

## مقایسه اثر بخشی دو شیوه آموزشی سنتی و مدرن بر ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای دانش‌آموزان دختر ابتدایی شهر چابهار

صادق خاکپور<sup>۱</sup>، شمس‌الدین نیکنامی<sup>۲</sup>، صدیقه سادات طوافیان<sup>۳</sup>، اعظم گودرزی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** اجرای آموزش تغذیه در مدارس یکی از راهکارهای مناسب برای اصلاح رفتارهای سوء تغذیه‌ای است. **هدف:** این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر دو روش آموزش سنتی و مدرن بر آگاهی، نگرش و رفتار تغذیه‌ای دانش‌آموزان دختر ۸ تا ۱۰ ساله شهر چابهار در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی شاهد دار است که در دو گروه ۷۰ نفری از دانش‌آموزان ۸-۱۰ ساله شهر چابهار که به صورت تصادفی ساده از دبستان‌های دخترانه انتخاب و تحت آموزش قرار گرفتند انجام شد. مداخله آموزشی در گروه اول به شیوه سخنرانی و در گروه دوم با استفاده از بسته آموزشی چند رسانه‌ای صورت گرفت. متغیرهای مورد نظر (سطح آگاهی، نگرش و رفتار تغذیه‌ای) در سه مرحله (قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله) توسط پرسشنامه محقق ساخته که بعد از تأیید روایی و پایایی در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت، اندازه‌گیری شد. برای آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد.

**یافته‌ها:** قبل از مداخله بین دو گروه سخنرانی و چند رسانه‌ای تفاوت معناداری در میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار تغذیه‌ای مشاهده نشد ( $p=0/71$ ,  $p=0/14$ ,  $p=0/947$ ) بعد از مداخله آموزشی نمرات آگاهی در هر دو گروه به طور معناداری افزایش یافت ( $p<0/05$ ). نمرات نگرش و رفتار بعد از دو ماه در هر دو گروه نسبت به قبل از مداخله افزایش داشت ( $0/02/5$ ,  $0/28/3$ ) ولی از لحاظ آماری معنادار نبود ( $p>0/05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش تأییدی بر این موضوع است که آگاهی لزوماً منجر به تغییر نگرش و رفتار بهداشتی در فرد نمی‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که دانش تغذیه‌ای تنها عاملی نیست که بتواند رفتار تغذیه‌ای افراد را تحت تأثیر قرار دهد به عبارتی تغذیه ناسالم یک مشکل چند علیتی است و ممکن است عوامل دیگری در ایجاد آن نقش داشته باشند. **کلمات کلیدی:** آموزش سنتی، آموزش چند رسانه‌ای، دانش‌آموزان ابتدایی، رفتار تغذیه‌ای.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال سوم ■ شماره ۱ ■ بهار ۱۳۹۵ ■ شماره مسلسل ۷ ■ صفحات ۴۱-۴۷  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱/۳۰  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۱۳  
تاریخ انتشار: ۱۳۹۵/۳/۲۶

### مقدمه

بر سلامت و عادات غذایی دوران بزرگسالی فرد نوجوان نیز تأثیر می‌گذارد (۱). برنامه‌ریزی آموزشی یکی از ارکان آموزش سلامت است و ضمن مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی، جزء یکی از اولویت‌های سازمان جهانی بهداشت و سیاست‌گذاران بهداشت

دوران کودکی و نوجوانی با تغییرات رشد قابل توجهی همراه است. دریافت ناکافی و نامتناسب از همه گروه‌های غذایی در این سنین می‌تواند موجب بروز بیماری‌های متعدد شود. این وضعیت

۱- کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی.  
۲- دکترای آموزش بهداشت، دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه آموزش بهداشت (نویسنده مسئول).  
آدرس الکترونیک: nikanamis@modares.ac.ir  
۳- دکترای آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه آموزش بهداشت.  
۴- دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی.

مدارس ابتدایی شهر چابهار دو مدرسه دخترانه انتخاب شدند. نمونه مورد مطالعه، دانش آموزان ۸ تا ۱۰ ساله که بر اساس نمونه‌گیری تصادفی ساده بدون جایگزینی از این مدارس تعیین شدند. با استناد به مطالعه‌ی صفاری و همکاران (۹) میانگین و انحراف معیار آگاهی در دو گروه آموزش سخنرانی و فیلم به ترتیب ۱/۵، ۱۲/۲ و ۱/۵۹، ۱۱/۵ بود، لذا، تعداد نمونه برای این مطالعه با استفاده از فرمول پوکاک تقریباً ۷۰ نفر محاسبه شد.

$$N = \frac{\left( Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 (s_1^2 + s_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n = \frac{(1/96 + 0/86)^2 \times 2/25 \times 2/5281}{(12/2 - 11/5)^2} = 77$$

در این پژوهش، تأثیر دو شیوه آموزشی آموزش سنتی (سخنرانی) و مدرن (چندرسانه‌ای) بر آگاهی، نگرش و رفتار در زمینه رفتارهای سالم تغذیه‌ای مورد مقایسه قرار گرفت. در این بررسی، گردآوری اطلاعات از طریق پرسشنامه کتبی با سؤالات بسته، در سه حیطه آگاهی، نگرش و رفتار انجام شد. بدین ترتیب سؤالات پرسشنامه علاوه بر مشخصات دموگرافیک (۸ سؤال)، شامل سه حیطه دیگر بود که شامل سؤالات آگاهی (۱۶ سؤال) که به گزینه غلط نمره ۱ و گزینه نمی‌دانم نمره ۲ و گزینه صحیح نمره ۳ تعلق گرفت، سؤالات نگرش (۱۲ سؤال) با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نه موافق و نه مخالف، مخالفم، کاملاً مخالفم) و ۹ سؤال مربوط به رفتارهای تغذیه‌ای دانش آموزان با طیف نمره‌گذاری ۱ تا ۴ و بالاترین امتیاز به صحیح‌ترین جواب تعلق گرفت. روایی پرسشنامه به روش صوری و محتوی با تأیید ده نفر از اساتید، متخصصان و صاحب نظران آموزش بهداشت صورت گرفت و نظرات تمامی آن‌ها در پرسشنامه اعمال شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه نیز از آلفای کرونباخ استفاده شده از آنجایی که ضرایب به دست آمده برای تمامی سؤالات مربوط به متغیرهای پژوهش در زمینه‌های آگاهی، نگرش و عملکرد بیشتر از ۰/۷۸ می‌باشد می‌توان گفت پرسشنامه استفاده شده در این تحقیق از پایایی مناسبی برخوردار بود.

جامعه در منطقه محسوب می‌شود (۲). بدیهی است که برنامه‌ریزی صحیح در زمینه آموزش نیازمند انتخاب روش مناسب است (۳). در حیطه آموزش، روش‌های آموزشی متفاوت هستند و بنا بر نیاز فراگیران و محتوای آموزشی به کار گرفته می‌شوند. در روش آموزش گروهی آموزش‌دهنده بر اساس تعداد فراگیران به گروه‌های کوچک، متوسط و بزرگ تشکیل شده و محتوایی را که مورد علاقه‌ی مشترک فراگیران باشد به شکل سنجیده و منظم ارائه می‌شود. آموزش لوح فشرده به عنوان یک روش آموزشی نوین با انتقال مفاهیم و مطالب درسی آسان‌تر، گسترده‌تر و جذاب‌تر همراه با متن، صدا، تصویر و فیلم می‌باشد که از این روش امروزه برای انتقال مفاهیم در سنین کودکی و نوجوانی به صورت گسترده‌ای استفاده می‌شود (۴). آموزش تغذیه، ترکیب استراتژی‌های آموزشی طراحی شده به منظور افزایش آگاهی و اصلاح نگرش جهت تسهیل تصمیم‌گیری در انتخاب غذا و رفتارهای صحیح تغذیه‌ای است که نهایتاً منجر به سلامت و رفاه می‌گردد (۵). گرچه روش‌های مختلفی از جمله ایفای نقش، نمایش فیلم و غیره می‌تواند در انتقال مفاهیم سلامت مؤثر باشد لیکن در دنیای امروزی اهمیت و تأثیر رسانه در آموزش کودکان از جذابیت بیشتری برخوردار می‌باشد و از طرفی علاقه‌ی مفرط کودکان به رسانه‌ها به ویژه تلویزیون و کامپیوتر با توجه به تأثیر پذیری سریع و عمیق‌تر آنان می‌تواند انگیزه‌ای برای کاربرد بیشتر این رسانه‌ها در آموزش باشد (۶). از سوی دیگر، مطالعات زیادی نیز در زمینه استفاده از بسته‌های چندرسانه‌ای در آموزش انجام شده است کمپل و همکاران به این نتیجه رسیدند که استفاده از یک لوح فشرده به تنهایی برای ایجاد تغییر در رفتار تغذیه‌ای کافی نیست (۷). مطالعه‌ای که توسط لا باربرا (Labarbera)، بر روی استفاده از رسانه‌های مجازی در آموزش کودکان در مورد عادات صحیح غذا خوردن انجام شد، تأثیر قابل توجهی در درک کودکان، در استفاده متناسب از گروه‌های غذایی و وعده‌های غذایی متعادل و متنوع ایجاد نمود (۸). هدف از انجام این پژوهش مقایسه اثربخشی دو شیوه آموزشی سخنرانی و چند رسانه‌ای بر رفتار تغذیه‌ای دانش آموزان ابتدایی شهر چابهار بود.

#### مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی نیمه تجربی، ابتدا به صورت تصادفی از بین

بررسی قرار گرفت و با شماره ۱۰۹۲۸۲۴ مورخ ۱۳۹۳/۳/۵ به ثبت رسید. اخذ رضایت آگاهانه از والدین دانش‌آموزان، توجیه آنان در مورد ماهیت، روش و هدف از انجام پژوهش، رعایت اصل رازداری و محرمانه نگه داشتن اطلاعات به دست آمده، آزادی نمونه‌های مورد پژوهش در ترک مطالعه، از جمله اصول اخلاقی بودند که در این پژوهش رعایت شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ و آمار توصیفی و آزمون‌های تی تست، آزمون اندازه‌گیری‌های تکراری و کای مجذور تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

جدول ۱ نشان می‌دهد که بین میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد دو گروه مورد مطالعه، قبل از مداخله اختلاف معنادار وجود ندارد و دو گروه همسان بودند. ولی بعد از مداخله بین دو گروه از نظر متغیر آگاهی تفاوت معنادار مشاهده شد.

جدول ۲ نشان داد که دو ماه بعد از مداخله آموزشی میانگین نمرات آگاهی گروه اول ۱/۸۷ افزایش یافته بود؛ با استفاده از آزمون آماری، این متغیر در بازه‌های زمانی اندازه‌های تکراری اختلاف معنادار را نشان داد ( $p < 0/05$ ). میانگین نمرات نگرش در گروه آموزش از طریق سخنرانی ۲/۲۹ نمره افزایش داشت ولی با استفاده از آزمون آماری اندازه‌های تکراری اختلاف معناداری را نشان نداد ( $p = 0/575$ )، میانگین نمره عملکرد هم ۳/۲۸ نمره در دو ماه بعد نسبت به قبل از مداخله افزایش داشت ولی استفاده از

ابتدا شیوه پژوهش برای اولیای مدارس، والدین و دانش‌آموزان توضیح داده شد بعد از امضای فرم رضایت نامه توسط والدین در جلسه انجمن اولیاء، پرسشنامه توسط دانش‌آموزان تکمیل شد. شرایط ورود به مطالعه تمایل به شرکت در مطالعه و تحصیل در پایه دوم، سوم و چهارم در مدارس منتخب و معیار خروج تمایل نداشتن یا جابه‌جایی در طول مطالعه بود. پرسشنامه در سه مرحله قبل، بلافاصله و دو ماه بعد از مداخله آموزشی توسط واحدهای پژوهش تکمیل شد. پس از تطبیق متغیرهای مؤثر بین دو گروه، برنامه آموزشی به مدت دو هفته (با احتساب فواصل زمانی بین برنامه‌ها) به تفکیک برای دو مدرسه به اجرا درآمد. در گروه اول (آموزش سنتی) در فاصله زمانی مورد نظر، محقق در مورد گروه‌های غذایی متناسب با محتوای بسته آموزشی چند رسانه‌ای (مواد غذایی موجود در هر گروه، خواص مواد غذایی، نسبت استفاده از هر گروه غذایی) به جهت یکسان بودن محتوای آموزشی در هر دو گروه، صحبت نمودند و در گروه دوم نیز بسته آموزشی حاوی ۸ تیزر آموزشی مجموعاً به مدت ۱۲ دقیقه در کلاس برای دانش‌آموزان در دو نوبت به نمایش گذاشته شد. در این بسته آموزشی به صورت انیمیشن و زبان ساده (در حد فهم سنین ابتدایی) هرم غذایی که شامل ۵ گروه می‌باشد و همچنین نسبت مصرف و یا خواص هر گروه را به صورت یک تیزر مجزا به تصویر کشیده و توضیح داده شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس در تاریخ ۱۳۹۳/۲/۲ مورد

جدول ۱- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای اصلی مطالعه در بازه‌های زمانی قبل، بلافاصله و دو ماه بعد از مداخله در هر دو گروه

| متغیرها      | قبل از مداخله |          | بلافاصله بعد |          | دو ماه بعد |          |
|--------------|---------------|----------|--------------|----------|------------|----------|
|              | گروه اول      | گروه دوم | گروه اول     | گروه دوم | گروه اول   | گروه دوم |
| آگاهی        | ۲۳/۰۹         | ۲۳/۰۷    | ۲۵/۸۶        | ۲۷/۷۹    | ۲۴/۹۶      | ۲۳/۸۷    |
| انحراف معیار | ۴/۰۲          | ۶/۱۸     | ۳/۷۹         | ۴/۹۱     | ۴/۷۸       | ۴/۹۳     |
| P-value      | ۰/۹۴۷         |          |              |          |            |          |
| نگرش         | ۴۵/۴۹         | ۴۲/۱۲    | ۴۵/۴۹        | ۴۷/۴۴    | ۴۷/۵۵      | ۴۵/۴۰    |
| انحراف معیار | ۷/۲۴          | ۸/۱۶     | ۶/۴۸         | ۶/۱۶     | ۶/۳۹       | ۷/۳۳     |
| P-value      | ۰/۱۴          |          |              |          |            |          |
| رفتار        | ۱۸/۶۱         | ۱۷/۵۳    | ۲۲/۱۸        | ۲۱/۵     | ۲۱/۸۹      | ۲۲/۵۵    |
| انحراف معیار | ۳/۲۹          | ۳/۵۳     | ۳/۵۶         | ۳/۶۷     | ۳/۳۶       | ۱/۴      |
| P-value      | ۰/۷۱          |          |              |          |            |          |

\* بر اساس آزمون اندازه‌های تکراری

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای اصلی مطالعه قبل و بلافاصله و دو ماه بعد از مداخله در گروه اول (سخنرانی)

| متغیر | بازه زمانی | قبل از مداخله | بلافاصله بعد | دو ماه بعد | p     |
|-------|------------|---------------|--------------|------------|-------|
| آگاهی | (۴/۲۰)     | ۲۳/۰۹         | ۲۵/۸۶        | ۲۴/۹۶      | ۰/۰۳  |
| نگرش  | (۷/۲۴)     | ۴۵/۲۶         | ۴۵/۴۹        | ۴۷/۵۵      | ۰/۵۷۵ |
| رفتار | (۳/۹۲)     | ۱۸/۶۱         | ۲۲/۱۸        | ۲۱/۸۹      | ۰/۰۹۶ |

\* بر اساس آزمون اندازه‌های تکراری

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای اصلی مطالعه قبل و بلافاصله و دو ماه بعد از مداخله در گروه دوم (چند رسانه‌ای)

| متغیر | بازه زمانی | قبل از مداخله | بلافاصله بعد | دو ماه بعد | p     |
|-------|------------|---------------|--------------|------------|-------|
| آگاهی | (۶/۲۰)     | ۲۳/۰۷         | ۲۷/۷۹        | ۲۳/۸۷      | ۰/۰۰۳ |
| نگرش  | (۸/۱۶)     | ۴۲/۱۲         | ۴۷/۴۴        | ۴۵/۴۰      | ۰/۵۸۸ |
| رفتار | (۳/۵۳)     | ۱۷/۵۳         | ۲۱/۵         | ۲۲/۵۵      | ۰/۴۱۱ |

\* بر اساس آزمون اندازه‌های تکراری

در هر دو گروه نسبتاً خوب بود؛ علت آن می‌تواند مربوط به درج مطالبی در مورد تغذیه و گروه‌های مواد غذایی در کتاب علوم پایه سوم و چهارم ابتدایی باشد. نتایج حاکی از تأثیر مثبت برنامه آموزشی بر میزان آگاهی در مورد هر دو گروه است. در مطالعه حاضر در گروه اول (سخنرانی) تفاوت نمرات آگاهی شرکت کنندگان قبل و بلافاصله بعد و دو ماه بعد از اجرای برنامه آموزشی از نظر آماری معنی‌دار بود ولی این تفاوت در مورد عملکرد و نگرش معنی‌دار نبود که تأییدی بر این موضوع است که آگاهی لزوماً منجر به تغییر نگرش و رفتار بهداشتی در فرد نمی‌شود. نتایج مطالعه رسولی (۱۰) نیز حاکی از این نکته بود که افزایش آگاهی‌های تغذیه‌ای لزوماً منجر به تغییر رفتار نمی‌شود که نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کند و بیان کننده شکاف موجود بین آگاهی و عملکرد در نمونه‌های مورد بررسی می‌باشد و شاید در تحلیل آن بتوان این‌گونه بیان کرد که دانش تغذیه‌ای تنها عاملی نیست که بتواند رفتار تغذیه‌ای افراد را تحت تأثیر قرار دهد به عبارتی تغذیه ناسالم یک مشکل چند علّیتی است و ممکن است عوامل دیگری در ایجاد آن نقش داشته باشند و نه فقط با آگاهی بلکه با ارتقاء نگرش می‌توان به این تغییر رفتار دست یافت. مطالعه انجام شده توسط آزادبخت و همکاران (۱۱) نشان داد که با وجود خوب بودن میزان آگاهی اکثر نوجوانان در زمینه تغذیه سالم، ضریب

آزمون آماری اندازه‌های تکراری اختلاف معناداری را در خصوص این متغیر نشان نداد ( $p=0/096$ ).

دو ماه بعد از مداخله آموزشی میانگین نمرات آگاهی گروه دوم ۰/۸ افزایش یافت (جدول ۳) و با استفاده از آزمون آماری اندازه‌های تکراری اختلاف معنادار این متغیر را در بازه‌های زمانی نشان داد ( $p<0/05$ ).

میانگین نمرات نگرش در این گروه، دو ماه بعد از مداخله آموزشی ۳/۲۸ نمره افزایش یافته بود و تغییرات این متغیر با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری در بازه‌های زمانی اختلاف معنادار را نشان نداد ( $p=0/588$ ). با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری، علیرغم افزایش ۵/۰۲ نمره میانگین رفتار بعد از دو ماه اختلاف معنادار در بازه‌های زمانی را نشان نداد ( $p=0/411$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش تأثیر دو شیوه آموزشی سنتی (سخنرانی) و مدرن (چند رسانه‌ای) بر روی آگاهی، نگرش و رفتارهای تغذیه‌ای دانش آموزان دختر ابتدایی سنجیده شد بر اساس یافته‌ها متغیرهای جمعیت‌شناسی دو گروه و همچنین میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار واحدهای پژوهش قبل از مطالعه نیز اختلاف معنادار مشاهده نشد و همسان بودند. آگاهی دانش آموزان قبل از مداخله

است، اما نتایج مطالعه حاضر چنین گزارشی را تأیید نمی‌کند. شاید این نتیجه به دلیل تفاوت در گروه سنی، دفعات نمایش، میزان جذابیت بسته آموزشی، ناکارآمد بودن بسته آموزشی فوق و عوامل اثرگذار که نقش بسزایی در ایجاد و تغییر نگرش و رفتار تغذیه‌ای دارند، باشد. مطالعات غفاری و همکاران (۱۳) و تینا (۱۴) نقش مؤثر معلمان در ارتقای آگاهی، شکل‌دهی نگرش و بهبود رفتار تغذیه‌ای را به اثبات رساندند؛ در مقایسه آن مطالعات با مطالعه حاضر، اهمیت و تأثیر قابل توجه معلمان در انتقال مطالب آموزشی کاملاً مشخص می‌شود. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه لین (Lin) و همکاران (۱۵) مبنی بر اینکه ارتقای رفتار دانش‌آموزان هنوز نیاز به برنامه‌ریزی‌های آموزشی دارد و درگیر نمودن معلمان در این امر ضروری به نظر می‌رسد، تأییدی بر پژوهش حاضر است. گرچه این مطالعه توانست تأثیر برنامه آموزشی را در ارتقاء دانش بهداشتی دانش‌آموزان نشان دهد و این شیوه‌های آموزشی می‌تواند در مؤسسات آموزشی و مدارس بکار گرفته شود. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به خود گزارش دهی دانش‌آموزان در سنین پایین اشاره نمود که می‌تواند در نتایج مطالعه تأثیرگذار باشد از دیگر محدودیت‌ها حجم کم نمونه‌هاست که نویسندگان پیشنهاد می‌کنند مطالعات آینده در حجم وسیع‌تری انجام گیرد و از دیگر محدودیت‌های که باید اشاره نمود مؤنث بودن تمام افراد مورد مطالعه و همچنین نمونه‌گیری از دو دبستان بود لذا، نمی‌توان نتایج آن را به همه افراد تعمیم داد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، تأثیر این مداخله در هر دو جنس سنجیده شود و این محدودیت‌ها در نظر گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس می‌باشد که در پاییز ۱۳۹۳ دفاع شده است لذا، نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه که حمایت مالی پایان‌نامه را بر عهده داشتند، تشکر نمایند. همچنین از اداره آموزش و پرورش شهرستان چابهار، کلیه دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه و والدین آن‌ها که شرایط اجرای این تحقیق را فراهم نمودند، سپاسگزار می‌شود.

همبستگی بین آگاهی با نگرش و رفتار آن‌ها بسیار ضعیف بود و بین آگاهی و رفتار تغذیه‌ای آنان همبستگی و رابطه معنی‌دار وجود نداشت. لذا، این نتایج را می‌توان این گونه تفسیر نمود که برای رسیدن به تغییر رفتار در خصوص رفتارهای صحیح تغذیه‌ای نگرش و باورها و اعتقادات دانش‌آموزان نقش مهمی دارند و صرفاً با افزایش آگاهی نمی‌توان انتظار تغییر رفتار در این گروه سنی را داشت. آزمون اندازه‌های تکراری نیز نشان داد میانگین نمره آگاهی دانش‌آموزان در هر دو گروه بلافاصله و دو ماه بعد از اجرای برنامه مداخله‌ای به طور معنی‌داری افزایش داشته است اما این نتایج در مورد میانگین نمره نگرش و عملکرد از نظر آماری معنی‌دار نبود. نتایج مطالعه خلج و همکاران (۱۲) نشان داد که نه تنها آموزش در ارتقاء کیفیت زندگی مؤثر بوده، بلکه نوع آموزش در تغییر رفتار نقش به‌سزایی داشته است. به طوری که آموزش‌های چند رسانه‌ای بر کیفیت زندگی مؤثرتر بودند. در پژوهش حاضر به علت محدودیت‌های زمانی، بسته آموزش چند رسانه‌ای در دو نوبت به نمایش درآمد، شاید با تکرار بیشتر آن علاوه بر آگاهی، نگرش و رفتار دانش‌آموزان به نحو چشمگیری ارتقاء می‌یافت که این نکته، تأیید و تأکیدی بر اهمیت تداوم آموزش‌ها در برنامه‌های مداخله‌ای خصوصاً در رده سنی کودکان و نوجوانان است. نگرش و عملکرد دانش‌آموزان در اندازه‌گیری تکراری در هر دو گروه و در مقایسه با هم از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ولی تفاوت نمرات آن‌ها در دو اندازه‌گیری بلافاصله بعد و دو ماه بعد از آموزش نشان‌گر افزایش نمره نگرش و عملکرد در هر دو گروه بود. که این به آن معناست که برنامه آموزش بهداشت توانسته است تأثیری مثبت بر نگرش و عملکرد دانش‌آموزان در زمینه اهمیت تغذیه داشته باشد. اگرچه افزایش نگرش در گروه آموزش چند رسانه‌ای قابل توجه و چشمگیر بود که به نظر جذابیت آموزش چند رسانه‌ای و استفاده از حواس مختلف در فرایند آموزش از عوامل مؤثر در بهبود نگرش آن‌ها بوده است. معنادار نبودن تغییر نگرش در گروه اول می‌تواند به این دلیل باشد که تغییر نگرش تنها با ایراد سخنرانی در مدت زمان بسیار کوتاه که تعاملی هم بین مخاطب و سخنران وجود ندارد، تقریباً امکان‌پذیر نیست. علی‌رغم وجود مطالعات متعددی که حاکی از تأثیر بالای شیوه آموزشی چند رسانه‌ای

## References

- 1- Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet*. 2007;369(9555):51-9. DOI: 10.1016/S0140-6736(07)60031-2 PMID: 17208642
- 2- Bray GA, Champagne CM. Beyond energy balance: there is more to obesity than kilocalories. *J Am Diet Assoc*. 2005;105(5 Suppl 1):S17-23. DOI: 10.1016/j.jada.2005.02.018 PMID: 15867891
- 3- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: Theory, research, and practice: Wiley; 2008.
- 4- World Health Organization. Diet, nutrition at the prevention of chronic diseases. WHO technical report series 916. Geneva: World Health Organization; 2003.
- 5- Clark G, Ferguson J, editors. Hanging around the ward: Opportunistic education in an acute adolescent in-patient unit. Australian and New Zealand College of Mental Health Nurses 32nd Annual International Conference; 2006; Australia.
- 6- Vander Wal JS, Waller SM, Klurfeld DM, McBurney MI, Cho S, Kapila M, et al. Effect of a post-dinner snack and partial meal replacement program on weight loss. *Int J Food Sci Nutr*. 2006;57(1-2):97-106. DOI: 10.1080/09637480600658369 PMID: 16849118
- 7- Tehrani H, Khanjani N, Majlessi F, Sadeghi R, Doostan F. Modern media-based intervention on promotion of women's physical activity. *Wulfenia J*. 2014;21(6):260-70.
- 8- LaBarbera M. Utilization of online media to educate children about healthy eating habits. *J Nut Edu Behav*. 2010;42(4):S96. DOI: 10.1016/j.jneb.2010.03.069
- 9- Saffari M, Shojaiee D, Mahmoudi M, Hosseini SR. [Compare the effect of diet education on knowledge and attitude to lecture and screening of health volunteers]. *J Payesh*. 2012;10(1):63-71.
- 10- Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children: Elsevier Health Sciences; 2014.
- 11- Yoon HS, Yang HL, Her ES. Effect of nutrition education program on nutrition knowledge, dietary diversity of elementary school children. *J Comm Nutr*. 2000;5(3):521.
- 12- Perry CL, Zauner M, Oakes JM, Taylor G, Bishop DB. Evaluation of a theater production about eating behavior of children. *J Sch Health*. 2002;72(6):256-61. PMID: 12212411
- 13- Ghaffari M, Hidarniya AR, Yadegari MH, Kazemnejad A. Evaluation of the impact of health education program on reducing Tinea Capitis in Chababar city boys in elementary school. *J Bimonth Scient Res Shahed Uni*. 2004;51(3):55-63.
- 14- Himathongkam T. Preventing childhood obesity: How effective are school health programs? MPP George Town University. 2011;56(4):140-8.
- 15- Lin W, Hang CM, Yang HC, Hung MH. 2005-2008 Nutrition and Health Survey in Taiwan: the nutrition knowledge, attitude and behavior of 19-64 year old adults. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2011;20(2):309-18. PMID: 21669600.



# Traditional and Modern Teaching Methods in Improving Eating Behaviors of Female Elementary School Students in Chabahar, Iran

Khakpour. S<sup>1</sup>, \*Niknami. SH<sup>2</sup>, Tavafian. SS<sup>3</sup>, Goodarzi. A<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Implementation of nutrition education in schools is one of the strategies to improve nutrition behaviors.

**Objectives:** This study aimed to compare the efficacy of traditional and modern education on knowledge, attitude and dietary behavior of female students in Chabahar in 2014.

**Materials and Methods:** This was a semi-experiential research conducted on two groups of 70 students, selected randomly from two primary schools in Chabahar County, Iran. Training intervention was then made into the first group using traditional method, and in the second group using multimedia package. Three nutritional variables of the target students, namely knowledge, attitude, and behavior were measured using researcher-designed questionnaires filled out by the students in three stages: before, immediately after, and two months after training. The data collection tool was a self-made questionnaire. The validity confirmation and the reliability of available samples were approved and SPSS 16 software was used for data analysis.

**Results:** Before the intervention, no significant differences were observed between the two groups in terms of nutritional knowledge, attitude, or behavior ( $P = 0.947$ ,  $P = 0.14$ , and  $P = 0.71$ , respectively). After the intervention, knowledge scores in both groups increased significantly ( $P < 0.05$ ). After two months, the attitude and behavior scores increased in both groups compared to before the intervention (3.5, 28.02), but was not statistically significant ( $P > 0.05$ ).

**Discussion and Conclusion:** The results confirmed the fact that knowledge does not necessarily lead to a change of attitude in an individual's health behavior. Therefore, nutritional knowledge is not the only factor affecting dietary behavior. In other words, poor nutrition is a multifactor problem and other factors may be responsible for it as well.

**Keywords:** Traditional Education, Training, Multimedia, Feeding Behavior, Elementary School Students.

Khakpour S, Niknami SH, Tavafian SS, Goodarzi A. Traditional and Modern Teaching Methods in Improving Eating Behaviors of Female Elementary School Students in Chabahar, Iran. *Military Caring Sciences*. 2016;3(1):41-47.

Submission: 19/4/2015 Accepted data: 2/2/2016 Published: 15/6/2016

1- MSc in Education Health, Iran, Tehran, Tarbiat Modarres University, Faculty of Medical Sciences.

2- (\*Corresponding author) PhD in Health Education, Associate Professor, Iran, Tehran, Tarbiat Modarres University, Faculty of Medical Sciences, Health Education Department. Email: niknamis@modares.ac.ir

3- PhD in Health Education and Health Promotion, Associate Professor, Iran, Tehran, Tarbiat Modarres University, Faculty of Medical Sciences, Health Education Department.

4- PhD Student in Health Education, Health Promotion, Iran, Tehran, Tarbiat Modarres University, Faculty of Medical Sciences.