

Knowledge, Attitude and Practice of Nurses in Preventing Needle Stick Injuries During the COVID-19 Pandemic: A Survey Study

Nader Ahmadi¹ , Jamil Sadeghifar² , Mohammad Mehdi Naghizadeh³ , Samira Daneshvar⁴ , Zienab Ghazanfari^{1*} 

1- Department of Public Health, School of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2- Department of Health Management and Health Economics, School of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

3- Noncommunicable Diseases Research Center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

4- Department of Public Health, School of Public Health & Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aims: Injuries caused by sharps threatened nurses' health, especially during COVID-19 pandemic. This study was conducted to evaluate the knowledge, attitude and practice of nurses working in Shahid Mostafa Khomeini Hospital in Ilam towards the prevention of injuries caused by sharps and sharp objects in 2020.

Materials and Methods: This descriptive-analytical study was conducted among 157 nurses working in Shahid Mostafa Khomeini Hospital in Ilam. The study sample were selected by census method. Data collection tool was a researcher-made questionnaire consisting of 54 questions. The validity of the questionnaire was assessed by experts' opinions and approved (CVR > 0.54). Likewise, the reliability of questionnaire was confirmed by using Cronbach's alpha method (0.74, 0.78 and 0.78 for knowledge, attitude and practice, respectively). Data analysis was performed using SPSS software through independent t-test, one-way analysis of variance and linear regression. Ethical considerations were taken into account throughout the study.

Results: In this study, the mean (standard deviation) of nurses' knowledge, attitude and practice were 6.41(± 1.94), 31.76 (± 6.09) and 18.85 (± 6.50), respectively. There observed significant differences in nurses' knowledge according to their age, duration of employment, employment status, vaccination history, previous training and place of work. Also, there were significant differences in attitude according to place of work; and practice according to duration of employment, place of work, and degree of education (p<0.05).

Conclusion: Due to the poor knowledge, attitude and practice of studied nurses towards injuries caused by sharps, it is necessary to plan and implement related interventions. Designing along with continuous provision of appropriate trainings, necessity of nurses' vaccination against hepatitis B, establishing an accurate and credible reporting system, as well as improving ergonomic conditions of workplaces are emphasized in this area.

Keywords: Needle stick injuries, COVID-19 pandemic, Administrator nurses, Knowledge, Attitude, Practice

Please Cite this article as: Ahmadi N, Sadeghifar J, Naghizadeh MM, Daneshvar S, Ghazanfari Z. Knowledge, Attitude and Practice of Nurses in Preventing Needle Stick Injuries During the COVID-19 Pandemic: A Survey Study . Journal of Health in the Field 2022; 10(3):11-23.

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

Email: ghazanfari-z@medilam.ac.ir

DOI: <https://doi.org/10.22037/jhf.v10i3.38795>

Received: 5 July 2022

Accepted: 28 December 2022

دانش، نگرش و عملکرد پرستاران نسبت به پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در دوران

همه‌گیری کووید ۱۹: یک مطالعه پیمایشی

نادر احمدی^۱، جمیل صادقی‌فر^۲، محمد مهدی نقی‌زاده^۳، سمیرا دانشور^۴، زینب غضنفری^{۱*}

۱- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲- گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۳- مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران

۴- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و اهداف: آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده بخصوص در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ سلامت پرستاران را تهدید کرد. این مطالعه به منظور بررسی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران شاغل در بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام در خصوص آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی تحلیلی بر روی ۱۵۷ پرستار شاغل در بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام که به روش سرشماری انتخاب شدند، انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته‌ای شامل ۵۴ سوال بود. روایی محتوایی پرسشنامه به دو روش کیفی (نظرات متخصصان) و کمی ($CVR > 0.54$) و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ (دانش ۰/۷۴، نگرش ۰/۷۸ و عملکرد ۰/۷۱) بررسی و تایید گردید. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS19 توسط آزمون‌های آماری تی مستقل، تحلیل واریانس یکطرفه و رگرسیون خطی در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام گرفت. ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل انجام مطالعه رعایت شد.

یافته‌ها: در این مطالعه میانگین و انحراف معیار دانش، نگرش و عملکرد پرستاران به ترتیب: $6.41 (\pm 1.94)$ ، $31.76 (\pm 6.09)$ و $6.50 (\pm 6.50)$ بدست آمد. دانش افراد برحسب سن، مدت اشتغال، وضعیت استخدام، سابقه واکسیناسیون، آموزش‌های قبلی و محل خدمت، نگرش برحسب محل خدمت و عملکرد برحسب مدت اشتغال، بخش محل خدمت، و مدرک تحصیلی متفاوت بود ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به ضعیف بودن دانش، نگرش و عملکرد پرستاران مورد مطالعه نسبت به آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده، طرح‌ریزی و اجرای مداخلات در این زمینه الزامی است. ارائه مستمر آموزش به پرستاران، الزام به واکسیناسیون هیپاتیت ب، برقراری یک نظام گزارش‌دهی دقیق و بهبود شرایط ارگونومیک محیط کار مورد تاکید است.

کلیدواژه‌ها: آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده، همه‌گیری کووید ۱۹، پرستار، دانش، نگرش، عملکرد

* نویسنده مسئول: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران.

Email: ghazanfari-z@medilam.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷

مقدمه

آسیب نیدل استیک (NSI's: Needle Stick Injuries) آسیبی است که به وسیله سرسوزن یا تکه‌ای از آمپول شکسته و یا وسایل نوک تیز و برنده ایجاد می‌شود که احتمالاً با خون و ترشحات بدن تماس داشته‌اند [۱]. کارکنان شاغل در سازمان‌های بهداشتی درمانی که به طور مرتب اقدامات تهاجمی را انجام می‌دهند، به طور ویژه در معرض خطر آسیب‌های پوستی قرار دارند. آسیب‌های ناشی از سرسوزن، بزرگترین خطر برای پرسنل بالینی هستند. پرستاران با میزان بالایی از آسیب‌های ناشی از سرسوزن مواجه هستند که خطر قابل توجهی از انتقال پاتوژن‌های خون را ایجاد می‌کند [۲]. یک مطالعه‌ی مرور سیستماتیک و متاآنالیز در سال ۲۰۲۰، آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در بین کارکنان بهداشتی درمانی در سطح جهان را ۴۴/۵ درصد گزارش کرده است [۳]. طبق نتایج مطالعات انجام شده؛ در ایالات متحده هر ساله ۶۰۰ هزار تا ۱ میلیون [۴،۵]، در انگلستان هر ساله ۱۰۰ هزار و در آلمان ۵۰۰ هزار گزارش می‌شود [۶،۷]. در کشورهای خاورمیانه میزان آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در بین کارکنان بهداشتی درمانی بسیار بالا و حدود ۵۰ درصد است، به عنوان مثال در ترکیه و پاکستان این عدد ۴۵ درصد گزارش شده است [۸]. همچنین مطالعه‌ای در چین، شیوع این آسیب را در میان دانشجویان پرستاری در طول دوه کارآموزی ۶۷ درصد گزارش کرده است [۹]. در کشور ایران نیز میزان آسیب ناشی از اجسام تیز و برنده در کارکنان بهداشتی درمانی در بسیاری از استان‌ها بیش از متوسط میزان آسیب در خاورمیانه است، به عنوان مثال در آستارا ۶۷ درصد و در کردستان ۵۸ درصد گزارش شده است [۱۰،۱۱]. بیشترین میزان عدم گزارش‌دهی آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در ایران ۷۴ درصد است که مربوط به منطقه ۴ بوده که استان ایلام نیز جزء این منطقه قرار دارد [۱۲]. برطبق تخمین سازمان جهانی بهداشت، سالانه ۳ میلیون نفر دچار آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده می‌گردند و ۹۰٪ این موارد در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهند [۱۳]. در صورت آسیب با سرسوزن آلوده به خون بیمار مبتلا به هپاتیت B، احتمال انتقال در موارد غیر فعال ۱ تا ۶٪ و در موارد فعال ۴۰٪ است.

احتمال انتقال برای هپاتیت C بین ۱ تا ۱۰٪ و برای ایدز در حدود ۰/۲ تا ۰/۵ درصد است [۱۴].

همه‌گیری کووید ۱۹ چالش‌های زیادی را برای کارکنان بهداشتی درمانی (Health Care Working: HCW) به ویژه از نظر داشتن شرایط کاری ایمن و استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی (Equipment: PPE Personal Protective) ایجاد کرده است [۱۵]. کارکنان بهداشتی درمانی باید هنگام مراقبت از بیماران مبتلا به کووید ۱۹، همیشه با تجهیزات حفاظت شخصی از خود محافظت کنند. مه‌گرفتگی عینک‌ها و محافظ‌های صورت منجر به ضعف بینایی می‌شود که آنها را در معرض خطر بالای صدمات مختلف از جمله آسیب نیدل استیک در حین انجام اقدامات پزشکی قرار می‌دهد [۱۶]. ضروری است که از احتیاط‌های استاندارد و شیوه‌های ایمن دست زدن به سوزن پیروی شده تا از آسیب نیدل استیک جلوگیری شود. زیرا اگرچه خطر ابتلا به COVID-19 کم است؛ اما خطر ابتلا به HIV، هپاتیت B و C و سایر عفونت‌های منتقل شده از طریق انتقال خون کاملاً جدی است. اگر یکی از کارکنان بهداشتی درمانی به طور تصادفی در معرض آسیب قرار گرفت، باید دستورالعمل‌های استاندارد پیشگیری پس از قرار گرفتن در معرض HIV و هپاتیت B را دنبال کند. همه کارکنان بهداشتی درمانی لازم است به طور مرتب تیتراژ آنتی‌بادی خود را بررسی و در صورت نیاز با واکسن هپاتیت B واکسینه شوند [۱۷]. مطابق مطالعات انجام گرفته پرستارانی که دانش بیشتر و نگرش بهتری نسبت به رعایت احتیاطات استاندارد در مواجهه با آسیب نیدل استیک داشته‌اند، در پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده و اقدامات پس از آسیب، نسبت به پرستاران با دانش کمتر و نگرش ضعیف‌تر در رعایت احتیاطات استاندارد، عملکرد مطلوب‌تری از خود نشان داده‌اند [۱۸،۱۹]. نقش کلیدی پرستاران در ارتقاء سلامت افراد جامعه [۲۰] و موقعیت بیمارستان آموزشی درمانی شهید مصطفی خمینی (ره) ایلام به عنوان مرکز منتخب بستری بیماران کرونایی در استان از یک سو و فشار کاری سنگین، استرس و اضطراب ناشی از خطر ابتلا به کرونا و نیز پوشش سنگین حفاظت فردی که همگی به نوعی تمرکز پرستاران را تحت تاثیر قرار می‌دهند

از سوی دیگر محققین را بر آن داشت تا با اجرای پژوهشی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام را نسبت به پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ بررسی نمایند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی-تحلیلی با هدف تعیین دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های اورژانس، داخلی و مراقبت‌های ویژه و سرپایی بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام به عنوان مرکز منتخب بستری بیماران کرونایی در استان ایلام در خصوص آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در سال ۱۳۹۹ انجام شد. با توجه به بررسی آمار آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در بین کارکنان بیمارستان در ۵ سال گذشته، بیشترین آسیب مربوط به پرستاران بوده، از این رو با توجه به محدود بودن پرسنل، بر اساس سرشماری ۱۵۷ نفر پرستاروارد مطالعه شدند. قابل ذکر است که بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام مرکز ارجاع بیماران قلبی و مسمومیت و شامل بخش‌های اورژانس مسمومیت و قلب، داخلی، ویژه، روانپزشکی، شیمی درمانی، تالاسمی و دیالیز است که از ابتدای سال ۹۹ تاکنون به عنوان مرکز منتخب پذیرش بیماران کرونایی در استان ایلام عمدتاً پذیرای بیماران کرونایی بدحال از اقصای نقاط استان بوده است. لذا با توجه به ماهیت کار از نظر ارائه سریع خدمات به بیماران قلبی و مسمومیت، تعداد تزریق‌های زیاد در مدت کوتاه و تعداد بالای موارد احیاء قلبی و نیز پذیرش بیشترین تعداد بیمار کرونایی بدحال در استان، این مرکز نسبت به سایر بیمارستان‌های دولتی و خصوصی در سطح استان متفاوت است. معیارهای ورود به مطالعه، شامل اشتغال به کار در واحدهای درمانی بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام، رسته شغلی پرستار و موافقت کارمند جهت شرکت در مطالعه و معیار خروج از مطالعه، نقص در تکمیل پرسشنامه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته‌ای شامل چهار بخش بود. بخش اول، اطلاعات دموگرافیک با ۸ سوال (از قبیل؛ سن، جنس سابقه کار، سابقه آموزش و تحصیلات)؛ بخش دوم، سوالات دانش با ۱۵ سوال چهار گزینه‌ای بود. محور اصلی سوالات مطرح شده در حوزه دانش عبارت

بودند از احتیاطات استاندارد، انتقال بیماری‌های هپاتیت B، C و HIV، تیتراژ آنتی‌بادی و آنتی‌ژن، واکسیناسیون، ایمنو گلوبولین و پروفیلاکسی بعد از مواجهه که آگاهی پرستاران را می‌سنجید و به پاسخ صحیح در سوالات دانش نمره ۱ و به پاسخ‌های غلط نمره صفر داده شد که در مجموع امتیازی بین صفر تا ۱۵ را پوشش می‌داد. بخش سوم، نگرش، با ۱۶ سوال بر روی طیف پاسخ ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم، تا کاملاً موافقم و نمره صفر تا چهار را تشکیل می‌داد که در مجموع امتیازی بین صفر تا ۶۴ را پوشش می‌داد. محور اصلی سوالات نگرشی در خصوص رابطه آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده با مهارت، خستگی ناشی از شیفت‌های متوالی، عجله و شتاب در کار، استفاده از ترالی دارو، استفاده از باکس یا سینی نمونه‌برداری، حضور ملاقات کنندگان، درپوش گذاری مجدد سر سوزن، رعایت احتیاطات استاندارد و رابطه واکسیناسیون و تیتراژ آنتی‌بادی با انتقال بیماری هپاتیت B بود که نگرش پرستاران را می‌سنجید. در بخش نگرش، نمره‌دهی ۸ سوال (شماره ۲۴، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۲ و ۳۵-۳۷) به خاطر همسویی با بقیه سوالات معکوس گردید. بخش چهارم پرسشنامه مربوط به عملکرد و شامل چک لیستی مشتمل بر ۱۵ سوال بود که شرکت کنندگان به شکل خود اظهاری به آنها پاسخ می‌دادند. در سوال اول، اطلاع رسانی در خصوص آسیب به واحد کنترل عفونت و در سوال دوم سنجش اقدامات بعد از جراحی مورد نظر بود که به صورت سنجش فراوانی انجام می‌گرفت. سایر سوالات، عملکرد پرسنل را حین کار با اجسام تیز و برنده در سه ماه گذشته می‌سنجیدند. محور اصلی سوالات این بخش عبارت بودند از: استفاده از ترالی دارو، سینی و یا باکس نمونه‌برداری، حمل اجسام تیز و برنده با دست؛ حمل اجسام تیز و برنده در جیب روپوش، درپوش گذاری مجدد سرسوزن بعد از تزریق؛ و جدا کردن سرسوزن از سرنگ بعد از تزریق. طیف پاسخ این سوالات ۵ درجه‌ای از همیشه تا هرگز بود که در هر سوال به حالت نامطلوب نمره صفر و به حالت مطلوب نمره چهار تخصیص می‌یافت که در مجموع امتیازی بین صفر تا ۵۲ را پوشش می‌داد. در بررسی روایی محتوایی کیفی پرسشنامه به انضمام اهداف اختصاصی آن برای تعداد ۱۱ نفر از اساتید پرستاری و آموزش بهداشت ارسال شد و از آنان خواسته شد تا

از نظر ضرورت وجود سوالات، شفافیت، املای صحیح کلمات و انشاء صحیح جملات، رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، قرارگیری آیت‌ها در جای مناسب خود و امتیازدهی مناسب در خصوص سوالات اظهار نظر نمایند. به منظور بررسی روایی محتوایی کمی ابزار (CVR)، پرسشنامه برای تعداد ۱۳ نفر از اساتید پرستاری و آموزش بهداشت ارسال شد و مقدار CVR تک تک سوالات بر اساس طیف سه قسمتی لاوشه، "ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست و ضروری نیست" محاسبه و با جدول لاوشه مطابقت داده شد. از آنجایی که تعداد افراد پانل ۱۳ نفر بودند، حداقل مقدار CVR مطابق جدول لاوشه ۰/۵۴ بود. بدین ترتیب روایی محتوایی پرسشنامه در ابعاد دانش، نگرش و عملکرد به ترتیب برابر ۰/۸۰، ۰/۶۶ و ۰/۶۹ تأیید گردید [۲۱]. بعد از تأیید روایی محتوایی، به منظور بررسی پایایی ابزار، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از پرستاران بیمارستان شهید مصطفی خمینی قرار داده شد و نتایج آلفای کرونباخ بعد دانش ۰/۷۴، نگرش ۰/۷۸ و عملکرد پرسشنامه ۰/۷۱ تعیین و پرسشنامه از نظر پایایی نیز تأیید گردید [۲۲]. پس از توضیح هدف مطالعه برای پرستاران و اخذ رضایت نامه کتبی، به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات به صورت محرمانه بوده و انتشار نتایج بدون نام خواهد بود. از شرکت کنندگان در مطالعه دعوت به عمل آمد که طی شش روز متوالی در قالب شش گروه، پنج گروه ۲۶ نفری و یک گروه ۲۷ نفری در سالن کنفرانس بیمارستان حضور یابند. پس از بیان هدف از اجرای مطالعه، پرسشنامه ها توزیع شد. لازم به ذکر است تکمیل هر پرسشنامه در مدت ۲۰ دقیقه به طول انجامید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها به نرم افزار SPSS ۱۹ وارد و با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی از جمله آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یکطرفه و تحلیل رگرسیون خطی در سطح معنی داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۵۷ پرسشنامه توسط پرستاران تکمیل گردید. میزان پاسخ‌دهی در این مطالعه ۱۰۰ درصد بود. ۵۳/۵ درصد از

شرکت کنندگان در مطالعه زن و فقط ۴۴/۶ درصد از آنان سابقه کامل واکسیناسیون هپاتیت B داشتند. اطلاعات دموگرافیک پرستاران شرکت کنندگان در پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است. در مجموع بر اساس نتایج این مطالعه، از ۱۵۷ نفر پرستار مورد بررسی، ۵۳ نفر (۳۳/۷٪) دچار آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده شدند که از بین موارد آسیب دیده ۳۲٪ آسیب ایجاد شده را به واحد کنترل عفونت گزارش کردند و ۳۷/۷۳٪ از آنان محل آسیب را با آب و صابون شستشو دادند. همچنین نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار دانش (6.41 ± 1.94) ، نگرش (31.76 ± 0.9) و عملکرد (18.85 ± 6.50) پرستاران شرکت کننده در این مطالعه با توجه به حداکثر نمره قابل اکتساب (برای متغیر دانش ۱۵؛ متغیر نگرش ۶۴ و متغیر عملکرد ۵۲) پائین بود. درصد نمره کسب شده در بخش دانش، نگرش و عملکرد به ترتیب 42.73% ، 49.63% و 36.25% نمره قابل اکتساب بود. میانگین نمره دانش پرستاران بر حسب متغیرهای وضعیت استخدام، سن، مدت اشتغال به کار، وضعیت واکسیناسیون و آموزش‌های قبلی اختلاف تفاوت معنی‌داری نشان داد؛ به‌طوری که افراد دارای وضعیت استخدامی با ثبات‌تر، با سن بالاتر، سابقه کاری بیشتر، افراد دارای سابقه واکسیناسیون و دریافت‌کنندگان آموزش‌های قبلی در این خصوص از میانگین دانش بالاتری در مقایسه با بقیه برخوردار بودند ($P < 0.05$). همچنین میانگین دانش افراد بر حسب بخش محل خدمت افراد متفاوت بود. بالاترین میانگین دانش مربوط به بخش‌های سرپائی بود که شامل بخش‌های دیالیز، تالاسمی، شیمی درمانی و روانپزشکی می‌شد ($P < 0.05$). میانگین نمره نگرش صرفاً بر حسب بخش محل خدمت معنی دار بود ($P < 0.05$)، بر این اساس، بیشترین میانگین نگرش مربوط به کارکنانی بود که در بخش داخلی کار می‌کردند. میانگین نمره عملکرد بر حسب مدت اشتغال، بخش محل خدمت و مدرک تحصیلی ارائه دهنده خدمت اختلاف معنی‌داری نشان داد ($P < 0.05$). ارائه دهندگان خدمت با مدت اشتغال بیشتر از دو سال، شاغل در بخش‌های سرپائی و دارندگان مدرک کارشناسی ارشد پرستاری دارای عملکرد مطلوب‌تری نسبت به بقیه بودند (جدول شماره ۲). نتایج مربوط به شاخص‌های ایمنی

در بررسی عملکرد پرستاران در جدول شماره ۳ آمده است. نتایج
 حاکی از درصد پائین عملکرد مطلوب در میان پرستاران مورد
 بررسی بود. در مدل رگرسیونی دانش افراد بر حسب متغیرهای
 آموزش پیشگیری از آسیب و تحصیلات قابل پیش بینی بود.

جدول ۱- توزیع فراوانی ویژگیهای دموگرافیک پرستاران شرکت کننده در پژوهش

Table 1- Frequency distribution of demographic characteristics of nurses participating in the research

فراوانی		متغیر	
درصد	تعداد		
۴۶/۵	۷۳	مرد	جنسیت
۵۳/۵	۸۴	زن	
۴۹	۷۷	رسمی، پیمانی و قراردادی	وضعیت استخدام
۵۱	۸۰	طرحی	
۴۶/۵	۷۳	> ۳۰ سال	سن
۵۳/۵	۸۴	≤ ۳۰ سال	
۵۱	۸۰	> ۲۴ ماه	اشتغال به کار
۴۹	۷۷	≤ ۲۴ ماه	
۲۰/۴	۳۲	داخلی	بخش محل خدمت
۱۷/۸	۲۸	ویژه	
۲۴/۸	۳۹	اورژانس تحت نظر	
۱۵/۹	۲۵	اورژانس بستری	
۲۱	۳۳	سایر	سابقه واکسیناسیون
۴۴/۶	۷۰	کامل	
۵۵/۴	۸۷	ناقص	
۴۷/۱	۷۴	بله	آموزش پیشگیری از آسیب
۵۲/۹	۸۳	خیر	
۳/۲	۵	دیپلم بهیاری	تحصیلات
۸۹/۲	۱۴۰	کارشناس پرستاری	
۷/۶	۱۲	کارشناس ارشد پرستاری	

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار دانش، نگرش و عملکرد پرستاران مورد مطالعه در مواجهه با آسیب‌های ناشی از اجسام

تیز و برنده بر حسب متغیرهای فردی

Table 2- The mean and standard deviation of the knowledge, attitude and practice of the studied nurses in the exposure to injuries caused by sharp instrument according to individual variables

متغیر	فراوانی تعداد (درصد)	دانش Mean (± SD) P-Value	نگرش Mean (± SD) معنی داری P-Value	عملکرد Mean (± SD) P-Value
جنسیت	مرد	۷۳ (۴۶/۵)	۶/۴۹ (±۲/۱۷)	۰/۹۳۸
	زن	۸۴ (۵۳/۵)	۶/۳۵ (±۱/۷۳)	۰/۵۱۷
وضعیت استخدام	رسمی، پیمانی و قرارداد معین	۷۷ (۴۹/۰)	۷/۰۱ (±۲/۰۰)	۰/۰۸۷
	طرحی	۸۰ (۵۱/۰)	۵/۸۴ (±۱/۷۲)	۰/۵۰۰
سن	≤ ۳۰ سال	۸۴ (۵۳/۵)	۵/۸۷ (±۱/۷۳)	۰/۱۳۳
	> ۳۰ سال	۷۳ (۴۶/۵)	۷/۰۴ (±۲/۰۰)	۰/۷۱۸
مدت اشتغال به کار بر حسب ماه	≤ ۲۴ ماه	۷۷ (۴۹/۰)	۵/۸۷ (±۱/۷۸)	۰/۰۴۹
	> ۲۴ ماه	۸۰ (۵۱/۰)	۶/۹۴ (±۱/۹۶)	۰/۷۹۱
بخش محل خدمت	داخلی	۳۲ (۲۰/۴)	۶/۰۳ (±۱/۴۵)	۰/۰۰۳
	ویژه	۲۸ (۱۷/۸)	۶/۶۴ (±۱/۷۹)	۰/۰۲۴
	اورژانس تحت نظر	۳۹ (۲۴/۸)	۶/۲۳ (±۱/۷۷)	۰/۰۰۱
	اورژانس بستری	۲۵ (۱۵/۹)	۵/۶ (± ۱/۵۰)	۰/۰۲۴
	سایر	۳۳ (۲۱/۰)	۷/۴۲ (± ۲/۵۵)	۰/۰۲۴
سابقه واکسن	کامل	۷۰ (۴۴/۶)	۶/۹۹ (±۲/۱۲)	۰/۲۰۳
	ناقص	۸۷ (۵۵/۴)	۵/۹۵ (±۱/۶۶)	۰/۱۵۹
آموزش پیشگیری از آسیب	بله	۷۴ (۴۷/۱)	۷/۱۲ (±۲/۰۵)	۰/۱۲۰
	خیر	۸۳ (۵۲/۹)	۵/۷۸ (±۱/۶۲)	۰/۲۵۴
مدرک تحصیلی	دیپلم بهیاری	۵ (۳/۲)	۵/۶۰ (±۰/۸۹)	۰/۰۱۳
	کارشناس	۱۴۰ (۸۹/۲)	۶/۳۰ (±۱/۷۹)	۰/۴۷۷
	پرستاری			
	کارشناس ارشد پرستاری	۱۲ (۷/۶)	۸/۰۸ (±۳/۰۹)	۰/۰۰۵

جدول ۳- عملکرد پرستاران بیمارستان شهید مصطفی خمینی در مواجهه با آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در سه ماه گذشته

Table 3- The practice of the nurses of Shahid Mostafa Khomeini Hospital in the exposure to injuries caused by sharp instrument in three months ago

سوالات عملکرد	همیشه N (%)	اغلب اوقات N (%)	گاهی اوقات N (%)	به ندرت N (%)	هرگز N (%)
استفاده از ترالی دارو، سینی و یا باکس نمونه برداری مجهز به سیفتی باکس هنگام تزریق و رگ گیری	۱۰ (۶/۴)	۲۲ (۱۴/۰)	۷۲ (۴۵/۹)	۱۸ (۱۱/۵)	۳۵ (۲۲/۳)
استفاده از وسایلی مانند بدنه یک سرنگ به عنوان محافظ دست جهت جدا کردن قسمت فوقانی شیشه آمپول	۷ (۴/۵)	۱۵ (۹/۶)	۲۸ (۱۷/۸)	۵۴ (۳۴/۴)	۵۳ (۳۳/۸)
حمل اجسام تیز و برنده با دست	۴۶ (۲۹/۳)	۵۰ (۳۱/۸)	۴۰ (۲۵/۵)	۱۴ (۸/۹)	۷ (۴/۵)
وارد کردن سرسوزن جهت کشیدن محتوای آمپول باز شده با تکنیک یک دست	۵۴ (۳۴/۴)	۷۵ (۴۷/۸)	۷ (۴/۵)	۱۶ (۱۰/۲)	۵ (۳/۲)
حمل اجسام تیز و برنده در جیب روپوش	۳۲ (۲۰/۴)	۶۷ (۴۲/۷)	۳۲ (۲۰/۴)	۱۰ (۶/۴)	۱۶ (۱۰/۲)
درپوش‌گذاری مجدد سرسوزن بعد از تزریق	۳۷ (۲۳/۶)	۸۱ (۵۱/۶)	۲۴ (۱۵/۳)	۱۱ (۷/۰)	۴ (۲/۵)
استفاده از پد پارچه‌ای (گاز) هنگام باز کردن آمپول به عنوان محافظ دست	۹ (۵/۷)	۱۲ (۷/۶)	۹ (۵/۷)	۷۲ (۴۵/۹)	۵۵ (۳۵/۰)
دفع سرسوزن به همراه سرنگ در سیفتی باکس	۲ (۱/۳)	۸ (۵/۱)	۱۷ (۱۰/۸)	۵۴ (۳۴/۴)	۷۶ (۴۸/۴)
استفاده از مهار حرکتی برای بیماران بی قرار، پرخاشگر یا غیر قابل کنترل	۰ (۰/۰)	۷ (۴/۵)	۱۵ (۹/۶)	۵۷ (۳۶/۳)	۷۸ (۴۹/۷)
جدا کردن سرسوزن از سرنگ بعد از تزریق	۳۶ (۲۲/۹)	۷۶ (۴۸/۴)	۳۷ (۲۳/۶)	۸ (۵/۱)	۰ (۰/۰)
خم کردن سرسوزن به منظور جدا کردن آن از سرنگ	۶۵ (۴۱/۴)	۷۶ (۴۸/۴)	۱۶ (۱۰/۲)	۰ (۰/۰)	۰ (۰/۰)
توصیه به بیمار در بی حرکت نگه داشتن عضو محل تزریق یا محل گرفتن رگ	۹ (۵/۷)	۱۳ (۸/۳)	۳۰ (۱۹/۱)	۴۸ (۳۰/۶)	۵۷ (۳۶/۳)
جدا کردن سرسوزن با استفاده از شیار سیفتی باکس	۵۰ (۳۱/۸)	۶۷ (۴۲/۷)	۵ (۳/۲)	۱۶ (۱۰/۲)	۱۹ (۱۲/۱)

جدول ۴- مدل رگرسیونی برای تعیین عوامل موثر بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده

Table 4- Regression model to determine the effective factors on nurses' knowledge, attitude and practice in preventing injuries caused by sharp instrument

متغیر	دانش		نگرش		عملکرد	
	ضریب رگرسیون	خطای استاندارد	معنی داری	ضریب رگرسیون	خطای استاندارد	معنی داری
سن (سال)	-۰/۱۴۵	۰/۱۳۸	۰/۲۹۶	۰/۴۳۱	۰/۴۵۶	۰/۳۴۶
مدت اشتغال (ماه)	۰/۰۰۹	۰/۰۱۴	۰/۵۲۳	-۰/۰۲۴	۰/۰۴۶	۰/۵۹۸
جنسیت (زن = ۱)	-۰/۳۲۳	۰/۳۰۸	۰/۲۹۷	۱/۶۵۸	۱/۰۱۴	۰/۱۰۴
وضعیت استخدام (طرح = ۱)	-۰/۰۹۸	۰/۷۵۷	۰/۸۹۷	-۱/۳۱۳	۲/۴۹۴	۰/۵۹۹
سابقه واکسیناسیون (ناقص = ۱)	۰/۸۳۱	۰/۶۷۸	۰/۲۲۲	۳/۱۹۹	۲/۲۳۱	۰/۱۵۴
آموزش پیشگیری از آسیب (ندیده است = ۱)	-۲/۰۸۶	۱/۰۱۱	۰/۰۴۱	۱/۹۱۴	۳/۳۲۹	۰/۵۶۶
محل خدمت (داخلی جراحی = ۱)	-۰/۹۳۹	۰/۴۸۴	۰/۰۵۴	۳/۰۷۷	۱/۵۹۴	۰/۰۵۶
محل خدمت (مراقبت‌های ویژه = ۱)	-۰/۳۰۹	۰/۵۲۱	۰/۵۵۵	-۱/۶۷۴	۱/۷۱۷	۰/۳۳۱
محل خدمت (اورژانس تحت نظر = ۱)	-۰/۶۲۴	۰/۵۰۴	۰/۲۱۷	-۱/۹۱۸	۱/۶۶۰	۰/۲۵۰
محل خدمت (اورژانس بستری = ۱)	-۰/۰۹۴	۰/۵۸۳	۰/۰۶۲	-۱/۱۴۹	۱/۹۱۸	۰/۵۵۰
تحصیلات (دیپلم بهیاری = ۱)	-۲/۰۹۴	۱/۰۴۲	۰/۰۴۶	-۳/۳۱۸	۳/۴۳۲	۰/۳۳۵
تحصیلات (کارشناسی = ۱)	-۱/۳۲۲	۰/۶۱۲	۰/۰۳۲	۱/۷۴۷	۲/۰۱۴	۰/۳۸۷
ثابت مدل	۱۲/۸۵۴	۳/۱۲۹	<۰/۰۰۱	۱۶/۳۱۱	۱۰/۳۰۱	۰/۱۱۶

جدول شماره ۵- همبستگی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران شرکت کننده در مطالعه

Table 5- Correlation of knowledge, attitude and practice of nurses participating in the study

متغیر	دانش	نگرش	عملکرد
دانش	۱	-۰/۰۳۰	۰/۱۴۲
نگرش	-۰/۰۳۰	۱	**۰/۲۷۹
عملکرد	۰/۱۴۲	**۰/۲۷۹	۱

**در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار گردیده است

بحث

پژوهش حاضر به منظور بررسی دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام، به عنوان مرکز بستری بیماران کرونایی، نسبت به پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده در دوران همه گیری کووید ۱۹ در اجرا شد. نتایج این مطالعه نشان داد که یک سوم کارکنان شرکت کننده در مطالعه (۳۳/۷۵٪) در سه ماه گذشته آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده را تجربه کرده‌اند که با نتایج مطالعه رضائی و همکاران [۱۹] که فراوانی آسیب نیدل استیک را در بین پرستاران بیمارستان‌های شهرستان ساری ۳۸/۱ درصد گزارش کردند، همچنین با نتایج به دست آمده از مطالعه Nouetchognou [۱۸] مربوط به بیمارستانی در کامرون که ۳۶/۷ درصد از موارد حداقل یک تماس را با خون و مایعات بدن طی سه ماه گذشته گزارش کرده بودند، مطابقت دارد. نزدیک به یک سوم از پرستاران شرکت کننده در این مطالعه آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده را به واحد کنترل عفونت بیمارستان گزارش داده‌اند. در پژوهش انجام شده توسط Dasgupta و همکاران [۲۳] در بنگال غربی، Shiao و همکاران [۲۴] در تایوان و آقاییگی و همکاران [۲۵] در بیمارستان‌های آموزشی اهواز میزان گزارش آسیب به ترتیب ۲۸، ۱۳/۱ و ۸/۶ درصد بوده است. از این جهت به نظر می‌رسد برقراری یک سیستم صحیح برای گزارش‌دهی خطاها و آسیب‌ها، برخورد مدیریتی درست در مواجهه با گزارش‌ها و عدم سرزنش و توبیخ پرسنل و حتی تشویق آنان برای گزارش آسیب‌ها و آموزش مداوم به پرستاران راهکارهایی هستند که می‌توانند در افزایش گزارش‌دهی خطاها و آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده و نیز نیدل استیک موثر باشند. همچنین از بین پرستاران آسیب دیده در این پژوهش، ۳۷/۷۳ درصد پس از آسیب ناشی از سوزن و یا سایر اجسام تیز و برنده، بلافاصله محل آسیب را با آب و صابون شستشو داده و ضد عفونی کردند. این یافته از تحقیق با مطالعه هاشمی و همکاران [۱۴] در کارکنان مراکز آموزشی درمانی همدان (۳۹/۱ درصد) همخوانی دارد. همچنین درصد بدست آمده از این مطالعه از درصد گزارش شده در مطالعات تقوی و همکاران [۲۶]، Bikis و همکاران [۲۷] و آقاییگی و همکاران [۲۵]، بترتیب ۶۶ درصد، ۵۱/۵ درصد و

۵۰/۶ درصد پائین تر بود. همچنین نتیجه بدست آمده از مطالعه حاضر بالاتر از درصد شستشو بلافاصله پس از جراحت در مطالعه Laishram و همکاران، [۲۸] در هندوستان بود که ۱۴ درصد اعلام شده بود. به نظر می‌رسد بتوان دلایل این ناهمخوانی را در مواردی مانند دست و پا گیر بودن لباس‌های حفاظت فردی، فشار کاری زیاد ناشی از مراقبت از بیماران کرونایی، عدم دسترسی به تجهیزات حفاظت فردی از جمله دستکش، ابزارهای تزریق درست، عدم سهولت در دسترسی پرسنل به امکانات شستشوی دست در بیمارستان و عدم آگاهی و جدی نگرفتن خطرات آسیب توسط پرسنل جستجو کرد. در این مطالعه مشخص شد که ۴۷/۱ درصد از پرسنل، در خصوص پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده آموزش دیده‌اند. در این راستا مطالعه Laishram و همکاران در هند [۲۸] گزارش کرد ۶۹/۹ درصد از جمعیت مورد بررسی در خصوص پیشگیری از آسیب ناشی از اجسام تیز و برنده آموزش دیده‌اند. همچنین مطالعه Nsubuga و همکاران در اوگاندا [۲۹] شانس آسیب در افرادی که آموزش‌های مرتبط با پیشگیری از آسیب ناشی از اجسام تیز و برنده را دریافت نکرده‌اند، ۵/۷۲ برابر بقیه ذکر کرد. به نظر می‌رسد نسبت قابل توجهی از پرستاران نیازمند دریافت آموزش‌های مربوط به پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده هستند و با توجه به شیوع قابل توجه این آسیب‌ها، ضروری است نسبت به ارائه برنامه‌های آموزشی در این زمینه اهتمام جدی به کار بسته شود. بدیهی است فراتر از اهمیت صرف به کمیت آموزش‌های ارائه شده، اثربخشی این آموزش‌ها باید مورد توجه قرار گیرد. مطابق یافته‌ها، میانگین نمره دانش پرستاران شرکت کننده در این مطالعه با توجه به حداکثر نمره قابل اکتساب پایین بود. هم راستا با این نتیجه، در مطالعه عنبری و همکاران [۳۰] و Pavithran و همکاران [۳۱] دانش دندانپزشکان را در این مورد ضعیف و ناکافی گزارش کردند. همچنین میانگین نمره نگرش پرستاران شرکت کننده در این مطالعه با توجه به حداکثر نمره قابل اکتساب پایین بود. مطالعه Abebe و همکاران [۳۲] حاکی از ارزیابی ضعف نگرش پرستاران بود که با مطالعه حاضر همسو بود. نتایج این مطالعه نشان داد که فقط ۳۶/۲۵ درصد از پرستاران عملکرد مطلوبی در

ارتباط با پیشگیری از آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده دارند. این یافته با مطالعه ورعی و همکاران در مینودشت [۳۳] با ۵۰ درصد عملکرد مطلوب در میان پرستاران؛ و نیز مطالعه عنبری و همکاران [۳۰] با ۶۸ درصد عملکرد مطلوب در میان دندانپزشکان مطابقت نداشت. بنابراین این نتایج نشان دهنده ضعیف بودن عملکرد پرستاران مورد مطالعه در ارتباط با جنبه‌های مختلف آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده می‌باشد. این یافته با توجه به اهمیت موضوع، بار روانی و هزینه‌های سنگین ناشی از آسیب دیدگی با اجسام تیز و برنده جای تأمل داشته و لازم است به طور جدی مورد توجه مسئولین در اداره امور بیمارستان قرار گیرد. در بررسی ارتباط متغیرهای دانش، نگرش و عملکرد با متغیرهای دموگرافیک؛ نتایج حاکی از آن است که دانش پرستاران در خصوص این آسیب‌ها با بالا رفتن سن و بیشتر شدن سابقه کاری به طور معنی داری افزایش می‌یابد. همچنین پرستارانی که قبلاً در خصوص آسیب‌های ناشی از اجسام تیز و برنده آموزش دیده بودند و وضعیت استخدامی بادوام‌تری داشتند، دانش بهتری نسبت به سایرین داشتند. در بررسی عملکرد ارتباط معنی داری بر حسب بخش محل خدمت، مدت اشتغال و مدرک تحصیلی مشاهده شد، به این صورت که بهترین عملکرد پرستاران مربوط به بخش‌های سرپایی و بدترین عملکرد نیز مربوط به بخش داخلی بود. این یافته از مطالعه حاضر با مطالعه Abebe و همکاران مطابقت داشت. Abebe و همکاران عملکرد بخش‌های سرپایی را بهتر از بستری ارزیابی کرده بودند، به طوری که شانس آسیب ناشی از اجسام تیز و برنده در پرستاران بخش‌های سرپایی ۱۱ برابر کمتر از پرستاران بخش‌های بستری و اورژانس گزارش کرده بودند [۳۲]. یافته‌های بدست آمده را می‌توان اینگونه توضیح داد که مراجعین بخش‌های سرپایی از جمله دیالیز، تالاسمی و شیمی درمانی در این بیمارستان، بیماران مزمن و ثابتی هستند که خدمات درمانی تقریباً مشابه و یکسانی را دریافت، و پس از آن مرخص می‌شوند. اما در بخش‌های داخلی، ضریب بالای اشغال تخت و استفاده از تخت‌های اضافی در اتاق‌ها، شلوغی بخش، ارائه خدمات درمانی متفاوت به بیماران، حجم بالای کار، کمبود نیروی انسانی در

شیفت شب، خستگی زیاد، خواب آلودگی و استرس منجر به عملکرد ضعیف پرسنل در خصوص رعایت احتیاطات استاندارد در استفاده از تجهیزات حفاظت فردی و دفع غیر ایمن اشیاء تیز و برنده گردیده است. در مدل رگرسیونی متغیرهای آموزش پیشگیری از آسیب و تحصیلات به عنوان متغیرهای پیش‌بینی کننده دانش بودند. که پرستاران با دریافت آموزش قبلی و بالا رفتن سطح تحصیلات دانش بالایی در این زمینه داشتند. همچنین متغیرهای سن، مدت اشتغال، محل خدمت و تحصیلات از متغیرهای پیش‌بینی کننده عملکرد افراد بودند. بدین صورت که با بالا رفتن سن نمره عملکرد نیز بهبود پیدا می‌کرد؛ به زعم محققین مطالعه، بالا رفتن سن و بیشتر شدن مهارت و تجربه را می‌توان در بهبود عملکرد موثر دانست اما قابل ذکر است که در کنار مهارت و تجربه ای که در طول مدت اشتغال و با بالا رفتن سن و سابقه کاری بدست می‌آورند عواملی چون خستگی، فشار کاری و پایین آمدن دقت هم می‌تواند روی عملکرد پرستاران تاثیر بگذارد. از نظر بخش محل خدمت، پرسنلی که در بخش اورژانس بستری کار می‌کردند از نظر عملکردی بهتر از سایر بخش‌ها بودند که این امر می‌تواند به دلیل استفاده از نیروهای زبده و ماهر در این بخش باشد. همچنین عملکرد پرسنلی که مدرک کارشناسی داشتند در مقایسه با پرسنلی که مدرک دیپلم بهیاری یا کارشناسی ارشد داشتند، ضعیف تر بود. در توضیح این مورد می‌توان اینگونه بیان کرد که پرستارانی با مدرک دیپلم بهیاری به دلیل سابقه کاری بالا از نظر مهارتی در سطح قابل قبولی هستند و پرستاران با مدرک کارشناسی ارشد نیز به دلیل بالا بودن سطح تحصیلات و از نظر دانشی در این زمینه قطعاً عملکرد بهتری از آن‌ها انتظار می‌رود. در مدل رگرسیونی که Bikis و همکاران [۲۷] در مطالعه خود ارائه دادند، تحصیلات و بخش محل خدمت از متغیرهای پیش‌بینی کننده عملکرد افراد بودند. در این مطالعه همبستگی مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای نگرش و عملکرد مشاهده گردید که با مطالعه Abebe و همکاران [۳۲] که همبستگی مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای نگرش و عملکرد وجود داشت، مطابقت دارد لذا میتوان گفت که پرستارانی که نگرش مثبت و بهتری داشتند عملکرد بهتری هم نشان داده بودند.

نتیجه گیری

بر اساس نتایج پژوهش حاضر؛ دانش، نگرش و عملکرد پرستاران شرکت کننده در مطالعه در ارتباط با جنبه های مختلف آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده به ترتیب، ضعیف، متوسط و بسیار ضعیف است. پیشنهاد می شود مداخلات اساسی در سه سطح محتوایی، فرایندی و مدیریتی برای بهبود مستمر وضعیت دانش، نگرش و عملکرد پرستاران طرح ریزی و اجرا شود. بدیهی است در مداخلاتی که برای کاهش آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده در پرسنل بیمارستان ارائه خواهند شد، می توان موارد زیر را طراحی و با ایجاد تغییراتی در محیط بیمارستان و نیز اندیشیدن تمهیداتی در خصوص نیروی انسانی آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده را به حداقل رساند.

ارتقاء آگاهی پرستاران از علل آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده در حین کار، راه های پیشگیری، امکانات و تجهیزات و قوانین و مقررات و دستورالعمل های موجود در خصوص پیشگیری از آسیب های ناشی از اجسام تیز و برنده؛ شناسایی علل انسانی موجب آسیب از قبیل درپوش گذاری مجدد سوزن سرنگ، حمل اجسام تیز و برنده با دست، حمل اجسام تیز و برنده در جیب روپوش، عجله و شتاب، اخذ شیفت های متوالی خسته کننده و چاره اندیشی برای رفع علل فردی، پیشگیری تهیه امکانات و وسایل ایمنی، پیشگیری موارد جراحات پرسنل و انعکاس موارد آسیب به واحد کنترل عفونت؛ پیشگیری انجام اقدامات پس از آسیب توسط پرستاران آسیب دیده، طرح مشکلات و نواقص

بخش در کمیته بهداشت محیط، کنترل عفونت، ایمنی و حفاظت فنی؛ انعکاس مشکلات مربوط آسیب ها به مسئول بخش، کارشناس ایمنی، کارشناس کنترل عفونت و بهداشت محیط بیمارستان؛ تشویق پرستاران به پیشگیری واکسیناسیون هپاتیت ب، انجام تیتراژ آنتی بادی سالانه، خودداری از گرفتن شیفت های متوالی عصر و شب که منجر به خستگی و ایجاد زمینه برای آسیب خواهد شد. از جمله محدودیت های مطالعه می توان به حجم نمونه نسبتاً پایین و خطای یادآوری وقایع توسط پرستاران در یادآوری دقیق رفتار در سه ماه گذشته اشاره نمود.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر نتیجه پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد آموزش بهداشت است که با کد اخلاق (IR.MEDILAM.REC.1398.088) در دانشگاه علوم پزشکی ایلام تصویب شده است. بدینوسیله از تمامی پرستاران بیمارستان شهید مصطفی خمینی ایلام، که علیرغم بار سنگین کاری خود، در این مطالعه شرکت نمودند و زمینه اجرای این مطالعه را فراهم کردند، همچنین از جناب آقای دکتر محسن جلیلیان به خاطر ارائه نظرات ارزشمندشان برای ارتقای کیفیت علمی مقاله تشکر و قدردانی می شود.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچ گونه تضاد منافی نداشته اند.

References

- 1- Wu SH, Huang CC, Huang SS, Yang YY, Liu CW, Shulruf B. Effects of virtual reality training on decreasing the rates of needlestick or sharp injury in new- coming medical and nursing interns in Taiwan. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions* 2020; 17(1): 1-9. Doi: 10.3352/jeehp.2020. 17. 1.
- 2- ajput 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. *International Journal of Preventive and Public Health Sciences* 2016; 1(5):16-19.
- 3- Bouya S, Balouchi A, Rafiemanesh H, Amirshahi M, Dastres M, Moghadam MP, et al. Global prevalence and device related causes of needle stick injuries among health care workers: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Global Health*. 2020; 86(1):35. Doi: 10.5334/aogh.2698.
- 4- Muralidhar S, Kumar Singh P, Jain R, Malhotra M, Bala M. Needle stick injuries among health care workers in a tertiary care hospital of India. *Indian Journal of Medical Research* 2010; 131(3):405-10.
- 5- Nazmieh H, Mirjalili MR. Needle stick injuries in nurses in hospitals affiliated to Shahid Sadoghi University of Medical Sciences. *Avicenna Journal*

of Nursing and Midwifery Care 2006; 14(2):12-22 (In Persian).

6- Raghavendran S, Bagry HS, Leith S, Budd JM. Needle stick injuries: A comparison of practice and attitudes in two UK district general hospitals. *Anaesthesia*. 2006; 61(9):867-72.

7- Rampal L, Zakaria R, Sook LW, Zain AM. Needle stick and sharps injuries and factors associated among health care workers in a Malaysian Hospital. *European Journal of Social Sciences*. 2010; 13(3):354-62.

8- Zafar A, Aslam N, Nasir N, Meraj R, Mehraj V. Knowledge, attitudes and practices of health care workers regarding needle stick injuries at a tertiary care hospital in Pakistan. *Journal of Pakistan Medical Association*. 2008; 58(2):57-60.

9- Wang D, Anuwatnonthakate A, Nilvarangkul K. Knowledge attitude and practice regarding prevention of needle stick injuries among nursing students in Henan Province, China. *Journal of the Pakistan Medical Association* 2021; 71(10): 2420- 2.

10- Lotfi R, Gashtasbi A. Needle stick and sharps injuries and its risk factors among health center personnel (Astara Iran, 2006). *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2008; 10(4):71-77 (In Persian).

11- 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 1383. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2006; 11(2):43-50 (In Persian).

12- Ghanei Gheshlagh R, Nazari M, Baghi V, Dalvand S, Dalvandi A, Sayehmiri K. Underreporting of needlestick injuries among healthcare providers in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Hayat* 2017; 23(3): 201-13 (In Persian).

13- Rahnavard F, Reza Masouleh S, Seyed Fazelpour SF, Kazemnejad Leili E. 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. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery* 2011; 21(1):30-37 (In Persian).

14- Hashemi SH, Torabian S, Mamani M, Moazen Dehkordi S. The prevalence of needlestick and sharps injuries among health care workers in Hamadan, Iran. *Avicenna Journal of Clinical Medicine* 2012; 18(4):41-46 (In Persian).

15- Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al.

Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine* 2020; 382(16):1564-67.

16- Keri VC, Kodan P, Gupta A, Jorwal P. Needle stick injury from a COVID-19 patient—fear it or forget it?. *Journal of Bioethical Inquiry* 2021;18: 377–78. Doi:doi.org/10.1007/s11673-021-10117-z.

17- Hu Y, Wang L, Hu S, Fang F. Prevention of fogging of protective eyewear for medical staff during the COVID-19 pandemic. *Journal of Emergency Nursing* 2020; 46(5):564-66.

18- Nouetchognou JS, Ateudjieu J, Jemea B, Mbanya D. Accidental exposures to blood and body fluids among health care workers in a referral hospital of Cameroon. *BMC Research Notes* 2016; 9(1):1-6.

19- Ramzani S, Etemadinezhad S, Yazdani Charati J. Evaluation of the prevalence of needlestick injuries and related factors among nurses in Sari during 2017. *Journal of Health Research in Community*. 2018; 4(3):34- 41(In Persian).

20- Brunner LS, Suddarth DS, Bare BG, Smeltzer SCOC, Hinkle JL, Cheever KH. Text book of Medical-Surgical Nursing. 11st Ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilins2008.

21- Lawshe CH. A Quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975; 28(4):563-75.

22- Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N, Aligol M. validity and reliability of the instruments and types of measurments in health applied researches. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2015; 13(12):1153-70 (In Persian).

23- Dasgupta MS, Dasgupta A. Assessment of knowledge and existing practices of staff nurses regarding needle stick injuries– a descriptive and correlation study. *Journal of Medical Science and Clinical Research* 2019;7 (3):1108-16.

24- Shiao JS, Mclaws ML, Huang KY, Guo YL. Student Nurses in Taiwan at High Risk for Needlestick Injuries. *Annals of Epidemiology* 2002; 12(3):197-201.

25- Aghabeigi R, Haghighi S, Asadi M, Adarvishi S, Haghighi Zadeh M, Ghaderi m. Investigation of damage caused by sharp instruments and needle sticks exposure in operation room's staff in hospitals in the Ahvaz City in 2013. *Iranian Journal of Anesthesiology and Critical Care* 2015; 37(2):84-91 (In Persian).

26- Taghavi R, Tavakoli Tabasi K, Mohamadi S, Kor K. Frequency of work injuries of needle stick among personnel in Sina Hospital in 2011. *Journal*

of Neyshabur University of Medical Science 2015; 2(5):22-8.

27- Bikis L, Menbeu S, Mebrat M, Ambaye Dejen T, Kasew T. Magnitude and Determinants of Needlestick and Sharp Injuries among Nurses Working in Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BioMed Research International* 2020; 2020 (6295841):1-14. Doi:10.1155/2020/6295841

28- Laishram J, Keisam A, Phesao E, Tarao MS, Laloo VJ, Devi HS. Prevalence of needle stick injuries among nurses in a tertiary care hospital and their immediate response. *International Journal of Medicine and Public Health* 2013; 3(4):257-60.

29- Nsubuga FM, Jaakkola MS. Needle Stick Injuries among Nurses in Sub-Saharan Africa. *Tropical Medicine & International Health* 2005; 10(8):773-81.

30- Anbari F, Hadadi Madiseh P, Cheraghi Lohe Sara M, Afraz ES. Evaluation of frequency, knowledge and practice of needle stick injuries among dentists in Iran. *Dentomaxillofacial Radiology* 2020; 9(2):19-23.

31- Pavithran VK, Murali R, Krishna M, Shamala A, Yalamalli M, Kumar AV. Knowledge, Attitude, and Practice of Needle Stick and Sharps Injuries among Dental Professionals of Bangalore, India. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry* 2015; 5(5):406-12.32.

32- Abebe AM, Kassaw MW, Shewangashaw NE. Prevalence of needle-stick and sharp object injuries and its associated factors among staff nurses in dessie referral hospital Amhara Region, Ethiopia, 2018. *BMC Research Notes* 2018; 11(1):1-6. Doi:10.1186/s13104-018-3930-4

33- Varaei S, Mamashli L, Ghiyasvandian S, Bahrani N. The effect of multimedia education program on knowledge and practice of nurses about safe injection. *Iran Journal of Nursing* 2016; 29(103):68-77 (In Persian).