

EDUCATIONAL EFFECTIVENESS

A Comparison of the Effectiveness of Two Training Methods of Nutritional Behavior of Elementary School Students: Opportunistic vs. Multimedia Training

Shohreh Shahmohammadi

M.S in Health Education, Student Research Committee, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran.

Mahmoud Tavousi

2. Assistant Professor, Dept. of Health Education & Promotion, Health Metrics Research Centre, Iranian Institute for Health Sciences Research, Iranian Academic Center for Education Culture & Research (ACECR), Tehran, Iran.

Fazlollah Ghofranipour

Associate Professor, Health Education Dept., Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Tel: 02182883869; fax: 02182884555 ghofranf@modares.ac.ir

Received: 5 May 2014

Accepted: 6 Aug 2014

ABSTRACT

Background and objective: Educational planning, as a principle of health education, is both economical and the priorities of WHO and the regional community health policymakers. The purpose of this study was to compare the effectiveness of two training methods, namely, multimedia-based training vs. opportunistic training, on nutritional knowledge, attitude, and behavior of primary-school students.

Methods: This was a semi-experiential research conducted on two groups of 84 students, selected randomly from two primary schools in Jajrood County, District 8 of Tehran. Training intervention was then made into the first group using an opportunistic method by the teacher, and in the second group using multimedia package. Three nutritional variables of 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 three months after training. The results were analyzed using independent-T and repeated-measure tests, and SPSS16 statistical software.

Results: Before intervention, no significant differences were observed between the two groups in terms of nutritional knowledge, attitude, or behavior ($p=0.93$, $p=0.52$, and $p=0.67$ respectively). After intervention, knowledge scores in both groups increased significantly ($p<0.001$). However, the attitude and behavior scores for the two groups increased differently: $p<0.001$ for the opportunistic training group while $p<0.17$ and $p<0.04$ for the multimedia training group.

Conclusion: It seems that in some occasions, opportunistic training is more accessible, less costly, and more effective than multimedia training. It is therefore advised that teachers make optimum use of numerous opportunities during teacher-student contact times to improve the students' knowledge, attitudes and behavior in health-related subjects such as nutrition, with minimum costs. **Paper Type:** Research Article.

Keywords: Educational effectiveness, Opportunistic training, Multimedia-based training, Nutritional behavior, Primary school students, Jajrood.

► **Citation:** Shahmohammadi Sh, 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 Journal of Health Education and Health Promotion. Autumn 2014;2(3):179-185.

مقایسه اثربخشی دو شیوه آموزشی لحظه‌ای و چندرسانه‌ای بر رفتار تغذیه‌ای دانش‌آموزان ابتدایی

چکیده

زمینه و هدف: برنامه‌ریزی آموزشی، به عنوان ارکان آموزش بهداشت، به صفره بوده و جزء اولویت‌های سازمان جهانی بهداشت و سیاست‌گذاران منطقه‌ای بهداشت جامعه است. هدف این پژوهش، مقایسه تأثیر دو روش آموزشی «لحظه‌ای» و «چندرسانه‌ای» در ارتقاء آگاهی، نگرش و رفتار تغذیه‌ای کودکان دبستانی است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه نیمه‌تجربی است. پژوهش در دو گروه ۸۴ نفری از دانش‌آموزان ۸-۱۱ ساله بخش جاجرود منطقه ۸ تهران به صورت تصادفی از دو دبستان انتخاب و تحت آموزش قرار گرفتند انجام شد. مداخله آموزشی در گروه اول به شیوه آموزش لحظه‌ای توسط معلم و در گروه دوم با استفاده از بسته آموزشی چندرسانه‌ای صورت گرفت. متغیرهای موردنظر (سطح آگاهی، نگرش و رفتار تغذیه‌ای) در سه مرحله (قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله) توسط پرسشنامه محقق‌ساخته، اندازه‌گیری شد و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی‌مستقل و آزمون اندازه‌های تکراری با SPSS16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: قبل از مداخله، بین دو گروه لحظه‌ای و چندرسانه‌ای تفاوت معناداری در میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار تغذیه‌ای دیده نمی‌شد ($p=0/93$ و $p=0/52$ و $p=0/67$). پس از مداخله آموزشی، نمرات افزایش آگاهی در هر دو گروه به‌طور معنادار افزایش یافت ($p>0/01$) در حالی که نمرات بهبود نگرش در دو گروه به ترتیب $p<0/01$ و $p>0/17$ و بهبود رفتار به ترتیب $p<0/01$ و $p>0/04$ بود.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد در بعضی شرایط، آموزش لحظه‌ای در دسترس‌تر، کم‌هزینه‌تر و درعین‌حال اثربخش‌تر از آموزش چندرسانه‌ای باشد؛ و می‌توان از فرصت‌های بی‌شماری که در طول سال تحصیلی در اختیار معلمان قرار دارد با حداقل هزینه استفاده بهینه کرد.

نوع مقاله: مطالعه پژوهشی.

کلیدواژه‌ها: اثربخشی آموزشی، آموزش لحظه‌ای، آموزش چندرسانه‌ای، رفتار تغذیه‌ای، دانش‌آموزان ابتدایی، جاجرود.

شهره شاه‌محمدی

کارشناس ارشد آموزش بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

محمود طاووسی

استادیار پژوهشی گروه آموزش و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران.

فضل‌الله غفرانی‌پور

* دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

ghofranf@modares.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۵/۱۵

◀ **استناد:** شاه‌محمدی ش، طاووسی م، غفرانی‌پور ف. مقایسه اثربخشی دو شیوه آموزشی لحظه‌ای و چندرسانه‌ای بر رفتار تغذیه‌ای دانش‌آموزان ابتدایی. فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت. پاییز ۱۳۹۳؛ ۳(۳): ۱۷۹-۱۸۵.

مقدمه

دوران کودکی و نوجوانی با تغییرات رشد قابل توجه همراه است. دریافت ناکافی و نامتناسب از همه گروه‌های مواد غذایی در این سنین می‌تواند موجب بروز بیماری‌های متعدد شود. این وضعیت 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 (ساجب) و سیاست‌گذاران بهداشت جامعه در منطقه محسوب می‌گردد (۲). بدهی است که برنامه‌ریزی صحیح در زمینه آموزش نیازمند انتخاب روش مناسب است (۳). امروزه روش‌های آموزشی متعددی با میزان‌های تأثیر متفاوت و با وضعیت‌های مختلف در حوزه سلامت به کار گرفته می‌شوند. از بین این روش‌ها می‌توان به دو روش آموزش لحظه‌ای و آموزش توسط بسته چندرسانه‌ای اشاره نمود. در روش آموزش لحظه‌ای، اساس کار بهره‌گیری از فرصت‌های مناسب در چارچوب فعالیت‌هایی در زمینه آموزش بهداشت است (۴). کلرک و همکاران آموزش فرصت‌جویانه را به عنوان روشی مؤثر برای ارائه آموزش به پرستاران در یک واحد بستری بیماران حاد روانی نوجوانان مورد استفاده قرار دادند (۵). مطالعه استیل و همکاران نشان داد توصیه‌های بهداشتی در مورد بهداشت دهان و دندان که توسط کادر کمکی داروخانه‌ها به مراجعین در هنگام تحویل دارو و خرید مسواک، خمیردندان و ... داده می‌شود، تأثیر زیادی در افزایش آگاهی مراجعین در زمینه رعایت بهداشت دهان و دندان داشته است. لذا جهت به‌کارگیری روش آموزش فرصت‌جویانه با برنامه‌ریزی دقیق توصیه می‌شود از فرصت‌های مناسب فراهم‌شده در اماکن مختلف مانند داروخانه‌ها، کلینیک‌ها، بیمارستان‌ها و غیره استفاده شود (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 به‌تنهایی برای ایجاد تغییر در رفتار تغذیه‌ای کافی نیست (۷). مطالعه‌ای که توسط باربرا بر روی

استفاده از رسانه‌های مجازی در آموزش کودکان در مورد عادات صحیح غذا خوردن انجام شد، تأثیر قابل توجهی در درک کودکان از اهمیت استفاده متناسب از گروه‌های مواد غذایی و وعده‌های غذایی متعادل و متنوع را به کودکان آموزش ایجاد نمود (۸). هدف از انجام این پژوهش مقایسه تأثیر بسته آموزشی چندرسانه‌ای با روش آموزش فرصت‌جویانه به عنوان روشی سهل‌الوصول در خصوص رفتارهای تغذیه‌ای است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه نیمه‌تجربی از نوع قبل و بعد (بدون گروه شاهد) بود. در این پژوهش، تأثیر دو شیوه آموزشی (آموزش فرصت‌جویانه و چندرسانه‌ای) بر آگاهی، نگرش و رفتار در زمینه رفتارهای سالم تغذیه‌ای مورد مقایسه قرار گرفت. پژوهش در منطقه جاجرود انجام شد که در آن تنها دو مدرسه ابتدایی پسرانه وجود داشت. به‌طور تصادفی در یک مدرسه آموزش فرصت‌جویانه و در مدرسه دیگر آموزش چندرسانه‌ای انجام شد؛ در هر مدرسه دو کلاس از پایه سوم و دو کلاس از پایه چهارم انتخاب گردیدند. حجم نمونه با استناد به مطالعه صفاری و همکاران (۹) و با استفاده از فرمول پوکاک و احتساب ۱۰٪ ریزش، ۸۴ نفر محاسبه شد.

ابتدا شیوه پژوهش برای اولیاء مدارس، والدین و دانش‌آموزان توضیح داده شد. بعد از امضای فرم رضایت‌نامه توسط والدین در جلسه انجمن اولیا، پرسشنامه توسط دانش‌آموزان تکمیل شد. شرایط ورود به مطالعه تمایل به شرکت در مطالعه و تحصیل در پایه سوم یا چهارم در مدارس منتخب و معیار خروج تمایل نداشتن یا جابجایی در طول مطالعه بود. پرسشنامه در سه مرحله قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله آموزشی توسط واحدهای پژوهش تکمیل گردید.

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 فرصت‌جویانه) در فاصله زمانی موردنظر در فرصت مناسب (هر

فرصت حدود پنج دقیقه)، معلمان در مورد گروه‌های مواد غذایی متناسب با محتوای بسته آموزشی چندرسانه‌ای، به جهت یکسان بودن محتوای آموزش در هر دو گروه، صحبت نمودند و در گروه دوم (آموزش چندرسانه‌ای) نیز بسته آموزشی حاوی ۸ تیزر آموزشی مجموعاً به مدت ۱۲ دقیقه در سالن اجتماعات به صورت جداگانه در هر کلاس توسط اولیاء مدرسه و با حضور پژوهشگران

در دو نوبت به فاصله ۵ روز نمایش داده شد. پس از همسان‌سازی نمونه‌ها در یک مدرسه، مداخله با روش آموزشی چندرسانه‌ای و در مدرسه دیگر با روش آموزش فرصت‌جویانه اجرا شد.

ابزار سنجش پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای مشتمل بر مشخصات جمعیت‌شناختی (۹ سؤال)، آگاهی (۱۶ سؤال) به صورت سؤال بسته طراحی شد. به گزینه غلط نمره ۱ و گزینه نمی‌دانم نمره ۲ و گزینه صحیح نمره ۳ تعلق گرفت. دوازده سؤال نگرش با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم،

موافقم، نه موافق و نه مخالف، مخالفم، کاملاً مخالفم) طراحی شد. ۹ سؤال رفتار با طیف نمره‌گذاری ۱ تا ۴ 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 محاسبه‌شده 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.

یافته‌ها

جدول ۱ نشان می‌دهد که بین میانگین آگاهی، نگرش و رفتار 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 هر سه متغیر آگاهی، نگرش و رفتار تفاوت معنادار مشاهده شد ($p=0/001$).

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

متغیرها		قبل از مداخله		بلافاصله بعد		سه ماه بعد	
		گروه اول	گروه دوم	گروه اول	گروه دوم	گروه اول	گروه دوم
آگاهی	درصد میانگین	۷۷/۳	۷۷/۳	۹۸/۳	۸۸/۶	۹۴/۶	۸۹/۳
	انحراف معیار	۰/۲۳	۰/۲۰	۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۱۳	۰/۲۱
*p-value		۰/۹۳		<۰/۰۰۱		<۰/۰۰۱	
نگرش	درصد میانگین	۸۱/۲	۸۰	۸۹/۶	۸۲/۶	۹۰	۸۳
	انحراف معیار	۰/۵۴	۰/۵۳	۰/۳۴	۰/۵۹	۰/۳۹	۰/۶۰
*p-value		۰/۵۲		<۰/۰۰۱		<۰/۰۰۱	
رفتار	درصد میانگین	۵۰/۴	۵۱	۷۹/۲	۶۷	۷۹	۶۵/۷
	انحراف معیار	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۳۷	۰/۳۴	۰/۴۰
*p-value		۰/۶۷		<۰/۰۰۱		<۰/۰۰۱	

*p>۰/۰۵

جدول ۲ نشان داد که سه ماه بعد از مداخله آموزشی میانگین نمرات آگاهی گروه اول ۱۷/۳٪ افزایش یافته بود؛ با استفاده از آزمون آماری، این متغیر در بازه‌های زمانی اندازه‌های تکراری اختلاف معنادار را نشان داد ($p<0/001$). میانگین نمرات نگرش در گروه آموزش فرصت‌جویانه ۸/۴٪ افزایش داشت و با استفاده از آزمون آماری اندازه‌های تکراری اختلاف معنادار را نشان داد ($p<0/001$). میانگین نمرات رفتار در این گروه ۲۸/۶٪ افزایش داشت؛ با استفاده از آزمون آماری اندازه‌های تکراری، تغییرات این متغیر در بازه‌های زمانی اختلاف معنادار را نشان داد ($p<0/001$).

جدول ۲. مقایسه تفاوت میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار در گروه اول (آموزش فرصت‌جویانه) بین فواصل زمانی مطالعه*
 $(p < 0.001)$ و میانگین رفتار، فقط در مرحله قبل با بلافاصله بعد از مداخله با $(p < 0.001)$ تفاوت معنادار را نشان می‌دهد. در بقیه موارد تفاوت معنادار مشاهده نشد (جدول ۴).

جدول ۴. مقایسه امتیازات متغیرهای اصلی در سه مرحله (دو به دو) در دو گروه*

متغیرها	مراحل	تفاوت میانگین		p
		گروه چندرسانه‌ای	گروه فرصت‌جویانه	
آگاهی	قبل از مداخله با مرحله بلافاصله بعد	-۰/۳۴	>۰/۰۱	>۰/۰۰۱
	قبل از مداخله با سه ماه بعد	-۰/۳۶	>۰/۰۰۱	>۰/۰۰۱
	مرحله بلافاصله بعد با سه ماه بعد	-۰/۰۲	۰/۵۶	۰/۰۱۷
نگرش	قبل از مداخله با مرحله بلافاصله بعد	-۰/۱۲	۰/۱۴	>۰/۰۰۱
	قبل از مداخله با سه ماه بعد	-۰/۱۴	۰/۰۸	>۰/۰۰۱
	مرحله بلافاصله بعد با سه ماه بعد	-۰/۰۲	۰/۷۹	۰/۷۲
رفتار	قبل از مداخله با مرحله بلافاصله بعد	-۰/۱۳	۰/۰۰۴	>۰/۰۰۱
	قبل از مداخله با سه ماه بعد	-۰/۰۸	۰/۱۵	>۰/۰۰۱
	مرحله بلافاصله بعد با سه ماه بعد	۰/۰۵	۰/۳۴	۰/۸

*بررسی با آزمون مقایسه جفتی^۱

بحث

در این پژوهش تأثیر دو شیوه آموزشی فرصت‌جویانه و چندرسانه‌ای بر روی آگاهی، نگرش و رفتارهای تغذیه‌ای دانش‌آموزان پسر ابتدایی سنجیده شد. بر اساس یافته‌ها متغیرهای جمعیت‌شناختی دو گروه همسان بودند. بین میانگین امتیازات آگاهی، نگرش و رفتار واحدهای پژوهش قبل از مطالعه نیز اختلاف معنادار مشاهده نشد و همسان بودند.

آگاهی دانش‌آموزان قبل از مداخله در هر دو گروه نسبتاً خوب بود؛ علت آن احتمالاً مربوط به درج مطالبی در مورد تغذیه و گروه‌های مواد غذایی در کتاب علوم پایه سوم و چهارم ابتدایی است. نتایج حاکی از تأثیر مثبت برنامه آموزشی بر میزان آگاهی

جدول ۳. مقایسه تفاوت میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار در گروه دوم (آموزش چندرسانه‌ای) بین فواصل زمانی مطالعه*

بازه زمانی	قبل از مداخله	بلافاصله بعد	سه ماه بعد	متغیر
آگاهی	۷۷/۳ (۰/۲۳)	۹۸/۳ (۰/۳۹)	۹۴/۶ (۰/۱۳)	p
نگرش	۸۱/۲ (۰/۵۴)	۸۹/۶ (۰/۳۴)	۹۰ (۰/۳۹)	<۰/۰۰۱
رفتار	۵۰/۴ (۰/۴۲)	۷۹/۲ (۰/۳۳)	۷۹ (۰/۳۴)	<۰/۰۰۱

* بر اساس آزمون اندازه‌های تکراری

سه ماه بعد از مداخله آموزشی نمرات آگاهی گروه دوم ۱۲٪ افزایش یافت (جدول ۳) و با استفاده از آزمون آماری اندازه‌های تکراری اختلاف معنادار، این متغیر در بازه‌های زمانی را نشان داد ($p < 0.001$). میانگین نمرات نگرش در این گروه، سه ماه پس از مداخله آموزشی، ۳٪ افزایش یافته بود و تغییرات این متغیر با استفاده از آزمون اندازه‌های تکراری در بازه‌های زمانی اختلاف معنادار نشان نداد ($p = 0.17$). با استفاده از آزمون آماری اندازه‌های تکراری، علیرغم افزایش ۱۴/۷ درصدی میانگین نمرات رفتار بعد از سه ماه اختلاف معنادار در بازه‌های زمانی نشان نداد ($p = 0.15$).

جدول ۳. مقایسه تفاوت میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار در گروه دوم (آموزش چندرسانه‌ای) بین فواصل زمانی مطالعه*

بازه زمانی	قبل از مداخله	بلافاصله بعد	سه ماه بعد	متغیر
آگاهی	۷۷/۳ (۰/۲۰)	۸۸/۶ (۰/۲۱)	۸۹/۳ (۰/۲۱)	p
نگرش	۸۰ (۰/۵۳)	۸۲/۶ (۰/۵۹)	۸۳ (۰/۶۰)	۰/۱۷
رفتار	۵۱ (۰/۳۸)	۶۷ (۰/۳۷)	۶۵/۷ (۰/۴۰)	۰/۰۴

* بر اساس آزمون اندازه‌های تکراری

میانگین نمرات آگاهی، نگرش و رفتار گروه اول در مرحله قبل از مداخله با مراحل بلافاصله و سه ماه بعد تفاوت معنادار داشت ($p < 0.001$). میانگین نمرات آگاهی گروه دوم در مرحله قبل از مداخله با بلافاصله و سه ماه بعد، با سطح معناداری

1. pairwise comparison test

در هر دو گروه است، ولی آگاهی در گروه آموزش فرصت‌جویانه بیشتر از گروه چندرسانه‌ای افزایش یافت که نشان‌دهنده تأثیر چشمگیر این شیوه است. در مطالعاتی که توسط کلارک و فرگوسن (۵) و کالینز و همکاران (۱۰) انجام شد، آموزش فرصت‌جویانه به عنوان روشی مؤثر در ارائه مطالب آموزشی معرفی شده است. مؤثرا و خانگ به نتایج مطلوبی در زمینه استفاده از فرصت‌ها و ارائه آموزش فرصت‌جویانه به بیماران دیابتی در افزایش آگاهی و بهبود روند درمانی آنان دست یافتند (۱۱)؛ نتایج این مطالعات با مطالعه حاضر همسو است. میانگین نگرش قبل از مداخله در هر دو گروه بالا بود؛ اما به نظر می‌رسد برای رسیدن به یک رفتار صحیح این میزان آگاهی و نگرش کفایت نمی‌کند.

نگرش در گروه آموزش فرصت‌جویانه افزایش قابل توجه داشت؛ که به نظر می‌رسد ایجاد ارتباط مؤثر و دوستانه معلمان با فراگیران از عوامل مؤثر در بهبود نگرش ایشان بوده است. ممکن است معنادار نبودن تغییر نگرش در گروه دوم به این دلیل باشد که تغییر نگرش تنها با تماشای یک بسته آموزشی در مدت زمان بسیار کوتاه، که تعاملی هم بین کاربر و بسته آموزشی برقرار نمی‌شود، تقریباً امکان‌ناپذیر است. بر اساس نتایج مطالعه، بعد از مداخله افزایش میانگین امتیاز رفتار در گروه آموزش فرصت‌جویانه به‌طور چشمگیر گزارش می‌شود؛ که این نتایج تأثیرگذاری بیشتر شیوه آموزش فرصت‌جویانه را تأیید می‌کند. مطالعه گرابوش نیز نشان می‌دهد آموزش فرصت‌جویانه موجب ارتقاء عملکرد مادران دارای کودک مبتلا به اسهال و استفراغ و بهبود حال کودکانشان شده که تأییدی بر تأثیر چشمگیر آموزش فرصت‌جویانه بر عملکرد افراد است (۱۲).

علیرغم وجود مطالعات متعددی که حاکی از تأثیر بالای شیوه آموزشی چندرسانه‌ای است، در مطالعه حاضر نتایج چنین گزارشی را نشان نمی‌دهد. شاید این نتیجه به دلیل متفاوت بودن گروه سنی، دفعات نمایش، میزان جذابیت بسته آموزشی، ناکارآمد بودن بسته آموزشی فوق و عوامل اثرگذار دیگر، که نقش بسزایی در ایجاد و تغییر نگرش و رفتار تغذیه‌ای دارند، باشد.

مطالعات غفاری و همکاران (۱۳) و تیناپا (۱۴) نقش مؤثر

معلمان در ارتقاء آگاهی، شکل‌دهی نگرش و بهبود رفتار تغذیه را به اثبات رساندند؛ از جمله نتایج این مطالعات با نتایج حاصل از پژوهش حاضر، که حاکی از بهره‌گیری از وجود سهل‌الوصول معلمان و تأثیر قابل توجه معلمان در انتقال مطالب آموزشی است، با استفاده از فرصت‌های مناسب و به‌طور اقتضایی همسو می‌باشد (۱۴-۱۳).

نتایج پژوهش حاضر با مطالعه لین و همکاران (۱۵) مبنی بر اینکه ارتقاء رفتار دانش‌آموزان هنوز نیاز به برنامه‌ریزی‌های آموزشی دارد و درگیر نمودن معلمان در این امر ضروری به نظر می‌رسد تأییدی بر پژوهش حاضر است.

این مطالعه نظیر دیگر مطالعات خالی از محدودیت نبود. یکی از محدودیت‌های این مطالعه مذکور بودن تمام افراد مورد مطالعه 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. از محدودیت‌های دیگر مطالعه حاضر می‌توان به نداشتن گروه کنترل اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی این محدودیت‌ها در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری: علیرغم کارایی و جذابیت شیوه آموزش چندرسانه‌ای که در بسیاری از مطالعات به اثبات رسیده‌است، به نظر می‌رسد که در بعضی زمینه‌ها و شرایط آموزشی، شیوه آموزش فرصت‌جویانه در دسترس‌تر، کم‌هزینه‌تر و درعین حال اثربخش‌تر از شیوه منظم و هزینه‌بر آموزش چندرسانه‌ای باشد. فرصت‌های بی‌شماری در طول سال تحصیلی در اختیار معلمان قرارداد که با حداقل بودجه، تدارکات، یا برنامه‌ریزی گسترده می‌توان از آن‌ها استفاده بهینه نموده و با به‌کارگیری روش آموزش فرصت‌جویانه در راستای تحقق اهداف آموزشی گام‌های مؤثری برداشت.

سپاسگزاری

بدین وسیله از تمامی افرادی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند به ویژه اولیاء و معلمان محترم مدارس پسرانه شهدای غزه و استاد شه‌ریار منطقه ۸ تهران تشکر و قدردانی می‌گردد. این مطالعه در قالب پایان‌نامه و حمایت دانشگاه تربیت مدرس انجام گرفته است.

- Compare the effect of diet education on knowledge and attitude to lecture and screening of health volunteers. *Journal of Payesh* 2012; 10(1):63-71. [In Persian] [Abstract/FREE Full Text](#)
10. Collings K., Ginevra Read, Paul Bradley, Angela Lait, Teaching and the impact on healthcare delivery: the informal curriculum. (2P/P2) Association for Medical Education in Europe (AMEE), Trondheim, Norway August 2007; 25-29. [View Link](#)
11. Moira G, Khong E. Prevention Building on routine clinical practice. *Journal of Australian Family Physician* 2006; 35: 17. [Abstract](#)
12. Grabosch E. Treating severe malnutrition in nonemergency situations: Experiences from Malawi and Guinea. November 2002 [View Link](#)
13. Ghaffari M, hidarniya A.R, Yadegari M.H, Kazemnejad A. Evaluation of the impact of health education program on reducing Tinea Capitis in Chabahar city boys in elementary school. *Journal of Bimonthly scientific-research in Shahed university* 2004; 51: 55-63. [In Persian] [Abstract/FREE Full Text](#)
14. Himathongkam T. Preventing childhood obesity: How effective are school health programs? M.P.P, Georgetown University 2011; 56: AAT 1491421. Available at: www.bookdepository.com/Preventing
15. Lin, W., et al., 2005-2008 *Nutrition and Health Survey in Taiwan: the nutrition knowledge, attitude and behavior of 19-64 years old adults*. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 2011. 20(2): p. 309 [Abstract](#)

References:

- Selwitz RH, Ismail AL, Pitts NB. Dental care. *Lancet* 2007; 369: 51- 59. [Abstract](#)
- WHO information series on school health, Doc 11: Health promotion through schools, Geneva, WHO (World Health Organization) 2003. [Abstract/FREE Full Text](#)
- Glanz, K., B.K. Rimer, and K. Viswanath, *Health behavior and health education: theory, research, and practice* 2008: John Wiley & Sons. [View Link](#)
- Abolkheyrian, S., Et Al., *Survey The Status Of Media In Health Education In Iran* [Abstract](#)
- Clark G, Ferguson J. 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, 2-6 October 2006: Available at: <http://www.icms.com.au/anzcmhn2006>
- Steel B.J, Wharton C. Pharmacy counter assistants and oral health promotion: an exploratory study, *British Dental Journal* 211, E19, 2011. doi:10.1038/sj.bdj.2011:938. [Abstract](#)
- Tehrani H, Khanjani N, Majlessi F, Sadeghi R, Doostan F. Modern media-based intervention on promotion of women's physical activity. *Wulfenia journal*. 2014;21(6):260-70. [Abstract/FREE Full Text](#)
- LaBarbera M. Utilization of Online Media to Educate Children About Healthy Eating Habits. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2010; 42: 96. [Abstract](#)
- Saffari M, Shojaiee D, Mahmoudi M, Hosseini S.R.