دو فصلنامه طبّ جنوب
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال هشتم، شماره ۱، صفحه ۷۴- ۶۸ (شهریور ۱۳۸۴)

سنجش آگاهی دانش آموزان ابتدایی پیرامون عوامل خطر ساز بیماری های قلبی - عروقی با پروژهٔ قلب سالم خلیج فارس*

دکتر آناهیتا سنایی دشتی[۱] **، دکتر سیّد رضا امامی[۲]، دکتر رها پازکی[۲]، فریبا ریاحی[۳]

[۱] استادیار بیماری های کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[۲] پزشک عمومی، پژوهشگر مرکز پژوهش های سلامت خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[۳] کارشناس بهداشت مدارس، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

چکیده:

زمینه: بیماری های قلبی - عروقی که از علل اصلی مرگ و میر در جهان می باشند، با عوامل خطر سازی نظیر کلسترول بالا، چاقی، کم تحرکی، فشار خون بالا و سیگار کشیدن در ارتباطند. از طرف دیگر بسیاری از این عوامل خطر ساز از زمان کودکی شروع شده و یا به نحوی با آن دوره مرتبط می باشند. لذا جهت سنجش میزان آگاهی دانش آموزان مدارس ابتدایی بوشهر در زمینه مسائل مرتبط با بیماریهای قلبی عروقی (اعم از دانش پایه و عوامل خطرزا)، این مطالعه طراحی شد.

مواد و روش ها: تعداد ۱۱۲۸ دانش آموز که در مقطع سوم و چهارم ابتدایی تحصیل می کردند به طور تصادفی از بین مدارس ابتدایی شهر بوشهر انتخاب گردیدند و توسط یک پرسشنامه ۳۰ سؤالی مورد آزمون قرار گرفتند. حداقل نمره صفر، حداکثر نمره ۳۰ و ملاک قبولی کسب ۵۱٪ نمره حداکثر یا (عدد ۱۵/۳۰ از ۳۰) بود. پرسشنامه دارای چهار زیر گروه با موضوعات آناتومی قلب، سیگار، ورزش و تغذیه طراحی شد.

یافته ها: میانگین نمره کل دانش آموزان عدد ۵ ± ۱۳/۱ (از حداکثر ۳۰) است. میانگین نمره کلاس سومی ها از چهارمی ها بیشتر بود ($P< ۰/۰۵$) و میانگین نمره پسران و دختران بدون اختلاف معنی دار بود. میانگین نمره قلب در دختران بالاتر از پسران و میانگین نمره تغذیه، ورزش و سیگار در پسران بالاتر از دختران بود. از نظر نمره قبولی فقط ۳۶٪ شرکت کنندگان نمره کل قبولی گرفته و نمره کل ۶۴٪ آنان در زیر حد قبولی است.

نتیجه گیری: سطح آگاهی دانش آموزان ابتدایی شهر بوشهر در زمینهٔ عوامل خطر ساز بیماری های قلبی – عروقی در سطح قابل قبولی نیست. پیشنهاد می گردد کتابچه آموزشی بهداشت قلب سالم جهت مدارس ابتدایی، توسط گروهی از صاحب نظران تدوین و در سراسر کشور آموزش داده شود.

واژگان کلیدی: قلب سالم، کودکان، مدارس، بیماری های قلبی – عروقی

دریافت مقاله: ۸۴/۲/۱۸ – **دریافت اصلاحیه:** ۸۴/۴/۱۶ **پذیرش مقاله:** ۸۴/۵/۲۱

---

* این پروژه با بودجه و امکانات مرکز پژوهشهای سلامت خلیج فارس انجام گردیده است.

** بوشهر، خیابان معلم، دانشگاه علوم پزشکی، مدیریت پژوهشی تلفن ۰۷۷۱-۲۵۲۸۵۸۷ ص.پ: ۳۶۳۱

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]

مقدمه

بیماری های قلبی عروقی یکی از علل اصلی مرگ در جهان می باشد. در ایالات متحده آمریکا این میزان از مرگ و میر ناشی از بیماری های سرطانی و ایدز بیشتر است. ریسک فاکتور های اصلی بیماری های قلبی عروقی عبارتند از کلسترول بالا، چاقی، تحرک کم (فعالیت جسمانی کم)، فشار خون بالا و سیگار کشیدن که بسیاری از این ریسک فاکتورها از کودکی آغاز شده و سپس به شکل عادت رفتارهای دوران بزرگسالی تثبیت می شود (۱). از طرف دیگر در سطح سلولی نیز، اطلاعات فزاینده ای دال بر شروع آترواسکلروز از کودکی وجود دارد. میزان تغییرات آترواسکلروتیک در کودکان و نوجوانان با ریسک فاکتورهای خاص بیماری های قلبی و عرقی در بالغین ارتباط مستقیم دارد. رگه های چربی و ضایعات آترواسکلروتیک در آئورت و عروق کرونر افراد ۶ تا ۳۰ ساله در اتوپسی مشاهده شده که با ریسک فاکتورهایی مانند بالا بودن کلسترول سرم، B.M.I بالا و سیگار کشیدن کاملا مرتبط می باشد (۲). یافته های مطالعه بوگالوزا نشان داد که با افزایش تعداد عوامل خطرساز در کودکان، شدت آترواسکلروز آئورت و عروق کرونر که از اوایل کودکی شروع می شود، نیز افزایش می یابد (۳). در زمینه ارتباط مستقیم رفتارهای دوران کودکی و عادات دوران بزرگسالی و ارتباط متقابل آن دو با بیماری های قلبی مطالعات متعددی انجام گردیده است. در مطالعه موسکاتین، ارتباط معنی داری بین سطح کلسترول سرم در دوران کودکی و بزرگسالی وجود داشت (۴). این مطالعه همچنین نشان داد که میانگین فشار خون در سنین کودکی با افزایش فشار خون در سنین بزرگسالی ارتباط دارد (۴و۵). مطالعه های متعدد نشان داده اند که اضافه وزن و چاقی دوران کودکی و نوجوانی تا سنین بزرگسالی نیز تداوم داشته است (۶و۷).

بعلاوه در تحقیق دیگری، ارتباط بین تغذیه دوران کودکی با بزرگسالی و تاثیر عادتهای غذایی والدین بر فرزندان نشان داده شده است (۶). همچنین سایر مطالعات موید تاثیر تغذیه دوران نوجوانی بر سلیقه های غذائی و عادتهای تغذیه ای دوران بزرگسالی است (۸).

مطالعه جانز و همکاران نشان داد که فعالیت های فیزیکی دوران کودکی و نوجوانی و همچنین میزان فعالیت ورزشی سازمان یافته دانش آموزان در مدرسه با فعالیت فیزیکی و آمادگی جسمانی دوران بزرگسالی ارتباط مستقیم دارد (۹).

بسیاری از تحقیقات روشن کرده اند که آسیب پذیرترین دوره از نظر شروع مصرف سیگار دوران نوجوانی است که با ایجاد وابستگی در فرد باعث تداوم این عادت نامطلوب در سنین بعدی می شود (۱۰). بسیاری از کودکان سیگار کشیدن را از سن های خیلی پایین (۱۳ سالگی) شروع می کنند. متاسفانه با افزایش سن، میزان سیگار کشیدن هم افزایش می یابد. طبق آمار مرکز کنترل بیماری های آمریکا و مرکز پیشگیری از حادثه، ۳۲٪ جوانان معتاد به سیگار (Regular smokers) بدلیل اثر مستقیم آن بربیماری های قلبی عروقی، دچار مرگ زودرس می شوند (۱).

با توجه به مسائل فوق مشخص می شود که تقریبا تمامی عوامل خطرزای بیماری های قلبی یا از دوران کودکی شکل گرفته و یا به نحوی با آن دوره در ارتباط است، به نوعی که تاثیر مستقیم آنها تا دوران بزرگسالی ادامه می یابد. بنابراین هرگونه حرکت پیشگیرانه مداخله ای باید از دوران کودکی شروع گردد، تا علاوه بر ایجاد دانش کافی در کودکان منتج به تثبیت رفتارهای بهداشتی پیشگیرانه شود. بطور معمول قبل از آغاز هر گونه حرکت مداخله ای مانند آموزش قلب سالم به کودکان، بررسی وضعیت موجود لازم می نماید تا بتوان علاوه بر سنجش اثر کوتاه مدت مداخلات آموزشی، آمار پایه جامعه مورد مداخله را نیز جهت مقایسه با آمار سال های آتی بدست آورد. در واقع مطالعات سنجش دانش کودکان که بشکل دوره ای و با فواصل منظم صورت می گیرد، وسیله خوبی جهت قضاوت در مورد میزان اثرات مداخله آموزشی مربوطه خواهد بود.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]

در این مطالعه که نمونه گیری آن به روش تصادفی انجام گردیده و بخشی از مطالعهٔ تداخلی قلب سالم خلیج فارس، هدف اصلی آن سنجش وضعیت آگاهی دانش آموزان دوره ابتدائی در زمینه مسائل مرتبط با بیماری های قلبی عروقی (اعم از دانش پایه و عوامل خطرزا) می باشد که مطمئنا آمار پایه با ارزشی جهت مداخلات بعدی خواهد بود و در عین حال می تواند مبنای مقایسه گروه مورد مطالعه با گروه همسان در سایر جوامع و کشور ها باشد.

مواد و روش کار

تحقیق حاضر در مدارس ابتدائی شهر بوشهر انجام گردیده که مانند سایر نقاط کشور به ترتیب از سه نوع دولتی – نیمه دولتی و خصوصی می باشد. از بین ۱۰۴ مدرسه ابتدایی دخترانه و پسرانه موجود، ۱۴ مدرسه به روش تصادفی ساده جهت انجام کار انتخاب گردیدند.

دانش آموزان مورد مطالعه، در ۲ مقطع سوم و چهارم ابتدائی تحصیل می کردند. در مجموع ۱۱۲۸ دانش آموز در مطالعه شرکت کردند که ۵۷۴ نفر (۵۱٪) در کلاس سوم و ۵۵۴ نفر (۴۹٪) در کلاس چهارم بودند. تعداد ۵۷۴ نفر (۵۱٪) دانش آموزان دختر و ۵۵۴ نفر (۴۹٪) آنها پسر بودند.

جهت سنجش آگاهی دانش آموزان در مورد «قلب سالم» یک پرسشنامه ۳۰ سوالی طراحی شد که سولات آن در حد فهم دانش آموزان و از سه نوع، چند گزینه ای – جاسازی و جور سازی بودند. پرسشنامه دارای ۴ بخش بود: ۷ سوال در زمینه آناتومی قلب، ۶ سوال در زمینه مصرف دخانیات(سیگار) بعنوان عامل خطر بیماری قلبی، سوال در مورد ورزش و ۹ سوال نیز به تغذیه سالم، اختصاص داشت. بطور مثال در زمینه آناتومی قلب، سوال «کدام رگ خون را به قلب بر میگرداند؟»؛ در زمینه مصرف دخانیات (سیگار)، سوالی در مورد اثر سیگار کشیدن بر قلب «بی تغییر، تنگ کردن، گشاد کردن»؛ در زمینه ورزش، سوال «روزانه چقدر فعالیت بدنی برای سلامتی بدن و مخصوصا قلب لازم است؟» و در زمینه تغذیه «کدام یک از غذاها قلب را بیمار می کند ؟»، طراحی گردیده بود.

کلیه دانش آموزان شرکت کننده در تحقیق، به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. پرسشنامه ها بطور تک تک تصحیح و نمره کل هر دانش آموز و نمره زیر گروهها نیز در هر پرسشنامه، محاسبه گردید، به نحوی که هر دانش آموز دارای یک نمره کل و چهار زیر نمره (مربوط به ۴ زیرگروه سوال) بود.

با در نظر داشتن اینکه هر پرسشنامه دارای ۳۰ سوال بود، سقف نمره کل عدد۳۰ بود. بهمین شکل، حداکثر نمره در زیر گروه سؤالات، در آناتومی قلب نمره۷، در سیگار نمره۶، در ورزش نمره۸، در تغذیه نمره ۹ بود. البته جهت تسهیل مقایسه نمرات با نتایج حاصل از مطالعات دیگر که سقف نمره آنان ۱۰۰ بود، در بعضی قسمت ها علاوه بر ذکر نتایج نمرات از سقف ۳۰، نتایج از سقف ۱۰۰ نیز محاسبه گردید. در ضمن بطور قراردادی ملاک قبولی در نمره کل و یا نمره زیر گروهها کسب ۵۱٪ حداکثر نمره کل و یا نمره زیر گروه مربوطه تعیین شد.

یافته ها

با توجه به نتایج حاصله از تصحیح پرسش نامه ها، نمره کل ۱۱۲۸ دانش آموز مورد مطالعه بین حداقل نمره صفر تا حداکثر نمره۲۶ (از سقف ۳۰) در نوسان بود. میانگین نمره کل دانش آموزان عدد ۵ ± ۱۳/۱ (از سقف ۳۰) و ۴۳/۳ (از سقف۱۰۰) محاسبه شد (جدول ۱).

میانگین نمره کل در کلاس چهارمی ها ۴/۶ ± ۱۴/۰۷و در کلاس سومی ها ۵/۲ ± ۱۲/۲۸ بود ($P<0/05$).

میانگین نمره کل پسران ۵ ± ۱۳/۳۹ و میانگین نمره کل دختران ۹/۴ ± ۱۲/۹۴بود ($P>0/05$).

میانگین نمره تغذیه، ورزش و سیگار در پسران بالاتر از دختران است و میانگین نمره قلب در دختران بالاتر از پسران بوده است (جدول شماره۲).

میانگین نمره زیر گروهها در کلاس چهارمی ها، در هر چهار مورد (زیر گروه قلب، تغذیه، ورزش و سیگار) بالاتر

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]

جدول۱) مقایسه متوسط (± انحراف معیار) نمرات زیر گروه سوالات عوامل خطر ساز قلب و عروق در دانش آموزان ابتدایی به تفکیک کلاس در بندر بوشهر

کلاس	تغذیه	ورزش	سیگار	قلب	نمره کل
۳	۵/۵۴ ± ۷/۲	۳/۴۶ ± ۲	۲/۲۵ ± ۱/۳	۱/۰۳ ± ۱/۳	۱۲/۲۸ ± ۵/۲
۴	۶/۱۰ ± ۲/۶	۴/۰۶ ± ۱/۸	۲/۶۴ ± ۱/۳	۱/۲۸ ± ۱/۲	۱۴/۰۷ ± ۴/۶
جمع	۵/۸ ± ۲/۷	۳/۷ ± ۱/۹	۲/۴ ± ۱/۳	۱/۱۵ ± ۱/۳	۱۱۳/۱۶ ± ۵

جدول ۲) مقایسه متوسط (± انحراف معیار) نمرات زیر گروه سوالات عوامل خطر ساز قلب و عروق در دانش آموزان ابتدایی به تفکیک جنس در بندر بوشهر

جنس	تغذیه	ورزش	سیگار	قلب	نمره کل
پسران	۵/۹۵ ± ۲/۷	۳/۹۱ ± ۱/۹۵	۲/۴۹ ± ۱/۳۵	۰/۹۹ ± ۱/۲	۱۳/۳۹ ± ۵
دختران	۵/۶۵ ± ۲/۷	۳/۶۰ ± ۱/۹	۲/۳۹ ± ۱/۳	۱/۳۰ ± ۱/۳	۱۲/۹۴ ± ۳/۹
جمع	۵/۸ ± ۲/۷	۳/۷ ± ۱/۹	۲/۴ ± ۱/۳	۱/۱۵ ± ۱/۳	۱۳/۱۶ ± ۵

از میانگین نمره کلاس سومی ها بود (جدول شماره۱).

بالاترین نمره کل که عدد ۲۶ بوده هم توسط دختران و هم توسط پسران کسب گردید. همچنین نمره کل ۲۶ هم در کلاس سومی ها و هم در کلاس چهارمی ها مشاهده شد. پایین ترین نمره که نمره صفر بود، در کلاس سومی ها، کلاس چهارمی ها، پسران و دختران مشاهده گردید. در کل ۳ نفر نمره ۲۶ (بالاترین نمره مأخوذه) و ۱۵ نفر نمره صفر گرفته اند. از نظر نمره قبولی، فقط ۳۶٪ از شرکت کنندگان نمره کل قبولی گرفته و نمره کل ۶۴٪ آنان زیر حد قبولی بوده است.

در زیر گروه سؤالات، اگر بطور قراردادی نمره قبولی را در قلب نمره ۴ و بالاتر، در سیگار نمره ۳ و بالاتر، در ورزش نمره۴ و بالاتر و در تغذیه نیز نمره ۵ و بالاتر ، در نظر بگیریم، نتیجتاً در زیر گروه قلب فقط ۸٪، در زیر گروه سیگار ۲۲٪، در زیر گروه ورزش ۵۸٪ و در زیر گروه تغذیه ۶۲٪ نمره قبولی گرفته اند.

بحث

طی دهه های اخیر، همزمان با تغییر الگوی امراض از بیماری های واگیر به طرف بیماری های غیر واگیر، تلاش های علمی بسیاری نیز به سمت درک هر چه بهتر ابعاد مختلف این بیماری ها و مخصوصا در رأس آنان بیماریهای قلبی، عروقی، انجام شده و نیاز به مداخلات چند جانبه مؤثر جهت پیشگیری از بیماری های قلبی- عروقی به یک الزام بدیهی و عزم جهانی مبدل گردیده، که در این میان مداخلات آموزشی جایگاهی ویژه را دارا می باشند. آموزش رکن رکین و اولیه ایجاد و تثبیت رفتار بوده و تمایل روز افزونی به جهت دادن نوک پیکان آموزش به سمت سنین پایین تر وجود دارد تا آموزش هر چه بیشتر مؤثر افتد. چنانچه بخواهیم مطالعات مربوط به مداخلات آموزشی قلب سالم در کودکان را ذکر نمائیم به لیستی طولانی از مطالعات دست می یابیم. تمام مطالعات فوق در مدارس انجام شده و آموزش قلب سالم جزء لاینفک همه آنها بوده است. زمان آموزش از یک روز در مطالعه Lindsay تا ۱ سال

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]

تحصیلی در چند مطالعه، از جمله Harell متغیر است. کامل در یک هفته تا ۳۰ الی ۴۵ دقیقه در یک روز در هفته در طول تحصیلی را شامل می شوند (۲ و ۱۴-۱۱) در تمام مطالعات مورد بحث پس آزمون یا پرسشگری پس از مداخله صورت گرفته ولی پیش آزمون یا پرسشگری قبل از مداخله فقط در چند مطالعه انجام شده که می تواند از نقاط ضعف احتمالی این مطالعات فرض گردد.

در مطالعه ای که در کشور یوگسلاوی سابق، توسط زیکوویش Zikovic و همکاران، در قالب یک پروژه ملی و تحت حمایت وزارت بهداشت آن کشور به روی ۱۳ مدرسه ابتدایی صورت گرفته، دانش آموزان توسط پرسشنامه مورد سنجش آگاهی قلب سالم قرار گرفتند. پس از استخراج نمرات کل،مشخص شد متوسط نمره کل دانش آموزان ۸۸/۷ از ۱۰۰ بوده است (۱۵).

در مطالعه «ارتقاء سلامت قلب از دوران کودکی» بعنوان بخشی از پروژه طرح قلب سالم که توسط دکتر رویا کلیشادی و همکاران، از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام گردیده، در مرحله اول طرح که بررسی وضعیت موجود بوده است، ۵۰۰ دانش آموز دبستانی، در کنار دانش آموزان سایر مقاطع مورد سنجش به روش پرسشنامه قرار گرفتند که متوسط نمره کل دانش آموزان ۶۵ از ۱۰۰ بوده است (۱۶). در مطالعه اسکای بو (Skybo) و همکاران، ۵۶ دانش آموز، از دو مدرسه، در کلاس سوم ابتدایی پرسشنامه ای در مورد قلب سالم را که بر اساس برنامه Heart Power طراحی گردیده بود، پر کردند و متوسط نمره آنها ۴۰ از ۱۰۰ بود (۱).

در مقایسه با مطالعات فوق، مطالعه حاضر با سنجش ۱۱۲۸ دانش آموز، تعداد قابل قبولی از دانش آموزان را مورد آگاهی سنجش قرار داده است. از نظر نمره کل، بیشترین نمره از مطالعه زیکوویش به مقدار ۸۸/۷٪ گزارش شده، پس از آن متوسط نمره کل در مطالعه دکتر کلیشادی ۰/۶۵ (۱۶) و سپس از مطالعه جاری به میزان ۴۳/۳٪ و نهایتاً از مطالعه اسکای بو Skybo به میزان ۴۰٪ گزارش شده که نشان میدهد میزان آگاهی دانش آموزان بوشهری در مقایسه با ۲ آمار از خارج از ایران، در حد متوسط و در مقایسه با یک گزارش از داخل کشور در حد پایینی قرار دارد. البته لازم به توضیح است، پروژه قلب سالم که بشکل تداخلی و خصوصا همراه با آموزش از مدتها قبل در اصفهان شروع گردیده، احتمالاً موجب گسترش اطلاعات مربوط به سلامت قلب در خانواده ها و کلیت جامعه فوق شده و مسلماً بر معلومات دانش آموزان نیز اثر ملموسی داشته که با بالا بودن نسبی درصد پاسخ به سوالات در آن تحقیق، می تواند ناشی از این مسئله باشد. لذا بنظر میرسد جهت مقایسه هر چه بهتر آگاهی های پایه دانش آموزان در مورد قلب سالم، لازم باشد مطالعات سنجش آگاهی در سایر مناطق کشور که تداخل آموزشی قبلی در آنها صورت نگرفته، انجام گیرد.

در صورتی که پس از مقایسه تعداد دانش آموزان مورد مطالعه و نمره آنان با سایر مطالعات، بخواهیم نگاهی دقیق تر به یافته های مطالعه خود داشته باشیم، مشخص می شود که درصد پایینی از دانش آموزان (فقط ۳۶٪) نمره قبولی گرفته و ۶۴٪ باقیمانده در واقع حداقلی از نمره را کسب ننموده اند که این یافته نیز بر پایین بودن کلی آگاهی دانش آموزان صحه می نهد.

در زمینه متوسط نمره زیر گروهها، نیز همانطور که قبلاً اشاره گردید بجز زیر گروه تغذیه، در سایر زیر گروهها، متوسط نمره دانش آموزان از حد قبولی کمتر است که، کار آموزشی بیشتر در این زمینه ها(آناتومی قلب- سیگارو ورزش) را ضروری تر می نماید.

همچنین در زمینه اختلاف متوسط نمره کلاس سومی ها و کلاس چهارمی ها، اختلاف معنی دار موید اثر ملموس آموزش های غیر مستقیم و پراکنده موجود در جامعه (از طریق تلویزیون، روزنامه و ...) بر دانش آموزان یک پایه بالاتر است که در واقع باز هم جایگاه پر ارزش آموزش حتی به روش غیر کلاسیک و پراکنده را بارزتر می نماید، که مسلما اگر بشکل علمی و هدفمند صورت گیرد، نتایج ملموس تری خواهد داشت.

در کل، نتیجه اصلی این تحقیق *پایین بودن نسبی* سطح آگاهی دانش آموزان در زمینه قلب سالم، در بوشهر

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]

می باشد. لازم به یادآوری است، مداخله آموزشی جالب و ویژه ای در این زمینه در مدارس مورد تحقیق انجام و نتایج آن بشکل پس آزمون و با دو گروه کنترل و مورد ارائه گردیده که مراجعه به آن مفید فایده خواهد بود (۱۷).

ارائه کنندگان این تحقیق، نیز مانند سایر علاقه مندان به سلامت قلب و عروق همچون انجمن متخصصین اطفال آمریکا، گروه تخصصی آموزشی کلسترول، گروه تخصصی کنترل فشار خون کودکان و نوجوانان، گروه تخصصی کنترل چاقی کودکی، انجمن دیابت آمریکا، کمیته آموزشی جامعه آمریکا، گروه تخصصی فعالیت فیزیکی کودکان و نوجوانان و انجمن قلب آمریکا، به لزوم مداخله جهت اصلاح شیوه زندگی از سنین کودکی تاکید دارند. متاسفانه کاهش فعالیت جسمانی کودکان و نوجوانان بدلایل مختلف مانند تماشای زیاد تلویزیون، جایگزینی انواع بازیهای رایانه ای بجای بازیهای گروهی پر تحرک از یکطرف و تغییر سلایق و عادات غذایی از غذاهای سالمتری که در منزل طبخ می گردند به سمت غذاهای آماده (Fast food) و مواد غذایی پر کالری و فاقد ارزش غذایی از طرف دیگر، موجبات نگرانی فزاینده ای را فراهم کرده است. لذا در این مجال، ضمن تاکید هر چه بیشتر بر لزوم شروع مداخلات آموزشی از سنین پایین، مایلیم فراخوانی از کلیه دست اندرکاران سلامت جامعه جهت روشنگری هر چه بیشتر پیرامون قلب سالم به عمل آورده و آرزوی ایجاد یک عزم جزم ملی و بسیج همگانی در زمینه «ایجاد جامعه سالمتر با حفظ سلامت قلب» داشته باشیم. از این رو در جامعه که دانش آموزان سنگ بنای آن می باشند، پیشنهاد می شود، مطالب اساسی لازم التعلیم بهداشتی من جمله آموزش های مربوط به قلب سالم در سطوح مختلف مدارس از ابتدایی تا دبیرستان، تدوین و مانند سایر دروس در کتابچه های مشخصی ارائه گردد. تهیه مطالب بهداشتی جذاب و ارائه آن با روش های جلب کننده و مؤثر و همراه با کار گروهی منجر به افزایش دانش بهداشتی طی سال های متمادی تحصیل شده و در نتیجه تکرار، موجب ایجاد باورهای عمیق خواهد گردید.

References:

1. Skybo TA, Ryan - Wenger N. A school - based intervention to teach third grade children about the prevention of heart disease. Pediat Nursing 2002;28;223-9.
2. Harrel JS, Gansky SA, Mc Murray RG, et al. School- based interventions improve heart health in children with multiple cardiovascular disease risk factors. Pediatrics 1998;102:371-80.
3. Newman WP, Freedman DS, Voors AW. Relation of serum lipoprotein levels and systolic blood pressure to early atherosclerosis, the Bogalusa Heart Study. N Engl J Med 1986;314:138-44.
4. Lauer RM, Lee J, Clarke WR. Factors affecting the relationship between childhood and adult cholesterol level: the Muscatine study. Pediatrics 1988:82:309-18.
5. Lauer RM, Clarke WR. Childhood risk factors for high adult blood pressure: the Muscatine study. Pediatrics 1989;84:633-41.
6. Oliveria SA, Ellison RC, Moore LL. Parent-child relationship in nutrient intake: the Framingham Children Study. Am J Clin Nutr 1992;56:593-8.
7. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. N Engl J Med 1997;337:869-73.
8. Feunekes GI, de Graaf C, Meyboom S. Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks. Prev Med 1998; 27: 645-56.
9. Janz KF, Dawson Jd, Mahoney LT. Tracking physical fitness and physical activity from childhood to adolescence: the Muscatine Study. Med Sci Sports Exerc 2000; 32: 1250-7.
10. Anderson RE, Crespo CJ, Bratlett S, Cheskin LJ, Pratt M. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children. JAMA 1998; 279: 938-42.
11. Stone EJ, Perry CL, Luepker RV. Synthesis of cardiovascular behavioral research for youth health promotion. Health Edu Q 1989;16:155-169.
12. Simons-Morton BG, Parcel GS, Baranowski T, et al. Promoting physical activity and a healthful diet among children: results of a school-based

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]

intervention study. Am J Public Health 1991;81:986-991.
13. Pye J, O'Loughlin C, Dodson R, Pye L. Improving rural health: HeartSmart-An opportunity for family physician community involvement. Family Med 1993;25:585-588.
14. Resnicow K, Cohn L, Reingardt J, et al. A three-year evaluation of the Know Your Body program in inner-city schoolchildren. Health Edu Q 1992;19:463-480.
15. Zivkovic M, Bjegovic V, Vukovic D, et al. Evaluation of the effect of the health education intervention project Healthy School. Srp Arh Celok Lek 1998;126:164-70.

۱۶. کلیشادی ر، پشمی ر، صدری غ و همکاران. طرح قلب سالم: ارتقاء سلامت قلب از دوران کودکی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین ۱۳۸۲؛ سال ۷ ، شماره ۲۶ : ۲۶-۱۵.

17. Nabipour I, Imami SR, Mohammadi MM, et al. A School-based intervention to teach 3-4 grades children about healthy heart; the Persian Gulf Healthy Heart Project. Indian J Med Sci 2004; 58: 289-96.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-07]