

مقایسه الگوی مصرف چربی دختران نوجوان دبیرستانی با والدینشان در

منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران

منیره دادخواه پیرآغاچ^۱، نسرين امیدوار^۲، یدا... محرابی^۳

۱- نویسنده مسئول: کارشناس ارشد علوم تغذیه گروه تحقیقات تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
پست الکترونیکی: monireh_dadkhan@yahoo.com
۲- استادیار گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳- دانشیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تاریخ دریافت: ۸۵/۵/۲۲

تاریخ پذیرش: ۸۵/۹/۲۰

چکیده

سابقه و هدف: عادات غذایی خانواده بویژه والدین از عوامل اجتماعی موثر بر الگوی مصرف غذایی کودکان و نوجوانان است. با توجه به اینکه افزایش مصرف چربی در جوامع امروز با بروز بسیاری از بیماریهای مزمن ارتباط دارد، این مطالعه با هدف ارزیابی و مقایسه الگوی مصرف چربی دختران نوجوان دبیرستانی با والدین آنها، در منطقه ۶ آموزش و پرورش شهر تهران انجام شد.

مواد و روشها: ۷۸ دختر نوجوان به طور تصادفی از دبیرستانهای منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران انتخاب و به همراه مادران (۷۸ نفر) و پدرانشان (۷۸ نفر) وارد مطالعه شدند. اطلاعات الگوی مصرف چربی، به وسیله تکمیل پرسشنامه یک روز یادآمد و ۲ روز یادداشت خوراک ۲۴ ساعته و پرسشنامه بسامد خوراک به تفکیک توسط نوجوانان و هر یک از والدینشان گردآوری شد. مقایسه الگوی مصرف چربی دختران با والدینشان با آزمون ANOVA و میزان همبستگی آنها با ضریب همبستگی پیرسون ارزیابی شد.

یافته ها: میانگین بار مصرف هفتگی گروههای لبنیات، تنقلات شیرین، تنقلات شور و غذاهای آماده در دختران بیشتر از والدینشان بود ($p < 0/01$). همبستگی مثبت و معنی داری در مصرف گروههای گوشت و تخم مرغ، تنقلات شور، غذاهای آماده و غذاهای چرب خانگی بین دختران نوجوان با مادران و پدرانشان وجود داشت ($p < 0/01$). مادران و پدران با هم در مصرف تمام منابع غذایی پُرچربی همبستگی داشتند ($p < 0/05$). اختلاف معنی داری در میانگین دریافت انرژی، چربی کل، چربیهای اشباع و یک غیر اشباع دختران با مادران و متوسط دریافت انرژی و کلسترول دختران با پدران مشاهده شد ($p < 0/001$). حال آنکه دریافت انرژی و انواع چربی بین دختران نوجوان با مادران و پدرانشان، همبستگی مثبتی نشان داد ($p < 0/01$). مادران و پدران نیز با هم از نظر دریافت انرژی و انواع چربی، دارای همبستگی مثبت و معنی دار بودند. ضرایب همبستگی در تمام موارد بین مادران و پدران، قوی تر از دختران با والدینشان بود.

نتیجه گیری: با اینکه مصرف بعضی از منابع غذایی پرچربی به دلیل تفاوت در ترجیحات غذایی در دختران نوجوان بیشتر از والدینشان بود و میزان دریافت چربی در آنها بالاتر از مقدار پیشنهاد شده (کمتر از ۳۰٪ انرژی دریافتی) بود، ولی الگوی کیفی و کمی مصرف چربی دختران با مادران و پدرانشان، شباهت و همبستگی داشت. این یافته تاکید بر ضرورت توجه به خانواده در برنامه‌های مداخله و آموزش برای ارتقای سطح سلامت و بهبود وضعیت تغذیه نوجوانان است.

واژگان کلیدی: شباهت خانوادگی، الگوی مصرف چربی، دختران نوجوان دبیرستانی، تهران، ایران

• مقدمه

مثل چاقی، بیماریهای قلبی عروقی، دیابت و برخی از انواع سرطان در سنین بزرگسالی است (۱). نتایج پژوهشهای موجود، حاکی از الگوی نامناسب مصرف و

کیفیت و کمیّت الگوی مصرف مواد غذایی، بویژه ترکیب و میزان چربی دریافتی در کودکان و نوجوانان، از عوامل موثر در تامین سلامت یا بروز بیماریهای مزمن

شکل‌گیری عادات و رفتارهای تغذیه‌ای کودکان و نوجوانان مطالعه نشده است. این پژوهش به عنوان یکی از اولین تجربیات در این زمینه، با هدف تعیین و مقایسه الگوی مصرف چربی در دختران نوجوان دبیرستانی و والدین آنها اجرا شد.

• مواد و روشها

این پژوهش مقطعی - تحلیلی در سال تحصیلی ۸۲-۱۳۸۱ در دبیرستانهای دولتی و غیرانتفاعی دخترانه منطقه ۶ آموزش و پرورش شهر تهران انجام شد. مراحل اجرای مطالعه به ترتیب زیر بود.

روش نمونه‌گیری: جامعه آماری پژوهش را دختران دانش آموز مقاطع اول تا سوم مشغول به تحصیل در دبیرستانهای دولتی و غیر انتفاعی منطقه ۶ آموزش و پرورش شهر تهران تشکیل می‌دادند. تعداد ۷۸ دختر نوجوان دبیرستانی از سه پایه تحصیلی اول، دوم و سوم دبیرستان (۴ دبیرستان دولتی و ۱ دبیرستان غیرانتفاعی) به روش تصادفی ساده انتخاب شدند که با احتساب پدر و مادرشان، در مجموع ۲۳۴ نفر (۷۸ دختر نوجوان، ۷۸ مادر و ۷۸ پدر) مورد بررسی قرار گرفتند. از هر پایه تحصیلی ۲۶ دختر نوجوان که کاملاً سالم بوده و با پدر و مادر خود زندگی می‌کردند، با رضایت کتبی والدینشان جهت شرکت در تحقیق، وارد مطالعه شدند.

روش گردآوری اطلاعات:

الف- گردآوری اطلاعات از نوجوانان: ابتدا در هر دبیرستان پس از هماهنگی با مسئولان مدرسه و کسب موافقت از نمونه‌های انتخاب شده، نحوه تکمیل برگه اطلاعات جمعیتی و پرسشنامه بسامد مصرف خوراک (Food Frequency Questionnaire) به آنها توضیح داده شد. و از آنها خواسته شد که در حضور محقق، پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند. از هر نمونه، یک یادآمد ۲۴ ساعته خوراک با کمک آلبوم غذایی، پیمانه‌ها و مقیاسهای خانگی توسط محقق گرفته شد. پس از آموزشهای لازم در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه یادداشت خوراک (Food record) از دانش‌آموزان درخواست شد که برای ۲ روز دیگر (یک روز تعطیل و یک روز غیر تعطیل)

عادات غذایی نادرست در بین کودکان و نوجوانان است که با افزایش شیوع اضافه وزن و چاقی در این گروههای سنی همراه است (۲). مطالعات گوناگونی که در کشورمان به بررسی عادات غذایی نوجوانان و جوانان پرداخته‌اند، بالا بودن چربی دریافتی بویژه از غذاهای آماده و تنقلات پُرکالری و ارتباط آن با افزایش BMI و بروز چاقی را در این گروههای سنی نشان می‌دهد (۳-۵).

عوامل متعددی بر الگوی مصرف مواد غذایی فرد تاثیر می‌گذارند که ویژگیهای روان‌شناختی و محیط اجتماعی وی از مهمترین آنها محسوب می‌شوند. (۶). به عبارت ساده‌تر، رفتارها و عادات غذایی فرد به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم، آگاهانه یا ناخودآگاه تحت تاثیر افرادی قرار می‌گیرد که در محیط اجتماعی پیرامون او زندگی می‌کنند (۷). یکی از مهمترین ارکان شبکه اجتماعی، خانواده است که به عنوان یک نهاد پویا و فعال بویژه در جوامع نیمه سنتی مطرح است (۸). مطالعات نشان می‌دهد، در آن دسته از خانواده‌های هسته‌ای (شامل: پدر، مادر و فرزند یا فرزندان) که افراد وعده‌های غذایی بیشتری را با هم صرف می‌کنند، شباهت‌های بیشتری در الگوی مصرف مواد غذایی از جمله چربی دریافتی در بین اعضای خانواده وجود دارد (۱).

کودکان و نوجوانان تا حدود زیادی از باورها و عادات غذایی اطرافیان خود بویژه والدین، خواهر، برادر و دوستان الگوبرداری می‌کنند. به نظر می‌رسد که الگوی غذایی نامناسب در خانواده می‌تواند بر وضعیت تغذیه‌ای فرزندان تاثیر منفی بگذارد و متعاقب آن، خطر بروز چاقی و یا سایر بیماریهای مزمن را افزایش دهد (۹، ۶). تحقیقات نشان داده‌اند که الگوی مصرف مواد غذایی خانواده با وضعیت چاقی آنها مرتبط است. به همین دلیل، اجرای مداخلات در سطح خانواده برای کاهش شیوع اضافه وزن و چاقی ضروری به نظر می‌رسد (۱۰).

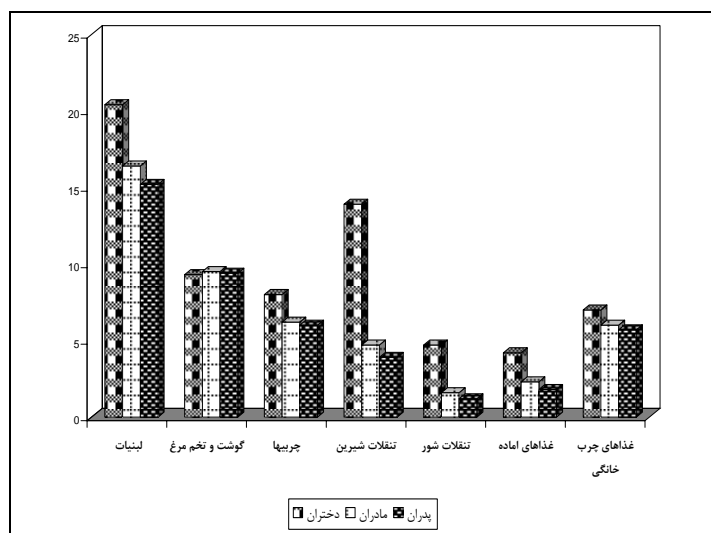
پژوهشهای محدودی در دنیا شباهتها و تفاوتهای خانوادگی در الگوی مصرف مواد غذایی بین همسران، خواهرها و برادرها، والدین و فرزندان را ارزیابی کرده‌اند (۸، ۱۱). در ایران تاثیر عوامل اجتماعی، بویژه خانواده بر

است. با توجه به ترکیب اجتماعی - اقتصادی منطقه مورد بررسی، بین پدران و مادران این مطالعه، فرد بی سواد وجود نداشت، بیشتر پدران دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم و اغلب مادران در حد دیپلم بودند. بیشتر پدران کارمند و اغلب مادران خانه دار بودند.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار سن دختران، سن والدین، بُعد خانوار و تعداد فرزندان در دانش آموزان مورد بررسی منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران

| متغیر | O±SD |
|-----------------------------|----------|
| سن دختران (سال) | ۱۵/۶±۰/۸ |
| سن مادران (سال) | ۴۲/۴±۵/۶ |
| سن پدران (سال) | ۴۹/۱±۷/۲ |
| بُعد خانوار (نفر) | ۴/۷±۰/۹ |
| تعداد فرزندان خانواده (نفر) | ۲/۸±۰/۹ |

وضعیت مصرف گروهها و منابع غذایی عمده تامین کننده چربی: برای ارزیابی الگوی مصرف منابع غذایی پُرچربی، پرسشنامه‌های بسامد مصرف خوراک، مورد بررسی قرار گرفت. مواد غذایی و خوراکیهای موجود در پرسشنامه، در ۷ گروه دسته بندی شدند و مورد تحلیل قرار گرفتند. شکل ۱ میانگین و انحراف معیار بار مصرف هفتگی گروههای غذایی عمده تامین کننده چربی را در نمونه های مورد مطالعه نشان می‌دهد.



شکل ۱- مقایسه میانگین بار مصرف هفتگی گروههای غذایی عمده تامین کننده چربی در دختران دبیرستانی و والدین آنها در منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران

تمام مواد غذایی یا غذاهایی را که خورده‌اند، در پرسشنامه مذکور ثبت نمایند.

ب- گردآوری اطلاعات از والدین: در مرحله بعد، به منظور گردآوری اطلاعات از والدین هر یک از نوجوانان، با آنها تماس تلفنی گرفته شد و پس از جلب موافقت، با هر یک از آنها قرار ملاقات حضوری گذاشته شد. در دیدار با والدین، پس از ارائه توضیحات، برگه اطلاعات و پرسشنامه بسامد مصرف خوراک، توسط هر یک از آنها تکمیل شد. از هر یک از پدران و مادران نیز به طور مجزا یک یادآمد ۲۴ ساعته خوراک توسط محقق گرفته شد و از آنها خواسته شد که نسبت به تکمیل ۲ روز یادداشت غذایی ۲۴ ساعته خود در پرسشنامه مربوطه اقدام نمایند. برای اطمینان از تکمیل صحیح پرسشنامه‌ها، نمونه‌ها از طریق ملاقات حضوری و یا تماس تلفنی پی‌گیری شدند. پرسشنامه بسامد مصرف خوراک که در این مطالعه به تفکیک توسط تمام نمونه‌ها تکمیل شد، شامل ۵۰ قلم ماده غذایی "پُرچربی" بوده غذاهایی که بیش از ۲۰ درصد انرژی آنها از چربی تامین می‌شود (۱۱).

روش پردازش داده‌ها: تجزیه و تحلیل الگوی غذای مصرفی و تعیین میزان انرژی و درشت مغذی های دریافتی توسط نرم افزار Nutritionist IV (N4) انجام شد. برای پردازش آماری داده ها از نرم افزار آماری SPSS¹⁰ استفاده شد. میانگین و انحراف معیار بار مصرف هفتگی منابع غذایی پُرچربی و میزان انرژی و انواع چربیهای دریافتی روزانه دختران، مادران و پدران محاسبه شد و با آزمونهای تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) و سپس توسط آزمون Post-Hoc (Tukey) مورد مقایسه قرار گرفت. برای تعیین میزان همبستگی الگوی دریافت چربی دختران نوجوان با والدینشان و پدران و مادران با هم، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

• یافته ها

مطالعه حاضر روی ۷۸ دختر نوجوان دبیرستانی در پایه های اول تا سوم دبیرستان های منطقه ۶ آموزش و پرورش شهر تهران و والدینشان انجام شد. ویژگیهای عمومی نمونه های مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده

مطالعه نشان می‌دهد بر اساس نتایج آزمون ANOVA و Tukey، دختران با هر یک از والدینشان از نظر متوسط دریافت انرژی، پروتئین و کربوهیدرات، اختلاف معنی‌دار داشتند ($P < 0/01$). حال آنکه در میانگین دریافت چربی کل، چربیهای اشباع و یک غیراشباع بین دختران و مادران ($P < 0/01$) و متوسط دریافت کلسترول، درصد انرژی حاصل از چربی کل، چربیهای تک غیراشباع، و چربیهای چند غیراشباع بین دختران با پدران، اختلاف معنی‌داری ($P < 0/01$) مشاهده شد. بین مادران و پدران نیز در بسیاری از موارد ذکر شده، اختلاف معنی‌دار، وجود داشت (جدول ۲).

بر اساس آزمون ANOVA و Tukey متوسط بار مصرف هفتگی گروههای لبنیات، چربیها، تنقلات شیرین، تنقلات شور و غذاهای آماده در دختران به طرز معنی‌داری بیشتر از هر یک از والدینشان بود ($P < 0/01$). دختران نوجوان با والدینشان فقط از نظر بار مصرف گروه گوشت و تخم مرغ و غذاهای چرب خانگی، شباهت داشتند. میانگین بار مصرف تمام گروهها و منابع غذایی مورد بررسی در مادران و پدران، مشابه بود.

وضعیت دریافت روزانه انرژی و چربیها: جدول ۲ میانگین و انحراف معیار انرژی، چربی کل، چربیهای اشباع، غیراشباع و کلسترول دریافتی روزانه را در سه گروه

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار انرژی، انواع چربی، سایر درشت مغذی ها و کلسترول دریافتی روزانه در دختران دبیرستانی و والدین آنها در منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران

| متغیر | گروه ها | دختران (n=۷۸) | مادران (n=۷۸) | پدران (n=۷۸) | نتیجه آزمون تحلیل واریانس |
|-----------------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | $O \pm SD$ | $O \pm SD$ | $O \pm SD$ | |
| انرژی (کیلوکالری) | | $2564/8 \pm 380/4^{*+}$ | $2317/2 \pm 318/1^{*+}$ | $2796/7 \pm 338/7^{>+}$ | $P < 0/001$ |
| پروتئین (گرم) | | $76/3 \pm 14/7^{*+}$ | $70/5 \pm 14/3^{*+}$ | $87/4 \pm 15/7^{+}$ | $P < 0/001$ |
| کربوهیدرات (گرم) | | $340/2 \pm 51/3^{*+}$ | $313/9 \pm 37/7^{*+}$ | $394/2 \pm 47/1^{+}$ | $P < 0/001$ |
| چربی کل (گرم) | | $99/9 \pm 23/7^{*+}$ | $86/6 \pm 21/9^{*+}$ | $96/7 \pm 22/0^{>+}$ | $P < 0/001$ |
| چربی های اشباع (گرم) | | $25/6 \pm 6/8^{*+}$ | $21/2 \pm 5/5^{*+}$ | $25/3 \pm 6/9^{+}$ | $P < 0/001$ |
| چربیهای یک غیر اشباع (گرم) | | $35/5 \pm 9/5^{*+}$ | $30/6 \pm 9/2^{*+}$ | $34/7 \pm 9/1^{+}$ | $P < 0/01$ |
| چربیهای چند غیر اشباع (گرم) | | $25/8 \pm 7/9$ | $22/9 \pm 7/9$ | $24/9 \pm 7/8$ | NS |
| کلسترول (میلی گرم) | | $250/5 \pm 94/1^{*}$ | $241/4 \pm 92/6^{*}$ | $310/7 \pm 130/8^{>+}$ | $P < 0/001$ |
| چربی کل (درصد انرژی) | | $34/8 \pm 4/9^{*}$ | $33/3 \pm 5/0^{*}$ | $30/9 \pm 4/6^{>+}$ | $P < 0/001$ |
| چربیهای اشباع (درصد انرژی) | | $8/9 \pm 1/8^{*+}$ | $8/2 \pm 1/5^{>}$ | $8/1 \pm 1/8^{>}$ | $P < 0/01$ |
| چربیهای یک غیراشباع (درصد انرژی) | | $12/3 \pm 2/2^{*}$ | $11/7 \pm 2/4$ | $11/1 \pm 2/1^{>}$ | $P < 0/01$ |
| چربیهای چند غیراشباع (درصد انرژی) | | $8/9 \pm 2/1^{*}$ | $8/8 \pm 2/2^{*}$ | $7/9 \pm 2/0^{>+}$ | $P < 0/05$ |

* اختلاف معنی‌دار با پدران

+ اختلاف معنی‌دار با مادران

> اختلاف معنی‌دار با دختران

همبستگی بین دختران، مادران و پدران در مصرف گروهها و منابع غذایی عمده تامین کننده چربی: به کمک آزمون همبستگی پیرسون مشخص شد که بین دختران با مادران و دختران با پدرانشان از نظر بار مصرف هفتگی گروه گوشت و تخم مرغ، تنقلات شور، غذاهای

آماده و غذاهای چرب خانگی، همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود داشت (جدول ۳). به عبارت دیگر، افزایش بار مصرف منابع غذایی مذکور در دختران، با افزایش بار مصرف آنها در والدینشان همراه بود. بار مصرف گروه چربی بین دختران با پدران و گروه تنقلات شیرین

بین دختران با مادران، همبستگی مثبت و معنی‌داری نشان داد. مادران و پدران از نظر بار مصرف هفتگی تمام گروههای غذایی، همبستگی مثبت و معنی‌داری داشتند. در بیشتر موارد، ضرایب همبستگی مصرف اقلام غذایی مادران و پدران، قوی‌تر از همبستگی بین دختران با هریک از والدینشان بود.

جدول ۳- همبستگی بین دختران دبیرستانی، مادران و پدران آنها و بار مصرف هفتگی گروهها و منابع غذایی عمده تامین کننده چربی در منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران

| نمونه‌های مطالعه | دختران - مادران (n=۷۸) | دختران - پدران (n=۷۸) | مادران - پدران (n=۷۸) | گروههای غذایی |
|------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| | ۰/۰۹ | ۰/۰۲ | ۰/۵۲** | لبنیات |
| | ۰/۳۴** | ۰/۳۲** | ۰/۵۴** | گوشت/تخم مرغ |
| | ۰/۰۶ | ۰/۵۴** | ۰/۴۳** | چربیها |
| | ۰/۳۱** | ۰/۲۲ | ۰/۲۸** | تنقلات شیرین |
| | ۰/۲۸* | ۰/۳۲** | ۰/۶۳** | تنقلات شور |
| | ۰/۴۳** | ۰/۴۹** | ۰/۴۹** | غذاهای آماده |
| | ۰/۳۰** | ۰/۳۳** | ۰/۴۰** | غذاهای چرب خانگی |

* همبستگی معنی‌دار $P < 0.05$

** همبستگی معنی‌دار $P < 0.01$

| گروههای مطالعه متغیرها | دختران - مادران (n=۷۸) | دختران - پدران (n=۷۸) | مادران - پدران (n=۷۸) |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| انرژی (کیلوکالری) | ۰/۲۷* | ۰/۲۴* | ۰/۴۴** |
| پروتئین (گرم) | ۰/۲۷** | ۰/۳۳** | ۰/۵۸** |
| کربوهیدرات (گرم) | ۰/۲۱ | ۰/۱۶ | ۰/۳۴** |
| چربی کل (گرم) | ۰/۴۰** | ۰/۳۷** | ۰/۵۵** |
| چربی های اشباع (گرم) | ۰/۴۸** | ۰/۴۳** | ۰/۵۳** |
| چربیهای یک غیر اشباع (گرم) | ۰/۴۲** | ۰/۳۲** | ۰/۶۱** |
| چربیهای چند غیر اشباع (گرم) | ۰/۳۲** | ۰/۳۵** | ۰/۵۴** |
| کلسترول (میلی گرم) | ۰/۴۶** | ۰/۲۸** | ۰/۶۳** |
| چربی کل (درصد انرژی) | ۰/۴۵** | ۰/۳۸** | ۰/۵۹** |
| چربیهای اشباع(درصد انرژی) | ۰/۴۷** | ۰/۴۴** | ۰/۶۰** |
| چربیهای یک غیر اشباع (درصد انرژی) | ۰/۴۵** | ۰/۳۱** | ۰/۶۳** |
| چربیهای چند غیر اشباع (درصد انرژی) | ۰/۳۴** | ۰/۳۹** | ۰/۵۳** |

* $P < /$

** $P < /$

خانگی مشاهده شد. این گروهها بر خلاف تنقلات و غذاهای آماده، نماینده مواد غذایی و غذاهای مخلوطی هستند که بیشتر در وعده های اصلی و با حضور افراد خانواده، بویژه والدین، صرف می‌شوند. Feuenkes در خانواده‌های هلندی مشاهده کرد که مصرف انواع تنقلات، نوشیدنیهایی مانند قهوه، نوشابه و شیر در میان وعده‌ها در نوجوانان بیشتر از والدینشان است و شباهت مصرف بین آنها مربوط به غذاهای خورده شده در وعده‌های اصلی روزانه می‌باشد (۱، ۷). در واقع، شباهت مصرف بین فرزندان و والدینشان بیشتر در زمانهایی مشاهده می‌شود، که افراد خانواده در کنار هم و از یک الگوی غذایی مشابه پیروی می‌کنند. مصرف بیشتر تنقلات و غذاهای آماده در کودکان و نوجوانان در مقایسه با بزرگسالان در مطالعه Paeratakul نیز مشاهده شد که با دریافت بیشتر چربی همراه بود (۱۵). در مطالعات انجام شده در کشورمان از جمله تحقیقی در دانش آموزان یزدی، دختران نوجوان جنوب تهران (۱۶) و دختران شهر لاهیجان (۴) نیز مصرف بالای تنقلات کم ارزش و پرکالری مشاهده شد.

در مطالعه حاضر، پدران و مادران در مصرف تمام منابع غذایی مورد مطالعه شباهت داشتند. به عبارت ساده‌تر، شباهت الگوی مصرف مواد غذایی بین آنها بیشتر از دختران با والدینشان است. Feuenkes نیز در زمینه دریافت چربی خانواده‌های هلندی، ارتباط معنی‌دار و قوی‌تری را بین خواهران و برادران در مقایسه با فرزندان و والدینشان مشاهده کرد (۱). Staffleu هم نشان داد که در زمینه دریافت چربی، ارتباط بین دختران ۲۵ ساله با مادرانشان بیشتر از مادران با مادر بزرگهای ۷۵ ساله است. به نظر می‌رسد، طول دوره‌ای که افراد خانواده جدا از یکدیگر زندگی می‌کنند، در میزان شباهت یا عدم شباهت خانوادگی برای دریافت مواد مغذی نقش مهمی دارد (۶).

در این مطالعه، براساس آزمون پیرسون، بین دختران نوجوان با والدینشان از نظر بار مصرف برخی منابع غذایی پُرچربی، همبستگی مثبت و معنی‌داری مشاهده شد. به عبارتی، افزایش مصرف این منابع غذایی در دختران با

همبستگی بین دختران، مادران و پدران در زمینه دریافت روزانه انرژی، چربی، سایر درشت مغذی‌ها و کلسترول: همبستگی بین دختران، مادران و پدران را از نظر متوسط دریافت انرژی، پروتئین، کربوهیدرات، انواع چربی، کلسترول و درصد انرژی حاصل از انواع چربیها در جدول ۴ نشان داده شده است. براساس این جدول، بین دختران با مادران، دختران با پدران و بین مادران و پدران از نظر دریافت تمام متغیرهای مذکور (بجز کربوهیدرات دریافتی دختران با والدینشان) همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. در تمام موارد مذکور، ضرایب همبستگی بین پدران و مادران، قوی‌تر از دختران با والدینشان است.

• بحث

یافته‌های این مطالعه که با هدف ارزیابی و مقایسه الگوی مصرف چربی دختران نوجوان دبیرستانی با والدین آنها در منطقه ۶ آموزش و پرورش شهر تهران انجام شد، نشان می‌دهد که میانگین درصد تامین انرژی از چربی دریافتی روزانه، در دختران نوجوان بیش از هر یک از والدینشان است. این موضوع شاید به دلیل تغییر و گرایش الگوی مصرف نوجوانان به سمت مصرف منابع غذایی پُرچربی باشد (۳، ۷، ۱۲). مطالعه کیمیگر و همکاران نیز نشان داده است که طی ۳۰ سال اخیر در حالی که متوسط انرژی، دریافتی، تغییر چندانی نکرده، ولی دریافت انرژی از چربی در رژیم غذایی خانوارهای ایرانی ۲ برابر شده است (۱۳).

پژوهشهای متعددی در دنیا به وضوح تاثیر الگوی نامناسب تغذیه و دریافت بالای چربی را در بروز بسیاری از بیماریهای مزمن مثل چاقی و بیماریهای قلبی عروقی نشان داده‌اند (۱، ۷، ۲۰، ۲۱) در این مطالعه، مصرف برخی منابع غذایی پُرچربی مانند تنقلات شیرین، تنقلات شور، غذاهای آماده، بعضی از اقلام گروه چربی (مثل سس مایونز) و مواد لبنی پُرچربی، مانند بستنی، شیرکاکائو و پنیر خامه‌ای در دختران نوجوان بیشتر از والدینشان بود و شباهت مصرف بین دختران با پدران و مادرانشان تنها در مورد گروههای گوشت و تخم مرغ و غذاهای چرب

کمتر از پدرانشان به دست آمد، شاید علت این تفاوت، با وجود مشابه بودن بار مصرف منابع غذایی غنی از کلسترول در افراد مورد بررسی، مصرف مقدار بیشتر در هر بار، در گروه پدران در مقایسه با سایر گروهها باشد. مطالعه Oliveria و Feunekes نیز کلسترول دریافتی گروه پدران بیشتر از مادران و فرزندان به دست آمد (۱)، با وجود این اختلاف، مشابه مطالعات مذکور، بین دختران با والدینشان در این مطالعه همبستگی معنی داری در میزان کلسترول دریافتی مشاهده شد.

شایان ذکر است که میانگین کلسترول دریافتی روزانه در دختران و مادران این تحقیق بجز گروه پدران، کمتر از میزان توصیه شده (حداکثر ۳۰۰ میلی گرم در روز) بوده و این الگوی دریافت بهتری را در آنها در مقایسه با پدران نشان می دهد (۱۹).

این مطالعه به عنوان یکی از اولین تجربیات در زمینه بررسی شباهتها و تفاوتهای خانوادگی در زمینه الگوی مصرف چربی نشان می دهد که با وجود اختلاف در مصرف برخی منابع غذایی پُرچربی بین دختران نوجوان و والدینشان، در اکثر موارد، بین آنها در مورد مصرف چربی، همبستگی و مشابهت دیده می شود. به عبارتی، الگوی مصرف مواد غذایی، بویژه چربی دریافتی دختران و والدینشان (به عنوان دو رکن اصلی خانواده) متاثر از یکدیگر است. این مسئله ضرورت توجه به خانواده را به عنوان یک رکن مهم اجتماعی بویژه در برنامه های مداخله و آموزش، جهت ارتقای سطح سلامت و بهبود وضعیت تغذیه در نوجوانان به وضوح بیان می کند. امید است در پژوهشهای آتی در این زمینه ها طراحی به صورتی انجام شود که امکان مقایسه همزمان الگوی مصرف مواد غذایی نوجوانان دختر و پسر با والدینشان و نیز با خواهران و برادران در خانواده، فراهم شود. همچنین، اجرای مطالعاتی که به غیر از نقش خانواده، نقش سایر ابعاد شبکه اجتماعی نوجوانان، بویژه تاثیر دوستان و همسالان بر الگوی مصرف مواد غذایی را بررسی کند، برای شناخت بیشتر این پدیده ضروری به نظر می رسد.

افزایش مصرف آنها در والدینشان همراه است. هر چند، بین پدران و مادران با هم، از نظر بار مصرف تمام منابع غذایی پُرچربی همبستگی معنی دار وجود داشت و ضرایب همبستگی بین آنها، در همه موارد، قوی تر از دختران با هر یک از والدینشان بود. مطالعات Feunekes و Stafleu در هلند نتایج مشابهی نشان دادند (۱، ۶، ۷). یافته های این مطالعه و سایر مطالعات مشابه این مسئله را به وضوح تایید می کند که در بین افراد یک نسل (پدران و مادران یا خواهران و برادران) شباهت و همبستگی در الگوی مصرف و عادات غذایی، بیشتر از افراد متعلق به دو نسل مختلف است. (۱، ۶، ۷، ۸)

از نظر متوسط چربی دریافتی، مطالعات Feunekes و Stafleu در هلند و Vauthier در فرانسه نیز مانند مطالعه حاضر، دریافت بیشتر چربی را در دختران در مقایسه با والدین گزارش کردند (۱، ۶، ۷، ۸). شاید علت این تفاوت، مصرف بیشتر انواع تنقلات و غذاهای آماده در نوجوانان در مقایسه با والدینشان باشد.

درصد انرژی حاصل از دریافت چربی کل و چربیهای اشباع در هر سه گروه این تحقیق (نوجوانان، مادران و پدران) کمتر از مطالعات مشابه در کشورهای غربی بود (۶، ۷، ۱۷). این امر می تواند نشان دهنده الگوی دریافت کمی بهتر از نظر چربی، در مقایسه با سایر مطالعات باشد. با وجود اختلافی که در زمینه دریافت چربی بین دختران با والدینشان مشاهده شد همبستگی در میزان دریافت چربی و سهم انرژی حاصل از انواع چربی بین آنها، همبستگی مثبت و معنی داری وجود داشت. همبستگی بین پدران و مادران با هم در تمام موارد، قوی تر از دختران با والدینشان بود. وجود همبستگی معنی دار در زمینه دریافت چربی در مطالعات Feunekes ، Vauthier و Perusse ، نیز مشاهده شده است (۱، ۸، ۱۷) مانند مطالعه حاضر، این همبستگی بین افراد یک نسل (پدران و مادران) قوی تر از افراد دو نسل متفاوت (والدین و فرزندان) بوده است (۱، ۶، ۸).

میزان کلسترول دریافتی دختران بیشتر از مادران و

سپاسگزاری

از همه دانش آموزان و اولیای دبیرستان های حضرت زهرا (س)، بوعلی، نرجس، حضرت خدیجه و فرشتگان و

مستولان آموزش و پرورش منطقه ۶ که با همکاری خود، اجرای این پژوهش را عملی ساختند، سپاسگزاریم.

• References

1. Feunekes GIJ, Stafleu A, de Graaf G, Van stavern WA.. Family resemblance in fat intake in the Netherlands. *Eur J clin Nutr*. 1997, 51: 793-799.
2. Alexy U, Sichert-Hellert W, kersting M, Schultze-Pawlitschko V. Pattern of long-term fat intake and BMI during childhood and adolescence- results of the DONALD Study. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2004, 28 (10): 1203-9.
۳. تقی پور رودسری، س. کلاتری، ن. تعیین رابطه بین عادات غذایی و BMI دختران مدارس راهنمایی ناحیه ۲ منطقه ۸ شهر تهران. چکیده مقالات نهمین کنگره تغذیه ایران. شهریور ۱۳۸۵. تبریز. صفحه ۳۱۶.
۴. باژن، م. بررسی شیوع چاقی، نحوه توزیع چربی و رابطه آن با الگوی مصرف مواد غذایی در دختران دبیرستانی شهر لاهیجان، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم تغذیه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی، تهران. ۱۳۸۱.
۵. محمدپور اهرنجانی، ب. کلاتری، ن. کاراندیش، م. رشیدی، آ. بررسی شیوع چاقی در دانش آموزان دبیرستان های دخترانه و پسرانه شهر تهران و برخی عوامل همراه با آن. گزارش نهایی طرح پژوهشی انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور. تهران. ۱۳۸۰.
6. Stafleu A, Van staveren WA, de Graaf G, Burema J. Family resemblance in energy, fat, and cholesterol intake: A study among three generations of women. *Prev Med*. 1994, 23:474-480.
7. Feunekes GIJ, de Graaf G, Meyboom S, Van staveren WA.. Food choice and fat intake of adolescents and adults: Association of intake within social networks. *Prev Med*, 1998, 27: 645-656.
8. Vauthier JM, Luch A, Lecomete E, Arture Y, Herbeth B. Family resemblance in energy and macronutrient intake: The stanislas family study. *Int Epidmiol Assoc*, 1996, 25, 1030-1037.
9. Joseph Su L, Story M, Susan Su S. Effect of parental mental health status on adolescents, dietary behaviors. *Journal of Adolescent Health*. 1997, 20, 426-433.
10. Mirmiran P, Mirbolooki M, Azizi F.. Familial clustering of obesity and the role of nutrition: Tehran Lipid and Glucose study. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2002, 26 (12): 1617-22.
11. Beerman KA, Dittus KL., Evans MA . Validation of a dietary assessment instrument designed to measure fat intake. *Nutr Res*, 1995, 15 (7): 969-976.
۱۲. نجم آبادی، م. نجومی، م. مرادی لاکه. ترکیب چربی دریافتی رژیم غذایی روزانه در دانشجویان. چکیده مقالات نهمین کنگره تغذیه ایران. شهریور ۱۳۸۵. تبریز. صفحه ۳۱۴.
۱۳. قاسمی، ح. طرح امنیت غذا و تغذیه کشور، مطالعات الگوی برنامه ریزی و اجرا. گزارش نهایی، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور و سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۷. تهران.
۱۴. نقیب زاده، م. مظفری خسروی، ح. بررسی نحوه مصرف تنقلات (چیپس، پفک و نوشابه گاز دار) در بین دانش آموزان شهر یزد در سال تحصیلی ۸۴-۸۳، چکیده مقالات نهمین کنگره تغذیه ایران. شهریور ۱۳۸۵. تبریز. صفحه ۳۲۱.
۵. اسفنجانی، ف. وزیری، ب. حیدری. بررسی الگوی مصرف تغذیه دختران نوجوان جنوب شهر تهران (صالح آباد). خلاصه مقالات همایش سراسری فرهنگ مصرف غذا و دارو. ساری. ۳۷۹. صفحه ۲۳۲.
16. Paeratakul S, Ferdinand DP, Champagne CM, Ryan DH, Bray GA.. Fast-Food consumption among US adults and children: dietary and nutrient intake profile. *J Am Diet Assoc*, 2003, 103 (10): 1332-8.
17. Perusse L, Tremblay A, Leblanc C, Cloninger CR. Familial resemblance in energy intake: Contribution of genetic and environmental factors. *Am J clin Nutr*, 1988, 47, 629-635.
18. Oliveria SA, Ellison RC, Moore LL, Gillman M, etal. Parent-child relationships in nutrient intake: The Framingham Children's Study. *Am J clin Nutr*, 1992, 56: 593-598.
19. W hitney EN, Rolfes SR. *Understanding Nutrition*. 8th ed. Wadsworth publishing Company, 1999, PP:146.
20. Huot I, Paradis G, Ledoux M . Factors associated with overweight and obesity in Quebec adults. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004, 28(6) : 766-74.
21. Wang Y, Ge K, Popkin BM . Why do some overweight children remain overweight, whereas others do not? 2003, 6(6) :549-58.