

## تبیین تجارب دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی

حمیدرضا کوهستانی<sup>۱</sup>، نیره باغچقی<sup>۱</sup>، داود حکمت‌پو<sup>۲</sup>

### مقاله پژوهشی

#### چکیده

**مقدمه:** بهداشت دست مؤثرترین روش برای مقابله با عفونت‌های بیمارستانی است. با وجود این که در تحقیقات گذشته این موضوع در پرستاران مورد بررسی قرار گرفته است، با این حال پژوهشگران به موضوع بهداشت دست در دانشجویان پرستاری توجه چندانی نداشته‌اند. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تبیین تجارب دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی انجام شد.

**روش:** این مطالعه به روش کیفی و رویکرد آنالیز محتوا صورت گرفت. با توجه به هدف پژوهش، ۲۶ مصاحبه عمیق نیمه ساختار یافته با دانشجویان رشته پرستاری دانشکده پرستاری ساوه در سال ۱۳۹۲ انجام گردید. روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بود و تا اشباع کامل داده‌ها و تا زمانی که دیگر کدها و طبقات جدیدی به دست نیامد، ادامه یافت. داده‌ها با استفاده از تحلیل محتوای کیفی به روش Graneheim و Lundman مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های مطالعه سه درون‌مایه اصلی شامل عوامل انگیزشی (انگیزه درونی، الگوی رفتاری مربی، الگوی رفتاری همکلاسی و الگوی رفتاری کارکنان)، عوامل فردی (اعتقاد به بهداشت دست، آگاهی در رابطه با اهمیت بهداشت دست، فراموشی و مشکلات پوستی) و عوامل محیطی (فضای فیزیکی، امکانات و تجهیزات و فشار زمان) را نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** رعایت بهداشت دست یک رفتار پیچیده است که عوامل مختلفی (عوامل انگیزشی، فردی و محیطی) بر آن تأثیر می‌گذارد. جهت بهبود رعایت بهداشت دست در دانشجویان پرستاری، نیاز به استراتژی‌های چند وجهی می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** بهداشت دست، مطالعات کیفی، دانشجویان پرستاری، آنالیز محتوا

**ارجاع:** کوهستانی حمیدرضا، باغچقی نیره، حکمت‌پو داود. تبیین تجارب دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی. مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت ۱۳۹۴؛ ۴ (۱): ۶۲-۷۲

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۳/۹/۵

Email: dr\_hekmat@arakmu.ac.ir

۱- مربی، کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران  
۲- استادیار، دکتری پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران  
نویسنده‌ی مسئول: دکتر داود حکمت‌پو

مقدمه

عفونت‌های بیمارستانی یک مشکل جهانی محسوب می‌شود (۱). بیشتر عفونت‌هایی که بعد از ۴۸ ساعت از بستری شدن تظاهر می‌کنند، به عنوان عفونت بیمارستانی در نظر گرفته می‌شوند (۲) که منجر به بروز بیماری و مرگ و افزایش هزینه مراقبت‌ها می‌گردد (۳). جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا (عفونی) حین انجام مراقبت‌های پرستاری به منظور حفظ سلامت پرستار و مددجو اهمیت بسیاری دارد (۱). عوامل متعددی خطر ابتلا به عفونت‌های بیمارستانی را افزایش می‌دهند که با اقدامات پزشکی به موقع قابل پیشگیری هستند. بیشتر این عفونت‌ها توسط میکروارگانیسم‌های دست کارکنان بهداشتی که دست‌هایشان را نشسته‌اند یا به طور ناکافی شسته‌اند، منتقل می‌شود (۴). تماس نزدیک کارکنان درمانی با بیماران و تجمع زیاد میکروارگانیسم‌ها در زخم‌های ترشح‌دار، کیسه‌های کاتتر ادراری و درناژ زخم باعث شده است که دست‌های کارکنان عامل انتقال دهنده میکروارگانیسم‌ها به شمار رود (۵).

از آن‌جا که دست‌ها عامل انتقال هر پاتوژن از یک بیمار به بیمار دیگر، از شیء آلوده به بیمار یا از کارکنان بیمارستانی به بیمار هستند، شستن دست‌ها به تنهایی مهم‌ترین روش پیشگیری از سرایت می‌باشد. پرستاران و همچنین دانشجویان پرستاری به دلیل حضور مستمر در بالین بیمار، نقش مهمی در شناسایی منابع عفونت بیمارستانی و پیشگیری از آن‌ها بر عهده دارند (۶، ۷).

به طور قطع نقش پرستار در کنترل عفونت اهمیت زیادی دارد؛ چرا که این پرستار است که مراقبت دائم و شبانه‌روزی اغلب بیماران بستری را به عهده دارد. انتقال میکروارگانیسم‌ها توسط دست‌های کارکنان مراقبت‌های بهداشتی، منبع شایع تبادل عفونت در بیمارستان یا درمانگاه محسوب می‌شود. بسیاری از همه‌گیری‌های عفونی در مراکز ارائه خدمات بهداشتی با شستن منسجم و کامل و دقیق دست‌ها قابل پیشگیری هستند. در کارکنان و مراقبین بهداشتی، شستشوی دست‌ها بسیار مهم است؛ چرا که به آسانی می‌توان از این راه ارگانیسم‌های موقتی را قبل از این‌که به بقیه بیماران منتقل

شوند، جدا کرد (۱).

دو نوع فلور باکتریال به طور طبیعی در دست‌ها وجود دارد؛ باکتری ترانزیت (گذار) و باکتری ساکن (رزیدنت). اگرچه باکتری‌های ترانزیت می‌توانند با عمل ساده شستشو از دست پاک شوند، اما همین باکتری‌ها پس از سازگاری با محیط پوست وقتی تعدادشان زیاد شود و برای مدت طولانی بر روی پوست بمانند، می‌توانند به باکتری‌های ساکن تبدیل شوند. در این حالت دست به عنوان یک حامل میکروارگانیسم عمل می‌کند. بنابراین، برای پیشگیری از تبدیل شدن باکتری‌های ترانزیت به باکتری‌های ساکن باید دست‌ها هر چه سریع‌تر بعد از تماس با مواد و وسایل آلوده شستشو شود (۳). مطالعات قبلی نشان داده‌اند که شستن دست‌ها اصلی‌ترین و آسان‌ترین راه مبارزه با این عفونت‌ها محسوب می‌شود. بهترین، مناسب‌ترین و اساسی‌ترین روش برای کنترل و پیشگیری از انتقال عفونت و پاتوژن‌ها، شستن دست‌ها است و پرستاران می‌توانند با توجه خاص به این موضوع ساده، باعث قطع چرخه انتقال عفونت گردند (۳).

سازمان ملی سلامت بیماران (National patient safety agency) اعلام نمود که رعایت بهداشت دست در میان کارکنان مراقبت بهداشتی، عاملی کلیدی در سلامت بیماران می‌باشد (۸). با توجه به اهمیت بهداشت دست، از سال ۲۰۰۸ تاریخ ۱۵ اکتبر (۲۵ مهر ماه) به عنوان روز جهانی شستن دست (Global handwashing day) نامگذاری شده است و هر ساله این روز جشن گرفته می‌شود. هدف از این نامگذاری، جلب توجه کشورها به این مسأله مهم بهداشت عمومی می‌باشد. روز جهانی شستن دست به وسیله سازمان مشارکت جهانی خصوصی - دولتی برای دست شستن با صابون حمایت شده است. اعضای مشارکت کننده در این برنامه که در سال ۲۰۰۱ برقرار شد، شامل آژانس بین‌المللی توسعه ایالات متحده آمریکا، بانک جهانی، برنامه آب و بهداشت، یونیسیف، یونیلیور، شورای همکاری آب آشامیدنی و بهداشت، مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری ایالات متحده آمریکا، پروکتر اند گمبل (Procter and Gamble)، کولگیت - پالمولیو (Colgate-Palmolive) و دانشکده بهداشت عمومی دانشگاه

Johns Hopkins بود (۹).

نتایج تحقیقات مختلف نشان داده است که پذیرش رعایت بهداشت دست در میان کارکنان بهداشتی-درمانی در حد قابل قبولی نمی‌باشد (۱۰-۱۳). دانشجویان پرستاری در محیط بالین در تماس نزدیک و مداوم با بیماران قرار دارند، در نتیجه دست‌های آن‌ها می‌تواند به عنوان عامل انتقال دهنده میکروارگانیسم‌ها عمل نماید. بنابراین، به طور قطع نقش دانشجویان پرستاری در کنترل عفونت‌ها دارای اهمیت است. ضمن این‌که توجه به رعایت بهداشت دست در آموزش دانشجویان پرستاری می‌تواند نقش مؤثری در رعایت این رفتار بهداشتی توسط آنان در آینده داشته باشد. نظری و همکاران در تحقیق خود نشان دادند که درصد موقعیت‌هایی که پرستاران در آن اقدام به بهداشتی کردن دست‌ها می‌نمایند، بسیار کمتر از حد انتظار است (۱۴). یافته‌های پژوهش صمدی‌پور در سبزواری گزارش کرد که رفتار بهداشت دست در کارکنان درمانی و در حین مراقبت از بیماران در بیمارستان پایین است (۱۵).

اهمیت رعایت بهداشت دست در کارکنان درمانی و دانشجویان علوم پزشکی به خصوص دانشجویان پرستاری برای همه واضح و آشکار است، اما تحقیقات اندکی راجع به رعایت این امر مهم در بین دانشجویان پرستاری صورت گرفته است و از طرف دیگر، تاکنون مطالعه کیفی پیرامون تبیین تجارب دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست (Hand washing) در محیط‌های بالینی انجام نشده است. ذکر این نکته مهم است که هر پژوهشی با یک سؤال خاص و تعیین کننده شروع می‌شود که نقش هدایتی در روند و مراحل اجرای یک مطالعه دارد. بنابراین، نوع سؤال تعیین کننده روش پژوهش می‌باشد. سؤال پژوهش حاضر «تجربه دانشجویان پرستاری در خصوص رعایت بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی چگونه است؟» بود. با توجه به این سؤال، مناسب‌ترین روش برای مطالعه روشی است که بتواند ماهیت یک پدیده را در بستر طبیعی آن به همراه ساختار و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن نشان دهد. در حقیقت، محققان قصد داشتند واقعیت‌ها را به همان صورت که توسط

دانشجویان تجربه شده است، ارایه دهند و به عبارت دیگر، تجارب دانشجویان را درک کنند نه این‌که آن‌ها را اندازه‌گیری نمایند. به همین دلیل بین روش‌های تحقیق، روشی که بتواند ماهیت پدیده و فرایند شکل‌گیری آن را در بستر طبیعی نشان دهد، مطالعات کیفی است. در نتیجه پژوهشگران تصمیم گرفتند تا در یک تحقیق با رویکرد کیفی به تبیین تجارب دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی بپردازند. با وجود اهمیت رعایت بهداشت دست در دانشجویان پرستاری، با این حال تجارب شخصی نویسندگان این تحقیق و همچنین مصاحبه‌های غیر رسمی با سایر همکاران نشان داد که رعایت بهداشت دست در میان دانشجویان پرستاری در حد قابل قبولی نمی‌باشد.

### روش

پژوهش حاضر به روش کیفی و با شیوه آنالیز محتوا (Content analysis) در سال ۱۳۹۲ در دانشکده پرستاری ساوه انجام شد. دانشجویان پرستاری دارای معیار ورود به پژوهش به صورت هدفمند انتخاب شدند و در مطالعه شرکت کردند. معیار ورود به پژوهش، داشتن تجربه حداقل ۱۰ روز کارورزی در محیط‌های بالینی و تمایل به شرکت در پژوهش بود. روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بود و تا آن زمان ادامه پیدا کرد که اشباع داده‌ها حاصل و کدها و طبقات تکمیل شد و دیگر کد جدیدی از اطلاعات به دست نیامد. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختار یافته با سؤالات باز (سؤال کلی = لطفاً تجربه خودتان را در خصوص شستن دست در محیط‌های کارآموزی) در محیط دانشگاه (کلاس درس، محیط اداری و هر جای دیگری که افراد شرکت کننده در طرح راحت باشند) استفاده شد. با تکرار مصاحبه‌ها سؤالاتی از متن مصاحبه‌ها نیز استخراج گردید و در مصاحبه‌های بعدی مورد استفاده قرار گرفت. سؤالات پیگیری کننده بر اساس اطلاعاتی که شرکت کننده ارایه می‌کرد، جهت روشن‌تر شدن مفهوم مورد مطالعه مطرح شد. متوسط زمان هر مصاحبه ۵۰ دقیقه بود. مصاحبه توسط دستگاه ضبط صوت، ضبط و پس از انجام در کوتاه‌ترین زمان ممکن متن آن کلمه به کلمه روی کاغذ پیاده‌سازی گردید.

در بخش‌های مختلف آموزشی دانشگاه) مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، از شیوه حداکثر تنوع در مشارکت کنندگان (سال‌های مختلف دانشجویی) استفاده شد. برای تأییدپذیری و حسابرسی تحقیق، محقق مراحل و روند تحقیق را به طور دقیق ثبت و گزارش نمود تا امکان پیگیری تحقیق برای دیگران فراهم شود.

رعایت ملاحظات اخلاقی در تمامی تحقیقات اعم از کمی و کیفی از موارد ضروری و حایز اهمیت است که هر محقق باید به آن توجه نماید. در پژوهش حاضر برای رعایت ملاحظات اخلاقی، در ابتدای مصاحبه به مشارکت کنندگان درباره هدف تحقیق، روش مصاحبه، اطمینان دادن از محرمانه بودن اطلاعات و حق آن‌ها برای شرکت یا خروج از مطالعه توضیح داده شد و رضایت آگاهانه از آنان کسب گردید. زمان مصاحبه نیز با هماهنگی و خواست مشارکت کننده تنظیم شد؛ به صورتی که سبب اختلال در برنامه‌های روزانه و آموزشی آن‌ها نشود.

#### یافته‌ها

از بین ۲۶ نفر مشارکت کننده، ۵۷/۷ درصد (۱۵ نفر) آنان را زنان تشکیل دادند. میانگین سنی شرکت کنندگان  $21/29 \pm 0/59$  سال بود. از نظر ترم تحصیلی، ۲۳/۱ درصد (۶ نفر) ترم دوم، ۲۶/۹ درصد (۷ نفر) ترم چهارم، ۲۶/۹ درصد (۷ نفر) ترم ششم و ۲۳/۱ درصد (۶ نفر) ترم هشتم بودند. داده‌های به دست آمده از مصاحبه با مشارکت کنندگان، نتیجه تجربه آن‌ها از بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی بود که به روش علمی مبتنی بر تحقیقات کیفی بیان شد. از تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد تجربه دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی، ۱۴۵ کد اولیه استخراج گردید که با در نظر گرفتن همپوشانی و ادغام آن‌ها، ۹۱ کد اولیه به دست آمد. در ادامه بررسی و تحلیل داده‌ها، ۱۱ طبقه شامل «انگیزه درونی، فشار زمان، اعتقاد به بهداشت دست، آگاهی از اهمیت بهداشت دست، فراموشی، مشکلات پوستی، فضای فیزیکی، امکانات و تجهیزات، الگوی رفتاری مربی، الگوی رفتاری کارکنان و الگوی رفتاری همکلاسی»

جهت تحلیل داده‌ها از شیوه تحلیل محتوای کیفی Lundman و Graneheim استفاده شد که شامل پنج مرحله «مکتوب کردن کل مصاحبه بلافاصله بعد از انجام مصاحبه، خواندن کل متن مصاحبه برای رسیدن به درک کلی از محتوای آن، تعیین واحدهای معنا و کدهای اولیه، طبقه‌بندی کدهای اولیه مشابه در طبقات جامع‌تر و تعیین محتوای نهفته در داده‌ها» می‌باشد (۱۶).

در مطالعه حاضر نیز بلافاصله بعد از هر مصاحبه، متن آن به صورت کلمه به کلمه دست‌نویس و تایپ شد و سپس جهت درک محتوای مصاحبه‌های نوشته شده در راستای سؤال پژوهش و به دست آوردن تصویر از کل محتوا، متن چندین بار خوانده شد و کدهای اولیه استخراج گردید. پس از آن کدهای اولیه‌ای که به هم ارتباط داشتند، با هم ادغام شدند و بر اساس شباهت‌ها طبقات را تشکیل دادند. در نهایت مفاهیم نهفته در داده‌ها استخراج شد. به دلیل کیفی بودن مطالعه، نمونه‌گیری تا زمان اشباع اطلاعات ادامه یافت که در مجموع ۲۶ دانشجو وارد مطالعه شدند.

برای بالا بردن استحکام علمی (اعتبار داده‌ها) از روش‌های خاص تحقیقات کیفی مانند بررسی یافته‌ها استفاده شد. در این روش پس از تجزیه و تحلیل هر مصاحبه دوباره به مصاحبه شوندگان مراجعه و صحت مطالب استخراج شده با نظر وی بررسی مجدد شد (Member check) و در صورت نیاز تغییرات لازم انجام گرفت. بازنگری ناظرین (Externals check) نیز صورت گرفت؛ بدین منظور بخش‌هایی از متن مصاحبه به همراه کدهای مربوط و طبقات پدیدار شده برای چند ناظر فرستاده شد تا جریان تجزیه و تحلیل را بررسی و در مورد صحت آن‌ها اعلام نظر نمایند. یکی از راهبردهای دیگری که برای تأمین اعتبار و مقبولیت داده‌ها به کار می‌رود، بازنگری همکاران (Peer check) می‌باشد که در آن بخش‌هایی از متن مصاحبه به همراه کدهای مربوط و طبقات پدیدار شده برای دو نفر از همکاران طرح فرستاده شد تا جریان تجزیه و تحلیل را بررسی کنند و نظرات خود را در مورد صحت آن‌ها بیان نمایند. برای تضمین معتبر بودن یا اطمینان به صحت داده‌ها، تکنیک تلفیق مکان (نمونه‌گیری

را نمی‌کنم. از این‌که شستن دست یک عامل مهم در جهت حفظ سلامت خودم و بیمار هست، خودش برای من انگیزه است». دانشجوی دختر ترم چهارم در این باره اظهار کرد: «من خودم با علاقه و رغبت دست‌هامو زیاد می‌شورم و بعد از این کار یک احساس خوبی بهم دست می‌ده». دانشجوی پسر ترم چهارم گفت: «من کلاً به کار در بالین علاقه ندارم... شستن دست هم یکی از اون کارها است!».

بازخورد و ایفای نقش مربی در جهت رعایت و یا عدم رعایت بهداشت دست توسط دانشجویان تأثیر بسیار مهمی داشت. در این خصوص دانشجوی پسر ترم هشتم بیان کرد: «بعضی از مربیان در ارزشیابی دانشجویان هیچ توجهی به رعایت بهداشت دست نمی‌کنند و به طور قطع این موضوع بر رعایت بهداشت دست دانشجویان تأثیر دارد». دانشجوی دختر ترم هشتم در این باره می‌گوید: «یکی دو تا از مربیان البته اگر جسارت نباشه، عالم بی‌عمل هستند... از یه طرف به ما می‌گن که دست بشورید، ولی خودشون این کار را انجام نمی‌دهند». دانشجوی دختر ترم چهارم بیان نمود: «مربی‌ها هم باید از این مسأله به راحتی عبور نکنند و به دانشجویها اهمیت دست شستن رو تذکر بدهند».

مصاحبه‌ها نشان داد که عکس‌العمل همکلاسی‌ها نیز در این رابطه بی‌تأثیر نیست. دانشجوی پسر ترم هشتم اظهار کرد: «متأسفانه درست رعایت کردن بهداشت دست مساوی است با برچسب آدم و سواسی از سوی بعضی همکلاسی‌ها». دانشجوی پسر ترم دوم در این زمینه گفت: «بعضی مواقع هم وقتی زیاد دست می‌شوریم، دیگران مارو مسخره می‌کنند و ترجیح می‌دی که دست نشوری».

بعضی از دانشجویان عملکرد کارکنان را در خصوص رعایت و یا عدم رعایت بهداشت دست خود مؤثر می‌دانستند. دانشجوی پسر ترم هشتم بیان کرد: «من یک مدت اول کار خیلی این موضوع را رعایت می‌کردم، منتها چند تا شیفت تو کار دانشجویی دادم و دیدم کارکنان هم به اون طریقی که کتابی گفته‌اند، عمل نمی‌کنند و من هم تا حدودی همسو با آن‌ها شدم».

دانشجوی دختر ترم دوم در این زمینه گفت: «بعضی از

استخراج شد و در نهایت این طبقات در قالب سه درون‌مایه اصلی طبقه‌بندی گردید. این درون‌مایه‌ها شامل عوامل انگیزشی (انگیزه درونی، الگوی رفتاری مربی، الگوی رفتاری همکلاسی و الگوی رفتاری کارکنان)، عوامل فردی (اعتقاد به بهداشت دست، آگاهی از اهمیت بهداشت دست، فراموشی و مشکلات پوستی) و عوامل محیطی (فضای فیزیکی، امکانات و تجهیزات و فشار زمان) بود (جدول ۱).

جدول ۱. درون‌مایه‌ها و زیرطبقات تجارب دانشجویان پرستاری درباره بهداشت دست

درون‌مایه	زیرطبقات
عوامل انگیزشی	انگیزه درونی الگوی رفتاری مربی الگوی رفتاری همکلاسی الگوی رفتاری کارکنان
عوامل فردی	اعتقاد به بهداشت دست آگاهی از اهمیت بهداشت دست فراموشی
عوامل محیطی	مشکلات پوستی فضای فیزیکی امکانات و تجهیزات فشار زمان

در ادامه به توصیف و تبیین نقش طبقات کسب شده توسط مشارکت‌کنندگان در مطالعه پرداخته شد.

### عوامل انگیزشی

یکی از درون‌مایه‌ها، عوامل انگیزشی بود که توسط بسیاری از شرکت‌کنندگان به آن اشاره شد و شامل چهار زیرطبقه «انگیزه درونی، الگوی رفتاری مربی، الگوی رفتاری همکلاسی و الگوی رفتاری کارکنان» بود.

نتایج مصاحبه‌ها در خصوص انگیزه درونی نشان داد که بعضی از شرکت‌کنندگان انگیزه درونی را مشوق رعایت بهداشت دست خود می‌دانستند و البته در بعضی از موارد هم نداشتن انگیزه درونی، خود یک مانع برای این عمل بود. دانشجوی دختر ترم ششم در این خصوص بیان داشت: «من کاری به معلم ندارم و یا به خاطر نمره و این مسایل این کار

این باره گفت: «من به شخصه به شستن دست آگاهی و اعتقاد دارم، اما خیلی از وقت‌ها فراموش می‌کنم». دانشجوی پسر ترم چهارم نیز بیان داشت: «شستن دست خیلی برام اهمیت داره، اما بعضی از وقت‌ها یادم می‌ره که این کار را انجام بدم».

تعداد کمی از شرکت کنندگان نیز مشکلات پوستی را علت رعایت نکردن بهداشت دست بیان نمودند. از جمله دانشجوی دختر ترم هشتم گفت: «پوست من خشک است و با شستن مکرر وضعیتش بدتر می‌شود».

### عوامل محیطی

اغلب شرکت کنندگان پژوهش اعتقاد داشتند که عوامل محیطی (مانند وضعیت محیط و امکانات و فشار زمان) عامل بسیار تأثیرگذاری در جهت رعایت بهداشت دست می‌باشد. بیشتر آنان بر این نکته تأکید کردند که وضعیت فضای فیزیکی و امکانات لازم جهت شستن دست، عامل بسیار مهم و تأثیرگذاری است. چند منظوره بودن اتاق شستن دست، کوچک بودن محل شستن دست و در دسترس نبودن محل شستن دست از عوامل کاهش دهنده تمایل دانشجویان به شستن دست بود. دانشجوی پسر ترم هشتم بیان نمود: «معمولاً اتاق شستن دست چند منظوره است... اتاق چای خوردن کارکنان، اتاق استراحت کارکنان، اتاق غذاخوری کارکنان، اتاق نوشتن بعضی از کارهای دفتری و... اغلب در چنین شرایطی بهتره که از خیر دست شستن بگذری». دانشجوی پسر ترم چهارم نیز گفت: «در بعضی از جاها محل دست شستن، محل شستن ظرف غذا و شستن رسیورهای پانسمان نیز هست!».

در خصوص امکانات لازم جهت شستن دست، دانشجوی پسر ترم هشتم اظهار داشت: «مسأله دیگه این‌که بعضی موقع آدم به این فکر می‌کنه که اگه دستمو بشورم با چی خشک کنم؟ با دست خیس که بیشتر آلودگی منتقل می‌شه». دانشجوی دختر ترم ششم بیان کرد: «در بعضی از بخش‌ها مایع خیلی بده و دست آدمو خشک می‌کنه... دست‌های من پوسته می‌ده». دانشجوی دختر ترم چهارم نیز گفت: «شیرها از جنس خوبی نیست که به راحتی باز و بسته بشه و مثلاً در

کارکنان را دیدم که خیلی به این موضوع اهمیت می‌دادند و در نتیجه من از عملکرد آنان الگو گرفتم».

### عوامل فردی

در مطالعه حاضر تعدادی از مشارکت کنندگان بر این نکته اذعان داشتند که عوامل فردی از جمله اعتقاد به بهداشت دست، آگاهی از اهمیت بهداشت دست، فراموشی و مشکلات پوستی از عوامل مؤثر بر رعایت بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی می‌باشد.

مصاحبه‌ها نشان داد که بعضی از مشارکت کنندگان با وجود اطلاع از اهمیت بهداشت دست، اعتقادی به این کار نداشتند. دانشجوی دختر سال چهارم در خصوص اعتقاد به بهداشت دست بیان نمود: «من همیشه می‌دونم، ولی زیاد کتابی عمل نمی‌کنم... اگر بخوایم کتابی عمل کنیم، نصف وقتمون در کارآموزی صرف شستن دست می‌شود». دانشجوی پسر سال ششم گفت: «من تا آلودگی محرز می‌بر دستم ایجاد نشه، نمی‌شورم؛ چون که در مورد انتقال عفونت از طریق دست اون جورها هم که می‌گن، نیست!».

صباحتهای بعضی از مشارکت کنندگان حاکی از آگاهی و دانش ناقص بعضی از دانشجویان بود. دانشجوی دختر سال دوم بیان کرد: «دستکش می‌پوشم، اما دست‌هامو با همون دستکش می‌شورم... فکر نمی‌کنم مشکلی پیش بیاد!». دانشجوی پسر سال دوم نیز اظهار داشت: «بارها مشاهده کردم که بعضی از دوستانم دستکش یک‌بار مصرف می‌پوشند و فکر می‌کنند دیگه آلودگی رو منتقل نمی‌کنند، بنابراین دیگه دستاشونو نمی‌شویند».

دانشجوی دختر ترم هشتم نیز اظهار نمود: «من معمولاً بعد از تماس با بیمار آن هم بعد از انجام یک سری پروسیجرهای خاص مانند پانسمان و یا ساکشن دستم را می‌شورم».

دانشجوی دختر ترم ششم گفت: «من تا حدودی اطلاعاتی در این زمینه داشتم، ولی یک‌بار نتایج کشت کنترل عفونت که از محیط گرفته بودند را دیدم و بعد از اون بیشتر به اهمیت موضوع پی بردم و شستن دست را جدی‌تر گرفتم». تعدادی شرکت کنندگان فراموشی را علل رعایت نکردن در بعضی از مواقع بیان کردند. دانشجوی پسر ترم هشتم در



ایمنی و سلامت خود انجام می‌دادند و آن دسته از دانشجویانی هم که قصد انجام چنین عملی را دارند، با مشکلات مختلفی مواجه هستند. یافته‌های پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که درصد موقعیت‌هایی که پرستاران در آن اقدام به بهداشتی کردن دست‌ها نموده‌اند، بسیار کمتر از حد انتظار بوده است. به عنوان مثال، میانگین رفتار بهداشت دست در بخش‌های داخلی، جراحی، ویژه و اورژانس بیمارستان‌های سبزوار در حدود ۲۲/۶ درصد بود (۱۸). در ادامه کدهای حاصل شده مورد بحث قرار گرفت.

عوامل انگیزشی: انگیزه نیرویی است که فرد را به عمل و حرکت وامی‌دارد، به فرد انرژی می‌دهد و فعالیت او را در جهت رسیدن به هدف شکل می‌دهد. انگیزه‌های درونی به عنوان دسته مهمی از انواع انگیزش، به آن دسته از انگیزه‌هایی گفته می‌شود که منبع و کانون آن‌ها در درون فرد و نه محیط خارج وجود دارد (۱۹). یکی از عوامل مشوق جهت رعایت بهداشت دست، انگیزه درونی دانشجویان بود و عواملی مانند کسب احساس رضایت خاطر و کسب احساس خوب از شستن دست، از تقویت کننده‌های درونی این عمل توسط دانشجویان بیان شد. البته انگیزه‌های بیرونی مانند بازخورد مثبت مربی و یا گرفتن نمره جهت رعایت بهداشت دست از مربی نیز از عوامل مؤثر در جهت رعایت بهداشت دست بود. روان‌شناسان معتقد هستند که انگیزه‌های درونی به طور عمده کارایی و تأثیرات عمیق‌تری در رفتار و عملکرد افراد خواهند داشت و به عنوان ذخایر پرانرژی به شمار می‌روند که پایداری بالاتری داشته، رفتار فرد را در حیطه‌های گسترده‌ای تحت تأثیر قرار می‌دهند (۱۹).

در هر صورت، این موضوع مشخص است که تمام دانشجویان انگیزه درونی جهت رعایت بهداشت دست نداشتند و همان‌گونه که نتایج نشان داد، رعایت رفتار بهداشت دست بیشتر دانشجویان تحت تأثیر تقویت کننده‌های بیرونی (مثبت و منفی) مانند الگوی رفتاری مربی، الگوی رفتاری همکلاسی و الگوی رفتاری کارکنان قرار می‌گرفت.

عکس‌العمل و رفتار مربی و کارکنان و حتی همکلاسی‌ها در پذیرش یا عدم پذیرش شستن دست در دانشجویان

بدم می‌یاد و اکراه دارم که دست به شیر بزنم... اگه الکترونیکی یا پدالی بود که دست به شیر نمی‌خورد، خیلی بهتر بود».

بعضی از دانشجویان نیز مشغله کاری و کمبود وقت را در جهت رعایت بهداشت دست مؤثر می‌دانستند. دانشجوی پسر ترم چهارم بیان کرد: «هنگامی که سرم خیلی شلوغ احساس می‌کنم که انجام مراقبت‌های پرستاری مهم‌تر از شستن دسته...». دانشجوی دختر ترم چهارم نیز اظهار داشت: «فقط بعضی مواقع از شدت کار زیاد فرصت برای دست شستن نیست و گرنه مشکلات دیگه قابل حله».

دانشجوی پسر ترم ششم نیز می‌گوید: «معمولاً به علت حجم بالای کار و کمبود وقت و سرعت عمل بالایی که حین مراقبت از بیماران به خصوص در بخش‌های اورژانس که لازمه کار می‌باشد، وجود دارد؛ خواه ناخواه انجام بهداشت دست نادیده گرفته می‌شود و به تدریج استمرار نادیده گرفتن این رفتار باعث کم شدن اهمیت آن نزد دانشجو شده و حتی در مواقعی که فرصت کافی نیز وجود دارد، انجام نمی‌شود».

### بحث

بر اساس توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت (WHO یا World Health Organization)، باید کارکنان تیم بهداشتی-درمانی شستشوی دست را در پنج موقعیت «قبل از تماس با بیمار، پس از تماس با بیمار، پس از تماس با مایعات و ترشحات بیمار، پس از تماس با محیط اطراف بیمار و پیش از اجرای یک فرایند درمانی» انجام دهند (۱۷).

به طور کلی یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که رفتار بهداشت دست در دانشجویان مختلف متفاوت است و دانشجویان پرستاری در جهت رعایت بهداشت دست با چالش‌های متفاوتی روبه‌رو هستند. بعضی از دانشجویان اهمیت زیادی به این موضوع می‌دهند و سعی می‌کنند که آن را به طور اصولی انجام دهند. برخی دیگر بر اساس گفته‌های خودشان و بنا به دلایل مختلف، شستشوی دست در محیط‌های کارآموزی را کمتر انجام می‌دهند و یا آن را به طور اصولی انجام نمی‌دهند. به طور مثال، شستن دست را فقط بعد از آلودگی محرز دست و تنها در جهت رعایت حفظ

تنها داشتن دانش اهمیت یک موضوع نمی‌تواند تضمین کننده انجام آن مهارت یا عمل باشد و مربیان و اعضای هیأت علمی پرستاری باید با راهکارهای علمی و آموزشی علاوه بر انتقال دانش به دانشجویان، میزان نگرش و اعتقاد آنان به بهداشت دست را بررسی نمایند.

یکی دیگر از یافته‌های کد عوامل فردی، این موضوع بود که بعضی از دانشجویان اطلاعات و دانش درستی در خصوص بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی نداشتند و حدود نیمی از آن‌ها بیان کردند که آموزش مستقیمی در خصوص تکنیک شستشوی دست (نحوه شستشو، مدت زمان شستشو، نحوه خشک کردن و...) ندیده‌اند و در بیشتر موارد منبع کسب اطلاعات آنان در خصوص تکنیک شستشوی دست، به صورت غیر مستقیم مانند یادگیری از طریق پوستر یا بروشورهای موجود در بیمارستان بود؛ به طوری که تعدادی از آنان تأکید داشتند که این موضوع باید بیشتر در سرفصل دروس پرستاری اهمیت داده شود و یا در غالب کارگاه‌های آموزشی برای آنان برگزار گردد.

Pittet و همکاران نیز اجرای برنامه آموزشی جهت ارتقای پذیرش بهداشت دست را توصیه کردند (۲۳). همان‌گونه که در مصاحبه‌ها اشاره شد، بعضی از دانشجویان پرستاری به جای شستن دست، دستکش پوشیده بودند؛ این امر بدین معنی است که آن‌ها به جای سعی در پیشگیری و کنترل انتقال عفونت به بیمار، بیشتر به فکر محافظت از خود هستند. البته استفاده از دستکش به جای شستن دست می‌تواند مربوط به سطح آگاهی پایین دانشجویان و یا اهمیت و اولویت دادن به سلامت خود به جای سلامت بیمار باشد. در تحقیق Erasmus و همکاران مشخص شد که باور نادرست در مورد جایگزین بودن دستکش برای شستن دست‌ها، یکی از باورهای نادرست شایع در بین کارکنان بخش سلامت می‌باشد که نیاز به تغییر و اصلاح دارد (۲۴).

در بررسی Lankford و همکاران، پوشیدن دستکش ارتباط معنی‌دار و معکوسی با شستن دست داشت (۲۱). همچنین، نظرات دانشجویان بیانگر این موضوع بود که اغلب بعد از تماس با بیمار و کثیف شدن محرز دست در اثر تماس

تأثیرگذار بود. این موضوع در تحقیقات پیشین کمتر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. یکی از تقویت کننده‌های بیرونی منفی، مورد تمسخر واقع شدن از سوی دوستان و همچنین برچسب وسواسی بود که بعضی از دانشجویان را از انجام بهداشت دست بازداشت. گفته‌های دانشجویان بیانگر این موضوع بود که عکس‌العمل مربی در مواجهه با شستن دست دانشجویان و تأثیر آن در نمره ارزشیابی آنان و عملکرد و ایفای نقش خود مربی در خصوص شستن دست به عنوان یک عامل تقویت کننده بیرونی مثبت تأثیر بسیار مهمی در جهت پذیرش بهداشت دست در دانشجویان ایفا می‌کرد. با این حال، گفته‌های بعضی از دانشجویان حاکی از آن بود که بعضی از اوقات رفتار بهداشت دست دانشجویان توسط مربی نادیده گرفته می‌شود و استمرار نادیده گرفتن این رفتار، باعث کم اهمیت شدن آن نزد دانشجویان می‌گردد.

در تأیید نقش تقویت کننده‌های بیرونی، Carrol و همکاران عنصر کلیدی در ارتقای بهداشت دست را حمایت مسؤولین، اهدای جوایز، تشویق کارکنان و دادن بازخورد معرفی کردند (۲۰). Lankford و همکاران نیز در تحقیق خود به بررسی ایفای نقش کارکنان و طراحی بیمارستان در میزان رعایت بهداشت دست کارکنان جوان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که فشار اجتماعی درک شده و ایفای نقش افراد ارشد، یکی از متغیرهای پیش‌بینی کننده رعایت بهداشت دست در کارکنان جوان می‌باشد (۲۱).

عوامل فردی: تعدادی از مشارکت کنندگان بیان کردند که عوامل فردی از جمله اعتقاد به بهداشت دست، آگاهی از اهمیت بهداشت دست، فراموشی و مشکلات پوستی از عوامل مؤثر بر رعایت بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی می‌باشد. یکی از یافته‌های مهم این کد چنین بود که در بعضی از دانشجویان بین علم بهداشت دست و رفتار آن تضاد وجود داشت؛ یعنی بعضی از دانشجویان با وجود این‌که از توصیه‌های مربوط به بهداشت دست و اهمیت آن آگاه بودند، اما اقدام به این عمل نمی‌کردند. در تحقیق Jumaa بین علم بهداشت دست و رفتار آن در کارکنان درمانی تضاد وجود داشت (۲۲). این یافته قابل تأمل است؛ چرا که نشان می‌دهد



پرستاری نیاز به استراتژی‌های چند وجهی می‌باشد. لازم است تا مسؤولان و دست‌اندرکاران با بازنگری و تغییر برنامه‌های آموزشی و به خصوص نظارتی، قدم مثبتی در بهبود این رفتار بردارند.

یکی از عوامل مهم، آموزش اختصاصی بهداشت دست و توجه بیشتر به این موضوع در سرفصل دروس پرستاری می‌باشد. بعد از فارغ‌التحصیلی نیز باید اهمیت شستشوی دست و نحوه صحیح انجام آن به صورت دوره‌ای آموزش داده شود. همچنین، اجرای برنامه‌های نظارتی در جهت انجام شستشوی دست توسط دانشجویان نیز ضروری به نظر می‌رسد. تعبیه تجهیزات کافی مورد نیاز برای این رفتار بهداشتی مسؤولین بیمارستان‌ها و در دسترس قرار دادن امکانات مناسب جهت بهداشت دست نیز از عوامل بسیار مهم می‌باشد. بنابراین، باید امکانات شستشو با مواد شوینده مناسب و خشک کردن در بخش‌های بیمارستانی فراهم گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود تا در صورت امکان در همه بخش‌ها از شیرهای آب پدالی و یا دارای حسگرهای نوری بدون دخالت دست استفاده گردد. در نهایت باید توجه داشت که عملکرد مناسب مربیان و کارکنان در رابطه با این موضوع به خصوص تشویق دانشجو و بازخورد به دانشجو، می‌تواند نقش بسیار مهمی در جهت ارتقای رفتار بهداشت دست و در نتیجه کنترل عفونت‌های بیمارستانی داشته باشد.

در پایان پیشنهاد می‌شود با توجه به این‌که در بسیاری از کشورها هر ساله روز ۱۵ اکتبر (۲۵ مهر ماه) به عنوان روز جهانی شستن دست در نظر گرفته شده است، در کشور ما نیز این روز و یا روز خاص دیگری به عنوان روز بهداشت دست و یا هفته بهداشت دست نامگذاری شود تا جایگاه این مسأله مورد تأکید قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از تمام مشارکت کنندگانی که در انجام پژوهش حاضر همکاری نمودند، اعلام می‌دارند.

با خون یا ترشحات بدن بیمار اقدام به شستشوی دست می‌کردند (نه قبل از تماس با بیمار) که با نتایج تحقیق Erasmus و همکاران (۲۴) همخوانی داشت. این موضوع می‌تواند مربوط به سطح آگاهی پایین دانشجویان و یا اهمیت دادن به سلامت خود بیش از سلامت بیماران باشد.

عوامل محیطی: بیشتر دانشجویان مطالعه حاضر بیان کردند که فضای فیزیکی و امکانات و تجهیزات تأثیر بسیار مهمی بر رعایت بهداشت دست در محیط‌های کارآموزی دارد. اغلب مشارکت کنندگان از وضع محیط و فضای فیزیکی شستن دست و امکانات آن ناراضی بودند و بسیاری از آنان اظهار داشتند که نداشتن یک محل مجزا و مناسب و با امکانات خوب، یکی از موانع شستن دست می‌باشد. در بعضی از موارد، نبود یک مایع دستشویی مناسب و یا وسیله خشک کردن دست باعث شده بود که رغبت دانشجویان به این موضوع کمتر شود. Kampf اولین قانون طلایی جهت ارتقای پذیرش بهداشت دست را انتخاب محلول الکلی سازگار با پوست و مورد قبول کارکنان درمانی عنوان کرد (۲۵) که در راستای تحقیق حاضر بود.

نتایج تحقیق Scheithauer و همکاران گزارش نمود که در دسترس بودن مایع دستشویی مناسب از عوامل مؤثر در پذیرش شستن دست در کارکنان درمانی می‌باشد (۲۶). در سایر تحقیقات نیز کمبود لوازم شستشو و خشک کردن، شلوغی بخش‌ها و نامناسب بودن مواد شستشو دهنده از دلایلی بود که پرستاران شاغل در بخش‌ها برای کمتر شستن دست‌های خود اعلام کردند (۲۸، ۲۷). با این حال، در تحقیق نظری و همکاران که با رویکرد کمی و مشاهده‌ای انجام شد، مشخص گردید که با وجود مهیا بودن لوازم شستشوی دست‌ها و همچنین آموزش وسیع همه پرستاران در این خصوص، میزان رعایت بهداشت دست ۱۶/۹۸ درصد می‌باشد و تأکید داشت که باید به جستجو و حل سایر عوامل تأثیرگذار پرداخت (۱۴).

رعایت بهداشت دست یک رفتار پیچیده است که عوامل مختلفی (عوامل انگیزشی، فردی و محیطی) بر آن تأثیر می‌گذارند. جهت بهبود رعایت بهداشت دست در دانشجویان

## References

- O'Connell Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever KH. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- Harrison TR. Harrison's principles of internal medicine. Trans. Hafezi Ardekani M. Tehran, Iran: Golban Publications; 2001. [In Persian].
- Taylor C. Fundamentals of nursing: the art and science of nursing care. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- Larson EL. APIC guideline for hand washing and hand antisepsis in health care settings. *Am J Infect Control* 1995; 23(4): 251-69.
- Hamasuna R, Takahashi S, Yamamoto S, Arakawa S, Yanaihara H, Ishikawa S, et al. Guideline for the prevention of health care-associated infection in urological practice in Japan. *Int J Urol* 2011; 18(7): 495-502.
- Haas JP, Larson EL. Measurement of compliance with hand hygiene. *J Hosp Infect* 2007; 66(1): 6-14.
- Al-Wazzan B, Salmeen Y, Al-Amiri E, Abul A, Bouhaimed M, Al-Taiar A. Hand hygiene practices among nursing staff in public secondary care hospitals in Kuwait: self-report and direct observation. *Med Princ Pract* 2011; 20(4): 326-31.
- Larson EL, Albrecht S, O'Keefe M. Hand hygiene behavior in a pediatric emergency department and a pediatric intensive care unit: Comparison of use of 2 dispenser systems. *Am J Crit Care* 2005; 14(4): 304-11.
- Magiorakos AP, Leens E, Drouvot V, May-Michelangeli L, Reichardt C, Gastmeier P, et al. Pathways to clean hands: highlights of successful hand hygiene implementation strategies in Europe. *Euro Surveill* 2010; 15(18).
- Randle J, Clarke M, Storr J. Hand hygiene compliance in healthcare workers. *J Hosp Infect* 2006; 64(3): 205-9.
- Gould DJ, Hewitt-Taylor J, Drey NS, Gammon J, Chudleigh J, Weinberg JR. The CleanYourHandsCampaign: critiquing policy and evidence base. *J Hosp Infect* 2007; 65(2): 95-101.
- Hugonnet S, Perneger TV, Pittet D. Alcohol-based handrub improves compliance with hand hygiene in intensive care units. *Arch Intern Med* 2002; 162(9): 1037-43.
- Pittet D. Compliance with hand disinfection and its impact on hospital-acquired infections. *J Hosp Infect* 2001; 48(Suppl A): S40-S46.
- Nazari R, Haji Ahmadi M, Dadashzade M, Asgari P. Study of hand hygiene behavior among nurses in Critical Care Units. *Iran J Crit Care Nurs* 2011; 4(2): 93-6. [In Persian].
- Samadipour E, Daneshmandi M, Salari MM. hand hygiene practice in hospitals of Sabzevar, Iran. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2008; 15(1): 59-64. [In Persian].
- Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today* 2004; 24(2): 105-12.
- Sax H, Allegranzi B, Chraïti MN, Boyce J, Larson E, Pittet D. The World Health Organization hand hygiene observation method. *Am J Infect Control* 2009; 37(10): 827-34.
- Borzo SR. The level of hand hygiene compliance by operating room personnel of Educational Hospitals in Hamadan University of medical Scienc. *Holist Nurs Midwifery* 2012; 22(1). 23-9. [In Persian].
- Levesque RJR. Encyclopedia of adolescence. Berlin, Heidelberg: Springer Science & Business Media; 2012. p. 1478-9.
- Carrol CM, Gladson SW, Camins BC. Your hands touch many lives: A hand hygiene compliance improvement campaign. *American Journal of Infection Control* 2006; 34(5): E27-E28.
- Lankford MG, Zembower TR, Trick WE, Hacek DM, Noskin GA, Peterson LR. Influence of role models and hospital design on the hand hygiene of health-care workers. *Emerging Infectious Diseases* 2003; 9(2): 217- 23.
- Jumaa PA. Hand hygiene: simple and complex. *Int J Infect Dis* 2005; 9(1): 3-14.
- Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Infection control programme. Lancet* 2000; 356(9238): 1307-12.
- Erasmus V, Brouwer W, van Beeck EF, Oenema A, Daha TJ, Richardus JH, et al. A qualitative exploration of reasons for poor hand hygiene among hospital workers: lack of positive role models and of convincing evidence that hand hygiene prevents cross-infection. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2009; 30(5): 415-9.
- Kampf G. The six golden rules to improve compliance in hand hygiene. *J Hosp Infect* 2004; 56(Suppl 2): S3-S5.
- Scheithauer S, Haefner H, Schwanz T, Schulze-Steinen H, Schiefer J, Koch A, et al. Compliance with hand hygiene on surgical, medical, and neurologic intensive care units: direct observation versus calculated disinfectant usage. *Am J Infect Control* 2009; 37(10): 835-41.

27. Akyol A, Ulusoy H, Ozen I. Handwashing: a simple, economical and effective method for preventing nosocomial infections in intensive care units. *J Hosp Infect* 2006; 62(4): 395-405.
28. Bilski B, Kosinski B. An analysis of selected hands hygiene habits in selected population of nursing staff. *Med Pr* 2007; 58(4): 291-7. [In Polish].

## Experiences of nursing students on hand hygiene in training environments

Hamidreza Kohestani<sup>1</sup>, Naireh Baghcheghi<sup>1</sup>, Davoud Hekmatpour<sup>2</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Hand hygiene is the most effective strategy to combating nosocomial infection. Although past studies have explored the importance of hand hygiene among nurses, no attention has been paid to hand hygiene among nursing students. Therefore, this study was conducted with the goal of exploring experiences on hand hygiene among nursing students in Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

**Method:** This was a qualitative study performed using content analysis approach. Considering the aim of the study, 26 in-depth semi-structured interviews were held with the nursing students of Saveh Nursing School in 2013. A purposive sampling was performed and continued until data saturation and until no new codes and categories were obtained. Data were analyzed through a qualitative content analysis based on the Graham and landsman method.

**Results:** The results of this study revealed 3 main themes including motivational factors (intrinsic motivation, and instructor's, classmates', and staff behavioral models), Individual factors (belief in hand hygiene, Knowledge of the importance of hand hygiene, forgetfulness, and skin conditions), and environmental factors (physical location, equipment, and time pressure).

**Conclusion:** Compliance with hand hygiene is a complex behavior with multiple factors influencing it including motivational factors, individual factors, and environmental factors. Multifaceted strategies are needed to improve hand hygiene compliance among nursing students.

**Keywords:** Hand hygiene, Qualitative study, Student, Nursing, Content analysis

**Citation:** Kohestani HR, Baghcheghi N, Hekmatpour D. Experiences of nursing students on hand hygiene in training environments. J Qual Res Health Sci 2015; 4(1): 62-72.

Received date: 26.11.2014

Accept date: 11.3.2015

1- Lecturer, Department of Nursing, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran  
2- Assistant Professor, Department of Nursing, Arak University of Medical Science, Arak, Iran  
**Corresponding Author:** Davoud Hekmatpour, Email: dr\_hekmat@arakmu.ac.ir