

The effect of risk management education on the knowledge and performance of Operating room personnel at hospitals affiliated with Islamic Azad University Tehran Medical Sciences Branch in 1392

Salehi Zahed L¹, *Asadi M², kordmir K³

1-MSC of Nursing , Faculty Member of School of Paramedicine ,Islamic Azad University,Tehran Medical Sciences Branch,Tehran.Iran

2- MSC of Nursing ,Faculty Member of School of Paramedicine ,Islamic Azad University,Tehran Medical Sciences Branch,Tehran.Iran (**Corresponding Author**)

Email:Asadi_m@tums.ac.ir

3-Student of MS in the field of Entrepreneurship with the branch of education and promotion .Instructor of Nursing organization of Iran.

Abstract

Introduction: Operating room personnel face many hazards resulting from the nature of their work. These hazards can threaten their health; therefore, their familiarity with safety principles and preventive programs can reduce the injuries and hazards they face and sustain. The objective of this study was to determine the effectiveness of risk management education on the knowledge and performance of operating room personnel in 2013.

Method: Sixty-one operating room personnel of hospitals affiliated with Tehran Medical Sciences Branch of the Islamic Azad University were selected using the sampling of the entire population to take part in this semi-empirical research. A training pamphlet on management of operating room hazards was prepared. The knowledge level and performance of these operating room personnel regarding management of operating room hazards were assessed prior and post training with the help of a questionnaire and a checklist. Wilcoxon test, gamma correlation coefficient and SPSS were used to analyze the data.

Results: The median of the knowledge and performance of the personnel increased from 11.59 and 58.32 at pre-training to 16.11 and 66.21 at post- training, respectively. After the training, the level of knowledge and performance of the personnel in the study were ($z=5.563$, $p=0.01$) and ($z= 6.410$, $p= 0.001$), respectively, which showed a significant increase confidence interval.

Conclusion: Management training regarding operating room hazards increased the knowledge level and improved the performance of the operating room personnel. Management training regarding operating room hazards can lead to the reduction of injuries of the personnel, and it is better to be included in the hospital management programs.

Keywords: Knowledge, performance, operating room personnel, risk management.

Received: 9 October 2015

Accepted: 9 February 2016

بررسی تاثیر آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل بر میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل در بیمارستان های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران سال ۱۳۹۲

لیلا صالحی زاهد^۱، * منیره اسدی^۲، کامران کردمیر^۳

۱- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی، تهران، ایران.
۲- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)
پست الکترونیکی: Asadi_m@tums.ac.ir
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد کار آفرینی گرایش آموزش و ترویج دانشگاه تهران، مدرس سازمان نظام پرستاری، تهران، ایران.

نشریه پژوهش پرستاری دوره یازدهم، شماره ۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۵، ۴۲-۵۰

چکیده

مقدمه: کارکنان اتاق عمل به علت ماهیت شغلشان در معرض مخاطرات فراوان و تهدید کننده سلامتی قرار دارند. آشنایی آنها با اصول ایمنی و برنامه های پیشگیری می تواند به کاهش آسیبها و خطرات کمک نماید. هدف از این مطالعه تعیین تاثیر آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل بر میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل بود.

روش: در این پژوهش نیمه تجربی ۶۱ نفر از پرسنل اتاق عمل بیمارستانهای وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران به روش سرشماری انتخاب شدند. یک جزوه آموزشی در مورد مدیریت خطرات اتاق عمل تهیه شد. سپس میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل در مورد مدیریت خطرات اتاق عمل قبل و یک هفته بعد از آموزش به کمک پرسشنامه و چک لیست محقق ساخته که روایی و پایایی آن سنجیده شده بود بررسی شد. برنامه آموزشی به تعداد دو جلسه در هفته به مدت دو هفته برگزار شد. تجزیه و تحلیل داده ها، با استفاده از آزمون ویلکاکسون و ضریب همبستگی گاما و نرم افزار آماری SPSS ورژن ۱۷ انجام گرفت.

یافته ها: میانگین دانش و نحوه عملکرد پرسنل قبل و بعد از آموزش به ترتیب از ۱۱/۵۹ به ۱۶/۱۱ و از ۵۸/۳۲ به ۶۶/۲۱ افزایش یافت. بعد از آموزش میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل به ترتیب ($Z=-۵/۵۶۳$ و $p=۰/۰۰۱$) و ($Z=-۶/۴۱۰$ و $p=۰/۰۰۱$) بود که افزایش معناداری داشت.

نتیجه گیری: آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل سبب افزایش میزان دانش و بهبود عملکرد پرسنل اتاق عمل شده است. آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل می تواند به کاهش مخاطرات تهدید کننده سلامتی و آسیبهای شغلی پرسنل کمک کرده و بهتر است جزیی از برنامه های مدیریتی بیمارستان قرار گیرد.

کلید واژه ها: دانش، عملکرد، پرسنل اتاق عمل، مدیریت خطر.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۷/۱۸

مقدمه

محیط کاری ایمن نقش بسزایی در انگیزش شغلی کارکنان دارد. کارکنان در صورتی که در محیط کاری از ایمنی کافی برخوردار باشند با جدیت بیشتری کار خواهند کرد. اجزای مدیریت خطرات احتمالی شامل ایمنی، بهداشت کارکنان، ایمنی بیماران، ایمنی کارکنان، کنترل عفونت، برنامه حوادث، تضمین کیفیت، گزارش بروز و وقوع حادثه، ایمنی محیط، و ... است. ایمنی رسالت مهم بیمارستان است که باید مورد توجه مدیران بیمارستان ها قرار گیرد. برنامه ایمنی کم اهمیت تر از کارکنان، تسهیلات، تجهیزات، بودجه و یا سایر وظایف مدیریتی نمی باشد (۱).

بخش اعمال جراحی به علت ماهیت ویژه و تخصصی آن همواره مورد توجه بوده است. برنامه ریزی دقیق در زمینه تضمین کیفیت و مدیریت خطرات احتمالی موجب شناسایی حوزه های خطر زا در بخش جراحی و حذف یا کاهش آن خطرات بالقوه می شود (۲). پرسنل اتاق عمل همواره در معرض بیماریهای واگیردار، سموم شیمیایی و بیولوژیکی، مواد سرطان زا، اشعه های یونیزان و غیر یونیزان و مخاطرات ارگونومیک واقع می شوند. آشنایی پرسنل با اصول ایمنی و برنامه های پیشگیری از صدمات می تواند به کاهش صدمات و خطرات کمک نماید. یک برنامه مدون اصول حفاظت و ایمنی از اهم واجبات است. مدیریت خطر در بیمارستان فرآیندی است برای شناسایی و اداره کردن خطرات و خساراتی که ممکن است یک بیمارستان را تهدید کند (۳). انیسیتو تحقیقات مراقبتهای اورژانس در سال ۲۰۱۵، جهت کاهش خطرات وابسته به تکنولوژیهای پزشکی ده عنوان از خطرات تکنولوژی تهدید کننده سلامت را اعلام کرد که برخی از آنها که مربوط به پرسنل اتاق عمل می شود شامل این موارد است: عدم وجود سیستم هشدار کافی، خطا و عدم گزارش سلامت الکتریکی وسایل، آماده سازی ناکارآمد آندوسکوپها و ابزارهای جراحی، دوز نامتعارف دریافت اشعه در پروسسهای تشخیصی و درمانی، عوارض جراحی رباتیک به دلیل آموزش ناکافی (۴). از آنجاییکه اتاق عمل به ویژه با سلامت مردم سر و کار دارد و جامعه با حساسیت خاصی اقدامات آن را زیر نظر دارد لذا چگونگی مدیریت آن و آگاهی مدیران از اصول ایمنی و امنیت در اتاق عمل از اهمیت ویژه ای برخوردار است (۵). مدیریت خطرات احتمالی یک نگرش علمی به منظور پیشگیری از احتمال خطرات بالقوه است و بیانگر میزان توجه سازمان به زیانهای مالی احتمالی، آسیبهای کارکنان، تجهیزات و تسهیلات است (۲).

هدف مدیریت خطرات احتمالی در اتاق عمل، جلوگیری از

آسیب دیدن بیماران و پیشگیری و محدود کردن زیانهای مالی است (۶). کار کردن در محیط اتاق عمل با کار در بقیه محلها متفاوت بوده و پرسنل در معرض خطرات بالقوه قرار دارند (۷).

در محیط اتاق عمل احتمال آسیب فیزیکی بر اثر شوک الکتریکی، سوختگی، آتش سوزی و تماس با فراورده های خونی و استنشاق مواد سمی وجود دارد. بنابر این کارکنان باید اطلاعات کافی در زمینه خطرات، تجهیزات مورد استفاده و منابع خطر داشته باشند. بیماران و مراقبین آنها هیچ گاه در امنیت کامل نیستند ولی می توان احتمال بروز خطرات را به حداقل رساند. برخی از وسایل مورد استفاده در اتاق عمل از قبیل لیزر و تجهیزات رادیوگرافی و استریل کننده های شیمیایی در صورت بی دقتی کارکنان در زمینه امنیت می توانند منجر به آسیب های طولانی مدت شوند. آموزش کارکنان در جهت ایجاد آگاهی از وجود خطرات بالقوه ضروری می باشد (۸).

پرسنل اتاق عمل ساعتهای طولانی در محیطی قرار می گیرند که با انواع بخارات سمی، پرتوهای مختلف و عوامل عفونی مواجه هستند. محیط نامناسب، تهویه غیر اصولی، وجود وسایل معیوب یا نامناسب منجر به افزایش عوامل خطر بالقوه می گردد. بنابراین ضروری است آموزش های لازم جهت برخورد صحیح با خطرات و آلودگی داده شود و تسهیلات کافی جهت حفظ امنیت افراد وجود داشته باشد (۹، ۱۰). آشنایی پرسنل با اصول ایمنی و برنامه های پیشگیری از صدمات که توسط سازمان های بهداشتی، مراقبتی و کمیته های وابسته به آنها ارائه می شود می تواند به کاهش صدمات و خطرات کمک نماید (۵).

اطلاع از میزان آگاهی و نگرش پرسنل اتاق عمل می تواند وسیله ای برای نشان دادن ضعف های آموزشی و نیازهای آموزشی و پرسنل شاغل در اتاق عمل باشد. بی توجهی به نیازهای آموزشی پرسنل موجب تضعیف کیفیت مراقبتها و عدم حل صحیح مشکلات تهدید کننده سلامتی بیمار و پرسنل شده و در نتیجه جبران این نقایص زمان بیشتر و هزینه بیشتری را می طلبد و در درازمدت موجب به هدر رفتن سرمایه های اقتصادی و تنزل سطح سلامتی افراد جامعه و پیشرفت های اجتماعی خواهد بود. در این راستا پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل بر میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل انجام شد.

روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی و از نوع قبل و بعد بدون گروه شاهد می باشد که در آن کلیه ۶۱ نفر پرسنل اتاق عمل (بهیار، کاردان و کارشناس اتاق عمل و هوشبری)، سرپرستاران و

تیز در دست، مواجهه با هپاتیت و ایدز در اتاق عمل و بیماران عفونی (۹ سوال در هر دو بخش دانش و عملکرد) بودند.

پس از انتخاب نمونه ها توسط پژوهشگر، میزان آگاهی و نحوه عملکرد پرسنل در مورد مدیریت خطرات اتاق عمل، قبل از آموزش توسط ابزار گردآوری داده ها مورد بررسی قرار گرفت. سپس توسط پژوهشگران و بر اساس جزوه آموزشی طی ۲ جلسه به مدت دو هفته به واحدهای مورد پژوهش در ارتباط با مدیریت خطرات احتمالی اتاق عمل آموزش داده شد و هفته بعد از آموزش مجدداً میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل، توسط ابزار گردآوری داده ها مورد بررسی قرار گرفت.

شرکت در این مطالعه با کسب رضایت از پرسنل انجام گرفت. تجزیه و تحلیل داده ها، با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ انجام شد. برای توصیف مشخصات واحدهای پژوهش از آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی، شاخصهای تمایل مرکزی و پراکندگی و برای ارزیابی اثرات متغیر مستقل بر روی تغییرات دانش، عملکرد و نیز مقایسه نتایج نهایی در قبل و بعد از آموزش از آزمون ویلکاکسون و ضریب همبستگی گاما استفاده شد.

یافته ها

با توجه به یافته های بدست آمده در خصوص ویژگیهای دموگرافیک نمونه های پژوهش که در جدول شماره ۱ ارائه شده اند، ۶۵/۶ درصد پرسنل زن، ۵۲/۴ درصد پرسنل ۲۲ تا ۴۰ ساله و ۵۴/۱ درصد آنها تحصیلات فوق دیپلم داشتند.

جدول شماره ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات دانش و عملکرد پرسنل اتاق عمل را قبل و بعد از اجرای جلسات آموزشی نشان می دهد. در حیطه دانش میانگین نمره پاسخگویان از ۱۱/۵۹ به ۱۶/۱۱ افزایش یافته است ($P < 0/001$).

تفاوت بین میزان دانش پرسنل اتاق عمل در پیش آزمون و پس آزمون معنا دار می باشد زیرا قدر مطلق مقدار Z محاسبه شده که برابر با ۵/۵۶۳- از مقدار Z بحرانی که برابر با ۱/۹۶ می باشد بزرگتر است. بنابراین، این نتیجه حاصل می شود که میزان دانش پرسنل اتاق عمل بعد از آموزش بیشتر شده است.

در حیطه دانش می توان به چند مورد از سوالات ۲۲ گانه پرسشنامه اشاره کرد. از نظر پاسخگویی به سوال تاثیر اشعه X بر سلامتی در پیش آزمون ۱۹/۷ درصد پاسخگویان پاسخ صحیح دادند و در پس آزمون این میزان به ۵۷/۴ درصد افزایش یافته است ($P < 0/001$). همچنین در مورد شروع درمان پیشگیری بعد از نیدل استیک شدن با سوزن خارج شده از رگ بیمار مبتلا به ایدز در پیش

سوپروایزرهای شاغل در بخش اتاق عمل بیمارستانهای وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران به روش نمونه گیری سرشماری انتخاب شدند. در این پژوهش داده ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته و چک لیست جمع آوری شدند. ابتدا در چک لیست ایمنی که از سایت حاکمیت بالینی گرفته شد تغییراتی اعمال گشت. سپس جهت تعیین اعتبار صوری و محتوی ابزار، پرسشنامه و چک لیست توسط ۱۰ نفر از اساتید صاحب نظر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه آزاد واحد علوم پزشکی تهران و کارشناس آمار مورد مطالعه قرار گرفت و از ایشان خواسته شد تا نظر خود را درباره ارتباط سوال با دانش در مورد خطرات اتاق عمل اعلام کنند و پس از جمع آوری نظرات مختلف، اصلاحات لازم صورت گرفت. محتوای آموزشی نیز توسط مطالعات کتابخانه ای و استفاده از منابع و مجلات علمی در این زمینه گردآوری و تدوین شد. جهت تعیین روایی محتوای آموزشی از روش روایی محتوی و صوری استفاده شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ با ضریب همبستگی ۰/۶۳ محاسبه و تایید شد و در رابطه با پایایی چک لیست، نیز ثبات درونی ابزار ۰/۸۳ تعیین شد. پس از تایید اعتماد علمی ابزار، مطالعه پایلوت با استفاده از روش آزمون مجدد بر روی ۱۰ نفر از واحدهای پژوهش انجام گشت.

پرسشنامه نهایی شامل ۲ بخش اصلی بود. بخش اول سوالاتی در مورد مشخصات دموگرافیک پرسنل اتاق عمل (۶ سوال) و بخش دوم شامل سوالاتی در ارتباط با سنجش دانش پرسنل (۲۲ سوال چهار گزینه ای) بود. جهت سنجش نحوه عملکرد نیز چک لیست ۲۰ موردی با مقیاس لیکرت آماده شد. به هر یک از سوالات بخش سنجش دانش در صورت پاسخ صحیح، نمره یک و در صورت پاسخ غلط نمره صفر تعلق گرفت. پاسخ سوالات بخش نحوه عملکرد، به صورت مقیاس لیکرت (همیشه، گاهی، به ندرت و هرگز) و با امتیاز ۱ تا ۴ نمره بندی شد. طیف نمرات مربوط به بخش دانش ۲۲- ۰ و در بخش عملکرد ۸۰- ۲۰ بود. کسب نمره ۴۰- ۲۰ به صورت ضعیف، ۶۰-۴۱ متوسط و ۸۰-۶۱ عالی دسته بندی شد. جهت سنجش میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل، سوالات در سه حیطه طراحی شد که شامل مدیریت خطرات فیزیکی اتاق عمل از جمله خطرات محیط فیزیکی اتاق عمل، مواجهه با اشعه، آتش سوزی، برق گرفتگی، صدمات احتمالی (۷ سوال برای دانش و ۷ سوال برای عملکرد)، مدیریت خطرات شیمیایی اتاق عمل از جمله خطرات مواجهه با گازهای بیهوشی و مواد ضد عفونی کننده (۶ سوال برای دانش و ۴ سوال برای عملکرد) و مدیریت خطرات بیولوژیکی اتاق عمل از جمله تماس با خون و ترشحات بیمار، فرو رفتن اشیا

شده افزایش معناداری در نمره کسب شده به دنبال آموزش دیده شد ($P < 0.001$).

در جدول شماره ۳، فراوانی مطلق و نسبی نمره عملکرد پرسنل بعد از طبقه بندی نمره عملکرد به ضعیف (نمره ۲۰ تا ۴۰)، متوسط (نمره ۴۱ تا ۶۰) و عالی (نمره ۶۱ تا ۸۰)، قبل و بعد از آموزش نشان داده شده است.

با توجه به مقادیر بدست آمده، ۸۸/۵٪ پرسنل قبل از آموزش عملکرد متوسط داشتند و تنها ۶/۶٪ پرسنل عملکرد عالی داشتند، در حالی که بعد از آموزش در ۷۳/۸٪ پرسنل عملکرد عالی گزارش شده است و بدین ترتیب این آموزش بر عملکرد پرسنل تاثیرگذار بوده است.

آزمون ۴۴/۳ درصد پرسنل پاسخ صحیح دادند و در پس آزمون این میزان به ۸۳/۶ درصد رسیده است که افزایش معناداری نشان داده می شود ($P < 0.001$). در مورد تعداد پرسنل مورد نیاز برای انتقال ایمن بیمار بی تحرک در پیش آزمون ۷۵ درصد و در پس آزمون ۹۳/۴ درصد پرسنل پاسخ صحیح دادند. همچنین در مورد زمان و شیوه صحیح انجام واکسیناسیون و تزریق ایمنوگلوبولین هپاتیت ب در صورت آلودگی با خون بیمار مبتلا به بیماری، در پیش آزمون ۴۹/۲ درصد و در پس آزمون ۹۱/۸ درصد پرسنل پاسخ صحیح دادند. در مورد آشنایی با خطرات محلولهای ضد عفونی کننده در محیط اتاق عمل، در پیش آزمون ۷۰/۵ درصد و در پس آزمون ۹۵/۱ درصد پرسنل با خطرات این مواد آشنایی داشتند. در همه موارد ذکر

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک پرسنل مورد مطالعه

درصد	تعداد	
۳۷/۷	۲۳	محل خدمت پرسنل
۲۴/۶	۱۵	بیمارستان بوعلی
۳۷/۷	۲۳	بیمارستان جواهری
		بیمارستان امیرالمومنین
۳۴/۴	۲۱	جنسیت پرسنل
۶۵/۶	۴۰	مرد
		زن
۶۵/۵	۴۰	سن پاسخگویان
۳۱/۱	۱۹	۲۲ تا ۴۰ سال
		۴۱ ساله به بالا
۵۴/۱	۳۳	سمت پاسخگویان
۳۶/۱	۲۲	کاردان و کارشناس اتاق عمل
۸/۲	۵	کاردان و کارشناس هوشبری
۱/۶	۱	سر پرستار و کارشناس پرستاری
		بهبار
۵۲/۴	۳۲	میزان تحصیلات پاسخگویان
۴۷/۵	۲۹	دیپلم و فوق دیپلم
		لیسانس و فوق لیسانس
۸۵/۲	۵۲	آشنایی پاسخگویان با واژه مدیریت خطر
۱۳/۱	۸	بلی
		خیر

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار امتیازات دانش و عملکرد پرسنل قبل و بعد از مداخله با استفاده از آزمون ویلکاکسون

P	Z	قبل از مداخله		بعد از مداخله		متغیر مورد مطالعه
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
$P < 0.001$	- ۵/۵۶	۱۶/۱۱	۳/۶۲	۱۱/۵۹	۲/۹۹	دانش
$P < 0.001$	- ۶/۴۱	۶۶/۲۱	۵/۸۷	۵۸/۳۲	۴/۹۵	عملکرد

نحوه عملکرد در پیش آزمون و پس آزمون			
درصد فراوانی	فراوانی		پیش آزمون
۴,۹	۳	ضعیف	
۸۸,۵	۵۴	متوسط	
۶,۶	۴	عالی	
۱,۶	۱	ضعیف	پس آزمون
۲۴,۶	۱۵	متوسط	
۷۳,۸	۴۵	عالی	

شغلی کمک کند (۶) لذا با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تاثیر داشتن آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل بر دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل میتوان بیان کرد که با آموزش پرسنل میتوان میزان خطرات و صدمات شغلی را برای آنها کاهش داد. همسو با نتایج پژوهش حاضر، مطالعه سوزنی و همکاران نشان می دهد که دنبال آموزش در مورد مراقبت از زخم بستر میانگین نمره دانش در همه پرستاران افزایش معنی داری داشته است. همچنین بروز زخم بستر در بیماران در دوره قبل از آموزش به پرستاران ۴/۴۵٪ بوده که این میزان بعد از آموزش به ۳/۸٪ کاهش یافته بود (۱۳). بنابر این آموزش می تواند به طور موثری نتایج مطلوبی را ایجاد کند .

در راهنمای جامع انجمن پرستاران اتاق عمل آمریکا (۲۰۰۵) آمده است: آتش سوزی یک خطر همیشه حاضر است و باید به منظور پیشگیری از آتش سوزی در اتاق عمل برنامه های آموزشی برگزار شود (۱۴). در پژوهش حاضر نیز میزان دانش پرسنل اتاق عمل در ارتباط با ایمنی در مقابل حریق که بخشی از مقوله مدیریت خطر در اتاق عمل می باشد، پس از آموزش افزایش معنی داری داشته است. پرسنل اتاق عمل به واسطه قرار داشتن در معرض خطرات باید آموزشهایی را در ارتباط با پیشگیری از حریق، سقوط و افتادن مایعات خطرناک و ایجاد آسیبهای بیولوژیکی دریافت کنند. این پرسنل قبل از ورود به اتاق عمل باید کار با ابزار اتاق عمل و نیز کنترل و مدیریت خطرات احتمالی اتاق عمل را آموزش ببینند (۱۵).

این پژوهش دو فرضیه اصلی داشت که شامل بررسی تاثیر آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل بر میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل بود. یافته ها نشان داد که بعد از آموزش با توجه به تفاوت بین سطح دانش و نحوه عملکرد پرسنل در پیش آزمون و پس آزمون، فرضیه های اصلی پژوهش پذیرفته می شوند. نتایج نشان داد میانگین نمره دانش پرسنل بعد از آموزش افزایش قابل توجه داشت. قبل از آموزش اکثریت پرسنل عملکرد متوسط داشتند ولی بعد از آموزش بیشتر پرسنل دارای عملکرد عالی بودند. بنابراین آموزش مدیریت خطرات احتمال اتاق عمل باعث افزایش دانش و بهبود عملکرد پرسنل اتاق عمل شده است. در همین راستا نتایج پژوهش کریمیان و رستمی نژاد که به بررسی دانش و عملکرد کارکنان پرستاری در ارتباط با عفونت های بیمارستانی پرداخته است نشان میدهد که تنها ۵۱/۴٪ پرسنل پرستاری در این زمینه میزان دانش مطلوب داشته اند و ۴۲/۹٪ آنها قبل از برگزاری دوره آموزشی دانش ضعیف داشته اند و برگزاری کلاس های آموزشی و در اختیار گذاشتن جزوات آموزشی برای پرستاران تاثیر ثمربخش بر سطح دانش و نحوه عملکرد آنان در زمینه عفونت های بیمارستانی داشته است (۱۱).

پژوهش پرستاری

۶۲/۳٪ پرسنل از خطرات گازهای استنشاقی آگاهی داشته اند (۱۶). یکی از موارد آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل در این پژوهش آموزش در خصوص خطرات گازهای بیهوشی و برخورد صحیح با آن بود نتایج پژوهش امانی مانند پژوهش حاضر نشان می دهد که میزان آگاهی پرسنل از خطرات گازهای بیهوشی در حد متوسط است ولیکن با آموزش در این ارتباط سطح آگاهی پرسنل در پژوهش حاضر افزایش معنی داری را نشان داده است.

یکی از مباحث آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل مربوط به آموزش ایمنی پرسنل و کنترل عوامل عفونی اتاق عمل بود. پس از آموزش یافته های پژوهش حاکی از آن بود که نحوه عملکرد پرسنل افزایش معنی داری را در این مورد داشته است. نتایج حاصل از پژوهش نوریان و همکاران (۱۳۸۴) نیز نیاز مبرم به آموزش پرسنل در زمینه اصول کنترل عفونت و نظارت و کنترل دقیق بر عملکرد آنها را نشان داد (۱۷). پاسخگویی به ایمنی محیط کار بر عهده مدیریت است. بنابراین کسانی که این مسئولیت را به دوش می گیرند در قبال کلیه جنبه های ایمنی محیط کار مسئول می باشند (۱۸).

نتایج پژوهش جودتی و همکاران نیز نشان می دهد که ۵۱/۷٪ پرسنل اتاق عمل در ارتباط با پیشگیری از تماس خون با بیماران تحت عمل جراحی با پوست و غشاهای مخاطی پرسنل در حد ضعیف عمل کرده بودند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، میتوان با آموزش مدیریت خطرات احتمالی اتاق عمل، عملکرد ایمنی پرسنل را نیز بهبود بخشید (۷).

از دیگر موارد آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل اطلاع از اهمیت چک لیست ایمنی بیمار در اتاق عمل و استفاده درست از آن بود. نتایج پژوهش نشان داد که بعد از آموزش میزان دانش پرسنل در مورد اهمیت این چک لیست افزایش معنی داری داشته است. یافته های پژوهش سند هوفر و همکاران (۲۰۱۵) که به بررسی میزان آگاهی پرسنل از اهمیت چک لیست ایمنی بیمار پرداخت، نشان داد که ۹۱،۳٪ کارکنان پرستاری روزانه و به طور روتین از این چک لیست استفاده می کنند و البته ارزیابی مداوم و آموزش برای اجرای این چک لیست توسط تمامی پرسنل ضروری بوده و در نهایت چک لیست ایمنی بیمار باید جزیی از یادداشتهای مراقبتی بیماران شود (۱۹).

ارتقاء سطح دانش و کسب مهارت کارکنان بهداشتی درمانی به منظور پیشگیری از جراحات ناشی از جراحی و اقدامات پیش گیرنده اولیه ضروری است (۲۰). بر اساس گزارش سازمان بهداشت

جهانی پزشکان، پرستاران، بهیاران، پرسنل آزمایشگاه و بخشهای تخصصی افراد در معرض خطر هستند و باید آموزش ببینند (۲۱). اطلاع از میزان دانش و عملکرد پرسنل باعث می شود تا در صورت لزوم با تغییر در برنامه های آموزشی و همچنین برگزاری کلاسهای بازآموزی برای پرسنل اتاق عمل این ضعفها جبران و نیازهای آموزشی برآورده گردند.

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان می دهد که آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل بر میزان دانش و نحوه عملکرد پرسنل اتاق عمل تاثیر داشته است. با توجه به نقش کلیدی پرسنل اتاق عمل در فرایند جراحی و خدمت رسانی به بیمار، با آموزش مدیریت خطرات اتاق عمل به این افراد میتوان گام موثری در جهت کاهش خطرات تهدید کننده سلامتی برای آنها و نیز بیماران برداشت و بسیاری از آسیبها و مخاطرات را که به دلیل نا آگاهی برای پرسنل و بیماران ایجاد می شوند را به حداقل رساند. ازجمله محدودیتهای که پژوهشگر سعی در تعدیل آن داشت کنترل محیط آموزش از نر شلوغی و رفت و آمد افراد و نیز احتمال عدم پاسخگویی صحیح سوالات پرسشنامه به علت احساس نگرانی نسبت به امکان از دست دادن موقعیت شغلی بود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از ریاست محترم و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران که حمایت مالی لازم جهت انجام طرح را در اختیار پژوهشگران قرار دادند و نیز از روسای محترم بیمارستانهای وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران و کلیه پرسنل محترم اتاق عمل و سرپرستاران که در انجام پژوهش با پژوهشگران همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می نمایند.

References

- 1- sadaghiani E. organization & hospital management. 3th edition .Tehran: jahan farda publisher ; 2010.available at : [www. jahan forosh .ir](http://www.jahan forosh .ir). [persian]
- 2- Mosadeqrad A M. Hospital organization and professional Administration Handbook. Vol 2.1th edition. Tehran: Dibagharan Tehran Institue Publisher ; 2004.available at: www.dlib.sbm.ac.ir. [persian]
- 3- shahraki vahed A, Heidari M, Sanchuli J .Ghahri Sarabi A. Introduction to surgical Technology for Bsc of operating Room. 1th edition. Tehran: Jameenegar publisher;2010. available at : www.jameenegar.com . [persian]
- 4- ECRI . (2015) . ECRI Institute Announces Top 10 Health Technology Hazards for 2015. <<https://www.ecri.org/press/Pages/ECRI-Institute-Announces-Top-10-Health-Technology-Hazards-for-2015.aspx>
- 5- Seidi M, zardosht R. operating Room Management. 1th edition. Tehran: jameenegar publisher ; 2011.available at:www.jameenegar.com. [persian]
- 6- Bagheri H, Ebrahimi H, Amozadeh H , Najafi N, Darisavi A ,Abedi S and et al. survey of awareness of operating room staff about fire sources and its prevention methods in operating room in shahroud . Journal of Knowledge and health. 2007; 2 (2): 11-16. available at :[www. magiran .com](http://www.magiran .com) . [persian]
- 7- Jodati A R , Mohammadi B E, Astanegi S Compliance with universal precautions (UPS) among operating room (OR) personnel . Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and health service . 2003 ;25 (3) : 33-35 .available at : www.medfac.tbzmed.ac.ir.Dr .Ahmadreza Jodati- Google Scholar.citations. [persian]
- 8- Joanna K F. Surgical Technology for the Surgical technologist .Apositive care Approach . 4 th edition .Elsevier publisher ; 2010.
- 9- Janec, Rothrock. Alexander Care for the Patient in Surgery .13th edition .Mosby publisher;2015.
- 10- Nancy M, Berry ,Kohns .Operating roomTechnique . 13th edition. Phillips publisher ;2012.
- 11- Karimian F, Rostami Nejad A . Assessment of knowledge and practice of nurses in Yasuj hospitals about nosocomial infections . Journal Of Yasuj University Armaghane-Danesh .2003; 8 (31):41-50. available at: www. fa.journals.sid.ir. [persian]
- 12- Hadian Shirazi Z , Kargar M , Edraki M , Ghaem H , Pishva N .The Effect of Instructing the Principles of Endotracheal Tube Suctioning on Knowledge and Performance of Nursing Staff Working in Neonatal Intensive Care Units in Shiraz University of Medical Sciences .Iranian Journal of Medical Education. 2010 ; 9(24) : 365-371 .available at : www.ecc.isc.gov.ir. [persian]
- 13- Soozani A, Raei M, Montazeri A, Nasiri E, Hamidzadeh A, Pourheidari M. The effect of education on knowledge and performance of nurses in prevention an d control of pressure

sore. Journal of Modern care. 2011; 9(1) :16-23. available at: www.moderncare.bums.ac.ir. [persian]

14- AORN Guidance Statement: Fire Prevention in Operating Room. 2005;81(5):1067-75 . Available at :www.ncbi.nlm.nih.gov.

15- Maxine A Goldman. Pocket Guide to the Operating Room .Medical center of California F.A. Davis Company publisher; 2008.

16- Amani F,Dadashzadeh N, Amani L, Farhadi A,Sami L, Sami s and et al. Evaluate awareness of operating room personnel about dangers of anesthetic gases in hospitals Alawi,

Fatimi ,Imam Khomeini in ardbyl city. Fifth annual Student Research Conference Ardabil University of Medical Sciences.2013.available at : www.Arums.ac.ir. [persian]

17- Noorian K, Aien F, Delaram M, kazemian A. The application level of the infection control methods in the operation wards of Shahrekord university hospitals compared to the standards in 2005. Journal of Shahrekord University Medical Sciences. 2006; 8 (3):39-47. available at: www.fajournals.sid.ir. [persian]

18- Delkhosh M. B .Occupational health and safety management A practical Approach .vol 1. 1th edition . Tehran: fanavaran publisher; 2010.available at : www.fanavaran-pub.com. [persian]

19- Sendlhofer G, Mosbacher N, Karina L, Kober B, Jantscher L, Berghold A and et al .(2015). PLOS ONE: Implementation of a Surgical Safety Checklist: Interventions to Optimize the Process and Hints to Increase Compliance . pone journal. PLoS One 2015 ; Feb 6;10(2). <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> 20- Karimi Aghdam M A, Mahmoud Pour F. Enviromental Health and infection control in hospitals and health centers . 1th edition . Tehran: Arjmand Publisher; 2010. available at : www.arjmandpub.com. [persian]

21- Bahrami A. Health Care Waste Management Hospital Waste. 1th edition. Tehran :Royan Pazhouh Publisher ;2013 . available at : www.nashr.sums.ac.ir. [persian]