

## تاثیر روش‌های آموزشی بر آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان ابتدایی درباره‌ی مصرف تنقلات

مرضیه صوفی مجید پور<sup>۱</sup>، فردین غریبی<sup>۲</sup>، مژده زارعی<sup>۳</sup>

نویسنده‌ی مسوول: سندیج، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، معاونت پژوهشی و فناوری fardin.gharibi@muk.ac.ir

دریافت: ۹۱/۳/۷ پذیرش: ۹۱/۱۰/۱۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** مصرف تنقلات کم ارزش به دلیل دارا بودن مقدار زیادی نمک، چربی و شکر زمینه ساز بروز بیماری‌های مزمن (قلبی-عروقی، چاقی، فشارخون) در دوران بزرگسالی است. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر روش‌های آموزش بهداشت بر آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان در خصوص تغذیه در زمینه‌ی مصرف تنقلات طراحی و اجرا گردید.

**روش بررسی:** این مطالعه به روش نیمه تجربی قبل و بعد بر روی ۶۱۸ دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی شهر سندیج در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰ انجام گردید. ۲۴۶ دانش‌آموز در گروه نمایش فیلم و ۲۰۴ دانش‌آموز در گروه سخنرانی و ۱۶۸ دانش‌آموز در گروه شاهد قرار گرفتند. در گروه نمایش فیلم، فیلمی برای دانش‌آموزان به مدت ۴۵ دقیقه پخش شد. در گروه سخنرانی نیز از متنی که براساس موضوعات مطرح شده در فیلم‌ها به منظور یکسانی در مطالب، تهیه و به مدت ۴۵ دقیقه توسط کارشناس آموزش بهداشت به صورت سخنرانی ارائه می‌گردید، استفاده شد. در دانش‌آموزان گروه شاهد هیچ‌گونه آموزشی ارائه نشد. برای سنجش آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان از پرسشنامه‌ای که شامل مشخصات دموگرافیک، سوالات آگاهی و سوالات عملکرد بر اساس مقیاس لیکرت بود استفاده شد.

**یافته‌ها:** نمونه‌ی مورد مطالعه از نظر سنی بین سنین ۱۰ تا ۱۲ سال با میانگین ۱۱/۰۷ سال و انحراف معیار ۰/۵۸ بودند. ۴۶ درصد جمعیت مورد مطالعه دختر و ۵۴ درصد پسر بودند. نتایج این بررسی نشان داد که تفاوت سطح آگاهی و عملکرد در خصوص مصرف تنقلات در سه گروه مورد مطالعه بعد از اجرای آموزش تفاوت معنی‌دار است ( $P<0/0001$ )، همچنین سطح آگاهی و عملکرد در گروه فیلم و در گروه سخنرانی قبل و بعد از مداخله تفاوت دارد ( $P<0/0001$ ) اما تفاوت آگاهی و عملکرد در گروه کنترل قبل و بعد از آموزش معنی‌دار نیست.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این تحقیق حاکی از تأثیر مثبت آموزش غیرمستقیم (نمایش فیلم) و مستقیم (سخنرانی) بر روی عملکرد و آگاهی دانش‌آموزان در مصرف تنقلات سالم است و با توجه به ساختار مدرسه متناسب با مخاطب روش آموزشی مناسب را می‌توان انتخاب نمود.

**واژگان کلیدی:** آموزش، آگاهی و عملکرد، مصرف تنقلات، دانش‌آموزان

### مقدمه

مصرف بی‌رویه‌ی تنقلات غذایی کم ارزش مثل انواع پفک توسط دانش‌آموزان قبل از وعده‌های غذایی به دلیل ایجاد سیری کاذب کودکان را از خوردن غذاهای اصلی باز می‌دارد (۱). تغییر الگوی مصرف مواد غذایی در طول دهه‌های اخیر،

۱- کارشناس آموزش بهداشت، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

۲- کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، معاونت پژوهشی و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی کردستان

۳- کارشناس ارشد مامایی، معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان

موجب جایگزینی تنقلات غذایی کم ارزش به جای میان وعده‌های مناسب و با ارزش گردیده است. که مصرف این تنقلات کم ارزش به دلیل دارا بودن مقدار زیادی نمک، چربی و شکر زمینه ساز بروز بیماری‌های مزمن در دوران بزرگ سالی است (۲). حدوداً ۹۰ درصد کودکان ۱ تا ۲ ساله و ۴۷ درصد کودکان ۶ ماه تا یکساله کشورمان هر روز پفک می‌خورند. وجود آمار مرگ و میر بیش از ۳۰۰ نفر در روز به علت عوارض بیماری‌های قلبی عروقی و روند رو به رشد سایر بیماری‌های مزمن از قبیل انواع سرطان‌ها، دیابت و ... حاکی از لزوم توجه هر بیشتر به تغذیه‌ی کودکان کشورمان است (۳). تبلیغات تلویزیونی تنقلات، بر روی نگرش و رفتار کودکان در خصوص مصرف مواد غذایی کم‌ارزش بی‌تاثیر نبوده و این مساله در یک مطالعه‌ی مقطعی در استرالیا بررسی شده است (۴). دانش آموزان درصد قابل توجهی از جمعیتی را تشکیل می‌دهند که در سن رشد هستند و به علت خصوصیات جسمانی، روانی و اجتماعی بسیار آسیب پذیرند (۵). سنین مدرسه زمان مناسبی برای تشویق دانش‌آموزان به عادات مفید و اصلاح عادات مضر می‌باشد، مدرسه از نظر آموزش بهداشت نه تنها یک واحد آموزشی است بلکه محلی است که دانش آموز در آن رشد می‌کند. ایجاد آگاهی و نگرش و رفتار سلامت‌نگر در آن‌ها تضمین کننده‌ی سلامت نسل آینده کشور است که پایداری برنامه‌های توسعه را به دنبال دارد (۶). بین الگوی مصرف مواد غذایی در سنین کودکی و نوجوانی با بروز بیماری‌های مختلف ارتباط وجود دارد، بنابراین عادات غذایی صحیح و پیروی از الگوی غذایی مناسب در دوران نوجوانی باید به عنوان یکی از ارکان اساسی آموزش تغذیه به کودکان همواره مدنظر قرار گیرد (۷). روش آموزشی عبارت است از شیوه‌ای که از طریق آن به ارایه‌ی آموزش برای فرد یا گروه هدف پرداخته می‌شود؛ از آنجایی که آموزش بهداشت بیشتر برای گروه‌ها یا جوامعی که نیازمند کسب آگاهی، تغییر نگرش و در نهایت تغییر رفتار هستند به کار می‌رود. روش‌های

آموزشی مختلفی را می‌توان در زمینه‌ی آموزش بهداشت برای آموزش اطلاعات جدید به مخاطب، و یا برای تقویت و گسترش دانش مخاطب در رابطه با موضوعی خاص، مورد استفاده قرار داد. لیکن در اینجا به دو مورد از آن‌ها که بیشتر در حیطه‌ی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت کاربرد دارد، اشاره می‌نماییم. یکی از اینها روش شفاهی می‌باشد که در آن ارتباط بین آموزش دهنده و آموزش گیرنده یک ارتباط مستقیم و حضوری می‌باشد یعنی ارتباط بیشتر حالت رو در رو دارد مانند سخنرانی و روش دیگر روش الکترونیکی است که در آن‌ها از رسانه‌های الکترونیکی نظیر فیلم‌های آموزشی استفاده می‌شود و نوع ارتباط حالت غیرمستقیم دارد (۸). آموزش اصول تغذیه و تامین غذای سالم و بهداشتی و جبران کمبودهای غذایی احتمالی در سنین مدرسه ضمن آنکه کودکان و نوجوانان را برای گذراندن موفقیت آمیز و توأم با سلامت دوران بلوغ آماده می‌کند به سبب تاثیر بر فعالیت‌های ذهنی و هوشی آنان، بازده آموزشی مدرسه را نیز ارتقا می‌بخشد. کمبودهای غذایی در سنین رشد موجب می‌شود که کودکان و نوجوانان انرژی لازم برای چندین ساعت کارآموزشی و پرورشی نداشته، قدرت دفاعی بدن خود را در برابر هجوم بیماری‌های قابل انتشار در مدرسه از دست بدهند (۹). توجه به اهمیت آموزش بهداشت در مدارس به دلایل زیر همیشه مورد تأکید قرار می‌گیرد (۱): نقش ضمیر و ذهن مستعد کودک که آمادگی بیشتری برای آموختن دارد (۲) عوامل آموزشی به حد کافی در دسترس است (۳) حضور موظف دانش‌آموزان، اجرای برنامه را بهتر می‌کند (۴) کثرت دانش‌آموزان ابعاد آموزش را وسیع‌تر می‌کند (۵) ارتباط دانش آموز با اعضای خانواده، دبستان و بسط و تعمیم مسایل آموزشی را موجب می‌شود. لذا این مطالعه با هدف بررسی تاثیر روش‌های آموزش بهداشت بر آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان در خصوص تغذیه در زمینه مصرف تنقلات طراحی و اجرا شد.

## روش بررسی

این مطالعه به روش نیمه تجربی قبل و بعد می‌باشد که جامعه‌ی آماری این پژوهش دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی دبستان‌های ناحیه یک و دو شهر سنندج در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ بودند، بدین ترتیب که ابتدا لیست مدارس از آموزش و پرورش تهیه شد و با توجه به وضعیت اقتصادی اجتماعی شهر سنندج (سه منطقه حاشیه، متوسط و خوب)، ۱۲ مدرسه (از هر منطقه ۲ دبستان دخترانه و ۲ دبستان پسرانه) به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. کل دانش‌آموزان مورد مطالعه ۶۱۸ نفر بود که به روش تصادفی ساده ۲۴۶ دانش‌آموز (۴ مدرسه) در گروه نمایش فیلم و ۲۰۴ دانش‌آموز (۴ مدرسه) در گروه سخنرانی ۱۶۸ دانش‌آموز (۴ مدرسه) در گروه شاهد قرار گرفتند. محتوای آموزشی شامل کلیاتی درباره‌ی تغذیه مناسب، اهمیت خوردن صبحانه در کودکان، اهمیت تغذیه میان وعده‌ها، انواع میان وعده‌ها، مشکلات تغذیه‌ای شایع در این دوران، مضرات تنقلات و برنامه غذایی جایگزین و مناسب بود. جهت اجرای مطالعه پس از هماهنگی با مدیران مدارس، در گروه نمایش فیلم، فیلمی برای دانش‌آموزان به مدت ۴۵ دقیقه پخش شد که شامل یک تصمیم برای سلامتی، غذاهای خیابانی، مضرات نوشابه، هله هوله، انیمیشن غذای سالم، آینده فرزندان سالم، تیزر چیپس و پفک که همه آن‌ها در وب سایت‌های سلامت تحت عنوان بانک جامع سلامت موجود است طراحی و تدوین گردید. در گروه سخنرانی نیز از متنی که براساس موضوعات مطرح شده در فیلم‌ها به منظور یکسانی در مطالب، تهیه و به مدت ۴۵ دقیقه توسط کارشناس آموزش بهداشت به صورت سخنرانی ارائه گردید، استفاده شد. در دانش‌آموزان گروه شاهد هیچ گونه آموزشی ارائه نشد. به منظور سنجش آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان در خصوص مصرف تنقلات از پرسشنامه‌ی ۴۴ سوالی که توسط عبدالمی و همکاران روایی و پایایی آن تایید شده، استفاده گردید (۲۵). این پرسشنامه شامل

سه بخش مشخصات دموگرافیک، سوالات آگاهی و سوالات عملکرد بر اساس مقیاس لیکرت از ضعیف تا خوب بود. دانش‌آموزان قبل و دو هفته بعد از اجرای مداخله پرسشنامه را تکمیل نمودند برای اینکه دانش‌آموزان با دقت بیشتر به سوالات پاسخ دهند، سوالات توسط همکار طرح برای دانش‌آموزان قرائت و در صورت لزوم توضیح داده شد. دانش‌آموزانی که در آزمون اولیه غایب بودند، در آزمون ثانویه حذف شدند. داده‌های این مطالعه پس از جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی و آزمون آماری کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

دانش‌آموزان مورد مطالعه از نظر سنی بین سنین ۱۰ تا ۱۲ سال بودند. بیشترین آن‌ها در گروه سنی ۱۱ سال با ۶۵/۳ درصد و کمترین مربوط به ۱۰ ساله با ۱۴ درصد با میانگین ۱۱/۰۷ سال و انحراف معیار ۰/۵۸ بودند. ۴۶ درصد جمعیت مورد مطالعه دختر و ۵۴ درصد پسر بودند. اکثریت مادران (۸۷/۲ درصد) خانه‌دار و ۱۲/۷ درصد آن‌ها شاغل بودند. اکثریت مادران با سطح سواد ابتدایی با ۲۷/۲ درصد و فقط ۹/۹۸ درصد مادران با سطح سواد دانشگاهی بودند. ۳۳/۶ درصد پدران دارای شغل آزاد اکثریت پدران ۲۶/۳ درصد با سطح سواد ابتدایی بودند (جدول ۱). نتایج این بررسی نشان داد، سطح آگاهی و عملکرد در سه گروه مورد مطالعه بعد از اجرای آموزش معنی‌دار بود ( $P < 0/0001$ ) (جدول ۲ و ۳). سطح آگاهی و عملکرد در گروه فیلم و سخنرانی قبل و بعد از مداخله معنی‌دار بود ( $P < 0/0001$ ) (جدول ۴ و ۵). اما آگاهی و عملکرد در گروه کنترل قبل و بعد از آموزش معنی‌دار نبود (جدول ۶).



جدول ۱: توزیع فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک در سه گروه مورد مطالعه

| ویژگی        | گروه     | فیلم  |      | سخنرانی |      | کنترل |      | p       |
|--------------|----------|-------|------|---------|------|-------|------|---------|
|              |          | تعداد | درصد | تعداد   | درصد | تعداد | درصد |         |
| جنس          | پسر      | ۲۵۹   | ۵۳/۷ | ۲۴۶     | ۶۰/۴ | ۱۵۸   | ۴۶/۹ | <۰/۰۰۰۱ |
|              | دختر     | ۲۲۳   | ۴۶/۳ | ۱۱۶     | ۳۹/۶ | ۱۷۹   | ۵۳/۱ |         |
| سن           | ۱۰ سال   | ۶۰    | ۱۲/۴ | ۴۹      | ۱۲/۰ | ۶۳    | ۱۸/۷ | <۰/۰۰۰۱ |
|              | ۱۱ سال   | ۲۹۷   | ۶۱/۷ | ۲۷۹     | ۷۱/۶ | ۲۲۵   | ۶۶/۸ |         |
|              | ۱۲ سال   | ۱۲۵   | ۲۵/۹ | ۷۹      | ۱۹/۴ | ۴۹    | ۱۴/۵ |         |
| شغل مادر     | خانه دار | ۳۹۹   | ۸۲/۸ | ۳۷۴     | ۹۱/۹ | ۲۹۷   | ۸۸/۱ | <۰/۰۰۰۱ |
|              | شاغل     | ۸۳    | ۱۷/۲ | ۳۳      | ۸/۱  | ۴۰    | ۱۱/۹ |         |
| تحصیلات مادر | بیسواد   | ۱۱۰   | ۲۲/۸ | ۷۰      | ۱۷/۲ | ۸۹    | ۲۶/۴ | <۰/۰۰۰۱ |
|              | ابتدایی  | ۱۱۱   | ۲۳/۰ | ۱۱۲     | ۲۷/۵ | ۱۱۲   | ۳۳/۲ |         |
|              | راهنمایی | ۶۵    | ۱۳/۵ | ۸۳      | ۲۰/۴ | ۴۰    | ۱۱/۹ |         |
|              | دبیرستان | ۱۲۱   | ۲۵/۱ | ۱۱۸     | ۲۹/۰ | ۷۲    | ۲۱/۴ |         |
|              | دانشگاه  | ۷۵    | ۱۵/۶ | ۲۴      | ۵/۹  | ۲۴    | ۷/۱  |         |
| شغل پدر      | بیکار    | ۲۶    | ۵/۴  | ۱۶      | ۳/۹  | ۲۹    | ۸/۷  | <۰/۰۰۰۱ |
|              | کارگر    | ۱۶۸   | ۳۴/۹ | ۱۰۸     | ۲۶/۵ | ۹۲    | ۲۷/۵ |         |
|              | کارمند   | ۱۳۵   | ۲۸/۰ | ۱۳۶     | ۳۳/۴ | ۸۹    | ۲۶/۶ |         |
|              | آزاد     | ۱۵۳   | ۳۱/۷ | ۱۳۸     | ۳۳/۹ | ۱۲۲   | ۳۶/۴ |         |
|              | فوت پدر  | ۰     | ۰    | ۹       | ۲/۲  | ۳     | ۰/۹  |         |
| تحصیلات پدر  | بیسواد   | ۵۳    | ۱۱/۰ | ۴۶      | ۱۱/۳ | ۵۱    | ۱۵/۲ | <۰/۰۰۰۱ |
|              | ابتدایی  | ۱۲۷   | ۲۶/۳ | ۹۱      | ۲۲/۴ | ۱۰۳   | ۳۰/۷ |         |
|              | راهنمایی | ۷۸    | ۱۶/۲ | ۹۱      | ۲۲/۴ | ۶۰    | ۱۷/۹ |         |
|              | دبیرستان | ۹۲    | ۱۹/۱ | ۱۲۴     | ۳۰/۵ | ۶۷    | ۲۰/۰ |         |
|              | دانشگاه  | ۱۳۲   | ۲۷/۴ | ۵۵      | ۱۳/۵ | ۵۴    | ۱۶/۱ |         |

جدول ۲: مقایسه‌ی سطح آگاهی دانش‌آموزان در خصوص مصرف تنقلات گروه‌های مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

| سطح آگاهی     | گروه  | فیلم | سخنرانی |      | کنترل |      | P       |
|---------------|-------|------|---------|------|-------|------|---------|
|               |       |      | تعداد   | درصد | تعداد | درصد |         |
| قبل از مداخله | ندارد | ۵۲   | ۲۱/۱    | ۶۰   | ۱۸    | ۱۰/۷ | <۰/۰۰۰۱ |
|               | کم    | ۱۸۳  | ۷۴/۴    | ۱۳۰  | ۱۳۴   | ۷۹/۸ |         |
|               | متوسط | ۱۱   | ۴/۵     | ۱۴   | ۱۶    | ۹/۵  |         |
|               | زیاد  |      |         |      |       |      |         |
| بعد از مداخله | ندارد | ۱۹   | ۸/۱     | ۷    | ۱۹    | ۱۱/۲ | <۰/۰۰۰۱ |
|               | کم    | ۶۸   | ۲۸/۸    | ۳۷   | ۱۳۱   | ۵۵/۵ |         |
|               | متوسط | ۸۹   | ۳۷/۷    | ۹۵   | ۱۶    | ۹/۵  |         |
|               | زیاد  | ۶۰   | ۲۵/۴    | ۶۴   | ۳     | ۱/۸  |         |

بین گروه فیلم با سخنرانی از نظر سطح آگاهی بعد از مداخله تفاوت وجود داشت  $P=۰/۰۶$

جدول ۳: مقایسه‌ی عملکرد دانش‌آموزان در خصوص مصرف تنقلات گروه‌های مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

| عملکرد        | گروه  | فیلم | سخنرانی |      | کنترل |      | P       |
|---------------|-------|------|---------|------|-------|------|---------|
|               |       |      | تعداد   | درصد | تعداد | درصد |         |
| قبل از مداخله | ندارد | ۱۰   | ۴/۱     | ۱۲   | ۱۴    | ۸/۳  | /۴۹     |
|               | کم    | ۹۲   | ۳۷/۴    | ۷۹   | ۶۹    | ۴۱/۱ |         |
|               | متوسط | ۱۱۲  | ۴۵/۵    | ۹۳   | ۶۷    | ۳۹/۹ |         |
|               | زیاد  | ۳۲   | ۱۳/۰    | ۲۰   | ۱۸    | ۱۰/۷ |         |
| بعد از مداخله | ندارد | ۱۰۷  | ۴۵/۳    | ۷۹   | ۱۸    | ۱۰/۷ | <۰/۰۰۰۱ |
|               | کم    | ۹۹   | ۴۱/۹    | ۱۰۳  | ۸۲    | ۴۸/۵ |         |
|               | متوسط | ۲۹   | ۱۲/۳    | ۱۸   | ۵۳    | ۳۱/۴ |         |
|               | زیاد  | ۱    | ۴       | ۳    | ۱۶    | ۹/۵  |         |

بین گروه فیلم با سخنرانی از نظر عملکرد بعد از مداخله تفاوت وجود نداشت  $(P=۰/۱۴۴)$

جدول ۴: مقایسه‌ی آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان در خصوص مصرف تنقلات قبل و بعد از نمایش فیلم

| متغیر     | گروه              | ندارد | کم   | متوسط | زیاد | P       |
|-----------|-------------------|-------|------|-------|------|---------|
|           |                   | تعداد | درصد | تعداد | درصد |         |
| سطح آگاهی | قبل از نمایش فیلم | ۵۲    | ۲۱/۱ | ۱۸۳   | ۷۴/۴ | <۰/۰۰۰۱ |
|           | بعد از نمایش فیلم | ۱۹    | ۸/۱  | ۶۸    | ۲۸/۸ |         |
| عملکرد    | قبل از نمایش فیلم | ۱۰    | ۴/۱  | ۹۲    | ۳۷/۴ | <۰/۰۰۰۱ |
|           | بعد از نمایش فیلم | ۱۰۷   | ۴۵/۳ | ۹۹    | ۴۱/۹ |         |

جدول ۵: مقایسه آگاهی و عملکرد دانش آموزان درخصوص مصرف تنقلات قبل و بعد از سخنرانی

| متغیر     | گروه           | ندارد | کم   | متوسط | زیاد | P     |
|-----------|----------------|-------|------|-------|------|-------|
|           |                |       |      |       |      |       |
| سطح آگاهی | قبل از سخنرانی | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
|           | بعد از سخنرانی | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
| عملکرد    | قبل از سخنرانی | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
|           | بعد از سخنرانی | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |

جدول ۶: مقایسه آگاهی و عملکرد دانش آموزان درخصوص مصرف تنقلات قبل و بعد در گروه شاهد

| متغیر     | گروه | ندارد | کم   | متوسط | زیاد | P     |
|-----------|------|-------|------|-------|------|-------|
|           |      |       |      |       |      |       |
| سطح آگاهی | قبل  | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
|           | بعد  | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
| عملکرد    | قبل  | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |
|           | بعد  | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد |

## بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که آگاهی و عملکرد دانش آموزان مورد پژوهش در ارتباط با مصرف تنقلات قبل از گذراندن دوره های آموزشی پایین بود؛ ولی بعد از اجرای آموزش به طور معنی داری افزایش یافت. این نتایج با یافته های تحقیقی که در سال ۲۰۰۳ بر روی ۷۰ دانش آموز دختر و پسر مقطع ابتدایی به مدت ۵ دقیقه با هدف افزایش میوه و سبزی صورت پذیرفت همسویی دارد (۱۰). داده های حاصل از مطالعه ای حاضر با مطالعه ای یعقوبی (۱۳۷۷) که بر روی ۲۴۰ دانش آموز دختر مقطع دبیرستان انجام گرفت، همسویی دارد (۱۱). البته تعداد نمونه در مطالعه ای حاضر بیشتر بوده، پژوهش بر روی کودکان مقطع دبستان صورت گرفته که میزان تأثیرپذیری در این سنین بیشتر از تأثیر آموزش بر روی دانش آموزان دبیرستانی می باشد. در این مطالعه اثر بخشی دو روش آموزشی نمایش فیلم و سخنرانی مورد بررسی قرار گرفت. هر دو روش آموزشی سخنرانی و نمایش فیلم بر آگاهی

و عملکرد دانش آموزان مورد بررسی تأثیر مثبت داشت. به طوری که عدم مصرف تنقلات بعد از آموزش افزایش یافت و این مطالعه با مطالعات صدرزاده، فرهادی و صفری همخوانی دارد (۱۴-۱۲). با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه به این نتیجه می توان رسید که آموزش به روش نمایش فیلم و یا به روش سخنرانی در این مقطع سنی موثر می باشد. در روش نمایش فیلم می توان قوه تخیل کودک را به کار گرفت و او را با مساله آموزش به صورت کاربردی درگیر کرد. در روش سخنرانی به دلیل امکان پرسش و پاسخ ماندگاری موضوع آموزشی مطرح می شود. ولی می توان گفت که در هر دو گروه استقبال از آموزش به عمل آمد و دانش آموزان هر دو گروه با آموزش دهنده همکاری داشتند و شنوندگان خوبی برای موضوع آموزش بودند. در مطالعه ای که توسط آزدرو و همکاران در اوکاهاما در سپتامبر ۲۰۰۳ انجام شد، نیز این نتایج تأیید گردید (۱۵). اوپتیو نیز در تحقیق در سال ۲۰۰۸ نشان داد که وسایل ارتباطی به علت

اضافه شدن تصاویر متحرک رنگی عامل اصلی در اثربخشی و برانگیزانندگی و انتقال پیام سلامت از لحاظ احساسی و هیجانی می‌شود (۱۶). نتایج مطالعه‌ی کریمی و همکاران در سیرجان که مقایسه‌ی سخنرانی و پمفلت بوده است نشان داد که آموزش به روش سخنرانی بر افزایش آگاهی و نگرش در مورد بیماری ایدز مؤثر بوده است (۱۷). در این زمینه برزویی و همکاران در تحقیقی که مقایسه‌ی تأثیر آموزش به دو روش سخنرانی و پوستر نشان دادند که آموزش به هر دو روش بر آگاهی مؤثر بوده است (۱۸). در مطالعه‌ی جین و همکاران بین نمرات قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی‌دار آماری وجود داشته است و آموزش به سخنرانی سبب افزایش آگاهی مورد مطالعه شده است (۱۶). نتایج مطالعه‌ی ذوالفقاری و همکاران نیز مؤثر بودن روش سخنرانی را نشان می‌دهد (۱۹). مطالعه‌ی اقوامی و همکاران در زنجان که به مقایسه‌ی دو روش آموزشی روش گروهی و لوح فشرده پرداختند، لوح فشرده نسبت به آموزش گروهی در ارتقای کیفیت زندگی واحدهای مورد مطالعه مؤثر بوده است (۲۰). در یک برنامه‌ی مداخله‌ای آموزش تغذیه به منظور افزایش مصرف میوه و سبزیجات ۷۴۹ دانش‌آموز ۵ تا ۱۱ ساله در مدت بیش از ۱۶ روز داستانی را از طریق فیلم ویدئویی تماشا کردند که بازیگران آن از خوردن میوه و سبزیجات لذت برده، پاداش می‌گرفتند. نتایج تحقیق نشان داد که این مداخله از نظر افزایش مصرف میوه و سبزیجات در بین کودکان موثر واقع شده بود (۲۱). در مقایسه‌ی سه گروه مورد بررسی در این مطالعه مشاهده شد که سه گروه قبل از آموزش در زمینه‌ی آگاهی تفاوت چندانی نداشته در حالی که پس از آموزش سه گروه متفاوت بوده‌اند در گروه شاهد که هیچ‌گونه مداخله‌ی آموزشی روی نداده است در مرحله‌ی قبل و بعد از مداخله در مورد آگاهی این گروه تفاوتی دیده نشد، عملکرد دانش‌آموزان در مرحله‌ی بعد از آموزش افزایش معنی‌داری نشان داد و این با مطالعه‌ای که در انگلستان (۲۰۰۱) بر روی دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۱ ساله انجام

شده همسویی ندارد (۲۲). نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد رابطه‌ی بین آگاهی، عملکرد و جنس دانش‌آموزان مورد پژوهش ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.0001$ ) آگاهی در دختران بالاتر از پسران می‌باشد بر اساس یافته‌های یک تحقیق دیگر (۱۹۹۴) که با هدف افزایش مصرف میوه و سبزی بر روی کودکان ۱۶ مدرسه ابتدایی مقطع چهارم و پنجم صورت گرفت، مشخص شد که نتایج حاصل از عملکرد و آگاهی بعد از اجرای جلسات آموزشی در دو جنس پسر و دختر متفاوت و نتایج به‌دست آمده از دختران رضایت بخش‌تر از نتایج حاصل از پسران بود (۲۳). در مطالعه‌ی حاضر رابطه‌ی بین شغل و سواد والدین بر آگاهی دانش‌آموزان مورد مطالعه رابطه‌ی معنی‌دار آمار است و بین شغل و سواد والدین بر عملکرد آنان رابطه‌ی معنی‌دار مشاهده نشد. در مطالعه‌ی سلیمانیان نیز که در سال ۱۳۷۹ انجام گرفت بین میزان آگاهی دانش‌آموزان و شغل پدر ارتباط معنی‌داری وجود داشت در مورد عملکرد این اختلاف معنی‌دار نبود (۲۴). که در مطالعه پورعبدلهی و همکاران در سال ۸۴ بر روی ۴۸۷ دانش‌آموز انجام شد بین عملکرد دانش‌آموزان با شغل پدر ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد (۲۵).

### نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق حاکی از تأثیر مثبت آموزش بر روی عملکرد و آگاهی دانش‌آموزان در خصوص مصرف تنقلات سالم است. به هر حال مطالعه‌ی جاری اگر چه جامع و کامل نیست و محدودیت‌های، همچون تفاوت در ویژگی‌های دموگرافیک دانش‌آموزان، مدت کوتاه مطالعه، تفاوت فردی در میزان یادگیری و به‌خاطر سپاری مطالب در کودکان و با توجه به مقطع ابتدایی مشکلاتی در ایجاد ارتباط با آنان و مشکلات برای گرفتن ساعت کلاس درس از معلم وجود داشت و بر این اساس توصیه می‌شود با در نظر گرفتن ساختار مدرسه روشی متناسب با گروه مخاطب انتخاب نمود و آموزش و



و دو سنج، مراقبین بهداشت مدارس، کلیدی دانش‌آموزان و کارکنان مدارس که در این مطالعه شرکت داشته، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم. از مدیریت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی کردستان که حمایت مالی طرح را داشتند و همچنین از عزیزانی که در انجام این مطالعه ما را یاری نمودند سپاس‌گزاری می‌نمایم.

پرورش به‌عنوان یکی از نهادهای تاثیرگذار و دانش‌آموزان به‌عنوان یک نیروی آموزشی در سطح خانواده و جامعه در انتقال اطلاعات، ضرورت طراحی مطالعات دراز مدت و انجام اقدامات جدی برای اصلاح میان وعده و شیوه‌ی زندگی در کودکان را روشن‌تر می‌نماید.

### تقدیر و تشکر

در پایان از مسوولین محترم آموزش و پرورش ناحیه یک

### References

- 1- Shaikholslam R, Abdolahi Z, Salei F. series of nutrition education in school age. Arvij publication 6th edition. 2006.
- 2- Safari M. Eating snacks. *Nutrition World J*. 2005; 44: 4.
- 3- Saiari A, Shaikholslam R, naghavi M, Kolahdouz F, Abdollahi Z. Surveying the amount of Junk food consumption in under 3 year old children of rural and urban areas. *Feyz*. 2002; 6: 71-75.
- 4- Dixon H, Scully M, Wakefield M, White V, Crawford D. The effects of television advertisements for junk food versus nutritious food on children's food attitudes and preferences. *Soc Sci Med*. 2007; 65: 1311-23.
- 5- Ibrahim SA, Abd ei-Maskound A, Nassar MF. Nutrition stunting in Egypt. Which nutrient is responsible?. *East Medit Health J*. 2002; 8.
- 6- Ghazagh M, Sistani NM. Reopening of schools and health of students. Deputy health Zabol University of Medical Sciences. 2008; 15. Zuh. [persianianblog.ir/post/127](http://persianianblog.ir/post/127).
- 7- Razavizadeh M, Alizadeh M. Adolescent health. Publication of the Ministry of Health and Medical Education. Deputy Health Tehran, 1998.
- 8- Safari M, Shojazadeh D, Ghofranifard F, Haidarian A, Pakpor-hajagha A. Models and methods of health education and health promotion. Asar sobhan publication. 2009; 23-24.
- 9- Sohaili A, Noorjah N, Alamdar A. Surveying the food intake of primary school students in Tehran. *J Shahid Beheshti Univ Med Sci*. 2005; 25: 165-168.
- 10- Yaghobi A. The impact of nutrition education of knowledge, attitude and performance of high school girls in Hamadan. *Feyz*. 1997: 45-60.
- 11- Sadrzadeh Y. Comparison of effect of two educational methods of breakfast nutrition in performance of junior school girls in Tehran. *Res J*. 2005; 4: 56-72.
- 12- Farhadi S. Assessment of the effect of education by two methods (lecturing and storytelling) on Knowledge and attitude of the third grade juniors of Shahrekord on prevention of accidents. *Iran J Nurs*. 2003; 4: 11-7.

- 13- Safary M. Compasion of two methods of lecturing and discussion on learning level and satisfaction of students. *J Tehran Univ Med Sci*. 2006; 65: 59-64.
- 14- Azeredo R, Stephens-Stidham S. Design and implementation of injury prevention curricula for elementary schools: lessons learnt. *In J Prev*. 2003; 9: 274-8.
- 15- Awopetu O, Brimacombe M, Cohen D. Fetal alcohol syndrome disorder pilot media intervention in New Jersry. *Can J Clin Pharmacol*. 2008; 15: 124-31.
- 16- Karimi S, Kazemi M, Shabanishahrbabaki Z, Vzirenejad R. Comparing the effects of lecture presentation and pamphlet on knowledge and attitude of female senior students in Sirjan high school about AIDS. *Hormozgan Med J*. 2006; 3: 285-290.
- 17- Borzuoi T, Jalalvandi M. A comparative study of the effect of lecturing and poster presentation about HIV/AIDS on the knowledge and attitude of students. *Iran J Nurs*. 2006; 47: 7-15.
- 18- Wolfensohn James D. "HIV/AIDS". UNAIDS. [online]. <http://www.UNAIDS.com/html>. Accessed. 2004; 15.
- 19- Zolfaghari M, Mehrdad N, Parsa Y, Salmani Barugh N, Bahrani N. The effect of lecture and E-learning methods on learning mother and child health course in nursing students. *Iran J Med Edu*. 2007; 1: 31-39.
- 20- Aghvami M, Mohamad Zadeh SH, Jalalmanesh M, Zare R. Assessment the education compariment to two ways: group education and computer education on quality of life in the children 8-12 years suffering from asthma in the valiasr hospital of zanzan. *J Zanzan Univ Med Sci*. 2011; 74: 78-85.
- 21- Horne PJ, Tapper K, Lowe CF, Hardman CA, Jackson MC, Woolner J. Increasing childrens fruit and Vegetable comsumption: A peer modelling and rewards- based intervenetion. *Eur J Clin Nutr*. 2004; 58: 1649-60.
- 22- Hewitt M, Denman S, Hayes L, Pearson J, Wallbanks C. Evaluation of sun-safe: A health education resource for primary schools. *Health Educ Res*. 2001; 16: 623-33.
- 23- Baranowski T, Davis M, Resnicow K, et al. Gimme, fruit, juice and vegetables for fun and health: Outcome evaluation. *Health Educ Behav*. 2000; 27: 96-111.
- 24- solaimanian A. knowledge, attitude and performance in heighschool students in Tehran. *Tehran Uni Med J*. 2000: 100-107.
- 25- Poorabdolah P. The impact of education on knowledge and performance of elementary student in junk food consumption in Tabriz. *J Zanzan Univ Med Sci*. 2004: 13-20.

## The Effect of Educational Methods on Nutritional Knowledge and Practice of Elementary Students about Snacks

Soofy Majied Por M<sup>1</sup>, Gharibi F<sup>2</sup>, Zarei M<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Health Education. Deputy of Health, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

<sup>2</sup>Health Management. Deputy of Research, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

<sup>3</sup>Deputy of Research, Kurdistan University of Medical Sciences. Sanandaj, Iran

**Corresponding Author:** Gharibi F, Health Management. Deputy of Research, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

**Email:** fardin.gharibi@muk.ac.ir

**Received:** 27 May 2012      **Accepted:** 1 Jan 2013

**Background and Objective:** low-value junk food consumption due to the large amount of salt, fat and sugar, prepare chronic diseases (heart diseases - cardiovascular, obesity, and hypertension) in adult age. This study has been designed to investigate the effect of health education methods on students' knowledge and practice of nutrition in junk food consumption.

**Materials and Methods:** This quasi-experimental study was carried out on 618 (the fifth grade) elementary school students in regions 1 and 2 schools of Sanandaj in 1391-1390 academic year. 246 students were in the film show group, 204 students in lecture group and 168 students in control group. In film group, a film was showed 45 minutes for students. In lecture group, in order to follow similarity a text of the same content which showed in the film prepared and presented for 45-minutes by health expert. Students in the control group did not receive any training. Knowledge and practice of students was measured by questionnaires which included demographic questions, Knowledge questions and practice questions.

**Results:** The sample age was 10 to 12 years with average  $11.07 \pm .58.46$  percent of the population were female and 54 percent were male. The results showed that Knowledge and practice on junk food consumption in three groups after training had a significant difference ( $P = 0.0001$ ), also in lecture and show film groups before and after intervention there was a significant difference ( $p = 0.0001$ ). The Knowledge and practice of the control group was not significant before and after training.

**Conclusion:** The results showed the positive effect of indirect educational methods (showing film) on practice on junk food consumption and also revealed that the impact of showing film is greater than the lecture.

**Keywords:** Education - knowledge and practice - Junk food - Students