

رفتارهای خانواده و رابطه آن با الگوی مصرف میوه و سبزی در نوجوانان دختر شهر تهران

زهره ستایشگر*

نسرين امیدوار☆

حمید علوی مجد*

آرزو رضازاده*

خانواده از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی مؤثر در شکل دادن الگوی غذایی، به‌ویژه در دوران کودکی و نوجوانی محسوب می‌شود. هدف مطالعه حاضر ارزیابی دریافت میوه و سبزی در بین نوجوانان دختر دبیرستانی، در سه منطقه اقتصادی - اجتماعی شهر تهران و تعیین ارتباط آن با متغیرهای جمعیتی، دسترسی به میوه و سبزی در خانه، تأثیر خانواده، الگو برداری و خودبسنده‌گری برگرفته از نظریه شناختی - اجتماعی است. مطالعه به صورت چند مرحله‌ای از ۵۰۳ دختر دانش‌آموز (۱۴ تا ۱۸ ساله) ۱۷ دبیرستان دولتی در سه منطقه و با استفاده از یک پرسشنامه خود اجرا، شامل سه بخش: (۱) بسامد خوراک ۷۸ قلمی، (۲) ارزیابی عوامل خانوادگی و (۳) ارزیابی ویژگی‌های جمعیتی نوجوانان انجام شد. براساس یافته‌ها، در بین نمونه‌ها ۷۲٪ کمتر از ۵ واحد سبزی و میوه توصیه شده را مصرف می‌کردند. دریافت میوه‌ها با ساختار خانواده، دسترسی به این مواد در خانه و تشویق والدین و مصرف سبزی با الگو برداری در خانوار، تشویق والدین و دسترسی در خانه ارتباط معنی‌دار داشت. **واژگان کلیدی:** اقتصادی - اجتماعی، خانواده، میوه و سبزی، نوجوانان، دختر، تهران.

oryias@Yahoo.com

nomidvar@Yahoo.com

alavimajd@gmail.com

a_rnut80@yahoo.com

* کارشناس ارشد تغذیه

☆ دانشیار دانشکده تغذیه و صنایع غذایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

* دانشیار دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

* کارشناس ارشد تغذیه

مقدمه

یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامت در جوامع امروز افزایش تعداد افراد دارای اضافه وزن و چاق است. وزن بالا با افزایش خطر دیابت نوع دو، بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان و اختلالات تنفسی همراه است (ریدگر^۱ و همکاران ۲۰۰۷). اطلاعات تغذیه‌ای نیز نشان می‌دهند که نوجوانان، به دلیل مصرف فراوان غذاهای پرچرب و پرنمک، مصرف مقدار ناکافی محصولات لبنی، غلات تصفیه نشده و میوه و سبزی در معرض خطر چاقی و ابتلا به بیماری‌های مزمن هستند (هانسن^۲ و همکاران ۲۰۰۴) و این خطر باعث می‌شود که سالانه میزان زیادی از کارآمدی نیروی کار در جامعه مورد تهدید قرار گیرد. بنابراین یافتن راهکارهای لازم جهت پیشگیری از این معضل و حفظ سلامت جامعه می‌تواند در تضمین پیشرفت و بالا بردن سطح کارآمدی نیروی کار در آینده مؤثر باشد. یکی از مؤثرترین راهکارها جهت پیشگیری از این قبیل بیماری‌های مزمن، بالا بردن میزان دریافت میوه و سبزی در افراد است.

در حال حاضر کفایت دریافت میوه و سبزی از نکات مورد تأکید و از اهداف مهم برنامه‌های سلامت در سطح جهان است (لوشینسکا^۳ و همکاران ۲۰۰۷). شواهد اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند که مصرف میوه و سبزی به میزان توصیه شده ۵ واحد^۴ در روز با کاهش خطر بیماری‌های مزمن (فیلد^۵ و همکاران ۲۰۰۳)، از جمله سرطان (دی نویا و شینکه^۶ ۲۰۰۶)، بیماری‌های قلبی-عروقی (بفورت^۷ و همکاران ۲۰۰۶؛ دی وت^۸ و همکاران ۲۰۰۶)، دیابت (بفورت و همکاران ۲۰۰۶؛ مارتینز^۹ و همکاران ۲۰۰۵) و چاقی (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷) همراه است. افزون بر افزایش نیاز نوجوانان به مواد مغذی به دلیل رشد و تکامل سریع ناشی از بلوغ، شواهد کافی مبنی بر این‌که رفتارهای غذایی در این سنین پایه‌گذاری می‌شوند و شکل می‌گیرند و می‌توانند تا بزرگسالی ادامه یابند، موجود است. این امر موجب توجه به برنامه‌های مداخله‌ای ایجاد یا تثبیت رفتارهای سالم، مانند افزایش دریافت میوه و سبزی به این گروه سنی

1. Riediger

2. Hanson

3. Luszczynska

۴. منظور از یک واحد سبزی مصرف یک‌دوم لیوان سبزیجات خام یا پخته یا آب سبزی‌ها و یا یک لیوان سبزیجات سبز برگ است. منظور از یک واحد میوه مصرف یک عدد میوه تازه کوچک تا متوسط یا سه چهارم لیوان آب میوه طبیعی یا نصف لیوان کمپوت یا یک چهارم لیوان میوه خشک است (ماهان و اسکات ۲۰۰۴: ۳۹۹؛ شیخ ۱۳۸۲).

5. Field

6. Di Noia & Schinke

7. Befort

8. De vet

9. Martens

شده است (دی نوپا و شینکه ۲۰۰۶؛ بفورث و همکاران ۲۰۰۶؛ نیومارک^۱ و همکاران ۲۰۰۳). مطالعات متعدد در مورد الگوهای غذایی نوجوانان، از جمله بررسی مرکز کنترل و پیش‌گیری بیماری‌ها در آمریکا در مورد رفتارهای مخاطره‌آمیز این گروه نشان داده‌اند که تنها ۲۰/۳ درصد از دختران و ۲۳/۶ درصد از پسران دانش‌آموز دبیرستان، از هر ۵ واحد میوه و سبزی در روز مصرف می‌کنند (زابینسکی^۲ و همکاران ۲۰۰۶). در ایران نیز در پسران و دختران ۱۴ تا ۱۹ ساله شهر تهران، میزان دریافت میوه و سبزی کمتر از میزان توصیه شده^۳ برآورد شده است، به طوری که بیشتر از یک پنجم افراد این گروه میوه و سبزی را به طور روزانه حتی مصرف نمی‌کنند (امیدوار^۴ و همکاران ۲۰۰۳). بنابراین برای طراحی برنامه‌های مداخله‌ای مؤثر، به منظور بهبود مصرف این مورد، شناخت عوامل تعیین‌کننده مصرف میوه و سبزی در بین نوجوانان، یک ضرورت و پیش‌نیاز اصلی محسوب می‌شود (نیومارک و همکاران ۲۰۰۳).

بر اساس مطالعات انجام شده در سایر کشورها عوامل متعددی بر دریافت میوه و سبزی اثر می‌گذارند. برای شناخت و مطالعه ابعاد مختلف رفتارهای تغذیه‌ای از جمله مصرف میوه و سبزی، استفاده از نظریه‌های رفتاری به عنوان یک روش مطالعاتی مهم توصیه شده است (راسموسن^۵ و همکاران ۲۰۰۶). یکی از نظریه‌های متداول برای درک و تبیین رفتارهای بهداشتی - تغذیه‌ای نظریه شناختی - اجتماعی^۶ است (رسنیکو^۷ و همکاران ۲۰۰۶). نظریه شناختی - اجتماعی بر این اصل مبتنی است که ویژگی‌های رفتاری، محیطی و فردی انسان‌ها بر یکدیگر اثری تعیین‌کننده و متقابل دارند (پری^۸ و همکاران ۲۰۰۴؛ کیری^۹ و همکاران ۱۹۹۵). در این میان، عوامل محیطی، شامل محیط فیزیکی (مثل دسترسی به غذاهای خاص) و محیط اجتماعی (مثل تأثیر اعضای خانواده، دوستان و همسالان، معلمان و مربیان) در شکل‌گیری رفتار کودکان و نوجوانان نقش ویژه‌ای دارند. محیط می‌تواند بر رفتار فرد، بدون این‌که وی متوجه باشد، تأثیر گذارد. از جمله در دسترس بودن مواد غذایی چه از نظر موجود بودن (فیزیکی) و چه از نظر قیمت (اقتصادی)، از عواملی هستند که می‌توانند بر میزان مصرف افراد تأثیر داشته باشند. به علاوه، عوامل دیگر محیطی، مانند حمایت‌های فردی و اجتماعی از طریق خانواده، دوستان و سایرین در شکل‌گیری رفتارها در این سنین نقش مهمی دارند (بارانوسکی^{۱۰} و همکاران ۱۹۹۷: ۱۵۸).

1. Neumark

2. Zabinski

۳. میزان توصیه شده برای میوه: ۲ تا ۴ واحد در روز و برای سبزی ۳ تا ۵ واحد در روز.

4. Omidvar

5. Rasmussen

6. Social Cognitive Theory: SCT

7. Rwsnicow

8. Perry

9. Kirby

10. Baranowski

در درون خانواده عوامل متعددی بر دریافت میوه و سبزی می‌توانند مؤثر باشند. مطالعات در کشورهای مختلف نشان داده‌اند که عواملی نظیر درآمد و ساختار خانواده (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷) و نیز ویژگی‌های والدین مانند تحصیلات، شغل و قومیت و همچنین الگوی مصرف آنان بر میزان مصرف میوه و سبزی فرزندانشان تأثیر دارند (هانسن و همکاران ۲۰۰۴؛ نیومارک و همکاران ۱۹۹۶). این عوامل از طریق تأثیر بر دسترسی به میوه و سبزی در محیط خانه (زابینسکی و همکاران ۲۰۰۶؛ هانسن و همکاران ۲۰۰۴) و یادگیری مشاهده‌ای^۱ یا الگوبرداری که همان کسب یک رفتار در اثر مشاهده رفتارها یا نتایج رفتارهای اعضای خانواده، (بارائوسکی و همکاران ۱۹۹۷: ۳۰۳) است، بر میزان مصرف این مواد توسط نوجوانان مؤثر شناخته شده‌اند. تأثیر خانواده به عنوان یک عامل مؤثر در دریافت میوه و سبزی نوجوانان به خصوص دختران (زابینسکی و همکاران ۲۰۰۶) تا جایی است که حتی بر میزان خودبستگی^۲ (اعتماد فرد در مورد توانایش برای انجام یک رفتار مشخص و در این جا مصرف میوه و سبزی) تأثیر می‌گذارد.

در ایران، تاکنون تنها یک مطالعه به نقش عوامل روانی-اجتماعی بر دریافت گروه‌های غذایی به‌طور عام پرداخته که طی آن نقش خانواده به‌طور محدود مورد بررسی قرار گرفته است (امیدوار و همکاران ۲۰۰۳). لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین اثر عوامل محیطی مرتبط با خانواده، بر دریافت میوه و سبزی در دختران نوجوان دبیرستانی در سه منطقه اقتصادی-اجتماعی تهران انجام شد.

روش کار و ابزار مطالعه

نمونه‌گیری

نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای و براساس حجم نمونه برآورده شده (۴۸۸ نفر)^۳ از مدارس دولتی سه منطقه آموزش و پرورش شهر تهران شامل مناطق ۳ (منطقه برخوردار)، ۱۱ (منطقه متوسط) و ۱۶ (منطقه محروم) انجام شد. با توجه به جمعیت هر منطقه، ۶ دبیرستان از منطقه ۳، ۵ دبیرستان از منطقه ۱۱ و ۶ دبیرستان از منطقه ۱۶ به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس در هر دبیرستان به صورت تصادفی سه کلاس از پایه‌های اول، دوم و سوم انتخاب و براساس تعداد نمونه مورد نیاز، نمونه‌گیری به‌طور تصادفی از بین دانش‌آموزان هر کلاس صورت گرفت.

1. Observational learning

2. Self-Efficacy

۳. در نهایت ۵۰۳ نفر در نمونه‌گیری شرکت کردند.

روش گردآوری داده‌ها

در هر مدرسه، دانش‌آموزان، پس از توجیه در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه توسط همکاران طرح، یک پرسشنامه ۵ صفحه‌ای خود اجرا شامل (۱) اطلاعات جمعیتی، (۲) بسامد دریافت میوه و سبزی و (۳) عوامل محیطی خانواده را تکمیل کردند. مدت پاسخگویی پرسشنامه به‌طور میانگین ۲۵ دقیقه بود و گردآوری اطلاعات در مجموع طی ۴ ماه صورت گرفت. بخش‌های مختلف پرسشنامه به ترتیب زیر بود:

اطلاعات جمعیتی: متغیرهای جمعیتی شامل سن، ساختار خانواده (آیا والدین شما با هم زندگی می‌کنند؟ الف) بلی ب) خیر، اگر خیر شما با کدام‌یک از والدین یا هر کس دیگر زندگی می‌کنید؟)، بعد خانوار (تعداد افرادی که در زیر یک سقف در یک منزل با هم زندگی می‌کنید..... نفر)، قومیت (اصلیت خانواده شما کدامیک از موارد زیر است؟ فارس، ترکمن، بلوچ، کرد، لر، ترک، گیلکی، مازنی، عرب، سایر موارد...)، تحصیلات و شغل والدین بود.

ارزیابی مصرف میوه و سبزی: دریافت میوه و سبزی با استفاده از یک پرسشنامه خوداجرای ۷۸ قلمی بسامد خوراک ارزیابی شد. فهرست مزبور از یک فهرست ۱۰۵ قلمی از پرمصرف‌ترین میوه‌ها و سبزیجات، براساس یافته‌های طرح جامع مطالعات مصرف مواد غذایی و تغذیه در کشور (کلانتری و همکاران ۱۳۸۳)، تهیه شده بود. اعتبار این پرسشنامه در یک مطالعه بر روی مصرف میوه و سبزی افراد بزرگسال شهر اصفهان قبلاً گزارش شده است (محمدی فرد ۱۳۸۵) که در آن میزان دریافت میوه و سبزی نمونه‌ها طی یک ماه پیش از بررسی مورد ارزیابی قرار گرفته بود. اما از آن‌جا که در مطالعه مقدماتی^۱ بر روی ۱۰۰ نوجوان که نمونه مطالعه اصلی نبودند، تخمین بالایی از دریافت میوه و سبزی به دست آمد، لذا تصمیم بر این شد که در نوجوانان دریافت در هفته قبل از اجرای مطالعه پرسیده شود. پرسشنامه مزبور حاوی ۵ ستون بود. ستون اول، اقلام میوه و سبزی به همراه مقادیر استاندارد واحد مصرف آن‌ها برای یک نوجوان را در پراکنش نشان می‌داد تا نوجوان راحت‌تر مقدار مصرفی خود را بیان کند. در ستون دوم، بار مصرف میوه یا سبزی در صورت مصرف روزانه، ستون سوم، بار مصرفی میوه یا سبزی در صورت مصرف هفتگی، ستون چهارم مصرف نکردن آن قلم در هفته گذشته و در ستون آخر هم مقدار مصرف میوه یا سبزی در هر بار مصرف ثبت می‌شد. دریافت سبزی‌ها بدون میزان مصرف سیب‌زمینی در نظر گرفته شد، زیرا معمولاً سیب‌زمینی به عنوان یک منبع نشاسته و

انرژی مصرف می‌شود و به علاوه، در مقایسه با سایر سبزیجات، ممکن است سیب‌زمینی بیشتر به صورت غذای پر چربی مثل سیب‌زمینی سرخ کرده مصرف شود (گیسکز^۱ و همکاران ۲۰۰۲).

ارزیابی عوامل محیطی-روانی

عوامل محیطی-روانی مرتبط با خانواده که در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفتند، عبارت بودند از: دسترسی فیزیکی به میوه و سبزی در خانه، میزان تأکید و تشویق خانواده در مورد مصرف میوه و سبزی نوجوان (تأثیر خانواده)، یادگیری مشاهده‌ای (میزان مصرف میوه و سبزی والدین) و بالآخره خودبستگی نوجوانان در مورد مصرف میوه و سبزی.

«دسترسی به میوه و سبزی در خانه» توسط سه سؤال برگرفته از مطالعه هانسن و همکاران (۲۰۰۴) ارزیابی شد: معمولاً چند وقت یکبار در خانه شما (۱) میوه، (۲) سبزیجات و یا (۳) آب میوه طبیعی موجود است؟ (البته از نوجوانان خواسته شد که نوع سبزی و آب میوه طبیعی را بنویسند تا برداشت آن‌ها از سبزی و آب میوه طبیعی مشخص شود). هر مورد ۵ گزینه داشت: هرگز، به ندرت، گاهی، معمولاً و همیشه. «تأثیر خانواده» با شش سؤال، برگرفته از مطالعه زابینسکی (زابینسکی و همکاران ۲۰۰۶) بررسی شد: اعضای خانواده چند وقت یکبار شما را به خوردن (۱) میوه، (۲) سبزیجات و (۳) آب میوه طبیعی تشویق می‌کنند؟ - در منزل شما (۴) میوه، (۵) سبزیجات و یا (۶) آب میوه طبیعی چند وقت یکبار ممکن است به صورت میان وعده یا کنار غذا به شما داده شود؟ ۵ گزینه در نظر گرفته شد: هرگز، یکبار در هفته، دو تا سه بار در هفته، یک روز در میان، هر روز. یادگیری مشاهده‌ای براساس مطالعه بیر و کلب (بیر و کلب ۲۰۰۵) با دو سؤال بررسی شد: در خانواده من (۱) میوه و (۲) سبزیجات زیاد مصرف می‌شود. پاسخ‌ها مثل سؤالات دسترسی طراحی شد. خودبستگی نوجوان در مورد مصرف میوه و سبزی براساس مطالعه جانسون (جانسون و همکاران ۲۰۰۰) با ۵ سؤال بررسی شد: اگر پدر و مادر (۱) میوه و سبزی بیشتری در دسترس من در منزل قرار دهند، من هم میوه و سبزی بیشتری می‌خورم - لازم نیست که والدین به من تذکر دهند، من خودم دوست دارم (۲) میوه و (۳) سبزی بخورم - من می‌توانم هر وقت که والدینم به خرید می‌روند، از آن‌ها بخواهم (۴) میوه و (۵) سبزیجات بخورم. برای هر یک از این سؤالات پاسخ‌گزینه: کاملاً مخالفم، مخالفم، تا حدی مخالفم، تا حدی موافقم، موافقم، کاملاً موافقم در نظر گرفته شده بود. سپس براساس امتیازی که

از هر متغیر به دست آمد این امتیاز به سه طبقه تقسیم شد و افراد براساس آن در گروه امتیاز پایین، متوسط یا بالا قرار گرفتند. پایایی (ضریب آلفای کرونباخ) مجموعه سؤالات این بخش ۰/۷۹ محاسبه شد که پایداری درونی مقیاس را نشان داد.

پردازش داده‌ها

برای ارزیابی تفاوت میان سه منطقه از نظر عوامل اقتصادی-اجتماعی و دریافت میوه و سبزی از آزمون کای دو و کروسکال والیس استفاده شد. رگرسیون لجستیک برای ارزیابی ارتباط بین عوامل محیطی خانواده با متغیرهای وابسته (یعنی میزان دریافت روزانه میوه و سبزی) استفاده شد. میوه و سبزی به صورت دو متغیر جداگانه و با طبقه‌بندی به مصرف کافی (بیشتر از یک واحد در روز) و ناکافی (کمتر از یک واحد در روز) آنالیز شدند که در رگرسیون لجستیک مصرف ناکافی برابر با یک در نظر گرفته شد (نیومارک و همکاران ۱۹۹۶؛ امیدوار و همکاران ۲۰۰۳). نسبت شانس^۱ و فاصله اطمینان^۲ ۹۵ درصد محاسبه و گروه مرجع برای هر متغیر بالاترین رده در آن متغیر در نظر گرفته شد. برای پردازش داده‌ها نیز از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۴ استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۵۰۳ دختر نوجوان دبیرستانی ۱۴ تا ۱۸ ساله شرکت کردند. ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی نمونه‌ها به تفکیک سه منطقه در جدول شماره یک ارائه شده است.

تفاوت سه منطقه اقتصادی-اجتماعی از نظر عوامل اجتماعی خانواده:

آزمون کروسکال والیس نشان داد که سه منطقه از نظر بعد خانوار، میزان تحصیلات والدین و رده شغلی پدر تفاوت معنی‌دار دارند، به طوری که در منطقه ۳ خانوارها کمترین بعد خانوار و بالاترین میزان تحصیلات والدین و رده شغلی پدر را در مقایسه با دو منطقه دیگر دارند و منطقه ۱۶ در مقایسه با منطقه ۱۱ از نظر این متغیرها در وضعیت پایین تری قرار دارد. قومیت نیز بین سه منطقه براساس آزمون کای دو تفاوت معنی‌دار دارد ($P < 0/000$). فارسی‌زبان‌ها در منطقه سه (۸۰/۸ درصد) و ترک‌زبان‌ها در منطقه ۱۶ (۴۹/۷ درصد) بیشترین تعداد را تشکیل می‌دهند.

1. Odds Ratio: OR

2. Confidence Interval: CI

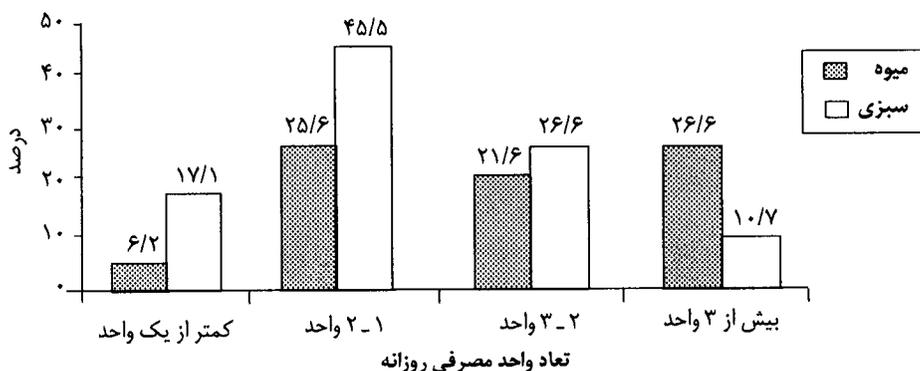
جدول شماره ۱. ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی دختران نوجوان مورد بررسی به تفکیک سه منطقه شهر تهران، سال ۱۳۸۶

متغیر	منطقه ۳		منطقه ۱۱		منطقه ۱۶		P	کل
سن	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		تعداد
۱۴-۱۵ سال	۷۳	۵۲/۳	۷۸	۵۴/۱	۴۵/۶	۳۵/۶		۲۵۴
۱۶-۱۸ سال	۶۲	۳۷/۷	۹۳	۴۵/۹	۵۴/۴	۴۱/۴		۲۳۹
کل	۱۳۵	۱۰۰	۱۷۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	*NS	۵۰۳
بعد خانوار (نفر) (میانگین = $۱/۱۴ \pm ۴/۵۳$)	۲۰	۱۴/۷	۲۰	۱۴/۸	۲۰	۱۱/۷		۶۹
۲-۳	۹۶	۷۷/۷	۹۶	۷۱/۱	۶۶/۶	۵۱/۶		۳۶۳
۴-۵	۱۹	۷/۶	۱۹	۱۴/۱	۲۱/۶	۱۶/۶		۷۱
۱۲-۶	۱۳۵	۱۰۰	۱۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	* < ۰/۰۱	۵۰۳
ساختار خانواده								
با پدر و مادر	۱۲۳	۹۴/۹	۹۱/۱	۱۶۲	۹۴/۷	۱۶۲		۳۷۲
با یکی از والدین	۱۱	۴/۶	۸/۱	۵	۲/۹	۵		۲۵
با هیچ‌کدام	۱	۰/۵	۰/۷	۴	۲/۳	۱/۲		۶
کل	۱۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۷۱	۱۰۰	۱۰۰	**NS	۵۰۳
میزان تحصیلات پدر								
بیسواد تا ابتدایی	۲۰	۵/۱	۱۵	۲۰	۲۹/۲	۸۰		۱۶
راهنمایی	۲۶	۱۰/۷	۱۹/۵	۲۶	۲۹/۸	۱۱۵		۲۳
دیپلم	۶۰	۴۳/۱	۴۵/۱	۶۰	۲۴	۱۸۶		۳۷/۱
بالتر از دیپلم	۲۷	۴۱/۱	۲۰/۳	۲۷	۷	۱۲۰		۲۴
کل	۱۳۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۳	۱۰۰	۵۰۱	* < ۰/۰۱	۵۰۱
میزان تحصیلات مادر								
بیسواد تا ابتدایی	۲۶	۷/۶	۱۹/۳	۲۶	۲۶/۵	۱۰۳		۲۰/۵
راهنمایی	۳۱	۹/۱	۲۳	۳۱	۴۰/۶	۱۱۸		۲۳/۵
دیپلم	۵۸	۵۶/۳	۴۰/۳	۵۸	۱۹/۴	۲۰۲		۴۰/۲
بالتر از دیپلم	۲۰	۲۶/۹	۱۴/۸	۲۰	۳/۵	۷۹		۱۵/۷
کل	۱۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۵	۱۰۰	۵۰۳	* < ۰/۰۱	۵۰۳
رده شغلی پدر								
بیکار	۲	۰	۲/۳	۲	۵/۳	۱۲		۲/۵
پایین	۳۵	۶/۶	۲۶/۷	۳۵	۲۱/۸	۸۴		۱۷/۴
متوسط	۷۷	۵۸/۶	۵۸/۸	۷۷	۶۹/۴	۲۰۱		۶۲/۵
بالا	۱۶	۳۴/۸	۱۲/۳	۱۶	۳/۵	۸۵		۱۷/۶
کل	۱۳۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۱	۱۰۰	۴۸۲	* < ۰/۰۱	۴۸۲
وضعیت اشتغال مادر								
خانه‌دار	۱۱۱	۸۲/۲	۸۲/۲	۱۱۱	۸۸/۹	۳۲۵		۸۴/۵
شاغل	۲۴	۱۷/۸	۱۷/۸	۲۴	۱۱/۱	۷۸		۱۵/۵
کل	۱۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۵	۱۰۰	۵۰۳	**NS	۵۰۳
قومیت								
فارس	۵۷	۸۰/۷	۴۲/۵	۵۷	۳۵/۳	۲۷۶		۵۵/۱
ترک	۵۴	۱۰/۷	۴۰/۳	۵۴	۳۹/۴	۱۵۹		۲۱/۷
شمالی (گیلکی یا مازنی)	۴	۲/۵	۲	۴	۵/۳	۲۱		۶/۲
لر	۱۳	۳	۹/۷	۱۳	۷/۱	۱۸		۲/۶
سایر	۶	۲	۴/۵	۶	۲/۹	۱۷		۲/۴
کل	۱۳۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۳۴	۱۰۰	۵۰۱	* < ۰/۰۱	۵۰۱

* آزمون کروستال وایس
** آزمون کای دو

الگوی مصرف میوه و سبزی

میانگین دریافت روزانه میوه و سبزی در دختران نوجوان تهرانی به ترتیب $2/4$ واحد و $1/8$ واحد و به این ترتیب میانگین دریافت روزانه هر دو گروه میوه و سبزی $4/2$ واحد بود. آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که تفاوت معنی‌داری در میانگین واحد دریافتی میوه‌ها یا سبزی‌ها در سه منطقه اقتصادی - اجتماعی وجود ندارد. همچنین، آزمون کروسکال-والیس نشان داد که سه منطقه مورد مطالعه، از نظر مصرف میوه‌ها و سبزی نیز تفاوت معنی‌داری ندارند. نمودار شماره ۱، فراوانی نوجوانان را براساس واحد دریافتی میوه و سبزی نشان می‌دهد. فراوانی موارد دریافت ناکافی (کمتر از یک واحد در روز) سبزی‌ها در بین نوجوانان بیشتر از میوه‌ها است ($17/1$ در مقابل $6/2$ درصد). دریافت کافی میوه‌ها (بیش از ۲ واحد در روز) در $48/2$ درصد نمونه‌ها و دریافت کافی سبزی‌ها (بیش از ۳ واحد) در $10/7$ درصد نمونه‌ها مشاهده شد.



نمودار شماره ۱. فراوانی دختران نوجوان از نظر تعداد واحد مصرفی روزانه میوه و سبزی در شهر تهران

عوامل اقتصادی - اجتماعی مرتبط با دریافت ناکافی میوه و سبزی

جدول شماره ۲، نتایج آزمون رگرسیون لجستیک در مورد ارتباط دریافت ناکافی میوه و سبزی با عوامل اقتصادی - اجتماعی را نشان می‌دهد. احتمال دریافت ناکافی میوه در دخترانی که با پدر و مادر (هر دو) زندگی می‌کنند، در مقایسه با نوجوانانی که با یکی از والدین زندگی می‌کنند ۸۳ درصد کمتر است. با وجود نبود ارتباط بین تحصیلات پدر و مادر با دریافت ناکافی میوه و سبزی، در رگرسیون لجستیک، اما تحلیل واریانس یک طرفه

جدول شماره ۲. ارتباط عوامل اقتصادی-اجتماعی با مصرف ناکافی میوه و سبزی بین نوجوانان دختر دبیرستانی در تهران، سال ۱۳۸۶

متغیر*	سبزی			میوه		
	P	CI	OR	P ³	CI ²	OR ¹
سن (سال)						
۱۴-۱۵	NS ⁴	۰/۶۱-۱/۵۴	۰/۹۷	NS	۰/۷۶-۳/۳۶	۱/۶
منطقه اقتصادی-اجتماعی						
۳	NS	۰/۵۳-۱/۵۲	۰/۹	NS	۰/۷۵-۴/۳۲	۱/۸
۱۱	NS	۰/۳۳-۱/۱۵	۰/۶۲	NS	۰/۳۹-۳/۱۵	۱/۱۱
قومیت						
فارس	NS	۰/۱۵-۱/۳۲	۰/۴۴	NS	۰/۰۹-۲/۱۹	۰/۴۶
ترک	NS	۰/۱۹-۱/۸۴	۰/۶	NS	۰/۱-۲/۵	۰/۵
لر	NS	۰/۱۵-۳/۱۵	۰/۶۸	NS	۰/۰۴-۵/۳۷	۰/۴۴
شمالی	NS	۰/۰۵-۱/۲۵	۰/۲۶	NS	۰/۰۶-۴	۰/۵۲
بعد خانوار						
۴-۵	NS	۰/۵۷-۲/۳	۱/۱۴	NS	۰/۲۹-۲/۲۳	۰/۸۱
۲-۳	NS	۰/۵۸-۳/۳۱	۱/۳۹	NS	۰/۲۸-۳/۷۳	۱/۰۳
ساختار خانواده						
زندگی با پدر و مادر	NS	۰/۳-۲/۲۴	۰/۸۲	< ۰/۰۱	۰/۰۶-۰/۴۶	۰/۱۷
تحصیلات پدر						
بیسواد/ابتدایی	NS	۰/۳۳-۱/۱۸	۰/۶۳	NS	۰/۳۴-۲/۴۸	۰/۹۱
راهنمایی یا سیکل	NS	۰/۶۲-۲/۲۴	۱/۱۷	NS	۰/۵۶-۴/۱۸	۱/۵۴
دیپلم	NS	۰/۶۹-۲/۷۷	۱/۳۹	NS	۰/۲۴-۳	۰/۸۵
تحصیلات مادر						
بیسواد/ابتدایی	NS	۰/۲۶-۱/۰۱	۰/۵۱	NS	۰/۳۲-۲/۷۴	۰/۹۳
راهنمایی یا سیکل	NS	۰/۴۶-۱/۸۷	۰/۹۳	NS	۰/۳۴-۳/۴۲	۱/۰۷
دیپلم	NS	۰/۴۸-۲/۰۲	۰/۹۹	NS	۰/۲۷-۳/۱۱	۰/۹۱
سطح شغل پدر						
پایین	NS	۰/۷۱-۱/۸۱	۱/۱۴	NS	۰/۲۷-۱/۶۶	۰/۶۷
متوسط	NS	۰/۴۳-۱/۴۹	۰/۸	NS	۰/۲۴-۲/۳	۰/۷۴
سطح شغل مادر						
خانه‌دار	NS	۰/۶۲-۲/۳۲	۱/۱۹	NS	۰/۲۱-۱/۱۶	۰/۵

* گروه‌های مرجع: ۶-۱۹ سال، منطقه ۱۶، سایر قومیت‌ها، بعدخانوار ۶-۱۲ نفر، زندگی با پدر یا مادر در ساختار خانواده، تحصیلات بالای دیپلم والدین، سطح شغل بالای پدر و شاغل بودن مادر

- 1 = OR: Odds Ratio
 2 = CI: Confidence interval 95%
 3 = P value less than 0.05
 4 = NS: not significant

نشان داد که میانگین دریافت سبزی (بدون در نظر گرفتن کافی یا ناکافی بودن آن) با تحصیلات پدر ($P < 0/039$) و مادر ($P < 0/02$) ارتباط معنی‌دار دارد. این تفاوت بین بیسواد/ابتدایی (حدود ۱/۶ واحد در روز) با سطح تحصیلات بالای دیپلم (حدود ۲ واحد در روز) مشاهده شد.

عوامل روانی-خانوادگی مرتبط با دریافت ناکافی میوه و سبزی

احتمال دریافت ناکافی میوه در نوجوانان، با دسترسی پایین و متوسط به میوه و سبزی در خانه، به ترتیب حدود ۲۲ و ۳ بار و احتمال دریافت ناکافی سبزی حدود ۳ و ۲ بار بیشتر از نوجوانان با دسترسی بالا است (جدول شماره ۳). همچنین تأثیر والدین بر مصرف کافی میوه و سبزی نشان می‌دهد، دخترانی که تشویق و تأکید پائینی از والدین دریافت می‌کنند دریافت ناکافی میوه و سبزی در آن‌ها حدود ۳ برابر دخترانی است که تأثیر بالایی از والدین می‌گیرند. علاوه بر این دخترانی که تشویق و تأکید متوسطی از والدین برای مصرف میوه و سبزی می‌گیرند نیز، احتمال دریافت ناکافی سبزی در آن‌ها حدود ۲ برابر بیشتر از دخترانی است که این تشویق برای آن‌ها در سطح بالایی قرار دارد. احتمال دریافت ناکافی سبزی در نوجوانانی که امتیاز الگوبرداری آن‌ها از خانواده برای دریافت میوه و سبزی پایین یا متوسط است، به ترتیب ۳ و ۲ بار بیشتر از کسانی است که امتیاز الگوبرداری بالایی دارند. بعد از تعدیل متغیرهای معنی‌دار و به کار بردن آن‌ها در یک مدل از رگرسیون لجستیک، تنها دسترسی به میوه و سبزی در خانه و ساختار خانواده با دریافت ناکافی میوه معنی‌دار باقی ماند (جدول شماره ۴). بدین صورت که نوجوانانی که دسترسی پائینی به میوه و سبزی در خانه دارند احتمال دریافت ناکافی میوه در آن‌ها ۲۳ برابر نوجوانانی است که دسترسی بالا دارند و قدرت تبیین آن ۰/۱۱ محاسبه شد که بعد از وارد کردن متغیر ساختار خانواده به ۰/۱۵۳ رسید و نشان داد دخترانی که با پدر و مادر زندگی می‌کنند احتمال دریافت ناکافی میوه در آن‌ها ۸۴ درصد کمتر از دخترانی است که با یکی از والدین زندگی می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که حدود نیمی از دختران نوجوان ۱۴ تا ۱۸ ساله شهر تهران، میوه و سبزی را در حد توصیه شده روزانه مصرف نمی‌کنند. مصرف ناکافی میوه با عواملی مانند زندگی با یکی از والدین، دسترسی پایین به مواد غذایی در خانه، تشویق و تأکید

جدول شماره ۳. ارتباط عوامل روانی-خانوادگی با مصرف ناکافی میوه و سبزی بین نوجوانان دختر دبیرستانی در تهران، سال ۱۳۸۶

متغیر*	سبزی			میوه		
	P	CI	OR	P ³	CI ²	OR ¹
خود بستندگی	NS	۰/۸۴-۲/۳۸	۱/۴۲	^۲ NS	۰/۵۲-۲/۷۵	۱/۱۹
	NS	۰/۳۲-۸۴/۴۷	۵/۲۱	NS	۰/۹۸-۲۶۸	۱۶/۲۳
یادگیری مشاهده‌ای یا الگوبرداری	<۰/۰۵	۱/۱۵-۲/۰۳	۱/۸۶	NS	۰/۷۹-۳/۶۱	۱/۶۸
	<۰/۰۵	۱/۰۲-۶/۷۷	۲/۶۳	NS	۰/۳۷-۸/۳۹	۱/۷۷
تأثیر خانواده	<۰/۰۵	۱/۰۷-۳/۰۵	۱/۸۱	NS	۰/۸-۴/۴۷	۱/۸۹
	<۱/۰۱	۱/۵۶-۶/۸۲	۳/۲۶	<۰/۰۵	۱/۱۶-۱۰/۶۷	۳/۵۲
دسترسی در خانه	<۰/۰۵	۱/۱-۲/۸۵	۱/۷۷	<۰/۰۵	۱/۱۶-۶/۴۹	۲/۷۵
	<۰/۰۵	۱-۱۰/۰۱	۳/۲۴	<۰/۰۱	۶/۲۳-۷۵/۸۹	۲۱/۷۵

* گروه مرجع: در تمام متغیرها امتیاز بالا به عنوان گروه مرجع در نظر گرفته شد.

- 1 = OR: Odds Ratio
 2 = CI: Confidence interval 95%
 3 = P value less than 0.05
 4 = NS: not significant

جدول شماره ۴. تعدیل ارتباط عوامل روانی-خانوادگی با مصرف ناکافی میوه و سبزی بین نوجوانان دختر دبیرستانی در تهران، سال ۱۳۸۶

متغیر	سبزی			میوه		
	Negelkerke P	CI	OR	Negelkerke P ³	CI ²	OR ¹
دسترسی در خانه			۱			۱
امتیاز بالا*						
	NS	-۲/۲۸	۱/۳۳	<۰/۰۵	۰/۹۸-۶/۵۸	۲/۵۵
امتیاز متوسط	۰/۰۳	NS	۰/۳۶-۶/۳۶	۱/۷۲	۰/۱۱۱	<۰/۰۱
امتیاز پایین						۵/۰۵-۱۰/۹۴
ساختار خانواده						
زندگی با پدر یا مادر*						۱
زندگی با پدر و مادر				۰/۱۵۳	<۰/۰۱	۰/۰۵-۰/۵
تأثیر والدین						
امتیاز بالا*						۱
امتیاز متوسط	NS	-۲/۵۸	۱/۴۵	NS	۰/۴۱-۲/۱۸۵	۱/۰۸
امتیاز پایین	۰/۰۳	NS	-۴/۹۸	۲/۱	۰/۱۵۷	NS
						۰/۲۱-۳/۶۹
یادگیری مشاهده‌ای*						
امتیاز بالا*						۱
امتیاز متوسط	NS	۰/۹۵-۲/۶	۱/۵۷			
امتیاز پایین	۰/۰۵	NS	۰/۵۶-۴/۶۱	۱/۶		

* گروه مرجع

۱- OR = نسبت شانس یا Odds Ratio

۲- CI = فاصله اطمینان برای OR ۹۵٪

۳- آزمون رگرسیون لجستیک

کم والدین در مورد مصرف میوه و سبزی و مصرف ناکافی سبزی با الگوی غذایی والدین و در واقع، میزان مصرف این مواد در برنامه غذایی خانواده و دسترسی به میوه و سبزی در خانه رابطه معنی‌دار داشت.

دریافت کافی میوه و سبزی به عنوان دو رفتار مهم در تأمین سلامت و پیشگیری از بیماری‌های مزمن، به‌ویژه از طریق تعدیل نمایه توده بدن (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷) و پیشگیری از بیماری‌های قلبی - عروقی (دی وت و همکاران ۲۰۰۶) مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که میزان دریافت نوجوانان از این مواد غذایی اغلب کمتر از مقادیر توصیه شده (۵ واحد میوه و سبزی در روز) است. در مطالعه حاضر نیز بیش از نیمی از نمونه‌ها (۷۲ درصد) روزانه کمتر از ۵ واحد میوه و سبزی مصرف می‌کردند. یافته‌های مشابهی در مورد نوجوانان در مطالعه ریدگر (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷) در کانادا، دی نویا (دی نویا و شینکه ۲۰۰۶) در سرخ‌پوستان، کاهن (کاهن^۱ و همکاران ۱۹۹۵)، فیلد (فیلد و همکاران ۲۰۰۳) و نیومارک (نیومارک و همکاران ۲۰۰۳) در آمریکا نیز گزارش شده است. در مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد دریافت پایین میوه و سبزی در نوجوانان مورد بررسی بیشتر مربوط به دریافت پایین‌تر سبزیجات باشد، به طوری که تنها ۹/۵ درصد از دختران حداقل میزان توصیه شده سبزی (۳ واحد در روز) را دریافت می‌کنند، هرچند در مورد میوه (حداقل توصیه شده برای میوه ۲ واحد در روز) این میزان ۵۹ درصد بود. نیومارک نیز مقادیر مشابهی را در دختران نوجوان آمریکایی گزارش کرده است. (میوه: ۲/۴ واحد، سبزی: ۱/۸ واحد) (نیومارک و همکاران ۲۰۰۲). به نظر می‌رسد دریافت ناکافی میوه و به‌خصوص سبزی در نوجوانان یک مسئله جهانی است که شناختن عوامل مؤثر بر آن می‌تواند در طراحی مداخله‌های مؤثر برای افزایش دریافت آن‌ها مفید باشد.

در مطالعه حاضر، مشابه مطالعه نیومارک نشان داده شد که در نوجوانان، سن تأثیری بر روی دریافت ناکافی میوه و سبزی ندارد (نیومارک و همکاران ۱۹۹۶). هر چند در مطالعه قبلی، در مورد الگوی غذایی نوجوانان تهران، سن با دریافت ناکافی سبزیجات ارتباط معنی‌دار داشت و با افزایش سن نوجوانان موارد دریافت ناکافی سبزی کمتر می‌شد. البته مطالعه مذکور صرفاً بر مصرف میوه‌ها و سبزیجات متمرکز نبود و امکان تأثیر این امر بر یافته‌های مربوط به گروه‌های غذایی مجزا وجود دارد (امیدوار و همکاران ۲۰۰۳).

در این مطالعه قومیت نوجوانان رابطه‌ای با دریافت ناکافی میوه و سبزی نداشت. مانند این

1. Kahn

یافته در نوجوانان کانادایی، کودکان تگزاسی، دختران نوجوان هاوایی و در کودکان آتلانتا نیز مشاهده شد (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷؛ کولین^۱ و همکاران ۲۰۰۲؛ دیادا^۲ و همکاران ۲۰۰۶؛ کیربی و همکاران ۱۹۹۵). اما در مطالعه‌ای بر روی گروه‌های نژادی مختلف مشخص شد که زردپوستان نسبت به سفیدپوستان دریافت میوه و سبزی بیشتری دارند (ویدئون و مانیگ^۳ ۲۰۰۳). بنابراین ممکن است اثر گروه‌های مختلف نژادی بیشتر از قومیت باشد که نیاز به مطالعات بیشتر دارد. کیربی نیز مطرح نموده است که به نظر می‌رسد نقش عوامل اقتصادی-اجتماعی بر دریافت این‌گونه مواد غذایی بیشتر از قومیت باشد (کیربی و همکاران ۱۹۹۵).

در این مطالعه، وضعیت شغلی پدر و مادر، به عنوان شاخصی از وضعیت اقتصادی-اجتماعی، با دریافت میوه‌ها و سبزی‌ها رابطه معنی‌داری نداشت. اما در مطالعه قبلی توسط امیدوار، شغل پدر با دریافت ناکافی میوه ارتباط معنی‌دار داشت (امیدوار و همکاران ۲۰۰۳). مشابه این یافته در مطالعه‌ای در نوجوانان اروپایی توسط وریکین^۴ و همکارانش نیز مشاهده شد (وریکین و همکاران ۲۰۰۵). همچنین یک مطالعه قدیمی‌تر، توسط راسموسن و همکاران، نیز نشان داد که دانش آموزانی که شغل پدرشان در سطح بالاتری است، میوه بیشتری در خانه مصرف می‌کنند (راسموسن و همکاران ۲۰۰۶). شاید در مطالعه حاضر، نوع طبقه‌بندی انجام شده برای مشاغل، به خوبی نمایانگر تفاوت‌های اقتصادی-اجتماعی نوجوانان نبوده است و نیز این امکان وجود دارد که بسیاری از نوجوانان با وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین، از نوشتن نوع شغل والدین خود شرم کرده و آن را به درستی بیان نکرده باشند. بنابراین، شاید بهتر باشد که مطالعات مربوط به والدین را از خود آن‌ها جمع‌آوری کنند.

تحصیلات پدر و مادر نیز در این مطالعه با پیش‌بینی دریافت ناکافی میوه و سبزی ارتباط معنی‌دار نداشت، هر چند در آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، میانگین دریافت سبزی در نوجوانانی که پدر و مادرشان سطح تحصیلات بالای دیپلم دارند به‌طور معنی‌دار بیشتر از کسانی بود که والدین بیسواد یا تحصیلات ابتدایی داشتند. بنابراین، به نظر می‌رسد تحصیلات با دریافت کلی سبزی رابطه دارد. مانند این یافته در مطالعات ویدئون و نیومارک و ریدگر نیز مشاهده می‌شود (ویدئون و مانیگ ۲۰۰۳؛ ریدگر و همکاران ۲۰۰۷؛ نیومارک و همکاران ۱۹۹۶). بنابراین، از بین عوامل اقتصادی-اجتماعی، نقش تحصیلات والدین در افزایش دریافت

1. Cullen

2. Diada

3. Videon & Manning

4. Vereeken

سبزی در نوجوانان بیشتر از سایر عوامل مشاهده می‌شود.

در بین متغیرهای فردی-روانی، خودبسنده‌گی با رفتارهای بهداشتی مثل خوردن سالم ارتباط دارد (جانسون^۱ و همکاران ۱۹۹۹). خودبسنده‌گی بالا بر رفتارهای بهداشتی دیگری مانند فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان اثر می‌گذارد (رینولدز و همکاران ۱۹۹۰). در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین خودبسنده‌گی و دریافت ناکافی میوه و سبزی مشاهده نشد. مشابه این یافته در نوجوانان کاستاریکایی نیز دیده شد (مانگ روجاس^۲ و همکاران ۲۰۰۲). این متغیر یک عامل فردی-روانی در نظریه شناختی-اجتماعی است و در این مطالعه میزان خودبسنده‌گی نوجوان در ارتباط با والدین اندازه‌گیری شد. شاید بتوان چنین نتیجه گرفت که نقش مستقیم خانواده بیش از خودبسنده‌گی فردی در مصرف میوه و سبزی نوجوان می‌تواند مؤثر باشد. در واقع بیش از اعتماد نوجوان به قابلیت‌های خود برای انتخاب میوه و سبزی در برنامه غذایی، وی تحت تأثیر رفتارهای خرید و برنامه‌ریزی غذایی خانواده است.

دسترسی از عوامل بسیار مهم و مؤثر در دریافت میوه و سبزی در نوجوانان محسوب می‌شود. همان‌گونه که مطالعه‌ای بر روی نوجوانان دسترسی به میوه و سبزی در خانه را از عوامل قوی در دریافت میوه و سبزی معرفی می‌کند که می‌تواند به عنوان یک عامل مؤثر در مداخلات به حساب آید (نیومارک و همکاران ۲۰۰۳)، مطالعه حاضر نیز نشان داد که دسترسی به میوه و سبزی در خانه ارتباط قوی منفی و معنی‌دار با دریافت ناکافی میوه و سبزی دارد. هانسن و بیر و بفررت نیز ارتباط معنی‌داری بین دسترسی به میوه و سبزی در خانه و دریافت آن‌ها در دختران نوجوان یافتند (هانسن و همکاران ۲۰۰۴؛ بیر و کلپ ۲۰۰۵؛ بفررت و همکاران ۲۰۰۶). هائرنز^۳ نیز نشان داد با دسترسی بیشتر به غذاهای سالم در خانه، دریافت میوه در نوجوانان دختر افزایش می‌یابد (هائرنز و همکاران ۲۰۰۸).

میزان مصرف سبزی‌ها در نوجوانان با الگوی مصرف سبزی‌ها در خانواده، یا به عبارتی الگوپردازی نوجوان، از عوامل مهم و مرتبط است. این مشاهده احتمالاً ناشی از جایگاه سبزی در الگوی غذایی ایرانی است که اغلب به صورت بخشی از مواد متشکله غذاها و همچنین به صورت کنار غذا (سبزی خوردن) در بیشتر وعده‌های اصلی غذا همراه با خانواده مصرف می‌شود. در واقع سبزیجات معمولاً همراه با خانواده در وعده غذایی اصلی مصرف می‌شوند

1. Johnson

2. Monge-Rojas

3. Haerns

(ریدگر و همکاران ۲۰۰۷). حال آن‌که نوع مصرف میوه‌ها در الگوی ایرانی به شکلی است که تنها در دسترس بودن می‌تواند برای مصرف آن‌ها در الگوی غذایی روزانه کافی باشد. بارانوسکی نیز معتقد است که الگوی مصرف خانواده بر سلامت تغذیه‌ای نوجوانان بسیار مؤثر است (بارانوسکی و هائرنز ۱۹۹۷).

ساختار خانواده یعنی زندگی با پدر و مادر (هر دو) و یا یکی از آن‌ها نیز از عوامل مهم مؤثر بر دریافت ناکافی میوه‌ها شناسایی شد، به طوری که نوجوانانی که با پدر و مادر زندگی می‌کردند احتمال کمتری می‌رفت تا دریافت ناکافی میوه داشته باشند. در میان نوجوانان کانادایی نیز کسانی که با پدر و مادر زندگی می‌کنند، روزانه بیشترین دریافت میوه و سبزی را نسبت به نوجوانان با ساختارهای دیگر خانواده دارند (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷). به نظر می‌رسد خانواده‌هایی که پدر و مادر و فرزندان با هم زندگی می‌کنند، احتمال مصرف کافی میوه به دلیل فراهم کردن میوه توسط پدر در منزل و آماده‌سازی آن برای مصرف توسط مادر بیشتر وجود دارد. همچنین خانواده‌های شامل شده از فرزند و یکی از والدین اغلب درآمد کمتری دارند که این مسئله خود بر عادات غذایی فرزند تأثیر می‌گذارد (ریدگر و همکاران ۲۰۰۷).

تأثیر والدین از طریق تشویق و تأکید آن‌ها نیز از عوامل مؤثر بر دریافت ناکافی میوه و به خصوص سبزی شناخته شد. زابینسکی نیز در مطالعه خود بر روی نوجوانان، تأثیر خانواده را به عنوان تنها عامل معنی‌دار مرتبط با دریافت میوه و سبزی در دختران معرفی کرد (زابینسکی و همکاران ۲۰۰۶).

بعد از قرار دادن متغیرهای معنی‌دار در یک مدل رگرسیون، دسترسی در خانه و ساختار خانواده با دریافت ناکافی میوه معنی‌دار باقی ماند. بنابراین، در این مطالعه این دو متغیر به عنوان دو عامل قوی نشان می‌دهند که خانواده می‌تواند نقش تأثیرگذاری بر دریافت کافی میوه در نوجوانان داشته باشد. نقشی که خانواده در این زمینه ایفا می‌کند در دسترس قرار دادن مقدار کافی میوه برای نوجوانان است. این مسئله خود نیازمند برخورداری والدین از آگاهی تغذیه‌ای است. نقش دیگر خانواده، کنار هم بودن همه اعضای خانواده است، چون خانواده‌های تشکیل شده از پدر یا مادر هر کدام مجبور به کار زیاد برای گذران زندگی هستند، لذا اهمیت کمتری به غذا می‌دهند.

بررسی عوامل خانوادگی مؤثر بر دریافت میوه و سبزی براساس نظریه شناختی-اجتماعی، برای اولین بار در ایران توسط این مطالعه انجام شد و تأکید بر دریافت میوه و سبزی از نقاط قوت آن است. همچنین محاسبه واحد روزانه دریافتی میوه و سبزی از دیگر نکات مثبت مطالعه

قلمداد می‌شود، چون در اکثر مطالعات تنها بار مصرف دریافت مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین، نتایج مطالعه متفاوت بودن سه منطقه را به لحاظ اقتصادی-اجتماعی ثابت کرد و نشان داد که انتخاب سه منطقه صحیح بوده است. از نقاط منفی مطالعه نیز می‌توان به خود اجرا بودن و معتبر بودن پرسشنامه بسامد در بزرگسالان اشاره کرد. بهتر است مطالعات بعدی پرسشنامه را در طول یک سال و در فصول مختلف مورد بررسی قرار دهد. در واقع مقطعی بودن مطالعه یکی از نکات منفی آن به حساب می‌آید.

بنابراین، در نتیجه‌گیری کلی مشخص شد که خانواده تأثیر بالایی بر مصرف میوه و سبزی نوجوان دارد. از یک طرف الگوبرداری از والدین و از طرف دیگر با هم زندگی کردن والدین به همراه تشویق آن‌ها به مصرف میوه‌ها و سبزیجات و در دسترس قرار دادن این مواد در منزل توسط والدین، از عوامل مهم مؤثر بر مصرف میوه یا سبزی شناخته شد. از آن‌جا که میان‌وعده‌ها معمولاً مستقل مصرف می‌شوند و دریافت میوه‌ها عمدتاً در میان وعده‌ها و سبزی‌ها عمدتاً در وعده‌های اصلی و به عنوان بخشی از اقلام متشکله غذاهای مخلوط دریافت می‌شوند، لذا مصرف سبزی‌ها بیشتر تابع دریافت آن‌ها در خانواده و مشاهده والدین قرار می‌گیرد. بنابراین، با توجه به مطالعات مداخله‌ای، برای افزایش دریافت میوه و سبزی در نوجوانان، باید بر گروه‌های در معرض خطر مثل نوجوانان در خانواده‌های با وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین به‌خصوص در افراد با دسترسی پایین و همچنین نوجوانان در خانواده‌هایی که با یکی از والدین زندگی می‌کنند، یا برخورداری کمتری از حمایت خانواده دارند، تمرکز کرد.

منابع

- شیخ، فریبا (۱۳۸۲) *راهنمای رژیم درمانی*، چاپ دوم، تهران.
- کلانتری، ناصر و م. غفارپور، آناهیتا هوشیارراد، کیانفر، دالی بنداریان و عبداللهی و همکاران (۱۳۸۳) «طرح جامع مطالعات مصرف مواد غذایی و تغذیه در کشور: گزارش ملی ۱۳۷۹-۱۳۸۱، وزارت کشاورزی و معاونت برنامه و بودجه مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور.
- محمدی فرد، نوشین (۱۳۸۵) «اعتبارسنجی یک پرسشنامه بسامد خوراک برای ارزیابی دریافت میوه و سبزی در بزرگسالان شهر تهران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد تهران: دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۸۵.

Befort Christie; Kaur Harsohena; Nollen Nicole; Sullivan Debra, Nazir Niaman, Chol, Won; et al (2006) "Fruit, Vegetable, and Fat Intake among Non-Hispanic Black and Non-Hispanic White Adolescents: Associations with Home Availability and Food

- Consumption Settings", *Journal of the American Dietetic Association*, No. 106 PP: 367-373.
- Bere Elling; Klepp, Knut-Inge (2005) "Changes in Accessibility and Preferences Predict Children's Future Fruit and Vegetable Intake", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, No. 2 PP: 15-22.
- Baranowski T, Perry Ch, S. Parcel (1997) "*How Individuals, Environment, and Health Behavior Interact: Social Cognitive Theory*", in: Glanz K, Marcus Lewis F, Rimer B., *Health Behavior and Health Education Theory, Research, and Practice*, 2nd ed, Location: New York.
- Baranowski T, Haern MD (1997) "Health Behavior Interventions with Families", In: Gochman, DS", *Handbook of Health Behavior Research IV Relevance for Professionals and Issues for the Future*, Plenum Press, 2nd ed, New York.
- Cullen Karen; Baranowski Tom; De Moor Carl; Rittenberry Latroy; Resnicow, Kim (2002) "Ethnic Differences in Social Correlates of Diet", *Health Education Research*, 17, PP: 7-18.
- Diada Yihe; Novotny Rachel; Grove; Acharya S,ushama; Vogt Thomas (2006) "Ethnicity and Nutrition of Adolescent Girls in Hawaii", *Journal of the American Dietetic Association*, No. 106, PP: 221-226.
- Di Noia Jennifer; Schinke Steven (2006) "Application of the Transtheoretical Model to Fruit and Vegetable Consumption among Economically Disadvantaged African-American Adolescents: Preliminary Findings", *American Journal of Health Promotion*, No. 20, PP: 342-348.
- De Vet Emely; De Nooijer Jascha; De Vries Nanne, Brug Johannes (2006) "The Transtheoretical Model for Fruit, Vegetable and Fish Consumption: Association between Intakes, Stages of Change and Stage Transition Determinants", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, No. 3, PP: 1-13.
- Ells LJ, Campbell K; Lidstone J; Kelly S; Lang R; Summerbell C (2005) "Prevention of Childhood Obesity", *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*, No. 19, PP: 441-454.
- Field AE; Gillman MW; Rosner B; Rockett HR; Colditz GA (2003) "Association Between Fruit and Vegetable Intake and Change in Body Mass Index among a Large Sample of Children and Adolescents in the United States", *International Journal of Obesity*, No. 27, PP: 821-826.
- Giskes Katrine; Turrel Gavin; Carla Patterson, Beth (2002) "Socio-Economic Differences in Fruit and Vegetable Consumption among Adolescents and Adults", *Public Health Nutrition*, No. 5, PP: 663-669.

- Haerns L; Craeynest M; Deforche B; Maes L; Cardon G; Bourdeaudhuij D (2008) "The Contribution of Psychosocial and Home Environmental Factors in Explaining Eating Behaviours in Adolescents", *European Journal of Clinical Nutrition*, No. 62, PP: 51-59.
- Hanson, Nicole; Neumark-Sztainer Dianne; Eisenberg, Marla; Story Mary; Wall, Melanie (2004) "Associations between Parental Report of the Home Food Environment and Adolescent Intakes of Fruits, Vegetables and Dairy Foods", *Public Health Nutrition*, No. 8 (1), PP: 77-85.
- Johnson Carolyn; Shi, Runhua; Farris, Rosanne, Webber Larry; Nicklas, Theresa (1999) "Social Support and Self-Efficacy for the Consumption of Fruit and Vegetables by Adolescents: GIMME 5 -A Fresh Nutrition Concept for Students", *Ecology of Food and Nutrition*, No. 39, PP: 357-374.
- Kahn, L; Warren CW, Harris WA; Collins JL; Douglas KA, Col-lins ME, et al (1993) "Youth Risk Behavior Surveillance-United States", In: CDC Surveillance Summaries, March 24, 1995", *Morbidity and Mortality Weekly Report*, No: 44 (SS-1): 1-56.
- Kirby Susan; Baranowski, Tom, Reynold Kim; Taylor Gretchen; Binkley Dianne (1995) "Children's Fruit and Vegetable Intake: Socioeconomic, Adult-Child Regional, and Urban-Rural Influences", *Journal of Nutrition Education*, No. 27, PP: 261-271.
- Luszczynska Aleksandra; Tryburcy Maciej; Schwarzer Ralf (2007) "Improving Fruit and Vegetable Consumption: a Self-Efficacy Intervention Compared with a Combined Self-Efficacy and Planning Intervention", *Health Education Research*, No. 22, PP: 630-638.
- Mahan, Kathleen; Escott-Stump. Sylvia (2004) "*Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy*", 11th ed, location: Washington.
- Martens MK; Van Assema, P; Brug J (2005) "Why do Adolescents Eat What They Eat? Personal and Social Environmental Predictors of Fruit, Snack and Breakfast Consumption among 41-21-Year-old Dutch Students", *Public Health Nutrition*, No. 8, PP: 1258-1265.
- Monge-Rojas, Rafael; Nunez Hilda; Garita Carlos; Chen-Mok Mario (2002) "Psychosocial Aspects of Costa Rican Adolescents' Eating and Physical Activity Patterns", *Journal of Adolescent Health* 31: 212-219.
- Neumark-Sztainer Dianne; Story Mary; Resnick, Michael; Clum Robert (1996) "Correlates of Inadequate Fruit and Vegetable Consumption among Adolescents", *Preventive Medicine*, No. 25, PP: 497-505.
- Neumark-Sztainer Dianne; Story Mary; Hannan Peter; Croll Jillian (2002) "Overweight

- Status and Eating Patterns Among Adolescents: Where Do Youths Stand in Comparison With the Healthy People 2010 Objectives?" *American Journal of Public Health*, No. 92, PP: 844-851.
- Neumark-Sztainer, Dinanne; Wall, Melanie, Perry, Chery; Story, Mary (2003) "Correlates of Fruit and Vegetable Intake among Adolescents Finding from Project EAT", *Preventive Medicine*, No. 37, PP: 198-208.
- Omidvar, Nastrin; Tabatabaie, Mahmood; Egtesadi, Shahriar; Harrison Gail, G; Minaie, Sara (2003) "Psychosocial Correlates of Low Fruit and Vegetable Intake among Adolescent Boys and Girls in Tehran, Iran", *Ecology of Food and Nutrition*, No. 42, PP: 385-397.
- Perry, Chery; Bishop, Donald; Taylor, Gretchen; Davis Marsha; Story, Mary; Gray, Clifton; et al (2004) "A Randomized School Trial of Environmental Strategies to Encourage Fruit and Vegetable Consumption among Children", *Health Education & Behavior*, No. 31, PP: 65-76.
- Rasmussen, Mette; Kroelner, Rikke; Lytle, Leslie; Brug, Johannes; Bere, Elling; Due, Pernille (2006) "Determinants of Fruit and Vegetable Consumption among Children and Adolescents: a Review of the Literature", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physiological Activity*, No. 3, PP: 22.
- Resnicow, Ken; Davis-Hearn, Marsha; Smith, Matt; Baranowski, Tom; Lin, Lillian; Baranowski, Janice; et al (1997) "Social-Cognitive Predictors of Fruit and Vegetable Intake in Children", *Health Psychology*, No: 16: 272-276.
- Reynolds, Kim; Killen, JD; Bryson, SW; Maron, DJ; Taylor, CB; Maccoby, N; et al (1990) "Psychosocial Predictors Physical Activity in Adolescents", *Preventive Medicine*, No. 19, PP: 541-551.
- Riediger, Natalie; Shoostari, Shahin; Moghadasian, Mohammad Hassan (2007) "The Influence of Sociodemographic Factors of Patterns of Fruit and Vegetable Consumption in Canadian Adolescents", *Journal of The American Dietetic Association*, No. 107, PP: 1511-1518.
- Vereeken, Carine; Inchley, Joanna, Subramanian, SV; Hublet, Anne, Meas, Lea (2005) "The Relative Influence of Individual and Contextual Socio-Economic Status on Consumption of Fruit and Soft Drinks among Adolescents in Erupoe' *European Journal of Public Health*, No. 15, P: 224-232.
- Videon, Tami; Manning Carolyn (2003) "Influence on Adolescent Eating Patterns: The Importance of Family Meals", *Journal of Adolescent Health*, No. 32, PP: 365-373.
- Zabinski, Marion; Daly Tracy; Norman Gregory; Rupp, Joan; Calfas Karen; Sallis

James; Patrick, Kevin (2006) "Psychosocial Correlates of Fruit, Vegetable, and Dietary Fat Intake among Adolescent Boys and Girls", *Journal of the American Dietetic Association*, No. 106, PP: 814-821.