

Original article

Investigating the Environmental Health and Safety Indices among Schools in Mazandaran Province, Iran

Zazouli MA¹
Abadi MH²
Yousefi M^{3*}

- 1- Associate Professor, Department of Environmental Health Engineering, Faculty of Health, Health Science Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
- 2- MSc Environmental Health Engineering, Health Department of Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran
- 3- MSc Student in Environmental Health Engineering, Faculty of Health, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran

***Corresponding author:** Maryam Yousefi, Faculty of Health, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Science, Sari, Iran

Email: Maryam_u3fi7@yahoo.com

Received: 14 December 2014

Accepted: 6 April 2015

ABSTRACT

Introduction and purpose: Students spend valuable moments at school that is coincided with growing physically and mentally. So health services including school environmental health has a positive impact on development of health of students and ultimately the society. The aim of this study was to investigate the environmental health and safety of schools in Mazandaran province in 2012.

Methods: This was a cross-sectional study. All primary, middle and high schools in both urban and rural areas were selected by census method. Data were collected using a checklist according to laws and regulations of Ministry of Health and Medical education of Islamic Republic of Iran through interview with principals. The data were analyzed using Excel-2007.

Results: The results of this study showed that 90% of drinking fountains, lavatories and toilets were sanitary. Water hygiene, classes' environment, safety and safekeeping policies, wastewater disposal and solid waste collection and disposal were favorable. But only 35.6% and 46.6% of buffets in urban and rural schools had hygienic environment, relatively.

Conclusion: The studied Schools were relatively healthy places except the condition of more than 50% of schools buffets, which were unsuitable. Thus due to the role of healthy nutrition in students health, this requires more attention of the authorities to hygienic environment of buffets in schools.

Keywords: Environmental health, School health, Mazandaran

► **Citation:** Zazouli MA, Abadi MH, Yousefi M. Investigating the Environmental Health and Safety Indices among Schools in Mazandaran Province, Iran. Spring 2015;1(1):28-34.

مقاله پژوهشی

بررسی شاخص‌های بهداشت محیط و اینمنی مدرسه‌های استان مازندران

چکیده

مقدمه و هدف: از آنجاکه دانشآموزان دوران مهمی از زندگی خود را که مصادف با رشد جسمی و روانی آنهاست، در مدرسه می‌گذرانند، ارائه خدمات بهداشتی از جمله وضعیت بهداشت محیط در مدرسه‌ها، اثر مثبتی بر سلامت دانشآموزان و در نهایت بر جامعه دارد. در این راستا، هدف از این مطالعه بررسی وضعیت بهداشت محیط همه مدرسه‌های استان مازندران بوده است.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه توصیفی- مقطعی است. همه مدرسه‌های ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان استان - اعم از شهری و روستایی- به صورت سرشماری بررسی شدند. اطلاعات با استفاده از چک‌لیست فرم آئین نامه بهداشت محیط مدرسه‌ها، از طریق بازدید، مشاهده مستقیم و مصاحبه با مدیران جمع‌آوری شد. اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم‌افزار Excel-2007 تجزیه و تحلیل آماری شد.

یافته‌های: نتایج این پژوهش نشان داد که ۹۰ درصد آبخوری‌ها، دستشویی‌ها و توالت‌های مورد مطالعه بهداشتی هستند. وضعیت مدرسه‌های استان از نظر بهداشتی بودن آب، وضعیت کلاس‌ها، وضعیت حفاظتی و اینمنی، دفع فاضلاب و جمع‌آوری و دفع زباله، مطلوب است؛ اما تنها ۳۵/۶ درصد از بوفه‌ها در مدرسه‌های شهری و ۴۶/۶ درصد آنها در مدرسه‌های روستایی استان مازندران بهداشتی هستند.

نتیجه‌گیری: شاخص‌های بهداشت محیط مدرسه‌های مطالعه شده، به طور نسبی مطلوب بودند؛ اما بیش از ۵۰ درصد از بوفه‌ها در مدرسه‌ها شرایط نامناسب داشتند؛ بنابراین با توجه به نقش بهداشت محیط مراکز توزیع مواد غذایی سالم در حفظ سلامت دانشآموزان، پیگیری برای رفع نواقص این بوفه‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

کلمات کلیدی: بهداشت محیط، بهداشت مدارس، مازندران

محمدعلی ززوی^۱
محمدحسن ابدی^۲
مریم یوسفی^۳

۱- دانشیار، گروه مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲- کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

*نویسنده مسئول: مریم یوسفی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
Email: Maryam_u3fi7@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۹/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱/۱۷

◀ استناد: ززوی، محمدعلی؛ ابدی، محمدحسن؛ یوسفی، مریم. بررسی شاخص‌های بهداشت محیط و اینمنی مدرسه‌های استان مازندران. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، بهار (۱)؛ ۱۳۹۴: ۳۴-۲۸.

مقدمه

کودک معمولی حدود ۱۱۰۰ ساعت در هر سال را در کلاس می‌گذراند؛ بنابراین، افزون بر این که دانشآموزان زمان نسبتاً زیادی از اوقات خویش را در مدرسه می‌گذرانند، در دوران بسیار حساس زندگی نیز قرار دارند. درباره این حساسیت می‌توان از جنبه‌های گوناگون آموزشی، بهداشتی، محیطی و ... بحث و

مراکز آموزشی از جمله مدرسه‌ها، مکانی مطمئن در پرورش انسان دانسته می‌شوند و در فراهم آوردن زندگی سالم و نشاط انگیز و تربیت افراد با رفتار سالم، نقش بسیار ارزش‌های ایفا می‌کنند. یک

شرایط غیربهداشتی توالت، دستشویی و آبخوری‌ها، وضعیت غیربهداشتی و غیر اینمی کلاس‌های درس و محوطه مدرسه، امکان برق گرفتگی، آتش‌سوزی و ناکافی بودن امکانات کمک‌های اولیه است [۸]. مطالعه‌ای که در شهرستان بیرون جند در سال تحصیلی ۱۳۸۶ انجام شد، نشان داد وضعیت مدرسه‌های بررسی شده از نظر بوفه ۸۶/۸ (درصد)، آب (۷۴/۵ درصد)، مکان و ساختمان (۴۸/۸ درصد) نامطلوب بوده است [۹].

در بررسی دیگری که در مدرسه‌های ابتدایی ناحیه یک شهر ساری توسط زلزله و همکاران انجام شد، نشان داد در ۲۹ مدرسه (۶۴/۴ درصد) وضعیت توالت‌ها و در ۱۶ مدرسه (۳۵/۵ درصد) وضعیت دستشویی‌ها پایین‌تر از حد استاندارد بوده است [۷]. همچنین مطالعه ملکوتیان و همکاران در شهر کرمان نشان داد ۸۹/۹ درصد مدرسه‌ها آب آشامیدنی سالم و ۹۵/۹۶ درصد دفع بهداشتی فاضلاب داشته‌اند. همچنین، ۷۶ درصد مدرسه‌ها زباله‌دان بهداشتی داشته و ۷۶ درصد بوفه‌ها نیز بهداشتی بودند [۱۰]. مطالعه‌ای که در شهر خلخال در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۹۳ انجام شد، نشان داد که ۹۸ درصد مدرسه‌ها از دفع بهداشتی فاضلاب برخوردار بوده و ۱۰۰ درصد آنها زباله‌دان بهداشتی داشته‌ند؛ اما در ۶۰ درصد مدرسه‌ها، شرایط دستشویی بهداشتی نبوده است [۱۱].

هر چند گزارش‌ها و مقاله‌ها مروری در زمینه بهداشت محیط مدرسه‌های شهرستان‌های استان وجود دارد، گزارشی جامع از وضعیت بهداشت محیط مدرسه‌های استان منتشر نشده است. بنابراین، هدف از این مقاله بررسی و تحلیل وضعیت بهداشت محیط مدرسه‌های شهری و روستایی استان مازندران در سال ۱۳۹۱ است.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی- مقطوعی است که در آن، همه مدرسه‌های ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان استان به تعداد ۲۹۱۶ باب، شامل ۱۳۰۱ مدرسه شهری و ۱۶۱۵ مدرسه روستایی بهصورت

بررسی کرد [۱-۳]. سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی برای حفظ سلامتی دانش‌آموزان و ارتقای سطح بهداشت مدرسه‌ها، نوعی سرمایه‌گذاری برای نسل‌های آتی به شمار می‌آید. ممکن است در صورت سهل‌انگاری در رعایت بهداشت مدرسه‌ها، سلامتی آموزگاران دچار مخاطره شود. در مدرسه‌ها به دلیل تجمع زیاد و طولانی مدت جمعیت حساس، احتمال وجود و شیوع بیماری‌های واگیر در میان آنها بیشتر بوده است؛ بنابراین، توجه به آنها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۴].

چنانچه در مدرسه آب سالم، سرویس‌های بهداشتی، فضای کافی، تجهیزات و وسائل مناسب و استاندارد، سیستم درست جمع آوری زباله و فاضلاب وجود نداشته باشد و به طور کلی آسایش محیطی فراهم نشود، به طور قطع تلاش‌های آموزشی و پرورشی معلمان و مریان بازدهی مطلوب نخواهد داشت [۵]. فضای فیزیکی در آموزش و پرورش نوین، یک عامل زنده و پویا در انجام فعالیت‌های آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان به شمار می‌آید. توجه به مسائل و شاخص‌های فیزیکی، بهداشتی و اینمی در محیط‌های آموزشی، مؤثرترین و اساسی‌ترین عامل رشد طبیعی از نظر جسمی، روانی و فرآگیری مطالب در دانش‌آموزان است [۶]. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، بهداشت مدرسه‌ها مجموعه اقداماتی است که به‌منظور تشخیص، تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جسمی، روانی و اجتماعی دانش‌آموزان و کارکنان مدرسه که به شکلی در ارتباط با دانش‌آموزان هستند، با راهنمایی و سرپرستی مسئولان به اجرا درمی‌آید. هدف کلی بهداشت مدرسه، آموزش و پرورش، کودکانی متعادل و سالم است که رشد و نمو طبیعی داشته باشند و هیچ‌گونه اختلالی در آنان از نظر فکری، جسمی و عاطفی مشاهده نشود [۷]. چگونگی طراحی و ساخت مدرسه و عناصر تشکیل‌دهنده آن نظیر رنگ، نور، صدا، تجهیزات، حیاط مدرسه و دیگر موارد، می‌تواند در کنار عوامل آموزشی و تربیتی، تأثیرات مهمی بر سلامت رفتار دانش‌آموزان باقی گذارد [۷].

عوامل کاهش‌دهنده سطح بهداشت محیط و اینمی در مدرسه، عبارت‌اند از سرانه ناکافی فضای آموزشی، نور ناکافی،

ب. وضعیت شاخص‌های بهداشت محیط: در مدرسه‌های شهری ۸۸ درصد و روستایی ۷۶ درصد از آبخوری‌ها بهداشتی بوده و این توزیع درصد بهداشتی در مقاطع گوناگون، تفاوت داشته است. درصد بهداشت دستشویی در مدرسه‌های شهری و روستایی یکسان و برابر ۹۱ درصد بوده و از نظر توالت‌ها نیز، درصد بهداشت در مدرسه‌های شهری و روستایی برابر بوده است. حداقل و حداکثر درصد توالت بهداشتی به ترتیب، به مدرسه راهنمایی شهری (۸۶) و دیبرستان روستایی (۹۰) مربوط بوده است (جدول شماره ۲).

همان‌طور که در جدول ۲ بیان شده، درصد بهداشت بوفه‌ها در مدرسه‌های شهری در مقطع ابتدایی ۳۱، راهنمایی ۳۵ و دیبرستان ۴۰ و در مدرسه‌های روستایی در مقطع ابتدایی ۳۴، راهنمایی ۴۴ و دیبرستان ۹۴/۲ بوده است. در مدرسه‌های روستایی استان، در مقطع ابتدایی ۶۰ درصد، راهنمایی ۹۴/۷ درصد و دیبرستان ۷۶ درصد از آب سالم برخوردار بوده‌اند؛ اما در مدرسه‌های شهری، به طور تقریبی همه مدرسه‌ها از آب سالم برخوردار بوده‌اند؛ به استثنای این که در هر مقطع، فقط یک مدرسه فاقد آب سالم بوده است. به عبارتی، بیش از ۹۹ درصد مدرسه‌های شهری دارای آب سالم داشتند.

درصد مطلوب کلاس‌ها در مدرسه‌های شهری در مقطع ابتدایی ۷۹، راهنمایی ۸۲ و دیبرستان ۸۱ و در مدرسه‌های روستایی در مقطع ابتدایی ۸۲، راهنمایی ۸۵ و دیبرستان ۹۱ بوده است؛ بنابراین کلاس‌ها در دیبرستان‌های روستایی وضعیت مناسب‌تری داشته‌اند. همچنین، وضعیت حفاظت و ایمنی در مدرسه‌های شهری در مقطع ابتدایی ۸۱ راهنمایی ۸۲/۷ و دیبرستان ۸۱/۶ و در مدرسه‌های روستایی در مقطع ابتدایی ۸۵، راهنمایی ۸۵/۸ و دیبرستان ۸۶ درصد مطلوب بوده است. از نظر دفع فاضلاب ۹۶/۷ درصد مدرسه‌های شهری و ۹۴/۴ درصد مدرسه‌های روستایی از دفع بهداشتی فاضلاب برخوردار بودند. همچنین، از نظر جمع‌آوری و دفع بهداشتی مواد زائد جامد، مدرسه‌های شهری ۹۸ درصد و مدرسه‌های روستایی ۹۶/۷ درصد از وضعیت مطلوب برخوردار بودند.

سرشماری در سال ۱۳۹۱ بررسی شده‌اند. برای جمع‌آوری اطلاعات از چک‌لیستی که بر اساس فرم آئین نامه بهداشت محیط مدرسه‌ها بود [۱۲]، استفاده شد. این چک‌لیست شامل ۲ بخش بوده که بخش اول، اطلاعات عمومی و بخش دوم وضعیت بهداشتی مدرسه‌ها شامل ۴۰ پرسش در ۷ قسمت و بدین شرح بوده است: وضعیت آبخوری‌ها و سرویس‌های بهداشتی (نظیر مجزا بودن آبخوری از سرویس بهداشتی، تعداد متناسب آنها با شمار دانش‌آموزان و ...)، وضعیت بوفه‌ها (مانند استفاده از روپوش و داشتن کارت بهداشت متصلی و ...)، وضعیت کلاس‌ها (شرایط مناسب کف، سقف و ...)، وضعیت آب آشامیدنی (وجود منبع آب لوله کشی و ...)، وضعیت حفاظت و ایمنی (نظیر وجود وسائل اطفالی حريق و ...)، وضعیت دفع فاضلاب و وضعیت جمع‌آوری و دفع زباله (مانند زباله‌دان بهداشتی، جمع‌آوری روزانه زباله، تفکیک زباله و ...). سپس این چک‌لیست از طریق بازدید، مشاهده مستقیم و مصاحبه حضوری با مدیران توسط کارشناس بهداشت محیط تکمیل گردید. پرسشها با سه گزینه «مطابق با آئین نامه»، «تطبیق نداشتن با آئین نامه» و «وجود ندارد» تنظیم و به ترتیب نمره دو، یک و صفر امتیازبندی شد. سپس در هر گزینه با توجه به پرسش‌های مربوط به آن، نمره‌ها جمع و سپس نمره‌های کسب شده در سطح مطلوب (کسب نمره بالای ۷۵ درصد)، متوسط (کسب نمره ۵۰ تا ۷۵ درصد) و نمره ضعیف (زیر ۵۰ درصد) طبقه‌بندی شدند. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار Excel 2007 تجزیه و تحلیل آماری شد.

یافته‌ها

الف. مشخصات مدرسه‌های مطالعه شده: تعداد ۲۹۱۶ مدرسه شامل ۱۳۰۱ مدرسه شهری و ۱۶۱۵ مدرسه روستایی در استان مازندران فعالند. تعداد مدرسه‌های شهری کمتر از مدرسه‌های روستایی است؛ با وجود این، تعداد دانش‌آموزان مدرسه‌های شهری بیش از مدرسه‌های روستایی است (جدول شماره ۱).

جدول ۱: تعداد مدرسه‌ها و دانشآموزان استان مازندران در سال ۱۳۹۱

نوع مدارس	تعداد مدرسه	تعداد دانشآموز	قطعه تحصیلی					
			ابتدایی	راهنمایی	دبيرستان	تعداد مدرسه	تعداد دانشآموز	کل
شهری	۵۲۹	۱۲۵۰۱۶	۳۱۳	۵۰۹۱۶	۴۵۹	۹۰۰۸۰	۱۳۰۱	۲۶۰۱۲
روستایی	۱۰۳۱	۷۸۴۵۷	۴۱۷	۲۴۶۱۶	۱۶۷	۱۹۶۹۳	۱۶۱۵	۱۲۲۷۶۶
کل	۱۵۶۰	۲۰۳۴۷۳	۷۳۰	۷۵۰۳۲	۶۲۶	۱۰۹۷۷۳	۲۹۱۶	۳۸۸۷۷۸

جدول ۲: وضعیت شاخص‌های بهداشت محیط و اینمی در مدرسه‌های استان مازندران در سال ۱۳۹۱

نوع مدارس	تعداد کل	قطعه تحصیلی					
		ابتدایی	راهنمایی	دبيرستان	درصد بهداشتی	تعداد کل	درصد کل
آبخوری	۲۱۸۴	۹۰/۲	۱۱۹۱	۸۶/۹	۱۹۵۵	۱۳۰۱	۸۸
روستایی	۲۵۳۲	۸۳/۸	۱۱۸۶	۸۶/۸	۷۳۲	۹۴/۲	۹۴/۲
دستشویی	۲۶۵۱	۹۰	۱۶۳۲	۹۳	۲۴۰۰	۲۴۰۰	۹۱/۵
روستایی	۳۱۴۶	۹۰	۱۶۵۷	۹۲/۷	۸۸۱	۸۸/۶	۹۲/۸
توالت	۲۹۵۰	۸۹/۶	۱۷۳۱	۸۶/۲	۲۷۶۷	۲۷۶۷	۸۸/۶
روستایی	۴۰۰۶	۸۸/۱	۱۹۱۸	۸۹/۴	۱۱۰۶	۱۱۰۶	۹۰
بوفه	۱۴۲	۳۱/۶	۱۱۵	۳۵/۶	۱۷۵	۱۷۵	۴۰/۵
روستایی	۹۵	۳۴/۷	۶۳	۴۴/۴	۴۶	۴۶	۶۰/۸
مدرسه دارای آب آشامیدنی	۵۲۹	۹۹/۸	۳۱۳	۹۹/۶	۴۵۹	۴۵۹	۹۹/۱
سالم	۱۰۳۱	۹۴/۲	۴۱۷	۹۴/۷	۱۶۷	۱۶۷	۹۷/۶
وضعیت مطلوب کلاس‌ها	۵۲۹	۷۹/۳	۳۱۳	۸۲/۷	۴۵۹	۴۵۹	۸۱/۶
روستایی	۱۰۳۱	۸۲/۱	۴۱۷	۸۵/۳	۱۶۷	۱۶۷	۹۱
وضعیت حفاظتی و اینمی	۵۲۹	۸۱	۳۱۳	۸۳/۳	۴۵۹	۴۵۹	۸۰/۱
روستایی	۱۰۳۱	۸۵/۲	۴۱۷	۸۵/۸	۱۶۷	۱۶۷	۸۶/۲
دفع بهداشتی فاضلاب	۵۲۹	۹۶/۵	۳۱۳	۹۶/۸	۴۵۹	۴۵۹	۹۹/۱
روستایی	۱۰۳۱	۹۲/۲	۴۱۷	۹۵/۴	۱۶۷	۱۶۷	۹۵/۸
جمع آوری و دفع بهداشتی زباله	۵۲۹	۹۸/۲	۳۱۳	۹۸/۴	۴۵۹	۴۵۹	۹۸/۲
روستایی	۱۰۳۱	۹۶/۶	۴۱۷	۹۷/۳	۱۶۷	۱۶۷	۹۶/۴

بحث و نتیجه‌گیری

در شهر سنندج، ۷۰ درصد آبخوری‌ها شرایط مطلوب و بهداشتی داشته‌اند که در مقایسه با مطالعه حاضر، درصد کمتری از آبخوری‌ها بهداشتی‌اند [۱۳، ۱۴].

در پژوهشی مشابه که توسط درگاهی و همکاران (۲۰۱۳) انجام شد، ۸۰ درصد مدرسه‌ها دستشویی با شرایط بهداشتی داشتند و در ۲۷/۵ درصد آنها، تعداد دستشویی‌ها متناسب با تعداد دانشآموزان

حدود ۸۸ درصد مدرسه‌های شهری و روستایی، آبخوری‌های بهداشتی و نسبتاً مطلوبی داشته‌اند. بنابراین، احداث تعداد بیشتری از آبخوری‌های بهداشتی ضروری به نظر می‌رسد. در بررسی‌های زارع و همکارانش در استان مرکزی ۳۸/۴۳ درصد و رشدمنش

۵۳/۴ درصد از بوفه‌ها در مدرسه‌های شهری و روستایی استان غیربهداشتی هستند؛ بنابراین، لازم است به وضعیت بوفه‌ها در مدرسه‌های استان رسیدگی بیشتری شود. تعداد بوفه‌ها در مدرسه‌های روستایی کمتر از تعداد آنها در مدرسه‌های شهری و وضعیت بهداشتی شان مناسب‌تر است. همچنین، با بالا رفتن مقطع تحصیلی به ترتیب ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان، وضعیت بهداشتی بوفه‌ها مناسب‌تر می‌شود. در پژوهش شهریاری و همکاران در شهر بیرون، وضعیت ۸۶/۸ درصد از بوفه‌ها در مدرسه‌ها نامطلوب بود [۹]. در بررسی‌های گنجی و همکاران در مدرسه‌های ناحیه ۲ شهر اراک، تنها ۴۰/۳ درصد بوفه‌ها از شرایط بهداشتی برخوردار بوده‌اند [۱۷]. همچنین، در مطالعه کرمانی و همکاران در شهرستان پاکدشت، ۴۰/۳۵ درصد از بوفه‌ها با ماده ۱۳ قانون مواد خوراکی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی تطبیق داشتند [۵].

به طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت شاخص‌های بهداشت محیط و ایمنی در مدرسه‌های مطالعه شده، نسبتاً مناسب بوده است؛ اما متأسفانه بیش از نیمی از مدرسه‌های استان بوفه بهداشتی نداشته‌اند؛ بنابراین، با توجه به نقش غذای آلوده در تهدید سلامتی دانش‌آموزان که در گروه آسیب‌پذیر قرار دارند، ضرورت دارد اقدامات لازم برای بهداشتی کردن بوفه در مدرسه‌ها انجام شود. بر این اساس، مدیران مدرسه، مسئولان آموزش و پرورش، انجمن اولیا و مریان مدرسه‌ها و بهویژه مراکز بهداشت، برای ایجاد بوفه مطابق با مقررات بهداشت محیط توجه بیشتری داشته باشند؛ به انصمام این که بر اساس شرح وظایف سازمانی، مریان بهداشت مدرسه‌ها و بازرسان بهداشت محیط ضمن آموزش لازم به متصدیان و فروشنده‌گان در جهت ارتقای وضعیت بهداشت محیط مدرسه، تلاش و پیگیری بیشتری داشته باشند.

قدردانی

بدین‌وسیله از کارشناسان محترم گروه بهداشت محیط و

بود [۱۵]. مطالعه‌ای که در شهر یاسوج انجام شد، نشان داد که حدود ۲۶ درصد از مدرسه‌های ابتدایی، از تعداد دستشونی‌های مطابق با استاندارد برخوردار بوده‌اند [۱۶]. این تحقیق نشان می‌دهد که ۹۱ درصد دستشونی‌ها و ۸۸/۵ درصد توالث‌های مدرسه‌های استان بهداشتی هستند. وضعیت توالث در مدرسه‌های مورد مطالعه، حاکی از آن است که آنها در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند؛ اما به احداث توالث‌های بیشتری با شرایط بهداشتی نیاز است.

از نظر کلاس، به ترتیب ۸۱ و ۸۶ درصد مدرسه‌های شهری و روستایی وضعیت مطلوبی دارند. همچنین، به ترتیب ۸۱ و ۸۵ درصد مدرسه‌های شهری و روستایی از نظر ایمنی و حفاظت، وضعیت مطلوبی دارند. گنجی و همکاران در تحقیق مربوط به مدرسه‌های ناحیه ۲ شهر اراک، گزارش دادند که حدود ۳۷ درصد مدرسه‌ها کلاس با وضعیت ایمنی و حفاظت مناسب داشته‌اند [۱۷]. با توجه به این که تأمین آب بهداشتی سالم از اصول کلی بهداشت عمومی است، بیش از ۹۹ درصد مدرسه‌های شهری و حدود ۹۵ درصد مدرسه‌های روستایی از آب آشامیدنی سالم و مورد تأیید مقامات بهداشتی برخوردارند. در مطالعات انجام شده در پاکدشت و اصفهان، ۱۰۰ درصد مدرسه‌ها آب آشامیدنی بهداشتی دارند [۱۸، ۵]. این تحقیق نشان می‌دهد حدود ۸۶ درصد از مدرسه‌های شهری دفع بهداشتی فاضلاب داشته‌اند و این میزان در مدرسه‌های روستایی، در مقطع ابتدایی ۸۲ درصد و در مقاطع راهنمایی و دبیرستان ۹۵ درصد بوده است. همچنین، وضعیت جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله در مدرسه‌های شهری و روستایی مطالعه شده، به ترتیب ۹۸/۲ و ۹۶/۷۱ درصد مطلوب است. ملکوتیان و همکاران گزارش کردند که به ترتیب، ۹۵/۹۶ درصد مدرسه‌های شهر کرمان فاضلاب و زباله را به صورت بهداشتی جمع‌آوری و دفع می‌کنند [۱۰].

وضعیت مدرسه‌های استان از نظر برخورداری از آب سالم، وضعیت کلاس‌ها، وضعیت ایمنی و حفاظت، دفع بهداشتی فاضلاب و جمع‌آوری و دفع بهداشتی زباله، مطلوب است؛ ولی از لحاظ بوفه‌ها، وضعیت مناسبی ندارند؛ زیرا به ترتیب ۶۴/۴ و

تقدیر و تشکر می‌شود.

حرفه‌ای مرکز بهداشت استان و همه کارشناسان بهداشت محیط شهرستان‌ها که از مدرسه‌ها بازدید و چک‌لیست را تکمیل کردند،

References

1. Ranjbar D, Tahmasbi R, Kazemi vakilabadi T, Mirahmadi SR. Investigating the environmental health and safety status among primary schools in Booshehr City 2011. Proceeding of the 16th National Congress of Environmental Health: Tabriz; 2013 (Persian).
2. Fadaai A, Jamshidi Z. Evaluation of environmental health condition and safety of primary girl's school in Shahre-Kord, Iran. MEJSR. 2014; 21(10):1729-33.
3. Zazouli M, Talebi A, Hazrati M, Dehboid H. Study of hygienic status of non-for-profit schools in Qaemshahr schools in 2008. Proceeding of the 12th National Congress of Environmental Health, Shahid-Beheshti Univ Med Sci; 2009 (Persian).
4. Fadaai A, Shakeri K. Study of environmental health status of girly primary schools in Shahrekord in 2007. Proceeding of the 10th national congress of Environmental Health: Hamedan; 2008 (Persian).
5. Kermani M, Frazadkia M, Yousefi Z, Ghandali R. Investigating the environmental health and safety status among primary schools. J Mazand Univ Med Sci 2012; 22(95):85-9 (Persian).
6. Shirdeh M, Rahmaneyan R. Study of environmental health status of middle schools in Jahrom towns in 2008. Proceeding of the 12th national congress of Environmental Health: Shahid-Beheshti Univ Med Sci; 2009 (Persian).
7. Zazuoli M, Abdi MA, Ghahernani E, Ghorbanianallahab M. Investigation of environmental indexes of district 1 primary school in Sari, Iran. Iran J of Health Envi. 2009; 2(3):204-13 (Persian).
8. Ekici M, Ekici A, Akin A, Altinkaya V, Bulcun E. Chronic airway disease in adult life and childhood infections Respiration. Respiration. 2008; 75(1):55-9.
9. hahriari T, Moodi M, Hajiani M, Shahriari Z. Study of hygienic status of schools in Birjand during year 2007-2008. J Birjand Univ Med Sci 2009; 16(2):68-75 (Persian).
10. Malakootian M, Akbari H, Nekoimoghadam MM, Parizi A, Nekounam GA. Investigation of environmental health condition and safety of schools in Kerman in 2007. J Toloo-e-behdasht 2008; 7(3-4):1-13 (Persian).
11. Dargahi A, Savadpoor M, Teymouri P, Mohammadi L, Vahdani F, Kamran A. Investigating the environmental health statues among schools in Khalkhal City 2013-2014. Proceeding of the 6th Annual Congress of Student Research committee of Ardebil University of Medical Science 2014; 2015 (Persian).
12. School Health Regulations. Available from: <http://markazsalamat.behdasht.gov.ir/uploads/358-2480-43-1.pdf>. Accessed May 28, 2013 (persian).
13. Zare R, Jalavandi M, Rafii M. Ergonomic safety and environmental health status of primary schools in Markazi Province, Iran in 2003-2004. J kerman Univ Med Sci 2007; 14(1):61-9 (Persian).
14. Reshadmanesh N. Study of safety and environmental health status and effective factor on personal hygienic consideration in students of Sanandaj City in 1995. J kurdistan Univ Med Sci. 1996; 1(2):20-24 (Persian).
15. Dargahi A, Jangjoo S, Dargahi A, Amireian T. Investigating the environmental health and safety status among schools in Parsabad Moghan City 2012-2013. Proceeding of the 16th National Congress of Environmental Health: Tabriz 2013; 2013 (Persian).
16. Raygan Shirazi A, Shahraki GH, Fararoei M. Survey of environmental health in Yasuj primary schools. J Yasuj Univ Med Sci. 2001; 22(1):55-61 (Persian).
17. Ganji M, Hashemianfar S. The survey of school circumference hygiene in area 2 Arak City and that's conformity with national standard. JAS. 2010; 20(4):103-34(Persian).
18. Pirzadeh A, Sharifirad G, Oruji MA. Comparison of environmental health in public primary schools in different districts of Isfahan. JHSR. 2010; 6(1):44-8 (Persian).