

## عادات غذایی در دختران نوجوان دبیرستان های شهر ساری، سال ۱۳۸۲

سیمای جعفری راد (M.Sc.)<sup>+</sup> سید علی کشاورز (Ph.D.)<sup>\*\*</sup> علیرضا خلیلیان (Ph.D.)<sup>\*\*\*</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** با توجه به اهمیت تغذیه صحیح و مناسب در دوران مختلف زندگی، به خصوص در دختران نوجوان که نقش موثری در سلامت نسل آینده جامعه ایفا می کنند، هدف از این مطالعه بررسی بسامد مصرف مواد غذایی و وضعیت دریافت وعده های غذایی در میان دختران نوجوان می باشد.

**مواد و روش ها:** تعداد ۲۴۰ دختر نوجوان ۱۴ تا ۱۸ ساله با روش نمونه گیری تصادفی از دبیرستان ها و پیش دانشگاهی های شهر ساری انتخاب گردید. پرسشنامه بسامد مصرف خوراک توسط نمونه ها تکمیل گردید. هم چنین مصرف و عدم مصرف وعده ها و میان وعده های غذایی دانش آموزان بررسی شد. جهت مطالعه آماری از نرم افزار SPSS و جهت رسم نمودارها از نرم افزار Exell استفاده شد.

**یافته ها:** یافته های این مطالعه نشان داد که بیشترین میزان مصرف مواد غذایی در بین گروه گوشت و جانسین های آن به تخم مرغ، در گروه شیر و لبنیات به ماست، در گروه غلات و سیب زمینی به برنج، در گروه سبزی ها به گوجه فرنگی و پیاز، در گروه میوه ها به مرکبات و در گروه تنقلات به شکلات و چیپس اختصاص داده شده بود. هم چنین کمترین وعده غذایی اصلی و میان وعده مصرف شده به ترتیب صبحانه و میان وعده قبل از خواب بود.

**استنتاج:** با کمک نتایج این بررسی و مطالعات تکمیلی انجام شده دیگر بر روی این گروه سنی، می توان الگوی غذایی مناسبی را جهت برنامه ریزی های منطقه ای و یا کشوری طراحی نمود و سپس با برنامه های آموزشی آگاهی دختران نوجوان را نسبت به نیازهای تغذیه ای آنان افزایش داد تا در نهایت تبدیل به رفتارهای غذایی مناسب شود.

**واژه های کلیدی:** بسامد مصرف خوراک، گروه های غذایی، وعده های غذایی، دختران نوجوان

## مقدمه

اهمیت تغذیه طی دوران مختلف زندگی انسان بر کسی پوشیده نیست (۱). نوجوانی همانند پلی است که دوران کودکی را به بزرگسالی متصل می نماید (۲-۴) و تغذیه مناسب در این دوره دارای اهمیت قابل توجهی است. در نوجوانان به علت افزایش رشد و تکامل فیزیکی، نیاز به مواد مغذی افزایش می یابد و هم چنین تغییر در

\* کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه، آزمایشگاه کنترل مواد غذایی و بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

<sup>+</sup> مؤلف مسئول: ساری - خیابان شهید، مرکز بهداشت استان مازندران، آزمایشگاه کنترل مواد غذایی

\*\* دکترای تغذیه، عضو هیأت علمی (استاد) دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

\*\*\* دکترای آمار، عضو هیأت علمی (دانشیار) دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات روان پزشکی و علوم و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران

☞ تاریخ دریافت: ۸۴/۱۱/۲۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۵/۳/۳۰ تاریخ تصویب: ۸۵/۶/۲۹

به جمعیت هر دبیرستان تعیین گردید (به این طریق که در هر دبیرستان انتخاب شده، نسبت تعداد دانش آموزان به حجم کل نمونه، در عدد ۲۴۰ ضرب، و سپس تعداد نمونه تعیین شده به طور تصادفی ساده از روی دفتر مدرسه انتخاب شد). برای تعیین الگوی مصرف مواد غذایی از پرسشنامه بسامد مصرف خوراک استفاده شد. این پرسشنامه در حقیقت یک بررسی گذشته نگر از تناوب دریافت غذایی دانش آموز طی یک ماه بود. قابل ذکر است مواد غذایی از گروه‌های مختلف غذایی در این پرسشنامه منظور شده بود. این پرسشنامه حاوی ۳۰ قلم از مواد غذایی مختلف؛ از گروه گوشت (قرمز و سفید) و جانشین‌های آن، شیر و لبنیات، مواد غذایی نشاسته‌ای، سبزی‌ها، میوه‌ها و تنقلات بود. پرسشنامه بسامد خوراک در مورد این دختران به صورت نیمه کمی پر گردید. هم‌چنین در این پرسشنامه عدم مصرف ماده غذایی خاصی به همراه دلیل آن یادداشت می‌شد. قابل ذکر است جهت تعیین وضعیت دریافت وعده‌های غذایی دختران نوجوان طی سئوالات جداگانه‌ای، مصرف و عدم مصرف هر یک از وعده‌های اصلی و میان وعده‌ها پرسیده و یادداشت گردید.

پر کردن پرسشنامه‌ها با کمک دو تن از کارشناسان تغذیه که قبلاً طی یک جلسه توجیهی چگونگی روش مصاحبه را آموزش دیده بودند، انجام گرفت. میانگین مواد غذایی مختلف در پرسشنامه بسامد مصرف خوراک با کمک نرم‌افزار SPSS ver. 11.5 به دست آمد و نمودارهای مربوط به آن با کمک نرم‌افزار Microsoft Exell ver. 2003 ترسیم گردید.

## یافته‌ها

میانگین مصرف و عدم مصرف وعده‌های غذایی اصلی و میان وعده‌های دختران نوجوان در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

سبک زندگی و عادات غذایی روی دریافت غذایی آنان اثر می‌گذارد (۵). در بررسی انجام شده روی دختران نوجوان منطقه ۳ تهران مشاهده شد که پرمصرف‌ترین اقلام غذایی به ترتیب میوه‌ها و سبزی‌ها، پنیر، ماست و کشک، نان، برنج، گوشت قرمز، حبوبات، سیب زمینی، تخم مرغ و گوشت سفید بوده است (۶) و بررسی انجام شده روی دختران نوجوان شهر بابل نشان داد که بین مصرف کشک، خامه، سرشیر، گوشت، مرغ، ماهی شور و تازه، سبزی‌های خورشتی، کره، روغن نباتی، آجیل و نوشابه در دبیرستان‌های دولتی و غیرانتفاعی، تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت (۷). مطالعه بر روی نوجوانان مرکز و شرق اروپا نشان داد که مصرف چربی و شکر زیاد ولی مصرف سبزیجات، میوه و فراورده‌های لبنی کم می‌باشد (۸).

در دختران نوجوان به دلیل توجه بیش از اندازه آنان به وزن و شکل ظاهری خود، ممکن است عادات غذایی نامناسب پدید آید (۹، ۱۰). بنابراین توجه به وضعیت تغذیه و دریافت غذایی این قشر از جامعه به دلیل نقش کلیدی آنان در سلامت نسل کنونی و آینده، در اولویت قرار دارد (۳). با توجه به اهمیت تغذیه در این گروه سنی و جنسی، و از آنجایی که بررسی‌های اندکی بر روی دختران نوجوان استان مازندران انجام شده است، این پژوهش الگوی مصرف غذایی در دختران نوجوان ۱۴ تا ۱۸ ساله دبیرستان‌های شهر ساری (بهمن ۱۳۸۲) را بررسی می‌کند.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک بررسی توصیفی مقطعی بر روی دختران نوجوان ۱۴ تا ۱۸ ساله دبیرستان‌های شهر ساری بود. حجم کل نمونه ۲۸۰۵ نفر بوده که طی یک آزمایش پایلوت تعداد نمونه مورد نیاز ۲۴۰ نفر (۸/۶ درصد حجم کل نمونه) تعیین شد. دبیرستان‌ها به طور تصادفی از مناطق مختلف شهر انتخاب و نمونه‌های مورد نیاز با توجه

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی نمونه‌های مورد پژوهش بر حسب وضعیت مصرف وعده‌ها و میان وعده‌ها در دختران دبیرستان‌های شهر ساری، سال ۱۳۸۲

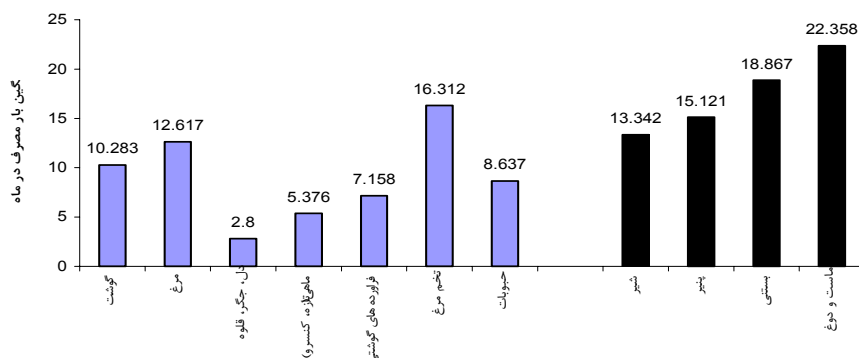
وعده‌های اصلی غذا	مصرف	
	بلی	خیر
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
صبحانه	۲۲۴ (۹۳/۳)	۱۶ (۶/۷)
ناهار	۲۳۸ (۹۹/۲)	۲ (۰/۸)
شام	۲۲۹ (۹۵/۴)	۱۱ (۴/۶)
میان وعده‌ها		
میان وعده صبح	۱۴۹ (۶۲/۱)	۹۱ (۳۷/۹)
میان وعده عصر	۲۰۹ (۸۷/۱)	۳۱ (۱۲/۹)
میان وعده شب	۱۲۱ (۵۰/۴)	۱۱۹ (۴۹/۶)

چنانچه جدول نشان می‌دهد، بیشترین میزان مصرف وعده غذایی اصلی و میان وعده به ترتیب، با ناهار و عصرانه می‌باشد.

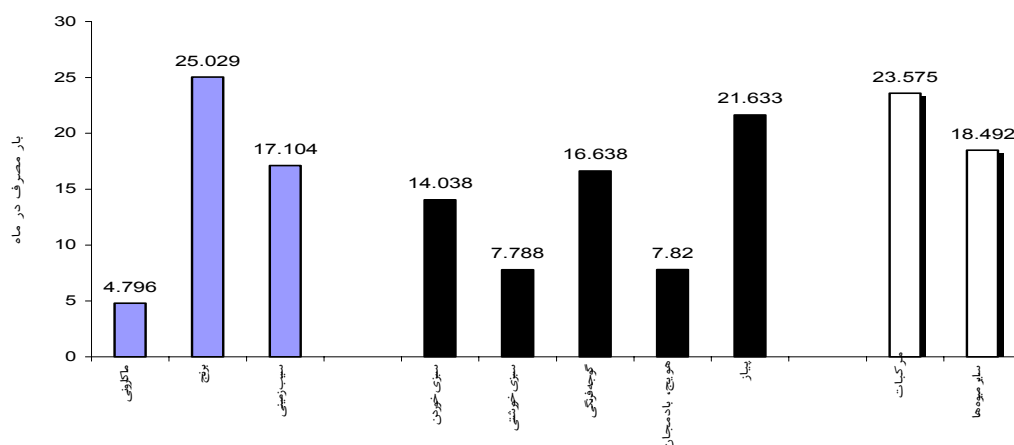
نمودارهای ۱ تا ۳ با سامد مصرف مواد غذایی مختلف در ماه توسط دختران نوجوان را نشان می‌دهد.

چنانچه نمودار شماره ۱ نشان می‌دهد، در گروه گوشت و جانسین‌های آن بیشترین میزان مصرف با تخم مرغ، سپس مرغ و گوشت قرمز بوده، و در گروه شیر و فراورده‌های آن بیشترین با سامد مصرف با ماست و دوغ بوده است.

چنانچه نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد، برنج در مقایسه با سیب زمینی و ماکارونی مصرف بیشتری داشت، همچنین در بین سبزی‌ها، پیاز و در گروه میوه‌ها، مرکبات بیشترین میزان مصرف را بین این دختران داشته است.



نمودار شماره ۱: با سامد مصرف گروه گوشت و جانسین‌های آن و گروه شیر و فراورده‌های آن در طی یک ماه در دختران نوجوان دبیرستان‌های شهر ساری، سال ۱۳۸۲

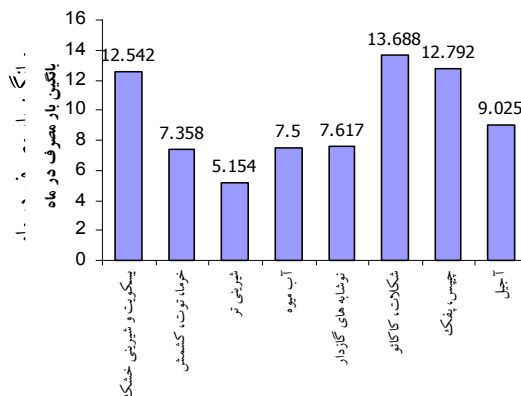


نمودار شماره ۲: با سامد مصرف گروه برنج، ماکارونی، و سیب زمینی و گروه میوه‌ها و سبزی‌ها در طی یک ماه در دختران نوجوان دبیرستان‌های شهر ساری، سال ۱۳۸۲

وعده غذایی و یا تشویق و نظارت والدین بر مصرف صبحانه توسط نوجوانان است. بررسی بر روی دختران نوجوان روستایی بنگلادش نشان داد که درصد زیادی از دختران تخم مرغ مصرف نمی‌کردند اما تعداد بیش‌تری حداقل ۴ بار در هفته گوشت یا ماهی مصرف می‌نمودند (۱۴). در دختران نوجوان کره‌ای نیز، مصرف ماهی خشک شده بسیار بالا می‌باشد (۱۵). اما مصرف ماهی در نوجوانان این بررسی کم بوده است، که ممکن است ناشی از گرانی ماهی طی سال‌های اخیر باشد. اما نکته جالب در عادت غذایی مناسب نوجوانان، مصرف نسبتاً پایین سوسیس و کالباس بود، که دلیل مصرف پائین این ماده غذایی را شاید بتوان بی‌اعتمادی نسبت به کیفیت آن دانست، زیرا اکثر دختران دلیل عدم مصرف این مواد غذایی را غیر بهداشتی بودن آن ذکر نمودند.

بررسی‌های متعدد در کشورهای مختلف نشان داده که؛ درصد بالایی از نوجوانان بنگلادشی شیر مصرف نمی‌کنند (۱۴) اما در نوجوانان کشورهای فرانسه و کانادا، شیر و فرآورده‌های آن جزو اقلام پر مصرف غذایی است (۱۶، ۱۷). مطالعه بر روی نوجوانان جنوب شهر تهران نیز نشان داد که درصد بسیار کمی از آنان روزانه شیر یا ماست مصرف می‌کردند (۱۸). نوجوانان این مطالعه نیز بسامد مصرف کمی از شیر و فرآورده‌های آن داشتند اگرچه ماست در این گروه بیشتر مصرف می‌شد اما میانگین تکرار دریافت آن کمتر از مصرف حداقل یک‌بار در روز طی یک‌ماه بود. با توجه به اینکه شیر و لبنیات از منابع مهم کلسیم می‌باشند برنامه‌ریزی و ارائه راه کارهای اساسی جهت افزایش مصرف این گروه از مواد غذایی ارزنده در میان نوجوانان ضروری به نظر می‌رسد.

نتایج نشان داد که در گروه نشاسته، مصرف برنج از میزان بالاتری برخوردار بود. مصرف بالای برنج مربوط به آداب غذایی خاص و کشت غالب و وسیع برنج در شمال کشور می‌باشد. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که



نمودار شماره ۳: بسامد مصرف تنقلات در طی یک ماه در دختران دبیرستان‌های شهر ساری، سال ۱۳۸۲

## بحث

دریافت مناسب مواد غذایی و وعده‌های متناسب روزانه، سهم عمده‌ای در سلامت افراد دارد و توجه دقیق به این امر در هر گروه سنی ضروری به نظر می‌رسد. نتایج نشان داد که در بین وعده‌های غذایی اصلی، وعده صبحانه و در بین میان وعده‌ها، میان وعده قبل از خواب کم‌ترین میزان مصرف را به خود اختصاص داده بودند. در نوجوانان ساکن کشورهای اسکانندیناوی، مصرف وعده‌های اصلی شامل صبحانه و حتی ناهار، بسیار سبک اما مصرف شام معمول بوده و البته بیشتر انرژی خود را از طریق میان وعده‌های سبک تامین می‌کردند (۱۱) و در کشور آلمان حدود ۲۴ درصد نوجوانان توجهی به مصرف صبحانه نداشتند (۱۲). هم‌چنین در نوجوانان جنوب اروپا، مصرف میان وعده‌ها کمتر متداول بوده و این افراد نسبت به نوجوانان کشورهای اسکانندیناوی و آمریکایی مصرف کمتری از میان وعده‌ها را داشتند (۱۳). مصرف صبحانه نقش مهمی در تغذیه، به ویژه طی دوره رشد دارد (۱۲) و در میان نوجوانان این مطالعه، اگرچه صبحانه در مقایسه با سایر وعده‌های اصلی غذایی کمتر مصرف شده است، اما مصرف آن نسبتاً از میزان بالایی برخوردار بوده که ناشی از علاقه نوجوانان به مصرف این

خوردن و گوجه‌فرنگی دلیلی بر این مدعا است که، بازارهای محلی مکان مناسبی جهت دسترسی بالا به این مواد غذایی می‌باشند.

چنانچه نتایج نشان داد (نمودار شماره ۳) بیشترین میزان مصرف در گروه تنقلات، مربوط به شکلات بود. مطالعه بر روی نوجوانان یونانی نشان داد که علیرغم داشتن مشخصه‌های خاصی از رژیم نواحی مدیترانه‌ای که در آن مصرف میوه و سبزی بالاست، اما همان زمان مصرف تنقلات مانند کیک و بیسکویت نیز بالا می‌باشد (۲۲). در دختران نوجوان آلمانی، مصرف نوشابه‌ها از آب‌میوه‌ها بالاتر بود (۱۹). در مطالعه‌ای که بر روی دختران نوجوان در مناطق ۳ و ۱۶ تهران انجام گرفت، مصرف شکلات، چیپس، پفک و بیسکویت بالا بوده است (۶). نتایج بررسی در نقاط مختلف دنیا نشان می‌دهد که مصرف شکلات، چیپس و بیسکویت در میان اکثر نوجوانان معمول می‌باشد. همچنین باید اذعان داشت در مقایسه با سایر کشورهای اروپایی، خوش‌بختانه در نوجوانان این مطالعه، مصرف نوشابه‌های گازدار و شیرین پایین‌تر می‌باشد.

این نتایج این امید را زنده می‌کند که می‌توان با آموزش، الگوهای غذایی مناسبی را برای نوجوانان فراهم نمود.

پیشنهاد می‌شود که بررسی‌های متعدد پیرامون بسامد و عادات غذایی نوجوانان و حتی سایر گروه‌های سنی طی زمان‌های مختلف سال و مقایسه آنها با هم انجام گیرد تا بتوان به کمک آنها به ارائه یک برنامه جامع استانی و کشوری و تعیین یک الگوی مناسب تغذیه‌ای اقدام نمود.

مصرف برنج در دختران نوجوان کره‌ای نیز بسیار بیش‌تر از دختران نوجوان کره‌ای-آمریکایی است که تحت تاثیر شرایط و عادات غذایی جامعه آمریکا، مصرف برنج آنها تقلیل یافته است (۱۵). در نوجوانان آلمانی مصرف سیب‌زمینی از مصرف برنج بالاتر گزارش شد (۱۹). چنانچه مشاهده می‌شود، در هر منطقه مصرف یکی از این اقلام غذایی بیشتر بوده که مربوط به فرهنگ خاص و شرایط محیطی آن منطقه می‌باشد.

همچنین نتایج نشان داد که در بین سبزی‌ها، گوجه‌فرنگی و پیاز و در گروه میوه‌ها، مرکبات بیشترین میزان مصرف را به خود اختصاص داده‌اند. مطالعه بر روی دختران نوجوان آلمانی نشان داد که بین سبزی‌ها، گوجه‌فرنگی و در بین میوه‌ها سیب، بیشترین میزان مصرف را دارا بودند (۱۹) و همچنین در نوجوانان هندی متعلق به طبقه پر درآمد، مصرف میوه بیشتر گزارش شد (۲۰). نتایج بررسی در روستاهای شهرستان بردسیر کرمان نشان داد که مصرف سبزی بالا می‌باشد (۲۱). اما باید گفت، به علت وجود فراوان مرکبات در شهر ساری و قیمت متعادل آن در این شهر و استان، مصرف آن افزایش قابل توجهی نسبت به سایر مناطق دارد (قابل ذکر است که بررسی حاضر در زمستان انجام گردیده که در این فصل نیز مصرف مرکبات بالا می‌باشد).

همچنین باید توجه داشت علی‌رغم وجود بازارهای محلی بسیار زیاد و دسترسی مداوم به سبزی‌های تازه با قیمت مناسب، مصرف این مواد غذایی به میزان قابل توجهی پایین بود که این کاهش مصرف ناشی از عدم علاقه بعضی از دختران نوجوان به مصرف سبزی‌هایی مانند کدو و بادمجان و یا سبزی‌های خورشتی مانند اسفناج و کرفس می‌باشد. اگرچه مصرف مناسب سبزی

## فهرست منابع

1. Spear BA. Nutrition in adolescent. In: Rouse M and Mahan K, editors. Food, Nutrition

and Diet Therapy. 11<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders company; 2004: 257-270.

2. Suitor CW, Crowley MF. Nutritional Principles and Application in Health Promotion. 2<sup>nd</sup> ed. London: Lippincott company; 1989: 139-150.
- دستر بهبود تغذیه جامعه معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. مجموعه آموزشی تغذیه در سنین مدرسه. چاپ دوم. تهران: انتشارات آرویح؛ ۱۳۸۲، صفحات: ۴۱ تا ۷۰.
- راست منش ر. تغذیه و رژیم درمانی بالینی. چاپ اول. تهران: مرکز چاپ و انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی؛ ۱۳۷۹، صفحات: ۴ تا ۱۷.
5. Spear BA. Adolescent growth and development. In: Rickert VI (ed). Adolescent Nutrition: Assessment and Management. New York: Chapman and Hall, 1996: 3-24.
- پور مقیم م. ارزیابی و مقایسه وضعیت تغذیه دختران نوجوان دبیرستانی مناطق ۳ و ۱۶ شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم بهداشتی در تغذیه. دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۴.
- سجادی پ. ارزیابی و مقایسه وضع تغذیه دختران دانش آموز در دبیرستانهای دولتی و غیرانتفاعی شهر بابل. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم بهداشتی در تغذیه. دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۵.
8. Parizkova J. Dietary habits and nutritional status in adolescent in central and eastern Europe. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2000 Mar; 54 Suppl 1: 36-40.
9. Wardlow GM. Contemporary Nutrition Issues and Insights. 5<sup>th</sup> ed. New Jersey: McGraw Hill Pub; 2003: 503-504.
10. Moore DC. Body image and eating behavior in adolescent girls. *Am. J. Dis. Child.* 1988; 142(2): 144-145.
11. Samuelson G. Dietary habits and nutritional status in adolescent over Europe: an overview of current studies in the Nordic countries. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2000; 54 suppl 1: 21-28.
12. Nicklas TA, O'Neil C, Myers L. The importance of breakfast consumption to nutrition of children, adolescents and young adults. *Nut Today.* 2004; 39(1): 30-39.
13. Cruz JA. Dietary habits and nutritional status in adolescents over Europe-southern Europe. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2000; 54 Suppl1: 29-35.
14. Ahmed F, Zareen M, Khan MR, Banu CP, Haq MN, Jackson AA. Dietary Pattern, nutrient intake and growth of adolescent school girls in urban Bangladesh. *Pub. Health Nut.* 1998 Jun; 1(2): 83-92.
15. Park SYI, Paik HY, Skinner JD, Spindler AA, Park HR. Nutrient intake of Korean-American, Korean, and American adolescents. *J. Am. Diet. Assoc.* 2004; 104(2): 242-245.
16. Spycckrelle Y, Herbeth B, Didlot L, Bairati I and Deschamps JP. Dietary habits of adolescent girls in Lorraine. *Arch. Fram. Ped.* 1990; 47(5): 455-459.

17. McDonald L, Wearing G, Moase O. Factor affecting the dietary quality of adolescent girls. 1983; *Research*. 82(2): 260-263.
- اسفرجانی ف، وزیری ب، حیدری ه. بررسی الگوی مصرف تغذیه دختران نوجوان جنوب شهر تهران (صالح آباد). خلاصه مقالات همایش سراسری فرهنگ مصرف غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ساری، ۱۳۷۹؛ ص: ۲۳۲.
19. Alexy U [b], Sichert-Hellert W, Kersting M, Schultze-Pawlitschko V. Pattern of long-term fat intake and BMI during childhood and adolescence: results of DONALD study. *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord*. 2004; 28(10): 1203-1209.
20. Nagi M, Chawla S, Sharma S. A study on the nutritional status of adolescent girls. *Plant Food Hum. Nutr*. 1995; 47(3): 201-209.
- گیائی ب. بررسی و مقایسه وضع تغذیه دختران دانش آموز ۱۸-۱۴ ساله و عوامل موثر بر آن در مناطق شهری و روستایی شهرستان بردسیر ۱۳۷۷. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم بهداشتی در تغذیه؛ دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، ۱۳۷۷.
22. Yannakoulia M, Karayiannis D, Terzidou M, Kokkevi A, Sidossis LS, Nutrition-related habits of Greek adolescents. *Eur. J. Clin. Nutr*. 2004; 58(4): 580-586.