بررسی آگاهی دانش آموزان راهنمایی مدارس خمین شهر در زمینه بهداشت مواد غذایی

سیدغلام عباس موسوی[۱]، غلام رضا مصطفایی[۲]، غلام رضا حسین دوست[۲]، حمیدرضا گیلاسی[۳]، ذبیح اله قارلی پور[٤]، اکبر بابایی حیدرآبادی[٥]، اعظم رضایی[۲]، لیلا سلطان علیزاده[۲] ، رضا وفایی[٦*]

۱) آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲) گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۳) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

۴) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم

۵) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

۶) مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

تاریخ دریافت: ۹۲/۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۵/۱۴

چکیده

مقدمه: بهداشت مواد غذایی عبارت است از کلیه موازینی که رعایت آن ها در تولید، فرایند نگهداری و عرضه مواد غذایی ضروری است تا ماده غذایی سالم با کیفیت بالای بهداشتی به دست مصرف کننده برسد. این تحقیق با هدف تعیین آگاهی دانش آموزان راهنمایی مدارس خمین شهر در زمینه بهداشت مواد غذایی انجام گرفت.

مواد و روش ها: مطالعه به صورت مقطعی روی ۵۲۷ دانش آموز دختر و پسر انجام گرفت. داده ها از طریق پرسش نامه در دو بخش اطلاعات دموگرافیک و سوالات آگاهی جمع آوری گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS vol.16 استفاده شد.

یافته های پژوهش: میانگین نمره آگاهی دختران بیش از پسران بود، هم چنین نمره آگاهی دانش آموزان دوم راهنمایی بیشتر از سوم راهنمایی به دست آمد که از لحاظ آماری معنادار بود. آگاهی دانش آموزان در زمینه نوشیدنی مناسب ۹۰ درصد، انواع تنقلات سالم ۸۹ درصد، در مورد روش های پیشگیری از آلودگی مواد غذایی ۳۶ درصد و انواع مواد غذایی که زود فاسد می شوند ۵۰ درصد بود. بیشترین درصد منبع کسب آگاهی مربوط به مادر با ۸۱/۶ درصد و بعد از آن رابطین بهداشت با ۵۸ درصد بود.

بحث و نتیجه گیری: افزایش آگاهی دانش آموزان به خصوص پسران در زمینه های بهداشت فردی، مواد غذایی زود فساد و علائم فساد آن ها، سالم سازی و نگهداری مواد غذایی و مصرف انواع مواد غذایی مناسب در مدرسه باید جزء برنامه های آتی قرار گیرد.

واژه های کلیدی: آگاهی، بهداشت مواد غذایی، دانش آموزان

* **نویسنده مسئول:** مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

Email: vafaeereza@gmail.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

مقدمه

ارتقاء سطح سلامت افراد و بالا بودن شاخص های بهداشتی بیانگر پیشرفت جوامع است. دستیابی به چنین هدفی با رعایت شیوه زندگی سالم عملی می گردد. از آن جا که جمعیت جهان رو به افزایش است، تأمین غذای سالم، کافی و مصرف صحیح آن به عنوان تغذیه سالم و یکی از معیارهای مهم در شیوه زندگی سالم از اهمیت ویژه ای برخوردار است،(۱). نتایج بررسی ها نشان می دهد فساد و آلودگی های مواد غذایی و مصرف آن ها سبب بروز ۲۵۰ نوع بیماری مختلف می شود که می تواند ناشی از سهل انگاری ها، سودجویی ها، تقلب ها و عدم رعایت قوانین و مقررات بهداشتی و از همه مهم تر کمبود آگاهی های تغذیه و بهداشتی و عملکرد نادرست باشد،(۲). مسمومیت های غذایی و به طور کلی بیماری هایی که مربوط به غذا می شود یکی از شایع ترین مسائلی است که دانش آموزان و مربیان بهداشت با آن درگیر می شوند،(۳). مسمومیت غذایی مواردی است که شخص بر اثر خوردن مواد غذایی آلوده و فاسد، دچار بیماری و احتمالاً مرگ شود. مسمومیت های غذایی به وسیله عوامل شیمیایی و میکروبی موجود در مواد غذایی به وجود می آید. علائم بیماری غالباً خیلی شبیه به هم هستند. تهوع، استفراغ، دل درد، اسهال و سردرد از علائم مهم مسمومیت ها می باشد،(۴). از طرف دیگر کوچک ترین کم توجهی و نظارت نکردن بر بوفه ها حتی با رعایت اصول بهداشتی از سوی دانش آموزان و کارکنان مدرسه می تواند موجب بیمار شدن تعداد بسیاری از دانش آموزان شود،(۳). بر اساس تعریف کدکس بین المللی، بهداشت مواد غذایی عبارت است از کلیه موازینی که رعایت آن ها در تولید، فرایند، نگهداری و عرضه مواد غذایی ضروری است تا ماده غذایی سالم با کیفیت بالای بهداشتی به دست مصرف کننده برسد،(۵). بنا بر این باید به دانش آموزان و والدین آن ها در انتخاب خوراکی های مناسب برای مدرسه، شرایط ایده آل نگهداری مواد غذایی، دمایی که مواد غذایی مختلف در آن فاسد می شوند و به طور کامل پخته شدن و گرم کردن یا سرد کردن کامل آن ها اطلاعاتی داده شود. یکی از مواردی که رعایت آن تا حد زیادی در کم شدن بیماری های دانش آموزان مؤثر است، ترغیب کردن دانش آموزان به شستن دست بعد از رفتن به دستشویی و قبل از غذا خوردن است. هم چنین باید آب گرم و صابون مایع نیز به مقدار کافی در دسترس دانش آموزان باشد. به طور کلی تلاش های مربیان بهداشت برای ارتقاء سطح سلامت بهداشت مواد غذایی مصرف شده توسط دانش آموزان نباید مقطعی باشد، بلکه باید به جزئی از سیاست های کلی و خط مشی مدیران و مسئولان مدرسه تبدیل شود. اگر رعایت اصول بهداشتی، آموزش دانش آموزان و والدین و کارکنان و رعایت قوانینی خاص در این باره جزء سیاست های مدرسه باشد، دیگر با تغییر مدیر، مربی بهداشت یا سایر کارکنان این اصول به فراموشی سپرده نمی شود،(۳). مطالعه انجام شده توسط جاهد و همکاران تحت عنوان «بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران در ارتباط با بهداشت و ایمنی مواد غذایی» نشان داد دانشجویان نگرش خوبی نسبت به بهداشت و ایمنی مواد غذایی داشتند. بین جنس و میزان آگاهی تفاوت معناداری مشاهده گردید هم چنین در بین دانشجویان دانشکده های مختلف از نظر آگاهی تفاوت معناداری وجود داشت ولی تفاوت آماری معناداری بین گروه های سنی و آگاهی، مشاهده نگردید،(۶). مطالعه دیگر توسط فهیمی نیا و همکاران در رابطه با بررسی میزان آگاهی مردم شهر قم در خصوص بهداشت مواد غذایی و راهکارهای ارتقاء آن نشان داد شهروندان اطلاع کمتری نسبت به اثرات مضر نوشابه های گاز دار، مصرف نمک، شکر و محصولاتی مانند چیپس و پفک داشته و نیازمند آموزش در این زمینه می باشند،(۷). مطالعات نشان می دهد که آموزش بهداشت می تواند در بهبود آگاهی و عملکرد بهداشتی افراد جامعه نقش به سزایی داشته باشد،(۸). نهایتاً با توجه به این که دانش آموزان آینده سازان کشور می باشند و هر گونه کم توجهی در حفظ و تأمین سلامت آنان باعث بروز ضایعه ای جبران ناپذیر در کشور می گردد، لازم است در مدرسه که کانون تعلیم و تربیت و مکانی که دسترسی به دانش آموزان در آن جا به راحتی امکان پذیر است آموزش تغذیه صحیح و رفتارهای غذایی صحیح و بهداشتی مورد توجه ویژه قرار گیرد. بنا بر این پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی دانش آموزان دوره راهنمایی در مدارس خمین شهر در خصوص بهداشت مواد غذایی انجام گرفت.

مواد و روش ها

این پژوهش به صورت مقطعی روی دانش آموزان دوره راهنمایی مدارس خمین شهر انجام گرفت. تعداد نمونه ها با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه و هم چنین بر اساس طرح پایلوت به تعداد ۵۲۷ نفر به دست آمد. انتخاب نمونه ها به روش نمونه گیری تصادفی ساده انجام گرفت. به طوری که هفت مدرسه به تصادف انتخاب و پرسش نامه ها توزیع گردید. بعد از توضیحات جامع و کافی در خصوص اهداف پژوهش و آگاه نمودن دانش آموزان به این امر، در صورت تمایل، پرسش نامه ها توسط آن ها تکمیل و جمع آوری گردید. پرسش نامه در

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

دو بخش اطلاعات دموگرافیک و ۲۰ سوال آگاهی به شرح زیر تهیه گردید: ۵ سوال در زمینه بهداشت و فساد مواد غذایی، ۳ سوال در زمینه نگهداری مواد غذایی، ۴ سوال در زمینه بهداشت فردی، ۱ سوال در مورد نوع بسته بندی مواد غذایی، ۳ سوال در زمینه محل خریداری مواد غذایی و شرایط یک بوفه بهداشتی و ۴ سوال مربوط به نوع مواد غذایی مصرفی دانش آموزان بود. به هر سوال چهار گزینه(سه گزینه غیر صحیح و یک گزینه صحیح) اختصاص یافت. برای پاسخ های صحیح نمره یک و برای پاسخ های غیر صحیح نمره صفر در نظر گرفته شد. پایایی پرسش نامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به میزان(α=۰/۸۵) تعیین گردید و روایی آن توسط اساتید گروه تغذیه، بهداشت محیط و آمار مورد تأیید قرار گرفت. داده ها پس از ورود، از طریق نرم افزار آماری SPSS vol.16 و با استفاده از ضریب همبستگی، کای اسکوئر و آنالیز واریانس دو طرفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش

بر اساس جدول شماره ۱، ۲۶/۵ درصد از دانش آموزان مورد مطالعه پسر و ۷۳/۵ درصد را دختران تشکیل داده بود. طبق نتایج جدول شماره ۲، ۱/۹ درصد دانش آموزان هیچ کدام از این مواد ذکر شده را به عنوان منبع اطلاعاتی استفاده نکرده بودند، ۸/۳ درصد یک، ۳/۶ درصد دو، ۴/۹ درصد سه، ۹/۳ درصد چهار، ۶۰/۹ درصد پنج، ۸/۳ درصد شش، ۱/۳ درصد هفت، ۰/۴ درصد هشت، ۰/۴ درصد ده، ۰/۴ درصد یازده، ۰/۲ درصد دوازده منبع را به عنوان منابع اطلاعاتی خود از مواد ذکر شده مطرح کرده بودند. بیشترین درصد مربوط به مادر با ۸۱/۶ درصد و بعد از آن رابطین بهداشت با ۵۸ درصد بود.

بر اساس جدول شماره ۳، آنالیز واریانس دو طرفه در مورد نمره آگاهی(بر حسب جنس و پایه تحصیلی) نشان داد که میانگین نمره آگاهی دختران بیش از پسران است که از این نظر بین دو جنس از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجو داشت.(P=0.005) هم چنین نمره آگاهی دانش آموزان دوم راهنمایی بیشتر از سوم راهنمایی به دست آمد.(P<0.001) در نمودار شماره ۱ آگاهی دانش آموزان در مورد نکات مهمی در بهداشت مواد غذایی نشان داده شده است که بیشترین آگاهی آن ها در زمینه انواع نوشیدنی مناسب با ۹۰ درصد و انواع تنقلات سالم با ۸۹ درصد و کمترین آگاهی آن ها در مورد روش های پیشگیری از آلودگی مواد غذایی با ۳۶ درصد و انواع مواد غذایی که زود فاسد می شوند با ۵۰ درصد اختصاص یافته بود و در بقیه موارد آگاهی دانش آموزان بالاتر از ۵۰ درصد بوده است. هم چنین تفاوت آماری معناداری از نظر آگاهی در بین دختران و پسران وجود داشت،(P<0.001) به طوری که آگاهی در زمینه تعریف بهداشت مواد غذایی با ۸۶/۶ درصد، علائم فساد مواد غذایی با ۸۹/۷ درصد، اولین علائم بیماری های قابل انتقال از غذا با ۷۶/۷ درصد، موارد ضروری شستن دست با ۷۹ درصد، نکات مورد توجه هنگام خرید مواد غذایی بسته بندی شده با ۷۷ درصد، شرایط یک بوفه بهداشتی با ۷۰ درصد، تنقلات سالم، میان وعده های مناسب در مدرسه و انواع نوشیدنی های مناسب با بیش از ۹۰ درصد بود. هم چنین آگاهی در زمینه علائم غیر قابل مصرف شدن مواد غذایی در یخچال با ۸۳ درصد،(P=0.008) نواحی وفور عوامل آلوده کننده مواد غذایی با ۵۵ درصد(P=0.009) و عادات غیر بهداشتی مؤثر در آلودگی مواد غذایی با ۶۲/۵ درصد،(P=0.015) در دختران بیشتر از پسران بود.

هم چنین آگاهی دانش آموزان دوم راهنمایی نسبت به سوم راهنمایی در زمینه های علائم فساد مواد غذایی با ۹۱ درصد،(P=0.009) مواد غذایی زود فاسد با ۵۷ درصد،(p=0.007) علائم فساد گوشت، مرغ و ماهی با ۸۶ درصد،(P<0.001) علائم غیر قابل مصرف شدن مواد غذایی در یخچال با ۸۶ درصد،(P=0.005) چگونگی آلودگی مواد غذایی توسط کارگران با ۸۳ درصد،(P=0.009) عادات غیر بهداشتی مؤثر در آلودگی مواد غذایی با ۶۴/۶ درصد،(P=0.038) نکات مورد توجه هنگام خرید مواد غذایی بسته بندی شده با ۷۷/۶ درصد،(P=0.007) تنقلات سالم و مواد غذایی مجاز برای عرضه در مدرسه و میان وعده های مناسب در مدرسه با ۹۰ درصد(P=0.004) بیشتر بود.

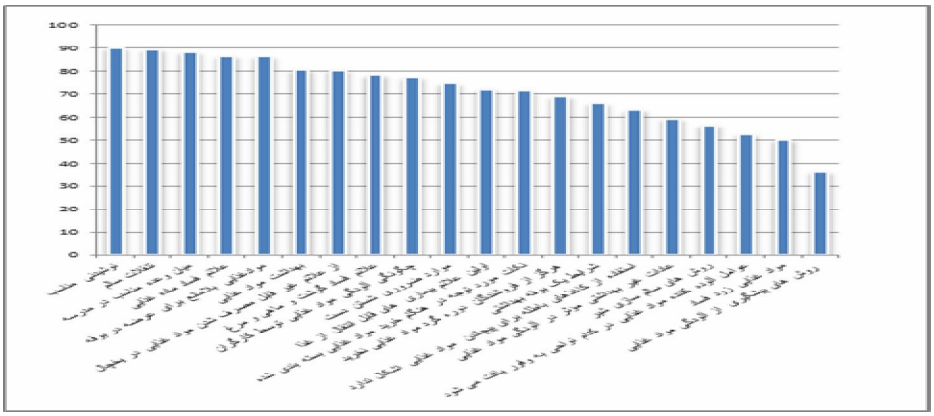
[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

جدول شماره ۱. خصوصیات دموگرافیک دانش آموزان

		فراوانی(درصد)
جنس	پسر	۱۴۰ (۲۶/۵ درصد)
	دختر	۳۸۷ (۷۳/۵ درصد)
مقطع تحصیلی	دوم راهنمایی	۲۲۳ (۴۲/۳ درصد)
	سوم راهنمایی	۳۰۴ (۵۷/۷ درصد)

جدول شماره ۲ . منابع اطلاعاتی دانش آموزان در زمینه بهداشت مواد غذایی

منابع اطلاعاتی	فراوانی(درصد)
مادر	۴۳۰ (۸۱/۶ درصد)
پدر	۲۴۷ (۴۶/۹ درصد)
خواهر یا برادر بزرگتر	۱۰۴ (۱۹/۷ درصد)
معلم دینی یا پرورشی	۱۹۰ (۳۶/۱ درصد)
دوستان و همکلاسی ها	۸۵ (۱۶/۱ درصد)
رادیو و تلویزیون	۲۶۸ (۵۰/۸ درصد)
رابطین بهداشت	۳۰۶ (۵۸ درصد)
دکتر خانواده	۱۸۳ (۳۴/۷ درصد)
کتاب های درسی	۲۲۷ (۴۳ درصد)
مطالعه شخصی	۲۱۵ (۴۰/۷ درصد)
اقوام و فامیل	۷۵ (۱۴/۲ درصد)
موارد دیگر	۱۳ (۲/۵ درصد)



نمودار شماره ۱. درصد آگاهی دانش آموزان در مورد بهداشت مواد غذایی

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

جدول شماره ۳. توزیع فراوانی آگاهی دانش آموزان بر حسب جنس

سوالات	پسر	دختر	P	OR	CI
تعریف بهداشت مواد غذایی	۹۰ (٪۶۴/۳)	۳۳۵ (٪۸۶/۶)	< ۰/۰۰۱	۳/۵۷۹	۲/۲۷۶ ۵/۶۲۸
علائم فساد ماده غذایی	۱۰۹ (٪۷۷/۹)	۳۴۷ (٪۸۹/۷)	< ۰/۰۰۱	۲/۴۶۷	۱/۴۷۳ ۴/۱۳۳
اولین علائم بیماری های قابل انتقال از غذا	۸۲ (٪۵۸/۶)	۲۹۷ (٪۷۶/۷)	< ۰/۰۰۱	۲/۳۳۴	۱/۵۴۸ ۳/۵۲
مواد غذایی زود فساد	۶۵ (٪۴۶/۴)	۱۹۹ (٪۵۱/۴)	۰/۳	۱/۲۲۱	۰/۸۲۹ ۱/۷۹۹
علائم فساد گوشت، ماهی و مرغ	۱۰۶ (٪۷۵/۷)	۳۰۷ (٪۷۹/۳)	۰/۳۷	۱/۲۳۱	۰/۷۷۹ ۱/۹۴۶
روش های سالم سازی شیر	۷۰ (٪۵۰)	۲۳۸ (٪۵۸/۹)	۰/۰۶۸	۱/۴۳۴	۰/۹۷۳ ۲/۱۱۴
روش های پیشگیری از آلودگی مواد غذایی	۴۳ (٪۳۰/۷)	۱۴۷ (٪۳۸)	۰/۱۲	۱/۳۸۲	۰/۹۴۱ ۲/۰۸۹
از علائم غیر قابل مصرف شدن مواد غذایی در یخچال	۱۰۲ (٪۷۲/۹)	۳۲۲ (٪۸۳/۲)	۰/۰۰۸	۱/۸۴۶	۱/۱۶۷ ۲/۹۱۸
عوامل آلوده کننده مواد غذایی در کدام نواحی به وفور یافت می شود	۶۰ (٪۴۲/۹)	۲۱۶ (٪۵۵/۸)	۰/۰۰۹	۱/۶۸۴	۱/۱۴ ۲/۴۸۸
چگونگی آلودگی مواد غذایی توسط کارگران	۹۹ (٪۷۰/۷)	۳۰۹ (٪۷۹/۸)	۰/۰۲۷	۱/۶۴۱	۱/۰۵۶ ۲/۵۴۹
عادات غیر بهداشتی مؤثر در آلودگی مواد غذایی	۷۱ (٪۵۰/۷)	۲۴۲ (٪۶۲/۵)	۰/۰۱۵	۱/۶۲۲	۱/۰۹۸ ۲/۳۹۶
موارد ضروری شستن دست	۸۸ (٪۶۲/۹)	۳۰۶ (٪۷۹/۱)	< ۰/۰۰۱	۲/۲۳۲	۱/۴۶۵ ۳/۴۰۲
نکات مورد توجه در هنگام خرید مواد غذایی بسته بندی شده	۷۷ (٪۵۵)	۲۹۹ (٪۷۷/۳)	< ۰/۰۰۱	۲/۷۸	۱/۸۴۷ ۴/۱۸۵
هرگز از فروشندگان دوره گرد مواد غذایی نخرید	۷۲ (٪۵۱/۴)	۲۹۱ (٪۷۵/۲)	< ۰/۰۰۱	۲/۸۶۳	۱/۹۱۲ ۴/۲۸۷
شرایط یک بوفه بهداشتی	۷۵ (٪۵۳/۶)	۲۷۳ (٪۷۰/۵)	< ۰/۰۰۱	۲/۰۷۵	۱/۳۹۵ ۳/۰۸۹
استفاده از کاغذهای باطله برای پیچاندن مواد غذایی اشکال ندارد	۶۶ (٪۴۷/۱)	۲۶۷ (٪۶۹)	< ۰/۰۰۱	۲/۴۹۵	۱/۶۸ ۳/۷۰۵
تنقلات سالم	۱۱۰ (٪۷۸/۶)	۳۶۱ (٪۹۳/۳)	< ۰/۰۰۱	۳/۷۸۷	۲/۱۴۸ ۶/۶۷۵
موادغذایی بلامانع برای عرضه در بوفه	۱۰۰ (٪۷۱/۴)	۳۵۵ (٪۹۱/۷)	< ۰/۰۰۱	۴/۴۳۸	۲/۶۵۱ ۷/۴۲۷
میان وعده مناسب در مدرسه	۱۰۷ (٪۷۶/۴)	۳۵۸ (٪۹۲/۵)	< ۰/۰۰۱	۳/۸۰۷	۲/۲۱۱ ۶/۵۵۷
نوشیدنی مناسب	۱۰۶ (٪۷۵/۷)	۳۶۹ (٪۹۵/۳)	< ۰/۰۰۱	۶/۵۷۵	۳/۵۷ ۱۲/۱۱

بحث و نتیجه گیری

میانگین نمره آگاهی دختران بیش از پسران به دست آمد، هم چنین نمره آگاهی دانش آموزان دوم راهنمایی بیشتر از سوم راهنمایی به دست آمد. مطالعه Haapala و همکاران در زمینه بررسی آگاهی بهداشت مواد غذایی در میان دانش آموزان دبیرستانی نشان داد که نمره آگاهی دختران بالاتر از پسران

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

است،(۹)، هم چنین در مطالعه جاهد و همکاران، بین جنس و میزان آگاهی تفاوت آماری معناداری مشاهده گردید ولی تفاوت آماری معناداری بین گروه های سنی و آگاهی مشاهده نشد،(۶)، در مطالعه فهیمی نیا و همکاران نیز سطح آگاهی شهروندان قمی نسبت به اصول بهداشت مواد غذایی مصرفی ارتباط معناداری با هیچ یک از پارامترهای سن و جنس افراد مشاهده نگردید،(۷)، این بررسی نشان داد که از بین سوالات ۲۰ گانه، پسران در ۴ مورد آگاهی کمتر از ۵۰ درصد داشتند و در بقیه موارد آگاهی بالاتر از ۵۰ درصد بود. این موارد عبارتند از: آگاهی پسران در مورد نواحی وفور عوامل آلوده کننده مواد غذایی(۴۳ درصد) که این میزان در مقایسه با آگاهی دختران(۵۵ درصد) کمتر می باشد. مطالعات Endres و همکاران در زمینه تشخیص آگاهی بهداشت مواد غذایی در دانش آموزان دبیرستانی و معلمان علوم، نشان داد که معلمان نسبت به دانش آموزان آگاهی بیشتری داشتند. با این حال در مورد مواقع ضروری شستن دست، منابع بیماری های منتقله از غذا، تقریباً ۴۰ درصد دانش آموزان و معلمان جواب های صحیح را داده بودند،(۱۰)، عدم رعایت بهداشت فردی یکی از عوامل آلوده کننده مواد غذایی است. عدم توجه به این نکته در هنگام تهیه، پخت و هم چنین مصرف مواد غذایی سبب بروز مسمومیت ها و عفونت های غذایی می شود. این نکات می تواند شامل رعایت بهداشت گوش، بینی و دهان، ناخن ها، شستن دست قبل و بعد از صرف غذا باشد. بنا بر این لازم است تا در این زمینه به دانش آموزان مخصوصاً پسران آموزش های لازم داده شود به طوری که رعایت بهداشت فردی هنگام مصرف مواد غذایی برای آنان به یک اصل تبدیل شود. این بررسی نشان داد که تنها ۴۶/۴ درصد پسران از مواد غذایی که زود فاسد می شود آگاهی داشتند. هم چنین آگاهی پسران در مورد علائم فساد مواد غذایی نسبت به دختران پایین است. مطالعات انجام شده در معلمان زن مدارس ابتدایی شهر فردوس در ارتباط با عوامل فساد مواد غذایی و علائم ظاهری فساد، آگاهی آن ها قبل از مداخله آموزشی پایین بود ولی بعد از مداخله به نحو چشمگیری افزایش یافت،(۱۱)، از جمله مواد غذایی که زود فاسد می شوند گوشت، مرغ و ماهی می باشند که فساد در آن ها باعث تغییر رنگ، بو و طعم می شود. پس بایستی به دانش آموزان در مورد شرایط و مدت زمان نگهداری آن ها آموزش لازم داده شود و تأکید شود که حتی الامکان از آوردن این گونه غذاها به مدرسه خودداری کنند. مطالعه حاضر نشان داد که در مورد روش های پیشگیری از آلودگی مواد غذایی تنها ۳۰ درصد پسران و ۳۸ درصد دختران آگاهی داشتند. در مطالعه توکلی و همکاران در زمینه وضعیت مسمومیت غذایی بوتولیسم در ایران از دیدگاه بهداشت مواد غذایی ۵۳ درصد از موارد بوتولیسم ثبت شده به دلیل تهیه و مصرف مواد غذایی در منزل رخ داده است که علت آن یا عدم استریلیزاسیون کامل فرآورده و یا عدم استفاده از حرارت کافی در هنگام مصرف بوده است،(۱۲). از روش های سالم سازی و نگهداری مواد غذایی می توان به پاستوریزاسیون، استریلیزاسیون، کنسرواسیون، اشعه دادن، خشک کردن، نمک سود کردن، دودی کردن و انجماد کردن اشاره کرد. بنا بر این باید در مورد این روش ها به خصوص پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون که دانش آموزان و خانواده ها بیشتر با آن ها برخورد دارند آموزش های لازم داده شود. در این بررسی آگاهی پسران از این که نباید از کاغذهای باطله جهت پیچاندن مواد غذایی استفاده کرد، زیر ۵۰ درصد است. در مطالعه فهیمی نیا و همکاران تنها ۲/۶ درصد مردم، هنگام خرید مواد غذایی به کیفیت بسته بندی توجه می کنند،(۷). رعایت ایمنی غذا هنگام تهیه و خرید مواد غذایی از مواردی است که در بهداشت مواد غذایی اهمیت دارد. بنا بر این لازم است به دانش آموزان تأکید شود که مواد غذایی با برچسب و بسته بندی مناسب را خریداری کنند. این مطالعه نشان داد که آگاهی دختران در زمینه انواع نوشیدنی مناسب ۶/۵ برابر پسران است. در مطالعه فهیمی نیا و همکاران ۹۰ درصد مردم استفاده از نوشابه های گازدار را برای سلامت مضر می دانستند. با این حال کمترین نوشیدنی مورد مصرف در این مطالعه، شیر با ۰/۸۳ درصد در رتبه آخر از نظر مردم قرار گرفته است،(۷). هم چنین مطالعه مصاحب و همکاران نشان داد که مصرف گروه شیر و لبنیات ارتباط معکوس با تعداد دندان های پوسیده دارد،(۱۳). در مطالعه حاضر اگر چه آگاهی دختران و پسران در این زمینه بالاست اما باید در مورد مضرات نوشابه های گازدار به خصوص به پسران آموزش داده شود. هم چنین تشویق دانش آموزان به مصرف شیر و فرآورده های آن و پخش شیر یارانه ای در مدرسه می تواند در فرهنگ سازی استفاده از شیر مؤثر واقع شود. در این مطالعه مشخص شد که آگاهی دختران در مورد مواد غذایی مناسب برای عرضه در مدرسه ۴/۴ برابر آگاهی پسران می باشد. در مطالعه سهیلی آزاد و همکاران در زمینه بررسی دریافت های غذایی دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر تهران، در مجموع ۱۴/۲ درصد دانش آموزان از غذاهای غیر مجاز در مدرسه تغذیه می کردند و بیشترین مصرف غذای بین وعده ای مجاز بیسکوئیت و کلوچه، میوه و آبمیوه بوده است،(۱۴). با توجه به این که تغذیه میان وعده دانش آموزان از اهمیت ویژه ای برخوردار است، علاوه بر دقت در زمینه انتخاب مواد غذایی، غذاهایی باید در این گروه مصرف گردد که نیازهای رشد دانش آموزان را تأمین کند. بنا بر این می توان مصرف موادی چون

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

خشکبار و مغزها، شیر و فرآورده های آن، میوه، بیسکوئیت، کیک و لقمه های سالم را در مدرسه تبلیغ کرد و از مصرف مواد غذایی ناسالم از جمله انواع پفک، نوشابه گازدار، آدامس، سوسیس و کالباس و سالاد الویه جلوگیری کرد.

آگاهی انسان از مسائل بهداشت مواد غذایی منجر به حفظ مواد غذایی موجود در محیط از آلودگی ها و در نتیجه جلوگیری از مبتلا شدن به بسیاری از بیماری ها می شود. در این مطالعه میزان آگاهی بهداشتی دختران در مقایسه با پسران کمی بهتر ارزیابی شد. بنا بر این لازم است تا در مورد آموزش به پسران در زمینه های بهداشت فردی، شرایط و زمان نگهداری مواد غذایی زود فساد، روش های سالم سازی مواد غذایی، خرید مواد غذایی بسته بندی شده و شناسایی انواع برچسب های مواد غذایی و لزوم توجه به آن، مضرات نوشابه های گازدار بیشتر پرداخته شود. این نوع آموزش ها می تواند در مدارس در قالب فیلم، کتاب های آموزشی و یا برگزاری جلسات آموزشی توسط مربیان بهداشت یا رابطین بهداشت برای دانش آموزان و والدین باشد.

References

1.Vilt V. Being health by selecting healthy foods. Tehran. JOYA Publication; 2005.

2.Entispbs food safety .Old habit, New perspective. ASM press; 2007.

3.Seid A. Observing hygiene in food stuffs in schools from environmental health professionals points of view of Esfahan university of Medical sciences. J Nutr 2011; 4:547-61.

4.Farajzadeh A. Food stuffs hygiene.2th ed. Tehran. Nour Danesh Publication; 97.

5.Food chemicals codex/comittee on food chem.icals codex, food and natrition board, institue of medicin. 5th ed. National Academy of sciences; 2004.

6.Jahed G, GolestanifarH ,Ghodsi R , Mohammadi M . [The knowledge and attitude of students in relation with health and food safety at Tehran University of medical sciences]. J Res Health 2012 : 2: 154-61.(Persian)

7.Fahiminia M, Mahmoodian MH, Hoseinie S, Sepehrnia B. [Study of level of knowledge of Qum people on food stuffs hygiene and the strategies of its improving in 2007]. J Tehran 2010;9:594-8. (Persian)

8.Sharifirad G ,Haydarnia A ,Dalimi A , Ghofranipour F. Impact of health education in the city of Ilam with using preced model. J shaheed Sdoughi Uni Med Sci 2001; 9: 75-80. (Persian)

9.Haapala I, Probart C. Food Safety Knowledge, Perceptions, and Behaviors among Middle School Students. J Nutr Edu Behav 2004; 36: 71-6.

10.Endres J, Welch T, Perseli Th. Use of a Computerized Kiosk in an Assessment of Food Safety Knowledge of High School Students and Science Teachers. J Nutr Edu 2001; 33: 37-42.

11.Motamedrezaei O, Moodi M, Miri MR, Khodadadi M. The effect of nutrition and food hygieneeducation on the knowledge of female elementary school teachers in city of ferdows. J Edu Health Promot 2013; 2:10-15.

12.Tavakoli HR, Zeinali M, Mehrabi TA. Scrutiny of Food-Borne Botulism Intoxication in Iran during 2003-2007 with the Food Hygiene View Point . Hakim 2009; 11 :38-46.

13.Mosaheb P, Kargar NZ, Malek AB, Abadei A, Amini M. The relationship between food intake and dental caries in a group of Iranian children in 2009. J Res Dent Sci 2011; 7; 43-51.

14.Soheili Azad AA, Nourjah N, Alamdar E. Surveying the food intake of primary school students in Tehran. Res Med 2005; 29: 105-68.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]

Studying the Knowledge of Middle School Students in Khomeinshahr City about Food Stuffs Hygiene

*Musavi GA[1], Mostafai GR[2], Hoseindoost GR[2], Gilasi HR[3], Gharlipour Z[4], Babaei Akbarabadi A[5], Rezai A[2], Soltanali Zadeh L[2], Vafaee R[6]**

(Recived: 30March, 2013 Accepted: 5August, 2013)

Abstract

Introduction: Food stuffs hygiene includes all essential standards and regulations for the production, storage and supplying of food stuffs to market with high quality. The current study aimed to determine students' knowledge about food stuffs hygiene among middle schools in Khomeinshahr city.

Materials & Methods: This study was performed as a cross-sectional fassion on 527 male and female students. Data gathered through questionnaires containing two sections of demographic and knowledge questions. Data were analyzed with SPSS V.16 software.

Findings: The mean knowledge score in girls were more than in boys. Also, the knowledge score among students of grade 7 were more than ones of grade 8 and the difference was statistically significant. The knowledge scores were 90 % about suitable drinks, 89% about healthy junk foods, 36% about the methods of preventing food contamination, and 50% about foods with early decay. Most source of information was related to the mothers with 81.6% and then health communicators with 58%.

Discussion & Conclusion: Increasing the knowledge of students, especially among boys should be planned in the fields of personal hygiene, food stuffs with early spoilage, symptoms of food rancidity, healthy building and maintenance of healthy food and consumption of various types of appropriate foods at schools in the future.

Keywords: Knowledge, health foods, students

1.Dept of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
2.Dept of Environmental Health, School of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
3.Dept of Epidemiology, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4.Dept of Public Health, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
5.Dept of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
6.Proteomics Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

** (Corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-03]