مجله دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه
دوره ۶. شماره ۲. تابستان ۱۳۹۷

مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت بهداشت محیط و ایمنی مدارس ابتدایی شهر تربت حیدریه در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

محمد سرمدی*[۱]، ادریس بذرافشان[۱]، امین اله زارعی[۱]، فاطمه برجسته عسکری[۱]، طاهره جهان آرا[۲]، مریم تاتاری[۳]

۱. گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۳. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

چکیده

زمینه و هدف: مدرسه به عنوان یکی از مهم‌ترین مکان‌های رشد و پروش فکری افراد می‌باشد که تاثیر آن در همه دوران زندگی تحصیلی و تخصصی افراد قابل رویت است. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت بهداشت محیط و ایمنی مدارس شهر تربت حیدریه انجام شد.

روش‌ها: مطالعه حاضر به صورت مقطعی بر روی ۶۸ مدرسه ابتدایی شهر تربت حیدریه که بر حسب جنسیت و دولتی و غیر دولتی بودن تفکیک شده‌اند، در سال ۹۶-۱۳۹۵ انجام گردید. اطلاعات با استفاده از چک لیست استاندارد وزارت بهداشت از طریق مشاهده میدانی و مصاحبه با مسئولین مدرسه بدست آمد. داده های توصیفی با نرم افزار Excel نسخه ۲۰۱۰ و تجزیه و تحلیل آماری با SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. آنالیزهای آماری کای دو و تست دقیق فیشر به منظور تحلیل متغیرها استفاده گردید.

نتایج: نتایج مطالعه نشان داد که به طور کلی از نظر وضعیت سه گانه مدارس (ضعیف، متوسط و مطلوب) تمام مدارس در سطح متوسط و مطلوب بودند. به ترتیب در مدارس دولتی و غیردولتی ۴۷/۴٪ و ۳۶/۴٪ در سطح متوسط و ۵۲/۶٪ و ۶۳/۶٪ در سطح مطلوب گزارش شد. به طور کلی بین وضعیت بهداشت محیط مدارس دولتی و غیردولتی و دخترانه و پسرانه ارتباط معنی داری وجود نداشت (P>۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش حاضر و اهمیت مدارس ابتدایی به دلیل اولین اجتماع ورودی بعد از خانواده برای دانش آموز، تلاش موسسات درگیر آموزش و پرورش در جهت ایجاد حداکثر الزامات بهداشت مدارس ضروری می باشد.

کلید واژه‌ها:
مدرسه، بهداشت محیط، ایمنی، تربت حیدریه

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.

مقدمه

یکی از مهم‌ترین مکان‌ها به منظور فراهم کردن شرایط و محیط سالم و نشاط‌انگیز و پرورش انسان مراکز آموزشی از جمله مدرسه ها می باشند که از اساسی ترین اهداف فعالیت های بسیاری از سازمان‌های بین المللی است (۱-۳). از جمله حقوق فردی و اجتماعی و از اساسی ترین عوامل رشد طبیعی دانش آموزان از نظر جسمی، روانی و فراگیری مطالب، توجه به عوامل فیزیکی، بهداشتی و ایمنی و به طور کلی بهداشت محیط مدارس در محیط های آموزشی می باشد. بهداشت محیط مدارس به تمام فعالیت‌هایی گفته می‌شود که در حفظ سلامت دانش آموز، ارتقاء سطح بهداشت محیط مدارس و پیشگیری از انتقال بیماری‌ها اثر مستقیم دارد (٤). محیط های آموزشی سطح پایین، مانند مدارس ابتدایی به دلیل ورود ناگهانی کودک

*آدرس نویسنده مسئول: تربت حیدریه، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت محیط
آدرس پست الکترونیک: msarmdi2@gmail.com

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

از خانواده به نهاد اجتماعی جدید، خود بر اهمیت رعایت این عوامل می افزاید. همچنین عادات رفتاری مانند قرار دادن انگشت یا چیزی در دهان، نشستن دست‌ها قبل از خوردن غذا و عدم توجه به برچسب مواد و ... در کودکان سنین دبستان باعث افزایش قرار گرفتن آنها در معرض خطرات محیطی می شود (۵-۷).

از عوارض دیگری که شرایط نامناسب بهداشت محیط مدارس برای کودکان ایجاد می کند به مشکلات آنفلوآنزا، پنومونی، عفونت های دستگاه تنفسی و عفونت های انگلی روده ای می‌توان اشاره کرد (٦). درنتیجه رعایت اصول بهداشتی و ایمنی در مدارس و ایجاد شرایط رشد و ترقی دانش آموزان به خصوص در سنین پایین که الگوهای رفتاری آنان تشکیل می‌شود، نوعی سرمایه‌گذاری برای نسل های آینده می‌باشد (۸). با توجه به گزارشات منتشر شده در ایالات متحده آمریکا حدود ۴۳٪ از مشکلات روحی روانی و حوادث کودکان در ارتباط با مدارس می باشد و ۲۰٪ از این مقدار نیز به ساختمان مدارس بر می‌گردد (۹, ۱۰). سرانه ناکافی فضای آموزشی، نورناکافی، شرایط غیربهداشتی توالت، دست شویی و آبخوری، وضعیت غیربهداشتی و غیرایمنی کلاس‌های درس و محوطه مدرسه، امکان برق گرفتگی، آتش سوزی و ناکافی بودن امکانات کمک های اولیه از عوامل کاهش دهنده سطح بهداشت محیط و ایمنی مدارس می باشند (۱, ۱۱). در مطالعه زرولی و همکاران نشان دادند که به ترتیب ٦٤/٤٪ و۳۵/۵٪ وضعیت توالت ها و دستشویی ها کمتر از حد استاندارد بهداشتی بود. در ٦٤/٤٪ هیچ آبخوری وجود نداشت و در ۷ مدرسه دیگر نیز این تعداد درحد استاندارد نبودند. همچنین ۲۲/۲٪ از مدارس از نظر رنگ آمیزی دیوارها نامناسب بودند و تهویه مطلوب کلاس ها به خوبی صورت نمی‌گرفت. در ۲۹ مدرسه به دلیل عدم وجود آبخوری بهداشتی از دستشویی‌ها به صورت مشترک استفاده می‌شد (۱۲). در مطالعه دیگری که برروی وضعیت بهداشتی مدارس انجام شد تعداد بسیارکمی از مدارس خصوصی حداقل امتیاز قابل قبول یعنی ۵۷ را کسب کردند. مدارس خصوصی به نسبت مدارس دولتی میانگین امتیاز بالاتری را بدست آورند (۵۰/٤ در مقابل ۲۸/٦۹) (۱۳). در مطالعه‌ی برجسته عسکری و همکاران با توجه به نتایج مطالعه پارامترهای وضعیت ساختمانی، وضعیت ایمنی، وضعیت بوفه و شاخص های بهداشت محیطی به ترتیب ۸٦/۵۱٪، ۸۳/۸۷٪، ٤۹/۷٪ و ۹۵/۱٦٪ مدارس دولتی و ۷۷/٦۷٪، ۸۳/٦۸٪، ۷۸/۵۸٪ و ۸۸/۵۷٪ مدارس غیر انتفاعی در شرایط مطلوبی قرار داشتند. دراین مطالعه با توجه به آنالیزهای آماری مدارس دولتی از نظر مساحت مدرسه، نقشه ساختمانی مناسب به طور معناداری (P<۰/۰۵) بهتر از مدارس غیر انتفاعی و ازنظر بهداشت بوفه مدارس غیر انتفاعی نسبت به مدارس دولتی به طور معناداری (P<۰/۰۵) بهتر بودند (۱٤).

با توجه به اهمیت موضوع بهداشت مدارس و لزوم رعایت همه جانبه بهداشت محیط در حیطه های فردی، ساختمانی، مواد غذایی و ایمنی مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت بهداشت محیط مدارس ابتدایی شهر تربت حیدریه در سال ۹۵-۱۳۹٤ انجام شد.

روش‌ها

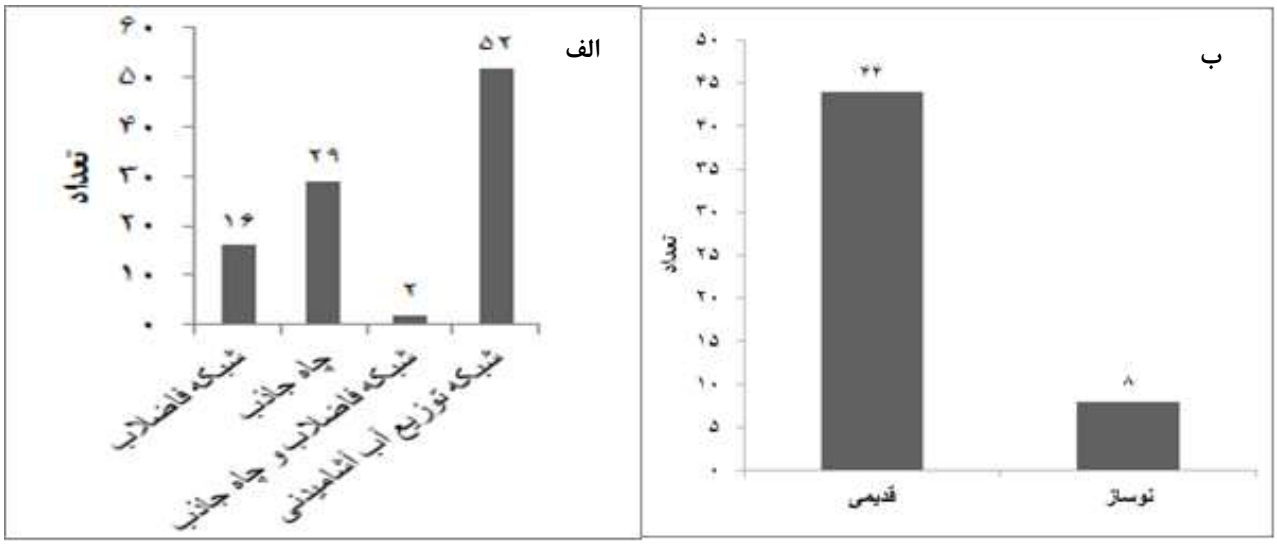
پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی می باشد که به صورت مقطعی در سال ۹۵-۱۳۹٤ بر روی تمام مدارس ابتدایی شهر تربت حیدریه (٦۸مورد) انجام شد. شهرستان تربت حیدریه یکی از شهرستان‌های استان خراسان رضوی در شمال شرقی ایران با اقلیم نیمه خشک سرد می باشد. جمعیت این شهر طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران برابر با ۱٤۸۸۳٤ نفر بوده است. تربت حیدریه از شرق به شهرستان‌های تایباد و تربت جام و رشتخوار، از غرب به کاشمر و از شمال به مشهد و نیشابور و فریمان و از جنوب به شهرستان مه ولات منتهی می شود (۱۵). دراین پژوهش ٦۸ مدرسه ابتدایی شهر تربت حیدریه مورد ارزیابی قرار گرفتند. از این تعداد ۹ مدرسه به صورت دوشیفت بوده که در یک ساختمان اسکان داشته و بقیه مدارس به علت عدم همکاری (۱۱مورد) از مطالعه خارج شدند. مدارسی که از نظر آیتم های چک لیست بیش از ۲۰٪ ناقص

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

بود، حذف گردید (۱مورد). از تعداد باقی مانده مدارس ۲۷(۵۱٪) مدرسه دخترانه و ۲۵(۴۹٪) مدرسه پسرانه و همچنین از این تعداد ۴۱(۷۸/۸٪) مدرسه دولتی و ۱۱(۲۱/۲٪) مدرسه غیر دولتی بود که به صورت سرشماری در سال ۹۶-۱۳۹۵ در شهر تربت حیدریه انتخاب شدند.

اطلاعات کلی مدارس (شکل ۱) از آموزش و پرورش و معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه گرفته شد. ابزار گردآوری داده ها، چک لیست بازرسی بهداشتی از مدارس به شماره فرم ۱۴۰/۹۲۰۳۱۸ بود که این فرم از ۶ بخش اطلاعات عمومی مدرسه، بهداشت فردی، بهداشت مواد غذایی، بهداشت ابزار و تجهیزات، بهداشت ساختمان و ایمنی تشکیل شده است. سوالات با سه گزینه مطلوب، نامطلوب و عدم مصداق تنظیم و به ترتیب به هرکدام نمره ۱+، ۱- و صفر داده شد. هرکدام از حیطه ها که شامل بهداشت فردی با ۸ سوال، بهداشت مواد غذایی با ۵ سوال، بهداشت ابزار و تجهیزات با ۱۳سوال، بهداشت ساختمان با ۲۸سوال و ایمنی با ۹سوال بود، باتوجه به تعداد سوالات و جمع نمرات کسب شده درآن حیطه به سه سطح خوب (بیش از ۷۵٪)، متوسط(۵۰ تا ۷۵٪) و ضعیف (کمتر از ۵۰٪) طبقه بندی گردید. چک لیست به طریق مراجعه به مدارس، مشاهده و مصاحبه با مسئولین تکمیل شد.

شکل ۱. الف)تعداد مدارس با توجه به نحوه دفع فاضلاب و منبع آب آشامیدنی ب)نوع ساختمان مدارس



داده ها با استفاده از آمار توصیفی (تعداد و درصد) و آزمون های کای دو و دقیق فیشر و با کمک نرم افزارهای اکسل و SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

از تمام مدارس مورد مطالعه تعداد ۴۱(۷۸/۸٪) مدرسه دولتی و ۱۱(۲۱/۲٪) مدرسه غیر دولتی گزارش شد. همچنین از نظر جنسیت ۲۷(۵۱/۹٪) مدرسه پسرانه و ۲۵(۴۸/۱٪) مدرسه دخترانه بودند. از این تعداد مدارس ۳۴(۶۵/۴٪) عدد یک طبقه‌ای، ۱۳(۲۵/۰٪) عدد دوطبقه ای و ۵(۸/۶٪) عدد سه طبقه ای گزارش شد. درکل در تمام این مدارس تعداد ۱۱۳۱۷ دانش آموز مشغول به تحصیل می باشند که به طور میانگین در هر مدرسه ۱۲۰/۹ ±۲۱۷/۶۳ دانش آموز قرار دارد. این تعداد دانش آموز به طور کلی در ۴۱۸ کلاس مستقر می باشند. بیشترین و کمترین تعداد کلاس در یک مدرسه ۲۰ و ۳ کلاس گزارش شد. بیشترین تعداد دانش آموز در یک مدرسه دوطبقه‌ای با ۴۴۰ نفر و ۲۰ عدد کلاس گزارش شد و کمترین تعداد دانش آموز در یک مدرسه یک طبقه ای با ۲۳ نفر در یک مدرسه غیر دولتی با ۳ کلاس گزارش گردید. آب آشامیدنی این مدارس به صورت ۱۰۰٪ از آب شرب شبکه توزیع آب شهری تهیه می شود. از نظر دفع فاضلاب نیز ۵(۹/۶٪) مدرسه نامشخص، ۱۶(۳۰/۸٪) مدرسه به شبکه متصل بود، ۲۹(۵۵/۸٪) مدرسه چاه جاذب و ۲(۳/۸٪) مدرسه هم چاه جاذب و هم شبکه متصل بودند. از نظر

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

ساخت مدارس ۸(۱۵/٤٪) مدرسه نوساز و بقیه قدیمی بودند. از نظر نصب ضوابط سیستم اطفا حریق و داشتن جعبه کمک های اولیه در مدرسه به ترتیب تقریبا ٤۱(٤۹٪) و٤۳(۸۳٪) مدرسه این اصول را رعایت کرده بودند. همچنین٤۱(۷۹٪) مدرسه نیز از نظر وضعیت تهویه معیارهای لازم را رعایت نموده بودند. از نظر روشنایی و دما و رطوبت به ترتیب در۵۰(۹۶٪) و ٤۸(۹۲٪) مدرسه معیارها رعایت شده بود. از نظر فضای فیزیکی کلاس متناسب با تعداد دانش آموزان نیز حدود٤۳(۸۳٪) مدرسه معیارهای لازم را رعایت کرده بودند.

معیارهای سیستم دفع پسماند و دفع فاضلاب نیز به ترتیب در ٤۸(۹۲٪) و۵۰(۹۶٪) مدرسه طبق ضوابط انجام شده بود. از نظر تناسب مساحت مدرسه با تعداد دانش آموز حدود ٤۳(۸۳٪) مدرسه طبق معیارها پیش رفته بودند. تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از چک لیست در جدول ۱ آمده است. همچنین آزمونهای آماری به منظور بررسی سطح مطلوب، متوسط یا ضعیف در زیر حیطه های چک لیست که شامل ۵ بخش حیطه بهداشت فردی، بهداشت مواد غذایی، بهداشت ابزار و تجهیزات، بهداشت ساختمان و ایمنی می باشد در مدارس دولتی و غیر دولتی و دخترانه و پسرانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این مطالعه از نظر وضعیت کلی مدارس ۳۳(٥٤/۹٪) مدرسه وضعیت مطلوب و ۲۳(٤٥/۱٪) مدرسه وضعیت متوسطی داشتند. با توجه به رعایت بهداشت مدارس در جامعه نمره ضعیف به هیچ مدرسه ای تعلق نگرفت و مدارس معمولا بالای ۵۰٪ بهداشت مدارس را در همه آیتم ها رعایت کرده بودند. درحدود ۱۸ مدرسه از مدارس دولتی و ٤مدرسه از مدارس غیر دولتی نمره متوسط (بالای۵۰٪) و ۲۰ مدرسه دولتی و ۷ مدرسه غیر دولتی نمره مطلوب به دست آوردند. همچنین با تفکیک مدارس از نظر جنسیت ۱۲ مدرسه پسرانه و ۱۱ مدرسه دخترانه نمره متوسط و ۱۳ مدرسه پسرانه و ۱۵ مدرسه دخترانه نمره مطلوب دریافت نمودند. نتایج آزمون های آماری نشان داد که بین نوع مدرسه(دولتی و غیرانتفاعی) و جنسیت (دخترانه و پسرانه) با حیطه‌های وضعیت مدارس و نمره کل وضعیت مدارس از نظر آماری تفاوت معنادار وجود ندارد (P>۰/۰۵).

بحث

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که در کل مدارس ابتدایی دولتی و غیر دولتی این شهر به طور کلی ٥٤٪مدارس از نظر پارامترهای مختلف چک لیست در حد مطلوب و ٤۶٪مدارس نیز در حد متوسط هستند که با مطالعات عسکری و همکاران که در مدارس شهری کاشمر انجام شده بود همخوانی نسبی داشت (۱٤)، اما با مطالعه شهریاری و همکاران که در مدارس شهر بیرجند انجام شده بود، وضعیت کلی بیشتر مدارس از نظرآیتم های مورد بررسی در سطح متوسط و نامطلوب گزارش شد (۱۶). کیفیت آب شرب مدارس با توجه به استفاده از شبکه آبرسانی شهری در سطح مطلوبی گزارش شد که با نتایج سایر مطالعات همخوانی داشت (۱٤, ۱۷). همچنین از نظر دفع فاضلاب ۵۵٪ مدارس از چاه جاذب استفاده می‌کردند که باتوجه به روند رو به رشد شهر و جلوگیری از آلودگی چاههای تامین آب شرب شهر که در محدوده شهری قرار گرفته اند، بهتر است این مدارس به شبکه جمع آوری فاضلاب متصل شوند. از نظر دفع صحیح فاضلاب که شرایط استاندارد آیین نامه مدارس را داشته باشد حدود ۹۶٪ مدارس این آیتم را رعایت نمودند که با مطالعات شهریاری همخوانی نسبی (۹۱٪) و با مطالعه ملکوتیان همخوانی کامل(۹۵/۵) داشت (۱۶, ۱۷). درمطالعه زرولی روی مدارس ابتدایی شهر ساری نیز به صورت کامل(۱۰۰٪) این معیارها رعایت شده بود (۱۲). میزان انطباق مدارس با دفع استاندارد پسماند در مدارس به طور کلی ۹۲٪ گزارش شد که با نتایج مطالعه نشاط و همکاران که در شهر زابل انجام شده بود همخوانی نداشت(۵۷٪مدارس نامطلوب گزارش شد) (٤)، اما با نتایج مطالعه زرولی و همکاران در شهر ساری همخوانی نسبی داشت(۱۰۰٪ رعایت شده بود) (۱۲). همچنین از نظر پارامترهای تهویه هوای کلاس به منظور آسایش حرارتی دانش آموزان ۷۹٪ مدارس این آیتم را رعایت نموده و طبق استاندارد بودند که در مطالعات عسکری و همکاران این مقادیر حدود ۹۳٪ و در

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

مطالعه زرولی و همکاران این پارامتر در حد نـامطلوب گـزارش گردید (۱۲, ۱٤). با توجه به معیار مهم روشنایی در مدارس ایـن پارامتر در مطالعه ما در ۹٦٪ مدارس رعایـت شـده بـود کـه بـا مطالعات گنجی و همکاران همخوانی نداشت (۱۸). رعایت میـزان نور کـافی و در حـد اسـتاندارد در کـلاس درس باعـث افـزایش توجه و عدم چشم زدگی دانش آموز می شود (۱۸).

جدول ۱. وضعیت کلی بهداشت محیط مدارس ابتدایی به تفکیک حیطه های چک لیست بهداشت مدارس

متغیر	وضعیت	نوع مدرسه		جنسیت	
		دولتی، تعداد(٪)	غیرانتفاعی، تعداد(٪)	پسرانه، تعداد(٪)	دخترانه، تعداد(٪)
بهداشت فردی	نامطلوب	(۱۲/۲)۵	(۱۸/۲)۲	(۱۸/۵)۵	(۸/۰)۲
	متوسط	(۳۱/۷)۱۳	(۱۸/۲)۲	(۲۵/۹)۷	(۳۲/۰)۸
	مطلوب	(٥٦/۱)۲۳	(٦۳/٦)۷	(٥٥/٦)۱٥	(٦۰/۰)۱٥
آزمون آماری		P-value=۰/۷		P-value=۰/۳	
بهداشت مواد غذایی	نامطلوب	(۲٤/٤)۱۰	(۲۷/۳)۳	(۲٥/۹)۷	(۲۸/۰)۷
	متوسط	(٦۳/٤)۲٦	(۷۲/۷)۸	(٦۳/۰)۱۷	(٦٤/۰)۱٦
	مطلوب	(۱۲/۲)٥	(۰)۰	(۱۱/۱)۳	(۸/۰)۲
آزمون آماری		P-value=۰/۷		P-value=۰/۹۹	
بهداشت ابزار و تجهیزات	نامطلوب	–	–	–	–
	متوسط	(٦۳/٤)۲٦	(٤٥/٥)٥	(٦۳/۰)۱۷	(٥۲/۰)۱۳
	مطلوب	(۳٦/٦)۱٥	(٥٤/٥)٦	(۳۷/۰)۱۰	(٤۸/۰)۱۲
آزمون آماری		P-value=۰/۳۲		P-value=۰/٤٦	
بهداشت ساختمان	نامطلوب	–	–	–	–
	متوسط	(۲۹/۳)۱۲	(۲۷/۳)۳	(۲٥/۹)۷	(۲۸/۰)۷
	مطلوب	(۷۰/۷)۲۹	(۷۲/۷)۸	(۷٤/۱)۲۰	(۷۲/۰)۱۸
نتیجه آزمون آماری		P-value=۰/۹٥		P-value=۰/۸۱	
ایمنی	نامطلوب	(٥۳/٦)۲۲	(٤٥/٥)٥	(٤۰/۷)۱۱	(٥٦/۰)۱٤
	متوسط	(۳۹/۰)۱٦	(٥٤/٥)٦	(٤۸/۱)۱۳	(٤۰/۰)۱۰
	مطلوب	(۷/٤) ۳	(۰)۰	(۱۱/۲) ۳	(٤/۰) ۱
آزمون آماری		P-value=۰/٦٥		P-value=۰/٥۹	
نمره کل	متوسط	(٤٦/۳) ۱۹	(۳٦/٤)٤	(٤٤/٤)۱۲	(٤۰/۰)۱۰
	مطلوب	(٥۳/۷)۲۲	(٦۳/٦)۷	(٥٥/٦)۱٥	(٦۰/۰)۱٥
	کل	(۱۰۰)٤۱	(۱۰۰)۱۱	(۱۰۰)۲۷	(۱۰۰)۲٥
آزمون آماری		P-value=۰/۷۳		P-value=۰/۷۸	

پارامتر مهم موثر بر آسایش حرارتی دانش آموز که وابسته بـه شرایط محیطی نیز می باشد دمـا و رطوبـت کـلاس درس مـی-باشد که در این مطالعـه وضـعیت بسـیاری از مـدارس در حـد مطلوب گـزارش شـد (۹۲٪ مـدارس). ایـن نتـایج درمقایسـه بـا مطالعه گنجی و همکاران که در حدود ٦٦٪ مدارس از نظـر دمـا و رطوبت در وضیعت مطلوب قـرار داشـتند، همخـوانی نداشـت

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

(۱۸). این پارامتر از جمله عوامل بسیار مهم در توجه و یادگیری در حین تدریس معلم می باشد که متاسفانه در مطالعات به عنوان یک اصل مهم در نظر گرفته نمی شود. ایمنی مدارس از ارکان بهداشت مدارس محسوب می شود که برای سنجش آن در این مطالعه از آیتم های چک لیست می توان به نصب ضوابط سیستم اطفای حریق و داشتن جعبه کمکهای اولیه اشاره کرد و به صورت کلی در تمام مدارس به ترتیب حدود ۷۹٪ و ۸۳٪ این اصول را رعایت کرده بودند. لازم به ذکر است که در مطالعه عسکری و کرمانی تمام مدارس از لحاظ این آیتم‌ها به صورت کامل در سطح مطلوب قرار داشتند (۱۰, ۱٤). مساحت کلاس درس و مدرسه نیز از آیتم های مورد سنجش در چک لیست بهداشت مدارس می باشد. ازنظر آیتم تناسب مساحت مدرسه با تعداد دانش آموز حدود ۸۳٪ از مدارس مورد مطالعه مطابق با معیارها بود، همچنین از نظر فضای فیزیکی کلاس درس نیز ۸۳٪ مدارس طبق معیارها عمل کرده بودند. در مطالعه ززولی و همکاران فضای در نظر گرفته شده برای کلاس درس دانش آموزان در اکثر مدارس در وضعیت نامطلوب قرار داشت (۱۲)، همچنین در مطالعه کرمانی و همکاران تنها ٤٦/۸٪ از مدارس طبق استاندارد بود (۱۰). تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات بر حسب نوع مدارس(دولتی و غیر دولتی) انجام شد که نتیجه معنی داری مشاهده نگردید (P=۰/۷۳). در مطالعه عسکری و همکاران نیز نشان داده شد که بین مدارس دولتی و غیر دولتی در بعضی موارد بهداشت مدارس مانند مساحت و نقشه ساختمانی مدرسه و استاندارد ارتفاع دستشویی مدارس دولتی عملکرد بهتری داشته اند. همچنین نتایج آنالیز آماری بین مدارس غیر دولتی و دولتی ازنظر مکان احداث مدرسه معنی دار نبود (P>۰/۰۵) (۱٤). اما در مطالعه دیگری که بر روی مدارس دولتی و غیردولتی در شهر تبریز انجام شده بود حاکی از وضعیت مطلوب تر مدارس غیر دولتی بود (۱۹). در مطالعه ززولی و همکاران باتوجه به بررسی های انجام شده کمبود وسعت فضای آموزشی در مدارس غیر دولتی بارزتر است (۱۲).

همچنین در مطالعه شهریاری و همکاران در شهر بیرجند اختلاف معنی داری بین گزینه های مورد بررسی بر حسب وضعیت مالکیت مدرسه (دولتی، غیر انتفاعی، استیجاری و سایر) مشاهده نشد (۱٦). در مطالعه ما بین مدارس دخترانه و پسرانه نیز تحلیل آماری انجام شد و نتیجه معنی داری مشاهده نگردید (P=۰/۷۸). در مطالعه صالح پور دهکردی و همکاران بیشترین میانگین امتیاز کسب شده در بهداشت ساختمان مدارس دخترانه مشاهده شد(با میانگین امتیاز ۷۵/٦)، اما در بخش های وضعیت وسایل و تجهیزات مدارس، وضعیت امکانات بهداشتی مدارس و وضعیت ایمنی مدارس دخترانه به ترتیب امتیازات ٤۹/۷، ٤٥/۲ و ٥۰/٤ را کسب کردند (۷).

نتیجه‌گیری

با توجه به شواهد بررسی شده تلاش برای رسیدن به سطح مطلوب بهداشت محیط مدارس نیاز اساسی در مدارس شهری می باشد. هرچند هیچ کدام از مدارس شهری از نظر آیین نامه بهداشت محیط مدارس در سطح ضعیف نبودند اما با توجه به اهمیت مدارس ابتدائی رسیدن به سطح مطلوب باید در اولویت قرار گیرد. از نظر نوع مدرسه دولتی و غیر دولتی اختلاف معنی داری مشاهده نشد و همه مدارس وضعیت بهداشت مدارس را رعایت کردند. از نظر مدارس دخترانه و پسرانه نیز بهداشت مدارس ارتباط معنی داری نشان ندادند. به طور کلی در مقایسه با مطالعات انجام شده در سایر شهرها وضعیت بهداشت محیط مدارس ابتدایی شهر تربت حیدریه در وضعیت بهتری قرار داشت.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از حمایت مالی معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه در تامین هزینه این تحقیق با کد طرح IR.THUMS.REC.1395.46 سپاسگزاری می شود.

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافعی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

References

1. Zazouli Ma, Abadi Mh, Yousefi M. Investigating the Environmental Health and Safety Indices among Schools in Mazandaran Province, Iran. Journal of health research in community. 2015;1(1):28-34.

2. Hall D. School nursing: past, present, and future. Archives of Disease in Childhood. 1999;81(2):181-4.

3.Wolfe LC, Selekman J. School nurses: what it was and what it is. Pediatric nursing. 2002;28(4):403-7.

4. Neshat A, Dastoorani M, Ramazani A, Changizi H, Jabbarzare M. Investigation of Environmental Health and safety situations in elementary and guide schools of Zabol 2010. Journal of zabol university of medical sciences and health services. 2011;2(3):10.

5. Organization WH. The Physical School Environment: An Essential Component of a Health-Promoting School. 2003. 2007.

6. Stanhope M, Lancaster J. Community & public health nursing :Mosby St. Louis; 2004.

7. Salehpour Dehkordi Z, Yaghmaei F, Akbarzadeh BA, Hosseinzadeh S. The Survey of Hygiene and Safety Physical Environment Status of Primary Schools in Shahrekord City in 2009. TOLOO-E-BEHDASHT. 2010;9(1):10.

8. Fadaii A, Shakeri K, editors. Study of environmental health status of girly primary schools in Shahrekord in 2007. Proceeding of the 10th national congress of Environmental Health: Hamedan; 2008.

9. Maitra A, Sweeney G. Are schools safer for children than public places? Emergency Medicine Journal.1996; 13(3): 196-7.

10. Kermani M, Farzadkia 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.

11. Ekici M, Ekici A, Akin A, Altinkaya V, Bulcun E. Chronic airway diseases in adult life and childhood infections. Respiration. 2008;75(1):55-9.

12. Zazuoli MA, Abdi M, Ghahramani E, Ghorbanian M. Investigation of Environmental Indexes of District 1 Primary School in Sari, Iran. Iranian Journal of Health and Environment. 2009;2(3):204-13.

13. Ezeonu C, Anyansi M. Environmental health assessment of primary schools in southeastern Nigeria: implication for a healthy school environment in developing countries. World health & population. 2010;12(2):18-22.

14. Barjasteh F, davoudi M, Rezaee Z, Zibaee Z. Comparison of the environmental health and safety status of governmental and non-governmental primary schools in Kashmar in 2015-2016. Journal of Health Chimes. 2016;4(3):38-47.

15. Statistic Center of Iran. Statistical Information Services 2017. Available from: https://www.amar.org.ir.

16. Shahriari T, Moodi M, Hajiani M, Shahriari Z. Study of hygienic status of schools in Birjand during year 2007-2008. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2009;16(2):68-75.

17. Malakootian M, Akbari H, Nekoei MM, Parizi A, Nekounam GA. Investigation of environmental health condition and safety of schools in Kerman in 2007. TOLOO-E-BEHDASHT. 2009;7(3):13.

18. Ganji M, Shirani Z, Tarahi MJ, Ebrahimi A. An Evaluation of the Environmental Health Status of Girl's Primary Schools in Khomeyni Shahr, Isfahan, Iran, in 2013An Evaluation of the Environmental Health Status of Girl's Primary Schools in Khomeyni Shahr, Isfahan, Iran, in 2013. Journal of Health System Research. 2016;12(3):5.

19. Mahmoudi SH, Hashemi A, Narimani MR, R. V. Investigation of environmental health status of primary schools in Tabriz in 2004-5. Proceeding of the 8th national congress of Environmental Health; Tehran;2005. p. 9.

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]

Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences
2018, Volume 6, No.2: 58-65.

Original article

Investigation of the environmental health and safety status of primary schools in Torbat Heydariyeh city in 2016-2017

Mohammad Sarmadi[1], Edris Bazrafshan[1], Amin Allah Zarei[1], Fatemeh Barjasteh[1], Tahere Jahanara[2], Maryam Tatari[3]

1. Department of Environmental Health, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

2. Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

3. Department of Public Health, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

***Corresponding author*: msarmdi2@gmail.com**

Received:

Accepted:

Keywords:
School,
Environmental Health,
Safety,
Torbat Heydariyeh

©2018 Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. All rights reserved.

Abstract

Background & Aim: School is one of the most important places for people's mental development the effects of which can be observed through everyone's educational and professional life. This study investigated the health and safety status in elementary schools of Torbat Heydariyeh City.

***Methods*:** This descriptive cross-sectional study was carried out in 2016-17 on 68 elementary schools in Torbat Heydariyeh City, which were categorized based on gender and being governmental or non-governmental. Information was collected through field surveys and interviews with school officials and using a standard checklist provided by Ministry of Health. Descriptive data were analyzed using MS Office' s Excel version 2010 and statistical analysis was performed by SPSS version 22. Chi-square and Fisher's exact test were used to analyze the variable.

***Results*:** Our results showed that based on the defined triple levels for schools, i.e. poor, moderate and desirable, the analyzed schools were categorized as moderate or desirable.-. Accordingly, 47.4% and 36.4%, of public and non-governmental schools were found to be in moderate level; and 52.6% and 63.6% of them were in desirable level, respectively. In general, we found no significant difference in the health status of the schools when analyzed based on the administration type (governmental and none) or gender (male vs. female).

***Conclusion*:** Considering the presented results and the importance of elementary schools as the first post-family community for the students, the efforts of the institutions involved in education with the aim of establishing maximum health requirements are essential.

How to Cite this Article: Sarmadi M, Bazrafshan E, Zarei A.A, Jahanara T, Barjasteh B, Tatari M. Investigation of the environmental health and safety status of primary schools in Torbat Heydariyeh city in 2016-2017. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2018;6(2):58-65.

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2026-10-14]