

## Study of Knowledge, Attitude and Performance of Nurses in Imam Sajjad (AS) Hospital in Ramsar Regarding Injuries Caused by Sharp Objects in 2023

### Abstract

**Background:** Needlestick is a term that is commonly used in medical reports to describe needlestick injuries. It is common among medical and health care workers. It refers to any type of accidental skin puncture by a needle or sharp object during medical or nursing interventions. Needlestick injuries are a very common phenomenon in hospitals. The importance of this study is due to the lack of comprehensive precautions, the lack of a vaccine for HIV, and the lack of complete protection against hepatitis by vaccination. It is also due to the educational nature of Imam Sajjad Hospital in Ramsar, the presence of numerous students in various medical fields, and the lack of fluency and inexperience of the students. One of the studies was conducted on hospital health care workers in Zahedan, and the rate of this injury was estimated at 54.6%. The purpose of this study was to investigate the awareness, attitude, and performance of nurses at Imam Sajjad Hospital in Ramsar regarding injuries caused by sharp objects.

**Methods:** The present study is a descriptive-analytical study conducted on 98 nurses working at Imam Sajjad Hospital in Ramsar in 1401. The data collection tool included analyze the a researcher-made questionnaire that included four sections (demographic information, questions on knowledge, attitude, and behavior). To collected information, SPSS version 22 was used, and descriptive and inferential statistics, including independent t-tests, one-way analysis of variance, and linear regression analysis, were used.

**Results:** 5.01% of the participating nurses were male and 94.09% were female. The highest average scores among the components of nurses' knowledge score were 5.48 and nurses' attitude score was 10.67, nurses' performance score was 52.78, and the components related to gender relationship with attitude score were 69.60, gender relationship with performance score was 52.81, and education level relationship with knowledge score was 5.70, respectively.

**Conclusion:** The results of variance analysis showed that the attitude score was significantly different among people with different employment statuses. In such a way that the average attitude score in formal employees was higher than the contract group.

**Keywords:** Needlestick, Needle Injury, Nurse, Sharp Objects

Fatemeh Asadi Abookheili<sup>1</sup>, Hamidreza Asaeiyan<sup>2</sup>, Azim Hedayatpour<sup>3</sup>, Ardeshir Moayeri<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Medical Student, Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor of Infectious Disease, Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor of Anatomical Sciences, Department of Anatomy, School of Medicine Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Professor of Anatomical Sciences, Department of Anatomy, Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran

### \* Corresponding Author

Department of Anatomy, Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran

Email: moayeri46@gmail.com

Received: Jan 09 2025

Accepted: Jul 18 2025

### Citation to this article

Asadi Abookheili F, Asaeiyan HR, Hedayatpour A, Moayeri A. Study of Knowledge, Attitude and Performance of Nurses in Imam Sajjad (AS) Hospital in Ramsar Regarding Injuries Caused by Sharp Objects in 2023. *J Med Counc Iran.* 2025;43(3):56-65.

## بررسی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر نسبت به آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در سال ۱۴۰۱

### چکیده

**زمینه:** نیدل استیک Needle Stick یا زخم سر سوزن، در بین کارکنان جامعه پزشکی و سلامت شایع می‌باشد و به هر نوع سوراخ شدن پوست توسط سوزن یا شیء نوک‌تیز به صورت تصادفی و در هنگام مداخلات پزشکی یا پرستاری گفته می‌شود. نیدل استیک (آسیب سوزن) پدیده‌ای است که در بیمارستان‌ها بسیار شایع بوده و با توجه به عدم رعایت احتیاط‌های همه جانبه و عدم وجود واکسن بیماری HIV و مصون نبودن کامل از هیپاتیت بدلیل ناکامل بودن واکسیناسیون آن و همچنین آموزشی بودن بیمارستان امام سجاد رامسر و حضور دانشجویان متعدد در رشته‌های مختلف درمانی و عدم آشنایی و کم‌تجربگی دانشجویان ضرورت انجام این مطالعه تاکید می‌گردد، هدف از انجام این مطالعه بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر نسبت به آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده می‌باشد.

**روش کار:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی تحلیلی است که بر روی ۹۸ نفر از پرستاران شاغل در بیمارستان امام سجاد رامسر و در سال ۱۴۰۱ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه محقق ساخته در چهار بخش (اطلاعات دموگرافیک، سوالات آگاهی، نگرش و رفتار) بود. برای تجزیه تحلیل اطلاعات از برنامه SPSS نسخه ۲۲ و از شاخص‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی از جمله آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یکطرفه و تحلیل رگرسیون خطی استفاده شد.

**یافته‌ها:** ۵/۱٪ پرستاران شرکت‌کننده مرد و ۹۴/۹٪ جنس مونث بودند. بیشترین متوسط نمرات در بین مولفه‌های نمره دانش پرستاران ۵/۴۸ و نمره نگرش پرستاران ۱۰/۶۷، نمره عملکرد پرستاران ۵۲/۷۸ بوده و به ترتیب مربوط به مولفه ارتباط جنسیت با نمره نگرش ۶۹/۶۰، ارتباط جنسیت با نمره عملکرد ۵۲/۸۱، ارتباط سطح تحصیلات با نمره دانش: ۵/۷۰ گزارش شده است

**نتیجه‌گیری:** نتایج آنالیز واریانس نشان داد نمره نگرش در میان افراد با وضعیت‌های استخدامی مختلف تفاوت معنی‌داری داشت، به گونه‌ای که میانگین نمره نگرش در کارکنان رسمی بیش از گروه قراردادی بود.

**کلمات کلیدی:** نیدل استیک، آسیب سوزن، پرستار، اجسام تیز و برنده

فاطمه اسدی ابوخیلی<sup>۱</sup>، حمیدرضا عصائیان<sup>۲</sup>،  
عظیم هدایت پور<sup>۳</sup>، اردشیر معیری<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی پردیس رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار گروه عفونی، دانشکده پزشکی پردیس رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار گروه آناتومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> استاد گروه آناتومی، دانشکده پزشکی پردیس رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران

### \* نشانی نویسنده مسئول:

دانشگاه علوم پزشکی مازندران، پردیس رامسر، رامسر، ایران  
نشانی الکترونیک:

moayeri46@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۲۷

## مقدمه

نیدل استیک Needle Stick واهای است که در گفتار پزشکی زخم سرسوزن نامیده می‌شود که در بین کارکنان جامعه پزشکی و سلامت شایع می‌باشد و به هر نوع سوراخ شدن پوست توسط سوزن یا شیء نوک تیز به صورت تصادفی و در هنگام مداخلات پزشکی یا پرستاری گفته می‌شود. زخم سرسوزن توسط یک سرنگ نو و استریل به خودی خود هیچ خطری را بدنبال ندارد (۱).

میزان آلودگی با ویروس هپاتیت B با بیشترین احتمال (حدود ۳۰ درصد) و ویروس ایدز با کمترین احتمال (حدود ۰/۸ درصد) قرار داشته و ویروس هپاتیت C با احتمال متوسط آلودگی (بین ۳ تا ۵ درصد) مابین این دو قرار می‌گیرد (۲). در صورت بروز زخم سوزن زدگی هنگام درمان بیمار Seropositive و با توجه به واکسیناسیون پرسنل پزشکی-بهداشتی علیه هپاتیت B، بیشترین تمرکز بر هپاتیت C (با توجه به احتمال پایین ابتلا به ایدز) قرار می‌گیرد. در مرحله ابتدایی حادثه آزمایش کلی ابتلا به هپاتیت انجام می‌گیرد و در صورتی که سالم باشد پس از شش هفته (۴۰ روز) و در دومین مرحله آزمایش ویروس هپاتیت C انجام می‌گیرد و در سومین مرحله پس از سه ماه (۹۰ روز) آزمایش همزمان آنتی ژن ویروس و پادتن آن انجام شده و در مرحله چهارم یا پایانی و پس از شش ماه تنها آزمایش پادتن انجام می‌پذیرد تا شخص اطمینان یابد که آلوده نشده است (۳).

گام‌های پیشگیرانه در سطح‌های مختلف شامل کاهش یا حذف استفاده از وسایل نوک تیز و برنده تا آنجا که ممکن است، مهندسی کنترل، کنترل‌های اداری از جمله آموزش و ارائه منبع کافی، استفاده از ابزار (بجای انگشتان دست) و دوری جستن از دست به دست کردن ابزار نوک تیز و برنده و احتیاط به‌ویژه هنگام برداشتن و گذاشتن درپوش سوزن در سرنگ که یکی از مهم‌ترین دلایل‌های زخم سر سوزن است (۴). خط مشی‌های بهداشتی و استاندارد عملکرد در مورد برداشتن و گذاشتن درپوش سرنگ‌ها همواره بهترین و ایمن‌ترین روش را پیش روی پرسنل قرار می‌دهد. در تمام بخش‌های بیمارستانی و سلامت و بهداشت جعبه Safety box و ظروف جمع‌آوری پسماندهای تیز و برنده مانند سوزن و ... باید قرار داده شده (۵) و پرسنل موظف به قرار دادن همه ابزار تیز و برنده دورانداختنی در این جعبه‌ها شده‌اند. جعبه‌ها بنا به منبع‌های مالی مرکز درمانی یا از جنس پلاستیک درجه یک یا فلزی و با محل ویژه جهت قلاب کردن سوزن از سرنگ جهت جدانمودن آن هستند. بزرگترین نگرانی زمانی بروز می‌کند که سوراخ شدن پوست توسط یک سرنگ استفاده شده و آلوده به خون بیمار باشد که در این میان بیشترین خطر برای ابتلا به ویروس هپاتیت B، هپاتیت C و (یا ایدز) می‌باشد (۶). کارکنان اورژانس در اولین خط مراقبت‌های پزشکی در

جامعه قرار دارند و لذا در خطر بالایی از تماس و مواجهه با بیمارانی هستند که ممکن است دارای عفونت‌های بدون علامت، بیماری‌های تشخیص داده نشده، عفونت با مقاومت آنتی‌بیوتیکی استافیلوکوک طلائی مقاوم به متی‌سیلین و انتروکوک مقاوم به وانکومایسین بیماری‌های عفونی بازپدید و نوپدید با احتمال ایجاد همه گیری، اپیدمی و حتی پاندمی باشند (۸ و ۷). با توجه به بررسی‌های آماری آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در بین کارکنان بیمارستان در ۵ سال گذشته، بیشترین آسیب مربوط به پرستاران و بهیاران بود، به همین جهت مطالعه حاضر روی این گروه از پرسنل درمان در بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر انجام شد.

## روش کار

مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی تحلیلی می‌باشد که بررسی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر نسبت به آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده با شناسه اخلاق IR.MAZUMS.RIB.REC.۱۴۰۱.۰۶۳ می‌پردازد.

جامعه و محیط پژوهش در این مطالعه شامل پرستاران بیمارستان امام سجاد (ع) شهر رامسر بودند، از این رو با توجه به محدود بودن روش نمونه‌گیری بر اساس سرشماری از بین این گروه از کارکنان درمانی انتخاب شدند. قابل ذکر است که در بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر بخاطر ماهیت کار از نظر ارائه خدمات به بیماران قلبی و عفونی از نظر سرعت و شتاب در کار، تعداد تزریق‌های زیاد در مدت کوتاه، قابل توجه می‌باشد. معیارهای ورود شامل اشتغال به کار در واحدهای درمانی بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر، رسته شغلی پرستار و بهیار (با توجه به انجام اقدامات پرستاری کاملاً مشابه) و موافقت کارمند جهت شرکت در مطالعه بود. همچنین معیارهای خروج شامل نقص در تکمیل پرسشنامه و عدم تمایل به شرکت در مطالعه بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته‌ای شامل چهار بخش اطلاعات دموگرافیک، سوالات دانش، نگرش و رفتار بود که و از مقالات معتبر قلبی استخراج و شرکت‌کنندگان به شکل خود اظهاری به آنها پاسخ دادند (۹). اطلاع‌رسانی در خصوص آسیب به واحد کنترل عفونت و شستشوی محل آسیب با آب و صابون بلافاصله پس از جراحت نیز مورد سوال قرار گرفت.

روایی محتوای کیفی پرسشنامه به روش ارزیابی از طریق خبرگان با کمک اعضای هیات علمی آموزش بهداشت ارزیابی گردید. به منظور بررسی روایی محتوای کمی ابزار از شاخص CVR استفاده شد.

پس از تعیین حجم نمونه به روش سرشماری و انتخاب افراد شرکت‌کننده در مطالعه از آنان دعوت شد که طی چند روز متوالی در قالب چند گروه در سالن کنفرانس بیمارستان حضور یابند. پس از بیان هدف از اجرای مطالعه، پرسشنامه‌ها توزیع شد و تکمیل هر پرسشنامه تقریباً ۲۰ دقیقه به طول انجامید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها

و تی تست برای تعیین ضرایب متغیرهای وابسته استفاده شد. نحوه امتیازدهی به هر پرسشنامه در بخش گردآوری داده‌ها توضیح داده شده و حداقل و حداکثر امتیاز قابل کسب از هر یک ابزارهای مطالعه مشخص شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها پنج صدم درصد در نظر گرفته شد، همچنین به پرسنل در رابطه با محرمانه‌بودن اطلاعات اطمینان داده شد و رضایت‌نامه کتبی از پرسنل شرکت‌کننده در مطالعه نیز اخذ گردید.

### یافته‌ها

پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه ۹۸ نفر بودند که ۹۴/۹٪ (۹۳ نفر) پرستاران شرکت‌کننده، زن و ۵/۱٪ (۵ نفر) مرد بودند. بر اساس

وارد و با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی از جمله آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یکطرفه و تحلیل رگرسیون خطی توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ضمناً شرکت در مطالعه اختیاری بود و افراد در صورت عدم تمایل می‌توانستند از پذیرش مصاحبه خودداری نمایند. چون مصاحبه و تکمیل پرسشنامه با حضور گردآوری‌کننده اطلاعات انجام شد، لذا به هر گونه سوال و ابهام مطرح شده پاسخ داده شد. این پژوهش در دو بخش: ۱- توصیف داده‌ها و ۲- تحلیل داده‌ها صورت گرفت. در بخش اول به تحلیل توصیفی مشخصات فردی پاسخ‌دهندگان پرسشنامه پرداخته شد و در ادامه، داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، آزمون ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون

جدول ۱. نمره دانش پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه

نمره دانش	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار				
	مرد	۵	۴/۶۰	۰/۵۴۸				
	زن	۹۳	۵/۵۳	۰/۸۴۲				
<b>آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات در دو گروه زن و مرد</b>								
					<b>حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین</b>			
					<b>بالا</b>			
					<b>پایین</b>			
نمره دانش		۲/۴۲۸	۹۶	۰/۰۱۷	-۰/۹۲۷	۰/۳۸۲	-۱/۶۸۵	-۰/۱۶۹

جدول ۱ میانگین نمره دانش در زنان بیش از مردان بود و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ). بر مبنای نتایج آنالیز متغیرهای نمره نگرش دو گروه زن و مرد شرکت‌کننده در مطالعه، تفاوت مشاهده شده در میانگین نمرات نگرش در مردان و زنان از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P > 0.05$ )، (جدول ۲).

جدول ۲. متغیرهای نمره نگرش دو گروه زن و مرد شرکت‌کننده در مطالعه

<b>بررسی رابطه جنسیت با نمره نگرش پرستاران بیمارستان امام سجاد رامسر:</b>								
نمره نگرش	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار				
	مرد	۵	۶۹/۶۰	۴/۳۳۶				
	زن	۹۲	۶۶/۹۷	۳/۴۶۲				
<b>آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات در دو گروه زن و مرد</b>								
نمره نگرش		۱/۶۳۶	۹۵	۰/۱۰۵	۲/۶۳۳	۱/۶۰۹	-۰/۵۶۱	۵/۸۲۷

بر مبنای نتایج آنالیز انجام شده در متغیرهای نمره عملکرد دو گروه زن و مرد شرکت کننده در مطالعه، تفاوت معنی داری در میانگین نمرات عملکرد در مردان و زنان از نظر آماری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ )، (جدول ۳).

جدول ۳. متغیرهای نمره عملکرد دو گروه زن و مرد شرکت کننده در مطالعه

ارتباط جنسیت با نمره عملکرد							
نمره عملکرد	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار			
				پایین		بالا	
	مرد	۵	۵۲/۲۰	۵/۰۲۰			
	زن	۹۳	۵۲/۸۱	۳/۶۹۹			
آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات در دو گروه زن و مرد							
نمره عملکرد	t	درجه آزادی	P-Value	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت	حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین	
						پایین	بالا
نمره عملکرد	-۰/۳۵۱	۹۶	۰/۷۲۶	-۰/۶۰۶	۱/۷۲۷	-۴/۰۳۵	۲/۸۲۳

بر اساس یافته های جدول ۴ تفاوت معنی داری در متغیرهای نمره دانش دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد شرکت کننده در مطالعه مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

جدول ۴. متغیرهای نمره دانش دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد شرکت کننده در مطالعه

ارتباط سطح تحصیلات با نمره دانش							
نمره دانش	تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار			
				پایین		بالا	
	کارشناسی	۷۸	۵/۴۰	۰/۸۸			
	کارشناسی ارشد	۱۰	۵/۷۰	۰/۴۸			
آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات در دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد							
نمره دانش	t	درجه آزادی	P-Value	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت	حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین	
						پایین	بالا
نمره دانش	-۱/۰۵۴	۸۶	۰/۲۹۵	-۰/۳۰۳	۰/۲۸۷	-۰/۸۷۳	۰/۲۶۸

بر اساس یافته های جدول ۵ تفاوت معنی داری در متغیرهای نمره نگرش دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد شرکت کننده در مطالعه مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

جدول ۵. متغیرهای نمره نگرش دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد شرکت کننده در مطالعه

ارتباط سطح تحصیلات با نمره نگرش							
نمره نگرش	تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار			
				پایین		بالا	
	کارشناسی	۷۷	۶۷/۱۸	۳/۵۵۳			
	کارشناسی ارشد	۱۰	۶۸/۲۰	۳/۴۵۸			

	آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات در دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد						
	t	درجه آزادی	P-Value	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت	حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین	
						پایین	بالا
نمره نگرش	-۱/۰۵۴	۸۶	۰/۲۹۵	-۰/۳۰۳	۰/۲۸۷	-۰/۸۷۳	۰/۲۶۸

نتایج متغیرهای نمره عملکرد در میان افراد با تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد تفاوت معنی دار نداشت ( $P > ۰/۰۵$ )، (جدول ۶). نتایج آنالیز واریانس در جدول ۷ نشان می‌دهد که متغیرهای ارتباط نوع استخدام با نمره دانش افراد شرکت کننده در مطالعه تفاوت معنی داری نداشت ( $P > ۰/۰۵$ ).

جدول ۶. متغیرهای نمره عملکرد دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد شرکت کننده در مطالعه

ارتباط سطح تحصیلات با نمره عملکرد												
	نمره عملکرد	تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین						
						t	درجه آزادی	P-Value	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت	پایین	بالا
کارشناسی ارشد	۱۰	۵۲/۵۰	۳/۸۶۰									
آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات در دو گروه کارشناسی و کارشناسی ارشد												
	نمره عملکرد	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین							
					t	درجه آزادی	P-Value	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت	پایین	بالا	
نمره عملکرد	۰/۰۵۰	۱۱/۵۰۴	۰/۹۶۱	۰/۰۶۴	۱/۲۸۱	-۲/۷۴۰	۲/۸۶۹					

جدول ۷. متغیرهای ارتباط نوع استخدام با نمره دانش شرکت کننده در مطالعه

ارتباط نوع استخدام با نمره دانش												
	نمره دانش	نوع استخدام	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حدود اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین						
						t	درجه آزادی	P-Value	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت	پایین	بالا
طرحی	۱۶	۵/۵۶	۰/۸۱۴									
قراردادی	۱۸	۵/۸۳	۰/۳۸۳									
آزمون F برای مقایسه میانگین نمرات در سه گروه استخدامی												
	نمره دانش	نوع استخدام	تعداد	میانگین	انحراف معیار	F	معنی داری P-Value					
								منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	
		بین گروه‌ها	۳/۲۸۷	۲	۱/۶۴۴	۲/۳۲۵	۰/۱۰۳					
		درون گروه‌ها	۶۷/۱۷۲	۹۵	۰/۷۰۷							
	نمره دانش	قراردادی	۷۰/۴۵۹	۹۷								

نتایج آنالیز واریانس در جدول ۸ نشان داد که متغیرهای ارتباط نوع استخدام با نمره نگرش شرکت کنندگان با وضعیت‌های استخدامی مختلف تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < 0.05$ ). به گونه‌ای که میانگین نمره نگرش در کارکنان رسمی بیش از گروه قراردادی بود.

جدول ۸. متغیرهای ارتباط نوع استخدام با نمره نگرش شرکت کننده در مطالعه

ارتباط نوع استخدام با نمره نگرش									
نمره نگرش	نوع استخدام	تعداد	میانگین	انحراف معیار	معنی داری P-Value				
					آماره F				
					میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات		
					منبع تغییرات				
	رسمی	۶۳	۶۷/۵۴	۳/۵۱۰					
	طرحی	۱۶	۶۷/۶۳	۳/۴۰۳					
	قراردادی	۱۸	۶۵/۱۱	۳/۱۹۷					
					۳/۷۱۳	۴۳/۸۹۵	۲	۸۷/۷۹۱	بین گروه‌ها
						۱۱/۸۲۱	۹۴	۱۱۱۱/۱۷۹	درون گروه‌ها
نمره نگرش	قراردادی	۱۱۹۸/۹۶۹	۹۷						
حدود اطمینان ۹۵ درصد (کرانه بالا-کرانه پایین)									
نمره نگرش	نوع استخدام	تعداد	تفاوت میانگین	خطای معیار	معنی داری P-Value	حدود اطمینان ۹۵ درصد			
						کرانه بالا	کرانه پایین		
	رسمی	طرحی	-۰/۰۸۵	۰/۹۶۳	۰/۹۹۶	-۲/۳۸	۲/۲۱		
	رسمی	قراردادی	۲/۴۲۹	۰/۹۱۹	۰/۰۲۶	۰/۲۴	۴/۶۲		
	طرحی	قراردادی	۲/۵۱۴	۱/۱۸۱	۰/۰۹۰	-۰/۳۰	۵/۳۳		

نتایج آنالیز واریانس در جدول ۹ نشان داد که متغیرهای ارتباط نوع استخدام با نمره عملکرد شرکت کنندگان با وضعیت‌های استخدامی مختلف تفاوت معنی‌داری نداشت ( $P > 0.05$ ).

جدول ۹. متغیرهای ارتباط نوع استخدام با نمره عملکرد شرکت کننده در مطالعه

ارتباط نوع استخدام با نمره عملکرد									
نمره عملکرد	نوع استخدام	تعداد	میانگین	انحراف معیار	معنی داری P-Value				
					آماره F				
					میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات		
					منبع تغییرات				
	رسمی	۶۴	۵۲/۷۷	۳/۸۷۰					
	طرحی	۱۶	۵۳/۱۹	۴/۰۷۰					
	قراردادی	۱۸	۵۲/۴۴	۳/۱۱۰					
					۰/۱۶۴	۲/۳۴۷	۲	۴/۶۹۵	بین گروه‌ها
						۱۴/۲۷۸	۹۵	۱۳۵۶/۳۶۶	درون گروه‌ها
نمره عملکرد	قراردادی	۱۳۶۱/۰۶۱	۹۷						

## بحث

امام سجاد رامسر بر مبنای نتایج آنالیز انجام شده، نشان داد که میانگین نمره دانش در زنان بیش از مردان بود و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود. میانگین نمرات نگرش در مردان و زنان از نظر آماری معنی‌دار نبود. در این مطالعه از نظر جنسیت تفاوتی معنی‌دار در میزان مواجهه با نیدل استیک دیده شد که با نتایج Shah و همکاران همخوانی دارد که میزان مواجهه در زنان را ۲ برابر بیشتر از مردان گزارش نموده و دلیل آن را به مشغولیت و مسئولیت بیشتر زنان نسبت داده است (۱۸). در لهستان نیز بیشترین موارد آسیب در پرستاران زن و اغلب موارد در اتاق عمل گزارش شده است (۱۹).

بر مبنای نتایج آنالیز انجام شده، در میانگین نمرات عملکرد در مردان و زنان از نظر آماری تفاوت معنی‌دار نبود. در مطالعه واحدی و همکاران (۲۰) بر روی ۸۴۷ نفر پرسنل درمانی ۵۷٪ افراد سابقه انتشار ترشحات یا خون بیمار به داخل دهان یا چشم خود را داشتند. از نظر نوع وسیله، سر سوزن و سوزن آنژیوکت به ترتیب با ۴۳/۵۷٪ و ۳۵/۳٪ بیشترین میزان آسیب را ایجاد کرده بود. از دیدگاه پرسنل حجم زیاد کار و عجله از مهم‌ترین عوامل زمینه‌ساز آسیب بودند. مطالعه ایلهان و همکاران در ترکیه بر روی ۴۴۹ نفر انجام شد و ۷۹/۷٪ از پرسنل در طی دوره کاری خود نیدل استیک شدن را تجربه کرده بودند، عوامل موثر بر بروز این اتفاق در این مطالعه، سن کمتر یا مساوی ۲۴ سال، سابقه کمتر از ۴ سال در حرفه پرستاری، کار در بخش‌های جراحی یا آی سی یو و کارکردن به میزان بیشتر از ۸ ساعت در روز بوده است (۲۱).

در مطالعه حاضر، نمره دانش در میان افراد با تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد تفاوت معنی‌دار نداشت. در یک بررسی اپیدمیولوژی آسیب‌های ناشی از سرسوزن و اجسام برنده که طی آن ۱۱۶۲ پرستار شاغل در جنوب ژاپن مورد مطالعه قرار گرفتند نشان داد که سن کمتر از ۲۵ سال، کار در شیفت‌های مختلف بصورت چرخشی در برابر کار منظم در یک شیفت مثل شیفت صبح و خستگی و فشار روانی از مهمترین فاکتورهای موثر در آسیب پرستاران ذکر شده‌اند (۲۲). در تحقیق حاضر، نمره عملکرد پرستاران در خصوص نگرش و عملکرد پرستاران نسبت به آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده نشان داد ۸۵٪ پرسنل شرکت‌کننده حداقل یک بار نیدل استیک شده‌اند که این مقدار از شیوع این آسیب در کشور (معادل ۵۸٪) بسیار زیاد می‌باشد. از نظر مواجهه و آسیب با وسایل نوک‌تیز، نتایج نشان داد که حادثه با فرورفتن سرسوزن بالاترین درصد و فرو رفتن ویال شکسته پایین‌ترین درصد را به خود اختصاص داده است، در این میان بیشترین پرسنلی که دچار نیدل استیک شده بودند، مربوط به پرستاران با سابقه کم و کمترین آنها مربوط به پرسنل خدماتی بود که البته تفاوت معنی‌داری بین زن و مرد وجود نداشت.

در مطالعه‌ای که توسط حیدری و شهبازی انجام شد، تقریباً نیمی از پرسنل اتاق عمل، حداقل یک بار دچار آسیب با وسایل نوک‌تیز آلوده

یافته‌های پژوهش حاضر که با هدف بررسی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر نسبت به آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده پرداخته نشان می‌دهد که ۹۶٪ از پرستاران، آموزش، در مورد پیشگیری از ایجاد جراحت را گذرانده‌اند. نتایج نشان‌دهنده شیوع ۳۲/۹۹٪ جراحات ناشی از اشیاء تیز و برنده در بین کارکنان بیمارستان امام سجاد رامسر بود. در ارتباط با این یافته‌ها و همکاران مطالعه‌ای را بر روی کارکنان خدمات بهداشتی درمانی بیمارستانی در زاهدان انجام دادند و میزان این جراحت را ۵۴/۶٪ برآورد کردند (۱۰). این درحالی بود که امدادی و همکاران در همدان و علی‌گل و همکاران در تهران به ترتیب با ۳۲٪ و ۳۹/۱٪ نتایج مشابه‌تری نسبت به متغیر حاصل از این پژوهش بدست آوردند (۱۱، ۱۲). اگرچه قاسمی و همکاران نیز این میزان را ۵۳٪ گزارش کردند، هر چند که مطالعه آنها از این جهت که همزمان از داده‌های قبلی مواجهه نیز استفاده کرده بودند با این مطالعه متفاوت بود. در نتیجه آنها این میزان را در طی ۵ سال گذشته بدست آوردند، آنها میزان آسیب‌ها را ۲۹٪ به ازای هر سوال بدست آوردند (۱۳). در مطالعه‌ای که توسط تقوی و همکاران در بین کارکنان بیمارستان سینا مشهد انجام شد میزان فراوانی نیدل استیک (آسیب سوزن) ۸۴/۲۹٪ گزارش شده است (۱۴). در مطالعه Cho و همکاران (۱۵)، که در کشور کره به منظور تعیین فاکتورهای خطر مربوط به جراحات ناشی از نیدل استیک در میان پرستاران انجام شد، نتایج نشان داد که ۷۰/۴٪ از پرستاران در یک سال گذشته تجربه این جراحات را داشته‌اند. در ارتباط نوع استخدام با نمره نگرش نتایج آنالیز واریانس نشان داد که نمره نگرش در میان افراد با وضعیت‌های استخدامی مختلف تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < 0.05$ ). بطوریکه میانگین نمره نگرش در کارکنان رسمی بیش از گروه قراردادی بود. در مطالعه یانگ و همکاران (۱۶) به منظور بررسی آسیب‌های نیدل استیک در میان کارکنان خدمات بهداشتی-درمانی در ۹ بیمارستان مشخص شد که ۷۱/۳٪ از کارکنان خدمات بهداشتی درمانی در طی یکسال پیش دچار نیدل استیک شده بودند. مطالعه حاضر نشان داد که بین داشتن سابقه آموزشی با بروز جراحات نیدل استیک ارتباطی معنادار وجود دارد به این معنی که افرادی که در این مورد آموزش دیده بودند کمتر دچار این جراحات شدند البته در مطالعه Thakur این رابطه معنی‌دار نبود (۱۷)، در حالی که یکی از راهکارهای CDC ارائه برنامه‌های آموزشی مناسب در جهت پیشگیری در کاهش نیدل استیک شدن برای پرسنل بهداشتی درمانی است.

از طرفی رابطه تحصیلات و سابقه جراحت معنی‌دار بود، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که با افزایش میزان تحصیلات میزان بروز جراحات ناشی از وسایل نوک‌تیز و برنده کاهش می‌یابد.

بررسی حیطة ارتباط جنسیت با نمره آگاهی پرستاران بیمارستان



واکسن هپاتیت در نوبت های اول و دوم واکسینه بودند. همچنین نتایج آگاهی از اجرای احتیاطات استاندارد در بین پرسنل نشان داد که ۲۶/۵٪ از پرسنل شرکت کننده در زمینه اجرای احتیاطات استاندارد دارای سطح آگاهی نامطلوب بودند. در مطالعه ای که توسط Elf-eky و همکاران انجام شد ۶۳/۶٪ از پرسنل شرکت کننده دارای سطح دانش نامطلوبی بودند (۲۶)، که با نتایج این پژوهش همخوانی نداشت که علت آن می تواند تفاوت در حجم نمونه و نمونه آماری دو پژوهش باشد. در پژوهش حاضر ارتباط جنسیت با نمره دانش بر مبنای نتایج آنالیز نشان داد که تفاوت مشاهده شده در میانگین نمرات نگرش در مردان و زنان از نظر آماری معنی دار نبود. ارتباط جنسیت با نمره عملکرد بر مبنای نتایج آنالیز نشان داد که تفاوت معنی داری در میانگین نمرات عملکرد در مردان و زنان از نظر آماری وجود نداشت.

و در انتهای کار اطلاع به مدیریت و خصوصاً واحد کنترل عفونت بیمارستان در خصوص دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر نسبت به آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده انجام شد تا بازخورد های مهم در این زمینه صورت پذیرفت. در کارهای بعدی بررسی ارتباط نمره دانش نگرش و عملکرد با نوع آموزش و عوامل مربوطه به آن در نیدل استیک برای دانشجویان دانشگاه های دیگر پیشنهاد می شود.

بدینوسیله از معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران که حمایت مالی این تحقیق را پذیرفتند، مدیران دانشکده پزشکی پردیس و بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر و همه افرادی که پرسشنامه مربوط را با دقت پر نمودند نهایت قدردانی و تشکر بعمل می آید.

به خون بیمار شده بودند که شایع ترین وسیله آسیب رسان به ترتیب سرنگ، سوزن بخیه و بیستوری بود و تفاوت معنی داری بین زن و مرد وجود نداشت (۲۳). نتایج این پژوهش به لحاظ عدم معنی داری بین زن و مرد با نتایج این پژوهش همخوانی داشت، اما از دلایل درصد پایین نیدل استیک در مطالعه مذکور با مطالعه حاضر می توان به حجم پایین نمونه و استفاده تنها از پرسنل اتاق عمل بجای کل پرسنل بیمارستان به صورت درمانی و غیردرمانی اشاره کرد. در مطالعه حاضر نمره نگرش پرستاران در خصوص آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران نسبت به آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده بیشترین ۷۵ نفر و کمترین ۵۶ نفر بودند. در مطالعه سیستماتیک مروری که توسط سایه میری و همکاران انجام شد تفاوت معنی داری بین زنان و مردان مشاهده نشد و بالاترین میزان بروز حادثه مربوط به فرورفتن سرسوزن بود که با نتایج این پژوهش همخوان بود. ۶۳/۳٪ از پرستاران شاغل استخدام رسمی بودند، ۱۶/۳٪ از پرستاران نیروی طرحی بودند و ۱۸/۴٪ از پرستاران قراردادی بودند (۲۴). اما در مطالعه پرزاد و همکاران حوادث ناشی از نیدل استیک در زنان بیشتر از مردان بود (۲۵). با توجه به اینکه موانع درک شده مهمترین بخش الگوی اعتقاد بهداشتی است و هرچه درک فرد از خطر یک بیماری، کم باشد موانع درک شده افزایش می یابد، به نظر می رسد از دلایل مغایرت مطالعات مذکور با مطالعه حاضر می توان به عدم شرکت تمامی پرسنل بیمارستان (درمانی و غیر درمانی)، تفاوت در میزان آگاهی پرسنل، سنوات خدمتی و وضعیت استخدامی پرسنل اشاره کرد.

همچنین تمامی ۹۸ نفر پرسنل شاغل در بیمارستان نسبت به تزریق

## منابع

1. Prüss-Ustün A, Rapiti E, Hutin Y. Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *Am J Ind Med*. 2005;48(6):482-90.
2. Schillie S, Vellozzi C, Reingold A, Harris A, Haber P, Ward JW, Nelson NP. Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Recomm Rep*. 2018;67(1):1-31.
3. Makary MA, Al-Attar A, Holzmüller CG, Sexton JB, Syin D, Gilson MM, Sulkowski MS, Pronovost PJ. Needlestick injuries among surgeons in training. *N Engl J Med*. 2007;356(26):2693-9.
4. Eghbalian F, Monsef A. Investigating the incidence of post-transfusion infections in thalassemic children of Hamadan. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*, 1379;7(3):15-17.
5. Tarigan LH, Cifuentes M, Quinn M, Kriebel D. Prevention of needle-stick injuries in healthcare facilities: a meta-analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2015;36(7):823-9.
6. Rajput PS, Doibale MK, Sonkar VK, Inamdar IF, Nair A, Shingare AD. Prevalence of needle stick injuries and associated risk factors among nurses in a tertiary care hospital. *Int J Prevnt Public Health Sci*. 2016;1(5):16-19.
7. Ghasemi Ahmad, Etemad Elham, Bashiri Jafar. Injury caused by needle stick and its associated factors in two groups of nursing personnel and service workers of hospitals covered by Ardabil University of Medical Sciences. *Journal of Infectious Diseases of Iran*, 2008; 14(64):27-32.
8. Ahmadi Z, Hosseni- Moghdam M, Yaghmaei F, Anisiyan A. Knowledge, attitudes and practices of cleaning staff regarding hepatitis B virus. *Adv Nurs Midwifery*. 2007; 17(57):43-9.
9. Jorvand R, Aminshokravi F, Ghazanfari Z. Evaluating the effectiveness of educational intervention on promotion of injury preventing behaviors among health care workers of Ilam province in 2012. *J Ilam Univ Med Sci*. 2014;22(2):104-11. (In Persian)
10. Rakhshani F, Heidari M, Barati S. Prevalence of Needlestick Injuries among the Healthcare Professionals in Zahedan Medical Sciences University. *IRJE* 2009; 4 (3 and 4):87-91
11. Shohre E. Factors associated with needle stick between nurses and paramedics in educational hospitals of Hamedan. *Med*

Care.1(1):7-13.

12. Aligol M. Survey of occupational exposure to needle stick and its risk factor with hazard analysis by FMEA at large hospital in Tehran: Tehran University Of Medical Science; 1390.

13. Ghasemi A, Etemad E, Pourmohammadjan N, Bashiri J, Habibzadeh SH. Needle stick injuries and associated factors in the two groups of nurse's service worker's hospitals and medical sciences. *Iranian Journal of Infectious Diseases and Tropical Medicine*. 2009; 14(6): 27-32

14. Taghavi R. Frequency of Work Injuries of Needle Stick among Personnel in Sina Hospital in 2011. *J Neyshabur Uni Med Sci*. 1393;2(5):22-8. (In Persian)

15. Cho E, Lee H, Choi M, Park SH, Yoo IY, Aiken LH. Factors associated with needlestick and sharp injuries among hospital nurses: a cross-sectional questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2013;50(8):1025-32.

16. Yang YH, Liou SH, Chen CJ, Yang CY, Wang CL, Chen CY, Wu TN. The effectiveness of a training program on reducing needlestick injuries/sharp object injuries among soon graduate vocational nursing school students in southern Taiwan. *J Occup Health*. 2007;49(5):424-9.

17. Thakur A, Toppo M, Pal DK. Occupational exposure to needlestick and sharp injuries among hospital waste handlers in selected government health facilities of Bhopal district. *Int J Health Sci Res*. 2015;5(5):37-43.

18. Shah SF, Bener A, Al-Kaabi S, Al Khal AL, Samson S. The epidemiology of needle stick injuries among health care workers in a newly developed country. *Safety science*. 2006;44(5):387-94.

19. Serafińska S, Smoliński P, Gładysz A. Critical evaluation

of reporting on postexposure skin damage incidents and its consequences for Polish health workers. *Medycyna pracy*. 2006;57(5):439-50.

20. Vahedi MS, Ahsan B, Ardalan M, Shahsavari S. Prevalence and causes of needle stick injuries, in medical personnels of Kurdistan university's hospitals and dealing with such injuries due to contaminated sharp tools in 2004. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2006;11(2):43-50.

21. Ilhan MN, Durukan E, Aras E, Türkçüoğlu S, Aygün R. Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: the need for new policy implication. *J Adv Nurs*. 2006;56(5):563-8.

22. Smith DR, Mihashi M, Adachi Y, Nakashima Y, Ishitake T. Epidemiology of needlestick and sharps injuries among nurses in a Japanese teaching hospital. *J Hosp Infect*. 2006;64(1):44-9.

23. Heidari M, Shahbazi S. Prevalence of needle sticks exposure in operation room's staff of Borujen & Lordegan hospitals-2010-2011. *Community Health Journal*. 2017;5(1):32-7.

24. Sayehmiri K, Mohammadi E, Mohammadi I, Sayehmiri F. Epidemiology of needle sticks and sharps injuries in healthcare workers in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Iran Occup Health J*. 2014;11(5):21-32.

25. Ghanei Gheshlagh R, Aslani M, Shabani F, Dalvand S, Parizad N. Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: an updated meta-analysis. *Environ Health Prev Med*. 2018;23(1):44.

26. Eskander HG, Morsy WY, Elfeky HA. Intensive care nurses' knowledge & practices regarding infection control standard precautions at a selected Egyptian cancer hospital. *Prevention*. 2013;4(19):160-74.