

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۹، فروردین ۱۳۹۹، ۸۰-۶۵

# بررسی پیشگویی کننده‌های وضعیت بهداشت دهان و دندان مادران باردار شهر رفسنجان بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در سال ۱۳۹۵: یک مطالعه توصیفی

زهرا فرزانه<sup>۱</sup>، زهرا اسداللهی<sup>۲</sup>، محمد اسدپور<sup>۳</sup>، زهره رهایی<sup>۴</sup>، فرزانه سرداری<sup>۵</sup>، محسن رضائیان<sup>۶</sup>

دریافت مقاله: ۹۸/۳/۲۰ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۸/۴/۱۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۸/۷/۹ پذیرش مقاله: ۹۸/۸/۱۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** رعایت بهداشت دهان و دندان در گروه پر خطر زنان باردار به دلیل حفظ سلامت خود و جنین، اهمیت زیادی دارد. مطالعه حاضر با هدف شناسایی تعیین کننده‌های بهداشت دهان و دندان مادران باردار شهر رفسنجان بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر به صورت توصیفی است و ۱۰۰ زن باردار شهر رفسنجان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه دموگرافیک، پرسش‌نامه تعیین رفتار بهداشت دهان و دندان و پرسش‌نامه عوامل موثر بر رفتار بهداشت دهان و دندان بر اساس سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، آنالیز واریانس یک‌طرفه و رگرسیون خطی چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در تحلیل رگرسیون خطی چندگانه، ارتباط عوامل آگاهی و قصد رفتاری و درآمد خانواده با نمره رفتار بهداشتی زنان باردار معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ). در مجموع سازه‌های نظریه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده ۲۲/۷ درصد از تغییرات نمره رفتار بهداشتی زنان باردار را تبیین کردند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان داد که زنان باردار در زمینه رفتار بهداشتی وضعیت نا مطلوبی داشتند. پیشنهاد می‌گردد مداخلات مبتنی بر نظریه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در زنان باردار با هدف ارتقای سلامت دهان و دندان در مراکز بهداشتی برگزار گردد.

**واژه‌های کلیدی:** زنان باردار، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، بهداشت دهان و دندان، رفسنجان

۱- کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۲- مربی گروه آموزشی آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- استادیار، گروه آموزشی آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۴- استادیار، گروه آموزشی آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۵- کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۶- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۵۹۱۷۶، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk

## مقدمه

بهداشت دهان و دندان از ارکان بهداشت عمومی و بهزیستی در زندگی افراد به خصوص گروه هدف، زنان باردار می‌باشد [۱]. ارتقای سلامت مادران یکی از رکن‌های اساسی مراقبت‌های بهداشتی درمانی است. از این رو سلامت مادران به‌عنوان یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر در نظام بهداشت و درمان در کشور مورد توجه است [۲]. بهداشت دهان و دندان زنان باردار به دلیل حفظ سلامت آن‌ها و جنین از اهمیت بیش‌تری برخوردار است؛ چراکه بارداری با تغییراتی در بدن از جمله دهان و دندان همراه است چون بدلیل تغییرات هورمونی و تغذیه‌ای شرایط مستعدی را برای ایجاد بیماری‌های لثه و پوسیدگی دندان در مادران باردار فراهم می‌کند [۳]. مطالعه Kazemi و همکاران نشان داد اگر چه زنان باردار تا حدودی از وضعیت بهداشت دهان و دندان خود آگاه هستند [۴] اما در صورت مشکل دندانی در دوران بارداری اقدامات درمانی را دنبال نمی‌کنند زیرا بر این باورند که اقدامات دندان‌پزشکی می‌تواند به جنین آسیب برساند [۵].

طبق مطالعات گذشته میزان شیوع بیماری‌های دهان و دندان در دوران بارداری، به‌خاطر وجود حالت تهوع و عدم استفاده از مسواک افزایش می‌یابد [۴-۵]. روش‌هایی چون استفاده از مسواک و نخ دندان از مؤثرترین و کم‌هزینه‌ترین راه برای کاهش پلاک میکروبی و پوسیدگی دندان‌ها است [۶].

هم‌چنین در مطالعه Ahmadian و همکارش نشان دادند که حدود ۶۳ درصد از مادران باردار آسیایی مقیم انگلستان، مصرف مواد قندی را در دوران حاملگی افزایش داده و حدود ۶۵ درصد از آنان تنها یک‌بار در روز مسواک می‌زدند و حدود ۵۹ درصد از آنان هنگام مسواک زدن با مشکل خون‌ریزی از لثه مواجه بوده‌اند [۷]. هم‌چنین نتایج مطالعه Kandan و همکاران نشان داد که ۴۵ درصد زنان معتقدند که در دوران بارداری اقدامات دندان‌پزشکی نباید انجام گیرد [۸]. مطالعات اخیر در آمریکا نشان داده است که آموزش رفتارهای پیشگیرانه در جامعه آمریکا موجب افزایش درصد افرادی شده است که توانسته‌اند دندان‌های طبیعی خود را در سنین بالاتر حفظ نمایند [۶].

مطالعه انجام شده روی زنان باردار در نیجریه نشان داد ۵۰ درصد آنان احتیاج به جرم‌گیری و پالایش و آموزش بهداشت دارند [۹]. مطالعه Najafi بر روی ۲۰۰ زن باردار نیز نشان داد تعداد کمی در دوره‌های آموزش بهداشت شرکت کرده بودند و وضعیت مسواک زدن مطلوب نبود [۱۰]. این نتایج نشان‌دهنده لزوم برنامه‌ریزی جهت پیشگیری از پوسیدگی دندان در تمام گروه‌های جمعیتی به خصوص گروه آسیب‌پذیر مادران باردار می‌باشد.

طبق بررسی‌های موجود، مراقبت از خود تابعی از عوامل: دانش، نگرش، انگیزش، عملکرد و مهارت، اعتقادات فردی و فرهنگ و جامعه است [۱۱-۱۲]. یکی از تئوری‌هایی که برای پیش‌بینی رفتار فرد مورد استفاده قرار می‌گیرد تئوری رفتار

می‌باشد. با توجه به پراکندگی جمعیتی شهرستان رفسنجان مشخص گردید که ۹ مرکز بهداشتی درمانی شهری از نظر عوامل اجتماعی و اقتصادی تفاوت قابل توجهی ندارند بنابراین نمونه مورد بررسی شامل ۱۰۰ زن باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر رفسنجان بودند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از ۴ مرکز از میان ۹ مرکز بهداشتی درمانی شهری رفسنجان انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل بومی بودن در شهر رفسنجان، دارای سواد حداقل سیکل، داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه و معیارهای خروج شامل اشتغال در حرفه‌های مربوط به دندان‌پزشکی، داشتن دندان مصنوعی و ابتلاء به بیماری‌های پیشرفته دهان و دندان بود. روش کار به این صورت بود که پژوهش‌گر ضمن معرفی خود از زنان باردار مراجعه کننده جهت شرکت در مطالعه دعوت به همکاری نموده و پس از بیان اهداف پژوهش و اطمینان دادن در خصوص بی نام بودن پرسش‌نامه و محرمانه بودن اطلاعات، اقدام به اخذ رضایت‌نامه کتبی کرده و سپس اطلاعات دموگرافیک مربوط به آنان را ثبت می‌نمود.

یک پرسش‌نامه بی نام و محقق ساخته شامل سه قسمت در این مطالعه به کار گرفته شد که برای تعیین روایی آن از روش تعیین محتوا به صورت کیفی استفاده شد، به این صورت که پرسش‌نامه با استفاده از منابع و مقالات علمی معتبر تهیه و با بررسی تک‌تک سئوال‌ات و تایید ۱۰ نفر از متخصصان آموزش بهداشت و دندان‌پزشکی مورد استفاده

برنامه‌ریزی شده می‌باشد که قصد فرد را نسبت به انجام رفتار پیشگویی می‌کند [۱۳].

تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در سال ۱۸۸۵ مطرح و در سال ۱۹۹۱ توسط Ajzen و Fishbein توسعه داده شد [۱۴]. این تئوری به‌طور متوسط حدود ۴۰ درصد ارتباط بین قصد و رفتار بهداشتی را توضیح می‌دهد [۱۵].

در خصوص اهمیت استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده باید بیان کرد که این تئوری برای رفتارهای بهداشتی زیادی به کار رفته است [۱۶-۱۸]. یکی از دلایل به کارگیری این تئوری این است که به جز عوامل فردی به عوامل اجتماعی که در رفتار نقش دارند توجه دارد [۱۹]. بنابراین با توجه به عوارض و پیامدهای عدم رعایت بهداشت دهان و دندان در سلامت مادران باردار و در نتیجه سلامت جامعه و همچنین کارآیی مطالعات مبتنی بر نظریه شناختی اجتماعی در شناخت عوامل مرتبط و تأثیرگذار بر نمره رفتار بهداشتی زنان باردار جهت تدوین مداخلات علمی و شواهد محور، مطالعه حاضر با هدف تعیین بررسی پیشگویی کننده‌های وضعیت بهداشت دهان و دندان مادران باردار شهر رفسنجان بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت تا گامی در جهت ارتقای سلامت مادران و کودکان آن‌ها باشد.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع مطالعه توصیفی است. جمعیت هدف مطالعه، زنان باردار شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۵

قرار گرفت. پایایی کل پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد.

بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک شامل سن، سطح تحصیلات، شغل، تعداد فرزندان، رتبه بارداری و درآمد خانواده بود. بخش دوم پرسش‌نامه تعیین رفتار بهداشتی و شامل ۷ سوال با مقیاس پاسخ لیکرت ۴ گزینه‌ای اصلاً، گاهی اوقات، روزی یکبار و روزی دو بار یا بیشتر و به منظور بررسی و تعیین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار طراحی شده بود.

برای گزینه‌های ۱ تا ۴ به ترتیب نمرات ۰ تا ۳ داده شد. بر اساس این پرسش‌نامه کم‌ترین نمره ی هر فرد ۰ و بالاترین نمره ۲۱ می‌باشد و نمره بالاتر نشان دهنده رعایت بهداشت دهان و دندان بیشتر می‌باشد. پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آمد. بخش سوم شامل پرسش‌نامه مربوط به سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده است. این ابزار دارای ۵ بعد می‌باشد که تعداد سئوالات، نمره سئوالات، دامنه نمرات و مقیاس پاسخ دهی سئوالات و همبستگی درونی ابعاد پرسش‌نامه و هم-چنین سئوالات مربوط به نمره رفتار بهداشت دهان و دندان در جدول ۱ آمده است.

اطلاعات پس از جمع آوری وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ گردید. به منظور مقایسه نمره رفتار بهداشتی زنان باردار در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک از آزمون آنالیز

واریانس یک‌طرفه (One-way ANOVA) استفاده گردید. برای تعیین اثرات سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و متغیرهای دموگرافیک بر میزان نمره رفتار بهداشتی زنان باردار از رگرسیون خطی چند گانه (Multiple Linear Regression) استفاده شد.

کلیه مفروضات مربوط به رگرسیون خطی چندگانه در داده‌های مورد بررسی برقرار بود. نمودار بافت نگار نمره رفتار بهداشتی (متغیر وابسته) متقارن و مشابه توزیع نرمال بود و آزمون Kolmogorov-smirnov نیز انحراف معنی‌داری از توزیع نرمال نشان نداد ( $p = ۰/۴۴۱$ ). نمودار بافت نگار باقی مانده‌ها (Residuals) نیز دارای توزیع نرمال با میانگین صفر بود. با توجه به مقدار آماره‌ی دوربین-واتسون ۱/۷۶۹ که در بازه (۲/۵-۱/۵) قرار دارد، لذا فرضیه استقلال خطاها مورد تأیید قرار گرفت. با بررسی مقادیر ستون "مقدار ویژه" تمامی مقادیر بزرگتر از صفر بودند و با بررسی مقادیر ستون "شاخص وضعیت" تمامی مقادیر کم‌تر از ۳۰ بودند.

بنابراین مشکل هم خطی در استفاده از رگرسیون خطی چند گانه وجود ندارد. همچنین با رسم نمودار پراکنش Standardized predicted values در مقابل Standardized residuals الگوی مشخصی در نمودار پراکنش دیده نشد که نشان‌گر یکنواخت بودن پراکندگی داده‌ها حول خط رگرسیونی می‌باشد. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱- پرسش‌نامه تعیین‌کننده‌های رفتار بهداشت دهان و دندان بر اساس سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده

| نام بعد آگاهی  | تعداد سوالات | نمره سوالات | دامنه نمرات | مقیاس پاسخ دهی     | آلفای کرونباخ |
|--|--------------|-------------|-------------|--------------------|---------------|
| ۱- مصرف زیاد شیرینی، قند، پفک و نوشابه باعث خرابی دندان‌ها می‌شود.<br>۲- خوردن شیر و لبنیات، باعث محکم‌تر شدن دندان‌ها می‌شود.<br>۳- خوردن سبزی‌ها و میوه‌ها باعث استحکام دندان‌ها می‌شود.<br>۴- اگر ذرات مواد غذایی در دهان و بر روی دندان‌های ما باقی بمانند اسید درست می‌شود و این اسیدها دندان‌هایمان را خراب می‌کند.<br>۵- مسواک زدن مهم‌ترین عامل در پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان است.<br>۶- استفاده از نخ دندان نقش مهمی در مراقبت از دندان‌ها و لثه دارد.<br>۷- محلول دهان‌شویه حاوی فلوراید، دندان را مستحکم‌تر و مقاوم‌تر می‌کند.<br>۸- با روش صحیح مسواک زدن آشنایی دارم.<br>۹- روش استفاده صحیح از نخ دندان را می‌دانم.                      | ۹            | ۰-۲         | ۰-۱۸        | لیکرت سه گزینه ای  | ۰/۷۵          |
| نگرش<br>۱- به نظر من مصرف زیاد شیرینی، شکلات و تنقلات چسبنده پوسیدگی دندان را افزایش می‌دهد.<br>۲- استفاده منظم و حداقل یک‌بار در روز از نخ دندان برای بهداشت دهان و دندان مفید است.<br>۳- استفاده از دهان‌شویه فلوراید در داشتن دندان‌های سالم‌تر مؤثر است.<br>۴- مراجعه مرتب به دندان‌پزشک جهت کاهش پوسیدگی‌های دندان مؤثر است.<br>۵- مسواک زدن جهت پیشگیری از خونریزی لثه‌هایم مفید است.<br>۶- شستشوی دهان بلافاصله بعد از خوردن خوراکی برای بهداشت دهان و دندان مفید است.<br>۷- استفاده از نخ دندان برای جلوگیری از تشکیل جرم روی دندان مؤثر است.<br>۸- مسواک زدن قبل از خواب برای کاهش پوسیدگی‌های دندان ضروری است.                                       | ۸            | ۱-۵         | ۸-۴۰        | لیکرت پنج گزینه ای | ۰/۸۲          |
| هنجار ذهنی<br>۱- افرادی که برای من مهم‌اند انتظار دارند که به طور مرتب دندان‌هایم را مسواک بزنم.<br>۲- افرادی که برای من مهم‌اند معتقدند که من باید روزی دو بار مسواک بزنم.<br>۳- افرادی که برای من مهم‌اند از من می‌خواهند حتماً قبل از خواب مسواک بزنم.<br>۴- افرادی که برای من مهم‌اند از من انتظار دارند حتماً از نخ دندان استفاده کنم.<br>۵- افرادی که برای من مهم‌اند از من انتظار دارند که از دهان‌شویه فلوراید استفاده کنم.<br>۶- افرادی که برای من مهم‌اند معتقدند که برای کنترل درد دندان، باید بهداشت دهان و دندان را رعایت کنم.<br>۷- افرادی که برای من مهم‌اند از من می‌خواهند برای کاهش پوسیدگی دندان بعد از هر بار خوردن خوراکی دهانم را بشویم. | ۷            | ۱-۵         | ۷-۳۵        | لیکرت پنج گزینه ای | ۰/۹۲          |
| کنترل رفتاری درک شده<br>۱- من مطمئن هستم می‌توانم بهداشت دهان و دندان را رعایت کنم.<br>۲- من مطمئن هستم که می‌توانم برای سالم نگه‌داشتن دندان‌هایم هر شب قبل از خواب مسواک بزنم.<br>۳- من مطمئن هستم که علی‌رغم خستگی و کارهای روزمره می‌توانم حداقل روزی دو بار مسواک بزنم.<br>۴- استفاده کردن از نخ دندان برایم سخت است.<br>۵- مراجعه به‌موقع به دندان‌پزشک با این هزینه‌های بالا برایم غیرممکن است.<br>۶- من می‌توانم برای بهبود وضعیت بهداشت و دهان توصیه‌های دندان‌پزشک را به‌کار گیرم.<br>۷- اگر تنقلات و شیرینی‌ها و نوشابه در دسترسم باشد نمی‌توانم خودم را برای نخوردن کنترل کنم.<br>۸- یادگیری روش صحیح استفاده از مسواک و نخ دندان برایم سخت است.   | ۸            | ۱-۵         | ۸-۴۰        | لیکرت پنج گزینه ای | ۰/۷۰          |
| قصد رفتاری<br>من برنامه‌ریزی کرده‌ام برای جلوگیری از پوسیدگی دندان‌هایم حداقل روزی دو بار مسواک بزنم.  | ۸            | ۱-۵         | ۸-۴۰        | لیکرت پنج گزینه ای | ۰/۸۷          |

|   |   |     |      |                     |      |
|---|---|-----|------|---------------------|------|
| نمره ی رفتار بهداشت دهان و دندان  | ۷ | ۰-۳ | ۰-۲۱ | لیکرت چهار گزینه‌ای | ۰/۷۴ |
| ۱- چه مدت یکبار از مسواک استفاده می‌کنید؟   |   |     |      |                     |      |
| ۲- چه مدت یکبار از نخ دندان استفاده می‌کنید؟  |   |     |      |                     |      |
| ۳- مدت زمان هر بار استفاده از مسواک زدن چقدر است؟   |   |     |      |                     |      |
| ۴- من به‌طور مرتب، با دقت و صحیح از نخ دندان برای تمیز کردن سطوح بین‌دندانی استفاده می‌کنم. |   |     |      |                     |      |
| ۵- من بعد از خوردن شیرینی و خوراکی، حتماً دهانم را می‌شویم.                                 |   |     |      |                     |      |
| ۶- من روزانه از شیر و لبنیات استفاده می‌کنم.  |   |     |      |                     |      |
| ۷- چه مدت یکبار به دندان‌پزشک مراجعه می‌کنید؟   |   |     |      |                     |      |

## نتایج

نسبت به سایر زنان باردار به‌طور معنی‌داری کم‌تر ( $p = ۰/۰۰۷$ ) بود (جدول ۱). هم‌چنین میانگین سازه‌های آگاهی ( $p = ۰/۰۰۵$ ) و کنترل رفتاری درک شده ( $p = ۰/۰۱۲$ ) بر اساس متغیر سطح تحصیلات اختلاف معنی‌داری با هم دارند و در هر دو بعد افراد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر دارای میانگین نمره بالاتری نسبت به سایرین بودند. میانگین کنترل رفتاری درک شده زنان کارمند نسبت به سایرین بیش‌تر و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p = ۰/۰۳۴$ ). میانگین نمره سایر ابعاد بر اساس متغیر شغل اختلاف معنی‌داری نداشت. میانگین نمره قصد رفتاری زنان باردار بر اساس تعداد فرزندان اختلاف معنی‌داری داشت ( $p = ۰/۰۱۰$ ) و زنانی که فرزندی نداشتند بیش‌ترین نمره را در این سازه کسب کرده بودند. میانگین سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی

نتایج مطالعه نشان داد، میانگین سنی و سن حاملگی ۱۰۰ زن باردار شرکت کننده در مطالعه به ترتیب  $۵/۶۲ \pm$  و  $۲۹/۷۶$  سال و  $۷/۸۱ \pm$  و  $۲۲/۱۱$  هفته بود. ۹۴ درصد از زنان مورد مطالعه تحت پوشش بیمه بودند، ۲ درصد از آنان تحت پوشش بیمه نبودند و ۴ درصد نیز وضعیت بیمه آنها نامشخص بود. سایر خصوصیات دموگرافیک و جمعیتی زنان باردار در جدول ۱ نشان داده شده است. به‌طور کلی میانگین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار  $۴/۰۳ \pm$  بود. نتایج آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد میانگین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار دارای سه فرزند به‌طور معنی‌داری کم‌تر از زنان باردار با فرزند کم‌تر می‌باشد ( $p=۰/۰۴۲$ ). هم‌چنین میانگین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار در خانواده‌های با درآمد ضعیف

بارداری با سازه‌های نگرش ( $r = ۰/۲۵$ ,  $p = ۰/۰۱۲$ ) و هنجار ذهنی ( $r = ۰/۱۹۸$ ,  $p = ۰/۰۳۹$ ) همبستگی مثبت و معنی‌داری مشاهده شد. اما بین سن با هیچ یک از سازه‌های رفتار برنامه ریزی شده همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > ۰/۰۵$ ).

شده بر اساس سایر متغیرهای دموگرافیک در مطالعه هیچ اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند ( $p > ۰/۰۵$ ). همبستگی مثبت و معنی‌داری بین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار با سازه‌های آگاهی ( $p = ۰/۰۴۲$ )، کنترل رفتاری درک شده ( $p < ۰/۰۰۱$ ) و قصد رفتاری ( $p < ۰/۰۰۱$ ) مشاهده شد (جدول ۲). هم‌چنین بین سن

جدول ۲- مقایسه‌ی میانگین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار بر اساس متغیرهای دموگرافیک

| متغیرها       | طبقه‌ها         | (درصد) تعداد | نمره رفتار بهداشت دهان و دندان<br>انحراف معیار $\pm$ میانگین | مقدار P |
|---------------|-----------------|--------------|--|---------|
| سطح تحصیلات   | زیر دیپلم       | ۱۰ (۱۰/۰)    | ۱۰/۲۰ $\pm$ ۴/۵۶   | ۰/۲۲۰   |
|               | دیپلم           | ۲۵ (۲۵/۰)    | ۱۱/۹۲ $\pm$ ۴/۶۷   |         |
|               | فوق دیپلم       | ۱۵ (۱۵/۰)    | ۱۱/۶۶ $\pm$ ۳/۰۱   |         |
|               | لیسانس و بالاتر | ۵۰ (۵۰/۰)    | ۱۲/۹۲ $\pm$ ۳/۷۸   |         |
| شغل           | کارمند          | ۲۰ (۲۰/۰)    | ۱۳/۱۵ $\pm$ ۴/۰۴   | ۰/۴۸۵   |
|               | خانه دار        | ۶۸ (۶۸/۰)    | ۱۱/۹۱ $\pm$ ۴/۱۳   |         |
|               | آزاد            | ۱۲ (۱۲/۰)    | ۱۲/۳۳ $\pm$ ۳/۴۷   |         |
|               | کارمند          | ۲۹ (۲۹/۰)    | ۱۲/۷۲ $\pm$ ۳/۵۳   |         |
| شغل همسر      | آزاد            | ۴۵ (۴۵/۰)    | ۱۲/۶۰ $\pm$ ۴/۲۷   | ۰/۲۴۹   |
|               | کارگر           | ۱۸ (۱۸/۰)    | ۱۰/۵۰ $\pm$ ۳/۸۸   |         |
|               | سایر            | ۸ (۸/۰)      | ۱۲/۰۰ $\pm$ ۴/۴۴   |         |
|               | ۰               | ۳۴ (۳۴/۰)    | ۱۲/۷۹ $\pm$ ۴/۱۷   |         |
| تعداد فرزندان | ۱               | ۳۴ (۳۴/۰)    | ۱۲/۹۴ $\pm$ ۳/۹۸   | ۰/۰۴۲   |
|               | ۲               | ۲۵ (۲۵/۰)    | ۱۱/۴۰ $\pm$ ۳/۳۲   |         |
|               | ۳               | ۷ (۷/۰)      | ۸/۷۱ $\pm$ ۴/۴۲  |         |
|               | ۱               | ۳۰ (۳۰/۰)    | ۱۲/۷۳ $\pm$ ۴/۱۰   |         |
|               | ۲               | ۳۴ (۳۴/۰)    | ۱۳/۰۲ $\pm$ ۳/۹۰   |         |
| رتبه بارداری  | ۳               | ۲۱ (۲۱/۰)    | ۱۰/۸۰ $\pm$ ۳/۱۰   | ۰/۰۸۰   |
|               | ۴               | ۱۲ (۱۲/۰)    | ۱۲/۱۶ $\pm$ ۵/۰۰   |         |
|               | ۵               | ۳ (۳/۰)      | ۷/۶۶ $\pm$ ۳/۰۵  |         |
|               | ضعیف            | ۱۴ (۱۴/۰)    | ۹/۵۷ $\pm$ ۳/۸۵  |         |
|               | متوسط           | ۷۸ (۷۸/۰)    | ۱۲/۴۱ $\pm$ ۳/۸۶   |         |
| درآمد خانواده | خوب             | ۸ (۸/۰)      | ۱۴/۸۷ $\pm$ ۴/۰۵   | ۰/۰۰۷   |

آنالیز واریانس یک‌طرفه

جدول ۳ نتایج رگرسیون خطی چندگانه اثر سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده بر نمره ی رفتار بهداشتی زنان باردار را در حضور متغیرهای دموگرافیک نشان می‌دهد. در تحلیل رگرسیون خطی چندگانه سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده تحت بررسی، ارتباط عوامل آگاهی ( $p = 0/033$ ) و قصد رفتاری ( $p = 0/015$ ) با نمره رفتار بهداشتی زنان باردار معنی‌دار است. همچنین درآمد خانواده با نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار از نظر آماری معنی‌دار بود

جدول ۳- ضرایب همبستگی بین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار با سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده

| ضریب همبستگی<br>(مقدار p)      | انحراف معیار $\pm$ میانگین | ابعاد                |
|--------------------------------|----------------------------|----------------------|
| $r = 0/328$<br>( $p = 0/001$ ) | $14/95 \pm 3/16$           | آگاهی                |
| $r = 0/144$<br>( $p = 0/153$ ) | $33/29 \pm 4/59$           | نگرش                 |
| $r = 0/060$<br>( $p = 0/551$ ) | $26/63 \pm 6/37$           | هنجار ذهنی           |
| $r = 0/378$<br>( $p < 0/001$ ) | $28/07 \pm 4/55$           | کنترل رفتاری درک شده |
| $r = 0/346$<br>( $p < 0/001$ ) | $30/87 \pm 5/51$           | قصد رفتاری           |

نوع آزمون: ضریب همبستگی پیرسون

تحت پوشش بیمه بودند. به طور کلی ۵۰ درصد مادران سطح تحصیلاتشان لیسانس و بالاتر بود و شغل ۶۸ درصد از آن‌ها خانه‌دار بود. در مطالعه Ebrahimipour و همکاران [۲۰] ۷۹/۳ درصد زنان خانه‌دار بودند [۲۱]. مطالعه حاضر بیان‌گر این بود که میانگین نمره رفتار بهداشتی در بارداری اول تا پنجم تقریباً یک‌سان بوده است و همچنین میانگین نمرات

بحث  
در این پژوهش میانگین سن مادران ۲۹/۷۶ و میانگین سن بارداری ۲۲ هفته بود که مشابه با مطالعه Emami و همکاران [۲۰] بود و با مطالعه Ebrahimipour و همکاران [۲۱] نیز هم‌خوانی داشت. در مطالعه حاضر اکثر مادران بارداری دوم (۳۴ درصد) را تجربه می‌کردند و ۹۴ درصد

سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده در بارداری اول تا پنجم اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند. هر چند آگاهی، نگرش، کنترل رفتاری و قصد رفتاری به‌طور مشترک در بارداری اول بالاترین میانگین نمره را به خود اختصاص داده است.

در مورد رفتار بهداشت دهان و دندان نیز در مطالعه حاضر از محدوده نمره قابل اکتساب ۰-۲۱ میانگین نمره رفتار آزمودنی‌ها  $۱۲/۲۱ \pm ۴/۰۳$  که بر این اساس در جامعه مورد بررسی تقریباً ۵۸ درصد از نمره‌ی رفتار بهداشت دهان و دندان کسب شده است. یعنی مادران در زمینه رفتار بهداشت دهان و دندان وضعیت مطلوبی نداشتند که با نتایج مطالعات داخل و خارج از کشور و در گروه‌های مختلف جمعیتی از جمله مادران و بزرگسالان همسو می‌باشد [۲۶-۲۲]. همچنین فراوانی به دست آمده در این مطالعه نشان داد ۶۳ درصد از زنان باردار یک‌بار در روز مسواک می‌زدند و ۴۴ درصد گاهی اوقات از نخ دندان استفاده می‌کردند که با مطالعه Shamsi در زنان باردار اراک و پژوهش Ahmadian در زنان باردار آسیا مقیم انگلستان همخوانی دارد [۲۷-۲۸]. در پژوهش Ahmadian نیز نشان داده شد که ۶۵ درصد از مادران تنها یک‌بار در روز مسواک می‌زدند [۲۸]. در مطالعه حاضر ۴۴ درصد آزمودنی‌ها زمان مسواک زدنشان ۱ تا ۲ دقیقه بود و ۳۴ درصد با دقت از نخ دندان استفاده می‌کردند. ۴۱ درصد گاهی اوقات از شیر و لبنیات استفاده می‌کردند و ۶۱ درصد زنان باردار معتقد بودند، هنگامی که واقعاً نیاز باشد باید به دندان‌پزشک مراجعه کرد. یعنی این اعتقاد مبتنی بر

این بود که در دوران بارداری هم می‌توان به دندان‌پزشک مراجعه کرد که با نتایج مطالعه Shamsi همخوانی دارد [۲۷]. مطالعه Kandan و همکاران نیز نشان داد که ۵۵ درصد زنان اعتقاد داشتند در دوران بارداری می‌توان اقدامات دندان‌پزشکی انجام داد [۲۹]. این در حالی است که آموزش روش صحیح استفاده از مسواک و نخ دندان می‌تواند کمک مؤثری در کاهش پوسیدگی و درد دندان در دوران بارداری نماید.

در مطالعه حاضر به منظور مقایسه نتایج پژوهش حاضر با سایر مطالعه‌ها، به طور کلی تنها با در نظر گرفتن سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده در مدل با توجه به ضرایب استاندارد شده  $\beta$  به ترتیب سازه‌های قصد رفتاری ( $۰/۳۱۶ = \beta$ )، آگاهی ( $۰/۲۹۳ = \beta$ )، و کنترل رفتاری درک شده ( $۰/۲۵۱ = \beta$ ) تاثیرگذارترین عوامل بر رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار بودند. همچنین سازه‌های عوامل نگرش و هنجار ذهنی ارتباط معنی‌داری با رفتار بهداشت دهان و دندان نداشتند. سازه‌های نظریه نظریه رفتار برنامه ریزی شده، در مجموع ۲۱ درصد از تغییرات میزان رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار را تبیین کردند.

میانگین و انحراف معیار نمره نگرش آزمودنی‌ها  $۴/۵۹ \pm ۳۳/۲۹$  از محدوده قابل کسب ۰-۴۰ به دست آمد که می‌توان گفت در جامعه مورد بررسی تقریباً ۸۳ درصد از نمره نگرش در مورد بهداشت دهان و دندان کسب شده بود. یعنی اکثر مادران از نظر نگرش در وضعیت مطلوبی قرار داشتند. به‌طوری‌که نمره نگرش مادران به‌خصوص در مورد

مصرف زیاد شیرینی‌ها و اعتقاد به مسواک زدن قبل از خواب مشترک با ۵۹ درصد در رتبه اول و شستشوی دهان بلافاصله بعد از خوردن خوراکی با ۵۶ درصد در رتبه دوم و استفاده منظم و حداقل یک‌بار در روز از نخ دندان با ۵۱ درصد در رتبه سوم قرار داشت که با مطالعه بحری بینا باج همسویی داشت [۳۰].

بین سن بارداری با سازه‌های نگرش و هنجار ذهنی ارتباط مثبت و معنی‌داری مشاهده شد به‌طوری‌که هرچه سن حاملگی زنان بالاتر بود نگرش و هنجار ذهنی بهتری داشتند؛ که این ناشی از اهمیت این موضوع در دوره بارداری می‌باشد که باعث می‌شود زنان در دوره بارداری نسبت به سلامت خود حساس‌تر بوده و نظر اطرافیان و افرادی که تجربه بیشتری دارند را بیش‌تر جویا شوند و این نظرات برایشان مهم می‌باشد. در مطالعه‌ای که در یزد نیز انجام شده بود افزایش سن بارداری با نگرش و هنجارهای ذهنی ارتباط مثبت و معنی‌داری را نشان داد [۳۱].

متغیر تعداد فرزندان روی قصد رفتاری و رفتار اثر داشت و میانگین قصد رفتاری در کسانی که فرزندی نداشتند بیش‌تر از سایر گروه‌ها بود، به‌طوری‌که میانگین این گروه با گروهی که دارای ۲ یا ۳ فرزند بودند بالاتر و از لحاظ آماری معنی‌دار بود. هم‌چنین متغیر تعداد فرزندان بر نمره رفتار بهداشت دهان و دندان نیز تأثیر داشت و زنانی که فرزند نداشتند و یا یک فرزند داشتند بیش‌ترین نمره را کسب کرده بودند، لذا می‌توان گفت که احتمالاً زنانی که فرزند ندارند و یا فرزند کم‌تری دارند وقت آزادتری نسبت به سایر

گروه‌ها داشته و یا در گروهی که خواستار فرزند بوده‌اند، سعی کرده‌اند اطلاعات خود را در این زمینه افزایش داده و قصد رفتار مناسب‌تری برای رعایت بهداشت دهان و دندان داشته باشند و معمولاً با احتیاط بیش‌تری رفتار می‌کنند و جوانب را در نظر می‌گیرند.

مطالعه ما نشان داد که متغیر تحصیلات بر روی آگاهی و کنترل رفتاری درک شده افراد تأثیرگذار بود به‌طوری‌که افراد لیسانس و بالاتر به‌طور معنی‌داری آگاهی و کنترل بالاتری نسبت به افراد دارای مدرک دیپلم داشتند. هم‌چنین در این مطالعه بین سن و هیچ یک از سازه‌ها ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد، اما نتایج مطالعه Neiswanger نشان داد که زنان مسن‌تر و با سطح سواد بالاتر رفتارهای بهداشتی مناسب‌تری داشتند [۳۲]. در مطالعه Hosseini و همکاران زنانی که تحصیلاتشان لیسانس و بالاتر بود رفتار بهداشتی مطلوب‌تری داشتند [۳۱]. به نظر می‌رسد تحصیلات بالاتر علاوه بر این که باعث ارتقاء آگاهی افراد شده تأثیراتی که بر نحوه زندگی و طبقه اجتماعی دارد، زمینه‌ساز کسب اطلاعات بیش‌تر در زمینه کنترل رفتارهای بهداشتی شده و بدین ترتیب نقش مثبت تحصیلات را در انجام اکثر رفتارهای بهداشتی از جمله بهداشت دهان و دندان می‌توان مشاهده کرد.

متغیر شغل روی کنترل رفتاری درک شده تأثیرگذار بود. به‌طوری‌که میانگین کنترل رفتاری درک شده در کارمندان بیش‌تر می‌باشد و در بین گروه‌های شغلی کارمندان میانگین نمره کنترل رفتاری بالاتری نسبت به

خانه‌دارها داشتند. در مطالعه Hosseini و همکاران خانم‌های خانه دار نمره میانگین هنجارهای ذهنی بالاتری نسبت به دیگران داشتند [۳۱]. هر چند در این مطالعه زنانی که همسران کارمند داشتند نمره میانگین کنترل رفتاری درک شده بالاتری نسبت به زنانی که همسران کارگر داشته‌اند، اما این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نشد. هر چند می‌توان گفت که در این گروه با توجه به این که سطح تحصیلات روی اتخاذ مشاغل بهتر نیز تأثیرگذار می‌باشد و معمولاً کارمندان دوره‌های آموزشی بیشتری را می‌گذرانند و در تماس با افراد با تحصیلات متفاوت می‌باشند، اطلاعات بیشتری را کسب می‌کنند و به سلامتی خود اهمیت می‌دهند.

در این مطالعه متغیر درآمد روی آگاهی و رفتار تأثیرگذار بوده است. به طوری که آگاهی افرادی که درآمد کم و متوسط داشتند تفاوت معنی‌دار بود. یعنی افرادی که درآمد پایین داشتند آگاهی کم‌تر و افرادی که دارای درآمد متوسط بودند آگاهی بالاتری داشتند. از لحاظ رفتار افرادی که درآمد پایین داشتند با بقیه فرق داشتند. به بیان دیگر افراد با درآمد پایین به طور معنی‌دار رفتار ضعیف‌تری را داشتند. بنابراین شاید بتوان گفت که افرادی که درآمد بالاتری دارند از کلاس‌های آموزشی و امکانات پیش‌تری نظیر رسانه‌های مختلف، فیلم‌های آموزشی استفاده می‌کنند و یا مراجعات پیش‌تری به دندان‌پزشکی دارند و به سلامت خود نیز اهمیت بیشتری می‌دهند و از امکانات مالی خود نیز در این راستا استفاده می‌کنند.

طبق آنالیز رگرسیون آگاهی و سازه‌های نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده ۲۲/۷ درصد رفتار را پیشگویی کردند، با این تفاوت که در مطالعه Peyman و همکاران سازه‌های نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده در دانش‌آموزان در مجموع ۶۳ درصد قصد رفتاری را پیشگویی کرد [۳۳] که این تفاوت می‌تواند ناشی از متفاوت بودن گروه‌های مورد بررسی در دو مطالعه باشد. همان‌گونه که انتظار می‌رفت همبستگی‌های مثبت و معنی‌داری بین سازه‌های مدل با رفتار دیده شد، به طوری که آگاهی، کنترل و قصد رفتاری با رفتار ارتباط معنی‌داری نشان دادند که مشابه با مطالعه Ebrahimipour و همکاران [۲۱] بود، ولی در مطالعه Werkhoven و همکاران تمامی سازه‌های مدل به جز کنترل رفتاری درک شده با قصد رفتاری ارتباط مثبت و معنی‌داری داشتند [۳۴].

مطالعه حاضر نشان داد که کنترل رفتاری درک شده نسبت به سازه‌های دیگر مدل همبستگی قوی‌تری با رفتار دارد که با مطالعه Shamsi همخوانی داشت [۳۱].

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان گفت که در این مطالعه شرکت کنندگان تنها از بین زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری رفسنجان انتخاب شدند و مراجعه کنندگان به مطب‌های خصوصی را در بر نگرفته است و همچنین معاینه دهان و دندان زنان باردار نیز توسط دندان‌پزشک صورت نگرفت و از خود گزارش‌دهی جهت گردآوری بخشی از اطلاعات استفاده گردید. با توجه به اهمیت رعایت بهداشت دهان دندان در دوران بارداری و

و قصد رفتاری خانواده مشاهده شد. هم‌چنین بین سن بارداری با سازه‌های نگرش و هنجار ذهنی همبستگی مثبت و معنی‌داری مشاهده شد. بیش‌ترین پیش‌گویی کننده‌ی نمره بهداشتی زنان باردار متغیر قصد رفتاری و سپس آگاهی بود. با توجه به نتایج طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات مبتنی بر نظریه شناختی اجتماعی در زنان باردار با هدف ارتقای سلامت دهان و دندان در بررسی‌های آتی پیشنهاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی شماره ۹۵۰۴۲ معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان می‌باشد. از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به جهت تأمین هزینه‌های مالی طرح و به‌طور خاص از زنان باردار به عنوان مشارکت‌کنندگان که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

پایین بودن میانگین نمره‌ی رفتار بهداشت دهان و دندان در این مطالعه پیشنهاد می‌شود تمام زنانی که پرونده قبل از بارداری را تکمیل می‌کنند در کلاس‌های آموزشی بهداشت دهان و دندان شرکت نمایند. هم‌چنین با توجه به این‌که این مطالعه بدون دخالت دندان‌پزشک صورت گرفته است، پیشنهاد می‌گردد مطالعات وسیع‌تری با همکاری دندان‌پزشکان انجام شده و مراجعین به مطب‌های خصوصی را نیز در بر بگیرد.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی میانگین نمره‌ی رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار در مطالعه حاضر  $4/03 \pm 12/21$  بود که نشان می‌دهد مادران در زمینه رفتار بهداشت دهان و دندان وضعیت نامطلوبی داشتند. ارتباط معنی‌داری بین نمره رفتار بهداشت دهان و دندان زنان باردار با متغیرهای تعداد فرزندان، درآمد، سازه‌های آگاهی، کنترل رفتاری درک شده

## References

- [1] Kasmaei P, Amin Shokravi F, Hidarnia A, Hajizadeh E, Atrkar-Roushan Z. Survey of Predictive Factors on Brushing Behavior According to the Three Main Motivational Constructs Among Female Students of Primary Schools. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2014; 23(91): 16-22.
- [2] Yazdi M, Mahjub H. Ranking maternal health status in rural areas in Iran based on multivariate techniques of factor and cluster analysis. *Iranian Journal of Epidemiology* 2011; 7(1): 7-14.

- [3] Shamsi M, Hidarnia A, Shamsadin N. Predictors of Oral Health Care in Pregnant Women Based on Health Belief Model. *Health System Research* 2012;8(4):11.
- [4] Hosein Kazemi H, Zeinal Zadeh M, Farsam F, Khafri S, Matloubi N. Pregnant women's self-report of oral health condition and its relation with oral clinical status. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2016; 18(186): 9-16.
- [5] Malek Mohammadi T, Malek Mohammadi M. Knowledge, Attitude and Practice of Gynecologists and Midwives toward Oral Health in Pregnant Women in Kerman (2016). *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2017; 20(4): 9-18.
- [6] Reid GJ, Webb GD, McCrindle BW, Irvine MJ, Siu SC. Health behaviors among adolescents and young adults with congenital heart disease. *Congenital Heart Disease* 2008; 3(1): 16-25.
- [7] Ahmadian-Yazdi A, Sanatkhani M. A descriptive survey of the oral health on a group of the Asian pregnant women resident in the UK. *Journal of Mashhad Dental School* 2003; 27(Issue):93-9.
- [8] Kandan PM, Menaga V, Kumar RRR. Oral health in pregnancy (guidelines to gynaecologists, general physicians & oral health care providers). *JPMA- Journal of the Pakistan Medical Association*. 2011;61(10):1009.
- [9] Agbelusi G, Akinwande J, Shutti Y. Oral health status and treatment needs of pregnant women in Lagos State. *The Nigerian Postgraduate Medical Journal* 2000; 7(3): 96-100.
- [10] Najafi F. Knowledge and practice of pregnant women about oral health in patients attending a gynecology clinic of Yahyanezhad hospital in Babol in 2004. *DDS Thesis Dentistry School of Babol, Babol, Iran* 2005; 20-30.
- [11] Abbaszadeh A, Borhani F, Asadi N. Effects of health belief model-based video training about risk factors on knowledge and attitude of myocardial infarction patients after discharge. *Journal of research in medical sciences: The Official Journal OF Isfahan University of Medical Sciences* 2011;16(2):195.
- [12] Baghaei P, Zandi M, Vares Z, Masoudi Alavi N, Adib-Hajbaghery M. Self care situation in diabetic patients referring to Kashan Diabetes Center, in 2005. *KAUMS Journal (Fez)*. 2008; 12(1):88-93.
- [13] Baghianimoghadam M, Fattahi M, Akhondi M, Mortazavizadeh M, Fallahzadeh H. Intention of Colorectal Cancer Patients First Degree Relatives to Screening Based on Planned Behavior Theory

- Journal of College Scientific Research Health, Yazd 2012; 10(3): 13-22.
- [14] Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991; 50(2): 179-211.
- [15] Pakpour Hajiagha A, Saffari M. Application of planned behavior theory in predicting dental brush behavior among Iranian adolescents in Qazvin. *The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA)*. 2012; 24(3): 201-7.
- [16] Ahmadi TS, Taghdisi M, Nakhaei N, Balali F. Effect of educational intervention based on the theory of planned behaviour on the physical activities of Kerman health center's staff (2008). *Journal of Babol University of Medical Sciences (JBUMS)* 2010; 12(2): 62-9.
- [17] Jalabadani Z, Borji A, Delkhosh M. The Effect of Education Based on the Theory of Planned Behavior on Iron Supplementation among Pregnant Women. *Korean J Fam Med* 2018; 39(6): 370-4.
- [18] Patel J, Kulkarni S, Doshi D, Reddy B, Reddy M, Buunk-Werkhoven Y. Determinants of oral hygiene behaviour among patients with moderate and severe chronic periodontitis based on the theory of planned behaviour. *Int Dent J* 2019; 69(1): 50-7.
- [19] Keshavarz A, Shidfar F, Khaldi N. *Nutrition principles*. Krauss. 1Ed, Tehran: Community Publishing. 2006. p. 228.
- [20] Emami Moghadam Z, Ajami B, Behnam Vashani HR, Sardarabady F. Perceived Benefits Based on the Health Belief Model in Oral Health Related Behaviors in Pregnant Women, Mashhad, 2012. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2013; 16(44): 21-7.
- [21] Ebrahimipour H, Mohamadzadeh M, NIKNAMI S, Ismaili H, VAFAEI NA. The effect of educational programs based on the theory of planned behavior to improve the oral health behavior of pregnant women attending urban health facilities Ashkhaneh city in 2014. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences* 2015; 7(1): 7-18.
- [22] Torabi M, Karimi Afshar S, Sheyghzadeh A, Karimi Afshar M. Appraisal of DMET in Kerman adults aged 35 to 44. *J Dent Isfahan* 2009; 2: 93-8.
- [23] Karimi Shahanjarini aAM, zaynab%A Faradmali, javad%A Bashirian, saeed%A Hazavehei, sayeh mohammad. Assessing the tooth decay status of 2-5 years children and the role of their mothers' caring behaviors. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty* 2013; 21(4): 41-50.

- [24] Badri Gargari R, Salek Hadadian N. The role of self-efficacy and factors of Health Belief Model in dental patients' brushing and flossing. *Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty* 2011; 9(3): 130-8.
- [25] Zhong C, Ma KN, Wong YS, So Y, Lee P, Yang Y. Oral Health Knowledge of Pregnant Women on Pregnancy Gingivitis and Children's Oral Health. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 2015; 39(2): 105-8.
- [26] Chiga S, Ohba T, Miyoshi J, Tanoue D, Kawase H, Katoh T, et al. Oral health status of pregnant women in Kumamoto Prefecture. *Nihon Eiseigaku Zasshi Japanese Journal of Hygiene* 2014; 70(2): 167-72.
- [27] Shamsi M, Hidarnia A, Niknami S. A survey of oral health care behavior in pregnant women of Arak: Application of health belief model. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 22(89): 104-15.
- [28] Ahmadian A, Sanatkhan M. A Descriptive survey of the oral health on a group of the asian pregnant women resident in the UK. *J Mashhad Dental School* 2004; 27(3): 93-9.
- [29] Kandan PM, Menaga V, Kumar R. Oral health in pregnancy (guidelines to gynaecologists, general physicians & oral health care providers). *J Pak Med Assoc* 2011; 61(10): 1009-14.
- [30] Bahri Binabaj N, Bahri Binabaj N, Iliati H, Salarvand Sh MM. Assessment of DMFT Index in Pregnant Women and its Relationship with Knowledge, Attitude and Health Behaviors in Terms of Oral and Dental Cares (Mashhad-2009). *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(3): 13-20.
- [31] hosseini n, MorrowatiSharifabad MA, Rahaii z, Fallazadeh abarghii H, Haerian A. A Survey of Predictors of Oral and Dental Care in Pregnant Women in Yazd: Based on the Theory of Planned Behavior. *Toloobehdast* 2018; 17(1): 50-61.
- [32] Neiswanger K, McNeil DW, Foxman B, Govil M, Cooper ME, Weyant RJ, et al. Oral Health in a Sample of Pregnant Women from Northern Appalachia (2011–2015). *International Journal of Dentistry* 2015; 2015.
- [33] Peyman N, RoudiK S. The effect of education based on the theory of planned behavior on caries prevention of permanent teeth in fifth grade students in Khaf City. *J Mashad Dent Sch* 2015; 39(2): 123-36.
- [34] Buunk-Werkhoven YA, Dijkstra A, van der Schans CP. Determinants of oral hygiene behavior: a study based on the theory of planned behavior. *Community dentistry and oral epidemiology* 2011; 39(3): 250-9.

## Predictors of Oral Health Condition among Pregnant Mothers in Rafsanjan City Based on Theory of Planned Behavior in 2016: A Descriptive Study

Z. Farzaneh<sup>1</sup>, Z. Asadollahi<sup>2</sup>, M. Asadpour<sup>3</sup>, Z. Rahaei<sup>4</sup>, F. Sardari<sup>5</sup>, M. Rezaeian<sup>6</sup>

Received: 10/06/2019 Sent for Revision: 02/07/2019 Received Revised Manuscript: 01/10/2019 Accepted: 04/11/2019

**Background and Objectives:** It is important to observe oral health in the high-risk group of pregnant women because of their and their fetal health. The purpose of this study was to identify the predictors of oral health condition among pregnant mothers in Rafsanjan city based on theory of planned behavior in 2016.

**Materials and Methods:** In the present descriptive study, 100 pregnant women in Rafsanjan city were selected by cluster sampling. The data collection tools were a demographic questionnaire, a questionnaire for determining the behavior of oral and dental health and a questionnaire for factors affecting oral and dental health behavior based on the constructs of planned behavior theory. Data were analyzed using Pearson's correlation, one-way variance analysis and multiple linear regression.

**Results:** In multiple linear regression analysis, there was a significant relationship between knowledge factors and behavioral intention and family income and the health behavior score of pregnant women ( $p < 0.05$ ). In total, the constructs of the theory of planned behavior explained 22.7% of the changes in the health behavior score of pregnant women.

**Conclusion:** The results of this study indicated that pregnant women had an undesirable situation in field of health behavior. Therefore, it is recommended that interventions be held based on theory of planned behavior in pregnant women with the aim of improving oral health in health centers.

**Key words:** Pregnant women, Theory of planned behavior, Oral health, Rafsanjan

**Funding:** This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.

**How to cite this article:** Farzaneh Z, Asadollahi Z, Asadpour M, Rahaei Z, Sardari F, Rezaeian M. Predictors of Oral Health Condition Among Pregnant Mothers in Rafsanjan City Based on Theory of Planned Behavior in 2016: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 19 (1): 65-80. [Farsi]

1- MSc in Health Education and Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

2- Instructor, Dept. of Statistics and Epidemiology, Faculty of Medical Sciences, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. ORCID: 0000-0002-1503-8373

3- Assistant Prof., Dept. of Health Education, School of Health, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran ORCID: 0000-0002-9448-7221

4- Assistant Prof., Dept. of Health Education, School of public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran ORCID: 0000-0002-5959-5390

5- MSc in Medical Information and Librarianship, School of Management & Information Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0001-8872-9848

6- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, Occupational Environmental Research Center, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. ORCID: 0000-0003-3070-0166

(Corresponding Author) Tel: (034) 34259176, Fax: (034) 31315123, E-mail: moeygmr2@yahoo.co.uk