

## ارزیابی آموزش کمک‌های اولیه به داوطلبان کانون‌های دانش آموزی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

مسعود خاتمی<sup>۱</sup>، احمد ضیایی<sup>۲</sup>، صمد آقامیری<sup>۳</sup>، علی اردلان<sup>۴</sup>، الهام احمدنژاد<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> رئیس جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

<sup>۲</sup> مشاور ریاست جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

<sup>۳</sup> مشاور آموزشی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

<sup>۴</sup> استادیار و مدیر گروه سلامت در بلايا و فوريت‌ها، موسسه ملي تحقیقات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

<sup>۵</sup> دستیار اپیدمیولوژی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

نویسنده رابط: مسعود خاتمی، نشانی: تهران، خیابان ولی‌عصر، میدان ونک، ساختمان صلح، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران. تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۶۲۶۷۰، نمبر: ۸۸۶۶۲۶۷۰، پست

الکترونیک: khatmai@rcs.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۰۶/۲۸؛ پذیرش: ۱۳۸۸/۰۶/۲۸

**مقدمه و اهداف:** یکی از مهم‌ترین مسائل سلامتی جمهوری اسلامی ایران، حوادث است در این راستا آموزش کمک‌های اولیه از مهم‌ترین برنامه‌های جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران است.

**روش کار:** مطالعه حاضر اولین ارزشیابی<sup>۱</sup> گسترده این آموزش‌ها در میان داوطلبان دانش آموزی است که به روش مقطعی در ۵ استان در سال ۱۳۸۶ بر روی ۵۶۲۶ حضور به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انجام شد. برای سنجش دانش و نگرش نمونه‌ها از پرسشنامه‌های خودایفای استفاده شد. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری STATA 8.0 و با در نظر گرفتن طرح نمونه‌گیری پیچیده (Complex sampling design) انجام گرفت.

**نتایج:** دانش کل نمونه‌ها واحد میانگین امتیاز ۲/۷۲ + ۹/۳۶ (از نمره کل ۱۸) بود (CI: ۹/۴۳ - ۹/۲۹). از بین نمونه‌ها، ۳۵۸۱ دانش آموز (۶۳/۷ درصد) در کلاس‌های آموزش کمک‌های اولیه هلال احمر شرکت کرده بودند که از این میان ۶۷۴ نمونه (۱۱/۹ درصد) دارای سطح دانش مطلوب بودند. سطح دانش نمونه‌ها تنها با متغیر آموزش قبلی، ارتباط معنی‌دار آماری داشت ( $P=0.04$ ). میانگین امتیاز نگرش کل نمونه‌ها ۴/۲۳ + ۲۰/۱۱ (از نمره کل ۲۵) براورد شد (CI: ۱۹/۹۸ - ۲۰/۲۳).

**نتیجه‌گیری:** این تحقیق، به عنوان بخشی از خود- ارزشیابی جمعیت هلال احمر نشان داد که این جمعیت باید به افزایش پوشش آموزش کمک‌های اولیه به دانش آموزان با بهره‌گیری از روش‌های آموزشی متناسب و بازآموزی اقدام نماید. در این راستا همکاری با آموزش پرورش الزامی است.

**واژگان کلیدی:** کمک اولیه، ارزشیابی، هلال احمر، داوطلب، ایران

### مقدمه

به خطر می‌اندازد. ایران به لحاظ تصادفات و سوانح ترافیکی، بعنوان یکی از کشورهای دارای بیشترین موارد آمارها و مرگ و میرهای ناشی از آن معروف شده است. مواجهه کشور با انواع مخاطرات طبیعی به عنوان یکی از انواع حوادث، از لحاظ تعداد مرگ‌های ناشی از آن قابل توجه است، بطوریکه در طی سال‌های اخیر، سالانه به طور متوسط ۴ تا ۵ هزار نفر در اثر زلزله جان خود را از دست داده‌اند. ارائه بموقع "کمک‌های اولیه" می‌تواند بین ۱۵ تا ۱۸ درصد از مرگ‌های ناشی از سوانح را کاهش دهد.

جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، در راستای اصول نهضت بین‌المللی صلیب سرخ جهانی، ظرفیت سازی فعالیت‌های داوطلبانه در جامعه و به ویژه مشارکت جوانان را از جمله مهم‌ترین محورهای مأموریتی خود قرار داده است. این سازمان در حال حاضر دارای هزاران داوطلب از زیر گروه‌های مختلف مردمی از جمله داوطلبان دانش آموزی در سراسر کشور است (۱). مطابق آمارهای موجود، اولین عامل مرگ در جمهوری اسلامی ایران، تصادفات جاده‌ای و ترافیکی سالانه جان بسیاری از مردم را

ایفا به آدرس پستی داوطلبان از طریق پست جواب- قبول ارسال گردید. در راهنمای پرسشنامه اهداف تحقیق، روش پاسخ‌دهی به هر سوال و بازگرداندن پرسشنامه تشریح شده بود. روایی صوری، محتوی و پایابی پرسشنامه در فاز پیش آزمون تعیین گردید، بطوریکه پایابی داخلی سوالات دانش پرسشنامه بر اساس آلفا کرونباخ ۰/۸۲ و سوالات نگرش ۰/۸۲ برآورد شد.

متغیرهای مورد بررسی این مطالعه عبارت بودند از: خصوصیات دموگرافیک شامل سن، جنس، مقطع تحصیلی (راهنمائی، دبیرستان و پیش دانشگاهی)، وضعیت اقتصادی (بالا، متوسط، پایین) و بعد خانوار (۳-۵ نفر، ۶ نفر یا بیشتر).

دانش نمونه‌ها درباره کمکهای اولیه بوسیله یک پرسشنامه ۱۸ سئوالی با پاسخ‌های "بلی، خیر و نمی‌دانم" سنجیده شد. پاسخ‌های صحیح به هر سوال واحد امتیاز ۱ و پاسخ‌های غلط و نمی‌دانم واحد امتیاز صفر لحاظ شدند. گروه‌بندی امتیاز دانش نمونه‌ها به سه سطح پایین (امتیاز ۰-۶، متوسط (امتیاز ۷-۱۲) و بالا (امتیاز ۱۳-۱۸) بر اساس " تقسیم حداکثر امتیاز ممکن (۱۸) بر سه" انجام گردید.

نگرش نمونه‌ها درباره آموزش کمکهای اولیه بوسیله یک پرسشنامه ۵ سئوالی با مقیاس لیکرت "کاملاً موافق، موافق، بی‌نظر، مخالف و کاملاً مخالف" سنجیده شد. نگرش مناسب به هر سوال از ۱ تا ۵ امتیاز داده شد. گروه‌بندی نمونه‌ها به سطوح نگرش کاملاً مناسب (امتیاز ۴۵-۳۷)، مناسب (امتیاز ۳۶-۲۸)، متوسط (امتیاز ۲۷-۱۹)، نامناسب (امتیاز ۱۸-۱۰) و کاملاً نامناسب (امتیاز ۹-۰) بر اساس " تقسیم حداکثر امتیاز ممکن (۲۵) بر پنج" انجام گردید.

تحلیل داده‌های ابانتارم افزار آماری STATA 8.0 و با در نظر گرفتن طرح نمونه‌گیری پیچیده (Complex sampling design) لحاظ شد. فاکتور "استان" (Weight) در نظر گرفته شد و داده‌ها به "نسبت تعداد کل دانش آموزان داوطلب استان به تعداد نمونه" وزن (Weight) داده شدند. توزیع داده‌ها توسط فراوانی خام، درصد، میانگین و انحراف معیار و حدود اطمینان ۹۵٪ مربوطه ارائه شد. بررسی ارتباط سطح دانش و نگرش با سایر متغیرها با آزمون  $\chi^2$  انجام شد. از رگرسیون خطی یک و چند متغیره برای بررسی عوامل مؤثر بر امتیاز دانش و نگرش نمونه‌ها استفاده شد.

از جمله مهم‌ترین برنامه‌های آموزشی سازمان جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، آموزش کمکهای اولیه به گروه‌های داوطلب مردمی از جمله دانش آموزان است. کمکهای اولیه عبارتند از: راهه خدمات محدود پزشکی برای مراقبت از جراحات و ناخوشی‌ها توسط فردی با یا بدون آموزش رسمی پزشکی و با حداقل تجهیزات. اهداف این کمکها عبارتند از: حفظ حیات فرد مصدوم، پیشگیری از آسیب بیشتر و تسريع بهبودی وی تا رسیدن نیروهای امدادی حرفه‌ای یا انتقال بیمار به بیمارستان.

تجارب نشان می‌دهد که اولین امداد رسانان و پاسخ دهنده‌گان در صحنه‌های حادثه، همواره مردم بوده‌اند، این امر در حوادث اخیر ایران از جمله زلزله‌های بم و زرند به خوبی مشهودست. از مهم‌ترین اصول "مدیریت خطر بلایا" در جامعه، طبق تجارب بین‌المللی، ارتقاء دانش و مشارکت عمومی است. ارائه کمک‌ها از سوی این گروه‌های پاسخ‌گو زمانی بیشترین اثربخشی را خواهد داشت که دانش و مهارت کافی در مورد فعالیت‌های امداد و نجات و به ویژه کمک‌های اولیه را داشته باشد. لذا مهم‌ترین هدف ارائه برنامه‌های آموزشی، باید ارتقا دانش گروه‌های مردمی خصوصاً گروه‌های داوطلب، در زمینه کمک‌های اولیه و احیاء قلبی ریوی باشد (۲). تجارب سایر کشورها نیز برای این امر دلالت دارد که آموزش کمک‌های اولیه به گروه‌های مختلف مردمی، می‌تواند نیروی انسانی مفیدی را بعنوان اولین افراد پاسخ‌گو در صحنه حادثه، فراهم نماید (۳).

گروه‌های داوطلب دانش آموزی از مهم‌ترین گروه‌های داوطلب در جمعیت هلال احمر است که توانایی بالقوه در انتشار آموزش در سراسر جامعه را می‌توان با آموزش صحیح این گروه‌ها فراهم آورد. لذا جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، برنامه‌های آموزشی متنوعی را برای ارتقاء دانش و مهارت دانش آموزان در سراسر کشور اجرا می‌کند.

مطالعه حاضر به عنوان بخشی از خود ارزیابی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در زمینه اثر بخشی آموزش کمک‌های اولیه به داوطلبان دانش آموز این نهاد انجام شده است.

## روش کار

این مطالعه به روش مقطعي در ۵ استان کشور در سال ۱۳۸۶ بر روی ۵۶۲۶ عضو کانونهای دانش آموزی جمعیت هلال احمر (از میان ۶۰۰۰ نمونه انتخاب شده، میزان پاسخ ۹۳,۷٪) انجام شده است. نمونه‌گیری تصادفي ساده بر اساس فهرست داوطلبان کانونهای دانش آموزی در هر استان انجام شد و پرسشنامه‌ای خود

## یافته‌ها

جدول شماره ۱- خصوصیات دموگرافیک ۵۶۲۶ داوطلب کانون‌های

### دانش آموزی هلال احمر

درصد	تعداد	سن
۳۰/۵	۱۷۱۴	۱۵ ≥
۶۹/۵	۳۹۱۲	۱۵ <
-	-	بدون پاسخ
		جنس
۳۸/۶	۲۱۷۰	مرد
۶۱/۴	۳۴۵۶	زن
		قطع تحصیلی
۳۷/۴	۲۱۰۳	راهنمایی
۵۶/۹	۳۲۰۱	دبیرستان
۵/۷	۳۲۲	پیش دانشگاهی
		وضعیت اقتصادی
۱۱/۳	۶۳۸	پایین
۷۶/۹	۴۲۲۷	متوسط
۹/۳	۵۲۳	بالا
۲/۵	۱۳۸	بدون پاسخ
		بعد خانوار
۱۸/۹	۱۰۶۶	۱-۳
۵۱/۰	۲۸۶۹	۴-۵
۳۰/۱	۱۶۹۱	≥ ۶

در حوادث در جدول شماره ۲ آمده است. جدول شماره ۲ تعداد و درصد پاسخ‌های صحیح دانش نمونه‌های آموزش دیده و ندیده در مورد کمک‌های اولیه در هلال احمر را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳ نتیجه تحلیل یک و چند متغیره عوامل مؤثر بر امتیاز دانش آموزان از سنجش آگاهی درباره کمک‌های اولیه را بیان می‌کند. بر اساس تحلیل چند متغیره، شرکت در آموزش‌های هلال احمر و تحصیلات پیش دانشگاهی (سطح تحصیل بالاتر) عوامل مؤثر بر کسب امتیاز بالا بود.

ارزیابی نمونه‌ها از سطح اطلاعات خود درباره کمک‌های اولیه در ۵۷۰ نمونه (۱۰/۵٪) بسیار خوب، در ۱۴۷۷ نمونه (۲۶/۷٪) خوب، در ۲۱۹۷ نمونه (۳۹/۱٪) متوسط، در ۸۵۶ نمونه (۱۵/۴٪) کم و در ۳۱۲ نمونه (۵/۵٪) خیلی کم بود. ۲۰۵ نمونه (۳/۶٪) در این خصوص اظهار نظری نکردند.

نمونه‌ها مهم‌ترین نیاز خود در زمینه کمک‌های اولیه را به ترتیب موارد زیر می‌دانستند: ۲۲۵۷ نمونه (۴۰/۱٪) شرکت در کلاس‌های آموزشی، ۱۸۰۰ نمونه (۳۲٪) دریافت اطلاعات عمومی، ۸۸۹ نمونه (۱۵/۸٪) فراغیری روش‌های پیشگیری، ۴۲۵ نمونه (۷/۶٪) فراغیری راه‌های آسوده شدن. سایر موارد عبارت بودند از: تمرين و

در این مطالعه در مجموع ۵۶۲۶ عضو کانون‌های دانش آموزی هلال احمر از ۵ استان کشور به شرح زیر بررسی شدند: استان مازندران ۱۴۰۳ مورد (۲۴/۹٪)، استان مرکزی ۹۳۱ مورد (۱۶/۵٪)، استان قزوین ۱۳۷۵ مورد (۲۴/۱٪)، استان هرمزگان ۶۹۰ مورد (۱۲/۳٪) و استان خراسان رضوی ۱۲۴۵ مورد (۲۲/۱٪). در زمان مطالعه، ۳۴۳۲ نمونه (۶۱٪) عضو جمعیت هلال احمر و سایر نمونه‌ها در شاخه آزاد کانون‌های دانش آموزی فعالیت می‌کردند. دانش آموزان مورد مطالعه، راهنمائی ۲۱۰۳ (۳۷/۴٪)، دبیرستان ۳۲۰۱ (۵۶/۹٪) و پیش دانشگاهی ۳۲۲ (۵/۷٪) بودند. جدول شماره ۱ خصوصیات دموگرافیک نمونه‌ها را نشان می‌دهد. از بین نمونه‌ها، ۳۵۸۱ دانش آموزان (۶۳/۷٪) در کلاس‌های آموزش کمک‌های اولیه هلال احمر شرکت کرده بودند. منابع اطلاعاتی ذکر شده برای آموزش کمک‌های اولیه از سوی دانش آموزان شامل: ۱۶۹۲ نفر (۳۰/۱٪) تلویزیون، ۱۰۲۴ نفر (۱۸/۲٪) کتاب، ۶۲۴ نفر (۱۱/۱٪) دوستان، ۶۱۰ نفر (۱۰/۸٪) خانواده، ۴۷۵ نفر (۸/۴٪) مطبوعات و ۳۶۱ نفر (۶/۴٪) رادیو را ذکر کرده بودند.

میانگین امتیاز دانش نمونه‌ها ۹/۳۶ (از نمره کل ۱۸) با انحراف معیار ۲/۷۲ برآورد شد (۹/۴۳ CI: ۹/۲۹-۹/۴۳٪). میانه، حداقل و حداکثر امتیاز دانش به ترتیب ۹، ۲ و ۱۸ بود. با گروه بندی سطح دانش نمونه‌ها مشاهده شد که ۷۲۱ نمونه (۱۲/۸٪) دارای سطح دانش پایین، ۳۹۶۵ نمونه (۷۰/۴٪) دارای سطح متوسط و ۶۷۴ نمونه (۱۱/۹٪) دارای سطح دانش بالا بودند. سطح دانش نمونه‌ها درباره کمک‌های اولیه تنها با متغیر آموزش قبلی در هلال احمر، دارای ارتباط معنی دار آماری بود ( $P = 0/04$ ،  $\chi^2 = 6/95$ ) و با سایر متغیرها مانند مقطع تحصیلی ( $P = 0/087$ ،  $\chi^2 = 0/16$ )، سن ( $P = 0/055$ ،  $\chi^2 = 0/29$ )، جنس ( $P = 0/050$ ،  $\chi^2 = 0/29$ )، وضعیت اقتصادی ( $P = 0/022$ ،  $\chi^2 = 1/77$ ) و بعد خانوار ( $P = 0/057$ ،  $\chi^2 = 0/61$ ) ارتباط آماری معنی داری را نشان نداد.

میانگین امتیاز دانش نمونه‌ها براساس عدم شرکت یا شرکت در کلاس‌های آموزشی به ترتیب ۸/۲۱ (۹/۹۵ CI: ۸/۸۱-۹/۹۵٪) و ۸/۶۰ (۹/۸۹ + ۲/۶۶ CI: ۹/۷۹-۹/۹۹٪)، میانه، حداقل و حداکثر دانش نمونه‌های آموزش دیده بترتیب ۹، ۲، ۱۸ و در گروه آموزش ندیده بترتیب ۱۹، ۲، ۱۰ است ( $P < 0/05$ ).

نسبت پاسخ صحیح نمونه‌ها به سوالات مربوط به کمک‌های اولیه

جدول شماره ۲- آگاهی داوطلبان کانونهای دانش آموزی هلال احمر درباره کمکهای اولیه براساس شرکت یا عدم شرکت در کلاس‌های آموزشی

هلال احمر

پاسخ صحیح آموزش ندیده‌ها						موضوع
جمع کل		پاسخ صحیح آموزش ندیده‌ها		تعداد		
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۷۲/۱	۳۹۶۶	۷۴/۵	۲۲۴۳	۶۹/۱	۱۷۲۳	کنترل عالیم حیاتی
۶۹/۱	۳۸۰۴	۷۲/۶	۲۱۸۴	۶۵/۰	۱۶۲۰	تعزیف کمکهای اولیه
۶۳/۲	۳۴۷۵	۶۶/۷	۲۰۰۸	۵۸/۹	۱۴۶۷	اهمیت آموزش همگانی کمکهای اولیه
۶۴/۵	۳۵۴۸	۶۵/۱	۱۹۵۹	۶۳/۸	۱۵۸۹	ماساژ قلبی
۵۲/۰	۲۸۶۱	۵۷/۴	۱۷۲۸	۴۵/۵	۱۱۳۳	بازکردن راه هوایی
۵۸/۷	۳۲۲۸	۶۴/۶	۱۹۴۳	۵۱/۶	۱۲۸۵	کنترل خونریزی اندام
۴۸/۱	۲۶۴۹	۵۳/۰	۱۵۹۵	۴۲/۳	۱۰۵۴	برخورد با زخم ناشی از گازگرفتگی
۴۰/۲	۲۲۱۱	۴۸/۱	۱۴۴۸	۳۰/۶	۷۶۳	تعداد تنفس طبیعی
۵۶/۰	۳۰۰۱	۵۹/۶	۱۷۵۷	۵۱/۶	۱۲۴۴	روش ماساژ قلبی
۴۱/۳	۲۲۷۲	۴۶/۹	۱۴۲۱	۳۴/۵	۸۶۰	اثر شوک بر از بین رفتن نبض‌ها
۲۴/۰	۱۳۲۲	۲۷/۱	۸۱۵	۲۰/۳	۵۰۷	اقدام مناسب در مسمومیت با نفت و وایتکس
۳۵/۱	۱۹۳۱	۳۸/۱	۱۱۴۸	۳۱/۴	۷۸۳	ماساژ قلبی در صورت وجود نبض ضعیف در شوک
۴۲/۱	۲۳۱۸	۵۰/۳	۱۵۱۵	۳۲/۲	۸۰۳	نسبت تعداد ماساژ قلبی به تنفس
۴۲/۳	۲۳۳۰	۴۲/۲	۱۳۳۱	۴۰/۱	۹۹۹	مانور کشیدن سر به عقب و بالا بردن چانه
۲۹/۰	۱۵۹۶	۳۲/۷	۹۸۵	۲۴/۵	۶۱۱	روش برخورد با بیمار سوختگی با اسید
۲۷/۵	۱۵۱۵	۳۰/۸	۹۲۷	۲۳/۹	۵۸۸	برخورد با زخم در عقرب گزیدگی
۲۸/۹	۱۵۹۰	۳۰/۱	۹۰۷	۲۷/۴	۶۸۲	تعداد طبیعی نبض
۱۹/۴	۱۰۷۰	۱۹/۹	۶۰۰	۱۸/۹	۴۷۰	خصوصیات درد قلبی

نموده کل (۲۵) با انحراف معیار ۵/۱۱ و  
 CI: ۱۹/۴۵-۱۹/۸۵٪) برآورد شد. میانه، حداقل و حداکثر  
 امتیاز نگرش هم در گروه آموزش دیده و هم آموزش ندیده برتری  
 بـ ۰، ۰، ۲۵ بود ( $P < 0.05$ ). نسبت پاسخ صحیح نمونه‌ها بر اساس  
 تقسیم‌بندی داوطلبان به دو گروه آموزش دیده و ندیده، به  
 سوالات مربوط به نگرش درباره آموزش کمکهای اولیه در  
 حوادث در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول شماره ۵ نتیجه تحلیل یک و چند متغیره عوامل مؤثر بر  
 امتیاز دانش آموزان از سنجش نگرش درباره آموزش کمکهای  
 اولیه را بیان می‌کند. بر اساس تحلیل چند متغیره، آموزش قبلی  
 تنها عامل مؤثر بر کسب امتیاز بالاتر بود.

بررسی نگرانی از وقوع انواع مخاطرات در محل زندگی نشان داد  
 که ۳۴۵۲ نمونه (۶۵/۳٪) از وقوع مخاطرات طبیعی در محل  
 زندگی خود نگران هستند. بیشترین نگرانی نمونه‌ها به ترتیب  
 مربوط به مخاطرات زیر بود: زلزله در ۳۴۶۰ نمونه (۶۰/۵٪)، سیل  
 در ۸۲۹ نمونه (۱۴/۷٪)، طوفان ۵۹۶ نمونه (۱۰/۶٪)، رعد و برق در  
 ۵۸۱ نمونه (۱۰/۳٪) و کولاک در ۳۲۶ نمونه (۰/۵٪).

تکرار، حضور در صحنه حوادث، کتاب، فیلم و اینترنت.  
 میانگین امتیاز نگرش نمونه‌ها (از نمره کل ۲۰/۱۱) در سطح متوسط،  
 انحراف معیار ۴/۷۳ (برآورد شد CI: ۱۹/۹۸-۲۰/۲۳٪). میانه،  
 حداقل و حداکثر امتیاز نگرش به ترتیب ۲۱، ۰ و ۲۵ بود. با  
 تقسیم‌بندی مجموع امتیاز نمونه‌ها می‌توان مشاهده کرد که نگرش  
 ۲۰۴۷ نمونه (۳۶/۳٪) در سطح کاملاً مناسب، ۲۹۵۶ نمونه  
 (۵۲/۵٪) در سطح مناسب، ۴۲۲ نمونه (۶/۷۰٪) در سطح متوسط،  
 ۲۳ نمونه (۰/۰۴٪) در سطح نامناسب و ۱۵۸ نمونه (۰/۲۸٪) در  
 سطح کاملاً نامناسب قرار دارد. سطح نگرش نمونه‌ها درباره  
 کمکهای اولیه تنها با آموزش قبلی در هلال احمر دارای ارتباط  
 آماری معنی دار بود ( $P = 0.02$ ،  $\chi^2 = 5/39$ ،  $P = 0.02$ ) و با متغیرهای مقطع  
 تحصیلی ( $P = 0.039$ ،  $\chi^2 = 1/15$ ،  $P = 0.037$ ، سن ( $P = 0.075$ ،  $\chi^2 = 1/07$ ،  $P = 0.075$ ،  
 جنس ( $P = 0.029$ ،  $\chi^2 = 0.029$ ،  $P = 0.075$ ،  $\chi^2 = 0.029$ )، وضعیت اقتصادی  
 ( $P = 0.015$ ،  $\chi^2 = 2/31$ ،  $P = 0.015$ ،  $\chi^2 = 2/31$ ،  $P = 0.015$ ،  $\chi^2 = 2/31$ ) و بعد خانوار ( $P = 0.060$ ،  $\chi^2 = 0.060$ )  
 ارتباط آماری معنی داری را نشان نداد.  
 میانگین امتیاز نگرش نمونه‌ها در گروه‌های آموزش دیده  
 (از نمره کل ۲۵) با انحراف معیار ۴/۳۱ و ۳۲۰/۵ نموده که از  
 نمره کل (۲۰/۳۵-۲۰/۶۶٪) در گروه آموزش ندیده (از

## بحث

کمک‌های اولیه دارای سطح دانش غیر قابل قبول بودند (۴،۵). از جمله عوامل مؤثر بر دانش نمونه‌ها، ارائه آموزش‌ها با تأکید بر کیفیت آموزش، بازآموزی فراگیران با فواصل مناسب، استفاده از مربیان کارآمد و نهایتاً ارتقا مهارت فرد در زمینه کمک‌های اولیه و ایجاد انگیزه لازم برای کمک به فرد آسیب دیده در مطالعات ذکر شده است (۶-۹). روش‌های آموزشی مناسب با گروه‌های سنی و شغلی نیز از جمله متغیرهای مؤثر بر افزایش دانش و مهارت در زمینه کمک‌های اولیه هستند (۱۰).

در این بررسی دانش آموزان بیشترین آگاهی را بترتیب در مورد "علایم حیاتی"، "تعريف کمک‌های اولیه"، "اهمیت آموزش همگانی"، "مساڑ قلبی" و "کنترل خونریزی اندام" داشتند. هر چند که حداکثر سه چهارم نمونه‌ها اهمیت کنترل علایم حیاتی در حوادث (موضوع واجد بالاترین سطح دانش) را می‌دانستند. کمترین آگاهی نمونه‌ها مربوط به "خصوصیات درد قلبی"، "اقدام مناسب در مسمومیت با نفت و واپتکس" و "روش برخورد با بیمار سوتگی با اسید" بود. بروز بالای حملات قلبی در جامعه فعلی ایران، لزوم توجه بیشتر به آموزش‌های مربوطه را تأکید می‌کند (۱۱).

جدول شماره ۳- تحلیل یک و چند متغیره عوامل مؤثر بر امتیاز آگاهی داوطلبان کانون‌های دانش آموزی هلال احمر درباره کمک‌های اولیه

تحلیل چند متغیره				تحلیل یک متغیره				متغیر سن (سال)	
P	†	SE	B	P	†	SE	B		
		NI*			۰/۴۶		۰/۸۲	۰/۰۲	۰/۰۱
		NI			۰/۷۶	۰/۳۳	۰/۲۶	۰/۰۸	زن
								مرد	
							Ref†	سطح تحصیلات	
								راهنمایی	
۰/۶۷	۰/۴۶	۰/۲۱	۰/۰۹	۰/۹۰	۰/۱۳	۰/۲۱	۰/۲۱ ۰/۰۲	دیپرستان	
۰/۰۴	۲/۸۴	۰/۰۸	۰/۲۳	۰/۱۰	۲/۰۹	۰/۰۶	۰/۱۳	پیش دانشگاهی	
								وضعیت اقتصادی	
				Ref			Ref	پایین	
۰/۲۲	-۱/۴۲	۰/۱۷	-۰/۲۴	۰/۲۵	-۱/۳۴	۰/۲۱	-۰/۲۸	متوسط	
۰/۱۲	-۱/۹۳	۰/۳۴	-۰/۶۵	۰/۱۳	-۱/۸۵	۰/۳۹	-۰/۷۲	بالا	
								بعد خانوار	
							Ref	۱-۳	
		NI		۰/۳۷	-۱/۰۰	۰/۱۴	-۰/۱۵	۴-۵	
				۰/۴۸	-۰/۷۷	۰/۲۳	-۰/۱۸	>۵	
								آموزش در هلال	
			Ref			Ref		خیر	
۰/۰۱	۴/۱۵	۰/۲۵	۱/۰۴	۰/۰۲	۳/۷۷	۰/۲۸	۱/۵۵	بلی	

\* در مدل وارد نشده است.

† گروه مرجع

این بررسی با تمرکز بر دانش و نگرش داوطلبان کانون‌های دانش آموزی در رابطه با کمک‌های اولیه و راهکارهای آموزش همگانی آن، نشان داد که حدود دوسوم داوطلبان دانش آموزی، آموزش قبلي در این زمینه را داشته‌اند، اما سطح دانش آنها تنها در ۱۱ درصد موارد در سطح مطلوب بود. این در حالیست که آن‌ها دارای نگرش مناسب یا کاملاً مناسب به لزوم ارائه آموزش کمک‌های اولیه به گروه‌های مختلف جمعیتی بودند. تنها متغیر مؤثر بر دانش و نگرش نمونه‌ها در این بررسی آموزش قبلي در این زمینه بود و سایر متغیرهای بررسی شده تاثیری بر دانش و نگرش نمونه‌ها نداشتند.

گرچه سطح دانش پائین یافته‌ای دور از انتظار در این بررسی می‌باشد، ولی یافته‌های مشابه در پژوهش‌های سایر جوامع نیز دیده می‌شود. مثلاً در نیوزلند در میان گروه‌های دانش آموزی و گروه‌های بزرگ‌سال آموزش دیده مشاهده شد که با وجودیکه ۷۰ درصد دانش آموزان و ۷۴ درصد بزرگ‌سالان آموزش دیده در زمینه

کاملاً موافق		موافق		مخالف		کاملاً مخالف	
آموزش	آموزش	آموزش	آموزش	آموزش	آموزش	آموزش	آموزش
دیده	نديده	نديده	نديده	نديده	نديده	نديده	نديده
۱۹۶۱	۱۹۷۸	۴۷۷	۵۷۰	۳۷۵	۲۷۸	۴۷۷	۱۹۴۴
۱۹۶۲	۱۹۷۹	۴۷۸	۵۷۱	۳۷۶	۲۷۹	۴۷۹	۱۹۴۵
۱۹۶۳	۱۹۷۰	۴۷۹	۵۷۲	۳۷۷	۲۸۰	۴۸۰	۱۹۴۶
۱۹۶۴	۱۹۷۱	۴۸۰	۵۷۳	۳۷۸	۲۸۱	۴۸۱	۱۹۴۷
۱۹۶۵	۱۹۷۲	۴۸۱	۵۷۴	۳۷۹	۲۸۲	۴۸۲	۱۹۴۸
۱۹۶۶	۱۹۷۳	۴۸۲	۵۷۵	۳۸۰	۲۸۳	۴۸۳	۱۹۴۹
۱۹۶۷	۱۹۷۴	۴۸۳	۵۷۶	۳۸۱	۲۸۴	۴۸۴	۱۹۵۰
۱۹۶۸	۱۹۷۵	۴۸۴	۵۷۷	۳۸۲	۲۸۵	۴۸۵	۱۹۵۱
۱۹۶۹	۱۹۷۶	۴۸۵	۵۷۸	۳۸۳	۲۸۶	۴۸۶	۱۹۵۲
۱۹۷۰	۱۹۷۷	۴۸۶	۵۷۹	۳۸۴	۲۸۷	۴۸۷	۱۹۵۳
۱۹۷۱	۱۹۷۸	۴۸۷	۵۸۰	۳۸۵	۲۸۸	۴۸۸	۱۹۵۴
۱۹۷۲	۱۹۷۹	۴۸۸	۵۸۱	۳۸۶	۲۸۹	۴۸۹	۱۹۵۵
۱۹۷۳	۱۹۸۰	۴۸۹	۵۸۲	۳۸۷	۲۹۰	۴۹۰	۱۹۵۶
۱۹۷۴	۱۹۸۱	۴۹۰	۵۸۳	۳۸۸	۲۹۱	۴۹۱	۱۹۵۷
۱۹۷۵	۱۹۸۲	۴۹۱	۵۸۴	۳۸۹	۲۹۲	۴۹۲	۱۹۵۸
۱۹۷۶	۱۹۸۳	۴۹۲	۵۸۵	۳۹۰	۲۹۳	۴۹۳	۱۹۵۹
۱۹۷۷	۱۹۸۴	۴۹۳	۵۸۶	۳۹۱	۲۹۴	۴۹۴	۱۹۶۰
۱۹۷۸	۱۹۸۵	۴۹۴	۵۸۷	۳۹۲	۲۹۵	۴۹۵	۱۹۶۱
۱۹۷۹	۱۹۸۶	۴۹۵	۵۸۸	۳۹۳	۲۹۶	۴۹۶	۱۹۶۲
۱۹۸۰	۱۹۸۷	۴۹۶	۵۸۹	۳۹۴	۲۹۷	۴۹۷	۱۹۶۳
۱۹۸۱	۱۹۸۸	۴۹۷	۵۹۰	۳۹۵	۲۹۸	۴۹۸	۱۹۶۴
۱۹۸۲	۱۹۸۹	۴۹۸	۵۹۱	۳۹۶	۲۹۹	۴۹۹	۱۹۶۵
۱۹۸۳	۱۹۹۰	۴۹۹	۵۹۲	۳۹۷	۳۰۰	۵۰۰	۱۹۶۶
۱۹۸۴	۱۹۹۱	۵۰۰	۵۹۳	۳۹۸	۳۰۱	۵۰۱	۱۹۶۷
۱۹۸۵	۱۹۹۲	۵۰۱	۵۹۴	۳۹۹	۳۰۲	۵۰۲	۱۹۶۸
۱۹۸۶	۱۹۹۳	۵۰۲	۵۹۵	۴۰۰	۳۰۳	۵۰۳	۱۹۶۹
۱۹۸۷	۱۹۹۴	۵۰۳	۵۹۶	۴۰۱	۳۰۴	۵۰۴	۱۹۷۰
۱۹۸۸	۱۹۹۵	۵۰۴	۵۹۷	۴۰۲	۳۰۵	۵۰۵	۱۹۷۱
۱۹۸۹	۱۹۹۶	۵۰۵	۵۹۸	۴۰۳	۳۰۶	۵۰۶	۱۹۷۲
۱۹۹۰	۱۹۹۷	۵۰۶	۵۹۹	۴۰۴	۳۰۷	۵۰۷	۱۹۷۳
۱۹۹۱	۱۹۹۸	۵۰۷	۶۰۰	۴۰۵	۳۰۸	۵۰۸	۱۹۷۴
۱۹۹۲	۱۹۹۹	۵۰۸	۶۰۱	۴۰۶	۳۰۹	۵۰۹	۱۹۷۵
۱۹۹۳	۲۰۰۰	۵۰۹	۶۰۲	۴۰۷	۳۱۰	۵۱۰	۱۹۷۶
۱۹۹۴	۲۰۰۱	۵۱۰	۶۰۳	۴۰۸	۳۱۱	۵۱۱	۱۹۷۷
۱۹۹۵	۲۰۰۲	۵۱۱	۶۰۴	۴۰۹	۳۱۲	۵۱۲	۱۹۷۸
۱۹۹۶	۲۰۰۳	۵۱۲	۶۰۵	۴۱۰	۳۱۳	۵۱۳	۱۹۷۹
۱۹۹۷	۲۰۰۴	۵۱۳	۶۰۶	۴۱۱	۳۱۴	۵۱۴	۱۹۸۰
۱۹۹۸	۲۰۰۵	۵۱۴	۶۰۷	۴۱۲	۳۱۵	۵۱۵	۱۹۸۱
۱۹۹۹	۲۰۰۶	۵۱۵	۶۰۸	۴۱۳	۳۱۶	۵۱۶	۱۹۸۲
۲۰۰۰	۲۰۰۷	۵۱۶	۶۰۹	۴۱۴	۳۱۷	۵۱۷	۱۹۸۳
۲۰۰۱	۲۰۰۸	۵۱۷	۶۱۰	۴۱۵	۳۱۸	۵۱۸	۱۹۸۴
۲۰۰۲	۲۰۰۹	۵۱۸	۶۱۱	۴۱۶	۳۱۹	۵۱۹	۱۹۸۵
۲۰۰۳	۲۰۱۰	۵۱۹	۶۱۲	۴۱۷	۳۲۰	۵۲۰	۱۹۸۶
۲۰۰۴	۲۰۱۱	۵۲۰	۶۱۳	۴۱۸	۳۲۱	۵۲۱	۱۹۸۷
۲۰۰۵	۲۰۱۲	۵۲۱	۶۱۴	۴۱۹	۳۲۲	۵۲۲	۱۹۸۸
۲۰۰۶	۲۰۱۳	۵۲۲	۶۱۵	۴۲۰	۳۲۳	۵۲۳	۱۹۸۹
۲۰۰۷	۲۰۱۴	۵۲۳	۶۱۶	۴۲۱	۳۲۴	۵۲۴	۱۹۹۰
۲۰۰۸	۲۰۱۵	۵۲۴	۶۱۷	۴۲۲	۳۲۵	۵۲۵	۱۹۹۱
۲۰۰۹	۲۰۱۶	۵۲۵	۶۱۸	۴۲۳	۳۲۶	۵۲۶	۱۹۹۲
۲۰۱۰	۲۰۱۷	۵۲۶	۶۱۹	۴۲۴	۳۲۷	۵۲۷	۱۹۹۳
۲۰۱۱	۲۰۱۸	۵۲۷	۶۲۰	۴۲۵	۳۲۸	۵۲۸	۱۹۹۴
۲۰۱۲	۲۰۱۹	۵۲۸	۶۲۱	۴۲۶	۳۲۹	۵۲۹	۱۹۹۵
۲۰۱۳	۲۰۲۰	۵۲۹	۶۲۲	۴۲۷	۳۳۰	۵۳۰	۱۹۹۶
۲۰۱۴	۲۰۲۱	۵۳۰	۶۲۳	۴۲۸	۳۳۱	۵۳۱	۱۹۹۷
۲۰۱۵	۲۰۲۲	۵۳۱	۶۲۴	۴۲۹	۳۳۲	۵۳۲	۱۹۹۸
۲۰۱۶	۲۰۲۳	۵۳۲	۶۲۵	۴۳۰	۳۳۳	۵۳۳	۱۹۹۹
۲۰۱۷	۲۰۲۴	۵۳۳	۶۲۶	۴۳۱	۳۳۴	۵۳۴	۲۰۰۰
۲۰۱۸	۲۰۲۵	۵۳۴	۶۲۷	۴۳۲	۳۳۵	۵۳۵	۲۰۰۱
۲۰۱۹	۲۰۲۶	۵۳۵	۶۲۸	۴۳۳	۳۳۶	۵۳۶	۲۰۰۲
۲۰۲۰	۲۰۲۷	۵۳۶	۶۲۹	۴۳۴	۳۳۷	۵۳۷	۲۰۰۳
۲۰۲۱	۲۰۲۸	۵۳۷	۶۳۰	۴۳۵	۳۳۸	۵۳۸	۲۰۰۴
۲۰۲۲	۲۰۲۹	۵۳۸	۶۳۱	۴۳۶	۳۳۹	۵۳۹	۲۰۰۵
۲۰۲۳	۲۰۳۰	۵۳۹	۶۳۲	۴۳۷	۳۴۰	۵۴۰	۲۰۰۶
۲۰۲۴	۲۰۳۱	۵۴۰	۶۳۳	۴۳۸	۳۴۱	۵۴۱	۲۰۰۷
۲۰۲۵	۲۰۳۲	۵۴۱	۶۳۴	۴۳۹	۳۴۲	۵۴۲	۲۰۰۸
۲۰۲۶	۲۰۳۳	۵۴۲	۶۳۵	۴۴۰	۳۴۳	۵۴۳	۲۰۰۹
۲۰۲۷	۲۰۳۴	۵۴۳	۶۳۶	۴۴۱	۳۴۴	۵۴۴	۲۰۱۰
۲۰۲۸	۲۰۳۵	۵۴۴	۶۳۷	۴۴۲	۳۴۵	۵۴۵	۲۰۱۱
۲۰۲۹	۲۰۳۶	۵۴۵	۶۳۸	۴۴۳	۳۴۶	۵۴۶	۲۰۱۲
۲۰۳۰	۲۰۳۷	۵۴۶	۶۳۹	۴۴۴	۳۴۷	۵۴۷	۲۰۱۳

\* در مدل وارد نشده است.

گروہ مرجع †

خانوارها تلقی گردد. چنانچه ۸۰ درصد دانشآموزان در این بررسی با آموزش حداقل یک عضو خانوار موافق بودند. تدوین برنامه‌های درسی در مدارس نیز برای ارائه آموزش کمک‌های اولیه از جمله دیگر راهکارهای ارائه آموزش همگانی است که ۸۰ درصد دانشآموزان با این مورد نیز موافقت خود را اعلام نموده بودند. بررسی سایر مطالعات هم نشان میدهد که آموزش کمک‌های اولیه بعنوان واحد درسی در مدارس سایر کشورها و برخی دانشگاه‌ها اجرا می‌گردد. بررسی که از این آموزش دیده‌ها در این مطالعات بعمل آمده گویای این است که این آموزش‌ها منجر به افزایش اعتماد بنفس برای مقابله با صحنه‌های اورژانسی در این افراد را فراهم نموده است.<sup>(۱۳)</sup>

با توجه به اهمیت آموزش کمکهای اولیه به گروههای دانشآموزی بعنوان یک نیروی بالقوه، سئوالی که اکنون مطرح می‌شود، این است که بهترین مدل‌های آموزشی، راههای شده در این

در مطالعات مشابه نیز بررسی آگاهی نمونه‌ها از روش انجام صحیح "ماساژ قلبی" و "باز کردن راههای هوایی" نشان داد که این آگاهی در حد غیر قابل قبولی بود. بطوری که در مطالعه "دانش آموزان" نیوزلند، تنها ۶ درصد و در مطالعه "بزرگسالان" تنها ۴ درصد از نحوه صحیح مانور ماساژ قلبی اطلاع داشتند. در مطالعه "مریبان مهد کودک‌های کرمان" هم حدود دو سوم نمونه‌ها از نحوه صحیح انجام این مانور اطلاعی نداشتند (۷، ۵، ۴). در مورد نحوه برخورد صحیح با بیمار دچار سوختگی، تنها ۷

درصد داشت اموزان کامبوج پاسخ صحیح ارائه نمودند (۱۱). از ایده‌آل‌ترین حالات آموزش کمک‌های اولیه این است که حداقل یک عضو خانوار در مورد کمک‌های اولیه آموزش کافی را دیده باشد، با توجه به اینکه در دسترس‌ترین فرد خانوار، دانش‌آموز می‌تواند باشد، لذا آموزش این گروه ضمن فراهم نمودن نیروی انسانی کافی، برای کشور، می‌تواند منبع آموزشی مناسبی هم برای

جدول شماره ۵- تحلیل یک و چند متغیره عوامل مؤثر بر نگرش نمونه‌ها

تحليل چند متغیره						تحليل یک متغیره				متغير سن (سال)
P	t	SE	B	P	t	SE	B			
.۰/۳۴	-۱/۰۸	.۰/۰۷	-۰/۰۸	.۰/۱۰	۲/۱۲	.۰/۴۷	.۰/۱۰			
										جنس
		NI*						Ref†		زن
					.۰/۷۴	-۰/۳۵	.۰/۴۹	-۰/۱۷		مرد
										سطح تحصیلات
								Ref		راهنمایی
.۰/۱۰	۲/۱۲	.۰/۴۸	۱/۰۳	.۰/۰۸	۲/۲۷	.۰/۲۷	.۰/۶۲			دیپرستان
.۰/۱۳	۱/۹۰	.۰/۷۰	۱/۱۳	.۰/۱۴	۱/۸۲	.۰/۴۹	.۰/۸۹			پیش دانشگاهی
										وضعیت اقتصادی
					Ref			Ref		پایین
.۰/۱۷	-۱/۶۷	.۰/۴۴	-۰/۷۴	.۰/۱۵	-۱/۷۷	.۰/۳۷	-۰/۶۵			متوسط
.۰/۱۲	-۱/۹۲	.۰/۶۷	-۱/۲۹	.۰/۰۸	-۲/۳۰	.۰/۵۶	-۱/۳۱			بالا
								Ref		بعد خانوار
		NI			.۰/۲۸	-۱/۲۲	.۰/۲۵	-۰/۳۱		۱-۳
					.۰/۸۳	.۰/۲۳	.۰/۵۸	-۰/۱۳		۴-۵
										>۵
										آموزش در هلال
					Ref			Ref		خبر
.۰/۰۱	۳/۹۲	.۰/۳۹	۱/۵۴	.۰/۰۲	۳/۵۷	.۰/۴۲	.۱/۵۱			بلی

\* در مدل وارد نشده است.

† گروه مرجع

زمینه در مطالعات چیست؟

بررسی‌ها نشان می‌دهد که برای توسعه آموزش همگانی کمک‌های اولیه و ارتقاء دانش در این زمینه می‌توان از راهکارهای زیر بهره جست:

ارائه مدل‌های آموزشی با ایجاد انگیزه مثبت با تأکید بر افزایش اعتماد به نفس، مکانیسم تشویق داوطلبان، مکانیسم‌های اجراء، ساده کردن آموزش‌ها و انتخاب اصلی ترین نکات، تمرین‌های عملیاتی و شبیه‌سازی (بطور مثال صحنه‌های اورژانسی، چنانچه در مطالعات مورد بررسی ذکر شده بود که مواجهه قبلی با صحنه اورژانسی از جمله موارد مؤثر بر نگرش مثبت داوطلبان در مورد آموزش کمک‌های اولیه بوده است) (۴، ۹، ۱۴)، امکان انجام مانورها و اقدامات توسط داوطلب و نه فقط مربی، بازآموزی، استفاده از روش‌های آموزشی با تأکید بر نفوذ همسالان، استفاده از مریبیان آموزش دیده و ماهر در زمینه ارائه کمک‌های اولیه، پایش و ارزشیابی (با تأکید بر شاخص‌های مناسب) (۴، ۶، ۹، ۱۵).

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به این نکته اشاره کرد

### نتیجه‌گیری

این تحقیق نشان داد که جمعیت هلال احمر بعنوان نهاد مسئول آموزش همگانی باید به افزایش پوشش آموزش کمک‌های اولیه در کانون‌های دانش آموزی از طریق مدل‌های آموزشی متناسب اقدام نماید و یکی از مهم‌ترین اقدامات در این زمینه، جلب همکاری آموزش و پرورش و ترویج آموزش کمک‌های اولیه به دانش آموزان از طریق مدارس است، که لزوم این امر تربیت مریبیان مخصوص در امر آموزش کمک‌های اولیه است. یکی از راهکارهای پیشنهادی ارائه، آموزش کمک‌های اولیه در قالب واحدهای درسی است. نگرش مناسب جامعه به این امر اجرای چنین برنامه‌های آموزشی را تسهیل می‌کند. بهره‌مندی از رسانه‌های عمومی و بکارگیری دانشجویان سالهای پائین‌تر پیشکشی، می‌تواند جمعیت هلال احمر را در آموزش همگانی کمک‌های اولیه یاری نماید.



## منابع

- 1- Structure and mission statement of Iranian Red Crescent Society (IRCS). Available at: <http://youth.rcs.ir/> (Accessed October 10, 2008).
- 2- Urban Disaster Risk Management .Asian Disaster Preparedness Center (ADPC). Available at: <http://www.adpc.net/v2007/Programs/UDRM/Default.asp>. (Accessed September 02,2008)
- 3- Kano M, Siegel J, Bourgue L. First-aid training and capabilities of the lay public: a potential alternative source of emergency medical assistance following a natural disaster. *Disasters* 2005; 29: 58-74.
- 4- Parnell M, Pearson J, Golley D, Larsen P. Knowledge and attitude towards resuscitation in New Zealand High- school students. *Emerg Med J* 2006; 23: 899-902.
- 5- Larsen P, Pearson J, Golley D. Knowledge and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation in the community. *Journal of the New Zealand Medical Association*. 2004; 117(1193): U870
- 6- Uray T, Lunzer A, Ochsenhofer A, Thanikkel L, Zingeler R, Lillie P, et al. Feasibility of life-supporting first-aid (LSFA) training as a mandatory subject in primary schools. *Resuscitation* 2003; 59: 211-20.
- 7- Sabeti M, Yasemy M, Nikan Y, Safarnavadeh M. Evaluation of Kerman Nursery Instructors' knowledge on Methods of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and urgent management for aspiration of foreign bodies. *Kerman Med Journal* 2004; 2: 29-33.
- 8- Baser M, Coban S, Tasci S, Sungur G, Bayat M. Evaluation first- aid knowledge and attitudes of a sample of Turkish primary school teachers. *J Emerge Nurs* 2007; 33: 428-32.
- 9- Keupper T, Wermelskirchen D, Beeker T, Reisten O, Waanders R. First aid knowledge of alpine mountaineers. *Resuscitation* 2003; 58: 159-69.
- 10- Reder S, Quan L. Cardiopulmonary resuscitation training in Washington state public high schools. *Resusitation* 2003; 56: 283-8.
- 11- Iranian Red Crescent Society (IRCS). Mission Statement of IRCS. 6-16-0080. 2008. Ref Type: Internet Communication
- 12- Hsiao M, Tsia B, UK P, Jo H, Gomez M, Gollogly J, et al. "What do kids know" : A survey of 240 Grade 5 students in Cambodia on their knowledge of burn prevention and first-aid treatment. *Burns* 2007; 33: 347-51.
- 13- Das M, Elzubier M. First aid and basic life support skills training early in the medical curriculum: curriculum issues, outcomes, and confidence of students. *Teach Learn Med* 2001; 13: 240-6.
- 14- Akpek E, Kayhan Z. Knowledge of basic life support: A Pilot study of the turkish population by Baskent University in Ankara. *Resuscitation* 2003; 58: 187-92.
- 15- Beirvik H, Ulvik N, Blikra G, Lind B. Life-supporting first aid self-training. *Crite Care Med* 1980; 8: 654-8.