

The survey of knowledge, self-efficacy and practice of nurses in standard precautions to prevent nosocomial infections in hospitals of Arak University of Medical Sciences, 2013

GhanbaryM¹, Shamsi M^{1*}, Farazi A², Khorsandy M¹, Eshrati B¹

1- School of Public Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

2- Department of Infectious Diseases, University of Medical Sciences, Arak, Iran

Received:9 Jun 2013, Accepted: 4 Sep 2013

Abstract

Background: Assessment and control of nosocomial infections is a global priority which decreases length of hospitalization and also significantly reduces the health care costs by minimizing infections. So the present study evaluated the knowledge, self-efficacy and practice of nursing staff in Disciplines Standard Precautions to prevent nosocomial infection.

Materials and Methods: This Cross-sectional and analytical study carried out on 130 nursing staff of hospitals of Arak university of medical sciences in 2013. Data collected with a valid and reliable questionnaire including of knowledge, self-efficacy and practice of nursing staff in Disciplines Standard Precautions. Data was analyzed by SPSS software using descriptive and analytical statistical methods and pearson correlation.

Results: The mean score of knowledge was 46.92 ± 14.66 , practice 49.46 ± 6.96 and average of self-efficacy was 52.2 ± 10.81 . There was not significant relationship between knowledge and Practice, but there was a significant relationship between self-efficacy, knowledge, practice and marriage ($p < 0.05$). Moreover there was a significant relationship between knowledge and gender. ($p < 0.05$).

Conclusion: Despite moderate self-efficacy, majority of nurses did not have appropriate knowledge about prevention of nosocomial infections based on the findings of this study. Considering the important role of nurses in prevention of nosocomial infections, training is necessary to increase the prevention behaviors in nurses. Therefore, paying more attention to apply actions for training of nurses is necessary.

Keywords: Knowledge, Self Efficacy, Professional Practice, Nursing Staff, Nosocomial Infections

*Corresponding author :

Address: Department of Public Health, Faculty of health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran
Email: dr.shamsi@arakmu.ac.ir

بررسی میزان آگاهی، خود کار آمدی و عملکرد پرستاران در زمینه احتیاطات استاندارد در جهت پیشگیری از عفونت های بیمارستانی در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال 1392

محبوبه خاتون قنبری¹، محسن شمسی^{2*}، علی اصغر فرازی³، محبوبه خرسندی²، بابک عشرتی⁴

1. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
2. استادیار، آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
3. استادیار، متخصص بیماری های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
4. دانشیار، دکترای اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت: 92/3/19 تاریخ پذیرش: 92/9/13

چکیده

زمینه و هدف: بررسی و کنترل عفونت های بیمارستانی هم اکنون یک اولویت جهانی است که با هدف به حداقل رساندن عفونت ها، موجب کاهش مدت بستری بیماران در بیمارستان و نیز کاهش قابل توجه هزینه های درمانی می شود. لذا پژوهش حاضر با هدف سنجش میزان آگاهی، خود کار آمدی و عملکرد پرستاران در زمینه احتیاطات استاندارد در جهت پیشگیری از عفونت های بیمارستانی صورت پذیرفت.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر به صورت مقطعی - تحلیلی بر روی 130 نفر از پرستاران شاغل در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال 1392 صورت پذیرفته است. اطلاعات با استفاده از پرسش نامه ای پایا و روا در خصوص سنجش آگاهی، خود کار آمدی و عملکرد پرستاران در زمینه احتیاطات استاندارد در جهت پیشگیری از عفونت های بیمارستانی جمع آوری شد. داده ها با استفاده از آزمون های توصیفی و تحلیلی و ضریب همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: میانگین نمره آگاهی در پرستاران $46/92 \pm 14/66$ ، میانگین نمره عملکرد $49/46 \pm 6/96$ و میانگین نمره خود کار آمدی در حد متوسط با میانگین $52/29 \pm 10/81$ مشاهده شد. بین آگاهی و عملکرد ارتباط آماری معنی دار نبود، اما بین خود کار آمدی با آگاهی، عملکرد و تاهل ارتباط آماری معنی دار بود ($p < 0/05$). بین آگاهی و جنس نیز ارتباط معنی دار بود ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه با وجود خود کار آمدی متوسط، اکثر پرستاران آگاهی و عملکرد خوبی نسبت به پیشگیری از عفونت های بیمارستانی ندارند. با توجه به نقش عمده پرستار در پیشگیری از عفونت های بیمارستانی، آموزش آنها برای افزایش رفتارهای پیشگیرانه الزامی است. بنابراین توجه بیشتر مسئولین به طراحی اقدامات لازم در جهت آموزش پرستاران ضروریست.

کلمات کلیدی: آگاهی، خود کار آمدی، عملکرد حرفه ای، پرستار، عفونت بیمارستانی، احتیاطات استاندارد

*نویسنده مسئول: اراک، کوی گلستان، شهرک مصطفی خمینی، دانشکده بهداشت، گروه آموزش بهداشت

Email: dr.shamsi@arakmu.ac.ir

مقدمه

عفونت‌های بیمارستانی همواره یکی از مشکلات عمده بهداشتی و درمانی بوده و حدود یک سوم مرگ و میرها را در بیمارستان‌ها به خود اختصاص می‌دهد (1). سازمان جهانی بهداشت تعریف جامعی از این عفونت‌ها ارائه کرده و آنها را عفونت ناشی از مراقبت‌های بهداشتی Health care-associated infection می‌خواند و در سال 2005 میلادی شعار مراقبت سالم مراقبت تمیزتر است (clean care is safer care) را ارائه کرده است (2). عفونت بیمارستانی عفونتی است که به صورت محدود یا منتشر در اثر واکنش‌های بیماری‌زای مرتبط با خود عامل عفونی یا سموم آن در بیمارستان ایجاد می‌شود. البته این به شرطی است که: (1) حداقل 48-72 ساعت بعد از پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد شود یا طی دوره مشخص 3-10 روزه پس از ترخیص بیمار رخ دهد، (2) در زمان پذیرش فرد نباید علائم آشکار عفونت مربوط را داشته باشد و بیماری در دوره نهفتگی خود نباشد و (3) معیارهای مرتبط با عفونت‌های اختصاصی (کد مربوطه) را جهت تعریف عفونت بیمارستانی داشته باشد (2). بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت سالانه 1/7 میلیون عفونت بیمارستانی رخ می‌دهد و از هر 20 نفر 1 نفر دچار عفونت بیمارستانی می‌شود که این اتفاق سالانه موجب مرگ 99 هزار نفر شده و حدود 26-32 میلیون دلار هزینه به جامعه تحمیل می‌کند (3). این عفونت‌ها در ایالات متحده آمریکا تقریباً باعث مرگ 80 هزار نفر در سال می‌شود (4). در سال 2000 گزارش شده است که تقریباً 10-5 درصد بیماران بستری در ایالات متحده این عفونت‌ها را تجربه می‌کنند. این رقم در کشورهای در حال توسعه بیشتر است و سالانه 2-4 میلیون مورد عفونت بیمارستانی در این کشورها رخ می‌دهد، به طوری که "یازدهمین" علت مرگ و میر و "پنجمین" علت مرگ و میر بیمارستانی است (5).

در ایران آمار دقیقی از شیوع عفونت‌های بیمارستانی و عوارض جانی و مالی آن در دست نیست. اما در مطالعه‌ای که سال 1377 در شهر شیراز انجام شد میزان

آن حدود 3/6 درصد تخمین زده شد. مطالعات انجام شده در ایران در زمینه شیوع عفونت‌های بیمارستانی و افزایش مدت بستری و هزینه‌های همراه با آن نشان می‌دهد که این عفونت‌ها از مهم‌ترین عوامل ایجاد کننده مشکلات پزشکی اجتماعی و اقتصادی کشور هستند (6). یک سوم این عفونت‌ها قابل پیش‌گیری هستند زیرا مهم‌ترین راه انتقال این عفونت‌ها دست کارکنان است که با بهداشت دست‌ها و شستن آنها می‌توان از انتقال عفونت جلوگیری کرد (1). هزینه زیاد درمان، تعداد زیاد بیماران و افزایش روز افزون عفونت‌ها منجر به تدوین اصول احتیاطات استاندارد شده است (7) زیرا این اصول مقیاس پایه در کنترل عفونت‌های بیمارستانی می‌باشند (8). هدف اصلی کنترل عفونت‌های بیمارستانی کاهش خطر اکتساب آن توسط بیماران، کارکنان بیمارستان، همراهان بیماران و جلوگیری از انتقال عفونت توسط پرسنل بیمارستان و همراهان بیماران است (9). پرستار نقش مهمی در کنترل و پیش‌گیری از عفونت‌های بیمارستانی دارد چرا که بالاترین سهم را در درمان و مراقبت از بیمار دارد. از آنجا که پرستاران در تیم بهداشتی درمانی نقش کلیدی دارند آگاهی و پذیرش آنان در زمینه احتیاطات استاندارد در جهت پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی و شغلی ضروریست. با توجه به نقش مستقیم افراد در اتخاذ رفتارهای پیش‌گیری‌کننده از ابتلا به عفونت، بررسی جنبه‌های روان‌شناختی و توانمندی‌های درونی افراد در جهت رعایت رفتارهای بهداشتی می‌تواند نقش مفیدی در جهت نیاز سنجی و ارائه مداخلات آموزشی نظام‌مند داشته باشد. لذا با عنایت به این نکته که خودکار آمدی (همان میزان اعتماد به نفس پرستاران در زمینه انجام یا تغییر رفتار) پیش‌نیاز مهمی برای رفتار است و با نظر به این که آمار دقیقی در زمینه عفونت‌های بیمارستانی و موضوعات مرتبط با آن در شهرستان‌های اراک موجود نبود و از طرفی با توجه به شیوع بالای عفونت‌های بیمارستانی، پژوهش حاضر با هدف سنجش میزان آگاهی خود کارآمدی و

عملکرد پرستاران در زمینه احتیاطات استاندارد در جهت پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به صورت مطالعه توصیفی و تحلیلی بر روی 130 نفر از پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اراک (خمین، محلات و دلجان) در سال 1392 صورت پذیرفته است. نمونه‌های مورد پژوهش به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. معیار ورود داشتن مدرک کارشناسی پرستاری، مامایی و بالاتر و حداقل مدرک دیپلم بهیاری و معیار خروج نیز عدم تمایل نمونه‌ها برای شرکت در این پژوهش بود. محیط این پژوهش را بخش‌های اورژانس، زنان، اطفال، داخلی، جراحی، اتاق عمل، مراقبت‌های ویژه قلبی، دفتر پرستاری، دیالیز و زایشگاه سه بیمارستان مذکور تشکیل می‌دادند. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسش‌نامه محقق ساخته شامل قسمت اول: سوالات دموگرافیک، قسمت دوم: سوالات آگاهی (14 سوال)، قسمت سوم: سوالات خودکار آمدی (10 سوال) و قسمت چهارم: چک لیستی (با 21 سوال) که عملکرد فرد را در خصوص اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت‌های بیمارستانی بر اساس احتیاطات استاندارد می‌سنجید. امتیاز گذاری پرسش‌نامه حاضر به این منوال بود که در قسمت آگاهی به هر جواب صحیح امتیاز (1) و به هر جواب غلط (صفر) تعلق می‌گرفت. در پایان امتیاز فرد بر اساس نمره 100 محاسبه شد، به گونه‌ای که تعداد جواب صحیح ضربدر 100 تقسیم بر تعداد کل سوالات گردیده است. در قسمت دوم (خودکار آمدی) که شامل (10 سوال) بر اساس مقیاس لیکرت بود دامنه امتیاز هر سوال بین 1 تا 5 متغیر بود، به گونه‌ای که به جواب کاملاً موافقم امتیاز 5، موافقم امتیاز 4، نظری ندارم امتیاز 3، مخالفم امتیاز 2 و کاملاً مخالفم امتیاز 1 تعلق می‌گرفت. در مجموع کل امتیازات بین 1-20 متغیر بود که امتیاز کسب شده فرد در هر قسمت از 100 نمره همانند قسمت آگاهی محاسبه می‌شد. در قسمت چک

لیست که بر اساس مقیاس لیکرت بود، نمره عملکرد فرد بر اساس تعداد مواردی که در آنها اقدام به انجام رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت‌های بیمارستانی (بر اساس احتیاطات استاندارد) کرده بود تقسیم بر تعداد کل رفتارهای ذکر شده ضربدر 100 محاسبه می‌شد. روایی (validity) پرسش‌نامه با شیوه روایی محتوایی سنجیده شد. بدین صورت که پرسش‌نامه بر اساس مطالعه راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونت‌های بیمارستانی و منابع و کتب معتبر (2, 10, 11) و نیز نظرسنجی 15 نفر از اساتید و اعضای هیئت علمی مجرب تهیه گردید. در این خصوص از پانل متخصصین خواسته شد تا هر یک از عبارات را بر اساس وضوح و سادگی عبارات و مرتبط بودن ارزیابی نمایند که پس از بررسی با حذف برخی از آیتم‌ها و تعدیل در سایر عبارات روایی، ابزارها مورد تایید قرار گرفت. پایایی (Reliability) پرسش‌نامه مذکور نیز از طریق آزمون آلفا کرونباخ بر روی 50 نفر از پرستارانی که از لحاظ مشخصات دموگرافیک مشابه جمعیت مورد مطالعه بودند سنجیده شد. مقدار آن شامل سوالات آگاهی 0/71، خود کار آمدی 0/76 و چک لیست عملکرد 0/70 به دست آمد. در آنالیز داده‌ها در هر سه قسمت آگاهی، خود کار آمدی و عملکرد پرستاران در زمینه احتیاطات استاندارد، امتیاز پرستاران به صورت ضعیف، متوسط و خوب در نظر گرفته شد که به ترتیب به نمره 50 و کمتر از آن ضعیف، نمره 50 تا 75 متوسط، و نمره 75 به بالا نمره خوب اطلاق شد.

پژوهش حاضر پس از تصویب در یک صد و سی و هشتمین جلسه کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک (با شماره ثبت 3-138-91) و پس از اخذ رضایت آگاهانه از پرستاران انجام و اطلاعات از طریق پرسش‌نامه جمع آوری و داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه 20، آزمون‌های آماری توصیفی و آزمون همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه میانگین سنی نمونه‌ها $35/13 \pm 7/12$ سال و میانگین سابقه خدمت $11/23 \pm 6/73$ سال بود. هم‌چنین 23 نفر (17/7 درصد) از شرکت‌کنندگان مرد و 107 نفر (82/3 درصد) زن بودند. سایر مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها در جدول آمده است.

جدول 1. مشخصات دموگرافیک جمعیت مورد مطالعه

اطلاعات فردی	مشخصات دموگرافیک	تعداد	درصد
تحصیلات	دیپلم	27	20/8
	کارشناسی	101	77/7
	کارشناسی ارشد و بالاتر	2	1/5
وضعیت استخدام	قراردادی	18	13/8
	شرکتی	2	1/5
	طرحی	10	7/7
	پیمانی	50	38/5
	رسمی	50	38/5
	مجرد	40	30/8
وضعیت تاهل	متاهل	90	69/2
	داخلی - جراحی	17	13/1
	مراقبت‌های ویژه قلبی	21	16/2
	اورژانس	29	22/3
محل خدمت	زنان و اطفال	15	11/5
	دیالیز	6	4/6
	اتاق عمل	13	10/0
	زایشگاه	19	14/6
	دفتر پرستاری	10	7/7

عملکرد ارتباط آماری معنی‌دار نبود ($r=0/07$, $p=0/411$). اما بین آگاهی با جنس ($r=0/12$, $p=0/01$) و خود کار آمدی ارتباط معنی‌دار بود ($r=0/22$, $p=0/01$). بین میزان آگاهی با متغیرهایی نظیر سن، وضعیت تاهل، استخدام، سابقه خدمت، میزان تحصیلات و محل خدمت نیز ارتباط معنی‌دار وجود نداشت ($p<0/05$).

نمره عملکرد کلی نمونه‌ها $49/46 \pm 6/96$ به دست آمد که در حد ضعیف بود. از میان 130 نفر شرکت‌کننده 8/5 درصد (11 نفر) از پرستاران عملکرد ضعیف، 90/8 درصد (118 نفر) عملکرد متوسط و 0/8 درصد (1 نفر) عملکرد خوب در مورد پیش‌گیری از عفونت‌های بیمارستانی داشتند. هم‌چنین بین عملکرد با خود کار آمدی و

در این پژوهش میانگین نمره آگاهی نمونه‌ها در مورد پیش‌گیری از عفونت‌های بیمارستانی $46/92 \pm 14/66$ و در حد ضعیف بود. بیش‌ترین آگاهی مربوط به بهداشت دست با میانگین $24/34 \pm 9/73$ ، احتیاطات پیش‌گیری از فرو رفتن سوزن با $12/96 \pm 6/33$ و کم‌ترین آگاهی با میانگین $9/61 \pm 5/94$ در زمینه احتیاطاتی نظیر پوشیدن گان و دستکش و زدن ماسک و عینک در هنگام انجام اقدامات بالینی بود (جدول 2). از میان 130 نفر شرکت‌کننده در این مطالعه، 30 درصد (11 نفر) از پرستاران آگاهی ضعیف، 63/8 درصد (83 نفر) آگاهی متوسط و 6/2 درصد (8 نفر) آگاهی خوب در مورد پیش‌گیری از عفونت‌های بیمارستانی داشتند. بر اساس ضریب همبستگی پیرسون بین آگاهی و

متوسط و 0/8 درصد (1 نفر) خود کار آمدی خوب در مورد پیش گیری از عفونت های بیمارستانی داشتند

محل خدمت ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد (p=0/01).

نمره میانگین خودکار آمدی کلی نمونه ها 52/29±10/81 و در حد متوسط بود. از میان 130 نفر شرکت کننده 6/9 درصد (9 نفر) از پرستاران خودکار آمدی ضعیف، 92/3 درصد (120 نفر) خودکار آمدی

جدول 2: وضعیت آگاهی، عملکرد و خودکارآمدی پرستاران در خصوص احتیاطات استاندارد

رتبه بندی	تعداد	درصد	میانگین ± انحراف معیار
آگاهی	11	30	46/92±14/66
	83	63/8	
	8	6/2	
عملکرد	11	8/5	46/49±6/96
	118	90/8	
	1	0/8	
خود کارآمدی	9	6/9	52/29±10/81
	120	92/3	
	1	0/8	

بحث

آنان را کم گزارش کردند (15). تمامی پژوهش های یاد شده با مطالعه حاضر نیز هم خوانی دارند.

بخشیان و همکاران در پژوهشی با بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران بخش های مراقبت ویژه مراکز آموزشی و درمانی تبریز در مورد کنترل عفونت های بیمارستانی بیان کردند که اکثر پرستاران در این مطالعه در زمینه کنترل عفونت بیمارستانی آگاهی و عملکرد متوسط داشتند (16). مطالعه دیگری نیز توسط پار مگیانی در ایتالیا برای ارزیابی آگاهی و نگرش پرستاران در مورد احتیاطات استاندارد انجام شد و نشان داد که آگاهی پرستاران 58/8 درصد بوده و 80 درصد آنان نگرش مثبتی در مورد عفونت های بیمارستانی داشتند (17) که این مطالعات با نتایج پژوهش حاضر هم خوانی نداشتند. شایات ذکر است میزان آگاهی پرستاران در خصوص عفونت های بیمارستانی به عوامل بسیاری، از جمله، ویژگی های فردی و تحصیلی برگزاری دوره های آموزشی و عوامل مدیریتی و انگیزشی بستگی دارد، همان گونه که گولد نیز به لزوم استمرار

یافته های این مطالعه نشان داد آگاهی در خصوص رفتارهای پیش گیری از عفونت های بیمارستانی در حد ضعیف می باشد. که با نتایج مطالعه ای که یانگ لئو و همکاران در چین بر روی 1444 پرستار انجام داده و آگاهی پرستاران را در زمینه احتیاطات استاندارد کم ارزیابی کرده بود، هم خوانی دارد (8). هم چنین در مطالعه ای دیگر بر روی دانشجویان پزشکی در ونزوئلا، آگاهی آنان در زمینه احتیاطات استاندارد ضعیف گزارش شد (12). در مطالعه قدمگاهی و همکاران که آگاهی، نگرش و خودکار آمدی پرستاران را در زمینه کنترل عفونت های بیمارستانی می سنجید، چنین بیان شد که اکثر پرستاران آگاهی خوبی نسبت به عفونت های بیمارستانی ندارند (13). تحقیقی که در آمریکا بر روی دانشجویان پزشکی انجام شد نیز میزان آن را کمتر از حد مطلوب گزارش کرد (14). هم چنین در پژوهشی که گولد و همکاران در سه بخش آی سی یو، داخلی و جراحی روی 173 پرستار انجام داده بودند آگاهی

وسيله پزشكان و پرستاران به طور غير قابل قبولی در حد پايين است (21). در تحقيقي در هند بر روی پرسنل بهداشتی میزان عملکرد در حد کمتر از مطلوب گزارش شد (22). پژوهشی که بر روی عملکرد 108 تن از پرستاران در ژاپن انجام شد نشان داد که کمتر از 20 درصد از آنها همیشه از دستکش یا محافظ چشم استفاده می کنند و 10 درصد سر سوزن ها را به طور صحیح دور می انداختند (23). اکیول نیز در مطالعه خود ذکر کرد که پذیرش بهداشت دست از سوی کارکنان مراقبت سلامت ضعیف است (24) که با نتایج مطالعه بخشیان که تقریباً تمامی نمونه ها (99/1 درصد) دارای عملکرد متوسط در زمینه کنترل عفونت بودند، تطابق ندارد (16).

بین آگاهی و عملکرد پرستاران ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت. همچنین که گولد اشاره می کند، پرستاران در حین انجام کار کمتر به مطالبی که آموزش دیده اند توجه می کنند زیرا آموخته ها را فراموش می کنند (15). هم چنین تحقيقي در جامائیکا نشان داد، 85 درصد پرستاران علی رغم داشتن آگاهی احتیاط کامل ایمنی را در هنگام انجام تکنیک های پرستاری انجام نمی دادند (25). در تحقیق لیندن نیز بین دانش و عملکرد، برخلاف آگاهی خوب پرستاران ارتباط آماری معنی داری دیده نشد (26). در تحقيقي ذکر شده بود جهت ایجاد و تقویت باورهای بهداشتی در پرستاران یکی از اقدامات اساسی ایجاد یک حس آسیب پذیر بودن نسبت به این نوع عفونت ها در کلیه کادر بیمارستانی به خصوص در پرستاران می باشد (27) محمودی و همکاران بیان داشتند که صرف داشتن آگاهی منجر به عملکرد خوب نمی شود، بلکه باید نگرش ها هم تغییر کند و ساختار باورهای افراد هم باید عمیق و علمی پایه ریزی شود تا عملکرد مناسب بروز کند (28).

در زمینه سنجش خودکار آمدی یا همان میزان اعتماد به نفس پرستاران در زمینه رفتارهای پیشگیری از عفونت های بیمارستانی، نتایج نشان دهنده خودکار آمدی متوسط پرستاران بود که این یافته با نتایج مطالعه قدمگاهی هم خوانی دارد. خودکار آمدی واسطه بین دانش و رفتار و

دوره های آموزشی تاکید می کند (15). هم چنین سواچرا و همکاران در ضمن پژوهشی بر روی تاثیر آموزش بر آگاهی، عملکرد و نگرش گروه های مختلف کارکنان مراقبت سلامت در مورد عفونت های بیمارستانی به این نتیجه رسیدند که آموزش اثری مثبت در ارتقاء آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان مختلف دخیل در مراقبت سلامت دارد و نیز عنوان کردند که نیاز به توسعه سیستم آموزش مداوم برای تمامی کارکنان مراقبت سلامت وجود دارد (4). موجین و همکارانش در مطالعه ای دیگر با ارزیابی اثر آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در بهداشت دست دانشجویان پرستاری، بیان نمودند که آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی می تواند شرایط بهداشت دست دانشجویان پرستاری را بهبود بخشد (18). هم چنین برگزاری دوره های آموزشی در ارتقای میزان دانش و عملکرد پرسنل بهداشتی در انگلستان موثر بوده است (19). آموزش و افزایش آگاهی، مؤثرترین روش مبارزه با عفونت های بیمارستانی است و بدیهی است با استمرار در آموزش و افزایش آگاهی در کنار استفاده از روش های مؤثر و مناسب ضد عفونی و استریل کردن، تعداد موارد عفونت نیز کاهش خواهد یافت (20). به نظر می رسد چون مقوله کنترل عفونت به طور آکادمیک در دروس پرستاری گنجانده نشده و در حین کار نیز چندان بدان پرداخته نمی شود آگاهی پرستاران در این زمینه ضعیف می باشد. لذا با توجه به توصیه راهنمای مراقبت های عفونت های بیمارستانی مبنی بر این که پرستاران حداقل سالی دو بار بایستی تحت آموزش و بازآموزی قرار بگیرند (21)، تفاوت در نتایج این مطالعه قابل تفسیر است. بین آگاهی با جنس ارتباط معنی دار بود که با نتایج مطالعات قدمگاهی هم خوانی داشت (13).

در زمینه نحوه عملکرد در زمینه پیشگیری از عفونت های بیمارستانی، نتایج تحقیق حاکی از ضعیف بودن میزان آن در پرستاران می باشد. در پژوهش اسکریان در شهر شیراز نیز میزان عملکرد پرسنل پزشکی ضعیف گزارش شده است (22). بیسکوف و همکاران در مطالعه ای اذعان داشتند در شرایط معمول ظرفیت شست و شوی دست ها به

آموزش بر مبنای مدل اعتقاد بهداشتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از عفونت‌های بیمارستانی در پرستاران که در یک صد و سی و هشتمین جلسه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک مطرح و با شماره ثبت 3-138-91 به تصویب رسیده است مستخرج گردید. لذا پژوهشگر بر خود بایسته می‌داند از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک و کلیه شرکت کنندگان در این طرح سپاس‌گزاری نماید.

منابع

- Hajibagheri K, Afrasiabian S. [An epidemiologic study of nosocomial infections and its related factors at the intensive care unit of Tohid Hospital, in Sanandaj during 2003-2004]. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2006;10(4):44-50.
- Boyce JM, Pittet D, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Society for Healthcare Epidemiology of America. Association for Professionals in Infection Control. Infectious Diseases Society of America. Hand Hygiene Task F. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Infection control and hospital epidemiology : the official journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America. 2002;23(12 Suppl):S3-40.
- Cardo D, Dennehy PH, Halverson P, Fishman N, Kohn M, Murphy CL, et al. Moving toward elimination of healthcare-associated infections: a call to action. Infection control and hospital epidemiology : the official journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America. 2010;31(11):1101-5.
- Suchitra JB, Lakshmi Devi N. Impact of education on knowledge, attitudes and practices among various categories of health care workers on nosocomial infections. Indian journal of medical microbiology. 2007;25(3):181-7.

پیش نیاز مهمی برای تغییر رفتار است و در واقع اعتمادی است که شخص به توانایی‌اش برای انجام یک رفتار دارد. در چرایی این نکته که با وجود خودکار آمدی متوسط، عملکرد پرستاران ضعیف است باید گفت ممکن است ملزومات و امکانات مورد نیاز برای انجام اقدامات پیش‌گیرانه فراهم نشده باشد و یا به دلیل عدم آگاهی حساسیتی در این زمینه در پرستاران وجود نداشته باشد. بین خود کارآمدی با آگاهی و عملکرد ارتباط آماری معنی دار بود. در مطالعه یانگ لی یو نیز بین خود کارآمدی با میزان پذیرش احتیاطات استاندارد و هم‌چنین خودکار آمدی با آگاهی ارتباط آماری معنی دار بود (8) اما با نتایج مطالعات قدمگاهی که نشان داده بود بین خود کارآمدی با آگاهی ارتباط معنی داری نبوده، هم خوانی نداشت (13).

از جمله محدودیت‌های این مطالعه این است که حجم نمونه انتخاب شده بیانگر کل پرستاران استان مرکزی نمی‌باشد. از سوی دیگر این مطالعه در بیمارستان‌های شهرستان و تیپ 2 انجام شده و قابل تعمیم به بیمارستان‌های بزرگ و آموزشی و سایر بیمارستان‌ها نیست.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده اکثر پرستاران علی‌رغم داشتن خودکار آمدی متوسط، آگاهی و عملکرد خوبی نسبت به رفتارهای پیشگیری ندارند، لذا لازم است که از سوی وزارت بهداشت و دانشگاه‌های تابعه اهتمام بیشتری در خصوص آشنا سازی پرستاران و همه کادر درمان در مورد عفونت‌های بیمارستانی مطابق با استانداردهای روز دنیا و متناسب با بوم هر منطقه در قالب دروس آکادمیک، پوسترها همایش‌ها و غیره و شناخت احتیاطات استاندارد و هم‌چنین تقویت برنامه‌های واحدهای کنترل عفونت بیمارستانی و آموزش‌های لازم بر اساس مدل‌های موفق آموزشی صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان نامه‌ای جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد در سال 1391 با مضمون بررسی تاثیر

- education. *Journal of advanced nursing*. 1994;20(2):275-82.
16. Alah Bakhshian A, Moghadasian S, Zamanzadeh V, Parvan K, Alah Bakhshian M. Knowledge, attitude, and practice of icu nurses about nosocomial infections control in teaching hospitals of tabriz. *Iran Journal Of Nursing (IJN)*. 2010;23(64):17-28.
 17. Parmeggiani C, Abbate R, Marinelli P, Angelillo IF. Healthcare workers and health care-associated infections: knowledge, attitudes, and behavior in emergency departments in Italy. *BMC infectious diseases*. 2010;10:35.
 18. MO J-p, ZHENG W-t. Influence of education of health belief model on hand hygiene condition of nursing students. *Chinese Journal of Nosocomiology*. 2011;12:084.
 19. Elliott SK, Keeton A, Holt A. Medical students' knowledge of sharps injuries. *The Journal of hospital infection*. 2005;60(4):374-7.
 20. Askarian M, Honarvar B, Tabatabaee HR, Assadian O. Knowledge, practice and attitude towards standard isolation precautions in Iranian medical students. *The Journal of hospital infection*. 2004;58(4):292-6.
 21. Bischoff WE, Reynolds TM, Sessler CN, Edmond MB, Wenzel RP. Handwashing compliance by health care workers: The impact of introducing an accessible, alcohol-based hand antiseptic. *Archives of internal medicine*. 2000;160(7):1017-21.
 22. Osborne S. Influences on compliance with standard precautions among operating room nurses. *American journal of infection control*. 2003;31(7):415-23.
 23. Ikeda M, Hori S, Nevill MH, Aminaka M, Sumomozawa Y. Improving the Compliance and Knowledge of Standard Precautions in a Large University Hospital. *American journal of infection control*. 2007;35(5):E82.
 24. Akyol AD. Hand hygiene among nurses in Turkey: opinions and practices. *Journal of clinical nursing*. 2007;16(3):431-7.
 5. Safari M, Shojaeizadeh D. Principles and foundations of health promotion and education. Tehran: samat; 2002.
 6. Elahi AA, editor Prevention of nosocomial infections in ICU patients. 9th Iranian Congress on Infectious Diseases and Tropical Medicine; 2001; tehran, Iran.
 7. Burke JP. Infection control – a problem for patient safety. *N Engl J Med*. 2003;348(7):651-6.
 8. Amerioun A, Tavakkoli R, Zaboli R. Supervisors' knowledge of hospital infections control in one of the medical sciences universities related hospitals. *MilMed Journal*. 2009;11(2):11-2.
 9. Luo Y, He GP, Zhou JW, Luo Y. Factors impacting compliance with standard precautions in nursing, China. *International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases*. 2010;14(12):e1106-14.
 10. Parcel GS. Theoretical models for application in school health education research. *The Journal of school health*. 1984;54(6):39-49.
 11. Clark NM, McLeroy KR. Creating capacity through health education: what we know and what we don't. *Health education quarterly*. 1995;22(3):273-89.
 12. Melo Dde S, Silva e Souza AC, Tipple AF, das Neves ZC, Pereira MS. Nurses' understanding of standard precautions at a public hospital in Goiania – GO, Brazil. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2006;14(5):720-7.
 13. Ghadmgahi F, Zighaimat F, Ebadi A, Houshmand A. Knowledge, attitude and self-efficacy of nursing staffs in hospital infections control. *MilMed Journal*. 2011;13(3):167-72.
 14. Stein AD, Makarawo TP, Ahmad MF. A survey of doctors' and nurses' knowledge, attitudes and compliance with infection control guidelines in Birmingham teaching hospitals. *The Journal of hospital infection*. 2003;54(1):68-73.
 15. Gould D, Chamberlain A. Infection control as a topic for ward-based nursing

- implementation, and nursing interventions. The Journal of the Association of Nurses in AIDS Care : JANAC. 1999;10(6):53-62.
28. Mahmoudi G, Hossani S. Knowledge, attitude and performance of barbers about AIDS prevention. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2000;2(1):26-32.
25. Figueroa JP, Brathwaite AR, Wedderburn M, Ward E, Lweis-Bell K, Amon JJ, et al. Is HIV/STD control in Jamaica making a difference? Aids. 1998;12 Suppl 2:S89-98.
26. Linden B. Protection in practice. Nursing times. 1991;87(11):59-60, 3.
27. Dubik-Unruh S. Peer education programs in corrections: curriculum,