

# بررسی عوامل مرتبط با گزارش دهی صدمات ناشی از فرو رفتن سر سوزن و اجسام تیز در پرستاران شاغل در مراکز آموزشی- درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت

پژوهشگران: فرناز رهنورد<sup>۱</sup>، شادمان رضا ماسوله\*<sup>۲</sup>، سیده فاطمه سید فاضل پور<sup>۳</sup>

دکتر احسان کاظم نژاد لیلی<sup>۳</sup>

۱) آموزش پرستاری (داخلی جراحی)

۲) آموزش پرستاری (داخلی جراحی) مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

۳) دکترای آمار حیاتی، استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۷/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۲/۱۵

## چکیده

**مقدمه:** بیماری های عفونی منتقله از راه خون (هپاتیت B، هپاتیت C و ایدز) از خطرات شغلی هستند که سلامت کارکنان بهداشتی- درمانی را تهدید می کنند. آسیب ناشی از اجسام تیز و سوزن از جمله رایج ترین آسیب ها می باشند که پرستاران را دچار مشکل می نمایند. آسیب با اجسام تیز و سوزن به طور متعدد برای پرسنل درمانی رخ می دهد اما در بسیاری از موارد این اتفاق گزارش نمی گردد.

**هدف:** این تحقیق به منظور تعیین عوامل مرتبط با گزارش دهی صدمات ناشی از فرو رفتن سر سوزن و اجسام تیز انجام گرفته است. روش کار: در این مطالعه مقطعی که از نوع توصیفی تحلیلی بوده، ۵۰۰ پرستار شاغل در مراکز آموزشی درمانی رشت به شیوه نمونه گیری طبقه بندی تصادفی با استفاده از پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفتند. با استفاده از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر و آزمون من ویتنی و رگرسیون لجستیک چندگانه به تعیین روابط بین متغیرها پرداخته شد و عوامل موثر بر گزارش دهی مورد ارزیابی قرار گرفت.

**نتایج:** یافته های پژوهش نشان داد که ۳۸۶ نفر (۷۷/۲٪) واحدهای مورد مطالعه با اجسام تیز آسیب دیده بودند که ۲۰۹ نفر (۵۴/۱٪) آسیب را گزارش نموده اند. عواملی از قبیل توصیه دیگران ۴/۳۷ برابر، اطلاع از روند گزارش دهی ۱/۵۹ برابر و مشغله کاری ۱/۵۴ برابر شانس گزارش دهی را افزایش و وجود فرد خاصی جهت گزارش دهی، ۲/۳ برابر گزارش دهی را کاهش داده است. نتیجه گیری: عدم گزارش آسیب با اجسام تیز در محیط کار مشکل عمده ای است که کارکنان بهداشتی با آن مواجه هستند. به نظر می رسد با افزایش آگاهی پرستاران در زمینه با خطرات آسیب و احتمال انتقال عفونت های ویروسی از راه خون و همچنین بهبود خدمات کنترل عفونت در موارد پس از مواجهه می توان از میزان گزارش دهی پایین جلوگیری به عمل آورد.

**کلید واژه ها:** آسیب دیدگی های ناشی از اجسام تیز، فرو رفتن سر سوزن، پرستار

## مقدمه

۸۸۵۱۶ نفر گزارش شده است (۲). از جمله بیماری های عفونی، عفونت های ویروسی هپاتیت B، هپاتیت C و ایدز است که در اکثر مواقع فاقد درمان قطعی می باشند (۳) (۴). طبق مطالعات به عمل آمده یکی از راههای انتقال این عفونت های ویروسی از طریق اجسام تیزی است که به خون یا مایعات بدن بیماران آغشته شده و در حین فعالیت های بالینی پرستاران، موجب آسیب در آنها

بیماری های عفونی مشکلات قابل توجهی را برای تمام جوامع بشری به دنبال دارند. با وجود پیشرفت های گسترده و فن آوری های سال های اخیر در زمینه تولید آنتی بیوتیک و واکسن ها، هنوز بیماری های عفونی تهدید بزرگی برای بشر خصوصاً در کشورهای توسعه یافته محسوب شده و عامل مهمی در ایجاد مرگ و میر به شمار می روند (۱). طبق بررسیهای به عمل آمده در ایران آمار بیماری های عفونی در سال ۱۳۸۴،

می گردد. این آسیب ها جزء خطرات شغلی پرستاران محسوب می شوند. آسیب با جسم تیز زمانی اتفاق می افتد که پوست یا بافت مراقبین درمانی در حین ارائه مراقبت با اجسام تیز آسیب می بینند(۵).

بیش از ۵۰ سال است که عفونت های منتقله از راه خون، به عنوان یک خطر شغلی مطرح هستند. هر چند تنها بیست سال از شناخت دقیقی که در خصوص تهدید ناشی از احتمال ابتلا به هیپاتیت B، هیپاتیت C و ایدز حاصل شده است، می گذرد(۶). بر طبق تخمین سازمان بهداشت جهانی، سالانه سه میلیون نفر دچار آسیب ناشی از اجسام تیز می گردند و ۹۰ درصد این موارد در کشورهای در حال توسعه رخ می دهد(۷). آسیب ناشی از اجسام تیز و سوزن از جمله رایج ترین آسیب ها می باشند که پرستاران را دچار مشکل می نمایند. بر طبق گزارش های ارائه شده از نقاط مختلف، آسیب ناشی از اجسام تیز و سوزن، به تنهایی مسئول سه چهارم کلیه موارد آسیب گزارش شده توسط پرسنل بیمارستانی می باشد که در ۵۹/۶ درصد موارد فرد آسیب دیده پرستار می باشد(۸). انتقال ویروس های منتقله از راه خون خطرناکترین مواردی است که بروز آن وجود دارد. هیپاتیت B و C و ایدز از جمله مواردی است که می تواند به واسطه صدمات شغلی به پرستاران منتقل گردند(۹). به واسطه آسیب با وسایل نوک تیز، احتمال ابتلا به هیپاتیت C (۲۰-۱۰٪)، هیپاتیت B (۴۰-۳۰٪) و ایدز (۱۳/۰٪) وجود دارد(۱۰)(۱۱). آسیب با اجسام تیز و سوزن به طور متعدد در پرسنل درمانی رخ می دهد اما در بسیاری از موارد این اتفاق گزارش نمی گردند(۱۲). عدم گزارش آسیب باعث می شود مسئولین کنترل عفونت اطلاع دقیقی از شیوع این آسیب ها نداشته، لذا بررسی و رفع مشکلات مربوط به آسیب و جمع آوری بهداشتی زباله های تیز و آلوده با اشکال مواجهه خواهد شد(۱۳). اشکال در گزارش دهی این صدمات، سلامت پرسنل را به خطر می اندازد و تا زمانی که آن ها به اهمیت گزارش دهی صدمات آگاهی نیابند، وسعت این مشکل، ناشناخته

باقی خواهد ماند(۱۴). در مطالعات انجام شده در مناطق مختلف میزان گزارش دهی کمتر از حد واقعی و بین ۸۰-۴۰ درصد تخمین زده شده است(۶). علل عدم گزارش دهی دو دسته می باشد دسته اول در مورد سطح آگاهی پرسنل از خطر آسیب و در نتیجه انتقال عفونت های منتقله از راه خون است که به درک خطر پرسنل از صدمه مربوط می شود. دسته دوم مربوط به امکاناتی است که مراکز درمانی جهت گزارش دهی در اختیار پرسنل قرار می دهند یا عوامل سازمانی، که در صورت عدم وجود این امکانات یا رسیدگی ناکافی و همچنین نارضایتی پرسنل از پیگیری مسئولین و سایر عوامل باعث گزارش ندادن آسیب ها می شوند(۱۱).

با توجه به آمار بیماری های عفونی در استان گیلان و شهر رشت در سال ۱۳۸۷ که توسط مرکز بهداشت استان به ثبت رسیده شده، آمار مبتلایان به بیماری های عفونی در استان گیلان ۶۸۶ نفر، هیپاتیت B ۷۳ نفر، ایدز ۱۰۰,۰۰۰ نفر گزارش گردید. در شهر رشت، بیماران مبتلا به بیماری های عفونی ۲۱۵ نفر و هیپاتیت B، ۱۸ نفر برآورد شده که به گفته مسئولین احتمالاً تعداد افراد مبتلا و ناقل این بیماری ها بیش از این ارقام می باشد(۱۵). با توجه به اهمیت مسئله، تحقیقی با هدف تعیین عوامل مرتبط با گزارش دهی صدمات ناشی از فرو رفتن سر سوزن و اجسام تیز در پرستاران شاغل در مراکز آموزشی- درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، در شهر رشت انجام شد تا شاید استفاده از نتایج این تحقیق توسط پرستاران و مدیران خدمات پرستاری بتواند در جهت اهمیت دادن به رعایت نکات ایمنی و برنامه ریزی دقیق تر به منظور پیشگیری، کاهش و کنترل عفونت های منتقله از راه خون به عنوان خطر شغلی برای پرستاران موثر واقع گردد.

### روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی توصیفی از نوع تحلیلی است. ۵۰۰ نفر از ۱۰۸۲ نفر پرستاران و بهیارانی که در مراکز آموزشی درمانی رشت در بخش های

### نتایج

در این پژوهش از ۵۰۰ نمونه مورد پژوهش ۳۸۶ نفر (۷۷/۲٪) دچار آسیب با اجسام تیز شده بودند. در مجموع ۳۷۹ نفر (۷۵/۸٪) از افراد مورد مطالعه سابقه آسیب با اجسام تیز تمیز را در طول دوران کار عنوان نمودند. حداقل دفعات آسیب یکبار و حداکثر آن ۵۰ بار بود (میانگین و انحراف معیار  $7/72 \pm 9/19$ ). از کل افراد مورد مطالعه، ۳۰۰ نفر (۶۰٪) سابقه آسیب اجسام تیز آغشته به خون و مایعات بدن بیمار را داشتند حداقل آن یکبار و حداکثر ۱۵ بار بود (میانگین و انحراف معیار  $3/37 \pm 2/70$ ).

داده ها نشان داد که بیشترین میزان آسیب در واحدهای مورد پژوهشی دیده شده است که در گروه سنی بالای ۴۱ سال، دارای تحصیلات دانشگاهی و سابقه کار ۶۰-۵۱ ساعت در هفته در پرسنل مراقبت دهنده از بیمار HIV بوده است. بخش ویژه بالاترین میزان وقوع آسیب را داشته و کار در شیفت شب آسیب را افزایش داده است. سرسوزن شایع ترین وسیله آسیب رسان، زیاد بودن حجم کار بیشترین دلیل و در پوش گذاری سوزن و آماده کردن دارو بیشترین فعالیت‌های منجر به آسیب شناخته شدند.

میزان آسیب با وسیله استفاده شده برای دریافت کنندگان مکرر خون و معنادان تزریقی از سایر علل بیشتر بوده است.

از ۳۸۶ نفر پرسنل آسیب دیده ۲۰۹ نفر (۵۴/۱٪) آسیب را گزارش کردند. گزارش آسیب با اجسام تیز تمیز فقط توسط ۲۰ نفر انجام شده بود. در این افراد حداقل دفعات آسیب یکبار و حداکثر آن ۱۰ بار (با میانگین و انحراف معیار  $1/95 \pm 2/18$ ) بود. گزارش آسیب با اجسام تیز آلوده توسط ۱۹۵ نفر (۵۰/۵٪) انجام شده بود. در این افراد حداقل دفعات آسیب یکبار و حداکثر آن ۵ بار (با میانگین و انحراف معیار  $1/84 \pm 0/97$ ) بود. واحدهای پژوهش که دارای سن بالای ۴۱ سال و سابقه کار بالای ۲۰ سال بوده، بیش از ۴۱ ساعت در هفته و در بخش دیالیز کار می کردند و از بیماران مبتلا به هیپاتیت B و C مراقبت می نمودند آسیب را بیشتر گزارش

بالینی مشغول بکار بودند، انتخاب شدند. روش انتخاب نمونه در این مطالعه به صورت تصادفی طبقه بندی شده بوده و در این روش، بیمارستانها و بخش ها به طبقات تقسیم شده و تعداد نمونه لازم از هر بیمارستان و هر بخش بر اساس کسر جامعه ای بدست آمد. ابزار این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته ای بود که جهت روائی و پایائی آن، از اعتبار محتوی و آزمون مجدد استفاده شد. برای متغیرهای کمی براساس آزمون مجدد، میزان پایائی بین ۰/۹۹-۰/۹۱ بدست آمد. در مورد متغیرهای کیفی از ضریب توافقی کاپا استفاده شد و ضریب توافق برای همه متغیرهای کیفی بالای ۹۰ درصد بدست آمد. پرسشنامه دارای سه بخش بود. بخش اول، مشخصات فردی که شامل: سن، جنس، میزان تحصیلات، سمت، سابقه کار، واکسیناسیون و وضعیت استخدامی و سابقه مراقبت از بیماران عفونی بود. بخش دوم، مشخصات محیطی که از سوالات بخش وقوع آسیب، شیفت وقوع آسیب، وسیله موجب آسیب، دلیل ایجاد آسیب، فعالیت منجر به آسیب، آسیب با بیمار شناخته شده و یا بیمار جزء گروه پر خطر تشکیل گردید. بخش سوم، مربوط به وضعیت گزارش دهی بود که شامل سئوالات گزارش آسیب، درک خطر پرسنل از آسیب و عوامل سازمانی موثر بر گزارش دهی می شد. جهت اجرا، محقق در ابتدای هر شیفت به بیمارستان مراجعه و پرسشنامه را در اختیار واحدهای پژوهش قرار داده و در آخر همان شیفت جمع آوری نموده است. جهت تعیین ارتباط و معنی دار بودن مشخصات فردی- محیطی با سابقه آسیب و گزارش دهی صدمات و همچنین بررسی ارتباط عوامل مرتبط با میزان گزارش دهی افراد، از آزمونهای کای دو و تست دقیق فیشر و جداول توافقی استفاده شد. در کلیه آزمونها سطح معنی داری  $P < 0/05$  لحاظ شده است. برای تعیین عوامل مرتبط با گزارش دهی صدمات از برآورد ضرایب اثرات و Odds Ratio در مدل رگرسیون لجستیک چندگانه استفاده شد.

جدول شماره ۲: برآورد ضرایب رگرسیونی شدت ارتباط عوامل درک

خطر با میزان گزارش دهی بر اساس مدل لجستیک رگرسیون

عوامل درک خطر	ضریب رگرسیون ( $\beta$ )	خطای معیار (Standard Error)	آزمون آماری wald	درجه آزادی (d.f)	سطح معنی داری (p.value)	نسبت شانس (Odd's Ratio)
گزارش آسیب بنا به توصیه دیگران	۱/۴۷۶	۰/۲۲۷	۴۲/۲۹۹	۱	۰/۰۰۰۱	۴/۳۷
Constant	-۰/۴۰۲	۰/۱۳۷	۸/۶۰۴	۱	۰/۰۰۰۳	۰/۶۶۹

جدول شماره ۳: برآورد ضرایب رگرسیونی شدت ارتباط عوامل

سازمانی با میزان گزارش دهی بر اساس مدل لجستیک رگرسیون

عوامل سازمانی	ضریب رگرسیون ( $\beta$ )	خطای معیار (Standard Error)	آزمون آماری wald	درجه آزادی (d.f)	سطح معنی داری (p.value)	نسبت شانس (Odd's Ratio)
وجود فرد خاص برای گزارش دهی	-۰/۸۵۴	۰/۳۱۹	۷/۱۸۱	۱	۰/۰۰۰۷	۰/۴۲۶
اطلاع از روند سیستم گزارش دهی	۰/۴۶۸	۰/۲۲۲	۴/۴۲	۱	۰/۰۰۳۵	۱/۵۹۶
گزارش ندادن به دلیل مشغله کاری	-۰/۴۳۷	۰/۲۱۵	۴/۱۱۹	۱	۰/۰۰۴۲	۰/۶۴۶
Constant	۰/۸۹۷	۰/۳۲۰	۷/۸۴۸	۱	۰/۰۰۰۵	۲/۴۵۲

### بحث و نتیجه گیری

یکی از مهمترین یافته های بدست آمده در این پژوهش نشان می دهد که بیشترین موارد گزارش آسیب در گروه سنی بالای ۴۱ سال مشاهده می شود. اما در مطالعه پورناراس و همکاران بیشترین موارد آسیب گزارش شده در گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال و کمترین موارد در گروه سنی بالای ۶۰ سال بود (۱۶). شاید علت این یافته چنین باشد که افراد مسن تر از تجربیات بیشتری بهره مند بوده و از خطرات آسیب و منافع گزارش دهی اطلاع بیشتری دارند.

همچنین بیشترین میزان گزارش دهی در افراد بالای ۲۰ سال سابقه کار بوده است. دلیل این یافته شاید به خاطر این مسئله باشد که افراد دارای سابقه کار بالا تجارب بیشتری داشته و یا با سیستم گزارش دهی آشنایی بیشتری دارند، لذا در بیشتر موارد آسیب را گزارش نمودند. هر چند در مطالعه شیاو و همکاران

کردند. از بین عوامل محیطی، واحدهای مورد پژوهشی که در نوبت صبح کار می کردند، با آژیوکت، سوزن بخیه، فیچی، تیغ جراحی و ویال آسیب دیده بودند، جعبه ایمن جهت دفع را در دسترس نداشتند و اقدام به در پوش گذاری مجدد سر سوزن می نمودند، همچنین هنگام برقراری خط ویریدی، تزریق زیر جلدی، بخیه زخم، در حین کمک به پزشک در اجرای پروسیجر و اجرای دارو دچار آسیب شده بودند، آسیب را بیشتر از سایرین گزارش نمودند. آسیب با وسیله استفاده شده برای بیمار مبتلا به هیپاتیت B و C، دریافت کنندگان مکرر خون، معنادان تزریقی و بیماران دیالیزی نیز موجب افزایش میزان گزارش دهی گردید. اما افزایش تعداد تزریق واکسن هیپاتیت B، موجب کاهش گزارش دهی گردید ( $P < 0/1$ ).  
براساس نتایج این پژوهش، توزیع فراوانی عوامل مرتبط با گزارش دهی (درک خطر و سازمانی) در موارد گزارش آسیب بنا به توصیه دیگران، وجود فرد خاص برای گزارش دهی، اطلاع از روند سیستم گزارش دهی، گزارش ندادن به دلیل مشغله کاری یکسان نمی باشد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع عوامل مرتبط با گزارش دهی آسیب با اجسام تیز در واحدهای مورد پژوهش

نتیجه	گزارش آسیب		عوامل مرتبط (درک خطر و سازمانی)
	خیر	بلی	
$p < 0/001$	۴۱ (۲۵/۵)	۱۲۰ (۷۴/۵)	بلی
	۱۳۴ (۶۰/۱)	۸۹ (۳۹/۹)	خیر
$p < 0/21$	۱۵۹ (۴۸/۳)	۱۷۰ (۵۱/۷)	بلی
	۱۸ (۳۱/۶)	۳۹ (۶۸/۴)	خیر
$p < 0/02$	۸۶ (۴۱/۳)	۱۲۲ (۵۸/۷)	بلی
	۹۱ (۵۱/۴)	۸۶ (۴۸/۶)	خیر
$p < 0/20$	۱۰۳ (۵۱/۳)	۹۸ (۴۸/۸)	بلی
	۷۳ (۳۹/۷)	۱۱۱ (۶۰/۳)	خیر

داده ها نشان داد گزارش آسیب بنا به توصیه دیگران، ۴/۳۷ برابر شانس گزارش دهی را افزایش می دهد. ارتباط عوامل درک خطر و عوامل سازمانی با میزان گزارش دهی به ترتیب در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است (جدول شماره ۲ و ۳).

سابقه ی کاری با میزان گزارش یا عدم گزارش رابطه معنی داری نداشت (۱۳).

گزارش آسیب با اجسام تیز بر حسب ساعات کار در هفته نشان داد که افرادی که بین ۵۰-۴۱ ساعت و بالای ۵۰ ساعت کار می کنند، آسیب را بیشتر گزارش می کنند. به نظر می رسد پرستاران با وجود افزایش میزان ساعات کار در هفته، به سبب اهمیت دادن به سلامتی خود فرصتی برای گزارش موارد آسیب را دارند.

گزارش آسیب با اجسام تیز بر حسب بخش محل خدمت در واحدهای مورد پژوهش بیانگر آن بود که پرسنل بخش دیالیز ۷۵ درصد بیشتر از بخش اعصاب، آسیب را گزارش کردند. این یافته می تواند احتمالاً ناشی از درک خطر به دلیل تاکید بیشتر پرسنل بخش دیالیز در خصوص گزارش موارد آسیب، به سبب شیوع هیپاتیت B در بیماران دیالیزی باشد.

توزیع گزارش آسیب با اجسام تیز بر حسب سابقه مراقبت از بیمار مبتلا به هیپاتیت B در واحدهای مورد پژوهش یکسان نبوده و افرادی که از بیمار هیپاتیت B مراقبت کرده اند ۱۰/۳ درصد، رغبت بیشتری به گزارش دهی داشته اند. احتمالاً این یافته می تواند ناشی از افزایش آگاهی و آموزش پرسنل پرستاری در خصوص ماهیت بیماری هیپاتیت B و نحوه انتقال و پیشگیری از آن توسط مسئولین آموزشی مراکز آموزشی درمانی باشد.

همچنین گزارش آسیب با اجسام تیز بر حسب سابقه مراقبت از بیمار مبتلا به هیپاتیت C یکسان نبوده و افراد مراقب از بیماران HCV، ۱۱/۱ درصد، بیشتر مایل به گزارش دهی بودند. شاید دلیل این یافته ماهیت این بیماری و نحوه انتقال و یا احتمالاً آموزشهای داده شده در این خصوص باشد که در گزارش دهی پرسنل تاثیر داشته است.

در خصوص ارتباط عوامل مرتبط با گزارش دهی، گزارش آسیب بنا به توصیه دیگران میزان آن را افزایش می دهد اما اطلاع از وجود فرد خاص جهت گزارش دهی در بیمارستان، شانس گزارش دهی را

کاهش داده است. به طوریکه در بیمارستانهایی که پرسنل از وجود فرد خاصی جهت گزارش دهی خبر داشته اند، ۲/۳ برابر کمتر گزارش داده اند. علت این مسئله ممکن است عدم همکاری مناسب فرد مسئول در پیگیری مشکل فرد آسیب دیده، نبودن امکانات جهت فرستادن نمونه خون از بیمار، و یا موجود نبودن داروهای پروفیلاکسی باشد همچنین در مورد اطلاع از روند سیستم گزارش دهی، شانس گزارش دهی در افرادی که از این روند مطلع بوده اند، ۱/۵۹ برابر بیشتر از سایرین بوده است. بعلاوه گزارش دهی به دلیل مشغله کاری، شانس گزارش دهی را افزایش داده، بطوریکه در افرادی که مشغله کاری دارند، این شانس به ۱/۵۴ برابر افزایش می یابد. احتمالاً پرسنل به دلیل توجه به اهمیت سلامتی فردی، علی رغم داشتن مشغله کاری، در صورت وقوع آسیب آنرا گزارش می دهند.

در مورد شدت ارتباط عوامل درک خطر با میزان گزارش دهی به نظر می رسد این موضوع به دلیل عدم آگاهی پرسنل از انتقال بیماری ها از طریق آسیب با اجسام تیز است و یا ناشی از کم توجهی آنان نسبت به سلامت فردی می باشد.

در مورد شدت ارتباط عوامل سازمانی با میزان گزارش دهی به نظر می رسد که کمیته کنترل عفونت بیمارستان ها با ارائه دستور العمل های مکتوب گزارش دهی آسیب، پرسنل را به گزارش دهی ترغیب نموده اند (جدول شماره ۳).

در تحقیق آزادی و انوشه علل عمده عدم گزارش، نارضایتی از پیگیری (۳۳/۳٪)، خطر کم عفونت در منبع صدمه (۲۹/۲٪)، نا آشنایی با فرآیند گزارش دهی (۱۶/۷٪)، مشغله کاری (۱۲/۵٪) و عدم درک خطر (۸/۳٪) بودند (۱۴).

سوهن و همکاران علل عدم گزارش را چنین بیان کردند: بی خطر دانستن آن (۵۲/۴٪)، مشغله کاری (۱۳/۲٪)، عدم اطلاع از محل مرکز کنترل عفونت (۱۰/۶٪)، ضد عفونی نمودن محل زخم پس از آسیب با

راه خون و فرآیند غربالگری، عدم تشویق به ارائه گزارش، نامناسب بودن محل ارائه مراقبت و بار کاری زیاد بودند (۱۹).

از آنجایی که پرستاران یکی از اعضای تیم مراقبتی و بخش عظیمی از جامعه پزشکی را تشکیل می دهند و با توجه به اینکه طیف وسیعی از مراقبت ها و نقش های متعدد حرفه ای را در بخش های مختلف بیمارستان به عهده دارند، خطر آسیب های شغلی در آنها بیشتر است. لذا مدیران خدمات پرستاری و مسئولین آموزش در بیمارستانها قادر خواهند بود با بهره گیری از نتایج این پژوهش، آموزشهای ضمن خدمت را بطور مستمر و به صورت سمینار، کارگاه و یا تهیه پوسترهای آموزشی در مورد آسیب های ناشی از اجسام تیز ارائه دهند. در این راستا مدیران می توانند با پیش بینی نسبت مناسب تعداد پرسنل پرستاری به بیماران، خصوصاً در شیفت شب و بخش های ویژه باعث کاهش وقوع آسیب های ناشی از اجسام تیز شوند.

شایان ذکر است که با توجه به اهمیت نتایج این تحقیق، مدیران خدمات پرستاری می توانند پرسنل را با فرآیندهای بعد از آسیب آشنا کرده و به آنان توصیه نمایند که به مسئول کمیته کنترل عفونت مراجعه کنند.

از نتایج این تحقیق می توان جهت آموزش دانشجویان پرستاری استفاده کرده و آنان را با خطرات ناشی از اجسام تیز و برنده و اقدامات پس از آسیب آشنا نمود.

### تشکر و قدردانی

از حمایت مالی حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان و پرسنل محترم پرستاری مراکز آموزشی درمانی شهر رشت که در انجام این مطالعه همکاری صمیمانه ای با پژوهشگر داشتند قدردانی به عمل می آید.

جسم تیز (۶۳/۱٪)، خارج نمودن خون از محل زخم (۲۰٪)، شستشوی محل زخم با آب (۱۳٪) (۱۷).

در مطالعه شیاهو و همکاران که با هدف تعیین میزان عدم گزارش دهی مواجهه با وسایل نوک تیز در مراقبین بهداشتی تایوان انجام گرفت، دلایل عدم گزارش دهی عبارت بودند از عدم استفاده قبلی از آن جسم برای بیمار (۳۴٪)، مشغله زیاد (۱۴/۹٪)، عدم آگاهی از مکانیسم یا امکانات گزارش دهی (۱۴/۴٪)، واکسینه بودن علیه هپاتیت B (۱۲/۴٪)، بدون علامت بودن بیماری که جسم تیز برای او استفاده شده بود (۹/۶٪)، تعداد زیاد آسیب های قبلی (۵/۷٪)، عدم اعتقاد به ابتلا به بیماری (۵/۳٪) و عدم گزارش بنا به توصیه دیگران (۱/۱٪) (۱۳).

تاباک و همکاران در مطالعه خود تحت عنوان اعتقاد بهداشتی کارکنان بیمارستانی و گزارش آسیب با اجسام تیز، نشان دادند که بین گزارش و عدم گزارش آسیب، با قسمت های درک انتقال بیماری، انگیزش سلامتی و درک مزایای گزارش رابطه معنی داری وجود ندارد ولی درک شدت انتقال بیماری (۰/۷ < p) و مزایای گزارش (۰/۹ < p) رابطه مثبت ضعیفی با گزارش آسیب ها داشتند. نتایج نشان داد که درک مفید بودن گزارش و درک شدت انتقال بیماری نیز باعث می شود تا افراد آسیب های وارده را گزارش کنند تا از عواقب شناخته شده بعدی جلوگیری نمایند (۱۱).

اسمیت و همکاران دلایل عدم گزارش را عدم استفاده قبلی از وسایل (۴۲٪)، ایجاد زخم کوچک و سطحی (۳۲٪)، خجالت کشیدن و برآشفستگی بسیار زیاد (۱۶٪)، احتمال بروز دردسر (۵٪) و عدم اطلاع از چگونگی گزارش دهی (۵٪) اعلام کردند (۱۸).

در تحقیق محمد حسن و عبدالله واشه که با هدف تعیین علل عدم گزارش دهی مواجهه شغلی با اجسام تیز انجام گرفت، علل آن عدم ارائه مراقبت به موقع و به جا، نداشتن اطلاعات کافی در خصوص پاتوزن های منتقله از راه خون، عدم پاسخ دهی به سئوالات آن ها در خصوص پاتوزن های قابل انتقال از

**منابع:**

- 1-Bartlett JG, Weber DJ. Management of health care workers exposed to HIV.2006. Available from: <http://www.uptodate.com>.
- ۲- گویا، م، م، شیرزادی، م، ر، پدram، ن . اطلاعات و آمار بیماری های واگیر در ایران.تهران: نشر صدا . ۱۳۸۳.
- 3-Smith DR, Myoung A C, Jean J S. Epidemiology of needle stick injuries among professional Korean nurses. *Journal of Professional Nursing*. 2006 . 22 (6).
- 4-Jayanth ST, Kirupakarn N, Brahmadhanthan KN, Gnanarg L, Kang G. Needlestick injuries in a tertiary care hospital. *Indian journal of medical microbiology*.2009. 27(1).pp : 44-7.
- 5-Williams B, Coyle J. An explorative study of the experiences and the reasons why health workers report a needle stick injury. *JAN* . 2005 . 31(7).
- 6- Jahan S. Epidemiology of Needlesticks Injuries among Health Care Workers in a Secondary Care Hospital in Saudi Arabia. *Saudi Med* 2005 . 25(3).pp : 233-8.
- 7-Hulme P. Incidence of needlestick injuries among Ugandan student nurses in a rural hospital. *Rural and Remote Health* .2009 . 9 (1185).
- 8-Jeyaratnam J, Chia K. S. Occupational health in national development needle stick. injuries and back pain among nurses. *Science for total environmet* . 1994 . 184 (2).
- 9-Whitby RM, McLaws ML, Slater K. Hollow-bore needlestick injuries in a tertiary teaching hospital, epidemiology, education and engineering. *MJA*. 2002 . 177).pp : 418-22.
- 10-Aazap A. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in. Ankara,Turkey. *American Journal of Infection Control* 2005 . 33(1) .pp : 48-52.
- 11-Tabak N,Shiaabana A M, Sha sha S. The health belief of hospital staff and the reporting of needle stick injury. *Journal of clinical nursing* . 2006 . (15) .pp : 1228-1239
- 12-Hasselhorn. HM, Toomingas A, Lagerström M. Occupational health for health care workers. *Medicine journal*. 1999. 56 (3)
- 13-Shiaho JSC, Mclow M L, Huang K Y. Prevalance of non reporting behavior of sharp injuries in Taiwanese health care workers. *American journal of infectious control* . 1999.27.pp: 254 – 257.
- ۱۴- آزادی، آ، انوشه، م. صدمات فرو رفتن سر سوزن آلوده و میزان گزارش دهی این صدمات در پرستاران بالینی. فصلنامه پرستاری ایران. بهار ۱۳۸۶. ۲۰ (۴۹) صص: ۱۴- ۷.
- ۱۵- مرکز مدیریت بیماریها. اطلاعات و آمار بیماریهای واگیر در ایران. وزارت بهداشت. معاونت سلامت. تهران: نشر صدا، ۱۳۸۷.
- 16-Pournaras S, Tsakris A, Mandraveli K, Faitatzidou A . Reported needlestick and sharp injuries among health care workers in a Greek general hospital. *Occupational Medicine*. 1999; 49(7):423-26.
- 17-Sohn J W, Kim B G, Kim S H. Mental Health of Healthcare Workers Who Experience Needlestick and Sharps Injuries. *Journal of Occupation Health* 2006.48).pp:474-9.
- 18-Smith D R, Lagget P A. Needlestick and Sharps Injuries Among Nursing Students. *Journal of Advanced Nursing* . 2005 . 51(5) .pp:449-55.
- 19-Mohammad Hassan Z, Abdolah Wahsheh M. Underreporting of Occupational Exposures to Sharp Injuries Among Jordanian Health Care Workers. *Infection Disease Clinical Practice*. 2009. 17(3) .pp: 169-74.

## Study Factors related to report the needle stick and sharps injuries report by nursing staffs of the Educational and Therapeutic Centers of Guilan University of Medical Sciences, Rasht

By: Rahnavard F<sup>1</sup>, Reza Masouleh Sh<sup>2</sup>, Seyed Fazelpour F<sup>2</sup>, Kazemnejad Leili E<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** Blood born infectious diseases (HBV, HCV and HIV) are common occupational hazards which threaten medical workers. Sharps and needle stick injuries are common problems for nurses at work places but sometimes these injuries remain unreported.

**Objective:** The main objective of this research is to identify the factors related to report the needle stick and sharps injuries among nursing staffs.

**Methods:** In this cross-sectional-descriptive and analytical study, 500 nursing staffs of the educational and therapeutic centers in Rasht were selected by stratified random sampling method. Data were collected by completing the questionnaire. In order to analyze the data we utilized Chi-square, Fisher exact test, Mann Whitney, multiple logistic regression statistical tests. We analyzed relationship between independent, dependent and background variables, and related factors on reporting were determined.

**Results:** Findings indicated that from 386 nurses (77.2%) who experienced the injuries, only 209 (54.1%) of them reported the accident. Reporting rate was increased 4.37 times when recommended by others, awareness of the existence of reporting system (1.59 times) and work load (1.54 times). Existence of a specific person for reporting decreased the chances of reporting by 2.3 times.

**Conclusion:** Not-reporting the sharps injuries are an important event for health care workers. Increasing awareness among nurses about risk of exposure and transmission of blood born viral diseases and improvement of infection control services for post exposure follow up can reduce non reporting rate.

**Keywords:** Sharps injuries, Needle stick, Nurse

1- MSc in Nursing Education(Medical Surgical)

2- MSc in Nursing (Medical Surgical), Faculty member of Guilan University of Medical Sciences

3- PhD in Biological Statistics, Assistant Professor ,Faculty member of Guilan University of Medical Sciences