

## Original article

## Study of Snack Pattern and Some Factors Affecting It among Elementary School Students in the Gonbad, Iran

Ghasem Abedi<sup>1</sup>Nasibeh Zerangian<sup>2</sup>Mehran Asadi-Aliabadi<sup>3</sup>Fereshte Rostami<sup>\*</sup>

- 1- Associate Professor, Department of Health Care Management, Health Sciences Research Center, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
- 2- Public Health Student, Student Research Committee, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
- 3- MSc in Epidemiology, Deputy of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
- 4- MSc in Epidemiology, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran

**\*Corresponding author:** Fereshte Rostami, Department of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran

**Email:** rostamiraha5@gmail.com

**Received:** 14 January 2017

**Accepted:** 15 March 2017

### ABSTRACT

**Introduction and purpose:** Healthy nutrition is an important factor in student learning and educational achievement. The present study aimed to survey snack pattern and some of its associated factors among students in elementary schools of Gonbad city, Iran, during 2013-2014.

**Methods:** This cross-sectional study was performed in 245 students from eight elementary schools (both state and independent) of Gonbad city, Iran. The participants were chosen through multistage sampling method; in doing so, first Gonbad city was divided into four regions. The subjects were selected after selecting a random sample of schools in each region proportionate to the size of the region. Data was collected through a checklist consisting of two parts of demographic data and consumed snacks, which were collected by health experts. To analyze the data, Chi-squared test and Spearman's rank-order correlation were used in SPSS, version 17.

**Results:** The mean age of the students was  $10.3 \pm 1.4$  years. About 97.7% of the students consumed snack. Biscuits, cakes, and cookies were the most frequently consumed snacks (49%). Moreover, a significant relationship was found between snack consumption and maternal age ( $P < 0.045$ ), maternal educational level ( $P < 0.001$ ), and birth order of the students ( $P < 0.045$ ).

**Conclusion:** Despite the favorable status of snack consumption in students, more attention should be drawn to the type of materials used in snacks. Given the importance of consumption of breakfast and snack in students, we recommend implementing training programs for students as to the importance of eating snacks.

**Keywords:** Nutrition, Snack, Students

► **Citation:** 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.

## مقاله پژوهشی

## بررسی الگوی مصرف میان وعده غذایی و برخی عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ابتدایی شهر گنبد در سال ۱۳۹۲

## چکیده

قاسم عابدی<sup>۱</sup>نسیبه زرنگیان<sup>۲</sup>مهران اسدی علی آبادی<sup>۳</sup>فرشته رستمی<sup>۴\*</sup>

**مقدمه و هدف:** تغذیه سالم عامل مهمی در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است. هدف از مطالعه حاضر، بررسی الگوی مصرفی میان وعده و برخی از عوامل مؤثر بر آن در بین دانش آموزان ابتدایی مدارس شهر گنبد در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ بوده است.

**روش کار:** مطالعه حاضر با روش توصیفی-مقطعی روی ۲۴۵ دانش آموز در ۸ مدرسه ابتدایی، دولتی و غیرانتفاعی شهر گنبد انجام شد. روش نمونه گیری بدین صورت بود که شهرستان گنبد به چهار منطقه تقسیم و در هر منطقه نمونه گیری پس از انتخاب تصادفی مدارس متناسب با حجم آن منطقه صورت گرفت. اطلاعات از طریق چک لیست شامل دو قسمت اطلاعات دموگرافیک و میان وعده غذایی مصرف شده، توسط کارشناس بهداشت جمع آوری گردید. سپس داده ها در نرم افزار SPSS 17 و با استفاده از آزمون آماری کای دو و ضریب همبستگی رتبه ای اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** میانگین سنی دانش آموزان  $10/3 \pm 1/4$  سال بوده است. حدود ۹۷/۷ درصد دانش آموزان از میان وعده استفاده می کردند. بیسکوئیت، کیک و کلوچه با ۴۹ درصد، بیشترین ماده غذایی مصرفی در میان وعده بوده است. بین وضعیت دریافت میان وعده با سن مادر ( $P < 0/045$ )، تحصیلات مادر ( $P < 0/001$ ) و رتبه تولد دانش آموز ( $P < 0/045$ ) ارتباط معنا داری وجود داشت.

**نتیجه گیری:** با وجود وضعیت مطلوب مصرف میان وعده در دانش آموزان، نوع ماده غذایی مصرفی در میان وعده نیاز به توجه بیشتری دارد. توصیه می شود با توجه به اهمیت مصرف صبحانه و میان وعده در دانش آموزان، برنامه های آموزشی لازم در مورد اهمیت خوردن میان وعده برای دانش آموزان تدوین شود و در دستور کار قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** تغذیه، دانش آموز، میان وعده

۱. دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

\* نویسنده مسئول: فرشته رستمی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

Email: rostamiraha5@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۵

◀ **استناد:** عابدی، قاسم؛ زرنگیان، نسیبه؛ اسدی علی آبادی، مهران؛ رستمی، فرشته. بررسی الگوی مصرف میان وعده غذایی و برخی عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ابتدایی شهر گنبد در سال ۱۳۹۲. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، زمستان ۱۳۹۵، دوره ۲، شماره ۴، ۵۳-۴۶.

## مقدمه

بسیاری از بیماری های دوران بزرگسالی مانند بیماری های قلبی-عروقی، افزایش فشار خون و دیابت، با نحوه تغذیه فرد در

دوران اولیه زندگی در ارتباط است [۱]. با اصلاح عادات غذایی در این دوران از زندگی می‌توان از بروز بیماری در دوره بزرگسالی پیشگیری نمود [۲].

میان‌وعده نقش مهمی در یادگیری مطالب درس و تمرکز حواس دارد. در ساعات نزدیک ظهر حتی کودکانی که صبحانه مصرف کرده‌اند، گرسنه می‌شوند و تمرکز لازم جهت یادگیری آنان از بین می‌رود؛ اما با صرف میان‌وعده مناسب، ظرفیت کار و توانایی یادگیری دانش‌آموزان افزایش خواهد یافت [۳]. میان‌وعده‌ها در مدارس اثر مثبتی بر وضعیت تغذیه کودکان و میزان پیشرفت تحصیلی آنان دارد. میان‌وعده مصرفی باید ارزش غذایی کافی داشته و رضایت فرد را تضمین کند، از نظر بهداشتی سالم و با اقتصاد خانواده تناسب داشته باشد. در انتخاب یک میان‌وعده مناسب باید علاوه بر علاقه و اشتیاق کودک، به مواد مغذی لازم برای رشد و سلامت او نیز توجه شود و به گونه‌ای نباشد که باعث کم‌شدن اشتیاق کودک و بازماندن از وعده‌های غذایی اصلی گردد [۳]. این میان‌وعده‌های سالم می‌توانند میوه‌های تازه‌ی فصل، سبزی‌های تازه، آبمیوه‌های طبیعی، مغزها (گردو، پسته، بادام، فندق و غیره) و بیسکویت ساده باشند [۴،۵]. مطالعات نشان داده‌اند که میزان حذف صبحانه در بین کودکان و بزرگسالان رو به افزایش است. میزان حذف وعده غذایی صبحانه در جمعیت‌های مختلف متفاوت است و از ۱/۷ درصد تا ۳۰ درصد گزارش شده است [۶]. مطالعاتی که به صورت پراکنده در کشور ایران به بررسی وضعیت دریافت میان‌وعده‌ها در کودکان پرداخته‌اند، حاکی از نامناسب بودن الگوی مصرفی میان‌وعده، مصرف تنقلات و خوراکی‌های کم‌ارزش در آنها است [۵،۷]. مطالعه‌ای در شهر خرم‌آباد استان لرستان نشان داد که ۲۰ درصد کودکان مورد بررسی در مدارس ابتدایی از تنقلات کم‌ارزش، ۱۸/۳ درصد آنها از میوه‌ها به‌عنوان میان‌وعده استفاده می‌کردند. در بین تنقلات، چیپس با ۱۸/۳ درصد و بیسکویت با ۱۴/۱ درصد در مدارس ابتدایی بالاترین تنقلات بودند [۸]. در مطالعه صورت گرفته روی

دانش‌آموزان شهر یزد، نزدیک به یک پنجم دانش‌آموزان بیش از چهار بار در هفته نوشابه گازدار و ۱۵ درصد آنها سه‌بار در هفته پفک مصرف می‌کردند [۹]. در مطالعه سیستماتیک و متاآنالیز صورت گرفته در کشور ایران (۱۳۹۴)، در مناطق شهری و روستایی به ترتیب مصرف تنقلاتی مانند: پفک و چیپس ۲۰/۳ درصد و ۲۵/۸ درصد، نوشابه‌های گازدار ۲۱/۵ درصد و ۲۷/۲ درصد، شکلات و شیرینی ۳۰/۸ درصد و ۳۳/۲ درصد به‌عنوان میان‌وعده گزارش شده است [۱۰]. مصرف زیاد این دسته از مواد غذایی کم‌ارزش در کودکان و نوجوانان عواقبی مانند: چاقی، پوسیدگی دندان و بیماری‌های مزمن کاملاً به اثبات رسیده است [۱۱،۱۲].

با توجه به اینکه تغذیه سالم عامل مهمی در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است، ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای در سنین مدرسه به‌منظور حفظ و ارتقا سلامت و افزایش میزان یادگیری از اهمیت خاصی برخوردار است؛ بنابراین هدف از مطالعه حاضر، بررسی الگوی مصرفی میان‌وعده و برخی از عوامل مؤثر بر آن در میان دانش‌آموزان ابتدایی مدارس شهر گنبد در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ بوده است تا بتوان اطلاعات مورد نیاز جهت ارائه به مسئولان در برنامه‌ریزی‌ها، تعیین اولویت‌ها و آموزش جهت رساندن خدمات تغذیه‌ای به دانش‌آموزان نیازمند فراهم آید.

## روش کار

این مطالعه یک مطالعه توصیفی-مقطعی بوده است. جامعه مورد پژوهش، دانش‌آموزان مقطع ابتدایی (دولتی و غیرانتفاعی) شهر گنبد در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ بوده است. تعداد ۲۴۵ دانش‌آموز (پایه تحصیلی اول تا ششم ابتدایی) از ۸ مدرسه ابتدایی انتخاب گردیدند؛ به طوری که از هر مدرسه، حدود ۳۰ دانش‌آموز وارد مطالعه شدند. روش نمونه‌گیری در این مطالعه چند مرحله‌ای بوده است. ابتدا شهر گنبد به چهار منطقه براساس تعداد جمعیت و وضعیت زندگی افراد تقسیم و در هر منطقه

را دختران تشکیل دادند. اکثر دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه، پایه چهارم (۲۴/۸۹ درصد) و پنجم (۲۵/۳۰ درصد) و رتبه اول تولد در خانواده را دارا بودند (۵۰/۲۰ درصد). بیشتر والدین دانش‌آموزان، دارای تحصیلات دیپلم (۳۵ درصد) و بیشتر مادران آنان، خانه‌دار (۸۸ درصد) بودند (جدول ۱).

در بین دانش‌آموزان مورد مطالعه، ۹۶/۷ درصد آنان در ساعات حضور در مدرسه میان‌وعده مصرف کرده‌اند. در این میان، حدود

جدول ۱: توزیع فراوانی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی بر حسب متغیرهای دموگرافیک (n=۲۴۵)

متغیر	تعداد	درصد
جنس	پسر	۳۸/۴
	دختر	۶۱/۶
پایه تحصیلی	اول	۲/۴۴
	دوم	۶/۹۳
	سوم	۲۰/۸۱
	چهارم	۲۴/۸۹
	پنجم	۲۵/۳۰
	ششم	۱۹/۵۹
رتبه تولد	اول	۵۰/۲۰
	دوم	۲۶/۵۳
	سوم	۱۱/۴۲
	۴ و بیشتر	۱۱/۸۳
بعد خانوار	۳ نفر و کمتر	۱۶/۴
	۴ نفر	۴۵/۳۰
	۵ نفر	۲۲/۰۴
سن مادر	۶ نفر و بیشتر	۱۶/۳۲
	کمتر از ۳۰	۱۳/۰۶
	بین ۳۰-۴۰	۶۴/۰۸
	بین ۴۰-۵۰	۲۰/۴۰
	بیشتر از ۵۰	۲/۴۴

نمونه‌گیری پس از انتخاب تصادفی مدارس متناسب با حجم آن منطقه انتخاب گردید. اطلاعات از طریق چک‌لیست که شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک (حاوی ۹ سؤال) و سؤالاتی در خصوص میان‌وعده مصرفی شامل مواد غذایی سالم، مواد غذایی متفرقه و تنقلات (حاوی ۱۲ سؤال) بوده است، جمع‌آوری گردید. سؤالات مربوط به میان‌وعده مصرفی دانش‌آموزان با مشاوره متخصصین تغذیه و مشاورین اهل فن مورد بررسی قرار گرفت. میان‌وعده‌های سالم مانند لقمه نان، پنیر و گردو، میوه‌های تازه فصل، سبزی‌های تازه، آبمیوه‌های طبیعی، مغزها (گردو، پسته، بادام، فندق و...)، بیسکویت ساده و میان‌وعده‌های غیرمجاز مانند: چیپس، پفک، نوشابه، شکلات، سوسیس و کالباس مطرح بوده است. دانش‌آموزان با توجه به میان‌وعده مصرفی که در مدرسه داشتند به اقلام مصرفی میان‌وعده پاسخ دادند. پاسخ به سؤالات به دو صورت بلی و خیر بوده است و دانش‌آموزان می‌توانستند به چند مورد از اقلام مصرفی میان‌وعده که در مدرسه استفاده می‌نمودند، اشاره نمایند. چک‌لیست‌ها توسط کارشناس بهداشت عمومی آموزش‌دیده جمع‌آوری گردید. پس از بیان اهمیت مطالعه، رضایت جهت شرکت در مطالعه کسب گردید. همچنین به دانش‌آموزان اطمینان خاطر داده شد که چک‌لیست‌ها بدون ذکر نام و شرکت در مطالعه به صورت اختیاری بوده است. معیار خروج از مطالعه عدم تمایل دانش‌آموز در پاسخگویی به سؤالات بود. داده‌ها پس از جمع‌آوری و ثبت با استفاده از آزمون آماری کای دو و ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن و با کمک نرم‌افزار SPSS 17 بررسی و تجزیه و تحلیل شدند. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

میانگین سنی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این مطالعه ۱۰/۳±۱/۴ سال بود که ۳۸/۴ درصد آن‌ها پسران و ۶۱/۶ درصد

جدول ۲: نوع ماده مصرفی در میان‌وعده دانش‌آموزان مدارس ابتدایی

درصد*	تعداد	مواد غذایی مصرفی در میان‌وعده
۳۱/۸	۷۸	میوه
۵/۳	۱۳	خرما
۳۹/۲	۹۶	شیر و شیرکاکائو
۴۹	۱۲۰	بیسکوئیت، کیک و کلوچه
۵/۳	۱۳	سوسیس، کالباس، سالاد الویه و همبرگر
۱۰/۲	۲۵	آبمیوه‌های صنعتی
۲/۹	۷	چیپس و پیراشکی
۱/۲	۳	پفک و نوشابه
۲۰/۴	۵۰	نان و پنیر
۹/۴	۲۳	خشکبار
۲	۵	لواشک و تمبر هندی
۳/۷	۹	آدامس و شکلات

\* با توجه به اینکه دانش‌آموزان می‌توانستند به چند مورد از اقلام مصرفی میان‌وعده، اشاره نمایند، در نتیجه درصد بیش از ۱۰۰ شده است.

داشتند. مصرف آبمیوه‌های صنعتی ۱۰/۲ درصد، خشکبار ۹/۴ درصد، خرما ۵/۳ درصد، سوسیس، کالباس و سالاد الویه ۵/۳ درصد اعلام شد (جدول ۲).

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد، عدم مصرف میان‌وعده در دختران بیش از پسران بوده است؛ اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبوده است ( $P > ۰/۱۲۶$ ). همچنین، بین سن دانش‌آموز ( $P > ۰/۴۶۳$ )، شغل مادر ( $P > ۰/۲۵۹$ )، شغل پدر ( $P > ۰/۰۹۳$ )، تحصیلات پدر ( $P > ۰/۵۸۴$ ) و بعد خانوار ( $P = ۰/۰۷۳$ ) با عدم مصرف میان‌وعده ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نگردید.

بین وضعیت دریافت میان‌وعده با سن مادر ( $P < ۰/۰۴۵$ )، تحصیلات مادر ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و رتبه تولد دانش‌آموز ( $P < ۰/۰۴۵$ ) ارتباط معناداری وجود داشت. بدین ترتیب که ۷۹/۷ درصد از فرزندان مادرانی که کمتر از ۴۰ سال سن دارند، میان‌وعده

ادامه جدول ۱.

متغیر	تعداد	درصد	
شغل مادر	خانه‌دار	۲۱۷	۸۸/۵۷
	شاغل دولتی	۱۳	۱۲/۲۴
	شاغل خصوصی	۵	۲/۰۴
	سایر	۱۰	۴/۰۸
تحصیلات مادر	بی‌سواد	۱۳	۵/۰۳
	ابتدایی	۵۳	۲۱/۶۳
	سیکل	۴۱	۱۶/۷۳
	دیپلم	۹۵	۳۸/۷۷
شغل پدر	تحصیلات دانشگاهی	۴۳	۱۷/۵۵
	کارمند	۷۷	۳۱/۴۲
	کارگر	۴۲	۱۷/۱۴
	بیکار	۷	۲/۸۵
تحصیلات پدر	کشاورز	۸	۳/۲۶
	بازنشسته	۸	۳/۲۶
	سایر	۱۰۳	۴۲/۰۴
	بی‌سواد	۵	۲/۰۴
تحصیلات پدر	ابتدایی	۳۰	۱۲/۲۴
	سیکل	۵۳	۲۱/۶۳
	دیپلم	۸۵	۳۳/۸۷
	تحصیلات دانشگاهی	۷۲	۲۹/۳۸

۶۹ درصد از دانش‌آموزان میان‌وعده تهیه‌شده در منزل و ۳۱ درصد از آنان از بوفه مدرسه تهیه نموده‌اند.

همان‌طور که یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد، بیسکوئیت، کیک و کلوچه با ۴۹ درصد بیشترین ماده مصرفی در میان‌وعده بوده است و شیر، میوه و نان و پنیر در رده‌های بعدی قرار گرفتند. پفک و نوشابه، لواشک و تمبر هندی کمترین مقدار مصرف را

مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین مقدار ماده مصرفی در میان وعده مربوط به بیسکوئیت، کیک و کلوچه بوده است؛ در صورتی که در مطالعه انجام شده در شهر تهران گروه میوه‌ها، فرآورده‌های قندی، سبزی‌ها و لبنیات بیشترین درصد و گروه ساندویچ‌ها پایین‌ترین بار مصرفی را به خود اختصاص داده بود [۷]. ممکن است مصرف میان‌وعده کیک و کلوچه در دانش‌آموزان به این علت باشد که در اکثر بوفه‌های مدرسه این نوع ماده مصرفی عرضه می‌شود.

مصرف شیر در میان‌وعده دانش‌آموزان ۳۹/۲ درصد بود که می‌تواند به دلیل توزیع رایگان شیر (هفته‌ای دوبار) در مدارس باشد و مصرف واقعی شیر در میان‌وعده دانش‌آموزان کمتر از این میزان است.

در مطالعه حاضر حدود ۵ درصد دانش‌آموزان از انواع مختلفی از میان‌وعده‌های غیرمجاز در مدرسه استفاده می‌کردند؛ درحالی که در مطالعه شهر ارومیه ۱۰/۲ درصد، قزوین ۱۶/۸ درصد و لنگرود ۱/۸ درصد بود [۱۵-۱۳]. میان‌وعده‌های نامناسب از قبیل چیپس، پفک، نوشابه‌های گازدار، آب‌نبات و امثال این‌ها به دلیل پراورزی بودن، چنانچه به مقدار زیاد مصرف شوند موجب افزایش وزن، چاقی، کاهش اشتها، حذف وعده‌های اصلی غذایی و در نتیجه کمبودهای تغذیه‌ای می‌گردد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مصرف پفک و نوشابه ۱/۲ درصد، لواشک ۲ درصد، چیپس و پیراشکی ۲/۹ درصد و آدامس و شکلات ۳/۷ درصد می‌باشد که به نظر می‌رسد میزان واقعی مصرف آن‌ها بیشتر از این مقدار باشد. در واقع، به دلیل نظارت مریبان بهداشت و بهداشتیاریان مدارس، این نوع تنقلات در ساعات خارج از مدرسه مورد استفاده قرار می‌گیرند.

براساس یافته‌های این پژوهش، ۶۹ درصد دانش‌آموزان از میان‌وعده تهیه‌شده در منزل و ۳۱ درصد از بوفه مدرسه استفاده کرده‌اند. در مطالعه‌ای در شهر قزوین ۶۵/۲ درصد از دانش‌آموزان از میان‌وعده خریداری‌شده و ۳۴/۸ درصد میان‌وعده تهیه‌شده از

مصرف کرده‌اند؛ درحالی که تنها ۲۰/۳ درصد فرزندان مادران کمتر از ۴۰ سال میان‌وعده مصرف نکرده‌اند. همچنین، ۴۳ درصد از مادرانی که فرزندان آنان میان‌وعده مصرف نکرده‌اند، دارای مدرک تحصیلی سیکل یا کمتر از آن می‌باشند که همین نسبت در دانش‌آموزانی که میان‌وعده مصرف کرده‌اند، تقریباً ۶۳ درصد است. در بررسی رابطه‌ی بین رتبه تولد با مصرف یا عدم مصرف میان‌وعده، بیش از ۷۳ درصد دانش‌آموزانی که میان‌وعده مصرف کرده‌اند، فرزند اول یا دوم خانواده بودند؛ در صورتی که تنها ۳۷/۵ درصد از دانش‌آموزانی که میان‌وعده مصرف نکرده‌اند، فرزند اول یا دوم خانواده بودند.

در بررسی رابطه‌ی بین مصرف صبحانه و میان‌وعده ملاحظه شده است که تقریباً ۹۸ درصد از دانش‌آموزانی که صبحانه مصرف کرده‌اند، میان‌وعده نیز مصرف کرده‌اند و ۹۵ درصد از دانش‌آموزانی که صبحانه مصرف نکرده‌اند، میان‌وعده مصرف کرده‌اند. در نتیجه رابطه‌ی معنی‌داری بین مصرف یا عدم مصرف صبحانه با مصرف یا عدم مصرف میان‌وعده مشاهده نشده است ( $P=0/37$ ).

## بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف بررسی الگوی مصرفی میان‌وعده و برخی از عوامل مؤثر بر آن در بین دانش‌آموزان ابتدایی انجام شده است. نتایج کلی مطالعه حاکی از وضعیت مطلوب استفاده از میان‌وعده در دانش‌آموزان بوده است. در بین دانش‌آموزان مورد مطالعه، ۳/۳ درصد دانش‌آموزان در ساعات حضور مدرسه هیچ نوع خوراکی مصرف نکردند؛ درحالی که این درصد در مطالعه شهر قزوین ۸/۵ درصد، لنگرود ۳۵ درصد و ارومیه ۷/۸ درصد بوده است [۱۵-۱۳]. همچنین، در مطالعه کودکان دبستانی روستاهای شهرستان شاهرود ۶۲/۲ درصد از کودکان از میان‌وعده و ۳۲/۴ درصد گاهگاهی از میان‌وعده استفاده کردند و ۳/۵ درصد از دانش‌آموزان از میان‌وعده استفاده نمی‌کردند [۱۶].

نظارت می‌کاهد. توصیه می‌شود با توجه به اهمیت مصرف صبحانه و میان‌وعده در دانش‌آموزان، برنامه‌های آموزشی لازم در مدارس در مورد اهمیت خوردن میان‌وعده، دوری از مصرف غذاهای غیرمجاز برای والدین و دانش‌آموزان تدوین و در دستور کار قرار گیرد.

### قدردانی

بدین‌وسیله از مساعدت و همکاری مسئولین محترم اداره آموزش و پرورش شهرستان گنبد کاووس که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

### References

1. Karimi H, Sam S, Sajadi P. Physical and nutritional status in primary school children in Ramsar city in 2003. *J Babol Univ Med Sci* 2008; 10 (1):67-76 (Persian).
2. Salmaani Barough N, Pashaeypour S, Rezaiepour A, Kazemnejad A. Study of quality of snacking in adolescents (12-18 years old). *J Hayat* 2007; 12 (4):21-9 (Persian).
3. Khazaie PM, Ebadi AF, Silhi M, Asadi LM, Abdi N. A study in the effect of education through health belief model on the perceptions of girl students in primary schools about breakfast and snack in Noshahr-2007. *Toloo Behdasht* 2008; 7 (1-2):51-63 (Persian).
4. Alavi Naeini S, Jazayeri SA, Moghaddam Banaem N, Afrooz GA. The effects of taking snacks on the learning ability and educational achievement of elementary school children, 1997-98. *Tehran Univ Med J* 2000; 58 (1):38-44 (Persian).
5. Karimi H, Shirinkam F, Sajjadi P, Sharifi M, Bayandari M. Dietary pattern, breakfast and snack consumption among middle school students 2015. *Holist Nurs Midwifery* 2015; 25 (2):73-83 (Persian).
6. Mullan BA, Singh M. A systematic review of the quality, content, and context of breakfast consumption. *Nutr Food Sci* 2010; 40 (1):81-114.
7. Dadkhah PM, Amini M, Houshyarrad A, Abd EM, Zoughi T, Eslami M. Qualitative and quantitative dietary assessment of primary school children in Tehran. *J Nutri Sci Food Technolo* 2008; 3 (1):31-44 (Persian).
8. Malekshahi F, Malekshahi M. Survey of snake in student and relative factors. The 9th Iranian Nutrition congress, Tabriz, Iran; 2006 (Persian).
9. Naguib M, Khosravi H. Explore how consumption of junk food (chips, snack soft drinks) among students in years 2004-2005. Iranian Nutrition congress, Tabriz, Iran; 2006 (Persian).
10. Damari B, Riazi-Isfahani S, Hajian M, Rezazadeh A. Assessment of the situation and the cause of junk food consumption in Iran and recommendation of interventions for reducing its consumption. *Community Health* 2015; 2 (3):193-204 (Persian).
11. Torabi M, PourEslami HR, Sajadi A, Karimi Afshar M, Karimi Afshar M. Evaluation of type and frequency of snacks consumption in 3-6-year-old children in Rabor and Baft cities (2011). *J Health Based Res* 2015; 1 (2):145-53 (Persian).
12. Mohammadi Zeidi I, Pakpour A. Effectiveness of educational intervention based on theory of planned behavior for promoting breakfast and healthy snack eating among elementary school students. *Razi J Med Sci* 2013; 20 (112):67-78 (Persian).
13. Rezakhani H, Soheili Azad A, Razaghi M, Nemati A. Pattern of breakfast and snack consumption and their effective factors among primary school students, Qazvin. *J Health* 2012; 2 (4):57-63 (Persian).

14. Soheili Azad AA, Nourjah N, Norouzi F. Survey the eating pattern between elementary students in Langrood. J Guilan Univ Med Sci 2007; 16 (62):36-41 (Persian).
15. Soheili Azad A, Golestan B, Nabizadeh B. Breakfast and snack pattern in primary schools, Urmia. Proceedings of 9th Iranian Nutrition Congress, Tabriz, Iran; 2006. P. 344 (Persian).
16. Delvarianzada M, Hussainzade S. Effect of breakfast, morning snack and milk in rural school children in the city Shahrod 2004. The 9th Iranian Nutrition Congress, Tabriz, Iran; 2006 (Persian).
17. Karimi B, Sadat Hashemi M, Habibian H. Study of the breakfast habits and its relationship with some factors in Semnan (Iran) pupils. Koomesh 2008; 9 (4):285-92 (Persian).