

مدیریت پسمند در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران: آگاهی کارکنان و عملکرد بیمارستان - ۱۳۹۱

ابراهیم زراعتکار^۱، حجت رحمانی^۲، مهسا قاضی عسگر^۳، جلال سعیدپور^{۴*}، سعید رضا اعظمی^۵، آیدین آرین خصال^۶، محسن پاکدامن^۷

تاریخ پذیرش: ۹۲/۹/۲۳

تاریخ دریافت: ۹۲/۴/۱

چکیده:

زمینه و هدف: زباله و پسمند های بیمارستانی، یکی از معضلات زیست محیطی است. بی توجهی به مدیریت صحیح این پسمند ها باعث شیوع انواع بیماریها و پایدمی می شود که موجب تهدید سلامت افراد و الاف هزینه است. هدف این مطالعه بررسی آگاهی کارکنان و عملکرد بیمارستان های در زمینه مدیریت پسمند های بیمارستانی در بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۱ بود.

مواد و روش ها: ابزار گردآوری داده های این پژوهش توصیفی-تحلیلی، یک پرسشنامه چند قسمتی لیکرت بود که جهت سنجش آگاهی و عملکرد بیمارستان استفاده شد که درین ۳۵۱ نفر توزیع گردید. داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد آنالیز قرار گرفت. از آزمون آماری توصیفی، آزمون مجذور کای برای متغیرهای کیفی و ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین همبستگی متغیرهای کمی استفاده گردید. لازم به توضیح است سطح معنی داری $5/0$ در نظر گرفته شد.

نتایج: بین سطح آگاهی کارکنان مشاغل مختلف هم با هم تفاوت معنی دار وجود داشت. بین میانگین سطح آگاهی بیمارستانهای مختلف اختلاف معنی داری وجود نداشت اما در سطح عملکرد هریک از بیمارستانها تفاوت آماری معنی دار مشاهده شد (≤ 0.001).

نتیجه گیری: وضعیت نسبی نامطلوب موجود مدیریت پسمند های بیمارستانی و نحوه عملکرد کارکنان بیمارستان ها در سطوح مختلف، نیازمند برنامه ریزی بهتر جهت مددیریت جامع پسمند های بیمارستانی و دفع صحیح آنها به منظور توسعه پایدار، حفظ بهداشت سلامت عمومی و حفظ محیط زیست می باشد. آموزش کارکنان به همراه پایش و بهبود عملکرد آنها یکی از مهمترین عوامل در موفقیت اجرای طرح مدیریت پسمند های بیمارستانی می باشد.

کلمات کلیدی: مدیریت پسمند، آگاهی، عملکرد بیمارستان.

^۱ کارشناس ارشد مدیریت دولتی، مدیریت نظارت و توسعه امور عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

^۲ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

^۳ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی معاونت توسعه مدیریت و برنامه ریزی منابع دانشگاه علوم پزشکی تهران.

^۴ دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران (نؤیسنده مسئول) jalalsaeidpour@yahoo.com

^۵ کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی.

^۶ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

^۷ دانشجوی دکتری تخصصی اقتصاد سلامت دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

مقدمه:

همکاران در مطالعه خود در مورد نحوه مدیریت پسمندتها در بیمارستان های خصوصی شهر تهران، روند مدیریت پسمندتها بیمارستانی در نمونه های مورد مطالعه در داخل بیمارستان و در محورهای تفکیک، جمع آوری و حمل از بخشها و ذخیره سازی موقت را خوب و در محور های حمل به خارج از بیمارستان و دفع نهایی زباله، ضعیف و متوسط ارزیابی کردن و دلیل آن را نبود تعامل مناسب بین ارگان های مسئول دانستند(۶).

دفتر منطقه ای سازمان جهانی بهداشت در اروپا از تاریخ ۲۸ ژوئن تا اول جولای ۱۹۸۳، گروه کاری متشكل از ۱۹ کشور در زمینه مدیریت پسمند بیمارستانی تشکیل داد. رویکرد آنها حفظ سلامت کارکنان و بیماران در موسسات مراقبت بهداشتی، کاهش خطرات بهداشت عمومی که طی حمل و نقل و دفع پسمندتها عفونی و خطرناک ایجاد می شود و کاهش هزینه ها و درگیری های اقتصادی و زیست محیطی در زمینه روش دفع مواد زاید بیمارستانی بود و به این نتیجه رسیدند که پسمند بیمارستانی نیازمند برنامه کامل همه جانبه همراه با افزایش آگاهی کارکنان، جداسازی پسمندتها شبهه خانگی و عفونی و جمع آوری آنها در کیسه های مشکی و زرد، حتی الامکان کاهش منابع تولید پسمند، جمع آوری جداگانه پسمند رادیواکتیو، اجرای مطمئن طرح های جامع دفع پسمند بیمارستانی و گردآوری دقیق و کامل اطلاعات مربوط به انواع پسمند بیمارستانی است(۷و۸).

با توجه به مطالعات فوق، آموزش و آگاهی پرسنل در خصوص نحوه مواجه با زائدات بیمارستانی جهت حفاظت کافی آنها در مقابل تهدیدات احتمالی ناشی زائدات ضروری است. به همین علت افراد مسئول در بخش مدیریت زائدات بیمارستانی بویژه مدیر بیمارستان باید طی هماهنگی با متrown یا رئیس پرستاری و مدیریت بیمارستان، پرستاران و قادر درمانی و پیراپزشکی را از مسئولیت شان درقبال اجرای طرح تفکیک و جداسازی زباله های عفونی و شبه خانگی و ذخیره صحیح آنها آگاه نمایند و کارگران خدماتی باید از حمل و نقل دستی کیسه های پسمند پر بسته بندی شده، خودداری نمایند(۹و۱۰).

کارکنان بیمارستان به طور مستقیم با زباله های بیمارستانی در تماس هستندو اگر با چگونگی جمع آوری، تفکیک و دفع آن ها آشنایی نداشته باشند ممکن است موجب گسترش انواع بیماری های واگیردار در میان کارکنان بیمارستان و بیماران بستری شوند. همچنین این نا آشنایی ممکن است آلدگی های زیست محیطی ناشی از جمع آوری و دفع غیر بهداشتی آن ها در پی داشته باشد. از آنجا که بیمارستان ها نیز مسئول پسمند های تولیدی خود هستند،

یکی از معضلات مربوط به بهداشت عمومی و محیط زیست که جزء لایفك زندگی انسان محسوب می شود پسمندتها هی هستند که در جامعه تولید می شود. در بین پسمند های متنوع تولیدی در سطح جامعه، زباله های بیمارستانی به علت دارا بودن عوامل خطرناک سمی و بیماری زا، از جمله مواد پاتولوژیک، دارویی و شیمیایی و رادیواکتیو به عنوان یکی از آلاینده های اصلی محیط زیست و زباله های خطرناک، به شدت مورد توجه هستند. در قانون مدیریت پسمندها، زباله های بیمارستانی شامل کلیه پسمندتها عفونی و زیان آور ناشی از بیمارستان ها، مراکز بهداشتی و درمانی، آزمایشگاه های تشخیص طبی و سایر مراکز مشابه می شوند(۱). پسمند بیمارستانی از نظر سازمان حفاظت محیط زیست ایالات متحده آمریکا^۱ شامل هر نوع ماده زاید تولیدی در بخش های تشخیصی، درمانی یا اینمن سازی انسان یا حیوانات در مراکز تحقیقاتی یا مرکز تولید و آزمایش های زیستی است(۲). این نوع پسمند از آن جهت که می توانند برای بیماران، ملاقات کنندگان، پرسنل بیمارستان و سایرین ایجاد خطر نمایند، از حساسیت خاصی برخوردار است. مطالعات انجام شده در ایالات متحده نشان داده اند که کلیه کارکنانی که با مواد زاید پزشکی در تماس هستند و آن هایی که در زمینه ارائه خدمات سلامت فعالیت دارند، از بالاترین درصد جراحات در حین کار برخوردار بوده اند. میزان جراحات سالیانه از ۱۸۰ تا ۲۰۰ در هر ۱۰۰۰ نفر کارگر در بخش خدماتی متفاوت بوده است (۳). نبود آگاهی میان کارکنان و عدم کنترل و بی توجهی نسبت به مدیریت صحیح زباله های بیمارستانی در باره نحوه ای جمع آوری و نگهداری، حمل و نقل و دفع بهداشتی این نوع زباله ها، باعث بروز فجایع و شیوع انواع بیماری ها و اپیدمی های منطقه ای و شهری خواهد شد که علاوه بر ایجاد تهدید جدی برای سلامت جامعه و محیط زیست سبب اتلاف هزینه های زیادی نیز می شود (۴).

جهت بهبود مدیریت زباله ها و پسمندتها بیمارستانی می بايستی یک چارچوب قانونی ملی، سیستم های دقیق مدیریت داخلی و برنامه هایی برای تعلیم و آموزش و تضمین اینمنی پرسنل مربوطه، و نیز برنامه هایی برای تخمین میزان پسمند های تولید شده و ارزیابی و تعیین تکنیک های موثر و مناسب دفع آن ها در هر کشوری وجود داشته باشد (۵). طبق قانون مدیریت پسمند، پسمند های بیمارستانی قبل از دفع از بیمارستان می بايست کمینه و بی خطر سازی شده و سپس برای دفع نهایی از بیمارستان خارج گردد (۱). رضایی و

این پرسشنامه با استناد به پرسشنامه پژوهش انجام گرفته در یکی از کشورهای منطقه مدیرانه شرقی (مصر) با شرایط عمومی بهداشت و درمان مشابه کشورمان (مصر) تحت عنوان بهبود پروتکل مدیریت پسمند بیمارستانی براساس دانش و عملکرد پرسنل بخش جراحی (۱۳) طراحی شد و روایی محتوای آن مورد تایید چند تن از اساتید بهداشت عمومی و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی قرار گرفت. پس از تایید روایی، پایایی ابزار به روش آزمون بازآزمون و با ضریب همبستگی $.88$ محقق شد. نحوه نمره دهی بدین صورت بود که برای هر پاسخ صحیح به سوالات آگاهی نمره یک و برای هر پاسخ نادرست نمره ۲۱ نمره ممکن به درصد تبدیل شد. در مجموع امتیاز کل از 21 نمره ممکن به درصد تبدیل شد. در مورد عملکرد بیمارستان نیز برای هر پاسخ بلی که به منزله رعایت شدن شرایط مدنظر بود نمره یک و برای هر پاسخ خیر نمره صفر تعلق گرفت و درصد رعایت شرایط مطلوب محاسبه شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان بالینی و غیر بالینی بیمارستان های امام خمینی ($N=2050$), فارابی ($N=1000$), بیمارستان سینا ($N=700$) و ضیائیان ($N=354$), بود که 351 نفر با توجه به فرمول حداقل حجم نمونه، به روش نمونه گیری طبقه ای با خطای 5 درصد انتخاب شدند: 175 نفر از بیمارستان امام خمینی، 85 نفر از بیمارستان فارابی، 60 نفر از بیمارستان سینا و 31 نفر از بیمارستان ضیائیان.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

نحوه تکمیل پرسشنامه به این صورت بود که پس از هماهنگی با مدیریت هر بیمارستان، پرسشنامه ها در میان افراد توزیع گردید و پس از حدود یک هفته جمع آوری گردیده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. از آزمون آماری توصیفی، آزمون مجذور کای برای متغیرهای کیفی و ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین همبستگی متغیرهای کمی استفاده گردید. لازم به توضیح است سطح معنی داری $.005$ در نظر گرفته شد. داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته ها:

از مجموع 335 نیروی انسانی شرکت کننده در پژوهش حاضر، $23/3$ درصد از کارکنان مورد مطالعه، کارکنان $23/1$ درصد کارکنان بیمارستان $7/2$ ، 2 درصد کارکنان بیمارستان 3 و $46/6$ درصد کارکنان بیمارستان 4 بودند. در

باید درخصوص پسمند های تولیدی خود و نحوه دفن آنها پاسخگو باشند (۱۱). عفونت در بیمارستان مسئله ای است که در ابعاد مختلف شایسته توجه بوده و از زوایای گوناگون قابل بررسی می باشد چرا که کارکنان بیمارستان و بیماران و مراجعین به بیمارستان به آسانی از این مسئله متاثر میشوند فلذ این مسئله عملکرد صحیحی از جانب بیمارستان می طلبد که با به دست آوردن میزان آگاهی کارکنان و عملکرد بیمارستان در رابطه با مدیریت پسمند می توان گامی موثر در جهت بهبود مدیریت پسمند در بیمارستان های مورد مطالعه و همین طور سایر بیمارستان ها برداشت (۱۲). در خصوص ارزیابی مدیریت پسمند بیمارستانی در داخل و خارج کشور مطالعات بسیاری انجام گرفته است لیکن تحقیقاتی را رویکرد بررسی دانش کارکنان و عملکرد بیمارستان در رابطه با پسمند بیمارستانی، طی بررسی های انجام شده مشاهده نشد. در این طرح قصد بر آن است که مدیریت پسمند بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس دانش کارکنان و عملکرد بیمارستان مورد ارزیابی قرار گردد و هدف آن تعیین سطح دانش و عملکرد مدیریت پسمند در بین پزشکان و پرستاران و سایر کارکنان در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد.

روش کار:

پژوهش حاضر از نوع بررسی مقطعی می باشد، زیرا به بررسی و توصیف جامعه مورد مطالعه به منظور دستیابی و ارزیابی دانش کارکنان و عملکرد بیمارستان در رابطه با مدیریت پسمند در سال 1391 می پردازد. محیط مورد مطالعه بیمارستان از بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد. علت انتخاب این بیمارستانها تنوع در نوع فعالیت میان آنها (آموزشی و غیرآموزشی بودن)، اندازه بیمارستانها (در برگیرنده بیمارستانهای بزرگ، کوچک و متوسط) و نوع تخصص (شامل عمومی و تک تخصصی) بود که معرف کلیه بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران بود ابزار گردآوری داده ها یک پرسشنامه که جهت سنجش آگاهی و عملکرد بیمارستان از دیدگاه کارکنان استفاده شد. پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تحصیلی، شغل، سابقه شغلی، سابقه حضور در دوره های آموزشی)، 17 سوال چهارگزینه ای در مورد اطلاعات عمومی پیرامون الزامات دفع بهداشتی زباله در بیمارستان به منظور سنجش آگاهی پرسنل و 21 سوال دو گزینه ای جهت سنجش عملکرد بیمارستان بود.

نتایج آگاهی و عملکرد

در مورد سوالات آگاهی، بیشترین پاسخ صحیح مربوط به مقوله زباله های تیز و برنده با ۹۷ درصد و نیز موارد استفاده کیسه زباله برای پسمندتها با ۹۲ درصد بود. کمترین پاسخهای صحیح به مقوله بی خطر سازی پسمندتها با ۴۰ درصد و مرسمون ترین روش دفع زباله های بیمارستانی با ۴۵ درصد مربوط بود. (جدول ۱).

پژوهش حاضر ۲۳.۹ درصد مرد بودند و همچنین ۴/۵ درصد از کارکنان تحصیلات زیر دیپلم ۱۱، ۱۰ درصد تحصیلات دیپلم ۵۷، ۶۴/۳ درصد تحصیلات فوق لیسانس و کمتر از ۵ درصد تحصیلات دکترا داشتند. ۴/۵ درصد از کارکنان مطالعه حاضر پزشک، ۴۲/۴ درصد پرستار، کارکنان اتفاق عمل، بهیار، یا کارکنان بیهوشی، ۱۴/۳ درصد سایر کارکنان پیراپزشکی، ۹/۹ درصد کارکنان واحد اداری و ۱/۸ درصد کارکنان از واحدهای پشتیبانی بودند.

جدول ۱ : امتیاز عملکرد بیمارستان در زمینه مدیریت پسمند

عملکرد (از ۱۰۰ نمره)	مؤلفه ها
۷۷	محل استریل و خرد شدن زباله های بیمارستانی
۹۲/۳	وجود سطل جداگانه با رنگ مناسب برای جمع آوری زباله های خطرناک و معمولی در کلیه بخش ها و قسمت های مربوطه
۹۰/۴	قرار داشتن هر دسته از کیسه های زباله در مخزن های مخصوص خود
۷۸/۲	وجود دستورالعمل مشخصی در زمینه مدیریت پسمند
۸۱/۸	برچسب گذاری و ثبت تاریخ و نام واحد روی کیسه های زباله هنگام خروج آنها
۶۳/۱	وجود تمهیدات در زمینه موقعي که کیسه ها پاره می شوند
۹۴	جمع آوری و نگهداری جعبه های مخصوص زباله های نوک تیز و برنده در مخزن مخصوص زرد می شود و مطابقت با قوانین زیست محیطی
۸۷	حمل پسمند با دستکش و به طور بهداشتی
۵۲/۶	شستشو و ضد عفونی روزانه سطل ها و وسایل حمل زباله
۸۶/۶	تفکیک زباله ها در کیسه های مخصوص هر نوع پسمند
۵۶/۴	وجود عالیم مربوط به مدیریت پسمند در معرض دید پرسنل
۹۲	نصب پوستر شستشوی دست بر دیوار بخش ها
۷۰/۷	وجود برنامه جهت جمع آوری زباله های عفونی و خطرناک
۸۵/۳	در نظر گرفتن مکان خاصی برای جمع آوری زباله های عفونی و خطرناک
۴۸/۵	وجود تابلوهای نشان دهنده اتفاق موقت ذخیره زباله به طور واضح
۵۴	وجود تجهیزات ضروری جهت اینمی در اتفاق موقت ذخیره زباله
۸۶/۴	امحاء یا بی خطرسازی زباله های خطرناک در بیمارستان ها
۹۰/۶	در نظر گرفتن سطل های زباله مناسب با توجه به انواع مختلف پسمند
۷۰	وجود برنامه تعمیر و نگهداری از تجهیزات مربوط به مدیریت پسمند بیمارستان
۸۴	وجود دستورالعمل هایی در ارتباط با امور مربوط اینمی و بهداشت کارکنان و بیماران در این بیمارستان
۶۵/۲	در نظر گرفتن برنامه های آموزشی به صورت ادواری در ارتباط با مدیریت پسمند برای کارکنان در این بیمارستان

دارا بودند و کارکنان بیمارستان ۱ کمترین میزان آگاهی را در این زمینه داشتند. همچنین بیمارستان ۱ بهترین عملکرد در رابطه با مدیریت پسمند را دارا بود و کمترین پایین عملکرد را بیمارستان ۴ داشت.

از مجموع کارکنان شرکت کننده در مطالعه حاضر ۳۲.۵ درصد در کارگاه های مدیریت پسمند شرکت داشتند.

بهترین عملکرد از دیدگاه کارکنان مربوط به مقوله تفکیک سطل ها با رنگ مناسب برای جمع آوری زباله های خطرناک و معمولی و نصب پوستر شستشوی دست بر دیوار بخش ها و پایین ترین عملکرد مربوط واضح نبودن تابلوهای نشان دهنده اتفاق موقت ذخیره زباله بود. کارکنان بیمارستان ۳ بیشترین سطح آگاهی را در زمینه مدیریت پسمند

(آزمون Anova = ۰/۰۲). بین آگاهی کارکنانی که اظهار کرده بودند در کارگاه های مربوط به دفع مواد زاید شرکت داشته اند و گروهی که عدم شرکت را گزارش کرده بودند تفاوت معنی داری مشاهده نشد. (جدول ۲).

بین عوامل دموگرافیک و سطح آگاهی کارکنان تنها یک مورد رابطه معنی دار وجود داشت: سابقه کار و سطح آگاهی که از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد و رابطه از نوع مستقیم بود ($r = ۰/۱۲۲$ ، $p = ۰/۰۳۴$). بین سطح آگاهی کارکنان مشاغل مختلف هم با هم تفاوت معنی دار وجود داشت

جدول ۲. جدول توصیفی میزان آگاهی کارکنان در رابطه با مدیریت پسمند در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران

عملکرد بیمارستان (از ۱۰۰ نمره)	آگاهی پرسنل (از ۱۰۰ نمره)	درصد فراوانی پرسنل	فراوانی پرسنل	بیمارستان های منتخب
میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار			
۳/±۸۶ ۷۲۴/۱	۱/±۶۶ ۵۴۷/۱	۲۳.۲۸	۷۸	بیمارستان ۱
۰/±۶۸ ۵۵۲/۲	۱/±۶۸ ۲۹۳/۱	۲۳	۷۷	بیمارستان ۲
۹/±۸۵ ۵۵۱/۳	۳/±۷۳ ۲۳۸/۲	۷.۱۶	۲۴	بیمارستان ۳
۹/±۶۴ ۸۸۲/۱	۴/±۶۷ ۰۱۷/۱	۴۶.۵۶	۱۵۶	بیمارستان ۴

داده شد بر اساس این آزمون تفاوت آماری معنی دار داشت ($p \leq ۰/۰۰۱$). (جدول ۳).

آزمون Anova نشان داد بین میانگین سطح آگاهی بیمارستانهای مختلف اختلاف معنی داری وجود ندارد اما سطح عملکرد هریک از بیمارستانها که در جدول ۱ نشان

جدول ۳. جدول توصیفی تحلیلی امتیاز آگاهی کارکنان در رابطه با مدیریت پسمند به تفکیک متغیرهای دموگرافیک

سطح معنی دار	انحراف معیار	درصد فراوانی	متغیرها	
۸۹۷/۰	۶۹۹/۱۲	۸۸/۲۳	مرد	جنسیت
	۵۵۴/۱۲	۱۶/۶۷	زن	
۵۱۵/۰	۸۹۸/۲	۳۷/۵	زیر دیپلم	سطح تحصیلات
	۴۱۳/۲	۱۳/۱۳	دیپلم	
	۱۵۲/۲	۰۴۴/۱۱	فوق دیپلم	
	۸۳۹/۰	۰۱/۵۷	لیسانس	
	۰۸۸۸/۳	۲۶/۶	فوق لیسانس	
	.	۲۹/۰	دکترا	
	۳۲۰۹/۳	۴۷/۴	متخصص	
۰/۰۲	۱۴۱/۳	۷۷/۴	پزشکی	نوع شغل
	۸۷۵/۰	۳۸/۴۲	پرستاری، بهیار، کاردان	
	۱/۴۹۵	۳۲۸/۱۴	اتاق عمل و بیهوشی	
	۸۳۶/۱	۸۵/۹	اداری	
	۵۱۹/۲	۰۵/۸	پشتیبانی	
۰/۷۶۴	۲۱۸/۱	۵۳/۳۲	شرکت در کارگاه	حضور در کارگاه
	۸۲۸/۰	۱۹/۶۱	عدم شرکت در کارگاه	

با توجه به جدول و آزمون ANOVA تفاوت آگاهی بین گروه های شغلی معنی دار می باشد ($p=0.02$) (جدول ۴).

جدول ۴. رابطه بین آگاهی کارکنان و نوع شغل آنها

نمره میانگین درصد	انحراف معیار	تعداد	نوع شغل
۶۵/۸۰	۱۲/۵۶	۱۶	پزشک
۷۰/۸۳	۱۰/۴۳	۱۴۲	پرستار، بهیار کاردان اتفاق عمل، بیهوشی
۶۸/۰۱	۱۰/۳۶	۴۸	پیراپزشک
۶۴/۵۲	۱۰/۵۵	۳۳	پرسنل اداری
۶۷/۵۳	۱۳/۰۸	۲۷	پرسنل پشتیبانی
۶۸/۹۰	۱۱/۰۲	۲۶۶	جمع کل

شد نشان داد یادداشت و همکاران (۱۷) در هند انجام داده اند نتیجه گرفته اند که میزان آگاهی کارکنان در ارتباط با پسمندی های بیمارستانی رضایت بخش می باشد که با نتایج این مطالعه مطابقت نسبی دارد. در مطالعه فوق میزان آگاهی کارکنان آموزشی از کارکنان غیر آموزشی تعیین شده است. ولی در مطالعه ای که توسط شفی و همکاران (۱۸) در یکی دیگر از شهرهای هند انجام شده میزان آگاهی کارکنان ضعیف ارزیابی شده است که با نتایج این مطالعه مطابقت ندارد. در یک بررسیurma و همکاران (۱۹) به عدم وجود آگاهی در بین کارکنان دست یافته اند که مجدداً با نتایج این مطالعه مطابقت ندارد. همچنین در مطالعه ای دیگربرپاما و همکاران (۲۰) به مقایسه میزان آگاهی سه گزینه شغلی پرستاران، کارکنان خدمات و کارکنان فنی و پشتیبانی پرداخته شده است، میزان آگاهی در کل ضعیف ولی نمره مربوط به پرستاران بهتر از دو گروه دیگر ارزیابی شده است.

در مطالعه حاضر، تفاوت عملکرد و آگاهی گروه های شغلی معنی دار ارزیابی شد. مقایسه نتایج حاصل از این بخش با یافته های سایر محققین نظیر مختاری و همکاران (۲۱)، از نقطه نظر عملکرد نشان دهنده مشابه بودن نتایج حاصل در مطالعات مختلف می باشد. این موضوع نشان می دهد که در مواردی که میزان آگاهی ضعیف می باشد قطعاً نمی توان انتظار عملکرد خیلی مناسب را داشت و لیحتی وجود آگاهی نسبتاً خوب در ارتباط با مدیریت صحیح پسمندی های بیمارستانی حصول عملکرد قابل قبول علاوه بر آموزش کارکنان نیازمند استفاده از اهرم های قانونی کنترل، نظارت، لازم، انگیزش،

بحث و نتیجه گیری:
 ضرورت نیاز به کنترل سختگیرانه جهت مدیریت پسمندی های بیمارستانی در سراسر جهان روز به روز بیشتر احساس می شود (۱۴). جهت حصول به این ضرورت یکی از مشکلات پیش رو عدم وجود آگاهی پرسنل و مدیران در مورد پسمندی های بیمارستانی به همراه عدم سرمایه گذاری کافی می باشد (۱۵). بر اساس یافته های مطالعه حاضر بیشترین نمره آگاهی مربوط به تیم پرستاری و تکنسین های اتفاق عمل و بیهوشی و کمترین نمره مربوط به پرسنل اداری بود. این موضوع در تعیین گروه هدف برای آموزش حائز اهمیت فراوان است. اگرچه ارتباط آماری معنی داری بین سطح سواد و میزان آگاهی وجود نداشت و تفاوت آگاهی بر اساس سطح تحصیلات معنی دار نبود، بیشترین نمره مجموع آگاهی مربوط به کارشناسی ارشدو کمترین نمره آگاهی مربوط به گروه دکترا بود. که این موضوع نیز در تعیین گروه های هدف آموزش دارای اهمیت است. بر اساس یافته های این تحقیق گروه هدف عمدتاً می تواند گروههای با تحصیلات پایین باشد. در ارتباط با میزان آگاهی مواردی نظری عدم اطلاع بیش از ۸۰.۹ درصد کل کارکنان از متولی اصلی مدیریت پسمندی های بیمارستانی نکته سیار جالبی می باشد. بر اساس قوانین موجود در ایران خود بیمارستان ها متولی اصلی مدیریت پسمندی های تولیدی خودشان می باشند. که در برنامه ریزی ها باید مد نظر قرار گیرد. مقایسه نتایج حاصل این بخش با مطالعه ای که در شهر یزد انجام شده و میزان آگاهی پرسنل بیمارستانی مورد مطالعه را متوسط تعیین کرده اند نشان دهنده مطابقت نتایج دو مطالعه از این حیث می باشد (۱۶). مطالعه ای دیگر که انجام

ولی شرط کافی نیست و عملکرد کارکنان در تمام سطوح شغلی به ویژه سطوح مدیران بیمارستان، پزشکان، متخصصین، کارشناسان و ... علاوه بر ضرورت ایجاد امکانات زیر بنایی و پیش بینی منابع مالی و تجهیزات نیازمند ایجاد انگیزش ، استفاده از اهرم های قانونی کنترل، نظارت دقیق، تشویق و ... خواهد بود. از طرفی، ارتباط معنی داری بین سطح آگاهی کارکنان با سطح تحصیلات و رده های شغلی مختلف وجود دارد که در انتخاب گروه های هدف جهت آموزش این موضوع باید در نظر گرفته شود و به رده های شغلی با سطح تحصیلات پایین تر توجه خاصی صورت گیرد.

تشکر و قدردانی:

مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران به شماره قرارداد ۰۴-۹۱-۶۴-۱۹۸۶ می باشد. ازتمام افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، کمال تشکر و تقدیر را داریم.

دقیق، تشویق و ... می باشد. لازم به توضیح است موضوع نظارت دقیق و سختگیرانه را ارتباط با عملکرد صحیح کارکنان یادآورانوار و همکاران نیز مورد تأکید قرارداده اند(۱۷). از جمله نقاط قوت مطالعه حاضر می توان به بررسی عملکرد کارکنان بیمارستان ها با حضور مستقیم تیم پژوهشی در بیمارستان ها اشاره کرد و از محدودیت موجود آن به عدم وجود کارهای و مطالعات مشابه زیاد در دسترس در داخل کشور بوده که طراحی مطالعه را سخت می کرد.

وضعیت نسبی نامطلوب موجود مدیریت پسمندهای بیمارستانی و نحوه عملکرد کارکنان بیمارستان ها در سطوح مختلف در این خصوص نشان دهنده لزوم برنامه ریزی بهتر جهت مدیریت جامع پسمندهای بیمارستانی و دفع صحیح آنها به منظور توسعه پایدار، حفظ بهداشت، سلامت عمومی و حفظ محیط زیست می باشد. آموزش کارکنان به همراه پایش و بهبود عملکرد آنها یکی از مهمترین عوامل در موفقیت اجرای طرح مدیریت پسمندهای بیمارستانی می باشد. وجود سطح دانش و آگاهی کافی در برخی از سطوح شغلی شرط لازم برای بهبود مدیریت پسمندهای بیمارستانی می باشد

Waste Management in Selected Hospitals of Teheran University of Medical Sciences: Staff Awareness and Hospital Performance -2012

Zeraatkar .I¹,Rahmani .H², Ghazi Asgar .M³, Saeid Pour .J*⁴, Azami .S⁵,Aryankhesal .A⁶, pakdaman .M⁷

Submitted: 2013.5.22

Accepted: 2013.12.14

Abstract

Background: Hospital waste is one of the environmental problems .Ignoring the proper management of these wastes can lead to outbreak of diseases and epidemics which threat the public health and rise high costs as a result. This study is aimed to assess the level of staff awareness and hospital performance concerning waste management in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences in 2010.

Materials & Methods: This is a descriptive-analytical study. The data were collected by distributing a multipartite Likert scale questionnaire among 351 individuals which had been used to measure hospital awareness and performance. The collected data were analyzed by SPSS software. Among Descriptive tests Chi-Square test was used to determine the correlation of qualitative variables and Pearson correlation coefficient was used for quantitative variables. The significance level was considered at 0.05.

Results: Significant differences had been seen among different professions` level of awareness .There were no significant difference among different hospitals ` average awareness level although there were significant statistical differences among each hospital`s performance level ($p \leq 0.001$).

Conclusion: Due to relatively poor status of hospital`s waste management and hospital staff `s performance , better planning for proper management and wastes `excretion is needed to achieve sustainable development, public health protection and the environmental preservation. Staff Training and their performance monitoring and improving is one of the most important factors of hospital waste management plan success.

Keywords: Waste Management, Awareness, Performance, Hospital

¹ Ma in Public Management, Supervisory and Development Public Affairs Management, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran

² Assistant Professor , Health Care Management Department,School of Allied Medical Sciences,Tehran University of Medical Sciences,Tehran,Iran.

³ Ma in Health Care Management, Health Care Management Department , Vice Chancellor of Management Development Resource Planning, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran.

⁴ PhD Candidate in Health Services Management, Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Science (*Corresponding Author) jalalsaeidpour@yahoo.com

⁵ Ma in Health Care Management,Health Care Management, Health Care Management Department, Tehran University of Medical Sciences.

⁶ Professor Assistant, Health Care Management Department, School of Public Health , Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

⁷ PhD student in Health Economics, Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.