Original article

# The Effect of Educational Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on the Promotion of Nutritional Behaviors of Pregnant Mothers

**Fariba Etezadi**[1]
**Alireza Ghaemi**[2]
**Zahra Jalili**[3*]

1- MSc, Department of Health Education and Health, Islamic Azad University, Research Branch, Tehran, Iran
2- Assistant Professor, Department of Nutrition, Health Sciences Research Center, Addiction Institute, Faculty of Public Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
3- Associate Professor, Department of Health Education and Health, Islamic Azad University, Research Branch, Tehran, Iran

***Corresponding author:** Zahra Jalili, Department of Health Education and Health, Islamic Azad University, Research Branch, Tehran, Iran

**Email:** jalili@srbiau.ac.ir

**Received:** 23 April 2019
**Accepted:** 18 May 2019

## ABSTRACT

**Introduction and purpose:** Proper nutrition during pregnancy is of utmost importance in the maintenance of maternal and fetal health. This study aimed to determine the effect of educational intervention based on the theory of planned behavior in the promotion and nutritional behaviors of pregnant women referring to comprehensive health centers in Amol, Iran in 1397.

**Methods:** This semi-experimental interventional research was performed on 72 pregnant women in the first trimester of pregnancy who were randomly assigned to intervention and control groups. The instrument utilized in this study was a questionnaire developed by the researcher and used after the validity and reliability confirmation. The P-value <0.05 was considered statistically significant.

**Results:** The results showed that there was a significant difference between the mean scores of knowledge, attitude, abstract norm, perceived behavior control, behavioral intention, and the behavior of the experimental group after the intervention in educational intervention group (P <0.001).

**Conclusion:** Based on the results of this study, educational intervention based on planned behavioral theory was effective in the promotion of nutritional behaviors of pregnant women. Educational intervention of this theory could be a appropriate theoretical framework for the design and implementation of interventions to promote nutritional behavior of pregnant women.

**Keywords:** Comprehensive health centers, Nutritional behaviors, Planned behavioral theory, Pregnant women

▶ **Citation:** Etezadi F, Ghaemi A, Jalili Z. The Effect of Educational Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on the Promotion of Nutritional Behaviors of Pregnant Mothers. Journal of Health Research in Community. Spring 2019;5(1): 60-70.

[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

مقاله پژوهشی

# تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار

فریبا اعتضادی[1]
علیرضا قائمی[2]
زهرا جلیلی[3*]

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران
۲. استادیار، گروه علوم تغذیه، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده اعتیاد، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: زهرا جلیلی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

**Email:** jalili@srbiau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۰۳
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸

## چکیده

**مقدمه و هدف:** تغذیه مناسب طی دوران بارداری برای حفظ سلامت مادر و جنین ضروری است. در این ارتباط، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده (TPB: Planned Behavior Theory) بر ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهر آمل در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

**روش کار:** پژوهش مداخله‌ای نیمه‌تجربی حاضر در ارتباط با ۷۲ زن باردار که در سه ماهه اول بارداری قرار داشتند و به‌طور تصادفی در گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند، انجام شد. ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده، پرسشنامه پژوهشگرساخته‌ای بود که پس از تعیین روایی و پایایی آن، پس از یک ماه مداخله جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 و به‌کارگیری آزمون t مستقل، t زوجی، Mann–Whitney و ویلکاکسون انجام شد. شایان ذکر است که (P<۰/۰۵) از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** تفاوت معناداری در میانگین نمرات آگاهی، نگرش، هنجار انتزاعی، کنترل رفتار درک‌شده، قصد رفتار و رفتار گروه مداخله پس از انجام مداخله آموزشی نسبت به گروه کنترل مشاهده گردید (P<۰/۰۰۱) . در رابطه با گروه‌های غذایی (لبنیات، پروتئین، غلات سبوس‌دار، میوه‌جات و سبزیجات) نیز اختلاف معناداری بین مصرف آن‌ها در گروه مداخله نسبت به رفتار تغذیه‌ای سالم، قبل و بعد از مداخله آموزشی وجود داشت (P<۰/۰۵).

**نتیجه‌گیری:** مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار مؤثر است و می‌تواند به‌عنوان چارچوب نظری مناسبی برای طراحی و اجرای مداخلات در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار مورد استفاده قرار بگیرد.

**کلمات کلیدی:** رفتارهای تغذیه‌ای، زنان باردار، مراکز جامع سلامت، نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده

◄ **استناد:** اعتضادی، فریبا؛ قائمی، علیرضا؛ جلیلی، زهرا. تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، بهار ۱۳۹۸؛۵(۱): ۷۰-۶۰.

## مقدمه

بارداری یکی از مهم‌ترین و پرمخاطره‌ترین دوران زندگی مادر و جنین است که از نظر بهداشتی و اجتماعی برای فرد،



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]
[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

خانواده و جامعه اهمیت فراوانی دارد [۱]. وضعیت تغذیه‌ای زنان طی دوران بارداری می‌تواند تأثیر چشم‌گیری بر سلامت زنان، رشد و نمو جنین، پیامدهای حاصل از تولد و سلامت نسل‌های آینده داشته باشد؛ بنابراین، زنان باردار باید در بهترین شرایط جسمانی بوده و رژیم غذایی مناسبی داشته باشند [۲]. از آنجایی که یکی از مشکلات عمده تغذیه‌ای در این دوران، وجود باورهای غلط غذایی است؛ از این رو اصلاح آن‌ها از اهمیت به‌سزایی برخوردار می‌باشد. طراحی و اجرای صحیح برنامه‌های آموزشی در زمینه تغذیه زنان باردار یکی از عوامل مهم رفع مشکلات تغذیه‌ای و تأمین سلامت مادر و نوزاد می‌باشد.

پژوهشگران آموزش بهداشت به‌منظور تغییر رفتار تغذیه‌ای، مدل‌های مختلفی را با کاربرد الگوهای گوناگون روان‌شناختی و اجتماعی طراحی کرده‌اند. کارآزمایی‌های مختلف در حوزه موضوعات گوناگون بهداشتی نشان داده‌اند که اغلب مداخلاتی که از مدل‌های تغییر رفتار استفاده نموده‌اند، در نیل به اهداف خود موفق‌تر بوده‌اند و کارایی مدل‌های مذکور در تغییر رفتار به اثبات رسیده است [۳]. قدرت تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در پیش‌بینی رفتارهای متنوع بهداشتی طی مطالعات متعددی اثبات شده است [۴]. این نظریه در حوزه انتخاب غذا به‌عنوان یکی از نظریه‌های مهم مطرح بوده و توسط Fishbein و Ajzen معرفی شده است [۵،۶]. نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، مبتنی بر نظریه عمل منطقی می‌باشد. این نظریه وقوع یک رفتار ویژه را پیش‌بینی می‌کند؛ مشروط بر اینکه فرد قصد انجام آن را داشته باشد. طبق این نظریه، قصد انجام یک رفتار توسط سه عامل (نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده) پیش‌بینی می‌شود. منظور از نگرش نسبت به رفتار این است که رفتار مورد نظر تا چه حد نزد فرد مطلوب، خوشایند، مفید یا لذت‌بخش می‌باشد که این مهم به قضاوت فرد در مورد اثرات و پیامدهای رفتار بستگی دارد. منظور از هنجارهای انتزاعی، مقدار فشار اجتماعی درک‌شده توسط فرد برای انجام رفتار و به عبارت دیگر، بازتاب تأثیر و نفوذ اجتماعی بر فرد می‌باشد. کنترل رفتاری درک‌شده نیز درجه‌ای از احساس فرد است که مشخص می‌کند تا چه حد انجام یا عدم انجام یک رفتار تحت کنترل ارادی فرد قرار دارد. شایان ذکر است که کنترل رفتار درک‌شده هم به‌صورت مستقیم و هم به‌صورت غیرمستقیم از طریق قصد (نیت) ممکن است بر رفتار تأثیر بگذارد [۷].

تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مطالعاتی با موضوعاتی همچون مصرف میان‌وعده‌های کم‌ارزش، مصرف فست‌فود، استفاده از میوه و سبزیجات، تماشای تلویزیون، استفاده از مسواک و نخ دندان، فعالیت بدنی، انتخاب رفتار زایمانی، استفاده صحیح از روش‌های پیشگیری از بارداری و رفتارهای باروری مورد استفاده قرار گرفته است [۱۶-۸].

در مطالعه حاضر به این دلیل اساس برنامه مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده استوار می‌باشد که عوامل مختلفی همچون عوامل انسانی (نگرش فرد)، اجتماعی (هنجارهای ذهنی) و محیطی (کنترل رفتاری درک‌شده) بر الگوهای تغذیه‌ای تأثیر می‌گذارند [۱۷]. استفاده از الگوها و تئوری‌های تغییر رفتار، احتمال افزایش تأثیر برنامه‌های آموزش بهداشت را افزایش می‌دهد و ویژگی‌های فردی و محیطی را که بر رفتارها اثر می‌گذارند، در نظر می‌گیرد [۱۸]. با توجه به اهمیت اجرای مداخلاتی همچون مداخلات آموزشی (با استفاده از چارچوب نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده) برای پیشگیری و کاهش اختلالات ناشی از مشکلات تغذیه‌ای زنان باردار و نیز با توجه به مطالعات محدود صورت‌گرفته در این زمینه، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر مبنای نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهرستان آمل طراحی شده است.



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

## روش کار

جامعه مورد مطالعه در پژوهش حاضر، زنان باردار شکم اول بودند که در سه ماهه اول بارداری قرار داشتند و تحت پوشش مراکز جامع سلامت شهر آمل (در سال ۱۳۹۷) بودند. به دلیل اینکه از ابتدا تصمیم به مطالعه کلیه زنان باردار شکم اول در سه ماهه اول بارداری بود، حجم نمونه به‌صورت سرشماری از کلیه مراکز جامع سلامت به‌دست آمد و نمونه‌ها به‌صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. به‌منظور انجام نمونه‌گیری ابتدا اسامی مادران باردار که در سه ماهه اول بارداری قرار داشتند از سامانه استخراج گردید که در انتها، ۳۶ نفر از مادران به‌صورت تصادفی ساده در گروه مداخله و ۳۶ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند.

لازم به ذکر است که مطالعه حاضر دارای کد اخلاق از واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی با شناسه .IR.IAU.SRB REC.1397.007 می‌باشد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه پژوهشگرساخته‌ای بود که روایی و پایایی آن مورد سنجش قرار گرفته و تأیید شده بود. به‌منظور تعیین روایی محتوا از دو روش کیفی و کمی استفاده شد و بدین‌منظور پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان بهداشت و تغذیه قرار گرفت که در انتها، شاخص روایی محتوای CVI (Content Validity Index) بالاتر از ۰/۷۹ و نسبت روایی محتوای CVR (Content Validity Ratio) بالاتر از ۰/۶۲ مورد پذیرش قرار گرفت. اعتماد پرسشنامه نیز از طریق محاسبه آلفای کرونباخ بررسی شد که میزان آن معادل (α=۰/۷۴۴) به‌دست آمد. این پرسشنامه شامل سه بخش بود:

- قسمت اول به اطلاعات دموگرافیک (شامل: سن، تحصیلات و اشتغال) اختصاص داشت.
- قسمت دوم مربوط به آگاهی بود. سؤالات آگاهی که شامل ۱۲ سؤال برای بررسی و ارزیابی داده‌ها در رابطه با آگاهی بودند، به‌صورت صحیح/غلط پاسخ‌دهی شدند.
- قسمت سوم پرسشنامه براساس سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده مشتمل بر ۵۲ سؤال (نگرش در قالب نه سؤال، هنجارهای انتزاعی در قالب شش سؤال، کنترل رفتاری درک‌شده در قالب پنج سؤال، قصد رفتاری در قالب پنج سؤال و رفتار در قالب ۲۷ سؤال) بود. سؤالات با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت با طیف پنج گزینه‌ای "موافقم، نسبتاً موافقم، نظری ندارم، نسبتاً مخالفم و مخالفم" طراحی شده و ارزیابی گردیدند. برای سنجش انتخاب رفتار تغذیه‌ای زنان باردار نیز سؤالات مربوط به رفتار شامل: ۲۷ سؤال با مقیاس "یک بار در روز، دو تا سه بار در روز، سه بار یا بیشتر در روز، یک بار در هفته، دو تا سه بار در هفته، سه بار یا بیشتر در هفته، یک بار در ماه، دو تا سه بار در ماه، سه بار یا بیشتر در ماه و هرگز استفاده نمی‌کنم" طراحی شد.

باید خاطرنشان ساخت که مداخلات به‌صورت چهار جلسه آموزشی نیم تا یک ساعته در مراکز جامع سلامت در گروه مداخله صورت گرفت. پس از مرحله اول یعنی تکمیل فرم رضایت‌نامه برای شرکت در پژوهش و همچنین گردآوری پرسشنامه‌ها، محتوای آموزشی براساس بوکلت تغذیه دوران بارداری در اختیار زنان باردار گروه مداخله قرار گرفت. در ادامه برای هریک از جلسات آموزشی، اهداف رفتاری تعیین شد و به‌منظور نیل به آن‌ها از روش‌های مختلفی از قبیل سخنرانی، فیلم آموزشی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و مشاوره فردی استفاده گردید (جدول ۱).

## یافته‌ها

ویژگی‌های دموگرافیک در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند (جدول ۲). تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر آگاهی، نگرش، هنجار انتزاعی،



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

**جدول ۱: طرح درس و جلسات آموزشی برای گروه مداخله**

| جلسات آموزشی | سازه‌های تئوری | اهداف کلی | اهداف رفتاری |
|---|---|---|---|
| جلسه اول | آگاهی | آشنایی زنان باردار با مفهوم تغذیه صحیح در دوران بارداری | زنان باردار بتوانند در حضور سایر زنان باردار، مفهوم تغذیه صحیح بارداری را به‌طور کامل بیان کنند. |
| جلسه دوم | نگرش | - زنان باردار باور داشته باشند که تغذیه صحیح بر سلامتی آن‌ها تأثیرگذار است.<br>- زنان باردار باور داشته باشند که تغذیه صحیح بر سلامتی جنین تأثیرگذار می‌باشد.<br>- زنان باردار باور داشته باشند که تغذیه ناسالم، مخاطرات و عوارضی را برای آن‌ها به همراه دارد. | - زنان باردار احساس کنند که در هرم غذایی آن‌ها، مقدار مورد نیاز از هر گروه مواد غذایی وجود دارد.<br>- زنان باردار احساس کنند که تغذیه صحیح در دوران بارداری باعث پیشگیری از انواع بیماری‌ها مانند دیابت، فشار خون و غیره می‌شود.<br>- زنان باردار نگرش مثبتی در مورد فواید تغذیه سالم داشته باشند. |
| جلسه دوم | هنجار انتزاعی | اعتقاد به ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای به‌منظور کاهش مخاطرات و عوارض بارداری، زایمان و تولد نوزاد سالم | زنان باردار معتقد باشند که بارداری سالم و ایمن نیاز به تغذیه صحیح در دوران بارداری دارد. |
| جلسه سوم | کنترل رفتاری درک‌شده | - زنان باردار درک کنند که موانع و مشکلات نمی‌توانند مانع تغذیه صحیح در دوران بارداری شوند.<br>- زنان باردار درک کنند که تغذیه سالم کاملاً تحت اختیار وکنترل آن‌ها است. | - زنان باردار با وجود موانع و مشکلات، تغذیه سالمی داشته باشند.<br>- زنان باردار بدون هیچ‌گونه فشاری از جانب دیگران، تغذیه صحیح و سالم را در دوران بارداری رعایت کنند. |
| جلسه چهارم | قصد رفتاری | افزایش مهارت در انتخاب تغذیه صحیح و به تبع آن افزایش سلامتی زنان باردار و جنین | - زنان باردار بتوانند اطلاعات خود را در مورد تغذیه صحیح افزایش دهند.<br>- زنان باردار بتوانند نسبت به تغییر عادات غذایی صحیح اقدام نمایند. |

کنترل رفتاری درک‌شده، قصد رفتاری و رفتار زنان باردار مورد مطالعه در جداول ۳ و ۴ نشان داده شده است.

با توجه به جدول ۳، در گروه کنترل اختلاف معناداری میان نتایج نمرات گروه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون مشاهده نمی‌شود؛ اما در گروه مداخله بین نمرات آگاهی، نگرش، هنجار ذهنی و قصد رفتاری در گروه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون اختلاف معناداری وجود دارد ($P<۰/۰۰۱$). به عبارت دیگر، آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در گروه مداخله بر آگاهی، نگرش، هنجار ذهنی و قصد رفتاری زنان باردار در مورد ارتقای رفتارهای تغذیه زنان باردار تأثیرگذار بوده است.

با توجه به مندرجات جدول ۴، نمرات متغیرهای رفتار و کنترل رفتار درک‌شده در مورد ارتقای رفتارهای تغذیه زنان باردار در گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله آموزشی اختلاف معناداری را نشان می‌دهد ($P<۰/۰۰۱$)؛ اما در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله آموزشی اختلاف معناداری وجود ندارد. آزمون T مستقل نیز نشان می‌دهد که اختلاف معناداری در رفتار و کنترل رفتار درک‌شده زنان باردار در دو گروه مداخله و کنترل، قبل از آموزش وجود نداشته است؛ اما پس از آموزش، در گروه مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معناداری مشاهده گردید ($P<۰/۰۰۱$).

برای تعیین اثر و مقایسه عوامل دموگرافیک (سن، تحصیلات و اشتغال) در مورد ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار در دو گروه مداخله و کنترل، قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی از آزمون تحلیل واریانس استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است.



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

**جدول ۲: مقایسه ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان در ابتدای مطالعه**

| متغیر | | گروه مداخله | | گروه کنترل | | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تعداد | درصد | تعداد | درصد | |
| سن (سال) | زیر ۲۰ سال | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | $\chi^2$=۰/۴۶۴ Df=۱ P=۰/۴۹۶ |
| | ۲۰ تا ۲۵ سال | ۱۰ | ۲۷/۸ | ۱۴ | ۳۸/۹ | |
| | ۲۶ تا ۳۰ سال | ۸ | ۲۲/۲ | ۴ | ۱۱/۱ | |
| | ۳۱ تا ۳۵ سال | ۱۶ | ۴۴/۴ | ۱۶ | ۴۴/۴ | |
| | بالای ۳۵ سال | ۲ | ۵/۶ | ۲ | ۵/۶ | |
| میزان تحصیلات | بی‌سواد | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | $\chi^2$=۲/۳۲۴ Df=۱ P=۰/۱۲۷ |
| | ابتدایی | ۰ | ۰ | ۲ | ۵/۶ | |
| | راهنمایی | ۶ | ۱۶/۷ | ۵ | ۱۳/۹ | |
| | دیپلم | ۱۶ | ۴۴/۴ | ۱۹ | ۵۲/۸ | |
| | فوق دیپلم و بالاتر | ۱۴ | ۳۸/۹ | ۱۰ | ۲۷/۸ | |
| میزان تحصیلات همسر | بی‌سواد | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | $\chi^2$=۰/۱۳۶ Df=۱ P=۰/۷۱۲ |
| | ابتدایی | ۴ | ۱۱/۱ | ۲ | ۵/۶ | |
| | راهنمایی | ۹ | ۲۵ | ۱۲ | ۳۳/۳ | |
| | دیپلم | ۱۳ | ۳۶/۱ | ۱۵ | ۴۱/۷ | |
| | فوق دیپلم و بالاتر | ۱۰ | ۲۷/۸ | ۷ | ۱۹/۴ | |
| اشتغال | خانه‌دار | ۳۰ | ۸۳/۳ | ۳۲ | ۸۸/۹ | $\chi^2$=۱/۳۰ Df=۱ P=۰/۲۵۴ |
| | کارمند | ۲ | ۲/۸ | ۲ | ۵/۶ | |
| | آزاد | ۴ | ۵/۶ | ۲ | ۵/۶ | |
| اشتغال همسر | بیکار | ۲ | ۵/۶ | ۰ | ۰ | $\chi^2$=۰/۴۰۷ Df=۱ P=۰/۵۲۳ |
| | کارگر | ۲ | ۵/۶ | ۵ | ۱۳/۹ | |
| | کارمند | ۸ | ۲۲/۲ | ۵ | ۱۳/۹ | |
| | آزاد | ۲۴ | ۶۶/۷ | ۲۶ | ۷۲/۲ | |

بر مبنای نتایج، قبل و بعد از اجرای آموزش مداخله‌ای تفاوت معناداری بین دو گروه بر حسب سن و نوع اشتغال زنان باردار مشاهده نگردید. همچنین قبل از اجرای آموزش مداخله‌ای، تفاوت معناداری بین دو گروه بر حسب تحصیلات نمونه مورد مطالعه وجود نداشت؛ اما پس از اجرای آموزش مداخله‌ای، تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده گردید (P<۰/۰۵). این نتایج نشان



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

**جدول ۳: بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر متغیرهای وابسته**

| شاخص | | | میانگین | انحراف معیار | آماره ویلکاکسون | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|---|---|
| آگاهی | کنترل | پیش‌آزمون | ۶/۹۸ | ۲/۷۸ | -۱/۶۰۴ | P=۰/۱۰۹ |
| | | پس‌آزمون | ۷/۱۹ | ۳/۰۱ | | |
| | مداخله | پیش‌آزمون | ۸/۴۵ | ۱/۲۶ | -۴/۹۷۶ | P<۰/۰۰۱ |
| | | پس‌آزمون | ۹/۸۶ | ۱/۱۰ | | |
| نگرش | کنترل | پیش‌آزمون | ۲/۹۹ | ۱/۱۰ | -۱/۴۲۰ | P=۰/۱۵۶ |
| | | پس‌آزمون | ۳/۰۶ | ۱/۱۱ | | |
| | مداخله | پیش‌آزمون | ۳/۸۷ | ۰/۴۴ | -۳/۳۴ | P<۰/۰۰۱ |
| | | پس‌آزمون | ۴/۱۴ | ۰/۳۹ | | |
| هنجار ذهنی | کنترل | پیش‌آزمون | ۳/۷۶ | ۳/۷۶ | -۱/۵۵ | P=۰/۱۲۰ |
| | | پس‌آزمون | ۰/۷۱ | ۰/۷۱ | | |
| | مداخله | پیش‌آزمون | -۱/۵۵ | -۱/۵۵ | -۴/۵۱ | P<۰/۰۰۱ |
| | | پس‌آزمون | ۳/۷۶ | ۳/۷۶ | | |
| قصد رفتاری | کنترل | پیش‌آزمون | ۳/۲۱ | ۳/۲۱ | -۱/۸۰ | P=۰/۰۷۱ |
| | | پس‌آزمون | ۰/۹۲ | ۰/۹۲ | | |
| | مداخله | پیش‌آزمون | -۱/۸۰ | -۱/۸۰ | -۳/۸۲ | P<۰/۰۰۱ |
| | | پس‌آزمون | ۳/۲۱ | ۳/۲۱ | | |

**جدول ۴: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره رفتار و کنترل رفتار درک‌شده در پیش‌آزمون و پس‌آزمون**

| متغیر | گروه | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | میانگین تغییرات | آزمون t زوجی |
|---|---|---|---|---|---|
| | | میانگین و انحراف معیار | میانگین و انحراف معیار | | |
| رفتار | مداخله | ۰/۷۸±۷/۲۹ | ۰/۷۸±۸/۰۹ | ۰/۸۰ | P<۰/۰۰۱<br>t=۶/۳۲۰ |
| | کنترل | ۰/۵۹±۷/۵۴ | ۰/۶۸±۷/۳۵ | -۰/۱۹ | P=۰/۳۲۳<br>t=-۱/۰۰۳ |
| آزمون t مستقل | | P=۰/۱۴۳<br>t=-۱/۴۸ | P<۰/۰۰۱<br>t=۴/۳۱۰ | | |
| کنترل رفتار درک‌شده | مداخله | ۰/۵۶±۴/۲۷ | ۰/۳۱±۴/۷۵ | ۰/۴۹ | P<۰/۰۰۱<br>t=۵/۹۰۹ |
| | کنترل | ۰/۷۲±۴/۰۵ | ۰/۵۶±۳/۸۵ | -۰/۲۱ | P=۰/۱۱۵<br>t=-۱/۶۱۷ |
| آزمون t مستقل | | P=۰/۱۵۶<br>t=۱/۴۳ | P<۰/۰۰۱<br>t=۸/۵۵۵ | | |



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

**جدول ۵: آزمون آنالیز واریانس برای متغیرهای دموگرافیک در ارتقای رفتار تغذیه‌ای مادران باردار**

| متغیر | زمان ارزیابی | گروه | سطح معناداری |
|---|---|---|---|
| سن | قبل از مداخله | کنترل | ۰/۱۶۴ |
| | | مداخله | ۰/۴۴۷ |
| | بعد از مداخله | کنترل | ۰/۱۱۲ |
| | | مداخله | ۰/۱۶۴ |
| تحصیلات | قبل از مداخله | کنترل | ۰/۲۶۷ |
| | | مداخله | ۰/۱۰۷ |
| | بعد از مداخله | کنترل | ۰/۱۱۲ |
| | | مداخله | ۰/۰۱۱ |
| اشتغال | قبل از مداخله | کنترل | ۰/۹۵۱ |
| | | مداخله | ۰/۲۹۱ |
| | بعد از مداخله | کنترل | ۰/۴۶۵ |
| | | مداخله | ۰/۹۳۸ |

می‌دهند که تحصیلات مادران در ارتقای رفتار تغذیه‌ای آن‌ها در دوران بارداری در دو گروه کنترل و مداخله تأثیر معناداری دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نشان دادند که برنامه آموزشی ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای دوران بارداری براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده موجب افزایش آگاهی زنان باردار گردیده است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات چیت‌ساز در زمینه تغذیه، علیزاده چرندابی با عنوان "برخورد با مشکلات دوران بارداری و مصرف مکمل‌ها"، احمدی درباره عملکرد شیردهی در زنان باردار نخست‌زا و جلبادانی در مورد قصد و استفاده از قرص آهن همخوانی دارد [۲۲-۱۹].

میزان نگرش زنان باردار در مطالعه حاضر مشابه با پژوهش چیت‌ساز و رحیمی و کرامت در گروه مداخله افزایش معناداری داشت؛ اما بر خلاف مطالعات فوق، در پژوهشی که توسط احمدی و همکاران در مورد آگاهی و عملکرد شیردهی زنان باردار نخست‌زا انجام شد، نتایج نشان دادند که از نظر میانگین نمرات نگرش، قصد رفتاری و رفتار بین دو گروه تفاوت آماری معناداری وجود ندارد [۳،۲۳،۲۴]. در مطالعه احمدی، زنان در تمام گروه‌های بارداری مورد بررسی قرار گرفتند؛ اما در مطالعه حاضر، زنان باردار شکم اول بررسی گردیدند که این امر می‌تواند علت این تفاوت باشد.

مطالعه حاضر موجب افزایش هنجار انتزاعی مادران باردار شده و با یافته‌های مطالعات معینی، Malek، شهرکی، زیدی و Swanson همخوان می‌باشد. با این وجود در مطالعه جلبادانی، هنجار انتزاعی تغییر نکرده بود [۲۹-۲۵]. باید توجه داشت که هنجارهای انتزاعی مهم در جوامع مختلف، متفاوت است که این امر می‌تواند ناشی از ساختار متفاوت اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی باشد.

از سوی دیگر، پژوهش حاضر موجب افزایش کنترل رفتار درک‌شده زنان باردار گردید که از این نظر با نتایج مطالعات هنری و همکاران، شریفی راد و سرگزی و همکاران همسویی دارد [۳۲-۳۰]. به نظر می‌رسد که آموزش بر مبنای نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مورد انجام یک رفتار بهداشتی باعث افزایش کنترل رفتار درک‌شده می‌شود.

علاوه‌براین، مطالعه حاضر بر میزان قصد رفتار زنان باردار تأثیر داشته است که از این لحاظ با مطالعه شهرکی و بشارتی هم‌راستا می‌باشد [۱۴،۲۷].

پژوهش فوق موجب افزایش رفتار تغذیه‌ای زنان باردار که هدف نهایی مداخله آموزشی محسوب می‌شود، شده است که از این نظر با مطالعات جاللی و صلحی همسو می‌باشد؛ بنابراین آموزش بر مبنای مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مورد انجام یک



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

رفتار بهداشتی باعث ارتقای آن رفتار بهداشتی می‌شود [۳۲،۳۱].

بر مبنای یافته‌های فوق و توجه به هریک از سازه‌ها، درصد پیشرفت و تغییرات مشاهده‌شده، چنین نتیجه گرفته می‌شود که آموزش براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار مؤثر بوده و می‌توان از این نظریه برای اصلاح الگوی تغذیه‌ای استفاده نمود؛ بنابراین در راستای انجام برنامه‌های اجرایی، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- اجرای برنامه‌های آموزشی با استفاده از الگوی رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مراکز خدمات جامع سلامت و خانه‌های بهداشت
- اطلاع‌رسانی رسانه‌های گروهی مانند رادیو، تلویزیون، روزنامه‌ها و مجلات در مورد اصلاح الگوی تغذیه‌ای زنان باردار و ارتباط آن با سلامتی مادر و کودک
- ترغیب خانواده‌ها به شرکت در کلاس‌های آموزشی به‌منظور ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای
- طراحی سایر برنامه‌های آموزشی براساس سازه‌های مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده برای زنان باردار

در انتها باید یادآور شد که از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، نامناسب‌بودن فضای آموزشی در برخی از مراکز جامع سلامت، تفاوت‌های فردی در پاسخ به پرسشنامه و مدت زمان کم برخی از جلسات آموزشی بود که پژوهشگران سعی نمودند از طریق مشاوره فردی، این مشکلات را برطرف سازند.

## قدردانی

پژوهش حاضر حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات می‌باشد. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از کارکنان مراکز جامع سلامت شهر آمل و زنان بارداری که در راستای انجام این پژوهش صمیمانه همکاری نمودند، قدردانی نمایند.

## References

1. Sharifirad GR, Tol A, Mohebi S, Matlabi M, Shahnazi H, Shahsiah M. Effectiveness of nutrition education program based on health belief model compared with traditional training on the recommended weight gain during pregnancy. Health Syst Res 2010; 6(3):480-9.
2. Kamalifard M, Charandabi SM, Mameghani ME, Jafarabadi MA, Omidi F. The effect of an educational package on nutritional knowledge, attitude, and behavior of pregnant women. Iran J Med Educ 2012; 12(9):686-97.
3. Peyman N, Samiee Roudi K. 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 Mashhad Dent Sch 2015; 39(2):123-36.
4. Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the theory of planned behaviour: a meta-analytic review. Br J Soc Psychol 2001; 40(4):471-99.
5. Shahanjarini AK, Shojaezadeh D, Majdzadeh R, Rashidian A, Omidvar N. Application of an integrative approach to identify determinants of junk food consumption among female adolescents. Iran J Nutr Sci Food Technol 2009; 4(2):61-70.
6. Ghasemi M, Dehdari T, Mohagheghi P, Gohari MR. The effect of educational intervention based on theory of planned behavior (TPB) for improving method of care of premature infant by mother. Razi J Med Sci 2014; 20(115):39-48.
7. Ashoogh M, Aghamolaei T, Ghanbarnejad A, Tajvar A. Utilizing the theory of planned behavior to Prediction the safety driving behaviors in truck drivers in Bandar Abbas 2013. Iran J Health Educ Health Promot 2013; 1(3):5-14 (Persian).
8. Dehdari T, Chegni M, Dehdari L. Application planned behavior in theory predicting junk food consumption among female students. J Prev Care Nurs Midwifery 2013; 2(2):18-24.
9. Yarmohammadi P, Sharifirad GR, Azadbakht L, Morovati SM, Hassanzadeh A. Predictors of fast food consumption among high school students based on the theory of planned behavior. Health Syst Res 2011;



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

7(4):1-10 (Persian).
10. Gholami S, Mohammadi E, Pourashraf Y, Sayehmiri K. Evaluating the predictors of fruit and vegetable consumption behavior in Ilam based on constructs of developed planned behavior theory. J Neyshabur Univ Med Sci 2014; 2(4):8-18 (Persian).
11. Delshad Noghabi A, Darabi F, Moshki M. The impact of education on the basis of the theory of planned behavior on the level and method of supervision of their parents on watching television by students. J Health Chimes 2013; 1(4):7-17 (Persian).
12. Yekaninejad MS, Akaberi A, Pakpour A. Factors associated with physical activity in adolescents in Qazvin. An application of the theory of planned behavior. J North Khorasan Univ Med Sci 2012; 4(3):449-56 (Persian).
13. Besharati F, Hazavehei SM, Moeini B, Moghimbeigi A. Effect of educational interventions based on theory of planned behavior (TPB) in selecting delivery mode among pregnant women referred to Rasht health centers. J Zanjan Univ Med Sci Health Serv 2011; 19(77):10 (Persian).
14. PeymanN, Oakley D. Effective contraceptive use: an exploration of theory-based influences. Health Educ Res 2009; 24(4):575-85.
15. Ebrahimipour H, Jalambadany Z, Peyman N, Ismaili H, Vafaii Najjar A. Effect of sex education, based on the theory of planned behavior, on the sexual function of the woman attending Mashhad health centers. J Birjand Univ Med Sci 2013; 20(1):58-67 (Persian).
16. Ahmadi M, Jahanara S, Moeini B, Nasiri M. Effectiveness of educational program based on theory of planned behavior in selecting breastfeeding method among pregnant women referred to Hamadan health centers. Pejouhandeh J 2014; 19(4):219-27 (Persian).
17. Jackson C. Behavioral science theory and principles for practice in health education. Health Educ Res 1997; 12(1):143-50.
18. Chitzsazem A. The effect of nutrition education on the theory of planned behavioral pregnancy on nutritional performance in pregnant women. [Masters Thesis]. Qazvin, Iran: Qazvin University of Medical Sciences; 2017 (Persian).
19. Kamalifard M, Ebrahimimamagani M, Omidi F. The effect of educational package on nutritional knowledge and behavior toward the coping with complication and supplement consumption. Armaghane Danesh 2013; 18(3):228-40 (Persian).
20. Ahmadi M, Jahanara S, Moeini B, Nasiri M. Impact of educational program based on the theory of planned behavior on primiparous pregnant women's knowledge and behaviors regarding breast feeding. J Health Care 2014; 16(1):19-31 (Persian).
21. Jalambadani Z, Shojaei Zadeh D, Hoseini M, Sadeghi R. The effect of education for iron consumption based on the theory of planned behavior in pregnant women in Mashhad. J Clin Nurs Midwifery 2015; 4(2):59-68 (Persian).
22. Rahimi Z, Mohebi S, Yousefi Z, Kheirollahi F, Saraf P, Matlabi M. Analysis of training needs of mothers on exclusive breastfeeding; a study in health care centers. Int J Pediatr 2016; 4(12):4089-98.
23. Keramat A, Masoumi SZ, Shobeiri F, Raei M, Andarzgoo M, Babazadeh R. Effectiveness of educational program related to persuade women for breast feeding based on theory of planned behavior (TPB). Sci J Hamadan Nurs Midwifery Facul 2013; 21(2):21-31 (Persian).
24. Moeini BA, Hazavehei SM, Mousali AA, Soltanian AL, Barati MA, Kafami VA. Predicting factors in intentional safe sexual behaviors among drug abusing men covered by rehabilitation centers in Hamadan (Iran): applying the theory of planned behavior. Koomesh 2016; 17(4):52 (Persian).
25. Malek L, Umberger WJ, Makrides M, ShaoJia Z. Predicting healthy eating intention and adherence to dietary recommendations during pregnancy in Australia using the theory of planned behaviour. Appetite 2017; 116:431-41.
26. Shakeri M. The effect of educational program based on basnef model on the nutritional behavior of pregnant women. Int Res J Appl Basic Sci 2013; 5(12):1606-11.
27. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Effectiveness of educational intervention on exclusive breast feeding in primipara women: application of planned behavior theory. Razi J Med Sci 2015; 21(127):12-23 (Persian).
28. Swanson V, Power KG. Initiation and continuation of breastfeeding: theory of planned behaviour. J Adv Nurs 2005; 50(3):272-82.
29. Henri F, Mirie MR, Moasheri BN. Evaluating the effect of educational intervention based on theory of planned behavior on prenatal care of addicted pregnant women. J Birjand Univ Med Sci 2016; 23(1):67-77 (Persian).
30. Sargazi M, Mohseni M, Safar-Navade M, Iran-Pour A, Mirzaee M, Jahani Y. Effect of an educational intervention based on the theory of planned behavior on behaviors leading to early diagnosis of breast



[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]
[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]

cancer among women referred to health care centers in Zahedan in 2013. Iran Quart J Breast Dis 2014; 7(2):45-55 (Persian).
31. Jalily M, Barati M, Bashirian S. Using social cognitive theory to determine factors predicting nutritional behaviors in pregnant women visiting health centers in Tabriz, Iran. J Edu Commun Health 2014; 1(4):11-21.
32. Solhi M, Zinatmotlagh F, Karimzade SK, Taghdisi MH, Jalilian F. Designing and implementing educational program to promote physical activity among students: an application of the theory of planned behavior. Ofogh-E-Danesh 2012; 18(1):45-52 (Persian).

[ Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29 ]

[ DOR: 20.1001.1.24236772.1398.5.1.8.0 ]