

## صدمات فرورفتن اشیا نوک تیز و برنده و میزان گزارش دهی آن در پرستاران اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تهران

اسمعیل محمدنژاد<sup>۱\*</sup>، محسن اسفندبد<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران  
۲. فلوی هماتولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

\* نشانی برای مکاتبه: تهران - مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) تهران - پلی کلینیک اورژانس - دفتر پرستاری، تلفن: ۰۲۱۶۶۹۳۶۶۲۶ ،  
asreno282@yahoo.com  
دریافت مقاله: دی هشتاد و هشت پذیرش برای چاپ: اسفند هشتاد و هشت

### چکیده

**سابقه و هدف:** صدمات با اشیا نوک تیز و برنده از خطرات مهم شغلی در میان کارکنان مراقبت دهنده سلامتی است. تعداد واقعی آن به علت کم گزارش دهی هنوز نامشخص است. این مطالعه با هدف تعیین میزان تماس و صدمات ناشی از اشیا نوک تیز و برنده، میزان گزارش دهی و تعیین دلایل عدم گزارش دهی در پرستاران اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.  
**روش کار:** این مطالعه توصیفی-مقطعی در بین ۲۱۸ پرستار بخشهای اورژانس انجام شده است. پرسشنامه شامل اطلاعات فردی و حرفه ای پرستاران، تعداد تماس و صدمه با اشیا نوک تیز و برنده، وضعیت گزارش دهی، دلایل عدم گزارش دهی و وضعیت واکسیناسیون بود. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS با ویرایش ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** مواجهه شغلی با اشیا نوک تیز ۴۳/۱ درصد بوده است که ۶۸/۰۸ موارد آسیب را در شش ماه گذشته به دفتر پرستاری، سوپروایزر آموزشی و کمیته کنترل عفونت گزارش نمودند. ۸/۷ درصد از پرستاران سابقه واکسیناسیون علیه هیپاتیت نداشته اند، مهمترین دلیل عدم گزارش دهی رضایت از پیگیری (۵۷/۸۶) بود. ارتباط معنی داری بین سن، سابقه کار و میزان آگاهی با فرو رفتن اشیا نوک تیز و برنده وجود دارد.

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه پیشنهاد کرد که مواجهه و تماس با اشیا نوک تیز و برنده و عدم گزارش دهی آن در پرستاران از بروز بالایی برخوردار است که می توان با اقداماتی همچون آموزش پرسنل، ثبت پروتکل استاندارد گزارش دهی، مدیریت دلایل مواجهه و واکسیناسیون ریسک عفونتهای پاتوژنزا و صدمات با اشیا نوک تیز و برنده را کاهش داد.

**واژگان کلیدی:** پرستاران، اشیا نوک تیز و برنده، گزارش دهی، صدمات حرفه ای

### مقدمه

درصد از آنها گزارش نمی شوند (۸ و ۹). در کشورهای دارای پروتکل ثبت و گزارش دهی حدود ۳۵ درصد از موارد تماس گزارش نمی شود (۱۰). در امریکا ۸۴ درصد از صدمات با بیماران پرخطر گزارش می شود (۱۱). مرکز کنترل بیماری هم برآورد کرده است که نیمی از موارد آسیب با اشیا نوک تیز و برنده در سال گزارش نمی شود (۱۲).  
برای درمان اولیه پزشکی این افراد ۵۰۰ میلیون دلار برآورد می شود که باید هزینه های بیماری ایدز، هیپاتیت B و C و عوارض منفی آن جداگانه در نظر گرفته شود (۱۳). طبق گزارشات یک مورد جدی عفونت منتقله از خون می تواند هزینه ای معادل یک میلیون دلار برای انجام آزمایشات، پی گیریها، هزینه ناتوانی و از دست دادن زمان کار به همراه داشته باشد (۲).  
هزینه اقتصادی صدمات تماس با اجسام نوک تیز از جمله سوزن در امریکا قریب به ۵۱ تا ۳۷۶۶ دلار تخمین زده شده که حدود ۱۴ تا ۸۳۹ نفر به ازای هر ۱۰۰ فرد شاغل در بخشهای بالینی را شامل می شود (۱۴).

از جمله تهدیدهای شغلی برای پرسنل حرفه پزشکی (HCWs) Health Care Workers انتقال عفونتهای ویروسی از جمله هیپاتیت C, B, HIV/AIDS می باشد. هیپاتیت B یکی از جدی ترین تهدیدهای شغلی برای پرسنل و شایع ترین بیماری منتقله از خون برای پرسنل است (۱ و ۲) که می تواند مسئول ۰/۳ درصد از عفونتهای HIV و ۳۲-۲۱ درصد از عفونتهای HBV باشد (۱). در این میان پرستاران شایع ترین گروه پرسنل حرفه پزشکی هستند که دچار فرورفتن سوزن در دست می شوند (۳-۵). اصولا در کادر درمانی بیمارستانها تعداد پرستاران بیشتر است و درصد این افراد بین مواجهه یافتگان نیز بیشتر بوده است (۶ و ۷). یکی از بخش هایی که خطر مواجهه با خون و ترشحات و احتمال خطر صدمه فرورفتن اشیا نوک تیز در آن بالا است بخش اورژانس است (۲). مشخص نمودن تعداد واقعی موارد فرو رفتن سوزن بدست مشکل است زیرا حتی در کشورهایی که نظام مراقبتی برای گزارش چنین مواردی دارند حدود ۷۰

و اعتماد پرسشنامه با  $T = 0/91$  مشخص شد و این افراد در پایان از جامعه آماری حذف شدند و با توجه به نتیجه آزمون مجدد سه سوال این پژوهش با تغییراتی اصلاح شد. معیار ورود به پژوهش این بوده است که حداقل در شش ماه اخیر بطور متوالی در اورژانس ارائه خدمت کرده باشند. ثانیاً در پژوهشی مشابه شرکت نکرده باشند. در این پژوهش اگر فردی در طی شش ماه قبل از تحقیق دچار آسیب با وسایل نوک تیز و برنده نشده بود فقط قسمت اول و در صورت آسیب علاوه بر قسمت اول، قسمت دوم پرسشنامه را هم تکمیل می نمود، پرسشنامه ها جهت تکمیل در طی یک هفته بامراجعه مستقیم پژوهشگر به بخش ها تکمیل گردید. به منظور رعایت اخلاق و امانت داری پرسشنامه فوق بی نام بوده و در تمام مراحل پژوهش اطلاعات بصورت محرمانه جمع اوری و در نزد پژوهشگر حفظ شده است. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون مجذور کای دو و تی به کمک نرم افزار SPSS با ویرایش ۱۶ انجام شد.

### یافته ها

در مجموع ۲۳۴ پرسشنامه جهت تکمیل در اختیار پرستاران قرار گرفت که با حذف پرسشنامه های مخدوش ۲۱۸ (۹۳/۱۶٪) بطور کامل تکمیل شد. از کل جمعیت مورد مطالعه ۱۷۴ نفر (۷۹/۸۱٪) مونث و ۴۴ نفر (۲۰/۱۸٪) مذکر بودند، میانگین سنی پرستاران ۳۲/۲ سال بود (۵۰-۲۱ سال). مشخصات فردی و حرفه ای نمونه های مورد پژوهش در جدول ۱ منعکس شده است.

جدول ۱ - توزیع پرستاران بخش های اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس مشخصات فردی و حرفه ای و تماس با خون و ترشحات آلوده

متغیر	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
	کل افراد مورد بررسی(۲۱۸ نفر)	افراد تماس یافته با خون و ترشحات آلوده (۹۴ نفر)
وضعیت تاهل	۱۲۹ (۵۹/۱۷)	۴۶ (۴۸/۹۳)
متاهل	۸۹ (۴۰/۸۲)	۴۸ (۵۱/۰۶)
مجرد		
گروه سنی		
۲۰-۳۰	۹۶ (۴۴/۰۳)	۵۳ (۵۶/۳۸)
۳۰-۴۰	۱۰۸ (۴۹/۵۴)	۳۹ (۴۱/۴۸)
۴۰-۵۰	۱۴ (۶/۴۲)	۲ (۲/۱۲)
سابقه بالینی کمتر از ۵ سال	۷۱ (۳۲/۵۸)	۵۲ (۵۵/۳۱)
۵-۱۰	۸۹ (۴۰/۸۲)	۲۴ (۲۵/۵۳)
۱۰-۱۵	۴۴ (۲۰/۱۸)	۱۵ (۱۵/۹۵)
بیشتر از ۱۵ سال	۱۴ (۶/۴۲)	۳ (۳/۱۹)
وضعیت شیفت کاری		
یک	۱۲۸ (۵۸/۷۱)	۴۶ (۴۸/۹۳)
دو	۷۹ (۳۶/۲۳)	۳۸ (۴۰/۴۲)
سه	۱۱ (۵/۰۴)	۱۰ (۱۰/۶۳)
وضعیت استخدام		
طرحی	۳۹ (۱۷/۸۸)	۲۴ (۲۵/۵۳)
قرار دادی	۲۴ (۱۱)	۱۳ (۱۳/۸۲)
پیمانی	۹۱ (۴۱/۷۴)	۳۲ (۳۴/۰۴)
رسمی	۶۴ (۲۹/۳۵)	۲۵ (۲۶/۵۹)
میزان تحصیلات		
دیپلم بهیاری	۱۳ (۶/۵۶)	۱۰ (۱۰/۶۳)
فوق دیپلم	۹ (۴/۵)	۳ (۳/۱۹)
لیسانس	۹۶ (۸۹/۹۱)	۸۱ (۸۶/۱۷)

مناسفانه در کشور ایران سیستم منسجم و سازمان یافته به منظور ثبت موارد تماس شغلی باخون و آسیبهای شغلی از اجسام نوک تیز و برنده در محیطهای بهداشتی وجود ندارد. لذا اطلاع دقیقی از امار تماس های شغلی کارکنان بهداشتی با خون و ترشحات و عواقب آن در کادر درمانی وجود ندارد و حتی بررسی های نویسنده نشان داد که پروتکلی در مورد نیدل استیک در کشورمان وجود ندارد و تنها مطالعه ای که مشابه پژوهش فوق در مورد دلایل گزارش دهی پس از مواجهه با اشیاء نوک تیز و برنده یافت شد مربوط به آزادی و همکارانش در سال ۲۰۰۷ در یک بیمارستان آموزشی و یک بیمارستان غیر آموزشی در مورد ۱۱۱ نفر از پرستاران شاغل بود که آنها دریافتند که ۴۶ درصد پرستاران تا کنون دچار صدمات فرو رفتن سر سوزن الوده شده اند، ۴۵ درصد آنها در طی دوران فعالیت بالینی شان حداقل یکبار دچار فرورفتن سر سوزن الوده شده اند و ۳۶ درصد پرستاران این صدمات را به سوپروایزر و کمیته کنترل عفونت بیمارستان گزارش کردند (۱۵). بررسی هایی مشابه پژوهش در سایر کشورها نیز انجام شده است بطوریکه Jayanth و همکاران در مطالعه خود ۲۹۶ مورد آسیب ناشی از وسایل الوده را بیان کرده که بیشترین موارد گزارش شده در پرستاران بوده است ، ۴۹/۷٪ موارد صدمه با وسایل نوک تیز در طی سال گذشته رخ داده که ۶۵ درصد آن را گزارش کرده اند (۱۰). در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۸ در انگلستان انجام شده نتایج شامل ۸۴۰ مورد آسیب در طی دو سال در بین ۶۹ نفر بوده است که فقط شش نفر از آنها این موارد را گزارش کرده اند که مهمترین دلایل عدم گزارش دهی رانشغله کاری، نداشتن وقت و روند پیگیری بیان نمودند (۹). با توجه به عوارض و مزگ و میر قابل توجه عفونتهای ناشی از آسیب وسایل نوک تیز در پرسنل بیمارستانی و کمبود اطلاعات در این زمینه (۸) از طرفی نویسنده اول این پژوهش در حین کار با اشیاء نوک تیز و برنده با بیمار عفونی الوده به ویروس HIV نیدل استیک شده است و بمدت یک ماه داروی انتی رترو ویروسی مصرف کرده است تحقیق حاضر جهت تعیین فراوانی آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده در پرسنل کادر پرستاری بخشهای اورژانس، مشخص نمودن مهمترین دلایل آسیب ناشی از وسایل نوک تیز و برنده، میزان گزارش دهی و دلایل عدم گزارش دهی بوده است.

### روش کار

در این پژوهش توصیفی- مقطعی ۲۱۸ نفر از پرسنل پرستاری- پرستار و بهیار با مدرک بهیاری- بخشهای اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تهران در پژوهش شرکت کردند. در این بررسی از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شده است. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ای مشتمل بر دو بخش بود ،بخش اول حاوی ۱۳ سوال و در برگیرنده مشخصات فردی- سن، جنس، سابقه کار بالینی، وضعیت تاهل، استخدام، نوع شیفت کاری و وضعیت واکسیناسیون علیه هپاتیت واحد های مورد بررسی بود و بخش دوم حاوی ۲۲ سوال مبتنی بر هدف مانند روش فرو رفتن سوزن بدست، تعداد موارد آسیب، وضعیت گزارش دهی و دلایل عدم گزارش دهی بود جهت تعیین روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد. ابزار طراحی شده در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی تهران که در زمینه پژوهش تخصص داشتند قرار داده شد و پس از جمع اوری نظرات تخصصی آنان، اصلاحات لازم در آن صورت گرفت. برای افزایش اعتماد علمی مطالعه، از روش آزمون مجدد استفاده شد. پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از افراد مورد پژوهش واجد شرایط جهت پایایی قرار گرفت و در دو مرحله و با فاصله ۱۰ روز پرسشنامه تکمیل شد و همبستگی لازم پاسخ های اول و دوم

گذشته داشته اند. مهمترین دلیل آسیب با اشیا نوک تیز در ۵۶/۱۳٪ گذاشتن مجدد سرسوزنهای الوده بود که از بین علل آسیب از نگاه پرستاران شلوعی بخش (۵۴/۲۵٪) مهمترین علت ذکر شده است که در جدول ۲ توزیع فراوانی دلایل فرورفتن و مواجهه با اشیا نوک تیز را بر حسب نوع اقدام نشان داده شده است.

از میان پرستاران ۸۱/۲۸ درصد سابقه واکسیناسیون کامل علیه هپاتیت را داشتند، از تعداد پرستارانی که پرسشنامه را بطور کامل در اختیار پژوهشگر قرار داده بودند، ۹۴ نفر (۴۳/۱۱٪) در حین اقدامات پرستاری دچار صدمه با اجسام نوک تیز و برنده شده بودند که از این تعداد ۷۶ نفر (۸۰/۸۵٪) در طی دوران فعالیت بالینی شان یکبار دچار صدمه فرو رفتن سوزن شده اند و ۴۱۸ نفر (۱۹/۱۴٪) سابقه بیش از یک مورد آسیب در طی شش ماه

جدول ۲- توزیع پرستاران بخش های اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس نوع اقدام و دلایل بیان شده برای مواجهه با اشیا نوک تیز

نوع پروسیجر	دلایل فرورفتن اشیا نوک تیز		بی احتیاطی فرد	خستگی	عدم تجهیزات پزشکی	بی احتیاطی همکار	شلوعی بخش	جمع
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)						
تعبیه انژیوتکت	۲ (۱۱/۷۶)	۳ (۱۷/۶۴)	۱ (۵/۸۸)	۲ (۱۱/۷۶)	۹ (۵۲/۹۴)	۱۷ (۱۰۰)		
تزریق عضلانی	۲ (۱۶/۶۶)	۳ (۲۵)	۰ (۰)	۲ (۱۶/۶۶)	۵ (۱۴/۶)	۱۲ (۱۲/۷)		
تزریق زیر جلدی	۰ (۰)	۱ (۳۳/۳)	۰ (۰)	۱ (۳۳/۳)	۱ (۳۳/۳)	۳ (۳/۱۹)		
گذاشتن مجدد سرسوزن	۳ (۵/۷۶)	۱۰ (۱۹/۲۳)	۲ (۳/۸۴)	۵ (۹/۶۱)	۳۲ (۶۱/۵۳)	۵۲ (۵۶/۱۳)		
تزریق وریدی	۰ (۰)	۲ (۳۳/۳۳)	۱ (۱۶/۶)	۰ (۰)	۳ (۵۰)	۶ (۶/۳۸)		
سایر موارد	۱ (۲۵)	۰ (۰)	۲ (۵۰)	۰ (۰)	۱ (۲۵)	۴ (۴/۲۵)		
جمع	۸ (۸/۵۱)	۱۹ (۲۰/۲۱)	۶ (۶/۳۸)	۱۰ (۱۰/۶۳)	۵۱ (۵۴/۲۵)	۹۴ (۱۰۰)		

شاغلین در طول یکسال سابقه آسیب با اشیا نوک تیز را داشته اند (۱۸). در مطالعه ازادی و همکاران در طی یک سال ۵۸ مورد صدمه فرو رفتن سرسوزن و وسایل نوک تیز و برنده الوده گزارش شده (۵۲/۰ صدمه فرو رفتن به ازای هر نفر) که اکثریت آنها سابقه یکبار صدمه را تجربه کرده بودند (۱۵). در مطالعه ای در کانادا ۷۲/۴٪ و در پاکستان ۹۴٪ سابقه تماس در حین کار داشته اند (۱۹ و ۲۰).

در ارتباط با فرو رفتن سرسوزن الوده ۶۵/۶۲ درصد از شاغلین یکبار آسیب با اشیا نوک تیز و برنده داشته اند که در مطالعه ابراهیمی و همکاران در بیمارستان امام حسین شاهرود ۶۳/۳٪، حدادی و همکاران در بیمارستان های آموزشی تهران ۴۳/۴٪، اسرائیل ۷۶٪ و انگلستان ۶۰/۹٪ بیان شده است (۲۱، ۲۲، ۲، ۹).

از نظر پوشش واکسیناسیون ۸۰/۸۵٪ مواجهه یافتگان بطور کامل واکسینه شده بودند در عربستان ۸۲٪، در بیمارستان های آموزشی اراک ۸۴/۴۵٪، در هند ۶۶٪، در مصر ۸۲/۴۵٪، در پاکستان ۸۲/۷٪ و در مطالعه ازادی و همکاران ۹۵/۵٪ بیان شده است (۳، ۱۷، ۱۰، ۲۰، ۱۵).

از نظر سابقه شغلی در این مطالعه شیوع مواجهه شغلی در افرادی که سابقه کار کمتر از پنج سال داشته اند بیشتر بود به عبارت دیگر در افراد با سابقه شغلی بیشتر میزان مواجهه کمتر بوده است که مشابه مطالعه ای در ترکیه و انگلستان بوده است (۲۲، ۹). دمن و همکارانش پایین بودن سن را یکی از علل شایع آسیب معرفی کرده اند (۲۴).

شایع ترین علت فرورفتن اشیا نوک تیز برنده در پوش گذاری مجدد سرسوزن (۵۶/۱۳٪) بیان شده است که با مطالعه ای در هند ۸/۵٪ و بیمارستان های آموزشی تهران ۹/۴۵٪ تفاوت دارد (۲، ۱۰).

از ۹۴ نفری که دچار صدمه فرورفتن سرسوزن الوده در طی شش ماه اول سال شده بودند ۶۴ نفر (۶۸/۰۸٪) این صدمات را گزارش کرده بودند، ۴۲/۸ درصد بعد از گزارش پیگیری های مداوم را پس از تماس داشته اند، ایمونوگلوبولین تزریق کردند، آزمایشات لازم را انجام داده اند. مهمترین علت عدم گزارش دهی صدمات در پرستاران ۱۶ نفر (۵۳/۳۳٪) نارضایتی از پیگیری، ۷ نفر (۲۳/۳۳٪) ناآشنایی با فرایند گزارش دهی، ۴ نفر (۱۳/۳۳٪) مشغله کاری، ۲ نفر (۶/۶۶٪) خطر پایین منبع عفونت دانستن و ۱ نفر (۲/۳۳٪) درک نادرست از خطر بوده است.

با توجه به اینکه جامعه آماری مورد پژوهش ۷۱ نفر (۳۲/۵۸٪) سابقه کار بالینی کمتر از ۵ سال داشته و از این تعداد ۵۲ نفر (۵۵/۳۱٪) تجربه آسیب با اشیا نوک تیز و برنده داشته اند، از مونهای آماری نشان داد که رابطه معنی داری بین سابقه کار بالینی (P < ۰/۰۰۴)، سن (P < ۰/۰۳۱)، نوبت کاری (P < ۰/۰۰۱)، و سطح تحصیلات (P < ۰/۰۰۴) با تجربه مواجهه با سرسوزن آلوده وجود دارد (جدول ۱).

## بحث

بیماریهای عفونی هپاتیت B و C و HIV/AIDS یک نگرانی عمومی بدنبال صدمه فرورفتن اشیا نوک تیز و برنده به دست است (۱۶). مراقبین بهداشتی در کشورهای در حال توسعه به میزان بالایی در معرض خطر پاتوزن منتقله از خون می باشند (۱۷). یک مورد عفونت جدی منتقله از خون می تواند هزینه ای معادل یک میلیون دلار برای انجام آزمایشات، پی گیریها، هزینه ناتوانی و از دست دادن زمان کار به همراه داشته باشد (۲).

در این مطالعه در طی شش ماه ۴۳/۱۱٪ از کادر پرستاری دچار صدمه با اجسام نوک تیز و برنده شده اند در مطالعه نصیری و همکاران ۷۶/۷٪ از

ایمونوگلوبین تزریق کرده و آزمایشات لازم را انجام دادند و ۷ نفر (۷/۴۴٪) داروهای انتی HIV دریافت کرده اند، در مطالعه ای در ترکیه ۳٪ از افراد منفی که با فرد مثبت تماس داشته اند HBIG و واکسن دریافت کرده اند و ۲۹٪ از متخصص عفونی مشورت گرفتند (۲۲). در مطالعه حدادی و همکارانش در ۲۹/۸۳ درصد پس از آسیب با متخصص عفونی مشورت گرفتند (۲).

نتایج بیان کننده آن است که ۷۰/۶۴ درصد اطلاعات لازم در مورد مواجهه با اشیا نوک تیز و برنده داشته اند که ۲۰/۲۱ درصد تماس با اشیا نوک تیز و برنده در همین افراد صورت گرفته است. ارتباط معنی داری بین داشتن آگاهی با تماس با اشیا نوک تیز و برنده وجود داشته است که بیان کننده این مسئله است که آموزش، برگزاری سمینارها، کنفرانسها، تهیه کارت بهداشتی، توجه به واکسیناسیون، تهیه فرمهای ثبت و گزارش دهی در دفاتر پرستاری و انجام مشاوره و پیگیری به موقع می تواند ریسک عفونت پس از تماس را کاهش دهد.

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه پیشنهاد کرد که مواجهه و تماس با اشیا نوک تیز و برنده و عدم گزارش دهی آن در پرستاران وجود دارد، که می توان با اقداماتی همچون آموزش پرسنل، ثبت پروتکل استاندارد گزارش دهی، مدیریت دلایل مواجهه و واکسیناسیون ریسک عفونتهای پاتوژنزا و صدمات با اشیا نوک تیز و برنده را کاهش داد و برای کاهش این صدمات کمیته پیشگیری از صدمات و مواجهه با اشیا نوک تیز و برنده تحت نظارت کمیته کنترل عفونت بیمارستانی، راه اندازی سیستم ثبت و گزارش دهی منظم حوادث شغلی در بیمارستان، برنامه ریزی و داشتن پروتکل کشوری نیدل استیک، اندازه گیری دقیق سطح سرمی مارکرها و ویروس پرسنل و داشتن پرونده بطور جداگانه برای هر یک از پرسنل پیشنهاد می شود.

### تشکر و قدردانی

بر خود لازم می دانیم از تمامی پرسنل پرستاری که در این تحقیق شرکت داشته اند کمال تقدیر و تشکر به عمل آورم.

نتایج نشان داد که از جامعه پرستارانی که با اجسام نوک تیز و برنده تماس داشته اند، ۳۰/۹۱ درصد این صدمات را گزارش نکرده و هیچ گونه پیگیری خاصی را انجام نداده اند، در مطالعه ای دیگر در تهران ۲۳/۶ درصد افراد اقدام به گزارش آسیب و آن هم اکثرا (۹۷/۱٪) بصورت شفاهی کرده بودند (۲۵). خرسندی و همکارانش در اراک به این نتیجه رسیدند که ۶۸/۱ درصد اقدامات درمانی پس از فرو رفتن سوزن ضعیف گزارش می شود (۱۷). ایو و همکارانش نیز بیان کردند که درصد گزارش دهی در افراد بعد از تماس با وسایل برنده بسیار پایین بوده است که مهمترین دلایل گزارش دهی نداشتن وقت کافی و مشغله کاری، روند پیچیده اداری بیان کرده اند (۹) که مشابه مطالعه ای در آمریکا بوده است (۱۱). در پاکستان به علت نداشتن سیستم ثبت و گزارش دهی هیچ موردی از حادثه گزارش نشده است (۲۰). نتایج بیان کننده آن است که در ۳۰/۹۱ درصد گزارش دهی صورت نگرفته است و نیازمند بررسی های بیشتر و بکارگیری اقدامات ویژه ای می باشد. از دلایل عدم گزارش آسیب در مطالعه ای دیگر میتوان به عدم تاثیر گزارش آسیب بر روند بیماری، کمبود آگاهی، بررسی بیمار و نتیجه گیری بر مبتلا نبودن بیمار به بیماری مسری، سابقه آسیب قبلی بدون عارضه، ایمن بودن علیه هیپاتیت B، کار زیاد و نبود یک سیستم نظام مند (بخصوص نوع گزارش آسیب) جهت گزارش آسیب و پیگیریها و حمایت فرد آسیب دیده توسط مسئولان اشاره کرد (۱۷). نارضایتی از پیگیریها در ۵۷/۸۶ درصد بیشترین علت عدم گزارش دهی صدمات فرو رفتن اشیا نوک تیز بیان شده است اما نظمی ۳۳/۳ درصد این فاکتور را باعث کم گزارش دهی در تهران بیان کرد (۲۴).

در این مطالعه ۲۱/۰۵ درصد دلایل کم گزارش دهی ناشی از نا آشنایی از فرایند گزارش دهی بود که نیازمند برگزاری دوره های آموزشی و بازآموزی برای افزایش دانش و آگاهی عملکرد بالینی کارکنان می باشد، در پژوهش حاضر ۶/۶۶ درصد دلایل کم گزارش دهی را ناشی از خطر پایین عفونت در منبع صدمه دیده دانسته اند، Bodsworth و همکارانش بیان داشتند که یکی از دلایل اصلی که اکثر کارکنان آسیب را گزارش نمی کنند باور نادرست مبنی بر بی خطرو پایین بودن آسیب است (۲۶).

یافته های این پژوهش نشان داد که ۳۶/۱۷٪ از افراد بیان داشته که تماس با خون و اشیا نوک تیز در زندگی آنها تاثیر داشته است. در ۴۲/۶۸ درصد بعد از تماس با اشیا نوک تیز و برنده و گزارش، پیگیریهای لازم را داشته اند،

## REFERENCES

- 1.Center for Disease Control and Prevention Updated US Public Health Service Guide lines for the management of occupational Exposures to HBV/HCV/HIV and recommendations for post exposure prophylaxis. MMWR; 2001.50;6-12.
- 2.Hadadi A, Afhami Sh, Karbakhsh M, Hajabdoulbaghi M, Rasoolinejad M, Emadi H, etal. Epidemiological determinants of occupational exposure to HIV, HBV and HCV in health care workers. TUMS 2007; 65(9): 59-66.(Persian)
- 3.Jahan S.Epidemiology of needlestick injuries among health care workers in secondary care hospital Saudi Arabia. Ann Saudi Med 2005;25(3): 233-8.

4. Pournaras S, Tsakris A, Mandravel K, Faitatzidou A, Douboyas J, Tourkantonis A. Reported needlestick and sharp injuries among health care workers in a Greek general hospital. *Occup Med (Lond)* 1999;49:423-6.
5. Denis MA, Ecochard R, Bernadet A, Forissier MF, Porst JM, Robert O, et al. Risk of occupational blood exposure in a cohort of 24000 hospital health care workers: position and environment analysis over three years. *J Occup Environ Med* 2003; 45: 283-8.
6. Ng LN, Lim HL, Chan YH, Bin Bachok D, Analysis of sharps injury occurrences at a hospital in Singapore. *Int J Nurs Pract* 2002; 8:274-81.
7. Patel D, Gawthrop M, Snashall D, Madan I. Exposures to blood and body fluids in health care out of hours management of occupational staff. *Occup Environ Med*, 2002;59: 415-418.
8. Trim JC, Elliott TS. A review of sharps injuries and preventative strategies. *J Hosp Infect* 2003; 53(4); 237-42
9. Au E, Gossage JA, Bailey SR. The reporting of needlestick injuries sustained in theater by surgeons: are we under reporting. *J Hosp Infect*, 2008; 10(1): 66-70.
10. Jayanth ST, Kirupakarn, Brahmadhanan KN, Gnanarg L, Kang G. Needlestick injuries in a tertiary care hospital. *Indian J Med Microbiol* 2009;27(1): 44-7.
11. Makary MA, Al-Attar A, Holzmüller C C. Needle stick Injuries among surgeons in training. *N Engl J Med* 2007; 356: 2693-99.
12. CDC, Nursing Student Experiences with Needlestick Injuries, *Control and Hospital epidemiology* 2007.
13. Fisman J, Mittleman MA, Sorock GS, Harris AD. Willingness to pay to avoid sharps-related injuries: A study in injured health care workers. *Am J Infection Control* 2003; 30: 283-287.
14. Lee JM, Botteman MF, Xanthakos N, Nicklasson L. Needlestick injuries in the united states epidemiological, economic and quality life issues. *AAOHN J* 2005; 53: 117-133.
15. Azadi A, Anoosheh M. Needlestick injuries reporting among clinical nurses. *Iran J Nurs* 2007;49(20); 7-14.(Persian)
16. Zanni GR, Wick JY. Preventing needlestick injuries. *Consult Pharm* 2007; 22(5): 400- 409
17. Khorsandy M. The study of needlestick injuries and preventive strategies among health care workers in educational hospital in Arak city *Arak J Nurs*. 2003; 14:8-13.(Persian)
18. Nasiri E, Mortazavi Y, Siamian H, Shabankhani B. The prevalence and study of the rate of needlestick injuries infected by blood in staff of special departments of teaching and non teaching hospital of Mazandaran province in 2003-2004 . *Iran J Infect Dis And Tropical Med* 2005; 10:41-4.(Persian)
19. Alamgir Hasanat, Cvitkovich Yuri, Astrakianakis Geoege, Shicheng Yu, Yassi Annalee. Needlestick injuries and other potential blood and body fluid exposures among health care worker in British Columbia, Canada. *Am J Infection Control* 2008;36(1):12-19.
20. Mirza Shirin, Siddoque Khurram, Tauqir Syeda fizza, Anwar Idress, Malik Asif zafar. Knowledge attitude and practices regarding Needle stick injuries amongst health care providers. *Pak J Sur* 2008; 24(4): 243-8.

21. Ebrahimi H, Khosravi A. Needlestick injuries among nurses. *J Res Health Sci* 2007; 7(2): 56-62.
22. Tabak N, Shiaabana AM, Shasha S. The health beliefs of the hospital staff and the reporting of needlestick injury. *J Clin Nurs*. 2006; 15(10): 1228-39.
23. Azap A, Ergonul O, Memikoglu KO, Yesilkaya A, Altunsoy A, Bozkurt GY, et al. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. *Am J Infect Control* 2005; 33: 48-52.
24. Dement JM, Epling C, Ostbey T, Pompeii LA, Hunt DL. Blood and body fluid exposure risk among health care worker. *Am Ind Med* 2004, 46(6): 637-648.
25. Nazmieh H, Nauaf-Yarand A, Uanmohammad S, Hosseini F. Assessment of the injuries caused by sharp instruments in the health worker of university hospital in Yazd. *Iran J Nurs* 2005; 43(19): 49-55. (Persian)
26. Bodsworth N, Knight VM, J. Preception and practice of universal blood and body fluid precaution by registered nurses at a major Sydney teaching hospital. *J Adv Nues* 1999; 27: 746- 751.