



بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان دختر مدارس راهنمایی در دو منطقه از ایران

مه‌ری دلوریان‌زاده^{۱*} (M.Sc.)، احمد خسروی^۲ (M.Sc.)، نس‌رین رضویان‌زاده^۳ (M.D.)، ناهید بلبل‌حقیقی^۴ (M.Sc.)، مریم عباسیان^۵ (M.Sc.)، نزهت‌السادات تقوی^۴ (M.Sc.)

۱- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- دانشکده بهداشت- عضو هیأت علمی. ۲- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی در سلامت- عضو هیأت علمی. ۳- دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود- دانشکده پزشکی- استادیار. ۴- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- دانشکده پرستاری مامایی- عضو هیأت علمی. ۵- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- دانشکده پزشکی- عضو هیأت علمی.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۲/۲۰، تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۱/۲۴

چکیده

مقدمه: دختران نوجوان مادران آینده هستند و مفاهیم تغذیه‌ای آموخته شده به وسیله آن‌ها به دوران بزرگسالی منتقل می‌شود و نقش مهمی در سلامتی خانواده و کودکان دارد. این مطالعه با هدف ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دختران دانش‌آموزان دختر مقطع راهنمایی در دو منطقه از ایران انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی تعداد ۵۸۷ دانش‌آموز دختر در محدوده سنی ۱۱ تا ۱۶ سال در دو شهر شاهرود و ملایر در سال ۱۳۸۸ با روش نمونه‌گیری ساده تصادفی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای افراد از پرسش‌نامه‌های استفاده شد که حاوی اطلاعات دموگرافیک، آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای برای نمونه‌ها بود. برآورد میزان آگاهی، نگرش و عملکرد بدین نحو بود که افرادی که امتیازشان بیش‌تر از ۷۵٪ حداکثر امتیاز بود، به‌عنوان خوب و مطلوب و افرادی که امتیازشان در محدوده ۵۰-۷۵٪ حداکثر امتیاز قرار داشتند و افرادی که کم‌تر از ۵۰٪ حداکثر امتیاز را کسب کرده بودند، به‌عنوان ضعیف در نظر گرفته شدند.

نتایج: در مجموع در دو شهر اکثریت افراد دارای آگاهی متوسط (۵۹/۵٪)، نگرش خوب (۵۵/۲٪) و عملکرد متوسط (۵۵/۵٪) بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که نوجوانان دختر از آگاهی و عملکرد متوسط برخوردار هستند و با توجه به اینکه عملکرد تغذیه‌ای مطابق نگرش آن‌ها نیست، ضرورت مداخلات تغذیه‌ای مداوم را در نوجوانان آشکار می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای، دختران مدارس راهنمایی، ایران.

Original Article
26

Knowledge & Health 2011;6(1):19-

Nutritional Knowledge, Attitude and Practice of Female Junior High School Students in Two Regions of Iran

Mehri Delvarian-Zadeh^{1*}, Ahmad Khosravi², Nasrin Razavian-Zadeh³, Nahid Bolbol-Haghighi⁴, Maryam Abbasian⁵,
Nozahatossadat Taghavi⁴

1- Faculty Member, School of Health, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. 2- Faculty Member, Center for Health Related Social and Behavioral Sciences Research, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. 4- Faculty Member, Dept. Of Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. 5- Faculty Member, School of Medicine, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

Abstract:

Introduction: Nutritional concepts learned by young girls as would-be mothers will play an important part in children's and family's health. This study aimed at evaluating nutritional knowledge, attitude and practice of female junior high school students in two regions of Iran.

Methods: In this descriptive study, 587 female students within the age range of 11 to 16 years old were selected through random sampling in cities of Malayer and Shahrood in 2009. To evaluate the nutritional knowledge, attitude and practice (KAP), questionnaires containing items on demographic, KAP and food behaviors were used. Based on the yielded results analyzed by SPSS software Pack, those who scored 75%, within the range of 75%- 50% and lower than 50% of the highest score were considered as desirable, moderate and low, respectively.

Results: On the Whole, the majority of subjects in the two cities, had moderate knowledge (59.5%), had good attitude (55.2%) and had moderate practice (55.53%).

Conclusions: The results showed that the subjects had moderate knowledge and practice, but since nutritional practice does not accord with their attitude, constant nutritional intervention seems necessary.

Keywords: Nutritional knowledge, Attitude, Practice, Female junior high school students, Iran.

Conflict of Interest: No
Received: 10 May 2010

Accepted: 13 February 2011

*Corresponding author: M. Delvarian-Zadeh, Email: delvarianzadeh_mehri@yahoo.com

مقدمه

دختران نوجوان مادران آینده هستند. مفاهیم تغذیه‌ای آموخته شده به وسیله آن‌ها به دوران بزرگسالی منتقل می‌شود و نقش مهمی در سلامتی خانواده و کودکان دارد (۱). دوران نوجوانی، دوران جهش ناگهانی رشد جسمی و فیزیکی همراه با تغییرات احساسی، ادراکی و هورمونی است (۲ و ۳).

تغییر در سبک زندگی و رفتارهای غذایی و تأثیر آن بر احتیاجات و دریافت مواد غذایی و از سوی دیگر مواردی از قبیل بارداری، شیردهی، برنامه‌های رژیم و کاهش وزن، فعالیت‌های ورزشی و رژیم گیاه‌خواری، موجبات آسیب‌پذیری نوجوانان را فراهم آورده است (۴ و ۵). این دوره از زندگی زمان تعریف نگرش‌ها، شکل‌گیری شخصیت، استقلال و پذیرش در جامعه است که تأثیر احتمالی آن بر وضع تغذیه دور از انتظار نیست (۶). الگوی نامنظم غذایی، دوست داشتن و نداشتن‌های غذایی، از دست دادن وعده‌ها به خصوص صبحانه، مصرف بیش‌تر میان وعده‌های حاوی مقادیر بالای چربی با دانسیته پایین (LDL)، تکرر مصرف غذا خارج از منزل، معرف رفتار غذایی آن‌هاست که تحت تأثیر محیط، خانواده، دوستان، عوامل اقتصادی-اجتماعی (۷) فصول مختلف سال و خصوصیات مواد غذایی نظیر طعم، بو و مزه و... می‌باشد (۸). تفاوت بین رژیم‌های دریافتی و توصیه‌های تغذیه‌ای RDA (Recommended Dietary Allowances) کمبود آهن و کم خونی ناشی از فقر آن، دریافت ناکافی کلسیم، هیپرلیپیدمی، فشار خون، تغییر در شروع اولین عادت ماهیانه و چاقی از مشکلات اخیر نوجوانان دنیاست (۹، ۱۰ و ۱۱). اضافه وزن که در بیش‌تر نوجوانان رخ می‌دهد، پاسخ بلوغ جنسی است (۱۲). براساس نتایج حاصل از مطالعه عزیزی و همکاران در تهران بسیاری از عوامل تغذیه‌ای، پیشگویی‌کننده بیماری‌های قلبی-عروقی در جامعه نوجوان این شهر بوده است (۱۳). بنابراین صرف نظر از اینکه تا چه حد دشوار باشد، چنانچه نخواهیم مشکلات برای همیشه از نسلی به نسل دیگر منتقل گردد، حفظ سلامت تغذیه نوجوانان، امری ضروری است.

یک زن آموزش دیده با مهارت، دارای اطلاعات و اطمینان به خود می‌تواند یک مادر و یک شهروند بهتر باشد. در اسناد مهمی بر اهمیت مدرسه در تقویت بهداشت اجتماعی در شناخت مفهوم بهداشت و چگونگی دستیابی آن ضمن تحصیل دانش‌آموزان تأکید ورزیده‌اند (۱۴). این در حالی است که در کشورهای در حال توسعه یک افزایش آرام ولی مداوم در حضور جوانان در مدارس دیده می‌شود (۱۵). در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ در سرتاسر کشور ایران ۱/۴۲۰/۶۳۸ نفر دانش‌آموز در کلاس اول مدارس راهنمایی مشغول به تحصیل بودند که حدود نیمی از آنان را دختران تشکیل می‌دادند (۱۶). ولی باید دانست در هر موقعیتی قبل از این که آموزش بهداشت اجرا شود یک اصل سودمند

تشخیص شناخت فرد یا گروه از موضوع مورد بحث می‌باشد (۱۷). از این رو گزارش کارگاه مشورتی زنان (به همت دفتر امور زنان وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی) که بیانگر مطالعاتی در زمینه آگاهی‌های تغذیه‌ای این گروه می‌باشد، نشانگر میزان آگاهی پایین دختران دبیرستانی در زمینه‌های مختلف تغذیه‌ای به خصوص بهداشت غذایی و عوامل مؤثر بر رشد جسمانی، تغذیه دوران بارداری و شیردهی است. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان این دانش با مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، طبقه اجتماعی و اقتصادی آن‌ها مرتبط است. از سوی دیگر نتایج مطالعه دیگری حاکی از آن است که درصد کمی از نوجوانان از عملکرد تغذیه‌ای مطلوب برخوردارند (۱۸، ۱۹ و ۲۰). لذا به همین خاطر بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای نوجوانان در نقاط مختلف کشور ضروری و مقبولیت آن احساس می‌شود. از این رو به‌منظور تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان مدارس راهنمایی دخترانه در دو منطقه شمال شرق و جنوب غربی (شاهرود و ملایر)، با تأکید بر تغذیه دوران بلوغ، مطالعه‌ای حاضر انجام شد. به امید این که نتایج این مطالعه و مطالعات مشابه بتواند راه‌گشایی در جهت بهبود وضع تغذیه جامعه باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی که در اسفند سال ۱۳۸۸ در شهر ملایر و شاهرود به‌طور هم‌زمان انجام شد، تعداد ۵۸۷ دانش‌آموز دختر مدارس راهنمایی دولتی و غیرانتفاعی (۲۹۸ نفر از شهر ملایر و ۲۸۹ نفر از شهر شاهرود) شرکت داشتند. با مراجعه به اداره آموزش و پرورش، فهرست کاملی از مدارس دولتی و غیرانتفاعی روزانه بر حسب تعداد دانش‌آموز، همراه با آدرس و تلفن تماس، گرفته شد. در مرحله دوم از بین کل مدارس از هر شهر ۲۴ مدرسه به روش تصادفی ساده انتخاب و با مراجعه به هر کدام از این مدارس یک کلاس درسی از هر پایه انتخاب و با استفاده از دفتر کلاسی جمعاً ۲۳ نفر (با تعداد برابر از هر پایه) انتخاب شدند و بعد از ارایه توضیحات لازم در مورد تحقیق مورد نظر، اهداف و کاربرد آن پرسش‌نامه‌ها با رضایت خود دانش‌آموزان و والدین آنان تکمیل کردند. به‌منظور انجام این بررسی از ۴ پرسش‌نامه استفاده شد که عبارت بودند از: پرسش‌نامه اطلاعات عمومی: داده‌های مربوط به ویژگی‌های فردی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی از طریق این پرسش‌نامه گردآوری گردید.

پرسش‌نامه آگاهی تغذیه‌ای: برای به‌دست آوردن میزان آگاهی تغذیه‌ای دانش‌آموز از این پرسش‌نامه استفاده گردید که مشتمل بر ۱۶ سوال در زمینه اصول تغذیه، تغذیه دوران بلوغ، بارداری و شیردهی می‌باشد. در پایان این دسته سوالات، یک سوال نیز به جهت تعیین منبع یا منابع اطلاعات در زمینه تغذیه از دانش‌آموز پرسیده شده است. این پرسش-

(۲۰۱ نفر) در کلاس سوم مشغول به تحصیل بودند. ۹۵٪ دانش‌آموزان در مدارس دولتی و ۵٪ در مدارس غیرانتفاعی درس می‌خواندند. بیش‌ترین شغل پدران آزاد و مادران خانه‌دار بودند. در مجموع دو منطقه، ۶۳٪ پدران بی‌کار و ۶۳٪ از پدران و ۱۳/۱٪ از مادران بی‌سواد بودند، ۶۵/۱٪ افراد مورد پژوهش در منزل شخصی خود زندگی می‌کردند.

اکثریت افراد مورد مطالعه دارای آگاهی و عملکرد متوسط و نگرش خوب بودند. میانگین ارزیابی امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد به تفکیک منطقه در جدول ۱ آمده است. در کل ۹/۹٪، ۵۹/۵٪ و ۳۰/۷٪ دختران به ترتیب از آگاهی ضعیف، متوسط و خوبی برخوردار بودند و از نظر نگرش تغذیه‌ای به ترتیب ۱/۹٪، ۴۲/۹٪ و ۵۵/۲٪ به ترتیب نگرش ضعیف، متوسط و خوبی را داشتند و از نظر عملکرد تغذیه‌ای به تفکیک در دو گروه دختران قاعده نشده و شده به ترتیب ۳۷/۳٪، ۵۴/۴٪، ۸/۳٪، ۳۴/۰٪، ۵۶/۵٪، ۹/۵٪ میزان عملکرد ضعیف، متوسط و خوبی داشتند.

فراوانی میزان پاسخ صحیح را به پرسش‌های آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای به تفکیک دو منطقه در جداول ۲، ۳ و ۴ ارائه شده است. از نظر آگاهی تغذیه‌ای بررسی پاسخ دختران به برخی از مفاهیم تغذیه‌ای نشان داد که در مورد شناسایی گروه‌های غذایی بیش‌تر دختران مورد پژوهش مواد غذایی را می‌شناختند و اکثریت آنان در پاسخ به سوال مصرف سبزی و میوه باعث چاقی نمی‌شود و خوردن میوه‌های نشسته باعث آلودگی انگلی می‌شود و در زمان عادت ماهیانه نیاز به مواد غذایی خاص می‌باشد، خوردن چای بعد از غذا باعث کاهش جذب آهن می‌شود؛ میان وعده‌های مناسب، بهترین شیر برای شیرخوار، از آگاهی مطلوبی برخوردار بودند.

نمودار (۱) منابع کسب اطلاعات تغذیه‌ای را به تفکیک در دو منطقه نشان می‌دهد. که ۵۰/۳٪ از کتاب‌های درسی، ۳۸/۲٪ مادر و مادر بزرگ‌ها، ۳۵/۴٪ از معلمان و ۲۸/۴٪ از اقوام و آشنایان این اطلاعات را کسب کرده‌اند. از نظر نگرش و اعتقاد تغذیه‌ای بررسی پاسخ نظرات دختران نشان داد که ۵۸/۸٪ به اهمیت مصرف صبحانه و نقش آن در یادگیری واقف و در کاربست مناسب در مجموع دو منطقه ۸۱/۳٪ صبحانه می‌خورند و ۴۱/۴٪ به تقویت غذاهای آهن‌دار در زمان عادت ماهانه اعتقاد مثبت داشتند. در بررسی الگوی مصرفی و افراد مورد پژوهش ۵۱/۱٪ از نان و پنیر، ۴۵٪ از میوه، ۵۷/۴٪ کیک، ۰/۷٪ نوشابه، ۱۴/۷٪ پفک، ۹/۶٪ چیپس، ۷٪ بستنی، ۹/۴٪ لواشک و ۱۲/۸٪ ساندویچ استفاده می‌کردند.

در مورد مصرف شیر، ۴۷/۵٪ افراد مورد بررسی ۱ تا ۲ لیوان شیر و فراورده‌های لبنی را روزانه مصرف می‌کرد.

نامه در کل ۲۱ امتیاز را شامل می‌شد که یکی از سوالات ۶ امتیاز (بر اساس نوع و اهمیت سوال) و بقیه ۱ امتیاز را دارا بودند. پرسش‌نامه نگرش تغذیه‌ای: این پرسش‌نامه در جهت تعیین میزان نگرش تغذیه‌ای دانش‌آموزان استفاده شد که مشتمل بر ۷ سوال می‌باشد یکی از سوالات حداکثر ۲ و بقیه سوالات حداکثر ۵ امتیاز را به خود اختصاص می‌دادند که در جمع این پرسش‌نامه ۳۲ امتیاز را شامل می‌گردید.

پرسش‌نامه عملکرد تغذیه‌ای: برای به دست آوردن عملکرد و عادات غذایی دانش‌آموزان نیز از این پرسش‌نامه که مشتمل بر ۱۴ سوال بود استفاده گردید. این پرسش‌نامه در کل ۲۰ امتیاز (برای دانش‌آموزان قاعده شده) و ۱۹ امتیاز (برای دانش‌آموزان قاعده نشده) را شامل می‌شد، که امتیازها در محدوده ۱ تا ۶ امتیاز در بین سوالات تقسیم می‌گردید.

حداکثر امتیاز ممکن در قسمت آگاهی، نگرش و عملکرد، با توجه به قاعدگی در دختران، بر اساس تعداد پرسش‌های هر قسمت به ترتیب محاسبه گردید (۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۳۲) و افرادی که امتیازشان در هر بخش بیش‌تر از ۷۵٪ حداکثر امتیاز بود به‌عنوان خوب و افرادی که در محدوده ۵۰-۷۵ درصد از حداکثر امتیاز قرار داشتند، به‌عنوان متوسط و افرادی که کم‌تر از ۵۰٪ حداکثر امتیاز را کسب کرده بودند، به‌عنوان ضعیف تقسیم‌بندی شدند.

در جهت شناخت تصویر ذهنی از بدن دانش‌آموزان نیز، در انتهای سوالات یک سوال پرسیده شد.

پرسش‌نامه‌های آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای با استفاده از کتب مرجع تهیه و محتوی سوالات توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه بررسی و اعتبار آن پس از انجام تغییرات لازم بر اساس نظرات هیأت علمی تأیید و پایایی آن با تعیین ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha=0/78$) پذیرفته شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. داده‌های کمی به‌صورت میانگین \pm انحراف معیار و داده‌های کیفی به‌صورت فراوانی (درصد) نمایش داده شده‌اند. به‌منظور بررسی رابطه بین متغیرها از آزمون کای-دو و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. سطح معناداری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

نتایج

در این مطالعه ۵۸۷ دانش‌آموز دختر مقطع راهنمایی شرکت داشتند که از این تعداد ۲۸۹ نفر در شهر شاهرود و ۲۹۸ نفر در شهر ملایر حضور داشتند. توزیع فراوانی نسبی دانش‌آموزان مورد مطالعه برحسب متغیرهای مستقل، نشان‌دهنده این بود که میانگین سنی دانش‌آموزان ۱۳ سال و حداقل سن ۱۱ و حداکثر سن ۱۶ سال بود. در مجموع ۳۱٪ (۱۸۲) نفر در کلاس اول، ۳۴/۸٪ (۲۰۴) نفر در کلاس دوم و ۳۴/۲٪

جدول ۱- درصد فراوانی آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان دو منطقه

نام شهر	آگاهی			نگرش			عملکرد		
	ضعیف (%)	متوسط (%)	خوب (%)	ضعیف (%)	متوسط (%)	خوب (%)	ضعیف (%)	متوسط (%)	خوب (%)
شاهرود	۱۹ (۶/۶)	۱۸۳ (۶۳/۳)	۸۷ (۳۰/۱)	۴ (۱/۴)	۱۱۳ (۳۹/۱)	۱۷۲ (۵۹/۵)	۵۰ (۳۲/۰)	۹۱ (۵۸/۰)	۱۶ (۱۰/۰)
ملایر	۳۹ (۱۳/۱)	۱۶۶ (۵۵/۷)	۹۳ (۳۱/۲)	۷ (۲/۳)	۱۳۹ (۴۶/۶)	۱۵۲ (۵۱)	۶۴ (۳۶/۰)	۹۸ (۵۵/۰)	۱۶ (۹/۰)
جمع کل	۵۸ (۹/۹)	۳۴۹ (۵۹/۵)	۱۸۰ (۳۰/۷)	۱۱ (۱/۹)	۲۵۲ (۴۲/۹)	۳۲۴ (۵۵/۲)	۲۰۸ (۳۵/۴)	۳۲۶ (۵۵/۵)	۵۳ (۹/۱)

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخ درست به سوالات آگاهی به تفکیک دو منطقه

پرسش‌های قسمت آگاهی	شاهرود		ملایر		کل	
	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)
مواد مغذی شامل کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها پروتئین‌ها، ویتامین‌ها و آب و مواد معدنی است، خوردن قرص‌های ویتامینی و مواد معدنی برای تمام افراد در دوران نوجوانی ضروری است	۱۶۲ (۵۶/۱)	۱۷۵ (۵۸/۷)	۳۳۷ (۵۷/۴)	۱۲۰ (۴۱/۸)	۷۸ (۲۶/۲)	۱۹۸ (۳۳/۸)
خوردن زیاد سبزی‌ها و میوه‌ها علت اصلی چاقی است	۲۵۷ (۸۸/۹)	۲۵۲ (۸۴/۶)	۵۰۹ (۸۶/۷)	۲۶۹ (۹۳/۱)	۲۸۳ (۹۵)	۵۵۲ (۹۴)
خوردن میوه‌های نشسته باعث ابتلا به بیماری‌های انگلی و غیره می‌شود	۱۹۱ (۶۶/۱)	۱۸۴ (۶۱/۷)	۳۷۵ (۶۳/۹)	۳۰ (۱۰/۴)	۸۵ (۲۸/۵)	۱۱۵ (۱۹/۶)
دختران در زمان عادت ماهیانه بیش‌تر در معرض کمبود کدامیک از مواد مغذی هستند	۱۰۶ (۳۶/۷)	۱۱۸ (۳۹/۶)	۲۲۴ (۳۸/۲)	۱۴۲ (۴۹/۱)	۱۸۰ (۶۰/۴)	۳۲۲ (۵۲/۹)
علت اصلی استفاده از نمک یددار	۲۴۷ (۸۵/۵)	۲۲۹ (۷۶/۸)	۴۷۶ (۸۱/۱)	۵۸ (۲۰/۱)	۵۵ (۱۸/۵)	۱۱۳ (۱۹/۳)
بهترین ماده غذایی در زمان عادت ماهیانه	۷۷ (۲۶/۶)	۶۲ (۲۰/۸)	۱۳۹ (۲۳/۷)	۱۸ (۶/۲)	۵۸ (۱۹/۵)	۷۶ (۱۲/۹)
خوردن کدام ماده بلافاصله پس از غذا باعث کاهش جذب آهن می‌شود	۲۸۰ (۹۶/۹)	۲۷۳ (۹۱/۶)	۵۵۳ (۹۴/۲)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
گنجاندن کدام یک از مواد غذایی مناسب‌تر است	۲۲۴ (۷۷/۵)	۲۳۳ (۷۸/۲)	۴۵۷ (۷۷/۹)	۲۶۷ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)
شما روزانه به چقدر شیر و لبنیات نیاز دارید	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
برای داشتن یک برنامه غذایی صحیح مصرف کدام وعده‌ها و میان وعده‌ها لازم است	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
گروه‌های غذایی رانام ببرید	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
بهترین شیر برای شیرخوار کدام است	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
بهترین زمان برای شروع تغذیه تکمیلی	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
پرسش در مورد تغذیه دختران نوجوان باردار	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)
تغذیه خانم‌های شیرده	۲۶۵ (۹۱/۷)	۲۶۷ (۸۹/۶)	۵۳۲ (۹۰/۶)	۱۸۱ (۶۲/۶)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۲ (۶۵/۱)

جدول ۳- توزیع فراوانی میزان پاسخ درست به سوالات نگرش به تفکیک دو منطقه (شاهرود و ملایر)

پرسش‌های قسمت نگرش	شاهرود		ملایر		کل	
	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)
خوردن صبحانه، نقشی در یادگیری درس ندارد	۱۸۹ (۶۵/۴)	۱۵۶ (۵۲/۳)	۳۴۵ (۵۸/۸)	۱۰۰ (۳۴/۶)	۲۰۰ (۳۴/۱)	۳۴۵ (۵۸/۸)
میوه‌ای را که پوستش را می‌کنیم لازم نیست بشویم	۱۴ (۴/۸)	۲۵ (۸/۴)	۳۹ (۶/۶)	۹۲ (۳۱/۸)	۹۱ (۳۰/۵)	۱۸۳ (۳۱/۲)
نگرش در مورد تعداد وعده‌های غذایی	۱۲۷ (۴۳/۹)	۱۱۷ (۳۹/۳)	۲۴۴ (۴۱/۶)	۱۸۶ (۶۴/۴)	۲۰۱ (۶۷/۴)	۳۸۷ (۶۵/۹)
نیاز به تقویت غذایی در زمان عادت ماهیانه	۸۴ (۲۹/۱)	۷۱ (۲۳/۸)	۱۵۵ (۲۶/۴)	۱۸۹ (۶۵/۴)	۱۵۶ (۵۲/۳)	۳۴۵ (۵۸/۸)
اگر روزی مادر شوم، کودکم را با شیر خودم تغذیه می‌کنم	۱۸۹ (۶۵/۴)	۱۵۶ (۵۲/۳)	۳۴۵ (۵۸/۸)	۱۰۰ (۳۴/۶)	۲۰۰ (۳۴/۱)	۳۴۵ (۵۸/۸)
از بین خامه یا سرشیر و پنیر و کشک کدام را ترجیح می‌دهید	۱۸۹ (۶۵/۴)	۱۵۶ (۵۲/۳)	۳۴۵ (۵۸/۸)	۱۰۰ (۳۴/۶)	۲۰۰ (۳۴/۱)	۳۴۵ (۵۸/۸)

همبستگی میان امتیاز آگاهی و نگرش ($r=0/375$)، آگاهی و عملکرد ($r=0/315$) و نگرش و عملکرد ($r=0/334$) معنادار گزارش شده است.

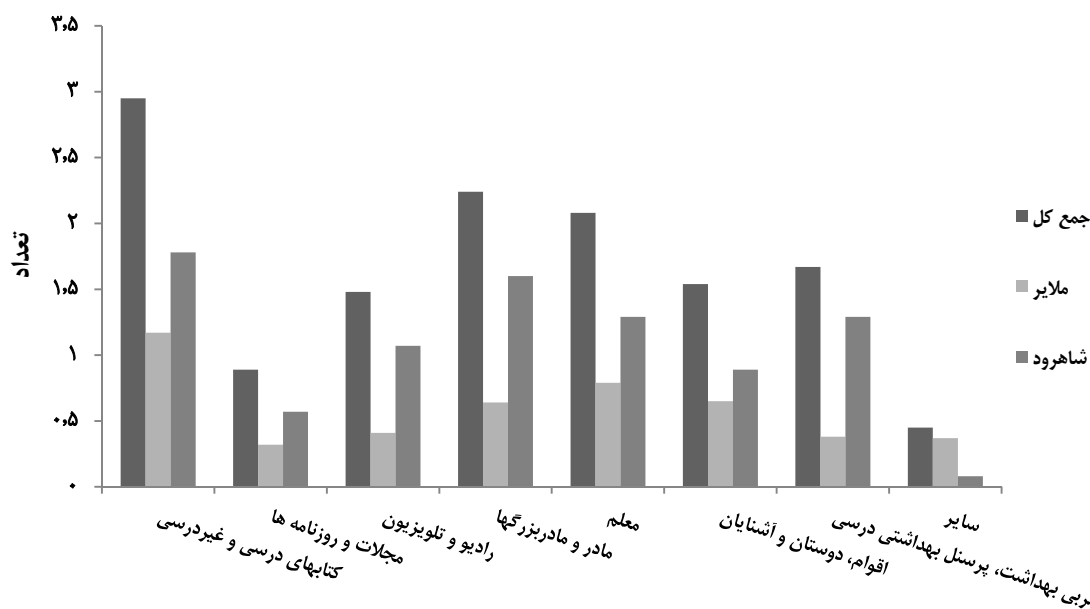
از نظر تلقی از وزن و اندام در پاسخ به این سوال که وزن و اندام خود را چگونه ارزیابی می‌کنید، ۴۱/۷٪ وزن و اندام خود را متناسب و مطلوب می‌دانستند، ۴/۱٪ وزن خود را مطلوب ولی تناسب اندام خود را نمی‌پسندند، ۲۶/۱٪ خود را لاغر و ۱۷/۱٪ خود را چاق و بقیه تلقی از وضعیت خود نداشتند. جدول ۵ چگونگی تصویر ذهنی از بدن دانش‌آموزان مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۴- توزیع فراوانی میزان پاسخ درست به پرسش‌های عملکرد به تفکیک مناطق (شاهرود، ملایر)

کل	ملایر	شاهرود	پرسش‌های قسمت عملکرد
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
			معمولاً در طی یک روز چند وعده غذایی مصرف می‌کنید
۴۷۷ (۸۱/۳)	۲۳۹ (۸۰/۲)	۲۳۸ (۸۲/۴)	صبحانه
۲۸۷ (۴۸/۹)	۹۲ (۳۰/۹)	۱۹۵ (۶۷/۵)	میان وعده صبح
۵۲۴ (۸۹/۳)	۲۴۲ (۸۱/۲)	۲۸۲ (۹۷/۶)	نهار
۳۵۲ (۶۰/۰)	۱۹۱ (۶۴/۱)	۱۶۱ (۵۵/۷)	عصرانه
۵۰۶ (۸۶/۲)	۲۳۴ (۷۸/۵)	۲۷۲ (۹۴/۱)	شام
۱۱۷ (۱۹/۹)	۲۷ (۱۲/۴)	۸۰ (۲۷/۷)	بعد از شام
			معمولاً در زنگ تفریح مدرسه، کدام مواد غذایی زیر را می‌خورید
۳۰۰ (۵۱/۱)	۱۲۴ (۴۱/۶)	۱۷۶ (۶۰/۹)	نان و پنیر
۲۶۴ (۴۵/۰)	۸۵ (۲۸/۵)	۱۷۹ (۶۱/۹)	میوه
۳۳۷ (۵۷/۴)	۱۴۸ (۴۹/۷)	۱۸۹ (۶۵/۴)	کیک و بیسکویت
۴ (۰/۷)	۳ (۱/۰)	۱ (۰/۳)	نوشابه
۸۶ (۱۴/۷)	۷۰ (۲۳/۵)	۱۶ (۵/۵)	پفک
۵۶ (۹/۶)	۳۸ (۱۲/۸)	۱۸ (۶/۲)	چیپس
۴۱ (۷/۰)	۲۶ (۸/۷)	۱۵ (۵/۲)	بستنی
۵۵ (۹/۴)	۴۰ (۱۳/۴)	۱۵ (۵/۲)	لواشک
۷۵ (۱۲/۸)	۱۴ (۴/۷)	۶۱ (۲۱/۱)	ساندویچ
۲۰۲ (۳۴/۴)	۸۷ (۲۹/۲)	۱۱۵ (۳۹/۸)	زمان مصرف چای بعد از صرف غذا
۲۵۱ (۴۲/۸)	۱۲۶ (۴۲/۳)	۱۲۵ (۴۳/۳)	عملکرد نمک مصرفی
۲۰۱ (۳۴/۲)	۷۶ (۲۵/۵)	۱۲۵ (۴۳/۳)	آیا سر سفره به غذا نمک می‌زنید
۳۱۰ (۸۰/۳)	۱۷۸ (۸۰/۲)	۱۳۲ (۸۰/۵)	قبل از افزودن نمک مزه گرفته می‌شود
۵۰۷ (۸۶/۴)	۲۵۲ (۸۴/۶)	۲۵۵ (۸۸/۲)	نحوه مصرف میوه
۳۳۵ (۵۷/۱)	۱۷۸ (۵۹/۷)	۱۵۷ (۵۴/۳)	آیا عادت ماهیانه شده‌اید
۱۶۰ (۵۰/۸)	۸۲ (۵۱/۹)	۷۸ (۴۹/۷)	در قاعدگی چه موادی را مصرف می‌کنید
۲۷۹ (۴۷/۵)	۱۲۸ (۴۳)	۱۵۱ (۵۲/۲)	معمولاً در طی یک روز، چند لیوان شیر یا ماست مصرف می‌کنید
			هنگام خوردن چلو خورشت سبزی نحوه مصرف محتویات
۴۸۹ (۸۳/۳)	۲۱۷ (۷۲/۸)	۲۷۲ (۹۴/۱)	برنج
۴۰۲ (۶۸/۵)	۱۹۰ (۶۳/۸)	۲۱۲ (۷۳/۴)	گوشت خورشت
۲۴ (۴/۱)	۱۰ (۳/۴)	۱۴ (۴/۸)	روغن یا دنبه یا چربی گوشت
۴۳۴ (۷۳/۹)	۱۸۳ (۶۱/۴)	۲۵۱ (۸۶/۹)	حبوبات
۴۸۶ (۸۲/۸)	۲۱۳ (۷۱/۵)	۲۷۳ (۹۴/۵)	سبزی خورشتی

جدول ۵- توزیع فراوانی تصویر ذهنی دانش‌آموزان از بدن خود

کل	ملایر	شاهرود	وزن و اندام خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟
فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	
۲۴۵ (۴۱/۷)	۱۴۰ (۴۷)	۱۰۵ (۳۶/۳)	اندامی متناسب و وزن مطلوبی
۲۴ (۴/۱)	۱۷ (۵/۷)	۷ (۲/۴)	گرچه وزن مطلوب است ولی تناسب اندامم به هم خورده
۱۵۳ (۲۶/۱)	۷۴ (۲۴/۸)	۷۹ (۲۷/۳)	آدم لاغری هستم، باید بیش تر بخورم
۱۰۰ (۱۷/۰)	۲۹ (۹/۷)	۷۱ (۲۴/۶)	آدم چاقی هستم، باید کم‌تر غذا بخورم
۶ (۱/۰)	۴ (۱/۳)	۲ (۰/۷)	سایر
۵۹ (۱۰/۱)	۳۴ (۱۱/۴)	۲۵ (۸/۷)	نمی‌دانم



نمودار ۱- منابع کسب اطلاعات تغذیه‌ای به تفکیک دو منطقه

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که ۹/۹٪ افراد مورد پژوهش از آگاهی تغذیه‌ای ضعیف برخوردار هستند که نسبت به مطالعه سجادی (۱۹) وضعیت آگاهی مناسب‌تر و نسبت به مطالعه پورعبداللهی (۱) نامناسب‌تر می‌باشد. در پژوهش حاضر میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دختران از نظر تغذیه در زمان عادت ماهیانه به ترتیب در حد مطلوب، متوسط و خوب می‌باشد که از لحاظ نگرش و عملکرد با مطالعه کشاورز محمدی همخوانی و از نظر آگاهی دانش‌آموزان این مناطق وضعیت بهتری دارند (۲۰). یافته‌ها نشان می‌دهد که وضعیت آگاهی و عملکرد در حد متوسط و نگرش در حد مطلوب بیش‌ترین امتیاز را به خود اختصاص می‌دهند که با مطالعه نورمحمدی (مطالعه‌ای مشابه بر روی پزشکان و دانشجویان پزشکی) در مورد آگاهی و عملکرد همخوانی و در مورد نگرش مغایرت دارد (۲۱) و با مطالعه اخوان عطار (۲۲) از نظر آگاهی، نگرش و عملکرد مطابقت نداشته و وضعیت دانش‌آموزان دختر منطقه ۱۲ آموزش و پرورش تهران در سال ۷۷ از نظر عملکرد تغذیه‌ای مناسب‌تر بوده است. در مورد آگاهی تغذیه‌ای با مطالعه‌ای که زی در چین انجام داده است و مطالعه تان و همکاران مطابقت دارد (۲۳) و (۲۴). در مطالعات بسیاری به بررسی عملکرد صبحانه پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه با مطالعه «کریمی» در سمنان (۲۵) با عملکرد (۵۳/۴٪) و مطالعه‌ای که بر روی دانش‌آموزان قطری انجام گردید، مطابقت داشته (۲۶) در حالی که ۳۴/۹٪ کودکان در قاهره از مصرف صبحانه امتناع می‌ورزیده‌اند (۲۷). در مطالعه‌ای که «دلوریان‌زاده» در کودکان دبستانی شهر شاهرود انجام داد گزارش گردید که ارتباط معناداری بین سوء سنی بوده که با مطالعه ما مغایرت دارد (۳۱).

References

- Pourabolahi P, Ebrahimi M. Nutritional knowledge of senior high-school girls. The Journal of Qazvin Univ of Med Scien 2001;(16):27-33.[Persian].
 - Wardlaw MG, Hamble SJ, Disilvestro AR. Nutrition from infancy through adolescence. In: Wheatley Calvin H, editors. Perspectives in nutrition. 6th ed. New York: WBC McGraw Hill Press;2004.p.636.
 - Jamie S. Nutrition in adolescence. In: Kathleen Mahan L, Escott-Stump S, editors. Krause's food & nutrition therapy. 11th ed. Philadelphia: WB Saunders Co Press;2008.p.246-254.
 - Spear B. Adolescent growth and development. In: Rickert VI, editors. Adolescent nutrition assesment and management. New York: Thomson pub;1996.p.1-24.
 - Haddad EH, Johnston PK. Research: current and future. In: Rickert VI, editors. Adolescent nutrition assesment and management. New York: Thomson pub;1996.p.609-634.
 - Johnston PK, Haddad EH. Vegetarian and other dietary practices. In: Rickert VI, editors. Adolescent nutrition assesment and management. New York: Thomson pub;1996.p.57-83.
 - Taslmi Taleghani M, Djazayeri A, keshavarz SA, Sadrzadeh Yeganeh H, Rahimi A. Effect of socio- economic status on the efficacy of nutrition education in promoting the nutritional knowledge, attitude and practice in first-grade guidance school girls in Tehran. Tehran University Medical Journal 2005;63(1):77-82.
 - Pena R, Quintanilla M, Navarro K, Martinez J, Castillo V, Perez W, et al. From "among girl friends" to "among mothers"--baseline research adjusts a health promoting intervention in Nicaragua. Am J Health Promot 2007;21(4):278-83.
 - Boyle MA, Long S. Personal nutrition. 3th ed. Minneapolis: West pub;1996.p.360-406.
 - Dwyer JT. Adolescent. In: Ziegler EE, Filer LJ, editors. Peresent knowledge in nutrition. 7th ed. Washington DC: Ilsi Press;1996.p.404-413.
 - Boyle MA, Morris DH. Community nutrition in action an enterpreneurial approach. 2nd ed. Belmont/ CA: Wadsworth pub;1999.p.425-451.
 - Delvarianzadeh M, Khosravi A, Bolbolhaghghi N, Ebrahimi H. Relationship between anthropometric parameters with menarche age of school girls (11-14 years old) in Shahroud. Knowledge & Health 2008;3(3-4):43-47.
 - Azizi F, Rahmani M, Majid M, Allahverdian S, Ghanbili J, Ghanbarian A, et al. Serum lipid levels in an Iranian population of children and adolescents:Tehran lipid and glucose study. Eur J Epidemol 2001;17(3):281-8.
 - Toter K, Tilford S, Robinson Y K. Health education, effects and efficiency. Translated to Persian by: Farzianpour F. Thehran: Boshra pub;1992.p.113.[Persian].
 - WHO: The health of young peopele a challenge and promise. Geneva: England Publications of the WHO;PP:1-13. 1993.
 - Health Office of family, school and population,.: Statistics issued in the academic year 2006-2007- Health Office of adolescent , youth and schools.[Persian].
 - Choobineh MA, Nazari Hesari S, Hossein D, Haghighizadeh MH. Study of nutritional knowledge of Ahwaz high school girls and th education effect. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2009;16(1):23-30.[Persian].
 - Azad Bakht I, Mirmiran B, Momenan AA, Azizi F. Knowledge, attitude and practice of guidance school and high school students in district-13 of Tehran about healthy diet. Iran Endocrine & Metabolism J 2003;17(4):409-416.[Persian].
 - Sajadi P. Evaluation and comparison of the nutritional status of girl students in secondary state and non-profit schools in Babol [dissertation]. Tehran:Health Faculty, Tehran University of Medical Sciences;2006.[Persian].
- ضریب همبستگی آگاهی و نگرش در این مطالعه که با نتایج «راسموسن» (۳۲) یکسان می‌باشند و بیانگر این موضوع است که آموزش تغذیه و ایجاد تغییرات مثبت، در عادات غذایی مؤثر است و مطالعه «اسکونوهربر» این موضوع را تأیید می‌نماید (۳۳) ولی مطالعه «حمایلی مهربانی» در بررسی تغییرات آگاهی، نگرش و عملکرد در طی ۴ سال به این نتیجه رسید که با وجود افزایش آگاهی، روند نگرش و عملکرد تغذیه‌ای نامناسب وجود دارد (۳۴). آموزش تغذیه باعث ایجاد تغییرات مثبت در عادات غذایی می‌شود به شرط آن که مسوولان آموزش و بهداشت، قوانینی برای تبلیغات مواد غذایی کودکان و اقلام غذایی موجود در بوفه‌ی مدارس داشته باشند.
- نظر به اینکه کتاب‌های درسی و غیر درسی مهم‌ترین منابع اطلاعاتی تغذیه را در بررسی حاضر تشکیل می‌دادند، که با مطالعه «اسفرجانی» (۳۵) هم نتیجه است، به نظر می‌رسد آموزش از طریق این منابع بسیار مفید و حایز اهمیت می‌باشد. از طرف دیگر از آنجایی که بخش عظیمی از عادات، ترجیحات غذایی نوجوانان را در آینده تشکیل می‌دهد، مداخلات تغذیه‌ای برای دانش‌آموزان اهمیت خاص پیدا می‌کند و هنوز نیاز به مطالعات بیش‌تر به خصوص در این گروه سنی به چشم می‌خورد. «کلیشادی» و همکاران در برنامه‌ی قلب سالم اصفهان به این نتیجه رسیدند که جمعیت نوجوان کشور ما به سرعت به سمت سبک زندگی غربی پیش می‌روند و گرایش کودکان و نوجوانان به الگوی غذایی غربی و میان وعده‌های فاقد ارزش غذایی از نشانگان آن می‌باشد (۳۶).
- آنچه امروزه به‌عنوان نقش اصلی موسسات یا پژوهشگران شناخته می‌شود شامل بررسی علمی آگاهی، اعتقادات و پیگیری تغییرات آن در طول زمان است و این بیانگر ضرورت نیاز به یک برنامه‌ریزی مناسب برای کلیه دختران نوجوان جامعه با توجه به وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد کنونی افراد است. از آنجا که والدین در دسترس‌ترین و مهم‌ترین منبع آگاهی تغذیه‌ای برای دختران نوجوان به شمار می‌روند، نقش مشارکتی آنان در این نوع برنامه‌ریزی‌ها، به وضوح پررنگ می‌شود تا همگام با کادر آموزشی، تدوین متون تغذیه‌ای جذاب در کتب درسی و هم‌چنین پخش برنامه‌های آموزشی همزمان از صدا و سیما، بتوان موجب افزایش آگاهی تغذیه‌ای و ایجاد الگوی غذایی صحیح در این گروه سنی شد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از آموزش و پرورش شهرستان ملایر و شاهرود و خانم سها شایان و زهرا لطفی به‌دلیل کمک در جمع‌آوری داده‌ها قدردانی به‌عمل می‌آید.

20. Kashavarze Mohammadi N. Evaluation of the knowledge, attitude and practice among high school girls in Qazvin city about iron deficiency anemia (IDA) 1997 [dissertation]. Tehran: Health Faculty, Tehran University of Medical Sciences; 1997.[Persian].
21. Nourmohamadi E, Goharabadi MH. Nutrition knowledge, attitudes and practices of physicians and medical students. *Journal of Ghazvin University of Medical Sciences* 2001;(19):68-80.[Persian].
22. Akhavan-Attar Z. Surveying the nutritional knowledge, attitude and practice of guidance school girls in district 12, in Tehran and some related affecting factors, in the academic year 1998 [dissertation]. Tehran: Health Faculty, Tehran University of Medical Sciences;1998.[Persian].
23. Xie B, Zhao X, Wu Q, Su Y. Survey on nutritional knowledge, attitude and practice among the resident in Beijing Guangzhou and Shanghai. *Wei Sheng Yan Jiu* 1997;26(5):343-8.
24. Tan C, Luo JY, Wang Z, Mou JS, Zhang LL, Fu Ch, et al. Knowledge, attitude, practice and related determinants on nutrition among caregivers of rural stranded children under 7-year-olds in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za zhi* 2009;30(5):588-91.
25. Karimi B, Sadat Hashemi M, Habibian H. Study of the breakfast habits and its relationship with some factors in Semnan (Iran) pupils. *Koomesh* 2008;9(3):285-291.[Persian].
26. Abdelmonem SH, Al-Dosari SN. Breakfast habits and snacks consumed at school among Qatari schoolchildren age 9-10 years. *Nutr Food Sci* 2008;38:264-270.
27. Wahab SA, Mekawy AA, Ahmed RT, Mohsen WA. Skipping and dietary adequacy of primary school children in Cairo. *J Appl Sci Res* 2006;2:51-57.
28. Delvarianzadeh M, Sadeghian F. Malnutrition prevalence among rural school students. *Payesh* 2006;5(4):263-269.[Persian].
29. Esfar Jani F, Golestan B, Rasouli B, Roustaei R, Derakhshani K. Surveying the efficacy of education on nutritional knowledge and performance of adolescent girls. *Pejouhandeh* 2004;9(1(37)):21-29.[Persian].
30. Gholipour T, Anoosheh M, Ahmadi F. The effect of participation of girl students on consumption of fruit and vegetable in family. *Iran Journal of Nursing (IJN)* 2008;21(24):51-60.[Persian].
31. Lin W, Yang HC, Hang CM, Pan WH. Nutrition knowledge, attitude, and behavior of Taiwanese elementary school children. *Asia Pac J Clin Nutr* 2007;16 Suppl 2:S534-46.
32. Rasmussen M, Krolner R, Svastisalee CM, Due P, Holstein BE. Secular trends in fruit intake among danish schoolchildren,1988 to 2006. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2008;31:5-6.
33. Schnohr C, Pedersen JM, Alcon MC, Curtis T, Bjerregaard P. Trends in the dietary patterns and prevalence of obesity among Greenlandic school children. *Int J Circumpolar Health* 2004;63 suppl 2:261-4.
34. Hamayeli Mehrabani H, Mirmiran P, Alaeian F, Azizi F. Changes in nutritional knowledge, attitude, and practices of adolescents in district 13 of Tehran after 4 years of education. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism (IJEM)* 2009;11(3 (SN 45)):235-243.[Persian].
35. Esfar Jani F, Golestan B, Roustaei R, Rasouli Batoul, Derakhshani K. Do the adolescent girls bear a desirable nutritional health state? *Pejouhandeh* 2005;10(3(45)):183-189.[Persian].
36. Kelishadi R, Sadri GH, Hashemipour M, Sarafzadegan N, Alikhassi A, Bashardust N, et al. Lipid profile and fat intake of adolescents: Isfahan healthy heart program- heart healthy promotion from children. *Koomesh* 2003;4:167-76.[Persian].