

## بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی در سال ۱۳۹۳

مهدی وثوقی نیری<sup>۱</sup>، امیر زاهدی<sup>۲</sup>، محمد جواد محمدی<sup>۳</sup>، الهام شکوهی<sup>۴</sup>، ابوالفضل مکاری یامچی<sup>۵</sup>، مژگان سلامی<sup>۶</sup>، سینا عبدی<sup>۷</sup>، پویا محمدیان گراوند<sup>۸</sup>

### مقاله پژوهشی

#### چکیده

**مقدمه:** پسمندی‌های بیمارستانی برای محیط زیست بسیار خطرناک می‌باشد. هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی بود.

**روش‌ها:** این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۳ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای سه قسمتی در خصوص مدیریت پسمند بیمارستانی بود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های Kruskal-Wallis و Mann-Whitney و همبستگی‌های Spearman و V کرامر (Cramer's V) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** بر اساس یافته‌ها، وضعیت آگاهی و نگرش در حد کم و عملکرد در حد متوسط بود. همچنین، نتایج آزمون Kruskal-Wallis نشان داد که بین آگاهی کارکنان بیمارستان‌ها در گروه‌های شغلی و تحصیلی با سابقه گذراندن دوره بهداشتی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به آگاهی و نگرش کم جامعه مورد بررسی در رابطه با مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی، راه‌های افزایش آگاهی و بهبود نگرش و عملکرد کارکنان از طریق کلاس‌های آموزشی، پیشنهاد می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، نگرش، مدیریت پسمند، کارکنان

**ارجاع:** وثوقی نیری مهدی، زاهدی امیر، محمدی محمد جواد، شکوهی الهام، مکاری یامچی ابوالفضل، سلامی مژگان، عبدی سینا، محمدیان گراوند پویا. بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی در سال ۱۳۹۳. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۲؛ ۱۳۹۵: ۴۶۰-۴۶۵.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۷/۱۲

آلدگی محیط زیست خواهد شد (۳). بنابراین، برنامه‌ریزی جهت مدیریت صحیح پسمندی‌های بیمارستانی، یکی از نیازهای مهم بهداشتی و زیست محیطی می‌باشد. از طرف دیگر، آموزش کارکنان یکی از مهم‌ترین عوامل در موفقیت اجرای طرح مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی است (۴). نتایج مطالعه Abd El-Salam در مصر نشان داد که از جمله مهم‌ترین مشکلات بر سر راه مدیریت پسمند، عدم آگاهی و نگرش نادرست به مدیریت پسمند بیمارستانی می‌باشد (۵). پژوهش Yadavannavar و همکاران به منظور بررسی میزان آگاهی و نگرش کارکنان در ارتباط با پسمندی‌های بیمارستانی در هند صورت گرفت (۶). و Sato Al-Khatib تحقیقی را در فلسطین جهت بررسی نگرش و آگاهی کارکنان بیمارستان انجام دادند (۷).

#### مقدمه

مراکز درمانی و بیمارستان‌ها اقدام به تولید پسمندی‌های بیمارستانی می‌کنند که خود یک مشکل جدی بهداشتی و زیست محیطی به شمار می‌رود (۱). پسمندی‌های بیمارستانی به طور کلی به دو گروه خطرناک- عفونی و زایدات عمومی یا شبیه خانگی طبقه‌بندی می‌شوند (۱). لازم به توضیح است که زباله‌های عمومی تولید شده در بیمارستان باید مانند زباله‌های شهری جمع‌آوری و دفع گردد (۲). مدیریت ناصحیح پسمندی‌های بیمارستانی، سبب ایجاد مناظر زشت، رشد و تکثیر حیوانات ناقل مانند موش‌ها و حشرات و از همه مهم‌تر، انتقال و گسترش بیماری‌های عفونی همچون وبا، انواع اسهال، ایدز و HIV (human immunodeficiency virus) هیاتیت‌های B و C و

- دانشجویی دکتری، گروه مهندسی بهداشت محیط، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
- دانشکده علوم پزشکی ابادان، آبادان و کمیته تحقیقات دانشجویی، مرکز تحقیقات و فناوری‌های زیست محیطی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
- دانشجویی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی بهداشت عمومی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
- دانشجویی کارشناسی، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- دانشجویی کارشناسی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس علامه طباطبائی اردبیل، اردبیل، ایران
- کارشناسی ارشد، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

Email: mohamadi.m@ajums.ac.ir

نویسنده مسؤول: محمد جواد محمدی

جدول ۱. ميانگين و انحراف معيار و ضرائب همبستگي Spearman متغيرهای پژوهش

متغير	آماره	ميانگين ± انحراف معiar						
		زن	مرد	۱	۲	۳	۴	۵
آگاهی کارکنان	$10/83 \pm 2/43$	$10/64 \pm 2/13$	۱					
نگرش کارکنان	$34/64 \pm 8/60$	$36/52 \pm 5/18$		۰/۰۷	۱			
عملکردکارکنان	$34/57 \pm 11/30$	$34/40 \pm 8/62$		۰/۰۳	-۰/۰۱	۱		

داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی، ضریب همبستگی Spearman و آزمون‌های Kruskal-Wallis و Mann-Whithney در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ (version 19, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

کمترین و بیشترین مقدار متغير به ترتیب به سابقه خدمت و نگرش کارکنان اختصاص داشت (جدول ۱). بین سابقه خدمت، آگاهی و سن، همبستگی مثبت معنی‌داری مشاهده شد ( $P = 0/001$ ). با توجه به داده‌های جدول ۲، بیشترین آگاهی کارکنان مربوط به شاخص بازیافت پسمندانهای بیمارستانی با رعایت نکات بهداشتی و مسؤولیت حمل پسمندانها و کمترین آن مربوط به شاخص جداسازی پسمندانهای بیمارستانی در مبدأ و جمع‌آوری روزانه پسمندانهای بیمارستانی بود. بیشترین میانگین وزنی نگرش کارکنان، به نظرارت در حمل و نقل و دفع پسمندانهای بیمارستانی از سوی بیمارستان و کمترین آن، به شاخص دفع پسمندانهای بیمارستانی در منابع آب ارتباط داشت (جدول ۳). بر اساس یافته‌های جدول ۴، بیشترین میانگین وزنی عملکرد کارکنان مربوط به شاخص استفاده از Safety box در بیمارستان و کمترین آن مربوط به شاخص استفاده از چکمه توسط نیروهای خدماتی بود.

هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد مدیریت پسمندانهای بیمارستانی در سال ۱۳۹۳ بود.

### روش‌ها

این پژوهش به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه آماری مطالعه را کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران که در سال ۱۳۹۳ مشغول به فعالیت بودند، تشکیل داد. پنج بیمارستان مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره)، شریعتی، آرش، امیراعلم و میرزا کوچک خان از نواحی مختلف شهر تهران انتخاب شدند. ۱۶۲ نفر از کارکنان (پرستار، پزشک و تکنسین و...) به صورت تصادفی از این بیمارستان‌ها به روش تخصیص تناسب و بر اساس درصد کارکنان گرینش گردید. ابزار پژوهش، پرسشنامه‌ای مشکل از اطلاعات دموگرافیک، آگاهی، نگرش و عملکرد بود که توسط محققان طراحی شد و روایی محتوایی آن از طریق سه صاحب‌نظر در این حوزه تأیید گردید. برای تعیین پایایی، روش همسانی درونی و ضریب Cronbach's alpha (۰/۷۷) مورد استفاده قرار گرفت. در رابطه با سوالات آگاهی، طیف نمرات از ۱ تا ۳ در نظر گرفته شد و برای سوالات نگرش و عملکرد، امتیازدهی با استفاده از طیف لیکرت و معیار درجه‌بندی ۱ تا ۵ صورت گرفت.

جدول ۲. نتایج میانگین و وزنی مؤلفه‌های آگاهی کارکنان بیمارستان

ملک/تشانکر	مؤلفه آگاهی	شاخص‌های مؤلفه آگاهی
آگاهی کم	۱/۲۷	نمونه‌های کوچک بیوپسی
آگاهی متوسط	۱/۳۱	جاداسازی پسمندانهای بیمارستانی در مبدأ
آگاهی زیاد	۱/۰۳	ظروف مخصوص رنگی جهت جمع‌آوری و حمل و نقل
میانگین وزنی	۱/۰۸	جمع‌آوری روزانه پسمندانهای بیمارستانی
آگاهی کم	۱/۰۳	بازیافت پسمندانهای بیمارستانی با رعایت نکات بهداشتی
آگاهی متوسط	۱/۷۴	ظروف یکبار مصرف غذایی مورد استفاده بیماران
آگاهی زیاد	۱/۳۵	تفکیک پسمندانهای شبه خانگی
آگاهی کم	۱/۲۹	پسمندانهای بخش رادیولوژی
آگاهی متوسط	۱/۱۷	پسمندانهای بخش اتاق عمل
آگاهی زیاد	۱/۰۰	مسئولیت حمل پسمندانهای بیمارستانی

جدول ۳. نتایج میانگین وزنی مؤلفه‌های نگرش کارکنان بیمارستان

ملک/نشانگر	میانگین وزنی	نگرش زیاد	نگرش متوسط	نگرش کم
مؤلفه نگرش	۱/۴۲	*		*
شاخص‌های	۲/۱۶			*
مؤلفه نگرش	۱/۳۷			*
جمع آوری و حمل پسمند های بیمارستانی همراه پسمند خانگی	۱/۶۶			*
نقش کارکنان خدماتی در خصوص جداسازی پسمند های بیمارستانی	۱/۹۸			*
دفع پسمند های عفونی توسط دستگاه زباله‌سوز	۱/۸۹			*
نظرارت در حمل و نقل و دفع پسمند های بیمارستانی از سوی بیمارستان	۲/۲۱			*
اجرای نکات مهم در مورد دفع بهداشتی پسمند های بیمارستانی	۱/۶۳			*
لزوم تخصص متصدی زباله‌سوز	۱/۷۱			*
اختصاص جایگاه موقت پسمند جهت نگهداری	۲/۲۰			*

تفاوت معنی داری مشاهده شد.

نتایج ضریب همبستگی Spearman نشان داد که بین متغیر سن کارکنان با آگاهی ( $r = 0.97$ ,  $P = 0.056$ )، نگرش ( $r = 0.97$ ,  $P = 0.056$ ) و عملکرد ( $r = 0.97$ ,  $P = 0.056$ ) رابطه معنی داری وجود نداشت، اما ارتباط بین سابقه خدمت کارکنان با آگاهی ( $r = 0.99$ ,  $P = 0.018$ ) معنی دار بود.

همبستگی V کرامر (Cramer's V) برای متغیر سابقه گذراندن دوره بهداشتی کارکنان با آگاهی ( $r = 0.89$ ,  $P = 0.021$ )، نگرش ( $r = 0.89$ ,  $P = 0.021$ ) و عملکرد ( $r = 0.89$ ,  $P = 0.021$ ) نیز محاسبه شد.

نتایج جدول ۵ نشان داد که بین آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان با جنسیت آنان ارتباط معنی داری وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

بین نظرات کارکنان بیمارستانها در گروههای تحصیلی (دیپلم و کمتر، فوق دیپلم، کارشناسی و بالاتر از کارشناسی) در مورد متغیرهای آگاهی و نگرش تفاوت معنی داری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ): در حالی که در متغیر عملکرد، بین گروههای تحصیلی تفاوت معنی داری وجود داشت (جدول ۶).

بر اساس نتایج آزمون تعییبی Mann-Whitney، در مورد متغیر عملکرد بین گروههای تحصیلی دیپلم و کمتر با فوق دیپلم ( $P = 0.008$ ), دیپلم و کمتر با کارشناسی ( $P = 0.005$ ) و دیپلم و کمتر با بالاتر از کارشناسی ( $P = 0.006$ ) تفاوت معنی داری مشاهده شد.

جدول ۴. نتایج میانگین وزنی مؤلفه‌های عملکرد کارکنان بیمارستان

ملک/نشانگر	میانگین وزنی	وزنی	زیاد	متوسط	کم	عملکرد
مؤلفه عملکرد	۲/۲۲	*			*	
شاخص‌های مؤلفه عملکرد	۲/۳۷				*	*
ارایه آموزش‌های لازم توسط کارشناس بهداشت به کارکنان خدماتی	۲/۹۷				*	*
استفاده از دستکش توسط نیروهای خدماتی	۲/۴۲				*	*
استفاده از ماسک توسط نیروهای خدماتی	۲/۵۴				*	*
استفاده از لباس کار توسط نیروهای خدماتی	۲/۳۲				*	*
استفاده از چکمه توسط نیروهای خدماتی	۲/۷۱				*	*
همکاری شهرداری در زمینه جمع آوری روزانه پسمند های بیمارستانی	۲/۱۶				*	*
دفع پسمند در ظروف دربدار	۲/۳۹				*	*
استفاده از Safety box در بیمارستان	۴/۳۱	*				*
ضد عفونی روزانه تجهیزات حمل و نقل پسمند	۲/۰۹				*	*
توجه به دستورالعمل‌های مربوط به مدیریت پسمند	۳/۲۳				*	*

معنی داری بین سابقه خدمت با متغیر آگاهی ملاحظه گردید، اما بین سابقه خدمت با نگرش و عملکرد رابطه معنی داری وجود نداشت ( $P > 0.050$ ). نتایج مطالعه Yadavannavar و همکاران در هند حاکی از آن بود که میزان آگاهی و نگرش کارکنان در ارتباط با پسمندی‌های بیمارستانی، رضایت‌بخش می‌باشد (۶) که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد. در مطالعه آنان، میزان آگاهی و نگرش کارکنان آموزشی بهتر از کارکنان غیر آموزشی تعیین شد (۶). یافته‌های تحقیق Shafee و همکاران که در یکی از دیگر از شهرهای هند انجام گرفت، نشان داد که میزان آگاهی و نگرش کارکنان، ضعیف می‌باشد (۸) که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد. Nirupama و همکاران در پژوهش خود، به مقایسه میزان آگاهی و نگرش کارکنان بیمارستان پرداختند و نتیجه گرفتند که میزان آگاهی و نگرش در کل ضعیف است (۹). نتایج تحقیقی که مختاری و همکاران در شهر یزد انجام دادند، نشان دهنده آن بود که آگاهی کارکنان بیمارستانی‌های شهر یزد مربوط به مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی، کمتر از ۵۰ درصد می‌باشد که در مطالعه حاضر نیز میزان آگاهی کارکنان بیمارستان در مورد مدیریت دفع پسمندی‌های بیمارستانی، کم بود (۱۰).

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، میزان آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان شاغل در مراکز درمانی در زمینه جمع‌آوری، جداسازی، تفکیک و دفع پسمند بیمارستانی، مناسب و در حد مطلوب نمی‌باشد. لازم به ذکر است که برگزاری برنامه‌های آموزشی مدون در خصوص انجام صحیح دستورالعمل مدیریت پسمند برای تمام کارکنان ضروری به نظر می‌رسد. به منظور رفع مشکلات موجود در ارتباط با آگاهی و نگرش پایین کارکنان شاغل در مورد نحوه مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی، تهیه پوستر و بروشور، فیلم و اسلاید، سخنرانی و آموزش چهره به چهره پیشنهاد می‌گردد.

جدول ۵. بررسی تفاوت‌های جنسیتی بین میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بیمارستان

متغیر	گروه	تعداد	P
آگاهی	مرد	۴۱	۰/۴۷۲
	زن	۱۱۷	
نگرش	مرد	۳۹	۰/۳۱۲
	زن	۱۱۷	
عملکرد	مرد	۴۰	۰/۵۱۰
	زن	۱۱۶	

### بحث

یکی از مهم‌ترین عوامل در تولید پسمندی‌های بیمارستانی، میزان آگاهی کارکنان در نحوه برخورد با پسمندی‌ها، قوانین مرتبط با پسمندی‌ها و نحوه مدیریت حمل و نقل و دفع پسمندی‌ها می‌باشد (۲-۵). یکی از مشکلات پیش رو در اجرای مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی، عدم وجود آگاهی کارکنان و مدیران در مورد پسمندی‌های بیمارستانی است (۶، ۷). بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، بین سن کارکنان و متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد ارتباط معنی داری یافت نشد. در مورد میانگین وزنی عملکرد، بیشترین میانگین وزنی کارکنان به شاخص استفاده از Safety box در بیمارستان و کمترین آن به شاخص استفاده از چکمه توسط نیروهای خدماتی مرتبط بود. بین نظرات کارکنان زن و مرد در مورد متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد تفاوت معنی داری وجود نداشت. بنابراین، لزوم افزایش میزان آگاهی، نگرش و عملکرد در همه کارکنان بیمارستان‌های مذکور (اعم از زن و مرد) احساس می‌شود.

بر اساس نتایج آزمون Kruskal-Wallis، بین نظرات کارکنان بیمارستان‌ها در گروه‌های شغلی و تحصیلی در متغیرهای آگاهی و نگرش با سابقه گذراندن دوره بهداشتی، رابطه معنی داری مشاهده نشد. همچنین، ارتباط

جدول ۶. مقایسه نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان بیمارستان در مورد مدیریت پسمندی‌های بیمارستانی در گروه‌های مختلف تحصیلی

متغیر	گروه‌های تحصیلی	تعداد	میانگین رتبه‌ای	P
آگاهی	دیپلم و کمتر	۳۶	۸۱/۲۸	۰/۲۹۰
	فوق دیپلم	۱۷	۷۶/۱۵	
	کارشناسی	۸۵	۷۴/۷۰	
	بالاتر از کارشناسی	۱۹	۹۶/۲۹	
	دیپلم و کمتر	۳۴	۷۳/۲۱	۰/۱۷۶
	فوق دیپلم	۱۷	۶۴/۱۸	
	کارشناسی	۸۵	۸۳/۹۹	
	بالاتر از کارشناسی	۱۹	۷۲/۱۳	
نگرش	دیپلم و کمتر	۳۵	۱۰۰/۰۶	۰/۰۰۸
	فوق دیپلم	۱۷	۶۹/۰۰	
	کارشناسی	۸۴	۷۳/۸۰	
	بالاتر از کارشناسی	۱۹	۶۴/۰۰	
عملکرد	دیپلم و کمتر	۳۵	۱۰۰/۰۶	۰/۰۰۸
	فوق دیپلم	۱۷	۶۹/۰۰	
	کارشناسی	۸۴	۷۳/۸۰	
	بالاتر از کارشناسی	۱۹	۶۴/۰۰	

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از دانشگاه علوم پزشکی تهران به جهت همکاری در انجام مطالعه

حاضر، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

## References

1. Alavi N, Mohammadi M, Vosoughi Niri M, Salimi J, Ahmadi Angaly K, Ghaffari Zadeh F, et al. Survey of quantity and quality of medical waste during 2009-2011 in Razi Hospital of Torbat-e-Hydareih, Iran. Journal of Health Chimes 2014; 1(4): 32-40. [In Persian].
2. Marinkovic N, Vitale K, Janev Holcer N, Dzakula A, Pavic T. Management of hazardous medical waste in Croatia. Waste Manag 2008; 28(6): 1049-56.
3. Abdulla F, Abu Qdais H, Rabi A. Site investigation on medical waste management practices in northern Jordan. Waste Manag 2008; 28(2): 450-8.
4. Da Silva CE, Hoppe AE, Ravanello MM, Mello N. Medical wastes management in the south of Brazil. Waste Manag 2005; 25(6): 600-5.
5. Abd El-Salam MM. Hospital waste management in El-Beheira Governorate, Egypt. J Environ Manage 2010; 91(3): 618-29.
6. Yadavannavar M, Berad AS, Jagirdar P. Biomedical waste management: a study of knowledge, attitude, and practices in a tertiary health care institution in bijapur. Indian J Community Med 2010; 35(1): 170-1.
7. Al-Khatib IA, Sato C. Solid health care waste management status at health care centers in the West Bank--Palestinian Territory. Waste Manag 2009; 29(8): 2398-403.
8. Shafee M, Kasturwar N, Nirupama N. Study of Knowledge, Attitude and Practices Regarding Biomedical Waste among Paramedical Workers. Indian J Community Med 2010; 35(2): 369-70.
9. Nirupama N, Shafee M, Jogdand GS. Knowledge, attitude and practices regarding biomedical wast. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> National Conference on Students Medical Research; 2009 Jan 9-10; Thiruvananthapuram, India.
10. Mokhtari M, Shahbazi H, Zarei S, Shariati E, Khalil Tahmasebi E. The Awareness of Yazd City Hospital Personnel's about the Management of Hospital Wastes in 2011. J Rafsanjan Univ Med Sci 2013; 12(2): 137-48. [In Persian].

**Investigation of Knowledge, Attitude, and Performance Regarding Medical Waste Management among Personnel of Hospitals of Tehran University of Medical Sciences, Iran, in 2014**

**Mehdi Vosoughi-Niri<sup>1</sup>, Amir Zahedi<sup>1</sup>, Mohammad Javad Mohammadi<sup>2</sup>, Elham Shokohi<sup>3</sup>, Abolfazl Makari-Yamchi<sup>4</sup>, Mojgan Salami<sup>4</sup>, Sina Abdi<sup>5</sup>, Poya Mohammadian-Geravand<sup>6</sup>**

**Original Article**

**Abstract**

**Background:** Hospital wastes are very dangerous for the environment. The objective of this study was the investigation of knowledge, attitude and performance regarding medical waste management among the personnel of hospitals affiliated with Tehran University of Medical Sciences, Iran.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted in hospitals affiliated with Tehran University of Medical Sciences in 2014. The data collection tool was a 3-part researcher-made questionnaire about hospital waste management. Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Spearman rho's coefficient correlation, and Cramér's V were used to analyze the collected data.

**Findings:** The findings showed that the staff's knowledge and attitude was at a low level, but their performance was at a moderate level. Based on Kruskal-Wallis test results, there was no statistically significant relationship between personnel's knowledge and participation in health courses.

**Conclusion:** Considering the low knowledge and attitude of staff in this study regarding hospital waste disposal management, holding training courses for staff to improve their knowledge and attitudes is recommended.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Waste management, Personnel

**Citation:** Vosoughi-Niri M, Zahedi A, Mohammadi MJ, Shkohi E, Makari-Yamchi, Salami M, et al. **Investigation of Knowledge, Attitude, and Performance Regarding Medical Waste Management among Personnel of Hospitals of Tehran University of Medical Sciences, Iran, in 2014.** J Health Syst Res 2017; 12(4): 460-5.

1- PhD Candidate, Department of Environmental Health Engineering, Student Research Committee, School of Public Health, Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

2- Abadan School of Medical Sciences, Abadan AND Student Research Committee, Environmental Technologies Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

3- MSc Student, Department of Public Health, Student Research Committee, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

4- Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5- Department of Educational Sciences, Farhangian University, Allameh Tabatabai Pardis, Ardebil, Iran

6- Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

**Corresponding Author:** Mohammad Javad Mohammadi, Email: mohamadi.m@ajums.ac.ir