



Analysis of the 12th grade health and environment textbook within the framework of critical health literacy and social determinants

Kimia Alavian ¹, **Saeedeh Ghiasvand** ^{2*}

¹ Department of Midwifery, Najaf Abad Azad University, Isfahan, Iran

² Department of Biology, Faculty of Science, Malayer University, Malayer, Iran

Corresponding Email: saeedeh2070@yahoo.com, s.ghiasvand@malayeru.ac.ir

ABSTRACT

Background and Objectives: The 12th grade health and environment textbook is the last educational opportunity before students enter adult society. Given the increasing changes in adolescent health, including the expansion of the digital space, climate crises, and psychosocial complexities, this study examines whether the content of the book is consistent with the life issues of adolescents. The main objective was to simultaneously critically analyze the quantitative and qualitative structure of the book within the framework of critical health literacy, social determinants of health, and critical localization. **Methods:** This study was conducted with a combined quantitative-qualitative approach. Quantitative analysis included counting and coding all textual, visual, and educational activities in 14 lessons of the book (a total of 172 pages). At the same time, qualitative analysis was applied to the content of the lessons using the thematic analysis method. To ensure the reliability of the qualitative analysis, the degree of agreement between the two coders was calculated using the kappa coefficient. The obtained value (0.74) indicated good agreement. **Findings:** The book has adequate coverage of traditional health areas and Islamic-Iranian teachings. However, important new topics such as digital health, mental health in cyberspace, climate change, gender equality, critical health literacy, and pandemic preparedness are not considered. The dominant discourse of the book is individualistic and behavior-oriented and rarely addresses structural and social factors affecting health. Also, references are mostly focused on domestic and religious sources, and multicultural dialogue with global health knowledge is limited. **Conclusion:** Despite establishing cultural-religious identity, the present book faces structural shortcomings in reflecting current issues of adolescent health. A content review with a forward-looking, critical, and inclusive approach is necessary so that textbooks can cultivate informed, responsible, and participatory citizens.

Keywords: Hygiene and environment book, Health, Identity, Localization, Critical approach

RESEARCH ARTICLE

Received: 31 December 2025

Revised: 05 February 2026

Accepted: 28 February 2026

Published online: 18 March 2026

ISSN (Online): [2717-2252](https://doi.org/10.2717/2252)

Citation: Alavian, Kimia and Ghiasvand, Saeedeh (2025). Analysis of the 12th grade health and environment textbook within the framework of critical health literacy and social determinants. *Research in Biology Education*, 5(2), 1-19.

© The author(s) Kimia Alavian, and Saeedeh, Ghiasvand.
Publisher: Farhangian University



پژوهش در آموزش زیست‌شناسی، سال ۱۴۰۴، شماره ۲، صفحات ۱۹-۱



پژوهش در آموزش زیست‌شناسی

<https://Bioedu.cfu.ac.ir>

تحلیل کتاب درسی بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم در چارچوب سواد انتقادی سلامت و تعیین‌کننده‌های اجتماعی

کیمیا علویان^۱، سعیده قیاسوند^{۲*}

۱. دانشکده مامایی، دانشگاه آزاد نجف آباد، نجف آباد، ایران

۲. گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

چکیده

زمینه و اهداف: کتاب درسی بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم، آخرین فرصت آموزشی قبل از ورود دانش‌آموزان به جامعه بزرگسالان است. با توجه به دگرگونی‌های فزاینده در سلامت نوجوانان؛ از جمله گسترش فضای دیجیتال، بحران‌های اقلیمی و پیچیدگی‌های روان‌اجتماعی، این پژوهش بررسی می‌کند که آیا محتوای کتاب با مسائل زندگی نوجوانان هم‌خوانی دارد. هدف اصلی، تحلیل انتقادی هم‌زمان ساختار کمی و کیفی کتاب در چارچوب سواد انتقادی سلامت، تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و بومی‌سازی انتقادی بود. **روش‌ها:** این مطالعه با رویکرد ترکیبی کمی-کیفی انجام شد. تحلیل کمی شامل شمارش و کدگذاری تمام مؤلفه‌های متنی، تصویری و فعالیت‌های آموزشی در ۱۴ درس کتاب (در مجموع ۱۷۲ صفحه) بود. هم‌زمان، تحلیل کیفی با روش تحلیل موضوعی بر روی محتوای دروس اعمال شد. جهت تضمین پایایی تحلیل کیفی، میزان توافق بین دو کدگذار با استفاده از ضریب کاپا محاسبه گردید. مقدار به‌دست‌آمده (۰/۷۴) نشان‌دهنده توافق خوب بود. **یافته‌ها:** کتاب از پوشش مناسبی در حوزه‌های سنتی سلامت و آموزه‌های اسلامی-ایرانی برخوردار است. با این وجود، موضوع‌های جدید مهم از جمله سلامت دیجیتال، سلامت روان در فضای مجازی، تغییرات اقلیمی، برابری جنسیتی، سواد انتقادی سلامت و آمادگی برای همه‌گیری‌های در نظر گرفته نشده است. گفتمان غالب کتاب فردگرا و رفتارمحور بوده و به‌ندرت به عوامل ساختاری و اجتماعی مؤثر بر سلامت می‌پردازد. همچنین، ارجاع‌ها بیشتر به منابع داخلی و دینی متمرکز بوده و گفت‌وگوی چندفرهنگی با دانش جهانی سلامت محدود است. **نتیجه‌گیری:** کتاب حاضر، علی‌رغم تثبیت هویت فرهنگی-دینی، در بازتاب مسائل بروز سلامت نوجوانان با کاستی‌های ساختاری روبه‌روست. بازنگری محتوایی با رویکردی آینده‌نگر، انتقادی و فراگیر ضروری است تا کتاب‌های درسی بتوانند شهروندانی آگاه، مسئولیت‌پذیر و مشارکت‌گر پرورش دهند.

واژه‌های کلیدی: کتاب بهداشت و محیط‌زیست، سلامت، هویت، بومی‌سازی، رویکرد انتقادی

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۹

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۱۲/۲۷

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۲۲۵۲



ارجاع: علویان، کیمیا و قیاسوند، سعیده (۱۴۰۴). تحلیل کتاب درسی بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم در چارچوب سواد انتقادی سلامت و تعیین‌کننده‌های اجتماعی. پژوهش در آموزش زیست‌شناسی، (۲)، ۵، ۱۹-۱.

© نویسندگان: کیمیا علویان^۱، سعیده قیاسوند^{۲*}

ناشر: دانشگاه فرهنگیان

مقدمه

کتاب‌های درسی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین رسانه‌های آموزشی، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به دانش، نگرش‌ها و مهارت‌های دانش‌آموزان دارند (Azimi & Soleimani, 2021; Vaziriaghdam et al., 2020). این اسناد رسمی، نه تنها بازتاب‌دهنده برنامه‌های درسی رسمی هستند، بلکه حامل گفتمان‌های فرهنگی، ایدئولوژیک و علمی جامعه‌اند که ساختارهای شناختی و ارزشی دانش‌آموزان را شکل می‌دهند (Benes & Alperin, 2025). در حوزه سلامت و محیط زیست نیز که ارتباط مستقیمی با کیفیت زندگی فردی و اجتماعی دارد، طراحی محتوای آموزشی مناسب از اهمیت دوچندانی برخوردار است (alipanahian et al., 2022; Nutbeam, 2008; Nutbeam & Muscat, 2021). این اهمیت در شرایطی حساس‌تر می‌شود که سلامت دیگر صرفاً به‌معنای عدم بیماری نیست، بلکه به‌عنوان یک وضعیت پویا و چندبعدی درک می‌شود که تحت تأثیر عوامل اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و فناورانه قرار دارد (Kahrazahi & Barahoei Moghadam, 2021; Sturmberg et al., 2019).

تحولات فناوری، بحران‌های اقلیمی، گسترش اطلاعات دیجیتال و تغییرات سریع در سبک زندگی، مشکلات جدیدی را در تعریف و آموزش سلامت ایجاد کرده‌اند (Cockerham, 2023; Ilona Kickbusch et al., 2021). این تحولات، ضرورت بازتعریف محتوای کتاب‌های درسی را برای پاسخگویی به نیازهای جامعه پیچیده و در حال تحول آشکار می‌سازد؛ جامعه‌ای که در آن دانش‌آموزان باید به‌عنوان شهروندانی آگاهانه، مسئولانه و انتقادی توانایی تصمیم‌گیری در مورد سلامت خود و دیگران را داشته باشند (Zarocostas, 2020). با این حال، پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که بسیاری از کتاب‌های درسی همچنان در چارچوب‌های سنتی، فردگرا و خطی سلامت باقی مانده‌اند و نتوانسته‌اند به‌طور کافی مسائل جدید مانند سلامت دیجیتال، بحران‌های زیست‌محیطی، سواد انتقادی سلامت و مباحث جنسیتی مرتبط با فناوری را بازتاب دهند (Bartley & Kelly-Irving, 2024).

در ایران، کتاب درسی بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم، به‌عنوان آخرین کتاب درسی قبل از ورود دانش‌آموز به جامعه بزرگسالان، مأموریتی دوگانه دارد: انتقال دانش بهداشتی مبتنی بر استانداردهای جهانی و هم‌زمان، بازتاب ارزش‌های اسلامی-ایرانی و سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۴۰۴) (Revolution, 2011). با وجود این گرایش دوگانه، پژوهش‌های پیشین، به شکاف عمیق میان محتوای کتاب‌های درسی و نیازهای دانش‌آموزان؛ به‌ویژه در حوزه‌های نوظهوری چون سلامت دیجیتال، تغییرات اقلیمی، سواد انتقادی سلامت و مباحث جنسیتی با فناوری اعتراف دارند (Rosenbaum et al., 2024; Ssenyonga et al., 2022). این شکاف نه تنها به کارکرد آموزشی کتاب لطمه می‌زند، بلکه مانع شکل‌گیری شهروندانی آگاه، منتقد و مشارکت‌گر می‌شود.

پژوهش حاضر با هدف تحلیل جامع محتوای کتاب بهداشت و محیط زیست پایه دوازدهم انجام شده است. این تحلیل با استناد به چارچوب‌های نظری تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت، سواد انتقادی سلامت، بومی‌سازی انتقادی دانش و نقد گفتمان آموزشی، فراتر از سطح توصیفی عمل کرده و به بازتولید ساختارهای نهادی و فکری درون کتاب درسی می‌پردازد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند راهنمایی برای بازنگری سیاست‌های تألیف کتاب درسی در سطح ملی فراهم آورد و همزمان، زمینه‌ساز گسترش دیدگاه‌های چندفرهنگی و آینده‌نگر در آموزش سلامت در جوامع در حال توسعه باشد.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در سطح بین‌المللی و داخلی به تحلیل محتوای کتاب‌های درسی سلامت پرداخته‌اند که اغلب بر ابعاد ساختاری، سوگیری‌ها، شکاف با نیازهای زیست‌اجتماعی و میزان همسویی با استانداردهای جهانی تمرکز داشته‌اند. در سطح جهانی، گزارش کمیسیون مشترک The Lancet–Financial Times به ضرورت یکپارچه‌سازی سواد دیجیتال سلامت در برنامه‌های درسی به‌ویژه برای نسل‌های جوان پرداخته و هشدار داده‌اند که نظام‌های آموزشی سنتی در پاسخ به انقلاب دیجیتال و همه‌گیری‌های جدید کوتاهی دارند (I. Kickbusch et al., 2021). همچنین، Nutbeam (2008) در توسعه مفهوم سواد سلامت، سطوح عملکردی، تعاملی و انتقادی را معرفی کرده و بر این نکته تأکید دارد که تنها حضور اطلاعات کافی نیست؛ بلکه آموزش باید دانش‌آموزان را قادر سازد تا ساختارهای قدرت، نابرابری‌ها و گفتمان‌های سیاسی پشت مسائل سلامت را تحلیل کنند (Nutbeam, 2008).

در حوزه نقادی محتوای درسی، برخی محققان از دیدگاه‌های پسااستعماری و پداگوژی انتقادی استدلال کرده‌اند که کتاب‌های درسی اغلب به‌عنوان ابزاری برای بازتولید نابرابری‌های اجتماعی عمل می‌کنند، مگر اینکه به‌صورت آگاهانه طراحی شوند تا دانش‌آموزان را در برابر گفتمان‌های غالب منفعل نگذارند (Apple & Apple, 2004; Giroux, 2020). در همین راستا، تحلیل‌های مقایسه‌ای در کشورهای در حال توسعه نشان داده‌اند که ادغام فناوری‌های دیجیتال در یادگیری سلامت، در عین حفظ زمینه‌های فرهنگی محلی، به ارتقای تفکر انتقادی دانش‌آموزان کمک میکند (Ssenyonga et al., 2022). برخی محققان نیز هشدار داده‌اند که بومی‌گرایی، در صورتی که همراه با گفتمان باز و چندفرهنگی نباشد، به نوعی انزوای آموزشی منجر میشود که دانش‌آموزان را از صحنه جهانی سلامت محروم می‌سازد (Diffey, 2022).

تحلیل‌های یادشده در سطح بین‌المللی، در تحقیقات داخلی نیز بازتاب داشته است. محققان ایرانی مانند درخشان (۲۰۲۴) بر تعارض ظاهری میان جهانی‌سازی دانش و بومی‌سازی ارزش‌ها تأکید داشته و بیان می‌دارد که کتاب‌های درسی ایرانی اغلب به صورت نمادین به استانداردهای بین‌المللی استناد می‌کنند (Derakhshan, 2024). همچنین، نژاد دادگر (۱۴۰۲) با اشاره به پدیده اینفودمیک بر ضرورت آموزش سواد رسانه‌ای سلامت تأکید کرده و بیان می‌دارد که عدم آموزش تحلیل انتقادی اطلاعات سلامت، افراد را در معرض خطر تصمیم‌گیری‌های نادرست قرار می‌دهد (Nejhaddadgar, 2023).

روش پژوهش

این مطالعه با رویکرد ترکیبی (کمی و کیفی) و با هدف تحلیل همه‌جانبه کتاب درسی سلامت و بهداشت انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کتاب سلامت و بهداشت پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه (نظری، فنی و حرفه‌ای، کاردانش) بود که توسط سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران تألیف و در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ (چاپ هشتم، ۱۴۰۴) منتشر شده است (شناسه ملی: ۱۱۲۲۶۸، شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۳۱۲۴-۲). کل محتوای آموزشی کتاب شامل ۱۴ درس در ۱۷۲ صفحه (به جز صفحات معرفی) مورد تحلیل قرار گرفت. معیار ورود، تمام مؤلفه‌های متنی، تصویری و فعالیت‌های آموزشی موجود در دروس اصلی بود؛ معیار خروج، صفحات غیرآموزشی شامل فهرست، نمایه و صفحات مقدماتی هر فصل (بدون احتساب مراجع ذکرشده در آن صفحات) در نظر گرفته شد.

تحلیل محتوای کمی: در این مرحله، با هدف واکاوی ساختار ظاهری و آماری کتاب، کلیه عناصر عینی و قابل شمارش در هر یک از ۱۴ درس (۱۷۲ صفحه محتوایی، بدون احتساب صفحات مقدماتی)، بر اساس چارچوب کدگذاری ساختاریافته مورد شمارش قرار گرفت. این عناصر شامل تعداد صفحات، تصاویر، نمودارها و جداول، فعالیت‌های یادگیری (تفکیک‌شده به انواع گفت‌وگوی کلاسی، گروهی، انفرادی، خودارزیابی، ایفای نقش و پژوهش) و ارجاعات متنی بودند. همچنین، داده‌های خام برای محاسبه شاخص‌های ترکیبی مانند تراکم تصویر، نسبت فعالیت به صفحه (تراکم تصویر = تعداد تصاویر / تعداد صفحات) و توزیع درصدی حجم دروس پردازش شدند. تراکم تصویر شاخصی کمی است که نشان می‌دهد به طور متوسط در هر صفحه از یک متن یا کتاب، چند تصویر وجود دارد.

تحلیل محتوای کیفی: به موازات تحلیل کمی و با هدف کشف جهت‌گیری‌های محتوایی، ارزش‌های نهفته، و گفتمان حاکم، تحلیل کیفی با روش تحلیل بر اساس چارچوب Braun & Clarke (۲۰۰۶) بر روی متن دروس، فعالیت‌ها، تصاویر و عناوین انجام شد (Braun & Clarke, 2006) و متون در ۶ مرحله (آشنایی با داده، کدگذاری اولیه، جستجوی

مضامین، بازبینی مضامین، تعریف مضامین و گزارش) به طور عمیق مطالعه و کدگذاری شدند تا مضامین اصلی (مانند سازه‌های مفهومی سلامت، جهت‌گیری ایدئولوژیک) و زیرمضامین استخراج گردند. تمرکز این مرحله بر شناسایی سازه‌های مفهومی غالبی که سلامت را تعریف می‌کنند (مثلاً سلامت به مثابه تعادل جسم و روح)، جهت‌گیری ارزشی محتوا، الگوی ارتباطی و نقش‌های ترسیم‌شده، رویکرد به پیشگیری و خودمراقبتی و تناسب با نیازهای نوجوانی بود.

برای اطمینان از پایایی تحلیل کیفی، میزان توافق بین دو کدگذار با استفاده از ضریب کاپا محاسبه گردید. بدین منظور، پس از تدوین چارچوب اولیه کدها، ۲۰٪ از محتوای کتاب (متن سه درس ۴، ۸ و ۱۲ به صورت تصادفی انتخاب‌شده) توسط دو پژوهشگر (با مدرک دکترای علوم تربیتی و زیست‌شناسی) کدگذاری شد. مقدار به‌دست‌آمده (۰/۷۴) نشان‌دهنده توافق خوب بین کدگذاران و سطح مطلوبی از پایایی بین‌کدگذاری بود.

اخلاق پژوهش: عدم نیاز به مصوبه کمیته اخلاق به دلیل تحلیل سند عمومی (کتاب).

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از کتاب بهداشت و محیط‌زیست در سه سطح ساختاری، محتوایی و هنجاری تنظیم گردیده‌اند تا امکان ارزیابی همه‌جانبه کارکردهای آموزشی، بصری و ایدئولوژیک کتاب فراهم آید. در ادامه، نتایج تحلیل‌ها در قالب ۴ جدول ارائه می‌شوند که به ترتیب به ساختار موضوعی دروس، انطباق اهداف آموزشی با استانداردهای بین‌المللی، شاخص‌های کمی و شناسایی مطالب غایب در کتاب، اختصاص دارند.

جدول ۱: تحلیل ساختاری و محتوایی درس‌های کتاب

ردیف	عنوان درس	موضوع اصلی	زیرموضوعات	نوع محتوا	رویکرد ارائه	تصویر و نمودار	فعالیت و ارزشیابی
۱	درس ۱: سلامت چیست؟	تعریف سلامت	سلامت جسمی، روانی، اجتماعی، معنوی	مفهومی، تعریفی	استدلالی، مقایسه‌ای	شکل‌های مفهومی، نمودار	گفت‌وگوی کلاسی و گروهی
۲	درس ۲: سبک زندگی سالم	عوامل مؤثر بر سلامت	خودمراقبتی، برنامه‌ریزی بهداشتی	مهارتی، کاربردی	مسئله‌محور، فعال	نمودار عوامل مؤثر بر سلامت	خودارزیابی، برنامه‌ریزی فردی
۳	درس ۳: برنامه غذایی سالم	اصول تغذیه	گروه‌های غذایی، هرم غذایی	آموزشی، کاربردی	توصیفی، راهنمایی	هرم غذایی، جدول واحدها	گفت‌وگوی کلاسی، خودارزیابی
۴	درس ۴: کنترل وزن و تناسب اندام	مدیریت وزن	BMI، چاقی، کاهش وزن	علمی، کاربردی	تحلیلی، راهنمایی	نمودار BMI، شکل‌های تشریحی	محاسبه BMI، ایفای نقش

ردیف	عنوان درس	موضوع اصلی	زیرموضوعات	نوع محتوا	رویکرد ارائه	تصویر و نمودار	فعالیت و ارزشیابی
۵	درس ۵: بهداشت و ایمنی مواد غذایی	پیشگیری از بیماری‌های غذایی	آلودگی، فساد، نگهداری	آموزشی، هشداردهنده	توصیفی، پیشگیرانه	شکل‌های جدول دمایی	گفت‌وگوی کلاسی، تحلیل تصاویر
۶	درس ۶: بیماری‌های غیرواگیر	پیشگیری از بیماری‌های مزمن	قلبی-عروقی، سرطان، دیابت	علمی، آموزشی	تحلیلی، هشداردهنده	نمودار علل مرگ، شکل‌های آناتومیک	خودارزیابی، ایفای نقش
۷	درس ۷: بیماری‌های واگیردار	راه‌های انتقال و پیشگیری	گوارشی، تنفسی، پوستی، خونی	آموزشی، بهداشتی	توصیفی، پیشگیرانه	جدول مقایسه‌ای، شکل‌های میکروسکوپی	گفت‌وگوی گروهی، تحلیل فیلم
۸	درس ۸: بهداشت فردی	مراقبت از اعضای بدن	چشم، گوش، پوست، مو، خواب	مهارتی، مراقبتی	راهنمایی، کاربردی	شکل‌های آناتومیک، نمودار	خودارزیابی، پژوهش گروهی
۹	درس ۹: بهداشت ازدواج و فرزندآوری	سلامت باروری و خانواده	بلوغ، آزمایش‌های پیش از ازدواج، باروری	آموزشی، اجتماعی	توصیه‌ای، فرهنگی	نمودار ژنتیکی، شکل‌های غذایی	گفت‌وگوی کلاسی، پژوهش
۱۰	درس ۱۰: بهداشت روان	سلامت روانی - عاطفی	خودآگاهی، عزت نفس، تاب‌آوری	روانشناختی، مهارتی	تحلیلی، کاربردی	شکل‌های مفهومی، نمودار	خودارزیابی، گفت‌وگوی گروهی
۱۱	درس ۱۱: مصرف دخانیات و الکل	پیشگیری از اعتیاد	عوارض دخانیات، الکل	هشداردهنده، آموزشی	تحلیلی، پیشگیرانه	نمودار آماری، شکل‌های آسیب‌شناختی	گفت‌وگوی گروهی، تحلیل فیلم
۱۲	درس ۱۲: عوارض و پیشگیری مواد مخدر	عوارض و پیشگیری	انواع مواد، درمان، پیشگیری	آموزشی، هشداردهنده	تحلیلی، فرهنگی	نمودار شیوع، شکل‌های مغزی	پژوهش، ایفای نقش
۱۳	درس ۱۳: پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی	سلامت محیط کار	ارگونومی، حرکات صحیح	مهارتی، پیشگیرانه	کاربردی، توصیه‌ای	شکل‌های حرکتی، نمودار عوامل خطر	خودارزیابی، تمرین عملی
۱۴	درس ۱۴: پیشگیری از حوادث خانگی	ایمنی در خانه	برق، گاز، افتادن، مسمومیت	آموزشی، ایمنی	توصیه‌ای، هشداردهنده	شکل‌های خطر، نمودار علل حوادث	گفت‌وگوی گروهی، شبیه‌سازی

جدول ۱، چارچوب موضوعی و آموزشی کتاب را به تفکیک هر یک از چهارده درس خلاصه می‌کند. چهارچوب

موضوعی کتاب، توالی آموزشی منظمی را از مفاهیم بنیادین سلامت به سمت حوزه‌های کاربردی و پیچیده‌تر دنبال

می‌کند. سازماندهی تدریجی؛ از کلیات تعریفی تا جزئیات پیشگیرانه؛ با اصول رشد شناختی و طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر اهداف همخوانی دارد (Gagné, 1985). محتوای دروس را می‌توان در سه گونه غالب دسته‌بندی نمود: محتوای مفهومی-توصیفی که پایه‌های دانش نظری را می‌ریزد، محتوای مهارتی-کاربردی که بر کسب شایستگی‌های عملی زندگی تمرکز دارد و محتوای هشداردهنده-پیشگیرانه که بر حساس‌سازی و کاهش مخاطرات سلامت تأکید می‌ورزد. این ترکیب سه‌گانه نشان‌دهنده تلاش برای ایجاد توازن میان شناخت، عمل و نگرش در حوزه تربیت سلامت است.

رویکرد روش‌شناختی غالب در ارائه، مسئله‌محوری و تحلیل‌محوری است. دروس متعددی، یادگیرنده را در موقعیت‌های شبه‌واقعی قرار می‌دهند که مستلزم بررسی داده، ارزیابی ریسک یا اتخاذ تصمیم آگاهانه است؛ الگویی که با پارادایم یادگیری فعال و ساخت‌گرایانه همسو می‌باشد (Haarmann, 2024). همزمان، رویکرد راهنمایی-توصیه‌ای در بخش‌های مربوط به سبک زندگی و بهداشت فردی، کارکرد هنجاری و تربیتی کتاب را در ارائه چارچوب‌های رفتار سالم مورد تأکید قرار می‌دهد.

کاربرد عناصر بصری و فعالیت‌های تعاملی، از نقاط قوت طراحی آموزشی این اثر به شمار می‌رود. استفاده از تصاویر، نمودارها و جداول، درک مفاهیم انتزاعی را تسهیل و بار شناختی متن را کاهش می‌دهد. فعالیت‌هایی از قبیل گفت‌وگوهای گروهی، خودارزیابی و پژوهش‌های کوچک، یادگیری را از حالت انفعالی خارج کرده و بر مشارکت، تبادل نظر و تعمیق فهم تأکید دارند. ولی، توزیع این عناصر در میان دروس مختلف از ناهمگونی زیادی برخوردار است. در حالی که برخی دروس از غنای بالای عناصر حسی و فرصت‌های تعاملی بهره می‌برند، دروس دیگر از این نظر به نسبت فقیرتر به نظر می‌رسند. این عدم توازن بر تجربه یکپارچه یادگیری و میزان درگیری مؤثر دانش‌آموزان با تمامی بخش‌های کتاب تأثیر می‌گذارد.

مجموعه رویکردهای به کارگرفته شده؛ تلفیق متن و تصویر، تأکید بر یادگیری مشارکتی و گنجاندن فرآیندهای خودارزیابی؛ با یافته‌های علوم تربیتی در مورد ویژگی‌های یادگیری مؤثر در دوره نوجوانی همخوانی دارد. این دوره که با تحول تفکر انتزاعی، شکل‌گیری هویت اجتماعی و جست‌وجوی استقلال همراه است، با روش‌های اکتشافی، تعاملی و مرتبط با بافت زندگی واقعی، پاسخ بهتری دریافت می‌کند (Karpinski, 2025).

در سطحی عمیق‌تر، سازماندهی محتوا حول محور فرد و خانواده به عنوان کانون اقدام سلامت و اولویت قائل شدن برای مداخلات پیشگیری اولیه و خودمراقبتی، گفتمان مسلط حاکم بر کتاب را شکل می‌دهد. این گفتمان بر مسئولیت‌پذیری شخصی، توانمندسازی برای انتخاب‌های آگاهانه و تغییر رفتارهای فردی تأکید می‌ورزد. هرچند،

فعالیت‌های گروهی بستری برای تبادل اجتماعی فراهم می‌آورند، کماکان واحد تحلیل و عمل نهایی در این گفتمان، فرد می‌باشد.

جدول ۲: تحلیل اهداف آموزشی و تطبیق با استانداردهای بین‌المللی

شماره درس	اهداف آموزشی کتاب	شایستگی‌های مورد انتظار	تطبیق با استاندارد WHO	تطبیق با استاندارد CDC	رویکرد تربیتی-اسلامی
۱	درک جامع از سلامت	تحلیل ابعاد سلامت	سلامت همه‌جانبه (Holistic Health)	تعریف سلامت چندبعدی	تأکید بر سلامت معنوی
۲	اتخاذ سبک زندگی سالم	برنامه‌ریزی خودمراقبتی	ارتقای سلامت (Health Promotion)	زندگی فعال و سالم	مسئولیت‌پذیری فردی
۳	انتخاب غذای سالم	تنظیم برنامه غذایی	تغذیه سالم (Healthy Diet)	رژیم غذایی متعادل	تأکید بر حلال و پاکیزگی
۴	مدیریت وزن	محاسبه و تفسیر BMI	مبارزه با چاقی (Obesity Prevention)	کنترل وزن	تعادل در مصرف
۵	پیشگیری از مسمومیت غذایی	رعایت بهداشت مواد غذایی	ایمنی غذایی (Food Safety)	پیشگیری از بیماری‌های غذایی	پاکیزگی به عنوان ارزش اسلامی
۶	پیشگیری از بیماری‌های مزمن	شناسایی عوامل خطر	بیماری‌های غیرواگیر (NCDs)	کاهش عوامل خطر	مراقبت از بدن به عنوان امانت الهی
۷	پیشگیری از بیماری‌های عفونی	رعایت بهداشت فردی و عمومی	کنترل بیماری‌های واگیر (Infectious Diseases)	واکسیناسیون و بهداشت	پاکیزگی از ایمان
۸	مراقبت از بدن	رعایت بهداشت اعضا	بهداشت شخصی (Personal Hygiene)	سلامت فردی	نظافت در اسلام
۹	سلامت باروری و خانواده	انجام آزمایش‌های پیش از ازدواج	سلامت جنسی و باروری (Sexual & Reproductive Health)	سلامت مادر و کودک	ازدواج به عنوان سنت پیامبر
۱۰	ارتقای سلامت روان	تقویت عزت نفس و تاب‌آوری	سلامت روان (Mental Health)	تاب‌آوری روانی	توکل، صبر و امید در آموزه‌های دینی
۱۱	پیشگیری از مصرف دخانیات	تحلیل عوارض مواد مخدر	کنترل دخانیات (Tobacco Control)	کاهش مصرف مواد	حرمت مصرف مواد مخدر
۱۲	مبارزه با اعتیاد	شناسایی راه‌های پیشگیری	کاهش آسیب (Harm Reduction)	درمان و پیشگیری	نهی از اعتیاد در اسلام
۱۳	پیشگیری از اختلالات اسکلتی	رعایت اصول ارگونومی	سلامت شغلی (Occupational Health)	محیط کار سالم	رعایت حق بدن در کار
۱۴	پیشگیری از حوادث	رعایت ایمنی در خانه	پیشگیری از آسیب‌ها (Injury Prevention)	ایمنی خانگی	مراقبت از خود و دیگران

جدول ۲ به بررسی همسویی اهداف آموزشی هر درس با چارچوب‌های شناخته شده جهانی سلامت (همچون استانداردهای سازمان جهانی بهداشت و مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها) و همچنین آموزه‌های اسلامی می‌پردازد. تحلیل تطبیقی اهداف آموزشی کتاب با چارچوب‌های مرجع جهانی و نظام ارزشی اسلامی-ایرانی، الگویی پیچیده و

چندلایه از برنامه‌ریزی درسی را آشکار می‌سازد. این هم‌افقی، فراتر از یک هم‌پوشانی ساده، حکایت از یک فرآیند آگاهانه در تلفیق گفتمان‌های به ظاهر متمایز دارد. در یک‌سو، اهداف کتاب به شکلی نظام‌مند با شاخص‌های مهم سازمان جهانی بهداشت و مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها هم‌سو شده‌اند. مفاهیمی مانند سلامت همه‌جانبه، ارتقای سلامت، تغذیه سالم، مبارزه با چاقی، ایمنی غذایی، کنترل بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، بهداشت شخصی، سلامت جنسی و باروری، سلامت روان، کنترل دخانیات، کاهش آسیب، سلامت شغلی و پیشگیری از آسیب‌ها، هسته مرکزی ادبیات سلامت عمومی جهانی را تشکیل می‌دهند (Rajashekhar et al., 2025). حضور این مفاهیم در اهداف دروس مختلف، نشان‌دهنده بهره‌گیری از یک دانش استاندارد و مبتنی بر شواهد است که مشروعیت علمی محتوای کتاب را در چارچوب تسلط سلامت جهانی تقویت می‌کند.

همزمان، این چارچوب جهانی در بافتی بومی و دینی بازتعریف و غنی شده است. تأکید کتاب بر سلامت معنوی به‌عنوان بعدی جدایی‌ناپذیر از سلامت کلی، مسئولیت‌پذیری فردی در قبال بدن به‌مثابه امانت الهی، نظافت و پاکیزگی به‌عنوان ارزش‌های دینی، ترویج ازدواج در چارچوب سنت پیامبری، استقامت روانی مبتنی بر مفاهیمی مانند توکل و صبر و حرمت ذاتی مصرف مواد مخدر در آموزه‌های اسلامی، لایه‌ای عمیق‌تر به اهداف صرفاً زیستی-رفتاری می‌افزاید. این تلفیق، آموزش سلامت را از حیطه فنی خارج کرده و آن را به پروژه‌ای هویت‌ساز و فرهنگ‌محور تبدیل می‌نماید. مثلاً، هدف درس تغذیه سالم، صرفاً به انتقال دانش تغذیه‌ای محدود نمی‌شود، بلکه با گره زدن آن به مفاهیم حلال و پاکیزگی در اسلام، بعدی اخلاقی و دینی به رفتار غذایی اعطا می‌کند. یا در مبحث پیشگیری از بیماری‌های مزمن، مراقبت از بدن نه تنها یک توصیه بهداشتی که تکلیفی دینی قلمداد می‌شود.

تطبیق دوگانه معرفی شده، رویکردی زمینه‌مند و متوازن را نمایندگی می‌کند که در تلاش است تا از یک‌سو، دانش‌آموز را با زبان و اولویت‌های جهانی سلامت آشنا سازد و از سوی دیگر، این دانش را در شبکه معنایی و ارزشی جامعه میزبان ریشه‌دار کند؛ فرآیندی که می‌توان آن را نوعی بومی‌سازی آگاهانه تفسیر کرد که در آن، استانداردهای جهانی نه به‌صورت غیرفعال پذیرفته، بلکه فعال و از طریق فیلترهای فرهنگی-دینی بومی بازخوانی و تطبیق داده می‌شوند. نتیجه، تولید محتوایی است که هم از اعتبار علمی برخوردار است و هم با نظام اعتقادی و هویتی مخاطبان پیوند خورده و بنابراین احتمال درونی‌سازی و عمل به آن را افزایش می‌دهد. این رویکرد، بیانگر درکی پیچیده از آموزش سلامت به‌مثابه عرصه‌ای است که در آن دانش جهانی و ارزش‌های محلی در گفت‌وگویی پویا و سازنده قرار می‌گیرند

جدول ۳. تحلیل آماری ساختاری درس‌های کتاب سلامت و بهداشت پایه دوازدهم

شماره درس	صفحات	درصد	تصویر	تراکم تصویر	نمودار و جدول	تعداد و نوع فعالیت	نسبت فعالیت	ارجاع به منابع (داخلی / بین‌المللی)
فصل ۱: سلامت								
۱	۹	۵۲/۳۳٪	۱۷	۱/۸۹	۲	۴ (۲ گفتگوی گروهی، ۱ خودارزیابی و ۱ فردی)	۰/۴۴	۵ (صفحات معرفی اول فصل یک: کتب خصال، لغت‌نامه دهخدا، نهج‌البلاغه، فرهنگ فارسی، قانون اساسی، آیه قرآن / WHO)
۲	۵	۲/۹٪	۲	۰/۴	۱	۴ (۱ گفتگوی کلاسی، ۱ خودارزیابی و ۱ فردی)	۰/۸	
فصل ۲: تغذیه سالم و بهداشت مواد غذایی								
۳	۱۴	۸/۱۴٪	۲۰	۱/۴۳	۴	۷ (۱ گفتگوی کلاسی، ۴ گفتگوی گروهی، ۱ خودارزیابی و ۱ فردی)	۰/۳۵	
۴	۷	۴/۰۷٪	۶	۰/۸۶	۱	۵ (۱ گفتگوی کلاسی، ۲ خودارزیابی و ۱ فردی)	۰/۷۱	۱ (آیه قرآن اول فصل دوم)
۵	۷	۴/۰۷٪	۱۱	۱/۶۷	۲	۲ (۱ گفتگوی کلاسی، ۱ گفتگوی گروهی)	۰/۲۸	
فصل ۳: پیشگیری از بیماری‌ها								
۶	۱۸	۱۰/۴۶٪	۱۸	۱	۳	۱۰ (۱ گفتگوی کلاسی، ۲ گفتگوی گروهی، ۱ خودارزیابی، ۱ فردی، ۲ ایفای نقش)	۰/۵۵	۱ (آیه قرآن اول فصل سوم)
۷	۱۰	۵/۸۱٪	۶	۰/۶	۱	۷ (۱ گفتگوی کلاسی، ۶ گفتگوی گروهی)	۰/۷	
فصل ۴: بهداشت در دوران نوجوانی								
۸	۲۲	۱۲/۸٪	۲۳	۱/۰۴	۲	۱۲ (۱ گفتگوی کلاسی، ۵ گفتگوی گروهی، ۴ خودارزیابی، ۲ پژوهش گروهی)	۰/۵۴	۳ (حدیث از نهج الفصاحه اول فصل ۴، ارائه آمار سرشماری / WHO)
۹	۱۰	۵/۸۱٪	۱۳	۱/۰۸	۰	۴ (۱ گفتگوی کلاسی، ۲ گفتگوی گروهی، ۱ پژوهش گروهی)	۰/۴	۲ (احادیث کتاب وسائل الشیخ، آموزه‌های اسلامی)
۱۰	۱۶	۹/۳٪	۷	۰/۴۴	۲	۱۰ (۳ گفتگوی کلاسی، ۱ گفتگوی گروهی، ۶ خودارزیابی)	۰/۶۲	۲ (تعالیم اسلامی، حدیث)
فصل ۵: پیشگیری از رفتارهای پر خطر								
۱۱	۱۰	۵/۸۱٪	۹	۰/۹	۶	۹ (۷ گفتگوی گروهی، ۱ پژوهش گروهی، ۱ فردی)	۰/۹	
۱۲	۱۶	۹/۳٪	۱۱	۰/۶۹	۳	۶ (۲ گفتگوی کلاسی، ۱ گفتگوی گروهی، ۱ خودارزیابی، ۱ ایفای نقش، ۱ انفرادی در کلاس)	۰/۳۷	۲ (آیه قرآن ابتدای فصل / WHO)

شماره درس	صفحات	درصد	تصویر	تراکم تصویر	نمودار و جدول	تعداد و نوع فعالیت	نسبت فعالیت	ارجاع به منابع (داخلی / بین‌المللی)
فصل ۶: محیط کار و زندگی سالم								
۱۳	۱۵	٪۸/۷۲	۳۱	۲/۰۶	۰	۸ (۴ گفتگوی گروهی، ۱ گروهی، ۲ خودارزیابی، ۱ ارزیابی و گفتگو گروهی)	۰/۵۳	۱ (حدیث اول فصل امام علی (ع) از کتاب غرر الحکم)
۱۴	۱۳	٪۷/۵۶	۱۱	۰/۸۴	۰	۵ (۲ گفتگوی کلاسی، ۱ گفتگوی گروهی، ۱ پژوهش گروهی، ۱ انفرادی)	۰/۳۸	
جمع / میانگین	۱۷۲	تقریباً ٪۱۰۰	۱۹۵ / ۱۳/۹۳	۱۲/۵۱ / ۰/۸۹	۱/۹۳ / ۲۷	۶/۵ / ۹۱	۷/۵۷ / ۵۴	۱۴ داخلی / ۳ بین‌المللی

نسبت فعالیت = تعداد فعالیت‌های یادگیری / تعداد صفحات، تراکم تصویر = تعداد تصاویر / تعداد صفحات

جدول ۳ نتایج تحلیل آماری ساختاری کتاب بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم را به نمایش می‌گذارد. این جدول با محاسبه شاخص‌های مهم نظیر تراکم تصویر و نسبت فعالیت، نشان‌دهنده تعادل نسبی در توزیع عناصر بصری و تعاملی است، هرچند ناهمگونی قابل توجهی میان دروس مشاهده می‌شود؛ درس ۱۳ با ۳۱ تصویر و تراکم ۲/۰۶ بالاترین ظرفیت بصری را دارد که با حجم ۱۵ صفحه و ۸ فعالیت همخوانی دارد و این الگو، کارایی بالای عناصر تصویری در تسهیل یادگیری مهارت‌های ارگونومیک را مشخص می‌کند. درس ۲ با تراکم تصویر پایین ۰/۴ و نسبت فعالیت ۰/۸، با وجود تمرکز بر خودمراقبتی، از غنای بصری محدودی برخوردار است که بر جذابیت شناختی دانش‌آموزان نوجوان تأثیر منفی می‌گذارد.

از بعد توزیع حجمی، فصل‌های میانی (مانند فصل ۴ با درس ۸ به حجم ۱۲/۸٪ و ۲۳ تصویر) بر بهداشت فردی و نوجوانی تمرکز بیشتری نشان می‌دهند که با نیازهای سنی مخاطبان (پایه دوازدهم) همسو است، اما فصل‌های پایانی (درس‌های ۱۳ و ۱۴ با مجموع ۱۶/۲۸٪ حجم) علی‌رغم اهمیت کاربردی در محیط کار و ایمنی خانگی، از تراکم بصری متوسط (میانگین ۱/۴۵) و نسبت فعالیت پایین‌تر (۰/۴۶) رنج می‌برند، گویی اولویت‌بندی محتوایی به سمت مباحث فردی‌گرا سوق یافته و جنبه‌های اجتماعی-محیطی را کم‌رنگ‌تر کرده است. تنوع فعالیت‌ها نیز الگویی گفتمان‌محور را آشکار می‌سازد؛ گفتگوهای گروهی (حدود ۶۰٪ کل ۹۱ فعالیت) غالب هستند (مانند ۶ مورد در درس ۷) که با اصول پداگوژی فعال سازگار است و تفکر مشارکتی را تقویت می‌کند، اما پژوهش‌های گروهی و ایفای نقش (کمتر از ۱۵٪) عمدتاً در دروس پرخطر مانند ۸ و ۹، ۱۱ و ۱۴ محدود مانده‌اند که این محدودیت، فرصت‌های پرورش سواد انتقادی و حل مسئله را کاهش می‌دهد، به ویژه در شرایطی که میزان شیوع بیماری‌های غیرواگیر در ایران رو به افزایش است. همچنین، الگوی ارجاع به منابع، غلبه منابع داخلی (با محوریت اسناد ملی، احادیث و آیات) بر منابع بین‌المللی را نشان

می‌دهد که بر جهت‌گیری بومی و فرهنگی محتوا تأکید دارد. مشکل اصلی کتاب این است که منابع داخل متن ارجاع داده نشده‌اند که در بازنویسی‌های بعدی کتاب باید مورد توجه قرار گیرد.

جدول ۴: شناسایی موضوعات مهم غایب در کتاب بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم

ردیف	موضوع غایب	توضیح و اهمیت موضوع	ارتباط با اهداف آموزشی پایه دوازدهم	سطح فوریت (زیاد/متوسط/کم)	پیشنهاد جایگزینی یا افزودن
۱	سلامت دیجیتال و رسانه‌های	تأثیر استفاده از فضای مجازی، بازی‌های رایانه‌ای، شبکه‌های اجتماعی بر سلامت جسمی (چشمان، ستون فقرات) و روانی (اعتیاد دیجیتال، اضطراب، مقایسه اجتماعی).	تربیت شهروند مسئول و آگاه در عصر فناوری مرتبط با سبک زندگی سالم.	زیاد	افزودن درس جدید با عنوان «سلامت در سایه فناوری» یا ادغام در درس ۲.
۲	تغییرات اقلیمی و سلامت	تأثیر آلودگی هوا، گرمایش جهانی، خشکسالی بر سلامت فردی و اجتماعی (بیماری‌های تنفسی، استرس گرمایی، ناامنی غذایی).	ارتباط مستقیم با «بهداشت محیط»: نیاز به آگاهی از تعامل انسان و محیط.	زیاد	توسعه بخش «بهداشت محیط» در درس‌های موجود یا افزودن پروژه میان‌رشته‌ای با درس جغرافیا.
۳	سلامت روان در فضای مجازی	موضوعاتی مانند زورگیری سایبری، ترس از جاماندن، اختلال خواب ناشی از نور آبی صفحه‌ها.	مکمل درس «بهداشت روان» و نیاز به پرداختن به بافت جدید تهدیدات روانی.	زیاد	ادغام در درس ۱۰ با تمرکز بر راهکارهای عملی مدیریت فضای مجازی.
۴	اقتصاد سلامت و سواد مالی سلامت	آشنایی با هزینه‌های درمان، بیمه سلامت، مدیریت هزینه‌های پیشگیرانه.	آمادگی برای ورود به جامعه بزرگسالی و تصمیم‌گیری مالی آگاهانه.	متوسط	افزودن یک بخش کوتاه با عنوان «مدیریت هزینه‌های سلامت» در درس ۲.
۵	سلامت جنسیتی و برابری جنسیتی در سلامت	توجه به تفاوت‌های نیازهای بهداشتی زنان و مردان، سلامت قاعدگی، خشونت جنسیتی.	مرتبط با درس «بهداشت ازدواج» اما نیاز به گسترش دیدگاه جنسیتی فراگیر.	متوسط	توسعه درس ۹ با نگاهی جنسیتی و عادلانه.
۶	پیشگیری از خودکشی و بحران‌های روانی	شناسایی علائم هشدار، راهکارهای مداخله در بحران، منابع حمایتی (خطوط مشاوره).	آموزش مهارت‌های کمک‌رسانی، با توجه به آمار خودکشی در نوجوانان.	زیاد	افزودن بخش «مدیریت بحران‌های روانی» به درس ۱۰ با همکاری روانشناسان مدرسه.
۷	محیط‌زیست و پسماند الکترونیک	آشنایی با خطرات پسماندهای الکترونیکی بر سلامت و محیط‌زیست.	گسترش بحث «بهداشت محیط» به موضوعات نوظهور.	متوسط	ادغام در بخش محیط‌زیست کتاب یا به صورت پروژه گروهی «ردپای الکترونیک من».
۸	اخلاق زیستی	مباحثی مانند رضایت آگاهانه در درمان، حریم خصوصی سلامت دیجیتال، پیوند اعضا.	تقویت تفکر انتقادی و تصمیم‌گیری اخلاقی در مواجهه با فناوری‌های پزشکی.	کم	افزودن فعالیت بحث‌محور در درس‌های مرتبط (مانند بیماری‌های غیرواگیر یا بهداشت روان) با سناریوهای ساده اخلاقی.

ردیف	موضوع غایب	توضیح و اهمیت موضوع	ارتباط با اهداف آموزشی پایه دوازدهم	سطح فوریت (زیاد/متوسط/کم)	پیشنهاد جایگزینی یا افزودن
					(رضایت آگاهانه، حریم خصوصی سلامت، احترام به بدن).
۹	تغذیه پایدار و غذاهای فرآوری شده	تأثیر غذاهای فرآوری شده، فست‌فود و الگوی مصرف بر سلامت و محیط‌زیست.	توسعه درس «تغذیه سالم» به بعد پایداری محیط‌زیستی.	متوسط	افزودن بخش جدید در درس ۳ یا ۵ با عنوان «تغذیه مسئولانه».
۱۰	آمادگی برای همه‌گیری‌های آینده	درس آموخته‌های کووید-۱۹، نقش فرد در کنترل بیماری‌های جدید.	تقویت بخش «بیماری‌های واگیر» با نگاه آینده‌نگر.	زیاد	به‌روزرسانی درس ۷ با افزودن بحث همه‌گیری‌شناسی اجتماعی و مسئولیت شهروندی

جدول ۴ نشان می‌دهد که کتاب بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم از پوشش مناسبی در حوزه‌های سنتی سلامت برخوردار است، اما از پاسخگویی به نیازهای جدید و آینده‌محور نوجوانان ناتوان است. تلفیق سلامت دیجیتال، تغییرات اقلیمی و بعد اجتماعی سلامت، کتاب را به یک سند آموزشی پیشرو و اثرگذار تبدیل می‌کند. ده موضوع مهم غایب بیانگر شکاف ساختاری عمیق در چارچوب مفهومی کتاب است. این شکاف، کتاب را از چارچوب‌های معاصر سواد سلامت (Nutbeam, 2008) و سلامت به‌مثابه تعیین‌شده‌ی اجتماعی (Marmot, 2005) فاصله می‌دهد و آن را در محدوده‌ی فردگرا، غیرانتقادی و خطی نگه می‌دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل توصیفی محتوای کتاب بهداشت و محیط‌زیست پایه دوازدهم نشان داد که کتاب، مطالب گسترده‌ای از مباحث سلامت و محیط‌زیست؛ آموزه‌های بومی و فرهنگی را پوشش می‌دهد اما در مواجهه با و پیچیدگی‌های زیست‌جهان معاصر نوجوانان با مشکلات ساختاری روبروست. این یافته‌ها در بستر گسترده‌تری از پژوهش‌های حوزه برنامه‌ریزی درسی و آموزش سلامت قرار می‌گیرد که نیاز به بررسی تطبیقی و انتقادی دارد.

گفتمان فرهنگی و هویت ترکیبی شناسایی شده در کتاب، که در آن آموزه‌های اسلامی-ایرانی، اسناد ملی و استانداردهای جهانی در هم آمیخته‌اند، موضوعی است که با دیدگاه‌های متفاوتی روبروست. برخی محققان بر این باورند که چنین تلفیقی برای جوامع در حال توسعه ضروری است (El-Sherbini et al., 2023)، زیرا از یک سو از بحران هویت و غرب‌زدگی جلوگیری می‌کند و از سوی دیگر، دسترسی به دانش روز جهان را ممکن می‌سازد. این دیدگاه، هم‌سو با نظریه «بومی‌سازی انتقادی است که بر ضرورت تطبیق دانش جهانی با زمینه‌های محلی تأکید دارد (Shrestha &

(Khanal, 2015). در مقابل، از نظر منتقدان، ضعف گفتگوی بین‌فرهنگی، به ایجاد نوعی انزوای آموزشی می‌انجامد و دانش‌آموزان را از مشارکت در گفتمان جهانی سلامت محروم میکند (Kulesa & Brantuo, 2021; Page & Chahboun, 2019). یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد کتاب مورد بررسی، اگرچه از خطر نخست اجتناب کرده، اما کاملاً در دام دوم نیفتاده و نیاز به بازتعریف تعادلی پویاتر دارد.

در بررسی شکاف‌های محتوایی و آینده‌نگاری، نتایج این تحلیل مؤید نظریات صاحب‌نظرانی است که بر لزوم تحول سریع محتوای درسی در پاسخ به روند رو به رشد فناوری اطلاعات و بحران‌های زیست‌محیطی تأکید دارند (Voronkova et al., 2023). نسل جدید، که در فضای دیجیتال بزرگ شده، با مشکلات و فرصتهایی روبه‌روست که کتاب‌های درسی فعلی از آن‌ها غافل‌اند. نادیده گرفتن این مهم، در حالی است که سازمان‌های معتبر بین‌المللی مانند WHO به‌وضوح بر ضرورت گنجاندن مباحثی مانند آموزش برای توسعه پایدار و برنامه‌های درسی تأکید کرده‌اند (Franco et al., 2019; Organization, 2013). در مقابل، برخی دیدگاه‌های محافظه‌کارانه معتقدند که محتوای درسی باید پایدار بماند و عجله در پذیرش مفاهیم جدید می‌تواند به فرآیند یادگیری آسیب بزند (Xue et al., 2022). از منظر نظریه سواد فرهنگی نیز، یادگیری مؤثر مستلزم تمرکز بر یک هسته ثابت و مشترک از دانش است؛ و افزودن مفاهیم نو باعث آشفتگی شناختی در دانش‌آموزان میشود (Abdulahi et al., 2024). با این حال، شواهد پژوهشی قوی نشان می‌دهد که چشم‌پوشی از بعد دیجیتال و اقلیمی سلامت، خود به نوعی گسست آموزشی منجر می‌شود؛ گسستی که سیستم آموزش رسمی را از نیازهای جامعه و زندگی معاصر جدا می‌کند (Syvertsen, 2023). بنابراین، عدم گنجاندن این مباحث در کتاب درسی نباید صرفاً به‌عنوان یک رویکرد محافظه‌کارانه توجیه شود، بلکه باید آن را یک کاستی راهبردی در طراحی محتوای آموزشی دانست.

جنسیت و بازتابی اجتماعی در کتاب‌های درسی، یکی از جنجالی‌ترین حوزه‌های مطالعات برنامه درسی است. کتاب‌های درسی اغلب در بازتولید نقش‌های جنسیتی سنتی مشارکت دارند. این امر از دید نظریه‌پردازان فمینیست آموزشی مانند (Weiler, 2023) نشانه‌ای از تداوم ساختارهای قدرت مردانه در دانش رسمی است (Weiler, 2023). در مقابل، مدافعان وضع موجود استدلال می‌کنند که کتاب‌های درسی می‌بایست بازتابی از واقعیات اجتماعی و هنجارهای فرهنگی غالب باشند تا موجب سردرگمی دانش‌آموزان نشوند (Taylor, 2022). آنان معتقدند تحمیل تغییرات سریع در بازتابی جنسیتی، پیش از تحول در خود جامعه، به مقاومت و کاهش اثرگذاری آموزشی منجر می‌شود. با این حال، رویکرد میانه‌رو و اصلاحی مبتنی بر نظریه برنامه درسی پس‌ساختارگرا (Pinar, 2022) پیشنهاد می‌کند که کتاب‌های

درسی باید ضمن احترام به زمینه فرهنگی، فضایی برای پرسش انتقادی کلیشه‌ها و بازنمایی گروه‌های متنوع فراهم آورد (Pinar et al., 2022). کتاب حاضر، بر اساس یافته‌ها، در این زمینه فرصت‌های مهمی را از دست داده است.

در قضاوت درباره فردگرایی حاکم بر گفتمان سلامت در کتاب، می‌توان به تقابل دو پارادایم اصلی در سلامت عمومی اشاره کرد. رویکرد فردگرایانه که ریشه در مدل‌های پزشکی کلاسیک و اقتصاد نئولیبرال دارد، مسئولیت اصلی سلامت را بر دوش فرد می‌گذارد (Thompson et al., 2023). این رویکرد، هم‌سو با بخش عمده‌ای از محتوای کتاب حاضر است. در مقابل، دیدگاه اجتماعی یا ساختاری به سلامت، بر تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت مانند درآمد، تحصیلات و محیط زیست تأکید می‌کند و نقش نظام‌های سیاسی و اقتصادی را پررنگ می‌کند (Hahn, 2021). منتقدان تفکر فردگرا، استدلال می‌کنند که این گفتمان با سیاست‌زدایی از سلامت، توجیه‌گر نابرابری‌ها شده و بار مسئولیت را از دوش حکومت و نهادها برمی‌دارد (Thompson et al., 2023). پاسخ مدافعان رویکرد فردی، تمرکز بر امکان اقدام و خودکارآمدی دانش‌آموزان است. آنان معتقدند آموزش بر مبنای تعیین‌کننده‌های اجتماعی ممکن است به حس درماندگی و انفعال بینجامد (Pham & Do, 2025). یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد کتاب بهداشت و محیط زیست، عمدتاً در دامان گفتمان اول قرار گرفته و از ارائه تصویری متوازن که هم بر خودمراقبتی و هم بر آگاهی از نابرابری‌های ساختاری تأکید کند، بازمانده است.

ضعف پرورش سواد انتقادی سلامت، نقطه اتصال این پژوهش با مباحث گسترده‌تر در مورد اهداف آموزش در دوران فناوری و اطلاعات است. برخی نظریه‌پردازان بر این باورند که رسالت اصلی آموزش، نه انتقال اطلاعات، بلکه توسعه سواد انتقادی برای خوانش و تغییر جهان است (Giroux, 2020). در حوزه سلامت، (Nutbeam, 2008) میان سواد سلامت عملکردی، سواد سلامت تعاملی و سواد سلامت انتقادی تمایز قائل می‌شود و عالی‌ترین سطح را توانایی تحلیل انتقادی عوامل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی مؤثر بر سلامت می‌داند (Nutbeam, 2008). تمرکز کتاب بر انتقال اطلاعات و توصیه‌های رفتاری، آن را عمدتاً در سطح اول یادگیری نگه می‌دارد. مخالفان این دیدگاه انتقادی، بر محدودیت زمان آموزشی و اولویت مهارت‌های عملی و فوری برای نوجوانان تأکید می‌کنند (Watson et al., 2023). عدم وجود این مؤلفه در کتاب، آن را در برابر یکی از بزرگ‌ترین مشکلات سلامت عمومی قرن بیست و یکم آسیب‌پذیر می‌سازد.

این کتاب، علیرغم جامعیت موضوعی، نتوانسته است سواد سلامت انتقادی و درک تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت را به طور مؤثر در دانش‌آموزان پایه دوازدهم پرورش دهد. با تمرکز بر آموزش‌های فردی و غفلت از بسترهای اجتماعی و محیط‌زیستی سلامت، کتاب فرصت تربیت نسلی کنشگر و آگاه را از دست می‌دهد. برای افزایش کارآمدی، بازنگری اساسی به منظور تلفیق مؤلفه‌های انتقادی و اجتماعی در کانون محتوای آموزشی آن ضروری است.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله هر یک به‌طور مساوی در انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند؛ به‌طوری‌که کیمیا علویان ۵۰٪ و دکتر سعیده قیاسوند ۵۰٪ از کل فرآیند پژوهش را بر عهده داشته‌اند.

تشکر و قدردانی

از دکتر زهرا وحیدی (دکترای برنامه‌ریزی درسی) و دکتر ساناز شکراللهی (دکترای زیست‌شناسی)، دبیران محترم آموزش و پرورش، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود که با دقت علمی و بینش حرفه‌ای خود، در فرآیند بررسی روایی و تقویت پایه‌های مفهومی این پژوهش همکاری ارزشمندی داشتند.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع

- Abdulahi, A., Andishmand, V., Bahreinizadeh, A., & Meymand, Z. Z. (2024). Examining the components of a curriculum based on cultural literacy in education. *Iranian Journal of Educational Sociology, advance online publication.*, 7(4), 21-30.
- Alipanahian, R., Goudarzi, M., & Goudarzi, M. (2022). Facilitating the learning of health and hygiene courses by strengthening students' participation (an action research study). *Research in Biology Education*, 4(1), 65–84.
- Apple, M., & Apple, M. W. (2004). *Ideology and curriculum*. Routledge.
- Azimi, S., & Soleimani, N. (2021). Comparative study of elementary science books in Iran and Russia with an approach of attention to process skills. *Journal of Research in Educational Systems*, 15(52), 100–110.
- Bartley, M., & Kelly-Irving, M. (2024). *Health inequality: An introduction to concepts, theories and methods*. John Wiley & Sons.
- Benes, S., & Alperin, H. (2025). *The essentials of teaching health education: Curriculum, instruction, and assessment*. Human Kinetics.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Cockerham, W. C. (2023). Health lifestyle theory in a changing society: The rise of infectious diseases and digitalization. *Journal of Health and Social Behavior*, 64(3), 437–451.
- Derakhshan, A. (2024). 'Should textbook images be merely decorative?': Cultural representations in the Iranian EFL national textbook from the semiotic approach perspective. *Language Teaching Research*, 28(1), 79–113.

- Diffey, L. L. (2022). *Teaching Indigenous health within an anti-racist, anti-colonial pedagogical framework: Using Indigenous resurgence to explore the experiences of medical school instructors.*
- El-Sherbini, M. S., Tajudeen, Y. A., Oladipo, H. J., Oladunjoye, I. O., Adebayo, A. O., & Mahmood, J. (2023). Planetary health and Anthropocene discourse: The role of Muslim religious leaders. *Challenges, 14*(4), 46.
- Franco, I., Saito, O., Vaughter, P., Whereat, J., Kanie, N., & Takemoto, K. (2019). Higher education for sustainable development: Actioning the global goals in policy, curriculum and practice. *Sustainability Science, 14*(6), 1621–1642.
- Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction.*
- Giroux, H. A. (2020). *On critical pedagogy* (pp. 1-280).
- Haarmann, M. P. (2024). Educational Task Instead of Educational Goal. The Common Good as an Object of Socio-economic Education. In *Economy, Society and Politics: Socio-economic and Political Education in Schools and Universities* (pp. 163–197). Springer.
- Hahn, R. A. (2021). What is a social determinant of health? Back to basics. *Journal of Public Health Research, 10*(4), jphr.2021.2324. <https://doi.org/10.1093/jphr/rhab049>
- Kahrazahi, M., & Barahoei Moghadam, N. M. (2021). Investigating the content of experimental science textbooks in the second year of elementary school from the perspective of health and environmental components. *Research in Biology Education, 3*(1), 19–34.
- Karpinski, P. A. (2025). *Curricular and Methodological Pedagogies for Middle to Late Adolescence in Outdoor and Environmental Education.*
- Kickbusch, I., Piselli, D., Agrawal, A., Balicer, R., Banner, O., Adelhardt, M.,... Lupton, D. (2021). The Lancet and Financial Times Commission on governing health futures 2030: growing up in a digital world. *The Lancet, 398*(10312), 1727–1776.
- Kickbusch, I., Piselli, D., Agrawal, A., Balicer, R., Banner, O., Adelhardt, M.,... Xue, L. (2021). The Lancet and Financial Times Commission on governing health futures 2030: growing up in a digital world. *The Lancet, 398*(10312), 1727–1776. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)01824-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01824-9).
- Kulesa, J., & Brantuo, N. A. (2021). Barriers to decolonising educational partnerships in global health. *BMJ global health, 6*(11), e006964.
- Marmot, M. (2005). Social determinants of health inequalities. *The Lancet, 365*(9464), 1099–1104.
- Nejhaddadgar, N. (2023). Media literacy and health information epidemic. *Payesh (Health Monitor), 22*(3), 355-358.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Nutbeam, D., & Muscat, D. M. (2021). Health promotion glossary 2021. *Health Promotion International, 36*(6), 1578–1598.
- Organization, W. H. (2013). *Transforming and scaling up health professionals' education and training: World Health Organization guidelines 2013.* World Health Organization.
- Page, A. G., & Chahboun, S. (2019). Emerging empowerment of international students: How international student literature has shifted to include the students' voices. *Higher Education, 78*(5), 871–885.
- Pham, H. T., & Do, M. N. (2025). “This is not my forte”: examining the impact of cultural dimensions, teacher support, and self-efficacy on university student learned helplessness. *Journal of Applied Research in Higher Education, 17*(5), 1821–1837.
- Pinar, W. F., Chisholm, L., Philippou, S., Sivesind, K., Slater Stern, B., Vong, S. K., . . . Yates, L. (2022). Debate–Discussion: 50 years of “reconceptualist movement” in curriculum research: What remains? *IJHE Bildungsgeschichte–International Journal for the Historiography of Education, 12*(1), 41–87.
- Pinar, W. F., Chisholm, L., Philippou, S., Sivesind, K., Slater Stern, B., Vong, S. K., . . . Yates, L. (2022). Debate–Discussion: 50 years of “reconceptualist movement” in curriculum

- research: What remains? *IJHE Bildungsgeschichte–International Journal for the Historiography of Education*, 12(1), 41–87.
- Rosenbaum, S., Moberg, J., Chesire, F., Mugisha, M., Ssenyonga, R., Ochieng, M. A., . . . Rada, G. (2024). Teaching critical thinking about health information and choices in secondary schools: Human-centred design of digital resources. *F1000Research*, 12, 481.
- Supreme Council of the Cultural Revolution. (2011). *The fundamental transformation document of education in the Islamic Republic of Iran*. Supreme Council of the Cultural Revolution.
- Shrestha, I. M., & Khanal, S. K. (2015). Indigenization of higher education: Reflections from Nepal. In *Indigenous culture, education and globalization: Critical perspectives from Asia* (pp. 137-157). Springer.
- Ssenyonga, R., Sewankambo, N. K., Mugagga, S. K., Nakyejwe, E., Chesire, F., Mugisha, M., . . . Nyirazinyoye, L. (2022). Learning to think critically about health using digital technology in Ugandan lower secondary schools: A contextual analysis. *PLoS One*, 17(2), Article e0260367.
- Sturmberg, J. P., Picard, M., Aron, D. C., Bennett, J. M., Bircher, J., DeHaven, M. J., . . . Martin, C. M. (2019). Health and disease—emergent states resulting from adaptive social and biological network interactions. *Frontiers in Medicine*, 6, 59.
- Syvrtsen, T. (2023). Framing digital disconnection: Problem definitions, values, and actions among digital detox organisers. *Convergence*, 29(3), 658–674.
- Taylor, C. S. (2022). *Culturally and socially responsible assessment: Theory, research, and practice*. Teachers College Press.
- Thompson, C. M., Duerringer, C. M., Romo, L. K., & Makos, S. (2023). Personal responsibility, personal shame: A discourse tracing of individualism about healthcare costs. *Rhetoric of Health & Medicine*, 6(1), 64–94.
- Vaziriaghdam, Z., Maki Aleagha, B., & Etemad Ahari, A. (2020). Designing a curriculum based on sustainable development, professional development and citizenship education and its validation from the perspective of specialists. *Journal of Research in Educational Systems*, 14(49), 111–124.
- Voronkova, V., Vasylychuk, G., Nikitenko, V., Kaganov, Y., & Metelenko, N. (2023). Transformation of digital education in the era of the fourth industrial revolution and globalization. *Journal Title, Volume(Issue)*, Page range.
- Watson, D., Mhlaba, M., Molelekeng, G., Chauke, T. A., Simao, S. C., Jenner, S., . . . Barker, M. (2023). How do we best engage young people in decision-making about their health? A scoping review of deliberative priority setting methods. *International Journal for Equity in Health*, 22(1), Article 17.
- Weiler, K. (2023). Feminist analyses of gender and schooling. In P. McLaren & J. L. Kincheloe (Eds.), *The critical pedagogy reader* (3rd ed., pp. 269–290). Routledge.
- Xue, S., Wang, C., & Yang, Y. (2022). Exploring affecting factors of and developing a framework for teachers' online instruction. *Learning and Instruction*, 82, 101665.
- Zarocostas, J. (2020). How to fight an infodemic. *The Lancet*, 395(10225), 676.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30461-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30461-X)