

بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر فعالیت فیزیکی زنان در سنین باروری

زهره امیدی فرد^۱، خدیجه حکمت^۲، طیبه مرعشی^۳، رقیه باقری^۴

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی خرم آباد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

۲. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

۳. استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

۴. کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

افلاک / سال هفتم / شماره ۲۳ و ۲۲ / بهار و تابستان ۱۳۹۰

چکیده

مقدمه و هدف: عدم تحرک فیزیکی یکی از مهمترین علل بیماری و ناتوانی است و سالانه حدود دو میلیون مرگ را در سراسر جهان بر جا می گذارد. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر فعالیت فیزیکی زنان در سنین باروری مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شماره ۳ غرب اهواز انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۱۷۴ زن ۴۵ تا ۱۵ ساله که به صورت بلوک تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند انجام شد. داده ها با استفاده از پرسشنامه ی بین المللی فعالیت فیزیکی فرم کوتاه و پرسشنامه ی سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده، قبل و بعد از مداخله جمع آوری شدند. مداخلات آموزشی در گروه مداخله بر اساس مداخلات مبتنی بر تئوری به مدت چهار هفته اجرا شد و گروه شاهد مداخله ای دریافت نکردند. سپس ۴ و ۱۲ هفته پس از مداخله پرسشنامه ها مجدداً توسط نمونه ها تکمیل گردید و آنالیز آماری با استفاده از آزمون های آماری مجذور کای، تی مستقل و آزمون مقادیر تکراری انجام شد.

یافته ها: پس از مداخله آموزشی میانگین امتیازات نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری ($P=0/015$) و میزان فعالیت فیزیکی ($P=0/0001$) در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد در ۴ و ۱۲ هفته بعد از مداخله افزایش معنی دار نشان داد.

نتیجه گیری: مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده تاثیر قابل قبولی بر ارتقاء فعالیت فیزیکی زنان دارد.

واژه های کلیدی: تئوری رفتار برنامه ریزی شده، فعالیت فیزیکی، زنان سنین باروری



مقدمه

یکی از پیامدهای زندگی ماشینی و پیشرفت تکنولوژی در قرن حاضر کاهش تحرک و فعالیت فیزیکی مناسب در بین افراد است، که این مشکل از دیدگاه سلامتی یکی از مهمترین مشکلات جامعه امروزی می باشد (۱). نداشتن فعالیت فیزیکی یکی از مهمترین علل مرگ و میر و ناتوانی است. عدم تحرک فیزیکی ۱۱/۷ درصد کل علل مرگ و میر را در کشورهای توسعه یافته به خود اختصاص می دهد و تخمین زده می شود عدم تحرک فیزیکی، سالیانه حدود ۲ میلیون مرگ را در سراسر جهان موجب شود (۲). عدم تحرک فیزیکی ۱۰ تا ۱۶ درصد علل سرطان سینه، سرطان کولون و دیابت و حدود ۲۲ درصد علل بیماری های ایسکمیک قلبی را تشکیل می دهد و یکی از اولویت های مهم سلامت عمومی و مرکز کنترل بیماریها^۱ می باشد (۳).

گزارش تحقیقی در آمریکا نشان داد زنان کمتر از مردان فعالیت ورزشی انجام می دهند به طوری که میزان عدم تحرک در زنان ۴۰/۹ درصد و در مردان ۳۵/۴ درصد بود (۴). همچنین بررسی ها در مینه سوتا^۲ نشان داد که فعالیت های ورزشی در زنان به طور قابل ملاحظه ای ضعیف تر و کمتر از مردان است (۵).

در این خصوص بررسی های انجام گرفته در کشور در سال ۲۰۰۰ نشان داده است که بیش از ۷۰ درصد مردم ایران فعالیت فیزیکی کافی ندارند و شیوع بی تحرکی در بین زنان رده سنی ۱۵ تا ۲۴ سال ۶۸ درصد و برای مردان ۱۵ تا ۲۴ سال ۱۴/۵ درصد است (۶).

ورزش کردن و داشتن فعالیت فیزیکی باعث کاهش مرگ و میر و بهبود کیفیت زندگی می گردد، به طوری که مطالعات نشان داده که میزان مرگ و میر ناشی از بیماری های قلبی و عروقی ۵/۶ درصد، سرطان کولون ۴/۶ درصد و دیابت ۴ درصد با ورزش کردن کاهش می یابد (۷). همچنین شواهد متعددی وجود دارد که انجام فعالیت فیزیکی منظم منجر به ارتقا سلامت روان، کاهش علائم افسردگی و نگرانی می شود (۸).

در خصوص اهمیت فعالیت بدنی در زنان سنین باروری می توان گفت بالطبع فعالیت های بدنی می تواند وضعیت بهداشتی این زنان را بهبود بخشد و باعث پیشگیری از بیماری های زیادی شود، همچنین باعث ایجاد اعتماد به نفس و خودباوری در این زنان شده در نتیجه مادرانی کارآمدتر و جامعه بهتری خواهیم داشت (۹).

مطالعات مختلفی در جهان در زمینه فواید فعالیت فیزیکی در زنان انجام شده است، به عنوان مثال در مطالعه امین شکروی و همکاران که با هدف بررسی ارتباط بین انجام فعالیت بدنی منظم و کیفیت زندگی در زنان ساکن در غرب تهران در سال ۱۳۸۸ انجام شد نتایج نشان داد که فعالیت بدنی منظم با انجام پیاده روی بر روی ارتقای سطح کیفیت زندگی در زنان موثر بوده است (۱۰).

با اجرای برنامه های مداخله ای می توان زمینه تمایل به فعالیت جسمانی افراد را افزایش داد (۱۱). در طی ۲۵ سال گذشته محققان مداخلات فراوانی را برای بهبود فعالیت فیزیکی پیشنهاد کرده اند، تعدادی از این مداخلات موثر و تعدادی غیر موثر بوده اند. طی تحقیقات به عمل آمده مشخص شده است، مشکل مربوط به نوع مداخلات نمی باشد، بلکه در ارتباط با قابل اجرا بودن مداخلات در جمعیت عمومی می باشد. از جمله مداخلات موفق در زمینه بهبود فعالیت فیزیکی مداخلات تئوری محور آموزش بهداشت می باشد (۱۲).

تئوری ها و مدل های آموزش بهداشت کمک می کنند تا با توجه به استراتژی و اهداف مداخلات، حدس و گمان ها و فرضیه ها را دقیق بررسی نمود، لذا امروزه استفاده از تئوری برای آموزش بهداشت تقریباً الزامی است (۱۳). یکی از این تئوری ها و مدل ها تئوری رفتار برنامه ریزی شده^۳ می باشد که در پیش بینی و قصد رفتارها و نتایج بهداشتی در ارتباط با رفتارهای کاهش وزن، سیگار کشیدن، فعالیت فیزیکی، مصرف

1. Centers for Disease Control
2. Minesota
3. Theory of Planned Behavior (TPB)



الکل و ... مورد استفاده قرار می گیرد. این تئوری یکی از تئوری های تغییر رفتار است که به منظور پیش بینی و درک رفتار مورد استفاده قرار می گیرد (۱۴). تئوری رفتار برنامه ریزی شده از سازه هایی چون نگرش، قصد رفتاری^۱، هنجارهای انتزاعی^۲ و کنترل رفتاری درک شده^۳ تشکیل شده است. بر طبق تئوری رفتار برنامه ریزی شده، تعیین کننده اولیه رفتار "قصد رفتاری" است که بیانگر "انگیزش فرد برای اتخاذ یک رفتار" می باشد (۱۵). مطالعات انجام شده در زمینه فعالیت فیزیکی بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده نتایج متناقضی در بر داشته اند که از آن جمله می توان به مطالعه پاروت^۴ و همکارانش اشاره کرد که با هدف بررسی تاثیر پیام های تشویقی مثبت و منفی ارسال شده بر اساس پست الکترونیک روی سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر فعالیت فیزیکی دانشجویان انجام شد که مشخص شد فقط پیام های مثبت باعث افزایش فعالیت فیزیکی شدند (۱۶).

از مطالعات انجام شده در این زمینه در ایران می توان به مطالعه طباطبایی و همکارانش اشاره کرد که با هدف بررسی تاثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر روی فعالیت فیزیکی کارکنان مرکز بهداشت کرمان اشاره کرد که نتایج نشان داد این نوع مداخله بر افزایش فعالیت فیزیکی افراد تاثیری نداشت (۳).

با توجه به نتایج مطالعات مختلف و همچنین عوارض فراوان کم تحرکی که در زنان بیش از مردان است و لزوم انجام مداخله برای تغییر این رفتار غیر بهداشتی این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر اتخاذ فعالیت های فیزیکی زنان واقع در سنین باروری مراجعه کننده به درمانگاه شماره ۳ غرب اهواز انجام شد.

اهواز و تاییدیه کمیته اخلاق این دانشگاه، از بین مراکز بهداشتی شهر اهواز مرکز بهداشت شماره ۳ (به علت زیاد بودن تعداد مراجعین و همچنین یکسان بودن سطح فرهنگی و اجتماعی-اقتصادی ساکنین آن منطقه از شهر اهواز) انتخاب و تعداد ۱۷۴ نفر از زنان مراجعه کننده با توجه به خصوصیات واحدهای پژوهش به صورت بلوک تصادفی در دو گروه آزمون (دریافت مداخلات آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده در زمینه فعالیت فیزیکی) و کنترل (برنامه ای در این زمینه دریافت نکردند) قرار گرفتند (۸۷ نفر در هر گروه). بلوک تصادفی به این صورت بود که بر اساس تعداد نمونه ابتدا شش بلوک چهار تایی تعیین گردید (بلوک های چهار تایی به این صورت بود که تعیین می کرد از هر ۴ نفر نمونه واجد شرایط کدام در گروه شاهد و کدام در گروه مداخله قرار گیرند) سپس بلوک اول به صورت تصادفی و با انداختن تاس تعیین گردید، بنابراین برای چهار نمونه اول تعیین می شد که کدام در گروه مداخله و کدام در گروه شاهد قرار گیرد، سپس برای چهار نمونه بعدی مجدداً تاس انداخته می شد و بلوک به صورت تصادفی تعیین می گردید و بر اساس آن نمونه ها در گروه مداخله و شاهد قرار می گرفتند و برای چهار نمونه بعدی نیز به همین ترتیب عمل می شد، به این ترتیب ۴۳ بار در طول نمونه گیری با انداختن تاس بلوک ها تعیین شد تا ۱۷۴ نمونه در ۴۳ بلوک چهار تایی قرار گیرند. معیار های ورود در این پژوهش داشتن سواد خواندن و نوشتن و سن ۱۵-۴۵ بود و معیارهای خروج شامل: باردار بودن، یائسه بودن، دریافت برنامه آموزشی دیگر در خصوص فعالیت فیزیکی، داشتن بیماری یا منع جسمانی برای فعالیت فیزیکی و داشتن فعالیت بدنی شدید و متوسط بود. سپس برای نمونه ها در مورد هدف از نمونه گیری، زمان مداخله و پیگیری و نحوه تکمیل پرسشنامه توضیح داده

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی بود که به منظور انجام آن پس از ارائه معرفی نامه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی

1. Behavioral Intention
2. Subjective Norms
3. Perceived Behavior Control
4. Parrott



آنالیز آماری و جمع بندی امتیاز دهی در هر قسمت اقدام به تغییر امتیاز آنها نموده و سپس جمع بندی انجام شد. پرسشنامه بین المللی فعالیت فیزیکی فرم کوتاه که استاندارد بوده و در ایران نیز به کار رفته است (۳) شامل هفت سؤال است، دو سؤال راجع به فعالیت بدنی شدید، دو سؤال راجع به فعالیت بدنی متوسط و دو سؤال راجع به پیاده روی و یک سؤال مربوط به زمان صرف شده جهت نشستن در طی هفت روز گذشته بود و براساس آن شدت مجموع فعالیت های فیزیکی انجام شده یک فرد با توجه به میانه انرژی مصرفی در هفت روز گذشته، در یکی از سه گروه سبک، متوسط و سنگین قرار می گرفت.

بدین ترتیب اگر پرسشنامه هیچ فعالیتی را گزارش نمی کرد، شدت فعالیت آن جزو شدت پایین یا سبک طبقه بندی می شد. فعالیت هایی چون ایروبیک، دوچرخه سواری با سرعت بالا، کوه نوردی، بسکتبال و ... که به انرژی بیش از شش کالری در دقیقه نیاز دارد فعالیت فیزیکی شدید در نظر گرفته شد، فعالیت هایی چون والیبال، بدمینتون و ... که به ۶-۳ کالری در دقیقه احتیاج دارد فعالیت فیزیکی متوسط در نظر گرفته شد. در ضمن هر گونه فعالیتی که مدت زمان آن کمتر از ۱۰ دقیقه بود حذف می شد.

مداخلات آموزشی بر اساس سازه های تئوری و بر اساس اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه به صورت های مختلفی از جمله سخنرانی، بحث گروهی، ارائه پمفلت، ارسال پیامک در طی مدت چهار هفته انجام شد. به این صورت که گروه مداخله به هشت گروه ۱۰ نفره و یک گروه هفت نفره تقسیم شد و یک جلسه سخنرانی ۴۵ دقیقه ای برای هر یک از گروهها در هفته اول مداخله برگزار شد، و سپس دو جلسه بحث گروهی در هفته دوم و چهارم مداخله برای هر یک از گروهها برگزار شد و در هفته سوم به منظور استراحت دادن به شرکت کنندگان جلسه ای برگزار نشد، در ضمن افرادی که به هر

شد و از آنان فرم رضایت نامه کتبی اخذ گردید. ضمناً در مورد محرمانه ماندن اطلاعات به نمونه ها اطمینان داده شد و بعد از آن پرسشنامه ها توسط پژوهشگر به صورت مصاحبه تکمیل گردید. پرسشنامه های این پژوهش شامل فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه بر اساس سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و پرسشنامه بین المللی فعالیت فیزیکی^۱ فرم کوتاه بود.

جهت تعیین روایی فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه مربوط به سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده از روش روایی محتوی استفاده شد به این صورت که در اختیار ۱۰ تن از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی و دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز قرار داده شد و پس جمع آوری نظرات اصلاحی و پیشنهادی آنان نسخه نهایی تدوین گردید و جهت تعیین پایایی پس از تکمیل پرسشنامه توسط ۳۰ نفر از نمونه ها، داده ها جمع آوری و از تست آلفای کرونباخ استفاده شد که $r = 0.710$ محاسبه گردید. پرسشنامه سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده شامل ۱۰ سؤال ۵ گزینه برای سنجش نگرش براساس مقیاس لیکرت پنج گزینه ای (بسیار موافقم تا بسیار مخالفم می باشد) که هر چه نمره کسب شده بیشتر بود نشان دهنده نگرش مثبت تر نسبت به فعالیت فیزیکی بود و همچنین ۷ سؤال ۵ گزینه ای برای سنجش نرم های انتزاعی که هر چه بیشتر بود نشان دهنده نرم های بیشتر برای انجام فعالیت فیزیکی بود و ۷ سؤال ۵ گزینه ای برای سنجش درک کنترل رفتاری و هر چه نمره کسب شده بیشتر بود نشان دهنده کنترل بیشتر فرد برای انجام فعالیت فیزیکی بود و ۴ سؤال ۵ گزینه ای برای سنجش قصد رفتاری که هر چه امتیاز بیشتر بود نشان دهنده تمایل بیشتر فرد به انجام فعالیت فیزیکی بود. نمرات هر قسمت به صورت جداگانه بر اساس امتیازدهی مقیاس لیکرت محاسبه گردید و نمرات قبل و بعد از آموزش با هم مقایسه شدند. لازم به ذکر است برخی سئوالات جهت منفی داشته و قبل از انجام

1. International Physical Activity Questionare(IPAQ)



دلیلی در حتی یک جلسه از جلسات حضور نداشتند از مطالعه حذف می شدند و گروه کنترل نیز مداخله ای را دریافت نکردند. اطلاعات ارائه شده در جلسات سخنرانی و بحث گروهی شامل:

جلسه اول (هفته اول): سخنرانی با استفاده از پاورپوینت با استفاده از رایانه ی شخصی در اتاق آموزش آن مرکز بهداشتی، در مورد فعالیت جسمانی جهت افزایش آگاهی و جلب توجه به برنامه آموزشی با هدف تاکید بر اهمیت فعالیت جسمانی و اثرات مثبت آن بر ابعاد جسمانی و روانی به منظور آماده سازی هیجانی افراد برای ایجاد و ادامه فعالیت جسمانی به مدت ۴۵ دقیقه ایراد گردید.

جلسه دوم (هفته دوم): به صورت سخنرانی و بحث گروهی برگزار گردید. مطالب این جلسه بر سازه نگرش تاکید داشت به منظور ایجاد نگرش صحیح و غلبه بر نگرش های منفی و تقویت نگرش های مثبت در مورد فعالیت جسمانی بود و اطلاعاتی در مورد اینکه فعالیت جسمانی مطلوب و جذاب است، تاثیر مثبتی در تغییر عوامل خطر بیماری ها دارد، اینکه افراد با تحرک کمتر بیمار می شوند و زودتر بهبود می یابند و سال های مفید و با کیفیت عمرشان افزایش می یابد. سپس شرکت کنندگان تشویق می شدند نگرش خود را در مورد فعالیت جسمانی بیان کنند و در مورد نگرش های آنان بحث می شد، در پایان مجدداً در مورد عوارض کم تحرکی و خطرات حاصل از آن صحبت می شد. در پایان جلسه دوم یک پمفلت به گروه مداخله داده شد که حاوی مطالبی برای تحریک شناخت ذهنی و جنبه های رفتاری مانند اطلاعاتی در مورد کاهش وزن با ورزش کردن و خطرات زندگی بی تحرک و فواید فعالیت جسمانی بود و از آنان خواسته شد که پمفلت را جهت مطالعه اعضای خانواده به آنها نیز تحویل دهند (به منظور تاثیر بر هنجارهای انتزاعی).

جلسه سوم (هفته چهارم): به صورت سخنرانی و بحث گروهی برگزار گردید. مطالب این جلسه بر سازه و قصد رفتاری و

کنترل رفتاری درک شده تاکید داشت. تاکید بر کنترل رفتاری درک شده: به این صورت بود که از شرکت کنندگان خواسته می شد در مورد اینکه فعالیت جسمانی چقدر تحت کنترل خودشان است صحبت کنند و سپس مطالبی در خصوص اینکه اگر افراد بخواهند به آسانی می توانند در فعالیت جسمانی شرکت کنند، اینکه زمان برای انجام دادن فعالیت جسمانی کاملاً تحت کنترل آنهاست با تاکید بر زمان ها و مکان هایی که فرد به راحتی می تواند به فعالیت جسمانی بپردازد و ارائه راهکارهایی جهت افزایش فعالیت بدنی و تشویق به عمل کردن برای غلبه بر سد ها و موانع انجام فعالیت جسمانی بود.

تاکید بر قصد رفتاری: ارائه مطالبی در مورد فواید ورزش و مضرات عدم تحرک فیزیکی و سبک زندگی ناسالم و بحث در مورد استراتژی های اتخاذ رفتارهای ورزشی از قبیل پیاده رفتن به خرید، استفاده از پله و... و همچنین مطالب ترغیب کننده و تاکید بر شیوه زندگی با تحرک فیزیکی، مشخص کردن موانع انجام فعالیت جسمانی و راههای کم کردن آن و تشویق افراد به تنظیم هدف برای انجام فعالیت فیزیکی بود.

در پایان جلسه سوم لوح فشرده آموزش ایروبی که توسط یک خانم ایرانی و متناسب با شرایط جامعه بود به منظور الگوسازی و نشان دادن حرکات ورزشی به افراد داده شد و از افراد خواسته شد که تماشا کرده و در منزل حرکات ورزشی را مطابق با آن انجام دهند. همچنین پیامک های تشویق کننده به فعالیت فیزیکی نیز هر ۷ روز یک بار در طول مطالعه برای گروه مداخله فرستاده شد. سپس بعد از ۴ هفته مجدداً پرسشنامه ها توسط نمونه ها تکمیل شد. در پایان ۴ هفته ۹ نفر از گروه مداخله به علت عدم شرکت در جلسات آموزشی به دلایل مختلف از جمله عدم تمایل و عدم داشتن وقت کافی برای شرکت در جلسات و ۷ نفر از گروه شاهد به دلیل عدم مراجعه جهت تکمیل مجدد پرسشنامه از مطالعه حذف شدند. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ و آزمون های آماری آزمون تی مستقل و زوجی و مجذور کای،



گروه کنترل از $34/0.6 \pm 3/93$ به $34/96 \pm 3/96$ رسید و ۱۲ هفته پس از آموزش نیز میانگین نمره نگرش که در گروه مداخله $40/93 \pm 3/31$ بود در گروه کنترل $34/95 \pm 3/67$ بود. جدول شماره ۱: برخی مشخصات زمینه ای و جمعیت شناختی زنان سنین باروری مراجعه کننده به مرکز بهداشت شماره ۳

p-value	جمع کل (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد	مداخله (درصد) تعداد	گروه	
				متغیر	
.095	57 (36/07)	28 (35)	29 (31/17)	ابتدایی	میزان تحصیلات
	41 (25/94)	20 (25)	21 (26/92)	راهنمایی	
	48 (30/37)	26 (32/5)	22 (28/82)	دبیرستان	
.09	17 (10/5)	7 (8/75)	10 (12/82)	مجرد	وضعیت تاهل
	141 (89/24)	73 (91/25)	68 (87/17)	متاهل	
	137 (86/0)	69 (86/25)	68 (87/17)	عرب	
.086	21 (13/29)	11 (13/75)	10 (12/82)	فارس	قومیت
	154 (97/46)	78 (97/5)	76 (97/43)	خانه دار	
	4 (2/53)	2 (2/5)	2 (2/5)	شاغل	
.016	90 (56/96)	50 (70/42)	40 (61/53)	آزاد	شغل
	12 (7/59)	4 (5/63)	8 (12/30)	بیکار	
	15 (9/49)	10 (14/08)	5 (7/69)	کارگر	
	19 (12/02)	7 (9/85)	12 (18/46)	کارمند	
.065	36 (23/78)	22 (30/98)	14 (21/53)	ابتدایی	تحصیلات همسر
	40 (25/31)	20 (28/16)	20 (30/76)	راهنمایی	
	44 (27/84)	21 (29/57)	23 (35/28)	دبیرستان	
.024	16 (10/12)	8 (11/26)	8 (12/20)	بالای دبیرستان	درآمد خانواده
	44 (27/84)	19 (23/75)	25 (32/02)	کمتر از کفایت	
	114 (75/15)	61 (76/25)	52 (67/94)	در حد کفایت	
.043	59 (37/3)	27 (33/8)	32 (41)	14	تعداد افراد خانواده
	75 (47/5)	42 (52/5)	33 (42/3)	58	
	24 (15/2)	11 (13/8)	13 (16/7)	9	
.045	119 (90/8)	63 (92/6)	56 (88/9)	13	تعداد بارداری
	12 (9/2)	5 (7/4)	7 (11/1)	48	
	119 (90/8)	63 (92/6)	56 (88/9)	13	
.045	12 (9/2)	5 (7/4)	7 (11/1)	48	زایمان تعداد
	111 (84/1)	59 (85/5)	52 (82/5)	13	
	21 (15/9)	10 (14/5)	11 (17/5)	48	

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین نمره متغیرهای مربوط به تئوری رفتار برنامه ریزی شده در دو گروه مداخله و کنترل در مرحله قبل از آموزش

p-value	گروه	
	کنترل (انحراف معیار) میانگین	مداخله (انحراف معیار) میانگین
.0216	34/06 (3/93)	34/85 (4/11)
.0202	23 (4/11)	23/79 (3/65)
.0144	16/30 (3/59)	17/19 (4/04)
.0077	8/82 (2/40)	9/4 (1/87)

آمار توصیفی وجهت مقایسه نمرات قبل و ۴ هفته و ۱۲ هفته بعد از مداخله از آزمون مقادیر تکراری استفاده شد. در نهایت ۱۲ هفته بعد از شروع مداخله نیز به منظور پیگیری مجدداً پرسشنامه توسط نمونه ها تکمیل شد، در این مرحله از پژوهش نمونه ای حذف نشد و نتایج با داده های قبلی مقایسه گردید.

یافته ها

در این پژوهش نتایج حاصل از بررسی ۱۵۸ زن ۱۵-۴۵ سال نشان داد:

میانگین سن افراد مورد مطالعه در گروه مداخله ($27/1 \pm 6/2$) سال و در گروه کنترل ($26/6 \pm 5/91$) سال بود. یافته ها نشان داد که دو گروه از نظر متغیر سن اختلاف آماری معنی داری نداشتند ($P = 0/64$). همچنین میانگین شاخص توده بدنی در گروه مداخله $26/02 \pm 3/08$ و در گروه شاهد $26/02 \pm 3/08$ حاکی از آن بود که دو گروه از نظر متغیر شاخص توده بدنی اختلاف آماری معنی داری با هم ندارند ($P = 0/73$). بین خصوصیات فردی مانند تعداد افراد خانواده، تعداد بارداری، تعداد زایمان و تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، قومیت، شغل، شغل همسر، تحصیلات همسر و میزان درآمد خانواده در دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی داری وجود نداشت (جدول شماره ۱).

همچنین آزمون تی مستقل قبل از آموزش تفاوت آماری معنی داری را بین میانگین، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری در دو گروه نشان نداد ($P = 0/077$) (جدول شماره ۲). اما بعد از مداخله افزایش معنی داری در تمامی سازه ها مشاهده شد و آزمون مقادیر تکراری اختلاف معنی داری را در تمامی سازه ها در قبل، چهار و ۱۲ هفته بعد از آموزش بین دو گروه مداخله و شاهد نشان داد (جدول شماره ۳). به گونه ای که میانگین نمره نگرش که در گروه مداخله قبل از آموزش $34/85 \pm 4/11$ بوده، چهار هفته پس از آموزش به $41/24 \pm 3/31$ رسید در حالی که نگرش در

داری را در چهار و ۱۲ هفته پس از آموزش در دو گروه مداخله و کنترل نشان داد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین نمره نگرش، نرم های انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری، قبل از آموزش، چهار و ۱۲ هفته پس از آموزش در دو گروه مداخله و کنترل

p-value	گروه		متغیر و مرحله
	کنترل (انحراف معیار) میانگین	مداخله (انحراف معیار) میانگین	
.۰۰۰۱	۳۴/۰۶(۳/۹۲)	۳۴/۸۵(۴/۱۱)	قبل از آموزش
	۳۴/۹۶(۳/۶۹)	۴۱/۲۲(۳/۳۱)	۴ هفته بعد آموزش
	۳۴/۹۵(۳/۶۷)	۴۰/۹۲(۳/۳۱)	۱۲ هفته بعد آموزش
.۰۰۱۵	۲۳(۴/۱)	۲۳/۹۷(۳/۶)	قبل از آموزش
	۲۳/۴۱(۳/۸۳)	۲۵/۱۲(۳/۰۸)	۴ هفته بعد آموزش
	۲۳/۳۳(۳/۹۰)	۲۵/۰۲(۳/۱)	۱۲ هفته بعد آموزش
.۰۰۰۱	۱۶۳۰(۳/۵۹)	۱۷۱/۹(۴/۰۴)	قبل از آموزش
	۱۷/۰۱(۳/۴۱)	۲۶/۰۲(۳/۸۷)	۴ هفته بعد آموزش
	۱۷/۰۸(۳/۴۶)	۲۵/۸۲(۳/۸۰)	۱۲ هفته بعد آموزش
.۰۰۰۱	۸/۸۳(۳/۴۰)	۹/۴۴(۱/۸۷)	قبل از آموزش
	۹/۵۰(۲)	۱۶/۲۶(۱/۷۰)	۴ هفته بعد آموزش
	۹/۴۰(۲/۰۴)	۱۴/۱۶(۱/۶۷)	۱۲ هفته بعد آموزش

جدول شماره ۴: مقایسه توزیع فراوانی میزان پرداختن به فعالیت فیزیکی، قبل از آموزش، ۴ و ۱۲ هفته پس از آموزش در دو گروه مداخله و کنترل

p-value	مرحله و گروه			متغیر
	جمع کل (درصد) فراوانی	کنترل (درصد) فراوانی	مداخله (درصد) فراوانی	
.۰۰۰۱	۱۵۸(۱۰۰)	۸۰(۱۰۰)	۷۸(۱۰۰)	قبل آموزش کم
	۷۶(۴۸/۱)	۶۵(۸۱/۳)	۱۱(۱۴/۱)	۴ هفته بعد آموزش متوسط
	۷۲(۴۵/۶)	۱۵(۱۸/۸)	۵۷(۷۳/۱)	شدید
.۰۰۰۱	۱۰(۶/۳)	۰	۱۰(۱۲/۸)	۱۲ هفته بعد آموزش کم
	۹۴(۵۹/۵)	۷۰(۸۷/۵)	۲۴(۳۰/۸)	متوسط
	۶۴(۴۰/۵)	۱۰(۱۲/۵)	۵۴(۶۹/۲)	شدید

به این صورت که در چهار هفته بعد از آموزش ۷۳/۱ درصد افراد فعالیت متوسط و ۱۲/۸ درصد افراد فعالیت شدید کسب کردند و در ۱۲ هفته بعد هم ۶۹/۲ درصد افراد فعالیت سطح متوسط داشتند ولی در گروه کنترل ۴ هفته پس از آموزش ۸۱/۳ درصد از افراد هنوز فعالیت کم داشتند و تنها ۱۸/۸

آزمون مقادیر تکراری تفاوت آماری معنی داری را بین میانگین نمره نگرش، قبل، چهار و ۱۲ هفته بعد از آموزش بین دو گروه نشان داد ($P = ۰/۰۰۰۱$) (جدول شماره ۳). میانگین نمره نرم های انتزاعی (جدول شماره ۳) در گروه مداخله قبل از آموزش $۲۳/۹۷ \pm ۳/۶$ بود که ۴ هفته پس از آموزش به $۲۵/۰۲ \pm ۳/۱$ رسید در حالی که این ۱۲ هفته پس از آموزش به $۲۳/۳۳ \pm ۳/۹$ رسید. آزمون مقادیر تکراری تفاوت آماری معنی داری را بین میانگین نمره نرم انتزاعی، قبل، چهار و ۱۲ هفته بعد از آموزش بین دو گروه نشان داد ($P = ۰/۰۱۵$)، میانگین نمره درک کنترل رفتاری (جدول شماره ۳) در گروه مداخله از $۱۷/۱۹ \pm ۴/۰۴$ به $۲۶/۰۲ \pm ۳/۸۷$ در چهار هفته پس از آموزش و به $۲۵/۸۲ \pm ۳/۸۰$ در ۱۲ هفته بعد رسید، در حالی که میانگین نمره کنترل رفتاری درک شده در گروه شاهد از $۱۶/۳۰ \pm ۳/۵۹$ به $۱۷/۰۱ \pm ۳/۴۱$ در چهار هفته بعد و $۱۷/۰۸ \pm ۳/۴۶$ در ۱۲ هفته بعد رسید. آزمون مقادیر تکراری تفاوت آماری معنی داری را بین میانگین نمره کنترل رفتاری درک شده، قبل، چهار و ۱۲ هفته بعد از آموزش بین دو گروه مداخله و شاهد نشان داد ($P = ۰/۰۰۰۱$). میانگین نمره قصد رفتاری (جدول شماره ۳) در گروه مداخله قبل از آموزش $۹/۴۴ \pm ۱/۸۷$ بود و چهار هفته پس از آموزش به $۱۶/۲۶ \pm ۱/۷$ و ۱۲ هفته بعد به $۱۴/۱۶ \pm ۱/۶۷$ رسید و در گروه شاهد از $۸/۸۳ \pm ۲/۴$ به $۹/۵ \pm ۲$ در چهار هفته بعد و $۹/۴۰ \pm ۲/۰۴$ در ۱۲ هفته بعد رسید. آزمون مقادیر تکراری تفاوت آماری معنی داری را بین میانگین نمره کنترل رفتاری درک شده، قبل، چهار و ۱۲ هفته بعد از آموزش بین دو گروه مداخله و کنترل نشان داد ($P = ۰/۰۰۰۱$).

قبل از مداخله تمامی شرکت کنندگان فعالیت فیزیکی کم داشتند و بعد از مداخله آزمون مجذور کای تفاوت آماری معنی



درصد فعالیت متوسط داشتند و ۱۲ هفته بعد هم ۸۷/۵ درصد فعالیت کم و ۱۲/۵ درصد آنها فعالیت متوسط داشتند.

بحث

نتایج مطالعه نشان دهنده اثربخش بودن برنامه آموزشی در ارتقاء نگرش زنان در پرداختن به فعالیت فیزیکی بود، این نتایج با مطالعه ماتیز^۱ و همکاران (۱۷) که در این زمینه انجام گرفته هم خوانی دارد، اما با مطالعه طباطبایی و همکاران (۳) هم خوانی ندارد، که احتمالاً به این دلیل است که مطالعه آنان بر روی کارمندان مرکز بهداشت صورت گرفته و خود آنان نگرش مثبت داشته و بعد از آموزش هم نگرش آنها در همان سطح باقی مانده است.

نتایج نشان داد که میانگین نمره نرم های انتزاعی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش معنی دار داشت. به نظر می رسد در پژوهش حاضر جلسات آموزشی و ارائه پمفلت به خانم ها جهت ارائه به اعضاء خانواده شان توانسته است تا حدودی در ارتقاء نرم های انتزاعی مرتبط با فعالیت فیزیکی تاثیر مثبت بگذارد. یافته های حاضر با نتایج هارالامبوس^۲ و همکاران (۱۸) که با هدف بررسی اثربخشی برنامه مداخله ای بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر فعالیت فیزیکی دانش آموزان انجام شد و همچنین مطالعه دان^۳ و همکاران (۱۹) که با هدف بررسی تاثیر جنسیت بر میزان پرداختن به فعالیت فیزیکی انجام شد هم خوانی دارد.

میانگین نمره درک کنترل رفتاری هم در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش معنی دار داشت، نتایج مطالعه حاضر در این خصوص با نتایج هارالامبوس و همکاران (۱۸) و رگار^۴ و همکاران (۲۰) هم خوانی دارد اما با نتایج مطالعه طباطبایی و همکاران (۳) هم خوانی ندارد و این شاید به این دلیل باشد که کنترل رفتاری درک شده به وجود یا فقدان تسهیل کننده ها یا موانع رفتار بستگی دارد و در مطالعه طباطبایی و همکاران

کاهش نمره کنترل رفتاری درک شده به دلیل برودت هوا و شرایط جوی نا مساعد در زمان مطالعه بوده است.

همچنین نتایج این مطالعه نشان دهنده افزایش معنی دار در قصد رفتاری گروه مداخله بود که با مطالعه طباطبایی و همکاران (۳)، رگار (۲۰) و هارالامبوس (۱۸) هم خوانی دارد. به نظر می رسد در پژوهش حاضر ارائه مطالب آموزشی در مورد فواید ورزش و مضرات عدم تحرک فیزیکی و بحث در مورد استراتژی های اتخاذ رفتارهای ورزشی از قبیل پیاده رفتن به خرید و استفاده از پله و... و همچنین مشخص کردن موانع انجام فعالیت جسمانی و راه های کم کردن آن و تشویق افراد به تنظیم هدف برای انجام فعالیت فیزیکی منجر به بهبود قصد رفتاری افراد در خصوص فعالیت فیزیکی شده است.

قبل از مداخله تمامی شرکت کنندگان فعالیتشان در سطح کم بود و دو گروه با هم اختلافی نداشتند، اما بعد از مداخله میزان فعالیت بدنی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش معنی دار نشان داد. همانگونه که از نتایج پیداست مطالعه حاضر نشان دهنده ارتقاء بیشتر فعالیت بدنی در بین زنان گروه مداخله بعد از آموزش می باشد، که این نتایج با مطالعه هارالامبوس و همکاران (۱۸) و رگار و همکاران (۲۰) هم خوانی داشت اما با مطالعه کینمونت^۵ و همکاران (۲۱) که بر روی بیماران در معرض خطر دیابت انجام شد، هم خوانی نداشت، این امر شاید به علت این بود که مطالعه آنان بر روی افراد بیمار انجام شد و به دلیل محدودیت های جسمانی قادر به افزایش فعالیت فیزیکی خود نبودند. همچنین با نتایج مطالعه طباطبایی و همکاران (۳) نیز هم خوانی نداشت و این احتمالاً به دلیل میانگین سنی بالای کارمندان، وجود موانع زیاد، نبود محیط مناسب برای فعالیت فیزیکی در محیط کار و اوقات فراغت آنها بود. لازم به ذکر است که پژوهش حاضر دارای

1. Matthys
2. Haralambos
3. Downs
4. Regar
5. Kinmonth



محدودیت هایی از قبیل: پرسشنامه های خود گزارش دهی بود که فقط به گفته های افراد استناد می شد و اطمینان از صحت آن از عهده پژوهشگر خارج بود همچنین گرچه نمونه ها به صورت تصادفی در دو گروه شاهد و مداخله قرار گرفتند و فقط گروه مداخله مورد آموزش قرار گرفتند اما امکان ارتباط نمونه ها در خارج از درمانگاه و تاثیر پذیری آنها بر همدیگر در خصوص انجام فعالیت فیزیکی از عهده پژوهشگر خارج بود.

نتیجه گیری

به طور کلی نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان دهنده وجود تفاوت آماری معنی دار در سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و فعالیت فیزیکی بعد از مداخله آموزشی بین دو گروه مداخله و شاهد می باشد که حاکی از تاثیر مثبت برنامه آموزشی اجرا شده می باشد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از معاونت محترم پژوهشی و فناوری دانشگاه جندی شاپور اهواز و تمام عزیزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند کمال تشکر و قدردانی را دارند.



منابع

1. Moeini B, Rahimi M, Hazaveie S. M, Allahverdi Pour H, Moghim Beigi A. Effect of education based on trans-theoretical model on promoting physical activity and increasing physical work capacity. *Journal of Military Medicine* 2010;12(3): 123-130[In Persian].
2. *Journal of Health Messages*. Internal bulletin West Tehran Health Center, Iran university of medical sciences. west Tehran Health Center 2002; 2(1):10[In Persian].
3. Ahmadi Tabatabaei V, Taghdisi M , Nakheei N, Balali F, et al. 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* 2010;12(2): 62-69[In Persian].
4. Nik pour S, Rahimiha F, Dehghani H. Comparing the status of sport activities in women and men working at Iran university of medical sciences and Health services. *The Iranian Journal of Medical Sciences* 2006;13(52): 13-20[In Persian].
5. Schoenbom CA, Barnes PM. Nation again gets failing grade in physical activity. *Research report, Women's health in primary care* 2002; 5(7): 448-449.
6. Sheikholeslami R, Moammad R, Mohammad K, Vaseghei M. Non-communicable disease risk factors in Iran. *Asia pac J clinic Nurt* 2004;13(2):100[In Persian].
7. Burn J, Kary A . A new recommendation for physical activity as a mean of health promotion. *Nurs practitioner* 1996;21(9):18-28.
8. J de Assis MA, Mello MF, Scorza FA, et al. Evaluation of physical activity habits in patients with posttraumatic stress disorder. *Clinics* 2008;63:437-8.
9. Avazeh A, Jafari N, Rabie Siahkali S, Mazloomzadeh S. Knowledge level attitude and Performance of women on diet and exercise and their relation with cardiovascular diseases risk factors. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences & Health Services* 2010;18(71): 50-57 [In Persian].
10. Amin Shokravi F, Alhani F, Kazemnejad A, Vahdaninia M. The relationship between planned physical activities and quality of life among women: A cross sectional study. *Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research* 2009;8(4): 407-413 [In Persian].
11. Dishman R, Buck Worth J. Increasing physical activity. *Aquantitative synthesis medicine and science in sport and exercise* 1996;28:706-719.
12. Sharma M, Romas J. *Theoretical foundation of health education and health promotion*, 1st ed, London, USA, Jones an Barlett 2008; 3-17, 25-52.
13. Allahverdipoor H. Passing through traditional health education toward theory-oriented health education. *Health prompt Educ Quant* 2004;1(13):1:75-79[In Persian].
14. Hagger MS, Chatzisarantis N, Biddle S. Meta analysis of the theories of reason action and planned behavior in physical activity: An examination of predictive validity and the contribution of oddition variable, *J sport and Exerc phycolo* 2002;24:3-32.
15. Ajzen I. *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991; 50, 179-211.



16. Parrote MW, Tennant L, Olejnik S, Poudevigne M. Theory of planned behavior implication of physical activity intervention. *Phycology of sport and Exercise*, Elsevier 2008;511-26.
17. Matthys MJ, Lantz DCh. The effect of different activity modes on attitudes toward physical activity. *IAHPERD Journal* 2001;3-21.
18. Haralambos T. Evaluation of school based intervention programme to promote physical. *Preceptual and motor skill* 2005;101:787-802.
19. Downs SD, Graham MG, Yang S. Bargainnier VJ. Youth exercise intention and past behavior: examing the moderating influence of sex and meeting exercise recommendation. *Re Q Exerc Sport* 2006; 77: 91-9.
20. Regar B, Cooper L, Booth-Butterfield S. Wheeling walks: A community campaign using paid media to encourage walking among sedentary older adults. *Prev Med* 2002; 35(3):285-92.
21. Kinmonth AL, Warehman NJ, Harman W, et al. Efficacy of theory based behavioral intervention to increase physical activity intervention. *Phycology of Sport and Exercise*, Elsevier 2008; 15-26.



This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.