

کتاب جامع

بهداشت عمومی

فصل ۱۱ / گفتار ۱۴ / دکتر علی رمضانخانی

بهداشت مدارس

فهرست مطالب

۱۷۹۵.....	اهداف درس
۱۷۹۵.....	واژگان کلیدی
۱۷۹۶.....	بیان مسئله
۱۷۹۶.....	سیر تاریخی بهداشت مدارس در کشورهای مختلف و ایران
۱۷۹۶.....	تاریخچه بهداشت مدارس در کشورهای مختلف
۱۷۹۷.....	تاریخچه بهداشت مدارس و تحولات سازمانی آن در ایران
۱۷۹۷.....	اهمیت، اهداف و راهبردهای اساسی بهداشت مدارس
۱۷۹۹.....	اصول کلی خدمات بهداشت مدارس
۱۷۹۹.....	آموزش بهداشت مدارس
۱۸۰۰.....	مراقبت بهداشتی و درمانی دانش آموزان
۱۸۰۰.....	تدارک، نظارت بر ایمنی و بهداشت محیط مدرسه
۱۸۰۰.....	نظارت بر تغذیه دانش آموزان
۱۸۰۱.....	آموزش بهداشت در مدارس
۱۸۰۳.....	آموزش مهارت‌های زندگی
۱۸۰۶.....	ارتقاء بهداشت مدارس
۱۸۰۸.....	تغذیه در مدارس
۱۸۰۹.....	ایمنی و بهداشت محیط مدارس
۱۸۱۱.....	پیشگیری از حوادث دانش آموزان
۱۸۱۳.....	خدمات بهداشتی درمانی لازم در مدارس
۱۸۱۴.....	نقش و اهمیت مشارکت دانش آموزان، اولیاء آن‌ها و کارکنان مدارس در خدمات بهداشت مدارس
۱۸۱۵.....	شاخص‌های بهداشت مدارس
۱۸۱۶.....	کلیات ارزشیابی و پژوهش در بهداشت مدارس
۱۸۱۷.....	منابع

بهداشت مدارس School Health

دکتر علی رمضانخانی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اهداف درس

پس از یادگیری این مبحث، فراگیرنده قادر خواهد بود :

- سابقه بهداشت مدارس در ایران را بیان کند
- اهمیت، اهداف و راهبردهای اساسی بهداشت مدارس را شرح دهد
- مفاهیم و اصول خدمات بهداشتی مدارس را توصیف کند
- آموزش بهداشت در مدارس را توصیف نماید. و مواردی را که باید جزء برنامه ملی آموزش بهداشت باشد لیست کند
- مهارت‌های زندگی را بیان کرده آموزش مهارت‌های سالم زیستن در مدارس را فهرست کند
- تعریف ارتقاء بهداشت مدرسه را بیان کند
- اصول تغذیه در سنین مدرسه و تغذیه در مدرسه را شرح دهد
- عناوین امکانات بهداشتی و ایمنی و مشخصات بهداشت محیط مدرسه را شرح دهد
- اهمیت و راههای اساسی پیشگیری از حوادث در مدرسه و راه مدرسه را ارائه نماید
- دانش آموز سالم و نیازهای اساسی بهداشتی او را بشناسد
- نقش و اهمیت مشارکت دانش آموزان، اولیاء مدرسه و والدین را در ارتقاء بهداشت مدرسه توصیف کند
- کلیات ارزشیابی و پژوهش در بهداشت مدارس را توضیح دهد
- شاخص‌های مهم بهداشت مدارس را توضیح دهد.

واژه‌های کلیدی

مدرسه، دانش آموز، بهداشت مدارس، ارتقاء بهداشت مدارس، آموزش بهداشت مدارس، مهارت‌های سالم زیستن، خدمات بهداشتی مدارس، تغذیه سنین مدرسه، حوادث در مدرسه، شاخص‌های بهداشت مدارس

بیان مسئله

کشور ایران با جمعیت دانش آموزی ۱۸ میلیون نفر، یکی از جوانترین جوامع معاصر می‌باشد و لذا در جامعه‌ای با این ساختار جمعیتی، بهداشت آموزش دو موضوع مهم پیش روی برنامه‌ریزان و سیاستگذاران خواهد بود. از سویی کودکان، سرمایه‌های اصلی کشور هستند و پرورش آن‌ها از هدف‌های اصلی برنامه‌های توسعه اجتماعی، اقتصادی می‌باشد. برای دستیابی به اهداف توسعه باید تامین بالاترین سطح سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی کودکان به عنوان ضرورت و اولویت برنامه‌های توسعه‌ای مورد توجه قرار گیرد. بعد از خانواده، مدرسه مهمترین نقش را در سلامت کودک دارد. دانش آموز در مدرسه علاوه بر یادگیری مهارت خواندن و نوشتن دانش‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای جدید را می‌آموزد این رفتارها علاوه بر تاثیر بر سلامت فردی، نقش تعیین کننده در سلامت خانواده و جامعه دارد. برای توسعه سلامت دانش آموزان و کارکنان مدرسه، خانواده‌ها و افراد جامعه مدرسه جایگاه ویژه‌ای است. کودک ساعات زیادی را در مدرسه بسر می‌برد، در آنجا رشد می‌یابد و تکامل پیدا می‌کند. بنابراین آشنا ساختن کارکنان رده‌های مختلف بهداشتی با بهداشت مدارس امری ضروری است. تا ضمن کسب توانایی لازم برای اجرای مطلوب برنامه‌های بهداشت مدارس، قادر باشند با انجام وظایف خود در جنبه آموزش معلمان و خانواده‌ها در باره موضوعات بهداشتی مدارس و دانش آموزان، رسالت خویش را در تحقق اهداف بهداشتی محقق سازند. این بخش به گونه‌ای تدوین شده است که فراگیر پس از مطالعه با برخی مفاهیم و اصول کلی بهداشت مدارس آشنا شده و قادر به ارائه آن‌ها به گروه هدف باشد.

۱ - سیر تاریخی بهداشت مدارس در کشورهای مختلف و ایران

الف - تاریخچه بهداشت مدارس در کشورهای مختلف

توجه به اهمیت و پرورش بهداشت مدارس در کشورهای مختلف جهان همزمان نبوده است و از نظر تاریخی کیفیت عمل و برنامه ریزی و فعالیت‌های بهداشت مدارس در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد. شاید اولین اقدام در زمینه بهداشت مدارس مربوط به کشور فرانسه باشد، این کشور همراه طرح آموزش علمی خود در سال ۱۷۹۳ میلادی ماده‌ای را در رابطه با بهداشت مدارس و انتخاب یک نفر پزشک به عنوان مسئول بهداشت مدارس به تصویب رساند (۱).

در ایالات متحده آمریکا ویلیام الکوٹ (Alcott) اولین اقدام در زمینه بهداشت مدرسه را در سال ۱۸۳۷ و در باره نحوه ساختمان و محیط مدرسه نمود (۲).

در کشور هلند بهداری آموزشگاه‌ها در سال ۱۸۶۸ با استخدام دو نفر پزشک پایه گذاری شد، و سپس در سال ۱۹۴۲ اولین قانون مربوط به بهداشت مدارس به تصویب رسید.

در انگلستان آغاز کار بهداشت مدارس از سال ۱۹۰۷ و تحت نظارت ادارات آموزش محلی درآمد، در سال ۱۹۱۹ ریاست پزشکان وزرات بهداری با حفظ سمت به ریاست بهداشت مدارس نیز مصوب شد و در بیشتر مدارس محل خاصی هم برای کادر بهداشتی در نظر گرفته شد (۳).

ب - تاریخچه بهداشت مدارس و تحولات سازمانی آن در ایران

در سال ۱۲۹۰ شمسی مدارس جدید در ایران تاسیس گردید در سال ۱۲۹۳ هیاتی از پزشکان ایرانی و اروپایی مقیم تهران تشکیلاتی به نام مجلس حفظالصحه برای مراقبت بهداشت عمومی بوجود آوردند. در اواخر همین سال دکتر علی اکبر خان (اعتمادالسلطنه) به سمت مفتش صحتی مدارس منصوب شد.

در سال ۱۳۱۴ سازمانی بنام "صحتیه مدارس" در وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه آنزمان بوجود آمد. این اداره در سال ۱۳۱۸ ضمیمه دانشکده پزشکی تهران گردید. آیین نامه بهداری مدارس در سال ۱۳۱۵ در دو فصل و بیست و یک ماده تصویب گردید. در سال ۱۳۲۰ دو باره به عنوان دفتر کل بهداری آموزشگاهها به تشکیلات وزارت معارف پیوست و پس از آن به اداره کل بهداری آموزشگاهها تغییر نام داد.

در سال ۱۳۲۶ صحتیه مدارس، مجدداً ضمیمه وزارت فرهنگ شد. در سال ۱۳۴۸ سازمان اداره بهداری آموزشگاههای کل کشور به اداره کل بهداری آموزشگاههای کشور تغییر نام یافت و در سال ۱۳۵۰ به منظور تربیت نیروی انسانی برای اولین بار دوره دو ساله آموزش مراقبین بهداشت برقرار گردید. در اسفند ماه سال ۱۳۷۵ اداره کل بهداری آموزشگاهها با تغییر نام به اداره کل بهداشت مدارس، از وزارت آموزش و پرورش جدا و ضمیمه وزارت بهداری شد. پس از مدتی این اداره کل منحل و بهداشت مدارس بخشی از فعالیتهای اداره کل بهداشت خانواده را تشکیل داد. در سال ۱۳۷۳ بعد از انتقال مراقبین بهداشت به آموزش و پرورش، بهداشت مدارس از اداره کل بهداشت خانواده منتزع گردید و به صورت اداره مستقل در وزارت بهداشت و درمان فعالیت نمود. در سال ۱۳۷۹ با تصمیم معاون بهداشتی وقت بهداشت مدارس ضمیمه دفتر بهداشت دهان و دندان گردید. در حال حاضر با تصویب ساختار تشکیلاتی جدید وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی وظیفه بهداشت مدارس قانوناً به عهده دفتر سلامت جوانان و مدارس می‌باشد.

۲ - اهمیت، اهداف و راهبردهای اساسی بهداشت مدارس

۲-۱- اهمیت بهداشت مدارس

مدرسه به عنوان یک ساختار اجتماعی، برای آموزش، محیطی را فراهم می‌نماید که کودک در آن سال‌های حساس زندگی خود را سپری می‌کند. هنگامی که کودک، دبستان را آغاز می‌کند شش سال از عمرش گذشته است و از محیط خانه به واحد اجتماعی مدرسه وارد و با محیط و با خطرات تهدید کننده سلامتی، تماس بیشتری پیدا می‌کند. کودک در مدرسه، فردی از افراد جامعه کوچک مدرسه است، به علاوه عضوی از اعضاء یک خانواده نیز می‌باشد که مجموع آن‌ها جامعه و اجتماع را تشکیل می‌دهد لذا با ارائه خدمات در مدارس خدمات بهداشتی به جامعه نیز گسترش می‌یابد. بهداشت مدارس در سیاست بهداشتی و راهبرد کلی سرمایه گذاری‌های بهداشتی درمانی کشور و مجموعه برنامه‌های توسعه و رفاه اجتماعی جایگاه و اهمیت ویژه دارد زیرا:

- مدرسه بعد از خانواده مهمترین نقش را در سلامت کودک دارد. دانش آموز در مدرسه علاوه بر یادگیری مهارت خواندن و نوشتن، اطلاعات، نگرش‌ها و رفتارهای جدید را می‌آموزد.

- بیش از ۱۸ میلیون دانش آموز در ۹۷۰۰ آموزشگاه سراسر کشور در کنار ۹۰۰۰۰۰ معلم به تحصیل اشتغال دارند، به علاوه نزدیک به دو سوم از مدارس به ویژه مدارس ابتدایی در نقاط روستایی کشور استقرار دارند. کثرت جمعیت دانش آموزان و وضعیت پراکندگی و استقرار مدارس بیانگر اهمیت بهداشت مدارس می‌باشد.
- علی‌رغم تلاش‌ها و موفقیت‌های سال‌های اخیر، هنوز تعدادی از مدارس کشور فاقد امکانات و تسهیلات بهداشتی می‌باشند و فضاهای آموزشی از استانداردهای لازم برخوردار نمی‌باشند همچنین هنوز بیماری‌های واگیردار، بیماری‌های مختلف چشم، دهان و دندان، اختلالات شنوایی، قلبی و عروقی، بیماری‌های انگلی، کمبودهای تغذیه‌ای و بالاخره اختلالات رفتاری، سلامت دانش آموزان را تهدید می‌کند و موجب مشکلاتی در فراگیری و افت تحصیلی آن‌ها می‌شود و این در حالیست که شناخت به موقع و رفع مشکلات دانش آموزان، اقدامی موثر و سنجیده در بهبود سلامت و پیشرفت آموزش آنها خواهد بود.
- اگر در هر یک از مراحل اولیه زندگی نیازهای روانی، اجتماعی، فیزیولوژیک و یا آموزشی دانش آموزان به موقع تامین نشود در دوره‌های بعدی زندگی جبران عوارض ایجاد شده امکان پذیر نیست و یا به دشواری جبران می‌شود برای رشد و توسعه یک نسل و بهبود و تکامل نسل بعد، راهکار اصولی آنست که برای بهداشت مدارس سرمایه گذاری شود.
- قریب یک سوم جمعیت کشور در زمان معین در مکان‌های مشخص با آمادگی کامل جهت یادگیری حضور می‌یابند که این امر علاوه بر سهولت دسترسی به گروه‌های هدف، دستیابی به اهداف بهداشتی را سهل تر می‌سازد.
- برخورداری دانش آموزان (در بعد فردی و اجتماعی) از امکانات بهداشتی و مراقبتی مناسب اثرات مطلوب بسیار دارد، از جمله نیروی درک و دریافتی آن‌ها را به حداکثر می‌رساند و با جلوگیری از افت ناموجه تحصیلی و در نتیجه از اتلاف سرمایه‌های وسیع می‌کاهد.

۲-۲- تعریف و اهداف بهداشت مدارس

تعریف بهداشت مدارس

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، بهداشت مدارس عبارتست از مجموعه اقداماتی که به منظور تشخیص، تامین و ارتقاء سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی دانش آموزان و آندسته از کارکنانی که به نحوی در ارتباط با دانش آموزان قرار دارند به اجرا در می‌آید (۴). منظور از دانش آموز، کلیه افرادی است که در مقاطع و پایه‌های تحصیلی مختلف از پیش دبستانی تا پیش‌دانشگاهی در آموزشگاه‌های کشور به تحصیل اشتغال دارند.

هدف کلی

هدف کلی بهداشت مدارس عبارتست از تشخیص، تامین و ارتقاء سلامت جسمی، روانی و اجتماعی و

معنوی دانش آموزان و کارکنان مدارس.

اهداف اختصاصی

بهداشت مدارس ضمن فعالیت برای تحقق اهداف بهداشت عمومی، برای دستیابی به اهداف اختصاصی زیر تلاش می‌کند:

- ارتقاء سطح آگاهی، نگرش و رفتارهای بهداشتی دانش آموزان
- ارتقاء سطح آگاهی، نگرش و عملکرد بهداشتی کارکنان مدارس و والدین دانش آموزان
- ایجاد میل به سلامت در کودکان و نوجوانان دانش آموز
- آموزش، تمرین مهارت‌های سالم زیستن به نحوی که طبیعت ثانوی آن‌ها شود.
- بهبود وضعیت ایمنی و بهداشت محیط مدارس

راهبردهای اساسی برای تحقق اهداف بهداشت مدارس

- طراحی نظام کارآمد و اثربخش بر مبنای نیازهای دانش آموزان، مدارس و جامعه
- ساماندهی هماهنگی بین بخشی در زمینه برنامه‌های بهداشت مدارس
- توسعه و بهبود کمی و کیفی ارائه خدمات بهداشتی، درمانی گروه‌های هدف بهداشت مدارس
- ساماندهی نظام اطلاعات بهداشت مدارس
- ساماندهی جلب مشارکت سازمان‌های دولتی و غیردولتی و مردم در ارائه خدمات بهداشت مدارس
- بهبود کیفی آموزش بهداشت به دانش آموزان، والدین و کارکنان مدارس
- تامین دسترسی دانش آموزان و کارکنان مدارس به خدمات بهداشت مدارس
- افزایش توانمندی کارکنان در زمینه ارائه خدمات بهداشت مدارس
- ساماندهی تربیت، جذب، توزیع و تقویت نیروی انسانی و منابع مالی مورد نیاز بهداشت مدارس
- ساماندهی نظام پایش و ارزشیابی بهداشت مدارس

۳ - اصول کلی خدمات بهداشت مدارس

برنامه‌ها و فعالیت‌های بهداشت مدارس را در چهار محور کلی آموزش بهداشت در مدرسه، مراقبت بهداشتی درمانی دانش آموزان، تدارک و نظارت بر ایمنی و بهداشت محیط مدرسه، نظارت بر تغذیه دانش آموزان در مدرسه مطرح و مورد مطالعه قرار داد. عناوین کلی برنامه‌های بهداشت مدارس به شرح زیر می‌باشد (۵).

الف - آموزش بهداشت مدارس

- آموزش بهداشت به دانش آموزان، کارکنان مدارس و والدین دانش آموزان از طریق برنامه‌های درون

مدرسه

- آموزش بهداشت به دانش آموزان، کارکنان مدارس و والدین دانش آموزان از طریق برنامه‌های خارج از مدرسه.

ب - مراقبت بهداشتی و درمانی دانش آموزان

برای هر گونه اقدام جهت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به دانش آموز باید تعاریف عملی روشنی از دانش آموز نیازمند به مراقبت‌های بهداشتی و درمانی داشته باشیم و برای انجام این امر نیازمند شاخص‌های سلامت دانش آموز و معیارهای مداخله هستیم. بنابراین ارائه خدمات بهداشتی درمانی در قالب فعالیت‌های زیر قابل اجرا می‌باشد:

- ارزیابی سلامت دانش آموز هنگام ورود به پایه اول ابتدایی (ترجیحاً پیش دبستانی) و تشکیل و ثبت شناسنامه بهداشتی او به منظور مداخله به هنگام رفع مشکل.
- انجام معاینات دوره‌ای براساس دستورالعمل اجرای شناسنامه (پرونده) بهداشتی دانش آموز به منظور مراقبت بهداشتی.
- معاینات متناوب بهداشتی با هدف بیماریابی، ارجاع و درمان
- مراقبت از دانش آموزان نیازمند مراقبت‌های ویژه مثل مبتلایان به بیماری‌های مزمن
- مراقبت‌های فوری در صورت نیاز به کمک‌های اولیه مثل حوادث، زخم‌ها و بیماری‌های ناگهانی
- ثبت و گزارش و پیگیری موارد ارجاع شده و مرجوعی از مراکز بهداشتی درمانی

ج - نظارت بر ایمنی و بهداشت محیط مدرسه

- برای تامین، نگهداری و استفاده از محیط فیزیکی مناسب خدمات زیر مورد تاکید می‌باشد:
- رعایت استانداردهای لازم برای محیط فیزیکی و تاسیسات و تجهیزات بهداشتی مدرسه.
 - اعمال مدیریت و نظارت بر نگهداری مناسب از امکانات بهداشتی محیط مدرسه
 - اعمال مدیریت و نظارت بر استفاده مناسب از امکانات بهداشتی موجود.

د - نظارت بر تغذیه دانش آموزان

بهبود تغذیه کودکان در سنین مدرسه مستلزم مجموعه فعالیت‌های هماهنگ و برنامه ریزی شده است. بهداشت مدارس در پناه آموزش‌های صحیح به دانش آموزان، والدین و کارکنان مدارس می‌تواند دو اقدام اساسی زیر را در بهبود تغذیه سنین مدرسه انجام دهد:

- اول نظارت بر نحوه عرضه و توزیع مواد غذایی به دانش آموزان در داخل و اطراف مدرسه.
- دوم عرضه مواد غذایی مغذی و سالم برای ایجاد عادات غذایی مناسب در دانش آموزان

۴) آموزش بهداشت در مدارس

سازمان جهانی بهداشت مفهوم کلی سلامت را بدین شرح تعریف می‌کند: سلامت عبارت است از رفاه کامل جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی و نه فقط فقدان علیلی یا بیماری است و آموزش را اینگونه تعریف می‌کنند: آموزش یک اصطلاح کلی است که به تمام عوامل و تجربیات و فرایندهایی که بر نحوه کسب اطلاع و طرز فکر و پرورش مهارت‌ها و تغییر رفتار افراد نفوذ دارند مربوط است.

در سال ۱۹۲۶ میلادی آموزش بهداشت به وسیله دکتر وود چنین تعریف شده است: آموزش بهداشت مجموعه تجربیاتی است که به نحو مطلوبی بر دانش، طرز تلقی و رفتار افراد جامعه موثر بوده و موجب سلامت فردی، اجتماعی و نژادی می‌شود آموزش بهداشت در مفهوم و معنای کلی خود روش تعلیمی است که از طریق آن می‌توان در ایجاد و بهبود عادات و رفتار مطلوب بهداشت فرد، خانواده یا جامعه نقش موثر، مفید و فزاینده‌ای داشت.

اهداف آموزش بهداشت مدارس

کولبی (Kolbi) نقش مدارس را در کسب آموزش بهداشت چنین تشریح می‌کند: بهداشت و آموزش، اهداف مرتبط و وابسته بهم هستند و مدارس یکی از راههای همگانی و مطلوب هستند که دستیابی به این دو هدف را فراهم می‌آورند مدارس از تسهیلات، کارکنان و نظام کارآمد برای حفظ و تقویت بهداشت جوامع برخوردار هستند (۶) و

اهداف آموزش بهداشت مدارس عبارتند از :

- افزایش شناخت در باره فلسفه علم و بهداشت فردی و اجتماعی.
- بهبود نگرش نسبت به اتخاذ رفتارهای موثر بر سلامت آن‌ها.
- تقویت مهارت‌ها و تمایلات افراد در ایجاد رفتارهای موثر در بهداشت.
- گسترش مهارت‌های افراد در حفظ و گسترش بهداشت خانواده و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند.
- بطور خلاصه، افراد جوان با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه خود درکی صحیح از بهداشت داشته باشند. آن‌ها باید تلاش کنند تا به نحو احسن بر بهداشت جامعه خود تاثیر بگذارند و از امکانات موجود استفاده کرده در جهت ارتقاء بهداشت مدارس خود فعالانه تلاش نمایند.

- مدرسه بهترین مکان برای اجرای برنامه‌های آموزش بهداشت، مدرسه مناسب ترین مکان برای نیل به اهداف آموزش بهداشت می‌باشد و دانشمندان دلایل زیر را در اثبات این مهم ارائه می‌دهند:

- منابع انسانی و تجهیزات و امکانات آموزشی به حد کافی وجود دارد.
- حضور موظف دانش آموزان بر اجرای بهتر برنامه تاثیر دارد.
- کثرت دانش آموزان.
- انتقال پیام‌ها و آموخته‌ها به اعضاء خانواده و جامعه.

نتایج آموزش بهداشت در مدارس

آموزش بهداشت مدارس در توانمند سازی دانش آموزان برای فراگیری دانش و مهارت‌ها به منظور ترویج بهداشت ضروری است. و با در نظر داشتن اهمیت آموزش بهداشت که در سطرهای پیشین آمد. دستاورد فعالیت‌های آموزش بهداشت عبارت خواهد بود از:

- برخورداری دانش آموزان از سلامتی بهتر به دلیل کسب علم و تجربیات بهداشت.
- موفقیت در فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و مشارکت در بهره وری و توسعه اقتصادی ملی به لحاظ، انجام موثرتر وظایف، افزایش و یا از دست ندادن روزهای کار بخاطر بهره مندی از سلامتی مطلوبتر، استفاده کمتر از خدمات پزشکی و در نتیجه کاهش هزینه‌ها، و افزایش تولید.
- کیفیت زندگی بهتر خانواده و اجتماع بدلیل انتقال اطلاعات بهداشتی و مهارت‌های آموخته شده توسط دانش آموز به آن‌ها.
- حضور فعال دانش آموز در جامعه متاثر از بهبود آگاهی‌های علوم بهداشتی.

استانداردهای آموزش بهداشت

برای دستیابی به اهداف بهداشتی مدارس و بهبود سلامت دانش آموزان (کودکان و نوجوانان) تعیین استانداردهای ملی آموزش بهداشت بسیار ضروری است. استانداردهای آموزش بهداشت راهکارهای مناسبی برای افزایش آمادگی، پیشرفت یادگیری، بازآموزی و ارزیابی عملکردهای دانش آموزان و معلمان را فراهم می‌سازد هر چند وجود استانداردها به عنوان زیربنای توسعه آموزش و سلامت دانش آموزان تلقی می‌شود، ولی تاکنون استانداردهای ملی آموزش بهداشت تعیین نشده است. کلیات استانداردهای ملی آموزش بهداشت در مدارس آمریکا که بر اساس پایه‌های تحصیلی معین شده است به شرح زیر می‌باشد (۷).

- ۱) دانش آموزان قادر به درک مفاهیم مربوط به ارتقاء سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها خواهند بود.
- ۲) دانش آموزان برای دستیابی به اطلاعات با ارزش بهداشتی و محصولات و خدمات ارتقاء دهنده بهداشت توانایی خود را نشان خواهند داد.
- ۳) دانش آموزان برای عمل به رفتارهای بهبود سلامت و کاهش دهنده خطرات سلامتی توانایی خود را نشان خواهند داد.
- ۴) دانش آموزان قادر خواهند بود که عوامل اثر گذار بر بهداشت مثل فرهنگ، رسانه‌ها و فناوری‌ها را تجزیه و تحلیل کنند.
- ۵) دانش آموزان توانایی خود در راستای استفاده از مهارت‌های ارتباط بین فردی برای بهبود و توسعه بهداشت را نشان خواهند داد.
- ۶) دانش آموزان توانایی خود را جهت حمایت از بهداشت فردی، خانواده و اجتماع نشان خواهند داد. یادآور می‌گردد به علت تنوع پدیده‌ها و وسعت فرایندها و حالات و مشکلات و نیازهای مختلف در جوامع و دگرگونی‌ها فراوان بیان یک طرح واحد و الگوی یک جامعه برای آموزش بهداشت مدارس کاری مشکل است. و انتظار می‌رود هر

کشوری عناوین و فعالیت‌های یادگیری را مناسب با نیازهای خود انتخاب نماید (۸).

سازماندهی و روش‌های آموزش بهداشت مدارس

ارتقاء بهداشت تاثیر گذار در مدارس، بدون آموزش مناسب افراد درگیر، دشوار خواهد بود. در سطح ملی، ما نیازمند برنامه‌هایی جهت ارتقاء آگاهی گیرندگان خدمت، ارائه کنندگان، سیاستگذاران و برنامه ریزان هستیم. باید مشخص کنیم به منظور ارتقاء بهداشت مدارس چه کسانی، چه نوع آموزش نیاز دارند و دوره‌های آموزشی برای مربیان و معلمین چگونه سازماندهی شود. برنامه آموزش بهداشت مدارس را به صورت‌های مختلف می‌توان اجرا نمود، روش‌های متداول عبارتند از:

- ۱) آموزش بهداشت با بهره‌گیری از فرصت‌ها و موفقیت‌های پیش آمده، توضیح در باره بیماری خاص یا حادثه زمانی که یکی از دانش‌آموزان مبتلا شده باشد.
- ۲) گنجاندن مطالب بهداشتی، در کتب درسی یا در کتاب‌های دروس پایه‌های مختلف، مثلاً می‌توان بوسیله نسبت‌ها، میزان‌ها، درصد و سایر مسایل ریاضی بهداشت را به دانش‌آموزان بیاموزند (۸).
- ۳) استفاده از کتاب‌های منبع، آموزش بهداشت برای دانش‌آموزان و معلمین، که مطالب این کتاب‌ها راهنمای مناسبی برای ارائه اطلاعات و مجموعه فعالیت‌های مرتبط با بهداشت مدارس برای گروه هدف می‌باشند (۹).
- ۴) آموزش دسته جمعی در کلاس
- ۵) آموزش از طریق برگزاری بحث‌ها، کنفرانس‌ها و سمینارها
- ۶) استفاده از وسایل کمک آموزشی مثل پمفلت، عکس، پوستر، فیلم و ...
- ۷) آموزش‌های فردی و مشاوره برای حل مشکلات دانش‌آموزان
- ۸) استفاده از روش آموزش همسالان، که آموزش توسط دانش‌آموزان با استفاده از روش‌های مختلف مثل اجرای نمایش، ایفای نقش و ... انجام می‌شود.
- ۹) آموزش‌های عملی، اجرا برای آموختن
- ۱۰) تشکیل نمایشگاه‌های گوناگون
- ۱۱) گردش علمی

۵ - آموزش مهارت‌های زندگی

امروزه این فلسفه پذیرفته شده است که بهداشت مستقیماً با اکتسابات آموزشی ارتباط مستقیم دارد. تحقیقات چه در کشورهای در حال توسعه و چه پیشرفته نشان می‌دهد که مدارس آن کشورهایی که برنامه مدون آموزش مهارت‌هایی را دارند از مسایل حاد بهداشتی کمتر رنج می‌برند. دیدگاه جدید سازمان جهانی بهداشت این است که برنامه‌های بهداشت مدارس نقش اساسی و محوری برای تحقق بهداشت برای همه دارد. سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۹۳، در جهت پیشگیری اولیه و همچنین ارتقای بهداشت روان، برنامه

مدونی با عنوان " آموزش مهارت‌های زندگی " آماده نمود هدف از اجرای این برنامه، افزایش توانایی‌های روانی - اجتماعی کودکان و نوجوانان بود تا آن‌ها را قادر سازد که با تقاضاها و کشمکش‌های زندگی روزانه بطور منطقی مقابله کنند (۱۰) آموزش مهارت‌های زندگی توانایی‌های روانی اجتماعی فرد را که در ارتقای بهداشت و سلامت نقش مهمی دارد، بهبود می‌بخشد. مناسب‌ترین شیوه برای ارتقای توانایی‌های روانی اجتماعی کودکان و نوجوانان، مداخله از طریق آموزش مهارت‌های زندگی در محیط آموزشی حمایت‌کننده یعنی مدرسه است. مدارس باید به دانش‌آموزان، مهارت‌های زیر را بیاموزند:

- ۱) مهارت‌های مربوط به امرار معاش مانند اینکه چگونه فرد مشغول کاری شود (۱۱).
- ۲) مهارت‌های مراقبت از خود مانند مصرف غذاهای سالم، درست مسواک زدن و غیره
- ۳) مهارت‌هایی که برای پرداختن به موقعیت‌های پرخطر زندگی استفاده می‌شوند مانند توانایی نه گفتن در مقابل فشار جمع استفاده از مواد مخدر.

به عبارت دیگر، مهارت‌هایی هستند که برای افزایش توانایی‌های روانی - اجتماعی افراد، آموزش داده می‌شوند و فرد را قادر می‌سازند که بطور موثر با مقتضیات و کشمکش‌ها روبرو شود. و در نهایت از ایجاد رفتارهای آسیب‌رسان به بهداشت و سلامت پیشگیری کند. با پذیرش این تعریف از مهارت‌های زندگی که: "مهارت‌های زندگی عبارتست از توانایی‌های تطابق و رفتار مثبت که افراد را قادر می‌سازد به شکل موثری با نیازها و مشکلات زندگی برخورد نماید" * در این صورت می‌توان گفت مهارت‌های زندگی بی‌شمارند و با توجه به موقعیت و فرهنگ می‌تواند بسیار متفاوت باشد. ولی برای اجرای برنامه‌ها در آموزش و پرورش کشور میتوان مهارت‌های اصلی و اساسی زیر را در برنامه ارتقای سلامت کودکان و نوجوانان اجرا کرد:

- توانایی تصمیم‌گیری
- توانایی حل مشکل
- توانایی تفکر خلاق
- توانایی تفکر نقادانه
- توانایی برقراری ارتباط موثر
- توانایی برقراری ارتباط بین فردی
- توانایی آگاهی از خود
- توانایی همدلی و همدردی با دیگران
- برخورد مناسب با هیجان‌ها
- برخورد مناسب با فشارهای عصبی

آموزش مهارت‌های زندگی به دو صورت زیر قابل اجرا است ؟

- ۱) آموزش مهارت‌های زندگی که با هدف ارتقای سلامت روان و ایجاد رفتارها و تعاملات سالم صورت می‌گیرد.

۲) آموزش مهارت‌های اختصاصی و ویژه با هدف پیشگیری از یک آسیب مشخص. در هر دو صورت فوق، پایه مطالبی که در آموزش مهارت‌های زندگی به کار برده می‌شود اطلاعاتی است که از نحوه یادگیری کودکان و نوجوانان از طریق مشاهده رفتار دیگران و پیامدهای آن بدست می‌آید و در واقع مبتنی بر نظریه یادگیری اجتماعی (Social Learning Theory) (بندورا ۱۹۷۷) می‌باشد. در نظریه یادگیری بندورا، یادگیری فرایند فعال و مبتنی بر تجربه است و به همین جهت کودکان در جریان یادگیری و آموزش، فعالانه به امر یادگیری مهارت زندگی می‌پردازند. بنابراین در این آموزش از روش‌های زیر که شرکت فعال دانش آموزان در امر آموزش را تسهیل می‌کند، استفاده می‌شود:

- تشکیل گروه‌های کوچک یا گروه‌های زوجی

- بارش افکار - ایفای نقش - مباحثه

بنابراین آموزش مهارت‌های زندگی، آموزشی فعال و مبتنی بر تجربه است. در یادگیری غیر فعال، معلم فقط انتقال دهنده اطلاعات به دانش آموز است و دانش آموز فقط گیرنده اطلاعات می‌باشد در حالی که در آموزش مهارت‌های زندگی، معلم و شاگرد در یک فرایند پویایی یادگیری شرکت می‌کنند.

در یک پژوهش کشوری برای تدوین برنامه جامع بهداشتی برای دانش آموزان کشور انجام شد (رضانخانی، ۱۳۷۸)، تعداد ۱۲۲ عنوان مهارت‌های بهداشتی برای زندگی (مولفه‌های برنامه درسی از دوره پیش دبستانی تا پایان متوسطه) تعیین و چگونگی آموزش این مهارت‌ها در پایه‌های مختلف تحصیلی سراسر کشور به تفکیک مناطق روستایی و شهری، استان‌های کشور بررسی شد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که:

- در کل کشور از ۲۹۰۰۰ نفر جامعه آماری نمونه (دانش آموزان مراکز پیش دانشگاهی) در باره مناسب بودن مطالب مرتبط با مهارت‌های زندگی موجود در کتب درسی دبیرستان اظهار نمودند ۶/۰۳ درصد مطالب را کامل ۲۰/۲۳ درصد در حد متوسط ۳۶/۸۵ درصد خیلی کم و ۲۳/۹۲ درصد کاملاً نامناسب اعلام نمودند دوره راهنمایی و ابتدایی نیز وضعیت مشابه داشته است (۱۲).

اهداف برنامه آموزش مهارت‌های زندگی، براساس ارزیابی‌ها و بررسی نیازها تعیین می‌شود برای آموزش مهارت‌های زندگی از آمارهای موجود در زمینه شیوع و بروز مشکلات بهداشتی - اجتماعی مربوط به رفتار سالم و سلامت روانی استفاده می‌شود. بنظر می‌رسد کسب اطلاعات در زمینه موارد زیر گام اساسی در آموزش مهارت زندگی برای نوجوانان دانش آموز باشد.

- نوع و میزان مصرف مواد مخدر و سوء مصرف داروها در بین نوجوانان
- شیوع HIV/AIDS
- رفتارهای جنسی و بهداشت باروری
- میزان خودکشی نوجوانان و علل آن‌ها
- میزان بروز اختلالات روان پزشکی و مشکلات روانی اجتماعی دوران کودکی
- میزان خشونت در مدارس

۶ - ارتقاء بهداشت مدارس

ما انتظار داریم مدارس مکان یادگیری باشد. ما انتظار داریم سرمایه گذاری‌ها برای آموزش افراد، جوامع و ملت‌ها ثمربخش باشد برای مشارکت در توسعه اجتماعی و اقتصادی افزایش سودمندی و کیفیت بهتر زندگی برای همه مدارس جایگاه ویژه‌ای هستند. در حال حاضر در بسیاری از نقاط جهان برخی مدارس موجب پیشرفت‌های عمده‌ای هستند، اما اگر همه مدارس بتوانند برای ارتقاء سلامتی جوانان همانند ارتقاء آموزش آن‌ها تلاش کنند موفق تر خواهند بود (۱۳). ارتقاء بهداشت هر آموزش و کار بهداشتی که در مدرسه رخ می‌دهد را در بر می‌گیرد.

مدارس مروج بهداشت (Promoting School Health) باید تمام موارد زیر را به یکدیگر مرتبط کند

- خدمات بهداشتی در یک مدرسه
- سیاست و مدیریت مدرسه در ارتباط با بهداشت
- نظافت و تمیزی مدرسه
- آموزش و فراگیری مدرسه
- فعالیتهایی که برای گسترش بهداشت از مدرسه به جامعه انجام می‌گیرد.

تعریف ارتقاء بهداشت مدرسه

ارتقاء بهداشت مدرسه شامل تمام ابزاری است که یک مدرسه بکار می‌گیرد تا بهداشتی شود بهداشت را به آنهایی که در آن جا حضور دارند و کار می‌کنند و به خانواده‌ها و جوامع خود گسترش دهد (۱۴).

ارتقاء موثر بهداشت مدارس غالباً در پنج جزء به شرح زیر بیان می‌شود

- ۱) محیط ایمن و بهداشتی در مدرسه
- ۲) عادات صحیح تغذیه
- ۳) خدمات مطلوب بهداشتی در داخل و برای مدرسه
- ۴) آموزش موثر بهداشت برای کودکان و معلمان
- ۵) عملکرد مشترک بهداشتی بین مدرسه و جامعه

راههای ارتقاء بهداشت از طریق مدارس

- ۱) توسط فراهم آوردن آموزش موثر بهداشت، آموزش بهداشت سنگ بنای ارتقاء بهداشت است.
- ۲) توسط تامین محیطی بهداشتی برای جامعه مدرسه خود.
- ۳) توسط فراهم آوردن موثرترین خدمات بهداشتی ممکن برای جامعه مدرسه.

ایجاد و گسترش مدارس مروج بهداشت

برای تبدیل همه مدارس به مدارس مروج بهداشت، انواع فعالیت‌های حمایت‌کننده بوسیله سازمان‌ها در سطوح مختلف ضرورت دارد. هیچ سازمان یا بخشی به تنهایی نمی‌تواند این نیازها را تامین کند (۱۵) و برای این منظور باید گام‌های زیر را برداریم:

۱) سرمایه‌گذاری تحصیلات آموزشی باید گسترش یابد. آموزش یک حق اساسی انسان است بنابراین هر کشور دواطلب این برنامه باید آموزش همه گروه‌های سنی در مدارس را فراهم کند. و نیازهای توسعه‌ای را تامین نماید و کودکان معلول جسمی و ذهنی نیز از یک زندگی مطلوب باید برخوردار شوند و شرایطی باید فراهم شود که منزلت و اعتماد به نفس آن‌ها تقویت شود و مشارکت فعال آن‌ها در جامعه تسهیل گردد.

۲) مشارکت کامل دختران در آموزش باید توسعه یابد.

۳) هر مدرسه باید محیط آموزشی سالم برای دانش‌آموزان و محیط کاری سالم برای کارکنان فراهم نماید. محیط مدرسه باید: آب سالم و امکانات بهداشتی را فراهم کند و در برابر بیماری‌های عفونی محافظت نماید، در مقابل تب‌عیض، آزار و اذیت و خشونت حفاظت کند و از مصرف توتون و مواد مخدر امتناع نماید.

۴) هر مدرسه باید کودکان و نوجوانان همه سطوح تحصیلی را در فرا گرفتن مهارت‌های زندگی قادر

سازد.

۵) هر مدرسه باید عنوان دروازه ورودی برای ارتقاء بهداشت و پایگاهی برای مداخله بهداشت بطور موثر فعالیت نماید. مدارس باید در زمانی که امکان پذیر است پیشگیری کنند وقتی موثرند درمان کنند و در مواقع لازم مشکلات شایع بهداشتی کودکان و کارکنان را ارجاع دهند. مدارس باید غذای سالم و مغذی تهیه کنند و با کمبود ریزمغذی‌ها مبارزه کنند از بیماری‌ها پیشگیری نموده و رشد و تکامل دانش‌آموزان را بهبود دهند. برای کاهش مصرف دخانیات، مواد مخدر، داروهای غیر مجاز و رفتارهای مخاطره‌آمیز برنامه پیشگیری تدوین نمایند. همچنین تا حد امکان بیماری‌های انگلی، پوست، دستگاه تنفسی، بیماری‌های عفونی، مشکلات بینایی، شنوایی، دهان و دندان و روانی را تشخیص داده و برای درمان مناسب ارجاع دهند.

۶) جهت افزایش توانمندی معلمان و کارکنان مدارس اقدام شود: تامین منابع برای آموزش، توانا کردن معلمان، کارکنان مدرسه و مدیران برای اداره کردن نیازهای بهداشتی و آموزشی دانش‌آموزان لازم است. همچنین فراهم ساختن فرصت‌ها و امکانات جهت آن‌ها برای بهبود سلامت خودشان ضروری است.

۷) شناسایی، تخصیص و هماهنگی و همکاری بخش‌های مختلف: تقویت همکاری فعال بین وزارتخانه‌های آموزش و پرورش و بهداشت و سایر وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها و تعیین کردن خطوط شفاف مسئولیت و پاسخگویی برای برنامه‌های جامع مدارس باید صورت گیرد.

۸) برای تقویت بهداشت و آموزش باید جامعه و مدرسه همکاری کنند: حمایت و تقویت توسط جامعه برای توسعه مدرسه و همکاری سه‌جانبه بین خانواده و مدرسه و جامعه برای بهبود سلامت کودکان و خانواده‌ها همچنین مشارکت فعال مدرسه و دانش‌آموزان در برنامه‌ها برای ترویج بهداشت و توسعه کل جامعه نقش مهمی را ایفا می‌کند.

۹) برای انجام مطمئن و نتیجه مطلوب، برنامه‌های بهداشت مدارس باید خوب طراحی، پایش و ارزشیابی شود.

۷- تغذیه در مدارس

تغذیه مناسب یکی از اساسی‌ترین پایه‌های سلامتی می‌باشد تغذیه مناسب به عنوان یکی از محورهای مهم بهداشتی مدرسه مورد توجه بوده است. ارائه رژیم غذایی مناسب به کودکان، نگهداری و توزیع مطلوب همچنین کنترل محل نگهداری و توزیع مواد غذایی در مدرسه بسیار مهم است در برخی مدارس محل‌هایی برای فروش و عرضه مواد غذایی به دانش‌آموزان ایجاد شده است که برای کنترل نوع مواد غذایی عرضه شده و بهداشتی بودن آن فرصت بسیار مناسبی است. هر چند فروشندگان دوره گرد در اطراف مدرسه نیز از نکات اساسی در بهداشت تغذیه دانش‌آموزان می‌باشد در راستای بهبود تغذیه دانش‌آموزان مدرسه می‌تواند اقدامات زیر را انجام دهد:

۱) آموزش بهداشت تغذیه: مدرسه بر حسب سن و جنس دانش‌آموزان می‌تواند در باره تقسیم بندی مواد غذایی، نقش مواد مغذی در بدن، نقش تغذیه و رشد و یادگیری، نحوه تهیه، نگهداری، طبخ و مصرف مواد غذایی، مشکلات تغذیه‌ای دانش‌آموزان و بهداشت مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی آگاهی‌های ارزنده‌ای ارائه کند.

۲) تشویق دانش‌آموزان به خوردن غذا در زمان‌های مناسب (وعده و میان وعده‌ها)

۳) کنترل مواد غذایی که دانش‌آموزان با خود به مدرسه می‌آورند و مداخله و مذاکره با والدین برای بهبود

آن‌ها.

۴) نظارت بر مواد غذایی که در مدرسه توزیع می‌شود، همچنین همکاری با مراکز بهداشتی درمانی منطقه برای کنترل عرضه مواد غذایی اطراف مدرسه

۵) نظارت و هدایت افرادی که با مواد غذایی سروکار دارند برای معاینات پزشکی - بهداشتی.

۶) تشویق و ترغیب دانش‌آموزان برای خرید از محل‌های مجاز و بهداشتی عرضه کننده مواد غذایی.

۷) آموزش و نظارت بر رعایت بهداشت فردی کودکان به ویژه قبل و بعد از صرف غذا.

۸) معاینات و آزمون‌ها برای تشخیص برخی اختلالات تغذیه‌ای دانش‌آموزان و ارجاع آن‌ها برای درمان.

۹) همکاری و ترغیب دانش‌آموزان و خانواده آن‌ها به کاشت و مصرف میوه و سبزی‌های دارای برگ

سبز تیره در باغچه‌های خانه و مزارع.

۱۰) مشارکت در اجرای برنامه‌های کشوری یا منطقه‌ای تغذیه دانش‌آموزان مثل آهن یاری دختران

دانش آموز.

۱۱) انتقال پیام‌های مربوط به تغذیه صحیح و غذای سالم به خانواده‌ها و جامعه از طریق دانش‌آموزان و

کارکنان مدرسه.

۱۲) آموزش و سازماندهی دانش‌آموزان برای انجام کارهای سازمان یافته جهت بهبود تغذیه دانش

آموزان و خانواده‌ها.

بدیهی است باید زمان احداث ساختمان مدرسه محل مناسبی برای بوفه یا ناهار خوری در نظر بگیرند و

تمام اقدامات لازم برای بهداشتی کردن آن از کارگر و مصالح، ساخت و ساز و تجهیز وسایل مورد نیاز صورت بگیرد. همچنین لازم است در زمان‌های مقتضی نسبت به تعمیر و بهبود شرایط بوفه و ناهارخوری اقدام شود.

۸ - ایمنی و بهداشت محیط مدارس

کنترل محیط، بهسازی آن و ایجاد شرایط مناسب در محیط مهمترین عاملی است که سلامت دانش آموزان را تضمین می‌کند. ایجاد محیط بهداشتی مناسب و آموزش استفاده صحیح و نگهداری از فضاها و تسهیلات در اختیار دو اصل اساسی در حفظ و بهبود محیط بهداشتی مدارس هستند. تعیین معیارهای ساخت و ساز و مدیریت بهره برداری و بهسازی می‌تواند مشکلات موجود را مرتفع سازد. براساس گزارش منتشره از سوی دفتر بهداشت مدارس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در سال تحصیلی ۱۳۷۷-۷۸ از کل ۱۰۷/۰۵ مدرسه موجود در کشور که تحت پوشش خدمات بهداشت مدارس قرار گرفته‌اند نشان می‌دهد که:

- ۷۷/۸۱ درصد از مدارس بازدید شده از آب آشامیدنی سالم برخوردار بوده‌اند که شهرستان سبزوار با ۴۵/۶ درصد کمترین و گناباد ۹۷/۸ درصد بیشترین درصد مدارس دارای آب آشامیدنی سالم را داشتند.
- ۶۶/۶ درصد از مدارس بازدید شده کشور دارای سیستم دفع بهداشتی فاضلاب بودند که کمترین میزان مربوط به سبزوار (۲۲/۱ درصد) و سمنان با ۹۹/۳ درصد بهترین وضعیت را دارد.
- از کل ۲۵۲۱۴۰ مستراح بازدید شده، ۲۷/۲ درصد نیازمند بهسازی بودند.
- ۴/۵ درصد از کل مدارس بازدید شده دارای بوفه بهداشتی بودند.

چنانکه ملاحظه می‌شود بسیاری از مدارس به علت قدیمی بودن و یا استیجاری بودن اغلب با ساختمان‌های غیربهداشتی مشکلات فراوانی را بوجود می‌آورند که نداشتن معیارهای مشخص برای امکانات و تسهیلات بهداشتی و فضاها و تجهیزات بر این مشکلات می‌افزود. از سال ۱۳۷۷ با تشکیل کمیته‌های هماهنگی بهداشت محیط و مواد غذایی مدرسه که با مشارکت ادارات و بخش‌های ذیربط از وزارت بهداشت و آموزش و پرورش که در دفتر بهداشت مدارس شکل گرفت تحولی، در روند رویکرد بهداشت محیط رخ داد.

آیین نامه بهداشت محیط مدرسه مشتمل بر ۳۳ ماده و ۱۱ تبصره پس از تدوین مورد بازبینی قرار گرفت و پس از بررسی نهایی توسط کارشناسان بهداشت محیط و بهداشت مدارس کشور برای امضاء وزرای وقت دو وزارتخانه ارائه گردید که به علت تعهدات مالی برای اجرا، آیین نامه مسکوت ماند هرچند این آیین نامه برای اجرا ابلاغ نشده است ولی به لحاظ پشتوانه علمی و تجربی آیین نامه و تلاش گروه‌های مختلف تخصصی به عنوان معیارهای بهداشت محیط به برخی از مواد آن اشاره می‌کنیم:

برخی معیارهای بهداشت محیط مدارس

ماده ۱

محلی که برای احداث مدرسه در نظر گرفته می‌شود: باید ضمن نزدیک بودن به مسیر وسایط نقلیه

عمومی (از کارخانه‌ها، خطوط راه آهن، بزرگراه‌ها، بیمارستان‌ها، خطوط برق فشار قوی، فرودگاه، گورستان، کشتارگاه، دامداری، مرغداری، باغ خانه، محل انباشتن زباله و کود، مراکز پر سر و صدا و پر رفت و آمد و مراکز که به نحوی ممکن است ایجاد مزاحمت، دود، گرد و غبار و سر و صدا نمایند) دور باشد. مدرسه باید حداقل ۵۰۰ متر با مراکز و محل‌های مذکور و مزاحم فاصله داشته باشد.

ماده ۳

لازم است نقشه ساختمانی مدارس از نظر معیارهای بهداشتی براساس استانداردهای موجود در آیین نامه طراحی فضاها مربوط به سازمان نوسازی مدارس و واحد بهداشت محیط و حرفه‌ای در مقاطع مختلف در نظر گرفته شود.

مواد ۴ تا ۷

معیارهای دیوار کلاس‌ها، کف کلاس‌ها، سقف کلاس‌ها و محل نصب تابلو را مشخص می‌کند.

ماده ۸

برای هر دانش آموز در کلاس حداقل باید $\frac{1}{3}$ متر مربع سطح در نظر گرفته شود. بطور کلی فضای لازم برای هر دانش آموز باید حداقل $\frac{3}{90}$ متر مکعب باشد و حداقل ارتفاع اطاق‌ها از سه متر کمتر نباشد. حداکثر ابعاد قابل قبول برای هر کلاس درس ۸ متر طول و ۷ متر عرض می‌باشد.

مواد ۹ تا ۱۵

حاوی معیارهای مربوط به ضوابط ارگونومی، پله‌ها، پنجره‌ها و بالکن می‌باشد.

ماده ۱۶

در مدارس شبانه روزی، مساحت اطاق خواب باید مطابق استانداردهای طراحی فضاها و بهداشت محیط و حرفه‌ای برای هر اطاق خواب حدود ۳۰ متر مربع با ۴ تخت دو طبقه به ظرفیت ۸ نفر باشد و به ازاء هر نفر اضافی $\frac{3}{75}$ متر مربع در نظر گرفته شود.

ماده ۱۹

نحوه دفع فضلاب‌ها بایستی براساس استانداردهای موجود از نظر بهداشتی طراحی و اجرا شود:

تبصره ۱

تعداد توالت‌ها در هر مدرسه به ازاء هر ۴۵ نفر حداقل یک چشمه توالت و به ازاء هر ۶۰ نفر یک دستشویی منظور شود. بطور خلاصه با توجه به مشکلات، شرایط، وضعیت بهداشت محیط مدارس، مدرسه می‌تواند اقدامات زیر را جهت بهبود بهداشت محیط و ایمنی مدارس انجام دهد:

(۱) شیوه نگهداری از ساختمان و تاسیسات بهداشتی را به دانش آموزان بیاموزد.

- ۲) دانش آموزان را به حفظ و نگهداری و استفاده بهینه از امکانات، ترغیب کند.
- ۳) شیوه استفاده صحیح از امکانات را بطور عملی بیاموزد.
- ۴) حتی‌الامکان برای بهسازی و تعمیرات از مشارکت دانش آموزان و والدین آنها بهره ببرد.
- ۵) برنامه ریزی برای استفاده از امکانات با مشارکت دانش آموزان.
- ۶) سازماندهی و استفاده از توان دانش آموزان در کنترل بهداشت محیط مدرسه.
- ۷) اقدام به موقع برای تعمیر و مرمت امکانات نیازمند.
- ۸) زیباسازی دیوارها و ساختمان مدرسه از جمله رنگ آمیزی یا کاشتن درخت و گل در حیاط مدرسه.
- ۹) باز دید و ثبت وضعیت قسمت‌های مختلف ساختمان.
- ۱۰) بالا بردن سطح آگاهی‌های دانش آموزان در زمینه بهداشت محیط مدرسه.

۹ - پیشگیری از حوادث دانش آموزان

حادثه، واقعه‌ای است برنامه ریزی نشده که در اثر خطای انسان یا وجود شرایط غیرایمن در محیط بوجود می‌آید.

اهمیت حوادث در دانش آموزان

حوادث از سه بعد انسانی، اجتماعی و اقتصادی دارای اهمیت است بروز حادثه از جنبه انسانی بدلیل ایجاد درد و رنج و فرد بوجود آورنده حادثه به لحاظ احساس گناه و تقصیر آرامش روحی و آسایش جسمی خود را از دست می‌دهند و از لحاظ اقتصادی ضرر و زیان مالی برای درمان و جبران توان از دست داده متحمل می‌شود. و در صورت شدت حادثه و مرگ یا معلولیت خانواده فرد و جامعه آزرده‌گی‌های روحی و زیان‌های اقتصادی قابل ملاحظه را باید تحمل کند. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که در سنین ۵ تا ۱۴ سالگی بعد از عفونت‌های تنفسی بیشترین علت بستری شدن در بیمارستان‌ها را حوادث دارد.

حوادث شایع در دانش آموزان از نظر محل وقوع می‌توان به سه دسته تقسیم کرد (۱۶)

۱) حوادث محیط مدرسه

طبق آمارهای منتشره بیشترین حوادث اتفاق افتاده نزد کودکان دانش آموز آمریکایی در ارتباط با محیط مدرسه بوده است که معمولاً زمین بازی، صحنه بیشترین حوادث آموزشگاهی است (۱۷). میزان بروز حوادث در محیط مدرسه به عواملی از جمله وجود ایمنی در مدارس و چگونگی نظارت مسئولین مدرسه به بازی دانش آموزان و آموزش محافظت از سلامت خود و اجتناب از کارهای خطرآفرین و ورزشی و آمادگی بدن بستگی دارد.

۲) حوادث بین راه مدرسه

یکی از علل شایع حوادث برای دانش آموزان مربوط به وسایل نقلیه موتوری و ناشی از رفت و آمد در

جاده و خیابان به ویژه راه مدرسه است. این حوادث گاهی به علت بی توجهی رانندگان و در برخی موارد نیز به علت بی توجهی دانش آموزان است و در بعضی مواقع نیز دانش آموز نوجوان سلامت سایرین را به خطر می‌اندازند. بنحوی که مخاطرات و حوادث ناشی از موتورسیکلت و دوچرخه در میان دانش آموزان نسبتاً زیاد است. آشنا ساختن کودکان و نوجوانان با نحوه صحیح عبور از خیابان، علائم و رعایت مقررات از اینگونه حوادث پیشگیری می‌کند. آموزش مهارت جلوگیری از حوادث خیابان و جاده‌ای و پیشگیری از حوادث ناشی از رانندگی و وسایط نقلیه و استفاده از کمربند ایمنی و کلاه ایمنی از وظایف مدرسه می‌باشد والدین و مدرسه باید ایمن‌ترین مسیر رفت و آمد دانش آموز به مدرسه را بیاموزد و خطرات احتمالی در این مسیر را آموزش دهد. لازم به ذکر است که این خطرهای دانش آموزان روستایی را نیز تهدید می‌نماید آگاهی دادن و نظارت بر انتخاب و تردد اتومبیل‌های ویژه مدارس و اردوهای دانش آموزی بروز حوادث را کاهش می‌دهد.

۳) حوادث در محیط خانه

طبق گزارش آماری دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور و براساس تجزیه و تحلیل این اطلاعات در سال ۱۳۸۰، تعداد مصدومین حوادث خانگی ۱۶۹۱۳۹ نفر و میزان مصدومین ۴ در هزار نفر است که از این رقم تعداد ۱۰۶۵ مورد فوت ناشی از حوادث خانگی وجود داشته است و می‌توان گفت میزان مرگ و میر حوادث خانگی ۲ در یک صد هزار نفر و میزان کشندگی آن ۰/۶ درصد است.

سه علت عمده حوادث خانگی به ترتیب اولویت عبارتند از

سوختگی به علت تماس با مایعات داغ (۴۱/۵ درصد)، بریدگی بر اثر تماس با اجسام تیز (۳۰/۵ درصد) و شکستگی به علت زمین خوردن ۷/۲ درصد بوده است. وقوع مرگ و میر ناشی از حوادث خانگی در سنین کودکی و جوانی موجب می‌شود که شاخص سال‌های از دست رفته زندگی رقم بالایی را به خود اختصاص دهد. با آموزش دانش آموزان توسط والدین و برنامه‌های مدرسه جهت پیشگیری از بروز حوادث و سوانح سوختگی تعداد موارد این قبیل از حوادث را به نحو بارز می‌توان کاهش داد.

نقش و وظایف مدرسه در پیشگیری از حوادث

بطور کلی برای حفاظت از کودکان و نوجوانان در برابر حوادث مختلف، عوامل زیر باید مورد توجه و عمل قرار گیرد:

۱) آموزش برای پیشگیری و حفاظت کودکان و نوجوانان

مدارس با بهره‌گیری از مشارکت سازمان‌ها، نهادها و مردم در زمینه تامین سلامت کودکان، پیشگیری و کنترل حوادث یکی از نهادهای موثر به شمار می‌آیند. مدارس با آموزش و پرورش با توجه به راههای پیشگیری از حوادث برای ارتقاء بر بهداشت و سلامت مدارس و دانش آموزان باید وارد عمل شوند. آموزش اصول ایمنی و ارائه کمک‌های اولیه هنگام وقوع حادثه به دانش آموزان و والدین با روش‌های مناسب و با استفاده از ابزار گوناگون از

وظایف اساسی مدرسه می‌باشد.

۲) ایجاد فرهنگ ایمنی

آموزش برای ایجاد نگرش مطلوب و باور به انجام رفتارهای مناسب برای پیشگیری از حوادث و انجام رفتارها از امور مهم در مدارس تلقی می‌شود. ایجاد فرهنگ ایمنی در خانه، مدرسه و جامعه باید بوسیله آموزش‌های لازم پشتیبانی شود.

۳) رعایت قوانین و مقررات ایمنی

رعایت مقررات بهداشتی و ایمنی در طراحی و احداث ساختمان‌ها، تهیه وسایل و تجهیزات ایمن و ایجاد محیط سالم همچنین گزینش افراد شایسته برای احراز تصدی مشاغل (مثل رانندگی) که با سلامت کودکان و نوجوانان مربوط است. رعایت استانداردها و نظارت بر استفاده و نگهداری تاسیسات و تجهیزات و فراهم آوردن کمک‌های اولیه امدادی در هنگام بروز حادثه از اصول اساسی پیشگیری حوادث و کاهش زیان‌های احتمالی است.

۱۰ - خدمات بهداشتی درمانی لازم در مدارس

یکی از وظایف اساسی مدارس، برنامه ریزی و انجام فعالیت‌هایی برای مراقبت بهداشتی دانش آموزان است. در این راستا به منظور تعیین وضعیت سلامت دانش آموز اقداماتی صورت گرفته و از سلامت آنها محافظت می‌گردد.

اهم فعالیت‌ها

۱) ارزیابی سلامت دانش آموزان و تشکیل پرونده بهداشتی برای دانش آموز: سنجش سلامت کودکان پیش از آغاز تحصیل با انجام معاینه صورت می‌گیرد. اخیراً شناسنامه سلامت دانش آموز به عنوان سند ملی به تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش رسیده است. براساس مفاد شناسنامه مذکور کلیه دانش آموزان پنج پایه ابتدایی، دانش آموزان پایه اول راهنمایی و دانش آموزان پایه‌های اول و سوم متوسطه در هر سال تحصیلی نیاز به انجام غربالگری و مراقبت‌های مقدماتی خواهند داشت که برای کشف تعدادی از اختلالات عمده و مهم سلامت که آموزش و تحرک بدنی ایشان نیز تاثیر می‌گذارند انجام می‌گیرد شناسنامه سلامت دانش آموز برای گروه سنی ۶ تا ۱۸ سال در مقاطع تحصیلی ابتدایی، راهنمایی و متوسط تهیه و تنظیم شده است. شامل موارد زیر می‌باشد:

- مشخصات عمومی و سوابق پزشکی
- ارزیابی مقدماتی دوره ابتدایی، راهنمایی و متوسطه
- وضعیت ایمن سازی
- نمودارهای تغییرات قد به سن و وزن به قد دختران و پسران

- آزمون‌های ورزشی مرتبط با سلامتی و سوالات مربوط به آزمون‌های مذکور
- معاینات عمومی پزشکی
- نتایج معاینات پزشک عمومی و متخصص برای پایه‌های تحصیلی (اول و سوم ابتدایی)
- نتایج معاینات پزشک عمومی و متخصص برای پایه‌های تحصیلی اول راهنمایی و اول متوسطه
- اختلالات / بیماری‌های تشخیص داده شده در طول سال‌های تحصیلی
- پیگیری ارجاعات و توصیه‌ها

۲) پیشگیری و کنترل بیماری‌ها، انجام واکسیناسیون: شناخت موارد بیماری و اجازه بازگشت و حضور مجدد در کلاس درس در زمان مناسب برای دانش آموزانی که به بیماری‌های واگیردار مبتلا می‌شوند. یکی از اقدامات اساسی برای پیشگیری از ابتلاء نوجوانان به دو بیماری دیفتری و کزاز انجام واکسیناسیون توام برای دانش آموزان اول دبیرستان (۱۶-۱۴ سال) می‌باشد.

۳) انجام معاینات بهداشتی متناوب: با هدف بیماریابی نسبت به تشخیص دانش آموزانی که مبتلا به عوارض پنهان و یا بیماری‌های مزمن هستند.

۴) مراقبت از کودکان نیازمند مراقبت‌های ویژه.

۵) ارائه کمک‌های اولیه به دانش آموزان آسیب دیده: و اقدامات فوری برای رساندن کمک‌های اولیه به مصدوم یا مصدوم به پزشک.

۱۱ - نقش و اهمیت مشارکت دانش آموزان، اولیاء آنها و کارکنان مدارس در خدمات بهداشت مدارس

سیاست‌های بهداشتی در مدرسه باید علاوه بر پیشگیری از بیماری، بهداشت محیط و ایمنی، بهداشت روانی و عاطفی را نیز منعکس کند.

- اولین هدف ارائه خدمات بهداشتی پیشگیری از بیماری و رنج ناشی از آنها است.
- دومین هدف، کشف هرچه سریعتر مشکلات و اقدام در بر طرف کردن آنها است.
- سومین هدف رسیدگی به مشکلات طولانی مدت است که باید طوری کنترل و مهار شوند که وخیم تر نشوند. کارکنان بهداشتی به تنهایی نمی‌توانند این اهداف را تامین نمایند. و دستیابی به این اهداف فقط با همکاری مدرسه و جامعه برآورده می‌شود.

خدمات بهداشتی نوعی مشارکت است که کارکنان بهداشتی، اعضای مدرسه و جامعه را درگیر می‌کند و بر پایه پیشگیری از بیماری‌ها در سه سطح زیر عمل می‌کند:

(۱) مانع از وقوع بیماری‌ها می‌شود (محیط، تغذیه، ایمن سازی، ایمنی، توسعه مهارت‌های زندگی)

۲) مشکلات را شناسایی کرده و سریعاً وارد عمل می‌شود (کنترل سلامتی و اقدامات مورد نیاز آن، شناسایی کودکان با مشکلات احساسی و ذهنی و کمک به آنها، اقدام عملی سریع در موارد بیماری، کمک‌های اولیه)

۳) مدیریت مسایل بهداشتی که با سادگی رفع نمی‌شوند: کارکنان بهداشتی باید فعالیت‌های خود را با دقت برنامه ریزی کنند زیرا مهارت‌های آنها مهم و وقت کمی دارند آنها می‌توانند دانش و مهارت‌های خود را به معلمان و والدین بچه‌ها در مدرسه منتقل سازند و ایشان پس از آن قادر خواهند بود در ارائه خدمات آنها را یاری دهند. کارشناس بهداشت محل فردی مطلع و کلیدی برای مدرسه و خانواده دانش آموزان است تمام افراد مدرسه خصوصاً کودکان سهم بزرگی در تامین خدمات بهداشتی دارند و بچه‌ها اغلب بهترین افراد قابل دسترس برای کمک به دیگران هستند. بنابراین سازماندهی و ایجاد تشکل‌های ارتقاء دهنده بهداشت مدارس و سلامت دانش آموزان و جامعه با مشارکت دانش آموزان، کارکنان مدارس و خانواده‌ها تلاشی سنجیده در راستای ارتقاء توسعه جامعه خواهد بود.

۱۲ - شاخص‌های بهداشت مدارس

مهمترین ابزار پایش و نظارت بر پیشرفت و نتایج برنامه‌ها و از طرف دیگر یکی از اصلی ترین ابزار برنامه ریزی علمی اطلاعات و شاخص‌های آن برنامه است. قبل از پرداختن به شاخص‌های بهداشت مدارس توجه به نکات زیر ضروری است:

- ۱) مدارس تحت پوشش دارای پرونده بهداشتی هستند و در طول سال توسط کارمند بهداشت بررسی می‌شوند.
- ۲) دانش آموز تحت پوشش خدمات بهداشت مدارس به مجموع دانش آموزانی گفته می‌شود که در مدارس تحت پوشش تحصیل می‌کنند.

شاخص‌های عمده بهداشت مدارس کشور عبارتند از

۱) میزان مدارس در پوشش بهداشت مدارس

تعداد مدارس تحت پوشش

----- $X_1 \cdot n$

تعداد کل مدارس

۲) میزان دانش آموزان در پوشش خدمات بهداشت مدارس

تعداد دانش آموزان تحت پوشش خدمات بهداشت مدارس

----- $X_2 \cdot n$

تعداد کل دانش آموزان

۳) میزان دانش آموزانی که معاینه شده‌اند.

تعداد دانش آموزانی که مورد معاینه سالانه قرار گرفته‌اند

$$\text{-----} \times 10^n$$

تعداد دانش آموزان تحت پوشش

۴) میزان بروز حادثه در دانش آموزان

تعداد موارد حادثه در دانش آموزان بر حسب محل حادثه

$$\text{-----} \times 10^n$$

کل دانش آموزان تحت پوشش

۵) میزان دانش آموزان حادثه دیده بر حسب شدت حادثه.

تعداد موارد حادثه دیده بر حسب شدت حادثه

$$\text{-----} \times 10^n$$

کل دانش آموزان تحت پوشش

۶) تعداد دانش آموزان برخوردار از تسهیلات بهداشتی کافی در مدارس

تعداد دانش آموزان برخوردار از تسهیلات بهداشتی کافی

$$\text{-----} \times 10^n$$

کل دانش آموزان تحت پوشش

۱۳ - کلیات ارزشیابی و پژوهش در بهداشت مدارس

چندین تعریف برای ارزشیابی وجود دارد. این تعاریف از نظر میزان انتزاع با هم تفاوت دارند و غالباً منعکس کننده گرایش‌های اشخاص هستند که آن‌ها را تدوین کرده‌اند.

در کلی‌ترین سطح ارزشیابی "سنجش شایستگی" تعریف شده است (پاپهام ۱۹۷۵) تعریف گویاتر از "بیبای ۱۹۶۷" است. به نظر او ارزشیابی فرایند جمع‌آوری و تفسیر نظامدار شواهدی است که در نهایت به قضاوت ارزشی با چشمداشت به اقدامی معین بیانجامد.

تعریف ارزشیابی برنامه

ارزشیابی برنامه، به معنی تحقیق پویا در مورد ویژگی‌ها و مزیت‌های برنامه است. هدف از ارزشیابی برنامه فراهم آوردن اطلاعات مربوط به اثر بخشی (Effectiveness) پروژه‌ها، کارایی (Efficiency) و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی است به کمک ارزشیابی می‌توان ساختار، فعالیت‌ها و سازماندهی برنامه را تجزیه و تحلیل کرد و محیط سیاسی و اجتماعی حاکم بر آن را مورد بررسی قرار داد. همچنین با بهره‌گیری از ارزشیابی می‌توان

امکان دستیابی به اهداف و مقاصد و میزان اهمیت و هزینه بری آن‌ها را بررسی کرد (۱۹).

تعریف پژوهش

پژوهش عبارتست از جمع آوری منظم داده‌ها، تجزیه و تحلیل آن‌ها و تفسیر نتایج به منظور دست یافتن به پاسخ یک سوال یا حل یک مشکل (۲۰).

اگرچه ارزشیابی با پژوهش وجوه مشترک دارد اما با آن تفاوت دارد. در پژوهش محقق دنبال کشف موضوع و مسئله یا مشکل و یا کشف قاعده و فرمول و یا اصولا معرفتی نو می‌باشد. در صورتی که ارزشیابی آگاهانه به منظور ارائه رهنمودهایی است که منجر به تصمیم و عمل و چشمداشت به اقدامی معین گردد.

پژوهش در حوزه‌های مختلف، اهداف متفاوتی دارد. منظور از تحقیق در بهداشت مدارس، تحقیق مراحل عملی و کاربردی در فرایندی است که به خلق برنامه‌های موثر بهداشت مدارس منجر می‌شود و در پژوهش مدارس بر پرسش‌هایی تاکید دارد که پاسخ آن‌ها می‌تواند به عنوان راهنما برای افراد، گروه‌ها و مسئولین و نهادهای درگیر برنامه‌های بهداشت مدارس محسوب گردند. چنانچه قرار باشد پژوهش در بهداشت مدارس بتواند در هدایت اقدامات اجرایی و ایجاد برنامه‌های موثر بهداشت مدارس موفق باشد، باید پرسش‌های مرتبط با هم به شرح زیر هدف قرار گیرد:

- ۱) کدام شاخص‌ها را می‌توان در طراحی و اجرا و پایش برنامه‌های بهداشت مدارس بکار گرفت؟
 - ۲) وضعیت سلامت کودکان در سن مدرسه و ماهیت مخاطرات سلامت پیش روی آنان چیست؟
 - ۳) چگونه می‌توان زیر ساخت موجود را برای ایجاد و تداوم برنامه‌های بهداشت مدارس ارزیابی کرد؟ وضعیت سلامت و برنامه‌های بهداشت نوجوانان.
 - ۴) کدام تحقیقات می‌توانند اقدامات اجرایی را در زمینه بهداشت محیط مدارس، آموزش بهداشت، خدمات بهداشتی و نیز چگونگی ادغام این اجزاء را بررسی نمایند؟
 - ۵) در باره هزینه اثربخشی برنامه‌های بهداشت مدارس و چگونگی مداخله‌های ویژه بهداشتی از طریق مدرسه برای ارتقاء سلامت و توسعه کودکان سنین مدرسه؟
 - ۶) تحقیق در خصوص بسط ابتکارها و نوآوری‌ها، که برای تدوین و اجرای برنامه‌های بهداشت مدارس و هدایت فعالیت‌های اجرایی بهداشت مدارس.
- تحقیقات توصیفی، تحقیقات ارزشیابی و تحقیقات اجرایی مهمترین انواع تحقیقات هستند که برای توسعه و پیشرفت مستمر برنامه‌های بهداشت مدارس بکار می‌روند.

منابع

- 1) Journal of School Health. International School Health Programs. December 1998, Vol. 60, NO. 10. 483.
- 2) School Health in America Association. Chris. Y. Lovato. 5th Edition 1989.

۳) نوری، محمد رضا. بهداشت مدارس، چاپ اول، بهار ۱۳۷۳، انتشارات واقفی.

4) Creswell. W.H, Newman. M. Anderson. C. L, School Health Practice 10th Edition, Toronto, Santa Clara, 1995.

۵) مجلسی، دکتر فرشته، فصل هشتم، بهداشت مدارس. در: عالمی، دکتر علی اکبر. اصول و کلیات خدمات بهداشتی. ۱۳۵۷. صفحات ۱۱۱ تا ۱۲۴.

۶) کیت تونز: سیلویتلفورد. یوون کلی روبنسون. آموزش بهداشت، کارآیی و تاثیر آن. ترجمه: فرشته فرزین پور. چاپ پوریا، چاپ اول ۱۳۷۱.

7) Creswell W. H, Newman. M, Anderson. C. L, School Health Education. Chapter 1 . Eighth Practice .School Health and Health Edition. 1985.

۸) سازمان جهانی بهداشت، برنامه آموزش بهداشت مدارس ابتدایی با گرایش به جنبه‌های عملی آن، کتاب منبع معلم، بیماری‌ها، ترجمه: علی رمضانخانی، دکتر سیداحمد کماری زاده، چاپ اول، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. تابستان ۱۳۷۶

9) William Gibbs, peter Mutunga. Health in to Mathematics fifth impression, Printed in Malaysia, Longman, 1998.

۱۰) سازمان جهانی بهداشت، کتاب منبع معلم - بهداشت فردی، از مجموعه کتاب‌های، برنامه آموزش بهداشت مدارس ابتدایی با گرایش به جنبه‌های عملی آن، ترجمه علی رمضانخانی، تامارا وسکانیان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، چاپ اول، تابستان ۱۳۷۶.

11) Health Skills for Life Curriculum. HLTP: WWW. Health. Slcils , 1999.

۱۲) سازمان جهانی بهداشت، برنامه آموزشی مهارت‌های زندگی، ترجمه ربابه نوری قاسم آبادی، پروانه محمد خانی، سازمان بهزیستی کشور، مرداد ۱۳۷۷.

۱۳) پروژه تدوین مهارت‌های بهداشتی برای زندگی، دفتر همکاری‌های علمی بین المللی آموزش و پرورش، پژوهشگر، دکتر علی رمضانخانی، سال ۱۳۷۸.

۱۴) سازمان جهانی بهداشت، مدارس مروج بهداشت افق‌هایی جدید در بهداشت مدارس، ترجمه علی رمضانخانی. دانشگاه علوم پزشکی بابل، چاپ اول، بهار ۱۳۷۷.

۱۵) هیوهاوز، ارتقاء بهداشت در مدارس، مترجمین: دکترسیامک عالی خانی، شهناز دزفولیان، چاپ رفاه، نوبت اول، زمستان ۱۳۷۹.

16) Egger. G .Spark. R, Lawson. j , Health Promotion Strategies and Methods, Revised Edition. Mc Fraw Hill sydney, 1999.

17) Berry Mayall ,Children's Health in Primary Schools. The falmer press, London. 1996.

۱۸) منبع شماره ۳، صفحه ۴۷۸،

۱۹) اردبیلی، یوسف. روش‌های ارزشیابی در بخش‌های دولتی و غیر دولتی ایران. چاپ اول انتشارات بعثت، بهار ۱۳۷۶.

۲۰) عالی خانی، دکتر سیامک. پژوهش در برنامه‌های سلامت مدارس و نوجوانان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت سلامت ۱۳۸۰.

۲۱) کورنن، م. وارکه ویسر، آن براون لی. تحقیق در سیستم‌های بهداشتی جلد ۲ قسمت اول. مترجمین: دکتر اسفندیار ستوده مرام - دکتر مسعود دژگام - دکتر مرتضی زعیب. معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. پاییز ۱۳۷۶ +