ارتباط آگاهی و تهدید درک شده‌ی دانش آموزان با رفتار آن‌ها در زمینه‌ی مصرف صبحانه و میان وعده در مدارس ابتدایی پسرانه

بهروز لطفی*، فاطمه رخشانی

گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

فصلنامه پایش
سال سیزدهم شماره اول بهمن -اسفند ۱۳۹۲ صص ۷۱-۶۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۵/۲۸
[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۱۳۹۲/۹/۳]

چکیده

صبحانه و میان وعده، نقش مهمی در سلامت جسمی و فکری دانش آموزان دارد؛ به طوری که مصرف صبحانه و میان وعده مناسب و کامل، باعث افزایش قدرت یادگیری و عملکرد کودکان می‌گردد. این مطالعه، به منظور تعیین سطح دانش و تهدید درک شده‌ی دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر زاهدان در رابطه با مصرف صبحانه و میان وعده در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ انجام گرفته است.

در این مطالعه‌ی توصیفی ـ تحلیلی، تعداد ۲۲۳ دانش آموز پسر پایه‌ی چهارم ابتدایی از طریق نمونه گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه بود که روایی و پایایی آن بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. داده‌های جمع آوری شده با کمک نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری مناسب، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

دانش آموزان، ۷۶ درصد از کل نمره‌ی آگاهی، حساسیت و شدت درک شده و ۶۰ درصد از کل نمره‌ی رفتار را کسب نمودند. ۵۱/۶ درصد از دانش آموزان هر روز مرتب صبحانه مصرف می‌کردند و تنها ۲۲ درصد از آنها هر روز میان وعده مصرف می‌کردند. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که آگاهی با حساسیت و شدت درک شده و رفتار، رابطه‌ی مثبت و معنی دار دارد. همچنین حساسیت درک شده با شدت درک شده و شدت درک شده با رفتار رابطه‌ی مستقیم و معنی دار دارد ($P<۰/۰۵$).

در این مطالعه مشخص شد رفتار دانش آموزان خصوصاً در مورد مصرف صبحانه و میان وعده در سطح مطلوبی قرار ندارد و با توجه به ارتباط مستقیم بین آگاهی و شدت درک شده با رفتار، طراحی برنامه‌های آموزشی برای بهبود رفتارهای تغذیه‌ای دانش آموزان و همچنین با به کارگیری الگوهای رایج در آموزش بهداشت، از جمله الگوی باور بهداشتی (که حساسیت و شدت درک شده از اجزای این الگو هستند) ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه: آگاهی، تهدید درک شده، صبحانه، میان عده، دانش آموزان

* نویسنده پاسخگو: زاهدان، دانشکده دندان پزشکی، خوابگاه فجر
E-mail: behrouzlotfi2005@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

مقدمه

عادات غذایی از دوران کودکی شکل می‌گیرد و تا سنین بعدی ادامه می‌یابد [۱]. رشد کودکان در گرو تغذیه صحیح و عادات غذایی مناسب است [۲].

توجه به وضعیت سلامت و تغذیه کودکان از مسائل مهم بهداشتی است، زیرا تغذیه نامناسب، اثرات زیانباری بر توان و یادگیری و انجام تکالیف دانش آموزان دارد [۳].

بر اساس بررسی‌های علمی، ارتباط میان شاخص‌های تغذیه‌ای و شاخص‌های آموزشی مانند میزان یادگیری، سطح نمرات، حضور ذهن، پیشرفت تحصیلی، ضریب هوشی و مهارت های علمی و فکری و تمرکز در کلاس درس مشخص شده است [۴]. از طرفی، دانش آموزان درصد قابل توجهی از جمعیت را تشکیل می‌دهند که در سن رشد هستند و به علت خصوصیات جسمانی، روانی و اجتماعی بسیار آسیب پذیرند [۵]. در این سنین، صبحانه وعده‌ی اصلی غذایی است که در بسیاری از موارد به فراموشی سپرده می‌شود [۶، ۷]. نخوردن صبحانه از دلایل مهم افت تحصیلی در کودکان سنین مدرسه و اختلال رشد در کودکان پیش دبستانی است [۸]. مصرف صبحانه به کودکان کمک می‌کند تا فراگیری بهتری داشته باشند [۹].

در دو مطالعه که در تهران بر روی دانش آموزان دبستانی انجام گرفت، عدم مصرف صبحانه توسط دانش آموزان ۷/۹ [۱۰] و ۶/۹ [۱۱] درصد گزارش شد و ۱۳/۷ درصد [۱۱] گاه گاهی صبحانه می‌خورند [۱۰]. همچنین مطالعه کریمی و همکاران در شهر سمنان و مرتضوی در شهر زاهدان نشان داد که به ترتیب ۵۳/۴ و ۴۲/۵ درصد از دانش آموزان همیشه صبحانه مصرف می‌کنند و مابقی آنها اغلب، گاهی و به ندرت این عمل را انجام داده و ۴/۴ و ۵/۲ درصد نیز هرگز صبحانه مصرف نمی‌کنند [۱۳، ۱۲].

با توجه به بررسی‌های انجام شده، اغلب کودکان تمایلی به مصرف صبحانه ندارند. این مسئله نیاز به ارایه ی راهکارهای مناسب به منظور ایجاد تمایل برای خوردن صبحانه در کودکان را نشان می‌دهد [۱۴]. همچنین مصرف میان وعده‌ی غذایی مناسب نیز از اجزاء ضروری رژیم غذایی دانش آموزان است. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند مصرف میان وعده غذایی مناسب در افزایش قدرت یادگیری و ارتقای وضعیت تحصیلی دانش آموزان نقش دارد. میان وعده‌ها، بخش مهمی از انرژی و مواد مغذی مورد نیاز کودکان را تشکیل می‌دهند [۱۶، ۱۵]

میان وعده‌های مناسب و مغذی در ساعات مدرسه بسیار اهمیت دارند، زیرا در ساعات نزدیک ظهر حتی کودکانی که صبحانه خورده‌اند گرسنه می‌شوند و این گرسنگی، نشستن سر کلاس را برای آنها غیر قابل تحمل می‌کند و تمرکز لازم جهت یادگیری را نخواهند داشت [۱۷]. در انتخاب یک میان وعده مناسب برای مدرسه، باید علاوه بر علاقه و اشتهای کودک، به مواد مغذی لازم برای رشد و سلامت او هم توجه شود و به گونه‌ای نباشد که باعث کم شدن اشتهای کودک و بازماندن از وعده‌های غذایی اصلی او گردد [۱۸]. در کشور ما همانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه، عوامل خطر ساز و همچنین ابتلا به بیماری‌های غیر واگیر رو به افزایش و سن ابتلا رو به کاهش بوده است و به علاوه سلیقه غذایی کودکان و نوجوانان جامعه ما به جای غذاهای سنتی و میان وعده‌های غذایی ساده، به سوی مواد پرکالری و فاقد ارزش غذایی کافی گرایش پیدا کرده است [۱۹].

یکی از مشکلات تغذیه‌ای مربوطه به دوران کودکی و نوجوانی، استفاده زیاد از تنقلات کم ارزش است. ویژگی اصلی این گروه از تنقلات، ارزش تغذیه‌ای کم و میزان بالای انرژی به همراه نمک یا قند است [۲۰]. همچنین مطالعات نشان می‌دهند مصرف تنقلات کم ارزش و میزان انرژی و چربی دریافتی از این تنقلات بالاست. به عنوان مثال، کلیشادی و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند، در نوجوانان ایرانی میانگین دفعات مصرف انواع شیرینی ۴/۱۰ بار در هفته و انواع میان وعدهای غذایی چرب و شور ۹ بار در هفته است [۱۹]. عوارض مصرف زیاد تنقلات کم ارزش در کودکان و نوجوانان مانند چاقی، پوسیدگی دندان و بیماری‌های مزمن به اثبات رسیده است [۲۱]. از طرفی مطالعه‌ی احمدی و همکاران بر روی کودکان دبستانی شهر یاسوج نشان داد، مصرف میان وعده‌ی مناسب بر وضع تغذیه‌ی کودکان به ویژه شاخص قد برای سن اثر مثبت دارد [۲۲]. همچنین مطالعه‌ی علوی نائینی و همکاران بر روی کودکان دبستانی شهر تهران نشان داد، مصرف میان وعده در مدرسه چنانچه در طول سال تحصیلی و با مقدار انرژی بیشتری ادامه داشته باشد، احتمال پیشرفت تحصیلی و بهبود عملکردهای شناختی را افزایش می‌دهد [۲۳].

الگوی اعتقاد بهداشتی بر انگیزش، تجربیات گذشته ی فرد و به طور کلی بر روی تغییر در اعتقادات تمرکز دارد و براین باور است که تغییر در اعتقادات منجر به تغییر در رفتار می‌شود و با توجه به این که رفتارهای تغذیه‌ای از باورها و الگوهای غذایی فرد ناشی می‌شود

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

و اکثر این عادات و باورهای غذایی از دوران کودکی شکل می‌گیرد، می‌توان از اجزای این مدل برای طرح ریزی و نیازسنجی برنامه‌های آموزشی از جمله برنامه‌های آموزشی مربوط به تغذیه در این سنین استفاده کرد [۱۱، ۶]. تهدید درک شده، یکی از اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی به حساب می‌آید که شامل حساسیت درک شده؛ این باور ذهنی که شخص ممکن است دچار یک بیماری یا حالت زیانباری در نتیجه‌ی یک رفتار خاص گردد و شدت درک شده؛ اعتقاد به وسعت زیان حاصل از ابتلا به یک بیماری یا وضعیت آسیب‌زای ناشی از یک رفتار خاص، است [۲۴].

شواهدی موجود است که به طور آشکار از اهمیت حساسیت درک شده به عنوان یک پیشگویی کننده رفتار پیشگیری کننده حمایت می‌کند [۲۶، ۲۵]. بسیاری از مطالعات بین شدت درک شده و انجام رفتار رابطه‌ی معکوسی به دست آورده‌اند و مطرح نمودند که شدت درک شده بالا باعث ایجاد تهدید و اجتناب از عمل می‌گردد [۲۸، ۲۷]. هنگامی که کودک به سن مدرسه می‌رسد و وارد مدرسه می‌شود هم به سلامت او باید توجه کرد و هم باید برای رشد بعدی و آماده سازی او نسبت به کمبودهای گذشته اندیشید، بنابر این باید به تغذیه‌ی دانش آموزان با دقت خاصی توجه شود [۲۹]. همچنین اطلاع یافتن از وضع تغذیه دانش آموزان سبب برنامه ریزی بهتر در بخش آموزش و پرورش و سیاست گذاری‌های بهداشتی خواهد شد [۳۰]. مطالعه‌ی حاضر به منظور بررسی آگاهی و حساسیت و شدت درک شده‌ی دانش آموزان پایه‌ی چهارم ابتدایی شهر زاهدان و ارتباط آن با عملکرد آنها در رابطه با مصرف صبحانه و میان وعده انجام شد.

مواد و روش کار

در این مطالعه‌ی مقطعی در سال تحصیلی ۹۱-۹۰، تعداد ۲۲۳ نفر از دانش آموزان پسر پایه‌ی چهارم ابتدایی شهر زاهدان از طریق نمونه گیری چند مرحله‌ای به این صورت که ابتدا به صورت تصادفی از هر کدام از مناطق دوگانه ی آموزش و پرورش شهر زاهدان دو مدرسه انتخاب و سپس در هر مدرسه، همه‌ی دانش آموزان پایه‌ی چهارم ابتدایی انتخاب و مطالعه شدند. جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسش نامه صورت گرفته که پس از طراحی پرسشنامه جهت تعیین وضوح آیتم‌ها، پرسشنامه در اختیار ۱۵ نفر از دانش آموزان مشابه که بعداً در مطالعه وارد نشدند، گذاشته شد تا آنها را مطالعه کرده و به آیتم‌ها پاسخ دهند و هر نکته، ابهام یا سؤالی راجع به آنها بر طرف شد و بر اساس نظرات و پیشنهادات دریافتی از طرف افراد مذکور، تغییرات لازم جهت وضوح آیتم‌ها صورت گرفت و سپس برای تعیین اعتبار (روایی) صوری و محتوایی پرسشنامه، تعداد ۱۰ نسخه از پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر متخصص آموزش بهداشت و تغذیه گذاشته شد و اعتبار پرسشنامه تهیه شده جهت انجام پروژه، مورد تأیید قرار گرفت و برای تأیید پایایی (Reliability)، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از دانش آموزان (به غیر از گروه های شرکت کننده در مطالعه) جهت تکمیل قرار گرفت و با توجه به این که هدف سنجش میزان سازگاری درونی سؤالات مربوط به هر شاخص بود و سؤالات پرسشنامه به صورت طیف لیکرت (و نیز فاصله‌ای) طراحی شده بودند و جواب‌ها چند ی بودند، از آزمون آلفا کرونباخ استفاده شد که نمره‌ی آلفا برای پرسشنامه برابر ۰/۸۰ بود. در مراحل اجرایی، پس از حضور در مدرسه، پرسش نامه در اختیار دانش آموزان قرار گرفته و پس از توضیحات لازم و در نظر گرفتن فرصت کافی جهت پاسخگویی به سؤالات، پرسش نامه‌های تکمیل شده جمع آوری شده است. پرسشنامه شامل اطلاعات زمینه‌ای (شغل والدین و سطح تحصیلات والدین) و سؤالات مربوط به آگاهی (۱۶ سؤال)، حساسیت درک شده (۷ سؤال)، شدت درک شده (۶ سؤال) و رفتار (۱۰ سؤال) بود. نمره گذاری سؤالات به این صورت بود که در مورد سؤالات آگاهی برای جواب درست نمره‌ی ۲، نمی‌دانم نمره‌ی ۱ و برای جواب غلط نمره‌ی صفر (حداقل نمره‌ی صفر و حداکثر نمره‌ی ۳۲) در نظر گرفته شد. در مورد سؤالات حساسیت و شدت درک شده برای جواب موافقم نمره‌ی ۳، نظری ندارم نمره‌ی ۲ و برای جواب مخالفم نمره‌ی ۱ (حداقل نمره‌ی برای حساسیت و شدت درک شده ۶ و حداکثر نمره ۱۸) در نظر گرفته شد و در مورد سؤالات رفتار به بهترین جواب نمره‌ی ۳ و عدم انجام رفتار نمره‌ی صفر (حداقل نمره صفر و حداکثر ۳۰) تعلق گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 19 و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی توصیف و تجزیه و تحلیل آنها با آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک طرفه، T-Test مستقل و ضریب همبستگی پیرسون انجام گرفت و مقدار $P<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مجموع، اطلاعات مربوط به ۲۲۳ نفر از دانش آموزان پایه‌ی چهارم ابتدایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های اطلاعات

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

زمینه‌ای نشان داد سطح سواد ۳۷/۲ درصد از پدران و ۵۶/۱ درصد از مادران دانش آموزان، زیر دیپلم و ۷۲/۸ درصد از پدران و ۴۳/۹ درصد از مادران آنها دیپلم و بالاتر بود. ۳۳/۲ درصد از پدران این دانش آموزان کارمند بودند و شغل ۸۷/۴ درصد از مادران آنها خانه داری بود (جدول شماره ۱). نتیجه‌ی آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد اختلاف میانگین نمره‌ی رفتار دانش آموزان به تفکیک سطح تحصیلات پدر معنی دار است (P=۰/۰۱۸). دانش آموزانی که سطح تحصیلات پدر آنها بالاتر بود، نمره‌ی رفتار بالاتری داشتند. همچنین این آزمون نشان داد که پس از تفکیک بر حسب سطح سواد مادر، اختلاف میانگین نمرات آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده و رفتار بین گروه‌های مختلف از نظر سطح سواد مادران از لحاظ آماری معنی دار بود (P<۰/۰۵). آزمون Tukey نشان داد که این معنی داری بین دانش آموزانی که والدین آنها بی سواد بودند، با دانش آموزانی که سطح سواد والدینشان دانشگاهی بود مشاهده شد و دانش آموزانی که سطح سواد والدین آنها بالاتر بود، نتایج بهتری داشتند. آزمون آماری T-Test مستقل نشان داد که اختلاف میانگین نمره‌ی رفتار دانش آموزانی که شغل مادر آنها کارمند بود، با دانش آموزانی که مادرانشان خانه دار بودند، از لحاظ آماری معنی دار بود (P=۰/۰۲۶)؛ به طوری که نمره‌ی رفتار دانش آموزانی که مادر آنها کارمند بود (۲۰±۴/۶۷) بهتر از دانش آموزانی بود که مادرانشان خانه دار بودند (۱۸/۰۳±۴/۳۱). آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه، اختلاف معنی داری در هیچ کدام از شاخص‌ها در گروه‌های مختلف از نظر شغل پدر نشان نداد (P>۰/۰۵) (جدول شماره ۲). نتایج نشان داد ۵۱/۶ درصد از دانش آموزان، هر روز مرتب صبحانه مصرف می‌کردند، ۲۲/۴ درصد ۳ تا ۴ روز در هفته، ۲۰/۲ درصد ۱ تا ۲ بار در هفته و ۵/۸ درصد صبحانه مصرف نمی‌کردند. ۴۴/۴ درصد از دانش آموزان اعلام کردند میان وعده باید مصرف شود، ۳۰/۹ درصد نمی‌دانستند مصرف میان وعده لزوم دارد یا نه و ۲۴/۷ درصد اعلام کردند میان وعده نباید مصرف شود. همچنین در رابطه با مصرف میان وعده، ۴۳ درصد از دانش آموزان میان وعده مصرف نمی‌کردند، ۳۵ درصد گاهی اوقات و ۲۲ درصد همیشه میان وعده مصرف می‌کردند. مسئله‌ای که بیشتر دانش آموزان (۷۰ درصد) نسبت به آن حساسیت داشتند، احساس ضعف در اثر عدم مصرف صبحانه بود. کمترین حساسیت (۴۷/۵ درصد) آنها نسبت به از دست دادن اشتها برای وعده‌های اصلی غذایی در نتیجه‌ی مصرف هله هوله بود. بیشترین شدت درک شده‌ی دانش آموزان (۶۳/۷) مربوط به ضعف یادگیری در نتیجه‌ی احساس ضعف در اثر نخوردن صبحانه و میان وعده بود و کمترین شدت درک شده‌ی آنها (۳۵/۴ درصد) در رابطه با ابتلا به سوء تغذیه در اثر مصرف هله هوله به جای وعده‌های غذایی اصلی بود. با توجه به نتایج به دست آمده از دانش آموزان، ۷۶ درصد کل نمره‌ی آگاهی (۲۴/۳۷±۴/۵۹ نمره از ۳۲ نمره)، حساسیت (۱۶/۰۱±۳/۱۲ نمره از ۲۱ نمره) و شدت درک شده (۱۳/۷۵±۳/۱۱ نمره از ۱۸ نمره) و ۶۰ درصد کل نمره‌ی رفتار (۱۸/۲۸±۴/۳۹ نمره از ۳۰ نمره) را کسب نمودند، نتیجه‌ی آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین آگاهی و رفتار دانش آموزان، رابطه‌ی همبستگی متوسط و مثبت و بین شدت درک شده و رفتار، رابطه‌ی همبستگی ضعیف و مثبت وجود دارد که از لحاظ آماری معنی دار است (P<۰/۰۵)، ولی این رابطه بین حساسیت درک شده و رفتار مشاهده نشد (P=۰/۱۶۰). همچنین این آزمون نشان داد رابطه‌ی بین آگاهی با حساسیت و شدت درک شده و همچنین بین حساسیت درک شده و شدت درک شده، مثبت و از لحاظ آماری معنی دار است (P<۰/۰۵) (جدول شماره ۳).

بحث و نتیجه‌گیری

مصرف صبحانه سبب بهبود در عملکردهای شناختی، بهبود حافظه و تمرکز توجه می‌شود. صبحانه یکی از عوامل زندگی سالم است [۳۱].

مطالعه‌ی حاضر نشان داد که فقط ۵۱/۶ درصد از دانش آموزان، هر روز مرتب صبحانه مصرف می‌کردند، ۲۲/۴ درصد ۳ تا ۴ روز در هفته، ۲۰/۲ در صد ۱ تا ۲ بار در هفته و ۵/۸ درصد صبحانه مصرف نمی‌کردند. نتیجه مطالعه در تبریز [۳۲] بیان می‌دارد، ۵۷ درصد از دانش آموزان ۷ روز هفته و ۴۱/۶ درصد، تعداد معدودی از روزهای هفته را صبحانه می‌خوردند؛ در حالی که ۱/۴ درصد اصلاً صبحانه مصرف نمی‌کردند. مطالعه‌ای در گرگان [۳۳] نشان داده است ۷۹/۳ درصد از دانش آموزان، در اکثر روزهای هفته با مصرف صبحانه به مدرسه می‌آیند. نتایج مطالعه مربوط به تهران نیز حاکی ا ز آن بوده است که ۷۸/۴ درصد از دانش آموزان با مصرف صبحانه و ۷/۹ درصد بدون مصرف صبحانه و ۱۳/۷ درصد با مصرف گاه به گاه صبحانه به مدرسه مراجعه می‌نمودند [۱۰]. مطالعه‌ی مشابه دیگری در شهر تهران نشان داد ۶/۹ درصد از دانش آموزان صبحانه مصرف نمی‌کردند [۱۱].

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی سطح تحصیلات و شغل والدین دانش آموزان

	مادر		پدر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سطح تحصیلات				
بی سواد	۱۶	۷/۲	۳۲	۱۴/۳
ابتدایی	۲۹	۱۳	۴۵	۲۰/۲
راهنمایی	۳۸	۱۷	۴۸	۲۱/۵
دیپلم	۷۸	۳۵	۴۸	۲۱/۵
دانشگاهی	۶۲	۲۷/۸	۵۰	۲۲/۴
جمع	۲۲۳	۱۰۰	۲۲۳	۱۰۰
شغل پدر				
کارمند	۷۴			۳۲/۲
کارگر	۳۰			۱۳/۵
آزاد	۹۹			۴۴/۴
جویای کار	۲۰			۹
جمع				
شغل مادر				
کارمند	۲۸			۱۲/۶
خانه دار	۱۹۵			۸۷/۴
جمع	۲۲۳			۱۰۰

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

جدول شماره ۲- توزیع میانگین نمره ی آگاهی، حساسیت و شدت درک شده و رفتار دانش آموزان مورد مطالعه به تفکیک سطح تحصیلات و شغل والدین آنها

	آگاهی	حساسیت درک شده	شدت درک شده	رفتار
	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار
سطح تحصیلات مادر				
بی سواد	۲۱/۹۳±۴/۳۵	۱۵/۷۳±۳/۰۳	۱۲/۶۰±۳/۳۵	۱۶/۱۰±۳/۴۷
ابتدایی	۲۳/۸۳±۵/۹۴	۱۵/۲۹±۳/۲۳	۱۳/۰۲±۳/۳۵	۱۷/۶۶±۴/۸۶
راهنمایی	۲۵±۳/۷۱	۱۶/۲۳±۳/۱۹	۱۴/۵۳±۲/۸۶	۱۹/۰۸±۴/۲۰
دیپلم	۲۴/۶۷±۴/۷۲	۱۵/۴۶±۳/۳۱	۱۳/۳۵±۲/۹۱	۱۹±۴/۶۵
دانشگاهی	۲۵/۷۳±۳/۲۱	۱۷/۴۹±۲/۱۰	۱۵/۱۶±۲/۳۴	۱۹/۳۳±۳/۴۱
P-value آزمون*	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۶
سطح تحصیلات پدر				
بی سواد	۲۲/۷۳±۴/۶۵	۱۵/۲۷±۳/۳۷	۱۱/۷۳±۳/۲۴	۱۶/۳۳±۴/۰۶
ابتدایی	۲۳/۳۲±۵/۲۴	۱۶/۰۷±۲/۶۹	۱۳/۶۸±۲/۹۳	۱۶/۰۳±۳/۹۹
راهنمایی	۲۴/۲۷±۴/۷۸	۱۶/۱۵±۲/۶۶	۱۴/۱۲±۳/۰۳	۱۸/۶۹±۴/۳۳
دیپلم	۲۴/۱۰±۴/۹۸	۱۵/۸۱±۳/۲۴	۱۳/۵۹±۲/۹۱	۱۸/۷۲±۴/۷۶
دانشگاهی	۲۵/۴۵±۳/۳۹	۱۶/۷۴±۳/۰۲	۱۴/۶۱±۲/۹۷	۱۹/۱۶±۳/۸۱
P-value آزمون*	۰/۱۳۲	۰/۳۳۲	۰/۰۶۵	۰/۰۱۸
شغل مادر				
کارمند	۲۴/۲۳±۴/۶۱	۱۵/۸۱±۳/۱۹	۱۳/۶۱±۳/۱۴	۱۸/۰۳±۴/۳۱
خانه دار	۲۵/۸۱±۴/۰۹	۱۷/۶۳±۱/۹۸	۱۴/۹۶±۲/۵۸	۲۰±۴/۶۷
P-value آزمون t مستقل	۰/۲۹۲	۰/۲۴۰	۰/۱۳۴	۰/۰۲۶
شغل پدر				
کارمند	۲۴/۹۰±۴/۲۷	۱۶/۷۲±۳/۱۱	۱۴/۵۴±۳/۰۵	۱۸/۸۶±۴/۱۳
کارگر	۲۳/۴۰±۴/۹۹	۱۵± ۳/۸۳	۱۳/۱۰±۳/۵۸	۱۷/۴۳±۵/۰۸
آزاد	۲۴/۴۴±۴۱/۷۴	۱۵/۸۲±۲/۸۶	۱۳/۴۷±۲/۹۹	۱۸/۶۳±۴/۲۴
جویای کار	۲۴/۰۵±۴/۳۱	۱۵/۵۵±۲/۷۸	۱۳/۲۰±۲/۸۵	۱۶/۵۵±۳/۹۳
P-value آزمون*	۰/۴۸۶	۰/۰۵۱	۰/۰۵۸	۰/۱۰۰

*P-value آزمون One Way ANOVA

جدول شماره ۳- همبستگی بین آگاهی، حساسیت و شدت درک شده و رفتار دانش آموزان (آزمون همبستگی پیرسون)

	آگاهی	حساسیت درک شده	شدت درک شده
حساسیت درک شده			
ضریب همبستگی	۰/۱۴۵		
P	۰/۰۳۰		
شدت درک شده			
ضریب همبستگی	۰/۱۶۴	۰/۶۲۱	
P	۰/۰۱۴	<۰/۰۰۱	
رفتار			
ضریب همبستگی	۰/۳۵۲	۰/۰۹۴	۰/۱۵۳
P	<۰/۰۰۱	۰/۱۶۰	۰/۰۲۳

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

مطالعه کریمی و همکاران در شهر سمنان و مرتضوی در شهر زاهدان در سال ۸۴ نشان داد که به ترتیب ۵۳/۴ و ۴۲/۵ درصد از دانش آموزان همیشه صبحانه مصرف می‌کنند و مابقی آنها اغلب، گاهی و به ندرت این عمل را انجام داده و ۴/۴ [۱۲] و ۵/۲ [۱۳] درصد نیز هرگز صبحانه مصرف نمی‌کردند [۱۳، ۱۲]. در سانتاندر اسپانیا ۵ درصد دانش آموزان مورد بررسی صبحانه مصرف نمی‌کردند [۳۴]. اگر چه درصد دانش آموزانی که صبحانه مصرف نمی‌کردند تا حدی پایین می‌باشد اما از طرفی مشاهده گردید که فقط ۵۱/۶ درصد (تقریباً نیمی از دانش آموزان) هر روز صبحانه مصرف می‌کردند.

مصرف میان وعده در هنگام روز ،سبب بهبود و تقویت حافظه و افزایش انرژی کودکان می‌شود [۱۷]. در مطالعه‌ی حاضر، ۴۳ درصد از دانش آموزان میان وعده مصرف نمی‌کردند و تنها ۲۲ درصد، هر روز میان وعده مصرف می‌کردند. از طرفی، ۲۴/۷ درصد اعلام کردند مصرف میان وعده لزومی ندارد، مطالعه‌ای بر روی دانش آموزان منطقه ۱۷ شهر تهران نشان داد که ۳۷/۶ درصد از دانش آموزان، همیشه و ۵۶/۹ درصد، گاهی اوقات میان وعده مصرف می‌کردند و ۵/۵ درصد از آنها میان وعده مصرف نمی‌کردند [۳۵]. در این مطالعه، دانش آموزانی که میان وعده مصرف می‌کردند، ۶۲/۲ درصد حداقل دو بار در هفته چیپس و پفک مصرف می‌کردند، ۵۲ درصد هر روز هفته ساندویچ نان و پنیر و میوه و سبزی مصرف می‌کردند و ۹۳ درصد حداقل ۱ لیوان شیر در روز مصرف می‌کردند. همچنین ۴۰/۰۹ درصد بیشتر از حد مجاز شیرینی و شکلات مصرف می‌کردند. در مطالعه‌ای که در شهر یاسوج انجام شد، مواد غذایی که به عنوان میان وعده در بین دانش آموزان مصرف می‌شدند، بیشتر بیسکویت، کیک و سپس میوه بود [۲۲]. در مطالعه‌ی پرستویی در تبریز، بیشترین میان وعده‌ی مورد استفاده به ترتیب نان، پنیر، بیسکویت، میوه و شکلات بود [۳۲]. نتایج مطالعه ی کاسپین در دانش آموزان ۶ تا ۱۸ ساله ساکن ۲۳ شهرستان از جمله زاهدان نشان دهنده ی آن بود که عادات نامطلوب جاری مانند عادات تغذیه‌ای ناسالم در شیوه ی زندگی کودکان و نوجوانان جامعه ی ما، علاوه بر این که تهدیدی برای سلامتی این گروه سنی تلقی می‌شود، کشور ما را در معرض خطر بیماری‌های غیر واگیر در آینده‌ای نزدیک قرار داده است [۱۹].

در این مطالعه، دانش آموزان ۷۶ درصد از کل نمره‌ی آگاهی (۴/۵۹ ± ۲۴/۳۷ نمره از ۳۲ نمره) را به دست آوردند که آزمون همبستگی پیرسون نشان داد افزایش آگاهی، رابطه مستقیم با عملکرد دانش آموزان دارد؛ به طوری که دانش آموزانی که آگاهی تغذیه‌ای بالاتری داشتند، رفتار بهتری از خود نشان می‌دادند. بنابر این با افزایش آگاهی دانش آموزان، می‌توان عملکرد آنها را در رابطه با مصرف صبحانه و میان وعده بهبود بخشید. مطالعاتی که بر روی آگاهی دانش آموزان در مورد مصرف صبحانه صورت گرفته، حاکی از آن است که سطح بالای آگاهی عملکرد مناسب دانش آموزان در رابطه با مصرف صبحانه و میان وعده و در کل رفتارهای تغذیه‌ای را به دنبال دارد [۳۹-۳۶، ۵]. همچنین در این مطالعه مشاهده شد آگاهی با تهدید درک شده‌ی (حساسیت درک شده و شدت درک شده) دانش آموزان، رابطه ی مستقیم دارد و در نتیجه با افزایش آگاهی، حساسیت و شدت درک شده‌ی دانش آموزان در رابطه با عوارض عدم مصرف صبحانه و میان وعده و یا مصرف مواد فاقد ارزش تغذیه‌ای افزایش می‌یابد. مطالعات زیادی از جمله مطالعه ی پور عبداللهی و همکاران [۵]، Kim و همکاران [۳۹] و Yoon در سال ۲۰۰۰ [۴۰]، ارتباط آگاهی را با ادراکات کودکان در رابطه با تغذیه نشان می‌دهند، نتایج این مطالعات و همچنین مطالعه ی Contento [۴۱] نشان دهنده ی رابطه ی مثبت بین آگاهی و ادراکات و رفتار کودکان است. همچنین در این مطالعه مشاهده شد بین حساسیت درک شده و شدت درک شده، رابطه‌ی مستقیم وجود دارد. همچنین بین شدت درک شده و رفتار، رابطه‌ی مستقیم وجود دارد؛ به طوری که دانش آموزانی که شدت درک شده ی بالایی داشتند، رفتار بهتری از خود نشان می دادند و با افزایش درک دانش آموزان از شدت عوارض ناشی از پیامدهای رفتارهای غیر بهداشتی ـ تغذیه‌ای، این رفتارها کاهش و رفتارهای بهداشتی افزایش نشان می‌دهد. مطالعه‌ی زمانی و همکاران در اراک نشان داد افزایش سطح حساسیت و شدت درک شده‌ی دانش آموزان سبب بهبود رفتارهای تغذیه‌ای آنها گردید [۴۲]. در این مطالعه، بین حساسیت درک شده و رفتار دانش آموزان، همبستگی معنا داری مشاهده نشد و این می‌تواند به دلیل درک پایین کودکان در این سنین نسبت به حساسیت عوارض ناشی از رفتارهای غیر بهداشتی ـ تغذیه‌ای باشد. با توجه به نتایج مطالعاتی که از مداخله ی آموزشی در جریان کار خود استفاده کرده‌اند، می‌توان به وسیله ی مداخله ی آموزشی کودکان را نسبت به عوارض ناشی از انجام رفتارهای تغذیه‌ای غیر بهداشتی حساس و از این طریق بر رفتار آنها تأثیر مثبت گذاشت [۴۲، ۶].

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

در این مطالعه مشاهده شد دانش آموزانی که سطح سواد والدین آنها بالاتر است، نسبت به دانش آموزانی که سطح سواد والدین آنها پایین بود، رفتار بهتری از خود نشان دادند که این خود می‌تواند به دو دلیل باشد: دلیل اول درآمد مادر، زیرا مادرانی که سطح سواد بالاتری داشتند (تحصیلات دانشگاهی) اکثراً کارمند بودند و نتایج نشان داد بین شغل مادر و رفتار دانش آموزان رابطه وجود دارد و مادرانی که کارمند بودند، فرزندان آنها رفتار بهتری داشتند و دلیل دوم این که والدین با سطح تحصیلات بالاتر، می‌توانند دارای آگاهی بیشتری در رابطه با تغذیه سالم فرزندان خود بوده و در نتیجه بر رفتار دانش آموزان تأثیر مثبت بگذارند. نتایج سایر مطالعات در این زمینه حاکی از آن است که سطح تحصیلات والدین، رابطه‌ی معنی داری با رفتار تغذیه‌ای دانش آموزان و وضعیت تغذیه‌ی آنها دارد [۴۳، ۱۲]. نتیجه مطالعه‌ای که توسط Yousey و همکاران در سال ۲۰۰۷ صورت گرفته است، نشان داد بین سطح تحصیلات مادران و آگاهی تغذیه‌ای دانش آموزان ارتباط معنی دار وجود دارد [۴۴] و بر اساس مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۹ انجام شده است، بین سطح آگاهی تغذیه‌ای والدین با فرزندان آنها ارتباط معنی داری مشاهده شد [۴۵].

در این مطالعه مشخص شد آگاهی تغذیه‌ای دانش آموزان مستقیم و غیر مستقیم (از طریق ارتباط با حساسیت و شدت درک شده) با رفتار آنها در زمینه ی تغذیه‌ای در ارتباط است و همچنین مشخص شد شدت درک شده در مورد عوارض عدم مصرف صبحانه و میان وعده با رفتار تغذیه‌ای دانش آموزان ارتباط مستقیم دارد. از آنجا که صبحانه و میان وعده باید هر روز به طور مرتب مصرف شود و با توجه به پایین بودن درصد دانش آموزانی که در این مطالعه هر روز صبحانه و میان وعده مصرف می‌کردند، طراحی برنامه‌های آموزشی برای بهبود رفتارهای تغذیه‌ای دانش آموزان و با کمک گرفتن از الگوهای رایج در آموزش بهداشت، از جمله مدل اعتقاد بهداشتی (که حساسیت و شدت درک شده از اجزای این الگو هستند)، ضروری به نظر می‌رسد.

سهم نویسندگان

بهروز لطفی: نویسنده اصلی و مسئول
فاطمه رخشانی: استاد راهنما

تشکر و قدردانی

داده‌های این مقاله قسمتی از پایان نامه‌ی مصوب معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان است. بدین وسیله از مساعدت‌های آن معاونت محترم تقدیر و تشکر به عمل می‌آید. همچنین از همکاری سازمان آموزش و پرورش زاهدان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

منابع

1. Savage JS, Fisher JO, Birch LL. Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. Journal of Law Medicine Ethics 2007; 35: 22-34
2. Belansky ES, Romaniello C, Morin C. Adapting and implementing a long-term nutrition and physical activity curriculum to a rural, low-income, biethnic community. Journal of Nutrition Education and Behavior 2006; 38: 106-13
3. Ministry of Health. Treatment and Medical Education in collaboration with United Nations Children's Fund (UNICEF). Aspect Child Nutrition in the Provinces 1999: 16: 18-20 [Persian]
4. Helm Seresht P, Del Pisheh I. School health. 1 st Edition, Chehr publications: Tehran, 1998: [Persian]
5. Poor Abdollahi P, Ghaemmaghami SJ, Razavieh SV. Growth status of school children 11-7 years' old Tabriz city and village. Urmia Medical Journal 2008; 10: 84-92 [Persian]
6. Khazaei Pool M, Ebadi Fard Azar F, Solhi M, Asadi Lari M, Abdi N. Effect of nutritional education through the Health Belief Model on students' perceptions about breakfast and snack food in the fourth year of primary school Noshahr city. Journal of Health Research, Yazd 2008; 7: 65-51 [Persian]
7. Vander Wal JS, McBurney MI, Cho S, Dhurandhar NV. Ready-toeat cereal products as meal replacements for weight loss. International Journal of Food Sciences and Nutrition 2007; 58: 331-40
8. Vander Wal JS, Waller SM, Klurfeld DM, McBurney MI, Cho S, Kapila M, et al. Effect of post-dinner snack and partial meal replacement program on weight loss. International Journal of Food Sciences and Nutrition 2006; 57: 97-106

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

9. Matthys C, Henauw S, Bellernans M, Maeyer M, and De Backer G. Breakfast habits affect overall nutrient profiles in children. Public Health Nutrition 2007; 10: 413-21

10. Brlyant B. Review the status and quality of school breakfast in 12-9 year students in schools of Tehran. Report of Research, Nutrition and Food Research Institute of Iran. Shaheed Beheshti University of Medical Sciences 1999 [Persian]

11. Soheiliazad AA, Nourjah N, Aalamdar E. Surveying the food intake of primary school students in Tehran. Journal of the Faculty of Medicine, Shaheed Beheshti University of Medical Science and Health Services 2005; 29: 165-8

12. Karimi B, Hashemi Mehdi, Habibian H. Survey of nutrition status of students and its relationship with some factors in Semnan. Journal of Medical Sciences, Semnan University 2008; 9: 285-91 [Persian]

13. Mortazavi Z, Rudbari M. Relationship between breakfast consumption and body mass index in Male students in primary, secondary and high school in Zahedan 1384-85. Journal of Endocrinology and Metabolism of Iran, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services 2010; 12: 345-51 [Persian]

14. Ashwell Associates Scientific dossier relating to ready to eat breakfast cereals (RTEC) and special K (SPK) with potential claims regarding weight loss. Meta- Analysis Report for Kellogg, 2007

15. Townsend MS. Obesity in lowincome communities: prevalence, effects, a place to begin. Journal of the American Dietic Association 2006; 106: 37-43

16. Muthayya S, Thomas T, Srinivasan K, Rao K. Consumption of a mid-morning snack improves memory but not attention in school children. Physiology & Behavior 2007; 90: 142-50

17. Booth M, Okely A, Denney- Wilson E, Hardy L, Yang B, Dobbins T. NSW Schools Physical Activity and Nutrition Survey (SPANS). NSW Department of Health: Sydney, 2006

18. Vander Wal JS. Effect of snack and partial meal replacement program on weight loss. International Journal of Food Sciences and Nutrition 2006; 57: 97-106

19. Kelishadi R, Ardalan G, Gheyratmand R, Sheikh al-Islam R, Majdzadeh SR, Delawari AR, et al. Can the dietary habits of our society provide future health of children and adolescents? CASPIAN Study. Iranian Journal of Pediatrics 2005; 15: 97-109 [Persian]

20. Dadkhah Piraghaj M, Amini M, Houshiar Rad A, Abdollahi M, Zoghi T, Eslami amirabadi M. Qualitative and quantitative dietary assessment of primary school children in Tehran. Nutrition Sciences & Food Technology 2008; 1: 31-44 [Persian]

21. Jackson P, Romo MM, Castillo MA, Castillo-Duran C. Junk food consumption and child nutrition: nutritional anthropological analysis. Revista Medica de Chile 2004; 132: 1235-42

22. Ahmadi A, Malakzadeh J M, Sa'adat P, Karimzadeh K. Anthropometric indices associated with the consumption of snack in school children in Yasuj. Journal of Yasuj University of Medical Science 2002; 6: 22-27 [Persian]

23. Alavi Naini SM, Jazaeri SA, Moghaddam Bnaem N, Afrooz GH A. The impact of snack on learning ability and academic achievement in school. Journal of Tehran University of Medical Sciences 2000; 1: 38-44 [Persian]

24. Safari M, Shojaei-Zadeh D, Ghofranipour F, Heydarnia AR, Pakpur A. Theories, models and methods of health education and health promotion. 1 st Edition, Asare Sobhan Publishing: Tehran, 2009 [Persian]

25. Becker MH, Maiman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. Medical Care 1975; 13: 10-24

26. Elling R, Whittemore R, Green M. Patient participation in a pediatric program. Journal of Health and Human Behavior 1960; 1: 183

27. Becker MH, Kaback MM, Rosenstock IM, Ruth MV. Some influences on program participation in a genetic screening program. Journal of Community Health 1975; 1: 3-14

28. Morovvati Sharif Abad MA, Rouhani Tonekaboni N. Susceptibility and severity perceived of the complications of diabetes and its relationship with self-care in diabetes patient. Journal of Armaghane Danesh 2007; 12: 60-68 [Persian]

29. Aqamollaei T, Sobhani A R. Survey of nutrition status of primary school students in Bandar Abbas to the anthropometric method. Journal of School Health and Health Research Institute 2003; 2:49-56 [Persian]

30. Parsa S. Nutrition in school-aged children. Journal of Drug and Therapy 1985; 23: 21-31

31. Gail C, Rampersaud M, Perrira M; Beverly L. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. Journal of American Diet Association 2005: 105: 743-60

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

32. Parastooi K, Poorabdollahi P, Ghaem maghami J. The evaluation of breakfast pattern and effects of some factors on it in pupils at educational region 1 in Tabriz.2001. 6th Iranian Nutrition Congress, 2001; 16 [Persian]
33. Joibari L, Vakili M, Sanagoo A. Assessment of breakfast and snack Pattern between elementary students in Gorgan. 7th Iranian Nutrition Congress, 2003: 77 [Abstract] [Persian]
34. de Rufino Rivas P, Redondo Figuero C, Amigo Lanza T, Gonzalez-Lamuno D, Garcia Fuentes M. Grupo AVENA. Breakfast and snack of schooled adolescents in Santander. Nutrition in Hospital 2005; 20: 217-22
35. Salmani Barouq N, Pashaii Poor Sh, Rezaei Pour A, KazemnejadA. Nutritional quality of snack among adolescents 18-12 years. Journal of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences (Hayat) 2007; 12: 29-21 [Persian]
36. Sadrzadeh Yeganeh H, Angoorani P, Keshavarz SA, Rahimi A, Ahmadi B. Comparison of two methods of nutrition education at breakfast on the performance of fourth year students in District 6 girls school education in Tehran. Journal of School Health and Health Research Institute 2006; 4: 65-72 [Persian]
37. Perry CL, Bishop DB, Taylor G, Murray DM, Mays RW. Changing fruit and vegetables consumption among children. American Journal of Public Health 1998; 88: 603-9
38. Zoghi T, Fathalian GhR, Aminpoor A. Intervention of effect of education on nutrition knowledge, beliefs and behavior in school children of Ilam. Iranian 8th Congress of Nutrition. Iran University of Medical Sciences, 2004 [Persian]
39. Kim K, Chung M. Implementation and evaluation of nutrition education program for elementary school children. Journal of Community Nutrition 2000; 2: 146-58
40. Yoon HS, Yang HL, Her ES. Effect of nutrition education program on nutrition knowledge, dietary diversity of elementary school children. Korean Journal of Community Nutrition 2000; 5: 513-21
41. Contento JR, Randell JS, Basch CE. Review and analysis of evaluation measures used in nutrition education research. Journal of Nutrition Education and Behavior 2002; 34: 2-25
42. Zamani Alavijeh F, Faghihzadeh S, Sadeghi F. Application of Health Belief Model (HBM) on the prevention of poor nutrition in elementary school in Arak 83-1382. Behbood 2008; 11: 352-67 [Persian]
43. Daloorianzadeh M, Hosseinzadeh S. Nutritional status of school children and factors affecting on it in city of Shahrood in 1383. Komesh 2005; 7: 41-8 [Persian]
44. Yousey Y, Leake J, Wdowik M, Janken JK. Education in a homeless shelter to improve the nutrition of young children. Journal of Public Health Nursing 2007; 24: 249-55
45. Akar Sahingoz S. The education about breakfast and its importance given to child-to-mother in Turkey. Pakistan Journal of Nutrition 2009; 8: 419-24

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

ABSTRACT

Knowledge and perceived threat of students in relationship with their behavior in context of consumption of breakfast and snack in primary boy schools in Zahedan

Behrooz Lotfi*, Fatemeh Rakhshani

Health Education department, Faculty of Public Health, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

Payesh 2014; 13: 61-71
Accepted for publication: 19 August 2012
[EPub a head of print-24 November 2013]

Objective (s): To determine the knowledge and perceived threat level of elementary school students about breakfast and snack consumptions in Zahedan, Iran.
Methods: In this descriptive study 223 elementary fourth grade students were selected by multi-stage sampling. The data collection instrument was a questionnaire that its validity and reliability were reviewed and confirmed. The data were analyzed performing independent t-test, one-way analysis of variance and Pearson correlation test.
Results: The results showed that students obtained 76 percent of the total score of knowledge, sensitivity, and perceived severity and 60 percent of the total score of behavior. 51.6 percent of students reported that they were eating breakfast every day and 22 percent reported that they were consuming snack every day. Pearson test showed that the relationship between knowledge and perceived susceptibility and severity and behavior were positive and significant ($P<0.05$)
Conclusion: The findings suggest that breakfast and snack consumption among students was not satisfactory. Various educational programs including theory based interventions are recommended.
Key Words: Knowledge, Perceived threat, Breakfast, Snack, Students

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.7.9]

* Corresponding author: Health Education department, Faculty of Public Health, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.
E-mail: behrouzlotfi2005@yahoo.com