

# توصیف عادات غذایی دختران جوان اصفهانی: وضعیت دریافت چای، غذاهای آماده، چربی‌ها

اعظم برزویی<sup>۱</sup>، لیلا آزادبخت<sup>۲</sup>

## چکیده

**مقدمه:** مصرف زیاد چای، غذاهای آماده با بیماری‌های مزمن نظیر اضافه وزن و پرفشاری خون در ارتباط می‌باشد. با توجه به اهمیت پیشگیری از بیماری‌های مزمن در سنین جوانی هدف از این مطالعه توصیف عادات غذایی در دختران جوان اصفهانی می‌باشد.

**روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی ۱۱۰ دختر جوان ۱۸ تا ۲۸ ساله دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای سیستماتیک و تصادفی انتخاب شدند. جهت ارزیابی عادات غذایی از یک پرسش‌نامه اعتبارسنجی شده، استفاده گردید. شاخص‌های آنتروپومتریک و فشارخون با استفاده از روش‌های استاندارد ارزیابی شد. نمایه توده بدنی بالاتر از ۲۵ کیلوگرم بر مترمربع به عنوان اضافه وزن و بیشتر از ۳۰ کیلوگرم بر مترمربع به عنوان چاق تلقی گردید. دور کمر بیشتر از ۸۵ سانتی‌متر به عنوان چاقی شکمی تعریف شد.

**یافته‌ها:** ۵۱ درصد دختران جوان کمتر از ۳ لیوان در روز چای و ۴۰ درصد آن‌ها ۳ تا ۵ لیوان و ۹ درصد بیشتر از ۵ لیوان چای می‌نوشیدند. تنها ۲ درصد روزانه از قهوه استفاده می‌کردند. ۵۰ درصد افراد از غذاهای آماده استفاده نمی‌کردند و ۴۴/۵ درصد آن‌ها ۲ بار در هفته از غذاهای آماده و ۵/۵ درصد آن‌ها بیشتر از ۲ بار در هفته از غذاهای آماده استفاده می‌کردند. ۴۴/۵ درصد از جوانان از غذاهای چرب و ۵۴/۵ درصد از غذاهای کم‌چرب استفاده می‌کردند. روغن مصرفی ۵۴/۵ درصد روغن مایع، ۳۶/۴ درصد روغن مخصوص سرخ‌کردنی و ۷/۳ درصد جامد و ۱/۸ درصد از روغن حیوانی بود.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از غذاهای چرب و مصرف غذاهای آماده از عادات غذایی نادرست در دختران جوان بود. بر این اساس، ضرورت اصلاح عادات غذایی و روش‌های پخت در قشر جوان کشورمان احساس می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** عادات غذایی، جوانان، غذاهای آماده، اسید چرب.

**نوع مقاله:** تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۹/۲/۲۲

پذیرش مقاله: ۱۹/۳/۱۲

## مقدمه

شروع بیماری‌های مزمن و به سال‌های میان سالی به عنوان زمان ظهور این بیماری‌ها توجه می‌شود (۱). بروز بالای کمبودهای تغذیه‌ای و عادات غذایی نادرست در این دوران می‌تواند بیماری‌های مزمن و غیر واگیر نظیر چاقی، بیماری قلبی-عروقی، استئوپروز، سرطان، دیابت و غیره را به دنبال داشته باشد.

ارتقای بهداشت و تأمین سلامت افراد جامعه یکی از ارکان مهم پیشرفت جوامع می‌باشد. امروزه ارتباط تغذیه و انتخاب غذا با سلامت افراد جامعه به طور کامل مورد تأیید و تأکید است. نوجوانی مرحله مهمی از رشد و تکامل به شمار می‌رود در حالی که به سال‌های جوانی به‌عنوان زمانی برای

۱- دانشجوی کارشناسی، گروه تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲- استادیار، مرکز تحقیقات امنیت غذایی و گروه تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

کشورمان، میزان بالای اسیدهای چرب ترانس را نشان داده است (۳).

بر اساس مطالعات پیشین ارتباط معنی‌داری بین دریافت روزانه چربی با وضعیت وزن دختران دبیرستانی سمنانی دیده شد (۶). در سال ۱۳۸۳ بررسی ۱۵ دانشگاه علوم پزشکی کشور نشان داد که بیشترین مصرف روغن جامد مربوط به استان ایلام و به میزان ۹۳/۲ درصد و کمترین آن مربوط به استان اصفهان به میزان ۴۴/۲ درصد بوده است (۷).

بر اساس مطالعات انجام شده ایران با جمعیتی حدود یک درصد از جمعیت کل جهان حدود ۴ درصد تا ۴/۵ درصد از مصرف کل چای را به خود اختصاص داده و مصرف سرانه چای در ایران ۴ بار بیشتر از مصرف سرانه جهان است (۸).

تحقیقات انجام شده بر روی نوجوانان در ایران حاکی از عادات نادرست غذایی می‌باشد. به خصوص میان وعده‌های نامناسب و دریافت نامناسب چربی‌ها از جمله این عادات غلط غذایی است که نیاز به اصلاح و تغییر دارد (۹).

از آنجایی که نقش عادات غذایی و عوامل تغذیه‌ای در بروز بیماری‌های تغذیه‌ای غیر قابل انکار است، شناخت این عادات در هر جامعه ضروری می‌باشد. با شناسایی عادات غذایی مضر می‌توان راهکارهای حذف آن‌ها یا جایگزین نمودن آن‌ها را با روش‌های مطلوب تغذیه‌ای در جامعه دریافت.

اطلاعات محدودی درباره عادات غذایی در میان جوانان مختلف ایران وجود دارد. تاکنون بر اساس تحقیقات ما بر روی دختران جوان شهر اصفهان، عادات غذایی را با تأکید بر مصرف چربی‌ها، غذاهای آماده، دریافت چای و روش‌های پخت بررسی نکرده‌اند. لذا هدف از مطالعه‌ی حاضر، توصیف عادات غذایی دختران جوان اصفهان، نظیر وضعیت دریافت چای، غذاهای آماده، چربی‌ها و روش‌های پخت می‌باشد.

### روش‌ها

این مطالعه مقطعی ۱۱۰ دختر جوان ۱۸ تا ۲۸ ساله دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای سیستماتیک به صورت تصادفی انتخاب شدند برای شرکت در

اساس آمارهای سازمان بهداشت جهانی، کشورهای در حال توسعه در طی دو دهه‌ی آینده، با یک همه‌گیری بیماری‌های غیرواگیر مواجه خواهند شد.

پیش‌بینی می‌شود که از سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۲۰ میلادی، مرگ و میر ناشی از این بیماری‌ها به میزان ۷۷ درصد افزایش می‌یابد که بیشترین موارد آن در کشورهای در حال توسعه خواهد بود (۲).

عادات غذایی ریشه در عوامل فرهنگی، محیطی، اقتصادی، اجتماعی و مذهبی دارد. یکی از عوامل مؤثر در ایجاد بیماری‌های مزمن سبک زندگی و الگو و عادات غذایی است (۳). در طول دهه‌های اخیر روش بسیاری از مردم دنیا به خصوص در کشورهای توسعه‌یافته تغییر کرده است و افزایش اخیر در بیماری‌های مزمن در دنیا را مربوط به محیطی می‌دانند که سبب کم تحرکی، افزایش دریافت کالری و شیوه‌های ناسالم زندگی شده است. این تغییرات در شیوه زندگی دامن‌گیر کشورهای در حال توسعه از جمله ایران نیز می‌باشد (۴). نوع روغن مصرفی، نمک، انواع ترشی‌ها، نوع روش پخت و پز، مصرف چای، استفاده از غذای آماده و ... از جمله عادات غذایی روزانه هستند که در صورت شیوه‌ی مصرفی نادرست، زمینه‌ساز بسیاری از بیماری‌های مزمن و غیرواگیر می‌شوند.

با گسترش زندگی صنعتی، مصرف غذاهای آماده، غذاهای پرچرب و سرخ‌کردنی افزایش چشمگیری یافته است و میزان اسیدهای چرب ترانس موجود در این محصولات غذایی موجب افزایش شیوع بیماری‌های مزمن گردیده است (۳).

میرمیران و همکاران در مطالعه‌ی مصرف بالای روغن‌های جامد را در کشور ما نشان داده اند (۴).

مظفریان و همکاران بیان می‌دارند مصرف اسیدهای چرب ترانس در ایران به طور تقریبی دو برابر کشورهای توسعه یافته نظیر امریکا می‌باشد (۵).

مطالعات انجام شده در زمینه این محصولات اندازه‌گیری اسیدهای چرب ترانس در روغن‌ها و غذاهای آماده رایج در

داروها به وسیله پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. تخمین میزان فعالیت بدنی افراد از طریق مصاحبه بررسی شد و به صورت (Metabolic equivalent hours/week) MET-h/wk بیان شد (۱۳).

روش‌های آماری: جهت آنالیز داده‌ها از برنامه نرم‌افزاری SPSS استفاده شد. آمار توصیفی جهت ارایه نتایج به کار گرفته شد. از آیتم فراوانی جهت گزارش درصدهای شیوع مربوط به هر متغیر و از آیتم توصیفی جهت گزارش میانگین و انحراف معیار استفاده گردید.

### یافته‌ها

خصوصیات دموگرافیک و شاخص‌های تن‌سنجی افراد مورد مطالعه در (جدول ۱) نشان داده شده است. میانگین نمایه توده بدنی این افراد  $21/6 \pm 2/9$  کیلوگرم بر مترمربع بود. بر اساس یافته‌ها ۵۱ درصد دختران جوان کمتر از ۳ لیوان در روز چای و ۴۰ درصد آن‌ها ۳ تا ۵ لیوان و ۹ درصد بیشتر از ۵ لیوان چای می‌نوشیدند. تنها ۲ درصد آن‌ها روزانه از قهوه استفاده می‌کردند. ۵۰ درصد افراد از غذاهای آماده استفاده نمی‌کردند و ۴۴/۵ درصد آن‌ها ۲ بار در هفته از غذاهای آماده می‌کردند و ۵/۵ درصد آنها بیشتر از ۲ بار در هفته از غذاهای آماده استفاده می‌کردند.

۶/۵ درصد نوجوانان از غذاهای بی‌نمک و ۷۹ درصد از نمک متعارف و متعادل و ۱۴/۵ درصد از غذاهای شور و پرنمک در طول روز استفاده می‌کردند.

۴۴/۵ درصد از جوانان از غذاهای چرب و ۵۴/۵ درصد از غذاهای کم‌چرب استفاده می‌کردند. روغن مصرفی ۵۴/۵ درصد روغن مایع، ۳۶/۴ درصد روغن مخصوص سرخ‌کردنی و ۷/۳ درصد جامد و ۱/۸ درصد از روغن حیوانی استفاده می‌کردند.

۱۶/۴ درصد از جوانان روش آبزکردن و ۱۳/۶ درصد از روش بخارپزکردن ۶۶/۴ درصد از روش سرخ‌کردن و ۳/۶ درصد از روش کباب‌کردن در طبخ غذاهای روزانه، و ۵۲ درصد افراد از ترشی به عنوان چاشنی غذا و ۹ درصد از

مطالعه دعوت و اعلام آمادگی نمودند. رضایت‌نامه آگاهانه کتبی از تمام افراد گرفته شد. این تحقیق توسط امکانات دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به انجام رسیده است.

ارزیابی دریافت غذایی این افراد با استفاده از پرسش‌نامه عادات غذایی که مشتمل بر ۹ آیتم بود، ارزیابی شد (۱۰). اعتبارسنجی پرسش‌نامه قبلاً بررسی شده بود. کلیه پرسش‌نامه‌ها توسط رژیم‌شناسان آموزش دیده تکمیل شد. در این پرسش‌نامه در مورد روش‌های پخت مواد غذایی، مصرف چای و قهوه در طول هفته، استفاده از رستوران‌های Fast food، مقدار نمک، نوع روغن مصرفی سؤال پرسیده شد.

ارزیابی تن‌سنجی: وزن با حداقل پوشش و بدون کفش با استفاده از یک ترازوی دیجیتالی با دقت ۱۰۰ گرم اندازه‌گیری شد. قد در وضعیت ایستاده، شانه‌ها در حالت نرمال و بدون کفش و با استفاده از یک متر نواری اندازه‌گیری شد. نمایه توده بدن با تقسیم وزن (کیلوگرم) بر مجذور قد (مترمربع) محاسبه شد. چاقی به صورت BMI (Body Mass Index) بالاتر از ۳۰ (کیلوگرم بر متر مربع) (۱۱) و نمایه توده بدن بالاتر از (۲۵ کیلوگرم بر متر مربع) (۱۱) به عنوان اضافه وزن تعریف شد. اندازه‌گیری دور کمر در باریک‌ترین ناحیه و اندازه‌گیری دور باسن در برجسته‌ترین ناحیه در حالی که افراد لباس سبک بر تن داشتند، با استفاده از متر نواری غیر قابل ارتجاع و بدون واردکردن هر گونه فشار به بدن و با دقت ۱ درصد سانتیمتر انجام شد. اما چون به علت وجود مقادیر زیاد چربی شکمی یا لاغری بیش از حد تعیین باریک‌ترین ناحیه دور کمر به آسانی میسر نبود، دور کمر به طور دقیق بعد از آخرین دنده اندازه‌گیری شد (۱۰). چاقی شکمی بیش از ۸۸ سانتی‌متر تعریف شد (۱۲). برای به حداقل رساندن خطاها تمام اندازه‌گیری‌ها توسط یک نفر انجام گرفت. همچنین فشار خون افراد توسط فشارسنج اعتباری شده و ۲ بار گرفته شد.

ارزیابی سایر متغیرها: اطلاعات جمعیتی، اجتماعی و فیزیکی مثل سن، مصرف دخانیات، سابقه پزشکی و مصرف

شوریجات و ۳۶ درصد از آلبیمو و ۳ درصد از سرکه به عنوان چاشنی غذا استفاده می‌کردند.

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک و تن سنج افراد مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
سن (سال)	۲۰/۹	۱/۷
وزن (کیلوگرم)	۵۶	۸/۶
قد (سانتی‌متر)	۱۵۹/۵	۱۴/۱
نمایه توده بدن (کیلوگرم بر مترمربع)	۲۱/۶	۲/۹
دور کمر (سانتی‌متر)	۷۲/۱	۶/۱
دور باسن (سانتی‌متر)	۹۴/۸	۸/۱
نسبت دور کمر / باسن	۰/۷۶	۰/۰۸
فشارخون سیستولیک (سانتی‌متر جیوه)	۱۰/۳	۱
فشار خون دیاستولیک (سانتی‌متر جیوه)	۷/۳	۱
وضعیت اقتصادی - اجتماعی (درصد)		
قوی	۱۳/۶	
متوسط	۸۳/۹	
ضعیف	۲/۷	
وضعیت تأهل (درصد)		
مجرد	۹۰	
متاهل	۱۰	
محل زندگی		
خوابگاه	۹۰	
در خانواده	۱۰	

نتایج نشان داد ۴۴/۵ درصد از جوانان ۲ بار در هفته از غذاهای آماده استفاده می‌کردند.

با گسترش زندگی صنعتی، مصرف غذاهای آماده، غذاهای پرچرب و سرخ کردنی افزایش چشم‌گیری یافته است و میزان اسیدهای چرب ترانس موجود در این محصولات غذایی موجب افزایش شیوع بیماری‌های مزمن گردیده است (۳). جوانان و نوجوانانی که در یکی از وعده‌های غذایی روزانه خود فست فود می‌خورند، نسبت به سایر همسالان خود کالری، نمک و چربی بیشتر و ویتامین و مواد معدنی کمتری

دریافت می‌کنند.

دوست‌محمیدیان و همکاران بیان می‌دارند که همبستگی مثبت معنی‌داری بین دفعات مصرف غذای آماده در هفته با صدک BMI دختران دبیرستانی شهر سمنان وجود داشت که بر طبق نظرات نویسندگان یافته‌ها این مطالعه با نتایج حاصل از مطالعات انجام شده بر روی نوجوانان بوستنی و کانادایی همسو است. در اکثر غذاهای آماده ۵۰ درصد انرژی آن‌ها از چربی تأمین می‌شود که به طور معمول حاوی مقادیر بالایی از اسیدهای چرب ترانس می‌باشد. تحقیقات نشان داده است که مصرف اسیدهای چرب ترانس باعث عوارضی از قبیل اثر سوء بر عوامل خطر قلبی شامل چربی‌های خونی، لیپوپروتئین‌ها و آپولیپوپروتئین‌ها، اثر سو بر فاکتورهای التهابی از قبیل C-reactive protein (CRP)، دیابت، سندرم متابولیک و چاقی می‌گردد (۱۴).

نظری و همکاران نشان دادند که اسید چرب ترانس موجود در چند نوع از پرمصرف‌ترین غذاهای آماده در کشور از قبیل سوسیس، کالباس، همبرگر و پیتزا نزدیک به ۲۳/۶ تا ۳۰/۶ درصد از کل اسید چرب غذاهای آماده را تشکیل می‌دهد. بیشترین اسید چرب ترانس موجود در این محصولات آلائیدیک اسید می‌باشد. محتوای اسیدهای چرب غیراشباع غذاهای آماده ۲۵/۳ تا ۴۶/۸ درصد بود. بنابراین توجه به میزان مصرف بالا و روزافزون غذاهای آماده به خصوص از نوع سرخ شده آن در جامعه امروزی، توجه‌دادن جوانان به اثرات مضر این گونه غذاها برای سلامتی ضروری به نظر می‌رسد (۳). در این مطالعه ۶۶/۵ درصد از جوانان از روش سرخ‌کردن در طبخ غذا و ۳۶/۴ درصد آن‌ها از روغن مخصوص سرخ‌کردنی استفاده می‌کردند. سرخ‌کردن غذاها با روغن یکی از روش‌های قدیمی و پرترف‌دار آماده‌سازی غذا است. سرخ‌کردن سبب طعم خوشایند و رنگ قهوه‌ای طلایی می‌شود که برای ذائقه بسیاری از مردم خوشایند است. در طول سرخ کردن زیاد اکسیداسیون روغن‌ها با میزان بیشتری اتفاق می‌افتد که سبب تولید هیدروپراکسیدها و سپس ترکیبات فرار مانند آلدهیدها، کتون‌ها و اسیدهای کربوکسیک

در مطالعات محمدیان و همکاران نشان داده شد که ارتباط معنی‌داری بین دریافت روزانه چربی با وضعیت وزن دختران دبیرستانی سمنانی وجود دارد که با نتایج حاصل از مطالعات انجام شده بر روی کودکان و نوجوانان ۴ تا ۸ ساله کانادایی و نوجوانان مالزیایی مشابه بود. مطالعه انجام شده روی ۲۳۱ نوجوان ۱۴ تا ۱۸ ساله اسپانیایی نیز همبستگی معنی‌داری بین BMI (Body Mass Index) جوانان و درصد انرژی دریافتی از چربی را نشان می‌دهد (۶).

کلیشادی و همکاران در مطالعه کاسپین (CASPIAN) نشان دادند که در کل ۲۱۱۱۱ دانش‌آموز ۶ تا ۱۸ ساله (۵۱/۴ درصد دختر و ۴۸/۶ درصد پسر)، فراوان‌ترین (۷۳/۸) نوع روغن مصرفی در تهیه غذا در منزل دانش‌آموزان از انواع روغن جامد هیدروژنه بود. انواع غذاهای سرخ شده به طور میانگین ۳/۹۸ بار در هفته و تنها ۱۹/۷ درصد دانش‌آموزان هیچ‌گاه به غذای سفره نمک اضافه نمی‌کردند. در مطالعه حاضر نیز ۷۹ درصد از جوانان از نمک متعارف و متعادل استفاده می‌کردند که این می‌تواند یکی از عادات غذایی مطلوب در میان جوانان اصفهانی به شمار آید (۲).

۴۰ درصد از جوانان اصفهانی در طول روز، ۳ تا ۵ لیوان چای مصرف می‌کنند که در صورت عدم استفاده از قند می‌تواند یک عادت غذایی مطلوب به شمار آید. چای یکی از نوشیدنی‌های مهم در میان مردم است و بیش از ۲/۳ درصد مردم دنیا چای می‌نوشند (۱۴). ایران با جمعیتی حدود یک درصد از جمعیت کل جهان حدود ۴ تا ۴/۵ درصد از مصرف کل چای را به خود اختصاص داده و مصرف سرانه چای در ایران ۴ بار بیشتر از مصرف سرانه جهان است (۸). چای دارای فلاوونوئیدها است که ترکیبات پلی فنلی با خواص درمانی می‌باشد.

Amitabey و همکاران در مطالعه‌ای نشان داد که دریافت فلاوونوئیدهای چای نظیر کرسستین می‌تواند بر روی کنترل فاکتورهای خطر دخیل در بروز بیماری دیابت مؤثر واقع شود لذا دریافت این مواد در کنترل عوارض این بیماری و یا پیشگیری از بروز آن تأثیر مثبت دارد (۱۷).

و سایر مواد شیمیایی نامطلوب می‌گردد، که این عوامل زمینه‌ساز بروز سرطان می‌باشند (۱۵). اصلاح روش طبخ مواد غذایی در منازل نیز می‌تواند تا ۴۰ درصد جذب روغن را کاهش دهد (۱۶). مطالعه پورمحمودی و همکاران نشان داد که مصرف روغن مخصوص سرخ کردنی در مقایسه با سایر روغن‌ها، شاخص‌های چربی را به میزان کمتری افزایش می‌دهد و خطر بیماری‌های قلبی-عروقی را کاهش خواهد داد (۱۷). این مطالعه نشان داد که ۴۴/۵ درصد از جوانان از غذاهای چرب استفاده می‌کنند که از این میان تنها ۷/۳ درصد از روغن جامد استفاده می‌کردند. بررسی مصرف انواع روغن‌های خوراکی در ۱۵ دانشگاه علوم پزشکی کشور در سال ۱۳۸۳ نشان داده است که پوشش مصرف روغن جامد ۹۶/۶ درصد، روغن مایع معمولی ۲۱/۹۳ درصد و روغن مخصوص سرخ کردنی ۱۰/۲۶ درصد بوده است (۷). روغن‌های حاوی اسیدچرب اشباع و ترانس دارای عوارض مختلف بر بدن می‌باشد. روغن نباتی جامد مهم‌ترین روغن‌های مصرفی مردم ایران است. مطالعه انجام شده در کشور بر روی ۱۵ نمونه روغن هیدروژنی موجود در بازار ایران نشان داد که تمامی آن‌ها حاوی مقدار زیادی اسیدهای چرب ترانس بوده و کل اسیدهای چرب اشباع و ترانس روغن‌های جامد ۵۹/۱ درصد بود. همچنین مقدار مصرف اسیدهای چرب ترانس در کشور ۱۴ گرم است که حدود دو برابر بیشتر از کشورهای توسعه یافته است. بنابراین مداخلات لازم در زمینه مصرف صحیح بین جوانان ضروری به نظر می‌رسد (۵).

مظفریان و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که با جایگزین کردن اسید چرب ترانس با اسیدهای چرب غیر اشباع سیس (cis)، ۹ درصد از بیماری‌های CHD (Congenital Heart Defects) جلوگیری شد. بر اساس ارتباط دریافت اسید چرب ترانس با بروز CHD در مطالعات آینده‌نگر، ۳۹ درصد از بیماری‌های CHD با جایگزین کردن اسید چرب ترانس با اسیدهای چرب غیر اشباع سیس جلوگیری شد (۵).

### بحث

عادات نامطلوب جاری در شیوه زندگی جوانان و نوجوانان جامعه‌ی ما، علاوه بر این که تهدیدی برای سلامتی این گروه سنی آسیب‌پذیر تلقی می‌شود، کشور ما را در معرض خطر اپیدمی بیماری‌های غیر واگیر در طی ۲ دهه آینده قرار داده است. پیروی از شیوه سالم زندگی می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های غیر واگیر از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، چاقی و ... کمک کند.

استفاده از غذاهای چرب و مصرف غذاهای آماده از عادات غذایی نادرست در دختران جوان شهر اصفهان بود. بر این اساس، گنجاندن متون آموزشی تغذیه‌ای و آرایه الگوی صحیح مصرف مواد غذایی می‌تواند راهکارهای مناسبی جهت ارتقای سلامت جامعه باشد.

در سال ۱۹۸۹ تودا و همکاران ثابت کردند که عصاره‌های چای باعث مرگ یا جلوگیری از رشد باکتری‌های بیماری‌زا می‌شود و غلظتی از چای موجود در یک فنجان (۳ میلی گرم در میلی متر) قادر به از بین بردن استافیلوکوکوس می‌شود (۱۸). شعاع حسنی و همکاران در مطالعه خود نشان داد که عصاره چای سبز و سیاه روی هلیکوباکتریپیلوری اثر باکتری‌سیدی دارند که نشان دهنده تأثیر مهم چای، به خصوص چای سبز در کاهش ناقلین این عامل و کاهش زخم‌های معده است (۱۹).

محدودیت‌های این مطالعه شامل: حجم کم نمونه، انتخاب فقط دختران لذا تعمیم‌پذیری مطالعه فقط منحصر به دختران می‌باشد. در این مطالعه فقط به عادات غذایی دانشجویان پرداخته شد و سایر اطلاعات مربوط به دریافت‌های غذایی در مقالات دیگر گزارش شده است. از نکات مثبت این پژوهش پرسش‌نامه‌ها وقت‌گیر نبود. به سادگی آنالیز گردید و نمونه‌ها قابل فهم بودند. مشخص نمودن عادات غذایی هر جمعیتی می‌تواند به ضرورت برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی مداخلات لازم برای آن جمعیت کمک کننده باشد.

### References

1. Doost Mohammadian A, Keshavarz A, Dorosty A, Mahmoodi M, Sadrzadeh Yeganeh H. The relationship between some food factors with the weight status of high of high school adolescent girls in Semnan, 2004. *Nutrition Sciences & Food Technology* 2007; 1(3): 51-60.
2. Kelishadi R, Ardalan G, Gheirat Mand R, Sheikhol Eslam R, Majd Zadeh SR, Delavari AR, et al. Do the dietary habits of our community warrant health of children and adolescents now and in future? *Caspian study. Iranian J Pediatrics* 2005; 15(2): 97-109.
3. Asgary S, Nazari B, Sarrafzadegan N, Parkhideh S, Saberi S, Esmailzadeh A, et al. Evaluation of fatty acid content of some Iranian fast foods with emphasis on trans fatty acids. *Asia Pac J Clin Nutr* 2009; 18(2): 187-92.
4. Mirmiran P, Azadbakht L, Azizi F. Dietary behaviour of Tehranian adolescents does not accord with their nutritional knowledge. *Public Health Nutr* 2007; 10(9): 897-901.
5. Mozaffarian D, Abdollahi M, Campos H, Houshiarrad A, Willett WC. Consumption of trans fats and estimated effects on coronary heart disease in Iran. *Eur J Clin Nutr* 2007; 61(8): 1004-10.
6. Study of vegetable oil consumption in 15 pilot universities of Iran.: *Iranian Nutrition Congress*, 2006.
7. Okhovat SM, Vakily D. Tea (Planting, cropping, Removal). Tehran: Farabi Publishir, 1999.
8. Wang J, Thornton JC, Bari S, Williamson B, Gallagher D, Heymsfield SB, et al. Comparisons of waist circumferences measured at 4 sites. *Am J Clin Nutr* 2003; 77(2): 379-84.
9. Stunkard AJ, Wadden TA. Obesity: Theory and Therapy. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 1993.
10. Shoaie Hassani A, Hamdi M, Ordouzadeh N, Ghaemi A, Mohmmadi I. Inhibitory Effect of Green and Black Teas Ethyl acetate extracts on helicobacter pylori the causative agent of peptic ulcers. *JQUMS* 2010; 13(4): 12-8.
11. Alipoor B, Alipoor S, Delazar A, Ostadrahimi A, Bamdad Mogadam S. Recognition of the most components in the most effective hydromethanol fraction of Iranian black tea on lipid profile, oxidative stress and inflammatory factors in type I Diabetic rats. *Pharmaceutical Sciences journal of Faculty of Pharmacy* 2010; 16(2): 90-8.

12. Choe E, Min DB. Chemistry of deep-fat frying oils. *J Food Sci* 2007; 72(5): R77-86.
13. Gupta S, Saha B, Giri AK. Comparative antimutagenic and anticlastogenic effects of green tea and black tea: a review. *Mutat Res* 2002; 512(1): 37-65.
14. Esmailzadeh A, Azadbakht L. Consumption of Hydrogenated Versus Nonhydrogenated Vegetable Oils and Risk of Insulin Resistance and the Metabolic Syndrome Among Iranian Adult Women. *Diabetes Care* February 2008; 31(2): 223-26.
15. Ways to reduce hydrogenated oils consumption: Iranian Nutrition Congress, 2006.
16. Toda M, Okubo S, Hara Y, Shimamura T. [Antibacterial and bactericidal activities of tea extracts and catechins against methicillin resistant *Staphylococcus aureus*]. *Nippon Saikingaku Zasshi* 1991; 46(5): 839-45.
17. Azadbakht L, Mirmiran P, Esmailzadeh A, Azizi F. Dairy consumption is inversely associated with the prevalence of the metabolic syndrome in Tehranian adults. *Am J Clin Nutr* 2005; 82(3): 523-30.
18. Luximon-Ramma A, Bahorun T, Crozier A, Zbarsky V, Datla KP, Dexter DT, et al. Characterization of the antioxidant functions of flavonoids and proanthocyanidins in Mauritian black teas. *Food Research International* 2005; 38(4): 357-67.
19. Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32(9 Suppl): S498-504.
20. Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation* 2002; 106(25): 3143-421.
21. Al Saghier S, Thurner K, Wagner KH, Frisch G, Luf W, Razzazi-Fazeli E, et al. Effects of different cooking procedures on lipid quality and cholesterol oxidation of farmed salmon fish (*Salmo salar*). *J Agric*
22. Azadbakht L, Esmailzadeh A. Dietary diversity score is related to obesity and abdominal adiposity among Iranian female youth. *Public Health Nutr* 2011; 14(1): 62-9.
23. Mozaffarian D. Effects of dietary fats versus carbohydrates on coronary heart disease: a review of the evidence. *Curr Atheroscler Rep* 2005; 7(6): 435-45.
24. Neumark-Sztainer D, Palti H, Butler R. Weight concerns and dieting behaviors among high school girls in Israel. *J Adolesc Health* 1995; 16(1):53-59.

## Describing the dietary habits of Isfahan young girls: assessing the status of tea consumption, processed foods, fats and cooking methods

**Azam Borzoei<sup>1</sup>, Leila Azadbakht<sup>2</sup>**

### Abstract

**Background:** Drinking a high amount of tea, cooking methods, dietary habits and different spices used during the cooking process could be associated with different chronic diseases such as overweight and hypertension. This study was conducted with regards to the prevention importance of these disorders from an early age.

**Methods:** A representative sample of 110 young females aged between 18 and 28 years old were selected randomly from Isfahan University of Medical Science, Iran. Usual dietary intakes were assessed using a validated questionnaire. Anthropometric indices and the blood pressure were evaluated using standardized methods. The Obesity and overweight were defined as  $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$  and  $BMI = 25 \text{ to } < 30 \text{ kg/m}^2$  respectively. Abdominal adiposity was defined as  $WC > 88\text{cm}$ .

**Findings:** Based on the findings of the study, 51% of the girls consumed less than 3 cups of tea, 40% consumed 3 to 5 cups and 9% consumed more than 5 cups a day. Only 2% of the studied population used coffee. 50% of the girls didn't use fast food and 44.5% used fast food 2 times a week. 5.5% of the studied population consumed fast food more than 2 times a week. 44.5% of girls used high fat foods and 54.5% used low fat foods. 54.5% of the population used non hydrogenated vegetable oils, 36.4% used frying oils, 7.3% used hydrogenated vegetable oils and 1.8% used animal oils (ghee).

**Conclusion:** Consuming high fat foods and fast food were unhealthy habits among young females in Isfahan. Therefore, correcting the dietary habits and the cooking methods is essential among young female students.

**Key words:** Dietary Habits, Young Females, Fast Food, Trans Fatty Acids

1- BSc Student, Department of Nutrition, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2- Associate Professor, Food Security Research Center and Department of Nutrition, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

Email: azadbakht@hlth.mui.ac.ir