طراحی و اجرای واحد کارآموزی در عرصه رشته‌های علوم پزشکی با رویکرد ایمنی و بهداشت شغلی در محیط‌های بهداشتی و درمانی در دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه

مریم فیض‌عارفی[۱]، نیره کثیری[۲*]، هاشم حشمتی[۳]، محسن پورصادقیان[۴*]

مقاله پژوهشی

CC BY

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۵

ارجاع:
فیض‌عارفی مریم، کثیری نیره، حشمتی هاشم، پورصادقیان محسن. طراحی و اجرای واحد کارآموزی در عرصه رشته‌های علوم پزشکی با رویکرد ایمنی و بهداشت شغلی در محیط‌های بهداشتی و درمانی در دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه. بهداشت کار و ارتقاء سلامت ۱۴۰۱; ۶(۲): ۱۷۹-۱۶۹.

چکیده

مقدمه: آسیب‌های شغلی یکی از مهم‌ترین چالش‌های سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی، است که می‌تواند به انتقال بیماری‌های عفونی منجر گردد. دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی به دلیل کارآموزی در محیط بالین در معرض خطر هستند. لذا لازم است در ابتدای ورود به این محیط‌ها اقدامات آموزشی در زمینه ایمنی برای آن‌ها انجام گردد؛ بنابراین مطالعه حاضر با هدف اجرای و طراحی واحد کارآموزی در عرصه رشته‌های علوم پزشکی با رویکرد ایمنی و بهداشت شغلی در بالین و انجام شد.

روش بررسی: در این دوره آموزشی پس از انجام هماهنگی و اخذ موافقت‌ها، گروه هدف مطالعه تعیین شد و دوره آموزشی ایمنی و بهداشت کار جهت دانشجویان که کارآموزی در مراکز بهداشتی و درمانی داشتند، طراحی و اجرا گردید. رضایتمندی از اجرای دوره آموزشی بررسی شد همچنین ارزیابی کیفی، گزارش کار دانشجویان در زمینه ایمنی و بهداشت شغلی مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها: در ابتدا دانشجویان اطلاعات کافی و منسجمی از مباحث ایمنی و بهداشتی نداشتند. نتایج این مطالعه نشان داده از دیدگاه دانشجویان آموزش‌ها از نظر کاربردی بودن مطالب، ۷۱/۶٪ خوب و بالاتر بود. ۷۰/۱٪ از دانشجویان تناسب آموزش با مسئولیت‌های شغلی را خوب و عالی برشمردند. بیش از ۸۰٪ کارگاه را جذاب گزارش نموده و توصیه به استمرار آن داشتند و ۳۷/۳٪ منابع آموزشی ارائه شده با محتوای کارگاه را خوب و ۲۹/۸٪ نظر خیلی خوب و عالی داشتند. ارزیابی کلی کارگاه از دیدگاه دانشجویان و ارزیابی کیفیت کارگاه نشان داده بیش از ۷۷ درصد آن‌ها کارگاه را خوب و عالی ارزیابی نموده‌اند.

نتیجه‌گیری: تأثیر این آموزش‌ها، اصلاح فرم‌های ثبت حوادث در دانشجویان در محیط بالین و همچنین وجود برنامه‌های خودگزارش دهی حوادث بالینی به ویژه برای دانشجویان یک ضرورت است. پیشنهاد می‌گردد مفاهیم ایمنی و بهداشت شغلی به صورت یک مفهوم آموزشی به محتوای دروس دانشجویان علوم پزشکی در محیط بالین اضافه شود. نتایج این مطالعه می‌تواند در بازنگری کوریکولوم درسی جهت ارتقای ایمنی در محیط‌های بالینی مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: کارآموزی، ایمنی و بهداشت، پرستار، بیمارستان، دانشجو

[۱] گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
[۲] گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
*(نویسنده مسئول: kasirin1@thums.ac.ir)
[۳] گروه مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
[۴] گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
*(نویسنده مسئول: poursadeghiyan@gmail.com)

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

مقدمه

آسیب‌های شغلی یکی از مهم‌ترین چالش‌های سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی است که می‌تواند به انتقال بیماری‌های عفونی منجر گردد. دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی به دلیل حضور در محیط‌های بالین در معرض خطر هستند. تجربه کار بر روی بیماران و اطلاعات ناکافی، از عوامل مؤثر بر شیوع این آسیب‌ها می‌باشد(۱). حوادثی از قبیل نیدل استیک بیشتر در طول دوره‌های کارآموزی پزشکی، به ویژه در اوایل دوره و در حین انجام اقدامات خون‌گیری،که معمولاً در سال سوم آموزش شروع می‌شود، رخ می‌دهد(۲). مطالعات در ترکیه نشان داده میزان آگاهی و دانش دانشجویان پرستاری در زمینه مخاطرات شغلی در محیط‌های بالین کم است و عمدتاً دانشجویان در حین فرایندهای درمانی در اورژانس دچار کمردرد، سردرد، خستگی و آسیب‌دیدگی ساعد، مچ دست، دست و انگشت شده و مواردی از قبیل تماس با مواد ضدعفونی‌کننده دست یا دستکش لاتکس، تحریک پوست و سوزش چشم، بینی و گلو، علائم آلرژی در این دانشجویان شناسایی شد. همچنین نتایج مطالعه مذکور نشان داد که دانشجویان در معرض مخاطرات فیزیکی، شیمیایی، روان‌شناختی و خطر ابتلا به سندرم فرسودگی شغلی قرار دارند. بی‌احتیاطی و سرعت کار بالا، شایع‌ترین علل حوادث در محیط بالین گزارش شده است.(۳) در دوران پاندمی کرونا که استفاده از تجهیزات حفاظت فردی ضرورت محسوب می‌شود؛ نتایج مطالعه Ruth Barratt در بیمارستانی در استرالیا گزارش نموده که ۸۰ درصد از دانشجویان اینترن در مورد استفاده از تجهیزات حفاظت فردی آموزش رسمی ندیده‌اند و لذا عادات بالقوه ناایمن در آن‌ها ایجاد شده بود که بر توانایی آن‌ها در استفاده صحیح از PPE تأثیر گذاشته بود (۴) . مطالعه‌ی دیگری در ترکیه نشان داده بین میانگین مواجهه با خطرات شغلی بالینی و مشکلات سلامتی و نمرات اضطراب دانشجویان پرستاری و مامایی رابطه معناداری وجود داشت و حدود یک پنجم دانشجویان در طول دوره‌های کارآموزی بالینی در بیمارستان با خطرات شغلی مواجهه داشتند(۵). همچنین مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان پرستاری در چین انجام شد حاکی از آن است که از مجموع ۱۱۴۴ مورد جراحت ناشی از سوزن، ۲۴۶ مورد در بین پرستاران گزارش شده که علت بروز این حوادث آگاهی ناکافی از ایمنی شغلی و تجربه کاری کم، بیان شده است (۶). از سویی دیگر آمارها حاکی از آن است که مواجهه شغلی با خون در بخش‌هایی با شیوع HIV سرمی، برای دانشجویان اینترن بالا بوده است (۷) در حالی که می‌توان این مواجهات در دوره کارورزی را کاهش داده و یا از بروز آن خطرات جلوگیری کرد(۸). به نظر می‌رسد یکی از ارکان اصلی پیشگیری از مواجهه با این گونه عوامل بیماری‌زا و کاهش حوادث، آموزش باشد(۹) مطالعات مشابه نشان داده مداخله آموزشی در اتخاذ رفتارهای بهداشتی در دانشجویان پزشکی و پیشگیری از بروز حوادث در محیط‌های بالین مؤثر بوده است(۱۰).. از آنجایی که آسیب-های شغلی باعث ایجاد مشکلات اقتصادی، اجتماعی، انسانی و بهداشتی می‌شود توجه به این آسیب‌ها و همچنین برنامه‌ریزی برای کنترل آن‌ها مهم است(۱). حوزه آموزش یکی از مهم‌ترین حوزه‌های نظام سلامت به شمار می‌رود. به طوری که تمامی خدمات نظام سلامت متأثر از نحوه و چگونگی آموزش و سیستم آموزشی می‌باشد. چالش‌های آموزشی در علوم پزشکی به طور مستقیم بر کیفیت خدمات ارائه شده در نظام سلامت اثرگذار است. بنابراین تحول در نظام آموزش علوم پزشکی یکی از حلقه‌های اصلی طرح تحول نظام سلامت می‌باشد. نتایج نشان داد که آموزش به شیوه کارگاهی فقط قادر به افزایش موقت میزان آگاهی (بلافاصله بعد از کارگاه) شده و حتی قادر نبوده در دراز مدت (بعد از کارآموزی) میزان آگاهی را افزایش دهد. همچنین آموزش به شیوه کارگاهی بر روی عملکرد که بعد از کارآموزی مورد بررسی قرار گرفته مؤثر نبوده است(۱۱). بر اساس نتایج مطالعات نشان داده اجرای برنامه آموزشی منجر به بهبود

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

قابل‌توجهی در دانش، عملکرد و نگرش کارورزان پرستاری نسبت به خطرات بهداشت شغلی شده است(۸). در ایران اهمیت ایمنی و بهداشت شغلی در ابتدای ورود دانشجویان کارآموزی رشته‌های علوم پزشکی به عنوان یک اصل مغفول می‌باشد، از سویی این دانشجویان در بدو ورود افراد کم تجربه هستند لذا لازم است در ابتدای ورود به محیط بالین اقدامات آموزشی در این زمینه برای آن‌ها انجام گردد . از این رو، مطالعه حاضر با هدف طراحی و اجرای واحد کارآموزی در عرصه رشته‌های علوم پزشکی با رویکرد ایمنی و بهداشت شغلی در محیط‌های بهداشتی و درمانی به صورت انجام شد.

روش بررسی

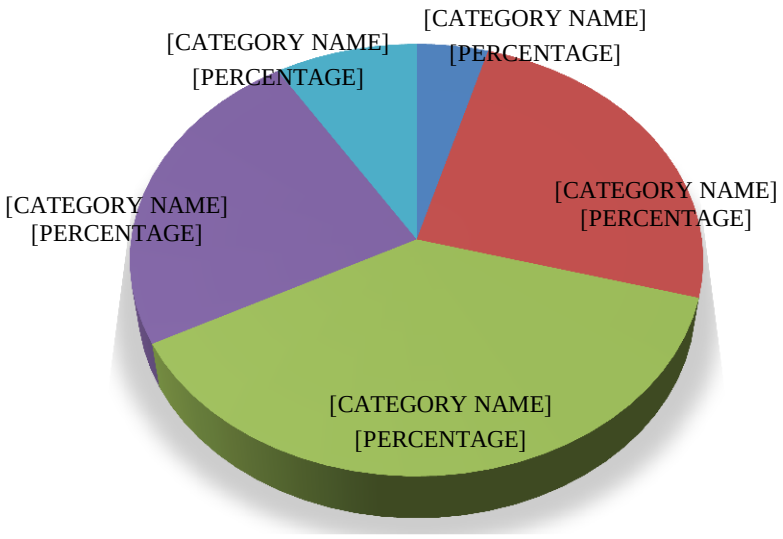
این دوره‌های آموزشی که با اخذ مجوز از شورای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه برگزار شد، طی مراحل ذیل انجام شد: ابتدا مطالعات و آمار حوادث شغلی و ایمنی مربوط به محیط‌های بالین بیمارستان (به ویژه دانشجویان کارآموز) بررسی گردید. سپس با روسای دانشکده‌ها و مدیران گروه‌ها جهت برگزاری کارگاه‌های ایمنی و بهداشت برای دانشجویان کارآموز و کارورز مکاتبه صورت گرفت. پیرو مکاتبات صورت گرفته به صورت جلسات حضوری متون و منابع مربوط به برنامه آموزشی و محتوای مورد نظر گروه‌های بالین مورد بررسی قرار گرفت و نیازهای آموزشی هر گروه با توجه نظرات مدیران گروه مرتبط با آن رشته تعیین گردید. دانشجویان گروه هدف نیز جهت برگزاری دوره‌های آموزشی تعیین شدند. پس از اجرای دوره آموزشی پرسشنامه نظرسنجی آنلاین تدوین گردید و لینک آن در اختیار نمایندگان هر گروه قرار گرفت تا به دانشجویان ارجاع گردد. سؤالات پرسشنامه در مورد سن، جنس، رشته تحصیلی و سؤالات در مورد محتوای کارگاه (۷ سؤال)، استاد برگزارکننده (۵ سؤال) و سازمان‌دهی (۲ سؤال) و یک سؤال در مورد ارزیابی کلی از کارگاه آموزشی پرسیده شد. تحلیل نتایج به صورت توصیفی و با استفاده از نرم‌افزارspss-21 انجام شده است. سنجش کیفیت آموزش، گزارش کار دانشجویان تحویل گرفته شد و مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها

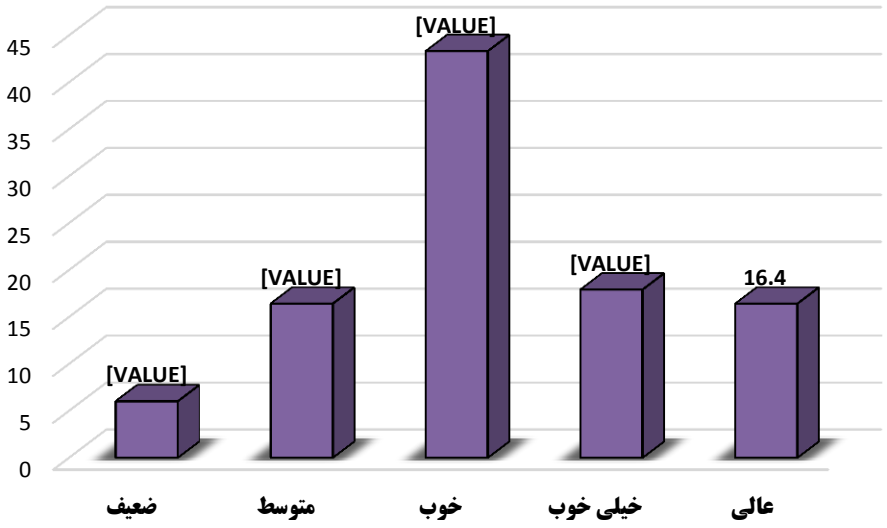
در این مطالعه رشته‌های مختلف مامایی، هوشبری، اتاق عمل، فوریت پزشکی، علوم آزمایشگاهی و بهداشت عمومی مشارکت داشتند. کلاسهای آموزشی در زمینه ایمنی و بهداشت در محیط بالین برای دانشجویان مامایی، اتاق عمل، هوشبری، فوریت‌های پزشکی و بهداشت برگزار شد و در پایان دوره فرم نظرسنجی به صورت لینک الکترونیکی (https://survey.porsline.ir/s/ZlVapbZ) از طریق واتس آپ (whats App) به نماینده دانشجویان تمامی رشته‌های شرکت‌کننده در جلسات، ارسال شد تا ایشان در گروه‌های کلاسی خود به اشتراک بگذارند. نتایج حاصل از نظرسنجی به شرح ذیل می‌باشد:۷۰/۱٪ زن و ۲۹/۹٪ مرد در این نظرسنجی شرکت کردند. فراوانی دانشجویان به تفکیک رشته تحصیلی شامل مامایی ۲۳/۹٪، بهداشت ۱۷/۹٪، علوم آزمایشگاهی ۱۴/۹٪، اتاق عمل ۱۶/۴٪، هوشبری ۱۴/۹٪ و فوریت‌های پزشکی ۱۱/۹٪ بودند. در مورد کاربردی بودن مطالب، ۷۱/۶٪ خوب و بالاتر را گزارش کردند از نظر ۷۶/۱٪ دانشجویان، مطالب از تازگی برخوردار بود. ۶۸/۶ درصد دانشجویان کیفیت محتوای جزوات و ارتباط با مطالب ارائه شده را خوب و بالاتر گزارش کردند که از این بین ۱۹/۴٪ آن‌ها را عالی ذکر کردند. از نظر تناسب زمان جهت ارائه کامل مطالب ۵۸/۲٪ از دانشجویان آن را متوسط و خوب ارزیابی کردند. ۷۰/۱٪ از دانشجویان تناسب آموزش با مسئولیت‌های شغلی را خوب و عالی برشمردند. از نظر قدرت بیان استاد ۷۳/۲٪، پیوستگی و توالی محتوای آموزشی ۷۰/۱٪، میزان تخصص و تسلط استاد ۸۰/۵٪ را خوب و بالاتر، تمرین عملی و رفع اشکال ۳۷/۳٪ خوب و ۲۸/۳٪ خیلی خوب و عالی و ۳۸/۸٪ توانایی استاد در ایجاد انگیزه و جلب مشارکت فراگیران را خوب ارزیابی کردند. از نظر ۱۹/۴٪ از مشارکت‌کنندگان جذابیت کارگاه ضعیف بوده و بیش از ۸۰٪ کارگاه را جذاب گزارش نموده و توصیه به استمرار داشتند و

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

۳۷/۳٪ منابع آموزشی ارائه‌شده با محتوای کارگاه را خوب و ۲۹/۸٪ نظر خیلی خوب و عالی داشتند. نتایج پاسخ به سؤالی که مربوط به میزان افزایش اطلاعات دانشجویان در خصوص موضوعات ارائه شده، ارزیابی کلی کارگاه از دیدگاه دانشجویان و ارزیابی کیفیت کارگاه به تفکیک رشته‌ها در نمودار ۱ تا ۳ آورده شده است.



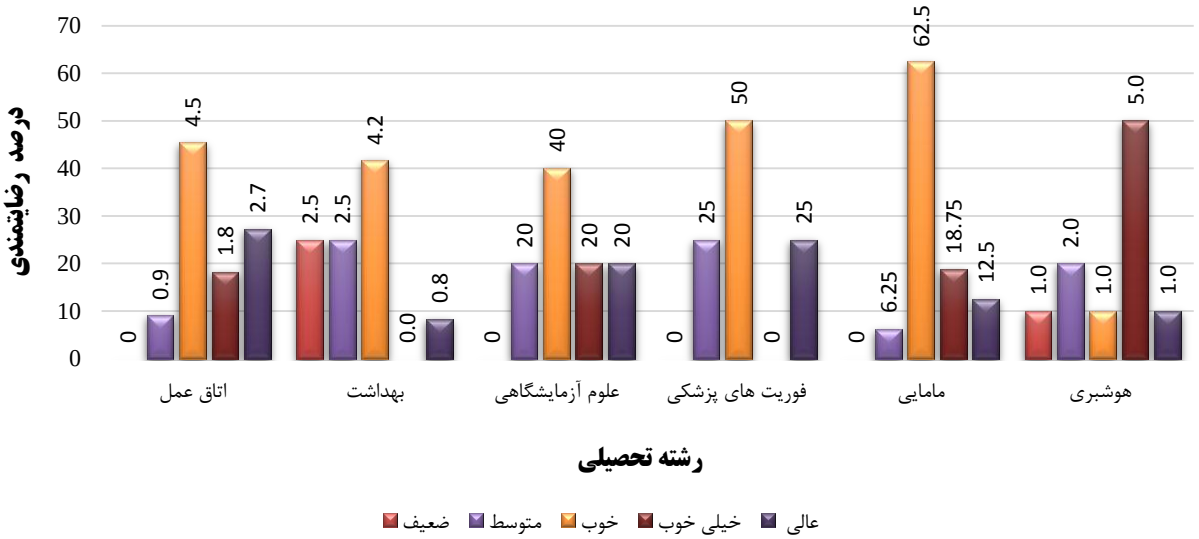
نمودار ۱: میزان افزایش اطلاعات دانشجویان در خصوص موضوعات ارائه شده در کارگاه



نمودار ۲: ارزیابی کلی از کارگاه آموزشی

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]



نمودار ۳: ارزیابی کلی کارگاه به تفکیک رشته تحصیلی

بحث

این مطالعه با هدف طراحی و اجرای دوره ایمنی و بهداشت برای دانشجویان رشته‌های بالین قبل و در حین کارآموزی بالین انجام شده است. چرا که نتایج مطالعات نشان داده حوادثی از قبیل نیدل استیک شدن در دانشجویان علوم پزشکی به ویژه برای دانشجویان ترم پایین و به طور مکرر و در اوایل آموزش پزشکی رخ می‌دهد(۲). همچنین نتایج مطالعات نشان داده بین میانگین مواجهه با خطرات شغلی بالینی و مشکلات سلامتی و نمرات اضطراب دانشجویان پرستاری و مامایی رابطه معناداری وجود داشته و حدود یک پنجم دانشجویان در طول دوره‌های کارآموزی بالینی در بیمارستان با خطرات شغلی مواجهه داشتند(۵). دانشجویان علوم پزشکی به دلیل عدم تجربه، گروهی آسیب‌پذیر در برابر پاتوژن های منتقله از خون هستند و آمارها حاکی از حوادث مکرر نیدل استیک در بین دانشجویان پزشکی شهر مکزیکوسیتی، به‌ویژه هنگام خون‌گیری بوده است. (۱۲) بر اساس نتایج مطالعه بر روی دانشجویان هوشبری، اتاق عمل، پرستاری و فوریت پزشکی فسا ۲۴/۳درصد دانشجویان تجربه نیدل استیک شدن را گزارش نمودند (۱). مطالعه عسکری نشان داده دانشجویان در ۱۲ ماه گذشته حداقل یک‌بار تماس با اشیاء نوک‌تیز و برنده را داشتند.(۱۳) مطالعه محسنی و همکاران بر روی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان نشان داده ۸۰/۸ درصد از دانشجویان، هیچ گونه سابقه آموزش قبلی در مورد احتیاط‌های استاندارد نداشتند ۱۵/۵درصد سابقه نیدل استیک شدن و ۱۳/۵ درصد سابقه تماس با ترشحات بیماران را داشتند(۱۰).

Seham A. Abd El-Hay و همکاران عنوان کردند بیشترین درصد چالش‌هایی که بر اقدامات ایمنی و پیگیری آن‌ها تأثیر می‌گذارد، نوبت شب و عدم آموزش بود(۱۶).

با توجه به اینکه در بیمارستان آموزشی تربت‌حیدریه فرم ثبت حوادث ویژه دانشجویان کارآموز و کارورز وجود نداشت بنابراین آمار دقیقی از حوادث شغلی ثبت شده همچون نیدل استیک شدن، مواجهه با عوامل پاتوژن های منتقله از طریق خون و.. برای دانشجویان وجود نداشت، لذا امکان مقایسه با سایر مطالعات مقدور نمی‌باشد. لذا یکی از اهداف مطالعه حاضر رفع این مشکلات در بالین بود و در نهایت فرم ثبت حوادث بیمارستان اصلاح گردید و فرم پیشنهادی ویژه ثبت

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

حوادث رخ داده برای دانشجویان به بیمارستان تحت مطالعه ارائه گردید. در مداخله آموزشی انجام شده در مطالعه حاضر تلاش شد تا آگاهی دانشجویان نسبت به گزارش حوادث به مسئولان کارآموزی و بیمارستان را افزایش دهیم. نتایج نظرسنجی از دانشجویان نشان داده ۷۰/۶ درصد از دانشجویان مشارکت‌کننده اعلام کرده‌اند دوره‌های برگزار شده، کاربردی بوده است. مطالعه Ya-hui Yang و همکاران بر روی دانشجویان کارشناسی دانشکده پرستاری در تایوان جنوبی، نشان داده است بعد از اجرای مداخله آموزشی میزان وقوع نیدل استیک از ۵۰/۵ درصد به ۲۵/۲ درصد کاهش یافته است و میزان گزارش وقوع این حوادث از ۳۷ درصد به ۵۵/۶ درصد افزایش یافته است (۱۴). Makary و همکاران مهم‌ترین دلایل عدم پیگیری و گزارش آسیب را، نداشتن وقت کافی، مشغله‌ی کاری و پیچیدگی سیستم اداری عنوان کردند(۱۵). نتایج مطالعات مختلف نشان‌دهنده تأثیر آموزش‌ها بر کاهش حوادث و شیوع نیدل استیک بوده است از جمله مطالعه Victor Hugo Garcia و همکاران در سال ۲۰۱۳ در مکزیکوسیتی که نشان داده شیوع حوادث در دانشجویان بدون آموزش پیشگیرانه ۶۸٪ بود در حالی که در افرادی که چنین آموزشی را گذرانده بودند ۵۱ ٪ بود. (۱۲) نتایج مطالعه نیمه تجربی Heba Nasser Rayan و همکاران در ۴ بیمارستان آموزشی در کشور مصر نشان داده عملکرد کلی کارورزان پرستار در مورد خطرات بهداشت شغلی به طور قابل‌توجهی در طول مراحل برنامه افزایش یافت. اجرای برنامه آموزشی منجر به بهبود قابل‌توجهی در دانش، عملکرد و نگرش کارورزان پرستاری نسبت به خطرات بهداشت شغلی شد(۸). یک مطالعه آینده‌نگر با تمرکز بر کمی کردن دانش دانشجویان و فرهنگ پیشگیری به صورت پایلوت توسط Esther Vaquero-Álvarez و همکاران در سال ۲۰۱۵ در اسپانیا گزارش کردند که میانگین دانش اولیه دانشجویان سال دوم پس از گنجاندن روش آموزشی ۷ بهبود یافت.(۹) نتیجه مطالعه مداخله‌ای Wan-Xia Yao و همکاران بر روی دانشجویان پرستاری در چین نشان داده مداخله آموزشی می‌تواند نیدل استیک‌ها را کاهش دهد و رفتار عملی را به طور قابل‌توجهی در بین دانشجویان پرستاری در چین تغییر دهد (۹) .

بر اساس نتایج مطالعه حاضر بیش از ۷۰ درصد دانشجویان آگاهی‌شان در رابطه با ایمنی در محیط‌های بالین افزایش یافته است. بیش از ۸۰٪ دوره‌های آموزشی را جذاب گزارش نموده و توصیه به استمرار این آموزش‌ها داشتند. بررسی‌ها بر روی دانشجویان پرستاری در چین، آگاهی ناکافی از ایمنی شغلی و تجربه کاری کم دانشجویان را به عنوان علت بروز این حوادث برشمرده است(۶). مطالعات مشابه نشان داده مداخله آموزشی دانشجویان پزشکی در اتخاذ رفتارهای بهداشتی و پیشگیری از بروز حوادث در محیط‌های بالین مؤثر بوده است(۱۰). Seham A. Abd El-Hay و همکاران گزارش کردند اجرای ماژول آموزشی در بهبود .دانش و تمرین در مورد آسیب سوزن و جراحات با اشیا تیز پرستاری موفق بوده است و توصیه شده دستورالعمل‌ها به طور مستمر تقویت شود و نظارت بالینی برای اطمینان از انطباق در تمام تجربیات بالینی مدیریت شود. (۱۶). نتایج مطالعه محسنی و همکاران بیانگر انست که مداخله آموزشی در رابطه با احتیاط‌های استاندارد در گروه مورد، از لحاظ آماری بطورمعنی داری موجب افزایش نمره میانگین سازه‌های آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، خود کارآمدی و رفتار گردید. همچنین نتایج نشان داد مداخله آموزشی در اتخاذ رفتار بهداشتی مؤثر بوده و با الگوی اعتقاد بهداشتی تناسب داشته است. لذا تداوم آموزش به دانشجویان پزشکی در رابطه با احتیاط‌های استاندارد توصیه شده است(10). چراکه می‌توان این مواجهات در دوره کارورزی کاهش و یا از بروز آن‌ها خطرات جلوگیری کرد(۸). به نظر می‌رسد یکی از ارکان اصلی پیشگیری از مواجهه با این گونه عوامل بیماری‌زا و کاهش تصادفات، آموزش باشد(۹) از جمله ضروریات جامعه علمی در حال رشد این است که برنامه‌های درسی رشته‌های

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

مختلف همواره بازنگری شود تا دانش‌های جدید تولید شده را در برنامه‌های درسی خود بگنجاند. نباید این‌گونه تصور کرد که پس از تدوین برنامه‌ها (هرچند کامل و جامع) دیگر نباید آن‌ها را مورد بازنگری قرار داد. برای تحقق بازنگری دائمی باید مدرسان و مدیران گروه‌های آموزشی را به گونه‌ای ترغیب کرد تا بازنگری مستمر را جزء وظایف اصلی خود بدانند و همواره به آن توجه کنند(۱۷). تدوین دوره‌های آموزشی عملی با هدف مهیا و مجهز کردن شرکت‌کنندگان به دانش، نگرش، مهارتها و تجربه برای طراحی، اجرا، ارزشیابی و منتشر کردن برنامه‌های درسی تدوین شده در مؤسسات آموزش پزشکی می باشد(۱۷). همراهی برنامه‌های نظری و عملی در کنار هم می‌تواند به نتایج مهمی دست یابد، در غیر این صورت برگزاری کارگاه‌های آموزشی که صرفاً به انتقال دانش برنامه درسی بپردازد، به تحول اساسی منجر نخواهد شد(۱۸و ۱۹). نتایج برخی مطالعات نشان داد که آموزش ایمنی برای پرستاران کارآموز به شیوه کارگاهی فقط قادر به افزایش موقت میزان آگاهی (بلافاصله بعد از کارگاه) شده و حتی قادر نبوده در دراز مدت (بعد از کاراموزی) میزان آگاهی را افزایش دهد همچنین آموزش به شیوه کارگاهی بر روی عملکرد نیز که بعد از کارآموزی مورد بررسی قرار گرفته موثر نبوده است(۱۱). با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه و اهمیت مفهوم ایمنی، پیشنهاد می‌گردد که مفهوم ایمنی به صورت یک مفهوم آموزشی به محتوی دروس علوم پزشکی خصوصا در بخش کارآموزی و کارورزی اضافه شود(۲۰-۲۲) و یا این مفهوم به صورت بالینی به طور مستمر در تمامی واحدهای عملی آموزش داده شده و یا در فرم ارزشیابی عمومی به عنوان یک آیتم مورد ارزشیابی قرار گیرد تا تکرار آن در ارزشیابی دانشجویان بتواند در نهادینه نمودن این مفهوم تا حد ممکن نقش به سزایی ایفا نماید(۲۳و ۲۴).به منظور کاهش خطر عفونت های قابل پیشگیری، علاوه بر پوشش کامل واکسیناسیون علیه هپاتیت B باید در مراحل اولیه آموزش پزشکی انجام شود(۲۵و ۲۶). وجود برنامه های خودگزارش دهی حوادث بالینی مانند صنایع و سایر کارکنان بخش های مختلف برای دانشجویان بسیار مهمو حائز اهمیت است (۲۷و ۲۸).

پیشنهادات

با توجه به عدم وجود مستندات حوادث ثبت شده ویژه دانشجویان، شامل نیدل استیک، جراحت قبل از اجرا و پس از اجرای دوره آموزشی ایمنی و بهداشت، میزان کاهش رخداد حوادث و میزان اثربخشی دوره آموزشی دربین کارآموزان سنجیده شود.

نتیجه گیری

به نظر میرسد با توجه به نتایج بدست آمده ارائه برنامه آموزشی برای کارورزان رشته های علوم پزشکی در مورد خطرات شغلی و به ویژه اقدامات حفاظتی، تدوین و انتشار سیاست ها و دستورالعمل های ایمنی نیز توصیه میگردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد که مفاهیم ایمنی به صورت یک مفهوم آموزشی به محتوی دروس دانشجویان علوم پزشکی در محیط بالین اضافه شده و یا این مفهوم به صورت بالینی به طور مستمر در تمامی واحدهای عملی آموزش داده شده و یا در فرم ارزشیابی عمومی به عنوان یک آیتم مورد ارزشیابی قرار گیرد تا تکرار آن در ارزشیابی مهارت های دانشجویان بتواند در نهادینه نمودن این مفهوم تا حد ممکن نقش به سزایی ایفا نموده و نیز در راستای جامعه ایمن گام های مستحکم تری برداشته شود. همچنین اصلاح فرم های ثبت حوادث و بیماری های شغلی در دانشجویان در محیط بالین یک ضرورت است.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت محترم آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه و مدیریت محترم آموزش و تحصیلات تکمیلی و بخصوص مدیران محترم گروه‌هایی که با ما همکاری صمیمانه‌ای داشته، کمال تشکر و قدردانی را داریم و بی‌شک بدون این کمک و همدلی اجرای این فرآیند آموزشی ناممکن بود.

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

مشارکت نویسندگان

کلیه نویسندگان در مراحل مختلف نگارش پیش‌نویس و تا نهایی‌سازی متن مشارکت فعال داشته‌اند

تضاد منافع

در این مطالعه هیچ گونه تضاد منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

منابع

1. Amirkhani M, Kouhpaye F, Rajabi MR, et al. Investigating the Frequency and Related Factors of Needle Stick Injuries among Students of Fasa University of Medical Sciences-Fasa-2017. Health and Safety at Work. 2021; 11(2): 226-36.
2. Deisenhammer S, Radon K, Nowak D, et al. Needlestick injuries during medical training. Journal of hospital infection. 2006; 63(3): 263-7.
3. Eyi S, Eyi İ. Nursing students' occupational health and safety problems in surgical clinical practice. SAGE Open. 2020; 10(1): 2158244020901801.
4. Barratt R, Wyer M, Hor S-y, et al. Medical interns' reflections on their training in use of personal protective equipment. BMC medical education. 2020; 20(1): 1-9.
5. Besey Ö, Zengin N. Assessing health threatening problems among nursing or midwifery students during the clinical education course in Turkey. Iranian journal of public health. 2019; 48(1): 85.
6. Yao W-X, Yang B, Yao C, et al. Needlestick injuries among nursing students in China. Nurse education today. 2010; 30(5): 435-7.
7. Karstaedt A, Pantanowitz L. Occupational exposure of interns to blood in an area of high HIV seroprevalence. South African Medical Journal. 2001; 91(1): 57-61.
8. Rayan HN, Adam SM, Abdrabou HM. Effect of Training Program Regarding Occupational Health Hazards on Nurse Interns' Knowledge and Practice. Medico Legal Update. 2021; 21(2): 606-18.
9. Yao W-X, Wu Y-L, Yang B, et al. Occupational safety training and education for needlestick injuries among nursing students in China: intervention study. Nurse education today. 2013; 33(8): 834-7.
10. mohseni M, Mahbobi M, Sayadi AR, et al. The Effect of an Educational Intervention Based on Health Belief Model on the Standard Precautions among Medical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences. RME. 2015; 7(1): 63-72
11. Moaddab F, Javadi N, Hosseinzadeh T, et al. Evaluation of Patient Safety Workshop's Impact on Nursing Students' Knowledge and Practice: Challenges and Solutions. Educational Development of Judishapur. 2019 Jun 22; 10(2): 97-103.
12. Garcia VH, Radon K. Preventive training among medical interns in Mexico City and its association with needlestick and sharp injuries–A Cross Sectional Study. Journal of clinical and diagnostic research: JCDR. 2017; 11(3): IC05.

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

13. Askarian M, Malekmakan L. The prevalence of needle stick injuries in medical, dental, nursing and midwifery students at the university teaching hospitals of Shiraz, Iran. Indian journal of medical sciences. 2006; 60(6): 227-32.
14. Yang YH, Liou SH, Chen CJ, et al. The effectiveness of a training program on reducing needlestick injuries/sharp object injuries among soon graduate vocational nursing school students in southern Taiwan. Journal of occupational health. 2007; 49(5): 424-9.
15. Makary MA, Al-Attar A, Holzmueller CG, et al. Needlestick injuries among surgeons in training. New England Journal of Medicine. 2007; 356(26): 2693-9.
16. El-Hay A, Seham A, Abed Allah AK. Effect of Implementing Training Module on Competence of Internship Nursing Students Performance regarding Needle Stick and Sharp Injuries Safety Issues. Tanta Scientific Nursing Journal. 2020; 19(1): 152-80.
17. Nasr AR, Solomonides I, Cameron E. Reasons and how to develop a new course and its obstacles in Australian universities. Research and writing of academic books. 2013; 17(29): 18-42.
18. Khandan M, Aligol MH, Shamsi M, et al. Occupational health, safety, and ergonomics challenges and opportunities based on the organizational structure analysis: A case study in the selected manufacturing industries in Qom Province, Iran, 2015. Ann Trop Med Public Health 2017; 10(3): 606-11
19. Khandan M, Vosoughi S, Azrah K, et al A. Decision making models and human factors: TOPSIS and Ergonomic Behaviors (TOPSIS-EB). Management Science Letters. 2017; 7(2): 111-8.
20. Khammar A, Poursadeghiyan M, Marioryad H, et al. Patient Safety Climate and Its Affecting Factors Among Rehabilitation Health Care Staff of Hospitals and Rehabilitation Centers in Iran-Tehran. IRJ. 2019; 17(1): 39-48
21. Khaleghi S, Sadeghimoghadam A, Moradi Y, et al Is Nurses' Job Satisfaction Related to Occupational Health and Safety Management? Iran J Public Health. 2021; 50(8): 1738-1739
22. Vatani J, Arami M, Khanikosarkhizi Z, et al. Safety climate and related factors in rehabilitation nurses of hospitals in Iran. Work. 2021; 68(1): 189-196.
23- Khajehnasiri f, zaroushani v, poursadeqiyan m. Macroergonomics and health workers during Covid-19 pandemic, Work. 2021; 69(3): 713-714.
24- Shafiee-Kandjani AR, Alizadeh M, Nasirzadehghan A, et al. Socioeconomic Status and Dimensions of Mental Health with Suicidal Ideations among Students. Iran J Public Health. 2021; 50(10): 2158-2160.
25- Sahlabadi AS, Balochkhaneh FA, HosseiniGousheh SN, et al. Study of suicidal thoughts and intentions with regard to job stress among Female medical students living in dormitory with a mental health promotion

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

approach, J Edu Health Promot. 2023; 11: XX

26- Poursadeqiyan M, Hosseini Foladi S, Khammar A, et al. A Survey on the Relationship Between the Status of Occupational Health Management and Job Satisfaction Among Staff of Rehabilitation Centers in Tehran: A Cross-sectional Study. Jrehab. 2019; 20(3): 242-255

27- Tasouj SNN, Bardsiri TI, Arefi MF, et al. Analyses and anticipating the future trend of accidents in an electricity distribution company of Iran: A time series analysis. Work. 2021; 68(4): 1273-1278

28- Vatankhah S, Mokarami H, Karchani M, et al. Effect of executive programs of infection control committees on the prevalence of nosocomial infections in Kermanshah's Hospitals (2010–2011). Electronic physician. 2014; 6(1): 768.

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]

Designing and Implementing an Internship Unit in the Field of Medical Sciences with an Approach of Occupational Safety and Health in Health and Medical Settings in Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences

Maryam FEIZ AREFI[1], Nayereh KASIRI[*2], Hashem HESHMATI[3], Mohsen POURSADEGHIYAN[*4]

Abstract

Original Article

CC BY

Received: 2021/11/23
Accepted: 2022/04/04

Citation:
FEIZ AREFI M, KASIRI N, HESHMATI H, POURSADEGHIYAN M. Designing and Implementing an Internship Unit in the Field of Medical Sciences with an Approach of Occupational Safety and Health in Health and Medical Settings in Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. Occupational Hygiene and Health Promotion 2022; 6(2):167-179.

Introduction: Occupational injuries are one of the most important challenges in health care systems, which can lead to the transmission of infectious diseases. Medical students are at risk due to internships in a clinical setting. Therefore, it is necessary to perform educational measures in this field for them at the beginning of entering the clinical setting. Therefore, the present study aims to implement and design an internship unit in the field of medical sciences with an approach of occupational safety and health in the clinical setting.

Methods: In this educational course, after coordination and obtaining approvals, the target group of the study was determined and occupational health and safety educational course was designed and implemented on students who had internships in health centers. The satisfaction with the educational course was assessed. Qualitative assessment and students' work reports in the field of occupational safety and health were also evaluated.

Results: At first, students did not have sufficient and coherent information on safety and health issues. The results of this study show that from the perspective of the students, education was good and higher (71.6%) in terms of the applicability of the content. Moreover, 70.1% of the students reported that the adequacy of the education with job responsibilities was good and excellent. More than 80% reported that the workshop was attractive and recommended to continue, 37.3% stated that the educational resources provided with the workshop content were good, and the opinion of 29.8% was very good and excellent. The overall evaluation of the workshop from the students' point of view and quality assessment of the workshop showed that more than 77% of them evaluated the workshop as good and excellent.

Conclusion: The educational courses, modification of accident registration forms in students in the clinical setting, and also the existence of clinical accident self-reporting programs, especially for students seem necessary. It is suggested that the concepts of occupational safety and health be added to the content of medical students' courses in the clinical setting as an educational concept. The results of this study can be implemented in the curriculum review to improve the safety of clinical setting.

Keywords: Internship, Safety and Health, Nurse, Hospital, Student

[1] Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran
[2] Department of Public Health, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran
*(Corresponding author: kasirin1@thums.ac.ir)
[3] Department of Medical Sciences Education Development, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran
[4] Department of Occupational Health and Safety Engineering, School of Health, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran
*(Corresponding author: poursadeghiyan@gmail.com)

[Downloaded from ohhp.ssu.ac.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.18502/ohhp.v6i2.10304]