



انجمن علمی پرستاری ایران

# آموزش پرستاری

دوره چهارم شماره ۱ (پیاپی ۱۱) بهار ۱۳۹۴ - شماره استاندارد بین المللی: ۲۳۲۲-۳۸۱۲

- مقایسه تأثیر دو روش آموزش چهره به چهره و کتابچه آموزشی بر خودکارآمدی تنفسی مبتلایان به بیماری مزمن انسدادی ریه  
..... ۱ مراجعته کننده به بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- ..... ۲ ماشالله اعتمادی سنتدجی - علیرضا قهری سرابی - حمیرا بنکدار - علیرضا اکبرزاده باغبان - همایون بنادرخshan - سعید قاسمی
- تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس قلبی: یک مطالعه کارآزمایی بالینی ..... ۸ امیر واحدیان عظیمی - فاطمه الحانی - کیوان گهری مقدم - سید جلال مدنی - علی نادری - محمد رضا حاجی اسماعیلی
- بررسی ارتباط میزان توانمندی با دانش مرتبط به بیماری و شاخص‌های کنترل متابولیک در بیماران دیابتی نوع ۲ ..... ۲۳ حسین ابراهیمی - مهدی صادقی - رسول اشرفی
- تأثیر آموزش بر دانش، نکرش و عملکرد از دیدگاه پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی ..... ۳۱ حکیمه حسین رضایی - عصمت نوحی - سیده صفری طاهر هریکنی
- تجرب دانشجویان پرستاری از تدریس استادی در دروس تئوری: یک مطالعه کیفی ..... ۴۹ زیب همتی - فربیبا حقانی - داود کیانی
- بررسی اثربخشی یادگیری تلفیقی بر مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری ..... ۶۰ بهار حاج‌رضایی - حسن روشنی علی‌بنه‌سی - محمد شاهعلی زاده - مریم زینالی - مهدی بدی
- اثربخشی آموزش شناختی - رفتاری گروهی بر شاخص‌های فیزیولوژیکی استرس و مهارت‌های ارتباطی کارکنان بیمارستان ..... ۷۲ حجت پیروزی - علی فتحی‌آشتیانی - محسن شکوهی‌یکتا
- تأثیر آموزش مثبت‌اندیشی بر سخت‌رویی، تاب‌آوری و فرسودگی شغلی زنان پرستار ..... ۷۴ مصصومه مهرآفرید - مسعود خاکپور - محمود جاجرمی - ابراهیم علیزاده موسوی

**به نام خداوند جان و خرد**  
**محله آموزش پرستاری**  
**فصلنامه علمی - پژوهشی انجمن علمی پرستاری ایران**  
**دوره چهارم - شماره ۱ (پیاپی ۱۱) - بهار ۱۳۹۴**

• صاحب امتیاز: انجمن علمی پرستاری ایران

• مدیر مسؤول: دکتر فاطمه الحانی

• سردبیر: دکتر عباس عبادی

• مدیر اجرایی: دکتر آذر طل

• شماره پروانه انتشار وزارت ارشاد اسلامی: ۹۴/۴۸۲۳ ۹۱/۲/۲۰

• شماره استاندارد بین المللی: ۲۳۲۲-۲۳۲۲

• شماره بین المللی نشریه الکترونیکی: e-ISSN ۲۳۲۲-۴۴۲۸

• **شورای نویسنده‌گان** (به ترتیب حروف الفبا):

- دکtor محمد اسماعیل پور بندهنی، استادیار دانشکده پرستاری و پیراپزشکی گیلان

- دکtor فاطمه الحانی، دانشیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس

- دکtor منیر انوشه، دانشیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس

- دکtor زهره پارسا یکتا، استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor حمید پیرروی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران

- دکtor محمدعلی چرافی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor محمدعلی حسینی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی

- دکtor سیده فاطمه حق دوست اسکویی، استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران

- دکtor محمدرضا حیدری، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد

- دکtor ناهید دهقان پیری، استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor ناهید رزه، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد

- دکtor سادات سیدباقر ملاح، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی

- دکtor نعیمه سیدقطامی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران

- دکtor آذر طل، دکترای اموزش پهنشاشت و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor عباس عبادی، دانشیار دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله

- دکtor عباس عباسزاده، استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

- دکtor شهرزاد غیاثوندیان، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor علی فخرمودی، استادیار دانشکده پرستاری و پیراپزشکی سمنان

- دکtor مسعود فلاخی خشکناب، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و توانبخشی

- دکtor انشویرونان کاظم‌نژاد، استاد گروه آمار زیستی دانشگاه تربیت مدرس

- دکtor عیسی محمدی، دانشیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس

- دکtor ندا مهرداد، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران

- دکtor حسن ناوی پور، استادیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس

- دکtor علیرضا یکیخت نصرآبادی، استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor مجتبی ویس مرادی، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکtor مجیده هروی، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد

- دکtor فریده یغمایی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

• **ویراستار انگلیسی: علیرضا قریب**

• **ویراستار فارسی: دکتر فاطمه الحانی**

• **حروفچینی و صفحه‌آرایی: فرشته حیدری**

• **طراح جلد: اصغر سورانی**

• **ناشر: انجمن علمی پرستاری ایران**

• **نشانی: تهران - میدان توحید - دانشکده پرستاری و مامایی تهران**

• **کد پستی: ۱۴۱۹۷۳۳۱۷۱، صندوق پستی: ۶۶۵۹۲۵۳۵، تلفن و نمابر: ۰۹۵۳۹۸۱۴۱۹**

**e-mail:** info@jne.ir , **Website:** http://jne.ir

## تأثیر آموزش بر دانش، نگرش و عملکرد از دیدگاه پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی

حکیمه حسین رضایی<sup>۱</sup>، عصمت نوحی<sup>۲</sup>، سیده صغیر طاهر هریکندی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی در ICU ها به منظور کنترل بی‌قراری، اطمینان از اینمی، پیشگیری از افتادن و جلوگیری از مداخله بیمار در اقدامات درمانی و مراقبتی شایع است؛ اما عواقب منفی جسمی و روانی زیادی در رابطه با کاربرد این ابزارها وجود دارد. پرستاران تصمیم‌گیرنده‌گان اصلی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران هستند. هدف از این مطالعه، بررسی تأثیر اجرای برنامه آموزشی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی است.

**روش:** این پژوهش یک مداخله نیمه تجربی است. جامعه پژوهش، پرستاران کارشناس شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه تروماتی شهر کرمان بودند. حجم نمونه ۶۶ نفر محاسبه و نمونه‌گیری آسان انجام گردید. نمونه‌های مورد مطالعه به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شده و در هر گروه ۳۳ پرستار قرار گرفت. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک، پرسشنامه پژوهشگر ساخته سنجش دانش، پرسشنامه سنجش نگرش (APRU) و پرسشنامه خود اظهاری سنجش عملکرد (PPRU) پرستاران در زمینه مهارکننده‌های فیزیکی است که یک بار قبل از برگزاری برنامه آموزشی توسط همه اعضای نمونه تکمیل شد. سپس برنامه آموزشی در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی برای گروه مداخله ارایه شده و ۲ هفته پس از آن مجدداً همان پرسشنامه‌ها توسط گروه مداخله پاسخ داده شد. داده‌ها با استفاده از نرمافزار SPSS v.18 و آزمون‌های  $t$  (زوج و مستقل) و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد که پس از اجرای برنامه آموزشی بهبود معناداری در نمرات دانش ( $p < 0.001$ )، نگرش ( $p < 0.001$ ) و عملکرد خوداظهاری ( $p < 0.001$ ) گروه مداخله در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی ایجاد شد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان‌دهنده سطحی از دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی است که نیاز به اجرای برنامه آموزشی را آشکار ساخته و برگزاری چنین برنامه‌هایی می‌تواند موجب بهبود قابل توجه دانش، نگرش و عملکرد پرستاران گردد.

### کلید واژه‌ها: آموزش، بخش مراقبت‌های ویژه، مهارکننده‌های فیزیکی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۶/۸

۱ - Mph بحران و فوریت‌ها و کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان، کرمان، ایران

۲ - دکترای تحصصی آموزش پرستاری، ارشد آموزش پزشکی، استادیار گروه پرستاری داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳ - دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسؤول)  
پست الکترونیکی: mz.taher89@gmail.com

## مقدمه

افزایش احتباس مثانه و روده و افزایش عفونت‌های بیمارستان (۹۰، ۵)، کاهش فشارخون وضعیتی، کنترال‌چرها (۱۱)، کاهش متابولیسم ناشی از کم شدن جریان خون، افزایش احتمال ترومبوzu و بالانس منفی نیتروژن ناشی از دیستروفی عضلانی (۱۰) را به دنبال دارد که این عوارض موجب افزایش خطر مرگ و میر می‌شوند (۱۲). مهارکننده‌های فیزیکی عوارض روانی مانند اختلال در تصویر ذهنی، کاهش اعتماد و تعالی نفس، افسردگی، ترس، اضطراب و افزایش گیجی را به دنبال خواهد داشت (۱۱ و ۱۲). همچنین استفاده از این ابزارها شأن و منزلت بیمار را کاهش داده و احساس ایزوپلاسیون اجتماعی در آن‌ها ایجاد می‌کند (۲). دستورالعمل‌های علمی منتشر شده توصیه می‌کنند: استفاده از این ابزارها به حداقل برسد و به عنوان آخرین راه حل ممکن برای کنترل رفتار بیماران بی قرار به حساب آید و در صورت استفاده به صورت دوره‌ای قطع شده، پاسخ بیمار به آن‌ها به طور مکرر بررسی و پیشک هر ۲۴ ساعت پس از ارزیابی بیمار، برروی دستور خود درباره قطع یا ادامه استفاده از مهارکننده‌ها تجدیدنظر کند و در نهایت توصیه می‌شود که باید محیط‌های درمانی عاری از مهارکننده‌های فیزیکی ایجاد گردد (۱۰ و ۱۳). بنابراین نیاز به یک برنامه مراقبتی مدون برای به حداقل رساندن عوارض استفاده از مهارکننده‌ها احساس می‌شود (۵). پرستاران تصمیم‌گیرندگان اصلی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران هستند. اما مطالعات نشان می‌دهند که دانش پرستاران در زمینه استفاده از این ابزارها و عوارض آن‌ها ناکافی است (۱). از آنجایی که آموزش پرسنل می‌تواند موجب ارتقاء دانش و مهارت، ایجاد نگرش مثبت و بهبود عملکرد جهت ارایه مراقبت بهتر از بیماران گردد (۲): بنابراین جهت بهبود کیفیت مراقبت از بیماران باید اجرای برنامه‌های آموزشی جهت افزایش دانش، اصلاح نگرش و رفع تصورات نادرست پرستاران در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی را مورد توجه قرار داد (۴). مطالعات مختلفی نشان دادند که اجرای یک برنامه آموزشی برای پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی با تأکید بر عوارض آن‌ها و بیان منافع استفاده از روش‌های ابداعی جایگزین، موجب کاهش استفاده از این ابزارها شده است (۱۵ و ۱۶). در ایران نیز از مهارکننده‌های فیزیکی در بخش‌های مختلف

مهارکننده‌ها عبارتند از: هر نوع ابزار، تجهیزات یا موادی که روی بدن یا نزدیک بدن بیمار اعمال می‌شوند (۱ و ۲) به طوری که بیمار کنترلی روی آن نداشته و قادر به برداشتن و یا دور ساختن آن‌ها از خودنش باشد (۳ و ۴). مهارکننده‌ها به دو دسته فیزیکی و شیمیایی تقسیم می‌شوند (۴). مهارکننده‌های فیزیکی شامل بندها، دستکش‌ها، جلیقه، نردۀ‌های کنار تخت و غیره هستند (۵ و ۶). آریتاپسیون و دلیریوم یک مشکل شایع در بیماران بستری در ICU ها محسوب می‌گردد (۷) و بیش از ۷۴٪ این بیماران در طی دوره بستری بودنشان درجاتی از بی‌قراری را تجربه می‌کنند (۸). علل مختلفی برای بروز آریتاپسیون وجود دارد. بیشتر بیماران بخش‌های مراقبت ویژه از اختلال چندین ارگان رنج می‌برند و نیازمند اقدامات درمانی مختلف مانند گذاشت لوله تراشه، اتصال به دستگاه تهییه مکانیکی جهت حمایت تفسی و دیگر روش‌های درمانی تهاجمی هستند که این اقدامات باعث ایجاد بی‌قراری در بیمار می‌شود و در زمان قطع آرام بخش‌ها این بی‌قراری تشدید می‌گردد (۹ و ۱۰). علل دیگر این عارضه شامل: محرومیت از خواب، ترس، اضطراب و استرس ناشی از بیماری و غیره می‌باشد (۸). این آریتاپسیون می‌تواند عاقبت جدی و تهدیدکننده حیات مانند اکستوپه شدن، خارج شدن لاین‌ها، کاتررهای حیاتی و تجهیزات مانیتورینگ تهاجمی توسط خود بیمار و همچنین افتادن او را به دنبال داشته باشد (۱۰). یکی از روش‌های کنترل رفتارهای پرخاشگرانه و بی‌قراری بیمار، اطمینان از این‌منی، پیشگیری از افتادن و جلوگیری از مداخله او در اقدامات درمانی و مراقبتی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی فیزیکی است (۱). عیب استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی فقط محدود به مسئله اخلاقی آن یعنی مخدوش شدن استقلال فردی بیمار نمی‌شود، بلکه براساس مطالعات قلی، شواهد زیادی درباره اثرات مضر فیزیکی و روانی مهارکننده‌ها وجود دارد (۱۱). بیماران واکنش عاطفی زیادی به مهارکننده‌های فیزیکی نشان می‌دهند که باعث آشتفتگی و بی‌قراری آن‌ها شده (۷)، عاقبی مثل افزایش فشارخون، ضربان قلب و درجه حرارت بدن، مختل شدن گردد خون، آسیب‌های عصبی و پوستی، آسپیراسیون، عوارض مرتبط با بی‌حرکتی مانند زخم‌های فشاری،

خدمت در ICU و آیا قبلًا در زمینه مهارکننده‌های فیزیکی دوره آموزشی گذرانده اند؟

۲: پرسشنامه پژوهشگر ساخته سنجش دانش شامل ۱۷ سؤال ۲ گزینه‌ای که از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد به هر سؤال به صورت درست یا نادرست پاسخ دهنده. به هر پاسخ صحیح ۱ نمره داده شده و به پاسخ‌های نادرست نمره‌ای تعلق نگرفت. محدوده نمره بین ۰ تا ۱۷ که نمره بالاتر نشان‌دهنده دانش بیشتر و نمره کمتر نشان‌دهنده دانش کمتر در زمینه مهارکننده‌های فیزیکی می‌باشد.

۳: پرسشنامه سنجش نگرش (APRU) (۱۶) دارای ۱۲ گویه ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) که از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد در هر گویه یک گزینه را انتخاب کنند. نمره‌بندی آن از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافق) می‌باشد. محدوده نمره بین ۱۲ تا ۶۰ بوده که نمره بالاتر نشانگر نگرش مثبت‌تر و نمره پایین‌تر نشانگر نگرش منفی‌تر در زمینه کاهش استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی می‌باشد.

۴: پرسشنامه خود اظهاری سنجش عملکرد (PPRU) (۱۶) شامل ۱۴ گویه ۳ گزینه‌ای که از شرکت‌کننده‌ها درخواست شد در هر گویه یکی از گزینه‌های همیشه، گاهی یا هرگز را انتخاب کنند. نمره‌بندی آن از ۱ (هرگز) تا ۳ (همیشه) و محدوده نمره بین ۱۴ تا ۴۲ می‌باشد که نمره ۴۲ نشان‌دهنده مطلوب‌ترین عملکرد و نمره ۱۴ نشان‌دهنده ضعیفترین عملکرد در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران می‌باشد.

پرسشنامه‌های سنجش نگرش و عملکرد توسط Janeli و همکاران در سال ۱۹۹۴ طراحی و توسط Suen LKP در سال ۱۹۹۹ اصلاح گردید (۶). در ابتدا پرسشنامه‌ها مورد روایی و پایایی قرار گرفتند. روایی ابزارها با استفاده از روایی محتوا و نظرخواهی از ۱۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر تعیین شد. پایایی ابزارها به وسیله تعیین ثبات درونی و با محاسبه آلفای کرونباخ برروی گروه پایلوت (گروهی از پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه غیر از گروه مطالعه) اندازه‌گیری شد و آلفای محاسبه شده برای پرسشنامه‌های سنجش دانش، نگرش و عملکرد به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۶ و ۰/۷۲ بود. جهت انجام پیش آزمون، پرسشنامه‌ها توسط کل نمونه‌های مورد مطالعه تکمیل شد

بیمارستان‌ها و مراکز درمانی استفاده می‌شود و متأسفانه به توصیه‌های راهنمایی عملی منتشر شده مبنی بر مانیتورینگ بیماران جهت پیشگیری از عوارض استفاده از این ابزارها توجهی نمی‌شود. براساس جستجوهایی که تاکنون انجام شده، مطالعه‌ای در زمینه تأثیر آموزش کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در ایران انجام نشده است، بنابراین این مطالعه با هدف بررسی تأثیر یک برنامه آموزشی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی طراحی شده است.

## روش مطالعه

این مطالعه از نوع مداخله‌ای نیمه تجربی است که در سال ۱۳۹۳ در کرمان انجام شد. جامعه هدف آن، پرستاران کارشناس شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه ترمومای بیمارستان باهنر شهر کرمان (۹۰ نفر) می‌باشند. میار ورود به مطالعه، پرستاران کارشناس شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه تروما با سابقه کاری ۱ یا بالاتر از ۱ سال و معیار خروج از مطالعه، سابقه گذراندن دوره آموزشی در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی بود. پژوهشگر پس از اخذ مجوز از دانشکده پرستاری مامایی رازی کرمان و کسب کد اخلاق با شماره k/۹۳/۲۱۷ از مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی کرمان و کسب موافقت کتبی از مسؤولین بیمارستان شهید باهنر و بخش‌های مراقبت ویژه تروما مبادرت به انجام پژوهش نمود. قبل از شروع مطالعه رضایت‌نامه از واحدهای مورد پژوهش اخذ و ذکر گردید که در صورت عدم تمایل، در هر زمانی امکان خروجشان از مطالعه وجود دارد. همچنین در مورد محرومانه ماندن اطلاعات به آن‌ها اطمینان داده شد. جهت تعیین حجم نمونه از فرمول برآورد نسبت استفاده شد که نهایتاً  $n=66$  به دست آمد. به جامعه هدف مراجعه و نمونه‌گیری آسان انجام شد. نمونه‌های مورد مطالعه به صورت تخصیص تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. در هر گروه ۳۳ نفر ولی برای اطمینان در هر گروه ۳۵ نفر قرار گرفت. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه شامل: ۱: پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک شامل: سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان سابقه خدمت و میزان سابقه

## یافته‌ها

میانگین سن در گروه مورد  $32/51 \pm 4/02$  و در گروه شاهد  $32/14 \pm 4/37$  و میانگین سابقه خدمت در گروه مورد  $7/14 \pm 3/60$  و در گروه شاهد  $11/26 \pm 4/11$  و همچنین میزان سابقه خدمت در ICU در گروه مورد  $5/03 \pm 2/98$  و در گروه شاهد  $4/97 \pm 2/80$  بود که از نظر آماری اختلاف معناداری نداشتند. میانگین نمره دانش قبل از انجام مداخله در گروه مورد  $7/42 \pm 1/19$  و در گروه شاهد  $7/51 \pm 1/06$  بود که تفاوت معناداری نداشتند ( $p=0/75$ ). میانگین نمره نگرش نیز قبل از انجام مداخله در گروه مورد  $29/54 \pm 3/50$  و در گروه شاهد  $32/40 \pm 3/74$  بود که تفاوت معناداری نداشتند ( $p=0/48$ ). همچنین میانگین نمره عملکرد قبل از انجام مداخله در گروه مورد  $24/40 \pm 2/67$  و در گروه شاهد  $25/02 \pm 2/45$  بود که تفاوت معناداری نداشتند ( $p=0/30$ ) (جدول شماره ۱). اما پس از انجام مداخله، در گروه مورد میانگین نمره دانش به  $15/37 \pm 1/05$ ، میانگین نمره نگرش به  $35/88 \pm 3/35$  و میانگین نمره عملکرد به  $47/40 \pm 3/72$  رسید که اختلاف معناداری با میانگین نمره دانش، نگرش و عملکرد قبل از انجام مداخله داشت ( $p<0/001$ ) (جدول شماره ۲). نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که در گروه مورد پس از انجام مداخله بین هیچ کدام از ابعاد دانش و نگرش ( $p=0/80$ ) دانش و عملکرد ( $p=0/30$ ) و نگرش و عملکرد ( $p=0/66$ ) همبستگی معناداری وجود نداشت (جدول شماره ۳).

که جهت حذف مخدوش‌کننده تماس و تبادل اطلاعات، پیش آزمون طی ۴ شبیت کاری متوالی از نمونه‌ها کسب شد. سپس برای گروه مداخله برنامه آموزشی یک روزه به مدت ۴ ساعت اجرا شد که شیوه ارایه مطالب به صورت سخنرانی، نمایش فیلم، ارایه سناریو و به دنبال آن بحث و پرسش و پاسخ بود. رئوس مطالب آموزشی شامل موارد زیر بود: انواع مهارکننده‌ها و تعاریف، انواع مهارکننده‌های فیزیکی، مسایل اخلاقی و قانونی و حقوقی بیمار، کاربردها، محدودیت‌ها و موارد منع استفاده، شناسایی و رفع علی که موجب استفاده از مهارکننده‌ها می‌شوند، عوارض مهارکننده‌های فیزیکی و راههای پیشگیری از آن‌ها، مراقبت دقیق و کترل بیمار و استفاده از روش‌های جایگزین. مطالب آموزشی از کتب و دستورالعمل‌های معتبر علمی جمع‌آوری شده و قبل از ارایه، توسط استادی محترم مورد تأیید و روایی گرفت. جهت انجام پس آزمون ۲ هفته پس از ارایه برنامه آموزشی مجدداً همان پرسشنامه‌ها در جلسه‌ای که به منظور دریافت گواهی طراحی شده بود توسط گروه مداخله تکمیل شد (۱). SPSS، سپس، داده‌ها پس از جمع‌آوری، توسط نرم‌افزار ۱۸.7 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و براساس اهداف از آزمون‌های پارامتریک (در مقایسه قبل و بعد  $t$  زوج و در سنجش هر یک از متغیرهای دانش، نگرش و عملکرد با متغیرهای دو گروهه دموگرافیک از آزمون  $t$  مستقل) و در سنجش همبستگی متغیرهای کمی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

**جدول ۱** - مقایسه میانگین نمرات دانش، نگرش و عملکرد در گروه مورد و شاهد قبل از مداخله

آزمون ( $t$ مستقل) <i>p-value</i>	شاهد			مورد		گروه ابعاد
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
.0/75	1/06	7/51	1/19	7/22		دانش
.0/48	3/74	32/40	3/50	29/54		نگرش
.0/30	2/25	25/02	2/67	24/40		عملکرد

**جدول ۲** - مقایسه میانگین نمرات دانش، نگرش و عملکرد در گروه مورد قبل و بعد از مداخله

آزمون ( $t$ مستقل) <i>p-value</i>	بعد از مداخله			قبل از مداخله		گروه مورد ابعاد
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
P<.001	1/05	15/37	1/19	7/42		دانش
P<.001	3/72	47/40	3/50	29/54		نگرش
P<.001	3/35	35/88	2/67	24/40		عملکرد

**جدول ۳** – تعیین ارتباط دانش و نگرش در گروه مورد بعد از مداخله

ضریب همبستگی پیرسون	انحراف معیار	میانگین	گروه مورد
$p=0.80$	۱/۰۵	۱۵/۳۷	دانش
$r=0.04$	۳/۲۷	۴۷/۴۰	نگرش

**جدول ۴** – تعیین ارتباط دانش و عملکرد در گروه مورد بعد از مداخله

ضریب همبستگی پیرسون	انحراف معیار	میانگین	گروه مورد
$p=0.30$	۱/۰۵	۱۵/۳۷	دانش
$r=0.17$	۳/۳۵	۳۵/۸۸	عملکرد

**جدول ۵** – تعیین ارتباط نگرش و عملکرد در گروه مورد بعد از مداخله

ضریب همبستگی پیرسون	انحراف معیار	میانگین	گروه مورد
$p=0.66$	۳/۲۷	۴۷/۴۰	نگرش
$r=0.07$	۳/۳۵	۳۵/۸۸	عملکرد

Lau Yuk (Z=-1/۹۸ و  $p=0.04$ ) در پرسنل شد (۱). Yin در هنگ‌کنگ مطالعه‌ای ببروی ۵۷ پرستار شاغل در ICU انجام داد که در آن میزان استفاده آن‌ها از مهارکننده‌های فیزیکی را پس از اجرای یک پروتکل داخل بیمارستانی بررسی کرد و به این نتیجه رسید که میزان کاربرد این ابزارها از ۸۵٪ (۰.۳۲) به ۶۲٪ (۰.۰۵) کاربرد این ابزارها از ۸۵٪ (۰.۵۲) به (۰.۳۲) رسید (۱۶). اما نتیجه مطالعه Yeh و همکاران، اختلاف در زمینه عملکرد را با مطالعه حاضر نشان می‌دهد، به طوری که آن‌ها با اجرای برنامه آموزش کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی ببروی ۳۷ تن از پرسنل ICU در تایوان، بهبود قابل ملاحظه در دانش را یافتند به طوری که نمره دانش از ۷/۰۰±۱/۴۷ به ۸/۰۵±۱/۶۲ به ۸/۰۵±۱/۶۲ به ۷/۰۰±۱/۴۷ تغییر در زمینه عملکرد معنادار نبود به طوری که نمره عملکرد از ۴۱/۸۲±۳/۲۸ به ۴۱/۸۰±۳/۵۹ به ۴۱/۸۰±۳/۵۹ به ۴۱/۸۲±۳/۲۸ به ۴۱/۸۰±۳/۵۹ رسید (۳). هرچند مطالعات نشان می‌دهند سیاست‌های بیمارستانی و شرایط محیط کاری مانند کمبود پرسنل روی نگرش و عملکرد پرسنل در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی تأثیر می‌گذارند (۱۶ و ۳)، اما اجرای برنامه‌های آموزشی می‌تواند موجب آگاه‌سازی پرسنل در زمینه نحوه صحیح استعمال و همچنین عوارض استفاده از این ابزارها برای بیماران شده و همچنین سبب آشنازی آن‌ها با استراتژی‌ها و روش‌های جایگزین دیگر برای کنترل رفتارهای پرخاشگرانه و آرام‌سازی بیماران، قبل از استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی می‌گردد (۱۷). با توجه به میانگین و انحراف معیار نمرات دانش، نگرش و عملکرد دو گروه قبل

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر اجرای برنامه آموزشی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی انجام شده است که نتایج آن نیاز به اجرای برنامه‌های آموزشی را در این زمینه آشکار ساخته و همچنین نشان داد که پس از اجرای برنامه آموزشی بهبود قابل توجهی در دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی ایجاد شد. به طوری که نمره دانش از ۷/۴۲±۱/۰۵ به ۱۵/۳۷±۱/۱۹ (۰.۰۰۱) نمره نگرش از ۴۷/۴۰±۳/۷۲ به ۲۹/۵۴±۳/۵۰ (۰.۰۰۱) و نمره عملکرد از ۳۵/۸۸±۳/۳۵ به ۲۴/۴۰±۲/۶۷ (۰.۰۰۱) افزایش یافت. نتایج مطالعه Taha Ali ZH & NM در مصر انجام دادند که ببروی ۳۸ پرسنل شاغل در ICU در مصر انجام دادند با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد به طوری که اجرای برنامه آموزشی در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی بهبود قابل ملاحظه در دانش (۰.۰۰۱) و عملکرد Chuang & Chiang (۰.۰۰۱) را به دنبال داشت (۵). همچنین در مطالعه‌ای که در تایوان ببروی ۱۲۹ نفر از پرسنل ICU انجام داده بودند، دریافتند که اجرای یک برنامه آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای پرامون استعمال مهارکننده‌های فیزیکی موجب بهبود قابل توجه در دانش از ۱۲/۴۷±۱/۴۳ به ۱۱/۸۸±۱/۶۸ (۰.۰۰۱) نگرش از (Z=-۴.۰۵) به ۱۱/۸۸±۱/۶۸ (۰.۰۰۱) و عملکرد خوداظهاری از ۴۰/۸۸±۳/۲۹ به ۴۰/۳۵±۲/۷۹ (۰.۰۰۷) به ۴۰/۳۵±۲/۷۹ (۰.۰۰۷) و عملکرد خوداظهاری از ۴۰/۳۵±۲/۷۹ به ۴۰/۳۵±۲/۷۹ (۰.۰۰۷)

واقع استفاده از این ابزارها جنبه‌های جسمی، روانی، اخلاقی و قانونی زیادی را دربردارد و از آنجایی که پرستاران تصمیم‌گیرندگان اصلی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران هستند، فقدان دانش کافی و وجود نگرش منفی در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی موجب عملکرد نامطلوب پرستاران شده و توانایی آن‌ها را برای مراقبت مؤثر و مناسب از بیماران محدود می‌سازد. بنابراین آموزش پرستاران جهت آگاهی آن‌ها از راهنمایی عملی استاندارد موجود در زمینه کاربرد صحیح این ابزارها و به حداقل رساندن عوارض آن‌ها و همچنین آموزش روش‌های جایگزین و توصیه به این که استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی به حداقل رسیده و در واقع آخرین راه حل ممکن برای آرام کردن بیماران باشد و در نهایت حرکت به سمت ایجاد محیط‌های درمانی عاری از مهارکننده‌های فیزیکی ضروری به نظر می‌رسد.

### تشکر و قدردانی

از مرکز تحقیقات فیزیولوژیک و کلیه مسؤولین و پرسنل محترم بخش‌های مراقبت ویژه تروماتی شهر کرمان و همچنین سرکار خانم اسلامی سوپر وایزر آموزشی بیمارستان شهید باهنر کرمان که در تمام مراحل تحقیق پژوهشگران را همکاری نمودند قدردانی و تشکر می‌شود.

و بعد از انجام مداخله، یافته‌های این مطالعه دو رویکرد را تقویت می‌سازد. اول این که دانش، نگرش و عملکرد پرستاران پیرامون کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی در سطحی است که نیاز به افزایش آگاهی و دانش پرستاران در این زمینه را آشکار می‌سازد و دوم این که برگزاری چنین ICU دوره‌های آموزشی برای پرستاران به ویژه پرستاران می‌تواند موجب بهبود قابل توجه دانش و ایجاد نگرش مثبت و در نتیجه عملکرد مطلوب‌تر برای مهار فیزیکی بیماران و کاهش عواقب منفی جدی جسمی و روانی در بیماران گردد. محدودیت مطالعه ما این بود که عملکرد پرسنل در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی خوداظهاری بوده و هیچ مشاهده مستقیمی توسط پژوهشگر روی آن انجام نشده. همچنین از آنجایی که این مطالعه فقط برروی ICU پرستاران شاغل در ICU تروما انجام شد پیشنهاد می‌شود مداخله‌ای مشابه در سطح وسیع‌تر برروی پرستاران شاغل در دیگر ICU‌ها انجام گردد.

### نتیجه‌گیری

حفظ ایمنی بیماران یکی از مسؤولیت‌های مهم پرستاران است و به نظر می‌رسد در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی به عنوان یک راه حل ساده و شایع جهت تحقق این امر می‌باشد. اما در

### منابع

- 1 - Huang HT, Chuang YH, Chiang KF. Nurses' physical restraint knowledge, attitudes, and practices: the effectiveness of an inservice education program. *J Nurs Res.* 2009; 17(4): 241-248.
- 2 - Akansel N . physical restraining practices among intensive care nurses in one University Medical Hospital in western Turkey. *Health Science Journal.* 2007; 12(4): 50-58.
- 3 - Yeh SH, Hsiao C, Chiang M, Lin L, Hsu C. et al. The effects of continuing education in restraint reduction on novice nurses in intensive care units. *The Journal of Nursing Research.* 2004; 12(3): 246-255.
- 4 - Claudia KYLai, Susan KYChow, Lorna KPSuen, Ivan YCWong. The Effect of a Restraint Reduction Program on Physical Restraint Rates in Rehabilitation Settings in Hong Kong. *Hindawi Publishing Corporation Rehabilitation Research and Practice.* 2011; doi:10.1155/2011/284604.

- 5 - Nadia M Taha, Zeinab H Ali. Physical Restraints in Critical Care Units: Impact of a Training Program on Nurses' Knowledge and Practice and on Patients' Outcomes. *J Nurs Care.* 2013; 2(2).
- 6 - Karagozoglu S, Ozden D, Yildiz FT. Knowledge, Attitudes, and Practices of Turkish Intern Nurses Regarding Physical Restraints .*Clinical Nurse Specialist.* Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins. 2013: 262-271.
- 7 - M.Nirmalan , P.M.Dark , P.Nightingale , J.Harris. Physical and pharmacological restraint of critically ill patients: clinical facts and ethical considerations. *The Board of Management and Trustees of the British Journal of Anaesthesia.*(2004). DOI: 10.1093/bja/aeh138
- 8 - Urden LD, Stacy KM, Lough ME. *Critical care nursing, diagnosis and management.* 6<sup>th</sup> ed. Mosby Elsevier. 2010. P. 160-9
- 9 - Perrin KQ. *Understanding the essential of critical care nursing.* Mosby Elsevier. 2009. P. 14-15, P 276.
- 10 - Morton PG, Fontaine DK. *Critical care nursing: A Holistic Approach* 9<sup>th</sup> ed. Wolter kluwer/ Lippincott wiliams & wilkins. 2009. P. 28-30.
- 11 - Mohr WK, Petti TA, Mohr BD. Adverse effects associated with physical restraint. *Canadian Journal of Psychiatry.* 2003; 48(5): 330-337.
- 12 - Swauger KC, Tomlin CC. Moving toward restraint-free patient care. *Journal of Nursing Administration.* 2001; 30(6): 325-329.
- 13 - James C. Stevens. The Use of Physical Restraints in Neurologic Patients in the Inpatient Setting. *Continuum Lifelong Learning Neurol.* 2012; 18(6): 1422-1426.
- 14 - Niamh Williams Deputy. Guidelines for the use of physical restraint on adult critical care. NOTTINGHAM UNIVERSITY HOSPITALS Adult Critical Care Delirium Guidelines.(2013).
- 15 - Smith NH, Timms J, Parker VG, Reimels EM., Hamlin A. The impact of education on the use of physical restraints in the acute care setting. *The Journal of Continuing Education in Nursing.* 2003; 34(1): 26-33.
- 16 - Lau Yuk Yin. Effect of the Treatment Interference Protocol (TIP) on the Use of Physical Restraints in ICU. Abstract of thesis for the Degree of Master of Nursing in Health Services Development and Planning at the University of Hong Kong. 2006.
- 17 - Hui Jiang, Chen Li, Yan Gu and Yanan He. Nurses'perceptions and practice of physical restraint in China. *Nursing Ethics.* 2014; 9(1).

## The effect of education on trauma critical care nurses attitudes towards and knowledge and practices from the viewpoint of their about application of physical restraint

Hoosainrezaee<sup>1</sup> H (MSc.) - Nouhi<sup>2</sup> E (Ph.D) - Taher harikandee<sup>3</sup> S (MSc.).

### Abstract

**Introduction:** Physical restraints are commonly used in ICUs to manage patient agitation, ensure patient safety, and prevent patient fall and patient interruption in medical and nursing care interventions. But there are many physical and psychological negative outcomes related to their use. Nurses are the key decision makers in the application of physical restraints to patients. Thus, educational programs regarding physical restraints must be considered to enhance nurses' knowledge, correct their attitude and improve their practice and consequently improve the quality of patients' care. This study aimed at examining the effect of education program on critical care nurses' attitudes towards, knowledge about and practice regarding the application of physical restraint.

**Method:** In this quasi experimental study 66 nurses working in traumatic ICUs in Kerman recruited using convenience sampling. Participants were randomly assigned in two control and intervention groups and each group included 33 persons. The study questionnaire consisted of four parts: 1) background information; 2) Self-designed questionnaire to assess nurses' knowledge about physical restraint; 3) Attitudes of Physical Restraint Use (APRU) to examine the nurses' attitude towards physical restraints. 4) Practice of Physical Restraint Use (PPRU) to evaluate nurses' practice regarding physical restraints. Prior to education program implementation, the questionnaire completed by all of the participants. Then an education program conducted for intervention group and after 2 weeks, that questionnaires completed by intervention group again. Data was analyzed using SPSS v.18 and paired *t*-test, independent *t*-test and Pearson correlation.

**Results:** After the completion of the education program results showed a significant improvement in the intervention group in terms of knowledge ( $P<0.001$ ), attitude ( $P<0.001$ ) and practice ( $P<0.001$ ) related to physical restraints.

**Conclusion:** Findings indicated the level of nurses' knowledge, attitude and practice that demonstrated the need to provide an education program on physical restraint. These programs can significantly improve the nurses' knowledge, attitude and practice.

**Key words:** Intensive care units, education, physical restraint

Received: 30 August 2014

Accepted: 21 February 2015

1 - Critical and Emergency Mph, Master of Medical Surgical Nursing, Razi School of Nursing & Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2 - Ph.D of Nursing Education, MSc. of Medical Education, Professor Assistant, Department of Medical Surgical Nursing, Razi School of Nursing & Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3 - Corresponding author: Master of Critical Care Nursing Student of Razi School of Nursing & Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

e-mail: mz.taher89@gmail.com



Iranian Nursing  
Scientific Association

# Journal of Nursing Education

Vol. 4 No. 1 (Serial 11) Spring 2015 ISSN: 3812 - 2322

- *Comparison of impact of face to face and educational booklet methods on respiratory self efficacy of patients with chronic obstructive pulmonary disease attending to selected hospitals of Shahid Beheshti university of medical sciences in Tehran.....* 7  
Etemadi Sanandaji M (MSc.) - Ghahri Sarabi A (MSc.) - Bonakdar H (MSc.) - Akbarzade Baghban A (Ph.D) - Banaderakhshan H (MSc.) - Ghasemi S (MSc.).
- *Effect of family - centered empowerment model on the quality of life in patients with myocardial infarction: A clinical trial study.....* 22  
Vahedian-azimi A (Ph.D) - Alhani F (Ph.D) - Goharimogaddam K (MD) - Madani SJ (MD) - Naderi A (MSc.) - Hajiesmaeili M (MD).
- *The relationship between empowerment with knowledge related to disease and indicators of metabolic control in type 2 diabetic patients.....* 30  
Ebrahimi H (Ph.D) - Sadeghi M (MSc.) - Ashrafi R (MSc.).
- *The effect of education on trauma critical care nurses attitudes towards and knowledge and practices from the viewpoint of their about application of physical restraint.....* 38  
Hooseinrezaee H (MSc.) - Nouhi E (Ph.D) - Taher harikandee S (MSc.).
- *Nursing students' perceptions of teaching by teachers in theoretical courses: A qualitative study.....* 48  
Hemati Z (MSc.) - Haghani F (Ph.D) - Kiani D (B.Sc.).
- *Effectiveness of blended learning on critical thinking skills of nursing students.....* 59  
Hajrezayi B (MSc.) - Roshani alibinasi H (MSc.) - Shahalizade M (MSc.) - Zeynali M (MSc.) - Badali M (MSc.).
- *Effectiveness of group cognitive-behavioral training on physiological indicators and communication skills in the hospital staffs .....* 71  
Pirzadi H (MSc.) - Fathi-Ashtiani A (Ph.D) - Shokoohi-Yekta M (Ph.D).
- *Effectiveness of positive thinking training on hardiness & resilience and Job burnout in women nurses.....* 83  
Mehafarid M (MSc.) - Khakpour M (MSc.) - Jajarmi M (Ph.D) - Alizadeh mousavi A (Ph.D).