Archive formal of Military Medicine Vol. 13, No. 3, Fall 2011

Pages: 167-172

مجله طب نظامی دوره ۱۳، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۰ صفحات: ۱۷۲–۱۶۷

# آگاهی، نگرش و خودکارآمدی کارکنان پرستاری در کنترل عفونتهای بیمارستانی

MSc مباس هوشمند $^*$  هادی و باله فهیمه قدمگاهی  $^*$  عباس هوشمند فهیمه قدمگاهی فه فرزانه ذیقیمت فهرمتای فهرم

\*دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیها...<sup>(عج)</sup>، تهران، ایران دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیها...<sup>(عج)</sup>، تهران، ایران دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

#### چکیده

اهداف: اعضای تیم پزشکی بهخصوص پرستاران، میتوانند نقش فعالی در پیشگیری و کنترل عفونتهای بیمارستانی داشته باشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی، نگرش و خودکاراَمدی کارکنان پرستاری در خصوص کنترل عفونتهای بیمارستانی انجام شد.

روشها: این مطالعه توصیفی – مقطعی در سال ۱۳۸۹ روی ۱۳۵۵ نفر از کارکنان پرستاری شاغل در بیمارستانهای منتخب شهر مشهد که بهروش سرشماری و مبتنی بر هدف انتخاب شدند، انجام شد. ابزار گردآوری دادهها شامل پرسشنامه محققساخته سنجش آگاهی، نگرش و خودکارآمدی در خصوص کنترل عفونتهای بیمارستانی بود. برای تحلیل دادهها از نرمافزار SPSS 16 و روشهای آماری توصیفی و آزمونهای مجذور کای و من ویتنی یو استفاده شد.

یافتهها: در رابطه با کنترل عفونت، ۶۷/۹٪ پرسنل پرستاری از آگاهی متوسط برخوردار بودند. ۹۰/۴٪ نمونهها نگرش مثبت نسبت به تهدیدهای در کشده از عفونتهای بیمارستانی داشتند و ۲۷/۲٪ با موانع در کشده در جهت پیشگیری و کنترل عفونتها موافق بودند و ۳۶/۲٪ نسبت به منافع در کشده در خصوص کنترل عفونت نظر موافق داشتند. ۲/۲٪ خودکارآمدی متوسط و ۴/۲۰٪ خودکارآمدی خوب داشتند. بین آگاهی و خودکارآمدی ارتباط معنیداری وجود داشت (۱۰/۰۵). و خودکارآمدی نیز ارتباطی دیده نشد، اما بین آگاهی و جنس ارتباط معنیداری وجود داشت (۱۰/۰۵).

نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه، اکثر پرستاران آگاهی خوبی نسبت به کنترل عفونتهای بیمارستانی ندارند. با توجه به نقش مهم پرستار در کنترل عفونتهای بیمارستانی، برای افزایش آگاهی و نگرش و خودکارآمدی، باید آموزشهای لازم به عمل آید تا پرستاران با نگرش مثبت و احساس توانایی بیشتر، رفتارهای بهداشتی صحیح را اتخاذ کنند.

كليدواژهها: آگاهي، نگرش، خودكارآمدي، پرسنل پرستاري، عفونت بيمارستاني

# Knowledge, attitude and self-efficacy of nursing staffs in hospital infections control

Ghadamgahi F. BSc, Zighaimat F. MSc, Ebadi A. PhD, Houshmand A. MSc

\*Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran <sup>1</sup>Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran <sup>2</sup>Faculty of Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Aims:** Medical team members, especially nurses can play an active role in prevention and control of nosocomial infections. The aim of this study was evaluating the knowledge, attitude and self-efficacy of nursing staff in controlling nosocomial infections

**Methods:** This Cross-sectional study was done in 2010 on 135 nursing staff working in selected hospitals of Mashhad selected by census and purposive method. The data collection tool was a researcher-made questionnaire evaluating knowledge, attitude and self-efficacy in controlling hospital infections. Data was analyzed by SPSS 16 software using descriptive statistical methods and Chi-square and Mann-Whitney tests.

**Results:** 67.9% of the nursing staff had average knowledge and 29.9% had good knowledge about infection control. 90.4% had positive attitude towards the perceived threats of nosocomial infections, 17.2% were agreed with the perceived barriers of infections' prevention and control and 36.2% were agreed with the perceived benefits of infection control. 25.2% had average self-efficacy and 74.8% had good self-efficacy. There was not significant relationship between knowledge and self-efficacy. In addition, there was no correlation between attitude and efficacy but there was a significant relationship between knowledge and gender (p<0.05).

**Conclusion:** Nurses do not have appropriate knowledge about controlling nosocomial infections based on the findings of this study. Considering the important role of nurses in nosocomial infection control, training is necessary to increase nurses' knowledge and attitude in order to adopt appropriate health behaviors with positive attitude and more ability.

Keywords: Knowledge, Attitude, Self-Efficacy, Nursing Staff, Nosocomial Infections

## مقدمه

عفونتهای بیمارستانی یکی از معضلات بهداشتی در کلیه جوامع است. این عفونتها در هنگام ورود به بیمارستان وجود ندارند و برای اولین بار در ۷۲ ساعت یا بیشتر بعد از بستری شدن بهوجود می آیند. اخیراً بهدلیل مرگومیر و زیانهای ناشی از عفونتهای بیمارستانی، توجه زیادی به آنها شده است [۱، ۲]. نام عفونتهای بیمارستانی از سوی سازمان جهانی بهداشت به نام عفونتهای ناشی از مراکز درمانی تغییر کرده است؛ به این معنی که این عفونتها مختص بیمارستان نیست و در هر مرکز ارایه خدمات بهداشتی امکان وقوع دارد [۳]. براساس مطالعات انجامشده، عفونتهای بیمارستانی در ۱۰٪ بیماران بستری ایجاد می شود [۴]. همچنین عفونتهای مرتبط با شغل و حرفه که در بین کارکنان مرکز ایجاد می شود نیز جزء این عفونتها است که بر ناتوانی عملکرد و استرس بیمار میافزاید و منجر به افزایش طول بستری، هزینههای درمان و ایجاد معضلات عمده در بیماران میشود [۵ ۶]. عفونتهای بیمارستانی از زمان شروع استفاده از مراقبتهای پزشکی، بیماران فراوانی را مبتلا کرده است و هرچند از بیش از یک قرن قبل، پیشرفتهای زیادی در کنترل آنها صورت گرفته، اما هنوز بهعنوان منبع مهم بیماریزایی و مرگومیر بهشمار میرود [۷]. براساس آمار سازمان جهانی بهداشت، سالانه ۱/۷ میلیون عفونت بیمارستانی روی میدهد و از هر ۲۰ نفر بیمار، یک نفر دچار عفونت بیمارستانی می شود. این عفونتها سالانه موجب ۹۹هزار مرگ شده و حدود ۲۶ تا ۳۲ بیلیون دلار هزینه به جامعه تحمیل می کند [۳]. تقریباً ۵ تا ۱۰٪ بیماران بستری در ایالات متحده این عفونتها را تجربه می کنند. این رقم در کشورهای در حال توسعه بیشتر است و سالانه ۲ تا ۴ میلیون مورد عفونت بیمارستانی در این کشورها رخ میدهد، تا آنجا که یازدهمین علت مرگومیر و پنجمین علت مرگومیر بیمارستانی است [۷]. میزان این عفونتها در ایران از حداقل ۱/۹٪ تا بیش از ۲۵٪ گزارش شده است [۸] که منجر به افزایش اقامت بیماران در بیمارستان تا ۲۴ روز می شود و نه تنها برای بیماران بستری در بیمارستان و کلیه کارکنان مراکز پزشکی مسئلهساز است، بلکه برای سایر افراد و خانوادهها نیز مشکل می آفریند. زیرا بیماران بعد از ترخیص، عامل انتقال عفونت بیمارستانی هستند و یک حلقه معيوب ايجاد مينمايند [٧]. حذف كامل اين عفونتها در حال حاضر ممكن نيست و فقط مى توان با اقدامات مناسب ميزان أن را کاهش داد [۸]. افرادی که دچار عفونت بیمارستانی میشوند در مقایسه با سایر بیماران دچار اختلال در عملکرد اعضا، مدت بستری طولانی تر و آمار مرگومیر بالاتری هستند که این مشکل عمده، مهمترین عارضه جانبی درمان محسوب میشود [۹، ۱۰]. یکسوم 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. در این مورد بیشتر روی پرستاران تاکید میشود. زیرا پرستاران مهمترین نقش را در انجام

مراقبتهای مربوط به بیمار دارند [۱۱]. کارکنان بیمارستانی نقش مهمی در انتشار عفونت داشته و یکی از اعضای کلیدی در مدیریت و کنترل عفونتهای بیمارستانی هستند. با تاکیدی که امروزه برای پیشگیری از بیماری وجود دارد، کنترل عفونت بهعنوان یک مسئولیت بزرگ باید بیش از بیش مدنظر پرستاران قرار گیرد و پرستاران باید اطلاعات کافی و مهارتهای لازم را در این مورد داشته باشند [۱۲]. با توجه به اهمیت موضوع، مطالعات فراوانی در این خصوص انجام پذیرفته است که میتوان به موارد زیر اشاره نمود: در سال ۲۰۱۰ تحقیقی توسط مانینگس و همکاران با هدف بررسی تاثیر تعویض کاتترهای وریدی بر پیشگیری از عوارض ماندگاری این کاتترها انجام شد. در این مطالعه ۳۶۲ بیمار که دارای این کاتترها بودند، انتخاب شدند. در ۱۷۷ بیمار بهصورت روتین هر ۳ روز یکبار و در ۱۸۵ بیمار در صورت مشاهده مشکل و نیاز، کاتتر تعویض میشد. عوارض مورد انتظار در این مطالعه، فلبیت، التهاب موضعی، عفونتهای خونی و عفونت موضعی بود. براساس نتایج بهدستآمده، عوارض کاتترها در روش تعویض با مشاهده بالینی، ۶۸ در ۱۰۰۰ و در روش تعویض بهصورت روتین ۶۶ در ۱۰۰۰ بود و هیچ عفونت موضعی یا خونی در هر دو گروه مشاهده نشد. بنابراین نتیجه گرفته شد که روش تعویض روتین نسبت به روش تعویض کاتتر در صورت مشاهده مشکل، مزیتی ندارد [۱۳]. در مطالعه دیگری توسط *پارمگیانی* در سال ۲۰۱۰ در ایتالیا با عنوان بررسی آگاهی و نگرش پرستاران در مورد احتیاطات استاندارد، نتایج نشان داد که آگاهی پرستاران ۵۸/۸٪ است و ۸۰٪ آنان در مورد تهدید عفونتهای بیمارستانی نگرش مثبت دارند [۱۴]. مطالعهای توسط جایانت و همکاران در سال ۲۰۰۹ با عنوان صدمات نیدل استیک شدن در ۳۰ بیمارستان انجام شد که از طریق نظارت یکساله و مشاهده گزارشات کارکنان از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۷ بود. در مدت این یک سال ۲۹۶ نفر این صدمات را گزارش کردند که ۸۴ نفر (۲۸/۸٪) پرستار، ۶۴ نفر (۶/۲۸٪) پزشک و ۲۴ نفر (۱/۸٪) از تکنسینهای بهداشتی بودند. در ۲۵ نفر (۵/۸٪) صدمه بهصورت فرورفتن سوزن و در ۵۵ نفر (۶/۱۸٪) بهصورت فرورفتن اجسام تیز و برنده اتفاق افتاده بود. در نهایت پیشنهاد شد برای افزایش امنیت کار کنان بهداشتی، در زمینه واکسیناسیون و استراتژیهای گزارشدهی و شیوههای صحیح دفع سرسوزن، کلاسهای اموزشی لازم برگزار شود [۱۵]. همچنین مطالعهای توسط کانگ در سال ۲۰۰۹ در کره تحت عنوان بررسی دانش و پیروی پرستاران از راهنماهای کنترل عفونت با میکروار گانیزمهای مقاوم به دارو روی ۳۰۶ پرستار انجام شد. نتایج، میزان آگاهی پرستاران را در حد متوسط (۸۷/۳۳٪) نشان داد و میزان پیروی و اطاعت آنان از استانداردها ضعیف اعلام شد. ۳۰٪ پرستاران کمبود وقت و ۹/۴۸٪ نداشتن آگاهی در این زمینه را دلیل نشستن دستها ذکر کردند. در نتیجه گیری مطالعه پیشنهاد شده است که علاوه بر شستن دست و استفاده از وسایل حفاظتی، لازم است آگاهی پرستاران از چرخه عفونت و درک آنان از عفونتها و روشهای

انتقال و کیفیت مدیریت محیط برای جلوگیری از انتشار عفونت افزایش یابد [۱۶]. در بررسی دیگری در سال ۱۳۸۰ توسط دکتر فرخشاهی با عنوان بررسی میزان به کارگیری اصول بهداشت دست در کنترل عفونت در بیمارستانهای منتخب سازمان تامین اجتماعی در شهر کرمانشاه، ۵۰ نفر پرستار و بهیار بهصورت تصادفی مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن بود که عملکرد بهداشت دست در ۱۰۰٪ کارکنان پرستاری، در حد متوسط است و در کارکنان بهیاری نیز در ۱۶۰٪ در حد متوسط و در ۸٪ ضعیف است. نتیجه این تحقیق، عملکرد کارکنان در بهداشت دست و کنترل عفونت را در سطح پایین، ارزیابی کرد و با توجه به این که مهمترین راه کار پیشگیری و کنترل عفونت، رفتار بهداشتی کارکنان است، برقراری جلسات آموزشی و افزایش امکانات آموزشی در رابطه با شناخت و کنترل عفونت توصیه شده است [۱۷].

در آموزش بهداشت، بنیادی ترین مساله در رابطه با رعایت الگوهای بهداشتی، دانستن یا ندانستن، موافقت یا مخالفت و انجام یا عدم انجام ضابطههاست. بنابراین آگاهی از عقاید در رفتارهای بهداشتی از اساسى ترين مسايل است، هر چند كه اخذ آگاهى يا دانش به تنهايى یک دستاورد نیست، بلکه آنچه مهم است انتقال دانش به عمل است [۱۸]. پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی مسالهای است که توجه به سه مفهوم آگاهی، نگرش و عملکرد را میطلبد برای بروز یک رفتار بهداشتی، وجود عواملی همانند انگیزهها، ادراکات و ارزشهای فردی بههمراه گرایشهای عاطفی لازم است [۱۹]. از آنجا که پرستاران به عنوان گردانندگان اصلی بیمارستانها نقش بسیار مهمی دارند، بالابردن کیفیت عملکرد آنها در انجام مراقبتهای پرستاری، عامل مهمی است که میتواند موجب تسریع در بهبودی و بازگرداندن بیماران به خانه و خانواده شود [۲۰]. پرستاران با اقداماتی نظیر ضدعفونی کردن مناسب پوست، پوشیدن دستکش و ماسک، تعویض ستهای انفوزیون، جداسازی مناسب بیماران، به کارگیری اصول احتیاطات استاندارد، رعایت بهداشت دست، پیشگیری از تماس اتفاقی دست با سرسوزن، اجتناب از مواجهه با ترشحات و به کارگیری موازین پیشگیری میتوانند از بروز این عفونتها پیشگیری نمایند [۱۰]. از جهتی، خود کارآمدی واسطه بین دانش و رفتار است و عبارت است از اعتمادی که شخص به تواناییاش برای انجام یک رفتار دارد. لذا احساس خود کارآمدی، پیش نیاز مهمی برای تغییر رفتار است [۲۱]. عوامل مستعدکننده مشتمل بر آگاهی، نگرش و خودکارآمدی مقدم بر تغییر رفتار هستند و دلیل و انگیزه لازم را برای انجام یک رفتار فراهم میکنند [۲۲].

این مطالعه با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و خودکارآمدی کارکنان پرستاری درخصوص کنترل عفونتهای بیمارستانی انجام شد.

## روشها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی – مقطعی است که در سال ۱۳۸۹

انجام شد. جامعه پژوهش، کلیه کارکنان پرستاری بخشهای درمانی دو بیمارستان در شهر مشهد بودند. نمونههای پژوهش شامل ۱۳۵ نفر از کارکنان پرستاری بودند که بهروش سرشماری و مبتنی بر هدف انتخاب شدند. حجم نمونه نیز براساس فرمول مربوطه تعیین شد. داشتن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم بهیاری، داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش و داشتن حداقل سه ماه سابقه کار در بخش بهعنوان معیارهای ورود به مطالعه لحاظ شد.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامهای محققساخته بود که در دو بخش طراحی شده بود؛ بخش اول مربوط به مشخصات جمعیتشناختی بود و بخش دوم از سه قسمت تشکیل شده بود که عبارت بودند از:

الف – سئوالات مربوط به آگاهی که شامل ۲۳ سئوال در زمینه ماهیت عفونت، روش انتقال، منبع عفونت، شیوع عفونت، راه پیشگیری از عفونت و نقش پرستار، ۸ سئوال درباره تزریقات ایمن و آگاهی در مورد احتیاطات استاندارد، ۵ سئوال در ارتباط با شستن دستها و ۵ سئوال در ارتباط با پانسمان بود.

ب- سئوالات مربوط به نگرش که شامل ۱۱ سئوال در مورد تهدید درکشده (حساسیت و شدت درکشده) پرستاران در مورد نتیجه عفونتهای بیمارستانی مربوط به خود پرستار، بیمار و بیمارستان، ۹ سئوال در ارتباط با منافع درکشده پرستار از رعایت نکات و احتیاطات استاندارد و ۹ سئوال در زمینه موانع موجود در اجرای موارد اصولی در این زمینه بود.

ج- سئوالات مربوط به خودکارآمدی که مشتمل بر ۱۱ سئوال با مفاهیم میزان اعتماد به توانایی فرد درخصوص کنترل و پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی و سنجش توانایی در امور پانسمان و تزریقات، شستن دست و فرورفتن سوزن در دست یا توانایی مقابله با موانع موجود در کنترل عفونتهای بیمارستانی بود.

بهمنظور تعیین اعتبار علمی و روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوی بهره گرفته شد. به این ترتیب که پس از مطالعه کتب و مقالات، پرسشنامه اولیه طراحی شد و سپس در اختیار ۱۵ نفر از اساتید دانشگاهها از جمله دانشگاه علوم پزشکی مشهد، سبزوار و تربیت مدرس قرار گرفت. نظرات اصلاحی و پیشنهادی آنها جمعآوری و پرسشنامه نهایی پس از اِعمال نظرات و انجام تغییرات، تنظیم شد و مورد تایید اساتید قرار گرفت. برای سنجش ویژگی تکرارپذیری و پایایی پرسشنامه از روش آزمون آزمون آزمون مجدد استفاده شد. بدین ترتیب که پس از توزیع پرسشنامه در فاصله زمانی ۱۰ روز و انجام روش آزمون – پسآزمون، همخوانی عبرسشنامه را تایید نمود.

روش جمعآوری دادهها بدین گونه بود که پژوهشگر پس از مراجعه به بخشهای مختلف بیمارستانهای منتخب در شیفتهای متفاوت و پخش کردن پرسشنامهها، بعد از حدود یک ساعت پرسشنامهها را

جمع آوری می کرد یا پس از اتمام کلاسهای آموزشی بیمارستان در شیفت صبح، پرسشنامهها توزیع می شد تا در همان مکان و به دور از استرسهای داخل بخش، پرسشنامه کامل شود. پژوهشگر با توجه به محدودیت تاثیر عوامل فیزیکی و روانی بر میزان دقت و نحوه پاسخگویی به سئوالات در واحدهای پژوهش (که کنترل کامل آنها میسر نبود)، سعی نمود با ایجاد شرایط زمانی یکسان و محیط مناسب، این محدودیت را به طور نسبی کنترل نماید. همچنین کسب اجازه از مقامات برای انجام پژوهش در محیط، معرفی پژوهشگر به سرپرستاران بخشها برای همکاری، بیان اهداف و روش کار با کسب اجازه و رضایت از واحدهای پژوهش، اطمینان بخشیدن از محرمانه ماندن اطلاعات، رعایت صداقت و امانت در دادههای جمع آوری شده و بهویژه رعایت اصل سودمندی برای بیمار، از جمله اصول اخلاقی بود که برای انجام پژوهش رعایت شد.

در تجزیه و تحلیل دادههای پرسشنامه از مقیاس لیکرت استفاده شد. به این ترتیب که بالاترین رقم مقیاس برای نگرش موافق منظور شد. بنابراین برای گزینه "کاملاً موافق" بالاترین امتیاز (۴ امتیاز)، برای گزینه "کاملاً مخالف" کمترین امتیاز (صفر امتیاز) و برای عبارت "نظری ندارم" امتیاز متوسط (۲ امتیاز) در نظر گرفته شد. همچنین برای عبارات "نسبتاً مخالفم" یک امتیاز و برای "نسبتاً موافقم" ۳ امتیاز میافت، به روش عکس عمل میشد. سپس با حفظ ثبات عمل، امتیاز هر یک از نمونههای پژوهش، محاسبه و برحسب میزان امتیاز امتیاز هر یک از نمونههای پژوهش، محاسبه و برحسب میزان امتیاز اطلاعات جمع آوریشده پس از کدگذاری به کامپیوتر داده شد و با استفاده از نرمافزار آماری SPSS 16 و آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای بررسی رابطه همبستگی بین مشخصات نمونهها و ابعاد مورد بررسی، از آزمونهای آماری مجذور کای و من ویتنی یو استفاده شد.

**جدول ۱)** وضعیت آگاهی پرستاران درخصوص کنترل عفونتهای بیمارستانی

-			
خوب	متوسط	ضعیف	وضعيت أكًاهي←
(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	$\downarrow$ ابعاد اَگاهی
۶۱ (۴۵/۲)	۷۱ (۵۲/۶)	٣ (٢/٢)	آگاهی عمومی
۲۸ (۲۰/۹)	NS (SY/Y)	۲۰ (۱۴/۹)	احتیاطات مربوط به تزریقات
۶۶ (۴N/٩)	۶۶ (۴N/۹)	٣ (٢/٢)	احتیاطات مربوط به پانسمان
۶۴ (۴۷/۸)	۶۱ (۴۵/۵)	۹ (۶/۷)	شستن دست
۴۰ (۲۹/۹)	91 (۶۷/9)	۳ (۲/۲)	آگاهی کلی

## نتايج

از ۱۳۵ نفر شرکت کننده، ۶۲ نفر (۴۵/۹٪) مرد و ۷۳ نفر (۱۳۵٪) زن

بودند و از این تعداد ۱۹ نفر (۱۴/۱٪) مجرد و ۱۱۶ نفر (۸۵/۸٪) متاهل بودند. تعداد ۱۰۱ نفر (۷۴/۸٪) پرستار، ۲۳ نفر (۱/۱٪) بهیار و ۱۱ نفر (۱/۱٪) سرپرستار بودند. تعداد ۴۲ نفر (۳۱/۱٪) در شیفت صبح، ۱۷ نفر (۱۲/۶٪) در شیفت عصر و تعداد ۴۰ نفر (۲۹/۶٪) در شیفتهای در گردش مشغول به کار بودند. تعداد ۲۹ نفر (۲۱/۵٪) مدرک دیپلم و تعداد ۱۱۳ نفر (۸۳/۷٪) مدرک لیسانس داشتند. آگاهی کلی درخصوص شناخت و کنترل عفونتهای بیمارستانی در 8/8٪ پرستاران در سطح متوسط بود (جدول ۱).

جدول ۲) وضعیت نگرش پرستاران در خصوص کنترل عفونتهای بیمارستانی

موافق	ممتنع	مخالف	وضعيت نگرش→
(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	$\downarrow$ ابعاد نگرش
177 (9.1/4)	۱۳ (۹/۶)	صفر	تهدید درکشده
7° (17/۲)	۷۳ (۵۴/۵)	۳۸ (۲۸/۴)	موانع در کشده
۴۹ (۳۶/۵)	NS (ST/V)	صفر	منافع درکشده

در بررسی نگرش نمونههای پژوهش، میزان تهدید در کشده از نتایج عفونتهای بیمارستانی در بین کارکنان پرستاری در سطح خوب ارزیابی شد (جدول ۲). بیشترین موانع در کشده در رعایت احتیاطهای استاندارد ایمنی و پیشگیری از بروز عفونتهای بیمارستانی شامل نداشتن وقت کافی، نظارت مسئولان و کمبود امکانات کافی در بیمارستان بود. همچنین بیشترین منافع در کشده مربوط به منافع مربوط به سلامتی خود پرستار و خانوادهاش و بهبودی سریع بیمار بود. در تعیین میزان خود کار آمدی پرستاران در رعایت احتیاطهای استاندارد ایمنی و پیشگیری از بروز عفونتهای بیمارستانی نیز 77 نفر (70/7)) در سطح خوب بودند.

بیشترین آمارِ مربوط به زمانهای شستن دست، قبل از خوردن غذا و بعد از رفتن به دستشویی و کمترین میزان آن، قبل و بعد از استفاده از دستکش و انجام تزریقات بیان شد. 40٪ نمونههای پژوهش برای شستن بهداشتی دست از آب و صابون و 40٪ از الکل استفاده می کردند. در زمینه خشک کردن دستها 40٪ از دستمال کاغذی استفاده می کردند و 40٪ دستها را پس از شستن خشک نمی کردند. 40٪ افراد مورد مطالعه، بعد از انجام تزریق از گذاشتن سرپوش روی سوزن خودداری می کردند و 40٪ بعد از انجام تزریقات سرپوش را دوباره روی سوزن می گذاشتند. تعداد 40 نفر (40٪) از نمونههای پژوهش، دریافت واکسنهای ضروری را بیان نمودند و 40 نفر (40٪) هر 40 ماه نسبت به تعیین تیتر آنتی بادی اقدام می کردند.

بین میزان آگاهی با متغیرهایی مانند سن، وضعیت تاهل و سابقه کار ارتباط آماری معنی داری مشاهده نشد، اما رابطه آماری بین آگاهی و جنس، معنی دار بود. به این ترتیب که میزان آگاهی مردان کمتر از زنان بود ( $p<\cdot \cdot \cdot \circ$ ). همچنین ارتباط آماری معنی داری بین آگاهی و شرکت در کلاسهای آموزشی وجود داشت ( $p<\cdot \cdot \cdot \circ \circ$ ).

## ىحث

نتایج بهدستآمده در راستای هدف اول مطالعه مبنی بر تعیین میزان آگاهی کارکنان پرستاری درخصوص عفونتهای بیمارستانی و راههای کنترل آن نشان داد که اکثریت واحدهای پژوهش در حد متوسطی از سطح آگاهی برخوردار هستند. این نتایج با نتایج ارایهشده در اغلب مطالعات از جمله؛ مطالعه *پارمگیانی* در سال ۲۰۱۰ در ایتالیا با عنوان بررسی آگاهی و نگرش پرستاران در مورد احتیاطات استاندارد [۱۴]، مطالعه کانگ در سال ۲۰۰۹ در کره تحت عنوان بررسی دانش و پیروی پرستاران از راهنماهای کنترل عفونت با میکروارگانیزمهای مقاوم به دارو [۱۶] و مطالعه عبداللهي درخصوص بررسي آگاهي پرستاران در مورد عفونتهای بیمارستانی [۲۳]، همخوانی دارد. در تحقیق طاهری، میزان آگاهی پرستاران و دانشجویان پرستاری درخصوص عفونتهای بیمارستانی در حد متوسط (۱/۶۸٪) گزارش شد [۱۱]. در مطالعه جانجوا در پاکستان، میزان آگاهی پرستاران از عفونتهای بیمارستانی مربوط به انتقال از طریق خون بررسی شد که این مطالعه نیز میزان آگاهی پرستاران را در حد متوسط گزارش نمود [۲۴]. البته نتایج حاصل از این پژوهش با مطالعه انجامشده توسط نصرا...زاده در بررسی میزان آگاهی پرستاران از عفونتهای بیمارستانی در شهر رشت که ۵۶/۲٪ پرستاران را از نظر میزان آگاهی در حد ضعیف ارزیابی کرده بود [۲۵] و همچنین با نتایج ارایهشده از مطالعه محمودی در زاهدان درخصوص آگاهی پرستاران [۲۶]، همخوانی ندارد.

بیشترین موارد گزارششده در واحدهای پژوهش مربوط به شستوشوی دستها بعد از تماس با بیمار و قبل از خوردن غذا و بعد از رفتن به دستشویی بود. ۱۵/۶٪ پرستاران، قبل و پس از درآوردن دستکش دستها را میشستند که با نتایج مطالعه/...بخشیان در تبریز مطابقت نداشت [۲۷]. همچنین ۱۰/۴٪ قبل از انجام تزریقات دستها را میشستند که با نتایج مطالعه مِهتر و دیقیمت همخوانی نداشت را میشستند که با نتایج مطالعه مِهتر و دیقیمت همخوانی نداشت

میزان آگاهی کارکنان پرستاری درخصوص عفونتهای بیمارستانی به عوامل بسیاری وابسته است که از جمله آنها، ویژگیهای فردی و تحصیلی، برگزاری دورههای آموزشی و عوامل مدیریتی و انگیزشی است. بهطوری که گولد ذکر میکند که: اغلب پرستاران در حین کار کمتر به مطالبی که آموزش دیدهاند عمل میکنند، زیرا آموختهها را فراموش میکنند. وی به لزوم استمرار دوره آموزشی تاکید مینماید (۱۹۲]. لذا تفاوت در نتایج مطالعات، قابل تفسیر است.

در رابطه با هدف دوم مطالعه مبنی بر بررسی نگرش واحدهای پژوهش درخصوص عفونتهای بیمارستانی و پیشگیری از آن، نتایج نشاندهنده تهدید درکشده بالا و نگرش مثبت در اکثر واحدهای پژوهش بود. این یافته با نتایج مطالعه کریمی و خادمیان [۳۰] و اسبخشیان در تبریز [۲۷] همخوانی داشت. در مطالعهای با عنوان برسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پرستاری در مقایسه با بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان پرستاری در مقایسه با

دانشجویان پزشکی درخصوص شستوشوی بهداشتی دستها در یونان، آگاهی و نگرش مثبت پرستاران در مقایسه با دانشجویان پزشکی بیشتر بود [۳۱]. مطالعات نشان میدهد که علیرغم وجود تهدید درکشده بالا نسبت به عفونتها در پرستاران، درصد بالایی، موافق وجود موانع برای کنترل عفونتهای بیمارستانی بودند. برای ایجاد نگرش مثبت در کارکنان پرستاری و تقویت باورهای بهداشتی در این افراد (بهدلیل در معرض خطر بودن آنها با توجه به نوع شغل، سروکارداشتن با بیماران مبتلا و رفتارهای مخاطرهآمیز)، یکی از اقدامات اساسی ایجاد حس آسیبپذیربودن نسبت به این نوع عفونتها و همچنین پررنگ کردن منافع ایجادشده برای پرستار و کاهش هزینهها برای بیمار و بیمارستان، بهعلاوه کاهش موانع درکشده در کلیه کارکنان بیمارستانی بهخصوص پرستاران است. درکشده در کلیه کارکنان بیمارستانی بهخصوص پرستاران است. بیشترین موانع، مربوط به نداشتن وقت و نظارت مسئولان در این زمینه بود که با نتایج تحقیق مسعود حسین در کراچی مطابقت داشت

در راستای هدف سوم مطالعه مبنی بر سنجش خودکارآمدی یا میزان اعتماد به نفس پرستاران درخصوص انجام رفتارهای بهداشتی مراقبتی، نتیجه گرفته شد که اکثریت واحدهای مطالعه دارای خودکارآمدی خوبی بودند و بین نگرش و تهدید درکشده با خودکارآمدی، ارتباط آماری معنیداری مشاهده شد. این یافته با نتایج کسبشده در مطالعه مروتی که ارتباط بین خودکارآمدی با اعتقادات بهداشتی را نشان داد، همخوانی دارد [۳۳].

بین میزان آگاهی با متغیرهایی مانند سن، وضعیت تاهل و سابقه کار ارتباط آماری معنیداری مشاهده نشد، ولی بین آگاهی و جنس ارتباط آماری معنیداری وجود داشت. به این ترتیب که پرستاران زن از آگاهی بیشتری نسبت به مردان برخوردار بودند. در مطالعه نصرا...زاده در بیمارستان چمران نیز بین میزان آگاهی و سابقه کار ارتباط آماری معنیدار وجود نداشت که با مطالعه ما همخوانی دارد [۴۳].

## نتيجهگيري

اکثر پرستاران آگاهی خوبی نسبت به کنترل عفونتهای بیمارستانی ندارند. بنابراین کارکنان پرستاری نیازمند دریافت آموزشهای صحیح و کامل درخصوص عفونتهای بیمارستانی و نحوه پیشگیری از آن هستند، بمویژه در جهت تبیین منافعی که پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی برای حفظ سلامت این افراد، خانواده آنها و سایر افراد جامعه و بیماران دارد. لذا پیشنهاد می شود آموزشهای دورهای و ضمن خدمت در این خصوص برگزار شود.

#### منابع

1- Dehghani M. Guide to environmental health hospital. Tehran: Nakhl Publication; 2001. [Persian]

2- Rosenthal VD. Device-associated nosocomial infections in limited-resources countries: Findings of the Nosocomial Infection Control Consortium (INICC). Am J Infect Control.

- model on knowledge attitude and practice nurses and healthcare workers [dissertation]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2003. [Persian]
- 20- Zigheymat F. Evaluate the quality of nursing care in the intravenous injections of teaching hospitals in Tehran. J Nurs. 2004;37:34-8. [Persian]
- 21- Saffari M, SHojaee D, Ghofranipour F, Heidarnia A. Health education and promotion: Theory, models and methods. Tehran: Sobhan Publication; 2002. [Persian]
- 22- Mohammadi N, Rafflefar M. Comprehensive program of health education (Basics). Tehran: Mehr Ravosh Publication; 2005. [Persian]
- 23- Abdollahi A, Rahmani H, KHodabakhshi B, Behnam N. Determine knowledge, attitude and practice nurses of Golestan university medical sciences about hospital infection control. Gorgan Univ Med Sci J. 2003;5(1):80-6. [Persian]
- 24- Janjua N, Razaq R, Chandir S, Rozi S. Poor knowledgepredictor of no adherence to universal precautions for blood borne pathogens at first level care facilities in Pakistan. BMC infec Dis. 2007;7(1):81.
- 25- Nasrollah Zadeh AR. Survey knowledge of nurse's surgical wards in teaching hospitals in Rasht to control nosocomial infections [dissertation]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2004. [Persian]
- 26- Mahmodi N. Staff knowledge working in special word about sterilization techniques at Ali Ebn Abitaleb hospital. Esfahan; National Congress Staff Role in Preventing Nosocomial Infection, 2007. [Persian]
- 27- Alahbakhshian A, Moghadasian S, Zamanzadeh V. Knowledge attitude and practice health care in intensive care at Tabriz hospital. Iran Nurs J. 2009;23(64):17-27. [Persian]
- 28- Mehtar S, Shissana D, Mosala T, Dunbar R. Infection control precaution in public dental care. J Hosp Infect. 2007;66:65-70. [Persian]
- 29- Gould D, Chamberlain A. Infection control as a topic for ward-based nursing education. J Adv Nurse. 1994;20(2):275-82
- 30- Karimi SH, KHademian M. A survey on knowledge attitude and practice of medical staff to pathogen factor with blood at Shariati hospital in Fasa. Tehran; Iranian Congress of Infections Disease, 2001. [Persian]
- 31- Thea F, Eleni A, Georgios L. Comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs and practices of Greek nursing and medical students. Am J Infec Cont. 2010;38(1):75-7.
- 32- Masood Hussein R. Knowledge, attitude and practice patterns of hand washing in major public sector hospitals of Karachi. Pak J Med Res. 2006;45(4):93-5.
- 33- Morovati M, Sillimani H, Mazlomi M. Assessing risk factors of self-care and its relationship with self-care behaviors in patients with rheumatoid arthritis. Hayat J. 2009;15(3):39-51. [Persian]
- 34- Nasrolahzadeh N. Knowledge of nurses of Chamran hospital to control nosocomial infections. Esfahan; Conference on the Role of Health Personnel to Prevent Nosocomial Infections, 2007. [Persian]

- 2008;36(10):171-7.
- 3- 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. Am J Infect Control. 2010;38(9):671-5.
- 4- Zbyri M. Rate of bacterial contamination of the health worker hands at ICU and factors related in hospitals of Kermanshah medical university. Behbod J. 2004;9(2):90-4. [Persian]
- 5- Sammie S. Prevention of nosocomial infections. Tehran: Salami Publication; 2004. [Persian]
- 6- World Health Organization. Health care-associated infection more common in developing counter. Geneva: WHO; 2010. Available from:
- http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2010/infections 7- Hasanabadi S, Majidpor A, Habibzadeh SH. Create open and emerging diseases and professionals health at health worker. Tehran: Department of Health and Medical Education Publication; 2009. [Persian]
- 8- Sohrabi M. Incidence of nosocomial infections in Imam Hussein hospital, Shahrood. Brigands Uni Med Sci J. 2009;16(3):33-9. [Persian]
- 9- Vosylius S, Sipylaite J, Vaskevicius I. Intensive care unit acquired infection: A prevalence and impact on morbidity and mortality. Acta Anaesthesiologica Scandinavia. 2003;20(9):1132-7.
- 10- Pratricia W. Effect of guideline implementation on costs of hand hygiene. Nurs Econ. 2007:25(5):279-84.
- 11- Taheri Z, Jokar F. Comparison of knowledge of students and nursing staff in relation to hospital infections. J Infec Dis Trop Med. 2007;1(37):83-6.
- 12- Saleh Moghadam R, Mir Salari N. Knowledge and practice of nurses in relation with operating room pollution. J Knowl Manage. 2005;39:21-2. [Persian]
- 13- Munnings J, McGrail MR. Routine reside of peripheral intravenous devices every 3 days did not reduce complications compared with clinically indicated: A randomized controlled trial. BMC Med. 2010;8:53.
- 14- Parmeggiani C, Abbate R, Marinelli P. Healthcare workers and health care-associated infections: Knowledge, attitudes and behavior in emergency departments in Italy. BMC Infec Dis. 2010;10:35.
- 15- Jayanth ST, Kirupakaran H. Needle sticks injuries in a tertiary care hospital. Indian J Med Microbiol. 2009;27(1):44-7.
- 16- Kang J, Cho J, Kim Y. Hospital nurses' knowledge and compliance on multidrug-resistant organism infection control guideline. Korean Acad Nurs. 2009;39(2):186-97.
- 17- Farokhshahi A. Evaluate the use of hand hygiene for control infections in selected hospitals in the social security organization in Kermanshah. Esfahan; Congress of Infectious Diseases, 2001. [Persian]
- 18- Mohseni M. Foundations of health education. Tehran: Tehran Publications; 2002. [Persian]
- 19- Najafpoor F. Effect of education through the health belief