

Original article

Investigating the Relationship between Meals, Self-Efficacy, and General Health in High School Students in Ramsar: A Cross-Sectional Study

Hengameh Karimi ¹, Fatemeh Shirinkam ², Nastaran Norouzi Parashkouh ³, Neda Ahmadzadeh Tori ^{4*} 

1. Ramsar Nursing Care Research Center, Ramsar nursing and midwifery school, Babol University of Medical Sciences, Babol.
2. Nursing care research center, Ramsar nursing and midwifery school, Babol university of medical sciences, Babol, I.R.Iran.
3. Senior Nursing Expert, Nursing Deputy, Ministry of Health, Medical Education, Tehran, Iran.
4. Ph.D. in Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

Article Info.

Received: 01- Nov- 2025

Accepted: 10- Nov- 2025

Abstract

Background and Purpose: Proper nutrition and breakfast consumption play an important role in meeting the nutritional needs of students. Adolescents' meals are influenced by individual and environmental factors, and in most cases, they tend to adapt to unhealthy eating habits such as low consumption of dairy products and vegetables and high consumption of high-energy foods. This study was designed and implemented with the aim of determining dietary patterns (such as breakfast and snacks) among high school students in Ramsar city.

Materials and Methods: In this descriptive study, 202 male and female second year high school students from all public schools in Ramsar city were selected using systematic random sampling. Data were collected through a questionnaire that included demographic characteristics, breakfast and snack consumption habits, and monthly consumption frequency based on the HFFQ (Harvard's Food Frequency Questionnaire), Self-Efficacy and General Health. The data were analyzed using descriptive and analytical statistics, including Chi-square, Pearson correlation, and Kruskal-Wallis tests.

Results: Based on the findings, 95% of the participants were accustomed to having breakfast at home, and 98% consumed snacks both at home and at school. Additionally, 72.3% of the participants had high self-efficacy, while 26.7% had low to moderate self-efficacy. Over the past month, 14.6% always consumed dairy products, 15.35% consumed various types of meat (meat, chicken, and fish), 7.42% consumed eggs, 5.45% consumed vegetables, and 39.6% consumed fruits at least twice a day. It showed a significant inverse relationship between general health and self-efficacy ($r = -0.45$ $p = 0.0001$).

Conclusion: The results of this study show that although most students are accustomed to eating breakfast and snacks, their dietary patterns are not optimal in terms of consuming nutrients such as dairy products, vegetables, and protein sources. This nutritional imbalance can affect the physical and mental health of adolescents in the long term. Emphasis should be placed on integrating nutrition education into school curricula, supported by strong evaluations, and raising awareness about modifying dietary behaviors.

Keywords: Cross-sectional study, Self-efficacy, Students.

*** Corresponding Author:** Neda Ahmadzadeh Tori. Ph.D. in Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran. E-mail: Neda.ahmadzade.tori@gmail.com

How to Cite: Karimi H, Shirinkam F, Norouzi Parashkouh N, Ahmadzadeh Tori N. Investigating the relationship between meals, self-efficacy, and general health in high school students in Ramsar: A cross-sectional study. *Journal of Student Research Committee Sabzevar University of Medical Sciences*, 2026;30(4): 109-122.



ارتباط بین وعده‌های غذایی و خودکارآمدی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر رامسر: مطالعه‌ای مقطعی

هنگامه کریمی^۱، فاطمه شیرینکام^۲، نسترن نوروزی پرشکوه^۳، ندا احمدزاده توری^۴ 

۱. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۳. کارشناس ارشد پرستاری، معاونت پرستاری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.
۴. دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، پژوهشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

چکیده

سابقه و هدف: تغذیه مناسب و مصرف صبحانه نقش مهمی در تأمین نیازهای تغذیه‌ای دانش‌آموزان دارد. وعده‌های غذایی نوجوانان تحت تأثیر عوامل فردی و محیطی قرار می‌گیرد و در بیشتر موارد، آن‌ها تمایل به سازگاری با عادات غذایی ناسالم مانند مصرف کم لبنیات و سبزی‌ها و مصرف زیاد غذاهای پرانرژی دارند. این مطالعه با هدف تعیین الگوهای غذایی (مانند صبحانه و میان وعده) در بین دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان رامسر طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها: در مطالعه توصیفی حاضر، ۲۰۲ دانش‌آموز پسر و دختر سال دوم دبیرستان از کلیه مدارس دولتی شهرستان رامسر با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی سامانمند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای که شامل مشخصات جمعیت‌شناختی، عادات مصرف صبحانه و میان‌وعده و تعداد دفعات مصرف ماهانه بر اساس HFFQ (پرسشنامه بسامد غذای هاروارد)، خودکارآمدی و سلامت عمومی بود، جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی، از جمله آزمون‌های کای دو، همبستگی پیرسون و کروسکال والیس، تجزیه و تحلیل شدند. **نتایج:** بر اساس یافته‌ها، ۹۵٪ از شرکت‌کنندگان به‌صرف صبحانه در خانه عادت داشتند و ۹۸٪ از میان وعده‌ها را هم در خانه و هم در مدرسه مصرف می‌کردند. علاوه بر این، ۷۲٫۳٪ از شرکت‌کنندگان خودکارآمدی بالایی داشتند، درحالی‌که ۲۶٫۷٪ خودکارآمدی کم تا متوسط داشتند. در طول ماه گذشته، ۱۴٫۶٪ همیشه لبنیات، ۱۵٫۳۵٪ انواع گوشت (گوشت، مرغ و ماهی)، ۷۰٫۴۲٪ تخم‌مرغ، ۵۰٫۴۵٪ سبزی‌ها و ۳۹٫۶٪ حداقل دو بار در روز میوه مصرف می‌کردند. این مطالعه رابطه معکوس و معنی‌داری بین سلامت عمومی و خودکارآمدی نشان داد ($r = -0.45$ $p = 0.0001$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اگرچه اکثر دانش‌آموزان به خوردن صبحانه و میان وعده عادت دارند، اما الگوهای غذایی آن‌ها از نظر مصرف مواد مغذی مانند لبنیات، سبزی‌ها و منابع پروتئینی بهینه نیست. این عدم تعادل تغذیه‌ای می‌تواند در درازمدت بر سلامت جسمی و روانی نوجوانان تأثیر بگذارد. باید بر ادغام آموزش تغذیه در برنامه‌های درسی مدارس، با پشتیبانی ارزیابی‌های قوی و افزایش آگاهی در مورد اصلاح رفتارهای غذایی تأکید شود.

کلیدواژگان: خودکارآمدی، دانش‌جویان، مطالعه مقطعی

نویسنده مسئول: ندا احمدزاده توری، دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، پژوهشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران. پست الکترونیکی: Neda.ahmadzade.tori@gmail.com

استناد به مقاله: کریمی هنگامه، شیرینکام فاطمه، نوروزی پرشکوه نسرین، احمدزاده توری ندا، ارتباط بین وعده‌های غذایی و خودکارآمدی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر رامسر: مطالعه‌ای مقطعی، مجله کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، زمستان ۱۴۰۴، دوره ۳۰، شماره ۴، صفحات: ۱۲۲-۱۰۹.

مقدمه

نوجوانی از پر چالش‌ترین دوره‌های رشد انسان (۱) و مهمترین دوره ایجاد عادات غذایی است (۲). در این دوره تکاملی، تغییراتی در وضعیت بدن، تفکر و روابط اجتماعی به وجود می‌آید و فرد به تکامل جسمی، روانی و جنسی دست می‌یابد و به تدریج مسئولیت سلامت خود را به عهده می‌گیرد (۳). تغذیه نامناسب از عوامل خطر ابتلا به بیماری‌هاست و تمایل جامعه به‌ویژه کودکان و نوجوانان به آن هشداردهنده است (۴). دوره نوجوانی به دلیل رشد سریع‌تر عوامل فیزیولوژیکی، یکی از حساس‌ترین دوره‌های رشد انسان محسوب می‌شود و تغذیه مناسب می‌تواند کمک شایانی به کیفیت رشد نوجوانان نماید (۵). با این حال بسیاری از نوجوانان بیشتر از رژیم‌پروی می‌کنند که هم‌راستا با توصیه‌های تغذیه‌ای نیست (۶). تغییر در عادات غذایی ممکن است انواع مختلفی از اختلالات تغذیه‌ای را ایجاد کند که احتمالاً در بزرگسالی هم ادامه می‌یابد (۷).

در کشور ما دوره نوجوانی مقارن با دوره اول و دوم متوسطه است. وضعیت تغذیه در دوره نوجوانی تحت تأثیر عوامل مختلفی چون الگوی تغذیه همسالان و خانواده، ظاهر غذاها، میزان درآمد و دسترسی به مواد غذایی، باورهای فرهنگی و شخصی، رسانه‌های جمعی و نمایه توده بدن قرار دارد (۸). به نظر می‌رسد که صبحانه اولین و مهمترین وعده غذایی روزانه بوده و کیفیت مواد غذایی موجود در آن در وضعیت سلامت نوجوانان تأثیرگذار بوده و علاوه بر آن در بهبود، توجه، حافظه، خلق، انگیزه، عملکرد شناختی و دستیابی به اهداف آموزشی مؤثر است (۹). برخی پژوهشگران بر این باورند که با وجود نقش مهم صرف صبحانه در برقراری سلامت (۱۰)، مصرف صبحانه در نیم‌قرن اخیر کاهش یافته و این وعده غذایی اغلب توسط نوجوانان نادیده گرفته می‌شود (۹). الگوی تغذیه

نوجوانان تحت تأثیر عوامل فردی و محیطی شکل گرفته و نوجوانان در اغلب موارد با الگوهای تغذیه‌ای ناسالم مثل مصرف کم لبنیات و سبزی‌ها و مصرف زیاد انرژی‌زاها و میان وعده‌های بسیار شیرین سازگاری می‌شوند (۱۱). عوامل مختلفی مانند در دسترس بودن غذاهای راحت و سریع، تبلیغات گمراه‌کننده، سبک زندگی و کمبود آگاهی، انتخاب غذاها را از نظر تعادل، تنوع و اعتدال در بین نوجوانان در معرض خطر قرار داده است (۱۲). سلامت عمومی، شامل رفاه جسمی، روانی و اجتماعی، مستلزم رویکردی چندوجهی است که شامل تغذیه متعادل، فعالیت بدنی منظم، سلامت روان و ارتباطات اجتماعی باشد. خودکارآمدی که به‌عنوان باور افراد به توانایی خود برای موفقیت تعریف می‌شود، به‌طور قابل‌توجهی بر رفتارهای ارتقا دهنده سلامت، از جمله وضعیت تغذیه‌ای، تأثیر می‌گذارد و افراد را قادر می‌سازد تا بر موانع و چالش‌ها غلبه کنند (۱). از سوی دیگر علاوه بر سلامتی، موفقیت انسان، احتیاج به تعهد، کاردانی و پشتکار دارد که از طریق خودکارآمدی حاصل می‌شوند (۱۳) فراتر از سلامت، موفقیت انسان مستلزم تعهد، مهارت و پشتکار است که همگی توسط خودکارآمدی پرورش می‌یابند. خودکارآمدی که منعکس‌کننده باور فرد به ظرفیت خود برای موفقیت است، بر تلاش، پشتکار و تاب‌آوری او تأثیر می‌گذارد (۱۴، ۱۳). پژوهش‌های متعدد در نوجوانان تأثیر متغیر خودکارآمدی به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای ارتقا دهنده سلامت و وضعیت تغذیه که یکی از زیرمقیاس‌های این رفتارها است را تأیید می‌کنند (۱۵).

برخی پژوهشگران بر این باورند که الگوی مصرف میان وعده در نوجوانان اروپایی بسیار نگران‌کننده است (۱۶). علیرغم اهمیت این موضوع، هیچ پژوهشی در مورد الگوهای

غذایی، مصرف صبحانه و میان وعده در بین نوجوانان رامسر انجام نشده است با توجه به اینکه بهبود کیفیت تغذیه نوجوانان یک نگرانی مهم در مورد سلامت عمومی است (۱۷) و با توجه به گرایش شدید نوجوانان ایرانی به سبک زندگی غربی، همراه با ترجیح آن‌ها به غذاهای غربی و میان وعده‌های ناسالم، پرچرب و شور، کاهش قابل توجهی در مصرف غذاهای سنتی مشاهده شده است (۱۸) به دلیل محدودیت اطلاعات در مورد الگوی مصرف مواد غذایی، صبحانه و میان وعده و نیز تأثیر این عوامل بر خودکارآمدی و سلامت عمومی در مقطع دوره دوم متوسطه در شهر رامسر پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه حاضر را با هدف تعیین ارتباط الگوی مصرف مواد غذایی، صبحانه و میان وعده با خودکارآمدی دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر رامسر طراحی و اجرا نمایند.

روش کار

مطالعه توصیفی حاضر به روش مقطعی انجام گرفته است. جامعه پژوهش شامل تمامی ۶۰۴ دانش آموزان شاغل به تحصیل در مدارس دوره دوم متوسطه دولتی شهر رامسر است. حجم نمونه با استفاده از فرمول
$$N = \left[\frac{Z\alpha + Z\beta}{c} \right]^2 + 3$$
 با سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد ۱۷۰ نفر محاسبه گردید که با در نظر گرفتن احتمال ریزش حدود ۲۰ درصد، ۲۰۲ نفر در پژوهش شرکت کردند. با توجه به تعداد نمونه، نمونه‌گیری از کلیه مقاطع متناسب با حجم جامعه پژوهش انتخاب و در هر کلاس انتخاب نمونه‌ها به روش تصادفی منظم و بر اساس فهرست اسامی دانش آموزان انجام گرفت. به دلیل محدود بودن تعداد مدارس دوره دوم متوسطه در شهر رامسر، انتخاب مدارس به روش سرشماری انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: اشتغال به تحصیل در یکی از مدارس دوره دوم متوسطه دولتی شهر رامسر، علاقمندی و داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش (اخذ رضایت آگاهانه) و معیار خروج از مطالعه، انصراف از مشارکت در پژوهش بود.

جهت انجام پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته شامل سه بخش: ۱- اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنس، رتبه تولد، بعد خانوار، تعداد فرزندان خانواده، وضعیت سرپرستی، سن، شغل و میزان تحصیلات پدر و مادر، میزان کفایت درآمد خانواده، محل سکونت) ۲- عادات مربوط به مصرف صبحانه و میان وعده ۳- بسامد مصرف ماهیانه برگرفته از HFFQ (Harvard's Food Frequency Questionnaire) مشتمل بر ۳۲ ماده غذایی با توجه به آداب و سنن غذایی منطقه با رویکرد ویژه به مواد غذایی رایج در صرف صبحانه و میان وعده استفاده شد. روایی دو پرسشنامه عادات مربوط به مصرف صبحانه و میان وعده و بسامد مصرف ماهیانه به روش اعتبار محتوا و پایایی آن با استفاده از روش آزمون مجدد ۰/۷۶ تعیین گردید. همچنین در این مطالعه از پرسشنامه خود کارآمدی شرر و پرسشنامه سلامت عمومی نیز استفاده شد.

پرسشنامه خود کارآمدی شرر دارای ۱۷ سؤال که هر سؤال بر اساس مقیاس لیکرت از دامن کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم می‌شود. نمره گذاری مقیاس به این صورت است که به هر گزینه از ۱ تا ۵ امتیاز تعلق می‌گیرد. سؤال‌های ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳، ۱۵ از راست به چپ و بقیه سؤال‌ها به صورت معکوس یعنی از چپ به راست نمره گذاری می‌شوند. بر مبنای این مقیاس حداقل نمره ۱۷ و حداکثر آن ۸۵ است. بدین ترتیب نمره ۳۶-۱۷ ضعیف، نمره ۵۷-۳۷ متوسط و نمره ۸۵-۵۸ نمره خوب در نظر گرفته می‌شود. روایی این پرسشنامه مورد تأیید محققین بوده و اعتبار علمی آن نیز توسط وودروف و کاشمن (۱۹۹۳) و اصغرنژاد و احمدی (۱۳۸۵) با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ تأیید گردیده است (19,20).

پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ) پرسشنامه ۲۸ سؤال سلامت عمومی، دارای سؤالات چهارگزینه‌ای خیر، کمی، زیاد و خیلی زیاد است. نمره گذاری به روش لیکرت می‌شود. حداکثر نمره آزمودنی با این روش نمره گذاری در پرسشنامه مذکور برابر با ۸۴ خواهد بود. کسانی که نمره ۲۳ و کمتر به دست آورند به عنوان فرد سالم و کسانی که نمره ۲۴ و بالاتر اخذ کنند مشکوک به اختلال هستند. روایی این

(۳۸/۶٪)، تخم‌مرغ (۳۱/۷٪)، شیر (۲۲/۸٪)، خامه (۱۷/۳٪)، آبمیوه (۹/۹٪)، کرم شکلات و خرما (۲٪) و میوه، قهوه و کیک (۱٪) بودند.

اکثریت دانش آموزان شرکت‌کننده در پژوهش (۹۸ درصد) میان وعده می‌خوردند. از این میزان ۵۷/۹ درصد میان وعده را فقط در منزل و ۶۹/۸ درصد میان وعده را فقط در مدرسه صرف می‌کردند. فراوانی نمونه‌هایی که در منزل و مدرسه اصلاً میان وعده نمی‌خوردند به ترتیب ۳ و ۲ درصد بود.

توزیع فراوانی غذای اصلی، غذاهای متفرقه، نوشیدنی‌ها و تنقلات در جدول ۲ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که بین سن دانش‌آموزان و مصرف شیر پاستوریزه رابطه معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.001$). علاوه بر این، بین سن پدران و فراوانی مصرف شیر و لبنیات رابطه معنی‌داری وجود داشت ($P = 0.001$) که نشان می‌دهد با افزایش سن پدران، فراوانی مصرف شیر و لبنیات نیز افزایش می‌یابد. نتایج همچنین رابطه معکوسی بین فراوانی مصرف چیپس و سن مادران ($P > 0.002$) و سن پدران ($P = 0.002$) نشان داد که نشان می‌دهد با افزایش میانگین سن والدین، فراوانی مصرف چیپس کاهش می‌یابد. هیچ رابطه معنی‌داری بین سایر ویژگی‌های شخصی یا خانوادگی و فراوانی مصرف مواد غذایی در بین دانش‌آموزان مشاهده نشد.

آزمون کروسکال والیس نشان داد که بین سن و پایه تحصیلی دانش‌آموزان با مصرف شیر پاستوریزه ارتباط معنی‌دار وجود دارد ($P < 0.001$)، همچنین با این آزمون بین سن پدر با بسامد مصرف شیر و لبنیات ($P = 0.001$) ارتباط معنی‌دار مشاهده شد، به‌طوری‌که با افزایش سن پدران بسامد مصرف شیر و لبنیات هم افزایش می‌یافت. این آزمون ارتباط معنی‌داری را بین بسامد مصرف چیپس با سن مادر ($P < 0.002$) و سن پدر ($P = 0.002$) به‌صورت معکوس نشان داد. بدین معنی که با افزایش میانگین سن والدین بسامد مصرف چیپس کاهش می‌یابد. بین سایر مشخصات فردی و

پرسشنامه به‌وسیله نوربالا و همکاران تأیید و پایایی آن با ضریب همبستگی ۰/۸۵ در داخل کشور به تأیید رسیده است. تقوی ضمن تأیید روایی، همبستگی بین خرده آزمون‌های این پرسشنامه را با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۸۷-۰/۷۲ گزارش کرده است (21).

جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون مجذور کای، کروسکال والیس) تحت نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

نتایج

مطابق یافته‌های پژوهش ۷۳ نفر (۳۶/۱ درصد) از واحدهای پژوهش پسر و ۱۲۹ نفر (۶۳/۹ درصد) از آنان دختر بودند. میانگین سنی نمونه‌ها ۱۷ سال بود. اکثریت آنان فرزند اول خانواده (۵۲/۵ درصد)، متعلق به خانواده‌هایی با دو فرزند (۶۳/۹ درصد)، با بعد خانواری ۴ نفر (۵۸/۴ درصد) بودند و تحت سرپرستی پدر و مادر (۸۵/۶ درصد) و در شهر (۸۷/۱ درصد) زندگی می‌کردند. ۳۷ نفر (۱۸/۳ درصد) از آنان تک‌فرزند بودند و از نظر اکثریت آنان (۷۵/۷ درصد) درآمد اعضای خانواده برای مخارج خانواده کافی بود. پدران اکثریت نمونه‌ها دارای مدرک تحصیلی دیپلم (۳۵/۱ درصد) با شغل آزاد (۴۹ درصد) و مادران اکثریت آن‌ها دارای تحصیلات دیپلم (۳۷/۶ درصد) و خانه‌دار (۶۸/۸ درصد) بودند. میانگین سن پدران ۴۸ و مادران ۴۳ سال بود.

توزیع فراوانی، صبحانه و میان وعده در دانش‌آموزان را نشان می‌دهد. اکثریت، بی‌اشتهایی صبحگاهی (۳۱/۲٪) را دلیل اصلی ذکر کردند. دلایل دیگر شامل دیر بیدار شدن و نداشتن وقت کافی برای صبحانه (۱۲/۹٪)، در دسترس نبودن صبحانه (۳/۵٪) و عدم علاقه به خوردن صبحانه (۵/۵٪) بود. علاوه بر این، ۵۵/۹٪ از شرکت‌کنندگان صبحانه را با خانواده خود می‌خوردند. در بیشتر موارد (۷۵/۲٪)، مادر مسئول تهیه صبحانه بود. رایج‌ترین اقلام صبحانه مصرفی نان (۸۹/۱٪)، چای (۸۳/۲٪) و پنیر (۷۴/۳٪) بودند. سایر اقلام شامل گردو (۴۷٪)، عسل (۴۱/۶٪)، مربا (۴۱/۱٪)، کره

اگرچه آزمون کای دو ارتباط معنی داری را بین سلامت عمومی و تحصیلات والدین نشان نداد ولی بیشترین نمونه‌هایی که تحصیلات پدر و مادر آن‌ها زیر دیپلم بود از سلامت نامطلوب برخوردار بودند (به ترتیب ۵۳/۲ و ۵۸/۵ درصد).

در خصوص خودکارآمدی ۷۲/۳ درصد از نمونه‌ها از خودکارآمدی خوب، ۲۶/۲ درصد از خودکارآمدی متوسط و ۰/۵ درصد از خودکارآمدی ضعیف برخوردار بودند. ۲ نفر (۱ درصد) از نمونه‌ها پرسشنامه خودکارآمدی را به‌طور کامل تکمیل نکرده و در خصوص این متغیر وضعیت نامشخص داشتند.

اگرچه آزمون کای دو ارتباط معنی داری را بین خودکارآمدی و تحصیلات والدین نشان نداد ولی بیشترین نمونه‌هایی که پدران آن‌ها تحصیلات دانشگاهی داشتند از خودکارآمدی خوب برخوردار بودند (۷۷/۶ درصد) و اکثریت نمونه‌هایی که پدر و مادر دیپلمه داشتند از خودکارآمدی ضعیف و متوسط برخوردار بودند. بین عادت به صرف صبحانه و میان وعده با خودکارآمدی ارتباط آماری معنی دار مشاهده نشد.

خانوادگی با بسامد مصرف مواد غذایی دانش آموزان ارتباط معنی داری مشاهده نشد.

از نظر وضعیت خودکارآمدی ۷۲/۳ درصد از نمونه‌ها در سطح خوب، ۲۶/۲ درصد در سطح متوسط و ۰/۵ درصد در سطح ضعیف بودند. از نظر سلامت عمومی ۵۱ درصد از نمونه‌ها سالم و ۴۸/۵ درصد آنان مشکوک به اختلال بودند. آزمون پیرسون بین سلامت عمومی با خودکارآمدی ارتباط معنی دار به صورت معکوس نشان داد ($p = -0/0001$). بدین ترتیب که با کاهش نمره سلامت عمومی، نمره خودکارآمدی افزایش می‌یافت و دانش آموزان سالم‌تر از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند. بین عادت به صرف صبحانه و میان وعده با سلامت عمومی ارتباط آماری معنی دار مشاهده نشد. همچنین آزمون پیرسون بین سلامت عمومی با خودکارآمدی و سن مادران ارتباط معنی دار به صورت معکوس نشان داد ($p = -0/04$). بدین ترتیب با افزایش سن مادران، نمره سلامت عمومی کاهش یافته و بدین معنی است که هر چه سن مادران بالاتر بود، دانش آموزان سالم‌تر بودند.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی بسامد مصرف مواد غذایی اصلی، متفرقه، نوشیدنی‌ها و تنقلات در واحدهای مورد پژوهش

بسامد مصرف مواد غذایی	جنسیت	هرگز تعداد (درصد)	بندرت تعداد (درصد)	گاهی اوقات تعداد (درصد)	همیشه تعداد (درصد)	سطح معناداری
شیر پاستوریزه	پسر	۷(۹/۶)	۱۹(۲۶)	۴۳(۵۸/۹)	۴(۵/۵)	$P = 0/016$
	دختر	۳۴(۲۶/۴)	۳۶(۲۷/۹)	۵۱(۳۹/۵)	۸(۶/۲)	
شیر محلی	پسر	۳۰(۴۱/۱)	۱۶(۲۱/۹)	۱۹(۲۶)	۸(۱۱)	$P = 0/030$
	دختر	۷۱(۵۵)	۲۹(۲۲/۵)	۲۶(۲۰/۲)	۳(۲/۳)	
ماست پاستوریزه	پسر	۱۷(۲۳/۳)	۱۵(۲۰/۵)	۳۴(۴۶/۶)	۷(۹/۶)	$P = 0/015$
	دختر	۳۴(۲۶/۴)	۳۳(۲۵/۶)	۵۰(۳۸/۸)	۱۲(۹/۳)	
ماست محلی	پسر	۲۱(۲۸/۸)	۱۶(۲۱/۹)	۲۵(۳۴/۲)	۱۱(۱۵/۱)	$P = 0/064$
	دختر	۴۲(۳۲/۶)	۲۶(۲۰/۲)	۴۶(۳۵/۷)	۱۵(۱۱/۶)	
پنیر پاستوریزه	پسر	۹(۱۲/۳)	۱۳(۱۷/۸)	۴۰(۵۴/۸)	۱۱(۱۵/۱)	$P = 0/006$
	دختر	۳۳(۲۵/۶)	۲۲(۱۷/۱)	۶۳(۴۸/۸)	۱۱(۸/۵)	
پنیر محلی	پسر	۳۶(۴۹/۳)	۱۴(۱۹/۲)	۱۸(۲۴/۷)	۵(۶/۸)	$P = 0/000$
	دختر	۷۲(۵۵/۸)	۱۶(۱۲/۴)	۳۱(۲۴)	۱۰(۷/۸)	
دوغ پاستوریزه	پسر	۱۵(۲۰/۵)	۳۵(۴۷/۹)	۲۰(۲۷/۴)	۳(۴/۱)	$P = 0/954$

	دختر	۳۱(۲۴)	۶۰(۴۶/۵)	۳۳(۲۵/۶)	۵(۳/۹)
P=۰/۰۴۳	پسر	۴۷(۶۴/۴)	۹(۱۲/۳)	۱۳(۱۷/۸)	۴(۵/۵)
	دختر	۸۹(۶۹)	۲۶(۲۰/۲)	۱۳(۱۰/۱)	۱(۰/۸)
P=۰/۴۷۰	پسر	۱۹(۲۶)	۲۳(۳۱/۵)	۲۷(۳۷)	۴(۵/۵)
	دختر	۴۷(۳۶/۴)	۳۸(۲۹/۵)	۳۹(۳۰/۲)	۵(۳/۹)
P=۰/۰۸۴	پسر	۳(۴/۱)	۲۳(۳۱/۵)	۳۷(۵۰/۷)	۱۰(۱۳/۷)
	دختر	۷(۵/۴)	۴۳(۳۳/۳)	۷۴(۵۷/۴)	۵(۳/۹)
P=۰/۳۸۰	پسر	۵(۶/۸)	۱۸(۲۴/۷)	۴۳(۵۸/۹)	۷(۹/۶)
	دختر	۴(۳/۱)	۳۲(۲۴/۸)	۸۶(۶۶/۷)	۷(۵/۴)
P=۰/۳۵۹	پسر	۶(۸/۲)	۳۴(۴۶/۶)	۲۷(۳۷)	۶(۸/۲)
	دختر	۷(۵/۴)	۵۷(۴۴/۲)	۶۰(۴۶/۵)	۵(۳/۹)
P=۰/۲۷۰	پسر	۵(۶/۸)	۵۰(۶۸/۵)	۱۴(۱۹/۲)	۴(۵/۵)
	دختر	۱۵(۱۱/۶)	۹۲(۷۱/۳)	۲۰(۱۵/۵)	۲(۱/۶)
P=۰/۶۱۰	پسر	۳۶(۴۹/۳)	۳۲(۴۳/۸)	۴(۵/۵)	۱(۱/۴)
	دختر	۶۳(۴۸/۸)	۵۸(۴۵)	۸(۶/۲)	۰(۰)
P=۰/۰۰۲	پسر	۵(۶/۸)	۳۰(۴۱/۱)	۳۴(۴۶/۶)	۴(۵/۵)
	دختر	۱۸(۱۴)	۷۶(۵۸/۹)	۳۴(۲۶/۴)	۱(۰/۸)
P=۰/۹۶۹	پسر	۳(۴/۱)	۴(۵/۵)	۳۸(۵۲/۱)	۲۸(۳۸/۴)
	دختر	۴(۳/۱)	۸(۶/۲)	۶۵(۵۰/۴)	۵۲(۴۰/۳)
P=۰/۱۲۷	پسر	۱۲(۱۶/۴)	۲۹(۳۹/۷)	۲۷(۳۷)	۵(۶/۸)
	دختر	۳۵(۲۷/۱)	۳۷(۲۸/۷)	۵۳(۴۱/۱)	۴(۳/۱)
P=۰/۱۶۸	پسر	۶(۸/۲)	۱۸(۲۴/۷)	۳۷(۵۰/۷)	۱۲(۱۶/۴)
	دختر	۱۶(۱۲/۴)	۳۷(۲۸/۷)	۶۷(۵۱/۹)	۹(۷)
P=۰/۰۵۹	پسر	۶(۸/۲)	۳۴(۴۶/۶)	۳۰(۴۱/۱)	۳(۴/۱)
	دختر	۱۶(۱۲/۴)	۴۲(۳۲/۶)	۷۰(۵۴/۳)	۱(۰/۸)
P=۰/۹۵۱	پسر	۵(۶/۸)	۲۹(۳۹/۷)	۳۲(۴۳/۸)	۷(۹/۶)
	دختر	۸(۶/۲)	۴۷(۳۶/۴)	۶۲(۴۸/۱)	۱۲(۹/۳)
P=۰/۳۷۶	پسر	۳۵(۴۷/۹)	۳۰(۴۱/۱)	۷(۹/۶)	۱(۱/۴)
	دختر	۵۸(۴۵)	۵۱(۳۹/۵)	۲۰(۱۵/۵)	۰(۰)
P=۰/۰۰۳	پسر	۴۳(۵۸/۹)	۲۳(۳۱/۵)	۵(۶/۸)	۲(۲/۷)
	دختر	۴۴(۳۴/۱)	۵۴(۴۱/۹)	۲۷(۲۰/۹)	۴(۳/۱)
P=۰/۲۳۴	پسر	۲۰(۲۷/۴)	۳۰(۴۱/۱)	۲۰(۲۷/۴)	۳(۴/۱)
	دختر	۲۲(۱۷/۱)	۵۳(۴۱/۱)	۵۰(۳۸/۸)	۴(۳/۱)
P=۰/۵۰۰	پسر	۲۴(۳۲/۹)	۳۷(۵۰/۷)	۱۰(۱۳/۷)	۲(۲/۷)
	دختر	۵۳(۴۱/۱)	۶۰(۴۶/۵)	۱۵(۱۱/۶)	۱(۰/۸)
P=۰/۲۷۱	پسر	۱۰(۱۳/۷)	۳۳(۴۵/۲)	۲۵(۳۴/۲)	۵(۶/۸)

سوسیس، کالباس، همبرگر و کوکتل

لواشک و ترشک

شورها و ترشیجات

نوشابه

بستنی

	دختر	۲۱(۱۶/۳)	۵۰(۳۸/۸)	۵۵(۴۲/۶)	۳(۲/۳)
P=۰/۱۹۴	پسر	۲۴(۳۲/۹)	۳۷(۵۰/۷)	۱۰(۱۳/۷)	۲(۲/۷)
	دختر	۲۶(۲۰/۲)	۷۷(۵۹/۷)	۲۴(۱۸/۶)	۲(۱/۶)
P=۰/۰۱۲	پسر	۳۳(۴۵/۲)	۳۴(۴۶/۶)	۶(۸/۲)	۰(۰)
	دختر	۳۱(۲۴)	۷۸(۶۰/۵)	۱۷(۱۳/۲)	۳(۲/۳)
P=۰/۰۰۵	پسر	۱۷(۲۳/۳)	۳۴(۴۶/۶)	۲۱(۲۸/۸)	۱(۱/۴)
	دختر	۱۶(۱۲/۴)	۴۷(۳۶/۴)	۵۰(۳۸/۸)	۱۶(۱۲/۴)
P=۰/۳۷۰	پسر	۱(۱/۴)	۲۳(۳۱/۵)	۴۲(۵۷/۵)	۷(۹/۶)
	دختر	۶(۴/۷)	۲۹(۲۲/۵)	۸۱(۶۲/۸)	۱۳(۱۰/۱)
P=۰/۷۹۳	پسر	۱(۱/۴)	۴(۵/۵)	۳۴(۴۶/۶)	۳۴(۴۶/۶)
	دختر	۱(۰/۸)	۷(۵/۴)	۵۲(۴۰/۳)	۶۹(۵۳/۵)
P=۰/۸۴۳	پسر	۰(۰)	۱(۱/۴)	۵۱(۶۹/۹)	۲۱(۲۸/۸)
	دختر	۱(۰/۸)	۳(۲/۳)	۹۰(۶۹/۸)	۳۵(۲۷/۱)
P=۰/۱۵۴	پسر	۳۳(۴۵/۲)	۳۴(۴۶/۶)	۶(۸/۲)	۰(۰)
	دختر	۷۸(۶۰/۵)	۴۲(۳۲/۶)	۸(۶/۲)	۱(۰/۸)

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۹۵ درصد مشارکت‌کنندگان به خوردن صبحانه عادت داشتند. این مسئله می‌تواند به دلایلی از جمله پایداری خانواده به سنت‌ها در جامعه مورد مطالعه، صرف صبحانه کنار خانواده و آماده کردن آن توسط مادر باشد. به طوری که در مطالعه حاضر ۵۵/۹ درصد صبحانه در کنار خانواده صرف شده و در ۷۵/۲ درصد موارد صبحانه توسط مادر آماده می‌شود.

در مطالعه Chun Lei Gao و همکاران (۲۰۲۱) در چین که در ۷۴۷۳ دانش‌آموز سال دوم دبیرستان انجام شد، ۹۰/۴۳ درصد دانش‌آموزان عادت به مصرف صبحانه داشتند (۲۲). در مطالعه خدابخش کرمی (۱۳۹۴) بر روی ۱۵۵ نفر از دانش‌آموزان دختر شهرستان امیدیه که به صورت تصادفی انتخاب شده‌اند انجام گردید، نتایج نشان داد که الگوی مصرف صبحانه در دانش‌آموزان رضایت‌بخش بوده است و حدود ۸۰٪ از دانش‌آموزان صبحانه مصرف کرده‌اند (۲۳). نتایج مطالعه Taha و همکاران (۲۰۱۷) در ابوظبی امارات نیز نشان داد که ۶۲ درصد دانش‌آموزان دبیرستانی ۱۵-۱۸ ساله شرکت‌کننده عادت به مصرف صبحانه

داشتند (۲۴). در مطالعه Garrido Fernández و همکاران (۲۰۲۰) در اندلس نیز ۷۸/۲ دانش‌آموزان به مصرف صبحانه عادت داشتند (۲۵). این مطالعات با نتایج مطالعات حاضر همخوانی دارد. مطابق نتایج این پژوهش دانش‌آموزان رامسری مانند برخی از مناطق دیگر کشور، از نظر مصرف صبحانه در وضعیت مطلوبی قرار دارند که علت آن را می‌توان به آداب و فرهنگ بومی و سنتی مردم شهر رامسر و پایداری به صرف حداقل سه وعده غذایی صبحانه، ناهار و شام مرتبط دانست.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت نمونه‌ها علت عدم مصرف منظم صبحانه را به ترتیب عدم وجود اشتیاق صبحگاهی، دیر از خواب بیدار شدن و عدم وجود زمان کافی برای صرف صبحانه، آماده نبودن صبحانه و عدم علاقه به صبحانه اظهار کرده بودند. نتایج مطالعه مروری روحانی و همکاران (۲۰۲۲) نیز نشان داد که ۳۲/۰۸ درصد دانش‌آموزان مورد مطالعه، عدم وجود اشتیاق و دیر بیدار شدن را دلایل اصلی صبحانه نخوردن عنوان کرده‌اند (۲۶). به نظر می‌رسد عوامل اجتماعی و فرهنگی بر میزان مصرف صبحانه مؤثر است و اثر آن در جوامع مختلف به شکل‌های متفاوتی دیده می‌شود.

گروه‌های غذایی بسیار مهم در هرم غذایی نوجوانان هستند و تلاش‌های گسترده‌ای برای حفظ این فرهنگ از طریق برنامه‌های آموزش عمومی و آموزش مبتنی بر مدرسه ضروری است.

نتایج مطالعات انجام‌شده بر روی الگوهای غذایی نوجوانان در جوامع مختلف ایرانی نشان می‌دهد که در فرهنگ غذایی اغلب این جوامع مصرف نان از مهم‌ترین مواد تشکیل‌دهنده صبحانه بوده است (۲۰۵). از آنجایی که نان و غلات از گروه‌های غذایی بسیار مهم در هرم غذایی نوجوانان محسوب می‌شود لازم است تا تلاش‌های گسترده‌ای در حفظ این فرهنگ توسط برنامه‌های آموزش همگانی و آموزش مدارس صورت گیرد.

نتایج مطالعه آفچ و همکاران (۲۰۱۷) در مکزیک نشان داد که در شش الگوی غذایی صبحانه نمونه‌های مورد مطالعه، بالا بودن مقادیر مصرف نوشیدنی‌های شیرین و پایین بودن مصرف مواد مغذی در تمام الگوها چشم می‌خورد. این مسئله موجب شده است تا این نوع الگوی غذایی از چالش‌های بهداشت عمومی در کشور مکزیک محسوب شود (۳۲). یادگیری روش‌های نادرست کاهش وزن در فضای مجازی و گروه همسالان، تنوع‌طلبی و نداشتن فرصت برای خوردن صبحانه از عوامل مهم در چنین انتخاب‌هایی بوده است (۱۲۰۳۳).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۹۸ درصد نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش میان وعده مصرف کرده و همچنین اغلب آن‌ها میان وعده را در مدرسه صرف می‌کردند. محتویات میان وعده در مدرسه به ترتیب شامل لقمه (نان، پنیر، گردو، خیار و گوجه)، کیک و آب‌میوه صنعتی و در منزل محتویات شامل میوه، لقمه (نان، پنیر، گردو، خیار و گوجه) و کیک بود. مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد، ۶۵ تا ۷۶ درصد کودکان و نوجوانان چینی به‌طور منظم میان وعده مصرف می‌کنند (۳۴). در مطالعه کرمی و قلعه (۱۳۹۴)، بیشترین میان وعده به ترتیب: ساندویچ خانگی، کیک و کلوچه بود (۲۳). در مطالعه عابدی و همکاران (۲۰۱۴) در شهرستان گنبد دریافتند حدود ۹۷/۷ دانش‌آموزان از میان وعده استفاده می‌کردند (۳۵). نتایج مطالعه مطلق و همکاران

نوجوانان به دلایلی مانند تشویش‌های روحی و روانی ناشی از وابستگی عاطفی به جنس مخالف، صرف زمان زیاد برای تماشای تلویزیون و فضای مجازی، انجام تکالیف و مکالمه با دوستان و همسالان دیر هنگام می‌خواهند. اشتغال والدین، خستگی صبحگاهی و عدم وجود تنوع در مواد غذایی صبحانه از دیگر عوامل مرتبط با عدم تمایل این گروه سنی به مصرف صبحانه است (۲۷۰۲۸).

آنچه در رفتارهای تغذیه‌ای مدنظر صاحب‌نظران حوزه سلامت نوجوانان است این است که عادت به مصرف صبحانه در مقایسه با سایر وعده‌های غذایی، با پیامدهای گسترده در ابعاد مختلف سلامت همراه است. پیامدهای گسترده مصرف صبحانه مانند پیشگیری از ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها مانند افزایش فشارخون، دیابت، چاقی و... موجب شده است تا این وعده غذایی به‌عنوان یکی از شاخص‌های کیفیت رژیم غذایی در نوجوانان محسوب شود (۶۰۲۹). توزیع متعادل انرژی در طول روز می‌تواند افزایش میزان تمرکز، بهبود یادگیری در نوجوانان، (۳۰) بهبود عملکرد شناختی، افزایش حافظه، کسب نمرات عالی و حضور در مدارس را به دنبال داشته باشد (۳۱).

نتایج مطالعات متعدد نشان می‌دهد که عادات غذایی صبحانه اگرچه به عوامل فردی مانند سطح آگاهی، سواد بهداشتی، نگرش، عقاید و تمایلات فرد وابسته است اما در نوجوانان علاوه بر نقش عوامل مذکور به عادات غذایی خانواده و دسترسی به منابع غذایی وابسته است (۲). از این رو توصیه می‌شود تا مراقبین بهداشتی مدارس، رسانه‌های جمعی و سایر عوامل دخیل در سلامت نوجوانان از طریق آموزش و مشاوره با نوجوانان و خانواده‌های آن‌ها به حفظ و تقویت عادات غذایی صحیح در این گروه سنی کمک نمایند. در مطالعه حاضر بیشترین مقادیر مواد تشکیل‌دهنده صبحانه مشارکت‌کنندگان به ترتیب نان، چای، پنیر و گردو و کمترین مقادیر مربوط به میوه، قهوه و کیک بود. نتایج مطالعه مطلق و همکاران (۱۳۹۶) بر روی ۵ قومیت ایرانی (عرب، کرد، سیستانی و بلوچ، ترک و ترکمن) نیز نشان داد که ۸۹/۷ درصد از نمونه‌ها در وعده صبحانه خود از نان و غلات و فقط ۳/۵ درصد از میوه‌جات استفاده نموده‌اند (۵). نان و غلات از

(۲۰۱۷) نشان داد بیشترین فراوانی میان وعده، مربوط به گروه نان و غلات بود (۵). این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر تطابق دارد. با وجود وضعیت مطلوب مصرف میان وعده در این مطالعه، نوع ماده غذایی مصرفی در میان وعده نیاز به توجه بیشتری دارد. بسیاری از عادات و ترجیحات غذایی، در دوران کودکی شکل می‌گیرد، لذا با توجه به اهمیت مصرف صبحانه و میان وعده در دانش آموزان توصیه می‌شود، برنامه‌های آموزشی لازم در مورد اهمیت خوردن میان وعده برای دانش آموزان تدوین شود و در دستور کار قرار گیرد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که واحدهای پژوهش طی یک ماه گذشته: ۱۴/۶٪ از لبنیات، ۱۵/۳۵٪ از انواع گوشت (گوشت، مرغ و ماهی)، ۷/۴۲٪ از تخم‌مرغ و ۵/۴۵٪ از سبزی‌ها و ۳۹/۶٪ از میوه‌جات را همیشه (حداقل ۲ بار در روز) مصرف کرده‌اند. اکثر افراد مورد مطالعه لبنیات (۳۷/۳٪)، تخم‌مرغ (۵۴/۹٪)، سبزی‌ها (۵۰/۵٪) و میوه‌جات (۳۹/۶٪) را گاهی اوقات (۲-۴ بار در هفته تا یک بار در روز) و انواع گوشت (۴۶/۷٪) را به ندرت (۱-۳ بار در ماه) استفاده می‌کردند. نتایج مطالعه کریمی و همکاران (۲۰۱۴) در دانش آموزان مقطع متوسطه اول در شهر رامسر (۳۶) نشان می‌دهد که از واحدهای پژوهش لبنیات، انواع گوشت، تخم‌مرغ، ۱۷/۴٪ سبزی‌ها و ۳۴/۱٪ میوه‌جات را همیشه مصرف می‌کنند. همچنین اکثریت افراد مورد مطالعه شیر و لبنیات، تخم‌مرغ، سبزی و میوه‌جات را گاهی اوقات و گوشت را به ندرت مصرف می‌کردند. مقایسه نتایج در مطالعات بالا نشان می‌دهد، به جز میوه‌جات، مصرف سایر مواد غذایی اصلی چون گوشت، تخم‌مرغ، لبنیات و سبزی‌ها در مطالعات اخیر نسبت به مطالعات گذشته کاهش یافته است. همچنین در مطالعه‌ای که قندی و همکاران (۲۰۲۱) در اراک انجام دادند، نیز نتایجی مشابه با مطالعه ما مطرح شد (۳۷) این کاهش ممکن است به افزایش قیمت این اقلام و کاهش توانایی اقتصادی خانواده‌ها برای خرید محصولات غذایی ضروری در سال‌های اخیر و همچنین افزایش استقلال در انتخاب غذا با افزایش سن نسبت داده شود.

مصرف همیشه و گاهی اوقات برخی تنقلات در مطالعه حاضر ۱۶٪ و در مطالعات مشابه بر روی کودکان دبستانی و

متوسطه اول به ترتیب ۸/۲۵٪ و ۲۷/۵۶٪ نشان داده شد (۳۶). یک عامل تعیین‌کننده نوع مواد غذایی مصرفی در بین متغیرهای فردی سن است (۳۸). علت این تفاوت، می‌تواند نظارت بیشتر خانواده بر تغذیه کودکان در سنین پایین‌تر در مقایسه با نوجوانان باشد.

نتایج این پژوهش، تفاوت معنی‌داری در بسامد مصرف برخی مواد غذایی در دو جنس را نشان داد. به‌طوری‌که بسامد مصرف شیر محلی ($p=0.03$)، شیر پاستوریزه ($p=0.016$) و دوغ محلی ($p=0.043$) در دختران کمتر از پسران و بسامد مصرف حبوبات ($p=0.002$)، لوباشک و ترشک ($p=0.003$)، پفک ($p=0.012$)، شکلات و آب‌نبات ($p=0.005$)، در دختران بیشتر از پسران بود. نتایج مطالعه ژنگ و همکاران (۲۰۱۶) در چین نشان داد که دختران رژیم غذایی سالم‌تری دارند (۳۹). نتایج بررسی حسینی و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد افزایش مصرف شیرینی و تنقلات در پسران بیشتر است (۴۰) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. این اختلاف ممکن است به دلیل تفاوت‌های فرهنگی و جغرافیایی بین جمعیت در مطالعه حاضر و سایر مطالعات باشد.

آزمون کروسکال والیس نشان داد بین سن پدر با بسامد مصرف شیر و لبنیات ($p < 0.01$) ارتباط معنی‌دار مشاهده شد به‌طوری‌که با افزایش سن پدران بسامد مصرف شیر و لبنیات هم افزایش می‌یافت. این آزمون ارتباط معنی‌داری را بین بسامد مصرف چیپس با سن مادر ($p < 0.025$) و سن پدر ($p < 0.02$) به صورت معکوس نشان داد. بدین معنی که با افزایش میانگین سن والدین بسامد مصرف چیپس کاهش می‌یابد. در پژوهش سلمانی باروق و همکاران هم بین مصرف لبنیات و سن پدر ارتباط معنی‌دار مشاهده گردیده است (۱۲). به این دلیل که والدین در بسط عادات و اولویت‌های تغذیه‌ای نقش مهمی ایفا می‌کنند. در راستای تأیید نقش والدین در ایجاد عادات غذایی و تعیین اولویت‌های تغذیه‌ای نیومارک زیتنر Neumark-Sztainer و همکاران (۲۰۲۰) بر این باورند که خانواده نقش مهمی در ارتقاء تغذیه مثبت در بین نوجوانان دارد (۴۱).

در مطالعه ما ۷۲/۳ درصد از نمونه‌ها از خودکارآمدی خوب برخوردار بودند و بین عادت به صرف صبحانه و



میان وعده و وعده‌های غذایی باکیفیت تأکید کنند. علاوه بر این، ادغام آموزش جامع تغذیه، با تمرکز بر اصلاح رفتار غذایی، در برنامه‌های درسی مدارس برای بهبود وضعیت تغذیه، ارتقاء سلامت نوجوانان و تقویت خودکارآمدی بسیار مهم است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از دانش‌آموزان مدارس رامسر به خاطر همکاری در انجام این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل داده‌ها: هنگامه کریمی، فاطمه شیرین‌کام و ندا احمدزاده طوری؛ طراحی مطالعه: نسترن نوروزی پرشکوه؛ نگارش و تأیید نهایی: همه نویسندگان.

دسترسی به داده‌ها و مطالب

داده‌های اصلی مطالعه حاضر می‌تواند در صورت درخواست منطقی از نویسندگان مربوطه در دسترس باشد.

بیانیه‌ها

این مطالعه مطابق با بیانیه هلسینکی انجام شد. رضایت آگاهانه از همه شرکت‌کنندگان اخذ شد. همچنین به شرکت‌کنندگان در مورد هدف مطالعه، محرمانه بودن داده‌هایشان و آزادی آن‌ها در عدم شرکت یا انصراف از مطالعه، به‌طور کافی اطلاع داده شد.

تأییدیه اخلاق و رضایت برای شرکت

این مطالعه بخشی از پروژه‌ای است که توسط مدیریت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل با کد: MUBABOL.HRI.REC.1395.67 تأیید شده است؛ بنابراین، مراتب قدردانی خود را از این مدیریت ابراز می‌داریم و از مسئولین محترم اداره آموزش و پرورش و مدارس متوسطه رامسر و همچنین دانش‌آموزانی که اجرای این تحقیق را تسهیل کردند، تشکر می‌کنیم.

میان‌وعده با خودکارآمدی ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده نشد که با مطالعه سلیمی و همکاران (42) که خودکارآمدی نقش مؤثری در مصرف صبحانه ارتباط دارد، همخوانی ندارد و در مطالعه روحانی و همکاران (2021) مقدار خودکارآمدی 46/4 بود (43). طبق یافته‌های مطالعه حاضر، تفاوت خودکارآمدی در مطالعات مختلف را می‌توان به زمان مطالعه متفاوت، شبکه‌های مجازی و رسانه‌ها نسبت داد. با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر تفاوت در خودکارآمدی در مطالعات مختلف را می‌توان به دلیل متفاوت بودن در زمان مطالعه، شبکه‌های مجازی و رسانه‌ها نسبت داد. در یافته‌های ما با کاهش نمره سلامت عمومی، نمره خودکارآمدی افزایش می‌یافت و دانش‌آموزان سالم‌تر از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند که همسو با مطالعه کسمایی و همکاران (2018) بود (44). افراد با خودکارآمدی بالا بیشتر احتمال دارد که در رفتارهای سالم مانند ورزش منظم، تغذیه متعادل و رعایت توصیه‌های پزشکی شرکت کنند. این رویکرد پیشگیرانه به سلامت نه تنها خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن را کاهش می‌دهد، بلکه باعث افزایش آمادگی جسمانی و نشاط کلی نیز می‌شود (45). علاوه بر این، خودکارآمدی بالا، راهبردهای مقابله‌ای را افزایش می‌دهد و افراد را قادر می‌سازد تا استرس را مدیریت کرده و از بیماری به‌طور مؤثرتری بهبود یابند. برعکس، خودکارآمدی پایین می‌تواند منجر به انتخاب‌های ناسالم و افزایش آسیب‌پذیری در برابر اختلالات مرتبط با استرس شود؛ که با مطالعه بیات و همکاران (46) مطابقت نداشت. دلیل این اختلاف را می‌توان به تفاوت در گروه هدف نسبت داد.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان می‌دهد که به‌طور کلی عادات مصرف صبحانه و میان‌وعده در بین شرکت‌کنندگان مطلوب است، اما کمبود در مصرف منظم گروه‌های غذایی حیاتی، به‌ویژه پروتئین و لبنیات را نشان می‌دهد. در نتیجه، توصیه می‌شود که ابتکارات آموزشی و استراتژی‌های مداخله‌ای برای بهبود دانش تغذیه‌ای و ترویج تغییرات رفتاری در بین نوجوانان و والدین آن‌ها تدوین شود. این برنامه‌ها باید بر اهمیت انتخاب



تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی اعلام نکردند.

رضایت از انتشار

نویسندگان و شرکت کنندگان رضایت خود را برای انتشار این مطالعه اعلام کرده اند.

References

- [1]. Purnarani R, Hassani L, Aghamolaei T, Mohseni S. The Effect of Educating Based on The Transtheoretical Model on Self-efficacy and Decision Balancing of Junior School Students in Breakfast Consumption. *nian J Heal Educ Heal Promot*. 2017 Apr 1;05(02):102–12.
- [2]. Koochakpour G, Hosseini F, Bahadoran Z, Azizi M, Azizi F. Food Patterns of Tehranian Adolescents and Their Relation to Anthropometric Measures and Blood Pressure: Tehran Lipid and Glucose Study. *Iran J Endocrinol Metab*. 2012;14(1):1–9.
- [3]. Keane E, Kearney PM, Perry IJ, Browne GM, Harrington JM. Diet, Physical Activity, Lifestyle Behaviors, and Prevalence of Childhood Obesity in Irish Children: The Cork Children's Lifestyle Study Protocol. *JMIR Res Protoc*. 2014 Jul 1;3(3).
- [4]. Purnarani R, Hassani L, Aghamolaei T, Mohseni S. Effect of Educational Intervention Based on TTM Model in Correlation Processes of Change and Balance Decision Breakfast Consumption among Students. *J Heal*. 2018 Dec 10;9(5):521–9.
- [5]. Motlagh M, Taheri M, Ghadimi R, Shirvani D. Breakfast and snack status among the students of Iranian ethnicities. *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology*. 2017;12(1):29-36.
- [6]. Koochakpour G, Hosseini-Esfahani F, Bahadoran Z, Mirmiran P, Azizi F. Food patterns of tehranian adolescents and their relation to anthropometric measures and blood pressure: Tehran lipid and glucose Study. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*.
- [7]. Moreno LA, Gottrand F, Huybrechts I, Ruiz JR, González-Gross M, De Henauw S, et al. Nutrition and Lifestyle in European Adolescents: The HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Adv Nutr*. 2014;5(5):615S.
- [8]. Das JK, Salam RA, Thornburg KL, Prentice AM, Campisi S, Lassi ZS, et al. Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs. *Ann N Y Acad Sci*. 2017 Apr 1;1393(1):21–33.
- [9]. Hassan BK, Cunha DB, Valeria da Veiga G, Pereira RA, Sichieri R. Changes in breakfast frequency and composition during adolescence: The Adolescent Nutritional Assessment Longitudinal Study, a cohort from Brazil. *PLoS One*. 2018 Jul 1;13(7).
- [10]. Fiuza RFDP, Muraro AP, Rodrigues PRM, Sena EdMS, Ferreira MG. Skipping breakfast and associated factors among Brazilian adolescents. *Revista de Nutrição*. 2017;30:615-26.
- [11]. De Cock N, Van Lippevelde W, Goossens L, De Clercq B, Vangeel J, Lachat C, et al. Sensitivity to reward and adolescents' unhealthy snacking and drinking behavior: The role of hedonic eating styles and availability. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2016 Feb 9;13(1).
- [12]. Salmaani Barough N, Pashaeypour S, Rezaiepour A, Kazemnejad A. Study of quality of snacking in adolescents (12-18 years old). *Hayat*. 2007;12(4):21–9.
- [13]. Soheilipour F, Salehiniya H, Farajpour.kh M, Pishgahroudsari M. Breakfast habits, nutritional status and their relationship with academic performance in elementary school students of Tehran, Iran. *Med Pharm Reports*. 2019;92(1):52.
- [14]. Bayat B, Akbarisomar N, Tori N, Salehiniya H. The relation between self-confidence and risk-taking among the students. *J Educ Health Promot*. 2019 Feb;8(1):27.
- [15]. Hashemi FS, Soltani R, Hassanzadeh A, Eslami AA. Relationship between Breakfast Consumption and Self-Efficacy, outcome Expectations, Evaluation and Knowledge in Elementary Students. *Orig Artic*. 2017;5(37):4163–74.
- [16]. Van Lippevelde W, Vangeel J, De Cock N, Lachat C, Goossens L, Beullens K, et al. Using a gamified monitoring app to change adolescents' snack intake: The development of the REWARD app and evaluation design. *BMC Public Health*. 2016 Aug 5;16(1).
- [17]. Diethelm K, Huybrechts I, Moreno L, De Henauw S, Manios Y, Beghin L, et al. Nutrient intake of European adolescents: results of the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Public Health Nutr*. 2014;17(3):486–97.

- [18]. Kelishadi R, Sadry G, Sarraf Zadegan N, Alikhassy H, Bashardoust N, Ansari R, et al. Lipid profile and fat intake of adolescents: Isfashan healthy heart program-heart health promotion from children. *Koomesh*. 2003;4(3):63-72.
- [19]. Asgharnezhad T, Qutbuddin Ahmadi deh M. A study of the psychometric properties of Scherer's general self-efficacy scale. 2006 Jan;10(339):262-74.
- [20]. Woodruff SL, Cashman JF. Task, Domain, and General Efficacy: A Reexamination of the Self-Efficacy Scale. 1993 Apr;72(2):423-32.
- [21]. The Validation of General Health Questionnaire- 28 as a Psychiatric Screening Tool. *Hakim-Journal*. 2009 Jan;11(4):47-53.
- [22]. Gao CL, Zhao N, Shu P. Breakfast Consumption and Academic Achievement Among Chinese Adolescents: A Moderated Mediation Model. *Front Psychol*. 2021 Nov;12.
- [23]. Karami K, Ghaleh S. Breakfast and snack patterns of primary school girls in Omidieh, Khuzestan Province, Iran. *J Prev Med*. 2015 Oct 10;2(3):67-72.
- [24]. Taha Z, Rashed AS. The Effect of Breakfast on Academic Performance among High School Students in Abu Dhabi. *Arab J Nutr Exerc*. 2017 Nov;2(1):40.
- [25]. Garrido-Fernández A, García-Padilla FM, Sánchez-Ramos JL, Gómez-Salgado J, Travé-González GH, Sosa-Cordobés E. Food Consumed by High School Students during the School Day. *Nutrients*. 2020;12(2).
- [26]. Rouhani F, Alidoost H. Breakfast and Snack Patterns among Iranian Children and Adolescents: A Systematic Review. *Syst Rev*. 2022;1(4):183-99.
- [27]. Mirmiran P, Azadbakht L, Azizi F. Dietary Diversity within Food Groups: An Indicator of Specific Nutrient Adequacy in Tehranian Women. *J Am Coll Nutr*. 2006 Aug 1;25(4):354-61.
- [28]. Esmailzadeh A, Mirmiran P, Azizi F. Whole-grain consumption and the metabolic syndrome: a favorable association in Tehranian adults. *Eur J Clin Nutr*. 2005 Mar;59(3):353-62.
- [29]. Lazarou C, Matalas AL. Breakfast intake is associated with nutritional status, Mediterranean diet adherence, serum iron and fasting glucose: the CYFamilies study. *Public Health Nutr*. 2015 Feb 10;18(7):1308-16.
- [30]. Basch CE. Breakfast and the Achievement Gap Among Urban Minority Youth. *J Sch Health*. 2011 Oct;81(10):635-40.
- [31]. Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metzl JD. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc*. 2005;105(5):743-60.
- [32]. Afeiche MC, Taillie LS, Hopkins S, Eldridge AL, Popkin BM. Breakfast Dietary Patterns among Mexican Children Are Related to Total-Day Diet Quality. *J Nutr* [Internet]. 2017 Feb 1 [cited 2023 Feb 27];147(3):jn239780. Available from: <https://academic.oup.com/jn/article/147/3/404-412/4584750>
- [33]. Rathi N, Riddell L, Worsley A. Food consumption patterns of adolescents aged 14-16 years in Kolkata, India. *Nutr J* [Internet]. 2017 Aug 24 [cited 2023 Feb 27];16(1):1-12. Available from: <https://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12937-017-0272-3>
- [34]. Wang D, Van Der Horst K, Jacquier EF, Afeiche MC, Eldridge AL. Snacking patterns in children: A comparison between Australia, China, Mexico, and the US. *Nutrients*. 2018 Feb 11;10(2).
- [35]. 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. 2017;2(4):46-53.
- [36]. Karimi H, Shirinkam F, Sajjadi P, Sharifi M, Bayenderi M. Pattern of consumption of food, breakfast and snacks in first year high school students. *J Holist Nurs Midwifery*. 2014;25(76):73-83.
- [37]. Ghandi Y, Sajadei N, Hashemi SM, Farahani J. Comparing Family-related Factors, Nutritional-behavioral Habits, and Lifestyle Between Obese and Non-obese Children. *J Arak Univ Med Sci*. 2021 Jun 1;24(2):278-91.
- [38]. Otemuyiwa IO, Adewusi SRA. Food choice and meal consumption pattern among undergraduate students in two universities in Southwestern Nigeria. <http://dx.doi.org/10.1177/0260106013510994>. 2014 Mar 11;21(4):233-45.
- [39]. Zhang P, Wu H, Zhou X, Lu Y, Yuan Z, Moore JB, et al. The Association between Family and Parental Factors and Obesity among Children in Nanchang, China. *Front Public Heal*. 2016 Aug 12;4:162.
- [40]. Hosseini S, Latifi S, Kelishadi R. Analysis of Factors Affecting the Body Mass Index in a National Sample of Iranian Children and Adolescents: Bootstrapping Regression. *Adv Biomed Res*. 2017;6(1):152.

- [41]. Larson N, Laska MN, Neumark-Sztainer D. Food insecurity, diet quality, home food availability, and health risk behaviors among emerging adults: Findings from the EAT 2010-2018 study. *Am J Public Health*. 2020 Sep 1;110(9):1422-8.
- [42]. Salimi N, Karimi-Shahanjarini A, Roshanaei G. Regular Breakfast Consumption and its Predictors Based on the Social Cognitive Theory in Female Students of Hamadan University of Medical Sciences. *J Educ Community Heal*. 2014 Dec;1(3):20-7.
- [43]. Rouhani N, Ashouri A, Farmani N, Mehrabian F, Mahdavi-Roshan M. Survey of Knowledge and Perceived Self-Efficacy of Related to Dairy Consumption Among Female High-School Students in Shaft County. *SSUJ* [Internet]. 2021 Feb 1;19(6):33-49. Available from: <http://tbj.ssu.ac.ir/article-1-3069-fa.html>
- [44]. Shilan A, Kasmaei P, Farmanbar R, et al. Factors predicting nutritional behaviors related to gastric cancer: A model-guided study. *Drug InventToday*. 2018; 10(6):936-41.
- [45]. Bayat, Beyrambibi; Akbarisomar, Negar; Tori, Neda Ahmadzadeh; Salehiniya, Hamid. The relation between self-confidence and risk-taking among the students. *Journal of Education and Health Promotion* 8(1):p 27, [DOI: 10.4103/jehp.jehp_174_18].
- [46]. Abusalehi, Aida; Bayat, Beyrambibi1; Tori, Neda Ahmadzadeh1; Salehiniya, Hamid1, Assessing Condition Academic Self-Efficacy and Related Factors among Medical Students. *Advances in Human Biology* 9(2):p 143-146, May-Aug 2019. [DOI: 10.4103/AIHB.AIHB_90_18].