

بررسی ارزشیابی استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت (HSE) در مدارس و رتبه بندی و اعطای ستاره به مدارس کشور

میر مسیح مسلمی عقیلی^۱، دکتر احمد جنیدی جعفری^۲، دکتر حسن ضیاء الدینی^۳

خلاصه

مقدمه: منابع محدود سبب عدم تعادل منابع بین جنبه‌های آموزشی و سلامتی در مدارس ایران گردیده است؛ استفاده از ابزار مؤثر، سبب بهره‌گیری مناسب از منابع محدود موجود به منظور ارتقای سطح سلامت در کنار سطح آموزش در مدارس خواهد شد. یک سیستم مدیریت طراحی شده در زمینه سلامت در مدارس می‌تواند دارای یک ابزار مناسب ارزیابی با رویکرد رتبه‌بندی به منظور ایجاد انگیزه‌ی فزاینده در مدیران مدارس جهت ارتقای سطح سلامت در داخل مدارس باشد؛ بدیهی است این سیستم، که زیرساخت ابزار مورد نظر خواهد بود زمانی کارآمد و مؤثر می‌باشد که همکاری‌های درون و بین بخشی به طور مناسبی برقرار گردد.

روش‌ها: این پژوهش توسط یک چک لیست ۸۱ پرسشی در ۶۰ مدرسه در محدوده‌ی دانشگاه‌های علوم پزشکی در پنج استان ایران با همکاری مشترک وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش انجام شد.

یافته‌ها: فقط ۴۸/۲ درصد از مدارس پایلوت دارای کلاس‌هایی با فضای مناسب حدود ۴ متر مکعب به ازای هر دانش آموز در کلاس بودند. از طرفی تنها در ۲۱/۴ درصد مدارس از میز و صندلی‌های مناسب استفاده می‌شد. نیز ۶۹/۶ درصد از مدارس فاقد راه خروج اضطراری مناسب جهت استفاده در مواقع اضطراری بودند. پس از استقرار سیستم مدیریت سلامت (HSE) در مدارس پایلوت، ارتقای رتبه و ستاره‌های سلامت مشاهده گردید.

نتیجه‌گیری: با توجه به محدودیت‌ها و مشکلات ایمنی و بهداشت در داخل مدارس، می‌توان با استقرار و نگهداری صحیح و اثربخش سیستم مدیریت سلامت (HSE) و رتبه بندی و اعطای ستاره به مدارس کشور، به یک زیرساخت مناسب و ابزار ارزیابی و کنترل دائمی مدارس از نظر مسائل مرتبط با ایمنی و بهداشت دست یافت. امید است با اجرای این طرح که با همکاری مشترک وزارتخانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش و پرورش در سطح ملی در حال اجراست، شاهد ارتقای مناسبی در سلامت مدارس (HSR) در کنار ایجاد عدالت اجتماعی و جلب مشارکت تمامی گروه‌های مرتبط، به خصوص دانش آموزان و اولیای آن‌ها باشیم.

واژگان کلیدی: HSE، ایمنی، بهداشت، مدیریت، سیستم، مدارس.

مقدمه

اجتماع که می‌تواند به عنوان گروه هدف جهت دستیابی به این مهم مد نظر قرار گیرد، مدارس و دانش آموزان می‌باشند؛ چرا که با سرمایه گذاری در سلامت این قشر مهم جامعه، که آینده سازان کشور عزیزمان هستند، در دو حوزه‌ی بزرگ گام‌های اساسی برداشته می‌شود؛ یکی حوزه‌ی فرهنگ سازی که از کودکی و سال‌های اولیه‌ی زندگی، فرهنگ سلامت در جامعه

«انسان محور توسعه‌ی پایدار»؛ این شعار سال‌هاست در آسمان سلامت کشور می‌درخشد و این بدین معنی است که با تأمین، حفظ و ارتقای سطح سلامت انسان می‌توان به توسعه‌ی پایدار کشور دست یافت (۱). به راستی که این یک شعار کلیدی در حوزه‌های سلامت می‌باشد؛ بدیهی است در این میان، پایه‌ای‌ترین ارکان

^۱ کارشناس مسؤول بهداشت حرفه‌ای و مشاور و کارشناس خبره‌ی دفتر وزارتی، حوزه‌ی وزارتی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.

^۲ دانشیار، گروه بهداشت محیط، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

^۳ پزشک، مدیر کل دفتر بهداشت، درمان و پیش‌گیری از مشکلات اجتماعی، معاونت آموزش و تربیت بدنی، وزارت آموزش و پرورش، تهران، ایران.

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر احمد جنیدی جعفری، دانشیار، گروه بهداشت محیط، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

سلامت در مدارس، حداقل هزینه‌های زیر متصور خواهد بود (۹-۷): هزینه‌های آشکار شامل هزینه‌های مربوط به اعزام مصدوم یا حادثه دیده به مراکز درمانی، درمان سرپایی، درمان بستری، امور بیمه‌ای و ... و هزینه‌های پنهان شامل هزینه‌های مربوط به حقوق و دستمزد در هنگام نابودی مدارس و تجهیزات، هزینه‌های مربوط به زمان تلف شده توسط مصدوم و افرادی که به وی کمک می‌کنند و مجبور به قطع کارشان می‌شوند، هزینه‌های روانی که به دانش آموزان و اولیای آن‌ها، کارکنان مدارس و در کل به جامعه وارد می‌شود، هزینه‌های وارده به اجتماع با توجه به انعکاس این حوادث در سطح ملی و حتی بین‌المللی و ایجاد روحیه تضاد با سیستم آموزش و پرورش و سیستم آموزشی کشور، هزینه‌های مرتبط با خدشه به وجهی نظام آموزش کشور و هزینه‌های جبران این پیامدها.

سال‌هاست که وزارت بهداشت با توجه به مأموریت خود اقدام به برنامه ریزی و نظارت بر امور سلامت در مدارس می‌نماید؛ لیکن نظر به این که مدارس یک محیط آموزشی بوده، بر اساس مأموریت وزارت آموزش و پرورش، بایستی به امور آموزشی دانش آموزان پرداخته شود و از طرفی منابع انسانی و مادی آن وزارتخانه نیز محدود می‌باشد، اولویت اصلی در آن وزارتخانه آموزش است و در نتیجه توجه و برنامه ریزی و تخصیص منابع در بخش سلامت بسیار محدود خواهد بود؛ از طرفی کارشناسان وزارت بهداشت که بر اساس شرح وظایف و مأموریتشان اقدام به بررسی و اعلام نقاط ضعف سلامت در مدارس می‌نمایند، به کمتر توفیقی در ارتقای سطح سلامت مدارس نایل می‌آیند که آن نیز به دلایل

نهاده می‌گردد و دیگری بستر سازی جهت پرورش کودکان در محیط‌های امن و سالم در راستای حفظ و ارتقای سلامت جسمی، روحی و روانی دانش آموزان و در نتیجه تضمین سلامت جامعه. نظر به این که بسیاری از دانش آموزان، خود را در معرض ریسک‌های مختلف قرار می‌دهند (۲) و تنش‌های رفتاری در موقعیت‌های مختلف می‌تواند خطرناک باشد (۳)، به نحوی که جراحات و آسیب‌ها می‌تواند در کودکان منجر به مرگ گردد (۴)، همچنین با توجه به این که نوجوانان و کودکان با اختلالات جسمی در صورت فقدان شرایط ایمن در مدارس در ریسک بالاتری قرار می‌گیرند (۵) و نیز با توجه به این که والدین نقش مهمی را در سلامت دانش آموزان ایفا می‌نمایند (۶)، توجه به کسب مشارکت و کار گروهی میان مسئولین مدارس، دانش آموزان و اولیای آنان از اهمیت بالایی برخوردار است.

مدارس، به عنوان بستر اصلی آموزش و پرورش قشر عظیمی از جامعه که پدران و مادران آینده و سازان کشور عزیزمان ایران هستند، با جمعیتی بیش از ۱۲ میلیون دانش آموز محیط جمعی مهمی را تشکیل می‌دهند؛ توجه به سلامت و پرورش جسم و جان این افراد در کنار آموزش آنان می‌تواند کشور را در برابر اختلالات جسمی و روحی و انواع ناهنجاری‌ها ایمن نماید. کسب مشارکت دانش آموزان در مراحل مختلف استقرار سیستم مدیریت سلامت در مدارس، سبب ایجاد علاقه و حس مسئولیت و در نتیجه ایجاد فرهنگ پایا در امر سلامت در میان پدران و مادران آینده می‌گردد که خود سبب ارتقا و اشائه‌ی فرهنگ سلامت در میان افراد جامعه می‌شود؛ بدیهی است که در صورت عدم رعایت استانداردها و توصیه‌های

پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی خراسان رضوی، بوشهر، گلستان، اردبیل و تهران در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ اجرا گردید. در نهایت با همکاری دفتر سلامت خانواده و جمعیت و مرکز سلامت محیط و کار با بررسی و تجزیه و تحلیل نتایج و نحوه‌ی دستیابی به اهداف طرح، نقاط قوت و ضعف آن مشخص و در جهت کشوری کردن آن اقدام شد.

در این راستا ابتدا یک چک لیست ۸۱ پرسشی طراحی شد؛ سپس جهت اعتبار سنجی و روایی در ۱۰ مدرسه، که به طور اتفاقی از میان فهرست مدارس استان تهران انتخاب گردید، طرح اجرا شد و توسط یک کمیته‌ی فنی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نقاط ضعف برطرف و نقاط قوت تقویت شد؛ آن گاه چک لیست نهایی با ۸۱ پرسش اصلاح و استاندارد گردید و در ۵ استان مذکور به کار گرفته شد؛ سپس نتایج نهایی با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

پراکندگی مقاطع تحصیلی در ۶۰ مدرسه‌ی پایلوت طرح، شامل ۲۱ مدرسه (۳۵ درصد) در مقطع ابتدایی، ۲۱ مدرسه (۳۵ درصد) در مقطع راهنمایی و ۱۸ مدرسه (۳۰ درصد) در مقطع متوسطه بود. در این طرح، ۳۰ مدرسه‌ی پسرانه (۵۰ درصد) و ۳۰ مدرسه‌ی دخترانه (۵۰ درصد) شرکت داشتند. ۳۰ مدرسه (۵۰ درصد) دولتی و ۳۰ مدرسه (۵۰ درصد) نیز غیرانتفاعی (بخش خصوصی) بود. با استفاده از چک لیست‌های تهیه شده‌ی ارزیابی

پیش گفته می‌باشد؛ چرا که هیچ ضمانت اجرایی برای برطرف شدن معضلات سلامت در مدارس متصور نخواهد بود و وزارت بهداشت نمی‌تواند از بازوها و اهرم‌های قانونی (نظیر تعطیل کردن مدارس) برای اجبار آنان به رفع معضلات استفاده نماید. چرا که فردای تعطیلی مدارس، با خیل عظیمی از دانش آموزان در پشت درهای بسته مدارس مواجه خواهد شد و این نیز تبعات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی در پی خواهد داشت.

روش‌ها

در جهت اجرای این پژوهش و بر اساس جدول زمان بندی، سازوکار اجرایی آن شامل دستورالعمل اجرایی استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت مدارس، دستورالعمل ممیزی سیستم، چک لیست مربوط و دستورالعمل رتبه بندی مدارس کشور با همکاری وزارتخانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش و پرورش تهیه و تدوین شد. اصلی‌ترین رکن این سیستم، به عنوان رکن عالی راهبری سیستم، تحت عنوان کمیته‌ی راهبری ستاد با ترکیب مدیران ارشد دو وزارتخانه‌ی بهداشت و آموزش و پرورش و سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور (از جمله معاونین سه سازمان و مدیران کل مربوط) تشکیل گردید و با تصویب سازوکار اجرایی و تصویب خط مشی کلان دو وزارتخانه در این خصوص و نیز تصویب سیاست‌های کلی و اجرایی این نظام، کار وارد مرحله‌ی اجرایی شد. این طرح به شکل پایلوت در ۶۰ مدرسه در سه مقطع ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و در دو جنس دختر و پسر و در دو بخش دولتی و غیر انتفاعی در پنج استان ایران شامل مدارس تحت

در خصوص موارد ارزیابی شده در چک لیست‌ها نیز به تحلیل تعدادی از شاخص‌های مهم می‌پردازیم که آمار و ارقام به دست آمده در برخی شاخص‌ها نشان می‌دهد؛ توجه به امر سلامت و ایمنی مدارس نیاز به تأمل بیشتری دارد.

در خصوص دیوار کلاس‌های مدارس پایلوت آمارها نشان داد که تنها ۴۶/۴ درصد مدارس دارای دیوارهایی خشک، بدون درز، صاف و به ارتفاع ۱۲۰ سانتی‌متر قابل شستشو و رنگ‌آمیزی شده است.

بررسی فضای در نظر گرفته شده برای دانش آموزان در کلاس‌ها نشان داد که تنها ۴۸/۲ درصد مدارس پایلوت دارای کلاس‌هایی با فضای مناسب حدود ۴ متر مکعب به ازای هر دانش آموز در کلاس می‌باشد.

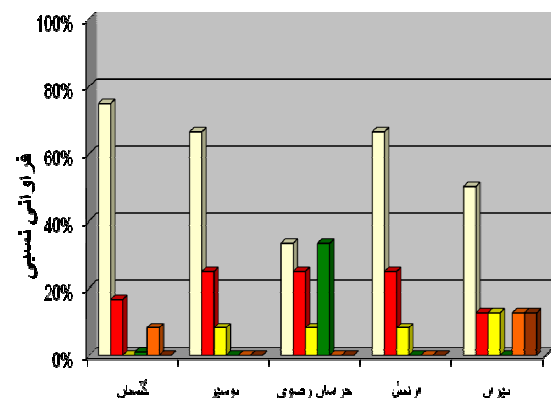
در مورد ابعاد نیز حدود ۴۸/۲ درصد کلاس‌های مدارس پایلوت دارای ابعاد مناسب برای کلاس بود. طبق نتایج، تنها در ۲۱/۴ درصد مدارس از میز و صندلی‌های مناسب استفاده می‌گردد.

نصب توری سیمی مناسب بر روی در و پنجره‌ها جهت جلوگیری از ورود حشرات موذی به کلاس و نصب نرده‌ی محافظ در پنجره‌های طبقات فوقانی جهت ایمنی دانش آموزان در ۷/۱ درصد مدارس پایلوت رعایت شده بود.

وجود ۹۱/۱ درصد کلاس دانش آموزان خردسال در طبقات پایین‌تر ساختمان از دیگر یافته‌ها بود. در خصوص دسترسی دانش آموزان به سرویس‌های بهداشتی مناسب، آمارها بیش از ۵۰ درصد را نشان داد (نمودار ۲).

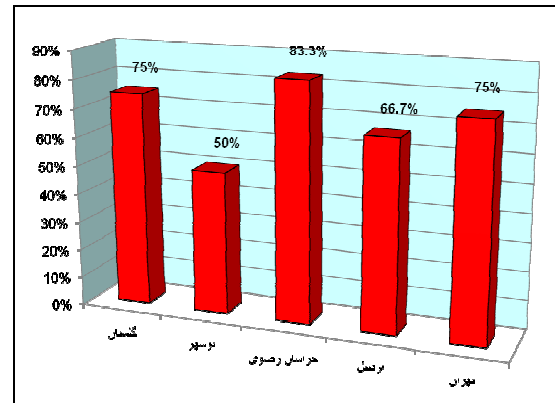
مدارس که شامل ۸۱ مورد سؤال در رابطه با مسائل سلامت و ایمنی مدارس بود، مدارس پایلوت یک سال با استقرار سیستم مدیریت سلامت (HSE) در آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت و با توجه به نمرات احراز شده، مدارس رتبه بندی و ستاره‌های هر مدرسه بر اساس دستورالعمل به آن اختصاص داده شد.

با تحلیل نتایج مشخص گردید که بیشترین میزان مدارس فاقد ستاره در دانشگاه گلستان با فراوانی ۷۵ درصد و کمترین میزان در دانشگاه خراسان رضوی با ۳۳/۳ درصد وجود داشت. بالاترین فراوانی مدارس با یک ستاره‌ی زرد مربوط به استان تهران با ۱۲/۵ درصد و کمترین فراوانی مربوط به استان گلستان با ۵ درصد بود. تنها، دانشگاه خراسان رضوی با ۳۳/۳ درصد فراوانی دارای مدارس با یک ستاره‌ی سبز بود و تنها، دانشگاه تهران با ۱۲/۵ درصد فراوانی مدارس با ۳ ستاره‌ی قرمز بود. بیشترین پراکندگی رتبه بندی و ستاره‌ها مربوط به مدارس فاقد ستاره و تک ستاره‌ی قرمز بود که در تمام دانشگاه‌های پایلوت دیده می‌شد. بالاترین درصد فراوانی مربوط به مدارس بدون ستاره بود (نمودار ۱).



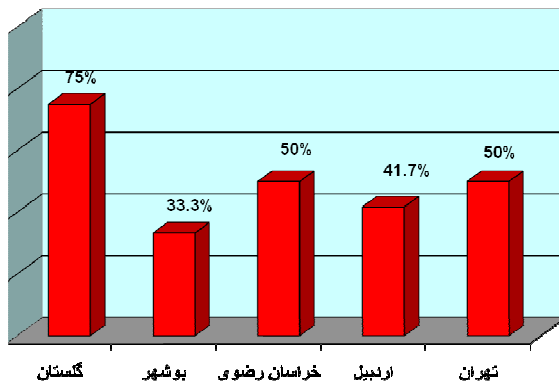
نمودار ۱. درصد مدارس رتبه بندی شده‌ی پایلوت تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶

که حدود ۳۲/۱ درصد کلاس‌های درس دارای لامپ‌های سوخته و خراب نیازمند تعویض بود. در خصوص وجود خطر آتش سوزی از ناحیه‌ی بخاری در مدارس، در حدود ۵۰ درصد مدارس این خطر بالقوه، به ویژه در فصول سرما، دیده می‌شد (نمودار ۴)؛ از طرفی حدود ۲۵ درصد مدارس فاقد تجهیزات اطفای حریق بودند که این امر در صورت بروز آتش سوزی حادثه ساز خواهد بود (نمودار ۵)؛ در ۳۹/۳ درصد از مدارس که دارای این تجهیزات بودند نیز محل نصب کپسول‌ها مناسب نبود یا کپسول‌های مورد استفاده سنخیتی با خطرات و مواد آتش‌گیر نداشتند.

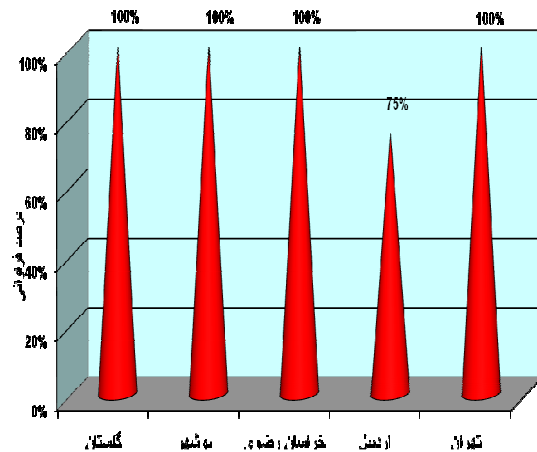


نمودار ۲. درصد دسترسی به سرویس‌های بهداشتی مناسب (دستشویی و توالت) در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶

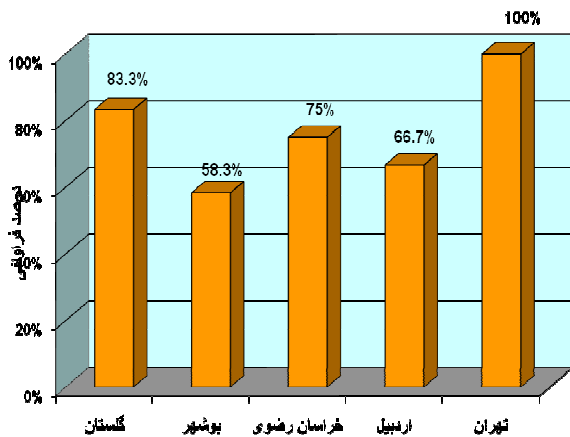
دسترسی دانش آموزان به صابون مایع در دستشویی‌ها در بیش از ۷۵ درصد مدارس وجود داشت (نمودار ۳).



نمودار ۴. درصد وجود خطر آتش سوزی از ناحیه‌ی بخاری در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶



نمودار ۳. درصد دسترسی به صابون مایع در دستشویی در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶



نمودار ۵. درصد وجود تجهیزات اطفای حریق در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶

در زمینه‌ی تأمین روشنایی طبیعی کلاس‌های درس، در ۳۰/۴ درصد مدارس به علت نصب ناصحیح پنجره‌ها و یا مساحت کم در نظر گرفته شده برای پنجره‌ها، نسبت به سطح کلاس‌ها، نور تأمین شده در حد استاندارد لازم برای کلاس‌های درس نبود و از نور مصنوعی (نصب چراغ) استفاده می‌شد؛ ضمن این

بررسی وضعیت ساختمان کارگاه یا آزمایشگاه‌های موجود در مدارس نیز نشان داد که ۳۷/۵ درصد مدارس، دارای آزمایشگاه با کف و دیوارهای نامناسب و غیر قابل شستشو هستند. همچنین ۳۹/۳ درصد مدارس پایلوت دارای آزمایشگاه فاقد دستگاه تهویه‌ی متناسب با حجم سالن بودند و ۴۲/۹ درصد مدارس بررسی شده نیز فاقد دستورالعمل‌های ایمنی کار در آزمایشگاه بودند.

نتایج نشان داد که در ۶۴/۳ درصد مدارس پایلوت در صورت بروز حوادث هیچگونه ثبت اطلاعات حوادث صورت نمی‌گیرد و در ۵۸/۹ درصد مدارس نیز حوادث مورد بررسی قرار نمی‌گیرد.

۲۸/۶ درصد از دانش‌آموزان در معرض محیط‌های پر سر و صدا قرار داشتند و هیچ گونه حفاظتی در این خصوص به عمل نمی‌آمد.

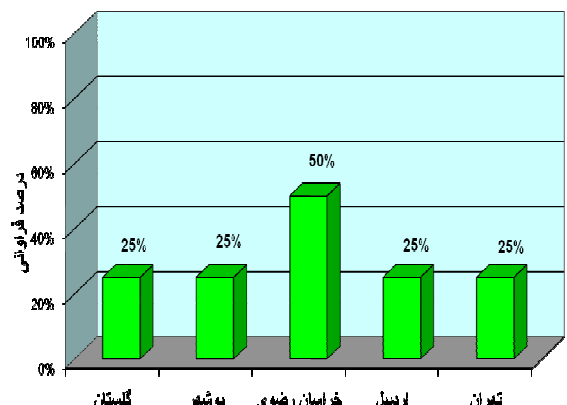
در ۳۷/۵ درصد مدارس پایلوت، نگهداری، انبارش و فروش مواد غذایی مطابق ضوابط وزارت بهداشت نبود.

۳۰/۴ درصد مدارس بررسی شده، اقدامی در جهت صرفه جویی در مصرف انرژی (برق یا سوخت فسیلی) انجام نمی‌دادند.

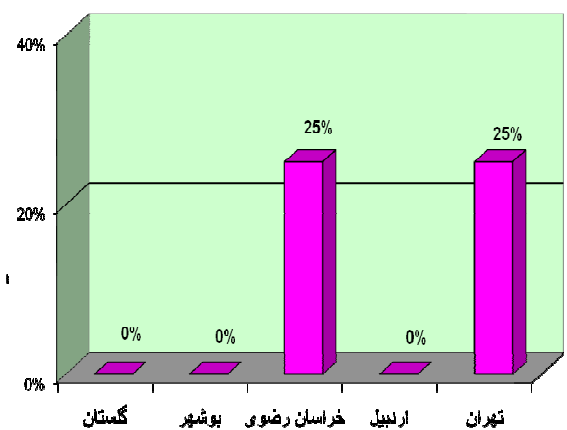
همچنین در مدرسی که تابلوی برق دیده می‌شد، در ۸۷/۵ درصد موارد فاقد کفپوش ایمنی در زیر تابلوها بودند.

طبق بررسی‌های آماری، در ۳۲/۱ درصد مدارس پایلوت، جعبه‌ی کمک‌های اولیه جهت انجام اقدامات اولیه در مواقع حادثه و جراحات وجود نداشت. به طور متوسط در ۴۴/۶ درصد مدارس پایلوت هیچ گونه آموزشی در خصوص کمک‌های اولیه به مسئولین و دانش‌آموزان ارائه نشده بود (نمودار ۸) و

پیش‌بینی راه‌های فرار (حداقل دو راه) در مواقع اضطرار و فوریت‌ها، در حدود ۷۵ درصد مدارس پایلوت انجام نشده بود (نمودار ۶)؛ ضمن این که فقط در ۲۵ درصد مدارس مورد پژوهش در دو استان کشور تابلوها و علائم هشدار دهنده‌ی ایمنی نصب شده، بقیه فاقد این گونه علائم هشدار دهنده بودند (نمودار ۷).



نمودار ۶. درصد دسترسی به راه‌های فرار اضطراری در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶



نمودار ۷. درصد نصب تابلوهای ایمنی و مسیرهای خروج اضطراری در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶

۵۷/۱ درصد مدارس پایلوت فاقد زباله‌دان بهداشتی درب‌دار و ضد زنگ مناسب در کلاس‌ها، راهروها، ناهار خوری، دستشویی و ... بود.

بحث

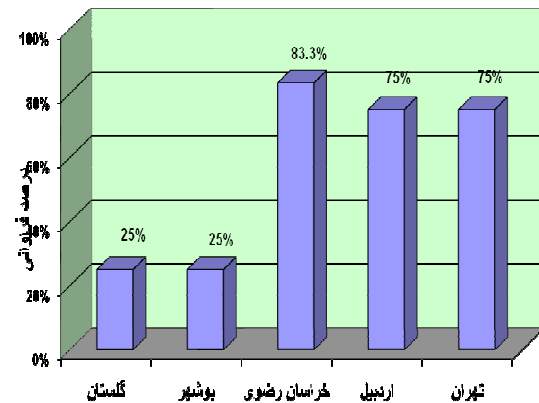
مدارس کشور با جمعیت بیش از دوازده میلیون دانش آموز، بدون احتساب جمعیت شاغل، به عنوان یکی از پرجمعیت‌ترین محیط‌های جمعی از یک طرف و به عنوان اساسی و بنیادی‌ترین بخش جامعه که سنگ بنای تربیت آینده سازان این کشور را تشکیل می‌دهد، مطرح می‌باشد و توجه به امر سلامت و ایمنی دانش‌آموزان از جنبه‌های مختلف حائز اهمیت است؛ با توجه به پژوهش انجام شده مشخص گردید که هنوز معضلات ایمنی و بهداشت در مدارس فراوان است. به عنوان مثال، فقط ۴۸/۲ درصد از مدارس مورد پژوهش دارای کلاس‌هایی با فضای مناسب و ۲۱/۴ درصد از مدارس مورد بررسی دارای میز و صندلی‌های استاندارد بودند و ۶۹/۶ درصد از مدارس نیز راه خروج اضطراری مناسب نداشتند که در هنگام حادثه یا آتش‌سوزی، فرار این جمعیت در مدارس را غیر ممکن می‌نماید.

مراقبت‌های مناسب سلامتی باید برای همه‌ی دانش‌آموزان مهیا و پایدار باقی بماند (۱۰) و از این روست که اجرای ارزیابی ریسک‌های سلامت در مدارس سبب دسترسی به حد قابل قبول از ایمنی و سلامت در این اماکن خواهد شد (۱۱). همچنین با محاسبه‌ی هزینه‌ی اثربخشی برنامه‌های غربالگری در مدارس می‌توان تصمیم‌گیری مناسبی در خصوص تخصیص منابع برای بهبود اوضاع نمود (۱۲).

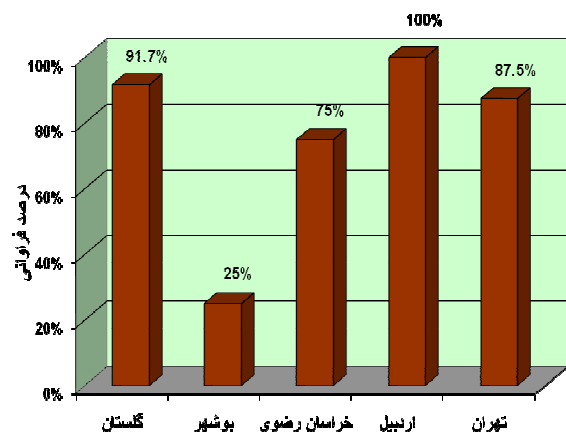
در بررسی انجام شده، ۳۷/۵ درصد از مدارس فاقد معیارهای سلامت از نظر استانداردهای مواد غذایی بودند. به طور کلی رویکرد توجه به ایمنی و بهداشت در مدارس امری کلیدی است؛ چرا که برای مثال ضعف و عدم توجه به استانداردهای مواد غذایی در مدارس می‌تواند منجر به مشکلات فراوانی گردد (۱۳). به علاوه

در زمینه‌ی عدم آموزش در رابطه با مسائل ایمنی و برخورد با حوادث و مواقع اضطراری این عدد به ۲۵ درصد می‌رسید (نمودار ۹).

در خصوص وجود حشرات و جوندگان موذی، ۳۹ درصد مدارس با این معضل رو به رو بودند و تنها در ۵۳/۶ درصد مدارس پایلوت اقداماتی در خصوص مبارزه با حشرات و جوندگان موذی مطابق با دستورالعمل‌های وزارت بهداشت انجام شده بود.



نمودار ۸. درصد ارایه‌ی آموزش کمک‌های اولیه به مسئولین و دانش‌آموزان در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵



نمودار ۹. درصد ارایه‌ی آموزش‌های ایمنی و بهداشت و فرار در مواقع اضطرار به دانش‌آموزان و اولیای مدرسه در مدارس پایلوت دانشگاه‌های منتخب در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵

غیبت‌های دانش‌آموزان می‌تواند با رفتارهای خطر آفرین آنان مرتبط باشد و به عنوان زنگ خطری باید مد نظر قرار گیرد (۱۴). ایجاد و گسترش سیستم‌های سلامت در مدارس برای گسترش برنامه‌های پایدار ایمنی و بهداشت (۱۵)، نظیر گسترش برنامه‌های آموزش بهداشت عمومی (۱۶) ضروری است. با توجه به این که در بررسی انجام شده، ۴۴/۶ درصد از مدارس هیچ‌گونه آموزشی در خصوص کمک‌های اولیه به مسئولین مدرسه و دانش‌آموزان ارائه نکرده بودند و ۲۵ درصد از مدارس بررسی شده، فاقد سیستم آموزشی در رابطه با مسائل ایمنی و مقابله با حوادث و مواقع اضطراری بودند، حمایت‌های لازم از اقدامات بهداشتی (۱۷) و تدوین پروتکل‌های استاندارد شده‌ی اندازه‌گیری سلامت در مدارس (۱۸) ضروری به نظر می‌رسد. ضمن این که برنامه‌های سلامت در مدارس سبب مزایای آموزشی برای دانش‌آموزان نیز می‌گردد (۱۹)؛ چرا که محیطی امن و سالم برای ایشان فراهم می‌آورد تا آموزش‌های خود را بهتر فرا گیرند. بایستی کشمکش میان وجود کمبودهای سلامت، کمبود منابع و جمعیت بالای نیازمند سلامت در مدارس متوقف شود (۲۰) که در این راستا، مشاوران و مسئولین مدارس نقش بسیار مهمی را ایفا می‌نمایند (۲۱). تمامی این اقدامات نیاز به یک زیرساخت مناسب مدیریتی دارد که ابزاری برای مدیریت سیستماتیک این امور در اختیار بگذارد و به طور مستمر تحت پایش و کنترل قرار گیرد؛ لازم است با یک رویکرد سیستماتیک و تشویقی، با توجه به کمبود منابع، به حل این مشکل پرداخت. با توجه به رویکرد مدیریت سیستماتیک در امر سلامت در عصر کنونی، با نهادینه کردن سیستم مدیریت سلامت (HSE) در مدارس کشور می‌توان

سبب نظام‌مند شدن فعالیت‌های کشف و شناسایی، اندازه‌گیری و ارزشیابی دائمی معضلات سلامت و ایمنی مدارس، به عنوان یک ابزار کارآمد در کنترل بنیادین و علمی و در مبدأ معضلات و انجام اقدامات اصلاحی یا پیش‌گیرانه شد و ایمن و سالم سازی مدارس کشور را باعث گردید؛ با توجه به این که در تحقیق حاضر نشان داده شد با استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت (HSE) در مدارس طی یک سال بررسی، رتبه‌ی مدارس مورد نظر که فاقد هر گونه ستاره در ابتدا بودند ارتقا یافته، این مدارس صاحب ستاره‌های سلامت شدند، می‌توان با بسترسازی مناسب، محیطی امن جهت پرورش آینده‌سازان کشور فراهم نمود.

لزوم ایجاد یک مدیریت سیستماتیک در خصوص کشف، شناسایی، اندازه‌گیری و ارزشیابی ریسک‌های سلامت و ایمنی و کنترل سیستماتیک آن‌ها در مدارس کشور محسوس است و به نظر می‌رسد طرح «استقرار و نگهداری سیستم مدیریت سلامت (HSE) در مدارس و رتبه بندی و اعطای ستاره به مدارس کشور» مناسب‌ترین طرح در این خصوص باشد تا به اهداف زیر دست یابیم:

- ۱- ایجاد یک سیستم پویا در امور سلامت مدارس و پرهیز از پراکنده کاری (۱۵)
- ۲- جلب مشارکت دانش‌آموزان، کارکنان مدارس و اولیای دانش‌آموزان در امر سلامت مدارس (۱۴)
- ۳- جلب مشارکت دستگاه‌ها و نهادهای مرتبط نظیر بسیج دانش‌آموزی، خیرین مدرسه‌ساز و سایر گروه‌های مرتبط (۲۰)
- ۴- تقویت همکاری‌های درون بخشی و بین بخشی (۲۰)

۹- نهادینه شدن آموزش فرهنگ سلامت در میان دانش آموزان و اولیای مدارس (۱۶)

۱۰- استفاده بهینه از توانایی‌ها و ظرفیت مربیان، مدیران، اولیای دانش آموزان، خیرین مدرسه ساز، بسیج دانش آموزی و سایر ارگان‌های مرتبط (۲۰)

۱۱- به روز رسانی دائم اطلاعات سلامت مدارس با توجه به مستندات پیش بینی شده در این طرح (۱۸)

رتبه بندی مدارس کشور به عنوان پایه‌ای جهت برنامه‌ریزی‌های کلان آتی کشور در بخش سلامت برای تقویت و تخصیص منابع لازم به مدارس که رتبه بندی و ستاره‌های پایین‌تری در خصوص سلامت دارند (۱۲).

۵- ایجاد یک محیط رقابتی سالم بین مدیران مدارس از لحاظ کسب رتبه‌ی بالاتر در امور سلامت

۶- ایجاد بستر مناسب جهت مدیریت بودجه‌ای در امر سلامت از طریق رتبه بندی و اعطای ستاره به مدارس (۱۲)

۷- گام نهادن در جهت توسعه‌ی عدالت اجتماعی در بخش مدارس دولتی و غیرانتفاعی در امور سلامت (۱۲)

۸- بهبود فضای فیزیکی مدارس و ایمن سازی و سالم سازی مدارس کشور از طریق ارزیابی دائمی ریسک‌های ایمنی و بهداشت (۱۱)

References

- Moslemi Aghili M, Ziaoddini H, Taslimi M, Sangelaji O. Establishment and maintenance of the health management system in schools and grading for awarding stars. Tehran: Movafegh Press; 2009.
- Jones SE, Shults RA. Trends and subgroup differences in transportation-related injury risk and safety behaviors among US high school students, 1991-2007. *J Sch Health* 2009; 79(4): 169-76.
- Frederick RA, White DM. Safety and first aid behavioral intentions of supervised and unsupervised third grade students. *J Sch Health* 1989; 59(4): 146-9.
- Josse JM, MacKay M, Osmond MH, MacPherson AK. School injury among Ottawa-area children: a population-based study. *J Sch Health* 2009; 79(2): 45-50.
- Raman SR, Boyce WF, Pickett W. Associations between adolescent risk behaviors and injury: the modifying role of disability. *J Sch Health* 2009; 79(1): 8-16.
- Soldano C, Markell G. Parent involvement in health concerns for youth: the issue of adolescent immunization. *J Sch Health* 1997; 67(7): 292-3.
- Weinstein MB. Total Quality Safety Management and Auditing. Trans. Moodi MA, Bakhtiar M, Moslemi Aghili M. 1st ed. Tehran: Industrial Management Institute; 2003.
- Health and Safety Executive. Accident Book. London: HSE Books; 2003.
- Zokae AR, Moslemi Aghili M. Safety and health at work: self-audit handbook for SMEs. Tehran: Fan O Honar; 2002.
- Johnson MP, Asay M. Who meets the special health care needs of North Carolina schoolchildren? *J Sch Health* 1993; 63(10): 417-20.
- Rowe DE. Healthful school living: environmental health in the school. *J Sch Health* 1987; 57(10): 426-31.
- Kuo E, Vander SA, McCauley E, Kernic MA. Cost-effectiveness of a school-based emotional health screening program. *J Sch Health* 2009; 79(6): 277-85.
- Wharton CM, Long M, Schwartz MB. Changing nutrition standards in schools: the emerging impact on school revenue. *J Sch Health* 2008; 78(5): 245-51.
- Eaton DK, Brener N, Kann LK. Associations of health risk behaviors with school absenteeism. Does having permission for the absence make a difference? *J Sch Health* 2008; 78(4): 223-9.
- Hoyle TB, Samek BB, Valois RF. Building capacity for the continuous improvement of health-promoting schools. *J Sch Health* 2008; 78(1): 1-8.
- Moses MS, Caruso DS, Otten TG, Guidotti TL. Public health training program of school employees-a pilot program. *J Sch Health* 2007; 77(10): 649.
- Rossiter M, Glanville T, Taylor J, Blum I. School food practices of prospective teachers. *J Sch Health* 2007; 77(10): 694-700.
- Justus MB, Ryan KW, Rockenbach J, Katterapalli C, Card-Higginson P. Lessons learned while implementing a legislated school policy: body mass index assessments among Arkansas's public school students. *J Sch Health* 2007; 77(10): 706-13.

19. Murray NG, Low BJ, Hollis C, Cross AW, Davis SM. Coordinated school health programs and academic achievement: a systematic review of the literature. *J Sch Health* 2007; 77(9): 589-600.
20. Cornwell L, Hawley SR, St Romain T. Implementation of a coordinated school health program in a rural, low-income community. *J Sch Health* 2007; 77(9): 601-6.
21. Kirchofer G, Telljohann SK, Price JH, Dake JA, Ritchie M. Elementary school parents'/guardians' perceptions of school health service personnel and the services they provide. *J Sch Health* 2007; 77(9): 607-14.

The Assessment of Establishment and Maintenance of the Health Management System in Schools and Grading for Awarding Stars (H.S.E-ms)

Mir Masih Moslemi Aghili BA, BSc, MPH, MSPH¹, Ahmad Jonidi Jafari PhD²,
Hasan Zia-oddini MD³

Abstract

Background: Addressing school health and safety is an important public health issue. The aim of this study was to identify the status of safety and health (HSE) in Iranian schools, and to provide a monitoring and evaluation scoring system to produce a management system to handle health and safety issues in schools systematically.

Methods: An 81-item checklist was applied to obtain data regarding the performance of HSE in 60 schools in five Iranian provinces to award health stars (15-level stars). In all provinces, inadequacies and limitations were documented in safety measures.

Findings: Health and safety in Iranian schools need more attention; for example only 48.2% of surveyed schools have suitable space (4 m³ per capita) for studying and only 21.4% of piloted schools have suitable and ergonomic tables; additionally 69.6% of schools have no emergency exits or access to them.

Conclusion: By passing this pilot phase, now an agreement is signed between the Ministry of Health and Medical Education and the Ministry of Education, and this plan is implemented as a national program in Iran for improvement of the safety and health in schools. We suggest that establishment and maintenance of the health management system in schools and ranking and granting stars to them is one of the most appropriate plans in this regard to be implemented in the region.

Keywords: HSE, Safety, Health, Management, System, Schools.

¹ Senior Expert of Occupational Health and MPH of Environmental Health, Responsible Expert of Occupational Health and Advisor and Senior Expert of the Office, Office of the Minister, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran.

² Associate Professor, Department of Environmental Health, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

³ General Practitioner, Director General of the Bureau of Health and Prevention of Social Problems, Deputy of Training and Physical Education, Ministry of Education, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Ahmad Jonidi Jafari PhD, Email: ahmad_jonidi@yahoo.com