

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

## ارائه مدلی جهت رتبه بندی انواع زباله ها در زنجیره تامین پسماندهای پزشکی

الهه میگلی نژاد<sup>a</sup>، حمید شاه بندرزاده<sup>b</sup>

<sup>a</sup> دانش آموخته، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب و کار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

<sup>b</sup> دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب و کار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

نویسنده مسئول: حمید شاه بندرزاده ، shahbandarzadeh@pgu.ac.ir

**چکیده:** پسماندهای درمانی شامل پسماندهای عفونی، پسماندهای پاتولوژیک، اجسام تیز و برنده، پسماندهای دارویی، پسماندهای سرطان‌زا، پسماندهای شیمیایی، پسماندهای رادیو اکتیو، کپسول‌های حاوی گازهای پرفشار و پسماندهای حاوی فلزات سنگین هستند. پسماندهای خطرناک و از بین بردن آنها، یکی از معضلات نگران‌کننده و مهمی است که توجه ویژه برنامه‌ریزان و مدیران شهری را می‌طلبد. کارشناسان محیط زیست و شهری معتقدند مدیریت پسماندها با توجه به مشکلات خاص خود بیانگر وضعیت فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی یک کشور است و نیاز به طراحی دقیق و آینده‌نگر دارد. هدف این پژوهش تبیین مدلی جهت رتبه بندی انواع زباله ها در زنجیره تامین پسماندهای پزشکی می‌باشد. ابعاد اصلی مدل پژوهش از بررسی ادبیات نظری در حوزه بهداشت و درمان گرفته شده‌است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. جامعه آماری پژوهش ۱۵۰ نفر از مدیران، کارکنان، پرستاران و پزشکان بیمارستان‌های شهرستان بوشهر می‌باشد. همچنین به منظور دستیابی به هدف پژوهش از فنون تصمیم‌گیری چندشاخصه در محیط فازی، برای بدست آوردن وزن و اولویت هریک از انواع زباله های مطرح شده در مدل پژوهش استفاده گردید. انواع پسماندهای درمانی عبارتند از: پسماندهای شیمیایی، پسماندهای عفونی، پسماندهای نوک تیز و برنده و پسماندهای عادی. نتایج حاصل از اولویت‌بندی بر اساس روش فوق نشان می‌دهد که پسماندهای شیمیایی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است

**کلمات کلیدی:** پسماند؛ پسماندهای شیمیایی؛ پسماندهای عفونی؛ پسماندهای نوک تیز و برنده، روش فازی.

### ۱. مقدمه

انسان و بسیاری از موجودات به شیوه‌های مختلف پسماند تولید می‌کنند که تولید آن به طور چشمگیری رو به افزایش است. این افزایش و تولید موجب بحران‌هایی در زمینه محیط زیست گردیده که حیات موجودات کره زمین را با مشکلات جدی روبرو ساخته است. تولید آلاینده‌های مختلف پسماند که هر روز بر تعداد و تنوع آنها افزوده می‌شود، سبب شده که ضمن خسارت به منابع اصلی (آب، خاک، هوا) با مقادیر زیاد مواد زاید به اشکال جامد، نیمه جامد، مایع و گاز مواجه شده‌ایم و این بدان معناست که بشر به دست خود عرصه زندگی را بر خود و سایر موجودات تنگ نموده است. زباله های زیست پزشکی (BMW) یک آلاینده قابل توجه است که در بخش مراقبت های بهداشتی در نتیجه عملیات هایی مانند تشخیص پزشکی، درمان و واکسیناسیون انسان و حیوانات و همچنین تحقیق و توسعه بیولوژیکی ایجاد می شود. مطالعات متعددی در مورد این موضوع منتشر شده است. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO, 2018)، ترکیب پسماندهای زیست پزشکی به شرح زیر است: زباله های غیرخطرناک (۸۵٪) و زباله های خطرناک (۱۵٪)، که زباله های عفونی ۱۰ درصد و مواد رادیواکتیو یا شیمیایی هستند. تخمین زده می شود که هر ساله بیش از ۵٫۲ میلیون نفر از جمله ۴ میلیون کودک در اثر بیماری های ناشی از زباله های پزشکی در سراسر جهان جان خود را از دست می دهند. مشخص شده است که سندرم شدید تنفسی حاد، که معمولا به عنوان بیماری کروناویروس (COVID-19) شناخته می شود، مسئول افزایش ناگهانی تولید زباله های مراقبت های بهداشتی است. سلامت عمومی و محیط زیست در نتیجه افزایش BMW در معرض خطرات جدی قرار گرفته است.