مجله دانشگاه علوم پزشکی جیرفت

سال ۲ (۲)، آذر ۱۳۹۵، صفحه ۱۴۵-۱۳۶

*مقاله پژوهشی*

# تأثیر آموزش مصرف قرص اسیدفولیک بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در پیشگیری از نقص لوله عصبی در زنان باردار مشهد

**زینب جلمبادانی[۱]، داوود شجاعی زاده[۲]*، مهدی یاسری[۳]**

[۱] دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

[۲] استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

[۳] استادیار، گروه آموزشی آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

## چکیده

**مقدمه:** اسیدفولیک خطر نقص لوله عصبی در جنین را کاهش می‌دهد و از زایمان‌های زودرس و نارس و عارضه‌ای مانند فقدان یک عضو در بدو تولد پیشگیری می کند. این مطالعه، با هدف بررسی آموزش بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر مصرف روزانه قرص ا سیدفولیک جهت پیشگیری از نقص لوله عصبی ناشی از کمبود اسید فولیک در زنان باردار شهرستان مشهد انجام شده است.

**روش کار:** در این مطالعه نیمه تجربی، ۱۸۰ نفر از زنان باردار (۹۰ نفر گروه آزمون و ۹۰ نفر گروه کنترل) مراجعه‌کننده به مرکز بهداشت شماره ۱ شهرستان مشهد در سال ۱۳۹۳، به‌طور تصادفی انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان ابتدا پرسش‌نامه سنجش متغیرهای دموگرافیکی و سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده را به صورت خود گزار شی تکمیل نمودند. سپس محتوای آموز شی طراحی شده بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده را در قالب جزوه، کتابچه و سی دی آموزشی دریافت نمودند. مداخله در چهار جلسه ۶۰ دقیقه‌ای برگزار شد. داده‌ها با ا ستفاده از نرم‌افزار آماری spss (ویرایش ۲۲) و آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل، کای دو و من ویتنی مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** میانگین امتیازات آگاهی، نگرش، کنترل رفتار درک شده، قصد و استفاده از قرص اسیدفولیک، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی، در گروه مداخله به‌صورت معنی‌داری افزایش پیدا کرد ($P<۰/۰۵$). تفاوت آماری معنی‌داری در هنجارهای انتزاعی دو گروه بعد از مداخله مشاهده نشد ($P>۰/۰۵$).

**نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نشان داد آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده باعث ارتقای مصرف قرص اسید فولیک در زنان باردار می شود. لذا لازم است آموزش‌هایی بر اساس این تئوری در سراسر جامعه، به‌ویژه برای زنان ازدواج‌کرده و حتی دختران دبیرستانی و دانشگاهی ارائه گردد.

**کلید واژه‌ها :** قرص اسید فولیک، زنان باردار، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، لوله عصبی

اطلاعات مقاله

**دریافت :** ۱۳۹۵/۰۳/۰۱

**پذیرش :** ۱۳۹۵/۰۸/۰۶

***مولف مسئول**

**داوود شجاعی زاده**

ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت.

**تلفن:** ۰۹۱۵۳۷۱۴۹۷۳

**پست الکترونیک:**

shojaa@gmail.com

[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

Journal of Jiroft University of Medical Sciences

Vol. 2, No. 2, November 2016, P.136-145

*Original Article*

# The effect of education for Folic Acid consumption based on the theory of planned behavior in pregnant women in Mashhad

**Jalambadani Zeynab[1], Shojaeezadeh Davoud [2*], Yaseri Mehdi[3]**

[1] PhD Candidate, Health Education and Promotion, Department of Health Education and Promotion, Tehran University of Medical Sciences Tehran, Iran

[2*]Professor, Health Education and Promotion, Department of Health Education and Promotion, Tehran University of Medical Sciences Tehran, Iran

[3] Assistant Professor, Biostatistics, Department of BiostatisticsDepartment of, Tehran University of Medical Sciences Tehran, Iran

## Abstract

**Introduction:** Folic Acid reduces the risk of neural tube defects in fetuses and preterm labor and preterm birth complications such as loss of a member. This study was aimed to investigate the consumption of folic acid to prevent Neural tube deficiency based on the theory of planned behavior on pregnant women in Mashhad city.

**Methods:** This quasi-experimental study was done on 180 pregnant women referred to health center No. 1 in Mashhad town who were allocated to case (90) and control (90) groups randomly in 2014. Intervention was done in four 60 minute sessions. The obtained data was fed into SPSS software (v: 22).

**Results:** the average rates of knowledge, attitude, perceived behavioral control and intention to use of Folic Acid intervention group was increased 3 months after the intervention significantly ($P<0.05$). These changes were not significant in control group. There was not also a statistically significant difference in subjective norms between two groups after intervention ($P>0.05$).

**Conclusion:** Regarding the effect of education in promoting Folic Acid consumption in pregnant women, It seems necessary to extend these training sessions throughout the community and for married women and even college women can be effective.

**Keywords:** Folic Acid, Pregnant women, Theory of planned behavior, Neural tube

**Article Info**
Received: May.21, 2015
Accepted: Oct.27, 2016

***Corresponding Author:**
**Shojaeezadeh Davoud**
Health Education and Promotion, Department of Health Education and Promotion, Tehran University of Medical Sciences Tehran, Iran

**Tel:** 09153714973

**Email:**
shojaa@gmail.com

**Vancouver referencing:**
Jalambadani Z, Shojaeezadeh D, Yaseri M. The effect of education for Folic Acid consumption based on the theory of planned behavior in pregnant women in Mashhad. *Journal of Jiroft University of Medical Sciences* 2016; 2(2): 136-145.



[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

## مقدمه

نقایص لوله عصبی جزء ناهنجاری‌های مادرزادی چندعاملی محسوب می‌شوند. این ناهنجاری‌ها به‌صورت نواقص جداگانه می‌باشند. نقص در اجزای عصبی اغلب همراه با اشکال در ساختمان استخوان‌ها است. آنانسفالی، آنسفال وسل و اسپاینابیفیداسه نوع از اشکال نقایص شایع می‌باشند (۱-۳).

زنده ماندن بعد از تولد احتیاج به مراقبت طبی و جراحی پیچیده‌ای دارد و اغلب همراه با ناتوانی‌های عمده است (۳). سازمان جهانی بهداشت به‌منظور پیشگیری از نقایص لوله عصبی در جنین باردار توصیه می‌کند روزانه ۵۰۰ میکروگرم مکمل اسید فولیک مصرف کنند و سازمان غذا و داروی آمریکا توصیه می‌کند هر زن باردار روزانه ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک مصرف نماید (۴). هدف کلی بهداشت در سال ۲۰۱۰، کاهش شیوع نقایص لوله عصبی به میزان ۳ مورد در ۱۰ هزار تولد زنده از خط پایه ۶ مورد در ۱۰ هزار تولد زنده در سال ۱۹۹۶ است و هدف دیگر آن افزایش نسبت بارداریهایی است که در سطح مطلوب از اسید فولیک شروع می‌شوند (۵). Morin و همکاران در تحقیقی بیان داشتند که استفاده از ویتامین قبل از باردارشدن، به‌طور مستقیم با آگاهی از مزایای استفاده از آن رابطه دارد (۶).

با توجه به آسیب‌پذیری زنان باردار نسبت به کمبود اسید فولیک و اهمیت آن در سلامت مادر و نوزاد، لازم است اقدامات مناسبی در جهت ارتقای سطح آگاهی و به‌کارگیری آن انجام شود. آموزش در مورد مصرف قرص اسید فولیک به زنان قبل و در طی دوران بارداری ضروری است (۷). آموزش بهداشت به‌منظور اثربخشی برنامه‌های خود نیازمند به شناخت رفتار و عوامل مؤثر بر آن به‌منظور تغییر یا تعدیل رفتارهای موجود و نیز جایگزین نمودن رفتار جدیدی است، در اینجاست که نقش مدل‌های مطالعه رفتار در آموزش بهداشت مشخص می‌شود (۸). برای داشتن مداخله مفید، داشتن یک الگوی مناسب و توانا برای تغییر رفتار از اولویت خاصی برخوردار است. تئوری که در مطالعه حاضر برای بهبود مصرف قرص اسید فولیک در زنان باردار انتخاب شده، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است که در مطالعات زیادی ازجمله آموزش رفتارهای سالم، تنظیم خانواده، سرطان پستان، مصرف مولتی‌ویتامین، مورداستفاده قرارگرفته است (۹،۱۰).

برنامه‌ریزی شده فرد را به‌عنوان یک عمل‌کننده منطقی فرض می‌کند، به‌طوری‌که فرد قبل از انجام یک رفتار به پردازش اطلاعات می‌پردازد. طی این فرایند ممکن است باورهای بنیادی فرد و در نتیجه، رفتار او تغییر کند. این مدل وقوع یک رفتار ویژه را پیش‌بینی می‌کند; مشروط بر اینکه فرد قصد انجام آن را داشته باشد افراد اطلاعات در دسترس درباره رفتار هدف را جمع‌آوری و به‌طور منظم ارزیابی می‌کنند. همچنین اثر و نتیجه اعمال را در نظر می‌گیرند که عملی را انجام دهند یا انجام ندهند (۱۱).

تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده توسط آجزن و فیش بین (Fishbin & Ajzen) در سال ۱۹۸۰ ابداع شد (۱۲). این تئوری، از ۵ سازه اصلی به وجود آمده است. سازه‌های آن شامل: ۱- نگرش نسبت به رفتار ( Behavior Attitude toward): نگرش نسبت به رفتار، یعنی ارزش‌یابی مثبت یا منفی در مورد انجام یک رفتار که از دو زیر سازه باورهای رفتاری (Behavioral Beliefs) و ارزیابی از نتایج رفتار (Evaluation of Behavior Outcome) که باعث حصول نگرش نسبت به رفتار می‌شوند، تشکیل‌شده است.۲- هنجارهای انتزاعی: (Subjective Norms) هنجارهای انتزاعی بر این مبنا استوارند که افراد تحت تأثیر اشخاص مختلفی در جامعه نظیر پدر، مادر، همسر، رهبران دینی و غیره قرار گرفته و در اثر نفوذ آن‌ها رفتاری را انجام می‌دهند که از دو زیر سازه باورهای



[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

هنجاری (Normative Beliefs) و انگیزه پیروی ( Comply Motivation to) در حصول هنجارهای انتزاعی مؤثرند، تشکیل شده است.۳- قصد رفتاری (Behavioral Intention) : یعنی تصمیم و خواست فرد برای انجام رفتاری خاص ۴- رفتار (Behavior): آجزن و همکارش، برای مواردی که رفتار (قصد رفتاری) افراد در آن با عامل کنترل مواجه هستند و سازه پنجمی به نام سازه کنترل رفتاری درک شده Perceived Behavioral Control (PBC) را به مفاهیم اولیه نظریه اضافه کرده است (۱۰). بررسی‌ها نیز نشان می‌دهد که مطالعات معدودی در زمینه اثربخشی این تئوری در کشور انجام شده است. در مطالعات انجام شده بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در ایران بیشتر در زمینه ورزش، ماموگرافی، مولتی‌ویتامین و مصرف قرص آهن بوده است (۱۹-۲۰)؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده به‌منظور پیشگیری از نقص لوله عصبی در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری مشهد انجام گرفت.

## روش کار

در این مطالعه نیمه تجربی، با توجه به مطالعه پایلوت اولیه با اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد، در مجموع ۱۶۰ نفر محاسبه گردید که با در نظر گرفتن نرخ ریزش تقریبی ۲۰ درصد برای پیگیری پس از سه ماه، ۲۰ نفر به این نمونه‌ها اضافه شد و در نهایت ۱۸۰ نفر لازم بود. میانگین و انحراف معیار گروه مداخله و کنترل به ترتیب۰/۰۵±۱۶/۲۸ و ۶/۸۹±۱۴/۱۱ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر محاسبه گردید.

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}\right)^2 \left(\partial_1^2 + \partial_2^2\right)}{(\mu_1 - \mu_2)2}$$

معیارهای انتخاب نمونه‌ها (گروه مداخله و گروه کنترل) از بین مراجعه‌کنندگان دریافت‌کننده خدمات مامایی مراکز بهداشتی درمانی شهرستان مشد که در فاصله سنی بین ۱۸- ۴۹ سال، باردار (۱-۴ هفتگی)، در حال زندگی با همسر، متمایل به شرکت در مطالعه، ایرانی بودن، سواد خواندن و نوشتن، نداشتن سابقه بیماری‌های مزمن نظیر اختلالات روانی، بیماری‌های قلبی عروقی، فشارخون، دیابت و... عدم استفاده از دارو یا مکمل خاص، عدم اعتیاد به سیگار، مواد مخدر و الکل بود. معیارهای خروج در مطالعه شامل ابتلا به هر نوع بیماری سیستمیک مزمن مثل لوپوس سیستمیک اریتماتوز، روماتیسم مفصلی و یا بستری شدن در بیمارستان یا وقایع استرس زا در طول مداخله. متغیرهای مداخله‌گر به دو روش حذف یا تحت نظر گرفتن کنترل گردیدند. برخی متغیرهای مداخله‌گر در بدو یا حین مطالعه حذف گردیدند که به این موارد در بخش معیارهای ورود و خروج اشاره شده است. متغیرهای تحت نظر گرفته شده شامل متغیرهای کمی سن، سن ازدواج، مدت ازدواج، ، تعداد فرزندان، درآمد خانواده (تومان) و متغیرهای کیفی سطح تحصیلات (زن و شوهر)، شغل (زن،شوهر)، سطح متوسط درآمد خانواده، وضعیت سکونت، نوع زایمان، سابقه زایمان. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه چندقسمتی شامل: اطلاعات دموگرافیک (۱۳ سؤال)، آگاهی (۲۲ سؤال) و ابعاد تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده شامل: نگرش (۱۴ سؤال)، هنجارهای انتزاعی (۱۰سؤال)، کنترل رفتار درک شده (۸ سؤال)، قصد رفتاری ( ۲سؤال) و رفتار(۲سؤال) بود. برای ۲۲ سؤال آگاهی، با مقیاس پاسخ‌دهی ۵ گزینه‌ای از بسیار مخالف (نمره ۱) تا بسیار موافق (نمره ۵) اندازه‌گیری گردید.

بررسی روایی محتوا، ابزار پژوهش به ده نفر از اعضای هیئت علمی صاحب نظر در رشته‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، بهداشت باروری، زنان و زایمان و همچنین ۱۰ نفر از زنان باردار داده شد .به دنبال اعمال نظرات اصلاحی آن‌ها، روایی محتوای ابزار تأیید گردید؛ برای بررسی پایایی

[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

ابزار، از آزمون مجدد[1] استفاده شد. پرسشنامه‌ها دو بار با فاصله یک هفته تکمیل گردیدند.

CVR [2] (نسبت روایی محتوا) برای سازه نگرش ۰/۷۸ و پایایی برای سازه نگرش ۰/۹۳ بود نگرش شامل ۱۴ سؤال با مقیاس پاسخ‌دهی ۵ گزینه‌ای از بسیار مخالف (نمره ۱) تا بسیار موافق (نمره ۵) اندازه‌گیری گردید. CVR برای سازه هنجارهای انتزاعی ۰/۸۲ و پایایی برای سازه هنجارهای انتزاعی ۰/۹۷ بود. سازه هنجارهای انتزاعی ۱۰ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای از ۱ (خیلی مخالفم) تا ۵ (خیلی موافقم) اندازه‌گیری شده بود. CVR برای سازه کنترل رفتار درک شده ۰/۸۹ و پایایی برای سازه کنترل رفتار درک شده ۰/۹۶ بود. سازه کنترل رفتار درک شده با مقیاس ۵ گزینه‌ای از ۱(به احتمال خیلی زیاد) تا ۵ (به احتمال خیلی کم) اندازه‌گیری شده بود. CVR برای سازه قصد رفتاری ۰/۸۵ و پایایی برای قصد رفتاری ۰/۹۵ بود. قصد رفتاری شامل ۲ سؤال با مقیاس پاسخ‌دهی ۵ گزینه‌ای از بسیار مخالف (نمره ۱) تا بسیار موافق (نمره ۵) اندازه‌گیری گردید. CVR برای سازه رفتار ۰/۷۹ و پایایی برای سازه رفتار ۰/۹۳ بود. رفتار شامل ۲ سؤال با مقیاس پاسخ‌دهی ۵ گزینه‌ای از بسیار مخالف (نمره ۱) تا بسیار موافق (نمره ۵) اندازه‌گیری گردید.

در مرحله اول (قبل از ارائه آموزش) پرسشنامه به همراه فرم رضایت‌نامه توسط شرکت‌کنندگان تکمیل شد؛ سپس شرکت‌کنندگان، بر اساس نمره‌ای که برای هر سازه آموزشی، در مرحله اول کسب نموده بودند و نیز با توجه به متغیرهای دموگرافیک، از طریق همسان‌سازی نمرات، در دو گروه ۹۰ نفره گروه مداخله و ۹۰ نفره گروه کنترل به‌طور غیر تصادفی قرار گرفتند؛ سپس مداخله آموزشی بر اساس تحلیل نتایج به‌دست‌آمده از مرحله اول برای گروه مداخله، طی ۴ جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای، در مرکز بهداشت شهرستان مشهد انجام گرفت (۱۳).

افراد گروه به بحث و تبادل نظر در مورد تجارب دوستان و افراد آشنا و خودشان پرداختند. بحث و تبادل افکار، توسط فرد آموزش‌دهنده، برای مشخص کردن عقاید و نگرش‌های مثبت افراد جهت‌دهی شد تا انگیزه مثبتی را در افراد برای مصرف قرص اسید فولیک و ایجاد نگرش‌های جدید و اصلاح نگرش منفی نسبت مصرف قرص اسید فولیک فراهم کند که مدت ۶۰ دقیقه به طول انجامید.

در جلسه دوم آموزشی با توجه به آمادگی ذهنی و عاطفی به‌دست‌آمده در جلسه اول، به مدت ۲۰ دقیقه بحث و تبادل نظر در خصوص نحوه مصرف و انواع فراورده‌ها و غذاهای حاوی اسید فولیک بین زنان صورت گرفت. جلسه سوم آموزشی بر تحت اراده بودن اقدام برای مصرف قرص اسید فولیک، با ارائه راهکارهایی که توسط خود نمونه‌های پژوهش دربارش افکار به‌دست‌آمده بود تأکید شد که مدت ۶۰ دقیقه به طول انجامید.

در پایان جلسه چهارم یک کتاب آموزشی، جزوه آموزشی و پمفلت آموزشی شامل اطلاعات و آموزش‌های لازم درباره قرص اسید فولیک، فراورده‌های فولیک و مواد غذایی حاوی اسید فولیک به گروه مداخله داده شد. برای گروه کنترل از آموزش‌های روتین مراکز بهداشتی درمانی استفاده شد. سپس بعد از سه ماه پیگیری از طریق تلفن و دعوت به مراکز بهداشتی درمانی، پرسشنامه‌ها دوباره توسط دو گروه مداخله و کنترل تکمیل شدند. تأثیر مداخله بر روی مصرف قرص اسید فولیک، سه ماه بعد از مداخله از طریق پرسشنامه ارزیابی شد. مطالعه داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۲۲) و با توجه به اینکه داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند برای مقایسه نمره ابعاد در دو گروه مداخله و کنترل از آزمون تی مستقل و نیز به‌منظور مقایسه نمره ابعاد قبل و بعد از مداخله از آزمون تی زوجی استفاده‌شده است. آزمون‌ها دوطرفه و سطح معنی‌داری پنج درصد در نظر گرفته شده است.

[1]. Test-Retest

[2]. Content Validity Ratio



[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

## یافته‌ها

آزمون آماری من ویتنی اختلاف معنی‌داری را از نظر تحصیلات (P=۰/۶۳) و آزمون آماری کای دو اختلاف معنی‌داری را از نظر شغل (P=۰/۵۱) بین دو گروه مداخله و کنترل نشان نداد.

آزمون تی مستقل، اختلاف آماری معنی‌داری را از نظر متغیر های سن، سن ازدواج، مدت ازدواج، تعداد فرزند، وضعیت درآمد، قبل از آموزش در دو گروه مداخله و کنترل نشان نداد (P<۰/۰۵). (جدول ۱).

بر اساس نتایج آزمون تی‌مستقل در مورد مقایسه نمرات کسب‌شده بین گروه مداخله و کنترل پس از انجام مداخله، اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین امتیازات آگاهی، نگرش، کنترل رفتار درک شده، قصد رفتاری و مصرف قرص اسید فولیک مشاهده شد (P<۰/۰۵). آزمون تی زوجی اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین امتیازات آگاهی، نگرش، کنترل رفتار درک شده، قصد رفتاری و مصرف قرص اسید فولیک قبل و بعد از آموزش در گروه مداخله نشان داد (P<۰/۰۵). ولی در مورد متغیر هنجارهای انتزاعی، آزمون تی‌زوجی نشان‌دهنده وجود تفاوت معنی‌دار آماری بین نمرات کسب‌شده قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله نبود (جدول ۲).

**جدول ۱:** میانگین سن، سن ازدواج، مدت ازدواج، تعداد فرزند، وضعیت درآمد، قبل از آموزش در دو گروه مداخله و کنترل

| متغیر | مداخله<br>میانگین±انحراف معیار | کنترل<br>میانگین±انحراف معیار | P*-<br>مقدار |
|---|---|---|---|
| مدت ازدواج (سال) | ۳/۸۰±۱/۷۲ | ۴/۶۰±۴/۱۷ | ۰/۸۸ |
| تعداد فرزند | ۱/۶۰±۱/۴۲ | ۱/۶۲±۱/۶۱ | ۰/۹۴ |
| وضعیت درآمد (ریال) | ۲۵۲۱۸۶۰±۵۹۶۵۰۰ | ۲۵۲۱۸۶۰±۵۸۶۵۰۰ | ۰/۵۵ |
| سن (سال) | ۲۹/۷۵ ±۱۰/۵۳ | ۲۹/۵ ±۱۰/۷۷ | ۰/۸۶ |
| سن ازدواج (سال) | ۲۳/۱۵ ±۴/۵۶ | ۲۳/۱۸ ± ۵/۴۷ | ۰/۹۷ |

*آزمون تی مستقل

**جدول ۲:** مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در زنان باردار مرکز بهداشت شهرستان مشهد در سال ۱۳۹۴ قبل و بعد از مداخله

| گروه | مداخله (n=۹۰) | | | کنترل (n=۹۰) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| متغیر | قبل از مداخله<br>میانگین±انحراف معیار | بعد از مداخله<br>میانگین±انحراف معیار | P*-<br>مقدار | قبل از مداخله<br>میانگین±انحراف معیار | بعد از مداخله<br>میانگین±انحراف معیار | P*-<br>مقدار | P**-<br>مقدار |
| آگاهی | ۲/۹۲±۱۶/۲۵ | ۱/۸۹±۱۸/۵۵ | ۰/۰۰۱< | ۳/۱۹±۱۶/۴۷ | ۳/۰۸±۱۶/۷۲ | ۰/۰۹۰ | ۰/۰۰۲ |



[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| نگرش | ۵/۹۲±۲۳/۳۲ | ۱۵/۳۴± ۲۹/۳۵ | ۰/۰۲۰ | ۶/۴۶±۲۱/۷۰ | ۱۵/۹۸±۲۲/۸۰ | ۰/۶۲۰ | ۰/۰۲۰ |
| هنجارهای انتزاعی | ۱۱/۷۷±۱۶/۰۲ | ۱۱/۵۴±۱۹/۱۲ | ۰/۲۷۰ | ۹/۳۵±۱۹/۱۲ | ۸/۸۴±۱۸/۹۷ | ۰/۹۳۰ | ۰/۹۲۴ |
| کنترل رفتار درک شده | ۱۷/۵۰±۲۰/۵۰ | ۶/۰۰±۲۴/۰۰ | ۰/۰۰۱< | ۹/۰۰±۱۹/۰۰ | ۹/۰۰±۱۷/۰۰ | ۰/۹۰۴ | ۰/۰۰۱ < |
| قصد رفتار | ۲/۴۲±۳/۰۵ | ۱/۸۷± ۴/۱۰ | ۰/۰۲۹ | ۲/۴۴±۳/۱۵ | ۲/۱۷±۳/۱۷ | ۰/۹۶۰ | ۰/۰۱۰ |
| رفتار | ۰/۴۲±۲/۲۵ | ۳/۲۵±۵/۴۵ | ۰/۰۱۳ | ۲/۶۷±۲/۷۵ | ۲/۶۵±۳/۰۰ | ۰/۰۶۱ | ۰/۰۰۲ |

*آزمون تی زوجی ** آزمون تی مستقل

## بحث

این ماین مطالعه با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده و مداخله آموزشی مبتنی بر متغیرهای این تئوری، برای مصرف روزانه قرص اسید فولیک زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی تحت پوشش مرکز بهداشت شهرستان مشهد انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، با توجه به بررسی عوامل مهم تأثیرگذار بر مصرف قرص اسید فولیک از طریق متغیرهای تئوری، باعث بهبود مصرف قرص اسید فولیک می‌شود.

نتایج مطالعه حاضر در خصوص تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای آگاهی، نشان می‌دهد که میانگین نمرات آگاهی در گروه مداخله، قبل از مداخله نسبت به پس از مداخله، افزایش معنی‌داری پیداکرده است که این افزایش در گروه کنترل معنی‌دار نبود. مطالعاتی که در این زمینه انجام‌شده‌اند اکثراً بر کارایی آموزش برافزایش سطح آگاهی تأکید کرده‌اند. به‌عنوان مثال نتایج مطالعه Baltussen R و همکاران (۱۴) مؤید اثربخش بودن آموزش به مادران بر بهبود دانش ایشان و در نهایت بهبود مصرف اسید فولیک است؛ ولی مطالعه Kadivar M و همکاران نشان داد مداخله آموزشی در خصوص مصرف قرص اسید فولیک می‌تواند آگاهی افراد را افزایش داده ولی باعث افزایش مصرف اسید فولیک در زنان باردار نمی‌شود (۱۵).

نتایج مطالعه ما نشان داد که با بهره‌گیری از آموزش بر پایه الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده که بر روی عوامل مهم روان‌شناختی ایجاد و یا تغییر رفتار، تأکید می‌کند، می‌توان مصرف قرص اسید فولیک را در زنان باردار ارتقا داد؛ شاید دلیل تفاوت مطالعه حاضر را با مطالعه Kadivar بتوان آموزش بدون چارچوب آموزشی و الگوهای آموزشی باشد.

از دیگر یافته های این مطالعه، معنی‌دار شدن تفاوت میانگین نمرات نگرش قبل و پس از مداخله است که نشان می‌دهد با ارائه آموزش، نگرش زنان باردار نسبت به مصرف اسید فولیک بهتر شده است. بر اساس تحقیق Meijer WM، آموزش به شکل مؤثری بر نگرش مادران در خصوص مصرف قرص اسید فولیک مؤثر واقع شده است (۱۶). Pawlak R و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بکار گیری تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده درباره مصرف مولتی‌ویتامین‌ها باعث ایجاد نگرش مثبت در زنان دانشگاهی و بهبود مصرف مولتی‌ویتامین‌ها می‌شود (۱۷) که با مطالعه انجام شده همخوانی دارد. به‌دست‌آمده درباره متغیر هنجارهای انتزاعی افزایش معنی‌داری را نسبت به قبل از مداخله در دو گروه نشان نداد.

[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

Pawlak R و همکـاران در تحقیقی تحـت عنوان پیش‌بینی مصـرف قرص مولتی‌ویتامین در دانش آموزان دخترآفریقایی-آمریکایی بر ا ساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده ابراز دا شتند هنجار های انتزاعی، بیشـــترین قدرت پیش‌بینی کنندگی را در میان ســایر متغیرهای تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شــده دارند که با پژوهش حاضر هم‌خوانی ندارد (۱۸). شاید علت تفاوت این دو مطالعه در تفاوت‌های فرهنگی و قومیتی مطالعه Pawlak R با مطالعه انجام شده حاضر باشد، از سویی در مطالعه Pawlak R پز شکان و همسالان تأثیر بالایی در مصرف مولتی‌ویتامین‌ها در دانش آموزان داشتند که در مطالعه انجام شده حاضر، نمونه‌های پژوهش ز نان مـتأ هل و بارداری بود ند که پزشـــکان مراکز بهداشـــتی درمانی کمترین تأثیر را بر میزان مصـــرف قرص بر آن ها داشـــتند. در مطالعه‌ی Ahmadi و همکاران میانگین نمرات هنجارهای انتزاعی گروه مورد بعد از مداخله کاهش معنی‌داری داشته که با این مطالعه همخوانی دارد (۱۹).

ســازه کنترل رفتاری درک شـده، آسـانی و سـختی انجام رفتار برای فرد اســت که به‌عنوان پیش‌بینی کننده توأم قصــد و رفتار مطرح اســـت در مطالعه حاضـــر درک کنترل رفتار و احسـاس تحت اراده و اختیار بودن اقدام برای رفتار، یکی از عوامل مهم اقدام به مصـــرف قرص اســـید فولیک در گروه آزمون ا ست. افزایش کنترل رفتار درک شده به دنبال مداخله، نشان‌دهنده تأثیر آموزش درافزایش و بهبود مصرف قرص اسید فولیک در افراد بوده اسـت؛ همچنین نشـان‌دهنده تأثیر آموزش در کنترل عواملی اســـت که مانع بهبود مصـــرف قرص اســـید فولیک بوده اســـت. نـتایج مـطالعه Mashoofi و همـکاران (۱۳۸۸) در مورد کم‌خونی فقر آهن نشـــان داد بین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد در دو گروه بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود ندارد که با مطالعه حاضـــر همخوانی ندارد (۲۰).

مداخله آموزشی در مطالعه حاضر افزایش معنی‌داری را درباره قصد رفتاری نسبت به قبل از مداخله در گروه آزمون نشـان داد .در مطالعه Roman و همکاران آموزش به شـکل مؤثری بر قصـــد زنان باردار در خصـــوص مصـــرف قرص مولتی‌ویتامین مؤثر بوده است که با پژوهش حاضر همخوانی دارد (۱۸).

نتایج این پژوهش همچنین نـشان داد که میزان مـصرف قرص اسید فولیک توسط زنان باردار پس از آموزش افزایش یافته است و بین میزان مصرف قرص اسید فولیک توسط زنان قبل و بعد از آموزش از نظر آماری اختلاف معنی‌داری وجود دارد و نشـانگر اهمیت نقش آموزش در ارتقاء عملکرد زنان باردار برای مصـرف قرص اسـید فولیک اسـت. Shahnazi و همکاران (۱۳) در تحقیقی (۹۱) بر مبنی مدل پر سید با مو ضوع کم‌خونی فقر آهن بیان داشـــتند که آموزش باعث ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای در رابطه با مصـرف غذاهای حاوی آهن شده ا ست (۲۱). از مطالعه حاضر چنین بر می‌آید، هر زمان که زنان دانش کافی به همراه نگرش مثبت نسبت به مصرف قرص ا سید فولیک به د ست آورند و از طرفی زنان احساس کنند که عوامل محیطی (تسهیلات و موانع) در اختیار و اراده آنان است، نسبت به مصرف قرص قصد بالایی پیدا می‌کنند و اگر قصد به درسـتی تبیین شـود، مصـرف بهتری خواهند داشـت. لذا شـاید لازم باشـد برای افزایش نمره هنجارهای ذهنی، زمان بیشـتری برای توجیه و آموزش در مورد مصـــرف قرص اســـید فولیک صرف شود و یا شاید لازم باشد هنجارهای ذهنی که برای افراد گروه مطالعه مهم می‌باشـند مانند همسـر، مادر و ...در جلسـات آموزشی وارد شوند.

پژوهش حا ضر دارای محدودیتهایی بود؛ ازجمله اینکه افراد مورد مطالعه، دارای معیارهای ورود و خروج تعریف شـــده برای این مطالعه بودند؛ بنابراین قابلیت تعمیم نتایج مطالعه، محدود به جامعه آماری تعریف شـــده برای این پژوهش اســـت .در این مطالعه از ابزار خودگزارش دهی استفاده شد که این ابزار نیز محدودیتهای خاص خود را دارد. با توجه به نتایج به‌د ست‌آمده از این پژوهش، پی شنهاد می شود

[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

که آموزش مصرف قرص اسید فولیک بر اساس تئوری‌های دیگر آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت طراحی شود و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. برای بررسی میزان پایداری مصرف قرص اسید فولیک؛ پیشنهاد می‌شود که آزمون‌های پیگیری، به فواصل مختلفی پس از اتمام مداخله آموزشی صورت گیرد؛ همچنین با توجه به تأثیر فوق‌العاده آموزش در ارتقای مصرف قرص اسید فولیک توسط زنان، پیشنهاد می شود جلسات بهبود مصرف قرص اسید فولیک، در سراسر جامعه و برای زنان ازدواج کرده و دختران دبیرستانی دایر گردد.

## نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که با بهره‌گیری از آموزش بر پایه تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده که بر روی عوامل مهم روان‌شناختی ایجاد و یا تغییر رفتار، تأکید می کند، می توان مصرف قرص اسید فولیک را در زنان باردار ارتقا داد؛ بر این اساس، هر زمان که زنان، آگاهی کافی و صحیح به همراه نگرش مثبت نسبت به مصرف قرص اسید فولیک را به‌دست آورند و احساس کنند که مصرف قرص اسید فولیک از نظر عوامل محیطی (تسهیلات و موانع) در اختیار و اراده آنان است، برای مصرف قرص اسید فولیک قصد بالایی پیدا می کنند و اگر قصد، به‌درستی تبیین شود، اقدام به مصرف قرص اسید فولیک می‌شود. لازم است تا از تجربیات موفق محققین داخل و خارج کشور در طراحی مناسب برنامه‌های آموزشی استفاده شود و برنامه‌های آموزشی جامع در جهت کاهش آنمی ناشی از کمبود اسید فولیک در سطح کشور و با استفاده از امکانات مراکزی همچون مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی، جهت کنترل این مشکل بهداشتی تدوین و اجرا گردد.

## تقدیر و تشکر

نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به دلیل حمایت مالی این پایان‌نامه، با کد کمیته اخلاق به شماره IR.TUMS.REC.1393.760 و از تمامی دست‌اندرکاران این مطالعه، اعم از تمامی زنان شرکت‌کننده، مرکز بهداشت شماره یک مشهد، کارشناسان مامایی و بهداشت خانواده مرکز بهداشت شهرستان مشهد که در جمع‌آوری نمونه‌ها در این پژوهش ما را یاری دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

## *References*

1. Morin VE, Mondor M, Wilson RD. Knowledge on periconceptional use of folic acid in women of British Columbia. Fetal diagnosis and therapy 2001;16(2):111-5.
2. Običan SG, Finnell RH, Mills JL, Shaw GM, Scialli AR. Folic acid in early pregnancy: a public health success story. The FASEB Journal 2010;24(11):4167-74.
3. Bukowski R, Malone FD, Porter FT, Nyberg DA, Comstock CH, Hankins GD, et al. Preconceptional folate supplementation and the risk of spontaneous preterm birth: a cohort study. PLoS Medicine 2009;6(5).
4. Bennett IM, Coco A, Anderson J, Horst M, Gambler AS, Barr WB, et al. Improving maternal care with a continuous quality improvement strategy: a report from the Interventions to Minimize Preterm and Low Birth Weight Infants through Continuous Improvement Techniques (IMPLICIT) Network. The Journal of the American Board of Family Medicine 2009;22(4):380-6.
5. Murray SS, McKinney ES. Foundations of maternal-newborn nursing: WB Saunders Company; 2006.
6. Contributors S. Pre-conception folic acid and multivitamin supplementation for the primary and secondary prevention of neural tube defects and other folic acid-sensitive congenital anomalies. Journal *of* Obstetrics and Gynaecology Canada 2015;37(6):534-49.
7. Detrait ER, George TM, Etchevers HC, Gilbert JR, Vekemans M, Speer MC. Human neural tube defects: developmental biology, epidemiology, and genetics. Neurotoxicology and Teratology 2005;27(3):515-24.

[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

8. Armitage CJ. Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? Health Psychology. 2005;24(3):235-45.
9. Godin G, Gagné C, Maziade J, Moreault L, Beaulieu D, Morel S. Breast cancer: The intention to have a mammography and a clinical breast examination-application of the theory of planned behavior. Psychology and Health 2001;16(4):423-41.
10. Glanz K, Bishop DB. The role of behavioral science theory in development and implementation of public health interventions. Annual Review of Public Health 2010;31:399-418.
11. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education,4 th ed.USA, Jossey Bass. 2008: 23-44,68-95.
12. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes 1991;50(2):179-211.
13. Baltussen R, Knai C, Sharan M. Iron fortification and iron supplementation are cost-effective interventions to reduce iron deficiency in four subregions of the world. The Journal of Nutrition 2004;134(10):2678-84.
14. Kadivar MR, Moradi F, Massumi SJ, Shenavar R. Folic Acid Consumption in Fars Province, Southern Iran. Journal of Research in Health Sciences 2005;5(2):11-40.(In Persiane)
15. Malekia A, Ahmadnia E. Assessment of Knowledge and Practice among Pregnant Women on Folic Acid Intake and its Related Factors. Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal 2011;1(1):31-36. (In Persiane)
16. Meijer WM, Cornel MC, Dolk H, de Walle HE, Armstrong NC, de Jong-van den Berg L. The potential of the European network of congenital anomaly registers (EUROCAT) for drug safety surveillance: a descriptive study. Pharmacoepidemiology and drug safety 2006;15(9):675-82.
17. Pawlak R, Brown D, Meyer MK, Connell C, Yadrick K, Johnson J, et al. Theory of planned behavior and multivitamin supplement use in Caucasian college females. The Journal of Primary Prevention 2008;29(1):57-71.
18. Pawlak R, Connell C, Brown D, Meyer MK, Yadrick K. Predictors of multivitamin supplement use among African-American female students: a prospective study utilizing the theory of planned behavior. Ethnicity and Disease 2005;15(4):540-7.
19. Ahmadi Tabatabaei SV, Taghdisi MH, Nakheei N, Balali F. Effect of educational intervention based on the theory of planned behaviour on the physical activities of Kerman Health Center's Staff. Journal of Babol University of Medical Sciences 2008; 12(2): 62-9.
20. Ivan BR, Mashoofi M, Hosseini M, Wakili Z, Mahmoodi KM, Shahrivar F. The effect of education on knowledge, attitude & practice of mid-school girls on iron–deficiency anemia in khalkhal in 2009. Journal of Health and Hygiene 2011; 1(3): 57-66. (In Persiane)
21. Shahnazi H, Tabar IM, Azarbin S, Hassanzadeh A, Charkazi A, Moodi M. Impact of education based on precede model on knowledge, attitude and behavior of grade two guidance school girls regarding Iron Deficiency Anemia (IDA) in Isfahan, Iran. Health System Research 2012; 8(5): 773-81. (In Persiane)

[ Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-05 ]