

آگاهی و نگرش داوطلبان کانون‌های دانشجویی هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، درباره کمک‌های اولیه و راهکارهای آموزشی همگانی آن

مسعود خاتمی: * استاد، گروه جراحی عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله

احمد ضیایی: مشاور فنی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

صمد آقامیری: مشاور آموزشی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

علی اردلان: استادیار و مدیر گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

الهام احمد نژاد: دستیار اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش

سال نهم شماره دوم بهار ۱۳۸۹ صص ۲۰۵-۲۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۷/۶

انشر الکترونیک پیش از انتشار-۴ اردیبهشت ۱۳۸۹

چکیده

آموزش کمک‌های اولیه از مهم‌ترین برنامه‌های جمعیت هلال احمر است. مطالعه حاضر در سال ۱۳۸۶، برای بررسی دانش گروه‌های داوطلب کانون‌های دانشجویی درباره روش انجام کمک‌های اولیه و نگرش به راهکارهای آموزش همگانی آن، به روش مقطعی در ۶ استان و بر روی ۵۲۸۷ عضو صورت گرفت.

نمونه‌گیری تحقیق به روش تصادفی ساده انجام گردید. دانش و نگرش نمونه‌ها با استفاده از پرسشنامه سنجیده شد. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری STATA 8.0 و با در نظر گرفتن طرح نمونه‌گیری پیچیده (Complex sampling design) لحاظ شد. در زمان مطالعه، ۳۳۷۵ نمونه (۶۳/۸ درصد) عضو جمعیت هلال احمر و سایر نمونه‌ها در شاخه آزاد کانون‌های دانشجویی فعالیت می‌کردند.

از بین نمونه‌ها، ۳۷۳۶ دانشجو (۷۰/۶ درصد) در کلاس‌های آموزش کمک‌های اولیه هلال احمر، شرکت کرده بودند و واجد میانگین امتیاز دانش $3/53 \pm 8/53$ (از نمره کل ۱۸) بودند ($95\% CI=7/36-9/46$). از بین نمونه‌های آموزش دیده، فقط ۷۷۳ نمونه (۱۴/۶ درصد) دارای سطح دانش مطلوب بودند. سطح دانش نمونه‌ها تنها با متغیر آموزش قبلی، ارتباط معنی‌دار آماری داشت ($P=0/01$). شرکت در آموزش‌های هلال احمر ($P=0/01$) و وضعیت اقتصادی مناسب ($P=0/01$) عوامل مؤثر بر دانش بالاتر بودند. میانگین امتیاز نگرش $6/77 \pm 34/73$ (از نمره کل ۴۵) برآورد شد ($95\% CI=33/57-37/33$).

این تحقیق نشان داد که جمعیت هلال احمر باید به افزایش پوشش آموزش کمک‌های اولیه با ارائه روش‌های آموزشی متکی بر افزایش مهارت و بازآموزی‌های مستمر در کانون‌های دانشجویی اقدام نماید. آموزش گروه‌های هدف مختلف، راهکارهای گوناگونی را ایجاب می‌کند.

کلیدواژه‌ها: کمک اولیه، آموزش همگانی، هلال احمر، داوطلب، ایران

* نویسنده پاسخگو: خیابان ولیعصر، میدان ونک، ساختمان صلح، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

تلفن: ۸۸۶۶۲۶۶۳

نمابر: ۸۸۶۶۲۶۷۰

E-mail: khatmai@rcs.ir

مقدمه

حوادث و سوانح اولین عامل مرگ در کشور هستند که در صدر آنها حوادث جاده‌ای قرار دارند. رو به رو بودن کشور با انواع مخاطرات طبیعی نیز از عوامل مهم مرگ و صدمات در کشور به شمار می‌آید، به طوری که طی دهه‌های اخیر، سالانه به طور متوسط، ۴ تا ۵ هزار نفر جان خود را در اثر زلزله از دست داده‌اند. ارائه به موقع کمک‌های اولیه می‌تواند بین ۱۵ تا ۱۸ درصد از مرگ ناشی از سوانح بکاهد. برخی از تجربه‌ها نشانگر ۲۵ تا ۵۰ درصد پیشگیری از مرگ در صورت ارائه به موقع کمک‌های اولیه هستند [۱]. از نظر تعریف، کمک اولیه عبارت است از: ارائه خدمات محدود پزشکی برای مراقبت از صدمات و ناخوشی‌ها توسط فردی با یا بدون آموزش رسمی پزشکی و با حداقل تجهیزات. اهداف کمک‌های اولیه عبارتند از: حفظ جان، پیشگیری از آسیب بیشتر و تسریع بهبود.

تجارب بلایای اخیر کشور، همانند زلزله‌های بم، زرنند، لرستان و طوفان گونو، نشان دادند که مردم همواره اولین پاسخگویان صحنه حوادث بوده‌اند. تجارب بین‌المللی نیز ارتقای سطح آگاهی و مشارکت عمومی را از جمله مهم‌ترین اصول مدیریت خطر بلایا در جوامع می‌دانند [۲]. لذا، مهم‌ترین هدف برنامه‌های آموزشی در زمینه کمک‌های اولیه، باید افزایش آگاهی گروه‌های مردمی در زمینه کمک‌های اولیه و احیاء قلبی ریوی باشد. هیجان و حس انسان دوستانه برای یاری رساندن به آسیب دیدگان زمانی حداکثر اثربخشی خواهد داشت که مردم از دانش و مهارت لازم در زمینه فعالیت‌های امداد و نجات و به ویژه کمک‌های اولیه، برخوردار باشند.

جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، در راستای اصول نهضت بین‌المللی صلیب سرخ جهانی، مشارکت جوانان و ظرفیت‌سازی فعالیت‌های داوطلبانه در جامعه را از جمله مهم‌ترین محورهای مأموریتی خود می‌داند. این جمعیت، در حال حاضر، دارای حدود ۳۰۰۰۰ داوطلب دانشجویی در سراسر کشور است و برنامه‌های آموزشی متنوعی را برای ارتقای سطح دانش و مهارت آنان اجرا می‌کند. آموزش کمک‌های اولیه از مهم‌ترین برنامه‌های این سازمان برای دانشجویان داوطلب است [۲].

مطالعه حاضر برای بررسی دانش گروه‌های داوطلب دانشجویی درباره روش انجام کمک‌های اولیه و نگرش آنان در خصوص راهکارهای آموزش همگانی آن در کشور انجام شده است. این

بررسی که در واقع، بخشی از خودارزیابی جمعیت هلال احمر است، سطح پایه بررسی اثربخشی مداخلات آتی را نیز فراهم کرده است.

مواد و روش کار

این مطالعه به روش مقطعی در سال ۱۳۸۶، در ۶ استان کشور بر روی ۵۲۸۷ عضو کانون‌های دانشجویی جمعیت هلال احمر انجام گرفت. نمونه‌گیری تصادفی ساده بر اساس فهرست داوطلبان کانون‌های دانشجویی هر استان انجام شد و پرسشنامه‌ای خودایفا، از طریق پست جواب-قبول به نشانی پستی داوطلبان ارسال گردید. در راهنمای پرسشنامه، اهداف تحقیق، روش پاسخ دهی به هر سؤال و بازگرداندن پرسشنامه تشریح شده بود. روایی صوری، محتوا و پایایی پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون تعیین گردید؛ به طوری که پایایی داخلی سؤالات دانش پرسشنامه بر اساس آلفا کرونباخ ۰/۷۳ و سؤالات نگرش، ۰/۸۲ برآورد شد.

متغیرهای مورد بررسی این مطالعه عبارت بودند از: خصوصیات جمعیتی شامل سن، جنس، مقطع تحصیلی (دکتری، کارشناسی ارشد، کارشناسی و فوق دیپلم)، رشته تحصیلی (علوم پزشکی یا غیر آن)، وضعیت اقتصادی (مرفه، متوسط، محروم) و بعد خانوار (۳-۱ نفر، ۴-۵ نفر، ۶ نفر یا بیشتر).

دانش نمونه‌ها درباره کمک‌های اولیه به وسیله یک پرسشنامه ۱۸ سؤالی با پاسخ‌های «بله، خیر و نمی‌دانم» سنجیده شد. پاسخ‌های صحیح به هر سؤال، واجد امتیاز ۱ و پاسخ‌های غلط و نمی‌دانم، واجد امتیاز صفر لحاظ شدند. گروه بندی 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» صورت گرفت.

نگرش نمونه‌ها درباره آموزش کمک‌های اولیه به وسیله یک پرسشنامه ۹ سؤالی با مقیاس لیکرت «کاملاً موافق، موافق، بی نظر، مخالف و کاملاً مخالف» سنجیده شد. به نگرش مناسب به هر سؤال از ۱ تا ۵ امتیاز داده شد. گروه بندی نمونه‌ها به سطوح نگرش کاملاً مناسب (امتیاز ۳۷-۴۵)، مناسب (امتیاز ۲۸-۳۶)، متوسط (امتیاز ۱۹-۲۷)، نامناسب (امتیاز ۱۰-۱۸) و کاملاً نامناسب (امتیاز ۰-۹) بر اساس «تقسیم حداکثر امتیاز ممکن (۴۵) بر پنج» انجام گردید.

تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری STATA 8.0 و با در نظر گرفتن طرح نمونه‌گیری پیچیده (Complex sampling design) لحاظ شد. عامل «استان» به منزله واحد اولیه نمونه‌گیری

بودند. سطح دانش نمونه‌ها درباره کمک‌های اولیه تنها با متغیر آموزش قبلی در هلال احمر، ارتباط معنی‌دار آماری داشت ($\chi^2=10/09$, $P=0/01$) و با سایر متغیرها مانند رشته تحصیلی ($\chi^2=2/49$, $P=0/16$)، سن ($\chi^2=0/83$, $P=0/42$)، جنس ($\chi^2=0/31$, $P=0/57$)، وضعیت اقتصادی ($\chi^2=4/18$, $P=0/07$) و بعد خانوار ($\chi^2=0/45$, $P=0/61$) ارتباط آماری معنی‌داری را نشان نداد. میانگین امتیاز دانش نمونه‌ها براساس شرکت یا عدم شرکت در کلاس‌های آموزشی به ترتیب $3/18 \pm 9/31$ ، $6/56 \pm 3/63$ ، میان، حداقل و حداکثر دانش نمونه‌های آموزش دیده به ترتیب ۰، ۹ (صفر)، ۱۷ و در گروه آموزش ندیده به ترتیب ۰، ۷ (صفر)، ۱۷ است. نسبت پاسخ صحیح نمونه‌ها به سؤالات مربوط به کمک‌های اولیه 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 دانشجویان از سنجش آگاهی درباره کمک‌های اولیه را بیان می‌کند. بر اساس تحلیل چند متغیره، شرکت در آموزش‌های هلال احمر و وضعیت اقتصادی مناسب، عوامل مؤثر بر کسب امتیاز بیشتر بودند.

ارزیابی نمونه‌ها از سطح اطلاعات خود درباره کمک‌های اولیه در ۶۵۰ نمونه (۱۲/۳ درصد) بسیار خوب، در ۱۳۲۵ نمونه (۲۵/۱ درصد) خوب، در ۱۸۷۲ نمونه (۳۵/۴ درصد) متوسط، در ۸۵۶ نمونه (۱۶/۲ درصد) کم و در ۴۳۸ نمونه (۸/۳ درصد) خیلی کم بود. ۱۴۶ نمونه (۲/۸ درصد) در این باره اظهار نظری نکردند.

نمونه‌ها مهم‌ترین نیاز خود در زمینه کمک‌های اولیه را، به ترتیب، موارد زیر می‌دانستند: ۲۴۱۴ نمونه (۴۵/۷ درصد) شرکت در کلاس‌های آموزشی، ۱۷۳۲ نمونه (۳۲/۸ درصد) دریافت اطلاعات عمومی، ۱۲۰۵ نمونه (۲۲/۸ درصد) فراگیری روش‌های پیشگیری، ۵۵۴ نمونه (۱۰/۵ درصد) فراگیری راه‌های آلوده شدن. سایر موارد عبارت بودند از: تمرین و تکرار، حضور در صحنه حوادث، کتاب، فیلم و اینترنت.

میانگین امتیاز نگرش نمونه‌ها $34/73$ (از نمره کل ۴۵) با خطای استاندارد $6/77$ برآورد شد. میان، حداقل و حداکثر امتیاز نگرش به ترتیب ۰، ۳۶ (صفر) و ۴۵ بود.

با تقسیم بندی مجموع امتیاز نمونه‌ها می‌توان مشاهده کرد که نگرش ۲۴۶۴ نمونه (۴۶/۶ درصد) در سطح کاملاً مناسب، ۲۳۵۰

(Primary sampling unit) در نظر گرفته شد و داده‌ها، به «نسبت تعداد کل دانشجویان داوطلب استان به تعداد نمونه»، وزن (Weight) داده شدند. توزیع داده‌ها با استفاده از فراوانی خام، درصد، میانگین و خطای معیار استاندارد و حدود اطمینان ۹۵٪ مربوطه انجام گرفت. بررسی ارتباط سطح دانش و نگرش با سایر متغیرها با آزمون χ^2 انجام شد. از رگرسیون خطی یک و چند متغیره نیز برای بررسی عوامل مؤثر بر امتیاز دانش و نگرش نمونه استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، در مجموع، ۵۲۸۷ عضو کانون‌های دانشجویی هلال احمر از ۶ استان کشور به شرح زیر بررسی شدند: استان مازندران ۷۱۸ مورد (۱۳/۶ درصد)، استان مرکزی ۱۱۵۸ مورد (۲۱/۹ درصد)، استان قزوین ۲۳۳ مورد (۴/۴ درصد)، استان هرمزگان ۴۴۷ مورد (۸/۵ درصد)، استان آذربایجان شرقی ۲۶۳۰ مورد (۴۹/۷ درصد) و استان خراسان رضوی ۱۰۱ مورد (۱/۹ درصد). در زمان مطالعه، ۳۳۷۵ نمونه (۶۳/۸ درصد) عضو جمعیت هلال احمر و سایر نمونه‌ها در شاخه آزاد کانون‌های دانشجویی فعالیت می‌کردند. از جمع دانشجویان مورد مطالعه، ۴۸۲ نفر (۹/۱ درصد) در گروه‌های علوم پزشکی و ۳۹۸۱ نفر (۷۵/۳ درصد) در سایر رشته‌ها تحصیل می‌کردند. رشته تحصیلی ۸۲۴ نمونه (۶/۱۵ درصد) ذکر نشده بود. جدول شماره ۱ خصوصیات جمعیتی نمونه‌ها را نشان می‌دهد.

از بین نمونه‌ها، ۳۷۳۶ دانشجو (۷۰/۶ درصد) در کلاس‌های آموزش کمک‌های اولیه هلال احمر شرکت کرده بودند. دانشجویان موارد زیر را منابع اطلاعاتی خود درباره کمک‌های اولیه ذکر کردند: ۱۶۰۶ نمونه (۳۰/۴) تلویزیون، ۶۲۲ نمونه (۱۱/۸ درصد) دوستان، ۵۸۹ نمونه (۱۱/۱ درصد) مطالعه کتاب، ۵۳۰ نمونه (۱۰/۰ درصد) مطبوعات، ۵۱۱ نمونه (۹/۷ درصد) رادیو و ۴۱۸ نمونه (۷/۹ درصد) خانواده.

میانگین امتیاز دانش نمونه‌ها $8/53$ (از نمره کل ۱۸) با خطای استاندارد $3/53$ برآورد شد ($95\% \text{ CI}=7/36-9/46$). میان، حداقل و حداکثر امتیاز دانش به ترتیب ۰، ۹ (صفر) و ۱۷ بود. با گروه بندی سطح دانش نمونه‌ها مشاهده شد که ۱۳۸۰ نمونه (۲۶/۱ درصد) دارای سطح دانش پایین، ۳۱۳۴ نمونه (۵۹/۳ درصد) دارای دانش متوسط و ۷۷۳ نمونه (۱۴/۶ درصد) دارای سطح دانش بالا

داوطلبان به دو گروه آموزش دیده و ندیده، به سؤالات 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 دانشجویان از سنجش نگرش درباره آموزش کمک‌های اولیه را بیان می‌کند. بر اساس تحلیل چند متغیره، وضعیت اقتصادی مناسب، تنها عامل مؤثر بر کسب امتیاز بیشتر بود. ۳۷۵۴ نمونه (۷۱/۰ درصد) از وقوع مخاطرات طبیعی در محل زندگی خود، نگران بودند. بیشترین نگرانی نمونه‌ها به ترتیب به مخاطرات زیر مربوط بود: زلزله در ۳۲۵۰ نمونه (۶۱/۵ درصد)، سیل در ۷۱۲ نمونه (۱۳/۵ درصد)، رعد و برق در ۷۷۲ نمونه (۱۴/۶ درصد)، طوفان در ۷۴۴ نمونه (۱۴/۱ درصد) و کولاک در ۴۰۶ نمونه (۷/۷ درصد).

نمونه (۴۴/۴۵ درصد) در سطح مناسب، ۳۵۴ نمونه (۶/۷۰ درصد) در سطح متوسط، ۹۱ نمونه (۰/۳۶ درصد) در سطح نامناسب و ۱۰۰ نمونه (۱/۸۹ درصد) در سطح کاملاً نامناسب قرار دارد. سطح نگرش نمونه‌ها درباره کمک‌های اولیه با آموزش قبلی در هلال احمر ($\chi^2=0/969$, $P=0/42$)، رشته تحصیلی ($\chi^2=3/48$, $P=0/07$)، سن ($\chi^2=1/94$, $P=0/18$)، جنس ($\chi^2=4/44$, $P=0/05$)، وضعیت اقتصادی ($\chi^2=1/25$, $P=0/32$) و بعد خانوار ($\chi^2=0/43$, $P=0/62$) ارتباط آماری معنی‌داری را نشان نداد. میانگین امتیاز نگرش نمونه‌ها در گروه‌های آموزش دیده $35/07 \pm 6/79$ (از نمره کل ۴۵) و در گروه آموزش ندیده $34/05 \pm 6/61$ (از نمره کل ۴۵) برآورد شد. میانه، حداقل و حداکثر امتیاز نگرش در گروه آموزش دیده به ترتیب ۳۶، ۰ (صفر) و ۴۵ و در گروه آموزش ندیده به ترتیب ۳۵، ۰ (صفر) و ۴۳ بود. نسبت پاسخ صحیح نمونه‌ها بر اساس تقسیم بندی

جدول شماره ۱- خصوصیات جمعیتی ۵۲۸۷ داوطلب کانون‌های دانشجویی هلال احمر

تعداد	درصد	
سن		
≥ 22	۲۹۶۵	۵۶/۱
< 22	۱۹۳۵	۳۶/۶
بدون پاسخ	۳۸۷	۷/۳
جنس		
مرد	۲۴۵۷	۴۶/۵
زن	۲۸۳۰	۵۳/۵
مقطع تحصیلی		
دکتری	۱۴۹	۲/۸
کارشناسی ارشد	۱۸۵	۳/۵
کارشناسی	۲۸۲۸	۵۳/۵
فوق دیپلم	۱۳۰۱	۲۴/۶
بدون پاسخ	۸۲۴	۱۵/۶
وضعیت اقتصادی		
محروم	۵۳۴	۱۰/۱
متوسط	۳۸۰۶	۷۲/۰
مرفه	۶۷۲	۱۲/۷
بدون پاسخ	۲۷۵	۵/۲
بعد خانوار		
۱-۳	۱۴۱۸	۲۶/۸
۴-۵	۲۵۰۰	۴۷/۳
۶ و بیشتر	۱۰۶۷	۲۰/۲
بدون پاسخ	۳۰۲	۵/۷

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

	پاسخ صحیح آموزش ندیده‌ها		پاسخ صحیح آموزش دیده‌ها		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کنترل علائم حیاتی	۹۴۵	۶۷/۳	۲۹۶۰	۷۹/۲	۳۹۰۵	۶۹/۹
تعریف کمک‌های اولیه	۹۰۳	۶۴/۳	۲۶۹۰	۷۲/۰	۳۵۹۳	۷۶/۰
اهمیت آموزش همگانی کمک‌های اولیه	۸۳۴	۵۹/۴	۲۶۰۸	۶۹/۸	۳۴۴۲	۶۷/۷
ماساژ قلبی	۶۸۸	۴۹/۰	۲۵۱۷	۶۷/۴	۳۲۰۵	۶۲/۳
بازکردن راه هوایی	۷۰۰	۴۹/۸	۲۴۵۶	۶۵/۷	۳۱۵۶	۶۱/۴
کنترل خونریزی اندام	۶۶۴	۴۷/۳	۲۳۷۷	۶۳/۶	۳۰۴۱	۵۹/۲
برخورد با زخم ناشی از گازگرفتگی	۶۴۱	۴۵/۶	۲۳۷۷	۶۳/۶	۳۰۱۸	۵۸/۷
تعداد تنفس طبیعی	۴۰۰	۲۸/۵	۲۱۳۴	۵۷/۱	۲۵۳۴	۴۹/۳
روش ماساژ قلبی	۵۹۶	۴۲/۴	۱۸۶۳	۴۹/۹	۲۴۵۶	۴۷/۸
اثر شوک بر از بین رفتن نبض‌ها	۴۳۵	۳۱/۰	۲۰۱۴	۵۳/۹	۲۴۴۹	۴۷/۶
اقدام مناسب در مسمومیت با نفت و وایتکس	۳۱۲	۲۲/۲	۱۴۵۵	۳۸/۹	۱۷۶۷	۳۴/۴
ماساژ قلبی در صورت وجود نبض ضعیف در شوک	۳۳۳	۲۳/۷	۱۴۹۳	۴۰	۱۸۲۶	۳۵/۵
نسبت تعداد ماساژ قلبی به تنفس	۳۴۸	۲۴/۸	۲۱۶۳	۵۷/۹	۲۵۱۱	۴۸/۸
مانور کشیدن سر به عقب و بالابردن چانه	۴۷۲	۳۳/۶	۱۶۸۳	۴۵	۲۱۵۵	۴۱/۹
روش برخورد با بیمار سوختگی با اسید	۳۰۶	۲۱/۸	۱۳۱۳	۳۵/۱	۱۶۱۹	۳۱/۵
برخورد با زخم در عقب گردیدگی	۲۴۰	۱۷/۱	۱۱۰۱	۲۹/۵	۱۳۴۱	۲۶/۱
تعداد طبیعی نبض	۲۰۸	۱۴/۸	۸۱۴	۲۱/۸	۱۰۲۲	۱۹/۹
خصوصیات درد قلبی	۲۰۵	۱۴/۶	۷۸۵	۲۱	۹۹۰	۱۹/۳

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

	تحلیل یک متغیره				تحلیل چند متغیره			
	B	SE	T	P	B	SE	T	P
سن (سال)	۰/۰۱	۰/۰۷	۰/۲۳	۰/۸۲	NI*			
جنس								
زن	Ref [†]				NI			
مرد	-۰/۰۴	۰/۱۶	-۰/۲۹	۰/۷۸				
وضعیت اقتصادی								
محروم	Ref				Ref			
متوسط	۰/۵۱	۰/۱۸	۲/۷۵	۰/۰۴	۰/۷۷	۰/۲۷	۲/۹۳	۰/۰۳
مرفه	-۰/۴۳	۰/۲۷	-۱/۵۵	۰/۱۸	-۰/۲۱	-۰/۲۷	۰/۴۶	۰/۷۹
بعد خانوار								
۱-۳	Ref							
۴-۵	-۰/۴۴	۰/۲۷	-۱/۶۰	۰/۱۷	NI			
>۵	-۰/۲۱	۰/۳۷	-۰/۵۷	۰/۵۹				
رشته تحصیلی								
غیر علوم پزشکی	Ref				Ref			
علوم پزشکی	۱/۲۵	۰/۵۵	۲/۲۵	۰/۰۷	۰/۶۳	۰/۲۵	۲/۴۴	۰/۰۵۹
آموزش در هلال احمر								
خیر	Ref				Ref			
بلی	۳/۱۴	۰/۷۶	۴/۱۱	۰/۰۰۹	۳/۲۶	۰/۸۰	۴/۰۶	۰/۰۱

* در مدل وارد نشده است.

† گروه مرجع

جدول شماره ۴- نگرش داوطلبان کانون‌های دانشجویی هلال احمر درباره آموزش کمک‌های اولیه براساس شرکت یا عدم شرکت در کلاس‌های آموزش

هلال احمر

آموزش حداقل یک عضو هر خانواده توسط هلال احمر	وجود واحد در مدارس	وجود واحد درسی در دانشگاه‌ها	آموزش اجباری کمک‌های اولیه در دوره سربازی	آموزش اجباری کمک‌های اولیه از ازدواج	لزوم همکاری هلال احمر و سایر سازمان‌ها برای آموزش همگانی کمک‌های اولیه	لزوم آموزش کمک‌های اولیه به کودکان	اهمیت درخواست افراد جامعه از سازمان‌های مسئول برای آموزش کمک‌های اولیه	آموزش کمک‌های اولیه به همگان از طریق رسانه‌های گروهی
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کاملاً موافق								
آموزش دیده	۲۲۴۹ (۶۰/۲)	۱۶۷۹ (۴۴/۹)	۱۷۱۷ (۴۶)	۱۶۷۰ (۴۴/۷)	۱۰۹۵ (۲۹/۳)	۱۵۷۶ (۴۲/۲)	۱۵۷۶ (۴۲/۲)	۱۸۸۶ (۵۰/۵)
آموزش ندیده	۷۳۲ (۵۲/۱)	۶۱۷ (۴۳/۹)	۵۳۵ (۳۸/۱)	۶۰۴ (۴۳)	۳۵۹ (۲۵/۳)	۵۱۰ (۳۶/۳)	۵۱۰ (۳۶/۳)	۵۶۶ (۴۰/۳)
جمع	۲۹۸۱ (۵۸)	۲۲۹۶ (۴۴/۷)	۲۲۵۲ (۴۳/۸)	۲۲۷۴ (۴۴/۲)	۱۴۵۱ (۲۸/۲)	۲۰۸۶ (۴۰/۶)	۲۰۸۶ (۴۰/۶)	۲۴۵۲ (۴۷/۷)
موافق								
آموزش دیده	۹۲۱ (۲۴/۷)	۱۴۷۵ (۳۹/۵)	۱۱۸۷ (۳۱/۸)	۱۲۶۷ (۳۳/۹)	۱۳۱۵ (۳۵/۲)	۱۲۸۹ (۴۳/۵)	۱۲۸۹ (۴۳/۵)	۱۰۲۳ (۲۷/۴)
آموزش ندیده	۴۶۶ (۳۳/۲)	۵۵۵ (۳۹/۵)	۴۹۰ (۳۴/۹)	۴۵۹ (۳۲/۷)	۴۵۸ (۳۲/۶)	۵۲۴ (۷۳/۳)	۵۲۴ (۷۳/۳)	۴۸۲ (۴۳/۳)
جمع	۱۳۸۷ (۲۷)	۲۰۳۰ (۳۹/۵)	۱۶۷۷ (۳۲/۶)	۱۷۲۶ (۳۳/۶)	۱۷۷۳ (۳۵/۳)	۱۸۱۳ (۳۵/۳)	۱۸۱۳ (۳۵/۳)	۱۵۰۵ (۲۹/۳)
بی نظر								
آموزش دیده	۴۲۵ (۱۱/۴)	۷۰ (۱/۹)	۵۴۴ (۱۴/۶)	۵۴۳ (۱۴/۵)	۹۴۲ (۲۵/۲)	۵۵۶ (۱۴/۹)	۵۵۶ (۱۴/۹)	۵۵۴ (۱۴/۸)
آموزش ندیده	۱۴۳ (۱۰/۲)	۲۵ (۱/۸)	۲۵۸ (۱۸/۴)	۲۲۱ (۱۵/۷)	۴۱۹ (۲۹/۸)	۲۳۲ (۱۶/۵)	۲۳۲ (۱۶/۵)	۲۴۳ (۱۷/۳)
جمع	۵۶۸ (۱۱)	۹۵ (۱/۸)	۸۰۲ (۱۵/۶)	۷۶۴ (۱۴/۹)	۱۳۶۱ (۲۶/۵)	۷۸۸ (۱۵/۳)	۷۸۸ (۱۵/۳)	۷۹۷ (۱۵/۵)
مخالف								
آموزش دیده	۵۱ (۱/۴)	۲۵ (۰/۷)	۱۴۵ (۳/۹)	۱۴۲ (۳/۸)	۲۳۰ (۶/۲)	۱۶۱ (۴/۳)	۱۶۱ (۴/۳)	۱۳۷ (۳/۷)
آموزش ندیده	۱۸ (۱/۳)	۱۵ (۱/۱)	۶۲ (۴/۴)	۶۱ (۴/۳)	۹۸ (۷)	۶۳ (۴/۵)	۶۳ (۴/۵)	۵۰ (۳/۶)
جمع	۶۹ (۱/۳)	۴۰ (۰/۸)	۲۰۷ (۴)	۲۰۳ (۳/۹)	۳۲۸ (۶/۴)	۲۲۴ (۴/۴)	۲۲۴ (۴/۴)	۱۸۷ (۳/۶)
کاملاً مخالف								
آموزش دیده	۲۲ (۰/۶)	۷۴ (۲)	۵۰ (۱/۳)	۳۴ (۰/۹)	۷۴ (۲)	۴۷ (۱/۳)	۴۷ (۱/۳)	۶۷ (۱/۸)
آموزش ندیده	۱۶ (۰/۱)	۲۸ (۲)	۲۵ (۱/۸)	۲۳ (۱/۶)	۳۶ (۲/۶)	۲۶ (۱/۹)	۲۶ (۱/۹)	۳۳ (۲/۳)
جمع	۳۸ (۰/۷)	۱۰۲ (۲)	۷۵ (۱/۵)	۵۷ (۱/۱)	۱۱۰ (۲)	۷۳ (۱)	۷۳ (۱)	۱۰۰ (۲)

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

سن (سال)	تحلیل یک متغیره		تحلیل چند متغیره		جنس	زن	مرد	وضعیت اقتصادی	محروم متوسط	مرفه	بعد خانوار	رشته تحصیلی	غیر علوم پزشکی	علوم پزشکی	آموزش در هلال احمر	خیر	بلی
	SE	B	SE	B													
۰/۰۷	۰/۴۷	۱/۵۰	۰/۱۹	NI*	Ref†	۰/۹۸	۰/۵۲	۰/۱۱	۰/۶۱	۰/۶۵	۰/۹۴	۰/۳۹	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۹۲	۰/۸۷	۰/۱۸
۰/۰۹	۰/۴۳	۰/۲۱	۰/۸۳	NI	Ref	۰/۰۹	۰/۴۳	۰/۲۱	۰/۸۳	۰/۲۷	۰/۳۶	۰/۷۳	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۹۲	۰/۸۷	۰/۱۸
۰/۰۵	۰/۴۱	۰/۱۴	۰/۸۹	NI	Ref	۰/۰۵	۰/۴۱	۰/۱۴	۰/۸۹	۱/۶۷	۴/۹۱	۰/۰۴	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۹۲	۰/۸۷	۰/۱۸
۰/۰۹	۰/۴۳	۰/۲۱	۰/۸۳	NI	Ref	۰/۰۹	۰/۴۳	۰/۲۱	۰/۸۳	۰/۲۷	۰/۳۶	۰/۷۳	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۹۲	۰/۸۷	۰/۱۸
۰/۰۵	۰/۴۱	۰/۱۴	۰/۸۹	NI	Ref	۰/۰۵	۰/۴۱	۰/۱۴	۰/۸۹	۱/۶۷	۴/۹۱	۰/۰۴	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۹۲	۰/۸۷	۰/۱۸

* در مدل وارد نشده است.

† گروه مرجع

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر، اولین ارزیابی دانش و نگرش داوطلبان دانشجویی هلال احمر ایران درباره کمک‌های اولیه، به غیر از روش «قبل و بعد از جلسات آموزشی»، است. از آنجایی که احتمال وقوع صدمات برای هر فردی در طول حیات خود یا اطرافیانش وجود دارد، فراگیری کمک‌های اولیه برای همگان ضروری است. این مطالعه بر دانش و نگرش داوطلبان کانون‌های دانشجویی درباره کمک‌های اولیه و راهکارهای آموزش همگانی این کمک‌ها تمرکز کرده است. نتایج نشان دادند به‌رغم این که حدود ۷۰ درصد از داوطلبان، در این زمینه آموزش قبلی داشته‌اند، دانش تنها ۱۵ درصد از آنان در سطح قابل قبول بود. این یافته گرچه، در نگاه اول، دور از انتظار بود، لیکن مشاهده شد که پایین بودن سطح دانش کمک‌های اولیه، یافته مشترک مطالعات در زیر گروه‌های مختلف جمعیتی است، به‌طور مثال، دو مطالعه مرتبط صورت گرفته در نیوزلند هم که آگاهی و نگرش «دانش آموزان دبیرستان» و «بزرگسالان» را بررسی کرده بودند، نتایج مشابهی را نشان داده‌اند. به‌طوری که با وجود این که ۷۰ درصد دانش آموزان و ۷۴ درصد از بزرگسالان این مطالعات، آموزش قبلی کمک‌های اولیه را دیده بودند، اما سطح دانش آنها در حدی غیر قابل قبول بود [۳، ۴]. تنها عامل مؤثر بر دانش نمونه‌های این تحقیق به غیر از شرکت در دوره آموزشی، وضعیت اقتصادی بود. وضعیت اقتصادی متوسط بر دانش و وضعیت اقتصادی مرفه بر نگرش مناسب نمونه‌ها به آموزش کمک‌های اولیه مؤثر بودند. عوامل سن و جنس بر سطح دانش و نگرش نمونه‌ها تأثیری نداشتند. سطح دانش و نه نگرش دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی و غیرپزشکی، تفاوتی را نشان ندادند. در بررسی مطالعات مشابه، از جمله عوامل مؤثر بر دانش نمونه‌ها، تحصیل در مدارس تک جنسی با دانش بیشتری در این زمینه همراه بود. آموزش قبلی نمونه‌ها و فاصله از آخرین آموزش قبلی هم به عنوان متغیرهای مهم مرتبط با دانش در این زمینه مطرح شده است [۳، ۴]. در این بررسی، بیشترین آگاهی نمونه‌ها مربوط به «علایم حیاتی»، «تعریف کمک‌های اولیه»، «اهمیت آموزش همگانی»، «ماساژ قلبی»، «باز کردن راه‌های هوایی» بود، هر چند که حداکثر، سه چهارم نمونه‌ها اهمیت کنترل علایم حیاتی در حوادث (موضوع واجد بالاترین سطح دانش) را می‌دانستند. کمترین آگاهی نمونه‌ها به «روش برخورد با بیمار سوختگی با اسید»، «برخورد با زخم در عقب گردگی»، «تعداد طبیعی نبض» و «خصوصیات درد قلبی» مربوط می‌شد. بروز زیاد

حملات قلبی در جامعه فعلی ایران، لزوم توجه بیشتر به آموزش‌های مربوطه را تأکید می‌کند [۵]. در مطالعات مشابه مورد بررسی هم آگاهی از نحوه صحیح ماساژ قلبی و باز کردن راه‌های هوایی در حد غیرقابل قبول بود، به‌طوری 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 «مربیان مهد کودک‌های کرمان» هم حدود دو سوم از نمونه‌ها از نحوه صحیح انجام این مانور اطلاعی نداشتند [۳، ۴، ۶]. در مورد نحوه برخورد صحیح با بیمار دچار سوختگی، تنها ۷ درصد از دانش آموزان کامبوج، پاسخ صحیح ارائه دادند [۷]. در بررسی میزان آگاهی دانشجویان پزشکی ترکیه، بیشترین میزان آگاهی این گروه در مورد تشخیص صحیح بیمار دچار ایست قلبی و کمترین میزان آگاهی در مورد وضعیت مردمک در زمان ایست قلبی بود [۸]. لذا با توجه به دانش ناکافی دانشجویان در مورد موارد اساسی مطرح در کمک‌های اولیه، لزوم توجه به محتوا و روش آموزشی ارائه شده و همچنین بازآموزی‌ها آشکار می‌گردد. در مطالعات مشابه نیز به اهمیت بازآموزی‌ها حتی در گروه‌های حرفه‌ای، تأکید گردیده و ذکر شده است که داشتن تحصیلات بالا، بدون طی دوره‌های بازآموزی، تأثیری بر افزایش دانش نمونه‌ها نخواهد داشت [۶، ۹، ۱۰]. آنچه اهمیت دارد نهایتاً ارتقای سطح مهارت فرد در زمینه کمک‌های اولیه است. روش آموزش می‌تواند تأثیر بسزایی در این امر داشته باشد. فراهم نمودن فرصت بازآموزی نیز حائز اهمیت است. الزاما هر آموزشی مؤثر نیست و به ارتقای سطح مهارت منجر نمی‌شود. در ارزشیابی برنامه‌های آموزشی، توجه به معیار «مهارت» عملی باید در رأس قرار گیرد؛ هر چند در این مطالعه، به دلیل روش بررسی و گستردگی حیطه مطالعاتی، امکان بررسی این امر ممکن نبود. فاصله زمانی آموزش تا ارزیابی نیز می‌تواند بر سطح دانش تأثیر بگذارد، لیکن اندازه‌گیری این متغیر در این تحقیق مورد نظر نبوده است. در این مطالعه، نگرش نمونه‌ها در خصوص راهکارهای آموزش همگانی کمک‌های اولیه برای گروه‌های مختلف جمعیتی بررسی شد. حدود ۹۰ درصد از دانشجویان، نگرش مناسب یا کاملاً مناسب به لزوم ارائه آموزش به زیر گروه‌های مختلف جمعیتی را بیان کردند. در بررسی‌های دیگر، مقیاس نمره بندی به شکل نگرش مثبت و منفی به آموزش‌های کمک‌های اولیه بود و افراد دارای نگرش مثبت، آموزش قبلی در این مورد را توصیه کرده بودند [۳]. در این مطالعه نیز آموزش قبلی در مورد کمک‌های اولیه، نگرش

مانورها و اقدام‌ها توسط داوطلب و نه فقط مربی، بازآموزی، استفاده از روش‌های آموزشی با تأکید بر نفوذ همسالان، پایش و ارزشیابی (با تأکید بر شاخص‌های مناسب). استفاده از دانشجویان پزشکی سال‌های ۴ و ۵ برای آموزش سال‌های پایین‌تر. در تجربه‌ای از کشور ترکیه برای توسعه آموزش‌گران، از دانشجویان پزشکی استفاده شد و با تربیت آنان به عنوان مربی، دانشجویان سال اول سایر رشته‌ها آموزش دیدند [۱۱]. تنها عامل مؤثر بر نگرش داوطلبان در این بررسی، وضعیت اقتصادی بود.

در مطالعات بررسی شده، چنین ارتباطی مشاهده نشده است؛ از این رو، لزوم بررسی بیشتر در این زمینه و استفاده از نتایج آن در جهت سرمایه‌گذاری‌های آموزشی در گروه‌های اقتصادی - اجتماعی خاص احساس می‌شود. مهم‌ترین منبع آموزش نمونه‌ها بعد از کلاس‌های هلال احمر، تلویزیون ذکر شده است. در سؤالات مربوط به نگرش نیز حدود ۷۶ درصد از نمونه‌ها با آموزش کمک‌های اولیه از طریق رسانه‌های عمومی موافق بودند. مهم‌ترین منبع آموزشی دانش‌آموزان کامبوج در زمینه کمک‌های اولیه سوختگی، خانواده ذکر شده است [۷]. در کشور ترکیه، مهم‌ترین منبع آموزشی کمک‌های اولیه برای معلمان، برگزاری دوره‌های آموزشی بوده است [۹].

این تحقیق نشان داد که جمعیت هلال احمر، به عنوان نهاد مسئول آموزش همگانی، باید به افزایش پوشش آموزش کمک‌های اولیه در کانون‌های دانشجویی اقدام کند. همچنین بر روش‌های آموزشی و اهمیت ارتقای سطح مهارت تأکید نماید. بازآموزی منظم از راهکارهای اطمینان از حفظ سطح دانش مناسب داوطلبان است. آموزش گروه‌های هدف مختلف راهکارهای گوناگون را ایجاد می‌کند و زیر گروه‌های مختلف جمعیتی، به منظور مناسب‌ترین زمان و روش آموزشی، مستلزم مطالعه ویژه هستند. نگرش مناسب جامعه به این امر، اجرای چنین برنامه‌های آموزشی را تسهیل می‌کند. بهره‌مندی از رسانه‌های عمومی می‌تواند جمعیت هلال احمر را در آموزش همگانی کمک‌های اولیه یاری نماید.

سهم نویسندگان

مسعود خاتمی: ارائه ایده پژوهش، طراحی تحقیق، تحلیل و تدوین بحث مقاله، مرور و اصلاح نسخه نهایی
احمد ضیایی: ارائه ایده پژوهش، طراحی تحقیق، تحلیل و تدوین بحث مقاله، مرور و اصلاح نسخه نهایی

کاملاً مناسب در این زمینه ایجاد نموده است. نگرش با رشته تحصیلی دانشجویان ارتباطی نداشت که این خود ممکن است به دلیل پایه‌ای بودن سؤالات بوده باشد. تنها متغیر دارای ارتباط با نگرش بالا، وضعیت اقتصادی بود. در مطالعات مورد بررسی، چنین ارتباطی دیده نشده است و تنها یک مطالعه ارتباط نگرش بالا را با محل زندگی افراد که به طور غیرمستقیم بر وضعیت رفاهی آنها اثر داشته، ذکر نموده است [۱۰]. مواجهه قبلی با یک صحنه اورژانسی هم باعث ارتقای سطح دانش و نگرش مثبت نمونه‌ها برای آموزش کمک‌های اولیه بوده است [۳، ۸، ۱۰]. زیر گروه‌های مختلف جمعیتی، برای یافتن مناسب‌ترین زمان و روش آموزشی به مطالعه ویژه‌ای نیاز دارند و آموزش گروه‌های هدف مختلف راهکارهای گوناگونی را ایجاد می‌کند. یکی از ایده‌آل‌ترین حالات آن است که حداقل یک عضو خانوار توسط هلال احمر آموزش ببیند. در بررسی حاضر، حدود ۸۰ درصد از دانشجویان با این راهکار موافق بودند. تدوین و ارائه الزامی برنامه‌های درسی در مدارس و دانشگاه‌ها از دیگر راهکارهاست که دانشجویان مورد مطالعه با آنها نیز، در حدود ۸۰ درصد موافق یا کاملاً موافق، بودند. تجربه مشابه این امر درباره روش‌های تنظیم خانواده در دانشگاه‌های ایران انجام شده است. به دلیل دامنه گسترده گروه هدف هلال احمر برای آموزش همگانی کمک‌های اولیه، یعنی جمعیت عمومی کشور، به فعالیتی بسیار سنگین و برخوردار از منابع مالی و انسانی فراوان نیاز است که تنها با همکاری و هماهنگی سازمان‌های دیگر ممکن می‌شود. این نکته امری است که حدود ۶۰ درصد از دانشجویان با آن کاملاً موافق یا موافق بودند و حدود ۲۴ درصد نیز درباره آن نظری نداشتند. از این رو، به اهمیت هماهنگی بین سازمانی این آموزش‌ها باید بیش از پیش توجه کرد. به دلیل اهمیت فراگیری آموزش کمک‌های اولیه در تمام زیر گروه‌های جمعیتی، لازم است مطالعه‌ای برای تعیین مناسب‌ترین روش آموزش و بهترین زمان ارائه آن طراحی و نتایج آن در آموزش زیر گروه‌ها لحاظ گردد. به طور مثال، طی دوره سربازی، این آموزش‌ها اجباری و مهارت‌های افراد نیز بررسی شوند. کلید موفقیت برنامه‌های آموزشی کمک‌های اولیه، حفظ کیفیت آموزش و بازآموزی فراگیران است. بدیهی است که، به مرور زمان، آموخته‌ها فراموش می‌شود. برای توسعه آموزش همگانی کمک‌های اولیه می‌توان از راهکارهای زیر استفاده نمود: ساز و کار تشویق داوطلبان، ساز و کارهای اجبار، ساده کردن آموزش‌ها و انتخاب اصلی‌ترین نکات، تمرین‌های عملیاتی و شبیه‌سازی، امکان انجام

صمد آقامیری: طراحی تحقیق، مدیریت جمع آوری داده‌ها، نگارش
نسخه اولیه و نهایی مقاله

منابع

- 1- *International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)*. Live with risk, 2004
- 2- Iranian Red Crescent Society (IRCS). *Mission Statement of IRCS*. Access date: 06/16/2008
- 3- Parnell MM, Pearson J, Galletly DC, Larsen PD. Knowledge of and attitudes towards resuscitation in New Zealand high-school students. *Emergency Medical Journal* 2006; 23: 899-902
- 4- Larsen P, Pearson J, Galletly D. Knowledge and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation in the community. *The New Zealand Medical Journal* 2004; 117: 870
- 5- Russel M. Applying DALY to assessing national health insurance performance: the relationship between the national health insurance expenditures and the burden of disease measures in Iran. *The International Journal of Health Planning Management* 2005; 20: 89-98
- 6- Sabeti M, Yasamy M, Nikan Y, Safarnavadeh M. Evaluation of Kerman Nursery Instructors' knowledge on Methods of Cardiopulmonary Resuscitation (C.P.R) and urgent management for aspiration of foreign bodies. *Kerman Medical Journal* 2004; 2: 29-33
- 7- Hsiao M, Tsai B, Uk P, Jo H, Gomez M, Gollogly JG, et al. "What do kids know": a survey of 420 Grade 5 students in Cambodia on their knowledge of burn prevention and first-aid treatment. *Burns* 2007; 33: 347-51
- 8- Akpek EA, Kayhan Z. Knowledge of basic life support: a pilot study of the Turkish population by Baskent University in Ankara. *Resuscitation* 2003; 58: 187-92
- 9- Baser M, Coban S, Tasci S, Sungur G, Bayat M. Evaluating first-aid knowledge and attitudes of a sample of Turkish primary school teachers. *Journal of Emergency Nursing* 2007; 33: 428-32
- 10- Kuepper T, Wermelskirchen D, Beeker T, Reisten O, Waanders R. First aid knowledge of alpine mountaineers. *Resuscitation* 2003; 58: 159-69
- 11- Aslan D, Altintas H, Yildiz N, Elcin M, Odabasi O, Subasi N, et al. Training of 'first aid' trainers: A medical school example in Turkey. *European Journal of Emergency Medicine* 2006; 13: 9-13