات بهداشتی و آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

در مانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران. تلفن تماس: ۰۹۱۳۲۵۲۰۳۹۱ Email: Z_Rahayy@yahoo.com

چکیده

مقدمه: تغییرات دهان و دندان در طی دوران بارداری در صورت عدم مراقبت مناسب و به موقع سبب عوارض جدی خواهد شد. دوران پیش از بارداری زمان مناسبی برای آموزش به زنان می باشد. مدل اعتقاد بهداشتی یکی از بهترین مدلها برای پیشگیری از بیماریهاست. لذا این مطالعه با هدف طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان در زنان خواستار فرزند شهر مهریز انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه تجربی با استفاده از نمونه گیری خوشه ای ۱۶۴ نفر از زنان خواستار فرزند در دو گروه مداخله و کنترل، وارد مطالعه شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بر مبنای سازه های مدل اعتقاد بهداشتی بود که روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفت. پس از ارائه برنامه آموزشی طراحی شده بر اساس مرحله پیش آزمون به گروه مداخله و گذشت دو ماه، مجددا داده ها در مرحله پس آزمون جمع آوری و بوسیله آزمون های توصیفی و تحلیلی، تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: آزمونیها ۵۵/۶۱ درصد نمره رفتار را بدست آوردند. شاخص پلاک دندان $15/41 \pm 3/20$ بود. سازه های مدل ۱۲/۴ درصد از واریانس رفتار را پیش بینی کردند. بعد از مداخله رفتار و شاخص پلاک در گروه مداخله به ترتیب افزایش و کاهش معناداری نشان داد.

نتیجه گیری: شاخص پلاک دندان و رفتارهای بهداشتی زنان در حد مطلوبی قرار نداشت اما بعد از اجرای برنامه آموزشی رفتارها افزایش و شاخص پلاک کاهش یافت. استفاده از آموزش های ارائه شده بر اساس این مدل برای ارتقاء بهداشت دهان و دندان در مادران توصیه می گردد.

واژه های کلیدی: آموزش، زنان خواستار فرزند، بهداشت دهان و دندان، شاخص پلاک دندان، مدل اعتقاد

بهداشتی

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد می باشد.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال هفدهم

شماره سوم

مرداد و شهریور ۱۳۹۷

شماره مسلسل: ۶۹

تاریخ وصول: ۱۳۹۶/۱۰/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۵



مقدمه

شناخته شده ای در التهاب لثه است به نحوی که تمیز کردن آن از سطوح دندانی از اقدامات مهم پیشگیری و درمان این بیماری به شمار می رود. روش های مکانیکی نظیر استفاده از مسواک و خمیر دندان و وسایل تمیزکننده بین دندانی هنوز مؤثرترین و کم عارضه ترین روش های کنترل پلاک هستند (۶). این درحالی است که در مطالعه اصغرینیا ۱۹/۷ درصد از زنان در روزاصلا مسواک نمی زدند و ۸۰/۳ درصد از نیز تنها یک بار در روز از مسواک استفاده می کردند (۳).

این آمارها نشان دهنده لزوم انجام برنامه ریزی برای پیشگیری از پوسیدگی دندان در تمام گروههای جمعیتی و به خصوص گروه آسیب پذیر مادران باردار می باشد. در تحقیقات انجام شده در کشور های توسعه یافته نیز نشان داده شده است که با آموزش بهداشت می توان از ۸۰ درصد از بیماری های دهان و دندان جلوگیری کرد (۷). در راستای حصول به چنین هدفی محققان از مدلها برای تغییر رفتار کمک گرفته اند که یکی از این مدل های موثر در امر آموزش و ارتقاء سلامت که متناسب با رفتارهای بهداشت دهان و دندان می باشد مدل اعتقاد بهداشتی است (۲۸).

مدل اعتقاد بهداشتی دارای ۶ ساختار می باشد. اولین آنها حساسیت درک شده است. این سازه اشاره به باور یک شخص در رابطه با دچار شدن به حالت زیان باری در نتیجه انجام رفتاری خاص دارد. دومین ساختار، شدت درک شده می باشد که اشاره به باور فرد در مورد وسعت آسیبی دارد که میتواند در نتیجه وضعیت زیانبار حاصل از یک رفتار خاص، پدید آید. غالباً ساختار های شدت درک شده و حساسیت درک شده با هم گروه بندی شده و تحت عنوان تهدید درک شده نام گذاری

بهداشت دهان و دندان یکی از شاخه های مهم در بهداشت عمومی می باشد و رعایت آن موجب پیشگیری از بروز بسیاری از بیماری های دیگر می شود. به طوری که توجه به این مقوله یکی از برنامه های سازمان جهانی بهداشت (World Health Organization) است (۱). با این وجود برخی از گروه ها از جمله زنان باردار در جامعه به لحاظ شرایط خاص فیزیولوژیکی بیشتر از سایرین در برابر پوسیدگی دندان آسیب پذیر هستند (۲). تغییرات فیزیولوژیکی در دوران بارداری از جمله افزایش اسیدیته دهان، تهوع و استفراغ صبح گاهی و التهاب لثه به گونه ای است که زمینه ابتلا به بیماری های دندانی را بیشتر فراهم می کند (۱). تغییرات هورمونی طی بارداری زنان را مستعد التهاب لثه (ژنئویت) می نماید. در نتیجه افزایش استروژن، لثه ها ملتهب، متورم و حساس شده به آسانی خونریزی می نماید. عفونت های دهان و لثه (پریودنتال) عامل خطر مستقل برای زایمان پره ترم و کم وزنی (LBW) نوزاد در زمان تولد است (۳).

حاجی کاظمی گزارش می کند نیمی از زنان در دوران بارداری ژنئویت را تجربه می کنند که این میزان رابطه زیادی با کم بودن آگاهی درباره بهداشت دهان و دندان دارد و تنها ۵/۶ درصد از زنان باردار آگاهی خوب، ۳۰ درصد دارای نگرش مثبت و ۳۴/۴ درصد از زنان عملکرد مناسبی درباره بهداشت دهان و دندان در دوران بارداری داشتند (۴). نرجس بحری نیز میانگین آگاهی زنان باردار را $7/5 \pm 2/55$ (۰-۱۸)، میزان نگرش $34/23 \pm 5/52$ (۱۳-۵۲) و میزان عملکرد آنان را $18/27 \pm 2/84$ (۹-۲۷) گزارش می کند (۵). پلاک دندانی عامل



آمادگی برای بارداری (خواستار فرزند بودن) و عدم وجود هرگونه بیماری پیشرونده دهان ولته بود. شهرستان مهریز پنج مرکز بهداشتی - درمانی دارد. از بین مراکز شهرستان دو مرکز که از نظر سطح اجتماعی، اقتصادی مشابه بودند انتخاب شد و به قید قرعه یکی به عنوان گروه مورد ویکی به عنوان گروه شاهد به این نمونه گیری تخصیص یافتند. سپس نمونه های مورد نیاز در هر مرکز به صورت تصادفی و بر اساس شماره پرونده های زنان خواستار فرزند نخست را انتخاب شدند.

پرسشنامه این مطالعه شامل اطلاعات دموگرافیک، ابعاد مدل اعتقاد بهداشتی و عملکرد بود که از طریق مطالعات مشابه بدست آمد (۲). سوالات مطرح شده در رابطه با متغیر های مدل شامل ۷۴ سوال بود که شامل دوازده سوال دموگرافیک، سوالات آگاهی چهارده سوال، سوالات حساسیت درک شده شش سوال، سوالات شدت درک شده پنج سوال، منافع درک شده ده سوال، سوالات موانع درک شده دوازده سوال، سوالات راهنما برای عمل ده سوال، سوالات خود کارآمدی هفت سوال و سوالات عملکرد یازده سوال بود. امتیاز گذاری پرسشنامه بر حسب مقیاس لیکرت بود. در قسمت حساسیت، شدت، منافع، موانع درک شده و خود کارآمدی دامنه امتیازات هر سوال بین ۰ تا ۴ متغیر بود به گونه ای که به جواب کاملا مخالف امتیاز صفر، مخالف امتیاز ۱، نظری ندارم امتیاز ۲، موافقم امتیاز ۳ و کاملا موافقم امتیاز ۴ تعلق گرفت. در قسمت عملکرد نیز به هریک از رفتارهای صحیح امتیاز ۱ و به رفتار غلط امتیاز صفر تعلق گرفت. محدوده نمره سوالات آگاهی از (۰-۱۸)، سوالات حساسیت درک شده از (۰-۶)، سوالات شدت درک شده از (۰-۲۵)، سوالات خود کارآمدی از (۰-۷)، سوالات منافع

می شوند. سومین ساختار مدل، منافع درک شده نام دارد که در رابطه با اعتماد به مزایای روش های پیشنهادی جهت کاهش خطر یک رفتار خاص می باشد. ساختار چهارم، موانع درک شده است که اشاره به باورهایی درباره هزینه های واقعی و متصور پیگیری رفتار جدید دارد. ساختار پنجم، راهنما برای عمل است، نیروی تسریع کننده ای که موجب احساس نیاز به انجام عمل می شود. راهنماها می توانند درونی (نظیر: درک یک حالت جسمانی) یا بیرونی (نظیر: تعاملات بین فردی) باشند. سازه آخر، خود کارآمدی نامیده می شود. خود کارآمدی یعنی شخص توانایی لازم برای پیگیری یک رفتار را دارد (۹).

لذا با توجه به خستگی و بی حوصلگی زنان در دوران بارداری و انگیزه و زمان بیشتر برای یادگیری در دوران قبل از بارداری (۱۸) مطالعه حاضر با عنوان طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان در زنان خواستار فرزند شهر مهریز انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه تجربی در سال ۱۳۹۵ انجام شد. تعداد شرکت کنندگان در این مطالعه ۱۶۴ نفر بود. شرکت کنندگان در مطالعه، زنان خواستار فرزند نخست را فاقد هرگونه بیماری پیشرونده لته مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهرستان مهریز بودند. برای تعیین حجم نمونه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و تفاوت انحراف معیار ۱۰/۷۱ و ۱۱/۱ (۲) که برابر با ۰/۳۹ شد حجم نمونه ۷۵ نفر محاسبه گردید و با ۱۰ درصد ریزش معادل ۸۲ نفر نمونه در هر کدام از گروه های مورد و شاهد در این مطالعه وارد شدند. معیار ورود به مطالعه تشکیل پرونده سلامت جهت



درک شده از (۵۰-۱۰)، سوالات موانع درک شده از (۶۰-۱۲)، سوالات راهنما برای عمل (۳۶-۵) و رفتار از (۲۷-۲) بود. آلفا کرونباخ محاسبه شده برای این پرسشنامه ۰/۸ بود. پس از انتخاب و تخصیص نمونه ها به گروه مداخله و غیر مداخله اطلاعات با استفاده از پرسشنامه جمع آوری شد. در این مرحله تعیین شاخص پلاک دندانی نیز در هر دو گروه مداخله و غیر مداخله توسط محقق تحت نظر دندان پزشک محاسبه شد. شاخص با استفاده از قرص صورتی رنگ در دهان سنجیده شد که مقدار جرم و یا پلاک تشکیل شده بر روی دندان را نشان می دهد. بدین صورت که با جویدن قرص و هدایت ماده حاصله به دندانها، هر سطحی از دندان که پلاک تجمع کرده باشد، رنگی می شد که مقدار آن بر طبق فرمول تعریف شده به صورت یک درصد به وسیله محقق محاسبه شد.

تعداد سطوحی که رنگ گرفته اند

$$100 \times \frac{\text{شاخص پلاک دندانی}}{\text{به کل سطوح دندانی}} =$$

پس از تکمیل پرسشنامه ها، با توجه به نتایج بدست آمده، برنامه آموزشی بر اساس سازه های مدل که مشخص شده بود نیاز به مداخله داشتند، طراحی و برای گروه مورد اجرا شد. بر اساس اطلاعات بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها سه سازه حساسیت درک شده، شدت درک شده و راهنما برای عمل برای مداخله انتخاب شدند. برنامه آموزشی متناسب با سازه های مدل، برنامه ریزی شده و برای آموزش هر سازه یک جلسه در نظر گرفته شد. برنامه آموزشی مورد نظر بر حسب مدل به صورت ترکیبی (آموزش مستقیم شامل بحث گروهی، سخنرانی، پرسش و پاسخ و آموزش غیر مستقیم شامل توزیع پمفلت و

جزوه آموزشی) اجرا شد. هم چنین برای مداخله در سازه راهنما برای عمل، همسران، یکی از اعضای نزدیک خانواده و یکی از دوستان صمیمی شرکت کنندگان در مطالعه به جلسه آموزشی دعوت شدند. نحوه صحیح استفاده از مسواک و نخ دندان نیز با استفاده از مولاژ دندان به مادران آموزش داده شد. مدت زمان پیش بینی شده برای انجام مداخله آموزشی تقریباً ۱ ماه بوده سپس نمونه ها به مدت ۲ ماه مورد پیگیری قرار گرفته و در نهایت اطلاعات مجدداً با همان پرسشنامه های اولیه در هر دو گروه مورد و شاهد جمع آوری گردید. میزان شاخص پلاک دندانی نیز قبل و بعد از اجرای برنامه آموزشی برای هر دو گروه محاسبه گردید. پس از گردآوری اطلاعات در نهایت داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS16 و با روشهای آماری همچون کای اسکوئر، تحلیل واریانس و ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، آنالیز رگرسیون، آزمونهای تی زوج و تی مستقل، آزمون من ویتنی، آزمون کروسکال والیس و ویلکاکسون تجزیه و تحلیل شد.

این مطالعه با اخذ مجوز از کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با شماره کد اخلاق IR.SSU.SPH.REC.1394.68 انجام شد. در ابتدا اهداف مطالعه و محرمانه ماندن اطلاعات به شرکت کنندگان توضیح داده شد و از تمامی نمونه ها رضایتنامه کتبی اخذ گردید. پس از پایان پژوهش محتوای آموزشی در اختیار گروه شاهد نیز قرار گرفت.

یافته ها

میانگین سنی زنان در گروه مورد $22/71 \pm 3/43$ و در گروه شاهد $23/79 \pm 3/49$ بود. اکثر افراد خانه دار بودند، تحصیلات



دانشگاهی داشتند و میزان درآمد خود را در حد متوسط گزارش کرده بودند که از لحاظ متغیرهای فوق دو گروه تفاوت معناداری باهم نداشتند (جدول ۱).

در بررسی درصد میانگین از ماکزیمم نمره سازه های مدل مشخص شد بالاترین درصد مربوط به قسمت رفتار (۵۵/۶۱) و کمترین درصد مربوط به قسمت آگاهی (۲۷/۳۸) بود. شاخص پلاک دندان نیز در گروه مداخله $15/41 \pm 3/20$ و در گروه کنترل $15/40 \pm 3/20$ بود (جدول ۲).

در بررسی سازه راهنما برای عمل مشخص گردید که مهم ترین راهنمای عمل داخلی آزمودنی ها درد دندان و مهم ترین راهنمای

عمل خارجی مامای مرکز بهداشتی درمانی بود.

نتایج آنالیز رگرسیون نشان داد که متغیرهای آگاهی، شدت درک شده، خودکارآمدی، منافع درک شده، راهنما برای عمل، موانع درک شده، باهم ۱۲/۴ درصد از واریانس رفتار را پیش بینی کردند که در این میان حساسیت درک شده پیش بینی کننده قوی تری بود.

سازه های مدل اعتقاد بهداشتی روی هم ۳۶ درصد از واریانس حساسیت درک شده را بر اساس فرضیات الگو پیش بینی کردند که در مورد متغیر شدت درک شده و راهنما برای عمل معنی دار شد و متغیر شدت درک شده پیش بینی کننده قوی تری بود (جدول ۳).

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی متغیرهای دموگرافیک زنان در دو گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه		X ²			
	آزمون	کنترل				
	تعداد	درصد	تعداد			
شغل	خانه دار	۶۰	۷۳/۲	۵۵	۶۷/۱	P=۰.۳۰۹
	کارگر	۴	۴/۹	۳	۳/۷	
	کارمند	۱۱	۱۳/۴	۲۰	۲۴/۴	
	آزاد	۷	۸/۵	۴	۴/۹	
تحصیلات	ابتدایی	۷	۸/۵	۸	۹/۸	P=۰.۳۰۸
	راهنمایی	۱۳	۱۵/۹	۱۳	۱۵/۹	
	دبیرستان	۲۸	۳۴/۱	۱۷	۲۰/۷	
	دانشگاهی	۳۴	۴۱/۵	۴۳	۵۲/۴	
درآمد	کم (عدم تامین مخارج زندگی)	۱۸	۲۲	۱۶	۱۹/۵	P=۰.۱۹۵
	متوسط (کمتر از حد لازم برای تامین مخارج زندگی)	۴۳	۵۲/۴	۳۲	۳۹/۰	
	خوب (تامین کننده مخارج زندگی)	۱۸	۲۲/۰	۲۹	۳۵/۴	
	عالی (بیشتر از حد لازم برای تامین مخارج زندگی)	۳	۳/۷	۵	۶/۱	



جدول ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه در دو گروه آزمون و شاهد قبل از مداخله

متغیر	گروه	آزمون	S.D	میانگین	شاهد	S.D	میانگین	محدوده نمره قابل اکتساب	درصد میانگین از ماکزیمم نمره	نتیجه آزمون
آگاهی		۴/۹۳	۹۵/۱	۵/۰۱	۱/۸۹	۱۸-۰	۲۷/۳۸		P=۰/۶۸۷	
حساسیت درک شده		۱۶/۵۰۰	۳/۷۹	۱۷/۳۴	۳/۷۴	۳۰-۶	۵۵		P=۰/۱۶۵	
شدت درک شده		۱۰/۷۰	۲/۱۲	۱۰/۷۵	۲/۲۸	۲۵-۵	۴۲/۸۰		P=۰/۴۴۰	
خودکارآمدی		۱۵/۶۳	۴/۱۰	۱۴/۵۸	۴/۱۳	۳۷-۵	۴۲/۲۴		P=۰/۲۲۵	
منافع درک شده		۱۸/۳۲	۴/۶۹	۱۶/۸۷	۴/۷۴	۵۰-۱۰	۳۶/۶۴		P=۰/۰۹۹	
موانع درک شده		۳۳/۰۳	۷/۵۸	۳۶/۲۹	۹/۲۷	۶۰-۱۲	۵۵/۰۵		P=۰/۰۱۵	
راهنما برای عمل		۱۷/۵۲	۳/۸۲	۱۷/۴۱	۳/۵۲	۳۶-۵	۴۸/۶۶		P=۰/۸۴۹	
رفتار		۱۴/۴۶	۳/۵۹	۱۳/۹۳	۳/۱۹	۲۶-۲	۵۵/۶۱		P=۰/۳۲۵	
شاخص پلاک دندانی		۱۵/۴۱	۳/۲۰	۱۵/۴۰	۳/۹۸	-	-		P=۰/۰۷	

جدول ۳: شاخص های آنالیز رگرسیون سازه های مدل اعتقاد بهداشتی بر اساس مفروضات مدل

متغیر وابسته	R ²	P.v	بتا استاندارد شده	متغیر های مستقل
		۰/۲۳۸	۰/۰۸۹	آگاهی
		۰/۰۰۱	۰/۳۲۷	حساسیت درک شده
رفتار	۰/۱۲۴	۰/۵۶۶	-۰/۰۵۲	شدت درک شده
		۰/۰۶۸۴	۰/۰۳۳	خودکارآمدی
		۰/۸۴۳	۰/۰۱۷	منافع درک شده
		۰/۲۹۶	-۰/۰۸۶	موانع درک شده
		۰/۹۵۵	-۰/۰۰۵	راهنما برای عمل
		۰/۷۰۴	-۰/۰۲۴	آگاهی
		۰/۰۰۰	۰/۳۹۵	شدت درک شده
حساسیت درک شده	۰/۳۶۰	۰/۴۸۱	-۰/۴۹	خودکارآمدی
		۰/۴۸۸	-۰/۴۹	منافع درک شده
		۰/۳۸۷	-۰/۰۶۰	موانع درک شده
		۰/۰۰۰	۰/۳۵۴	راهنما برای عمل



پس از اجرای برنامه آموزشی بر مبنای سازه های مدل اعتقاد بهداشتی میانگین رفتار در گروه مداخله به طور معناداری افزایش یافت و هم چنین شاخص پلاک دندانی کاهش معناداری نشان داد (جدول ۴).

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه در دو گروه آزمون و شاهد بعد از مداخله

p	بعد از مداخله		قبل از مداخله		گروه	زمان سنجش متغیر
	S.D	میانگین	S.D	میانگین		
P=۰/۰۰۰۱	۱/۹۴	۱۳/۴۳	۱/۹۵	۴/۹۳	آزمون	آگاهی
P=۰/۰۰۰۱	۲/۶۳	۶/۴۸	۱/۸۶	۵/۰۱	کنترل	
P=۰/۰۰۰۱	۲/۲۳	۲۳/۹۸	۳/۷۹	۱۶/۵۰۰	آزمون	حساسیت درک شده
P=۰/۰۰۰۱	۳/۶۳	۲۱/۳۶	۳/۷۴	۱۷/۳۴	کنترل	
P=۰/۰۰۰۱	۱/۸۸	۲۱/۷۶	۲/۱۲	۱۰/۷۰	آزمون	شدت درک شده
P=۰/۰۰۰۱	۲/۵۳	۱۹/۳۴	۲/۲۸	۱۰/۷۵	کنترل	
P=۰/۰۰۰	۳/۴۶	۲۷/۹۳	۴/۱۰	۱۵/۶۳	آزمون	خودکارآمدی
P=۰/۰۰۰	۴/۱۲	۲۸/۴۱	۴/۱۳	۱۴/۵۸	کنترل	
P=۰/۰۰۰۱	۴/۱۷	۴۳/۰۶	۴/۶۹	۱۸/۳۲	آزمون	منافع درک شده
P=۰/۰۰۰۱	۴/۳۷	۴۴/۱۵	۴/۷۴	۱۶/۸۷	کنترل	
P=۰/۰۸۲۸	۵/۳۶	۳۳/۳۱	۷/۵۸	۳۳/۰۳	آزمون	موانع درک شده
P=۰/۰۶۶	۹/۰۵	۳۵/۴۰	۹/۲۷	۳۶/۲۹	کنترل	
P=۰/۰۰۰	۳/۹۸	۱۸/۶۹	۳/۸۲	۱۷/۵۲	آزمون	راهنما برای عمل
P=۰/۰۰۰۷	۳/۵۶	۱۷/۷۶	۳/۵۲	۱۷/۴۱	کنترل	
P=۰/۰۰۰	۳/۱۹	۱۵/۵۴	۳/۵۹	۱۴/۴۶	آزمون	رفتار
P=۰/۰۰۸۹	۲/۷۸	۱۳/۹۳	۳/۱۹	۱۳/۹۳	کنترل	
P=۰/۰۰۰۱	۳/۰۸	۱۴/۴۳	۳/۲۰	۱۵/۴۱	آزمون	شاخص پلاک
P=۰/۰۵۹۴	۳/۳۶	۱۵/۷۰	۳/۹۸	۱۵/۴۰	کنترل	دندانی



بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج بدست آمده میزان آگاهی زنان از رعایت بهداشت دهان و دندان قبل از انجام مداخله در سطح پایینی قرار داشت. دلیل این امر می تواند دیررس بودن اثرات بی توجهی به این موضوع و هم چنین عدم آگاهی از اثرات این پدیده بر روی آینده جنین باشد. در مطالعه محسن شمسی و نرجس بحری نیز قبل از اجرای مداخله آموزشی میزان آگاهی مادران در سطح پایینی قرار داشت (۲،۵).

در سازه رفتار بیشتر افراد در شبانه روز تنها یک بار از مسواک و نخ دندان استفاده می کردند ۴۲/۷ درصد از افراد از دهانشویه استفاده نمی کردند. در مطالعه سهرابی وفا نیز آزمودنی های گروه مورد ۳۰ درصد یکبار در روز از مسواک ۲۳/۳ درصد یکبار در روز از نخ دندان استفاده می کردند (۱۰). در مطالعه ابراهیمی پور ۹۶/۷ درصد از افراد از دهانشویه استفاده نمی کردند. بیشتر افراد مراجعه روتین به دندان پزشک پیش از بارداری نداشتند (۱).

در مطالعه ما مهم ترین راهنما برای عمل داخلی در بین آزمودنی ها برای ترغیب به انجام مراقبت های بهداشت دهان و دندان، درد دندان بود در صورتی که انتظار می رفت مادران از عواقب عدم رعایت این مساله بر روی جنین خود بیشتر نگران باشند. در مطالعه شمسی مادران مهمترین علت رفتار بهداشتی در رابطه با دهان و دندان را تاثیرات آن بر روی جنین گزارش کرده بودند (۲).

در مورد راهنما برای عمل خارجی مامای درمانگاه بیشترین مشوق افراد برای انجام مراقبت های بهداشت دهان و دندان در دوران بارداری به افراد بود. شمسی نیز در مطالعه خود مامای

درمانگاه (۳۵ درصد) را مشوق انجام مراقبت های بهداشت دهان و دندان در دوران بارداری معرفی کردند (۲).

بر اساس نتایج آنالیز رگرسیون متغیر های مدل با هم ۱۲/۴ درصد از واریانس رفتار را پیش بینی کردند که در این میان حساسیت درک شده پیش بینی کننده قوی تری بود. بر اساس مطالعات مشابه حساسیت درک شده یکی از ارکان های مهم در الگوی اعتقاد بهداشتی برای تغییر رفتار است (۲). در مطالعه صلحی نیز تاثیر مثبت حساسیت درک شده بر روی نتیجه عملکرد افراد گزارش شده است (۱۵). البته در برخی مطالعات نقش دیگر سازه های مدل در پیشگویی رفتار قوی تر بوده است. به عنوان مثال در مطالعه رحمتی سازه منافع درک شده بیشترین توان پیشگویی کنندگی رفتار را داشت (۱۴).

یافته های این مطالعه نشان داد پس از اجرای برنامه آموزشی میانگین نمره سازه های مدل اعتقاد بهداشتی به جز موانع درک شده و رفتار در گروه مداخله با افزایش همراه بوده است. این نتیجه با مطالعه شمسی درباره اثر مدل اعتقاد بهداشتی بر کاهش پوسیدگی دندانی بر روی زنان باردار شهر اراک و مطالعه سهرابی وفا و هزوازه ای بر روی دانش آموزان همدان هم خوانی دارد (۲، ۱۰، ۱۲).

یافته های بدست آمده قبل و بعد از انجام مداخله آموزشی نشان داد میانگین نمره موانع درک شده تغییر چشمگیری نداشته است که با مطالعه محمد مسعود و کیلی در این زمینه هم خوانی ندارد (۱۱). این امر احتمالاً به این دلیل است که تنها قسمتی از موانع درک شده که مربوط به عدم آگاهی زنان از مسائل مربوط به بهداشت دهان و دندان بود پس از مداخله برطرف گردید و قسمت هایی وجود داشت که نیاز به جلسات آموزشی بیشتر و



کوچک، گروه کنترل از شهرستان های مجاور با شرایط فرهنگی مشابه انتخاب شود.

با توجه به نتایج بدست آمده از مرحله پیش از مداخله آموزشی مشخص شد آگاهی و رفتارهای مرتبط با بهداشت دهان و دندان افراد در سطح پایینی قرار داشت. شاخص پلاک دندانی نیز سطح مطلوبی نداشت. اما پس از انجام مداخله آموزشی بر مبنای مدل اعتقاد بهداشتی آگاهی و رفتار زنان افزایش یافته و شاخص پلاک دندانی نیز کاهش یافت.

با توجه به حساسیت دوران پیش از بارداری برای زنان و وجود انگیزه و زمان بیشتر برای شرکت در کلاس های آموزشی؛ همچنین تاثیر مثبت مدل اعتقاد بهداشتی در رفتارهای پیشگیرانه و مشاهده اثرات مثبت استفاده از مدل در مطالعه ما؛ و با توجه به نتایج حاصله از این مطالعه که زنان حتی نوع مسواک خود را براساس توصیه دندان پزشک انتخاب می کردند، برنامه آموزشی طراحی شده در مطالعه حاضر به صورت رایگان توسط دندان پزشک و مامای مراکز بهداشتی به زنان خواستار فرزند ارائه گردد.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می دارند که هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از تمامی زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی برای همراهی در انجام این مطالعه، هم چنین از ریاست محترم شبکه بهداشت و درمان شهرستان مهریز و همکاران مراکز بهداشتی و درمانی سطح شهرستان به دلیل حمایت های بی دریغشان تشکر و قدردانی می نمایم.

کمک گرفتن از تخصص های مختلف آموزشی بود. به عنوان مثال با چند جلسه آموزشی نمی توان ترس از خدمات دندان پزشکی و تجارب تلخ گذشته را مرتفع نمود. این قبیل آموزش ها احتیاج به کمک روان شناس و یا روان پزشک و برگزاری جلسات متعدد آموزشی دارد. برطرف شدن قسمتی از موانع درک شده که مربوط به هزینه های درمان های دندان پزشکی بود نیز از عهده ما خارج بود.

همان گونه که در نتایج مشاهده گردید آگاهی و سازه های مدل در گروه شاهد نیز افزایش معناداری نشان دادند که با توجه به وجود نسبت خویشاوندی بین اکثر افراد گروه مداخله و کنترل در شهرستان کوچک مورد مطالعه و انتقال اطلاعات بین افراد غیر قابل اجتناب بود. در عین حال علی رغم افزایش آگاهی و تغییرات نگرش از طریق غیر مستقیم، نهایتاً تغییری در رفتار گروه کنترل مشاهده نشد و فقط گروه مداخله افزایش معناداری در رفتار داشتند.

شاخص پلاک دندانی که تنها شاخص عینی مطالعه ما بود تنها در گروه مداخله کاهش معناداری نشان داد که اثر مثبت مداخله طراحی شده در این مطالعه برای تغییر رفتار و پیامدهای آن را بیش از پیش آشکار کرد. در مطالعات دیگر بر روی کودکان از جمله مطالعه حاجی میری بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، سهرابی وفا و آرون و همکاران هم کاهش شاخص پلاک دندانی مشاهده شده است (۱۰،۱۶،۱۷).

محدودیت اصلی مطالعه حاضر رخ دادن پدیده انتشار بود که به دلیل کوچک بودن شهرستان مورد مطالعه و تماس افراد دو گروه اتفاق افتاد. پیشنهاد می شود در مطالعات بعدی در جوامع



References

- 1-Ebrahimipour H, Mohamadzadeh M, Niknami Sh, Ismaili H, Vafaii Najjar A. Predictors of oral health care in pregnant women based on theory of planned behavior. *J Health Syst Res*. 2015;11(3):496-50.[Persian]
- 2-Shamsi M, Heidarnia A, Niknamami SH, M Rafiee M, Karimi M. The effect of educational program based on Health Belief Model on adopting preventive behaviors related to tooth decay in pregnant women in Arak. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2012;22(89):104-15. [Persian]
- 3-Asgharnia M, Mirblok F, Afarji R. Women's postpartum awareness about oral health, *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2010;19(75):46-75.[Persian]
- 4-Hajikazemi E, Mohseni SH, Oskouie F, Haghani H. The association between knowledge, attitude and performance in pregnant women toward dental hygiene during pregnancy. *Iran Journal of Nursing*. 2005;18(43): 31-87.[Persian]
- 5-Bahri N, Iliati HR, Bahri N, Sajjadi M, Boloochi T, Effects of Oral and Dental Health Education Program on Knowledge, Attitude and Short-Time Practice of Pregnant Women. *J Mash Dent Sch*. 2012; 36(1): 1-12.[Persian]
- 6- Pourabbas R, Alamdari Milani F. The effect of sodium benzoate oral mucosal administration on reducing dental plaque. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Science & Health Service*. 2005;62(38):14-17.[Persian]
- 7- Kirtiloglu T, Yavuz US. An assessment of oral self-care in the student population of a Turkish university. *Public Health*. 2006;120(10): 953-7.
- 8-Glanz K, B Rimer, Viswanath K. *Health Behavior and Health Education Theory, Research, and Practice*. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons; 2008:20-30
- 9-Safari M, Shojaezadeh D, Ghofranipour FA, *Theories, models, and methods of health education and health promotion*, 3rd ed. Tehran: asare sobhan; 2010:53-9
- 10-Sohrabi Vafa M, Moeini, Hazavehei SMM, Soltanian AR, Rezaei L, the effect of health education based on HBM on the decreasing of dental plaque index among first grade of middle - school girl students in Hamadan. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2013;11(8)638-48. [Persian]
- 11-Vakili MM, Hidarnia A, Niknami Sh, Mousavinasab N. Effects of communication skills program and AIDS education on Health Belief Model (HBM) constructs among the health volunteers in Zanjan. *journal of zanjan university*. 2011;19(77) : 87-93. [Persian]



- 12- Hazavei MH, Malihe Sohrabi Vafa M, Babak Moeini B, Soltanian AR , Rezaei L. The aim to determine the oral- dental health status of the first grade guidance students in Hamadan: using Health Belief Model (HBM). Jundishapur Journal of Health Sciences. 2014; (3):65-75. [Persian]
- 13-Mazloomi Mahmoodabad SS, RoohaniTanekaboni N. Survey of some related factors to oral health in highschool female students in Yazd, on the basis of health behavior model (HBM). journal of Birjand Univ Med Sci.2009; 15(3): 40-8. [Persian]
- 14-RahmatiNajarkolaei F, Shamsaddin NiknamiSH, Aminshokravi F, Ahmadi F, Jafari MR,Rahnama P. Health Belief Model application for AIDS prevention planning in student.j Payesh. 2009; 8: 349-59. [Persian]
- 15-Asadzandi M. Farsi Z, Najafi Mehri S, Karimizarchi AA. Educational Intervention Focusing on Health Belief Model in HealthBeliefs, Awareness and Behavior of Diabetic patients. Iran J Diabetes and Lipid Disorders. 2006;6(2): 169-76. [Persian]
- 16- Hajimiri KH, Sharifirad GH, Hasanzade A. The Effect of Oral Health Education Based on Health Belief Model in Mothers Who Had 3-6Year Old Children on Decreasing Dental Plaque Index inZanjan. journal of Zanjan Univ Med Sci.2010;18 (72): 77-86.[Persian]
- 17-Biesbrock AR.Walters PA, Bartizek RD. Initial Impact of a national dental educationprogram on the oral health and dental knowledge of children. journal of Contemp Dent Pract.2003;4(2):1-10.
- 18-Bayat F,Karimi- Shahanjarini A, Bashirian S.Faradmal J. Assessment of Dental Care and its Related Barriers in Pregnant Woman of Hamadan City. journal of Educ Community Health . 2016; 3(1): 20-7. [Persian]