

# کاربرد الگوی برنامه‌ریزی پرسید جهت ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای مرتبط به بیماری‌های قلبی - عروقی در یک جامعه روستایی

لیلی صالحی<sup>۱</sup>، فروزان حیدری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دکتری آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، مرکز پژوهش‌های سلامت مبتنی بر مشارکت جامعه، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

نویسنده رابط: لیلی صالحی، نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی نرسیده به بلوار کشاورز، ساختمان گل ۱۶۹، پلاک ۱۵۴۷، طبقه ۷، واحد ۹، مرکز پژوهش‌های سلامت مبتنی بر مشارکت جامعه. تلفن: ۸۸۹۹۵۸۷۹، نمابر: ۸۸۹۹۵۸۸، پست الکترونیک: leilisalehi83@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۱۱/۲۱؛ پذیرش: ۱۳۸۹/۴/۱۲

**مقدمه و هدف:** الگوی پرسید الگوی موفق جهت برنامه‌ریزی مداخلات ارتقاء سلامت است. هدف از این مطالعه طراحی و ارزشیابی این

الگو در ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای در یک جامعه روستایی است

**روش کار:** این مطالعه نیمه تجربی از نوع قبل و بعد است که بر روی ۱۱۸ زن متأهل ساکن روستاهای شهرستان فریدن انجام گرفت. براساس مراحل این الگو، مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی (به عنوان مهم‌ترین مشکل اجتماعی)، عادات غذایی نامناسب (مهم‌ترین مشکل بهداشتی)، رفتارهای مرتبط با تغذیه (مهم‌ترین مشکل رفتاری) انتخاب شدند که در طی تشخیص آموزشی، عوامل مستعد کننده، قادر کننده و تقویت کننده رفتارهای تغذیه‌ای مرتبط مورد توجه قرار گرفتند در این مطالعه جهت آنالیز داده‌ها، از آزمون‌های  $X^2$  test، willxocon استفاده گردید.

**نتایج:** یافته‌های این مطالعه نمایانگر افزایش معنی‌دار در سازه‌های الگوی پرسید و بهبود عوامل مستعد کننده، قادر کننده، تقویت کننده و رفتار بودند. ۹/۲۵ درصد افراد خود را در معرض ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی می‌دیدند ۱۲/۹۶ درصد رژیم غذایی خود را نامناسب می‌دانستند. ۴۷/۵ درصد معتقد بودند بیماری‌های قلبی و عروقی قابل پیشگیری هستند. **نتیجه‌گیری:** براساس نتایج این مطالعه، طراحی و اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی پرسید می‌تواند باعث ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای در یک جامعه روستایی گردد.

**واژگان کلیدی:** برنامه آموزشی، الگوی پرسید، جامعه روستایی، رفتارهای تغذیه‌ای، مداخلات آموزشی

## مقدمه

آموزشی، در این مرحله عوامل مستعد کننده (شامل آگاهی، نگرش، عقاید و ارزش‌ها) قادر کننده (شامل وجود و دسترسی به منابع جامعه، مهارت‌ها، حمل و نقل، قوانین و مقررات)، تقویت کننده‌ها (شامل عوامل واقعی یا ذهنی است که رفتار را تقویت مثبت یا منفی می‌کنند). مرحله ۶: تشخیص مدیریت، در این مرحله ظرفیت‌ها و منابع مدیریت برای تنظیم و اجرای یک برنامه بررسی می‌گردد. مرحله ۷: ارزشیابی که در این مرحله ارزشیابی در سه سطح فرایند، تأثیر و نتیجه انجام می‌گیرد (۱).

اگرچه الگوهای فراوانی جهت ارتقاء سلامت وجود دارد، اما مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از الگوی پرسید /پرو سید جهت برنامه‌ریزی و طراحی برنامه‌های ارتقاء سلامت مناسب‌تر است (۳،۴).

الگوی پرسید از جمله الگوهای موفق است که بطور وسیع جهت برنامه‌ریزی مداخلات ارتقاء سلامت بکار رفته است این الگو در سال ۱۹۷۰ توسط گرین و کوتر تدوین یافت و بر این اساس استوار است که تشخیص آموزشی صحیح باعث طراحی برنامه‌های مداخلاتی مناسب می‌گردد (۱) هدف این الگو قادر سازی متخصصان آموزش سلامت در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی نظام‌مند برنامه‌های آموزشی است (۲) این الگو مبتنی بر ۷ مرحله است. مرحله ۱: تشخیص اجتماعی که در برگیرنده ادراک مردم از نیازهای و کیفیت زندگیشان است. مرحله ۲: تشخیص اپیدمیولوژیک که تعیین مشکلات بهداشتی را مدنظر قرار می‌دهد. مرحله ۳: تشخیص رفتاری که ارزیابی و بررسی عوامل مؤثر بر مشکلات بهداشتی را در نظر می‌گیرد مرحله ۴،۵: تشخیص

تعیین کاربرد الگوی پرسید بر افزایش عوامل مستعد کننده، قادر کننده و تقویت کننده در زمینه رفتارهای تغذیه‌ای مرتبط با بیماریهای قلبی - عروقی طراحی و اجرا شد. و امید می‌رود که نتایج حاصل از آن در برنامه‌های ارتقاء سلامت تغذیه‌ای مورد استفاده قرارگیرد.

## روش کار

این مطالعه، مطالعه‌ای نیمه تجربی بود که جهت ارزشیابی برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی پرسید بر روی ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای طراحی شده بود. جامعه آماری آن را زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله روستاهای شهرستان فریدن تشکیل می‌دادند. در این مطالعه ابتدا در مرحله تشخیص اجتماعی، براساس اطلاعات حاصل از بررسی‌های مقدماتی در جمعیت هدف و نیز مرور مطالعات در این زمینه مشخص شد که مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی به عنوان مهم‌ترین مشکل اجتماعی مطرح است.

در مرحله تشخیص اپیدمیولوژیکی مهم‌ترین عامل بهداشتی و غیر بهداشتی مؤثر بر مشکل اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرد که در پژوهش حاضر با توجه به مرور مطالعات و انجام مطالعات مقدماتی محقق بر روی جمعیت هدف، عادات غذایی نامناسب مرتبط با بیماری‌های قلبی و عروقی به عنوان مهم‌ترین مشکل بهداشتی شناخته شد.

در مرحله تشخیص رفتاری براساس توصیف علت‌های رفتاری و غیر رفتاری مشکل، طبقه‌بندی رفتارها، اولویت‌بندی براساس اهمیت و تغییرپذیری، اهداف رفتاری انتخاب گردیدند و رفتارهای عدم استفاده از روغن مایع، عدم استفاده از روش پخت آب‌پز و بخارپز، عدم استفاده از سبزیجات (سالاد) و میوه در وعده‌های غذایی، عدم وجود برنامه غذایی سالم، عدم استفاده از گوشت سفید، به عنوان رفتارهای هدف انتخاب شدند.

در مرحله تشخیص آموزشی، عوامل مستعد کننده، قادر سازی و تقویت کننده رفتار هدف بررسی شدند و بر اساس مطالعه مقدماتی و بررسی متون دانش، نگرش و عقیده زنان روستائی در زمینه عادات غذایی صحیح و اثر آن در کاهش و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی - به عنوان عوامل مستعد کننده، کسب مهارت‌هایی از قبیل استفاده صحیح از مواد غذایی در دسترس خانوار، پرهیز از روش سرخ نمودن مواد غذایی، روش‌های مختلف طبخ غذا، طراحی برنامه غذایی سالم‌تر با صرف حداقل هزینه، طراحی برنامه غذایی متنوع به عنوان عوامل قادر سازی، تشویق اطرافیان احساس مثبت پس از انجام رفتار مناسب به عنوان عوامل تقویت کننده

مداخلات آموزشی متعددی بر اساس این الگو و در زمینه‌های مختلفی (۵،۶،۷) از جمله پیگیری برنامه‌های تغذیه‌ای (۸) انجام گرفته است و کارایی این الگو به اثبات رسیده است.

Cole and Horace در مطالعه خود نشان دادند که الگوی یکپارچه پرسید و پرو سید راهنمای مفیدی جهت پیگیری برنامه‌های تغذیه‌ای در شرکت کنندگان چاقی که در پی کنترل وزن خود هستند فراهم می‌کند (۸)

جلیلی نشان داده است که برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی پرسید در تحلیل رفتارهای پیشگیری کننده مادران در کم خونی فقر آهن کودکان ۱ تا ۵ ساله، مؤثر است (۹).

با تداوم روند جهانی شدن، کشور ایران در حال تجربه گذار تغذیه‌ای (Nutrition Transition) است. سبک زندگی غیرفعال، باعث تسهیل این پدیده می‌گردد. گذار تغذیه‌ای به معنی افزایش گرایش به مصرف غذاهای پر چرب و پرکالری و غذاهای آماده است تغییر در فرآوری تولیدات مواد غذایی و سیاست‌های حاکم بر بخش‌های کشاورزی و تجاری تاثیرات عمیقی را بر رژیم غذایی افراد می‌گذارد.

رژیم غذایی ناسالم و عدم فعالیت و چاقی در تعامل با یکدیگر بر روی شیوع بیماری‌های قلبی و عروقی تاثیر بسزایی دارند (۱۰). که تغذیه نامناسب از مهم‌ترین اینهاست (۱۱).

بیماری‌های قلبی و عروقی اولین علت مرگ و میر در ایران (۴) و عامل ۴۶٪ مرگ و میرها ست. ۱۹/۴٪ افراد ۷۹-۳۵ ساله جامعه شهری اصفهان دچار بیماری قلبی و عروقی هستند (۱۲) از میان شهرهای این استان، فریدن با شیوع‌های ۳۸ تا ۴۵ درصد از شیوع مرگ و میر بالای در اثر این عارضه برخوردار است (۱۳).

کیمیایگر و همکاران مطالعه‌ای با هدف شناخت الگوی مصرف مواد غذایی در ایران و تعیین ارتباط آن با بیماری‌های قلبی و عروقی در ۲۴ استان کشور انجام دادند و نشان دادند که در طی یک دوره زمانی ۳۰ ساله مصرف چربیها افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته است (۱۴) و غالباً رژیم‌های غذایی افراد اشباع از چربی، نمک و شکر است و میزان مصرف میوه و سبزی و ماهی در رژیم‌های غذایی افراد ناکافی است (۱۵).

شواهد فراوانی بیانگر تاثیر برنامه‌های مداخلاتی تغذیه‌ای بر کاهش میزان بیماری‌های قلبی و عروقی است (۱۶،۱۷).

از آنجا نیکه که استفاده از نظریه احتمال تأثیر برنامه‌های آموزشی را افزایش می‌دهد و به شناسایی ویژگی‌های افراد و محیط‌های احاطه کننده تأثیرگذار بر رفتارها، کمک می‌کند (۱) بررسی حاضر برای اولین بار در یک جامعه روستایی و با هدف

انتخاب شدند .

بر همین اساس، پرسشنامه‌های استاندارد و خود ساخته تهیه شد.

با توجه به تحقیقات انجام شده در زمینه‌های مشابه و با اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪ و با استفاده از فرمول ذیل و با توجه به برآورد انحراف معیار تغییر نمره آگاهی، نگرش که حداکثر ۱۶/۷ و حداقل تفاوت تغییر میانگین بین دو گروه برای نشان دادن اختلاف معنی‌دار (۴/۵) حجم نمونه تعیین گردید.

$$n = (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \cdot (S_1^2 + S_2^2) / d^2$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل: متاهل بودن، ساکن یکی از ۸ روستای انتخاب شده از روستای شهرستان فریدن بود. ۸ روستای انتخاب شده عبارت بودند از: اسکندری- نهرخلج- گنجه- خویگان- آغچه کرچ- بلطاق- ننادگان زانی که به هر دلیل از روستاهای فوق‌الذکر کوچ یا مهاجرت نموده یا در ۲ جلسه از ۳ جلسه آموزشی ترتیب داده شده غیبت داشتند از مطالعه خارج می‌گردیدند.

نمونه‌گیری شامل دو مرحله بود در مرحله اول: ۸ روستا از روستاهای شهرستان فریدن که بالاترین آمار مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی داشتند انتخاب شده سپس از تمامی زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی روستایی جهت شرکت در مطالعه دعوت به عمل آمد و اهداف مطالعه بطور کامل برای آنان تشریح گردید.

در مرحله دوم نمونه‌گیری حدود ۱۵ نفر از هر روستا متناسب با جمعیت روستا انتخاب گردید. که در مجموع ۱۱۸ نفر وارد مطالعه گردید و که از این تعداد حدود ۱۰ نفر بنا به علل متفاوتی چون عدم همکاری، مهاجرت و بیماری از مطالعه خارج گردیدند.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، اطلاعات آنالیز و محتوای اهداف و مواد آموزشی مطابق با یافته‌ها تنظیم گردید. پرسشنامه این مطالعه مشتمل بر قسمت‌های متفاوت بود: مشخصات دموگرافیک، عوامل مستعد کننده (آگاهی ۲۳ سؤال، نگرش ۱۳ سؤال)، عوامل قادر سازی (۵ سؤال)، عوامل تقویت کننده (۲ سؤال)، تهدید درک شده (۲ سؤال)، شدت درک شده (۲ سؤال) و رفتار (۴ سؤال) بود سئوالات آگاهی براساس بلی، خیر و نمی‌دانم، نگرش براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت و رفتار براساس گزینه‌های همیشه، اغلب، هرگز مورد ارزیابی قرار می‌گرفتند. اعتبار علمی پرسشنامه با استفاده از روش اعتبار محتوی و اعتماد علمی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ بررسی و

تعیین گردید. ضمناً برای پی بردن به قابلیت وضوح، گویایی و قابل فهم بودن پرسشنامه در جامعه مورد مطالعه، این پرسشنامه بر روی ۱۰ نفر از زنان روستایی پایلوت شد و موارد اصلاحی اعمال گردید.

در مرحله مدیریتی، مکان، زمان، منابع و امکانات موجود و مورد نیاز برنامه تعیین گردیدند و هماهنگی‌های لازم به عمل آمد. در مرحله بعد، برنامه آموزشی براساس الگوی پرسید برای گروه آزمون اجرا شد برنامه آموزشی شامل ۳ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای در هفته به مدت ۲ ماه در ۸ روستای انتخاب شده از روستای شهرستان فریدن ارائه گردید. و افراد مورد مطالعه حدود ۱۰۸ نفر بودند که از راهبردهای آموزشی سخنرانی همراه با اسلاید در دو جلسه و پرسش و پاسخ در یک جلسه جهت آموزش آنان، استفاده شد. قابل ذکر است که در اکثر جلسات فرزندان با مادرانشان شرکت می‌کردند. برای سهولت و امکان حضور مادران در جلسات آموزشی، تمامی جلسات آموزشی بعد از ظهرها حدود ساعت ۱۴ برگزار گردید.

جلسه‌ای نیز با سایر اعضای خانواده جهت بحث در زمینه رژیم غذایی سالم ترتیب داده شد. در این جلسه که با استفاده از روش‌های بحث گروهی و پرسش و پاسخ هدایت می‌شد از اعضای خانواده خواسته می‌شد که با تشویقات و ترغیبات خود مادران را در تهیه سبب غذایی سالم یاری کنند.

جهت اثربخشی بیشتر آموزش از وسایلی مانند تخته وایت برد، پوستره‌های مناسب و جهت آشنایی فراگیران با انواع گروه‌های غذایی، مواد مغذی و مواد غذایی سالم توصیه شده، کتابچه و پمفلت آموزشی استفاده شد تمام مطالب آموزشی توسط کارشناس تغذیه و کارشناس مبارزه با بیماری‌ها ارائه گردید. محتوای آموزشی با توجه به اهداف پژوهش و نیازهای آموزش فراگیران (بر اساس پیش آزمون انجام شده) و نیز با استفاده از منابع علمی از جمله کتب و مقالات شامل مباحثی در خصوص آشنایی با بیماری‌های قلبی و عروقی، علائم و عوارض آن، شناخت عادات صحیح غذایی مؤثر در کاهش بروز بیماری‌های قلبی و عروقی و بیان عادات غلط غذایی و اثرات آن در بروز بیماری‌های قلبی و عروقی، تهیه گردید.

در مرحله ارزشیابی تأثیرات فوری برنامه بر عوامل مستعد کننده، قادرسازی و تقویت کننده اندازه‌گیری شد. اثرات طولانی مدت مداخله حدود ۳ ماه بعد مورد ارزیابی قرار گرفت، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS و پیرایش ۱۱ تجزیه و تحلیل شد از روش آماری Willxocon جهت مقایسه

جدول شماره ۱ توزیع فراوانی آگاهی شرکت کنندگان را و جدول شماره ۲ توزیع فراوانی نگرش شرکت کنندگان را قبل، بلافاصله بعد و سه ماه بعد را نشان می‌دهد.

از نظر منابع تامین کننده اطلاعات پزشک و تیم بهداشتی با ۷۳/۷ درصد مهم‌ترین منابع، جزوات و کتب آموزشی با ۳۱/۴ درصد، رادیو تلویزیون با ۱۴/۴ درصد، دوستان ۸/۵ درصد در مرتبه‌های بعدی قرار داشتند.

از نظر تهدید درک شده خطر ابتلا به بیماری تنها، ۹/۲۵ درصد افراد خود را در معرض ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی می‌دیدند و از نظر درک برخورداری از رژیم غذایی سالم تنها ۱۲/۹۶ درصد رژیم غذایی خود را نا مناسب می‌دانستند.

از نظر شدت درک شده نیز ۴۱/۶ درصد افراد بیماری‌های قلبی و عروقی را خطر جدی برای سلامتی خود نمی‌دیدند در حالی که ۹۱/۶ درصد افراد عوارض این بیماری را خطرناک می‌دانستند.

۴۷/۵ درصد معتقد بودند بیماری‌های قلبی و عروقی قابل پیشگیری هستند. از نظر آموزش ۷/۳ درصد در خصوص بیماری‌های قلبی و عروقی آموزش رسمی دیده بودند و ۴۹/۱ درصد خود را بی‌نیاز از آموزش می‌دیدند.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که ۹۴/۱ درصد موارد تهیه مواد غذایی خانواده تحت نظر مادران است.

از نظر عوامل قادر سازی ۹۲/۴ درصد به روغن مایع دسترسی داشتند و ۷۷/۱ درصد برای سرخ کردن از آن استفاده می‌نمودند.

میانگین نمره عوامل مستعدکننده، قادر کننده، تقویت کننده و نیز میانگین نمرات در دو زمان از آزمون آزمون مستقل، Chi-square استفاده شد.

### نتایج:

میانگین سن شرکت کننده در مطالعه،  $28.79 \pm (48-8)$  بود و از ۱۰۸ نفر شرکت کننده در مطالعه ۱۴/۱۲ درصد بی‌سواد، ۹۶/۶ درصد خانه‌دار بودند از نظر تعداد فرزندان ۱۱ درصد فاقد فرزند، ۵۶/۷ درصد ۱ تا ۲ فرزند، ۲۳/۰۳ درصد تا ۳ فرزند و ۱/۶ درصد بیش از ۶ فرزند داشتند.

شغل سرپرست خانوار در ۴۶/۶ درصد افراد کشاورز، ۳۲/۲ درصد کارگر، ۵/۱ درصد موارد کارمند بود در ۱۱/۸ درصد موارد سرپرست خانوار شغل‌هایی به جر موارد فوق الذکر داشتند و در ۴/۲ درصد هم سرپرست خانوار شغلی نداشت.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که مداخله آموزش مبتنی بر این الگو باعث افزایش معنی‌دار آگاهی شرکت کنندگان از  $17.02 \pm 62.47$  به  $69.9 \pm 9.6$  ( $t = 4.11, P < 0.001$ ) بلافاصله پس از مداخله و  $11.11 \pm 68.1$  ( $t = 1.76, P < 0.001$ ) پس ماه از مداخله رسید. هم چنین افزایش معنی‌داری در میانگین نمرات نگرش شرکت کنندگان از  $71.23 \pm 7.3$  به  $87.14 \pm 6.3$  بلافاصله پس از مداخله ( $t = 3.714, P < 0.001$ ) و به  $10.33 \pm 83.7$  سه ماه پس از مداخله ( $t = 3.52, P < 0.001$ ) مشاهده گردید

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی آگاهی شرکت کنندگان قبل و بلافاصله بعد از مداخله و سه ماه پس مداخله آموزشی

نمره آگاهی	قبل از مداخله		بلافاصله بعد از مداخله		۳ ماه پس از مداخله	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
<۲۵	۱	۸	-	-	۲	۱/۸۵
۲۵-۵۰	۲۷	۲۲/۸	۲	۱/۸	۲۴	۲۲/۲
۵۰-۷۵	۶۲	۵۲/۵	۷۸	۷۲/۲	۵۴	۵۰
>۷۵	۲۸	۲۳/۷	۲۸	۲۵/۹	۲۸	۲۵/۹
جمع	۱۱۸	۱۰۰	۱۰۸	۱۰۰	۱۰۸	۱۰۰

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی نگرش شرکت کنندگان قبل و بلافاصله بعد از مداخله و سه ماه پس از مداخله

نمره نگرش	قبل از مداخله		بلافاصله بعد از مداخله		۳ ماه پس از مداخله	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
<۲۵ (نگرش نامطلوب)	-	-	-	-	-	-
۲۵-۵۰ (نگرش متوسط رو به پایین)	-	-	-	-	۳	۲/۷۸
۵۰-۷۵ (نگرش متوسط رو به بالا)	۷۴	۶۲/۷۱	۴	۳/۷	۷	۶/۴۸
>۷۵ (نگرش مطلوب)	۴۴	۳۷/۲۸	۱۰۴	۹۶/۲	۹۸	۹۰/۷
جمع	۱۱۸	۹۷/۵	۱۰۸	۹۸/۳	۱۰۸	۱۰۰

### بحث

از مهم‌ترین راه‌های طراحی برنامه‌های تغییر رفتار درک چرایی عملکرد مردم است و درک اینکه چه عوامل باعث تغییر رفتار می‌شود (۱۸) الگوی پرسید الگوی مناسب جهت شناخت دلیل انجام رفتار در افراد است. گرین و همکاران (۱۹) براساس این الگوی دلایل انجام رفتار را در سه گروه عوامل مستعد کننده، قادرسازی و تقویت کننده تقسیم می‌کنند و معتقدند که برنامه‌های ارتقاء سلامت که براساس هر یک از این عوامل قابل طراحی است. یافته‌های این مطالعه نیز نشان داد که طراحی و اجرای برنامه آموزشی مطابق با الگوی پرسید می‌تواند تفاوت معنی‌داری را در میزان آگاهی، نگرش و عوامل تقویت کننده در زمینه بیماری‌های قلبی و عروقی و در یک جامعه روستایی بوجود آورد که این امر نشان دهنده ضرورت استفاده از مداخلات آموزشی برنامه‌ریزی شده و مبتنی بر نظریه جهت ارتقای شیوه زندگی سالم است.

یافته‌های این مطالعه با سایر مطالعاتی که در آن‌ها از چارچوب الگوی پرسید برای برنامه‌ریزی استفاده شده، همخوانی دارد. لسان در مطالعه مداخلاتی خود بر اساس الگوی پرسید نشان داد که

۷۲/۹ درصد افراد وقت کافی جهت شرکت در برنامه‌های آموزشی را داشتند از نظر توان اقتصادی نیز ۵۲/۵ افراد توان مالی مناسبی برای تهیه مواد غذایی سالم داشتند (قبل از مداخله) که این ارقام پس از مداخله به ترتیب به ۹۸درصد، ۸۰درصد، ۸۹ درصد و ۶۰ درصد ارتقاء پیدا کرد.

ارتباط معنی‌داری بین سن، سطح تحصیلات، تعداد فرزندان، تحصیلات همسر و میزان آگاهی وجود داشت (جدول شماره ۳) ارتباط معنی‌داری بین میانگین میزان نگرش با سن، تعداد فرزندان، شغل همسر و میانگین آگاهی وجود داشت (جدول شماره ۳).

قابل ذکر است که تفاوت معنی‌داری از نظر میزان آگاهی و نگرش در زمینه بیماری‌های قلبی و عروقی بین روستاهای متفاوت وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). در خصوص رفتار، یافته‌های این مطالعه نشان داد درصد افراد با رفتار مطلوب بلافاصله پس از مداخله و سه ماه پس از آن افزایش یافته است.

یافته‌های این مطالعه هم چنین نشان داد که رابطه بین آگاهی و رفتار مطلوب معنی‌میشود (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی رفتار شرکت‌کنندگان قبل و بلافاصله بعد از مداخله و سه ماه پس مداخله آموزشی

رفتار	قبل مداخله	بلافاصله پس از مداخله	سه ماه پس از مداخله
آیا موقع مصرف گوشت، چربی‌های آن را جدا می‌کنید	۷۹/۷٪	۹۳/۲	۸۲٪
آیا از نمکدان سر سفره و برای صرف غذا استفاده می‌کنید	۶۴/۴	۵۱/۷٪	۵۵/۲٪
آیا برای سرخ کردن مواد غذایی روغن جامد استفاده می‌کنید	۶۷/۸	۵۶/۸٪	۶۰/۳٪
آیا از روش‌هایی مانند آب پز و بخار پز برای تهیه مواد غذایی استفاده می‌کنید	۷۹/۷٪	۸۳/۱	۸۰/۲٪

جدول شماره ۴- ارتباط بین مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه با میانگین‌های آگاهی، نگرش و رفتار

سن	تحصیلات	شغل	تعداد فرزندان	تحصیلات همسر	شغل همسر	میانگین آگاهی	میانگین نگرش	رفتار
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
سن	۰/۳۳۲**							
تحصیلات	۱							
شغل	۰/۰۷۷	-۰/۰۸۳						
تعداد فرزندان	۰/۷۳۲**	-۰/۳۸۲**	۱					
تحصیلات همسر	۰/۱۷۱	-۰/۴۸۲**	-۰/۰۳۳	-۰/۰۲۹**	۱			
شغل همسر	۰/۰۵۲	-۰/۰۲۲	-۰/۰۰۵	-۰/۰۳۵	۱			
میانگین آگاهی	-۰/۳۲۲*	۰/۱۹۱*	-۰/۰۳۲	-۰/۳۱۸**	۱	-۰/۰۶۹		
میانگین نگرش	-۰/۲۲۳*	۰/۰۰۷	-۰/۰۹۳	-۰/۳۶۷**	۱	۰/۵۳۹**	-۰/۱۸۳*	
رفتار	-۰/۲۲۱*	۰/۲۳۵*	-۰/۱۳	۰/۳۲**	۱	۰/۶۳**	۰/۵۱**	۱

\*ارتباط معنی‌دار در سطح ۰/۰۵

\*\*ارتباط معنی‌دار در سطح ۰/۰۱

مداخله داشته‌اند بطوریکه قبل از مداخله تنها ۱۰ نفر از همراهی خانواده خود در تهیه و طبخ غذا بهره‌مند بودند که این رقم پس از مداخله به ۱۰۲ نفر ارتقاء یافت.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که پزشکان و کادر بهداشتی به عنوان مهم‌ترین منابع اطلاعاتی مطرحند و می‌توان از این عامل جهت تصحیح رفتارهای سالم افراد استفاده نمود. مطالعه Fuller و همکاران نیز نشان داد که مردم پزشکان را مهم‌ترین منبع اطلاعاتی قابل اعتماد در جامعه قلمداد می‌کنند (۲۴) سایر مطالعات نشان داده‌اند که کادر بهداشتی (۲۵) و پزشکان (۲۶) به عنوان مهم‌ترین منابع تأمین اطلاعاتی هستند. این درحالی است که مطالعه‌ای بین‌المللی (۲۷) نشان داد که ۲۸ درصد انگلیسی‌ها، ۵۲ درصد امریکایی‌ها، ۴۵ درصد کانادایی‌ها، ۳۸ درصد استرالیایی‌ها و ۳۳ درصد نیوزیلندی‌ها توصیه تغذیه‌ای شان را از پزشکان دریافت می‌دارند.

جزوات و کتب آموزشی، رادیو تلویزیونی، از این نظر در مرتبه‌های بعدی قرارداشتند از اینرو جهت ارتقاء آگاهی‌های تغذیه‌ای افراد، جلب مشارکت بیشتر پزشکان و سازمان‌های غیر دولتی فعال در زمینه سلامتی برای مشارکت جدی‌تر در اجرای برنامه‌های آموزش و انتشار کتب و جزواتی در خصوص رعایت رژیم غذایی سالم می‌تواند راهگشا باشد.

بازنگری اساسی صدا و سیما در ارائه برنامه‌های آموزشی بهداشتی و بهره‌گیری صحیح از این رسانه پر مخاطب، با نفوذ و تأثیرگذار در حیطه عاطفی از طریق ارائه مجموعه‌های داستانی، فیلم‌های سینمایی، پیام‌های داستانی بصورت تصاویر متحرک در زمینه عوامل خطر بیماری قلبی و اصلاح شیوه زندگی و عادات غذایی در این امر یاری دهنده است.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی می‌توان گفت الگوی پرسید الگوی مناسب جهت برنامه‌ریزی مداخلات تغذیه‌ای است یافته‌ای این مطالعه نشان دهنده کاربرد مؤثر این الگو در افزایش عوامل مستعد کننده، قادرکننده و تقویت‌کننده بود باتوجه به نقش مادران در تأمین سبب غذایی خانواده، آموزش این گروه می‌تواند باعث اشاعه رفتارهای تغذیه‌ای سالم در جامعه و خانواده گردید.

نظر به این که این مطالعه در یک جامعه روستایی با شبکه‌های خاص اجتماعی انجام گرفته است از اینرو عدم امکان تعمیم نتایج آن به تمامی افراد، از جمله محدودیت این مطالعه محسوب می‌شود از این رو پیشنهاد می‌شود این محدودیت در مطالعات آتی

میانگین نمرات آگاهی و نگرش، عوامل تقویت کننده و قادرکننده مامورین آتش نشانی افزایش معنی‌داری پس از مداخله آموزشی داشته است (۲۰) مطالعه تقی‌زاده نیز نتایج مشابهی را نشان می‌دهد (۲۱).

شیانگ و همکاران هم در مطالعه خود نشان دادند که آگاهی به عنوان یک جزء از عوامل مستعد کننده الگوی پرسید و پرو سید از عوامل تعیین کننده رفتارهای مدیریت آسم در والدین کودکان آسمی است (۲۲).

علت کاهش آگاهی سه ماه بعد از مداخله آموزشی در این مطالعه را می‌توان یا به عدم یادآوری و تکرار مؤثر آن بعد از انجام مداخله مربوط دانسته و یا اینکه روش آموزشی اتخاذ شده برای حفظ و ماندگاری مطالب ارائه شده مناسب نبوده است.

در زمینه نگرش با اینکه میانگین نمره نگرش افراد مورد بررسی قبل از مداخله بالا بوده (۷۱/۳۳٪) ولی آزمون‌های آماری نشان دهنده تأثیر مداخله در افزایش معنی‌دار میانگین نمره نگرش در فراگیران پس از مداخله و سه ماه بعد از مداخله آموزشی است.

ارتباط مستقیم بین تحصیلات زنان و آگاهی‌های تغذیه‌ای با عملکرد از دیگر یافته‌های این مطالعه بودند که با نتایج سایر مطالعات هم خوانی دارد. در مطالعه‌ای که Koutoubi و همکاران در سال ۲۰۰۵ بر روی سه گروه متفاوت نژادی در دانشجویان انجام دادند نشان دادند که آگاهی‌های تغذیه‌ای نقش مهم و کلیدی را در تغییر رفتارهای تغذیه‌ای ایفا می‌کند (۲۳).

با توجه به اینکه رفتار پدیده پیچیده است و برنامه‌هایی که بدون در نظر گرفتن عوامل قادرکننده و تقویت کننده، بر اصلاح اطلاعات بهداشتی افراد متمرکزند، غالباً "در تغییر رفتار با شکست مواجه می‌گردند. در بررسی حاضر از منابع آموزشی در زمینه‌های آشنایی با چگونگی اصلاح عادات بد غذایی و مهارت‌های طبخ (آب پز- بخار پز) و تهیه مواد غذایی سالم به عنوان عوامل قادرکننده استفاده شد. و بدین ترتیب این مطالعه توانست با آموزش این مهارت‌ها و لزوم یادآوری و اهمیت تخصیص زمان و منابع مالی در راستای ایجاد و حفظ تغذیه سالم باعث تغییر میزان عوامل پس از مداخله شود.

از نظر عوامل تقویت کننده نیز این مطالعه توانست با تشکیل کلاس‌های آموزشی برای اعضای خانواده، باعث افزایش میزان تشویق و ترغیب خانواده جهت ارتقای رفتارهای سالم تغذیه‌ای شود.

لسان نیز در مطالعه خود نشان داد که عوامل تقویت کننده و قادر کننده پس از مداخله، افزایش معنی‌داری را نسبت به قبل از

## تشکر و قدردانی

از کلیه شرکت کنندگان در این مطالعه و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت حمایت مالی از این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

پژوهشگران منظور شده و برای بررسی کارایی این الگو بر تصحیح رفتارهای تغذیه‌ای مرتبط با بیماری‌های قلبی عروقی، مطالعات وسیع‌تری در این زمینه و درمیان جوامع گوناگون صورت گیرد.

## منابع

- 1- Gielen AC, McDonald EM: Using the Precede-Proceed Planning Model to apply Health Behavior Theories. In Health behavior and health education, Theory, Research and Practice, 4 rd edition Edited by: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. San Francisco, CA: Jossey -Bass, 2008: 409-36.
- 2- Sarvela PD. SIUC wellness center needs assessment and strategic planning methods. *Wellness Perspective* 1991; 7:13-2.
- 3- WHO, Fifty - Fifth World Health Assembly. (2002) Diet, Physical activity and Health .[www.wpro.who.int/pdf/rcm53/docs/RC53-12.pdf](http://www.wpro.who.int/pdf/rcm53/docs/RC53-12.pdf)
- 4- Naghavi M. Mortality profile in 23 provinces in, ministry health education, Tehran, 2003.
- 5- Chabat I, Moisan J, Gregoire JP, Milot A. Pharmacist intervention program for control of Hypertension. *Annals of Pharmacotherapy* 2003; 37:1186-93
- 6- Nunez Rocha GM, Alanis Med J, Alanis Salazar J, Salinas Martinez AM, Garza Elizondo ME, Villarreal Rios E. Differences in the use of family planning methods by adolescent females according to the education model utilized during pregnancy. *Revista Espanola de Salud Publica* 2005; 79: 69-77.
- 7- Hendrickson , Becker H. Reducing one source of pediatric head injuries. *Pediatric Nursing* 2000; 26:159-62
- 8- Cole RE, Horacek T. Applying PRECEDE-PROCEED to Develop an Intuitive Eating Nondieting Approach to Weight Management Pilot Program. *J Nutr Educ Behav* 2009; 41: 120-6.
- 9- Hazavehei SM, Jalili Z, Heydarnia AR, Faghihzadeh S. Application of the PRECEDE model for controlling iron-deficiency anemia among children aged 1-5, Kerman, Iran. *Promot Educ*. 2006; 13: 173-7.
- 10- WHO. (2003) global strategy on diet, physical activity and health. Eastern Mediterranean Regional consultation meeting report, Cairo. [www.who.int/hpr/NPH/docs/regional-consultationreport-emro.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/regional-consultationreport-emro.pdf).
- 11- Retelny VS, Neuendorf A, Roth JL. Nutrition protocols for the prevention of cardiovascular disease. *Nutr Clin Pract*. 2008; 23: 468-76.
- 12- Sarraf-Zadegan N, Sayed -Tabatabaei FA, Bashardoost N. The prevalence of coronary artery disease in an urban population in Isfahan, Iran. *Acta Cardiol* 1999; 54: 257-63.
- 13- Haidarnia AR .Some issues in health education process. First edition, zamani press 2003; 88-112.
- 14- Kimiagar SM, Ghaffarpour A, Houshiar-Rad , Hormozdyari H, Zellipour L Food consumption pattern in the Islamic Republic of Iran and its relation to coronary heart disease *Eastern Mediterranean Health Journal* 1998; 4: 539-47.
- 15- Marandi A, Azizi F, Gamshidi HR, Larigani B. Health in Islamic Republic of Iran. Center of Research Metabolism and Endocrine Beheshty Medical Science University 1998, 1094-97.
- 16- Xue M: utilization of Precede-proceed model in health promotion on natural labor. *Chinese Primary Health Care* 2005; 19: 43.
- 17- Zhang L, Fu H, Li Y, Li J: Utilization of precede-proceed in Behavior intervention of service in restaurants. *Shanghai Journal of Preventive Medicine* 2007; 19: 276-8.-
- 18- Liu HH, Zhang L, Yi D: Analysis of health status and health service demand of community residents in Chongqing. *Modern Preventive Medicine* 2008; 35: 2670-2.
- 19- Green LW, Kreuter MW: Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach. 4th ed. McGraw-Hill: New York; 2005 ,P, 46-56.
- 20- Lesan SH, Ghofranipour FA, Faghihzadeh S, Birashk B. Application of the precede model for increasing coping behaviors ageing anxiety in Tehran's' firemen. *Payesh* 2009; 8: 181-90.
- 21- Taghi zadeh, Application of precede model with self regulation theory in control of pre menstruation syndrome. [Dissertation].Tehran: Terabit modares university: Health education; 2003.
- 22- Chiang LC, Huang JL, Lu CM. Educational diagnosis of self-management behaviors of parents with asthmatic children by triangulation based on PRECEDE-PROCEED model in Taiwan. *Patient Educ Couns*. 2003 ; 49: 19-25.
- 23- Koutoubi S, Huffman FG, Ciccazzo MW, Himburg SP, Johanson P ,Coronary heart disease knowledge and risk factor among tri-ethnic college students. *Health education journal* 2005;; 31-42.
- 24- Fuller TL, Backett-Milburn K, Hopton JL. Healthy eating: the views of general practitioners and patients in Scotland. *Am J Clin Nutr* 2003; 77: 1043S-7S.
- 25- Holgado B, Martínez-González MA, de Irala-Estévez J, Gibney M, Kearney J, Martínez JA. Sources of information about diet and health in a Mediterranean country: comparison with other European member states. *Eur J Public Health* 2000; 10: 185-91.
- 26- Probart CK, Davis LG, Hibbard JH, Kime RE. Factors that influence the elderly to use traditional or nontraditional nutrition information sources. *J Am Diet Assoc* 1989; 89: 1758-62.
- 27- Schoen C, Osborn R, Huynh PT et al. Primary care and health system performance: adults' experiences in five countries. *Health Affairs* 2004; 4: 487-503.