

برگزاری کارگاه های عملیاتی در آموزش مهارت های عملی تریاژ: یک ضرورت ادراک شده

نویسندگان:

وحید سعادت‌مند^۱، فرزاد پورغلامی^۱، علی عباسی جهرمی^۲، زهره بادیه پیمای جهرمی^{۳*}

۱- گروه فوریت های پزشکی، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
 ۲- گروه بیهوشی و مراقبت های ویژه، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
 ۳- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

Journal of Education and Ethics in Nursing, Volume 4, Number 1, Spring 2015

چکیده:

مقدمه: تریاژ، پایه و اساس مدیریت حوادث است و آموزش تریاژ به گروه فوریت پزشکی در برنامه ریزی بلایا و حوادث موضوع بسیار مهمی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تأثیر کارگاه آموزشی تریاژ به روش شبیه سازی شده بر میزان یادگیری دانشجویان و تعیین رضایتمندی آنان از کارگاه عملیاتی انجام گردیده است.

روش کار: این پژوهش شبه تجربی بر روی ۱۵ نفر از دانشجویان ترم آخر فوریت پزشکی در نیمسال اول تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در دانشگاه علوم پزشکی جهرم انجام گرفت. تدریس تریاژ اصلاح شده استارت در یک جلسه ی دو ساعته تدریس کلاسی انجام گرفت. پس از یک هفته، آموزش کارگاهی تریاژ در یک محیط شبیه سازی شده به مدت ۴ ساعت انجام شد. قبل و بعد از آموزش کارگاهی، از دانشجویان در محیط شبیه سازی شده با مولاژ و مصدومین بیمارنا آزمون به عمل آمد. جهت ارزیابی تأثیر کارگاه بر یادگیری دانشجویان، نمرات پیش آزمون و پس آزمون مقایسه گردید. رضایتمندی دانشجویان از آموزش کارگاه عملیاتی توسط پرسشنامه روا و پایا ارزیابی شد ($\alpha=0/8$).

یافته ها: تفاوت معناداری در نمرات پیش آزمون و پس آزمون دانشجویان دیده شد ($p < 0/001$, $t = -6/41$ و $df = 14$) که نمرات پس آزمون نسبت به پیش آزمون افزایش یافته بود. تمام دانشجویان (۱۰۰٪) با مواردی نظیر اینکه کارگاه عملیاتی باعث یادگیری عمیق دانشجویان گردیده و آمادگی لازم برای کار در محیط واقعی را برای آنان ایجاد می نماید موافق و کاملاً موافق بودند.

نتیجه گیری: پیشنهاد می گردد در آموزش مهارت های عملی به ویژه در دروس نظری-عملی بر آموزش عملیاتی و مؤثر تأکید بیشتری گردد تا بتوان یادگیری دانشجویان را برای دستیابی به مهارت های بیشتر تسهیل نمود.

J Educ Ethics Nurs 2015;4(1):19-24

واژگان کلیدی: کارگاه، شبیه سازی، تریاژ، فوریت

مقدمه:

رو هستیم، بهره وری زمان وقتی که لحظه ها برابر زندگی است، پیش بینی اعتبار و قابل اعتماد بودن [۳]. در بحث اولویت بندی و تریاژ، نظام ها و فرایندهای متفاوتی طراحی شده است که از این میان نظام تریاژ اصلاح شده استارت به عنوان تریاژ ساده و انتقال سریع (modified Simple Triage and Rapid Transport (MSTART))، یکی از این الگوها است که به صورت وسیعی در دنیا به کار برده می شود. به عبارت دیگر، تریاژ استارت، در صحنه ی حوادث غیر مترقبه، به صورت اولیه انجام می شود و معنی آن گذر از کنار برخی

سالانه بیش از ۲۵۵ میلیون نفر در سراسر جهان قربانی بحران می شوند [۱]. تریاژ مهمترین ارکان مدیریت پزشکی حوادث، در سوانح با بیش از یک مصدوم است که تشخیص دقیق و صحیح اینکه کدام مصدوم در صحنه باید اداره گردد یا اینکه سریع به مرکز درمانی منتقل گردد، بسیار مهم است. نظام تریاژ بایستی به صورتی باشد که به سرعت و بدون پرداختن به معاینات جزئی تر، بیماران بدحال را شناسایی کند [۲]. در مورد تریاژ استاندارد چندین خصوصیت وجود دارد که مهمترین آنها عبارتند از: سادگی در اجرا هنگامی که با هرج و مرج و بی نظمی رو به

نویسنده مسئول، نشانی: جهرم، خیابان شهید مطهری، دانشکده پرستاری، گروه پرستاری و پیراپزشکی

پست الکترونیک: zbadiyepyma@yahoo.com

تلفن تماس: ۰۷۱-۵۴۳۴۱۵۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۶/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۳/۱۱

پزشکی چهارم انجام گرفت (n=15). در ترم مذکور دانشجویان واحد نظری - عملی درس فوریت پزشکی در بلایا را اخذ کرده بودند. تریاژ از جمله موضوعاتی است که در هر فصل درس این واحد وجود دارد. بر اساس طرح درس تأیید شده توسط EDO دانشکده، برای تریاژ یک جلسه ۲ ساعته تدریس کلاسی و ۴ ساعت آموزش عملی در نظر گرفته شده بود. تدریس کلاسی الگوریتم تریاژ اصلاح شده استارت توسط استاد مربوطه و با استفاده از روش سخنرانی و به کمک نرم افزار پاورپوینت انجام شد.

در جلسه ی آموزشی بعدی که بر اساس برنامه کلاسی، یک هفته بعد انجام گرفت، با استفاده از روش آموزشی کارگاهی در یک محیط شبیه سازی شده که از قبل تدارک دیده شده بود، الگوریتم تریاژ اصلاح شده استارت به تمام دانشجویان آموزش داده شد. روش آموزش کارگاهی مشتمل بر استفاده از تعدادی مولاژ و مصدوم بیمارنا بود که در نقاط مختلف محیط شبیه سازی شده به شکلها و موقعیت های متفاوت چیدمان شده بودند. برای هر کدام از مصدومین یک برنامه از قبل اختصاص داده شده بود که پس از مرور اصول اولیه ی تریاژ توسط مدرس، دانشجویان به صورت عملیاتی و با مشارکت یکدیگر به تریاژ مصدومین می پرداختند، سپس به صورت گروهی در مورد صحت برچسب انتخاب شده و اقدام صحیح فرد تریاژ کننده بحث می نمودند و تصحیح نهایی نظرات دانشجویان توسط مدرس انجام می شد.

قبل و بعد از برگزاری کارگاه عملیاتی، از دانشجویان آزمون به عمل آمد. برگزاری هر دو آزمون بدین ترتیب انجام گردید که تعداد ۲۰ مولاژ و مصدوم بیمارنا در محیط شبیه سازی شده چیدمان گردید به طوری که افراد مورد آزمون از تعداد و محل قرارگیری آنها در محیط بی اطلاع بودند. دانشجویان به صورت انفرادی و هر کدام با زمان معین ۵ دقیقه ای در محیط، به جستجو و تریاژ مصدومین می پرداختند. هر کدام از مصدومین اعم از مولاژ و یا مصدومین بیمارنا دارای یک شماره بود که دانشجویان می بایست هر کدام از آنها را مطابق شماره ی برگه ای که در اختیار آنها قرار داده شده بود تریاژ و ثبت می نمودند. معیار ارزیابی یادگیری دانشجویان و نمره دهی به آنان بر اساس تعداد مصدومین تریاژ شده، صحت برچسب انتخاب شده (نوشتن اینکه آیا مصدوم سبز، زرد، قرمز و یا سیاه است) و انجام اقدام صحیح فرد تریاژ کننده برای مصدوم بود.

رضایتمندی دانشجویان از کارگاه با استفاده از پرسشنامه ی محقق ساخته ۱۲ سؤالی با مقیاس لیکرت پنج رتبه ای از کاملاً مخالفم (نمره ی ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ی ۵) ارزیابی شد. روایی پرسشنامه ی مذکور به روش اعتبار محتوی با استفاده از

مصدومین است که جان می سپارند و این سخن به معنای آن است که در حوادثی با تعداد زیاد مصدومین، احیای قلبی ریوی وقت گیر است و این زمان می تواند صرف مصدومینی شود که احتمال زنده ماندن آنها بیشتر است [۳ و ۴]. قالب اصلی ارزیابی در این الگو بر اساس پاسخ به دستورات، تعداد تنفس و وجود نبض رادیال است [۴].

بدیهی است که با پیشرفت دانش و تکنولوژی، تنها راه مؤثر برای رسیدن به هدف، پیشگیری از وقوع یا کاهش عوارض این گونه سوانح و حوادث، مسلح شدن به سلاح علم و به کارگیری آن در عرصه عمل است [۵]. یکی از مشکلات موجود در رشته کاردانی فوریت های پزشکی، کوتاه بودن طول دوره آموزشی و وسعت دانشی است که به طور قطعی و الزامی باید دانشجویان در این دوره فرا گیرند. همچنین این نکته بسیار حائز اهمیت است که در اورژانس های پیش بیمارستانی و آمبولانس ها تنها دو تکنسین اورژانس در مرحله ی اول وارد صحنه ی حادثه می شوند که کل فرایند تصمیم گیری در شرایط پراسترس و حساس سانحه را بایستی مدیریت کرده و سوء اداره ی بیماران و صحنه ی منجر به ضررهای مالی و جانی جبران ناپذیری خواهد شد.

آموزش کارگاهی از سال ۱۹۴۱ تاکنون برای آموزش موضوعاتی نظیر عملیات احیای قلبی ریوی مورد استفاده قرار گرفته است [۶]. شبیه سازی به عنوان یک روش تدریس، شامل فعالیت-هایی است که از یک محیط واقعی تقلید می کند و جهت نشان دادن فرآیندها، تصمیم گیری و تفکر انتقادی به وسیله ی روش-هایی مانند ایفای نقش و استفاده از ابزارهایی مانند مانکن و بیمارنا و ... طراحی شده است [۷]. در این روش آموزشی سعی می شود تا حد ممکن موقعیت ساخته شده به حالت واقعی شباهت داشته باشد تا آنچه که آموخته می شود به محیط واقعی قابل انتقال باشد [۸].

با توجه به اینکه راهبردهای یادگیری و تدریس به عنوان یکی از راهکارهای عملی برای بهبود کیفیت آموزش مورد تأکید قرار گرفته است و شناخت این راهبردها گامی اساسی برای مداخلات آموزشی مناسب می باشد [۹]. پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تأثیر کارگاه آموزشی تریاژ به روش شبیه سازی شده بر میزان یادگیری دانشجویان و تعیین رضایتمندی آنان از کارگاه عملیاتی انجام گردیده است.

روش کار:

این پژوهش شبه تجربی بر روی همه ی دانشجویان ترم آخر کاردانی فوریت های پزشکی در نیمسال اول تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳، در دانشکده ی پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم

خانوادگی نبوده و نتایج به دست آمده در مورد رضایتمندی از روش اجرا شده در ارزشیابی آموزشی آنان تأثیری نخواهد داشت.

یافته ها:

همه ی دانشجویان شرکت کننده (n=15) مرد بودند که میانگین سن آنها $24/80 \pm 6/43$ و میانگین معدل آنان تا ترم تحصیلی قبل $15/97 \pm 0/92$ بود.

میانگین نمره ی تریاژ دانشجویان از 15 محاسبه گردید؛ نتیجه پیش آزمون و پس آزمون به این ترتیب قرار گرفت: $6/06 \pm 2/60$ و $10/26 \pm 2/25$. آزمون t زوج تفاوت معناداری در نمرات پیش آزمون و پس آزمون دانشجویان نشان داد.

نظرات 5 نفر از اساتید دانشکده ی پرستاری و پیراپزشکی چهارم و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ $0/8$ تأیید گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS.V.16 و با محاسبه ی آمار توصیفی از جمله میانگین، انحراف معیار، فراوانی مطلق و نسبی و آمار تحلیلی نظیر t زوج تجزیه و تحلیل شد. نرمالیتی داده ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنف مورد بررسی و تأیید قرار گرفت (P-value pretest: 0.29- P-value posttest: 0.91). به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پژوهشگران هماهنگی لازم را با رئیس دانشکده انجام دادند. همچنین اهداف پژوهش و روش تدریس به صورت کامل به دانشجویان توضیح داده شد. به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات حاصل از پرسشنامه ی رضایتمندی محرمانه باقی مانده و نیازی به ذکر نام و نام

جدول 1: مقایسه ی میانگین و انحراف معیار نمرات پیش آزمون و پس آزمون دانشجویان

نمره	میانگین و انحراف معیار	t تی	درجه آزادی	p-value
پیش آزمون	$6/06 \pm 2/60$	-6/41	14	0/001
پس آزمون	$10/26 \pm 2/25$			

در ارتقاء عملکرد بالینی، کمک به تصمیم گیری بالینی، مشخص نمودن نقایص در عملکرد تریاژ، افزایش انگیزه برای یادگیری و برقراری ارتباط قوی بین مباحث نظری و عملی آموخته شده مفید بوده، همچنین دانشجویان تمایل داشتند چنین کارگاه هایی در سایر موضوعات آموزشی تکرار شود (جدول 1).

سنجش رضایتمندی از کارگاه عملیاتی آموزش تریاژ نشان داد همه ی دانشجویان (100٪) با این موارد موافق یا کاملاً موافق کارگاه عملیاتی آموزش تریاژ در محیط شبیه سازی شده باعث یادگیری عمیق دانشجویان گردیده و آمادگی لازم برای کار در محیط واقعی را برای آنان ایجاد می نماید. 14 نفر (93/3٪) از دانشجویان کاملاً موافق و موافق بودند که این روش آموزشی

جدول 1: توزیع فراوانی مطلق و نسبی رضایتمندی دانشجویان از برگزاری کارگاه عملیاتی آموزش تریاژ START

عبارت	مقیاس	کاملاً موافقم (تعداد/٪)	کاملاً موافقم (تعداد/٪)	کاملاً موافقم (تعداد/٪)	کاملاً موافقم (تعداد/٪)	کاملاً موافقم (تعداد/٪)
این روش یک روش وقت گیر و هزینه بردار است.	۱(۶/۷)	۰	۱(۶/۷)	۲(۱۳/۳)	۱۱(۷۳/۳)	۰
قضاوت در مورد یادگیری دانشجو در این روش عادلانه است.	۶(۴۰/۰)	۶(۴۰/۰)	۲(۱۳/۳)	۱(۶/۷)	۰	۰
اجرای این روش بیش از سایر روش ها باعث ایجاد استرس در دانشجو می گردد.	۴(۲۶/۷)	۵(۳۳/۳)	۳(۲۰/۰)	۲(۱۳/۳)	۱(۶/۷)	۰
این روش ارزیابی در ارتقاء عملکرد بالینی دانشجویان مفید است.	۱۲(۸۰/۰)	۲(۱۳/۳)	۱(۶/۷)	۰	۰	۰
این روش می تواند باعث یادگیری عمیق در دانشجو شود.	۱۳(۸۶/۷)	۲(۱۳/۳)	۰	۰	۰	۰
این روش به تصمیم گیری بالینی دانشجو کمک می نماید.	۱۱(۷۳/۳)	۳(۲۰/۰)	۱(۶/۷)	۰	۰	۰
با این شیوه آمادگی لازم برای کار در محیط واقعی در دانشجو ایجاد می گردد.	۱۰(۶۶/۷)	۵(۳۳/۳)	۰	۰	۰	۰
با این روش بیش از سایر روش ها نقایص دانشجو در عملکرد تریاژ مشخص می گردد.	۹(۶۰/۰)	۵(۳۳/۳)	۱(۶/۷)	۰	۰	۰
در این روش آموزشی انگیزه ی من برای یادگیری تریاژ افزایش یافت.	۱۳(۸۶/۷)	۱(۶/۷)	۰	۰	۰	۰
با این روش ارزیابی بین مباحث نظری و عملی ارتباط قوی و مناسبی ایجاد شد.	۹(۶۰/۰)	۵(۳۳/۳)	۰	۱(۶/۷)	۰	۰
در کل من از این روش آموزشی راضی هستم.	۱۳(۸۶/۷)	۱(۶/۷)	۰	۱(۶/۷)	۰	۰
تمایل دارم این روش در سایر موضوعات آموزشی تکرار شود.	۱۴(۹۳/۳)	۱(۶/۷)	۰	۰	۰	۰

بحث:

و یادگیری کارآمدتر ضروری هستند. در آموزش به روش کارگاهی و عملیاتی، مدرس علاوه بر آموزش کار عملی مسائل تئوری را نیز به عنوان مبنا و اصل کار بیان می نماید؛ بنابراین استفاده از کارگاه به صورت عملیاتی در تدریس روش های آموزش عملی به خصوص در دانشگاه های علوم پزشکی مؤثر می باشد؛ این در حالی است که کارگاه ها بیشتر به صورت غیرفعال و به روش سنتی سخنرانی ارائه می گردد که این موضوع با کارآمد بودن کارگاه ها و دستیابی به اهداف برگزاری آنها تناقض خواهد داشت.

پیشرفت دانش و تکنولوژی، تنها راه مؤثر برای رسیدن به هدف پیشگیری از وقوع یا کاهش عوارض، سوانح و حوادث غیرمترقبه است [۳]. بدیهی است که با افزایش آگاهی و یادگیری دانشجویان گروه فوریت پزشکی در مواجهه با حوادث غیر مترقبه و آموزش صحیح تریاژ به آنان، از میزان نگرانی در حوادث غیر مترقبه و تفکری مبنی بر عدم کارایی آنها در حوادثی مانند زلزله و تصادفات با قربانیان متعدد کاسته خواهد شد و این کاهش نگرانی می تواند نتیجه آموزش مؤثر باشد.

نتیجه گیری:

آموزش کارگاهی به صورت عملیاتی و شبیه سازی شده جهت دستیابی به اهداف آموزشی مهارت ها شیوهی مناسبی است و هرچند روش های نوین آموزش از جمله استفاده از تکنولوژی-های آموزشی در ارتقاء دانش و یادگیری دانشجویان تأثیر بسزایی دارد اما به تنهایی قادر به آموزش برخی مهارت ها نمی باشد بنابراین توصیه می گردد در آموزش مهارت های عملی به ویژه در دروس نظری-عملی بر آموزش عملیاتی و مؤثر تأکید بیشتری گردد تا بتواند یادگیری دانشجویان را برای دستیابی به مهارت های بیشتر تسهیل نماید.

تشکر و قدردانی:

پژوهشگران قدردانی خود را از تمامی دانشجویان فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جهرم که صمیمانه در اجرای این پژوهش مشارکت نمودند، اعلام می دارند.

همان طور که نتایج نشان داد اغلب دانشجویان از کارگاه عملیاتی آموزش تریاژ راضی بودند و تفاوت معناداری بین میانگین نمره ی دانشجویان در انجام تریاژ قبل و بعد از کارگاه عملیاتی آموزش تریاژ دیده شد. در زمینه ی این موضوع، پژوهش های دیگری نیز صورت گرفته است؛ از جمله ریسواوی و همکاران مداخله ی آموزشی ۲ ساعته با موضوع تریاژ استارت انجام دادند و آزمون کتبی در ارتباط با حوادث با چندین قربانی به عمل آوردند. نتایج نشان داد میانگین نمره ی پس آزمون به طور قابل توجهی در مقایسه با میانگین نمره ی پیش آزمون افزایش یافته است [۱۰]. در پژوهش چی چن و چی چن نیز استفاده از مانور دور میزی تریاژ استارت، توانایی انجام تریاژ را بهبود بخشید و اشتباهات در تشخیص اولویت دهی مصدومین را کاهش داد [۱۱]. نتایج تحقیق دیگری نیز نشان داد که آموزش به روش شبیه سازی می تواند یادگیری و عملکرد تریاژ را افزایش دهد [۱۲]. نتایج پژوهش فرجی و همکاران نیز ادعان می نماید که آموزش به روش شبیه سازی شده بر آمادگی پرستاران در تریاژ حوادث و فوریت های پزشکی مؤثر بوده و باعث ارتقاء آمادگی آنان در این زمینه شده است [۱۳]. چنانچه از نتایج سایر تحقیقات نیز به دست می آید در روش آموزش به صورت عملی و کاربردی میزان یادگیری دانشجویان افزایش خواهد یافت. علت آن را می توان مواجهه با محیط شبیه سازی شده با محیط واقعی، آموزش به صورت کارگروهی و مشارکت فعال فراگیران دانست.

در پژوهش امیدی فر و همکاران نیز که با هدف تعیین تأثیر آموزش خواندن و تفسیر نوارقلب به روش کارگاهی به دانشجویان پزشکی و مقایسه آن با نظام آموزشی موجود صورت گرفت، میانگین تفاوت نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه آموزش کارگاهی به طور معناداری از گروه شاهد بیشتر بود و بیشتر شرکت کنندگان در شیوه ی آموزش کارگاهی از اجرای آن کاملاً راضی بودند [۱۴].

در حقیقت به کارگیری روش های اثربخش برای برطرف کردن محدودیت های نظام فعلی آموزشی و دستیابی دانشجویان به فرصت های یادگیری و همچنین دستیابی به قدرت تصمیم گیری

References:

1. Kahn CA, Schultz CH, Miller KT, Anderson CL. Does START triage work? An outcomes assessment after a disaster. *Ann Emerg Med* 2009;54(3):424-30.
2. Garner A, Lee A, Harrison K, Schultz CH. Comparative analysis of multiple-casualty incident triage algorithms. *Ann Emerg Med* 2001;38(5):541-8.
3. Siavash Vahabi Y, Tadrissi D, Ghayem Sh, Ebadi A, Daneshmandi M, Saghafi Nia M. Comparing the Effect of Triage Education in Lecture and Multimedia Software on Nurses Learning. *Iranian J Crit Care Nurs* 2011; 4(1): 7-12.
4. Benson DO, Keonig KL, Schultz CH. Disaster triage: START then SAVE—a new method of

- dynamic triage for victims of a catastrophic earthquake. *Prehosp Disaster Med* 1996;11:117-12
5. Fatemi SM. Disaster reduction and management in natural disasters, Nationwide Conference promotion strategies for crisis management in unexpected accidents. http://www.civilica.com/Paper-PCMDPCMD_003.htm 2006.
 6. Taylor AM. The workshop. *Am J Nurs* 1941; 41(5): 585-7.
 7. Jeffries PR. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nurs Educ Perspect* 2005;26(2): 96-103.
 8. Rauens CA. Simulation as a Teaching Strategy for Nursing Education and Orientation in Cardiac Surgery. *Crit Care Nurs* 2004;24(3):46-51.
 9. Haghani F, Khadivzadeh T. The Effect of a Learning and Study Skills Workshop on Talented Students' Learning and Study Strategies in Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian J Med Educ* 2009; 9(1): 31-39.
 10. Risavi BL, Salen P, Acrona S, Heller M. Two-hour intervention using START improves triage of mass casualty incidents. *Acad Emerg Med* 2000;7:479
 11. Chih chen KC, Chih chen CC, TL W. The role tabletop exercise using START in improving triage ability in disaster medical assistance team. *Annals Disaster Med* 2003;1(2): 78-84.
 12. Furberg R. Analysis of interdisciplinary, simulation-based triage training for disaster preparedness and response. 15th World Congress for Disaster and Emergency Medicine. 2007, Amsterdam, The Netherlands.
 13. Faraji A, Khankeh HR, Hosseini MA, Abdi K, Rezasoltani P. Effect of simulated training course on preparedness of nurses to do pre hospital triage. *J Health Promot Manag* 2013; 2(4): 24-29.
 14. Omidifar N, Yamani N, Yousefi AR. The effect of reading and interpreting ECG workshop on knowledge of medical students. *Strides Deve Med Educ* 2006;3(2): 118-125.

Convening Operational workshops on teaching practical skills: a perceived necessity

Saadatmand V¹, Poorgholami F¹, Abbasi Jahromi A², Badiyepymaie Jahromi Z^{3*}

Received: 6/1/2015

Accepted: 9/7/2015

1. Dept of Medical Emergency, School of Nursing and Paramedical, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran

2. Dept of Anesthesiology and Intensive Care, School of Nursing And Paramedical, Jahrom University Of Medical Sciences, Jahrom, Iran

3. Dept of Nursing, School of Nursing and Paramedical, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran

Journal of Education and Ethics in Nursing, Volume 4, Number 1, Spring 2015

J Educ Ethics Nurs 2015;4(1):19-24

Abstract:

Introduction:

Triage is the basis for incident management and triage training to medical emergency faculty in planning Disasters is a very important issue. This study has been done with the aim of evaluating the effects of simulated workshop triage on their learning level and determining their satisfaction with the operational workshop.

Materials and Methods:

This quasi-experimental study was carried out on 15 senior students of medical emergency in the first semester of 2014-2015 in Jahrom University of Medical Sciences. Teaching fundamental modified triage was done in a two-hour meeting. After a week, workshop triage training was carried out in a simulated environment for 4 hours. Before and after workshop training, the students were tested in a simulated environment with Models and pseudo-injured patients. To assess the impact of workshop on student learning, pre-test and post-test scores were compared. Students' satisfaction with operating workshop was evaluated by a reliable and valid questionnaire ($\alpha = 0.8$).

Results:

A significant difference was seen in students' pre-test and post-test scores ($p < 0.001$, $df = 14$, $t = -6.41$) and post-test scores increased compared to the pre-test scores. All students (100%) fully agreed with issues such as that the operational workshops has caused deep learning and that it creates the necessary readiness for students to work in a real environment.

Conclusion:

It is recommended that emphasis be put on effective and operational training in practical skills training, especially in theoretical-practical courses so as to facilitate more the student learning to achieve skills.

Keywords: Workshops, Simulation, Triage , Emergency

* Corresponding author, Email: zbadiyepyma@yahoo.com