

عنوان:

بررسی وضعیت مدیریت پسماند بیمارستان آیت الله طالقانی تهران در سال های ۱۳۹۶-۱۳۹۸

نویسندگان: (۱) زهرا محمدی، (۲) مهدی بلوایه

(۱) دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

(۲) کارشناس مسئول بهداشت محیط بیمارستان آیت الله طالقانی

مقدمه و هدف:

در دنیای متمدن امروز بحث داغ زباله یکی از چالشهای مهم زیست محیطی است که انسان متمدن این قرن را با پرسشها و دشواری های فراوانی مواجه کرده است. بر اساس نتایج یک مطالعه کلی توسط سازمان جهانی بهداشت WHO عدم توجه به جمع آوری و دفع مواد زائد، ۳۲ مشکل زیست محیطی را به وجود میآورد که با گذشت زمان، مقابله با آن به سادگی امکان پذیر نیست. بررسی های انجام شده نشان داده اند که عدم کنترل زباله و توجه نکردن به جمع آوری، نگهداری و دفع صحیح آن میتواند مشکلات خاصی را در کشورها پدید آورد که بازتاب آن، سلامتی و محیط زیست ما را به طور جدی تهدید میکند (۱، ۲).

بر اساس تعریف سازمان حفاظت محیط زیست جمهوری اسلامی ایران در قانون مدیریت پسماندها، پسماندهای بیمارستانی به کلیه پسماندهای عفونی ناشی از بیمارستانها، مراکز بهداشتی درمانی، آزمایشگاههای تشخیص طبی و سایر مراکز مشابه گفته میشود. زائدات بیمارستانی بطور کلی به دو گروه خطرناک- عفونی و زائدات عمومی یا شبه خانگی طبقه بندی میشوند. حدود ۷۵ تا ۹۰ درصد زائدات تولیدشده در مراکز بهداشتی درمانی جزو زباله های بی خطر و یا شبه خانگی طبقه بندی می شوند. ۱۰ تا ۲۵ درصد باقیمانده زباله های بیمارستانی بر اساس تعریف سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا و سازمان جهانی بهداشت به دلیل اینکه حاوی عوامل عفونی، پاتولوژیکی، زوتوکسیک مواد شیمیایی و سمی، سرطان زا، مواد با محتوی بالای فلزات سنگین، مواد رادیواکتیو و نظایر آنها هستند به عنوان زباله های خطرناک طبقه بندی میگردند و ممکن است باعث خطرات بهداشتی و زیست محیطی گردند (۳-۷).

نکته مهم در خصوص پسماندهای مراکز بهداشتی درمانی این است که نباید به هیچ وجه این پسماندها با پسماندهای شهری مخلوط شوند (۸). مدیریت صحیح پسماندهای پزشکی میتواند نرخ تولید پسماند پزشکی را تا ۱۵ درصد کاهش دهد که این امر میتواند مشکلات بهداشتی و زیست محیطی این پسماندها را کاهش دهد (۷).

هدف از این مطالعه بررسی کمی میزان پسماندهای خطرناک و عادی تولیدی در بیمارستان آیت الله طالقانی تهران و بررسی وضعیت تفکیک در مبدا بیمارستان و همچنین بررسی تاثیر دو روش متمرکز و غیرمتمرکز جمع آوری پسماند در بیمارستان بر کمیت پسماند تولیدی در طی سال های ۱۳۹۶-۱۳۹۸ می باشد.

روش پژوهش:

مطالعه حاضر از نوع توصیفی مقطعی می‌باشد که در بیمارستان آیت الله طالقانی شهر تهران در سال های ۱۳۹۶-۱۳۹۸ انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات در این مطالعه اندازه گیری های کمی کل زباله های تولیدی بیمارستان آیت الله طالقانی بوده است. که جهت انجام آنالیز آماری از نرم افزار EXCEL2019 استفاده شده است.

نتایج و بحث:

مجموع پسماند های جمع آوری شده بیمارستان طالقانی در سال ۱۳۹۶، ۴۷۰۳۰۷ کیلوگرم بوده که ۵۸،۲۳٪ آن را پسماند عادی و ۴۱،۷۷٪ آن را پسماند خطرناک تشکیل داده است و همچنین مجموع پسماند تولیدی در سال ۱۳۹۷، ۵۶۳۳۴۱ کیلوگرم بوده که ۶۳،۰۷٪ آن را پسماند عادی و ۳۶،۹۳٪ آن را پسماند خطرناک تشکیل می‌دهند و در ۸ ماه ابتدا سال ۱۳۹۸ مجموع پسماند تولیدی ۴۶۶۳۱۸ کیلوگرم بوده است که ۶۸،۳۸٪ آن را پسماند عادی و ۳۱،۶۲٪ آن را پسماند خطرناک تشکیل داده است با توجه به آنالیز انجام شده در این سه سال نشان دهنده این است وضعیت تفکیک در مبدا پسماند بیمارستان رو به بهبود بوده است اما هنوز میزان پسماند خطرناک بیشتر از سطح استاندارد که حداکثر آن ۲۵٪ است را نشان می‌دهد و این مسئله نشان دهنده نقص در تفکیک در مبدا بیمارستان می باشد.

از سوی دیگر بیمارستان آیت الله طالقانی که از سال ۱۳۸۷، با توجه به ابلاغ آیین نامه پسماند های پزشکی بصورت داوطلبانه اقدام به پیاده سازی آئین نامه در خصوص جمع آوری پسماند بصورت متمرکز در تمامی بخش ها و واحد ها نمود از مرداد ۱۳۹۸ تغییر رویه داده و جمع آوری پسماند را بصورت غیر متمرکز انجام داده است که باعث افزایش چشمگیر پسماند تولیدی در ماه ها مرداد، شهریور، مهر، آبان سال ۱۳۹۸ شده است. به این صورت که پسماند تولیدی در مرداد ۹۸، ۱،۷ برابر مرداد ۹۶ و ۱،۳ برابر مرداد ۹۷ بوده است. پسماند تولیدی در شهریور ۹۸، ۱،۸ برابر شهریور ۹۶ و ۱،۵ برابر شهریور ۹۷ بوده است. پسماند تولیدی در مهر ۹۸، ۱،۵ برابر پسماند تولیدی در مهر ۹۶ و ۹۷ بوده و پسماند تولیدی در آبان ۹۸، ۱،۴ برابر آبان ۹۶ و ۱،۵ برابر آبان ۹۷ شده است. و بالتبع افزایش پسماند تولیدی افزایش هزینه ها را در پی داشته است.

۱. Monavari SM, Omrani GA, Karbassi A, Raof FF. The effects of socioeconomic parameters on household solid-waste generation and composition in developing countries (a case study: Ahvaz, Iran). *Environmental monitoring and assessment*. 2012;184(4):1841-6.
۲. GhA O, Alavi Nakhjavani N. *Solid Waste (1)(Hospital Waste)*. Tehran: Andishe Rafie Publishers. 2007:17.
۳. Dehghani MH, Azam K, Changani F. Quantity and quality of medical wastes in hospitals of Tehran University Medical Sciences in year 1385 (2006). *Hakim Research Journal*. 2008;11(1):40-7.
۴. Organization WH. *Starting health care waste management in medical institutions: a practical approach*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2000.
۵. Abdulla F, Qdais HA, Rabi A. Site investigation on medical waste management practices in northern Jordan. *Waste management*. 2008;28(2):450-8.
۶. Almuneef M, Memish ZA. Effective medical waste management: it can be done. *American journal of infection control*. 2003;31(3):188-92.
۷. Alagöz AZ, Kocasoy G. Determination of the best appropriate management methods for the health-care wastes in Istanbul. *Waste Management*. 2008;28(7):1227-35.
۸. Zazouli MA, Rostami E, Barafrashtehpour M. Assessment of dental waste production rate and management in Sari, Iran. *Journal of Advances in Environmental Health Research*. 2014;2(2):120-5.