

## بررسی وضعیت دریافت صبحانه در دانش آموزان و ارتباط آن با برخی از عوامل در شهر سمنان

بتول کریمی<sup>۱\*</sup> (M.S.P.H)، مهدی سادات‌هاشمی<sup>۱</sup> (Ph.D)، حسین حبیبیان<sup>۲</sup> (B.Sc)

۱ - دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پزشکی، بخش پزشکی اجتماعی

۲ - مرکز بهداشت استان سمنان

### چکیده

سابقه و هدف: تغذیه مطلوب و دریافت صبحانه سهم عمده‌ای در تامین نیازهای تغذیه‌ای دانش آموزان داشته و ادله تجربی نشان داده‌اند حذف صبحانه بر عمل کرد شناختی و ادراکی افراد تاثیر ناخوشایندی دارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت دریافت صبحانه و ارتباط آن با برخی از عوامل در دانش آموزان شهر سمنان (سال ۱۳۸۵) انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این بررسی توصیفی-تحلیلی ۱۱۹۳ دانش آموز از مقاطع مختلف و با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب گردیدند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه جمع‌آوری و با نرم افزار SPSS10 و آزمون‌های کروسکال والیس، من‌ویتنی و ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار سنی دانش آموزان  $12/4 \pm 3/3$  سال بود. ۵۳/۴ درصد دانش آموزان اظهار نموده‌اند همیشه صبحانه میل می‌نمایند و مابقی آن‌ها اغلب، گاهی یا بندرت این عمل را انجام داده و ۴/۴ درصد نیز هرگز صبحانه میل نمی‌نمایند. وضعیت دریافت صبحانه دارای ارتباط معنی‌دار با سن ( $P < 0/01$ ) مقطع تحصیلی ( $P < 0/0001$ )، جنس ( $P < 0/0001$ )، ساعت بیداری در صبح ( $P < 0/0001$ )، ساعت خواب در شب ( $P < 0/0001$ )، تحصیل مادر ( $P < 0/04$ )، تحصیل پدر ( $P < 0/05$ )، بعد خانوار ( $P < 0/01$ )، رتبه تولد ( $P < 0/05$ ) و شرکت دانش آموز در تنظیم برنامه غذایی ( $P < 0/0001$ ) می‌باشد. در بین مواد غذایی صبحانه ۳ روز متوالی، به ترتیب نسبت مصرف نان (۲/۲۶)، چای (۲/۲۰) و پنیر (۱/۶۶) بالاتر از بقیه مواد غذایی بوده و دریافت شیر، سپس گردو، عسل، تخم مرغ میوه و آب میوه در رتبه‌های بعد قرار داشته‌اند.

نتیجه‌گیری: از آنجایی که بخش قابل توجهی از دانش آموزان در زمینه دریافت مطلوب یا منظم صبحانه و همین‌طور استفاده متنوع از مواد غذایی مشکل دارند، اجرای برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی در جهت افزایش دانش و تغییر رفتار از اهمیت و ضرورت خاصی برخوردار است. این امر بایستی قابل توجه مسئولین در سطوح مختلف باشد.

واژه‌های کلیدی: دریافت صبحانه، دانش آموزان، عوامل مرتبط

### مقدمه

سلامتی ایشان است [۱]. رشد و تکامل کودکان و نوجوانان و برخورداری از سطح مطلوب فعالیت فیزیکی مستلزم دریافت کافی انرژی، پروتئین و سایر مواد مغذی است. نیاز به مواد مغذی در این گروه سنی نسبتاً بالا و تامین آن‌ها جهت

دانش آموزان که درصد قابل توجهی از جمعیت را تشکیل می‌دهند، به علت خصوصیات جسمانی، روانی و اجتماعی بسیار آسیب‌پذیر بوده و تغذیه مطلوب از جمله شرایط اساسی

یافته‌های حاصل از یک مطالعه میدانی که میزان موفقیت آکادمیک را قبل و بعد از اجرای برنامه صبحانه در مدرسه‌ای متعلق به یک ناحیه عمدتاً کم درآمد، مقایسه نموده است، نشان داده کودکانی که صبحانه مدرسه دریافت می‌کرده‌اند، به‌طور معنی‌داری امتیازات مربوط به آزمون مهارت‌های اساسی را بهبود بخشیده و تاخیر یا سستی کم‌تری نسبت به آنانی که صبحانه دریافت نکرده بودند داشته‌اند [۲]. نتایج بررسی اثرات صبحانه بر قدرت تمرکز و حافظه کوتاه‌مدت دانش‌آموزان دبستانی حاکی از بهبود امتیازات تست تمرکز و حافظه در گروه دریافت‌کننده صبحانه بوده است [۷].

از طرفی مقایسه درصد انرژی فراهم شده توسط وعده‌های غذایی بین دو گروه دانش‌آموزان چاق و دارای اضافه وزن با دانش‌آموزان با وزن طبیعی نیز نشان داده است که افراد چاق و دارای اضافه وزن انرژی کم‌تری از صبحانه و انرژی بیش‌تری از ناهار در مقایسه با هم‌جنسان طبیعی خود دریافت می‌کرده‌اند و نمایه توده بدنی (BMI, Body Mass Index) در دختران با درصد انرژی دریافتی از صبحانه رابطه عکس داشته است [۸]. حذف صبحانه راه موثری برای کنترل وزن نبوده و فرد را در معرض دریافت احتمالی بیش‌تر وعده‌های غذایی بعدی و چاقی قرار می‌دهد [۹]. بعلاوه انتخاب عاقلانه مواد غذایی در وعده صبحانه و رعایت تنوع در انواع مواد غذایی مصرفی از جمله اصول ضروری تنظیم برنامه غذایی سالم می‌باشد. مدارک نشان می‌دهد که متاسفانه دریافت صبحانه در دانش‌آموزان و نیز کیفیت مواد غذایی مصرفی در این وعده از وضعیت مطلوب و مورد انتظار برخوردار نمی‌باشد. رفتار غذایی در کشورهای در حال توسعه بسیار متنوع و دارای دامنه‌ای وسیع است، این امر زمینه پژوهش‌های زیادی را فراهم می‌سازد. مسلماً شناخت وضعیت موجود در هر جامعه‌ای، شرط لازم طراحی برنامه‌های بهبود تغذیه خواهد بود. بر این اساس بر آن شدیم تا وضعیت دریافت صبحانه و عوامل مرتبط با آن را در دانش‌آموزان مقاطع مختلف مدارس شهر سمنان مورد بررسی قرار دهیم.

پاسخ‌گویی به نیازهای رشد و تکامل مطلوب جسمی و ذهنی، پاسخ به محرک‌ها، تقویت حافظه، تمرکز ذهنی و فراگیری دروس بسیار حیاتی است [۲،۳]. این مهم با پیروی از عادات مطلوب غذایی، برنامه‌ریزی صحیح تغذیه‌ای و دریافت مطلوب وعده‌های غذایی، از جمله صبحانه امکان‌پذیر می‌باشد. صبحانه بایستی ۲۵ درصد نیازهای تغذیه‌ای یا مواد مغذی روزانه را تامین نماید. دریافت این وعده غذایی عمل‌کرد بهتر و موثرتری برای افراد امکان‌پذیر و انرژی لازم برای فعالیت‌ها را فراهم می‌نماید. این امر نه تنها به کنترل وزن بلکه به انجام فعالیت‌های ذهنی صبحگاهی، تمرکز بهتر و توانایی حل مسئله در طول روز نیز کمک می‌کند [۴].

مطالعات حاکی از آن است که حذف صبحانه بر عمل‌کرد شناختی و ادراکی افراد تاثیر ناخوشایندی دارد [۵]. در سمپوزیومی که در سال ۱۹۹۵ و در زمینه صبحانه، سلامت و کارایی برگزار گردید، اعلام شد کودکانی که از خوردن صبحانه امتناع می‌ورزند، در انجام تکالیف ریاضی کارایی کم‌تری دارند و خلاقیت و ابتکار آن‌ها کاهش می‌یابد [۶]. در دهه‌های اخیر فواید آموزشی برنامه‌های غذایی مدارس، بویژه نقش صبحانه در گذران بهتر اوقات مدرسه مورد بحث قرار گرفته است. مطالعات تجربی در زمینه سلامت کودکان ۱۱-۹ ساله نشان داده‌اند، آن‌هایی که صبحانه را از قلم انداخته و سپس تست‌های مختلفی را انجام داده‌اند، خطای بیش‌تر، تمایز انگیزشی آهسته‌تر و حافظه کندتر داشته‌اند. مطالعات مشابه در دیگر کشورها در مورد کودکانی که در معرض خطر سوء تغذیه (به‌عنوان مثال لاغر یا کوتاه) بوده و صبحانه دریافت نمی‌کرده‌اند، نشان‌دهنده یادگیری ضعیف‌تر در آن‌ها بوده است [۲]. این مطالعات حاکی از آن است که عمل‌کرد مغز نسبت به تغییرات کوتاه‌مدت فراهمی یا موجودیت مواد مغذی حساس می‌باشد. یک ناشتایی کوتاه مدت احتمالاً استرس بیش‌تری بر کودکان جوان تحمیل می‌نماید تا بالغین. از طرفی مطالعات بر فواید بالقوه برنامه‌های غذایی شامل صبحانه در مدرسه تاکید دارد. این امر نه تنها کودکان کم درآمد و در معرض خطر بلکه تمام کودکان مدرسه‌ای را شامل می‌شود [۲].

۵۰ درصد، همیشه صبحانه میل نموده و اغلب (۱۶/۱) درصد، گاهی (۱۸/۱)، بندرت (۸ درصد) این عمل را انجام داده و یا هرگز (۴/۴ درصد) صبحانه میل نمی‌کنند (جدول ۱).

جدول ۱. وضعیت دریافت صبحانه در دانش آموزان سمنان سال ۱۳۸۵

وضعیت دریافت فراوانی	فراوانی	تعداد	درصد
همیشه	۱۶/۱	۶۳۷	۵۳/۴
اغلب	۲۱/۶	۱۹۲	۱۶/۱
بندرت	۸	۹۶	۸
هرگز	۴/۴	۵۲	۴/۴
جمع	۱۱۹۳	۱۱۹۳	۱۰۰

در بین مواد غذایی صبحانه در ۳ روز متوالی به ترتیب نسبت مصرف نان (۲/۲۶)، چای (۲/۲۰) و پنیر (۱/۶۶) بالاتر از بقیه مواد غذایی بوده است، در حالی که دریافت دیگر مواد غذایی از جمله شیر (۰/۶۸)، سپس گردو (۰/۴۴)، عسل (۰/۴۲)، تخم مرغ (۰/۳۹)، میوه (۰/۱۲) و آب میوه (۰/۰۹) در رتبه‌های بعد قرار داشته‌اند (جدول ۲).

در پاسخ به این سوال که آیا صبحانه را تنها میل می‌نمایید، حدود ۲۳ درصد دانش آموزان، مورد گاهی، ۷ درصد همیشه، ۱۳ درصد غالباً، ۳۷ درصد هرگز و مابقی بندرت را مورد اشاره قرار داده‌اند.

اکثریت دانش آموزان (۶۷/۸ درصد) اظهار داشته‌اند که در تنظیم برنامه غذایی صبحانه شرکت می‌نمایند.

در مطالعه حاضر مشاهده شد که سن ( $P < 0/01$ )، مقطع تحصیلی ( $P < 0/0001$ )، جنس ( $P < 0/0001$ )، ساعت بیداری در صبح ( $P < 0/0001$ )، ساعت خواب در شب ( $P < 0/0001$ )، سطح تحصیلات مادر ( $P < 0/04$ )، تحصیلات پدر ( $P < 0/05$ )، بعد خانوار ( $P < 0/01$ )، رتبه تولد ( $P < 0/05$ ) و شرکت دانش آموز در تنظیم برنامه غذایی ( $P < 0/0001$ ) با وضعیت دریافت صبحانه ارتباط دارند.

## مواد و روش‌ها

در این بررسی توصیفی، تحلیلی ۱۱۹۳ دانش آموز از مقاطع و پایه‌های مختلف تحصیلی، ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان و همین‌طور از مناطق مختلف شهر سمنان و با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب گردیدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته صورت گرفته و جهت افزایش اعتبار و رفع اشکالات احتمالی آن، قبل از تکمیل اطلاعات در سطح وسیع، از تکمیل آزمایشی آن در مقیاس کوچک‌تر، استفاده شده است. در مراحل اجرایی، پس از حضور در مدرسه، پرسش‌نامه در اختیار دانش آموزان قرار گرفته و پس از توضیحات لازم و در نظر گرفتن فرصت کافی جهت پاسخگویی به سوالات، پرسش‌نامه‌های تکمیل شده جمع‌آوری شده است. جمع‌آوری اطلاعات در مورد دانش آموزان ابتدایی و کم سن و سال‌تر که به تنهایی قادر به پاسخگویی صحیح نبوده‌اند به کمک مادران صورت گرفته است. پرسش‌نامه شامل اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به وضعیت دریافت صبحانه می‌باشد. وضعیت دریافت با استفاده از طبقه‌بندی لیکرت و نوع مواد غذایی مصرفی با سوال در مورد انواع مواد غذایی دریافتی در صبحانه ۳ روز متوالی تعیین شده و سپس بر اساس نسبت مصرف هر یک از آن‌ها در ۳ روز رتبه‌بندی شده است. از نرم‌افزار SPSS10، آمارهای توصیفی، آزمون‌های کروسکال والیس، من‌ویتنی و ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است.

## نتایج

میانگین و انحراف معیار سنی دانش آموزان مورد مطالعه  $12/4 \pm 3/3$  سال بود که ۵۰/۷ درصد آن‌ها را پسران و مابقی را دختران تشکیل می‌دادند.

بیش از نیمی از دانش آموزان مورد مطالعه (۵۳/۴ درصد) بیان نموده‌اند که همیشه صبحانه مصرف می‌نمایند و نزدیک به

جدول ۲. رتبه بندی نسبت مصرف مهمترین مواد غذایی دریافتی دانش آموزان در صبحانه ۳ روز متوالی سمنان ۱۳۸۵

نوع ماده غذایی	بج	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نُه	ده	یازده	بهاره
نسبت مصرف	۲/۲۶	۲/۲۰	۱/۶۶	۱/۰۰	۰/۶۸	۰/۵۳	۰/۴۴	۰/۴۲	۰/۳۹	۰/۱۸	۰/۱۲	۰/۰۹

بودند، اشتهای بیش‌تری داشته و زودتر از کودکانی که یک یا بیش‌تر از یک روز هفته صبحانه نخورده بودند، به رختخواب رفته، بعلاوه کودکانی که هر روز هفته گذشته صبحانه مصرف کرده‌اند، نسبت به گروه دیگر بیش‌تر چنین بیان نموده‌اند که در هفته گذشته، هر روز صبحانه را با اعضاء خانواده خورده و اغلب طی صرف صبحانه با آن‌ها صحبت می‌نمایند و بالاخره این‌که اعضاء خانواده هر روز صبحانه را آماده می‌کنند [۱۸].

۳ درصد پسران و ۵ درصد دختران مورد مطالعه در مدارس مختلف مادرید اسپانیا اصلاً صبحانه‌ای نمی‌خورده‌اند و یا ۱۷ درصد پسران و ۳۳ درصد دختران فقط از محصولات لبنی در صبحانه خود استفاده کرده که آن‌هم در غالب موارد (۹۸ درصد) شامل یک لیوان شیر بوده که به نظر می‌رسد برای شروع روز کافی نباشد. در ۸۸ درصد موارد سهم صبحانه کم‌تر از ۲۵ درصد کل انرژی بوده است. ۴۲ درصد کودکان به تنهایی، ۴۳ درصد با دیگر برادران یا خواهران خود و فقط ۲۵ درصد با والدینشان صبحانه می‌خورند [۱۹]. مقایسه عادات غذایی دو گروه از کودکان ۹ یا ۱۰ سال (مدرسه ابتدایی) و ۱۱ یا ۱۲ سال (دبیرستان) در لیورپول نشان داده است که تعداد کم‌تری از کودکان بزرگ‌تر، بویژه دختران (۸۲-۶۸ درصد) صبحانه می‌خورده‌اند [۲۰]. از طرفی به ترتیب حدود ۹۰ درصد دانش‌آموزان پسر و ۸۹/۵ درصد دانش‌آموزان دختر قطری روزانه صبحانه می‌خورده‌اند [۲۱]، در حالی‌که ۳۴/۹ درصد کودکان در قاهره از مصرف آن امتناع می‌ورزیده‌اند، عمده دلایل ذکر شده کودکان قطری برای نخوردن صبحانه ترس از دست دادن جلسه اول صبح در مدرسه و عادت نداشتن به مصرف صبحانه بوده است [۲۲]. همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج مطالعات مذکور مؤید آن است که بخش قابل توجهی از دانش‌آموزان، به‌ویژه در داخل

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان می‌دهد که ۵۳/۴ درصد (با فاصله اطمینان ۹۵ درصد، ۵۶/۲-۵۰/۵ درصد) دانش‌آموزان، همیشه و ۱۶ درصد غالباً صبحانه میل می‌نموده‌اند و ما بقی هر از چند گاهی و بالاخره ۴/۴ درصد هرگز صبحانه نمی‌خورده‌اند. نتیجه مطالعه در تبریز [۱۰] بیان می‌دارد، ۵۷ درصد دانش‌آموزان ۷ روز هفته و ۴۱/۶ درصد آن‌ها تعداد معدودی از روزهای هفته را صبحانه می‌خورده‌اند در حالی‌که ۱/۴ درصد اصلاً صبحانه مصرف نمی‌کرده‌اند. ۲۰/۸ درصد از کودکان مورد مطالعه در اصفهان [۱۱] بعضی از روزهای هفته و ۷۹/۱ درصد آن‌ها هر روز هفته صبحانه مصرف می‌نمایند. از طرفی مطالعه‌ای مشابه در گرگان [۱۲] نشان داده است که، ۷۹/۳ درصد دانش‌آموزان در اکثر روزهای هفته با مصرف صبحانه به مدرسه می‌آیند. نتایج مطالعه مربوط به تهران [۱۳] نیز حاکی از آن بوده است که ۷۸/۴ درصد دانش‌آموزان با مصرف صبحانه و ۷/۹ درصد بدون مصرف صبحانه و ۱۳/۷ درصد با مصرف گاه به گاه صبحانه به مدرسه مراجعه می‌نمودند. همین‌طور دریافت منظم صبحانه در بین کودکان دبستان دخترانه‌ای در تهران [۱۴] کم‌تر از نصف (۴۴ درصد) بوده است و یک سوم کودکان اهواز [۱۵]، ۱۵/۲ درصد دانش‌آموزان مورد بررسی در ارومیه [۱]، ۱۶/۸۵ درصد دختران دانش‌آموز شهر اردبیل [۱۶] و ۸ درصد دانش‌آموزان مدارس ابتدایی لنگرود [۱۷] نیز بدون صرف صبحانه به مدرسه می‌رفتند.

در مطالعه اوزاکا مشاهده شده است که ۷۸/۳ درصد کودکان پسر و ۷۰/۲ درصد دانش‌آموزان دختر هر روز هفته صبحانه می‌خورند و اختلاف معنی‌داری بین دو جنس دیده نشده است. گروهی که هر روز هفته صبحانه دریافت کرده

کشور، به‌طور منظم صبحانه مصرف نمی‌نمایند. از گزارشات چنین بر می‌آید که دامنه دریافت منظم و یا همیشگی صبحانه، در داخل و خارج از کشور، حدود ۵۰ الی ۹۰ درصد و عدم دریافت آن حدود ۱/۵ درصد تا یک سوم دانش‌آموزان را شامل می‌شود. برای حل این مشکل نیاز به یک برنامه‌ریزی جامع و فراگیر وجود دارد. به‌نظر می‌رسد میزان موارد مصرف همیشه یا منظم صبحانه در دانش‌آموزان سمنان نسبت به برخی نقاط کم‌تر است. البته اگر چنان‌چه موارد مصرف غالب صبحانه به موارد مصرف همیشگی آن اضافه شود، این اختلاف به مراتب کم‌تر خواهد شد. چه بسا عوامل مختلف از جمله تفاوت در روش بررسی و مقطع تحصیلی دانش‌آموزان مورد مطالعه، عدم رعایت نسبی تنوع در مواد غذایی دریافتی در این مورد تاثیرگذار بوده باشد.

از طرفی مطالعه حاضر نشان داد که در بین مواد غذایی صبحانه در ۳ روز متوالی به ترتیب نسبت مصرف نان (۲/۲۶)، چای (۲/۲۰) و پنیر (۱/۶۶) بالاتر از بقیه مواد غذایی بوده است، در حالی‌که دریافت دیگر مواد غذایی، هم‌چون شیر و سپس گردو، عسل، تخم مرغ، میوه و آب میوه در رتبه‌های بعد قرار داشته‌اند. مطالعه اصفهان [۱۱] نیز حاکی از آن است که ۸۱/۲۵ درصد دانش‌آموزان از نان و پنیر، ۴۱/۶ درصد از شیر و همان مقدار از کره و مربا و ۲۹/۱ درصد از تخم مرغ به‌عنوان صبحانه استفاده می‌کردند. مصرف شیر در صبحانه یا میان وعده دانش‌آموزان دبستان دخترانه در تهران نیز پائین بوده [۱۴] و اکثریت دانش‌آموزان مورد مطالعه در ارومیه (۶۱/۳ درصد) در وعده صبحانه نان و پنیر مصرف می‌کرده‌اند [۱]. مشاهده می‌شود که در نقاط مختلف، مواد غذایی غالب، نان و پنیر است و استفاده از سایر مواد غذایی مغزی و مقوی به‌مراتب کم‌تر بوده و از جایگاه مناسب و مطلوب برخوردار نیست. رعایت تنوع از اصول اساسی تنظیم برنامه غذایی است. خانواده، به‌ویژه مادر در بنیان‌گذاری استفاده متنوع از مواد غذایی در وعده صبحانه عاملی تعیین‌کننده است. دریافت متنوع از مواد غذایی در صبحانه، هم‌تأمین‌کننده انرژی و هم مواد مغذی مورد نیاز خواهد بود. به علاوه به اشتها انگیزی آن

نیز کمک خواهد کرد. به‌ویژه اینکه در این مطالعه، و همین‌طور در دیگر مطالعات [۱۰] مشاهده می‌شود که از جمله دلایل عدم دریافت مناسب صبحانه، ذکر مورد بی‌اشتهایی از طرف دانش‌آموزان است.

در مطالعه حاضر مشاهده شد که بین وضعیت دریافت صبحانه سن ( $P < 0/01$ )، مقطع تحصیلی ( $P < 0/0001$ )، جنس ( $P < 0/0001$ )، ساعت بیداری در صبح ( $P < 0/0001$ )، ساعت خواب در شب ( $P < 0/0001$ )، سطح تحصیلات مادر ( $P < 0/04$ )، تحصیلات پدر ( $P < 0/05$ )، بعد خانوار ( $P < 0/01$ )، رتبه تولد ( $P < 0/05$ ) و شرکت دانش‌آموز در تنظیم برنامه غذایی ( $P < 0/0001$ ) ارتباط وجود دارد، به‌طوری‌که در سنین و مقاطع تحصیلی پایین‌تر، در پسران، با به‌موقع یا زودتر از خواب بیدار شدن و زودتر خوابیدن یا به رختخواب رفتن، با افزایش میزان تحصیلات مادر و پدر، در خانوارهای با بعد کم‌تر، در رتبه‌های بالاتر تولد و با شرکت و دخالت دانش‌آموز در تنظیم برنامه غذایی صبحانه، وضعیت دریافت صبحانه مطلوب‌تر بوده است. بدین شکل که در وضعیت‌های مذکور بر تعداد موارد دریافت همیشه و غالب صبحانه افزوده و از تعداد موارد دریافت به‌ندرت یا عدم دریافت صبحانه کاسته شده است. به‌نظر می‌رسد تبعیت از برنامه تغذیه خانواده یا داشتن برنامه منظم در سنین پائین‌تر و به‌عبارتی مقاطع تحصیلی پایین‌تر بیش‌تر بوده و این مسئله بر وضعیت دریافت صبحانه تاثیر معنی‌داری می‌گذارد. بعلاوه این‌که اجتماعی‌تر شدن دانش‌آموزان با افزایش سن و الگوپذیری ایشان از دوستان و اجتماع در امر تغذیه خود بر رفتارهای تغذیه‌ای تاثیرگذار خواهد بود. از طرفی نتایج مطالعه حاکی از آن است که در دانش‌آموزانی که شب‌ها زودتر می‌خوابند و همین‌طور صبح‌ها به‌موقع و یا زودتر از خواب بر می‌خیزند و قاعدتاً از آمادگی بهتر و فرصت بیش‌تر برای خوردن صبحانه برخوردارند، وضعیت دریافت بهتر بوده است. این امر یعنی الگوی ساعت خواب نیز خود تحت تاثیر سن می‌باشد.

از طرفی مطالعه حاضر نشان داد که در بین مواد غذایی صبحانه در ۳ روز متوالی به ترتیب نسبت مصرف نان (۲/۲۶)، چای (۲/۲۰) و پنیر (۱/۶۶) بالاتر از بقیه مواد غذایی بوده است، در حالی‌که دریافت دیگر مواد غذایی، هم‌چون شیر و سپس گردو، عسل، تخم مرغ، میوه و آب میوه در رتبه‌های بعد قرار داشته‌اند. مطالعه اصفهان [۱۱] نیز حاکی از آن است که ۸۱/۲۵ درصد دانش‌آموزان از نان و پنیر، ۴۱/۶ درصد از شیر و همان مقدار از کره و مربا و ۲۹/۱ درصد از تخم مرغ به‌عنوان صبحانه استفاده می‌کردند. مصرف شیر در صبحانه یا میان وعده دانش‌آموزان دبستان دخترانه در تهران نیز پائین بوده [۱۴] و اکثریت دانش‌آموزان مورد مطالعه در ارومیه (۶۱/۳ درصد) در وعده صبحانه نان و پنیر مصرف می‌کرده‌اند [۱]. مشاهده می‌شود که در نقاط مختلف، مواد غذایی غالب، نان و پنیر است و استفاده از سایر مواد غذایی مغزی و مقوی به‌مراتب کم‌تر بوده و از جایگاه مناسب و مطلوب برخوردار نیست. رعایت تنوع از اصول اساسی تنظیم برنامه غذایی است. خانواده، به‌ویژه مادر در بنیان‌گذاری استفاده متنوع از مواد غذایی در وعده صبحانه عاملی تعیین‌کننده است. دریافت متنوع از مواد غذایی در صبحانه، هم‌تأمین‌کننده انرژی و هم مواد مغذی مورد نیاز خواهد بود. به علاوه به اشتها انگیزی آن

سالم، افزایش دانش ایشان در مورد سهولت انتخاب غذای سالم تر و ترویج مشارکت جامعه به اجرا در آمده است [۲۳].

تغذیه سالم، متنوع و متعادل از جمله عوامل مهم سلامتی انسان است. مطالعات حاکی از آن است که دانش‌آموزان در زمینه دریافت منظم صبحانه مشکل داشته و بعلاوه صبحانه ایشان از تنوع و تعادل مطلوب برخوردار نیست. بر این اساس اجرای برنامه‌های آموزش تغذیه برای دانش‌آموزان جهت افزایش آگاهی و تغییر رفتار، همین‌طور برای اولیاء دانش‌آموزان و مدارس و از طرفی فراهم بودن بستر مناسب در جهت تسهیل دسترسی فیزیکی دانش‌آموزان به صبحانه سالم ضروری به نظر می‌رسد. این امر بایستی قابل توجه مسئولین سطوح مختلف باشد. در کنار اهمیت انتقال دانش تغذیه به کودکان و سایر اعضای خانواده، توسعه نگرش مثبت در مورد اهمیت صبحانه، توجه به تمایلات غذایی و نیز بهبود ریتم زندگی روزانه از جمله عادات خوابیدن نیز مهم است. نگرش و رفتار خانواده در تمام موارد نقش بسزایی ایفا می‌نماید.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از آموزش و پرورش استان و شهرستان سمنان که با همکاری و هماهنگی‌های لازم زمینه مساعد را جهت انجام این پژوهش فراهم نمودند و نیز از مسئولین محترم، دانش‌آموزان عزیز مدارس و اولیاء گرامی ایشان که نهایت همکاری را در زمینه جمع‌آوری اطلاعات می‌ذول داشتند، کمال تشکر را داشته و آرزوی سلامتی و توفیق روزافزون برای ایشان دارم.

### منابع

- [1] Soheili Azad AA, Golestan B, and Nabizadeh B. Breakfast and snack pattern in primary schools, Urmia: 9th Iranian Nutrition Congress. 2006; 344 (Persian) [Abstract].
- [2] Lucas BL. Nutrition in childhood. In: Mahan Lk, Escott-Stump S, editors. Krause's food, nutrition and diet therapy. 11th ed. USA. Saunders; 2004. P 275.
- [3] Spear BA. Nutrition in adolescence. In: Mahan Lk, Escott-Stump S, editors. Krause's food, nutrition and diet therapy. 11th ed. USA. Saunders; 2004. P 289-293.
- [4] The Importance of Breakfast. Available from: URL: <http://www.bellybytes.com/articles/breakfast2.shtml>.
- [5] Waladkhani AR, and Clemens MR. Effects of nutrition on stress management. In Watson RR, editor. Vegetables, fruits and herbs in health promotion. USA. CRC; 2002. P.309-318.

وضعیت دریافت صبحانه در پسران نسبت به دختران بهتر بوده است. در مطالعه قاهره [۲۲] نیز عدم دریافت صبحانه در دختران نسبت به پسران بیش تر بوده است. احتمالاً پسران در مراسم آماده شدن یا برنامه صبحگاهی برای رفتن به مدرسه از فرصت بیشتری برخوردار بوده و به‌علاوه این‌که مرتبط با تکالیف و امورات درسی کم‌تر از دختران دچار احساسات هیجانی شده و خونسردتر برخورد می‌نمایند. داشتن آرامش نسبی و کنترل هیجانات و استرس خود بر خوردن صبحانه موثر است.

ملاحظه می‌شود که دریافت صبحانه در دانش‌آموزانی که دارای والدین با سطح تحصیلات بیش‌تر هستند، بهتر می‌باشد. این نتیجه بعید و دور از انتظار نمی‌باشد. میزان تحصیلات والدین بخصوص مادران نقش بسزایی در چگونگی وضعیت تغذیه خانواده و فرزندان ایفا می‌نماید. از طرفی مطالعه نشان می‌دهد هرچه تعداد افراد خانواده (بعد خانوار) کم‌تر بوده، وضعیت دریافت صبحانه نیز بهتر بوده است. برنامه تغذیه، دسترسی فیزیکی به غذا و رسیدگی مادر به فرزندان از جمله عواملی است که تحت تاثیر این مشخصه قرار می‌گیرد. بعلاوه مشاهده می‌شود که فرزندان نخست خانواده نسبت به رتبه‌های تولد بعدی، مرتبط با صبحانه، منظم‌تر رفتار می‌نمایند که شاید نشان‌دهنده قابلیت یا کفایت بیش‌تر کودک و یا احتمالاً بذل توجه بیش‌تر مادر نسبت به آن‌ها باشد.

از دیگر نتایج مطالعه، تاثیر عامل شرکت دانش‌آموز در تنظیم برنامه غذایی بر وضعیت دریافت صبحانه است. این امر بدیهی است، زیرا از جمله اصول مورد توجه در تنظیم برنامه غذایی در نظر گرفتن تمایلات و ترجیحات غذایی فرد است. این مسئله به افزایش اشتها و شانس دریافت وعده بسیار مهم غذایی یعنی صبحانه، بهبود تغذیه و نهایتاً سلامت تغذیه‌ای کمک شایانی می‌کند. شواهد مبتنی بر فواید تغذیه‌ای، آموزشی و اقتصادی دریافت صبحانه رو به افزایش است و بر همین اساس برنامه‌های متعدد و موفق در سایر کشورها و در سطح گسترده، با اهدافی همچون ارتقاء سطح آگاهی دانش‌آموزان، والدین و معلمین در زمینه اهمیت دریافت صبحانه منظم و

- [14] Kameli Z. Assessment of breakfast and snack consumption among grade 4 students in a school in Tehran. 8th Iranian Nutrition Congress. 2004; 469 (Persian) [Abstract].
- [15] Ansari SH, and Kabiri M. Assessment of snack intake among grade 1 students at region 1 in Ahvaz. 2004. 5th Iranian Nutrition Congress.1999; 109 (Persian) [Abstract].
- [16] Nemati A, Sagha M, Nouzad Charvadeh H, and Dehghan MH. Evaluation of eating breakfast among adolescent girl students in Ardabil, 1999-2000. J Ardabil Uni Med Sci 2003; 7: 39-46 (Persian).
- [17] Soheili Azad AA, Nourjah N, and Norouzi F. Survey the Eating Pattern between Elementary students in Langrood. J Gilan Uni Med Sci 2007; 16: 36-41 (Persian).
- [19] Haruki T, and Kawabata.T. Factors related to breakfast eating behavior among elementary school children. Nippon Kosho Eisei Zasshi 2005; 52: 235-245.
- [19] Ortega RM, Requejo AM, Redondo R, Lopez -Sobaler AM, Andres P, Ortega A, Quintas ME, and Izquierdo M. Breakfast habits of different groups of Spanish school children. J Hum Nutr Diet1996; 9: 33-41.
- [20] Hackett AF, Gibbon M, Stratton G, and Hamill L. Dietary intake of 9-10- years old and 11-12- years old children in Liverpool. Public Health Nutr 2002; 5: 449-455.
- [21] Hasan AS, and Al-Dosari SN. Breakfast habits & snack consumed at school among Qatar school children aged 9-10 years. Nutr Food Sci 2008; 38: 264-270.
- [22] Wahba SA, Mekawy AA, Ahmed RT, and Mohsen WA. Skipping and dietary adequacy of primary school children in Cairo. J Appl Sci Res 2006; 2:51-57.
- [23] Lee A, Tsang CKK, Tso CY, Ho M, Ng PPY, Yue SK, and et al. Healthy Breakfast: Campaign Record. JCHP 2004; 1: 10-16.
- [6] Naghib Zadeh SM, and Mozaffari Khosravi MH. Breakfast consumption and its effect on nutritional status in pupils in Yazd.2004. 9th Iranian nutrition congress.2006; 343 (Persian). [Abstract].
- [7] Baghdadchi J, Amani R, and Khajeh Mugahi N. Assessment of the effects of breakfast on concentration span short-term memory of school children. J Iran Uni Med Sci 2002; 8: 450-535 (Persian).
- [8] Allahverdian S, Mirmiran P, Rahmani AA, Mohammadi Nasrabadi F, and Azizi F. Assessment of nutrient intake and obesity in a group of Tehranian adolescents: Tehran Lipid and Glucose Study. Iranian J Endocrinol Metab 2000; 7 175-185 (Persian).
- [9] The importance of having breakfast. Available from URL: <http://www.Tcclinic.com/blog/general-health/breakfast.html>.
- [10] Parastooi K, Poorabdollahi P, and 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) [Abstract].
- [11] Havai N, Rajai M, Noorian M, Karbasi SH, and Nasrolah Zadeh P. The evaluation of quality and quantity of breakfast in preschool children at educational region 1 in Isfahan. 7th Iranian Nutrition Congress.2003; 64 (Persian) [Abstract].
- [12] Joibari L, Vakili M, and Sanagoo A. Assessment of breakfast and snack Pattern between elementary students in Gorgan. 7th Iranian Nutrition Congress. 2003; 77 (Persian) [Abstract].
- [13] Bozorgmehr B, and Naghibi A. Assessment of influencing factors on breakfast consumption in Tehran school children aged 9-10 years.2004. 5th Iranian Nutrition Congress.1999; 99 (Persian) [Abstract].

Archive of SID

## Study of the breakfast habits and its relationship with some factors in Semnan (Iran) pupils

Batool Karimi (M.S.P.H)<sup>\*1</sup>, Mahdi Sadat Hashemi (Ph.D)<sup>1</sup>, Hossein Habibian (B.Sc)<sup>2</sup>

1 – Dept. of Social Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

2 - Vice chancellor for Health, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

(Received 30 Jun, 2008 Accepted 8 Nov, 2008)

**Introduction:** Proper nutrition is one of the essential factors to well being for children and adolescents. Meanwhile, breakfast has a major role to supply their requirement nutrients and energy. There are some experimental evidences that suggest that omitting breakfast negatively affects cognitive functioning. This survey was performed to study of breakfast habits and its relationships with some factors in Semnan (Iran) pupils during 2006.

**Materials and Methods:** In this descriptive analytical study, 1193 pupils in different educational grades were selected by the multistage cluster sampling. Data were collected by using a questionnaire and analyzed with Kruskal Wallis, Mann - Whitney and Spearman Coefficient Correlation tests using SPSS software.

**Results:** The mean and standard deviation of age was  $12.4 \pm 3.3$  years old. 50.7% of them were boys and 49.3% were girls. 53.4% of the pupils stated that they always eat breakfast and the rest of them, do not eat irregularly. 4.4% of the pupils said they never eat breakfast. In this study, there was significant relationship between breakfast habits and age ( $P < .01$ ), educational grade ( $P < .0001$ ), sex ( $P < .0001$ ), the time of getting up in the morning ( $P < .0001$ ), sleeping time at night ( $P < .0001$ ), the education of pupil's mother ( $P < .04$ ), the education of pupil's father ( $P < .05$ ), the birth rank ( $P < .05$ ) and the intervention of pupils in the breakfast planning ( $P < .0001$ ). According to pupils' breakfast for three continuous days, the relative consumption of bread (2.26), tea (2.20) and cheese (1.66) was higher than other foods, such as milk, walnut, honey, egg, fruit and fruit juice.

**Conclusion:** These finding showed that pupils need to learn more about both irregular intake of breakfast and various intake of nutritious foods and this issue must be considered by different authorities.

**Key words:** Breakfast intake, Pupils, Related factors, Semnan (Iran)

---

\* Corresponding author: Fax: +98 231 3354161 – Tel: +98 231 3354183  
bksem2001@yahoo.com