Letter to Editor

Should Cardiopulmonary Resuscitation Training Become a Core Component of School Health Programs?

Mohammad Amanati[1], **Ameneh Marzban**✉[2]

[1] Department of Nursing, Islamic Azad University, Bandar Abbas Branch, Bandar Abbas, Iran
[2] Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

✉ **Corresponding author:**
Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Email:
amenemarzban@gmail.com
Tel: +98 9172458896
Postal Code: 1996713889

Received: 23 Sep 2026
Revised: 12 Oct 2026
Accepted: 8 Nov 2026

Citation:
Amanati M, Marzban A. Should Cardiopulmonary Resuscitation Training Become a Core Component of School Health Programs?. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2026; 34(8): 10504-507.

DOI: 10.18502/ssu.v34i8.23212

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 Unported License which allows users to read, copy, distribute and make derivative works for non-commercial purposes from the material, as long as the author of the original work is cited properly.

Introduction: Out-of-hospital cardiac arrest represents a time-critical medical emergency in which the prompt initiation of cardiopulmonary resuscitation (CPR) substantially enhances survival outcomes. Educational institutions offer an ideal environment for imparting lifesaving skills to students, with existing evidence indicated that students, particularly in secondary education, were fully capable of acquiring basic CPR techniques and the use of automated external defibrillators (AEDs). However, maintaining these skills requires practical training, simulation, feedback, and periodic refresher education. Furthermore, comprehensive school preparedness should also involve teachers, administrators, physical education instructors, and school health personnel in addition to students. Integrating age-appropriate CPR training into school health programs may improve health literacy and the preparedness of students and schools to respond to life-threatening emergencies. Developing standardized and sustainable CPR training programs adapted to the Iranian educational context may contribute to strengthening community preparedness.

Keywords: Cardiopulmonary Resuscitation, Health Education, Students; Schools, Out-of-Hospital Cardiac Arrest

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.18502/ssu.v34i8.23212]

نامه به سردبیر

آیا آموزش احیای قلبی ریوی (CPR) باید به یک جزء ثابت برنامه سلامت مدارس تبدیل شود؟

محمد امانتی[۱]، آمنه مرزبان[۲]✉

[۱] گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندرعباس، بندرعباس، ایران

[۲] گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

✉ **نویسنده مسئول:** آمنه مرزبان

گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

پست الکترونیک: amenemarzban@gmail.com

تلفن: ۰۹۱۷۲۴۵۸۸۹۶

صندوق پستی: ۱۹۹۶۷۱۳۸۸۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۷/۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۷/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۸/۱۷

ارجاع: امانتی محمد، مرزبان آمنه. آیا آموزش احیای قلبی ریوی (CPR) باید به یک جزء ثابت برنامه سلامت مدارس تبدیل شود؟ مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۴۰۵؛ ۳۴ (۸): ۵۰۷-۱۰۵۰۴

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.18502/ssu.v34i8.23212]

CC BY-NC 4.0

سردبیر محترم

ایست قلبی خارج از بیمارستان یکی از فوریت‌های پزشکی است که در آن فاصله کوتاه میان وقوع حادثه و شروع اقدامات اولیه می‌تواند سرنوشت بیمار را تغییر دهد (۱). در چنین شرایطی، شناسایی سریع وضعیت، درخواست کمک، آغاز احیای قلبی ریوی (CPR) و استفاده سریع از دفیبریلاتور خارجی خودکار (AED)، در صورت دسترسی، از اجزای اساسی پاسخ اولیه محسوب می‌شوند. شواهد و راهنماهای جدید بر اهمیت آموزش CPRبه افراد غیرپزشک و افزایش آمادگی جامعه برای واکنش سریع تأکید دارند (۲). در این میان، مدرسه می‌تواند یکی از مهم‌ترین بسترهای آموزش مهارت‌های نجات‌بخش باشد. دانش‌آموزان، به‌ویژه در دوره متوسطه، توانایی یادگیری و اجرای مهارت‌های پایه CPR را دارند (۳). انجمن قلب آمریکا در توصیه‌های آموزشی خود، آموزش CPR باکیفیت به دانش‌آموزان دوره متوسطه اول و دوم را توصیه کرده و تأکید دارد که آموزش مفاهیم پاسخ به شرایط اضطراری می‌تواند حتی در سنین پایین‌تر آغاز شود (۴).

اهمیت این موضوع تنها به احتمال وقوع ایست قلبی در محیط مدرسه محدود نمی‌شود. دانش‌آموز پس از یادگیری این مهارت ممکن است در خانه، محیط ورزشی، اماکن عمومی یا هنگام حضور در کنار اعضای خانواده با یک وضعیت اورژانسی مواجه شود (۵). از این منظر، آموزش CPR در مدارس را می‌توان نوعی سرمایه‌گذاری بر ظرفیت نجات جان در سطح جامعه دانست. مرورهای نظام‌مند نیز نشان داده‌اند که آموزش احیای قلبی ریوی به دانش‌آموزان می‌تواند دانش، مهارت و آمادگی آنان برای واکنش به ایست قلبی را افزایش دهد (۳).

با وجود این، صرف برگزاری یک جلسه آموزشی برای ایجاد مهارت پایدار کافی نیست (۱). یادگیری CPR ماهیت عملی دارد و نیازمند تمرین، بازخورد و تکرار است. راهنماهای آموزشی بر ترکیب آموزش نظری و عملی و استفاده از بازآموزی‌های دوره‌ای برای حفظ دانش و مهارت تأکید کرده‌اند .همچنین یک مرور نظام‌مند و فراتحلیل جدید درباره آموزش CPR در مدارس، مسئله ماندگاری مهارت‌ها در ماه‌های پس از آموزش و ضرورت بازآموزی را مورد توجه قرار داده است (۲).

از سوی دیگر، آموزش CPR نباید صرفاً به دانش‌آموز محدود شود. معلمان، مدیران، مربیان ورزشی، مراقبان سلامت و سایر کارکنان مدرسه نیز باید در یک برنامه منسجم پاسخ به حوادث قلبی مشارکت داشته باشند (۳). وجود یک برنامه مشخص برای واکنش به ایست قلبی در مدرسه، تعیین مسئولیت‌ها، دسترسی سریع به شماره‌های اورژانسی، مشخص بودن محل تجهیزات و آموزش نحوه استفاده از AED می‌تواند پاسخ مدرسه را سازمان‌یافته‌تر کند. انجمن قلب آمریکا نیز بر اهمیت برنامه مکتوب پاسخ به فوریت‌های قلبی در مدارس تأکید کرده است (۱). نکته مهم دیگر، تناسب آموزش با سن دانش‌آموزان است. برای کودکان کم‌سن‌تر می‌توان بر شناخت وضعیت اضطراری، درخواست کمک و تماس با خدمات اورژانسی تمرکز کرد؛ در سنین بالاتر، آموزش عملی فشردن قفسه سینه و استفاده از AEDامکان‌پذیرتر است (۴). راهنمای سازمان جهانی بهداشت نیز بر آموزش متناسب با سن، تکرار دوره‌ای و افزایش تدریجی پیچیدگی مهارت‌ها تأکید دارد (۳).

از منظر نظام سلامت، بنابراین می‌توان مدرسه را نه فقط محیط آموزش، بلکه یک بستر مهم برای توسعه آمادگی جامعه در برابر فوریت‌های پزشکی درنظر گرفت. اجرای برنامه‌های مدرسه‌محور CPRمی‌تواند با مشارکت دانشگاه‌های علوم پزشکی، اورژانس پیش‌بیمارستانی، جمعیت هلال احمر، آموزش و پرورش و انجمن‌های علمی انجام شود. استفاده از مربیان آموزش‌دیده، مانکن‌های آموزشی، شبیه‌سازی، بازآموزی‌های کوتاه و ارزیابی عملی مهارت‌ها می‌تواند اثربخشی این برنامه‌ها را افزایش دهد (۴). شواهد همچنین نشان می‌دهد که آموزش دانش‌آموزان الزاماً نیازمند حضور همیشگی متخصصان بالینی نیست و در برخی برنامه‌ها، معلمان، دانشجویان پزشکی و مربیان همتا نیز می‌توانند در آموزش نقش داشته باشند، مشروط بر آنکه برنامه آموزشی استاندارد و نظارت مناسب وجود داشته باشد (۵).

آموزش CPR در مدارس صرفاً آموزش یک مهارت پزشکی نیست؛ بلکه آموزش نحوه واکنش صحیح در یکی از حساس‌ترین دقایق یک وضعیت تهدیدکننده حیات است. با توجه به توانایی دانش‌آموزان در یادگیری این مهارت‌ها و اهمیت اقدام سریع در ایست قلبی، بازنگری در جایگاه آموزش CPR در برنامه سلامت مدارس می‌تواند موضوعی شایسته توجه سیاست‌گذاران سلامت و آموزش در ایران باشد.

کلیدواژه‌ها: احیای قلبی ریوی، آموزش سلامت، دانش‌آموزان، مدارس، ایست قلبی خارج از بیمارستان

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.18502/ssu.v34i8.23212]

CC BY-NC 4.0

References

1. Damvall DA, Birkenes TS, Nilsen K, Haaland SH, Myklebust H, Nordseth T. ***Can High School Students Teach their Peers High Quality Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)?*** Resusc Plus. 2022; 10: 100250.

2. González LM, Miranda A. ***CPR Training and AED Use :Educational and Community Impact on High School Students.*** SAP Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2025; 3: 1-14

3. Lakkireddy D, Mi J, Kapoor A, Katapadi A, Garg J, Gopinathannair R, et al. ***Establishing A National Cardiopulmonary Resuscitation Program in Indian High Schools and Colleges: An Expert Collaborative Call to Action and Implementation Model***. Heart Rhythm. 2026; 23: e704-16.

4. Sadjadi M, Brülle R, Onbasilar U, Booke H, Strauß C, von Groote T, et al. ***Implementation of School-Based CPR Training–A Systematic Review and Mixed-Methods Meta-Analysis***. Resusc plus. 2025; 23: 100955.

5. Whiteson HZ, Weiss MB, Frishman WH. ***Cardiopulmonary Resuscitation Education in United States Schools: Shortcomings and Future Directions***. Cardiol 2025; 33(6): 552-5.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.18502/ssu.v34i8.23212]

CC BY-NC 4.0