

تأثیر آموزش مبتنی بر خودکارآمدی در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای و کنترل وزن در دختران نوجوان دارای اضافه وزن و چاقی

نوشین پیمان^۱، خدیجه عزتی رستگار^{۱*}، علی تقی‌پور^۲، حبیب‌الله اسماعیلی^۳

^۱ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت، مدیریت، ^۲ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، دانشکده بهداشت، گروه آمار زیستی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱/۳۱

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مهم‌ترین عوامل پیشگویی کننده رفتار، خودکارآمدی درک شده است. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر خودکارآمدی در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای و کنترل وزن در دختران نوجوان دارای اضافه وزن و چاقی بود.

روش‌بررسی: این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۷۸ دختر نوجوان ۱۶-۱۲ ساله دچار چاقی و اضافه وزن که به طور تصادفی به دو گروه مساوی آزمون و کنترل تقسیم شدند، انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه استاندارد کلارک جمع‌آوری شد. چهار جلسه برنامه آموزشی برای گروه آزمون اجرا شد و نتایج حاصل بعد از مداخله، در هر دو گروه بررسی شد. داده‌ها با آزمون‌های آماری تی زوجی، تی مستقل و کای دو تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری در گویه‌های فشار اجتماعی، دسترسی به غذا و تجربه هیجان‌های مثبت در گروه آزمون مشاهده شد ($P < 0.05$)، ولی در گویه‌های تجربه هیجان‌های منفی و احساس ناراحتی‌های جسمی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0.05$). در گروه کنترل این تفاوت در هیچ کدام از گویه‌ها معنی‌دار نبود ($P > 0.05$).

نتیجه‌گیری: استفاده از فنون مداخله از قبیل برنامه‌های ارتقای خودکارآمدی، نتایج مثبتی در تشویق نوجوانان به انتخاب سبک زندگی سالم داشته و به پیشگیری از چاقی و اضافه وزن در آنان کمک می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: خودکارآمدی، چاقی، اضافه وزن، رفتار

* نویسنده مسئول: خدیجه عزتی رستگار، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت و مدیریت
Eemil: kh.rastgar@yahoo.com

مقدمه

می‌نماید(۶). یکی از مهم‌ترین عوامل پیشگویی‌کننده رفتار، خودکارآمدی درک شده است. خودکارآمدی ادراک شده به عنوان باورهای افراد درباره قابلیت‌های خود برای ارایه سطوحی از عملکرد که رویدادهای زندگی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تعریف می‌شود. باورهای خودکارآمدی تعیین می‌کند که چگونه افراد احساس می‌کنند، فکر می‌کنند، خود را بر می‌انگیزند و رفتار می‌کنند. خودکارآمدی درک شده، ترس از شکست را کاهش داده، سطح آرزو را بالا برده و توانایی حل مسأله و تفکر تحلیلی را بهبود می‌بخشد(۷).

خودکارآمدی رفتار خوردن، شاخص پیش‌بینی‌کننده وزن است و در جریان برنامه‌هایی که به منظور کاهش وزن، طراحی شده‌اند، مورد استفاده قرار گرفته است و از افزایش وزن مجدد جلوگیری می‌کند(۸). ولی هدف مهم در کنترل چاقی کودکان، جلوگیری از توسعه چاقی در سنین بالا است. برای رسیدن به این هدف کاهش وزن تا رسیدن به وزن ایده‌آل در کودکان به علت ایجاد اختلال رشد توصیه نمی‌شود. در کودکانی که افزایش وزن در حد متوسط دارند، کافی است که وزن در همان حد نگهداشته شود تا در آینده با رشد و افزایش قد، وزن بدن به حد نرمال برسد(۹).

عقاید مرتبط با خودکارآمدی، بر اهداف و آرزوها اثر می‌گذارند و تشکیل دهنده پیامدهای رفتار انسان می‌باشند. افرادی که دارای خودکارآمدی بیشتری باشند، اهداف بالاتری را در نظر گرفته و

از سال ۱۹۹۷ میلادی به بعد سازمان جهانی بهداشت چاقی را به عنوان یکی از مشکلات اساسی سلامت در بسیاری از کشورها مطرح نموده و از آن به عنوان یک اپیدمی یاد می‌کند که موجب بیماری‌های مزمن فراوانی خواهد شد(۱). افزایش وزن و چاقی در جهان تا چندین سال قبل محدود به بزرگسالان بود، ولی در طی دو دهه اخیر گریبان‌گیر کودکان و نوجوانان نیز شده است(۲). به طوری که در دو دهه گذشته میزان چاقی در میان کودکان بیشتر از دو برابر و شمار نوجوانان دارای اضافه وزن ۳ برابر شده است(۳). در همین راستا کلیشادی و همکاران(۲۰۰۷) در مطالعه‌ای که در ۲۳ استان کشور ایران انجام دادند، شیوع چاقی و اضافه وزن کودکان در سنین ۶-۱۸ سال را به ترتیب ۴/۵ و ۸/۸۲ درصد گزارش کردند(۴). از آنجا که اضافه وزن در شیوع مرض قند و فشار خون و بیماری‌های قلبی نقش دارد و از نظر بالینی یک نشانه پایدار است که در بیشتر موارد با بازگشت همراه است(۳)، به نظر می‌رسد، چاقی به عنوان اولویت بهداشتی شناخته شده و برای رهایی از آن باید به جای رژیم‌های موقت، به تنظیم مجموعه عادات غذایی و اصلاحات رفتاری پرداخت(۵).

تغییر در رفتارهای بهداشتی بهترین راه برای کاهش بیماری‌ها، مرگ و میر و بهبود کیفیت زندگی است. درک عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتار، اجرای مداخلات در راستای تغییر رفتار را تسهیل

روش بررسی

این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۰ بر روی دانش‌آموزان مدارس راهنمایی دخترانه تحت پوشش آموزش و پرورش شهر رزن (همدان) انجام شد. جامعه پژوهش دانش‌آموزانی بودند که براساس شاخص نمای توده بدنی در محدوده اضافه وزن (منحنی رشد بین صدک ۸۵-۹۵) و یا چاق (منحنی رشد بالای صدک ۹۵) قرار داشت (۱۳). حجم نمونه بر اساس متغیر نمایه توده بدنی^(۲) در مطالعه صدرزاده و همکاران و با استفاده از فرمول مقایسه میانگین متغیرها ۷۰ نفر برآورد شد و برای اطمینان بیشتر حجم نمونه به ۷۸ نفر افزایش یافت (۱۴):

برای شناسایی این افراد، قد و وزن کلیه دانش‌آموزان با رعایت شرایط استاندارد اندازه‌گیری گردید و برای تعیین منحنی نمایه توده بدنی از نمودارهای موجود در شناسنامه دانش‌آموزان استفاده شد. دانش‌آموزانی که نمای توده بدنی بالای صدک ۸۵ داشتند، طبق تشخیص پزشک (شناسنامه دانش‌آموز) مشکلات هورمونی و یا بیماری‌های مرتبط با اضافه وزن و یا چاقی نداشته و محل زندگی آنها در سطح شهر بود، وارد مطالعه شدند و در صورت داشتن غیبت بیش از یک جلسه از کلاس‌های آموزشی، از گروه مورد مطالعه حذف می‌شدند. با توجه به معیارهای مورد نظر از قبیل سن، محل زندگی و مقطع

متعهدتر گشته و در نتیجه رفتار آنها مطلوب‌تر می‌شود. در حالی که افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، نتیجه رفتار آنها مناسب نیست. خودکارآمدی مشخص می‌کند، افراد چگونه موانع را بررسی می‌کنند. افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، به آسانی در رو به روشن شدن با مشکلات متقاعد می‌شوند که رفتار آنها بی‌فایده است و سریع دست از تلاش بر می‌دارند. در حالی که افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، موانع را به وسیله بهبود مهارت‌های خودمدیریتی و پشتکار برداشته و در برابر مشکلات ایستادگی می‌کنند (۱۰). پندر و همکاران^(۱۱) (۲۰۰۲) در مدل ارتقای سلامت خود یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتار را خودکارآمدی مطرح نمودند (۱۱).

توانایی خود مهارگری خوردن به عنوان کاربرد خودکارآمدی در کنترل وزن این گونه تعریف شده است؛ قضاوت فرد در مورد تواناییش برای مقابله کارآمد در شرایطی که خطر پرخوری در آن بالاست (۱۲). از این رو، درک ارتقای عاملی چون خودکارآمدی که بتواند در این سنین حساس مانع از عادات و رفتارهای غیربهداشتی شود، ضروری است. هدف این مطالعه تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر خودکارآمدی در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای و کنترل وزن در دختران نوجوان دارای اضافه وزن و چاقی بود.

1-Pender et al
2-Body Mass Index (BMI)

تحصیلی، گروه آزمون و کنترل به صورت تصادفی ساده و مساوی انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای دو قسمتی بود. بخش اول آن مربوط به اطلاعات دموگرافیک (۱۰ سؤال) بود و در بخش دوم پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی سبک زندگی مبتنی بر وزن کلارک (۲۰ سؤال در مقیاس لیکرت با دامنه امتیاز بین ۸۰-۰) مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه در ایران با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و هم‌چنین با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و نتیجه بازآزمایی ۰/۹۱ استاندارد شده و مورد تأیید قرار گرفته است (۱۵).

این پرسشنامه ۲۰ گویه‌ای دارای پنج خرده مقیاس است که هر خرده مقیاس شامل چهار گویه است. خرده مقیاس‌ها در واقع موقعیت‌هایی را توصیف می‌کنند که احتمال وقوع رفتار خوردن افزایش می‌یابد و مقاومت کردن برای افراد با مشکل افزایش وزن و چاقی، سخت و دشوار می‌شود. این خرده مقیاس‌ها هیجان‌های منفی (مانند خوردن در هنگام غمگینی، اضطراب، شکست و ناکامی)، دسترسی به مواد غذایی و خوراکی‌ها (موقعیت‌هایی که مواد غذایی به آسانی در دسترس هستند مانند؛ مسافرت، دیدن و در اختیار داشتن مواد غذایی چرب و شیرین)، فشارهای اجتماعی (تشویق و ترغیب دیگران برای خوردن مثلا در مهمانی‌ها)، ناراحتی‌های جسمانی (مانند خوردن در مواقع درد، بیماری و

خستگی) و فعالیت‌های مثبت و سرگرم کننده (نظیر خوردن در هنگام مطالعه، تماشای تلویزیون و شادی) هستند (۱۵).

پس از تکمیل پرسشنامه پیش‌آزمون، برنامه آموزشی تئوریک که با توجه به نتایج نیازسنجی آموزشی اولیه طراحی و تدوین شده بود، در یک برنامه زمان‌بندی شده ۴ جلسه‌ای برای گروه آزمون به اجرا درآمد. با توجه به این که خودکارآمدی از چهار منبع اولیه؛ پیشرفت و کسب موفقیت در عمل، تشویق کلامی یا دلگرمی از طرف دیگران، الگوسازی اجتماعی یا تجربیات جایگزینی و نشانه‌ها یا حالات فیزیکی نشأت می‌گیرد (۱۰)، لذا برای ارتقای خودکارآمدی، از جلسات آموزشی زیر استفاده شد؛ جلسه اول؛ آشنایی و معرفی گروه، شرح اهداف رفتاری بر مبنای طرح درس و کمک برای رسیدن به هدف پیشرفت و کسب موفقیت در عمل. بنابراین به هر دانش‌آموز یک لوح فشرده آموزشی، یک قطعه بازی مار و پله با موضوع رفتارهای صحیح و ناصحیح تغذیه‌ای، چک لیست روزانه و یک دفترچه یادداشت داده می‌شد. دفترچه‌های یادداشت به شکل خاصی طراحی شده بودند که روی جلد حاوی شکل هرم غذایی و نحوه محاسبه شاخص نمای توده بدنی بود و دانش‌آموزان موظف بودند که با استفاده از این تصویر، شاخص نمای توده بدنی خانواده و اطرافیان خود را محاسبه نموده و طبق برنامه کلاسی گزارش دهند و علاوه بر این در هر صفحه دفترچه یک پیام

که در طول هفته افزایش وزن نداشتند، به ادامه فرآیند دلگرم می‌شدند.

برای رسیدن به هدف تشویق کلامی یا دلگرمی‌نوجوان از طرف دیگران، از آنجایی که محیط خانوادگی و والدین تأثیرات جدی و عمیق در ایجاد و شکل‌گیری عادت‌های خوردن کودکان دارد، لذا خانواده به عنوان اولین مکانی که کودک در آن رشد و نمو می‌یابد، از ابعاد گوناگون دارای اهمیت ویژه‌ای است (۱۶). به همین دلیل و با توجه به نقش مادران در خرید، تهیه و پخت غذای خانواده، دعوت‌نامه‌ای به همراه برنامه زمان‌بندی شده کلاس‌ها به مادران تحویل داده شده و توصیه‌های لازم جهت شرکت تمام وقت دانش‌آموز در کلاس‌ها داده شد. همچنین مادران این گروه طی سه جلسه در کلاس‌های آموزشی حضور یافتند و از آنها خواسته شده بود که در مدت اجرای برنامه به دانش‌آموزان در انجام برنامه مداخله روزانه کمک نمایند. در کنار این برنامه، پژوهشگر یک خط ثابت تلفن به دانش‌آموزان و مادران معرفی کرد تا آنها بتوانند در صورت داشتن مشکل حضور و یا سؤال خاص با پژوهشگر ارتباط داشته باشند. دانش‌آموزانی که تا آخر دوره توانسته بودند، وزن خود را ثابت نگه دارند، از پژوهشگر هدیه‌ای دریافت می‌کردند.

ارزشیابی نهایی پس از ۱۲ هفته و با استفاده از پرسشنامه، به صورت خود گزارش دهی و همچنین

تغذیه‌ای گنجانده شده بود. دانش‌آموز موظف بود که به طور روزانه چک لیست مبنی بر رفتارهای غذایی را تکمیل نموده و در پایان هر هفته پیشرفت خود را به پژوهشگر و گروه گزارش دهد. برخی از موارد ثبت شده در چک لیست عبارت از: امروز چند عدد شکلات، پفک و چیپس خوردم، امروز چند دقیقه ورزش کردم، و امروز چند بار میان وعده خوردم، بودند.

جلسه دوم و سوم؛ الگوسازی اجتماعی یا تجربیات جایگزینی، دانش‌آموزان وضعیت چک لیست خود را در گروه گزارش داده و از تجربیات دیگران در گروه صحبت می‌کردند و رفتارهای جایگزین خود در طول هفته قبل را مرور می‌کردند. این رفتارها شامل؛ جایگزینی میوه با مواد غذایی کم ارزش، پیاده‌روی به جای استفاده از وسیله نقلیه و کمک در امور منزل بود.

جلسه چهارم؛ نشانه‌ها یا حالات فیزیکی، دانش‌آموزان در ملاقات هفتگی، توزین می‌شدند و وضعیت بدنی خود را در چک لیست ثبت می‌کردند. هدف مهم در چاقی کودکان جلوگیری از توسعه چاقی در سنین بالا است و کاهش وزن تا رسیدن به وزن ایده‌آل در کودکان به علت ایجاد اختلال رشد توصیه نمی‌شود. در این نوجوانان، هدف این بود که وزن در همان حد نگه داشته شود تا در آینده با رشد و افزایش قد، وزن بدن به حد نرمال برسد (۹) و منظور پژوهشگران، کاهش وزن نبود. با این حال نوجوانانی

اندازه‌گیری نهایی وزن و قد و محاسبه شاخص نمایه توده بدنی انجام گرفت.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS^(۱) و روش‌های آماری توصیفی، شاخص‌های پراکنندگی و مرکزی و آمار تحلیلی تی زوجی^(۲)، تی مستقل^(۳) و آزمون کای دو^(۴) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که سطح تحصیلات ۳۸/۵ درصد از پدران و ۱۰/۳ درصد از مادران بالای دیپلم بود. ۶۷/۲ درصد از دانش‌آموزان، مدرسه را اولین عامل اطلاع‌رسانی در مورد رفتارهای تغذیه‌ای می‌داشتند و ۴۳/۶ درصد از آنها از مادر خود حرف شنوی داشتند.

نتایج نشان داد که قبل از مداخله، بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر متغیرهایی مانند؛ سن دانش‌آموز، نمایه توده بدنی دانش‌آموز، نمایه توده بدنی مادر، بعد خانوار و شاخص اقتصادی اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ($p > 0/05$) (جدول ۱). همچنین بین دو گروه از نظر متغیرهای وابسته مورد بررسی یعنی خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن و خرده‌مقیاس‌های پنج‌گانه آن قبل از اجرای مداخله، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($p > 0/05$) (جدول ۲).

بعد از مداخله، تفاوت بین خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن در هنگام مواجهه با فشارهای

اجتماعی، در هنگام دسترسی به مواد غذایی و تجربه هیجانات مثبت در گروه آزمون، معنی‌دار بوده و امتیاز خودکارآمدی افزایش یافت ($p < 0/05$)، ولی خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن در هنگام تجربه هیجانات منفی و احساس ناراحتی‌های جسمانی پس از مداخله تفاوت معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$). همچنین در گروه کنترل نیز پس از مداخله هیچ یک از زیر مقیاس‌ها تفاوت معنی‌داری پیدا نکرد ($p > 0/05$).

در این مطالعه، بعد از ۱۲ هفته پیگیری، نتیجه آزمون تی زوجی، اختلاف معنی‌داری در وزن و نمایه توده بدنی دانش‌آموزان هر دو گروه تجربی و کنترل در قبل و بعد از مداخله نشان نداد ($p > 0/05$)، با این وجود میانگین وزن و نمایه توده بدنی در گروه آزمون در زمان پیگیری افزایش نیافت، ولی این افزایش میانگین در گروه کنترل دیده شد (جدول ۳).

بحث

اولین گام در تغییر رفتار تغذیه‌ای، نیت فرد است و یکی از مهم‌ترین این نیت، خودکارآمدی است که نیاز به برنامه‌ریزی دقیق دارد (۱۷). هدف این مطالعه تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر خودکارآمدی در ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای و کنترل وزن در دختران نوجوان دارای اضافه وزن و چاقی بود.

1-Statistical Package for Social Sciences
2-Paired T-Test
3-Independent T-Test
4-Chi-Square Test

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای مستقل کمی در دو گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله

متغیر	گروه	آزمون	کنترل	آماره تی	سطح معنی‌داری
نمایه توده بدنی دانش آموز (کیلوگرم بر متر مربع)		۲۵/۹±۳/۰۴	۲۴/۸±۴/۹	۱/۰۵۲	۰/۲۹۹
سن (سال)		۱۳/۳±۱/۱	۱۳/۴۶±۱/۰۱	-۰/۵۲۹	۰/۳۶۳
نمایه توده بدنی مادر (کیلوگرم بر متر مربع)		۲۸/۹±۵/۹	۲۸/۸۷±۴/۸	۰/۵۶۹	۰/۳۶۸
شاخص اقتصادی		۸/۷۹±۲/۶	۹/۱۸±۲/۴	۰/۷۲۹	۰/۴۴۱
بعد خانوار		۴/۹±۱/۱۶	۴/۶±۰/۹	۱/۲۱۵	۰/۲۳۲

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار اجزای خودکارآمدی در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه	آزمون			کنترل		
		قبل از مداخله	بعد از مداخله	آماره تی	سطح معنی‌داری	قبل از مداخله	بعد از مداخله
خودکارآمدی کل (۸۰- امتیاز)		۴۸/۲۱±۱۴/۸۴	۶۰/۴۱±۹/۸	-۳/۴۶۱	۰/۰۰۱	۴۴/۴۴±۱۴/۵۳	۴۸/۲۹±۱۳/۰۳
فشار اجتماعی (۱۶- امتیاز)		۸/۸۷±۴/۱	۱۲/۲۳±۲/۹۷	-۳/۶۰	۰/۰۰۱	۸/۳۶±۳/۶۸	۹/۵۱±۳/۴۱
دسترسی به مواد غذایی (۲۰- امتیاز)		۱۰/۸۷±۶	۱۴/۷۲±۴/۰۲	-۲/۸۱۲	۰/۰۰۸	۱۰/۲۳±۴/۷۱	۱۰/۶۴±۴/۱۰
هیجان‌های مثبت (۱۲- امتیاز)		۶/۸۵±۳/۰۴	۱۰/۵۳±۱/۴۶	-۵/۶۲۶	۰/۰۰۱	۶/۹۲±۲/۹۱	۷/۸۶±۲/۴۳
هیجان‌های منفی (۲۰- امتیاز)		۱۳/۲۳±۴/۲۶	۱۳/۷۱±۳/۱۱	-۰/۴۴۳	۰/۶۶	۱۲/۴۱±۴/۸۴	۱۳/۵۹±۴/۴۸
ناراحتی‌های جسمی (۱۲- امتیاز)		۸/۳۸±۲/۶۹	۹/۱۷±۱/۶۲	-۱/۳۷۱	۰/۱۷۹	۶/۵۱±۳/۱۳	۶/۶۹±۲/۷۵

جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار تغییرات وزن و نمایه توده بدنی افراد دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

متغیر	گروه	قبل از مداخله	بعد از مداخله	آماره تی	سطح معنی‌داری
وزن (کیلوگرم):	تجربی	۶۳/۶۴±۱۰/۳۶	۶۳/۳۴±۱۰/۲۵	۱/۶۲	۰/۱
	کنترل	۵۹/۵۸±۱۱/۷۳	۶۰/۹۷±۶/۸۹	۱/۱۹	۰/۲۳
نمایه توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع):	تجربی	۲۵/۹۰±۳/۰۴	۲۵/۴۷±۲/۹۷	۱/۲۰	۰/۲۳
	کنترل	۲۴/۸±۴/۹۰	۲۵/۴۱±۲/۸۹	۰/۰۹۲	۰/۹۲

بر اساس نتایج این مطالعه، آموزش، تشویق و حمایت نوجوان موجب افزایش میانگین امتیاز خودکارآمدی می‌شود. نویدیان و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای مشابه بر روی بزرگسالان چاق شاهد افزایش امتیاز خودکارآمدی از $10/10 \pm 43/82$ به $27/37 \pm 50/65$ بودند. خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن، در پنج موقعیت متفاوت است و در این مطالعه، کلیه زیر مجموعه‌های خودکارآمدی افزایش یافته بود (۱۵). در حالی که در مطالعه حاضر، فقط سه زیر مقیاس‌های فشار اجتماعی، دسترسی به مواد غذایی و هیجان‌های مثبت افزایش یافته بود. این تغییر می‌تواند به دلیل شرایط فیزیکی و روانی گروه هدف، نوع مداخله و مدت زمان پیگیری باشد. در مطالعه نویدیان و همکاران، افراد شرکت کننده، مردان بزرگسال شرکت پلی‌اکریلیک بودند. شیوه مداخله این مطالعه، مصاحبه انگیزشی بود و نمونه‌ها دو بار به فاصله ۱۲ و ۲۴ هفته پیگیری شده بودند که این شیوه با روش کار پژوهش حاضر تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارد. همچنین کشاورز و همکاران (۲۰۱۱) بر پایه مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی شده و خودکارآمدی به بررسی عوامل مؤثر بر رفتارهای تغذیه‌ای زنان کارگر پرداختند. این مطالعه کیفی بود و در آن بیشتر زنان، کمبود وقت را عامل خودکارآمدی پایین در رفتارهای صحیح تغذیه‌ای عنوان می‌کردند (۱۸).

حسین‌زاده و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای که بر روی بیماران قلبی و عروقی انجام دادند، گزارش کردند ۸۶/۲ درصد از واحدهای پژوهش

خودکارآمدی مطلوبی داشتند و خودکارآمدی با درک از بیماری ارتباط معنی‌داری داشت و درک از بیماری یک پیش‌گویی کننده خودکارآمدی در رفتار تغذیه‌ای این بیماران است و طراحی برنامه آموزشی می‌تواند در ارتقای خودکارآمدی رفتار تغذیه‌ای مؤثر باشد (۱۹).

مهری و مروتی (۲۰۰۴) نیز در پژوهشی با عنوان عوامل مؤثر بر ارتقای سلامت دهان و دندان دانشجویان با مدل پندر نیز به قدرت پیش‌گویی کنندگی خودکارآمدی در ارتقای سلامت دهان و دندان اشاره می‌کنند (۲۰) بچپر^(۱) (۲۰۰۲) در ایالت اوهایو مطالعه‌ای با عنوان ارزیابی و ارتقای خودکارآمدی دانش‌آموزان در رفتارهای سالم تغذیه‌ای و فعالیت‌های فیزیکی انجام داد. مداخله شامل تغییر در سیاست‌های کلی مدارس در تشویق دانش‌آموزان به ورزش و عادات صحیح غذایی بود. پس از مداخله خودکارآمدی مورد نظر در چهار زیر مقیاس؛ فعالیت بدنی، انتخاب نوع غذا، فشارهای اجتماعی و فعالیت‌های مثبت افزایش داشت (۲۱). مهم‌ترین مداخله در این مطالعه، تغییر سبک مدیریت مدرسه و تشویق دانش‌آموزان به داشتن سبک زندگی سالم با تأکید بر فعالیت بدنی و انتخاب رفتارهای سالم غذایی بود که می‌تواند در مطالعات مورد توجه قرار گیرد.

1-Becher

نوجوانان انجام گرفته و نتایج آن به صورت پیشنهادی کاربردی به سازمان‌های مسئول ارائه شود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند تا از پشتیبانی و حمایت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، در انجام این پروژه و همکاری اداره آموزش و پرورش شهرستان رزن و مدیران مدارس راهنمایی دخترانه که محققین را در گردآوری اطلاعات حمایت نمودند، سپاس‌گزاری نمایند. همچنین از همکاری نمونه‌های مورد پژوهش قدردانی می‌شود.

در مطالعه لیو و همکاران (۲۰۰۴) که با هدف تشریح رابطه بین خودکارآمدی و رفتار تغذیه‌ای در مصرف چربی انجام شد (۲۲) و همچنین مطالعه دنیز و همکاران (۲۰۱۲) با عنوان آموزش بهبود تغذیه گیاهی و ارتباط آن با خودکارآمدی، دانش و عملکرد (۲۳)، تأکید می‌شود که آموزش دهندگان تغذیه نیز نیاز دارند تا به نقش خودکارآمدی به عنوان شاخصی مهم در رفتارهای تغذیه‌ای توجه کنند و در حقیقت تأکیدی بر یافته‌های مطالعه حاضر است که نتیجه آموزش، مشارکت گروهی و پیگیری عملکرد افراد، منجر به افزایش امتیاز خودکارآمدی شد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که درک خودکارآمدی باعث نگهداری و ارتقای رفتار می‌شود و آموزش می‌تواند بر خودکارآمدی رفتارهای خوردن تأثیرگذار باشد. با توجه به شیوع روز افزون چاقی در بین نوجوانان می‌توان نتیجه گرفت که در برنامه‌های مداخله‌ای با تأکید بر نقش خودکارآمدی رفتارهای تغذیه‌ای، توجه به نقش والدین، مدارس و همسالان اهمیت ویژه‌ای دارد. علاوه بر این، با توجه به تأثیر بسیج آموزشی رسانه‌های جمعی بر افزایش آگاهی جامعه، به ویژه تلویزیون، تهیه برنامه‌های مناسب و مرتبط با موضوع چاقی و اضافه وزن توصیه می‌شود. در نهایت پیشنهاد می‌شود، مطالعات اختصاصی دیگر با شیوه‌های مناسب به ویژه مشاوره‌های انگیزشی جهت ارتقای خودکارآمدی

REFERENCES:

1. Visser F, Hiddink G, Koelen M, van-Binsbergen J, Tobi H, van-Woerkum C. Longitudinal changes in GPs' task perceptions, self-efficacy, barriers and practices of nutrition education and treatment of overweight. *Family Practice J* 2008; 25:105-11.
2. Kelishadi R. *Child and Adolescent Nutrition in Health and Disease*. 1th ed. Esfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2005:41-3.
3. Hassinks G. *A parent guide to children obesity USA*. 2th ed. Chief: American academy of pediatrics; 2006:3-5.
4. Kelishadi R, Geiratmand R, Gouya MM, Razaghi EM, Ardalan C, Delavari A. Association of physical activity and dietary behaviors in relation of the body mass index national sample of Iranian children and adolescents :CASPIAN study. *Bulletin Of The World Health Organization* 2007; 85(1): 19-26.
5. Wang Y. Cross national comparison of childhood obesity: The epidemic and the relation ship between obesity and socioeconomic. *Status Int J Epidemiology* 2001; 30: 1120-36.
6. Hosseinejad M, Azhide M, Mohammad-alizade S, Hagh-doost AA. The role of self-efficacy in predicting dietary behaviors in high school students in Kerman. *Sadooghi Med Sci Univ J* 2001;16(3): 49-56.
7. Bandura A. Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist* 1989; 44(9): 1175-84.
8. Plasdottir A. Information behavior, health self-efficacy beliefs and health behavior in Icelanders every day life. *Inf Research on Exceptional Children J* 2008; 13(1): 334-46.
9. Vakili R. *Growth and its Disorders*. 1nd edition ed. Mashhad: Mashhad University Medical School Publications; 2003; 43-57.
10. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Nutrition Education Behavior J* 2004; 31(2): 143-64.
11. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. *Health promotion in nursing practice*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2002; 13-7.
12. Clark MM, Abrams DB, Niaura RS. Self-efficacy in weight management. *Consulting and Clinical Psychology J* 1991(59):739-44.
13. Wisniewski A, Chernausak steven D. Gender in child hood obesity family environment hormones and genes. *Gend Med J* 2009(6):76-85.
14. Sadr zade H, Aalavi AM, Dorosti AR, Mahmoodi M, Chamri M, Jarollahi N. Obesity associated with feeding behaviors in high school girls in kerman. *Payesh J* 2007; 6(3): 193-9.
15. Navidian A, Abedi MR, Baghban I, Fatehizade MS, Poursharifi H. Effect of motivational interviewing on the weight self-efficacy lifestyle in men suffering from overweight and obesity. *Behavioral Sciences J* 2010; 4(2): 149-54.
16. Tabatabai M, Dorosti AR, Keshavarz A. Review case - control risk factors of obesity in primary school pupils Monitoring. *J Institute of Health Sciences University* 2004;9(1): 27-9.
17. Ralf S, Jana R, Pimchanok K, Lena R, Amelie-u W, Tabea R. Translating intentions into nutrition behaviors via planning requires self-efficacy: Evidence from Thailand and Germany. *International Journal of psychology* 2010; 45: 260-8.
18. Keshavarz Z, Simbar M, Ramezankhani A. Effective factors on nutritional behavior of female workers based on integrated model of planned behavior and self-efficacy: A qualitative approach. *Hakim J* 2011; 13(3): 199-209.
19. Hossein zadeh T, Paryad E, KazemneJad E, Asiri S. Predictors of Diet Self-efficacy in Coronary Artery Disease Patients. *Guilan Med Sci Univ J* 2010; 20(64): 8-13 .
20. Mehri A, Morowati-sharifabadi M. Utilizing the health promotion model to predict oral health behaviors in student of Islamic Azad University of sabzevar. *Tehran Dentistry Med Sci Univ J* 2004; 22(1): 81-7.

21. Becher ST. BSAs-ethlsbaasbifopaahe. Adolescent's self- efficacy toward healthy life style behaviors after attending school – based intervention course focused on physical activity and healthy eating (dissertation). Ohio State University; 2009.
22. Liou D. Influence of Self efficacy on fat-related dietary behavior in Chinese-Americans. Int J Electron Health Care 2004; 7: 27-37.
23. Denise EW, Christian L, Judy G, Barbara L. Nutrition Education Intervention Improves Vegetable-Related Attitude, Self-Efficacy, Preference, and Knowledge of Fourth-Grade Students. school health J 2012;82(1):37-43.

Effect of Education on the Weight Self-Efficacy lifestyle among Adolescent Girls with Overweight and Obesity

Peyman N¹, Ezzati Rastegar KH^{1*}, Taghipour A², Esmaily H³

1. Department of Health and Management, Health school, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran, ²Department of Epidemiology and Biostatistics, Health school, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran, ³Department of Epidemiology and Biostatistics, Department of Health and Management, Health school, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 17 Feb 2012 Accepted: 19 Apr 2012

Abstract

Background & aim: Perceived self-efficacy is one of the predictive factors in behavior. The purpose of this study was to identify the effect of education on eating behaviors self - efficacy in the obese or overweight adolescent female students.

Methods: This is a quasi-experimental study conducted in 2011 in Razan, Iran, on 78 obese and overweight adolescent girls, aged 12-16, which were randomly divided into experimental and control groups. The data was collected by using the weight efficacy lifestyle questionnaire (WEL). Educational programs were implemented for four sessions for experiment group and the results were evaluated after intervention. The data were analyzed using paired t-test, independent t-test, and chi square.

Results: Following the intervention, significant differences were observed in subscales including social pressures ($t=-3.60$, $p<0.001$), availability of nutrition ($t=-2.81$ $p=0.008$) and entertaining activities ($t=-5.62$ $p <0.001$) in experimental group. However, these differences were not significant in negative emotions and physical discomfort in this group. There were no significant differences in control group in any of subscales.

Conclusion: Utilizing an intervention technique like the present wellness-based program had positive effects on encouraging the adolescents for making healthier lifestyle and will help them with preventing of the obesity and overweight.

Key words: Self-efficacy, Obesity, over weight, behavior.

*Corresponding Author: Ezzati Rastegar KH, Department of Health and Management, Health school, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran,
Email: kh.rastgar@yahoo.com