

مقاله اصلی

الگوی مصرف هفتگی و ترجیحات غذایی دانش آموزان دوره ابتدایی با تأکید بر وعده‌های صبحانه و میان‌وعده: مطالعه‌ای مقطعی در شهرهای منتخب استان گیلان

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۲۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۷/۲۷

خلاصه

مقدمه: دریافت میزان مناسب مواد غذایی نقش بسزایی در سلامتی، آموزش و یادگیری به‌ویژه در دانش آموزان دارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین الگوی مصرف هفتگی و ترجیحات غذایی با تأکید بر وعده‌های صبحانه و میان‌وعده در دانش آموزان ابتدایی استان گیلان انجام شد.

روش کار: در این مطالعه توصیفی-مقطعی، دانش آموزان ابتدایی ۲۰ مدرسه شهرهای منتخب گیلان (۱۴۰۴-۱۴۰۵) به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با پرسشنامه روا و پایا درباره صبحانه، میان‌وعده، غذاهای مجاز و گروه‌های غذایی جمع‌آوری و با SPSS، همبستگی و واریانس یکطرفه تحلیل شد.

نتایج: میانگین سنی دانش آموزان $10/96 \pm 0/72$ سال بود. نزدیک به نیمی از دانش آموزان (۴۱/۹٪) بدون مصرف صبحانه به مدرسه مراجعه می‌کردند که این میزان در دختران به طور معنی‌داری بیشتر از پسران بود ($p=0/03$). ساندویچ نان و پنیر (۳۲/۸ درصد) و بیسکویت/کیک (۲۴/۳٪) شایع‌ترین میان‌وعده‌ها بودند. نمره کل الگوی غذایی در کل جامعه $56/12 \pm 11/67$ به دست آمد. تحلیل‌ها نشان داد که نمره الگوی غذایی در دانش آموزان مدارس غیرانتفاعی ($55/10 \pm 10/52$) به طور معنی‌داری پایین‌تر از مدارس دولتی ($57/14 \pm 12/64$) بود ($p=0/03$). همچنین، بین سطح تحصیلات والدین و وضعیت درآمد خانوار با نمره الگوی غذایی ارتباط معنی‌داری مشاهده شد ($p<0/05$). با وجود تمایل بالای دانش آموزان به گروه میوه‌ها و سبزیجات (۵۱/۳٪)، مصرف تنقلات ناسالم و فست‌فودها در سطح هشداردهنده‌ای قرار داشت.

نتیجه‌گیری: عدم مصرف صبحانه در نزدیک به نیمی از دانش آموزان، لزوم برنامه‌های آموزشی برای تشویق مصرف روزانه صبحانه و لبنیات را نشان می‌دهد. توجه به نقش میان‌وعده‌ها در تأمین نیازهای کودکان می‌تواند در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی مناسب و ارتقای وضعیت تغذیه آنان سودمند باشد.

کلمات کلیدی: الگوی غذایی، وضعیت تغذیه‌ای، میان‌وعده، صبحانه، سلامت کودکان

آسیه نمازی^{۱*}

حسن همایونفر^۲

^۱ استادیار، گروه مامایی، دانشکده علوم پزشکی، واحد رشت،

دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

^۲ آموزش و پرورش ناحیه ۲ شهر رشت، رشت، ایران

Email: as.namazi@iau.ac.ir

مقدمه

ناکامی غذایی جهانی یک خطر رو به رشد است که امروزه با تغییرات آب و هوایی، درگیری‌ها و نوسانات اقتصادی تشدید شده است. در همین حال، نرخ چاقی به دلیل شیوه‌های تولید مواد غذایی، بازاریابی الگوهای تغذیه‌ای ناسالم و سبک زندگی کم‌تحرک به شدت افزایش یافته است (۱). میزان سوءتغذیه گزارش شده در میان کودکان می‌تواند یک شاخص توسعه و نشان‌دهنده وضعیت اقتصادی - اجتماعی جامعه باشد. آمار صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) نشان می‌دهد که ۲۲٪ و ۶.۷٪ از کودکان زیر ۵ سال به طور جداگانه تحت تأثیر کوتاه قدی و لاغری در سراسر جهان هستند (۲). در مقابل، همانطور که گفته شد تعداد زیادی از کودکان با معضل چاقی مواجه هستند. تحقیقات نشان داده است که چاقی در دوران کودکی و نوجوانی، پیش‌بینی‌کننده قوی‌ای برای تداوم چاقی و ابتلا به بیماری‌های مزمن غیرواگیر (نظیر دیابت نوع ۲ و بیماری‌های قلبی-عروقی) در دوران بزرگسالی است (۳). علاوه بر عواقب جسمی، عادات غذایی نامناسب می‌تواند به طور منفی بر توسعه شناختی، سلامت روان و عملکرد تحصیلی نوجوانان تأثیر بگذارد. به عنوان مثال، رژیم‌های غذایی با محتوای زیاد شکر و غذاهای فرآوری‌شده با تمرکز ضعیف و افزایش اضطراب مرتبط بوده‌اند (۴،۵).

شناسایی الگوهای غذایی جمعیت، توسط متخصصان سلامت؛ به عنوان کلیدی برای توسعه مداخلات تغذیه‌ای نوآورانه و هدفمند و دستیابی به تغییرات رفتاری غذایی طولانی‌مدت برای ارتقای سلامت و کاهش خطر بیماری‌های مزمن توصیه شده است (۶). در این کار، ارزیابی روش‌هایی برای شناسایی دقیق این الگوهای غذایی منحصربه‌فرد ضروری است. رفتارهای تغذیه‌ای در واقع الگویی است که با هدف ارائه اطلاعات و مداخلات رفتاری مناسب جهت پیشگیری از رفتارهای نسنجیده و نامطلوب در طول غذا خوردن کودک انجام می‌شود. همچنین رفتار تغذیه‌ای به معنای میزان انرژی که فرد

دریافت می‌کند و انتخاب غذاهایی است که در طول شبانه روز دارد (۷).

رفتارهای خوردن در طول سال‌های اولیه زندگی از طریق ترکیبی از فرایندهای بیولوژیکی و رفتاری ایجاد می‌شود (۸). سال‌های پیش‌دبستانی، به‌ویژه، برای شکل‌دهی و تثبیت الگوهای غذایی حیاتی هستند که می‌توانند تا بزرگسالی ادامه پیدا کنند و بر نتایج سلامتی درازمدت تأثیر بگذارند (۹). در طول سال‌های پیش‌دبستانی، کودکان از طریق تعامل مستقیم و غیرمستقیم با محیط اطراف خود، به ویژه مراقبان اصلی خود، یاد می‌گیرند که چه زمانی، کجا و چگونه غذا بخورند. مطالعات نشان داده‌اند که ترجیحات غذایی کودکان نقش مهمی در شکل‌گیری عادات غذایی بلندمدت و الگوهای تغذیه‌ای در زندگی آینده آنها دارد (۱۰). این رفتارهای تغذیه‌ای که افراد از این دوران یاد گرفته و نسبت به آن خو گرفته‌اند بر سلامت آنها در سن بلوغ و حتی بزرگسالی تأثیر می‌گذارد (۱۱). عوامل زیادی می‌توانند در چاقی نقش داشته باشند که از آن جمله می‌توان به عوامل هورمونی، ژنتیکی و متابولیکی مانند لپتین و همچنین، عوامل اجتماعی-اقتصادی، عادات غذایی به ویژه مصرف کالری بیش از حد و کربوهیدرات‌های ناسالم اشاره کرد. علاوه بر این، سبک زندگی بی‌تحرک، شهرنشینی و صنعتی شدن جوامع نیز می‌توانند نقش مهمی ایفا کنند (۱۲).

علی‌رغم اهمیت تغذیه کودکان، تجارب والدین نشان می‌دهد کودکان تمایل به خوردن یا رفتارهای تغذیه‌ای مناسب ندارند و شناسایی عوامل مؤثر در این خصوص می‌تواند کاربردهای عملی و نظری متعددی داشته باشد. در این خصوص رسانه‌ها، به ویژه پلتفرم‌های دیجیتال، محیطی را ایجاد می‌کنند که در آن انتخاب‌های غذایی ناسالم عادی و حتی جذاب جلوه داده می‌شوند. نوجوانان، که در مرحله‌ای بحرانی از شکل‌گیری هویت قرار دارند، به ویژه در برابر چنین پیام‌هایی آسیب‌پذیر هستند (۱۳). تغذیه مناسب و متنوع و انجام رفتارهای بهداشتی سالم از اساسی‌ترین پایه‌های سلامت دانش‌آموزان می‌باشد. سازمان یونسکو یکی از اهداف خود را در برنامه ریزی

آموزش ابتدایی، بهبود رشد و شکوفایی استعدادهاى بالقوه و برقراری رفتارهای بهداشتی صحیح در کودکان و نوجوانان قرار داده است (۱۴).

با وجود آگاهی نسبی از اصول تغذیه سالم، شواهد نشان می‌دهد که میان «نگرش و تمایل غذایی» و «رفتار واقعی مصرف» در کودکان شکاف عمیقی وجود دارد. تغییرات سریع سبک زندگی، به‌ویژه در دوران پسا کرونا، همراه با افزایش دسترسی به تنقلات فرآوری شده و بازاریابی تهاجمی رسانه‌ها، الگوهای سنتی تغذیه را دگرگون کرده است. استان گیلان به دلیل بافت فرهنگی خاص و الگوهای بومی مصرف غذا، نیازمند بررسی‌های بومی‌سازی شده‌ای است. از سوی دیگر، اکثر مطالعات پیشین صرفاً به ارزیابی مصرف مواد غذایی پرداخته‌اند و کمتر مطالعه‌ای به طور همزمان «ترجیحات ذاتی» و «الگوی مصرف واقعی» را در کنار هم و با در نظر گرفتن متغیرهای زمینه‌ای نظیر نوع مدرسه (به عنوان شاخصی از وضعیت اقتصادی-اجتماعی) مورد واکاوی قرار داده است. لذا مطالعه حاضر با هدف تحلیل وضعیت عادات غذایی مصرفی و ترجیحات غذایی، با تأکید بر مصرف صبحانه و میان‌وعده در دانش‌آموزان ابتدایی استان گیلان انجام گرفت تا شکاف موجود در ادبیات پژوهشی کشور را مرتفع سازد.

روش کار

این مطالعه از نوع مطالعات کاربردی بوده که به روش توصیفی-مقطعی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش کلیه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی استان گیلان به میزان ۱۸۶۱۴۹ نفر بود. دلیل انتخاب پایه‌های پنجم و ششم ابتدایی، قرار داشتن دانش‌آموزان در آستانه ورود به نوجوانی و دوره بلوغ است؛ دوره‌ای که با افزایش استقلال فردی، تغییرات فیزیولوژیک و الگوهای خرید و مصرف غذا از بیرون از خانه همراه است و حساسیت مداخلات تغذیه‌ای را دوچندان می‌کند. از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، ابتدا استان به ۴ خوشه (مرکز، شرق، غرب و جنوب) تقسیم شد و به طور تصادفی ساده یک شهرستان از هر خوشه انتخاب گردید. و از هر کدام یک

مدرسه پسرانه و دخترانه و یک مدرسه دولتی و غیر انتفاعی به صورت تصادفی مورد بررسی قرار گرفت. (لازم به ذکر است که در مرکز استان، که دارای ۲ ناحیه آموزش و پرورش است از هر ناحیه به طور جداگانه مدارس مورد نظر به صورت تصادفی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند). در مرحله بعد در هر مدرسه، دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در دو پایه تحصیلی پنجم و ششم مورد مطالعه قرار گرفت. حجم نمونه در این بررسی بر اساس فرمول کوکران و محاسبه ضریب تاثیر ۱/۵ در نمونه‌گیری‌های خوشه‌ای، حدود ۶۰۰ نفر برآورد شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود: اشتغال به تحصیل در پایه پنجم یا ششم ابتدایی، نداشتن بیماری مزمن تأثیرگذار بر وضعیت جسمانی یا اشتها (بر اساس اعلام والدین و پرونده بهداشتی مدرسه)، داشتن تابعیت ایرانی، سکونت با والدین، و کسب رضایت آگاهانه کتبی از والدین و رضایت شفاهی از دانش‌آموز. معیار خروج نیز عدم تکمیل کامل پرسشنامه‌ها توسط شرکت کنندگان بود.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۳ بخش بود. بخش اول پرسش‌نامه‌ها اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، پایه تحصیلی، نوع مدرسه و تعداد اعضای خانواده دانش‌آموزان یا بعد خانوار، وضعیت اقتصادی، و همچنین تحصیلات و شغل والدین بود.

در بخش دوم، چگونگی مصرف صبحانه و میان‌وعده و نوع آن، هر کدام با یک سوال مورد بررسی قرار گرفت. گویه‌های مربوط به الگوی تغذیه‌ای مصرفی در هفته (۱۰ سوال) بود که مصرف هر کدام از آنها در روزهای هفته مورد بررسی قرار گرفت.

بخش سوم شامل اطلاعاتی در مورد خوردن صبحانه، همراه بردن خوراکی میان‌وعده و نوع آن، مصرف غذاهای مجاز و ترجیحات غذایی در هفت دسته غذایی شامل میوه‌ها و سبزیجات (سیب، پرتقال، موز، هندوانه، نارنگی، خیار، هویج و کاهو)، پروتئین‌ها (گوشت، مرغ، ماهی، جگر، تخم‌مرغ و لوبیا)، لبنیات (شیر، ماست، پنیر، کشک و بستنی)، غذاهای نشاسته‌ای (برنج، نان، اسپاگتی و ذرت)، غذاهای فوری (پیتزا، همبرگر، سوسیس، قارچ سرخ‌شده، مرغ سرخ‌شده، سیب‌زمینی توری و فلافل)، تنقلات (نوشابه، کیک، بیسکویت، شکلات،

در نهایت داده های این مطالعه به وسیله نرم افزار آماری SPSS/ver26 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده ها با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی توکی (Tukey) برای مقایسات چندتایی، کای-دو و همبستگی پیرسون) استفاده شد. سطح معنی داری آزمون ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر ۶۱۰ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۶۰۴ پرسشنامه کامل (۳۰۲ دختر و ۳۰۲ پسر) وارد تحلیل نهایی گردید. میانگین و انحراف معیار سن کل دانش آموزان مورد بررسی، $10/72 \pm 0/96$ سال بود. مشخصات جمعیت شناختی آنها به طور کامل در جدول شماره ۱ آورده شده است.

یافته های توصیفی مطالعه در ارتباط با وضعیت اشتها در دانش آموزان مورد بررسی به تفکیک جنسیت نشان داد اکثریت پسران (۵۱/۷ درصد) و دختران (۴۹/۷) دارای اشتهای خوب بودند و ۷/۹ درصد از دختران و ۹/۳ از پسران کم اشتهایی را گزارش نمودند. از نظر صرف صبحانه، ۲۵۳ دانش آموز (۴۱/۹ درصد) بدون صرف صبحانه به مدرسه آمده بودند. به تفکیک ۵۸/۱ درصد پسران و ۵۴ درصد از دختران روزانه صبحانه میل می کردند. نتایج آزمون کای-دو ارتباط معنی داری بین جنسیت و عدم مصرف صبحانه نشان داد ($p=0.03$)، به طوری که عدم مصرف صبحانه در دختران شایع تر بود.

شایع ترین علت عدم مصرف صبحانه در هر دو گروه، «عدم تمایل به خوردن در صبح زود» گزارش شد. همچنین ۹۸/۷ درصد از دختران و ۹۶/۴ درصد از پسران با خود میان وعده به مدرسه می آوردند. که ساندویچ نان و پنیر (۳۲/۸ درصد) و بیسکویت/کیک (۲۴/۳ درصد) شایع ترین موارد بودند.

تعداد خیلی کمی از دانش آموزان از چیپس، پفک یا پیلا به عنوان میان وعده استفاده می کردند. سایر نتایج به دست آمده به تفکیک جنسیت در جدول شماره ۲ آورده شده است.

الگوی تغذیه ای هفتگی در کل ۶۰۴ دانش آموز بررسی شد. یافته ها حاکی از آن بود که مصرف روزانه میوه (۳۸/۷ درصد)

چیپس و لواشک میوه ای) و چربی ها (کره، خامه، سس مایونز و آجیل) ارزیابی شد. برای هر دسته غذایی پاسخ در قالب یک مقیاس لیکرت پنج درجه ای از «خیلی دوست دارم» تا «اصلاً دوست ندارم» در نظر گرفته شد و امتیازدهی به آن از پنج تا یک انجام شد. بطوریکه برای گروه غذایی مفید نمره ۵ به بیشترین تمایل و نمره ۱ به کمترین تمایل اختصاص یافت. در مورد گروه غذایی ناسالم این ارزش گذاری برعکس بود.

وضعیت درآمد خانواده بر اساس خوداظهاری والدین/دانش آموزان در پرسشنامه و در قالب چهار طیف طبقه بندی شده بر اساس میانگین درآمد ماهانه خانوار در آن سال (ضعیف: کمتر از ۵ میلیون، متوسط: ۵ تا ۱۵ میلیون، خوب: ۱۵ تا ۲۵ میلیون، عالی: بیش از ۲۵ میلیون تومان) ارزیابی گردید.

برای بدست آوردن اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شده است. بدین ترتیب که برای تهیه سوالات پرسشنامه مطابق با موضوع مورد مطالعه از منابع داخلی و خارجی موجود استفاده شد. پس از آن برای نظرخواهی، پرسشنامه در اختیار ۸ نفر از اساتید و صاحب نظران علوم تغذیه و بهداشت قرار گرفت که در نهایت با نظرات اصلاحی آنها، اعتبار علمی آن تایید گشت.

برای بررسی پایایی، یک مطالعه پایلوت بر روی ۳۰ نفر از دانش آموزان (با ویژگی های سنی، جنسی و پایه تحصیلی مشابه جامعه اصلی) که در مطالعه نهایی وارد نشدند، انجام گرفت. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۷، برای بخش الگوی غذایی ۰/۸۲ و برای بخش ترجیحات غذایی ۰/۷۸ محاسبه شد که نشان دهنده پایایی مطلوب ابزار بود.

برای رعایت موازین اخلاقی پژوهش مواردی چون رضایت آگاهانه افراد مورد بررسی، حق خروج از مطالعه در هر زمان با تمایل شرکت کننده و دیگر نکات اخلاقی نظیر محرمانه بودن اطلاعات مدنظر قرار گرفت و به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات موجود در پرسشنامه ها بدون نام بوده و فقط برای استفاده در پژوهش جمع آوری می شوند، لذا پس از کسب اجازه از والدین دانش آموزان، از آنها خواسته شد پرسشنامه ها را با دقت تکمیل کنند.

و مصرف روزانه شیر (۱۴/۴ درصد) در سطح پایینی قرار داشت. در مقابل، مصرف تنقلات ناسالم نظیر پفک (هر روز در هفته برای ۴۴/۴ درصد) و نوشابه (هر روز هفته برای ۳۷/۳ درصد) بسیار بالا بود. جزئیات الگوی مصرف هفتگی کل جامعه برای گویه‌های مورد بررسی در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر حسب مشخصات جمعیت‌شناختی

مشخصات جمعیت‌شناختی	تعداد	درصد
شهر (ناحیه محل تحصیل)	ناحیه ۱ رشت	۱۲۲
	ناحیه ۲ رشت	۱۲۲
	رودسر	۱۲۰
	رودبار	۱۲۰
	تالش	۱۲۰
جنسیت	دختر	۳۰۲
	پسر	۳۰۲
سال تولد	۱۳۹۲	۱۵۴
	۱۳۹۳	۲۸۹
	۱۳۹۴	۱۶۱
	اول	۳۹۱
رتبه تولد	دوم	۱۸۷
	سوم و بالاتر	۲۶
	ضعیف	۱۶
	متوسط	۱۶۶
سطح درآمد	خوب	۲۴۴
	عالی	۱۷۸
	یک	۲۲۹
	دو	۲۹۶
تعداد فرزندان	سه	۶۴
	چهار یا بیشتر	۱۵
	پنج	۳۰۴
	ششم	۳۰۰
محل سکونت	شهر	۵۸۸
	روستا	۱۶
	استیجاری	۱۶۱
	شخصی	۴۳۴
نوع منزل مسکونی	سازمانی	۹
		۱/۵

جدول ۲. توزیع فراوانی دانش آموزان مورد بررسی بر حسب نوع میان وعده مصرفی در مدرسه به تفکیک جنسیت

وضعیت دانش آموز	دختر		پسر		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
میوه	۲۷	۸/۹	۲۸	۹/۳	۵۵	۹/۱
شیر یا شیر کائو	۲۸	۹/۳	۲۰	۶/۶	۴۸	۷/۹
ساندویچ نان و پنیر	۸۸	۲۹/۱	۱۱۰	۳۶/۴	۱۹۸	۳۲/۸
خرما	۸	۲/۶	۵	۱/۷	۱۳	۲/۲
نوع میان وعده مصرفی	۸۶	۲۸/۵	۶۱	۲۰/۲	۱۴۷	۲۴/۳
بیسکویت، کیک یا کلوچه	۱۳	۴/۳	۲۰	۶/۶	۳۳	۵/۵
سوسیس، کالباس یا همبرگر	۱۴	۴/۶	۲۳	۷/۶	۳۷	۶/۱
سالاد الویه	۲	۰/۷	۴	۱/۳	۶	۱
چیپس، پفک یا پفیلا	۲۴	۷/۹	۱۹	۶/۳	۴۳	۷/۱
آب میوه پاکتی	۸	۲/۶	۲	۰/۷	۱۰	۱/۷
شکلات و شیرینی						

جدول ۳. توزیع فراوانی دانش آموزان بر حسب الگوی تغذیه هفتگی

ردیف	گروه ها	۷ روز هفته (تعداد/درصد)	۵-۶ روز هفته (تعداد/درصد)	۳-۴ روز هفته (تعداد/درصد)	۱-۲ روز هفته (تعداد/درصد)	هیچ روز هفته (تعداد/درصد)
۱	مصرف حداقل یک لیوان شیر	۸۷ (۱۴/۴)	۸۷ (۱۴/۴)	۱۲۳ (۲۰/۴)	۱۸۸ (۳۱/۱)	۱۱۹ (۱۹/۷)
۲	مصرف روزانه میوه	۲۳۴ (۳۸/۷)	۱۵۴ (۲۵/۵)	۱۱۸ (۱۹/۵)	۷۹ (۱۳/۱)	۱۹ (۳/۱)
۳	مصرف روزانه صبحانه	۲۸۵ (۴۷/۲)	۷۵ (۱۲/۴)	۷۴ (۱۲/۳)	۸۸ (۱۴/۶)	۸۲ (۱۳/۶)
۴	میزان مصرف ماست	۸۳ (۱۳/۷)	۹۵ (۱۵/۷)	۱۷۸ (۲۹/۵)	۱۸۲ (۳۰/۱)	۶۶ (۱۰/۹)
۵	میزان مصرف ماهی	۳۱ (۵/۱)	۶۵ (۱۰/۸)	۹۰ (۱۴/۹)	۲۸۹ (۴۷/۸)	۱۲۹ (۲۱/۴)
۶	میزان مصرف تخم مرغ	۱۰۳ (۱۷/۱)	۱۳۸ (۲۲/۸)	۱۸۶ (۳۰/۸)	۱۴۲ (۲۳/۵)	۳۵ (۵/۸)
۷	میزان مصرف گوشت	۹۳ (۱۵/۴)	۱۵۸ (۲۶/۲)	۱۶۸ (۲۷/۸)	۱۳۵ (۲۲/۴)	۵۰ (۸/۳)
۸	میزان مصرف پنیر	۱۰۶ (۱۷/۵)	۱۱۲ (۱۸/۵)	۱۴۹ (۲۴/۷)	۱۵۰ (۲۴/۸)	۸۷ (۱۴/۴)
۹	مصرف روزانه گردو	۹۹ (۱۶/۴)	۱۱۲ (۱۸/۵)	۱۳۹ (۲۳)	۱۷۴ (۲۸/۸)	۸۰ (۱۳/۲)
۱۰	مصرف روزانه خرما	۷۳ (۱۲/۱)	۸۳ (۱۳/۷)	۱۲۶ (۲۰/۹)	۱۸۳ (۳۰/۳)	۱۳۹ (۲۳)
۱۱	مصرف هر روز کره و خامه	۱۸۷ (۳۱)	۲۱۶ (۳۵/۸)	۱۰۹ (۱۸)	۵۷ (۹/۴)	۳۵ (۵/۸)
۱۲	مصرف روزانه نوشابه	۲۲۷ (۳۷/۶)	۱۹۸ (۳۲/۸)	۷۵ (۱۲/۴)	۷۲ (۱۱/۹)	۳۲ (۵/۳)
۱۳	مصرف چیپس یا پیراشکی	۲۱۲ (۳۵/۱)	۲۳۶ (۳۹/۱)	۱۰۷ (۱۷/۷)	۳۹ (۶/۵)	۱۰ (۱/۷)
۱۴	مصرف روزانه بیسکویت	۱۰۶ (۱۷/۵)	۱۹۱ (۳۱/۶)	۱۶۷ (۲۷/۶)	۸۳ (۱۳/۷)	۵۷ (۹/۴)
۱۵	مصرف روزانه پفک	۲۶۸ (۴۴/۴)	۲۴۸ (۴۱/۱)	۵۴ (۸/۹)	۲۱ (۳/۵)	۱۳ (۲/۲)
۱۶	مصرف روزانه شکلات	۱۹۹ (۳۲/۹)	۲۴۵ (۴۰/۶)	۹۱ (۱۵/۱)	۴۷ (۷/۸)	۲۲ (۳/۶)
۱۷	مصرف روزانه پاستیل	۳۱۰ (۵۱/۳)	۱۸۹ (۳۱/۳)	۵۶ (۹/۳)	۲۹ (۴/۸)	۲۰ (۳/۳)
۱۸	مصرف روزانه مربا	۳۰۷ (۵۰/۸)	۱۳۵ (۲۲/۴)	۹۰ (۱۴/۹)	۴۷ (۷/۸)	۲۵ (۴/۱)
۱۹	مصرف آب میوه پاکتی	۲۹۶ (۴۹)	۱۶۱ (۲۶/۷)	۷۱ (۱۱/۸)	۵۵ (۹/۱)	۲۱ (۳/۵)
۲۰	مصرف میان وعده از بوفه مدرسه	۳۵۴ (۵۸/۶)	۱۴۴ (۲۳/۸)	۶۳ (۱۰/۴)	۲۷ (۴/۵)	۱۶ (۲/۶)
۲۱	مصرف بستنی یخی یا نوشمک	۲۸۱ (۴۶/۵)	۲۰۴ (۳۳/۸)	۵۵ (۹/۱)	۴۲ (۷)	۲۲ (۳/۶)
۲۲	مصرف سوسیس، کالباس و همبرگر	۲۵۴ (۴۲/۱)	۲۱۷ (۳۵/۹)	۹۴ (۱۵/۶)	۲۴ (۴)	۱۵ (۲/۵)
۲۳	مصرف لواشک آماده	۳۴۸ (۵۷/۶)	۱۴۱ (۲۳/۳)	۵۴ (۸/۹)	۳۷ (۶/۱)	۲۴ (۴)

جدول ۴: توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب الگوی تغذیه هفتگی در مدارس دولتی

ردیف	گویه‌ها	۷ روز هفته		۵-۶ روز هفته		۳-۴ روز هفته		۱-۲ روز هفته		هیچ روز هفته	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	مصرف حداقل یک لیوان شیر	۳۸	۱۲/۶	۵۵	۱۸/۲	۵۷	۱۸/۹	۹۱	۳۰/۱	۶۱	۲۰/۲
۲	مصرف روزانه میوه	۱۰۶	۳۵/۱	۷۵	۲۴/۸	۷۱	۲۳/۵	۴۰	۱۳/۲	۱۰	۳/۳
۳	مصرف روزانه صبحانه	۱۳۱	۴۳/۴	۳۶	۱۱/۹	۴۷	۱۵/۶	۴۱	۱۳/۶	۴۷	۱۵/۶
۴	میزان مصرف ماست	۴۵	۱۴/۹	۴۵	۱۴/۹	۸۷	۲۸/۸	۹۶	۳۱/۸	۲۹	۹/۶
۵	میزان مصرف ماهی	۱۵	۵	۳۹	۱۲/۹	۴۲	۱۳/۹	۱۴۳	۴۷/۴	۶۳	۲۰/۹
۶	میزان مصرف تخم‌مرغ	۴۷	۱۵/۶	۶۶	۲۱/۱/۹	۱۰۰	۳۳/۱	۶۹	۲۲/۸	۲۰	۶/۶
۷	میزان مصرف گوشت	۳۸	۱۲/۶	۷۸	۲۵/۸	۸۳	۲۷/۵	۷۴	۲۴/۵	۲۹	۹/۶
۸	میزان مصرف پنیر	۵۴	۱۷/۹	۵۷	۱۸/۹	۷۴	۲۴/۵	۷۳	۲۴/۲	۴۴	۱۴/۶
۹	مصرف روزانه گردو	۴۳	۱۴/۲	۵۲	۱۷/۲	۶۷	۲۲/۲	۹۵	۳۱/۵	۴۵	۱۴/۹
۱۰	مصرف روزانه خرما	۳۷	۱۲/۳	۴۸	۱۵/۹	۵۹	۱۹/۵	۹۰	۲۹/۸	۶۸	۲۲/۵
۱۱	مصرف همیشگی نهار در خانه	۲۴۲	۸۰/۱	۳۱	۱۰/۳	۱۵	۵	۱۲	۴	۲	۰/۷
۱۲	مصرف همیشگی شام در خانه	۲۳۶	۷۸/۱	۳۷	۱۲/۳	۱۵	۵	۱۲	۴	۲	۰/۷
۱۳	مصرف همیشگی غذا با خانواده	۲۴۰	۷۹/۵	۲۸	۹/۳	۱۶	۵/۳	۱۳	۴/۳	۵	۱/۷
۱۴	مصرف هر روز کره و خامه	۱۶	۵/۳	۳۲	۱۰/۶	۵۲۲	۱۷/۲	۱۱۱	۳۶/۸	۹۱	۳۰/۱
۱۵	مصرف روزانه نوشابه	۲۴	۷/۹	۴۱	۱۳/۶	۴۰	۱۳/۲	۹۲	۳۰/۵	۱۰۵	۳۴/۸
۱۶	مصرف چیس یا پیراشکی	۶	۲	۲۷	۸/۹	۵۵	۱۸/۲	۱۱۲	۳۷/۱	۱۰۲	۳۳/۸
۱۷	مصرف روزانه بیسکویت	۳۳	۱۰/۹	۵۱	۱۶/۹	۸۱	۲۶/۸	۹۰	۲۹/۸	۴۷	۱۵/۶
۱۸	مصرف روزانه پفک	۹	۳	۱۶	۵/۳	۳۴	۱۱/۳	۱۲۵	۴۱/۴	۱۱۸	۳۹/۱
۱۹	مصرف روزانه شکلات	۱۳	۴/۳	۳۳	۱۰/۹	۳۷	۱۲/۳	۱۳۲	۴۳/۷	۸۷	۲۸/۸
۲۰	مصرف روزانه پاستیل	۱۰	۳/۳	۲۰	۶/۶	۳۷	۱۲/۳	۹۲	۳۰/۵	۱۴۳	۴۷/۴
۲۱	مصرف روزانه مربا	۲۱	۷	۲۹	۹/۶	۵۳	۱۷/۵	۶۳	۲۰/۹	۱۳۶	۴۵
۲۲	مصرف آب‌میوه پاکتی	۱۳	۴/۳	۳۳	۱۰/۹	۴۵	۱۴/۹	۸۰	۲۶/۵	۱۳۱	۴۳/۴
۲۳	مصرف میان‌وعده از بوفه مدرسه	۹	۳	۲۳	۷/۶	۳۶	۱۱/۹	۷۰	۲۳/۲	۱۶۴	۵۴/۳
۲۴	مصرف بستنی یخی یا نوشمک	۱۶	۵/۳	۲۵	۸/۳	۲۸	۹/۳	۱۰۰	۳۳/۱	۱۳۳	۴۴
۲۵	مصرف سوسیس، کالباس یا همبرگر	۷	۲/۳	۱۶	۵/۳	۴۵	۱۴/۹	۱۰۰	۳۳/۱	۱۳۴	۴۴/۴
۲۶	مصرف لواشک آماده	۱۲	۴	۲۴	۷/۹	۳۲	۱۰/۶	۷۵	۲۴/۸	۱۵۹	۵۲/۶

الگوی مصرف هفتگی در ارتباط با مصرف تنقلاتی چون چیپس، پفک و نوشابه و ... نشان می‌دهد میزان مصرف این گونه مواد غذایی در دانش‌آموزان مدارس دولتی بالاتر از دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی گزارش شده است.

در انتها تمایلات دانش‌آموزان مورد بررسی در مطالعه حاضر برای مصرف گروه‌های مختلف غذایی در جدول شماره ۶ آورده شده است.

یافته‌های توصیفی مطالعه در ارتباط با الگوی تغذیه‌ای در دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیرانتفاعی به شیوه خود گزارش‌دهی در جدول شماره ۴ و ۵ به طور کامل آورده شده است. ستون‌های این جداول مقادیر مصرف هر کدام از مواد غذایی مورد نظر را در طول هفته در میان دانش‌آموزان بر حسب نوع مدرسه نشان می‌دهد. یافته‌ها حاکی از مصرف بالاتر شیر و لبنیات در مدارس دولتی و مصرف بالاتر میوه و صبحانه در هر روز هفته در دانش‌آموزان غیرانتفاعی بود. این

جدول ۵. توزیع فراوانی دانش‌آموزان بر حسب الگوی تغذیه هفتگی در مدارس غیرانتفاعی

ردیف	گویه‌ها	۷ روز هفته		۵-۶ روز هفته		۳-۴ روز هفته		۱-۲ روز هفته		هیچ روز هفته	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	مصرف حداقل یک لیوان شیر	۴۹	۱۶/۲	۳۲	۱۰/۶	۶۶	۲۱/۹	۹۷	۳۲/۱	۵۸	۱۹/۲
۲	مصرف روزانه میوه	۱۲۸	۴۲/۴	۷۹	۲۶/۲	۴۷	۱۵/۶	۳۹	۱۲/۹	۹	۳
۳	مصرف روزانه صبحانه	۱۵۴	۵۱	۳۹	۱۲/۹	۲۷	۸/۹	۴۷	۱۵/۶	۳۵	۱۱/۶
۴	میزان مصرف ماست	۳۸	۱۲/۶	۵۰	۱۶/۶	۹۱	۳۰/۱	۸۶	۲۸/۵	۳۷	۱۲/۳
۵	میزان مصرف ماهی	۱۶	۵/۳	۲۶	۸/۶	۴۸	۱۵/۹	۱۴۶	۴۸/۳	۶۶	۲۱/۹
۶	میزان مصرف تخم‌مرغ	۵۶	۱۸/۵	۷۲	۲۳/۸	۸۶	۲۸/۵	۷۳	۲۴/۲	۱۵	۵
۷	میزان مصرف گوشت	۵۵	۱۸/۲	۸۰	۲۶/۵	۸۵	۲۸/۱	۶۱	۲۰/۲	۲۱	۷
۸	میزان مصرف پنیر	۵۲	۱۷/۲	۵۵	۱۸/۲	۷۵	۲۴/۸	۷۷	۲۵/۵	۴۳	۱۴/۲
۹	مصرف روزانه گردو	۵۶	۱۸/۵	۶۰	۱۹/۹	۷۲	۲۳/۸	۷۹	۲۶/۲	۳۵	۱۱/۶
۱۰	مصرف روزانه خرما	۳۶	۱۱/۹	۳۵	۱۱/۶	۶۷	۲۲/۲	۹۳	۳۰/۸	۷۱	۲۳/۵
۱۱	مصرف همیشگی نهار در خانه	۲۵۵	۸۴/۴	۳۴	۱۱/۳	۱۱	۳/۶	۲	۰/۷	۰	۰
۱۲	مصرف همیشگی شام در خانه	۲۲۶	۷۴/۸	۵۵	۱۸/۲	۱۷	۵/۶	۳	۱	۱	۰/۳
۱۳	مصرف همیشگی غذا با خانواده	۲۵۵	۸۴/۴	۲۷	۸/۹	۱۱	۳/۶	۵	۱/۷	۴	۱/۳
۱۴	مصرف هر روز کره و خامه	۱۹	۶/۳	۲۵	۸/۳	۵۷	۱۸/۹	۱۰۵	۳۴/۸	۹۶	۳۱/۸
۱۵	مصرف روزانه نوشابه	۸	۲/۶	۳۱	۱۰/۳	۳۵	۱۱/۶	۱۰۶	۳۵/۱	۱۲۲	۴۰/۴
۱۶	مصرف چیپس یا پیراشکی	۴	۱/۳	۱۲	۴	۵۲	۱۷/۲	۱۲۴	۴۱/۱	۱۱۰	۳۶/۴
۱۷	مصرف روزانه بیسکویت	۲۴	۷/۹	۳۲	۱۰/۶	۸۶	۲۸/۵	۱۰۱	۳۳/۴	۵۹	۱۹/۵
۱۸	مصرف روزانه پفک	۴	۱/۳	۵	۱/۷	۲۰	۶/۶	۱۲۳	۴۰/۷	۱۵۰	۴۹/۷
۱۹	مصرف روزانه شکلات	۹	۳	۱۴	۴/۶	۵۴	۱۷/۹	۱۱۳	۳۷/۴	۱۱۲	۳۷/۱
۲۰	مصرف روزانه پاستیل	۱۰	۳/۳	۹	۳	۱۹	۶/۳	۹۷	۳۲/۱	۱۶۷	۵۵/۳
۲۱	مصرف روزانه مربا	۴	۱/۳	۱۸	۶	۳۷	۱۲/۳	۷۲	۲۳/۸	۱۷۱	۵۶/۶
۲۲	مصرف آب‌میوه پاکتی	۸	۲/۶	۲۲	۷/۳	۲۶	۸/۶	۸۱	۲۶/۸	۱۶۵	۵۴/۶
۲۳	مصرف میان‌وعده از بوفه مدرسه	۷	۲/۳	۴	۱/۳	۲۷	۸/۹	۷۴	۲۴/۵	۱۹۰	۶۲/۹
۲۴	مصرف بستنی یخی یا نوشمک	۶	۲	۱۷	۵/۶	۲۷	۸/۹	۱۰۴	۳۴/۴	۱۴۸	۴۹
۲۵	مصرف سوسیس، کالباس یا همبرگر	۸	۲/۶	۸	۲/۶	۴۹	۱۶/۲	۱۱۷	۳۸/۷	۱۲۰	۳۹/۷
۲۶	مصرف لواشک آماده	۱۲	۴	۱۳	۴/۳	۲۲	۷/۳	۶۶	۲۱/۹	۱۸۹	۶۲/۶

جدول ۶. توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد بررسی بر حسب تمایلات مصرف گروه‌های غذایی

ردیف	گروه‌ها	خیلی دوست دارم		دوست دارم		نظری ندارم		کمی دوست دارم		دوست اصلاً ندارم	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	تمایل به خوردن گروه مواد غذایی میوه‌ها و سبزیجات	۳۱۰	۵۱/۳	۱۵۷	۲۶	۳۸	۶/۳	۸۳	۱۳/۷	۱۶	۲/۶
۲	تمایل به خوردن گروه غذایی پروتئین‌ها	۲۵۷	۴۲/۵	۱۷۵	۲۹	۵۸	۹/۶	۷۹	۱۳/۱	۳۵	۵/۸
۳	تمایل به خوردن گروه غذایی لبنیات	۲۱۶	۳۵/۸	۱۹۸	۳۲/۸	۸۳	۱۳/۷	۸۵	۱۴/۱	۲۲	۳/۶
۴	تمایل به خوردن گروه مواد غذایی نشاسته‌ای و کربوهیدرات‌ها	۲۸۲	۴۶/۷	۲۱۳	۳۵/۳	۴۷	۷/۸	۵۲	۸/۶	۱۰	۱/۷
۵	تمایل به خوردن گروه مواد غذایی فوری (فست فودها)	۲۶۱	۴۳/۲	۱۷۹	۲۹/۶	۴۹	۸/۱	۹۵	۱۵/۷	۲۰	۳/۳
۶	تمایل به خوردن گروه تنقلات	۱۶۳	۲۷	۲۲۴	۳۷/۱	۵۲	۸/۶	۱۲۹	۲۱/۴	۳۶	۶
۷	تمایل به خوردن گروه چربی‌ها	۱۰۲	۱۶/۹	۱۹۳	۳۲	۱۱۸	۱۹/۵	۱۴۶	۲۴/۲	۴۵	۷/۵

میانگین نمره کل کسب شده از الگوی غذایی در کل جامعه مورد بررسی 11.67 ± 56.12 (حداقل ۲۷ و حداکثر ۹۸) بود. این نمره به تفکیک جنسیت در پسران 12.30 ± 55.84 و در دختران 11.01 ± 56.41 بود که تفاوت معنی‌داری بین دو جنس مشاهده نشد ($p = 0.54$, $t = -0.60$). همچنین نتایج این آزمون در مورد پایه تحصیلی دانش‌آموزان نیز تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین نمره کسب شده از الگوی غذایی مصرفی نشان نداد ($p = 0.18$, $t = 1.34$). اما از نظر نوع مدرسه، نمره الگوی غذایی در دانش‌آموزان مدارس دولتی (12.64 ± 57.14) به طور معنی‌داری بالاتر از مدارس غیرانتفاعی (10.52 ± 55.10) بود ($p = 0.03$, $t = -2.15$). همچنین نتایج آزمون واریانس یک‌طرفه نشان داد که نمره الگوی غذایی بر اساس شهر محل تحصیل تفاوت معنی‌داری دارد ($p = 0.01$, $F = 24.22$) که آزمون تعقیبی توکی نشان داد دانش‌آموزان شهر تالش بالاترین نمره و دانش‌آموزان رودبار پایین‌ترین نمره را کسب کرده‌اند.

نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بین سطح تحصیلات پدر و مادر با نمره الگوی غذایی اختلاف معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.01$)؛ به طوری که با افزایش سطح تحصیلات والدین، نمره الگوی غذایی به طور معنی‌داری افزایش یافت.

همچنین بین نمره الگوی غذایی و وضعیت درآمد خانواده اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ($p = 0.02$, $F = 3.01$). میانگین نمره الگوی غذایی در خانواده‌های با درآمد ضعیف (9.71 ± 66.21)، متوسط (9.28 ± 67.58)، خوب (11.99 ± 69.92) و عالی (10.93 ± 70.01) بود که نشان‌دهنده روند صعودی نمره الگوی غذایی با افزایش درآمد خانوار است. میانگین نمره کل تمایل به گروه‌های غذایی 4.10 ± 23.21 و حداقل نمره کسب شده ۱۳ و حداکثر آن ۳۵ بود. بیشترین تمایل مربوط به گروه میوه‌ها و سبزیجات (۵۱.۳ درصد «خیلی دوست دارم») و کمترین تمایل مربوط به گروه چربی‌ها (۱۶.۹ درصد «خیلی دوست دارم») بود. این میانگین به تفکیک جنسیت در دانش‌آموزان پسر، 23.49 با انحراف معیار $4/15$ و در دانش‌آموزان دختر $22/92$ و انحراف معیار $4/04$ بود. تفاوت معنی‌داری در نمره تمایلات غذایی بر اساس جنسیت ($p = 0.09$, $t = 1.68$)، پایه تحصیلی ($t = -1.08$)، $p = 0.28$ و نوع مدرسه ($p = 0.054$, $t = 1.92$) مشاهده نشد ($p < 0.05$).

بحث

با توجه به اینکه بسیاری از رفتارهای پرخطر در سنین نوجوانی شکل می‌گیرد و رفتارهای دوران بزرگسالی ریشه

در این دوره و حتی قبل از آن دارد، لزوم توجه به رفتارهای ارتقا دهنده سلامت در این گروه سنی اهمیت بسزایی دارد (۱۵).

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که نزدیک به نیمی از دانش‌آموزان بدون مصرف صبحانه به مدرسه مراجعه می‌کنند. که این میزان در دانش‌آموزان دختر کمی بیشتر از دانش‌آموزان پسر گزارش شد. و درصد بالایی از دانش‌آموزان در هر دو جنس مورد بررسی از میان وعده استفاده می‌کردند که به ترتیب بیشترین مواد غذایی مصرفی پس از ساندویچ نان و سبزی، بیسکویت و کلوچه بود.

این یافته همسو با مطالعات انجام‌شده در اردبیل (۱۶) و گنبد (۱۶) است که حذف صبحانه را یک چالش فراگیر در دانش‌آموزان ایرانی معرفی کرده‌اند. عدم تمایل به خوردن در صبح زود به عنوان شایع‌ترین علت این پدیده شناسایی شد که احتمالاً با الگوهای خواب نادرست و بیدار شدن‌های دیر هنگام ناشی از استفاده از تلفن همراه و صفحات مجازی مرتبط است.

در مطالعه عابدی بر روی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر گنبد، حدود ۹۷/۷ درصد دانش‌آموزان از میان‌وعده استفاده می‌کردند. بیسکویت، کیک و کلوچه با ۴۹ درصد، بیشترین ماده غذایی مصرفی در میان‌وعده بوده است (۱۶).

مقایسه الگوی غذایی دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم در مطالعه حاضر، روندهای هشداردهنده‌ای را نشان داد. با افزایش سن در این مقطع، مصرف شیر کاهش و مصرف نوشابه و شکلات افزایش یافته بود. این مسئله می‌تواند نشان‌دهنده افزایش تدریجی استقلال و قدرت خرید دانش‌آموزان، تأثیرپذیری بیشتر از گروه همسالان و کاهش نظارت مستقیم والدین باشد. این روند، لزوم شروع مداخلات از پایه‌های پایین‌تر و تقویت آنها در پایه‌های بالاتر را گوشزد می‌کند.

یافته‌های مطالعه حاضر بین سن دانش‌آموزان، جنسیت و پایه تحصیلی با نمره الگوی غذایی مورد مصرف هفتگی در آنها ارتباط آماری معناداری نشان نداد. اما الگوی تغذیه‌ای با نوع مدرسه آنها (دولتی و غیرانتفاعی) تفاوت آماری معنی‌داری

نشان داد. از طرفی بین نمره الگوی غذایی مورد استفاده در طول هفته و وضعیت درآمد خانواده، اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده شد؛ بطوری که کمترین میانگین نمره در مورد الگوی غذایی مناسب مربوط به خانواده‌های با درآمد ضعیف و بیشترین مربوط به افراد با درآمد خوب و عالی بود.

تحلیل کلی بر اساس نوع مدرسه نشان داد که دسترسی اقتصادی بهتر لزوماً به معنای انتخاب غذایی سالم‌تر نیست. دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی اگرچه از مصرف میوه و صبحانه بیشتری بهره‌مند بودند، اما در دام مصرف تنقلات لوکس ولی مضر نیز گرفتار بودند؛ هرچند میزان مصرف این گونه مواد غذایی ناسالم در دانش‌آموزان مدارس دولتی نسبت به غیرانتفاعی بالاتر گزارش شد. از طرفی بر اساس نتایج مطالعه حاضر، دانش‌آموزان مدارس دولتی بیشتر از دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی، میان‌وعده خود را از بوفه مدارس تهیه می‌کنند.

این یافته در نگاه اول ممکن است متناقض به نظر برسد، اما با واکاوی داده‌ها مشخص شد که دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی اگرچه مصرف بالاتری در میوه و صبحانه داشتند، اما به دلیل قدرت خرید بالاتر و دسترسی بیشتر به پول توجیبی، در دام مصرف «تنقلات لوکس اما مضر» و فست‌فودهای گران‌قیمت نیز گرفتارتر بودند. این پارادوکس نشان می‌دهد که صرفِ برخورداری اقتصادی، ضامن سلامت تغذیه‌ای نیست و ممکن است با سبک زندگی کم‌تحرک‌تر و مصرف‌گرایی همراه باشد. از سوی دیگر، در مدارس دولتی، محدودیت مالی تا حدی مانع از خرید تنقلات گران‌قیمت شده، اما به دلیل عدم دسترسی به منابع مغذی (مثل شیر و میوه)، نمره کلی آنها تحت تأثیر کمبود ریزمغذی‌ها قرار گرفته بود. این یافته با نتایج مطالعه توکلی و همکاران (۱۷) و یارمحمدی و همکاران (۱۸) مبنی بر تأثیر متغیرهای اقتصادی-اجتماعی بر کیفیت رژیم غذایی همسو است.

بر اساس مدل‌های ارتقای سلامت، دسترسی آسان و بدون مانع، به عنوان عامل قادرسازی رفتار غیر بهداشتی عمل می‌

کند و در نتیجه، باعث شکل‌گیری رفتار مضر بر سلامتی مانند تغذیه ناسالم می‌شود و زمینه را برای بروز چاقی و عوارض ناشی از آن در کودکان و نوجوانان فراهم می‌کند (۱۹).

یافته‌های مطالعه حاضر در مورد تمایلات غذایی دانش‌آموزان، نشان داد که بیشترین تمایلات غذایی مربوط به گروه غذایی میوه‌ها و سبزیجات و پس از آن گروه مواد غذایی نشاسته‌ای و کربوهیدرات‌ها بود.

در مطالعه‌ای که با هدف بررسی ترجیحات غذایی دانش‌آموزان ابتدایی در یزد انجام شد، به صورت مقطعی ۴۲۰ دانش‌آموز ابتدایی یزد مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن بود که دسته غذایی نشاسته‌ای با میانگین نمره $70/3 \pm 44/0$ به عنوان بالاترین ترجیح غذایی و دسته غذایی پروتئینی ($17/3 \pm 69/0$) به عنوان کمترین ترجیح غذایی در بین دسته‌های غذایی مصرفی در دانش‌آموزان بود (۱۷).

در مطالعه حاضر، رقم بالای تمایل به فست‌فودها، به وضوح با مصرف بالای سوسیس، کالباس و همبرگر در جداول مصرف منطبق است و نشان می‌دهد این گرایش ریشه در ترجیح ذاتی و نه صرفاً دسترسی دارد.

نتایج مطالعه ترجمان و همکاران نشان داد زمانی که کودکان تحت کنترل والدین خود هستند، ممکن است همان غذایی را که آنها برای کودک در نظر گرفته‌اند بالاجبار میل کنند، اما زمانی که فرزندان می‌دانند تحت نظارت والدین نیستند، به همان غذایی که ممکن است از نظر سلامت ناسالم باشد، روی بیاورند. بر این اساس پیش‌بینی منفی توسط جهت‌گیری هم‌نوایی بر روی نگرش مادران به تغذیه، منطقی و قابل قبول است (۲۰). نتایج مطالعه توکلی و همکاران، در مورد رابطه وضعیت اقتصادی خانوار و ترجیحات غذایی این بود که در دانش‌آموزان با وضعیت اقتصادی خوب، نمره میانگین ترجیح گروه غذایی پروتئین بالاتر از دانش‌آموزان با وضعیت اقتصادی متوسط و ضعیف بود. در دانش‌آموزان با وضعیت اقتصادی متوسط، نمره میانگین ترجیح غذایی برای غذاهای نشاسته‌ای بالاتر از افراد با وضعیت اقتصادی ضعیف بود (۱۷).

همچنین مشاهده شد که با افزایش پایه تحصیلی (از پنجم به ششم)، مصرف شیر کاهش و مصرف نوشابه و شکلات افزایش یافته است. این روند زنگ خطر است که نشان می‌دهد با افزایش سن و استقلال نسبی، نظارت والدین کم‌رنگ شده و تأثیر گروه همسالان و تبلیغات محیطی بر انتخاب‌های غذایی غلبه می‌کند.

یکی از یافته‌های حائز اهمیت این مطالعه، مشاهده یک «شکاف نگرش-رفتار» (Intention-Behavior Gap) برجسته بود. در حالی که بیش از ۵۱ درصد دانش‌آموزان تمایل شدید به مصرف میوه‌ها و سبزیجات داشتند، مصرف واقعی آن‌ها در حد توصیه‌های استاندارد نبود و در مقابل، مصرف تنقلات ناسالم (پفک، چیپس و نوشابه) در بیش از ۸۰ درصد دانش‌آموزان (حداقل یک بار در هفته) گزارش شد. این پدیده را می‌توان بر اساس «نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده» و «مدل اکولوژیک» تبیین کرد. به نظر می‌رسد علی‌رغم دانش نسبی، «هنجارهای ذهنی» (عادی بودن مصرف تنقلات در بین همسالان) و «موانع محیطی» (دسترسی آسان، قیمت ارزان و بازاریابی جذاب تنقلات ناسالم در بوفه مدارس و سوپرمارکت‌های اطراف) بر نگرش‌های مثبت فرد غلبه می‌کنند. این یافته همخوانی بالایی با نتایج مطالعه ترجمان و همکاران دارد که نشان دادند کودکان در غیاب نظارت مستقیم والدین، به سرعت به سمت گزینه‌های ناسالم اما جذاب سوق داده می‌شوند (۲۱).

در مطالعه حاضر، رقم بالای تمایل به فست‌فودها، به وضوح با مصرف بالای سوسیس، کالباس و همبرگر در جداول مصرف منطبق است و نشان می‌دهد این گرایش ریشه در ترجیح ذاتی و نه صرفاً دسترسی دارد و تأیید می‌کند که مداخلات باید مستقیماً بر تغییر نگرش نسبت به این گروه غذایی متمرکز شوند. برای رسیدگی به این موضوع، رویکردی چندوجهی لازم است که ذینفعان کلیدی از جمله والدین، معلمان، سیاست‌گذاران و صنایع غذایی و تبلیغات را درگیر می‌کند (۲۲).

نتیجه گیری

بطور کلی والدین و معلمان نقش حیاتی در راهنمایی نوجوانان به سمت انتخاب‌های غذایی سالم‌تر از طریق ارائه آموزش تغذیه و پرورش محیطی که وعده‌های غذایی متعادل را اولویت می‌دهد، ایفا می‌کنند. نتایج این مطالعه نشان داد الگوی تغذیه‌ای دانش‌آموزان ابتدایی استان گیلان در معرض تهدید دوگانه «حذف وعده صبحانه» و «اپیدمی مصرف تنقلات ناسالم» قرار دارد. شکاف عمیق میان تمایل به غذای سالم و رفتار واقعی مصرف، نشان‌دهنده تسلط عوامل محیطی و بازاریابی بر انتخاب‌های کودکان است. مداخلات آینده نباید صرفاً به آموزش دانش‌آموزان محدود شوند، بلکه نیازمند بازطراحی «محیط غذایی» پیرامون مدارس، توانمندسازی والدین برای تهیه میان‌وعده‌های جذاب و سالم، و وضع مقررات سخت‌گیرانه برای بوفه‌ها و فروشگاه‌های اطراف مدارس هستند.

صنعت غذا و تبلیغات نیز مسئولیت دارند تا تمرکز بر روی روش‌های بازاریابی اخلاقی قرار دهند که سلامت بلندمدت مخاطبان خود را در نظر بگیرد. ابتکاراتی مانند بازسازی محصولات برای حاوی بودن کمتر شکر و چربی اشباع‌شده، و ارائه جایگزین‌های سالم، تعهد به مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها را نشان می‌دهد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب تشکر خود را از حوزه پژوهشکده تعلیم و تربیت آموزش و پرورش استان گیلان که این مطالعه بخشی از طرح مصوب با کد IR.IAU.SARI.REC.1404.391 این مرکز می‌باشد، را اعلام می‌نمایند. همچنین از تمامی مدیران و معلمان مدارس و دانش‌آموزانی که وقت گرانبهای خود را در اختیار ما قرار داده و با حوصله به سوالات پاسخ دادند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

مدارس می‌توانند آموزش تغذیه را در برنامه‌های درسی خود ادغام کنند، به طوری که نوجوانان بتوانند پیام‌هایی را که از طریق تبلیغات دریافت می‌کنند، به طور انتقادی ارزیابی کنند و تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد رژیم غذایی خود بگیرند (۲۳).

در مطالعه حاضر بین متغیر سطح تحصیلات پدر و مادر با نمره الگوی غذایی مصرفی در هفته اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت. برخی مطالعات استدلال کرده‌اند که سطح تحصیلات و وضعیت شغلی والدین تأثیر قابل توجهی بر وضعیت تغذیه‌ای کودکان ندارد (۲۱).

در مطالعه انجام شده توسط یارمحمدی و همکاران بر روی دانش‌آموزان تبریز، مصرف مکرر فست‌فود (۳ بار و بیشتر در هفته) در ۵/۱۵ درصد دختران و ۳/۱۵ درصد پسران گزارش شد. ارتباط معنی‌داری میان مصرف فست‌فود و سطح بالای تحصیلات والدین و درآمد خانوار وجود داشت که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد (۱۸).

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به حجم نمونه مناسب، پوشش جغرافیایی چندگانه در سطح استان، و استفاده از ابزار همزمان برای سنجش «رفتار» و «تمایل» غذایی اشاره کرد که امکان تحلیل شکاف نگرش-رفتار را فراهم ساخت. با این حال، مطالعه حاضر محدودیت‌هایی نیز داشت. اولاً، ماهیت مقطعی مطالعه امکان استنتاج علیت مستقیم را محدود می‌کند. ثانیاً، استفاده از خودگزارشی ممکن است با سوگیری یادآوری (Recall Bias) همراه باشد. ثالثاً، بیش از ۹۷ درصد نمونه‌ها از مناطق شهری بودند و تطابق نسبت جمعیتی شهر/روستا با جامعه هدف استان برقرار نبود؛ لذا تعمیم نتایج به دانش‌آموزان مناطق روستایی استان گیلان باید با احتیاط صورت پذیرد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، از روش‌های عینی‌تر سنجش مصرف (مانند یادآمد ۲۴ ساعته) و طراحی طولی برای بررسی اثرات مداخلات استفاده شود.

References

1. UNESCO and Research Consortium for School Health and Nutrition, Education and Nutrition: Learn to Eat Well. 2025.
2. Zhang X, Liu J, Ni Y, Yi C, Fang Y, Ning Q, Shen B, Zhang K, Liu Y, Yang L, Li K, Liu Y, Huang R, Li Z. Global Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA Pediatr. 2024 Aug 1;178(8):800-813.

3. Sharifirad G, Rahiminia E, Rahiminia H, Kheirollahi F, Sarraf P, Rezapooran S et al . Assessing the Physical Health of 5-7 Year Old Students to Qom City in 2016. *Qom Univ Med Sci J* 2021; 15 (9) :598-605.
4. Demers-Potvin É, White M, Potvin Kent M, Nieto C, White CM, Zheng X, Hammond D, Vanderlee L. Adolescents' media usage and self-reported exposure to advertising across six countries: implications for less healthy food and beverage marketing. *BMJ Open*. 2022 May 19;12(5):e058913.
5. Demers-Potvin É, White M, Potvin Kent M, Nieto C, White CM, Zheng X, Hammond D, Vanderlee L. Adolescents' media usage and self-reported exposure to advertising across six countries: implications for less healthy food and beverage marketing. *BMJ Open*. 2022 May 19;12(5):e058913.
6. ahid M, Ahmed F, Ameer W, Guo J, Raza S, Fatima S, Qureshi MG. Prevalence of child malnutrition and household socioeconomic deprivation: A case study of marginalized district in Punjab, Pakistan. *PLoS One*. 2022 Mar 10;17(3):e0263470.
7. Marzban A. The Impact of Advertising and Media on Adolescents' Food Choices. *J Nutr Food Secur*. 2025; 10 (4) :486-488
8. Rahill S, Kennedy A, Kearney J. A review of the influence of fathers on children's eating behaviours and dietary intake. *Appetite*. 2020 Apr 1;147:104540.
9. González-Muniesa P, Martínez-González MA, Hu FB, Després JP, Matsuzawa Y, Loos RJJ, Moreno LA, Bray GA, Martínez JA. Obesity. *Nat Rev Dis Primers*. 2017 Jun 15;3:17034.
10. Tavakoli-Bahabadi M, Abbasi-Shavazi M, Jambarsang S, Nadjarzadeh A. Food Preferences of Primary School Students in Yazd, Iran: A Cross-Sectional Study. *J Nutr Food Secur*. 2023; 8 (3) :368-375
11. Dubois L, Bédard B, Goulet D, Prud'homme D, Tremblay RE, Boivin M. Eating behaviors, dietary patterns and weight status in emerging adulthood and longitudinal associations with eating behaviors in early childhood. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2022 Nov 16;19(1):139.
12. Foroughi A, Charkazi A. Healthy Nutrition in Students and the Need for Stronger Supervision of School Canteens. *J Health Syst Res* 2026; 22 (1) :213-215.
13. Maksi SJ, Keller KL, Dardis F, Vecchi M, Freeman J, Evans RK, Boyland E, Masterson TD. The food and beverage cues in digital marketing model: special considerations of social media, gaming, and livestreaming environments for food marketing and eating behavior research. *Front Nutr*. 2024 Feb 6;10:1325265.
14. Maksi SJ, Keller KL, Dardis F, Vecchi M, Freeman J, Evans RK, Boyland E, Masterson TD. The food and beverage cues in digital marketing model: special considerations of social media, gaming, and livestreaming environments for food marketing and eating behavior research. *Front Nutr*. 2024 Feb 6;10:1325265.
15. Rahimi-Eskandari M, Amidi-Mazaheri M, Tarrahi M J. The Prevalence of Health-Promoting Behaviors among Sixth-Grade Elementary Students in Isfahan City, Iran. *J Health Syst Res* 2025; 20 (4) :357-362
16. Abedi Gh, Zerangian N, Asadi-Aliabadi M, Rostami F. Study of Snack Pattern and Some Factors Affecting It among Elementary School Students in the Gonbad, Iran. *Journal of Health Research in Community*. Winter 2017;2(4): 46-53.
17. Tavakoli-Bahabadi M, Abbasi-Shavazi M, Jambarsang S, Nadjarzadeh A. Food Preferences of Primary School Students in Yazd, Iran: A Cross-Sectional Study. *J Nutr Food Secur*. 2023; 8 (3) :368-375
18. Yarmohammadi P, Sharifirad G R, Azadbakht L, Yarmohammadi P, Rahaei Z, Bahrevar V et al . The Association between Socio-Demographic Characteristics and Fast Food Consumption within High School Students in Isfahan, Iran. *JCHR* 2015; 4 (3) :194-202.
19. Arshad A, Shaheen F, Safdar W, Tariq MR, Navid MT, Qazi AS, Awan MA, Sajid MW, Garti HK. A PRECEDE-PROCEED model-based educational intervention to promote healthy eating habits in middle school girls. *Food Sci Nutr*. 2022 Dec 22;11(3):1318-1327.
20. Tarjoman, K., Alborzi, M. The Study of the Relationship between Parental Parenting Patterns, Sleep Patterns in Children and Nutrition Behavior in Elementary School Students: The Mediating Role of Mothers Attitude to Nutrition. MA degree thesis, Shiraz University, School of education and psychology, 2021.
21. Tsochantaridou A, Sergeantanis TN, Grammatikopoulou MG, Merakou K, Vassilakou T, Kornarou E. Food Advertisement and Dietary Choices in Adolescents: An Overview of Recent Studies. *Children (Basel)*. 2023 Feb 24;10(3):442.
22. Ali B. Ahmed Abdelsalam, Idris S. Mohamed, Al Foraih M., Dawi E. Abdel Rahim, Mohammed A. A., Ibrahim M. AEM. Effect of Habitual Breakfast Consumption on School Performance and Cognitive Ability of School Children Aged 6-15 Years in Khartoum State, Sudan. *International Journal of Nutrition Sciences*. 2025;10(3):476-486.
23. Neufeld LM, Andrade EB, Ballonoff Suleiman A, Barker M, Beal T, Blum LS, Demmler KM, Dogra S, Hardy-Johnson P, Lahiri A, Larson N, Roberto CA, Rodríguez-Ramírez S, Sethi V, Shamah-Levy T, Strömmer S, Tumilowicz A, Weller S, Zou Z. Food choice in transition: adolescent autonomy, agency, and the food environment. *Lancet*. 2022 Jan 8;399(10320):185-197.

Original Article

Weekly Consumption Patterns and Food Preferences among Elementary School Students with an Emphasis on Breakfast and Snack Meals: A Cross-Sectional Study in Selected Cities of Guilan Province

Received: 15/05/2026 - Accepted: 19/10/2026

Asiyeh Namazi^{1*}
Hassan Homayounfar²

¹Department of midwifery, Medicine Faculty, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

²Rasht Education District 2, Rasht, Iran

Email: as.namazi@iau.ac.ir

Abstract

Introduction: Receiving an adequate amount of calories, proteins, and vitamins plays a significant role in health and education, particularly for students. The aim of this study was to investigate the status of dietary habits and food preferences, with a focus on breakfast consumption and snacks among elementary school students in Gilan province.

Methods: In this descriptive cross-sectional study, elementary school students from 20 schools in selected cities of Gilan Province (academic year 2025–2026) were selected through multistage cluster sampling. Data were collected using a valid and reliable questionnaire including information on breakfast consumption, bringing a snack to school and its type, consumption of permitted foods, and preference for food groups. Data were analyzed using SPSS, correlation tests, and one-way ANOVA tests.

Results: The mean age of the students was 10.96 ± 0.72 years. Nearly half of the students (41.9%) attended school without having breakfast, a rate that was significantly higher in girls than in boys ($p = 0.03$). Bread and cheese sandwiches (32.8%) and biscuits/cakes (24.3%) were the most common snacks. The overall dietary pattern score for the total population was 56.12 ± 11.67 . Analysis revealed that the dietary pattern score among students in private schools (55.10 ± 10.52) was significantly lower than that in public schools (57.14 ± 12.64) ($p = 0.03$). Furthermore, a significant association was found between parents' educational levels, household income status, and the dietary pattern score ($p < 0.05$). Despite a high preference for fruits and vegetables (51.3%), the actual consumption of unhealthy snacks and fast foods remained at an alarming level.

Conclusion: Considering the habit of skipping breakfast in nearly half of the students, extensive educational programs should be implemented to encourage daily consumption of breakfast and dairy products such as milk. Moreover, attention to the important role of snacks in meeting children's needs can be beneficial for policymaking and appropriate planning to improve children's nutritional status.

Keywords: Dietary patterns, Nutritional status, Snacking patterns, Breakfast, Children's health