بررسی میزان دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی و عوامل پیشگویی‌کنندهٔ آن در کارکنان بهداشتی درمانی شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام

زینب سارایی[۱]، آرمان آزادی*[۲]

۱) کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکدهٔ پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲) گروه پرستاری، دانشکدهٔ پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۴/۹ **تاریخ پذیرش:۱۴۰۰/۲/۵**

چکیده

مقدمه: به‌کارگیری استانداردهای احتیاطی می‌تواند در کنترل عفونت‌های بیمارستانی و نیز سلامت بیماران و کارکنان مراقبت سلامت نقش مهمی را ایفا کند؛ بنابراین، این پژوهش با هدف تعیین میزان دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی در کارکنان بهداشتی درمانی شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام در سال ۱۳۹۸ انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، توصیفی از نوع مقطعی است. محیط پژوهش شامل مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام بود. نمونهٔ پژوهش شامل ۲۰۰ نفر از کارکنان مراقبت سلامت شامل پرستار، بهیار، ماما، کاردان و کارشناسان اتاق عمل، آزمایشگاه و هوشبری بودند که با روش سرشماری وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامهٔ اطلاعات فردی و حرفه‌ای و نیز پرسش‌نامهٔ دانش و میزان رعایت با استانداردهای احتیاطی بود. پرسش‌های دانش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی شامل ۲۰ پرسش است و دامنهٔ امتیازات این پرسش‌نامه از ۰ تا ۲۰ را شامل می‌شود و امتیاز بیشتر نشان‌دهندهٔ میزان دانش بالاتر دربارهٔ استانداردهای احتیاطی است. پرسش‌نامهٔ میزان رعایت استانداردهای احتیاطی نیز شامل ۲۰ پرسش است و دامنهٔ امتیازات این پرسش‌نامه از ۰ تا ۸۰ را شامل می‌شود و امتیاز بیشتر نشان‌دهندهٔ میزان بالاتر رعایت استانداردهای احتیاطی است. پس از اخذ رضایت آگاهانه، پرسش‌نامه‌ها از سوی نمونه‌ها تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS vol.22 آنالیز شدند.

یافته‌های پژوهش: داده‌های به‌دست‌آمده از ۱۸۰ نفر از مشارکت‌کنندگان جمع‌آوری و تجزیه‌وتحلیل گردید. بر اساس نتایج مطالعه، میانگین (انحراف معیار) نمرهٔ دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی به ترتیب ۱۵/۸۸ (۳/۰۷) و ۶۹/۶۴ (۹/۸۹) بود. اختلاف معناداری میان نمرهٔ دانش نمونه‌های پژوهش با جنسیت و نیز نوع بخش آنان وجود داشت ($P<0.05$). مهم‌ترین متغیرهای پیش‌بینی‌کنندهٔ رعایت استانداردهای احتیاطی به ترتیب شامل دانش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی، سابقهٔ جراحت با ابزار برنده در شش ماه اخیر و سابقهٔ کار بودند ($P<0.05$).

بحث و نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش حاضر، میزان دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی کارکنان مراقبت سلامت استانداردهای احتیاطی در حد متوسط تا خوب بود. برگزاری دوره‌های منظم آموزش کنترل عفونت، فراهم کردن تجهیزات کافی و نظارت مداوم برای بهبود دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی از سوی کارکنان مراقبت سلامتی توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: استانداردهای احتیاطی، دانش، انطباق، کارکنان مراقبت سلامت، مراکز آموزشی درمانی

* نویسندهٔ مسئول: گروه پرستاری، دانشکدهٔ پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

Email: azadi.arman@gmail.com

Copyright © 2019 Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]

[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

مقدمه

کارکنان مراقبت سلامت در ریسک بالای قرار گرفتن در معرض خطرات و مواجهه‌های شغلی در بیمارستان‌ها و مراکز ارائهٔ خدمات سلامتی هستند (۴-۱). این مواجههٔ شغلی می‌تواند به‌صورت مواجههٔ پوستی با خون و مایعات بدن بیماران مثل فرورفتن سوزن یا ابزارهای برنده به پوست، انسان گزیدگی‌ها و بیماری‌های منتقله از راه خون (همچون HIV، HBV و HCV)، مواجهه با ترشحات غشاهای مخاطی بیماران مانند پاشیدگی مایعات آلوده به چشم، بینی یا دهان و نیز مواجهه با پوست ناسالم باشد. بر اساس نتایج مطالعات، سرسوزن یا اجسام تیز و برندهٔ آلودهٔ به خون قادر به انتقال دست‌کم بیست پاتوژن منتقله از طریق خون به کارکنان بهداشتی هستند (۹-۵).

هرساله در سراسر جهان، حدود ۳ میلیون نفر از کارکنان مراقبت سلامت در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های منتقل‌شده از راه خون و ترشحات عفونی هستند (۱)؛ بنابراین، مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها در آمریکا (CDC) و سازمان جهانی بهداشت (WHO) برنامه‌های قابل‌اجرا در این زمینه پیشنهاد کردند که اساسی‌ترین این موارد، استانداردهای احتیاطی Standard (precaution) است که در سال ۱۹۹۶ توسط مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها در آمریکا مطرح شد (۱۱، ۱۰، ۶). استانداردهای احتیاطی برای پیشگیری و کنترل عفونت و انتشار آن است و برای تماس با خون، مایعات بدنی، پوست آسیب‌دیده و غشای مخاطی و سایر پاتوژن‌ها در بیمارستان و برای همهٔ بیماران و بدون توجه به تشخیص و وضعیت عفونی بودن آنان به‌کار می‌رود (۱۲، ۲).

به‌منظور کاهش عفونت‌های بیمارستانی و حفاظت از سلامت بیماران و با توجه به در معرض خطر بودن کارکنان مراقبت سلامت، مقامات مربوطه و کمیته‌های کنترل عفونت بیمارستان باید توجه بیشتری به دانش و میزان انطباق کارکنان با استانداردهای احتیاطی و رعایت آن‌ها و نیز ارائهٔ تجهیزات کافی برای حفاظت شخصی داشته باشند (۱۳، ۱۰، ۱). نتایج مطالعات نشان می‌دهد که کارکنان بهداشتی منطبق نبودن با استانداردهای احتیاطی و نیز مواجهه‌های شغلی را به میزان کمتری گزارش می‌دهند؛ همچنین میزان به‌کارگیری استانداردهای احتیاطی از سوی کارکنان بهداشتی بر حسب تخصص آنان متفاوت است که می‌تواند ناشی از تفاوت دانش آنان دربارهٔ استانداردهای احتیاطی باشد (۱۴، ۱۰، ۹).

طبق مطالعه‌ای که میرزایی و همکاران در داخل کشور انجام دادند، از علل رعایت نکردن استانداردهای احتیاطی می‌توان به بی‌احتیاطی سخت‌افزاری، بی‌احتیاطی درکی و همچنین بی‌احتیاطی اجباری اشاره کرد (۵). در مطالعهٔ توصیفی دیگری در داخل کشور نشان داده شد که آگاهی پرستاران بخش ویژه از استانداردهای احتیاطی در حد متوسط است (۱۵).

اقدامات احتیاطی استاندارد از بیماران و همچنین کارکنان پزشکی محافظت می‌کند و به کنترل بروز عفونت‌های بیمارستانی یاری می‌رساند؛ بنابراین، با توجه به اینکه کارکنان مراقبت سلامت نقش مهمی در کنترل و پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی و نیز بیماری‌های عفونی واگیر دارند، سنجش میزان دانش و نیز رعایت استانداردهای احتیاطی ضروری است و می‌تواند شواهد مرجع را برای بخش‌های مرتبط فراهم کند و به آن‌ها در سیاست‌گذاری برای بهبود استفاده از این استانداردها و نیز پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی کمک کند؛ بنابراین، این مطالعه به‌منظور تعیین میزان دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی کارکنان بهداشتی درمانی شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام انجام شد.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

مواد و روش‌ها

این مطالعه، توصیفی و از نوع مقطعی است. جامعهٔ این مطالعه شامل کارکنان بهداشتی درمانی مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام (شامل امام خمینی (ره)، شهید مصطفی خمینی و آیت‌الله طالقانی) بودند که شرایط ورود به مطالعه را داشتند. نمونه‌های پژوهش شامل ۲۰۰ نفر از کارکنان بهداشتی درمانی شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام بودند که به‌صورت سرشماری و با توجه به معیارهای ورود انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه شامل شاغل بودن در بخش‌های اورژانس، اطفال، جراحی، داخلی، اتاق عمل، زایشگاه، آزمایشگاه و مراقبت‌های ویژهٔ مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام، تمایل به شرکت در مطالعه و تکمیل فرم رضایت آگاهانه بود. کارکنان شاغل در سایر بخش‌ها و قسمت‌های اداری مراکز آموزشی درمانی وارد مطالعه نشدند. پس از تشریح اهداف مطالعه، از کارکنانی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، دعوت شد که در این مطالعه شرکت کنند و پس از اخذ رضایت‌نامهٔ آگاهانه، ابزارهای پژوهش برای تکمیل در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. جمع‌آوری داده‌ها از دی‌ماه لغایت اسفندماه سال ۱۳۹۸ انجام گردید.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامهٔ سه‌بخشی بود که بخش اول اطلاعات فردی و حرفه‌ای را شامل می‌شد. بخش دوم پرسش‌های دانش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی بود که لئو و همکاران طراحی کرده‌اند (۱۰). این پرسش‌نامه شامل ۲۰ پرسش است و پاسخ‌های شرکت‌کنندگان شامل «بلی»، «خیر» و «نمی‌دانم» است. به پاسخ «بلی» امتیاز ۱ و به پاسخ‌های «خیر» و «نمی‌دانم» امتیاز صفر تعلق می‌گیرد؛ بنابراین، دامنهٔ امتیازات این پرسش‌نامه از ۰ تا ۲۰ را شامل می‌شود و امتیاز بیشتر نشان‌دهندهٔ میزان دانش بالاتر دربارهٔ استانداردهای احتیاطی است. در این پرسش‌نامه، امتیاز ۰ تا ۱۰ به‌عنوان ضعیف، امتیاز ۱۱ تا ۱۵ به‌عنوان متوسط و امتیاز ۱۶ تا ۲۰ به‌عنوان خوب در نظر گرفته می‌شود. بخش سوم ابزار این پژوهش شامل پرسش‌های مرتبط با رعایت استانداردهای احتیاطی است که لئو و همکاران طراحی کرده‌اند (۱۰). در این پرسش‌نامه دامنهٔ امتیاز هر پرسش بین صفر تا ۴ متغیر است، به‌گونه‌ای که به جواب «همیشه» امتیاز ۴، «معمولاً» امتیاز ۳، «گاهی اوقات» امتیاز ۲، «بندرت» امتیاز ۱ و «هرگز» امتیاز صفر تعلق می‌گیرد. درمجموع، کل امتیازات بین ۸۰-۰ است و امتیاز بالاتر نشان‌دهندهٔ رعایت بهتر با استانداردهای احتیاطی است. به‌منظور تعیین روایی، ابتدا از نویسندهٔ اصلی ابزار برای استفاده و ترجمهٔ ابزار اجازه گرفته شد؛ سپس متخصص زبان ترجمهٔ ابزار را انجام داد و پژوهشگران آن را بازبینی کردند. در مرحلهٔ بعد، متخصص زبان دیگری ترجمهٔ برگردان را به‌عمل آورد و با ابزار اصلی مطابقت داده شد و صحت و تناسب آن تأیید گردید؛ سپس به‌منظور تعیین روایی محتوا پرسش‌نامه‌ها، ابتدا در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام قرار گرفت و نظرات اصلاحی ایشان اعمال شد. این اصلاحات عمدتاً شامل اصلاح مختصر محتوای برخی گویه‌های پرسش‌نامه، سلیس و روان بودن جملات و نیز نحوهٔ چیدمان برخی گویه‌ها بود؛ سپس مجدداً پرسش‌نامه‌ها برای روایی محتوا در اختیار متخصصان قرار گرفت و از آنان خواسته شد مرتبط بودن، وضوح و ضروری بودن آیتم‌ها را بر اساس یک مقیاس لیکرت ۳ تا ۴ امتیازی نمره‌دهی کنند. شاخص روایی محتوا (CVI) و نسبت روایی محتوا (CVR) برای پرسش‌نامهٔ دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی به ترتیب ۰/۸ و ۰/۸۶ تعیین شد.

به‌منظور تعیین قابلیت اجرا و پایایی این پرسش‌نامه، یک مطالعهٔ پایلوت شامل ۳۰ نفر از کارکنان شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام انجام شد که جز نمونه‌های اصلی این مطالعه نبودند. دربارهٔ پرسش‌نامهٔ آگاهی و رعایت

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

استانداردهای احتیاطی آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۸۰ بود.

همهٔ ملاحظات اخلاقی شامل اخذ مجوز از کمیتهٔ اخلاق دانشگاه (IR.MEDILAM.REC.1397.184)، اخذ رضایت‌نامهٔ آگاهانه کتبی، حفظ محرمانگی اطلاعات و هویت شرکت‌کنندگان، بی‌نام بودن پرسش‌نامه‌ها و آزاد گذاشتن شرکت‌کنندگان برای خروج از پژوهش در صورت تمایل نداشتن به ادامهٔ همکاری، در این مطالعه لحاظ شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS vol.22 آنالیز گردید. از آمارهای توصیفی مانند درصد، میانگین و انحراف معیار برای خلاصه کردن اطلاعات فردی و حرفه‌ای مشارکت‌کنندگان استفاده شد. از آزمون کای‌دو برای تعیین ارتباط میان سابقهٔ جراحت با ابزار برنده متغیرهای فردی/حرفه‌ای استفاده گردید. از آزمون‌های آنالیز واریانس (ANOVA) و تی مستقل برای مقایسهٔ میانگین نمرات دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی بهره گرفته شد؛ همچنین از رگرسیون خطی چندگانه به روش گام‌به‌گام برای تعیین متغیرهای پیشگویی‌کنندهٔ میزان رعایت استانداردهای احتیاطی استفاده گردید. میزان P کمتر از ۰/۰۵ از لحاظ آماری معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌های پژوهش

داده‌های مربوط به ۱۸۰ نفر از شرکت‌کنندگان تجزیه‌وتحلیل گردید که ابزارهای پژوهش را به‌طور کامل تکمیل کرده بودند. در این مطالعه، میانگین (انحراف معیار) سنی نمونه‌ها به ترتیب ۳۰/۱۱ (۶/۷۹) سال و میانگین (انحراف معیار) سابقهٔ خدمت نمونه‌ها ۶/۴۳ (۶/۹۸) سال بود؛ همچنین ۶۲ نفر (۳۴/۴ درصد) از نمونه‌ها مرد و ۱۱۸ نفر (۵۶/۶ درصد) از آنان زن بودند. سایر مشخصات دموگرافیک و اطلاعات فردی و حرفه‌ای نیز در جدول شمارهٔ ۱ آمده است.

جدول شمارهٔ ۱. توزیع مشخصات دموگرافیک و حرفه‌ای شرکت‌کنندگان در مطالعه

متغیر		فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۶۲	۳۴/۴ درصد
	زن	۱۱۸	۶۵/۶ درصد
تأهل	مجرد	۹۱	۵۰/۶۰ درصد
	متأهل	۸۹	۴۹/۴۰ درصد
تحصیلات	کاردانی	۹	۵/۰۰ درصد
	کارشناسی	۱۵۱	۸۳/۹۰ درصد
	کارشناسی ارشد	۱۷	۹/۴۰ درصد
	دکتری	۳	۱/۷۰ درصد
بخش محل کار	ICU	۳۰	۱۶/۷۰ درصد
	CCU	۱۵	۸/۳۰ درصد
	داخلی	۳۵	۱۳/۹۰ درصد
	جراحی	۴۰	۲۲/۲۰ درصد
	اتاق عمل	۱۵	۸/۳۰ درصد
	اورژانس	۲۰	۱۱/۱۰ درصد
	آزمایشگاه	۱۷	۹/۴۰ درصد
	زایشگاه	۱۸	۱۰/۰۰ درصد
رشته تحصیلی	پرستاری	۱۱۵	۶۳/۹۰ درصد
	مامایی	۲۳	۱۲/۸۰ درصد
	اتاق عمل	۱۲	۶/۷۰ درصد
	آزمایشگاه	۱۴	۷/۸۰ درصد
	هوشبری	۱۱	۶/۱۰ درصد
	بهیار	۵	۲/۸۰ درصد
نوع نوبت	در گردش	۱۶۹	۹۳/۹۰ درصد
	صبح	۹	۵/۰۰ درصد
	عصر	۲	۱/۱۰ درصد

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

در این پژوهش، ۴۰ نفر (۲۲/۲۲ درصد) از نمونه‌های مدنظر جراحت با ابزارهای برنده در شش ماه اخیر را گزارش کردند؛ همچنین ۱۳۸ نفر (۷۶/۶ درصد) از نمونه‌ها بیان کردند که به دریافت آموزش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی نیاز دارند و تعداد ۱۵۵ نفر از نمونه‌ها (۸۶/۱ درصد) از نمونه‌های پژوهش گزارش کردند که واکسیناسیون هپاتیت نوع B را انجام داده‌اند. ۳۷ درصد از نمونه‌های پژوهش از سطح سرم آنتی‌بادی HBS خود آگاه نبودند و ۸۲/۸ درصد از نمونه‌های مطالعه‌شده یادآوری کردند که دستکش را در حین انجام رویه‌های (procedures) مختلف می‌پوشند. راحت نبودن در انجام رویه‌ها در زمان استفاده از دستکش (۳۰/۹ درصد) و نیز محدودیت زمان (۲۰ درصد) ازجملهٔ مهم‌ترین علل اصلی نپوشیدن دستکش بود. جدول شمارهٔ ۲ ارتباط میان برخی متغیرهای دموگرافیک و مرتبط با سابقهٔ جراحت در شش ماه اخیر را نشان می‌دهد. بر اساس جدول شمارهٔ ۲، میان رشتهٔ تحصیلی و نیز بخش محل کار با سابقهٔ جراحت در شش ماه اخیر، ارتباط معناداری وجود دارد (P=0.001)، به‌طوری‌که ۷۸ درصد افرادی که سابقهٔ جراحت در شش ماه اخیر را داشتند، ماما بودند؛ همچنین بخش‌های جراحی و زایشگاه بیشترین میزان جراحت با ابزار برنده را گزارش کردند.

جدول شمارهٔ ۲. ارتباط میان برخی متغیرهای فردی/حرفه‌ای با سابقهٔ جراحت در شش ماه اخیر

متغیرها		سابقهٔ جراحت		P
		بلی تعداد (درصد)	خیر تعداد (درصد)	
شرکت در کارگاه کنترل عفونت	بلی	۵۶ (۴۲/۴)	۷۶ (۵۷/۶)	۰/۲۲۷
	خیر	۱۵ (۳۱/۲)	۳۳ (۶۸/۸)	
نوع نوبت	در گردش	۶۷ (۳۹/۶)	۱۰۲ (۶۰/۴)	۰/۱۲۳
	صبح	۲ (۲۲/۲)	۷ (۷۷/۸)	
	عصر	۲ (۱۰۰/۰)	۰ (۰)	
رشتهٔ تحصیلی	پرستاری	۳۶ (۳۱/۳)	۷۹ (۶۸/۷)	۰/۰۰۱
	مامایی	۱۸ (۷۸/۳)	۵ (۲۱/۷)	
	اتاق عمل	۵ (۴۱/۷)	۷ (۵۸/۳)	
	آزمایشگاه	۳ (۲۱/۴)	۱۱ (۷۸/۶)	
	هوشبری	۸ (۷۲/۷)	۳ (۲۷/۳)	
	بهیار	۱ (۲۰/۰)	۴ (۸۰/۰)	
سابقهٔ کار (سال)	۰-۵	۵۱ (۴۴/۷)	۶۳ (۵۵/۳)	۰/۱۶۰
	۶-۱۰	۱۰ (۳۰/۳)	۲۳ (۶۹/۷)	
	بیشتر از ۱۰	۱۰ (۳۰/۳)	۲۳ (۶۹/۷)	
میزان تحصیلات	کاردانی	۳ (۳۳/۳)	۶ (۶۶/۷)	۰/۰۹۸
	کارشناسی	۶۵ (۴۳/۰)	۸۶ (۵۷/۰)	
	کارشناسی ارشد	۳ (۱۷/۶)	۱۴(۸۲/۴)	
	دکتری	(۰)۰	۳ (۱۰۰/۰)	
بخش محل کار	ICU	۹ (۳۰/۰)	۲۱ (۷۰/۰)	۰/۰۰۱
	CCU	۳ (۲۰/۰)	۱۲ (۸۰/۰)	
	داخلی	۸ (۳۲/۰)	۱۷ (۶۸/۰)	
	جراحی	۱۶(۴۰/۰)	۲۴ (۶۰/۰)	
	اتاق عمل	۷ (۴۶/۷)	۸ (۵۳/۳)	
	اورژانس	۶ (۳۰/۰)	۱۴ (۷۰/۰)	
	آزمایشگاه	۶ (۳۵/۳)	۱۱ (۶۴/۷)	
	زایشگاه	۱۶ (۸۸/۹)	۲ (۱۱/۱)	

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

نمرهٔ دانش استانداردهای احتیاطی ۴۴ درصد و ۵۱ درصد از شرکت‌کنندگان به ترتیب در سطح متوسط و خوب بود. جدول شمارهٔ ۳ نمرهٔ کلی دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی در شرکت‌کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شمارهٔ ۳. نمرهٔ کلی دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی در شرکت‌کنندگان در پژوهش

نمرهٔ کلی	تعداد نمونه‌ها	Min	Max	میانگین	انحراف معیار
دانش استانداردهای احتیاطی	۱۸۰	۱	۲۰	۱۵/۸۸	۳/۰۷
رعایت استانداردهای احتیاطی	۱۸۰	۳۹	۸۰	۶۹/۶۰	۹/۸۴

همان‌گونه که در جدول شمارهٔ ۳ آمده است، میانگین (انحراف معیار) دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی شرکت‌کنندگان در پژوهش به ترتیب ۱۵/۸۸ (۳/۰۷) و ۶۹/۶۰ (۹/۸۴) است. جدول شمارهٔ ۴ میانگین نمرهٔ دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی بر حسب برخی متغیرهای دموگرافیک و مرتبط با حرفه را نشان می‌دهد.

جدول شمارهٔ ۴. میانگین نمرهٔ دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی بر حسب برخی متغیرهای دموگرافیک و مرتبط با حرفه

متغیر		نمرهٔ دانش استانداردهای احتیاطی				نمرهٔ رعایت استانداردهای احتیاطی			
		تعداد	میانگین	انحراف معیار	P	تعداد	میانگین	انحراف معیار	P
جنسیت	مرد	۶۲	۱۴/۹۱	۲/۶۰	۰/۰۳۴	۶۲	۷۰/۰۸	۹/۴۵	۰/۶۴
	زن	۱۱۸	۱۵/۹۴	۳/۲۵		۱۱۸	۶۹/۳۵	۱۰/۰۸	
میزان تحصیلات	کاردانی	۹	۱۵/۲۲	۲/۲۷	۰/۴۷	۹	۷۲/۸۸	۵/۳۹	۰/۱۱
	کارشناسی	۱۵۱	۱۵/۷۳	۳/۲۵		۱۱۵	۶۸/۹۱	۱۰/۳۷	
	کارشناسی ارشد	۱۷	۱۴/۵۲	۱/۵۴		۱۷	۷۲/۲۹	۵/۱۴	
	دکتری	۳	۱۵/۳۳	۱/۱۵		۳	۷۹/۳۳	۰/۵۷	
بخش محل کار	ICU	۳۰	۱۵/۲۳	۳/۳۲	۰/۰۰۱	۳۰	۶۹/۹۶	۱۰/۹۱	۰/۵۰
	CCU	۱۵	۱۵/۷۳	۲/۴		۱۵	۷۳/۰۶	۸/۱۱	
	داخلی	۲۵	۱۵/۵۲	۲/۰۲		۲۵	۶۸/۸۸	۸/۰۱	
	جراحی	۴۰	۱۵/۷۵	۳/۲۹		۴۰	۶۸/۸۵	۹/۱۳	
	اتاق عمل	۱۵	۱۴/۸۰	۲/۷۰		۱۵	۷۳/۰۰	۷/۸۹	
	اورژانس	۲۰	۱۴/۱۰	۳/۳۵		۲۰	۶۷/۲۰	۱۱/۴۹	
	آزمایشگاه	۱۷	۱۵/۱۱	۱/۲۶		۱۷	۷۰/۸۸	۵/۴۹	
	زایشگاه	۱۸	۱۸/۵۵	۳/۵۱		۱۸	۶۷/۴۴	۱۵/۱۹	
نوع نوبت	در گردش	۱۶۹	۱۵/۵۰	۳/۱۱	۰/۳۳	۱۶۹	۶۹/۳۹	۱۰/۰۰	۰/۲۳
	صبح	۹	۱۶/۵۵	۲/۴۰		۹	۷۴/۶۶	۴/۸۷	
	عصر	۲	۱۸/۰۰	۰۰/۰۰		۲	۶۵/۰۰	۸/۴۸	
سابقهٔ کار (سال)	۰-۵	۱۱۴	۱۵/۵۹	۳/۲۶	۰/۹۹۹	۱۱۴	۶۷/۸۲	۱۰/۷۳	۰/۰۰۵
	۶-۱۰	۳۲	۱۵/۵۷	۳/۴۱		۳۲	۷۲/۰۰	۸/۱۱	
	بیشتر از ۱۰	۳۴	۱۵/۵۷	۱/۹۲		۳۴	۷۳/۳۶	۶/۱۷	

همان‌گونه که در جدول شمارهٔ ۴ آمده است، میزان دانش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی در زنان نسبت به مردان، به‌صورت معناداری بالاتر است (P=0.034)؛ همچنین میان بخش محل کار و میزان دانش شرکت‌کنندگان ارتباط معناداری وجود دارد، به‌طوری‌که کارکنان بخش زایشگاه امتیاز دانش بالاتری را کسب کردند (P=0.001) و نیز در کارکنان با سابقهٔ کار بیش از ۱۰ سال، نمرهٔ رعایت استانداردهای احتیاطی بیش از کارکنان با سابقهٔ کار پایین‌تر بود (P=0.005).

جدول شمارهٔ ۵ مهم‌ترین متغیرهای پیشگویی‌کنندهٔ رعایت استانداردهای احتیاطی را نشان می‌دهد. بر اساس جدول شمارهٔ ۵، مهم‌ترین متغیرهای پیش‌بینی‌کنندهٔ رعایت استانداردهای

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

احتیاطی به ترتیب شامل دانش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی، سابقهٔ جراحت با ابزار برنده در شش ماه اخیر و سابقهٔ کار بودند؛ به عبارت دیگر، دانش بالاتر دربارهٔ استانداردهای احتیاطی، نداشتن سابقهٔ جراحت با ابزار برنده در شش ماه اخیر و نیز سابقهٔ کار بالاتر متغیرهای پیشگویی‌کنندهٔ انطباق بالاتر با استانداردهای احتیاطی در مشارکت‌کنندگان بود.

جدول شمارهٔ ۵. رگرسیون خطی عوامل پیشگویی‌کننده رعایت استانداردهای احتیاطی در نمونه‌های پژوهش

متغیر	Unstandardized coefficient	SE	p-value	Confidence Interval 95%	standardized coefficient
دانش	۰/۷۰۲	۰/۲۳۲	۰/۰۰۳	۰/۲۴۴-۱/۱۶۰	۰/۲۱۹
سابقهٔ جراحت در شش ماه اخیر	۳/۳۵۹	۱/۴۶	۰/۰۲۳	۰/۴۶۰-۶/۲۵۸	۰/۱۶۷
سابقهٔ کار	۰/۲۴۴	۰/۱۰۸	۰/۰۲۵	۰/۰۳۱-۰/۴۵۷	۰/۱۶۳

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی میزان دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی و عوامل مرتبط با آن در کارکنان بهداشتی درمانی شاغل در مراکز آموزشی درمانی ایلام انجام شد. بر اساس نتایج این مطالعه، کارکنان شاغل در زایشگاه بیش از سایر گروه‌های درمانی، جراحت با ابزارهای برنده در شش‌ماهه اخیر را گزارش کردند. در مطالعهٔ نیکخواه و همکاران در شاهرود نیز، کارکنان شاغل در بخش‌های اورژانس و زایشگاه بیشترین آسیب‌ها با ابزارهای برنده را گزارش کردند (۱۶). نتایج پژوهش معصومی و همکاران نیز که اطلاعات مربوط به جراحت با ابزارهای برنده در بیمارستان میلاد شهر تهران را در یک دورهٔ پنج‌ساله بررسی نموده بودند، نشان داد که پرستاران و ماماها بیش از سایر کارکنان مراقبت سلامتی، دچار این نوع از آسیب‌ها شده بودند (۱۷). بااین‌حال، یکی از چالش‌ها دربارهٔ این جراحت‌ها کم‌گزارش‌دهی این آسیب‌ها است که در مطالعات گذشته، علل مختلفی برای آن بیان‌شده که از آن جمله رضایت نداشتن از پیگیری، نبود پروتکل استاندارد در مراکز درمانی و همچنین قضاوت شخصی خود فرد دربارهٔ کم‌خطر بودن جراحت را می‌توان نام برد؛ همچنین نتایج مطالعه نشان داد که نداشتن سابقهٔ جراحت در شش ماه اخیر یکی از متغیرهای پیشگویی‌کنندهٔ انطباق بالاتر با استانداردهای احتیاطی بود. لئو و همکاران گزارش کردند که رعایت استانداردهای احتیاطی سبب می‌شود که کارکنان درمانی در هنگام اجرای رویه‌ها، دقت و تمرکز بیشتری صرف کنند و همین مسئله سبب کاهش احتمال جراحت با ابزارهای برنده است که با یافته‌های مطالعهٔ اخیر همسو است (۱۰).

در پژوهش حاضر، اغلب کارکنان گزارش کردند که در اجرای رویه‌ها از دستکش استفاده می‌کنند. راحتی نداشتن در انجام رویه‌ها در زمان استفاده از دستکش، مهم‌ترین علت استفاده نکردن از آن بود که با نتایج مطالعات گذشته همخوانی دارد (۱۸، ۱۶، ۱۰). حال‌آنکه تجربه گسترش COVID-19 در کشور و دنیا نشان می‌دهد که استفاده از وسایل حفاظت فردی ازجمله ماسک و دستکش، چقدر حیاتی است، هرچند که میزان دسترسی کارکنان درمانی به این وسایل حفاظتی نیز می‌تواند عامل مهمی در میزان استفاده از آن‌ها باشد (۱۹).

یافته‌های این مطالعه نشان داد که دانش کارکنان مراقبت سلامت دربارهٔ استانداردهای احتیاطی در حد متوسط بود که در این میان، کارکنان بخش زایشگاه و بخش مراقبت‌های ویژهٔ قلبی نمره دانش بالاتری داشتند. همسو با نتایج این مطالعه، خداویسی و همکاران نشان دادند که دانشجویان پرستاری دانش متوسطی دربارهٔ استانداردهای احتیاطی دارند (۱)؛ همچنین در پژوهش خداویسی و همکاران در همدان که نمونه‌های آن ۸۴ نفر از کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی بودند، نتایج مطالعه بیانگر آگاهی ضعیف نمونه‌ها

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

بود (۱۸). در پژوهش حاضر، زنان نسبت به مردان به‌صورت معناداری، آگاهی بالاتری دربارهٔ استانداردهای احتیاطی را گزارش کردند. بااین‌حال، بیامو و همکاران گزارش کردند که مردان دانش و انطباق بهتری با استانداردهای احتیاطی دارند (۱۹). در مطالعهٔ حاضر، دانش دربارهٔ استانداردهای احتیاطی به‌عنوان یکی از متغیرهای پیشگویی‌کنندهٔ میزان رعایت استانداردهای احتیاطی از سوی کارکنان بود و کارکنانی که میزان دانش بالاتری داشتند، میزان رعایت استانداردهای احتیاطی بیشتری را نیز گزارش کردند که با مطالعات پیشین همخوانی دارد (۱۴، ۹).

در مطالعهٔ حاضر، میزان دانش و نیز رعایت استانداردهای احتیاطی شرکت‌کنندگان در حد متوسط تا خوب بود. در برخی مطالعات انجام‌شده در داخل و خارج کشور نیز نتایج بیانگر آن است که پرستاران علی‌رغم دانش متوسط، عملکرد خوبی را دربارهٔ رعایت استانداردهای احتیاطی گزارش کرده‌اند (۱۴،۲۰،۲۱، ۱). نتایج آنالیز رگرسیون در این مطالعه همچنین نشان داد که با افزایش سابقهٔ کار کارکنان، میزان رعایت استانداردهای احتیاطی بالا می‌رود. این یافته در مطالعات گوناگون بررسی شده و نتایج متناقض است؛ به‌عنوان‌مثال، با پژوهش داسگوپتا و همکاران (۲۲)، اکبری و همکاران (۲۳) و نوفال و همکاران (۱۴) هم‌خوانی دارد؛ اما با نتایج مطالعهٔ تاج‌آبادی و همکاران هم‌خوانی ندارد (۱۵). به نظر می‌رسد در کارکنان با سابقهٔ بالاتر، مهارت و تجربهٔ بالاتر سبب می‌شود که استانداردهای احتیاطی را بیشتر از افراد با سابقهٔ کار کمتر رعایت کنند. گولیلت و همکاران گزارش کردند که کارکنان با سابقهٔ کار بالاتر، ۱/۴۸ بار بیش از افراد با سابقهٔ کار کمتر، استانداردهای احتیاطی را رعایت کرده بودند که یکی از علل آن شرکت بیشتر این افراد در سمینارها و برنامه‌های بازآموزی است که دراین‌باره در بیمارستان‌ها برگزار می‌شود. در مطالعهٔ حاضر نیز، همهٔ کارکنان با سابقهٔ کار ۱۰ سال و بیشتر در کارگاه‌های مرتبط با کنترل عفونت شرکت کرده بودند (۲۴). برخی مطالعات گزارش کرده‌اند که در کارکنان با سابقهٔ کار پایین‌تر به علت وجود تعهد بالاتر، به‌روزتر بودن دانش و اطلاعات و نیز ترس از عفونت‌های بیمارستانی، میزان رعایت استانداردهای احتیاطی بیشتر است (۱۹، ۱۶).

این مطالعه محدودیت‌هایی دارد: نخست آنکه یافته‌های این مطالعه از ۳ بیمارستان آموزشی از یکی شهرهای غربی ایران جمع‌آوری‌شده و بنابراین، تعمیم آن به سایر مناطق جغرافیایی کشور با محدودیت همراه است؛ همچنین اظهارات شرکت‌کنندگان دربارهٔ میزان رعایت استانداردهای احتیاطی بر اساس خودگزارش‌دهی جمع‌آوری‌شده که ممکن است در مواردی، با عملکرد واقعی آنان متفاوت باشد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، میزان دانش و رعایت استانداردهای احتیاطی در کارکنان مراقبت سلامت در حد متوسط تا خوب بود. کارکنان زن و نیز کارکنان بخش‌های زایشگاه و مراقبت‌های قلبی میزان دانش بالاتری دربارهٔ استانداردهای احتیاطی را داشتند. عوامل مؤثر بر انطباق بهتر کارکنان با استانداردهای احتیاطی شامل نمرهٔ دانش، نداشتن سابقهٔ جراحت با ابزار برنده در شش ماه و نیز داشتن سابقهٔ کار بالاتر بودند. یافته‌های این مطالعه اهمیت برنامه‌های بازآموزی را به‌منظور افزایش آگاهی و عملکرد کارکنان درمانی در زمینهٔ استانداردهای احتیاطی آشکار می‌کند.

سپاس‌گزاری

این مقاله برگرفته از طرح مصوب کمیتهٔ تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایلام است که با حمایت مالی این دانشگاه به انجام رسیده است؛ همچنین هیچ‌کدام از نویسندگان این مطالعه، افراد

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

و یا دستگاه‌ها تعارض منافعی برای انتشار این مقاله ندارند. بدین‌وسیله، نویسندگان از حمایت‌های معاونت پژوهشی دانشگاه و همچنین همکاری کارکنان مراکز آموزشی درمانی شهر ایلام تشکر و قدردانی می‌کنند.

کد اخلاق: *IR.MEDILAM.REC.1397.184*

References

1. Khodaveisi M, Eskandarlou T, Amini R, Tapak L. The correlation between knowledge of standard precautions control infection and "health belief model's" construct with performance standard precautions control infection in nursing students of hamadan university of medical sciences. J Health Prom Manage 2019;8:45-52. doi.10.21859/jhpm-08016
2. Sreedharan J, Muttappillymyalil J, Venkatramana M. Knowledge about standard precautions among university hospital nurses in the United Arab Emirates. East Mediter Health J2011; 4:331-4.
3. Safaeian A, Tavakolifard N, Zand S. Risk factors assessment of needle-stick injury among the healthcare workers of Alzahra hospital Isfahan Iran. J Isfahan Med Sch2019;36:1463-71. . doi.10.22122/jims.v36i506.10752.
4. Safaeian A, Rouzbahani R, Tavakolifard N, Mzannar S, Fatemi S, Abbasi F. Assessment of Job stress among the employees of alzahra hospital; the largest healthcare center in Isfahan province Iran. J Isfahan Med Sch2019;37:857-63. doi.10.22122/jims.v37i536.10708.
5. Mirzaei T, Ravari A, Mirzaei S, Loripoor M. Standard precautions compliance to precautions or precautions as a barrier: a qualitative study. J Qual Res Health Sci2014;3:230-8.
6. Javadzadeh H, Badrian S, Reisi M, Askari N, Meshkati M, Badrian M. [A study of the frequency of occupational injuries and knowledge of standard precautions among laboratory staff and nurses]. Health Sys Res 2016;11:671-6. (Persian)
7. Ahmadi HN, Khazaei T. Assessing the performance and knowledge of the medical staff of Imam Reza & Vali-asr hospitals in Birjand on the injuries resulting from needle stick. Modern Care J2008;14:36-43.
8. Rahimianfar A, Frouzannia K, Dehghani H, Khavari Z, Sareban M. Assessment of knowledge and practice in needle stick injury among health care staff. J Shahid Sadoughi Uni Sci2013;20:743-51.
9. Madhavan A, Asokan A, Vasudevan A, Maniyappan J, Veena K. Comparison of knowledge attitude, and practices regarding needle stick injury among health care providers. J Fam Med Prim Care2019;8:840-5. doi.10.4103/jfmpc.jfmpc_103_19
10. Luo Y, He GP, Zhou JW, Luo Y. Factors impacting compliance with standard precautions in nursing China. Int J Infect Dis2010;14:1106-14. doi.10.1016/j.ijid.2009.03.037
11. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings. Am J Inf Cont2007;35(10 Suppl 2):S65-164. doi:10.1016/j.ajic.2007.10.007
12. Potter PA, Perry AGE, Hall AE, Stockert PA. Fundamentals of nursing: Elsevier Mosby; 2009.
13. Sardesai RV, Gaurkar SP, Sardesai VR, Sardesai VV. Awareness of needle stick injuries among health care workers in a tertiary health care center. Indian J Sex Trans AIDS 2018;39:107-10. doi: 10.4103/ijstd.IJSTD_30_18
14. Nofal M, Subih M, Alkalaldeh M. Factors influencing compliance to the infection control precautions among nurses and physicians in Jordan a cross sectional study. J Inf Preve2017;18:182-8. doi.10.1177/1757177417693676
15. Tajabadi A, Parsaeimehr Z, Kashani E. Evaluation of compliance with standard precautions by ICU nurses of Sabzevar hospitals. Sci J Nurs2018;4:79-91.
16. Nikkhah T, Khosravi A, Ebrahimi H. Investigating the effective factors on the needle stick injuries and personnels approach in Bahar medical education center

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

in Shahroud During 2009-18. Int J Health Stud2020;6:1-4. doi.10.22100/ijhs.v6i3.759

17. Masoumi-Asl H, Rahbar M, Soltani A, Pezeshki Z, Khanaliha K, Kolifarhood G. Epidemiology of needlestick injuries among healthcare workers in Tehran Iran a cross sectional study. 2017;12:37605. doi.10.5812/archcid.37605

18. Khodaveisi M, Mohamadkhani M, Amini R, Karami M. Factors predicting the standard precautions for infection control among pre hospital emergency staff of Hamadan based on the health belief model. J Educ Commun Health2017;4:12-08. doi.10.21859/jech.4.3.12

19. Beyamo A, Dodicho T, Facha W. Compliance with standard precaution practices and associated factors among health care workers in Dawuro zone South West Ethiopia cross sectional study. BMC Health Serv Res2019;19:381-7. doi.10.1186/s12913-019-4172-4

20. Kalantarzadeh M, Mohammadnejad E, Ehsani SR, Tamizi Z. Knowledge and practice of nurses about the control and prevention of nosocomial infections in emergency departments. Arch Clin Inf Dis 2014;9: 18278. doi.10.5812/archcid.18278

21. Allahbakhshian A, Moghaddasian S, Zamanzadeh V, Parvan K, Allah-Bakhshian M. Knowledge, attitude, and practice of ICU nurses about nosocomial infections control in teaching hospitals of Tabriz. Iran J Nurs2010;23:17-28.

22. Dasgupta S, Das S, Chawan NS, Hazra A. Nosocomial infections in the intensive care unit: Incidence, risk factors, outcome and associated pathogens in a public tertiary teaching hospital of Eastern India. Indian J Crit Care Med 2015;19:14-20. doi: 10.4103/0972-5229.148633

23. Akbari M, AzimPour A, Nejadrahim R, Ghahremanlu H, Bernousi I. [A survey of nosocomial infections in intensive care units in an Imam Reza hospital to provide appropriate preventive guides based on international standards]. J Urmia Uni Med Sci2013;23:591-6. (Persian)

24. Gulilat K, Tiruneh G. Assessment of knowledge attitude and practice of health care workers on infection prevention in health institution bahir dar city administration. Sci J Publ Health2014;2:384-93. doi.10.11648/j.sjph.20140205.13

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]

[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]

Knowledge and Compliance with Standard Precautions and its Predictors among Health Care Workers in Teaching Hospitals, Ilam, Iran

Saraei Z [1], Azadi A[2]*

(Received: June 29, 2020 Accepted: April 25, 2021)

Abstract

Introduction: Implementation of standard precautions plays an important role in preventing nosocomial infections, as well as the safety of patients, and health care workers. This study aimed to determine the knowledge and compliance of health care workers with standard precautions in teaching hospitals in Ilam, Iran, during 2019.

Materials & Methods: This study was conducted based on a descriptive cross-sectional research method. The study setting included all teaching hospitals affiliated to Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran. The study population consisted of 200 health care workers, including nurses, paramedics, midwives, as well as associates and experts of the operating room, laboratory, and anesthesia, who were selected through the census method. The data were collected using demographic and professional characteristics form, as well as knowledge and compliance with standard precautions questionnaire. Knowledge questionnaire covers 20 items, and the maximum possible score is 20 (range:0-20). A higher score indicates a higher level of knowledge about precautionary standards. Compliance with standard precaution questionnaire consists of 20 items giving a score range of 0-80. A higher score indicates a higher level of precautionary standards. The data were analyzed in SPSS software (version 22).

Findings: Data from 180 participants were collected and analyzed in this study. The mean (SD) knowledge score and compliance with standard precautions were obtained at 15.58 (3.07) and 69.64 (9.89), respectively. There was a significant difference between the knowledge scores of the participants regarding gender and ward type ($P<0.05$). The most important predictors of compliance with standard precautions were knowledge of standard precautions, the history of sharp injury in the last six months, and work experience ($P<0.05$).

Discussions & Conclusions: The study findings showed that health care workers' knowledge and compliance with standard precautions was moderate to good. Regular related infection control training courses, provision of adequate equipment, and ongoing monitoring are recommended to improve health care workers' adherence to standard precautions.

Keywords: Awareness, Compliance, Health care workers, Standard precautions, Teaching hospital

1.Student Research Committee, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
2.Dept of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
**Corresponding author Email:* azadi.arman@gmail.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.15634728.1400.29.3.3.9]
[DOI: 10.52547/sjimu.29.3.1]