Journal of Behdasht dar Arseh (i.e., Health in the Field)
Journal homepage: https://journals.sbmu.ac.ir/jhf
Vol.14, No.1, Spring 2026

A comprehensive review of the evolution of school health worldwide: From traditional to modern approaches

Nastaran Keshavarz Mohammadi[1], Parvaneh Sahraei[2]*, Hassan Jahani[3]

[1] Department of Public Health, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

[2] Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

[3] Health Worker Training and In-Service Training Center, Qaenat County, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

Abstract

Background and Aims: Schools have traditionally been important settings for health interventions. As understanding of the role of schools in promoting health has changed, school health has gradually moved from traditional approaches toward more comprehensive and health-focused models. This article reviews the development of school health worldwide and describes the main approaches that have emerged in recent decades.

Materials and Methods: This brief report was based on a review of relevant national and international literature, documents, and reports. The development of school health, major World Health Organization (WHO) programs, and current health-focused approaches in school settings were reviewed and discussed. Ethical principles were observed throughout the study.

Results: The reviewed literature shows that the concept of school health has undergone several stages of development. In the 1950s, schools were primarily considered settings for delivering health interventions. Over time, they came to be viewed as educational environments, social organizations, and, more recently, complex adaptive social systems. This change in perspective has influenced the structure, objectives, and implementation of school health programs worldwide.

Conclusion: Reviewing the development of school health helps clarify the foundations of current approaches in this field. With the reintroduction of the undergraduate School Health program in Iran, consideration of international experiences may support the further development of education, research, and planning in school health.

Keywords: School health; Health Promotion; World Health Organization; Health-Promoting Schools; Evolution.

Please cite this article as: Keshavarz Mohammadi N, Sahraei P, Jahani H. A comprehensive review of the evolution of school health worldwide: From traditional to modern approaches. Journal of Behdasht dar Arseh 2026; 14(1):28-36. https://doi.org/10.22037/jhf.v14i1.51981

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Email: parvane.sahrai@yahoo.com

Received: 13 April 2026
Accepted: 23 August 2026

فصلنامه علمی-پژوهشی
بهداشت در عرصه
دوره ۱۴ شماره ۱، بهار ۱۴۰۵، صفحات ۲۸ تا ۳۶
Journal homepage: https://journals.sbmu.ac.ir/jhf

مروری جامع بر سیر تحولات بهداشت مدارس در جهان: از رویکردهای سنتی تا رویکردهای مدرن

نسترن کشاورز محمدی[۱]، پروانه صحرائی [۲*]، حسن جهانی[۳]

[۱] گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
[۲] گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
[۳] مرکز آموزش بهورزی و بازآموزی برنامه‌های سلامت شهرستان قائنات، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

گزارش کوتاه مروری

چکیده

زمینه و اهداف: مدارس از دیرباز یکی از مهم‌ترین بسترهای اجرای برنامه‌های سلامت بوده‌اند. هم‌زمان با تحول نگرش‌ها نسبت به نقش مدرسه، مفهوم بهداشت مدارس نیز از رویکردهای سنتی به رویکردهای جامع و سلامت محور تکامل یافته است. هدف این مقاله، مرور سیر تحولات بهداشت مدارس در جهان و تبیین رویکردهای نوین این حوزه است.

مواد و روش‌ها: این مقاله به صورت گزارش کوتاه و بر پایه مرور منابع، اسناد و گزارش‌های معتبر ملی و بین‌المللی تدوین شده است. در این مرور، روند تحول بهداشت مدارس، برنامه‌های سازمان جهانی بهداشت و رویکردهای نوین سلامت محور در مدارس بررسی و تحلیل شد. موازین اخلاقی درانجام این پژوهش، رعایت گردید.

یافته‌ها: بررسی منابع نشان داد که رویکردهای بهداشت مدارس از مدرسه به عنوان محل اجرای مداخلات سلامت در دهه ۱۹۵۰، به مدرسه به عنوان محیط آموزشی، سپس سازمان اجتماعی و در نهایت به مدرسه به عنوان یک سیستم پیچیده تطابقی اجتماعی تکامل یافته است. این تحولات موجب تغییر در ساختار، اهداف و برنامه‌های بهداشت مدارس در سطح جهانی شده است.

نتیجه‌گیری: شناخت روند تحول بهداشت مدارس، درک جامع‌تری از رویکردهای معاصر این حوزه فراهم می‌کند. با توجه به راه‌اندازی مجدد رشته بهداشت مدارس در مقطع کارشناسی در ایران، بهره‌گیری از این تجارب می‌تواند در توسعه آموزش، پژوهش و برنامه‌ریزی بهداشت مدارس مؤثر باشد.

کلید واژه‌ها: بهداشت مدارس؛ ارتقای سلامت؛ سازمان جهانی بهداشت؛ مدارس ارتقا دهنده سلامت؛ سیر تحول.

Please cite this article as: Keshavarz Mohammadi N, Sahraei P, Jahani H. A comprehensive review of the evolution of school health worldwide: From traditional to modern approaches. Journal of Behdasht dar Arseh 2026; 14(1):28-36. https://doi.org/10.22037/jhf.v14i1.51981

*نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
Email: parvane.sahrai@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۵/۰۱/۲۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۰۶/۱

مقدمه

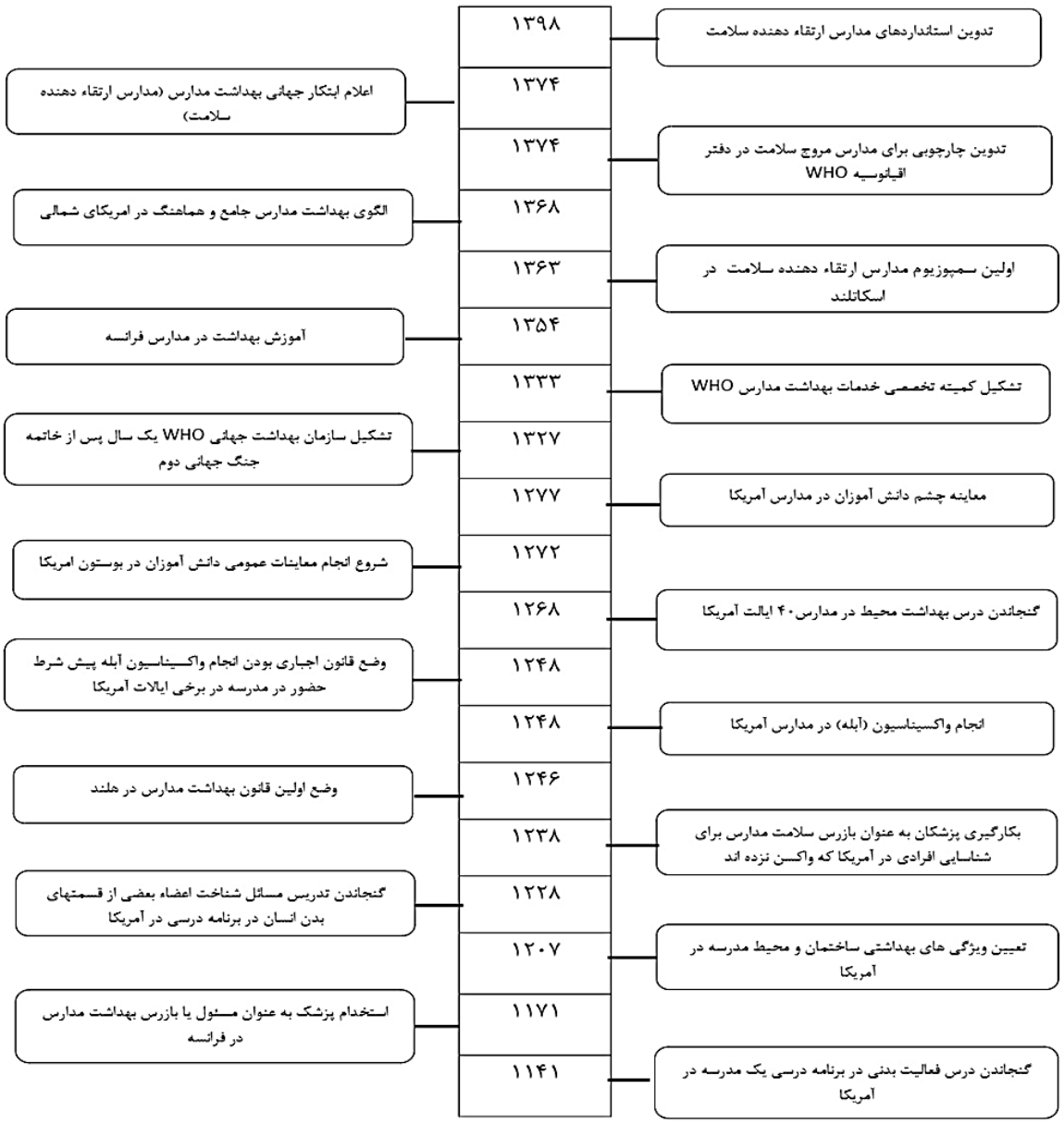
برای بررسی تاریخچه بهداشت مدارس در سطح بین‌المللی می‌توان حداقل تا جنگ جهانی دوم به عقب برگشت [۱،۲] این جنگ در برخی کشورها مانند آمریکا از نقاط عطف مهم بهداشت مدارس تلقی می‌شود. ظهور جنگ، مشکلات فقر شامل سوء تغذیه، وضعیت بد جسمی و اوضاع نابسامان سلامت و رفاه بسیاری از کودکان را بیشتر آشکار کرد. مدارس به دلیل توانایی راهبردی خود در دستیابی به فرزندان و خانواده، در تأمین نیازهای بهداشتی و اجتماعی نقش مهمی داشتند و بنابراین مورد توجه قرار گرفتند [۳].

نقطه عطف مهم دیگر تأسیس سازمان ملل متحد حدود سه سال بعد از پایان جنگ جهانی دوم یعنی در سال ۱۹۴۸میلادی (معادل ۱۳۲۷ شمسی) بود که یک سال بعد (سال ۱۹۴۹) منجر به تأسیس سریع سازمان جهانی بهداشت (World Health Organization:WHO)، به عنوان یک آژانس تخصصی در زمینه سلامت شد. از همان سال‌های اول، طبق قانون اساسی این سازمان، سلامت کودکان از اهداف اصلی و دغدغه‌های مهم آن بود. البته از دهه ۱۹۵۰ میلادی (۱۳۲۹ شمسی) ارتقاء سلامت کودکان از طریق مدارس نه تنها به یکی از اهداف مهم WHO، بلکه هدف سایر آژانس‌های بین‌المللی مانند یونسکو و یونیسف نیز بود. لذا نشست‌های بین‌المللی با مشارکت سازمان‌های مختلف برای بهبود برنامه‌های بهداشت مدارس برگزار شد و کمیته‌های متعددی از جمله کمیته تخصصی خدمات بهداشت مدارس در سال۱۹۵۴ تشکیل گردید [۲]. از ابتدای دهه۹۰ میلادی این فعالیت‌ها شدت بیشتری گرفت. در اوایل سال ۱۹۹۴ میلادی (۱۳۷۳شمسی)، تعهد WHOبه بهداشت مدارس و حمایت از آن با ایجاد بخش ارتقاء سلامت، آموزش و ارتباطات بیشتر شد. مدیر کل WHO بخش جدید را مأمور تقویت ظرفیت‌ها برای ارتقاء سلامت از طریق مدارس کرد. همچنین بخش جدید، یک تیم بهداشت مدرسه را به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از واحد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت تأسیس کرد [۲]، یک کارگروه بین بخشی در مورد بهداشت مدارس نیز ایجاد شد که از طریق آن برنامه‌های WHO از ابتکار جهانی بهداشت مدرسه پشتیبانی می‌کردند. به علاوه کمیته تخصصی در زمینه آموزش و ارتقاء سلامت مدارس جامع متشکل از شش عضو دفتر منطقه‌ای WHO و همچنین نمایندگانی از سازمان‌های دیگر مانند صندوق کودکان سازمان ملل متحد (United Nations Children's Fund: UNICEF)، سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO)، اتحادیه بین‌المللی ارتقای سلامت و آموزش بهداشت (International Union (for Health Promotion and Education: IUHPE)، اتحادیه بین‌المللی آموزش (International Education: IE)و بنیاد آقاخان (Aga Khan Foundation: AKF)) و دبیرخانه سازمان جهانی بهداشت تشکیل شد. در این کمیته تخصصی علیرغم سابقه ۱۰۰ ساله ایران در بهداشت مدارس کسی دعوت نشد و فردی از بحرین از منطقه خاورمیانه حضور داشت. هدف کلی کمیته، ارائه توصیه‌هایی برای اقدامات سیاستی بود که WHO با دفاتر منطقه‌ای آن، سایر آژانس‌های سازمان ملل متحد، دولت‌های ملی و سازمان‌های غیر دولتی می‌توانستند انجام دهند تا مدارس را قادر کنند که از تمام توان خود در جهت بهبود سلامت کودکان، نوجوانان، کارکنان مدرسه، خانواده‌ها و اعضای جامعه محلی استفاده کنند. برای دستیابی به این اهداف، چندین سند، گزارش و راهنمای جامع منتشر شده است که در تارنمای WHO موجود است [۴]. جلسات این کمیته در سال ۱۹۹۵ (۱۳۷۴ شمسی) پایه‌های «ابتکار جهانی بهداشت مدارس» را ایجاد کرد که در سال ۱۹۹۶ آغاز شد [۵]. هدف این ابتکار، کمک به تبدیل همه مدارس به «مدارس ارتقاء دهنده سلامت» بود، این طرح به دنبال بسیج و تقویت فعالیتها در سطح محلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی در راستای ارتقاء سلامت دانش آموزان، کارکنان مدارس، خانواده‌ها و سایر اعضای جامعه از طریق مدارس است. امروزه بهداشت مدارس در سازمان بهداشت جهانی بخشی از واحد سلامت نوجوانان و جوانان است که خود زیر مجموعه بخش سلامت مادران، نوزادان، کودکان، نوجوانان و سالمندی است. برای آشنایی بیشتر با این واحد می‌توانید به منبع شماره [۴] مراجعه نمایید. حدود یک دهه پس از آغاز این ابتکار، در سال ۲۰۰۵ (۱۳۸۴)، سازمان جهانی بهداشت گروهی از متخصصان بهداشت مدارس را از سراسر جهان به نشستی تخصصی در ونکوور کانادا دعوت کرد؛ تا ضمن مرور شواهد و بررسی اثربخشی برنامه‌های بهداشت مدارس در کشورهای گوناگون، نقشه‌راه اقدامات آتی را برای تبدیل مدارس به «مدارس مروج سلامت» با اتخاذ راهبردهایی نظیر تدوین قوانین حامی سلامت دانش‌آموزان در سطوح ملی، منطقه‌ای و مدرسه‌ای تبیین کنند [۶،۷]. در این نشست دو نفر از ایران از جمله نویسنده اول این نوشتار نیز دعوت گردید که گزارشی از وضعیت بهداشت مدارس در ایران، تاریخچه، موفقیت ها و چالش‌های پیش‌رو را ارائه نمود (مستندات گزارش جلسه و فایل های سخنرانی‌ها از طریق منبع شماره [۴] قابل دریافت است). یکی از پیشنهادات این نشست، لزوم تدوین راهنما و استانداردهایی برای تسهیل و بهبود پیاده‌سازی مفهوم ارتقاء سلامت بود. در این راستا، سازمان جهانی بهداشت با کمک متخصصین از کشورهای مختلف اقدام به تدوین استانداردهای مدارس ارتقاء دهنده سلامت و راهنمای آن در سال ۲۰۲۰ نمود [۴]. شکل شماره ۱ به طور خلاصه این نقاط عطف را نشان می‌دهد.

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

مروری بر برخی نقاط عطف مهم بهداشت مدارس در مناطق مختلف جهان

اطلاعات محدودی در مورد تاریخچه بهداشت مدارس در کشورهای مختلف به خصوص غیر انگلیسی زبان وجود دارد و لذا نمی‌توان با قطعیت گفت که باسابقه‌ترین کشور در بهداشت مدارس چه کشوری است. در اینجا به ذکر برخی سوابق در دسترس در کتب، مقالات و اسناد و نوشتارهای انگلیسی زبان می‌پردازیم که خلاصه‌ای از آن در جدول شماره ۱ آمده است.



شکل ۱- خلاصه سیر تحولات بهداشت مدارس در سازمان جهانی بهداشت

Figure 1- Summary of the evolution of school health in the world health organization

مواد و روش‌ها

این مقاله به صورت گزارش کوتاه و بر پایه مرور روایتی منابع علمی، اسناد و گزارش‌های معتبر ملی و بین‌المللی، به‌ویژه اسناد و برنامه‌های سازمان جهانی بهداشت، تدوین شده است. جست و جوی منابع در پایگاه‌های اطلاعاتی و تارنمای سازمان جهانی بهداشت و سایر سازمان‌های بین‌المللی مرتبط با بهداشت مدارس (از جمله یونسکو، یونیسف و اتحادیه بین‌المللی ارتقای سلامت و آموزش بهداشت) صورت

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

گرفت. در این مرور، روند تحول رویکردها و برنامه‌های بهداشت مدارس در سطح جهانی و در کشورهای مختلف بررسی و تحلیل شد.

یافته‌ها

یافته‌های این مرور در ادامه به تفکیک سیر تحولات بهداشت مدارس در اروپا، آمریکای شمالی، بهداشت مدارس مدرن و سایر رویکردهای نوین و جامع ارائه می‌شود.

بهداشت مدارس در اروپا

فرانسه: در سال ۱۹۷۳، یک نفر پزشک به عنوان مسئول بهداشت مدارس انتخاب شد [۸]. از سال ۱۹۷۶ آموزش بهداشت به بخشی از برنامه‌های بهداشت مدارس در اکثر مدارس فرانسه تبدیل شد [۹].

هلند: در سال ۱۸۶۸، بهداری آموزشگاه‌ها با استخدام دو پزشک پایه‌گذاری شد. به‌تدریج با توسعه نیروی انسانی، شمار پزشکان به حدود ۲۱۰ نفر رسید که زیر نظر شهرداری‌ها و به‌صورت شبانه‌روزی به وضعیت بهداشتی مهدکودک‌ها و دبستان‌ها رسیدگی می‌کردند. سرانجام، نخستین قانون اختصاصی بهداشت مدارس در سال ۱۹۴۲ در هلند به تصویب رسید.

انگلستان: آغاز کار بهداشت مدارس در انگلستان از سال ۱۹۰۷ و تحت نظارت ادارات آموزش محلی به وجود آمد. با ایجاد سازمان عظیم بهداشت و طب عمومی یا ملی، بهداشت مدارس باز هم وابستگی خود را با آموزش و پرورش حفظ کرد و تنها با ایجاد ارتباط بین بهداشت ملی و بهداری آموزشگاه‌ها بود که مورد توجه مسئولین قرار گرفت. آغاز کار وظایف بهداشت مدارس، کشف اختلالات جسمی در دانش‌آموزانی بود که مشکلی در تحصیل داشتند؛ ولی بعدها این وظیفه توسعه یافت و تمام مسائلی را که به نحوی با سلامت و بهداشت جسمی و روانی کودکان در ارتباط بود، فرا گرفت. در این برنامه، معاینه عمومی دانش‌آموزان توسط پزشک مخصوص بهداشت مدارس انجام می‌شد. به جز پزشک، یک نفر کاردان یا کارشناس بهداشت مدارس نیز در ثبت و ضبط نتایج معاینات همکاری می‌کرد. با تکرار این معاینات و ثبت آن در پرونده بهداشتی دانش آموزان، این پرونده‌ها تبدیل به مهمترین منابع مورد استناد سوابق بهداشتی و درمانی دانش آموزان تبدیل شد که مورد استفاده افراد مختلفی که نیازمند به داشتن سوابق قبلی بودند قرار می‌گرفت [۱۰].

بهداشت مدارس در آمریکای شمالی

برخی منابع ذکر می‌کنند که فرانکلین بنجامین رییس جمهور وقت آمریکا نقش مهمی در توجه به فعالیت بدنی برای سلامت در تدوین برنامه های درسی مدارس آمریکا داشته است به طوری که یکی از اولین دروسی که طراحی شد، فعالیت بدنی بود. در سال ۱۷۶۳ میلادی در اولین مدرسه خصوصی شبانه روزی آمریکا درس فعالیت بدنی گنجانده شد و مدیر مدرسه نیز شخصا در آن شرکت می‌کرد، که بعد از سالها در مدارس سراسر آمریکا اجباری شد [۱۱]. می‌توان گفت این شروع فعالیت‌های آموزش بهداشت در مدارس بود. همچنین انتشار مقاله‌ای در رابطه با مشخصات ساختمانی مدارس توسط ویلیام الکوت (William A.Alcott) در سال ۱۸۲۹ [۱۲] توجه همگانی را به نقش ویژگی‌های ساختمانی و محیط آموزشگاه‌ها بر سلامت دانش‌آموزان جلب نمود. تا قبل از نیمه سده ۱۸۰۰ توجه به سلامت در مدارس آمریکا بسیار جزئی و پراکنده بود. در آمریکا برخی معتقد هستند که بهداشت مدارس از سال ۱۸۵۰ میلادی یعنی حدود ۱۷۰ سال پیش مورد توجه جدی قرار گرفته است. کمیسیون بهداشت ماساچوست گزارشی تهیه کرد که تأثیر بسزایی در سلامت مدارس داشت [۱۳]. این گزارش یکی از نقاط عطف مهم بهداشت مدارس تلقی می‌شد [۱۴]. در این گزارش اعلام شد، «به هر کودکی باید در اوایل زندگی آموزش داده شود که حفظ زندگی و سلامتی خود و دیگران یکی از مهمترین وظایف آنهاست. با پیروی از قوانین خاص یا انجام برخی اعمال، ممکن است زندگی و سلامتی وی حفظ شود و با نافرمانی یا انجام برخی اعمال دیگر، هر دو نابود خواهند شد. با دانستن و اجتناب از علل بیماری، از خود بیماری جلوگیری می‌شود و او بیشتر می‌تواند از سلامتی و زندگی لذت ببرد. در حالی که با عدم آگاهی از این علل و قرار گرفتن در معرض آنها، ممکن است به بیماری مبتلا شود، سلامتی خود را به خطر اندازد و بمیرد. هر آنچه به ثروت، خوشبختی و زندگی طولانی مربوط می‌شود، به سلامتی بستگی دارد و حتی وظایف بزرگ اخلاقی و دینی در یک شرایط سالم و نه بیمار گونه پذیرفتنی‌تر است» [۱۳،۱۴].

از این سال تدریس مباحث بهداشت در مدارس شروع شد، به عنوان مثال در سال ۱۸۵۰ تدریس مسائل شناخت اعضاء و فیزیولوژی بعضی از قسمتهای بدن انسان آغاز شد و در سال ۱۸۹۰ درس بهداشت محیط در ۴۰ ایالت آمریکا تدریس می‌شد [۱۵]. بعدها نیاز به آموزش دانش‌آموزان در مورد مضرات الکل و دخانیات مطرح و وارد سر فصل‌های درسی مدارس شد، همچنین آموزش آمادگی جسمانی نیز در مدارس نهادینه شد [۱۳].

شیوع بیماری سل در آمریکا نیز تأثیر بسزایی بر بهداشت مدارس گذاشت؛ به طور مثال، دانش‌آموزان به روش‌های مختلف برای حمایت از مبارزه با سل از جمله با خرید و یا فروش تمبرهای اختصاصی کریسمس که پول آن صرف مبارزه با سل می‌شد، مشارکت نمودند. به تدریج بخش‌های مختلف پزشکی و بهداشت عمومی توانستند به نقش مدارس در کنترل بیماری‌های واگیر توجه نمایند؛ به عنوان مثال علیرغم وجود واکسن از سال‌ها قبل، به علت جابجایی جمعیت و ورود مهاجران جدید، شهر نیویورک در دهه ۱۸۶۰ با شیوع آبله روبرو شد، هیچ مکانیزمی برای ارایه واکسیناسیون رایگان به افرادی که به آنها احتیاج داشتند، وجود نداشت؛ بنابراین متولیان سلامت از مدارس درخواست کمک کردند و مقامات آموزش و پرورش موافقت نمودند که آنها در مدارس حضور یابند و اجازه بررسی کودکان دبستانی برای تعیین واکسینه شدن آنها داده شد و حتی

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

در سال ۱۸۷۰ واکسیناسیون آبله پیش شرط حضور در مدرسه شد [۱۶]. به عبارتی مدرسه باعث موفقیت کنترل همه‌گیری آبله شد. البته مدارس نه تنها در کنترل همه‌گیری نقش داشتند؛ بلکه خود به علت ازدحام دانش‌آموزان در فضاهای کوچک و وضعیت غیر بهداشتی مدارس باعث شیوع برخی بیماریهای واگیر نیز می‌شدند. بدین ترتیب «بازرسی پزشکی» در مدارس ایجاد شد و پزشکانی به عنوان بازرس شروع به کار کردند [۱۳]. در سال ۱۸۹۴ معاینات عمومی دانش‌آموزان در مدارس شهر بوستون آغاز شد [۱۵]. این بازرسی‌ها کم کم در آمریکا گسترش یافت و مشکلات سلامتی بیشتری را تحت پوشش قرار داد؛ به طوری که مثلا در سال ۱۸۹۹ معاینه چشم در مدارس آمریکا در برخی ایالت‌ها اجباری شد و بعد از چند سال ایالت‌ها شروع به اجباری کردن بازرسی‌های مدرسه و انجام معاینات بوسیله تیمی از پزشکان و پرستاران نمودند. در اوایل قرن بیستم خدمات پزشکی و بهداشتی با مدارس ارتباط پیدا کردند، حتی در مدارس کلینیک‌های پزشکی دایر شد و در بعضی موارد، خدمات دندانپزشکی نیز ارایه گردید. البته این کار مخالفانی نیز داشت و در طول زمان از اهمیت و میزان خدمات آنها کاسته شد.

جنگ جهانی اول طی سال‌های ۱۹۱۸– ۱۹۱۴ میلادی نه تنها در سطح جهانی که قبلا اشاره شد، بلکه درکشورهایی چون آمریکا نیز باعث ایجاد نقطه عطف دیگری در بهداشت مدارس شد. قبل از این دوره، برنامه‌های بهداشت مدارس بیشتر محدود به معاینه و بهداشت فردی و آموزش آناتومی و فیزیولوژی بود. جنگ و عوارض آن توجه همگانی را به تغذیه و سایر چالش‌های دانش‌آموزان به خصوص خانواده‌های محروم جلب نمود و باعث شد جامعه و دولت اقدامات بسیاری برای حل این مشکلات شامل تأمین غذای بوفه مدارس و حمل و نقل انجام دهد [۱۱]. تحقیقات بهداشت مدارس نیز در این دوران اوج گرفت. به طور مثال، مطالعه‌ای در سال ۱۹۰۲ نشان داد که حضور کارشناسان سلامت (در آن زمان پرستاران) در مدرسه می‌تواند غیبت از مدرسه به علت ابتلا به بیماری عفونی را تا ۵۰ درصد کاهش دهد. مشکلات کوچک توسط پرستاران درمان می‌شد. برای بیماری‌های شدیدتر، پرستاران به ملاقات کودکان در منزل می‌رفتند، به والدین آموزش‌های لازم داده می‌شد و نیز اطلاعاتی در مورد خدمات پزشکی و مالی موجود، جهت استفاده ارائه می‌کردند تا کودکان زودتر معالجه و به مدرسه برگردند. همچنین آنها دانش‌آموزان را در زمینه مراقبت از خود راهنمایی می‌کردند. لذا توجه به اهمیت مربی بهداشت مدارس بسیار پررنگ شد و صدها نفر به استخدام مدارس در آمدند [۱۳،۱۴]. در آمریکا در طی دهه سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ قوانین متعددی مربوط به بهداشت مدارس تصویب شد و آموزش بهداشت مدارس نهادینه شد و حیطه‌های دهگانه‌ای برای آن تعیین گردید که منجر به وضع قوانین مرتبط با آموزش بهداشت مدارس شد [۱۱]. در سال۱۹۸۳حدود ۲۰۰۰۰ نفر کاردان آموزش بهداشت به مراقبت بهداشتی دانش‌آموزان و تدریس مسائل بهداشتی مختلف در مدارس آمریکا اشتغال یافتند [۱۵].

جدول شماره ۱– خلاصه نقاط عطف اقدامات بهداشت مدارس در کشورها

Table 1- Summary of major milestones in school health initiatives across countries

نوع خدمات بهداشت مدارس	کشور– زمان– توضیح
آموزش بهداشت در مدارس	آمریکا: سال ۱۷۶۳ میلادی در اولین مدرسه خصوصی شبانه‌روزی آمریکا درس فعالیت بدنی، در سال ۱۸۹۰ درس بهداشت محیط در ۴۰ ایالت آمریکا و در سال ۱۸۵۰ نیز تدریس مسائل شناخت اعضاء و فیزیولوژی بعضی از قسمتهای بدن انسان انجام شد. فرانسه: آموزش بهداشت از سال ۱۹۷۶
استخدام پزشک به عنوان مسئول یا بازرس بهداشت مدارس	فرانسه: سال ۱۷۹۳ ایران: سال ۱۸۲۵ مفتش صحه مدرسه (بازرس سلامت مدرسه)
بازرس بهداشت مدارس	آمریکا: سال۱۸۶۰ بازرسی مدرسه برای شناسایی کسانی که واکسن نزده بودند. ایجاد «بازرسی پزشکی» در مدارس و استخدام پزشکان به عنوان بازرس سلامت مدارس
واکسیناسیون	آمریکا: سال ۱۸۷۰ انجام واکسیناسیون آبله برای دانش‌آموزان
بهداشت محیط مدرسه	آمریکا: انتشار مقاله ویلیام الکوت در سال۱۸۲۹در مورد ویژگی‌ها و استانداردهای ساختمان و محیط مدارس
معاینات عمومی دانش آموزان	بوستون آمریکا: سال ۱۸۹۴ معاینه چشم سال ۱۸۹۹ در مدارس امریکا
قانون بهداشت مدارس	هلند: اولین قانون بهداشت مدارس سال ۱۸۶۸ و ۱۹۴۲ آمریکا: سال ۱۸۷۰ قانون انجام واکسیناسیون آبله پیش شرط حضور در مدرسه ایران: سال ۱۹۳۶میلادی (سال شمسی۱۳۱۵) تصویب آیین نامه بهداری مدارس یا صحیه مدارس در دو فصل و بیست و یک ماده

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

همانطور که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد شاید بتوان گفت آموزش بهداشت و کنترل بیماری‌های واگیر جزء اولین ابعاد بهداشت مدارس بودند که توسعه یافتند و قوانین با تاخیر بیشتری جزئی از خدمات بهداشت مدارس شد.

بهداشت مدارس مدرن

بهداشت مدارس را شاید بتوان به دو دوره بهداشت مدارس سنتی و بهداشت مدارس مدرن تقسیم کرد. آغاز این تقسیم‌بندی را می‌توان از زمان انتشار اعلامیه آلماآتا که محصول کنفرانس سازمان جهانی بهداشت در مورد مراقبت های بهداشتی اولیه در سال ۱۹۷۴ در آلماآتا روسیه و نیز منشور ارتقاء سلامت اتاوا که اعلامیه پایانی رسمی اولین کنفرانس ارتقاء سلامت سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۸۶ در اتاوای کانادا بود، دانست. تا دهه ۱۹۵۰ اکثر فعالیت‌های بهداشت مدارس مبتنی بر رویکرد پزشکی به سلامت بود، به این معنی که تمرکز فعالیت‌ها بر پیشگیری از بیماری بوده؛ لذا آموزش بهداشت در مدارس که به‌طور عمده در کلاس‌های مدرسه انجام می‌شد، نقش مهمی ایفا می‌کرد [۲]. اما تجربه نشان داد که این رویکرد فردگرایانه به سلامت، موفقیت محدودی به همراه داشته است؛ ازاین‌رو بهداشت محیط و ارائه خدمات بهداشتی در مدرسه نیز اضافه شد [۱۷]. در اواخر دهه ۱۹۸۰، رویکردهای جامع ارتقاء بهداشت مدارس، تحت تأثیر «انقلاب‌های» بهداشت عمومی که قبلاً به آن اشاره شد و اعتبار منتسب به دیدگاه جامع در ارتقاء سلامت از منشور اتاوا با برچسب‌های مختلف، در سراسر جهان ظهور کرد. رویکرد ارتقاء سلامت به دنبال شناسایی حوزه‌هایی بود که بتواند سلامت و رفاه جمعیت‌ها را در محیط‌هایی که در آن «زندگی، کار و بازی می‌کنند» ارتقاء دهد. بنابراین محله، مدرسه و محیط کار از مهمترین مکان‌ها برای ارتقاء سلامت محسوب می‌شدند. این مفهوم در اواخر دهه ۱۹۸۰ با حمایت دفتر اروپایی WHO به طور وسیع در اروپا گسترش یافت [۱۸]. در اروپا، تایید و تصویب «رویکردهای کل مدرسه» برای ارتقاء بهداشت مدارس با عنوان «مدارس سالم» مطرح شد و در سال ۱۹۸۵ هنگام برگزاری سمپوزیوم اروپایی، «مدارس ارتقاء دهنده سلامت» که توسط گروه آموزش بهداشت اسکاتلند با حضور ۲۸ کشور از ۳۲ کشور عضو در منطقه اروپا تشکیل شد، نام این رویکرد تغییر یافت و مفهوم مدارس ارتقاء دهنده سلامت مطرح گردید [۱۹]. این امر، در واقع برگرفته از این تجربه بود که سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۵، ابتکار جهانی بهداشت مدارس را با اهدف کمک به مدارس جهت تبدیل شدن به «مدارس ارتقاء دهنده سلامت» آغاز نمود [۱۷]، از آن زمان به بعد کشورهای بیشتری رویکرد مدارس ارتقاء دهنده سلامت را به کار گرفته‌اند. نسخه اولیه این مدل به سرعت در سطح جهان توسعه و تکامل یافت و در دفتر منطقه‌ای اقیانوس آرام غربی سازمان جهانی بهداشت، چارچوبی برای مدارس مروج سلامت در ۳۲ کشور عضو منطقه در اواسط دهه ۱۹۹۰ ایجاد شد[۲۰]. امروزه در بیش از ۴۰ کشور اروپایی، استرالیا، منطقه آسیا و اقیانوس آرام و در بیش از ۳۰ کشور آفریقایی اجرا می‌شود [۲۱]. در حال حاضر، برای اجرای برنامه مدارس مروج سلامت، دستورالعمل‌های جامعی تدوین شده است که در آن، مجموعه‌ای از شاخص‌ها برای ارزیابی میزان پیشرفت مدارس در نظر گرفته شده و عملکرد مدارس بر اساس این شاخص‌ها ارزیابی می‌شود. همچنین، برای تشویق مدارس به اجرای برنامه، نظامی برای اعطای نشان‌های طلا، نقره و برنز، با الگوبرداری از نظام مدال‌های المپیک، طراحی شده است. این رویکرد به تدریج در مناطق مختلف جهان توسعه یافت و در منطقه مدیترانه شرقی نیز مورد توجه قرار گرفت. در این راستا، نخستین مذاکرات منطقه‌ای درباره مدارس مروج سلامت در دفتر منطقه‌ای مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۵ انجام شد که در نهایت منجر به تدوین یک چارچوب اجرایی منطقه‌ای برای توسعه و اجرای برنامه مدارس مروج سلامت در کشورهای این منطقه شد و اولین کنفرانس منطقه‌ای در مورد مدارس مروج سلامت در خاورمیانه در سال ۲۰۰۷ و پس از آن تاسیس شبکه منطقه‌ای مدارس مروج سلامت بود [۲۲].

ویژگی اصلی مدارس ارتقاء سلامت [۱۷].

۱. سیاست‌های مدرسه سالم (به عنوان مثال رهبری، ظرفیت نهادی)
۲. محیط فیزیکی مدرسه (به عنوان مثال زمین‌های بازی ایمن، توالت‌های تمیز جداگانه جنسیتی)
۳. محیط مدارس اجتماعی (به عنوان مثال محیط ضد قلدری، عدالت محور)
۴. مهارت‌ها و آموزش‌های بهداشتی (به عنوان مثال آموزش مهارت‌های زندگی)
۵. پیوند با والدین و جامعه (به عنوان مثال سازوکارهای مشارکت جامعه)
۶. دسترسی به خدمات بهداشتی مدرسه (به عنوان مثال سرویس بهداشتی مدارس، ارتباط بین مدرسه و مراقبت‌های بهداشتی اولیه)

سایر رویکردهای مدرن و جامع بهداشت مدارس

بهداشت مدارس جامع یا هماهنگ

بهداشت مدارس در دهه ۹۰، در آمریکای شمالی نیز تحت تأثیر تحولات جهانی و سازمان جهانی بهداشت بود و «انقلاب‌های» بهداشت عمومی، منجر به ظهور رویکردهای جامع‌تر و کل نگرتر شد. رویکردهای جامع ارتقاء بهداشت مدارس با برچسب «آموزش و ارتقاء بهداشت مدارس جامع» و همچنین «برنامه‌های هماهنگ بهداشتی مدارس» نام گرفت که از «الگوی بهداشت مدارس برای دهه ۱۹۹۰ با

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

رویکرد جامعیت» طراحی شده توسط یک متخصص سلامت کودک دغدغه‌مند گرفته شده بود [۲۳]. برنامه‌های جامع بهداشت مدارس شامل هشت مولفه شامل آموزش بهداشت، فعالیت بدنی، خدمات بهداشتی، خدمات تغذیه، ارتقاء سلامت کارکنان مدرسه، خدمات مشاوره و روانشناسی، محیط سالم مدرسه، و مشارکت والدین و جامعه است [۲۴].

رویکرد FRESH

همانطور که در بالا ذکر شد یونسکو نیز همکاری نزدیکی با سازمان جهانی بهداشت در زمینه بهداشت مدارس داشته است. در سال ۲۰۰۰ در انجمن جهانی آموزش، WHO، یونسکو، یونیسف و بانک جهانی به طور هماهنگ ابتکار تمرکز منابع بر سلامت موثر مدارس (FRESH; Focusing Resources on Effective School Health) را با هدف بهبود کیفیت و برابری آموزش شروع نمودند. چارچوب FRESH شامل چهار ستون ۱) سیاست‌های مرتبط با سلامت در مدارس، ۲) محیط یادگیری ایمن، ۳) آموزش بهداشت مهارت محور و ۴) بهداشت مدرسه محور و خدمات تغذیه هستند. هدف این رویکرد افزایش توجه به سلامت برای بهبود یادگیری در بخش آموزش به عنوان یک استراتژی برای دستیابی به «آموزش برای همه» است [۲۵].

کرسی سواد و سلامت یونسکو

در سال ۲۰۱۸ با افتتاح کرسی جهانی سواد و سلامت بار دیگر بهداشت مدارس و اهمیت آموزش برای یونسکو را نشان داد. این کرسی که دفتر آن در پاریس است دو کمیته علمی و اجرایی را دایر نمود و ریاست کمیته علمی آن را به‌طورمشترک به ایران (دکتر نسترن کشاورز محمدی) و فنلاند سپرد. در حال حاضر برخی صفحات این کرسی به فارسی نیز ترجمه شده است که می‌توانید در منبع شماره [۲۶] مطالعه نمایید. یونیسف نیز از جمله سازمانهای زیر مجموعه سازمان ملل است که با توجه به اینکه مخاطب اصلی آن کودکان هستند، همکار مؤثر سازمان بهداشت جهانی در زمینه بهداشت مدارس بوده و می‌باشد. از جمله برنامه‌های اصلی آن رویکرد کودک به کودک است. جهت اطلاعات بیشتر در زمینه این رویکرد می‌توانید به منبع [۲۷] مراجعه نمایید.

بحث

با مرور تغییرات و تحولات رویکردها و برنامه‌های بهداشت مدارس الگوهای مختلفی قابل مشاهده است. یکی از این الگوها افزایش تدریجی توجه به نقش مدارس در سلامت است که باعث توجه بیشتر و درک نقش بهداشت مدارس در یادگیری و آموزش دانش‌آموزان شده است. همچنین یکی دیگر از الگوهای قابل مشاهده، افزایش جامعیت در رویکردها و خدمات بهداشت مدارس است. به عنوان مثال اجزای خدمات بهداشت مدارس به تدریج به صورت کمی و کیفی افزایش یافته است و بهداشت مدارس از رویکرد سنتی یعنی تمرکز بر دانش آموزان، به تحت پوشش قرار دادن کارکنان، خانواده و حتی جامعه محلی در رویکردهای مدرن تکامل یافته است و از طرفی دیگر از تمرکز بر بیماریهای واگیر جسمی به سمت سلامت روان و بیماریهای مزمن پیش رفت، به عبارتی از رویکرد بیماری محور به سلامت محوری تغییر جهت داده است. بنابراین مشاهده می‌شود که بهداشت مدارس مدرن دارای رویکردهای جامع و سیستمی‌تری به مدرسه، دانش‌آموزان و بهداشت مدارس گردیده است. در ایران نیز، همسو با این تحولات، پژوهش‌های کاربردی متعددی در زمینه بهداشت مدارس با تمرکز بر ارتقای سواد سلامت، آموزش و تغییر رفتارهای سلامت دانش‌آموزان انجام شده است که نشان‌دهنده توجه روزافزون پژوهشگران به رویکردهای نوین و مبتنی بر شواهد در بهداشت مدارس کشور است [۲۸،۲۹].

این تحولات در راستای تحولات بهداشت عمومی و تحت تأثیر آن ایجاد شده است. مثلا در طی ۱۰۰ سال گذشته مشکلاتی که برنامه‌های بهداشتی مدارس با آن روبرو بوده است با راه‌حل‌های قطعی مانند واکسیناسیون، قانون، خدماتی مانند عینک و آموزش بهداشت فردی بهتر شده است؛ ولی امروزه چالش‌های دیگری مانند بیماری‌های مزمن به جای بیماری‌های حاد و رفتارهای فردی فیزیکی، روانی و هنجارهای اجتماعی جایگزین عوامل بیماری‌زا شده است که با رویکردهای پزشکی صرف قابل حل نیست و نیازمند رویکردهای سیستمی و اجتماعی و مشارکت جامعه و سایر بخش‌های آن است. با توجه به دامنه و پیچیدگی مشکلات بهداشتی امروز، مدارس نمی‌توانند بدون همکاری و پشتیبانی خانواده‌ها، جامعه، مؤسسات، بخش سلامت و نیز سیستم سیاسی، راه‌حل‌های مؤثری بیابند و اجرا نمایند. به همین دلیل از قرن ۲۱، تفکر سیستمی و رویکرد سیستم‌های پیچیده در ادبیات بهداشت مدارس نفوذ نموده است [۳۰].

نتیجه‌گیری

از مرور مطالب بالا می‌توان نتیجه گرفت مشکلات و چالش‌های سلامت ناشی از همه‌گیری‌ها، جنگ‌ها و تجارب ناشی از رفع آنها، نقش مهمی در توجه به اهمیت و نقش مدارس در حفظ و ارتقاء سلامت نه تنها دانش‌آموزان بلکه خانواده آنها ایفا نموده است. همچنین تحقیقات و به اشتراک گذاشتن تجارب و دانش در سطح بین‌المللی نیز نقش مهمی در سرعت بخشیدن به تکامل این سیر و اتخاذ استراتژی‌های مشابه در کشورهای مختلف داشته است. با گذشت زمان برنامه‌ریزی در زمینه مسایل بهداشت مدارس در کلیه کشورها مورد توجه قرار گرفت و تلاش در راستای تأمین و حفظ سلامت دانش آموزان، از اولویت خاصی در برنامه‌های بهداشتی برخوردار شد. البته کمیت و کیفیت و اثر بخشی این برنامه‌ها در کشورهای مختلف یکسان نبوده و نیست و هنوز چالش‌های بسیاری در بهداشت مدارس وجود دارد. مرور این تاریخچه می‌تواند مسیر پیش روی بهداشت مدارس در ایران را روشن‌تر نماید. شاید مهمترین مسیر جدید، بازنگری در کیفیت خدمات بهداشت مدارس است.

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

بهداشت مدارس در ایران باید ضمن تلاش برای افزایش اهمیت و جایگاه بهداشت مدارس در جامعه به خصوص در دو وزارتخانه بهداشت و آموزش و پرورش، با اتخاذ رویکردهای کل نگر سیستمی، طراحی و مداخلات موثر بهداشت مدارس به خصوص در حیطه قوانین و محیط فیزیکی، روانی و اجتماعی مدارس، با ارزشیابی اثر بخشی مداخلات و اصلاح آن و نیز تحقیقات کاربردی بهداشت مدارس، سرفصل جدیدی در ارتقاء سلامت دانش‌آموزان، کارکنان، خانواده‌ها و جامعه محلی را آغاز نماید.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه‌ی افراد و سازمان‌هایی که در انجام این پژوهش و تدوین مقاله همکاری نموده‌اند، اعلام می‌دارند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در تدوین این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود نداشته است.

تأمین مالی مقاله

این پژوهش هیچ گونه حمایت مالی از سازمان‌ها یا نهادهای دولتی و خصوصی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها توسط نویسندگان تأمین شده است.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه به صورت مرور روایتی منابع علمی، اسناد و گزارش‌های معتبر ملی و بین‌المللی انجام شده است و هیچ‌گونه مداخله، نمونه‌گیری یا جمع‌آوری مستقیم اطلاعات از افراد در آن صورت نگرفته است؛ بنابراین، اخذ رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و دریافت کد اخلاق پژوهش‌های انسانی ضروری نبوده است. در تمامی مراحل تدوین مقاله، اصول امانت‌داری علمی، رعایت حقوق پدیدآورندگان و استناددهی مناسب به منابع مورد استفاده رعایت شده است.

مشارکت مولفین

ایده و طراحی مطالعه: دکتر نسترن کشاورز محمدی
نظارت بر مطالعه: دکتر نسترن کشاورز محمدی
جمع‌آوری داده‌ها: پروانه صحرائی، حسن جهانی
تحلیل و تفسیر داده‌ها: دکتر نسترن کشاورز محمدی، پروانه صحرائی
نگارش پیشنویس مقاله: پروانه صحرائی، حسن جهانی
بازبینی مقاله از نظر محتوای علمی: نسترن کشاورز محمدی

استفاده از هوش مصنوعی

در تدوین این مقاله از هوش مصنوعی استفاده نشده است.

References

1- Keshavarz Mohammadi N. Complexity Science, Schools and Health: Applications for management of change in schools to promote health and education. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing; 2010.

2- O'Byrne D, Jones J, Yu SH, Macdonald H. WHO's global school health initiative. World Health 1996; 49(4):5–6.

3- Allensworth D, Lawson E, Nicholson L, Wyche J. Evolution of school health programs. In :Schools and Health: Our Nation's Investment. Washington (DC): National Academies Press; 1997. p. 33–80. https://doi.org/10.17226/5153

4- WHO. School health. Available from: https: // www. who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/adolescent-and-young-adult-health/school-health .

5- WHO. Promoting health through schools: Report of a WHO expert committee on comprehensive school health education and promotion: WHO technical report series N°870.Available from: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-TRS-870

6- WHO. report of the technical meeting of building school partnership for health, education achievements and development. Vancouver, Canada, 5–8 June 2007. Geneva: World Health Organization; 2007.

7- WHO. Global standards for health promoting schools: Available from: https://www.who.int/docs/default-source/health-promoting-schools/global-standards-for-health-promoting-schools-who-unesco.pdf

8- Meng XD, Blum RW. School health services in the People's Republic of China. Journal of School Health 1990; 60(10):483–86.

9- Vilian C. In France, school health education. Hygie. 1984; 3(4):26–28.

10- Barker B. Values and practice: history teaching 1971–2001. Cambridge Journal of Education 2002; 32(1):61–72. https://doi.org/10.1080/03057640220116436

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

11- Langford R, Bonell C, Jones H, Pouliou T, Murphy S, Waters, et al. The World Health Organization's health promoting schools framework: A cochrane systematic review and meta-analysis. BMC Public Health 2015; 12(15):130. https://doi.org/10.1186/s12889-015-1360-y

13- Means RK. historical perspectives on school health. Thorofare (NJ): Charles B. Slack; 1975.

14- Wallace HM, Patrick K, Parcel GS, Igoe JB. The school health program: Historical perspectives and future prospects. In: Principles and Practices of Student Health. Oakland (CA): Third Party Publishing Company; 1992. p. 247–61.

15- Rosenstock L, Helsing K, Rimer BK. Public health education in the United States: Then and now. Public Health Reviews 2011; 33(1):39–65. https://doi.org/10.1007/BF03391620

16- Duffy J. School vaccination: the precursor to school medical inspection. Journal of the History of Medicine and Allied Sciences 1978; 33(3):344–55. https://doi.org/10.1093/jhmas/XXXIII.3.344

17- Lynagh M, Perkins J, Schofield M. An evidence-based approach to health promoting schools. Journal of School Health 2002; 72(7):300–302. https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2002.tb01337.x

18- Nutbeam D. The health promoting school: closing the gap between theory and practice. Health Promotion International 1992; 7(3):151–53.

19- Young I. Health promotion in schools: A historical perspective. Promotion & Education 2005; 12(3–4):112–17. https://doi.org/10.1177/10253823050120030103

20- WHO. Health Promoting Schools: A framework for action. Manila: WHO regional office for the western pacific; 2009.

21. Lee A, Lo A, Li Q, Keung V, Kwong A. Health promoting schools: An update. Applied health economics and health policy 2020; 18(5):605–23. https://doi.org/10.1007/s40258-020-00575-8

22- WHO. Report on the first regional conference on health promoting schools in the eastern mediterranean region. Damascus, Syrian Arab Republic, 3–5 September 2007. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2007.

23- Nader PR. The concept of "comprehensiveness" in the design and implementation of school health programs. Journal of School Health 1990; 60(4):133–38. https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1990.tb05422.x

24- Allensworth DD, Kolbe LJ. The comprehensive school health program: Exploring an expanded concept. Journal of School Health 1987; 57(10):409–12.

25- Joerger C, Hoffmann AM. FRESH: A comprehensive school health approach to achieve EFA. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO); 2002.

26- Jourdan D. Health, literacy and education in Persian speaking countries: Achievements, challenges and the link [Internet]. UNESCO Chair Global Health & Education; 2020 Nov 10 [cited 2026 Oct 14]. Available from: https://unescochair-ghe.org/health-and-education-in-persian-speaking-countries-achievements-challenges-and-the-link/

27- Pridmore P. Children as health educators: the child-to-child approach [dissertation]. London: Institute of Education, University of London; 1996.

28- Lal Monfared E, Ghased Qale Bala E, Kamel Khodabandeh A, Peyman N. Effect of education based on the theory of planned behavior on fruit and vegetable consumption among female students in the city Mashhad. Journal of Health in the Field 2025; 13(1):30–38 (In Persian). https://doi.org/10.22037/jhf.v13i1.47848

29- Eslamimehr F, Rakhshani F, Ramezankhani A, Khodakarim S. Assessment of an educational intervention effectiveness on promoting menstrual knowledge and related health behaviors in female high school students in Khamir city in 2015–2016. Journal of Health in the Field 2017; 5(1):53–62 (In Persian).

30- Keshavarz N, Nutbeam D, Rowling L, Khavarpour F. Schools as social complex adaptive systems: a new way to understand the challenges of introducing the health promoting schools concept. Social Science & Medicine. 2010; 70(10):1467–74. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.034

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.