

بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقاء رفتارهای سالم تغذیه‌ای در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر کرمانشاه

سمیه ابراهیمی^۱، فضل اله غفرانی پور^۲، محمود طاووسی^{۳*}

^۱ کارشناس ارشد، گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
^۲ دکتری تخصصی، گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
^۳ دکتری تخصصی، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: محمود طاووسی، دکتری تخصصی، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، تهران، ایران. ایمیل: m.tavousi@gmail.com

DOI: 10.21859/jech-03033

چکیده

سابقه و هدف: موضوع تغذیه در کودکان و سنین بالندگی علاوه بر نقش سلامت ساز و حیات بخش خود، می‌تواند در بهبود جریان رشد و پیشگیری از بروز عفونت‌ها مؤثر باشد. لذا، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای رفتارهای سالم تغذیه‌ای در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر کرمانشاه در سال ۹۵ انجام گردید.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی بود که تعداد ۱۳۵ دانش آموز مقطع ابتدایی از طریق نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل در آن شرکت کردند. اطلاعات مطالعه حاضر توسط یک پرسشنامه روا و پایا در دو مرحله قبل و بعد از مداخله در حیطه‌های آگاهی، نگرش، عملکرد و متغیرهای جمعیتی جمع‌آوری شد. داده‌ها توسط نسخه ۱۳ نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از آزمون آماری تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج مطالعه در خصوص مقایسه نمرات متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد گروه آزمون قبل و بعد از مداخله آموزشی حاکی از افزایش معنی‌دار نمرات بود ($P < 0/001$)، ولیکن اختلاف معنی‌داری در این نمرات قبل و بعد از مداخله گروه کنترل مشاهده نشد ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که مداخله آموزش موجب تغییر مثبت و فزاینده بر آگاهی، نگرش و به ویژه رفتار دانش آموزان در موضوع تغذیه سالم شده است. با توجه به بستر مناسب آموزش در مدرسه و کم هزینه و اثربخش بودن آموزش تغذیه‌ای، لزوم تعمیم این گونه برنامه‌های آموزشی ضروری به نظر می‌رسد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۴

واژگان کلیدی:

آگاهی

نگرش

رفتار سالم تغذیه‌ای

دانش آموز

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

مقدمه

گوارشی و پوسیدگی دندان در کوتاه مدت و بیماری‌های مزمن و خطرناک قلبی-عروقی، سرطان و سکت‌های قلبی و مغزی و دیابت در درازمدت هستند [۱۰]. بیش از یک ششم بیماری‌ها در جهان ناشی از سوء تغذیه است که این رقم در بعضی از مناطق محروم ممکن است به یک سوم نیز برسد [۱۱]. در کشور ایران همانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه عوامل خطر ساز و همچنین ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر رو به افزایش و سن ابتلا رو به کاهش بوده است و به علاوه سلیقه غذایی کودکان و نوجوانان جامعه ما به جای غذاهای سنتی و میان وعده‌های غذایی ساده به سوی مواد پرکالری و فاقد ارزش غذایی کافی گرایش پیدا کرده است [۱۲] و سوء تغذیه انرژی-پروتئین و کمبود ریزمغذی‌ها، به عنوان مهم‌ترین مشکلات تغذیه‌ای به شمار می‌آید [۱۳]. نتایج مطالعه‌ای در استرالیا نشان داد که تبلیغات تلویزیونی تنقلات، بر روی نگرش و رفتار کودکان در خصوص مصرف مواد غذایی کم ارزش مؤثر می‌باشد [۱۴]. تغذیه

غذا و تغذیه یکی از اساسی‌ترین و مهم‌ترین نیازهای بنیادی جامعه بشر است [۱] که باعث رفاه و برقراری سلامت افراد جامعه در طول حیات قبل از تولد تا سالمندی می‌شود [۲، ۳]. بدن انسان برای حفظ متابولیسم پایه خود نیاز به انرژی دارد که این انرژی را می‌توان با مصرف غذا تأمین کرد [۴]. دوران کودکی و نوجوانی دو دوره کلیدی در شکل‌گیری عادات تغذیه‌ای افراد در طول زندگی هستند [۵] و بسیاری از این الگوهای غذایی که در دوران کودکی و نوجوانی شکل می‌گیرند [۶]، در دوران بعدی زندگی کمتر قابل تغییر است [۷]. عادات غذایی در فرهنگ‌ها، نژادها، جنسیت‌ها و مناطق مختلف جغرافیایی با هم متفاوت‌اند [۸]. عادات غلط غذایی یکی از عوامل مهم کمبود عناصر مغذی، به ویژه کلسیم و ویتامین‌های A، B، C و سوء تغذیه پنهان یا آشکار و در نتیجه ایجاد تغییرات رفتاری در نوجوانان است [۹]. عوارض و مشکلاتی همچون آسمی فقر آهن، چاقی و اختلالات

نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان بود. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط شاه محمدی مورد تأیید قرار گرفته است [۲۵]. پرسشنامه آگاهی شامل ۱۶ سؤال سه گزینه‌ای بود که به گزینه غلط نمره ۱، گزینه نمی‌دانم نمره ۲ و گزینه صحیح نمره ۳ تعلق می‌گرفت. کسب نمره بالاتر حاکی از آگاهی بیشتر دانش آموزان از رفتارهای صحیح تغذیه‌ای و فواید رعایت این رفتارها بود. نگرش با ۱۲ سؤال با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم = ۵، موافقم = ۴، نه موافق و نه مخالف = ۳، مخالفم = ۲، کاملاً مخالفم = ۱) اندازه‌گیری گردید که کسب نمره بالاتر حاکی از نگرش مثبت دانش آموزان نسبت به انجام رفتارهای صحیح تغذیه‌ای بود. رفتارهای تغذیه‌ای نیز با ۹ سؤال با طیف نمره گذاری ۱ تا ۴ بود که نمره بالاتر به صحیح‌ترین و بالاترین امتیاز تعلق گرفت. برای بررسی روایی علمی ابزار از روش روایی صوری، روایی محتوایی و پانل خبرگان استفاده شد. میانگین نسبت روایی محاسبه شده برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۷ و نیز میانگین شاخص روایی برابر با ۰/۸۵ بود. همچنین در روایی صوری امتیاز تأثیر ۲/۷۸ محاسبه شد. پایایی علمی پرسشنامه نیز با روش آزمون-بازآزمون (ضریب همبستگی پیرسون) ۰/۸۰ و محاسبه همبستگی درونی آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تعیین گردید. محتوای آموزشی شامل کلیاتی درباره تغذیه مناسب، اهمیت تغذیه میان وعده‌ها، انواع میان وعده‌های سالم و ناسالم، مضرات تنقلات و فست فود و برنامه غذایی مناسب و جایگزین بود. جهت اجرای مطالعه پس از هماهنگی با مدیران مدارس، توسط کارشناس آموزش بهداشت جلسات به مدت ۴ روز پشت سر هم و هر روز ۴۵ دقیقه مداخله به اجرا در آمد. در جلسه اول سخنرانی در قالب داستان و شعر که مرتبط با موضوع مطرح شده بود توسط کارشناس آموزش بهداشت انجام شد. برای جلسه دوم نمایش فیلم آموزشی در خصوص مضرات نوشابه، غذاهای خیابانی، انیمیشن غذای سالم و غیره در نظر گرفته شده بود که به مدت ۴۵ دقیقه برای دانش آموزان پخش گردید. بعد از دیدن هر تیزر آموزشی پرسش و پاسخ انجام و نکات مهم یادآوری می‌شد. جلسه سوم شامل ایفای نقش و نمایش عملی در خصوص عملکرد صحیح تغذیه‌ای بود و دانش آموزان در قالب بازی و نمایش عملی میان وعده‌های سالم و ناسالم را یادآوری کردند. در جلسه چهارم هم ایفای نقش و پرسش و پاسخ انجام گردید. در نهایت جمله‌های کوتاه آموزشی از زبان خود دانش آموزان، در برگه‌هایی نوشته و نکات مهم در همان جلسه یادآوری گردید. علاوه بر این یک جلسه آموزشی نیز در خصوص اهمیت تغذیه و میان وعده‌های سالم و ناسالم برای والدین و معلمان برگزار گردید و از طریق تماس‌های تلفنی جملات آموزشی در فاصله زمانی ۴ هفته به آنها اطلاع رسانی شد و معلمان جمله‌های کوتاه آموزشی را در هر هفته، ۲ یا ۳ بار پای تخته نوشته و توضیح می‌دادند. در جلسه

صحیح عامل مهمی در یادگیری است و باعث رشد تحصیلی و افزایش بازدهی در سرمایه‌گذاری آموزشی و در نهایت بهره‌وری ملی می‌شود [۱۵]. تغذیه صحیح و متناسب بودن برنامه غذایی یکی از شرایط لازم برای حفظ سلامتی کودکان به ویژه در سنین مدرسه است [۱۶]. مطالعه Feunekes و همکاران مؤید تأثیر تغذیه دوران نوجوانی بر سلیقه‌های غذایی و عادت‌های تغذیه‌ای دوران بزرگسالی است [۱۷]. آموزش از عوامل توسعه و پیشرفت جامعه است و به مددجویان این امکان را می‌دهد که با آگاهی از مراقبت‌های پیشگیرانه با رفاه بیشتری در محیط اجتماعی خود زندگی کنند [۱۸]. اجرای برنامه آموزش تغذیه در مدارس، راهکاری مناسب برای افزایش آگاهی و نگرش و اصلاح رفتارهای غلط تغذیه‌ای است [۱۹، ۲۰]. باید از طریق آموزش، دانش و مهارت لازم برای قادرسازی دانش آموزان در جهت انتخاب تغذیه مناسب فراهم آید تا منجر به بهبود سلامت آنان شود [۲۱]. دانش آموزان به دلیل شرایط خاصی که دارند می‌توانند در فراگیری آموزش و انتقال آن به جامعه نقش بسزایی ایفا کنند [۲۲]. پس برنامه‌ریزی برای اجرای برنامه‌های آموزشی دارای اهمیت به سزایی بوده [۲۳] و ضمن مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی، جزء یکی از اولویت‌های سازمان بهداشت جهانی و سیاست‌گذاران بهداشت جامعه در منطقه محسوب می‌گردد [۲۴]. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای رفتارهای سالم تغذیه‌ای در دانش آموزان طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه نیمه تجربی در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۴، تعداد ۱۳۰ نفر از دانش آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی شهر کرمانشاه که از طریق نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند، شرکت داشتند. جهت نمونه‌گیری ابتدا به صورت تصادفی از مناطق سه‌گانه آموزش و پرورش شهر کرمانشاه، دو مدرسه انتخاب و سپس در هر مدرسه، همه دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی وارد مطالعه شدند. در ادامه دانش آموزان بصورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل (هر گروه ۶۵ نفر) تقسیم شدند. قابل ذکر است که بعد از توضیح اهداف پژوهش و بیان بی‌نام بودن پرسشنامه و محرمانه ماندن اطلاعات، دانش آموزان پس از کسب رضایت کتبی از والدین وارد مطالعه شدند. این مطالعه مصوب کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه تربیت مدرس با شناسه IR.TMU.REC.1394.211 می‌باشد. در مرحله نخست این مطالعه، پیش‌آزمون از دانش آموزان گروه آزمون و کنترل در مدرسه محل تحصیل گرفته شد. همچنین ۴ هفته پس از اجرای مداخله آموزشی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان هر دو گروه در قالب پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه و مشتمل بر مشخصات جمعیت‌شناختی (۹ سؤال) و پرسشنامه‌های ۴۶ سؤالی آگاهی،

درصد از مادران گروه آزمون خانه دار بود. در گروه کنترل نیز ۴۳/۱ درصد پدران دارای شغل آزاد و ۷۸/۵ درصد مادران خانه‌دار بودند. یافته‌ها نشان داد که دو گروه از نظر سن، شغل پدر، شغل مادر، نوع محل سکونت، رتبه تولد و الگوی مصرف مواد غذایی همسان بودند ($P > 0/05$) ولیکن اختلاف معنی‌داری از نظر سطح تحصیلات پدر و مادر بین دو گروه مشاهده گردید ($P < 0/05$). نتایج آزمون تی زوجی جهت مقایسه میانگین نمرات متغیرهای مورد بررسی در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله آموزشی در **جدول ۱**، حاکی از عدم افزایش معنی‌دار در میانگین نمرات آگاهی ($P = 0/487$)، نگرش ($P = 0/326$) و رفتار ($P = 0/123$) پس از مداخله آموزشی بود. با اینحال طبق یافته‌های **جدول ۲**، مقایسه میانگین نمرات متغیرهای مورد بررسی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله آموزشی دال بر افزایش معنی‌دار میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار پس از مداخله آموزشی بود ($P < 0/001$).

اولیا و انجمن، که والدین کلیه دانش آموزان در جلسه حضور داشتند نقش و اهمیت تغذیه میان وعده‌ای سالم توسط کارشناس به والدین آموزش و پمفلت آموزشی به آنها تحویل داده شد. هدف از برنامه آموزش والدین، جلب همکاری و مشارکت فعال آنها در طول تحقیق بود. قابل ذکر است که دانش آموزان گروه کنترل هیچ گونه آموزشی دریافت نکردند. داده‌های این مطالعه پس از جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از نسخه ۱۳ نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو، تی‌تست، همبستگی پیرسون و همبستگی اسپیرمن در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه نیمه تجربی، دانش آموزان شرکت کننده در پایه پنجم ابتدایی تحصیلی می‌کردند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت کنندگان گروه آزمون و کنترل به ترتیب $(10/89 \pm 0/66)$ و $(11/06 \pm 0/66)$ بود. طبق یافته‌ها، شغل ۴۳/۱ درصد از پدران در گروه آزمون کارمند و شغل ۶۷/۷

جدول ۱: مقایسه میانگین متغیرهای آگاهی، نگرش و رفتار در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله

متغیر	تعداد	تغییرات		انحراف معیار	میانگین
		انحراف معیار	میانگین		
آگاهی	قبل	۶۵	۴۲/۳۸	۳/۵۹	۰/۱۲۳
	بعد	۶۵	۴۲/۵۱	۳/۵۹	۰/۴۸۷
نگرش	قبل	۶۵	۵۱/۲۲	۷/۱۹	۰/۶۹۲
	بعد	۶۵	۵۱/۹۱	۷/۹۳	۰/۳۲۶
رفتار	قبل	۶۵	۲۶/۶۳	۵/۱۷	۰/۲۴۶
	بعد	۶۵	۲۶/۸۸	۵/۶۴	۰/۱۲۳

جدول ۲: مقایسه میانگین متغیرهای آگاهی، نگرش و رفتار در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله

متغیر	تعداد	تغییرات		انحراف معیار	میانگین
		انحراف معیار	میانگین		
آگاهی	قبل	۶۵	۴۲/۷۴	۲/۸۱	۳/۹۵۴
	بعد	۶۵	۴۶/۶۹	۱/۶۶	<0/001
نگرش	قبل	۶۵	۵۲/۳۵	۵/۹۱	۶/۰۶۲
	بعد	۶۵	۵۸/۴۲	۲/۲۲	<0/001
رفتار	قبل	۶۵	۲۵/۳۱	۴/۵۳	۶/۹۵۴
	بعد	۶۵	۳۲/۲۶	۳/۵۶	<0/001

بحث

گزارش کرده‌اند [۲۵-۲۷]. با توجه به نتایج این مطالعه آموزش ترکیبی (نمایش فیلم و ایفای نقش و سخنرانی) در این مقطع سنی مؤثر بوده است. در روش نمایش فیلم می‌توان قوه تخیل کودک را به کار گرفت و او را با مسأله آموزش به صورت کاربردی درگیر نمود. ایفای نقش یکی از روش‌های آموزشی است که به طور گسترده برای آموزش مهارت‌های ارتباطی استفاده می‌شود. در این روش فرد خود را در موقعیت مورد نظر قرار می‌دهد و آن گونه که لازم است رفتار می‌کند. به این ترتیب او چگونگی برخورد با موقعیت‌ها و مشکلات موجود در این شرایط خاص را می‌آموزد. در ایفای نقش چهار عنصر تفکر، احساسات، بصیرت و عملکرد درگیر هستند و این عوامل در کنار هم باعث افزایش تأثیر ایفای نقش در آموزش ارتباطات می‌شوند [۳۰]. در روش سخنرانی هم به دلیل امکان پرسش و پاسخ ماندگاری موضوع آموزشی مطرح می‌شود [۳۱]. یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعه دهداری و همکاران که نشان داد روش‌های مشارکتی نظیر بحث گروهی و ایفای نقش و نیز روش‌های سمعی بصری نظیر فیلم و تصویر کارایی بیشتری در ارائه مطالب آموزشی به دانش آموزان داشته‌اند، همسویی دارد [۳۲]. همچنین نتایج مطالعه محامد و همکاران نیز نشان داد که روش ایفای نقش در مقایسه با روش سخنرانی کارایی مؤثرتری در عملکرد دختران در دوران قاعدگی دارد. در واقع یکی از دلایل مهم مؤثر بودن ایفای نقش فراهم شدن فرصت مناسب برای مشارکت بیشتر دانش آموزان می‌باشد. چرا که در روش کلاسیک فراگیران در موضع انفعال قرار گرفته و امکان مشارکت به صورت گسترده برای آنان فراهم نیست [۳۰]. در دیگر مطالعات نیز دست آوردهای مشابه با نتایج پژوهش حاضر گزارش شده است [۳۱، ۳۲].

در پژوهش حاضر مصرف میوه، مصرف نان و پنیر، سبزیجات، عدم مصرف کیک و شکلات، عدم مصرف نوشابه، عدم مصرف انواع سس و خیار شور و عدم مصرف انواع غذاهای آماده در گروه آزمون قبل و پس از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌داری داشت. همچنین میانگین مصرف و عدم مصرف مواد غذایی در گروه آزمون قبل و پس از مداخله تفاوت معناداری داشته و پس از مداخله وضعیت مطلوب‌تری یافته بود. از آنجایی که عادات و الگوهای تغذیه‌ای در سنین پیش دبستان و دبستان شکل می‌گیرد و رفتارهای صحیح تغذیه‌ای در این دوران بر تندرستی سال‌های بعد تأثیر می‌گذارد، همچنین محیط مدرسه نقش بسیار مهمی در انتقال عادات تغذیه‌ای سالم یا ناسالم به ویژه در زمینه مصرف میان وعده‌های غذایی دارند، ضرورت اجرای برنامه‌های آموزش تغذیه در مدارس بیش از پیش مورد تأکید قرار می‌گیرد. در پژوهشی که با استفاده از مواد آموزشی و با هدف افزایش آگاهی و نگرش کودکان نسبت به مصرف میوه و سبزیجات انجام شده بود، محققان بعد از ۹ ماه پیگیری افزایش آگاهی افراد نسبت

به طور کلی بررسی انجام شده در مورد وضعیت تغذیه‌ای دانش آموزان داخل کشور نشان دهنده پایین بودن میزان آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای این گروه سنی بوده و بیشتر محققین بر لزوم آموزش تغذیه تأکید داشته‌اند [۲۶، ۲۷]. نتایج این مطالعه نشان داد که آگاهی، نگرش و رفتار دانش آموزان مورد پژوهش در ارتباط با مصرف میان وعده سالم قبل از اجرای مداخله آموزشی پایین بود، ولی بعد از اجرای آموزش به طور معنی‌دار افزایش یافته بود. این نتایج با یافته‌های مطالعه نظری و همکاران در بین دانش آموزان ۹ تا ۱۲ ساله چابهار که با هدف تغییر رفتار مربوط به مصرف پفک، آدامس و لواشک انجام شده بود، همخوانی دارد [۲۸]. در پژوهش حاضر آگاهی مرتبط با سلامت تغذیه‌ای دانش آموزان گروه آزمون بعد از مداخله آموزشی به طور معنی‌داری افزایش یافته بود، در صورتی که در گروه کنترل شاهد چنین تغییری نبودیم. یافته‌های پیش آزمون حاکی از آن است که آگاهی تغذیه‌ای دانش آموزان در حدی نبوده است که منجر به رفتار تغذیه‌ای سالم شود و رسانه‌های جمعی نیز قادر به افزایش آگاهی عمومی کودکان و نوجوانان در خصوص رفتارهای صحیح تغذیه‌ای نبوده‌اند. به نظر می‌رسد در سیستم آموزشی کشور هنوز آموزش تغذیه سالم در مدارس جایگاه خود را باز نیافته و نیاز به برنامه‌ریزی آموزشی جهت تغییر و ارتقاء رفتار اجتناب ناپذیر است. در همین راستا، نتایج مطالعه‌ای در ایرلند که با هدف بررسی تأثیر روش آموزشی کودک به کودک در افزایش میان وعده‌های بهداشتی مصرفی در دانش آموزان ابتدایی انجام شده بود، دال بر افزایش میزان آگاهی دانش آموزان در خصوص میان وعده‌ها پس از اجرای مداخله آموزشی بود. در این مطالعه همچنین نسبت برابری از گروه کنترل و آزمون قادر به تشخیص میوه، سبزیجات، ساندویچ و ماست کم چرب، شیر و آب به عنوان مواد غذایی سالم جهت میان وعده بودند [۲۹]. در پژوهش حاضر نگرش مرتبط با سلامت تغذیه‌ای نیز در دانش آموزان گروه آزمون بعد از مداخله آموزشی به طور معنی‌داری افزایش یافته بود، در حالی که این تغییر در گروه کنترل معنی‌دار نبود. از این رو به نظر می‌رسد برنامه آموزش بهداشت توانسته است تأثیری مثبت بر نگرش دانش آموزان در زمینه اهمیت تغذیه داشته باشد. نتایج مطالعات زیادی با یافته‌های پژوهش حاضر همسو بوده و تأثیر مثبت آموزش را بر نگرش افراد گزارش کرده‌اند [۱۹، ۲۵]. این نتایج اهمیت نگرش، باورها و اعتقادات دانش آموزان در شکل‌گیری رفتارهای صحیح تغذیه‌ای را نشان می‌دهد.

در پژوهش حاضر رفتار مرتبط با سلامت تغذیه‌ای دانش آموزان به عنوان هدف اصلی آموزش بهداشت بعد از مداخله آموزشی در گروه آزمون به طور معنی‌دار افزایش داشت. در همین راستا، مطالعات زیادی تأثیر مثبت آموزش بر رفتار تغذیه‌ای افراد را

نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق حاکی از تأثیر مثبت آموزش بر روی آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در خصوص مصرف میان وعده سالم بود. این مطالعه ضرورت طراحی مطالعات درازمدت و انجام اقدامات جدی برای اصلاح مصرف میان وعده و شیوه زندگی در کودکان را روشن‌تر می‌نماید. دانش آموزان و همه افراد جامعه باید نسبت به اصلاح رفتارهای تغذیه‌ای نامطلوب تشویق شده و با آموزش تغذیه عادت‌های صحیح غذایی را فراگیرند.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از اطلاعات پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس می‌باشد. بدین وسیله از همه عزیزانی که برای انجام این مطالعه با تیم تحقیق همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

به مصرف میوه و سبزیجات را گزارش کردند [۳۳]. همچنین نتایج مطالعه‌ای در یونان که با هدف افزایش آگاهی دانش آموزان و والدینشان در زمینه رفتارهای تغذیه‌ای و در قالب برنامه بهداشت و تغذیه به مدت دو سال در بین ۴۱۷۱ نفر از دانش آموزان مدارس ابتدایی انجام شده بود، حاکی از تأثیر برنامه آموزشی بر سطح DLL و تری گلیسرید خون شرکت کنندگان گروه مداخله و ارتقاء اطلاعات بهداشتی والدین و دانش آموزان و همچنین افزایش فعالیت بدنی آنها بود [۳۴]. در همین راستا، نتایج مطالعه Dongre در هند نیز نشان داد که ارائه رویکرد مداخله‌ای در آموزش بهداشت قاعدگی به دختران موجب تغییر قابل توجهی در دانش و عملکرد آنها می‌گردد [۳۵]. پژوهش حاضر دارای محدودیت‌های همچون تفاوت در ویژگی‌های دموگرافیک دانش آموزان و مدت کوتاه مطالعه بود، ولیکن بطور کلی نتایج موید این مطلب بود که با اصلاح الگوی تغذیه می‌توان سلامت دانش آموزان را تأمین و نسلی سالم و فعال را برای آینده جامعه پرورش داد.

References

- Ostadrahimi A, Mahboob S, Totonchi H, Dastgiri S, Dadgar L. [Prevalence and intensity of food insecurity (hunger and hidden hunger aspects) in AsadAbadi region of Tabriz]. *Yafte*. 2006;**8**(1):75-81.
- WHO. Nutrition and development, a global assessment: World Health Organization; 1992 [cited 2016]. Available from: <http://www.fao.org/docrep/017/z9550e/z9550e.pdf2016>.
- Nix S. Williams' basic nutrition and diet therapy. 14th ed. St. Louis: Elsevier Mosby; 2013.
- Walton C, Taylor J, VanLeeuwen J, Yeudall F, Mbugua S. Associations of diet quality with dairy group membership, membership duration and non-membership for Kenyan farm women and children: a comparative study. *Public Health Nutr*. 2014;**17**(2):307-16. DOI: 10.1017/S1368980012005010 PMID: 23195285
- Li J, Wang Y. Tracking of dietary intake patterns is associated with baseline characteristics of urban low-income African-American adolescents. *J Nutr*. 2008;**138**(1):94-100. PMID: 18156410
- Savage JS, Fisher JO, Birch LL. Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. *J Law Med Ethics*. 2007;**35**(1):22-34. DOI: 10.1111/j.1748-720X.2007.00111.x PMID: 17341215
- Pourabdollahi P, Rozati M, Razaviye S, Dastgiri S, Ghaem Maghami S, Fathi Azar E. [The Effect of Nutrition Education on the Knowledge and Practice of Elementary School Children Regarding Junk Food Intake]. *J Zanjan Univ Med Sci*. 2005;**13**(51):13-20.
- Willett W. Nutritional epidemiology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2013.
- Ries CP, Kline K, Weaver SO. Impact of commercial eating on nutrient adequacy. *J Am Diet Assoc*. 1987;**87**(4):463-8. PMID: 3559005
- Prevention CfDca. Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating 2016 [updated 2016; cited 2016]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00042446.htm>.
- WHO. Investing in health research and development. Geneva, Switzerland: Committee on Health Organization, 1996.
- Kelishadi R. [Do the dietary habits of our community warrant health of children and adolescents now and in future? CASPI Study]. *Iranian J Pediatr*. 2005;**15**(2):97-109.
- McNaughton SA, Ball K, Crawford D, Mishra GD. An index of diet and eating patterns is a valid measure of diet quality in an Australian population. *J Nutr*. 2008;**138**(1):86-93. PMID: 18156409
- Dixon HG, Scully ML, Wakefield MA, White VM, Crawford DA. The effects of television advertisements for junk food versus nutritious food on children's food attitudes and preferences. *Soc Sci Med*. 2007;**65**(7):1311-23. DOI: 10.1016/j.socscimed.2007.05.011 PMID: 17587474
- Darvish S, Hazhir M, Reshadmanesh N, Shahsavari S. [Evaluation of malnutrition prevalence and its related factors in primary school students in Kurdistan Province]. *Sci J Med Sci*. 2009;**14**(2):78-87.
- Soheili Azad A, Golestan B, Nabizadeh B, editors. Breakfast and snack pattern in primary schools, Urmia. 9th Iranian Nutrition Congress; 2006; Tabriz university of medical sciences pub.
- Feunekes GI, de Graaf C, Meyboom S, van Staveren WA. Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks. *Prev Med*. 1998;**27**(5):645-56.
- Becerril Angeles M, Martinez Castro JE. Total control of asthma: an evaluation in patients of a tertiary hospital. *Rev Alerg Mex*. 2010;**57**(4):123-6. PMID: 21255524
- Nazari M, Hidarnia A, Niknami S, Babaei G, Ghahramani L. [Evaluation health education on nutrition behavior in primary school girls]. *Daneshvar Med J*. 2005;**61**:65-70.
- Hazavehei SMM, Pirezadeh A, Entezari MH, Hasanazadeh A. [The effect of educational program based on BASNEF model on the nutritional behavior of students]. *Zahedan J Res Med Sci*. 2011;**13**(1):23-9.
- Celebuski C, Farris E, Carpenter J. Nutrition Education in Public Elementary and Secondary Schools: Survey Report. USA: National Center for Education Statistics, United States, 1996.
- Abdi H. [Impact of individual hygienic education in prevention of parasitic relapses among students of fifth grade in Ilam, (1996)]. *J Ilam Univ Med Sci*. 2000;**8**(28):3-6.
- Watt RG. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002;**30**(4):241-7. PMID: 12147165
- WHO. Oral Health Promotion: An Essential Element of a Health-Promoting School. Geneva, Switzerland: WHO 2003.
- Shahmohammadi S, Tavousi M, Ghofranipour F. [A Comparison of the Effectiveness of Two Training Methods of Nutritional Behavior of Elementary School Students: Opportunistic vs. Multimedia Training]. *Iranian J Health Educ Health Prom*. 2014;**2**(3):179-85.

26. Pourabdollahi P, Ebrahimi Mamghani M, Dastgiri S. [Assessment of nutritional knowledge during pregnancy and infant feeding among adolescent student girls in Tabriz high schools]. *Sci J Zanjan Univ Med Sci.* 1998;**23**(6):43-51.
27. Yaaghoubi A. [Survey of nutrition education on knowledge, attitude and practice of high school girl students of Hamedan]. Tabriz Tabriz University of Medical Science; 1999.
28. Nazar M, Niknami S. [Evaluating the impact of health education on the pattern of food consumption and breakfast in primary schools in Chababar]. *Health Educ Health Prom.* 2003;**1**(2):19-23.
29. Freeman R, Bunting G. [A child to child approach to infants and toddlers]. *J Am Diet Assoc.* 2004;**104**:65-70.
30. Ostovar R, Fararue M, Mohamed F. [Comparison of Classic vs. Role plays Teaching Methods on the Menstrual Hygiene Behavior of Secondary School Girls in Iran]. *Armaghan e Danesh.* 2013;**18**(5):410-8.
31. Soofy Majied M, Gharibi F, Zarei M. [The effect of educational methods on nutritional knowledge and practice of elementary students about snacks]. *Zanjan Univ Med Sci.* 2013;**21**(85):121-30.
32. Dehdari T, Khezeli M, Bakhtiyari M, Nilsaz M. [Health Education Interventions on Student Nutrition: A Systematic Review]. *J Health Hyg.* 2012;**3**(3):62-72.
33. Heydari G, Moslemi S, Montazerifar F, Heydari M. Efficacy of education on knowledge, attitude & practice of Type II diabetic patients in relation to correct nutrition. *Zahedan J Res Med Sci.* 2003;**4**(4):207-13.
34. Manios Y, Moschandreas J, Hatzis C, Kafatos A. Evaluation of a health and nutrition education program in primary school children of Crete over a three-year period. *Prev Med.* 1999;**28**(2):149-59. DOI: [10.1006/pmed.1998.0388](https://doi.org/10.1006/pmed.1998.0388) PMID: [10048106](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10048106/)
35. Dongre AR, Deshmukh PR, Garg BS. The effect of community-based health education intervention on management of menstrual hygiene among rural Indian adolescent girls. *World Health Popul.* 2007;**9**(3):48-54. PMID: [18272942](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18272942/)

The Effect of Educational Intervention on Promoting Healthy Eating Behaviors among Primary School Students in Kermanshah City, Iran

Somayeh Ebrahimi (MSc)¹, Fazlollah Ghofranipour (MSc)¹, Mahmoud Tavousi (PhD)^{2,*}

¹ Department of Health Education, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

² Iranian Institute for Health Sciences Research, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Mahmoud Tavousi (PhD), Iranian Institute for Health Sciences Research, Tehran, Iran. Email: m.tavousi@gmail.com

DOI: [10.21859/jech-03033](https://doi.org/10.21859/jech-03033)

Received: 19 Oct 2016

Accepted: 14 Dec 2016

Keywords:

Attitude

Healthy Eating Behavior

Knowledge

Student

© 2016 Hamadan University of Medical Sciences

Abstract

Background and Objectives: Nutrition is important during childhood for growth and to help prevent infections and other diseases and educational interventions will be effective. The aim of this study was to examine the effect of educational intervention on promoting healthy eating behaviors among primary school students of Kermanshah City, Iran.

Materials and Methods: In this semi-experimental study, 135 primary school students were randomly allocated into intervention and control groups. Data were collected using a valid and reliable questionnaire before and after the intervention in the areas of knowledge, attitude, practice and demographic variables. Data were analyzed using Chi-square, and paired t test with the SPSS 13 software.

Results: Results showed that after the educational intervention the mean scores of knowledge, attitudes and practice were increased significantly in the experimental group ($P < 0.001$), but not in the control group ($P < 0.05$).

Conclusions: The results of this study showed that the educational intervention was effective in creating positive changes in knowledge, attitude and especially behaviors of the students about healthy eating. According to the appropriate education in schools and low-cost and effective nutritional education, the need to extend this type of training programs seems necessary.

How to Cite this Article:

Ebrahimi S, Ghofranipour F, Tavousi M. The Effect of Educational Intervention on Promoting Healthy Eating Behaviors among Primary School Students in Kermanshah City, Iran. *J Educ Community Health*. 2016;3(3):17-23. DOI: [10.21859/jech-03033](https://doi.org/10.21859/jech-03033)