Journal of north Khorasan
University of medical sciences
Vol.2; 2,3, P : 73-77
Summer & Autumn

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
شماره ۲ و ۳، دوره دوم
تابستان و پاییز ۸۹
صفحه ۷۷-۷۳

بررسی تاثیر برنامه آموزش بهداشت تلفیقی بر آگاهی ، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر بجنورد

آرزو رسولی[۱]، فرخنده امین شکروی[۲*]، صدیقه سادات طوافیان[۳]
۱- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت ، دانشگاه تربیت مدرس
۲- استادیار و عضو هیئت علمی گروه آموزش بهداشت دانشگاه تربیت مدرس
۳- استادیار و عضو هیئت علمی گروه آموزش بهداشت دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

زمینه و هدف: آگاهی در مورد تغذیه مطلوب در طی دوران نوجوانی می‌تواند از بسیاری از بیماری‌های دوران بزرگسالی پیشگیری کند. هدف از این مطالعه تعیین تاثیر آموزش تغذیه بر آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان دختر در مدارس راهنمایی شهر بجنورد می‌باشد که طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۷ در این شهرستان انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که میزان آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان با استفاده از پرسشنامه مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. برای انجام این مطالعه دو مدرسه در شهرستان بجنورد انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. پس از اجرای برنامه آموزش بهداشت برای گروه مداخله، میزان تاثیر آموزش بر آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان با آزمون‌های T دو نمونه‌ای مستقل و زوجی مورد سنجش قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد میانگین میزان آگاهی دانش آموزان گروه مداخله پس از آموزش از ۶/۲±۱/۱ به ۸/۹±۱/۱، نگرش از ۵/۶±۱/۳ به ۸/۳±۱/۳ و عملکرد صحیح آن‌ها از ۵/۰±۱/۳ به ۶/۸±۱/۳ افزایش یافته است ($P<0.001$).

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نقش مثبت برنامه‌های آموزش بهداشت را در ارتقاء آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش آموزان نشان داد. لذا لزوم توجه به برنامه‌های آموزشی جهت ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای ضروری به نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: آگاهی، نگرش، عملکرد، تغذیه، دانش آموزان دختر، آموزش بهداشت.

* **نویسنده مسئول:** فرخنده امین شکروی، دانشگاه تربیت مدرس، گروه آموزش بهداشت.
پست الکترونیک: Aminsh_f@modares.ac.ir

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2025-12-20]

مقدمه

دوره نوجوانی دوره انتقال از کودکی به جوانی است که با جهش رشد جسمی و بلوغ توام است این دوران یکی از پرچالش‌ترین دوره‌های رشد انسان است در این دوران، رشد نسبتا یکنواخت دوران کودکی به طور ناگهانی افزایش می‌یابد (۱). هم اکنون جمعیت نوجوانان جهان ۱۲۰۰ میلیون نفر می‌باشد (۲) ، نوجوانان ۲۰ ٪ از کل جمعیت دنیا را تشکیل می دهند که ۸۴ ٪ از آنها در جوامع در حال رشد زندگی می‌کنند (۳). حدود ۲۰٪از رشد قد و ۵۰٪ از افزایش وزن دوران بزرگسالی در دوره نوجوانی به دست می آید (۴).

پیشگیری از چاقی در دوران نوجوانی یکی از مسائل مهم بهداشتی می‌باشد . بر اساس نتایج به دست آمده از مطالعه قند و لیپید تهران ۱۸٪ از نوجوانان به اضافه وزن یا چاقی مبتلا هستند ، ۱۲ تا ۱۸ درصد نوجوانان ۱۱ تا ۱۹ ساله کلسترول بالای ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر دارند (۵).

در ایران بیشترین شیوع چاقی در سنین نوجوانی دیده می شود طبق گزارش مرکز کنترل بیماری‌های قلب و عروق سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۸۸ کشور ایران از نظر شیوع بالای چاقی دوران نوجوانی یکی از ۷ کشور اول جهان می باشد (۶).

چاقی در نوجوانان ۱۸-۱۲ ساله علاوه بر ایجاد افسردگی و تهدید سلامت روانی با عوارضی چون بیماریهای قلبی-عروقی، افزایش فشارخون، دیابت قندی، استئوآرتریت و سرطان کولون در بزرگسالی همراه است (۴و۷) .

از طرفی مطالعه‌ای در ایران نشان داد که ۱۲٪ نوجوانان از کمبود مزمن انرژی بر اساس شاخص نمایه توده بدنی و ۱۶٪ از کم خونی رنج می‌برند (۸). در پژوهشی دیگر نیز میزان شیوع سوء تغذیه در دانش آموزان شاهرودی بر اساس وزن برای سن ۶/۵٪ ، بر اساس قد برای سن ۸/۱٪ و بر اساس وزن برای قد ۵/۹٪ گزارش شد(۹). هم چنین عادات غلط غذایی یکی از عوامل مهم در ایجاد کمبود عناصر مغذی به ویژه کلسیم و ویتامین‌های C، A، B_6 و سوء تغذیه پنهان یا آشکار و در نتیجه ایجاد تغییرات رفتاری در انسان می‌باشد (۱۰).

اگر چه آموزش‌های عمومی به منظور افزایش آگاهی تغذیه‌ای و پیروی از آن‌ها صورت می‌گیرد ، شکاف عمیقی میان آن چه درباره دریافت‌های غذایی توصیه می‌شود و آن چه در عمل و رفتارهای غذایی مشاهده می‌شود وجود دارد. برنامه‌های ارتقای سلامت در زمینه تغذیه سالم در صورتی موفق خواهند بود که با توجه به آگاهی، نگرش و عملکرد رایج افراد طرح ریزی شوند (۵).عملکرد صحیح نوجوانان در رابطه با اصول تغذیه سالم ، نیازمند آگاهی این افراد در این زمینه است . اگر چه آگاهی همان رفتار نیست، ولی می‌تواند یک عامل تعیین کننده رفتارهای غذایی باشد (۱۱).

تصحیح رفتار تغذیه‌ای در دوران کودکی و نوجوانی که دربرگیرنده مراحل فزاینده رشد می‌باشد فواید زیادی را به همراه دارد که از مهم‌ترین آن‌ها ، طراحی و اجرای درست برنامه غذایی در مدرسه‌ها به منظور رفع مشکلات تغذیه ای و تامین سلامت در این گروه سنی می‌باشد که با رفع گرسنگی کوتاه مدت یا گذرای کودکان مدرسه‌ای دچار سوء تغذیه ، به افزایش توجه و تمرکز این دانش آموزان در یادگیری و بهتر شدن عملکرد آن‌ها کمک می‌کند (۱۲). در میان نوجوانان ، دختران حائز اهمیت تر از پسران می‌باشند : زیرا دختران نوجوان ، مادران آینده هستند و بسیاری از مفاهیم رژیم غذایی در سنین نوجوانی به وسیله آن‌ها کسب شده و در آینده نه تنها روی سلامتی خودشان ، بلکه اثرات ثابت و دائمی بر روی سلامت نوزاد و کودکان و خانواده آن‌ها خواهد داشت (۱۰) . از آن جایی که بیشتر عادات غذایی در دوران نوجوانی شکل گرفته و تثبیت می‌شوند، توجه به آگاهی تغذیه‌ای نوجوانان، نگرش و رفتارهای غذایی آن‌ها اهمیت می‌یابد (۱۳). لذا این مطالعه با هدف تاثیر برنامه آموزش بهداشت بر آگاهی ، نگرش و عملکرد دانش آموزان در خصوص تغذیه طراحی شده است.

روش کار

این تحقیق یک مطالعه نیمه تجربی (quasi – experimental) از نوع مورد – شاهد می‌باشد. که در آن پژوهشگر به بررسی تاثیر برنامه آموزشی تلفیقی بر آگاهی ، نگرش و عملکرد دانش آموزان می‌پردازد،این برنامه آموزشی تلفیق شده از دو روش سخنرانی و بحث گروهی می‌باشد.

جامعه آماری این پژوهش دانش‌آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر بجنورد در سال تحصیلی ۸۸-۸۷ می‌باشد. با توجه به مطالعات گذشته میزان آگاهی، دانش آموزان در مورد رفتارهای صحیح تغذیه‌ای حدود ۳۰٪ بوده است که با آموزش، این آگاهی نزدیک به سه برابر افزایش یافته است (۱۴و۱۵).

بنابراین از مدارس راهنمایی دخترانه بجنورد که از نظر بافت جمعیتی و وضعیت اقتصادی اجتماعی و فرهنگی همگونی برخوردار بودند دو مدرسه انتخاب و دو کلاس از یک مدرسه به عنوان گروه مداخله و دو کلاس از مدرسه دیگر به عنوان شاهد انتخاب شدند. با توجه به تعداد دانش آموزان کلاس تعداد نمونه‌ای که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است برای گروه مداخله ۵۵ نفر و برای گروه شاهد ۶۰ نفر می‌باشد که از حجم نمونه محاسبه شده بیشتر می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است. پرسشنامه استفاده شده در این بررسی از نوع بسته و مشتمل بر ۳۳ سوال (۱۰ سوال مربوط به آگاهی ، ۱۰ سوال جهت سنجش نگرش و ۱۳ سوال هم جهت ارزیابی عملکرد تغذیه‌ای افراد) است و حداکثر نمره‌ای که دانش آموز می‌تواند کسب کند ۱۰ و حداقل آن صفر می‌باشد.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2025-12-20]

برای به دست آوردن اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد، بدین شکل که برای تهیه سوالات پرسشنامه مطابق با موضوع تحت مطالعه، از منابع داخلی و خارجی موجود استفاده شد. پس از آن برای رفع اشکالات، پرسشنامه تنظیم شده در اختیار ۱۰ تن از کارشناسان و صاحب نظران علوم بهداشتی و تغذیه قرار گرفت که در نهایت با نظرات اصلاحی و تکمیلی آنان، مجدداً مورد بررسی و تجدید نظر قرار گرفت و اعتبار علمی آن تایید گشت.

جهت تعیین اعتماد علمی پرسشنامه از روش آزمون مجدد پرسشنامه استفاده شده است . بدین صورت که پرسشنامه توسط ۲۸ نفر از دانش آموزان که با نمونه مورد مطالعه مطابقت داشتند و بطور تصادفی انتخاب شده بودند تکمیل گردید (این تعداد از دانش آموزان در بررسی نهایی شرکت نداشتند). نتایج با استفاده از آزمون آلفای کرانباخ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و ضریب پایایی آن ۸۰٪ محاسبه گردید . مداخله آموزشی شامل برنامه آموزشی می‌باشد که پس از شناسایی نیازهای آموزشی دانش آموزان از طریق نتایج آزمون اولیه توسط پژوهشگر طراحی شده است. پس از بررسی نتایج آزمون اولیه نیازهای آموزشی دانش آموزان به ترتیب ذیل مشخص شد:

این برنامه آموزشی توسط متخصص تغذیه مرکز بهداشت شهرستان بجنورد و در قالب کلاس‌های آموزشی در طی ۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای برای دانش آموزان گروه مداخله ارائه گردید، محتوای آموزشی شامل کلیاتی درباره علم تغذیه ،آشنایی با هرم غذایی، اهمیت تغذیه در دوران بلوغ، اهمیت تغذیه میان وعده‌ها ، انواع میان وعده‌ها ، مشکلات تغذیه‌ای شایع در این دوران و برنامه غذایی مناسب در طی دوران بلوغ بود . روش‌های آموزشی مورد استفاده در این برنامه آموزشی شامل بکارگیری پمفلت آموزشی تهیه شده توسط محقق تحت عنوان « میان وعده‌های ناسالم در مدارس و عوارض آن »،ارائه سخنرانی، برگزاری جلسات پرسش و پاسخ و بحث گروهی بود. آزمون نهایی هم با توجه به این نکته که تاریخ انجام آزمون ثانویه با امتحانات پایان دوره دانش آموزان تداخل پیدا می‌کرد محقق به ناچار این آزمون را به فاصله ۴۵ روز بعد از مداخله آموزشی انجام داد . داده‌های این مطالعه به وسیله نرم افزار آماری SPSS 11.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (جداول فراوانی و متقاطع و نمودارهای ستونی) و آمار استنباطی (آزمون‌های کای دو، من ویتنی، T دونمونه‌ای مستقل و جور شده) استفاده شد.

یافته‌ها

نمونه مورد مطالعه از نظر سنی بین سنین ۱۲ تا ۱۵ سال با میانگین ۱۳/۵ سال و انحراف معیار ۰/۵۰ بودند . گروه مداخله و شاهد از نظر متغیرهای دموگرافیکی از قبیل تحصیلات و شغل پدر و مادر ، درآمد خانواده ، میزان پول توجیبی روزانه و محل سکونت همسان بوده و اختلاف معنا داری بین آنها مشاهده نگردید (P>۰/۰۵).

نتایج این بررسی نشان داد که میانگین نمرات آگاهی دختران در زمینه مسائل تغذیه‌ای قبل از آموزش در دو گروه مداخله و شاهد اختلاف معناداری را نشان نداد (P=۰/۸۷۲). در حالی که پس از آموزش میزان آگاهی تغذیه‌ای گروه مداخله اختلاف معناداری را نسبت به قبل از آموزش (P<۰/۰۰۱).و نیز نسبت به گروه شاهد (P<۰/۰۰۱)نشان داد (جدول ۱) .

جدول شماره ۱ : نمرات آگاهی دانش آموزان دو گروه مداخله و شاهد قبل و بعد از آموزش

آگاهی		مداخله	شاهد	P مقدار (آزمون T دو نمونه‌ای مستقل)
قبل از آموزش	میانگین	۶/۲	۶/۲	P>۰/۰۵
	انحراف معیار	۱/۱	۱/۶	
بعد از آموزش	میانگین	۸/۹	۶/۲	P<۰/۰۰۱
	انحراف معیار	۱/۱	۱/۷	
میزان ارتقاء	میانگین	۲/۸	۰/۰	P<۰/۰۰۱
	انحراف معیار	۱/۲	۰/۹	
P مقدار (آزمون T دو نمونه‌ای جور شده)		<۰/۰۰۱ P	P> ۰/۰۵	

میانگین نمرات نگرش دختران در زمینه مسائل تغذیه‌ای قبل از آموزش در دو گروه مداخله و شاهد اختلاف معناداری را نشان نداد (P=۰/۸۸۱).در حالی که پس از آموزش میزان نگرش تغذیه‌ای گروه مداخله اختلاف معناداری را نسبت به قبل از آموزش (P<۰/۰۰۱).و نیز نسبت به گروه شاهد (P<۰/۰۰۱) نشان داد (جدول ۲).

جدول شماره ۲ : نمرات نگرش دانش آموزان دو گروه مداخله و شاهد قبل و بعد از آموزش

نگرش		مداخله	شاهد	P مقدار
قبل از آموزش	میانگین	۵/۶	۵/۸	P>۰/۰۵
	انحراف معیار	۱/۳	۱/۱	
بعد از آموزش	میانگین	۸/۳	۵/۹	P<۰/۰۰۱
	انحراف معیار	۱/۳	۱/۳	
میزان ارتقاء	میانگین	۲/۶	۰/۲	P<۰/۰۰۱
	انحراف معیار	۱/۸	۱/۲	
کمترین سطح معنی داری		P<۰/۰۰۱	P> ۰/۰۵	

میانگین نمرات عملکرد دختران در زمینه مسائل تغذیه‌ای قبل از آموزش در دو گروه مداخله و شاهد اختلاف معناداری را

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2025-12-20]

نشان نداد (P=۰/۸۸۶). در حالی که پس از آموزش میزان عملکرد تغذیه‌ای گروه مداخله اختلاف معناداری را نسبت به قبل از آموزش (P<۰/۰۰۱). و نیز نسبت به گروه شاهد (P<۰/۰۰۱) نشان داد (جدول ۳).

جدول شماره ۳ : نمرات عملکرد دانش آموزان دو گروه مداخله و شاهد قبل و بعد از آموزش

عملکرد		مداخله	شاهد	P مقدار
قبل از آموزش	میانگین	۵/۰	۵/۱	P> ۰/۰۵
	انحراف معیار	۱/۱	۱/۳	
بعد از آموزش	میانگین	۷/۳	۵/۳	P<۰/۰۰۱
	انحراف معیار	۱/۳	۱/۰	
میزان ارتقاء	میانگین	۲/۲	۰/۲	P<۰/۰۰۱
	انحراف معیار	۱/۶	۱/۹	
کمترین سطح معنی داری		P<۰/۰۰۱	P>۰/۰۵	

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان مورد پژوهش در ارتباط با رفتارهای صحیح تغذیه‌ای قبل از اجرای برنامه آموزشی بسیار پایین بود ولی بعد از اجرای برنامه آموزشی به طور معناداری (p<۰/۰۵) افزایش یافته است. که این امر نشان دهنده تاثیر برنامه آموزشی در تغییر رفتار و ایجاد رفتارهای مثبت می‌باشد.

در بررسی حاضر میانگین نمره آگاهی قبل از مداخله آموزشی ۶/۱۹ از ده نمره بود. در بررسی که توسط ابرین در سال ۲۰۰۶ در زمینه آگاهی تغذیه‌ای دانش آموزان انجام شد اکثر نمونه‌ها از آگاهی تغذیه ای پایینی برخوردار بودند (۱۶) که با نتایج مطالعه ما قبل از مداخله آموزشی همسویی دارد . درمطالعه انجام‌گرفته میانگین نمره عملکرد قبل از مداخله آموزشی ۵/۱۳ از ده نمره بود. بدین معنا که حدود ۵۰٪ از دانش آموزان عملکرد نامناسب و یا غیربهداشتی داشتند که این نتیجه با یافته حاصل از مطالعه گریگوریس و همکاران در سال ۲۰۰۸ در یونان که برروی ۲۴۳۵ دانش آموز انجام شد هماهنگ می‌باشد زیرا نتایج حاصل از مطالعه مذکور نیز نشان داد که از کل دانش آموزان ۵۰/۴٪ تغذیه نامتعادل داشتند (۱۷).

نتایج حاصل از نظر اثربخشی آموزش، با بررسی پورعبدالهی و همکاران در زمینه تاثیر آموزش تغذیه بر آگاهی و عملکرد دانش آموزان ابتدایی در سال ۱۳۸۴ همسویی دارد (۱۸) .نتایج مطالعه‌ای که در اهواز توسط امانی و همکاران روی مربیان بهداشت مدارس ابتدایی صورت گرفت نیز حاکی از افزایش معنا دار در سطوح آگاهی و نگرش مربیان بهداشت پس از آموزش می باشد. و با نتایج مطالعه حاضر در خصوص تاثیر مثبت آموزش بر آگاهی‌های تغذیه‌ای همسویی دارد (۱۹). در بررسی لیلا بردبار با مقایسه عادات غذایی و میزان آگاهی دانش آموزان در مورد تغذیه مشخص شد که آموزش بر این امر تاثیر بسیاری دارد و آزمون‌های آماری ارتباط معناداری را در زمینه تاثیر آموزش بر آگاهی تغذیه‌ای نشان داد (۲۰).

داده‌های حاصل از مطالعه حاضر با مطالعه یعقوبی که در سال ۱۳۷۷ بر روی ۲۴۰ دانش آموز دختر مقطع دبیرستان انجام گرفت مطابقت دارد (۲۱) . بر اساس یافته‌های یک تحقیق دیگر که در سال ۱۹۹۴ توسط بارونوفسکی با هدف افزایش مصرف میوه و سبزی و هم چنین تغییر الگوی فعالیت فیزیکی در کشور یونان بر روی کودکان مقطع چهارم و پنجم ابتدایی انجام شد نشان داد که نتایج حاصل از عملکرد و آگاهی بعد از اجرای جلسات آموزشی به طور معناداری افزایش یافته است (۲۲).

بررسی خلج در سال ۱۳۸۵(۲۳) و نظری در سال ۱۳۸۲ (۱۴) نیز نشان دهنده تاثیر مثبت برنامه‌های آموزش بهداشت بر رفتارهای تغذیه‌ای دانش آموزان می‌باشد که با نتایج این مطالعه مطابقت دارد.

برنامه‌های آموزش تغذیه به دختران از دونظر حایز اهمیت است: اول این که آن‌ها باید به نیازهای تغذیه‌ای خود در دوران‌های متفاوت رشد، بلوغ، حاملگی و شیردهی آشنا شوند. دوم این که آن‌ها باید با اهمیت تغییراتی که بدن در این دوران دارد و نیازهای متفاوت تغذیه‌ای آشنا شوند. دخترانی که در کودکی و نوجوانی تغذیه صحیح داشته اند، مادران سالم تر و موفق تری خواهند بود، فرزندان سالم تری به دنیا می‌آورند و نسل سالم تری را بوجود خواهند آورد. به این دلیل توجه به تغذیه صحیح دختران از دوران کودکی و نوجوانی حائز اهمیت می‌باشد.

نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های تحقیق مبنی بر ضعف آگاهی ، نگرش و عملکرد دانش آموزان در مورد مسائل تغذیه‌ای به نظر می‌رسد سازمان‌های، آموزش و پرورش و بهداشت و درمان به عنوان نهادهای تاثیر گذار می‌توانند زمینه‌های لازم را جهت افزایش آگاهی دانش آموزان و در نتیجه جامعه فراهم آورند بنابراین اجرای برنامه‌های آموزش تغذیه برای دانش آموزان به صورت مداوم می‌تواند نقش به سزایی در تحقق این امر مهم داشته باشد.

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می‌دانیم که از اساتید محترم آموزش بهداشت دانشگاه تربیت مدرس و سازمان آموزش و پرورش استان خراسان شمالی و تمام کسانی که در اجرای این تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات ما را یاری نموده اند تشکر و قدردانی نماییم.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2025-12-20]

References

1. Sajjadi P, Foroozani M, Nutritional Status Assessment and Comparison of 14 – 18 year old girl students of governmental and non-profit high schools in Babol in 1373-74. The fifth Iranian nutrition congress articles abstract. 2000. P. 105 (Persian).
2. Fallah H , Keshavarz A , Hoseini M, Sadrzade Yeganeh H, Jar Elahi N. Survey of Nutritional Status of 11 – 14 year old students of governmental schools in Damghan. Semnan Med-Sci University Magazine; 2006. 7: 53-60 (Persian).
3. Pour Aram H, Aminpour A, Kalantari N, Golestan B, Abtahi M. Anthropometric indices of weight, height, fat under the skin and body mass index (BMI) in girls' high school students in urban and rural Astaneh Ashrafieh in academic year 79-1378. Med-Sci College Magazine of Gilan Med-Sci University; 2003. 12: 52-60 (Persian).
4. Doost Mohamadian A , Keshavarz A , Dorosti A , Mahmoodi A. Evaluate the nutritional status and the relationship between physical activity and dietary attitudes with body mass index of 14-18 year old high school girls in Semnan. Magazine of Semnan Med-Sci University; 2005. 6:187-194 (Persian).
5. Azadbakht L, Mirmiran P, Momenan A, Azizi F, Assessment of the knowledge, attitude and performance of high school students in district No.13 of Tehran about healthy nutrition. IJEM; 2004. 5: 416-409 (Persian).
6. Rezyipour A, Yousefi F, Mahmoodi M, Shakeri M. Relation of Adolescent girls nutritional behaviors and physical activity to their understanding of their parents lifestyle. Magazine of Tehran Med-Scil; 2007. 5: 409-416 (Persian).
7. Salem Z, Vazirinejad R, Assessment of anthropometric indices in guidance and high school girls of Rafsanjan in 1386. Hormozgan Med Magazine; 2009. 13: 47-53 (Persian).
8. Amani R, Survey of Lifestyle-related nutritional aspects of girl students in dormitories of Ahwaz Universities. Ahwaz Med -Sci Magazine; 2004. 42: 54-61 (Persian).
9. Delvarianzade M, Hoseinzade S. Evaluation of Shahrood school students' nutritional status and its effective factors in 1383. Scientific Magazine of Semnan Med- Sci University; 2005. 7: 34-37 (Persian).
10. Ries CP, Kline K, Waver SO. Impact of commercial eating on nutrient adequacy. J Americ Diete Assoc; 1987. 87: 463-468.
11. Choobine M A, Nazarie Hesari S, Hosein D, Haghighizade M H, Evaluation of Ahwaz high school girls' nutritional knowledge and education effect on it. Magazine of Birjand Med-Sci University; 2008. 16: 23-31 (Persian).
12. Afrooz Q. Issues in psychology and education of children and adolescents, 1st Edition. Tehran: Olia o Morabian Pub; 1992.P. 12-26 (Persian).
13. Harvey – Berino J, Hood V, Rourke J, Terrancet T. Food preferences predict eating behavior of very young children. JAM Diet Assoc; 1997. 97: 750-753.
14. Nazari M, Evaluation of the Effect of health education on nutrition behaviors of elementary school girls in Chabahar, (Dissertation for MA degree of Health Education), Tehran,Tarbiat Modares University, 2006 (Persian).
15. Yazdanparast B, Evaluation of the effect of health education on school students nutritional behaviors change in 1378, (Dissertation for MA degree of Health Education). Tehran,Tarbiat Modares University, 2000 (Persian).
16. Obrein G, Davies M. Nutrition knowledge and body mass index. Health Education Research; 2007. 22: 571-575.
17. Grigoris R, Demosthenes B. Factors associated with food choices among Greece primary school student. J Public Health; 2008. 30: 266-273.
18. Pour Abdolahi P, Zaraghi M, Razavie V, Dastgiri S, Qaem Maqami J, Fathi Azar A. Effect of nutrition education on school students' knowledge and performance about consuming snacks. Scientific Magazine of Zanjan Med-Sci University; 2005. 13:13-20 (Persian).
19. Amani R, Choobine M A. Effect of Education on schools' health teachers' attitude and knowledge in Ahwaz; 2007. 17-25 (Persian).
20. Bordbar L. Evaluation of the effect of Education on nutrition habits and knowledge of elementary school students in fourth and fifth classes of district no. 2 Tehran, (Dissertation for MA degree). Tehran, Medical Science University of Iran,1996 (Persian).
21. Yaqubi A. Evalation of the effect of nutrition education on Hamadan high school girls in 1376-77 (Dissertation for MA degree of nutrition sciences). Tabriz, Health and nutrition college of Tabriz Medical Sciences University, 1998.P. 45-60.
22. Baranowski T, Davis M, Resnicow K, et al. Gimme 5 fruit , juice and vegetables for fun and health: Outcome evaluation. Health Educ Behav; 2000. 27: 96-111.
23. Khalaj M, Zeidi A. Evaluation of the effect of health education on changing the nutrition knowledge and behaviors of elementary school students in Qazvin. Medical Sciences University of Shahrekord; 2006. 8: 41-49 (Persian).

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2025-12-20]