

## عملکرد اعضای تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق‌های عمل بیمارستان‌های آموزشی کرمانشاه (81-1380)

بهزاد تیموری\*؛ پرویز غفاری\*\*؛ علی‌اکبر ویسی‌رایگان\*\*\*؛ ویدادلفان\*\*\*؛ حشمت‌رزلانسری\*\*\*؛ جهانگیر رضائی\*\*\*

### چکیده:

**سابقه و هدف:** عفونت محل زخم جراحی یکی از عفونت‌های شایع بیمارستانی است و امروزه عقیده بر این است که منشأ اغلب این عفونت‌ها ناشی از باکتری‌هایی است که در زمان جراحی وارد زخم می‌شوند. اعضای تیم جراحی که در هنگام عمل با بافت‌های محل جراحی تماس دارند، با رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق عمل نقش عمده‌ای در پیشگیری و کنترل این عفونت‌ها دارند و پژوهش حاضر به منظور تعیین عملکرد اعضای تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق‌های عمل مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال 81-1380 انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی است که تعداد 80 نفر از اعضای تیم جراحی در آن شرکت داشته‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل یک پرسشنامه برای ثبت مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در پژوهش و یک چک لیست برای تعیین عملکرد آن‌ها در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت بوده است که به وسیله چک لیست عملکرد هر فرد مورد پژوهش در سه نوبت از طریق مشاهده نامحسوس ثبت شده است و با توجه به میزان امتیاز کسب‌شده هر عضو تیم جراحی، عملکرد آن‌ها در چهار سطح (خیلی ضعیف، ضعیف، متوسط و خوب) طبقه‌بندی شد و نتایج پژوهش به صورت توزیع فراوانی مطلق و نسبی نمایش داده شد. جهت تعیین همبستگی عملکرد اعضای تیم جراحی با مشخصات دموگرافیک آن‌ها از آزمون ناپارامتری ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد عملکرد افراد مورد پژوهش در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق‌های عمل مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه متوسط بود. همبستگی مشخصات دموگرافیک افراد مورد پژوهش با عملکرد آن‌ها در ارتباط با شغل، سابقه کار در اتاق عمل و سن از نظر آماری معناداری نبود، اما بین جنسیت افراد با عملکرد آن‌ها در سطح اطمینان 95% ارتباط معناداری وجود داشت و زنان نسبت به مردان عملکرد بهتری داشتند ( $P=0/021$ ).  
**بحث:** نتایج پژوهش بیانگر این مطلب است که افراد مورد مطالعه برخی از موازین کنترل عفونت را در اتاق عمل رعایت نمی‌کنند، لذا پیشنهاد می‌شود با استفاده از آموزش‌های ضمن خدمت، فعال نمودن کمیته‌های کنترل عفونت در اتاق عمل و اعمال مکانیسم‌های نظارتی و همچنین با استفاده از مواد آنتی‌سپتیک جدید جهت اسکراب جراحی، روش‌های جدید اسکراب را جایگزین شیوه‌های رایج و سنتی نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** عفونت بیمارستانی، عملکرد تیم جراحی، اتاق عمل.

\*کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامائی کرمانشاه.

\*\*متخصص ارتوپدی و عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی کرمانشاه.

\*\*\*کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامائی کرمانشاه.

\*عهده‌دار مکاتبات: کرمانشاه، سرخه‌لیژه، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، گروه اتاق عمل، تلفن: 0831-4228625.

**مقدمه :**

عفونت محل جراحی SSI<sup>۱</sup> یکی از عفونت‌های شایع بیمارستانی است و حدس زده می‌شود تقریباً ۲۴ درصد تمام عفونت‌های بیمارستانی را تشکیل دهد و به طوری که نشان داده‌اند ۲/۸ درصد تمام عمل‌های جراحی در ایالات متحده آمریکا به عفونت منتهی می‌شود (۱). امروزه عقیده بر این است که منشأ اغلب عفونت‌های محل جراحی باکتری‌هایی هستند که در زمان جراحی وارد زخم می‌شوند (۲) و این اعتقاد وجود دارد که آلودگی زخم جراحی در اتاق عمل صورت می‌گیرد (۳). هر فردی که وارد اتاق عمل می‌شود، از نظر پیشگیری از انتشار عفونت مسئول است؛ زیرا بسیاری از عفونت‌ها در اتاق عمل توسط افرادی که از بیرون می‌آیند به داخل اتاق عمل آورده می‌شود. رعایت بهداشت فردی توسط کارکنان اتاق عمل به پیشگیری از این عفونت‌ها کمک بسیار می‌نماید (۴). در اتاق عمل باید برای کاهش شمار باکتری‌ها تلاش شود. استفاده از عوامل

بازدارنده شامل موانع، تعویض لباس، پوشاندن شایسته موی سر و صورت و استفاده از اسکراب جهت به حداقل رساندن ریزش باکتری از بدن کادر درمانی می‌باشد (۳) میزان آگاهی کارکنان اتاق عمل در خصوص کنترل عفونت در چند مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است و یافته‌های آن‌ها حاکی از این است که اکثریت آن‌ها دارای اطلاعات متوسطی بوده و نسبت به رعایت نکات استریل بی‌توجه بوده‌اند و دانش عمومی و تخصصی آن‌ها در زمینه کنترل عفونت رضایت‌بخش نبوده است (۷-۵). با توجه به اینکه میزان آگاهی و معلومات می‌تواند در رفتار افراد تجلی پیدا کند و نقش مهمی در کنترل و یا انتشار عفونت محل زخم جراحی داشته باشد، پژوهش حاضر به منظور تعیین عملکرد اعضای تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق‌های عمل مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال‌های ۸۱-۱۳۸۰ انجام شده است تا بتوان نقاط ضعف و قوت

است و کلیه افرادی که در اتاق‌های عمل کار می‌کردند و جزو جامعه پژوهش بودند، برای شرکت در پژوهش دعوت شدند و به همه افراد پرسشنامه اولیه‌ای که در برگزیده مشخصات دموگرافیک و رضایت شرکت در پژوهش بود، تحویل داده شد که ۸۰ نفر از افراد واجد شرایط با تکمیل پرسشنامه و امضای رضایتنامه در این مطالعه شرکت نمودند. ابزار گردآوری داده‌ها، چک لیستی بوده که از دو قسمت اصلی تشکیل شده است. قسمت اول آن شامل ۱۶

اعضای تیم جراحی را در این خصوص مشخص نمود.

## مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی می‌باشد. جامعه پژوهش در این مطالعه افرادی بوده‌اند که در عمل‌های جراحی شرکت داشته‌اند و اسکراب می‌نمایند و شامل جراحان و دستیاران جراحی رشته‌های مختلف، پرستاران، بهیاران و تکنیسین‌های اتاق عمل مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه می‌باشند. برای انتخاب نمونه‌ها از نمونه‌گیری آسان استفاده شده

### 1. Surgical Site Infection

به‌کارگیری استریل وسایل جراحی و قراردادن دست‌ها در سطح بالاتر از کمر و پوشیده‌بودن دهان و بینی با ماسک و خودداری از صحبت‌های متفرقه و جابجاشدن افراد به‌صورت پشت به هم و خارج نشدن از اتاق در طول عمل بوده است و دو سؤال مربوط به فعالیت‌های بعد از عمل شامل تعویض ماسک در بین عمل‌ها و اسکراب مجدد دو دقیقه‌ای

سؤال در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در زمان‌های قبل، حین و بعد از عمل بوده که ۶ سؤال مربوط به فعالیت‌های قبل از عمل شامل استفاده از لباس تمیز اتاق عمل و ماسک و کلاه و استفاده نکردن از جوراب و لباس‌های شخصی در اتاق عمل می‌باشد و ۸ سؤال مربوط به فعالیت‌های حین عمل شامل رعایت نکات استریل هنگام درپ و

بالاتر از آرنج، آبکشی دستها از نوک انگشتان به طرف آرنج، شستشوی مجدد دستها تا ساعد به مدت یک دقیقه، عدم برخورد دستها با شیر آب و یا کناره دستشویی هنگام آبکشی، عدم برگشت آب از آرنج به سمت انگشتان و نهایتاً "رعایت زمان

۵-۳ دقیقه ای اسکراب. سؤال آخر چک لیست مربوط به نحوه خشک کردن دستها و پوشیدن گان و دستکش شامل: خشک کردن دستها از نوک انگشتان به طرف آرنج با استفاده از دو عدد حوله یا نصف حوله برای هر دست، بالا و پایین نکردن حوله هنگام خشک کردن دستها، عدم برگشت آب از آرنج به سمت نوک انگشتان هنگام برداشتن حوله و پوشیدن گان و دستکش به صورت استریل و بدون برخورد با جایی بود. چک لیست مذکور با استفاده از کتابها و منابع علمی توسط پژوهشگر و همکاران تهیه شده و برای تأیید اعتبار علمی آن از روش اعتبار محتوا استفاده شده است. بدین صورت که چک لیست تهیه شده در اختیار ده

برای عمل بعدی در صورت خارج نمودن گان و دستکش به صورت استریل بوده است. قسمت دوم چک لیست شامل ۲۶ سوال بوده که صرفاً برای بررسی نحوه اسکراب جراحی مورد استفاده قرار گرفته است، به طوری که ۶ سؤال آن در خصوص آمادگی برای اسکراب و شامل این سئوالات بوده است: نداشتن زخم و خراش پوستی در روی دستها، پوشاندن کامل موها، قراردادن ماسک بر روی بینی و دهان، جریان مناسب آب، کوتاه بودن ناخنها و بالازدن آستینها تا ۸ سانتیمتر بالاتر از آرنج و ۱۵ سؤال دیگر آن در خصوص رعایت اصول اسکراب (شستشوی) دستها بوده که عبارت بودند از: خیس کردن دستها تا آرنج و شستشوی اولیه آنها، آغشته کردن دستها با مقدار کافی از محلول ضد عفونی کننده، استفاده از برس استریل، برس زدن زیر ناخنها، آبکشی برس پس از شستشوی هر دست، برس زدن یا مالش سطوح مختلف دستها از جمله لابلاي انگشتان، کف و پشت دستها و ساعد و آرنج تا ۷/۵ سانتیمتر

فاصله يك هفته به صورت نامحسوس مورد مشاهده قرار گرفت و هر بار بر اساس عملکردی که داشته چك لیست تکمیل و به هر سؤال چك لیست يك امتیاز داده شده است و در صورتی که هر سه بار نکته مربوط به کنترل عفونت را رعایت کرده باشد امتیاز ۳ و برای دو بار امتیاز ۲ و برای یکبار رعایت امتیاز ۱ و در صورتی که در هر سه نوبت مشاهده آن نکته را رعایت نکرده باشد امتیاز صفر تعلق گرفته است. با توجه به اینکه تعداد افراد مورد پژوهش ۸۰ نفر بوده است، برای تعیین عملکرد گروهی اعضای تیم جراحی به هر سؤال چك لیست ۲۴۰-۰ امتیاز تعلق گرفته است و در صورتی که از هر سؤال ۵۰ درصد و یا کمتر (۱۲۰-۰ امتیاز) کسب کرده باشند، به عنوان عملکرد خیلی ضعیف، کسب ۴۵-۵۱ درصد (۱۵۶-۱۲۱ امتیاز) به عنوان عملکرد ضعیف و کسب ۸۰-۶۶ درصد (۱۹۲-۱۵۷ امتیاز) به عنوان عملکرد متوسط و کسب بیش از ۸۰ درصد (۲۴۰-۱۹۳ امتیاز)

نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه که در این زمینه صاحب نظر بودند، قرار داده شد که پس از کسب نظریات ایشان و انجام اصلاحات لازم چك لیست نهایی تهیه شد و برای تأیید اعتبار عملی آن از روش مشاهده همزمان استفاده شد، بدین صورت که پژوهشگر و یکی از همکاران هم طراز به طور همزمان عملکرد ده نفر از کارکنان اتاق عمل را تحت مشاهده قرار دادند و اقدام به تکمیل چك لیستها نمودند و سپس نتایج به دست آمده مورد مقایسه قرار گرفت که با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون جوابهای به دست آمده همبستگی قوی ۹۸٪ را نشان داد و قابلیت ابزار برای انجام پژوهش تأیید شد. داده های مربوط به عملکرد افراد مورد پژوهش از طریق چك لیست در اتاق های عمل مراکز آموزشی و درمانی طالقانی، امام خمینی، امام علی (ع)، معتضدی و چهارمین شهید محراب گردآوری شد، بدین ترتیب که هر فرد در سه نوبت حداقل به

عمل مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه شرکت داشته‌اند که ۳۴ نفر (۴۲/۵ درصد) زن و ۴۶ نفر (۵۷/۵ درصد) مرد بودند. نتایج پژوهش نشان داد ۲۷/۵ درصد عملکرد خوب، ۲۸/۸ درصد عملکرد متوسط، ۳۲/۵ درصد عملکرد ضعیف و ۱۱/۲ درصد عملکرد خیلی ضعیف داشتند (جدول ۱). بیشترین فراوانی عملکرد خوب (۳۸/۲ درصد) مربوط به گروه زنان و بیشترین فراوانی عملکرد ضعیف (۳۹/۱ درصد) مربوط به گروه مردان بود. انجام آزمون ضریب همبستگی اسپرمن در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین عملکرد و جنسیت از نظر آماری ارتباط معناداری نشان داد ( $P=0/021$ ) (جدول ۱).

همچنین نتایج نشان داد میانگین نمره کسب‌شده افراد مورد پژوهش  $157/8 \pm 43/9$  بوده که براساس معیارهای در نظر گرفته شده، عملکرد واحدهای مورد پژوهش در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق عمل متوسط می‌باشد (جدول ۲).

به‌عنوان عملکرد خوب در نظر گرفته شده است. برای تعیین ارتباط مشخصات دموگرافیک افراد مورد پژوهش با عملکرد آنها، نمرات کسب‌شده توسط هر فرد مورد پژوهش در سه بار مشاهده محاسبه شد و با توجه به اینکه چکلیست دارای ۴۲ سؤال بوده است، هر فرد مورد پژوهش می‌توانسته است ۰-۱۲۶ امتیاز کسب نماید و کسب ۵۰ درصد و یا کمتر از مجموع امتیازات

(۰-۶۳ امتیاز) به‌عنوان عملکرد خیلی ضعیف و ۶۵-۵۱ درصد یا ۶۴-۸۲ امتیاز، عملکرد ضعیف و ۶۶-۸۰ درصد یا ۸۳-۱۰۰ امتیاز، عملکرد متوسط و کسب بیش از ۸۰ درصد امتیازات ۱۰۱-۱۲۶ امتیاز، عملکرد خوب در نظر گرفته شده است. برای تعیین ارتباط عملکرد و مشخصات دموگرافیک افراد مورد پژوهش از آزمون ناپارامتری همبستگی اسپرمن استفاده شده است.

### یافته‌ها:

در این پژوهش تعداد ۸۰ نفر از اعضای تیم جراحی اتاق‌های

۱۳/۸ درصد افراد مورد گروه سنی ۴۰ سال و بیشتر قرار پژوهش در گروه سنی ۲۰-۲۹ سال، داشتند. گروه سنی ۲۰-۲۹ سال ۳۸/۷ درصد افراد در گروه سنی دارای بیشترین فراوانی عملکرد ۳۰-۳۹ سال و ۴۷/۵ درصد در خوب با ۵۴/۵ درصد و

e- توزیع نحوه عملکرد اعضای تیم جراحی درخصوص رعایت موازین کنترل عفونت در بیمارستان‌های

آموزشی کرمانشاه برحسب جنس (۸۱-۱۳۸۰).

عملکرد جنس	خیلی ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	جمع
زن	۲ (۵/۹)	۸ (۲۳/۵)	۱۱ (۳۲/۴)	۱۳ (۳۸/۲)	۳۴ (۱۰۰)
مرد	۷ (۱۵/۲)	۱۸ (۳۹/۱)	۱۲ (۲۶/۱)	۹ (۱۹/۴)	۴۶ (۱۰۰)
جمع	۹ (۱۱/۲)	۲۶ (۳۲/۵)	۲۳ (۲۸/۸)	۲۲ (۲۷/۵)	۸۰ (۱۰۰)

e- توزیع نحوه عملکرد اعضای تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت در اتاق‌های عمل

بیمارستان‌های کرمانشاه (۸۱-۱۳۸۰).

عملکرد کل		جمع	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف	عملکرد موارد بررسی شده
عملکرد	میانگین نمرات						
ضعیف	۱۳۲/۸±۳۱/۴۴	۸۰ (۱۰۰)	۲۹ (۳۶/۲۵)	۱۷ (۲۱/۲۵)	۱۳ (۱۶/۲۵)	۲۱ (۲۶/۲۵)	رعایت پوشش مخصوص اتاق عمل
خوب	۲۰۶±۲۲/۲	۸۰ (۱۰۰)	۴۹ (۶۱/۲۵)	۲۳ (۲۸/۷۵)	۶ (۷/۵)	۲ (۲/۵)	آمادگی جهت اسکراب جراحی
متوسط	۱۶۷/۳±۲۹/۴	۸۰ (۱۰۰)	۲۲ (۲۷/۵)	۲۲ (۲۷/۵)	۱۵ (۱۸/۷۵)	۲۱ (۲۶/۲۵)	رعایت اصول اسکراب
متوسط	۱۷۷±۳۳/۷	۸۰ (۱۰۰)	۴۲ (۵۲/۵)	۱۲ (۱۵)	۸ (۱۰)	۱۸ (۲۲/۵)	خشک کردن دست‌ها و پوشیدن گان و دستکش
متوسط	۱۹۰/۵±۹۳۲۳	۸۰ (۱۰۰)	۴۳ (۵۳/۷۵)	۲۴ (۳۰)	۷ (۸/۷۵)	۶ (۷/۵)	حفظ استرلیتی خود و محیط جراحی در حین عمل
خیلی ضعیف	۷۳/۶±۲۲/۲	۸۰ (۱۰۰)	۱۲ (۱۵)	۱۱ (۱۳/۷۵)	۴۵ (۵۶/۲۵)	۱۲ (۱۵)	رعایت موازین کنترل عفونت بعد از عمل

متوسط	۱۵۷/۸۷±۴۳/۹	میانگین کل نمرات
نشده	مشاهده	گروه های سنی ۳۰-۳۹ سال و ۴۰ سال و بیشتر به ترتیب ۳۵/۵
	(جدول ۴) (P=۰/۱۹۴)	درصد و ۳۴/۲ درصد دارای
۳۷/۵	یافته ها نشان داد	بیشترین فراوانی عملکرد ضعیف
	درصد ۵ سال و کمتر،	بودند. بین عملکرد گروه های سنی
۲۱/۳	درصد ۶-۱۰ سال،	مختلف از نظر آماری اختلاف
	درصد ۱۵-۱۰ سال و ۲۰ درصد	معناداری مشاهده
۱۶	سال سابقه کار در اتاق عمل	نشده (P=۹۳٪) (جدول ۳).
	داشته اند. بیشترین فراوانی	۲۵ درصد افراد مورد پژوهش
	عملکرد خوب مربوط به افرادی	جراح، ۱۵ درصد دستیار جراحی
	بوده است که ۵ سال و کمتر در	(گروه های مختلف)، ۲۱/۳ درصد
	اتاق عمل سابقه کار داشته اند	کارشناس پرستاری، ۲۱/۳ درصد
	(۳۶/۷ درصد) و بیشترین	تکنیسین اتاق عمل و ۱۷/۵ درصد
	فراوانی عملکرد متوسط مربوط	بهبار بودند. بیشترین فراوانی
	به افرادی بوده که ۶-۱۰ سال	عملکرد خوب مربوط به
	(۴۷/۱ درصد) و بیشترین	تکنیسین های اتاق عمل (۴۷/۱
	فراوانی عملکرد ضعیف مربوط	درصد) و بیشترین فراوانی
	به افراد با سابقه کار ۱۶ سال	عملکرد متوسط با ۴۱/۷ درصد
	و بیشتر (۴۳/۸ درصد) بوده است.	مربوط به دستیاران جراحی
	بیشترین فراوانی عملکرد خیلی	بود. بیشترین فراوانی عملکرد
	ضعیف مربوط به افراد ۱۵-۱۱	ضعیف مربوط به بهیاران (۵۷/۱
	سال سابقه کار در اتاق عمل	درصد) و بیشترین عملکرد خیلی
	(۲۹/۴ درصد) بوده است؛ با	ضعیف مربوط به جراحان
	این حال، بین عملکرد و سابقه	رشته های مختلف جراحی (۳۰
	کار در اتاق عمل از نظر	درصد) بوده است، اما بین
	آماری اختلاف معناداری دیده	عملکرد گروه های مختلف شغلی از
	نشده (P=۰/۲۴۴) (جدول ۵).	نظر آماری اختلاف معناداری



- توزیع نحوه عملکرد اعضای تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت

در بیمارستان‌های آموزشی

کرمانشاه بر حسب سن (۸۱-۱۳۸۰).

عملکرد / گروه سنی (سال)	خیلی ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	جمع
۲۰-۲۹	۲ (۱۸/۲)	۲ (۱۸/۲)	۱ (۹/۱)	۶ (۵۴/۵)	۱۱ (۱۰۰)
۳۰-۳۹	۱ (۳/۲)	۱۱ (۳۵/۵)	۱۰ (۳۲/۳)	۹ (۲۹)	۳۱ (۱۰۰)
≥ ۴۰	۶ (۱۵/۵)	۱۳ (۳۴/۲)	۱۲ (۳۱/۶)	۷ (۱۸/۴)	۳۸ (۱۰۰)

- توزیع نحوه عملکرد اعضای تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت

در بیمارستان‌های

آموزشی کرمانشاه بر حسب شغل (۸۱-۱۳۸۰).

عملکرد / شغل	خیلی ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	جمع
جراح	۶ (۳۰)	۵ (۲۵)	۴ (۲۰)	۵ (۲۵)	۲۰ (۱۰۰)
دستیار جراحی	۱ (۸/۳)	۶ (۵۰)	۵ (۴۱/۷)	۰ (۰)	۱۲ (۱۰۰)
کارشناس پرستاری	۰ (۰)	۳ (۱۷/۶)	۷ (۴۱/۲)	۷ (۴۱/۲)	۱۷ (۱۰۰)
تکنیسین اتاق عمل	۲ (۱۱/۸)	۴ (۲۳/۶)	۳ (۱۷/۶)	۸ (۴۷/۱)	۱۷ (۱۰۰)
بیمار	۰ (۰)	۸ (۵۷/۱)	۴ (۲۸/۶)	۲ (۱۴/۳)	۱۴ (۱۰۰)

- توزیع نحوه عملکرد اعضاء تیم جراحی در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت  
در بیمارستان‌های

آموزشی کرمانشاه برحسب سابقه کار (۸۱-۱۳۸۰)

جمع	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف	عملکرد سابقه کار (سال)
۳۰ (۱۰۰)	۱۱ (۳۶/۷)	۶ (۲۰)	۱۰ (۳۳/۳)	۳ (۱۰)	≤ ۵
۱۷ (۱۰۰)	۴ (۳۵/۳)	۸ (۴۱/۷)	۳ (۱۷/۶)	۰ (۰)	۶-۱۰
۱۷ (۱۰۰)	۳ (۱۷/۶)	۳ (۱۷/۶)	۶ (۳۵/۳)	۵ (۲۹/۴)	۱۱-۱۵
۱۶ (۱۰۰)	۲ (۱۲/۵)	۶ (۳۷/۵)	۷ (۴۳/۸)	۱ (۶/۳)	≥ ۱۶

اتاق‌های عمل بیمارستان‌های دولتی شهر رشت انجام شده است، نتایج نشان داد که ۹۷ درصد افراد نظافت شخصی و لباس و اسکراب جراحی را در حد متوسط رعایت می‌کرده‌اند (۸) که با نتایج پژوهش حاضر قرابت دارد. از علل عدم رعایت اصول کنترل عفونت در اتاق عمل افراد شاغل در اتاق عمل اطلاعات چندانی در دست نمی‌باشد که يك نکته مهم قابل بررسی است. اما یکی از مواردی که حایز اهمیت است میزان دانش و آگاهی افراد

### بحث:

رعایت موازین کنترل عفونت توسط افراد مورد پژوهش در اتاق‌های عمل مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در حد متوسط بوده و بیانگر این موضوع است که بسیاری از موازین کنترل عفونت را رعایت نمی‌کرده‌اند. در مطالعه‌ای که توسط مقدر دوست در سال ۱۳۷۲ به منظور بررسی نحوه کاربرد اصول و روش‌های کنترل عفونت توسط کادر

تدوین برنامه های آموزشی ضمن خدمت را برای بهبود آگاهی (و در نتیجه بهبود عملکرد) کارکنان اتاق های عمل برای کنترل عفونت ضروری دانسته اند.

در این پژوهش از تعداد ۴۲ سؤال چکلیست ۲۶ سؤال مربوط به اسکراب جراحی بود که تأثیر زیادی در کسب امتیاز اعضای تیم جراحی داشته است. هدف از اسکراب جراحی نابودسازی و دفع میکروبها از روی انگشتان، دستها و ساعد تا ۸ سانتیمتر بالاتر از آرنج می باشد (۴). چنانکه یافته های پژوهش نشان می دهد عملکرد زنان نسبت به مردان در رعایت موازین کنترل عفونت بهتر بوده و بین جنسیت و عملکرد از نظر آماری همبستگی معناداری وجود داشته است. در مطالعات دیگر نیز عملکرد بهتر زنان مخصوصاً در شستشوی دستها مشخص گردیده است. Mortel و همکاران در مطالعه ای که در مورد تأثیر جنسیت بر میزان شستشوی دست توسط کارکنان بخش های مراقبت حاد انجام داده اند، اظهار داشتند بین شستشوی دستها توسط

است که می تواند در عملکرد آنها تأثیر داشته باشد. در مطالعه ای که در اتاق عمل و بخش های جراحی بیمارستان قمر بنی هاشم خوی در سال ۱۳۸۱ انجام شده نتایج نشان داده است که ۵۸٪ کارکنان شاغل در این بخش ها اطلاعات و آگاهی متوسطی در خصوص کنترل عفونت های بیمارستانی داشته اند (۵). همچنین در پژوهشی که به منظور بررسی میزان آگاهی کارکنان اتاق عمل نسبت به اصول کنترل عفونت در مرکز آموزشی درمانی معتضدی کرمانشاه در سال ۱۳۸۲ انجام شده است، نتایج نشان داد که اکثریت واحدهای پژوهش (۶۲/۵ درصد) دارای سطح آگاهی متوسط و (۳۷/۵ درصد) دارای آگاهی خوب بودند (۶). در پژوهش دیگری که به منظور بررسی نیازهای آموزشی کارکنان شاغل در اتاق عمل بیمارستان آموزشی شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۸۲ انجام شده است، نتایج پژوهش نشان داد دانش عمومی و تخصصی افراد مورد پژوهش متوسط بوده است (۷). این پژوهشگران

مردان و زنان يك اختلاف ذاتي وجود دارد و اين نظريه با مطالعاتي كه روي كودكان دبستاني و بزرگسالان انجام شده است سازگار است (۹).

گرچه بين عملکرد افراد مورد پژوهش و ساير مشخصات دموگرافيك آنها (سن، سابقه كار در اتاق عمل و درجه تحصيلي) از نظر آماري همبستگي معناداري به دست نيامد، اما يافته‌ها نشان داد با افزايش سن فراواني عملکرد خوب کاهش مي‌يابد. عملکرد ضعيف بيشترين فراواني را نزد گروه‌هاي سني بيشتر از ۳۰ سال دارا بود و اين موضوع درمورد سابقه كار هم صدق مي‌كند، يعني با افزايش سابقه كار در اتاق عمل فراواني عملکرد خوب کاهش مي‌يابد. بيشترين فراواني عملکرد ضعيف و خيلي ضعيف مربوط به افرادي است كه بيش از ده سال در اتاق عمل كار مي‌كرده‌اند. با توجه به اين موضوع كه افراد جوان‌تر و با سابقه كار كمتر داراي بيشترين فراواني عملکرد خوب بوده‌اند، مي‌توان چنين استنباط نمود كه

اين‌ها افرادي هستند كه اخيراً دانش آموخته شده‌اند و به فعاليتهاي كنترل عفونت بيشتر عمل مي‌كنند و ضرورت آموزش‌هاي ضمن خدمت براي افرادي كه سابقه كار بيشتر دارند و سن و سال آنها افزايش يافته است، مشخص مي‌گردد و چنانكه پژوهشگر و همكاران اطلاع دارند در ۵ سال گذشته برنامه مدون آموزشي براي كاركنان اتاق عمل‌هاي مراكز آموزشي درماني دانشگاه علوم پزشكي كرمانشاه اجرا نشده است.

مقوله ديگري كه در اين پژوهش مورد بررسي قرار گرفته است همبستگي عملکرد افراد مورد پژوهش در خصوص رعایت موازین کنترل عفونت و شغل آنها می‌باشد. گرچه همبستگی بین عملکرد و شغل افراد مورد پژوهش از نظر آماری معنادار نبوده است، اما یافته‌ها نشان داد كه بيشترين فراواني عملکرد خوب مربوط به تكنيسين‌هاي اتاق عمل است كه به‌طور تخصصي براي كار در اتاق عمل آموزش داده شده‌اند و بيشترين فراواني عملکرد خيلي

عوارض پوستی ناشی از مواد ضد عفونی کننده پژوهش‌های زیادی برای بهبود کیفی ضد عفونی کننده‌ها انجام گرفته که منجر به عرضه ضد عفونی کننده‌هایی شده است که در زمان کمتر و با حداقل عوارض، حداکثر کیفیت را در کاهش آلودگی دست‌ها داشته‌اند (۱۱). با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد آموزش‌های ضمن خدمت مداوم کنترل عفونت برای کارکنان در نظر گرفته شود و با استفاده از ضد عفونی کننده‌های جدید که در حداقل زمان بیشترین تأثیر را در کاهش آلودگی دست‌ها دارند، ترتیبی اتخاذ نمایند تا روش‌های جدید اسکراب جراحی جایگزین روش‌های قدیمی و سنتی گردد.

### تقدیر و تشکر:

از جناب آقای مهندس نادر سالاری که محاسبات آماری مقاله را انجام داده‌اند، نهایت تشکر و سپاسگزاری را داریم.

ضعیف مربوط به جراحان و بیشترین فراوانی عملکرد ضعیف مربوط به دستیاران جراحی است که در جای خود قابل تأمل است که علت آن بایستی مورد بررسی قرار گیرد. در پژوهشی که توسط Mortel و همکاران در خصوص میزان دست شستن در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شده است، نتایج نشان داده است که بعد از تماس پرستاران و پزشکان با بیماران، پرستاران در ۷۱ درصد موارد و پزشکان در ۵۰ درصد موارد متخصص فقط در ۲۵ درصد موارد دست‌هایشان را می‌شویند (۱۰) و Bicschoof و همکاران اذعان می‌دارند در شرایط رایج بیمارستان‌ها، ظرفیت شستشوی دست‌ها توسط مراقبت‌کنندگان بهداشتی اعم از پرستاران، پزشکان

و سایرین به‌طور غیرقابل قبولی در حد پایینی است (۱۱). با توجه به مشکلاتی نظیر وقت‌گیر بودن شستشوی دست‌ها و

### References:

1. Steed JC. Common infections acquired in the hospitals. Nurs Clin North Am 1999; 34(2):443.

2. Bennet JV, Brachman PH. Hospital infection. 4th ed. Lippincot, Ravan pub. 1998, P.421-9.
- ۳- اشتیاقی ر و گروه مترجمین. اصول جراحی شوارتز (۱۹۹۹). جلد اول، تهران: نشر اشتیاق؛ ۱۳۷۸، صفحات ۱۱۱-۱۱۲.
- ۴- غیرائی، م. روش کار در اتاق عمل و اتاق بهبودی. تهران: انتشارات چهر؛ ۱۳۷۹، صفحه ۸۴.
- ۵- سخائی ش، خرمی ع، دیدارلو ع. بررسی میزان آگاهی و نگرش پرستاران شاغل در اتاق عمل و بخش‌های جراحی بیمارستان قمری هاشم خوی نسبت به کنترل عفونت بیمارستانی جهت تأمین ایمنی مددجویان بستری در سال ۱۳۸۱. خلاصه مقالات همایش سراسری مراقبت‌های پرستاری در جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی و پیراپزشکی کرمانشاه، ۲۳-۲۴ آذرماه ۱۳۸۲، صفحه ۴۳.
- ۶- کامروامنش م، منتظریان م. بررسی میزان آگاهی کارکنان اتاق عمل نسبت به اصول کنترل عفونت در مرکز آموزشی‌درمانی معتضدی در سال ۱۳۸۲. خلاصه مقالات سومین سمینار پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی، کرمانشاه، ۷-۸ بهمن‌ماه ۱۳۸۲، صفحه ۳۷.
- ۷- نصیریانی خ، فرنیاف. بررسی نیازهای آموزشی کارکنان شاغل در اتاق عمل‌های بیمارستان آموزشی شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۸۲. خلاصه مقالات همایش سراسری مراقبت‌های پرستاری در جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی و پیراپزشکی کرمانشاه، ۲۳-۲۴ آذرماه ۱۳۸۲، صفحه ۵۹.
- ۸- مقدردوست ف. بررسی نحوه کاربرد اصول و روش‌های کنترل عفونت توسط کادر اتاق عمل در بیمارستان‌های دولتی شهر رشت. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۷۲.
9. Mortel TV, Bourke R., Mcloughlin J., Nonu M., Reis M. Gender influences hand washing rates in the critical care unit. Am J Infect Control 2001; 29(6): 395-9
10. Mortel TV, Bourke R., Fillipi L., Mcloughlin J., Molihaane., Nonu M. et al. Performance feedback should be repeated within a year to maximise hand washing rates in the critical care unit. Aust Crit Care 2000; 13:19-56

11. Bichhoff WE, Rounold TM, Sessler CN, Edmond MB, Wenzel RP. Hand washing compliance by health care workers: the Impact of Introducing an accessible alcohol based hand anti septic. Arch Intern Med 2000; 160(7):1017-21.