

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زابل در ارتباط با اصول احتیاط همه جانبه

محمد رضا امیر اسماعیلی^۱، عاطفه اسفندیاری^۲، پروانه اصفهانی^۳

چکیده

مقدمه: شناسایی عوامل مؤثر بر حفظ سلامت پرسنل بهداشت و درمان در ارتقای اثربخشی سازمان و حتی پیامدهای سازمانی نقش بارزی ایفا می‌کند. این مطالعه برای تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران در رابطه با اصول احتیاط همه جانبه انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه از نوع مقطعی بود و از پرسش‌نامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. جامعه این پژوهش همه پرستاران بیمارستان‌های شهر زابل بود. روایی و پایایی پرسش‌نامه در یک مطالعه پایلوت تأیید شد. امتیاز آگاهی، نگرش و عملکرد در گروه‌های خوب، متوسط و ضعیف طبقه‌بندی شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های t -test، χ^2 و Exact fisher با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۳ تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی ۳۹/۱ درصد پرستاران مورد پژوهش متوسط و ۶۰/۹ درصد خوب بود. نگرش ۱۰/۴ درصد پرستاران متوسط و ۸۹/۶ درصد نگرش خوبی نسبت به اصول احتیاط همه جانبه داشتند. در مورد عملکرد ۱۳/۹ پرستاران عملکرد ضعیف، ۶۸/۷ درصد عملکرد متوسط و فقط ۱۷/۴ درصد از پرستاران عملکرد مطلوب داشتند. ارتباط معنی‌داری بین سن، جنس و سابقه کاری با میزان نگرش، آگاهی و عملکرد در رابطه با اصول احتیاط همه جانبه یافت نگردید، اما ارتباط معنی‌داری بین میزان عملکرد و بیمارستان‌های محل خدمت وجود داشت.

بحث و نتیجه‌گیری: با وجود آگاهی و نگرش خوب پرسنل در مورد اصول احتیاط همه جانبه، وضعیت عملکرد آن‌ها ضعیف بود. بنابراین ضرورت توجه جدی مسؤولان در برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت و دوره‌های بازآموزی احساس می‌شود.

واژگان کلیدی: آگاهی، نگرش، عملکرد، پرستار، اصول احتیاط همه جانبه

مقدمه

انسانی آن می‌باشد که پرسنل پرستاری در این بین بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. از مسایل مهمی که باید مورد توجه مسؤولان قرار گیرد، مسأله حفظ سلامت پرسنل خدمات بهداشت و درمان در برابر بیماری‌های منتقله از طریق خون و سایر مایعات بدن بیماران می‌باشد. از جمله این بیماری‌ها ایدز،

مراکز بهداشتی و درمانی در هر کشور از اهمیت خاصی برخوردار هستند. وجه تمایز مهم این مراکز با سایر مؤسسات در گستردگی دامنه فعالیت‌ها، تنوع امور و مسایل مهم و خدماتی است که به جامعه انسانی ارائه می‌دهند. سرمایه اصلی این مراکز نیروی

۱- استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- دانشجوی دکتری تخصصی سیاست‌گذاری سلامت، گروه علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: پروانه اصفهانی
Email: p.isfahani@gmail.com

آدرس: کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

تلفن: ۰۳۴۱-۳۲۰۵۲۲۱-۳۴۱

تلفن: ۰۳۴۱-۳۲۰۵۱۵۴

هپاتیت و ... می‌باشند که هزینه‌های زیادی را به سیستم بهداشت و درمان تحمیل خواهند کرد. به دنبال این امر مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها با همکاری سازمان جهانی بهداشت رعایت اصولی را با عنوان «اصول احتیاط همه جانبه» در سال ۱۹۸۵ توصیه نمودند (۱). در این اصول بر لزوم عملکرد صحیح، رعایت این موازین جهت کنترل عفونت‌های بیمارستانی و همچنین جهت جلوگیری از انتقال بیماری به کارکنان بهداشتی درمانی و داشتن دانش کافی در این زمینه تأکید شده است (۱، ۲).

افزایش شیوع عفونت‌های منتقله از طریق خون مانند عفونت‌های ویروسی هپاتیت B و C و عفونت HIV، وجود بیماری‌های نوپدید عفونی مانند سندرم تنفسی حاد، آنفلوآنزای مرگی، وجود بیماری‌هایی مانند تب‌های خون‌ریزی دهنده، شیوع سل مقاوم به همه داروها و به تازگی مقاومت چند دارویی میکروارگانسیم‌های شایع بیمارستانی به آنتی‌بیوتیک‌های مختلف از طرفی و حضور مداوم بیمارانی با کاهش عملکرد ایمنی مانند بیماران پیوند عضو، بیماران مبتلا به بدخیمی، بیماران تحت شیمی درمانی و بستری سایر بیماران در معرض خطر مانند نوزادان در بیمارستان‌ها لزوم این امر را نشان می‌دهد که برنامه‌هایی جهت کنترل و انتقال این عفونت‌ها در بیمارستان‌ها تدوین گردد (۳، ۴). مشکلات مربوط به عفونت‌های بیمارستانی احتیاط زیادی را می‌طلبد و هزینه تحمیلی آن‌ها بر واحدهای درمانی بسیار زیاد می‌باشد. این عفونت‌ها باعث طولانی شدن مدت بستری بیمار، افزایش زمان از کارافتادگی افراد و ایجاد ناتوانی و ناراحتی و حتی موجب مرگ می‌شود. در ایالات متحده حدود ۲ میلیون نفر در سال به این عفونت‌ها مبتلا می‌شوند. این عفونت‌ها یازدهمین

علت مرگ در ایالت متحده است و هزینه‌ای معادل ۶/۴۵ میلیارد دلار در سال دارد (۵).

جمشیدی و همکاران در تحقیقی آگاهی پرستاران در رابطه با احتیاط‌های استاندارد را در دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها نشان دادند که میزان آگاهی ۴/۲ درصد جمعیت مورد مطالعه در گروه خوب، ۵۷/۶ درصد در گروه متوسط، ۳۵/۱ درصد در گروه ضعیف و ۳/۱ درصد در گروه خیلی ضعیف قرار داشتند (۶). نتایج تحقیق فرخی‌فر و همکاران نیز نشان داد که ۵۶ درصد کادر پرستاری و مامایی شاغل در بیمارستان‌های آموزشی، فاقد حداقل آگاهی لازم در زمینه استانداردهای کنترل عفونت بیمارستانی بودند (۷). همچنین مطالعه ناجی نشان داد که کارکنان پرستاری آگاهی کافی از استانداردهای موجود را نداشتند (۸). در مطالعه عسکریان و همکاران مشخص شد که گرچه میانگین سطح آگاهی پزشکان از احتیاط‌های ایزولاسیون، میانگین قابل قبولی داشت و ۷۱ درصد پزشکان حداکثر امتیاز آگاهی را کسب کردند، اما امتیاز عملی آن‌ها پایین بود (۹).

مطالعه عبداللهی و همکاران با هدف تعیین سطح آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان شاغل پرستاری نسبت به عفونت‌های بیمارستانی در مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام گرفت. نتایج نشان داد که ۲۶/۵ درصد پرستاران از آگاهی ضعیف، ۶۳/۹ درصد آگاهی متوسط و ۹/۶ درصد از آگاهی خوبی برخوردار بودند. در رابطه با کنترل عفونت ۵۲/۴ درصد نگرش منفی، ۳۶/۴ درصد نگرش متوسط و ۱۱/۲ درصد نگرش مثبت داشتند. در مورد عملکرد نیز ۳۷/۱ درصد عملکرد ضعیف، ۴۹ درصد عملکرد متوسط و ۱۳/۹ درصد عملکرد

۱- سؤال های مربوط به آگاهی شامل ۲۴ سؤال ۳ گزینه‌ای بود و معیار جهت تعیین میزان آگاهی نمونه‌ها تعداد پاسخ‌های صحیح و غلط به سؤال‌ها بود. ۲- سؤال‌های مربوط به نگرش شامل ۲۰ سؤال بود و معیار سنجش بر مبنای پاسخ‌های کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم (از ۵ تا ۱ امتیاز) بود. در نهایت پس از جمع امتیازات به نگرش‌های مثبت و منفی طبقه‌بندی شد. ۳- سؤال‌های مربوط به عملکرد به تعداد ۲۴ سؤال در معیار سنجش به دو صورت کمی و کیفی انتخاب شد. به بعضی از سؤال‌ها بر اساس صحیح و غلط و به بعضی از سؤال‌ها با معیار لیکرت نمره داده شد.

سپس امتیاز سؤال‌ها شمرده شد و درصد پاسخ صحیح هر پرسش‌نامه نیز از حداکثر امتیاز محاسبه گردید. در مورد آگاهی و عملکرد تا کمتر از ۳۳ درصد پاسخ صحیح به عنوان ضعیف، بین ۳۳ تا ۶۰ درصد متوسط و بیش از ۶۰ درصد خوب طبقه‌بندی شد. در مورد نگرش تا کمتر از ۱۰ درصد به عنوان ضعیف، بین ۱۰ تا ۴۰ درصد متوسط و ۴۰ درصد به بالا خوب در نظر گرفته شد.

روایی پرسش‌نامه به روش محتوایی مورد بررسی قرار گرفت و توسط متخصصین تأیید شد. برای تعیین پایایی در یک مطالعه مقدماتی با استفاده از روش آزمون-بازآزمون (test-retest) پرسش‌نامه به ۱۵ نفر داده شد. سه هفته بعد نیز پرسش‌نامه به همان افراد جهت تکمیل داده شد و پایایی با ضریب همبستگی ۰/۹۸ مورد تأیید قرار گرفت.

روش جمع‌آوری داده‌ها بدین گونه بود که پژوهشگر و همکاران وی پس از مراجعه به بخش‌های مختلف بیمارستان‌های مورد مطالعه و پخش کردن پرسش‌نامه، پس از ۵/۰ ساعت پرسش‌نامه

خوب داشتند. در ضمن بین آگاهی و نگرش و همچنین بین آگاهی و عملکرد ارتباط معنی‌داری وجود نداشت، ولی بین نگرش و عملکرد ارتباط معنی‌داری وجود داشت (۱۰).

در تدوین یک برنامه آموزشی اولین گام بررسی دقیق سطح آگاهی، نوع نگرش و همچنین تجزیه و تحلیل عملکردهای فراگیران مورد نظر می‌باشد. در چنین شرایطی آگاهی از میزان شناخت، عقاید و رفتار پرستاران نسبت به اصول احتیاط همه جانبه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱۱). یکی از روش‌هایی که می‌تواند متضمن رعایت اصول احتیاط همه جانبه باشد، افزایش آگاهی و نگرش و بهبود عملکرد پرسنل پرستاری است (۷). بنابراین این مطالعه با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران که ارتباط نزدیک، مداوم و مستقیم با بیماران دارند، انجام شد تا لزوم اقدامات مداخله‌ای ضروری در این زمینه مشخص گردد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی، توصیفی و تحلیلی بود. محیط این پژوهش کلیه بیمارستان‌های شهر زابل شامل یک بیمارستان آموزشی و دو بیمارستان غیر آموزشی و جامعه پژوهش پرستاران شاغل در بیمارستان‌های فوق بودند. افراد به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته استفاده شد. پرسش‌نامه مذکور در دو بخش کلی تنظیم گردیده بود. بخش اول مربوط به مشخصات فردی شامل جنس، سمت کاری، سابقه کار و بخش محل خدمت واحدهای مورد پژوهش بود. بخش دوم از سه قسمت مجزا تشکیل شده بود.

همه جانبه داشتند. در مورد عملکرد ۱۳/۹ درصد پرستاران عملکرد ضعیف، ۶۸/۷ درصد عملکرد متوسط و فقط ۱۷/۴ درصد از پرستاران عملکرد مطلوب داشتند (جدول ۲).

جدول ۱. اطلاعات زمینه‌ای پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زابل

متغیر	تعداد	فراوانی
جنس		
زن	۸۶	۷۴/۸
مرد	۲۰	۱۷/۴
بیمارستان		
امیرالمومنین (ع)	۷۷	۷۳
امام خمینی	۱۸	۱۶
سیدالشهدا	۱۱	۱۱
سن		
۲۰-۲۵ سال	۱۹	۱۸
۲۵-۳۰ سال	۳۴	۳۲
بالتر از ۳۰ سال	۵۳	۵۰
سابقه کاری		
۱-۹ سال	۸۰	۶/۷۵
۱۰-۱۸ سال	۸	۱/۷
۱۹-۲۷ سال	۱۸	۳/۱۷

جدول ۲. توزیع فراوانی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران در مورد اصول احتیاط همه جانبه در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی زابل در سال ۱۳۸۹

وضعیت	تعداد (درصد)	آگاهی	نگرش	عملکرد
ضعیف	۰	۰	۰	(۱۳/۹)۱۶
متوسط	(۳۹/۱)۴۵	(۱۰/۴)۱۲	(۶۸/۷)۷۹	
خوب	(۶۰/۹)۷۰	(۸۹/۶)۱۰۳	(۱۷/۴)۲۰	

ارتباط معنی‌داری بین سن ($P = ۰/۱۰$)، جنس ($P = ۰/۲۰$)، سابقه کاری ($P = ۰/۱۰$) و محل خدمت ($P = ۰/۱۰$) با میزان آگاهی در رابطه با اصول احتیاط همه جانبه یافت نشد. همچنین ارتباط معنی‌داری بین

را جمع‌آوری کردند. از نمونه‌ها خواسته شده بود که در حضور پژوهشگر پرسش‌نامه‌ها را کامل کنند. قبل از تکمیل پرسش‌نامه به پرستار اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه می‌ماند، هیچ گونه مقایسه فردی بین او و سایرین در این زمینه صورت نخواهد گرفت و اطلاعات به صورت کلی استخراج می‌شود.

در نهایت پس از جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه، داده‌ها کدگذاری و وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۳ (version 13, SPSS Inc., Chicago, IL) شد. داده‌ها با به کارگیری آمار توصیفی و تحلیلی مانند آزمون t -test، χ^2 و Fisher's Exact مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یکی از محدودیت‌های این پژوهش عدم تمایل به همکاری پرستاران در شیفت‌های صبح به علت حجم کاری بالا بود که منجر به مراجعه چندین باره به بیمارستان‌های مورد مطالعه شد.

نتایج

در این تحقیق از مجموع ۱۱۵ نفر شرکت‌کننده، ۸۶ نفر (۷۴/۸ درصد) زن و ۲۰ نفر (۱۷/۴ درصد) مرد بودند. در ۹ مورد جنسیت در پرسش‌نامه مشخص نشده بود. ۷۳ درصد شاغل در بیمارستان امیرالمومنین (ع)، ۱۶/۵ درصد شاغل در بیمارستان امام خمینی و ۱۰/۵ درصد شاغل در بیمارستان سیدالشهدا بودند. میانگین سنی پرستاران مورد مطالعه $28/9 \pm 3/4$ سال و میانگین سابقه کاری در بیمارستان‌ها $4/9 \pm 2/4$ سال بود (جدول ۱).

نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی ۳۹/۱ درصد پرستاران مورد پژوهش متوسط و ۶۰/۹ درصد خوب بود. ۱۰/۴ درصد نگرش پرستاران متوسط و ۸۹/۶ درصد نگرش خوبی نسبت به اصول احتیاط

مامایی شاغل در بیمارستان‌های آموزشی فاقد حداقل آگاهی لازم در زمینه استانداردهای کنترل عفونت بیمارستانی بودند (۷).

نتایج این مطالعه در زمینه وضعیت عملکرد با نتایج مطالعه سپهی در مورد کنترل عفونت همخوانی داشت؛ به طوری که ۴۳/۶ درصد از پرستاران عملکرد ضعیف، ۴۲/۵ درصد عملکرد معمولی و فقط ۱۴/۴ درصد از عملکرد خوبی برخوردار بودند (۱۳). همچنین در مطالعه‌ای که توسط عبداللهی و همکاران در رابطه با کنترل عفونت انجام گرفت، مشخص شد که ۳۷/۱ درصد عملکرد ضعیف، ۴۹ درصد عملکرد متوسط و ۱۳/۹ درصد عملکرد خوب داشتند (۱۰). این نکته می‌تواند بیانگر این باشد که پرستاران آموزش‌های نظری لازم را دیدند، ولی به جهت عدم دقت و نظارت جدی در بخش‌ها، موضوع رعایت اصول احتیاط همه جانبه را جدی نمی‌گیرند. بنابراین از آموخته‌های نظری خود به صورت عملی در جهت رعایت اصول احتیاط همه جانبه استفاده نمی‌کنند.

در مطالعه حاضر اختلاف معنی‌داری بین سطح عملکرد کارکنان پرستاری بیمارستان‌های امیرالمومنین (ع)، امام خمینی و سیدالشهدا وجود داشت. دلیل این امر را می‌توان به محیط و امکانات در بیمارستان‌ها نسبت داد. امکانات و شرایط محیطی روی عملکرد تأثیرگذار هستند؛ به طوری که نتایج تحقیق Linden نشان داد که دانش پرستاران در مورد کنترل عفونت در سطح خوبی است، ولی بین دانش و عملکرد آن‌ها رابطه معنی‌داری مشاهده نگردید (۱۴).

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین سن و جنس با میزان آگاهی، نگرش و عملکرد از اصول احتیاط همه جانبه پیدا نشد. در مطالعه ناجی ارتباط مستقیمی بین میزان آگاهی از اصول احتیاط همه جانبه و میزان

سن ($P = 0/10$)، جنس ($P = 0/20$)، سابقه کاری ($P = 0/10$) و محل خدمت ($P = 0/20$) با میزان نگرش در رابطه با اصول احتیاط همه جانبه یافت نگردید.

به علاوه ارتباط معنی‌داری بین سن ($P = 0/10$)، جنس ($P = 0/20$) و سابقه کاری ($P = 0/10$) با میزان عملکرد در رابطه با اصول احتیاط همه جانبه مشاهده نشد، اما ارتباط معنی‌داری بین میزان عملکرد و بیمارستان‌های محل خدمت وجود داشت ($P = 0/03$). پرستاران در بیمارستان امیرالمومنین (ع) از وضعیت بهتر و بیمارستان سیدالشهدا از وضعیت بدتری برخوردار بودند.

بحث

یافته‌های اصلی این پژوهش در مورد آگاهی نشان داد که ۳۹/۱ درصد از پرستاران مورد پژوهش آگاهی متوسط و ۶۰/۹ درصد نیز از آگاهی خوبی برخوردار بودند. این نتایج با مطالعه‌ای که توسط Turnberg و همکاران انجام شد، تا حدودی همخوانی داشت. مطالعه Turnberg و همکاران نشان داد که ۵۵ درصد پزشکان و ۶۳ درصد از پرستاران از آگاهی کافی در مورد گزارش‌دهی بیماری‌های عفونی و در نتیجه کنترل عفونت برخوردار بودند (۱۲). مطالعه عسکریان و همکاران در شیراز نیز نشان داد که میانگین سطح آگاهی پزشکان از احتیاط‌های ایزولاسیون قابل قبول است. در این مطالعه ۷۱ درصد پزشکان حداکثر امتیاز آگاهی را کسب کردند، گرچه امتیاز عملی آن‌ها پایین بود. آنان پیشنهاد کردند که تمرکز آموزش ایزولاسیون نه تنها برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی درمانی باشد، بلکه باید دانشجویان پزشکی را نیز شامل گردد (۹). نتایج تحقیق فرخی‌فر و همکاران برخلاف نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۵۶ درصد کادر پرستاری و

عملکرد و نحوه مراقبت از بیماران و جلوگیری از ابتلای خود و سایر همکاران به بیماری‌های منتقله از طریق خون و مایعات بدن باشد. از جمله این بیماری‌های کشنده و خطرناک می‌توان به ایدز، هپاتیت و ... اشاره کرد که هزینه‌های سنگینی را به سیستم خدمات بهداشتی و درمان تحمیل خواهند کرد.

همچنین پیشنهاد می‌شود که مشوق‌هایی برای کارکنانی که اصول احتیاط همه جانبه را رعایت می‌کنند، در مراکز درمانی در نظر گرفته شود تا فرهنگ‌سازی صورت گیرد. همچنین فعالیت‌های علمی و پژوهشی در این زمینه مورد تشویق قرار گیرد تا پرستاران در این زمینه‌ها به علم روز دسترسی داشته باشند و بتوانند فعالیت‌های خود را مبتنی بر شواهد انجام دهند.

تشکر و قدردانی

از کلیه مسئولین پرستاری و پرستاران صبور بیمارستان‌های آموزشی زابل که نهایت همکاری را با محققین داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تحصیلات کارکنان پرستاری مشاهده شد. همچنین مشخص شد که هر چه سابقه کاری افراد بیشتر می‌شود، از میزان آگاهی آن‌ها کاسته می‌شود (۸). آن‌ها دلیل این امر را درگیری کاری بیشتر کادر پرستاری، کمبود وقت و عدم آرایه کلاس‌های آموزشی مناسب و لازم در طی خدمت پرستاران دانستند.

نتیجه‌گیری

نتایج فوق حاکی از این واقعیت است که کادر پرستاری نیازمند دریافت آموزش‌های صحیح و کامل در خصوص رعایت اصول احتیاط همه جانبه در رابطه با حفظ سلامت خود و نحوه کاربرد این اصول و نیز برخورداری از امکانات مورد نیاز در این زمینه می‌باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های دوره‌ای و ضمن خدمت در خصوص رعایت اصول احتیاط همه جانبه و نحوه کاربرد این اصول همچنین نحوه محافظت و مراقبت از خود در جلوگیری از ابتلا به بیماری‌ها آرایه گردد. آموزش‌های آرایه شده باید به خصوص با هدف بهبود

References

1. Soleimani Asl H, Afhami Sh. Prevention and control of nosocomial infections. 1st ed. Tehran, Iran: Teimourzadeh; 2000.
2. Gordin FM, Schultz ME, Huber RA, Gill JA. Reduction in nosocomial transmission of drug-resistant bacteria after introduction of an alcohol-based handrub. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2005; 26(7): 650-3.
3. Masoomi Asl H, Zahraee M, Majidpour A. Role of physician and nurses in controlling hospital acquired infections: guideline of controlling hospital acquired infections. 1st ed. Tehran, Iran: Center of Disease Control; Ministry of Health and Medical Education; 2006.
4. Hatami H. H5N1 avian influenza in humans, emerging, re-emerging infectious disease. 1st ed. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2005.
5. Hosseini Shamloo S, Zhozefnia A, Alikhani M, Mahmoudi M. The effect of in-service education of knowledge, attitude and behavior for controlling hospital infections among nurse's aids working in teaching hospitals supervised by the Ministry of Medical Sciences and Health Care Services (Tehran, 1994). *Iran J Nurs* 1996; 0(14): 68-81.
6. Jamshidi M, Jamshidi A, Zanganeh M, Davodian P, Riahi A. Awareness of nursing staff about standard precautions and isolation. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch* 2008; 18(4): 265-86.
7. Farokhifar M, Ghafarian Shirazi H, Yazdanpanah S. Assessment of knowledge, attitude and practice in nursing about prevention of hospital acquired infections in Bushehr. *J Arak Univ Med Sci* 2013; 4(4): 42-116.
8. Naji A. Using nursing standards in infection prevention. [Thesis]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 1991.
9. Askarian M, Shiraly R, Aramesh K, McLaws

- ML. Knowledge, attitude, and practices regarding contact precautions among Iranian physicians. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27(8): 868-72.
10. Abdollahi AA, Rahmani H, Khodabakhshi B, Behnampour N. Assessment of level of knowledge, attitude and practice of employed nurses to nosocomial infection in teaching hospitals of Golestan University of Medical Sciences (2000). *J Gorgan Univ Med Sci* 2003; 5(1): 80-6.
11. Utoklain B. Social psychology. Trans. Kardan AM. 8th ed. 1989.
12. Turnberg W, Daniell W, Duchin J. Notifiable infectious disease reporting awareness among physicians and registered nurses in primary care and emergency department settings. *Am J Infect Control* 2010; 38(5): 410-2.
13. Sephi S. Assessment of knowledge, attitude, and practices in nursing about prevention of hospital acquired infections in hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. [Thesis]. Mashhad, Iran: Mashhad University of Medical Sciences; 1997.
14. Linden B. Protection in practice. *Nurs Times* 1991; 87(11): 59-60, 63.

Awareness, Attitude and Performance of Nurses in Affiliated Hospitals of Zabol University of Medical Sciences, Iran, about Principles of Universal Precautions

Mohammad-Reza Amiresmaili¹, Atefeh Esfandiari², Parvaneh Isfahani³

Abstract

Background: Identifying influential factors on the wellbeing of health personnel plays a significant role in the promotion of effectiveness and outcomes of health systems. This study aimed to determine the awareness, attitude and performance of nurses regarding principles of universal precautions.

Methods: In this cross-sectional study, the data were obtained through a questionnaire. The study sample was all of the nurses at Zabol, Iran, hospitals in 2010. Validity and reliability of the questionnaire was approved in a pilot study. Knowledge, attitude and performance scores were categorized as weak, average and good. Data were analyzed through descriptive statistics, Student's t, chi-square and Fisher's exact test.

Results: The mean awareness score of 39.1% of the nurses was average, and of the rest (60.9%) was good. The attitude score of 10.4% of nurses was average and 89.6% had a good attitude toward comprehensive precautionary principles. The performance score was weak in 13.9%, average in 68.7%, and satisfactory in only 17.4% of the nurses. There was no significant relationship between age, gender and work experiences with awareness, attitude and performance of nurses; but, there was a significant relationship between performance and the serving hospitals.

Conclusion: Despite good awareness and attitude of nurses regarding comprehensive precautionary principles, their performance was weak. So, official's attention should become more in performing training classes and continuous educational courses.

Keywords: Awareness, Attitude, Performance, Nurses, Comprehensive precautionary principles

1- Assistant Professor, Research Center for Health Services Management, School of Management and Information Technology, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2- PhD Student in Health Policy, Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran AND Research Center for Health Services Management, School of Management and Information Technology, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3- MSc Student, Department of Health Services Management, AND Research Center for Health Services Management, School of Management and Information Technology, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Corresponding Author: Parvaneh Isfahani, Email: p.isfahani@gmail.com

Address: Department of Health Services Management, School of Management and Information Technology, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Tel: 0341-3205154

Fax: 0341-3205221