

# علل عدم گزارش دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در دانشجویان پرستاری و مامایی

ابوالفضل سراجی<sup>۱</sup>، حمیدرضا کوهستانی<sup>۲</sup>، نیره باغچقی<sup>۳</sup>، کورش رضایی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری خمین، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

<sup>۲</sup>کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری ساوه، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

<sup>۳</sup>کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

نویسنده مسئول: نیره باغچقی، نشانی: استان مرکزی ساوه میدان فلسطین دانشکده پرستاری ساوه، تلفن: ۰۲۵۵۲۳۴۳۳۹۵، پست الکترونیک: baghcheghinayereh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۲/۳۱؛ پذیرش: ۸۹/۹/۶

**مقدمه و اهداف:** دانشجویان پرستاری و مامایی به علت تجربه کم در مراقبت از بیمار ممکن است در معرض خطر صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده باشند. تعداد صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده آلوده در این دانشجویان به علت گزارش دهی ناکافی آن مشخص نیست. هدف از این مطالعه تعیین علل عدم گزارش دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در دانشجویان پرستاری و مامایی است.

**روش کار:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی و مقطعی بود که در سال ۱۳۸۸ در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد. ۲۰۷ دانشجوی پرستاری و ۶۸ دانشجوی مامایی در این پژوهش شرکت کردند. یک پرسشنامه دو قسمتی که شامل اطلاعات دموگرافیک و سئوالاتی در باره مواجهه با صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده و فراوانی و موانع عدم گزارش دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده بود. اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد که به ترتیب ۴۳٪ و ۲۰/۵۸٪ از دانشجویان پرستاری و مامایی حداقل یک بار دچار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در یک سال گذشته شده بودند. به ترتیب تنها ۴۴/۹۵ درصد (۴۰ نفر) و ۵۰ درصد (۷) از دانشجویان پرستاری و مامایی که دچار این صدمات شده بودند تمام صدمات را در سال گذشته گزارش کرده بودند. مهم ترین دلایل گزارش نکردن این صدمات شامل خطر پایین عفونت در منبع صدمه (۴۴/۸ درصد)، عدم آگاهی از فرایند گزارش دهی (۳۶/۷۳ درصد) و ترس از کاهش نمره ارزشیابی (۳۴/۶۹ درصد) بود.

**نتیجه گیری:** میزان صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده و همچنین گزارش نکردن این صدمات در دانشجویان پرستاری و مامایی بالا است. برنامه آموزشی بیشتری برای افزایش آگاهی این دانشجویان باید اجرا گردد. همچنین باید مربیان یک عکس العمل مثبت در قبال گزارش دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در دانشجویان داشته باشند.

**واژگان کلیدی:** صدمات ناشی از سرسوزن، صدمات ناشی از اجسام برنده، گزارش دهی، دانشجوی پرستاری، دانشجوی مامایی

## مقدمه

تجزیقات یکی از روش های شایع در تجویز داروها و محصولات دارویی است که در صورت عدم رعایت استانداردهای درمانی خطرات بالقوه و بالفعلی را برای ارائه کنندگان و مصرف کنندگان خدمت و نیز جامعه در بر دارد. فرورفتن سوزن یا اجسام تیز و برنده آلوده به خون در بدن قادر به انتقال حداقل بیست پاتوژن منتقله از طریق خون به پرسنل پزشکی است و در این بین سه بیماری ویروسی ناشی از HBV و HCV و HIV از اهمیت بیشتری برخوردار می باشند (۱). صدمات ناشی از اجسام تیز و سرسوزن

یک علت مهم عفونت های خونی مرگبار در پرسنل بهداشتی درمانی است. سالانه ۶۰۰۰۰۰ تا ۸۰۰۰۰۰ از این صدمات در بین ۸ میلیون کارکنان بخش سلامت در آمریکا رخ می دهد (۲). در کل جهان بیشتر از ۲ بلیون بیمار مبتلا به هپاتیت B، ۱۷۰ میلیون هپاتیت C و ۱۳ میلیون ایدز وجود دارد (۳). با توجه به اینکه مراقبین سیستم بهداشتی درمانی در تماس با خون بیماران هستند در معرض خطر HIV، هپاتیت B، هپاتیت C می باشند در این میان پرستاران نسبت به دیگر کارکنان مراقبت سلامتی در معرض خطر بیشتری قرار دارند (۴). مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری ها تاکید بسیار زیادی بر پیشگیری از صدمات سرسوزن

اول تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ انجام شد. نمونه‌های این پژوهش را تمامی دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک تشکیل می‌دادند که به صورت سرشماری وارد پژوهش شدند. دانشگاه علوم پزشکی اراک در حال حاضر دارای ۳ دانشکده پرستاری در شهرهای اراک، خمین و ساوه می‌باشد. در کل ۲۰۷ دانشجوی پرستاری و ۶۸ دانشجوی مامایی در این پژوهش شرکت کردند. معیارهای ورود به پژوهش شامل دانشجویان پرستاری مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی اراک که حداقل یک دوره در بیمارستان کارآموزی گذارنده باشند و همچنین تمایل به شرکت در پژوهش را داشته باشند. تنها معیار خروج از پژوهش ناقص تکمیل کردن پرسشنامه‌ها بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات یک پرسشنامه دو قسمتی بود. بخش اول در رابطه با مشخصات فردی و دموگرافیک (از قبیل سن، جنس، ترم تحصیلی) و در بخش دوم سابقه صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در یک سال گذشته و همچنین گزارش کردن این صدمات مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی دلایل عدم گزارش‌دهی این صدمات از ۱۴ عبارت استفاده شد و دانشجویان آزاد بودند که بیشتر از ۱ پاسخ را انتخاب کنند.

پس از تعیین اعتبار و اعتماد، پرسشنامه مذکور بین واحدهای مورد پژوهش توزیع شد و پس از ارائه توضیح در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه از دانشجویان خواسته شد، نسبت به کامل کردن پرسشنامه اقدام نمایند.

اعتبار محتوای پرسشنامه بر اساس مروری بر مقالات تحقیقی گذشته و همچنین با نظرات ۹ نفر از اعضای هیئت علمی پرستاری تعیین شد. پس از جمع‌آوری نظرات این افراد، در پرسشنامه چند تغییر کوچک داده شد. همچنین برای تعیین اعتماد پرسشنامه از روش آزمون-آزمون مجدد استفاده شد. ضریب همبستگی بین دو بار پاسخگویی به سئوالات پرسشنامه برابر با ۰/۹ به دست آمد و اعتماد پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از برنامه SPSS و از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و همچنین از آزمون کای اسکور استفاده شد.

در جهت رعایت ملاحظات اخلاقی هدف از انجام پژوهش را برای هر یک از واحدهای مورد پژوهش توضیح داده شد، شرکت در پژوهش اختیاری بود و به واحدهای مورد پژوهش اطمینان داده می‌شد که اطلاعات محرمانه خواهد ماند و نیازی به نوشتن نام و نام‌خوادگی نیست.

داشته است اما همچنان این صدمات به عنوان یک خطر بزرگ برای مراقبین سلامت است (۵).

برآورد تعداد واقعی موارد فرو رفتن سوزن به دست، مشکل است زیرا حتی در کشورهایی که نظام مراقبتی برای گزارش چنین مواردی وجود دارد، حدود ۷۰ درصد از آن‌ها گزارش نمی‌شوند (۶). در مطالعات انجام شده کم گزارش‌دهی این صدمات از میزان بالایی برخوردار بوده است. میزان کم گزارش‌دهی صدمات فرورفتن سرسوزن در مطالعات انجام شده از ۱۸/۵ تا ۹۱ درصد متغیر بوده است (۷،۸). در مقالات به چاپ رسیده در این زمینه دلایل مختلفی برای کم گزارش شده، ارائه شده است که از آن جمله می‌توان محدودیت زمانی، عدم درک خطر، بررسی میزان خطر از سوی خود فرد، کمبود دانش در خصوص فرایند گزارش‌دهی و نارضایتی از پیگیری را اشاره کرد (۸).

گزارش نکردن این صدمات می‌تواند سلامت فرد مصدوم را به خطر بیندازد و تا زمانی که پرسنل بهداشتی درمانی به اهمیت گزارش‌دهی صدمات آگاهی نیابند، وسعت این مشکل سلامتی ناشناخته باقی خواهد ماند. بنابراین تمامی صدمات فرورفتن سرسوزن به منظور بررسی دقیق خطر، اقدامات پیشگیرانه متناسب و درمان‌های پروفیلاکتیک پس از تماس بایستی گزارش شوند (۹،۱۰).

دانشجویان علوم پزشکی از جمله پرستاری و مامایی در مقایسه با پرسنل با توجه به تجربه بالینی کمتر، بیشتر در معرض خطر صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام تیز آلوده به خون می‌باشند. از جمله یک تحقیق در تایوان نشان داد که ۵۰/۱ درصد از دانشجویان پرستاری سال آخر تحصیلی، سابقه صدمات ناشی از سرسوزن را در دوران کارآموزی در عرصه داشتند. در همین مطالعه مشخص شد که تنها ۱۳/۱ درصد از دانشجویان پرستاری، این صدمات را گزارش کردند (۲).

مشخص شدن میزان این گونه صدمات و همچنین آگاهی از میزان گزارش‌دهی این صدمات توسط دانشجویان می‌تواند در اتخاذ راهکارهای مناسب و برنامه‌ریزی در جهت کاهش این گونه صدمات و افزایش میزان گزارش‌دهی این صدمات در دانشجویان کمک کننده باشد. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی میزان و علل عدم گزارش‌دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در دانشجویان پرستاری و مامایی طرح‌ریزی شده است.

## روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که در اواخر نیم سال

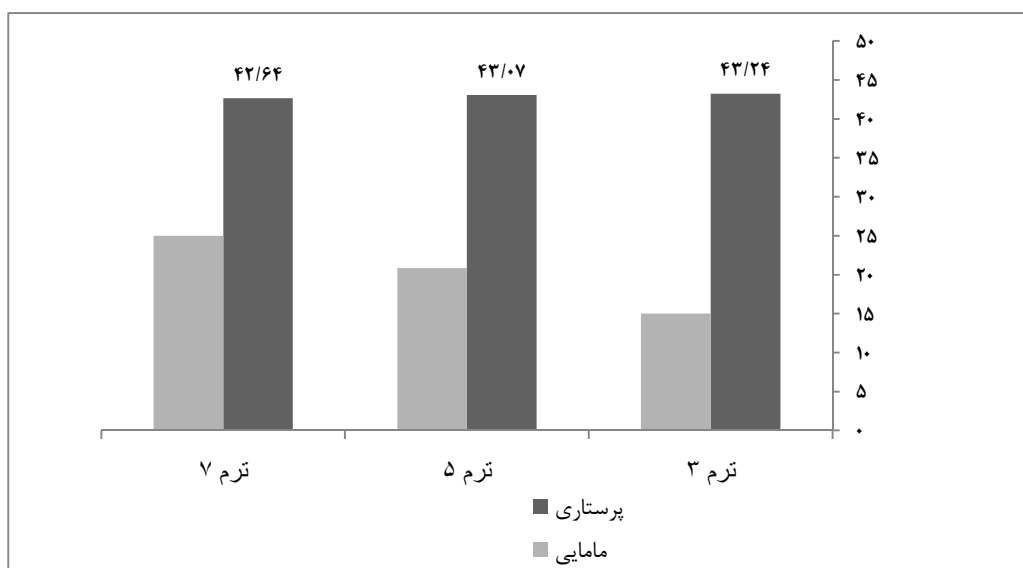
## یافته‌ها

۳۵/۷۴ درصد)، ۲۴ نفر دانشجوی ترم پنجم (۳۱/۴ درصد) و ۲۴ نفر دانشجوی ترم هفتم (۳۲/۸۵ درصد).

۴۳ درصد (۸۹ نفر) از دانشجویان پرستاری سابقه حداقل یکبار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را ذکر کردند. ۳۲ نفر از دانشجویان ترم سوم (۴۳/۲۴ درصد)، ۲۸ نفر از دانشجویان ترم پنجم (۴۳/۰۷ درصد) و ۲۹ نفر (۴۲/۶۴ درصد) از دانشجویان ترم هفتم سابقه حداقل یک بار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را در سال گذشته را داشتند. آزمون آماری کای اسکویر نشان داد که بین فراوانی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده و ترم تحصیلی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

از مجموع دانشجویان پرستاری ۶۱/۶۷ درصد (۱۴۰ نفر) مؤنث بودند. سن شرکت کنندگان بین ۱۹ تا ۲۵ سال (میانگین سنی  $0.91 \pm 23/73$  سال) بود. از نظر ترم تحصیلی آمار دانشجویان به این شرح بود: ۷۴ نفر دانشجوی ترم سوم (۳۵/۷۴ درصد)، ۶۵ نفر دانشجوی ترم پنجم (۳۱/۴ درصد) و ۶۸ نفر دانشجوی ترم هفتم (۳۲/۸۵ درصد).

سن شرکت کنندگان دانشجویان مامایی بین ۱۹ تا ۲۴ سال (میانگین سنی  $0.81 \pm 23/6$  سال) بود. از نظر ترم تحصیلی آمار دانشجویان به این شرح بود: ۲۰ نفر دانشجوی ترم سوم



**نمودار شماره ۱-** فراوانی نسبی (درصد) دانشجویان در رابطه با داشتن سابقه حداقل یک بار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را در سال گذشته به تفکیک رشته تحصیلی و سال تحصیلی

گزارش نشده بود. در جدول شماره ۲ فراوانی دلایل عدم گزارش‌دهی صدمات ناشی از اجسام برنده و نوک تیز ارائه شده است.

همان طور که در جدول شماره ۲ مشخص شده است شایع‌ترین دلیل عدم گزارش‌دهی صدمات ناشی از اجسام برنده و نوک تیز در دانشجویان پرستاری خطر پائین عفونت در منبع صدمه، ناآشنایی با فرایند گزارش‌دهی و ترس از کاهش نمره ارزشیابی بود. بررسی نتایج به تفکیک ترم تحصیلی نشان داد که شایع‌ترین دلایل گزارش نکردن در ترم تحصیلی سوم به ترتیب ناآشنایی با فرایند گزارش‌دهی (۱۵ مورد) و ترس از کاهش نمره ارزش‌یابی (۸ مورد)، در ترم پنجم تحصیلی ترس از کاهش نمره ارزشیابی (۸ مورد) و خطر پائین عفونت در منبع

به طور کلی ۲۳۲ مورد صدمه رخ داده بود (به طور میانگین ۱/۰۲ صدمه به ازای هر دانشجو در طی یک سال).

از بین کل دانشجویان پرستاری که صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را داشتند ۵۵/۰۵ درصد (۴۹ نفر) سابقه حداقل یکبار گزارش نکردن این صدمات را در سال گذشته را داشتند. این آمار به تفکیک ترم تحصیلی در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

آزمون آماری کای اسکویر نشان داد که بین فراوانی گزارش نکردن صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده و ترم تحصیلی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

به طور کلی از بین ۲۳۲ مورد صدمه ۱۴۰ (۶۰/۳۴ درصد) مورد گزارش شده بود و مابقی (۹۲ مورد) به مربی یا پرسنل

صدمه (۷ مورد) و در ترم هفتم تحصیلی خطر پائین عفونت در مری (۹ مورد) بود. منبع صدمه (۱۵ مورد) و ترس از سرزنش شدن از طرف

جدول شماره ۱- فراوانی نسبی و مطلق گزارش نکردن (حداقل یک بار گزارش نکردن) صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده به تفکیک ترم تحصیلی در دانشجویان پرستاری و مامایی

ترم تحصیلی	پرستاری				مامایی			
	بله		خیر		بله		خیر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سوم	۱۸	۵۶/۲۵	۱۴	۴۳/۷۵	۲	۵۰	۲	۵۰
پنجم	۱۵	۵۳/۵۷	۱۳	۴۶/۴۲	۲	۵۰	۲	۵۰
هفتم	۱۶	۵۵/۱۷	۱۳	۴۴/۸۲	۳	۵۰	۳	۵۰
جمع	۴۹	۵۵/۰۵	۴۰	۴۴/۹۵	۷	۵۰	۷	۵۰

جدول شماره ۲- فراوانی دلایل عدم گزارش‌دهی صدمات ناشی از اجسام برنده و نوک تیز در دانشجویان پرستاری و مامایی

علل گزارش نکردن	پرستاری		مامایی	
	تعداد	درصد*	تعداد	درصد
خطر پائین عفونت در منبع صدمه	۲۲	۲۳/۹۱	۱۰	۶۶/۶۶
ناآشنایی با فرایند گزارش‌دهی	۱۸	۱۹/۵۶	۴	۲۶/۶۶
ترس از کاهش نمره ارزشیابی	۱۷	۱۸/۴۷	۸	۵۳/۳۳
ترس از سرزنش شدن از طرف مری	۱۱	۱۱/۹۵	۲	۲/۱۷
ترس از برچسب بی کفایتی و بد نامی برای دانشجوی	۹	۹/۷۸	۱	۱/۰۸
عدم آگاهی در رابطه با لزوم گزارش‌دهی	۹	۹/۷۸	۱	۱/۰۸
انجام اقدامات مراقبتی توسط خود دانشجو	۸	۸/۶۹	۱	۱/۰۸
نارضایتی از پیگیری های لازم	۵	۵/۴۳	۰	۰
مشغله کاری در هنگام بروز صدمه	۲	۲/۱۷	۱	۱/۰۸
داشتن سابقه قبلی صدمات، بدون هیچ گونه عارضه‌ای	۲	۲/۱۷	۰	۰
آرامش دادن همکلاسی ها مبنی بر جدی نبودن صدمه	۱	۱/۰۸	۱	۱/۰۸
عدم انجام پیگیری خاصی در گزارشات قبلی	۱	۱/۰۸	۰	۰
فراموش کردن	۱	۱/۰۸	۱	۱/۰۸
تزریق واکسن هپاتیت B	۱	۱/۰۸	۰	۰
سایر موارد	۲	۲/۱۷	۱	۱/۰۸

\* درصد افرادی که این عبارت را انتخاب کرده به تعداد کل مواردی که گزارش نشده بود.

در دانشجویان مامایی ۲۰/۵۸٪ (۱۴ نفر) از دانشجویان حداقل یکبار دچار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در یک سال گذشته شده بودند. ۳ نفر از دانشجویان ترم سوم (۱۵ درصد)، ۵ نفر از دانشجویان ترم پنجم (۲۰/۸۳ درصد) و ۶ نفر (۲۵ درصد) از دانشجویان ترم هفتم سابقه حداقل یک بار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را در سال گذشته را داشتند. در دانشجویان مامایی به طور کلی ۴۰ صدمه گزارش شده بود. در مجموع از بین ۴۰ مورد صدمه تنها ۲۵ مورد گزارش شده بود

میزان گزارش‌دهی ۶۲/۵ درصد). در کل از بین ۱۴ نفری که دچار این صدمات شده بودند فقط ۷ نفر تمام صدمات خود را گزارش کرده بودند. این نتیجه به تفکیک ترم تحصیلی در جدول شماره ۱ ارائه شده است. مهم‌ترین دلایل عدم گزارش‌دهی خطر پائین عفونت در منبع صدمه (۱۰ مورد) و ترس از کاهش نمره ارزشیابی (۸ مورد) و عدم آگاهی در رابطه با لزوم گزارش‌دهی (۴ مورد) ذکر شده بود (جدول شماره ۲).

مهم‌ترین دلایل عدم گزارش‌دهی خطر پائین عفونت در منبع صدمه (۱۰ مورد) و ترس از کاهش نمره ارزشیابی (۸ مورد) و عدم آگاهی در رابطه با لزوم گزارش‌دهی (۴ مورد) ذکر شده بود (جدول شماره ۲).

## بحث

با توجه به اینکه بیماری‌های قابل انتقال از طریق وسایل نوک تیز به راحتی و در صورت استفاده درست و ارائه آموزش‌های لازم و تامین وسایل کم خطرتر و حمایت‌های آموزشی و شغلی تا حدود زیادی قابل پیشگیری هستند، باید این موارد در دستور کار مراکز آموزشی و درمانی و دانشگاه‌ها قرار بگیرد. البته باید اذعان کرد که تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که حتی با در نظر گرفتن تمام تمهیدات و راهکارهای پیشگیری‌کننده، نمی‌توان میزان بروز این صدمات را به صفر رساند و در حقیقت می‌توان گفت بنا به دلایل مختلف (از جمله تجربه کم دانشجو و یا پرسنل، نبود وسایل ایمنی و...) بروز این صدمات در بعضی از محیط‌ها و شرایط کاری اجتناب‌ناپذیر است، بنابراین این موضوع بر اهمیت هر چه بیشتر گزارش‌دهی این صدمات تأکید می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فراوانی گزارش نکردن این صدمات در دانشجویان پرستاری در ترم‌های مختلف تحصیلی تفاوت آماری معنی داری ندارد ولی دلایل گزارش نکردن این صدمات در ترم‌های مختلف تحصیلی متفاوت است. دلیل مهم گزارش نکردن این صدمات در ترم تحصیلی سوم ناآشنایی با فرایند گزارش‌دهی و در ترم پنجم تحصیلی ترس از کاهش نمره ارزشیابی و در ترم هفتم خطر پائین عفونت در منبع صدمه گزارش شد. این نتیجه (به تفکیک ترم تحصیلی) در تحقیقات قبلی مورد بررسی قرار نگرفته است. در تحقیقی که توسط عسگریان و همکاران در شهر شیراز انجام شد شایع‌ترین علت (۲۸/۶ درصد) گزارش نکردن این بود که دانشجویان نمی‌دانستند که باید همه صدمات را گزارش کنند و دو علت دیگر گزارش نکردن شامل عدم آگاهی از اینکه کدام صدمات باید گزارش شوند (۲۷/۲ درصد) و اینکه گزارش‌دهی هیچ نتیجه‌ای به دنبال ندارد (۱۲ درصد) بود. البته در پرسشنامه مورد استفاده در این تحقیق برای بررسی دلایل گزارش نکردن فقط همین ۳ عبارت ذکر شده بود (۱۱). در مطالعه دیگری که توسط شایو و همکاران (et al Shiao) انجام شده بود، عدم آگاهی از فرایند گزارش‌دهی، خطر پائین عفونت در منبع صدمه و تزریق واکسن هیپاتیت B به عنوان شایع‌ترین دلایل گزارش نکردن صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده بیان شده بود (۱۳).

در تحقیق آزادی و انوشه (۱۳۸۶) مشخص شد که از ۳۸ نفر پرستاری که دچار صدمه فرورفتن سرسوزن آلوده در طی سال گذشته شده بودند، ۲۴ نفر (۶۳ درصد) این صدمات را گزارش نکرده بودند و تنها ۳۶ درصد از آنان بیان کردند که بعد از صدمه آن را به سوپروایزر، کمیته کنترل عفونت بیمارستان و یا اورژانس

تماس با خون و مواد بالقوه عفونی یک خطر جدی برای سلامت دانشجویان علوم پزشکی از جمله پرستاری محسوب می‌شود. مطالعه حاضر نشان داد که به ترتیب ۴۳ درصد و ۲۰/۵۸ درصد از دانشجویان پرستاری و مامایی در طی یک سال گذشته صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را تجربه کرده بودند و ۵۵/۰۵ درصد از دانشجویان پرستاری و ۵۰ درصد از دانشجویان مامایی با سابقه حداقل یک بار آسیب، سابقه حداقل یک بار گزارش نکردن را داشتند. بالا بودن میزان صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در دانشجویان علوم پزشکی در تحقیقات گذشته نیز مشخص شده است. از جمله در عسگریان و همکاران (۲۰۰۵) مطالعه‌ای در این زمینه در میان دانشجویان علوم پزشکی شیراز انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که ۶۹ درصد از مجموع ۳۴۳ دانشجو سابقه حداقل یک بار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را در طی یک دوره ۱۲ ماه داشتند. در کل ۶۴۴ مورد صدمه در طی یک دوره ۱۲ ماه گزارش شده بود (به طور میانگین ۱/۸۷ صدمه به ازای هر دانشجو در طی یک سال) (۱۱). در یک مطالعه انجام شده در چین (۲۰۰۹) نیز مشخص شد که ۱۰۰ درصد از دانشجویان پرستاری سال آخر تحصیلی سابقه حداقل یکبار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را در طی ۱۲ ماه گذشته را داشته‌اند. به طور کلی ۱۱۴۴ مورد صدمه در بین ۲۴۶ دانشجوی پرستاری رخ داده بود (میانگین ۴/۶۵ صدمه به ازای هر دانشجو) (۱۲). در یک مطالعه دیگر در تایوان نشان داد که ۵۰/۱ درصد از دانشجویان پرستاری سال آخر تحصیلی نیز سابقه حداقل یک بار صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده را در طی ۱۲ ماه گذشته را داشته‌اند (۲). نتایج تحقیق ما تا حدودی با نتایج تحقیق انجام شده در شیراز و همچنین تایوان همخوانی دارد ولی در مقایسه با تحقیق انجام شده در کشور چین بسیار کمتر این صدمات رخ داده است. یکی از نتایج تحقیق ما این بود که بین فراوانی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده و ترم تحصیلی تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. دلایل این نتیجه می‌تواند این موضوع باشد که علیرغم این که دانشجویان در ترم‌های تحصیلی بالاتر دارای تجربه بالینی بیشتر نسبت به دانشجویان ترم‌های پایینی هستند ولی به دلیل این که بیشتر در محیط بالینی حضور دارند و در نتیجه در مقایسه با دانشجویان ترم پایین‌تر بیشتر با سرنگ و وسایل تیز سرکار دارند در کل باعث شده است که میزان فراوانی این صدمات در ترم‌های مختلف تحصیلی با هم تفاوت نداشته باشد.

گزارش کرده بودند. علل مهم عدم گزارش‌دهی صدمات از سوی پرستاران، شامل نارضایتی از پیگیری (۳۳ درصد)، احتمال خطر پائین عفونت در منبع صدمه (۲۹ درصد) مشغله کاری (۱۲/۵ درصد) و عدم آشنایی با فرایند گزارش‌دهی (۱۷ درصد) بود (۱۴). مطالعه‌ای دیگر که توسط بورک و مادن (Burke & Madan) در انگلستان بر روی پزشکان و ماماها صورت گرفت دلایل عدم گزارش‌دهی شامل: کمبود آگاهی در خصوص گزارش‌دهی، تصور اینکه که هیچ اقدام خاصی نیاز نیست که صورت بگیرد، خجالت، محدودیت زمانی، اعتقاد به اینکه خطری آنان را تهدید نمی‌کند و پر کردن فرم پیچیده گزارش‌دهی بودند (۱۵).

در مطالعه هایدون و همکاران (Haiduven et al) (که در یک بیمارستان آموزشی در ایالات متحده بر روی پرستاران و پزشکان انجام شد نتایج نشان داد که مواردی مانند تمیز یا استریل بودن سرسوزن، عدم درک خطر، مشغله کاری و عدم رضایت آنان از پیگیری از دلایل مهم گزارش نکردن این صدمات بوده است (۱۶). در مطالعه حاضر به ترتیب ۲۳/۹۱ درصد و ۶۶/۶۶ درصد از دلایل کم گزارش‌دهی در دانشجویان پرستاری و مامایی ناشی از قضاوت شخصی دانشجویان پرستاری در خصوص پائین بودن خطر عفونت در منبع صدمه بود. از این رو باید به دانشجویان پرستاری و مامایی آموزش داد که از قضاوت در خصوص میزان خطر بیمار از نظر بیماری‌های عفونی قابل انتقال از راه خون خودداری کنند و حتماً این صدمات را گزارش دهند.

در خصوص دانشجویانی که عدم آشنایی با فرایند گزارش‌دهی را به عنوان یکی از دلایل عدم گزارش‌دهی صدمات بیان کردند، آموزش می‌تواند مؤثر باشد. آموزش یکی از عناصر اصلی در افزایش آگاهی و بهبود عملکرد بالینی دانشجویان است. نتایج یک تحقیق در این باره نشان داده است که آموزش نه تنها می‌تواند باعث کاهش بروز این صدمات شود بلکه می‌تواند میزان گزارش‌دهی این صدمات را نیز افزایش دهد (۱۷).

همچنین تدوین یک روش استاندارد قابل قبول در کلیه مراکز درمانی جهت گزارش‌دهی و پیگیری‌های پس از تماس و اطلاع رسانی آن به کلیه دانشجویان و کارکنان مراکز درمانی می‌تواند مفید واقع شود. نتایج بیانگر این بود که یکی از دلایل مهم دیگر گزارش نکردن این صدمات ترس از کاهش نمره ارزشیابی و ترس از سرزنش شدن از طرف مربی بود. از آنجا که گزارش‌دهی این صدمات بسیار مهم هستند، توصیه می‌شود که مربیان یک عکس‌العمل مثبت در قبال عواملی مانند انجام کارآموزی در شیفت‌های غیر صبح می‌تواند بر بروز صدمات ناشی از سرسوزن مؤثر باشد که در این تحقیق مورد بررسی قرار نگرفته است که می‌توان از آن به عنوان محدودیت پژوهش در نظر گرفت.

### نتیجه‌گیری

میزان صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده و همچنین گزارش نکردن این صدمات در دانشجویان پرستاری و مامایی بالا می‌باشد. برنامه آموزشی بیشتری برای افزایش آگاهی دانشجویان پرستاری و مامایی در رابطه با پیشگیری و همچنین تأکید بیشتر بر اهمیت گزارش‌دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده باید اجرا گردد. همچنین جهت افزایش میزان گزارش‌دهی این صدمات، باید مربیان دانشجویان یک عکس‌العمل مثبت در قبال گزارش‌دهی صدمات ناشی از سرسوزن و اجسام برنده در دانشجویان داشته باشند.

### تشکر و قدردانی

این طرح با شماره ۳۷۱ در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک مورد تصویب قرار گرفته است و با حمایت مالی آن

در مطالعه هایدون و همکاران (Haiduven et al) (که در یک بیمارستان آموزشی در ایالات متحده بر روی پرستاران و پزشکان انجام شد نتایج نشان داد که مواردی مانند تمیز یا استریل بودن سرسوزن، عدم درک خطر، مشغله کاری و عدم رضایت آنان از پیگیری از دلایل مهم گزارش نکردن این صدمات بوده است (۱۶). در مطالعه حاضر به ترتیب ۲۳/۹۱ درصد و ۶۶/۶۶ درصد از دلایل کم گزارش‌دهی در دانشجویان پرستاری و مامایی ناشی از قضاوت شخصی دانشجویان پرستاری در خصوص پائین بودن خطر عفونت در منبع صدمه بود. از این رو باید به دانشجویان پرستاری و مامایی آموزش داد که از قضاوت در خصوص میزان خطر بیمار از نظر بیماری‌های عفونی قابل انتقال از راه خون خودداری کنند و حتماً این صدمات را گزارش دهند.

همچنین تدوین یک روش استاندارد قابل قبول در کلیه مراکز درمانی جهت گزارش‌دهی و پیگیری‌های پس از تماس و اطلاع رسانی آن به کلیه دانشجویان و کارکنان مراکز درمانی می‌تواند مفید واقع شود. نتایج بیانگر این بود که یکی از دلایل مهم دیگر گزارش نکردن این صدمات ترس از کاهش نمره ارزشیابی و ترس از سرزنش شدن از طرف مربی بود. از آنجا که گزارش‌دهی این صدمات بسیار مهم هستند، توصیه می‌شود که مربیان یک عکس‌العمل مثبت در قبال

در خصوص دانشجویانی که عدم آشنایی با فرایند گزارش‌دهی را به عنوان یکی از دلایل عدم گزارش‌دهی صدمات بیان کردند، آموزش می‌تواند مؤثر باشد. آموزش یکی از عناصر اصلی در افزایش آگاهی و بهبود عملکرد بالینی دانشجویان است. نتایج یک تحقیق در این باره نشان داده است که آموزش نه تنها می‌تواند باعث کاهش بروز این صدمات شود بلکه می‌تواند میزان گزارش‌دهی این صدمات را نیز افزایش دهد (۱۷).

همچنین تدوین یک روش استاندارد قابل قبول در کلیه مراکز درمانی جهت گزارش‌دهی و پیگیری‌های پس از تماس و اطلاع رسانی آن به کلیه دانشجویان و کارکنان مراکز درمانی می‌تواند مفید واقع شود. نتایج بیانگر این بود که یکی از دلایل مهم دیگر گزارش نکردن این صدمات ترس از کاهش نمره ارزشیابی و ترس از سرزنش شدن از طرف مربی بود. از آنجا که گزارش‌دهی این صدمات بسیار مهم هستند، توصیه می‌شود که مربیان یک عکس‌العمل مثبت در قبال

نتایج بیانگر این بود که یکی از دلایل مهم دیگر گزارش نکردن این صدمات ترس از کاهش نمره ارزشیابی و ترس از سرزنش شدن از طرف مربی بود. از آنجا که گزارش‌دهی این صدمات بسیار مهم هستند، توصیه می‌شود که مربیان یک عکس‌العمل مثبت در قبال

این پژوهش همکاری نمودند اعلام می‌گردد.

مرکز انجام شده است که بدین وسیله از آن تشکر می‌گردد. همچنین بدین وسیله مراتب قدردانی از دانشجویان عزیزی که در

## منابع

1. Askarian m, Shaghaghian S, McLaws, DPHTM, M. Needlestick Injuries among Nurses of Fars Province, Iran AEP 2007; 17: 988-92.
2. Yang YH, Wu MT, Ho CK, Chuang HY, Chen L, Yang CY, Huang HY, Wu TN. Needle stick/sharps injuries among vocational school nursing students in southern Taiwan. AJIC. 2004; 32: 431-5.
3. Patel D, Gawthrop M, Snashall D, Madan I. Out of hours management of occupational exposures to blood and body fluids in healthcare staff Occup Environ Med 2002; 59: 415-418.
4. Ayranci U, Kosgeroglu N. Needlestick and sharps injuries among nurses in the healthcare sector in a city of western Turkey. Journal of Hospital Infection 2004; 58: 216-23.
5. Slater, Whitby, and McLaws. Prevention of needlestick injuries: The need for strategic marketing to address health care worker misperceptions. 2007; 35: 560-2.
6. Nagao Y Baba H and etal. A long-term study of sharps injuries among health care workers in Japan 2007; 6: 407-11.
7. Trim JC, Elliott TSJ. A review of sharps injuries and preventative strategies. J Hos Infect 2003; 53: 237-42.
8. Haiduven DJ, Simpkins SM, Phillips ES, Stevens DA. A survey of percutaneous/ mococutaneous injury reporting in a public teaching hospital. J Hos Infect 1999; 41: 151-4.
9. Debnath D. Improving reporting of sharp injuries. Hosp Med 2000; 61: 852-4.
10. Patel D, Gawthrop M, Snashall D, Madan I. Exposures to blood and body fluids in healthcare out of hours management of occupational staff. Occup Environ Med; 2002; 59: 415-18.
11. Askarian M, Malekmakan L, McLaws ML, Zare N, Patterson JM. Prevalence of Needlestick Injuries Among Medical Students at a University in Iran. Infect Control Hosp Epidemiol; 2006. 27: 99-101.
12. Yao, W.-X., Yang B, Yao C, Bai P , Qian Y, Huang C, Liu M . Needlestick injuries among nursing students in China. Nurse Educ. Today (2009), doi:10.1016 j.nedt.2009.09.018 in press
13. Shiao JS, McLaws ML, Huang KY, Guo YL. Student nurses in Taiwan at high risk for needlestick injuries Ann Epidemiol. 2002; 12:197-201.
14. Azadi A. Anoosheh M. Needlestick injuries reporting among clinical nurses. Iran journal of nursing. 2007; 49: 7-14
15. Burke S, Madan I. Contamination incidents among doctors and midwives: reasons for non-reporting and knowledge of risks. Occup Med; 1997; 47: 357-60.
16. Haiduven DJ, Simpkins SM, Phillips ES, Stevens DA. A survey of percutaneous/ mococutaneous injury reporting in a public teaching hospital. J Hos Infect; 1999; 41: 151-4.
17. Yang Y, Liou S, Chen C, Yang C, Wang C, Chen C and Wu T. 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: 424-9.

Iranian Journal of Epidemiology 2011; 7(3): 58-64.

**Original Article**

# Barriers to the Reporting of Needlestick/Sharps Injuries among Nursing and Midwifery Students in Arak, Iran

Seraji A<sup>1</sup>, Koohestani HR<sup>2</sup>, Baghcheghi N<sup>2</sup>, Rezaei K<sup>3</sup>

1- MSc in Nursing, Faculty member, Instructor of Nursing Dept, School of Khomein Nursing, arak University of Medical Sciences

2- MSc in Nursing, Faculty member, Instructor of Nursing Dept, School of Saveh Nursing, arak University of Medical Sciences

3- MSc in Nursing, Faculty member, Instructor of Nursing Dept, School of Nursing & Midwifery, arak University of Medical Sciences

**Corresponding author:** Baghcheghi N., baghcheghinayereh@yahoo.com

**Background & Objectives:** Nursing and midwifery students are at risk needlestick/sharps injuries (NSIs/SIs). Actual number of NSIs/SIs among students due to insufficient reporting it is not clear in Iran. The aim of this study was to explore the barriers of not reporting of NSIs/SIs among nursing students.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted in Arak University of Medical Sciences in 2009. 207 and 68 nursing and midwifery students were participated in study, respectively. A questionnaire, consisting two sections of demographic information and questions about exposure to (NSIs/SIs) and frequency and barrier reporting of NSIs/SIs, was completed by students.

**Results:** According to the findings, 43% and 20.5% of nursing and midwifery students had experienced at least one contaminated NSIs/SIs in the past 12 months. Only 44.9 % (n=40) and 50% (n=7) of the nursing and midwifery who had experienced NSIs/SIs in the previous year, were reported all exposures to NSIs/SIs, respectively. The most important the reasons for not reporting injuries consisted of low probabilities of the infection risk of the injury source, not familiar with reporting process and fear of decreasing evaluation score.

**Conclusion:** NSIs/SIs and non-reporting of NSIs/SIs were highly prevalent in nursing and midwifery students. More education programs should be directed at students to increase their awareness of about NSIs/SIs. Also nursing and midwifery student's instructors should give positive responses to nursing students for reporting NSIs/SIs.

**Keywords:** Needlestick injuries, Sharps injuries, Reporting, Nursing student, Midwifery student