

نقش شهرداری‌ها در تضمین حق بر محیط زیست سالم در مدیریت پسماند شهری؛ مطالعه موردی سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان

قدرت‌الله نوروزی*
مهرداد آقایی**

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۱۷

چکیده

اعلامیه ۱۹۷۲ استکهلم درباره محیط زیست، سرآغازی برای شناسایی حق بر محیط زیست سالم در جامعه بین‌المللی شد. یکی از حوزه‌های مهم تضمین این حق، مدیریت پسماند شهری است که بخش عمده آن بر عهده شهرداری‌ها بوده و دلیل این اهمیت، تماس مستقیم انسان‌های شهرنشین با پسماند، در زندگی روزمره و تهدید محیط زیست و سلامت آنها توسط پسماند است؛ به همین دلیل، تبیین ابعاد و لوازم تضمین حق بر محیط زیست سالم در مدیریت پسماند شهری ضروری به نظر می‌رسد. این مقاله با رویکردی توصیفی-تحلیلی، بازتاب این حق در قوانین اساسی کشورها و اساسی‌سازی آن در قانون اساسی ایران را مرور کرده، به تبع آن با تمرکز بر قوانین عادی، تکالیف شهرداری‌ها را در تضمین حق بر محیط زیست سالم برای شهروندان و ساکنان تبیین می‌نماید. شهرداری‌ها به عنوان یک نهاد اداره محلی و یک دستگاه عمومی غیردولتی در تضمین این حق در شهرها و به طور خاص در حوزه مدیریت پسماند شهری، نقش اساسی و مهم دارند. پس از مرور این نقش شهرداری‌ها از حیث قانونی و همچنین از نظر اصول حقوق شهروندی، نهایتاً در یک مطالعه موردی، وضعیت سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان در تضمین حق بر محیط زیست سالم تبیین و بررسی خواهد شد.

کلیدواژگان:

حق بر محیط زیست سالم، حقوق شهروندی، شهرداری، شهرداری اصفهان، مدیریت پسماند شهری.

* استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول)

gh.noroozi@ase.ui.ac.ir

** دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق عمومی، دانشگاه شهید بهشتی

me.aghaei@mail.sbu.ac.ir

مقدمه

محیط زیست مجموعه‌ای از عناصر طبیعی و انسانی و عوامل زنده و غیرزنده همچون آب، خاک، جانوران، گیاهان و فعل و انفعالات بین آنهاست که به طور متقابل با یکدیگر ارتباط دارند و بر تعادل اکولوژیکی، کیفیت زندگی، سلامت انسان و میراث تاریخی، فرهنگی تأثیر می‌گذارند.^۱ کنفرانس ۱۹۷۲ دربارهٔ محیط زیست انسانی که حاصل آن اعلامیهٔ استکهلم بود، اولین نشانهٔ رسمی افزایش نگرانی‌های بین‌المللی برای تخریب محیط زیست در مقیاس و سطح جهانی است. لذا این اعلامیه آغازگر نشو و نمو مفهوم «حق بر محیط زیست سالم» گردید و در واقع به عنوان یک شتاب‌دهنده برای تبدیل نگرانی‌های زیست محیطی جهانی به شناسایی حق بر محیط زیست سالم توسط دولت‌ها عمل نمود. این اعلامیه نمودی از کارکردهای حقوق نرم، در عین الزام‌آور بودن آن را جلوه‌گر ساخت.^۲ به مرور، دولت‌ها روند اساسی‌سازی حق بر محیط زیست سالم را در پیش گرفتند؛ برخی به شکل مستقیم و برخی غیرمستقیم و به صورت رویه‌ای حق بر محیط زیست سالم را در قانون اساسی خود شناسایی نمودند. جمهوری اسلامی ایران نیز اگرچه به تصریح این حق را عنوان نکرده، به حفاظت محیط زیست پرداخته و در این زمینه تکالیفی را برای همه تعیین نموده که در قوانین عادی بخش چشمگیری از این تکالیف بر عهدهٔ شهرداری‌ها نهاده شده است.

یکی از عرصه‌های مهم تضمین حق بر محیط زیست سالم، مدیریت پسماند شهری است. عملکرد صحیح شهرداری‌ها به عنوان نهاد اصلی متولی مدیریت پسماند در محدودهٔ شهر، ضامن این حق بشری و سلامت ساکنین شهرها خواهد بود. در همین راستا، تکالیف قانونی مختلفی در تمام مراحل مدیریت پسماند شهری بر عهدهٔ شهرداری‌هاست که عمل به این تکالیف، تضمین نسبی حق بر محیط زیست سالم را در پی خواهد داشت. این مقاله در پی پاسخ به این پرسش‌هاست که تکالیف شهرداری‌ها در قبال مدیریت پسماند شهری برای تضمین حق بر محیط زیست سالم چیست؟ و اجمالاً محتوای حق بر محیط زیست سالم و موضع قوانین اساسی

1. Anton, Donald K, Dinah L Shelton. "Environmental Protection and Human Rights," Cambridge University Press.

2. Sunkin, Maurice, David M Ong, Wight Lecturer. *Sourcebook on Environmental Law*, Cavendish Publishing Sourcebook Series (1998).

کشورها و قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران در اساسی‌سازی این حق برای تضمین آن در حقوق داخلی کشورها کدام است؟

در ادامه، ضمن مروری کوتاه بر مفهوم این حق و بازتاب آن در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تکالیف شهرداری‌ها در تضمین حق بر محیط زیست سالم را از جهات مختلف تبیین خواهیم کرد و در پایان در یک مطالعه موردی، سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان را بر مبنای آمار منتشر شده از همین سازمان، موشکافی می‌نماییم تا تصویر بهتری از وضعیت این سازمان از شهرداری اصفهان در تأمین و تضمین حق بر محیط زیست سالم به دست آوریم.

۱. واکاوی مفهوم حق بر محیط زیست سالم

از جمله حق‌های نسل سوم حقوق بشر، تحت عنوان «حقوق هم‌بستگی»، حق بر محیط زیست سالم است «و این نسل از حقوق بشر منحصر به فرد است؛ به این دلیل که جامعه جهانی - در نوعی تعهد عام‌الشمول معکوس - دارای یک وظیفه اخلاقی و فعلاً قانونی، برای حفاظت از حیات ادامه‌دار بشری و زندگی با کیفیت و مناسب، به عنوان یک موضوع شناسایی شده در عرصه سیاست عمومی بین‌المللی است».^۱ به همین دلیل، در خصوص یکی از ویژگی‌های نسل سوم حقوق بشر، گفته شده است: «این حقوق هم قابل اقامه و هم قابل مطالبه از دولت‌ها هستند و مهم‌تر آن که مبتنی بر «همکاری» و «اقدامات دسته‌جمعی» همه، اعم از دولت‌ها، افراد و اشخاص حقوقی است؛ یعنی بدون همکاری، همیاری و تلاش همگان این حقوق محقق نخواهد شد».^۲ علاوه بر آن، «طرفداران حقوق بشر، حق بر محیط زیست سالم را به عنوان یک حق مستقل بشری برای داشتن محیط زیستی با کیفیت خاص می‌شناسند و معمولاً به عنوان «حق داشتن محیط زیست مناسب» شناخته می‌شود».^۳

1. Gormley, W. "The Legal Obligation of the International Community to Guarantee a Pure and Decent Environment: The Expansion of Human Rights Norms," *Georgetown International Environmental Law Review*, 1990.

۲. فلسفی، هدایت‌الله، تدوین و اعتلای حقوق بشر در جامعه بین‌المللی، تحقیقات حقوقی ۱۷-۱۶، ۱۳۷۴، شماره ۱، صص ۱۳۶-۹۳.

۳. مولایی، یوسف، نسل سوم حقوق بشر و حق به محیط‌زیست سالم، مطالعات حقوق خصوصی ۴، ۱۳۸۶، شماره ۳۷، صص ۲۷۳-۹۶.

مفهوم حقوق بشری «حق بر محیط زیست سالم»، بر اساس اصل اول اعلامیه استکهلم توسعه یافت. طبق صدر این اصل: «انسان دارای حق بنیادین آزادی، برابری و شرایط مناسب زندگی در محیطی است که به او فرصت یک زیست همراه با کرامت و رفاه را می‌دهد و مسئولیت حفظ و بهبود محیط‌زیست برای نسل حاضر و نسل‌های آینده را به عهده دارد...»^۱. این اصل، محیط زیست سالم را به عنوان یک الحاقیه ضروری برای حقوق بنیادین شناسایی می‌نماید.^۲ اعلامیه استکهلم به طور مشخص و منقح به حق بر محیط زیست سالم به عنوان یک حق مجزا اشاره نمی‌کند، اما داشتن یک شرایط مناسب و دورنمای امیدوارکننده برای زندگی و حفاظت از محیط زیست برای نسل آینده را ضروری می‌داند و همچنین داشتن یک محیط زیست سالم را برای حفظ و پاسداشت سایر حق‌های حقوق بشری، دارای ضرورت برشمرده و آن را یک حق، ذیل حقوق بشر قلمداد می‌کند.^۳

اگرچه اعلامیه استکهلم در ردیف اسناد غیرالزام‌آور و در زمره حقوق نرم قرار می‌گیرد؛ همه اسناد غیرالزام‌آور حاکی از این‌اند که واضعان آنها در عین قصد بر عدم الزام‌آوری حقوقی، برای نفوذ بخشیدن به قواعد این اسناد مصمم‌اند و چه بسا این قواعد در آینده، به مرور قابلیت تبدیل به قواعد الزام‌آور عرفی یا انعکاس‌یافته ضمن معاهده را پیدا کنند و به قواعد الزام‌آور بپیوندند. بنابراین، حقوق نرم با گرایشی برنامه‌مدار - نه دستورمدار - در پی حل مشکلات جهانی است و می‌تواند در عین الزام‌آور نبودن، تلاش‌های همه‌جانبه در راستای عمل مسئولانه برای مرتفع نمودن مسائل مبتلابه جهانی را به ارمغان آورد. پس از اعلامیه استکهلم، مسئله محیط زیست در جامعه بین‌الملل نهادینه شد و از آن پس بود که حق بر محیط زیست سالم به شکل مستمر و مکرر در اسناد بین‌المللی انعکاس یافت^۴ و پس از آن در برخی اسناد دیگر نیز این روند تداوم

1. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm), 1972.

2. Hill, Barry E, Steve Wolfson, Nicholas Targ. "Human Rights and the Environment: Synopsis and Some Predictions," *Georgetown International Environmental Law Review* 16, 2004:pp 359-402.

3. Horn, L. "The Implications of the Concept of Common of Human Kind on Human Right to Healthy Environment," *Macquarie Journal of International and Comparative Environmental Law* 1, 2004:pp 68-233.

۴. رضائی، علی، عسکر جلالیان. **نفوذ بیانیه استکهلم ۱۹۷۲ در روند آموزش و نهادینه شدن اصول و مفاهیم حاکم بر محیط‌زیست در حوزه حقوق بین‌الملل**، آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار ۱۴، ۱۳۹۶، شماره ۶، صص ۱۰۰-۸۳.

یافت. از جمله این اسناد می‌توان به اعلامیه محیط زیست و توسعه ریو ۱۹۹۲، کنوانسیون آرهوس ۱۹۹۸، منشور آفریقایی حقوق بشر و مردم ۱۹۸۱ و کنوانسیون آمریکایی حقوق بشر ۱۹۶۹ اشاره نمود.

۲. حق بر محیط زیست سالم در قوانین اساسی کشورها

در حال حاضر، قوانین اساسی حدود سه چهارم کشورهای جهان به نوعی به مسائل زیست‌محیطی پرداخته است. قانون اساسی حدود ۷۶ کشور، به صراحت حقوق محیط زیست را تضمین می‌کند؛ دادگاه‌هایی در ده‌ها کشور دیگر نیز این کار را انجام داده و حق بر حیات، کرامت انسانی و حق بر سلامتی افراد و همچنین حق بر محیط زیست با کیفیت را پیش‌بینی و شناسایی کرده‌اند. قوانین اساسی ده‌ها کشور دیگر نیز تکالیف متقابلی را در قبال محیط زیست مقرر نموده‌اند؛ بدین شرح که به نظارت‌های محیط زیستی و سیاست‌های مربوط به محیط زیست متعهد شده و حق بر گردش آزاد اطلاعات، مشارکت و عدالت در امور محیط زیستی را تضمین نموده‌اند. بنابراین، امروز غالب مردم کره زمین تحت مقررات قانون اساسی‌ای زندگی می‌کنند که به نوعی، مستقیم یا غیرمستقیم، از حقوق محیط زیست و حق بر محیط زیست سالم دفاع می‌نمایند و به بیان دیگر به اساسی‌سازی این حق مبادرت نموده‌اند.^۱

با وجود این، روند امیدبخش و سیر صعودی حمایت‌ها و شناسایی‌های انجام‌شده در قوانین اساسی کشورها و قانون‌گذاری پارلمان‌های کشورهای مختلف در حوزه محیط زیست و حق بر محیط زیست سالم، نمی‌توان انکار نمود که پس از قطعنامه ۷۲/۲۷۷ مجمع عمومی سازمان ملل متحد، در صورت تصویب احتمالی پیمان جهانی محیط زیست، سنگ‌بنای محکم‌تری برای اساسی‌سازی ثمربخش و کارآمد هنجارهای این پیمان و حق بر محیط زیست سالم گذاشته می‌شود.^۲

توجه به موضوع محیط زیست در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، به شکل صریح در اصل ۵۰ این قانون انعکاس یافته است: «در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل

1 Daly, Erin, James R May. "Comparative Environmental Constitutionalism," *Jindal Global Law Review* 6: No 1 (2015).

۲. مشهدی، علی، وحید کوثری. پیمان جهانی محیط زیست؛ از قوام نیافتگی منابع تا توسعه‌ی هنجارهای زیست‌محیطی ملل متحد، فصلنامه تحقیقات حقوقی ۲۳، ۲۰۲۰، شماره ۹۰، صص ۸۰-۵۹.

امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌شود. از این رو، فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است». هرچند ادبیات حق مدار و اشاره مستقیم به حق بر محیط زیست سالم در این اصل دیده نمی‌شود، توجه به حفاظت محیط زیست، اشاره به وظیفه عمومی برای حفاظت و ممنوعیت فعالیت‌های اقتصادی مخرب آن، می‌تواند خود شروع خوبی برای جلوگیری از رشد و توسعه اقتصادی یک‌جانبه و آسیب‌زننده به محیط زیست و نوعی تضمین روبه‌ای و عملی حق بر محیط زیست سالم باشد. با مرور مشروح مذاکرات مجلس خبرگان قانون اساسی و عدم مخالفت هیچ‌یک از اعضا و رأی اجماعی به این اصل نیز می‌توان توجه قانون‌گذار اساسی به حفاظت محیط زیست را برداشت نمود. عدد نمایندگان حاضر در جلسه و هنگام اخذ رأی، ۶۴ نفر و تعداد کل آرای موافق ۶۴ رأی بوده و این اصل بدون رأی مخالف به تصویب رسیده است.^۱

البته مراد از واژگان «آلودگی» و «تخریب» و حدود و ثغور آن دقیقاً مشخص نیست؛ از سوی دیگر، به دست دادن یک تعریف جامع و مانع از این دو واژه نیز در ادبیات حقوق محیط زیست چندان ساده نیست. اما می‌توان گفت «منظور از آلوده ساختن محیط زیست، پخش یا آمیختن مواد خارجی به آب، هوا یا خاک یا زمین به میزانی است که کیفیت فیزیکی، شیمیایی یا بیولوژیک آن را به طوری که به حال انسان و سایر موجودات زنده یا گیاهان یا آثار و ابنیه مضر باشد، تغییر دهد»^۲ و «منظور از تخریب عبارت است از هرگونه تغییر در منابع طبیعی که تعادل طبیعت و تنوع زیستی را به‌طور جدی در معرض خطر قرار دهد».^۳

همچنین اصل ۴۵ قانون اساسی^۴ با اطلاق اصطلاح «ثروت عمومی» بر محیط زیست، استفاده از آن را در راستای مصالح عامه مقرر نموده است. این اصل که البته ریشه در دیدگاه‌های

۱. صورت مشروح مذاکرات مجلس بررسی نهایی قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران.

تهران: اداره کل امور فرهنگی و روابط عمومی مجلس شورای اسلامی، ۱۳۶۴.

۲. قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲، ماده ۶۸۸ تبصره ۲.

۳. رضائی قوام‌آبادی، محمدحسین، **حفاظت از محیط‌زیست در حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران**، دیدگاه‌های حقوق قضایی ۶۳، ۱۳۹۲، صص ۹۳-۱۴۰.

۴. اصل ۴۵ ق. اساسی: «انفال و ثروت‌های عمومی از قبیل زمین‌های موات یا رهاشده، معادن، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و سایر آب‌های عمومی، کوه‌ها، دره‌ها، جنگل‌ها، نیزارها، بیشه‌های طبیعی، مراتعی که حریم نیست، ارت ←

اسلامی نیز دارد، با حضور ۶۲ نفر از نمایندگان، ۵۷ رأی موافق، ۵ رأی ممتنع و بدون رأی مخالف به تصویب نهایی رسید.^۱

به هر روی، حفاظت محیط زیست در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مورد شناسایی قرار گرفته، برای اشخاص ایجاد حق و تکلیف می‌نماید. در نظام حقوقی ایران، قوانین عادی بسیاری نیز وجود دارد که در حوزه حفاظت محیط زیست و مبارزه با آلودگی‌ها و تخریب‌های زیست محیطی به تنظیم‌گری و وضع مقررات پرداخته است. اما به یقین، امروز لزوم شناسایی صریح «حق بر محیط زیست سالم» در قانون اساسی کشورمان یک نیاز جدی است تا ضمن ورود ادبیات حق محور در این باره به نظام حقوقی ایران، رویه‌ها و سازوکارهای قانونی و رسمی، مطالبه این حق نیز در پی این شناسایی، ایجاد گردد و حتی در نهایت، لوازم و شرایط دادخواهی قضایی در موارد نقض این حق نیز فراهم آید. هرچند شکل‌گیری شرایط دادخواهی برای این حق -به شکل کارآمد و عادلانه- همچون سایر حقوق اساسی، به نوعی خود نیازمند یک دادگستری اساسی و تشکیل دادگاه قانون اساسی است که موضوع بحث ما نیست.

یکی از بخش‌های مهمی که امروز باید حق بر محیط زیست سالم در آن تأمین و تضمین گردد، حوزه مدیریت و دفع بهداشتی و علمی پسماند است؛ زیرا پسماند از مهم‌ترین مصادیق مواد آلاینده و مخرب محیط زیست است. مدیریت صحیح و دفع و جمع‌آوری اصولی پسماند به موجب مقررات و اسناد بین‌المللی تکلیف همه دولت‌هاست؛ از جمله این مقررات می‌توان به «کنوانسیون بازل درباره کنترل انتقالات برون‌مرزی مواد زائد زیان‌بخش و دفع آنها»^۲ و «کنوانسیون لندن راجع به جلوگیری از آلودگی دریایی ناشی از تخلیه مواد زائد و دیگر مواد»^۳ اشاره نمود. در قوانین داخلی ایران نیز برای دستگاه‌های متعددی تکلیف مدیریت و تصدیه امور اجرایی دفع پسماند مقرر گردیده که یکی از مهم‌ترین مصادیق آن پسماند شهری است که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.

→ بدون وارث و اموال مجهول‌المالک و اموال عمومی که از غاصبین مسترد می‌شود، در اختیار حکومت اسلامی است تا برطبق مصالح عامه نسبت به آنها عمل نماید، تفصیل و ترتیب استفاده از هر یک را قانون معین می‌کند.

۱. رضانی قوام‌آبادی، محمدحسین، پیشین، صص ۹۳-۱۴۰.

2. Basel Convention On The Control Of Transboundary Movements Of Hazardous Wastes And Their Disposal, 2005.

3. Convention on The Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matte, London, 1975.

۳. تضمین حق بر محیط زیست سالم در مدیریت پسماند شهری

۳.۱. حق بر محیط زیست سالم به مثابه یک حق شهروندی

از لحاظ لغوی، شهروند به کسی گفته می‌شود که در شهر زندگی می‌کند و همچنین به اهل یک شهر یا یک کشور، شهروند می‌گویند.^۱ از حیث مفهومی، شهروند یک شخص بومی یا پذیرفته شده در یک دولت-ملت است که دارای تابعیت آن دولت است و حق برخورداری از حمایت آن دولت را نیز دارد.^۲ همچنین طبق تعریفی دیگر، «شهروند عضوی از یک جامعه سیاسی است که از حقوقی برخوردار شده و در مقابل، وظایف عضویت را بر عهده می‌گیرد».^۳ بنابراین، در تعریفی تفصیلی می‌توان گفت حقوق شهروندی امتیازات و آزادی‌هایی است که به وسیله قوانین اساسی کشورها مورد حمایت قرار گرفته و رعایت آن ضمانت شده است و از جمله حقوقی است که به منظور رعایت کرامت و شأن انسان شناسایی شده و شامل امتیازاتی می‌باشد که فرد انسانی یا طبعاً دارای آن است یا قوانین کشورها این امتیازات را به او اعطا کرده است. برخلاف حقوق بشر که تابعیت در آن مؤثر نیست، حقوق شهروندی برای اتباع یک کشور به رسمیت شناخته شده است. در واقع، موضوع حقوق شهروندی، روابط مردم شهر با یکدیگر و با شهرداری در اداره و انجام امور شهر و نظارت بر آن است.^۴ لذا، با توجه به اهمیت حفاظت محیط زیست در قانون اساسی و قوانین و سیاست‌های جمهوری اسلامی ایران و اهمیت حق بر محیط زیست سالم در اسناد بین‌المللی و همچنین مستتر بودن حق بر محیط زیست سالم در حفاظت محیط زیست طبق مباحثی که گذشت، می‌توان حفاظت محیط زیست را به شکل حداقلی و تضمین حق بر محیط زیست سالم را به صورت حداکثری، یک حق شهروندی نیز تلقی نمود که نهادهای مختلف محلی و شهری، از جمله شهرداری، به صیانت و حمایت از آن مکلف‌اند.

۱. معین، محمد، فرهنگ لغت آنلاین معین، لغت‌نامه آنلاین واژه‌یاب <http://www.vajehyab.com/moein>

۲. Merriam- Webster Online Dictionary, Merriam- Webster Online Dictionary, n.d. available at <http://www.merriam-webster.com>.

۳. Stanford Encyclopedia of Philosophy- Citizenship Entry, Stanford Encyclopedia of Philosophy, n.d. available at <https://plato.stanford.edu>.

۴. اسلامی، رضا، فرانک عزیزادگان. حق بر شهر. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۹۹.

۳.۲. حق بر محیط زیست سالم و مدیریت پسماند شهری

پسماند شهری و مدیریت آن به عنوان یک آلایندهٔ پر حجم و خطر آفرین، یکی از عرصه‌های مهم و حساسی است که نیازمند تضمین حفاظت محیط زیست و حق بر محیط زیست سالم است. گستردگی و پراکندگی پسماند در جای‌جای شهر، به عنوان زیستگاه اصلی انسان در جهان کنونی، لزوم ایجاد بستر حق بر محیط زیست سالم و تضمین آن در مدیریت پسماند شهری را رقم زده است. بنابراین، مدیریت پسماند شهری یکی از مهم‌ترین عرصه‌هایی است که به محیط زیست و سلامت انسان امروز گره خورده، تضمین حق بر محیط زیست سالم را به طور جدی ایجاب می‌نماید. اما امروزه در کشورهای توسعه‌یافته، نگاه به پسماند چیزی فراتر از یک خطر بالقوه برای زیست انسان و طبیعت است و این پدیده به عنوان یک منبع درآمد، تولید ارزش افزوده و تولید انرژی محسوب می‌شود.

هرچند دربارهٔ متولی مدیریت پسماند شهری و نحوهٔ انجام این کار دچار نوعی تشکیک و چندگانگی هستیم، هم‌اکنون بخش عمدهٔ این وظیفه طبق قانون بر عهدهٔ شهرداری‌هاست. تبصرهٔ ۴ بند ۲ مادهٔ ۵۵ قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴ و الحاقی ۱۳۵۲ مقرر می‌دارد: «شهرداری مکلف است محل‌های مخصوصی برای تخلیهٔ زباله و نخاله و فضولات ساختمانی و مواد رسوبی فاضلاب‌ها و نظایر آنها تعیین و ضمن انتشار آگهی به اطلاع عموم برساند. محل‌های تخلیهٔ زباله باید خارج از محدودهٔ شهر تعیین شود و محل تأسیس کارخانجات تبدیل زباله به کود به تشخیص شهرداری خواهد بود. رانندگان وسایل نقلیه اعم از کندرو و یا موتوری مکلفاند آنها را فقط در محل‌های تعیین شده از طرف شهرداری خالی نمایند...». همچنین از جمله وظایف ذاتی شهرداری‌ها، نظافت و مراقبت از پاکیزگی شهر است که البته در بند ۲ مادهٔ ۵۵ قانون شهرداری^۱ این وظیفه تنها در حد تنظیف معابر ذکر گردیده و در بیش از وظیفهٔ تنظیف، بنا به حکم عرف، به مرور زمان و بر حسب نیازهای روز و توسعهٔ ابعاد زیست شهری، دامنهٔ این تکلیف برای شهرداری‌ها در عمل گسترش یافته است.

۱. ماده ۵۵ - وظایف شهرداری به شرح زیر است:

تنظیف و نگاهداری و تسطیح معابر و انهار عمومی و مجاری آب‌ها و فاضلاب و تنقیه قنوات مربوط به شهر و تأمین آب و روشنایی به وسایل ممکنه.

قانون دیگری که در حوزه پسماند، مقرراتی را وضع نموده، قانون مدیریت پسماندها مصوب ۸۳ است که در ماده ۷، مدیریت اجرایی کلیه پسماندها، غیر از پسماندهای صنعتی و ویژه در شهرها و حریم آنها را بر عهده شهرداری‌ها گذاشته است.^۱ بنابراین، تضمین حق بر محیط زیست سالم و حفاظت محیط زیست مصرح در اصل ۵۰ ق. اساسی که در ماده ۱ قانون مدیریت پسماندها نیز بدان اشاره شده، در محدوده و حریم شهر و در حوزه پسماند، به طور مستقیم بر عهده شهرداری است. ولی تناقض در اینجاست که از طرفی تنظیف معابر به هیچ روی نمی‌تواند بیش از نظافت خیابان‌ها و معابر عمومی تلقی و تفسیر شود و کلیه مراحل مدیریت پسماند، شامل جمع‌آوری، حمل و دفع، را در برگیرد و از طرف دیگر قانون‌گذار، مدیریت اجرایی پسماند جامد شهری را به جز شهرداری‌ها بر عهده دستگاه‌های دیگر گذاشته است. برای حل این مشکل، می‌توان با مسامحه گفت ماده ۷ ق. مدیریت پسماندها در کنار بند ۲ ماده ۵۵ ق. شهرداری و تبصره ۲ آن، در زمینه نظافت، علاوه بر تنظیف معابر و مقرره موضوع تبصره ۲، وظیفه دیگری را نیز به دامنه تکالیف شهرداری‌ها افزوده است.

مشکل دیگر در مدیریت پسماند شهری، عدم انجام برخی تکالیف قانونی توسط دستگاه‌های مسئول و همچنین محقق نشدن برخی برنامه‌ها و چشم‌اندازهای قانونی است که در بخش بعدی این موضوع بررسی می‌گردد.

۳.۳. مطالعه موردی سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان

در طول شبانه‌روز، تمام شهروندان و شهرنشینان به نحوی با پسماند سروکار دارند و سلامت محیط زیست و به تبع آن سلامت فردی همه ساکنان شهر به طور مستقیم و غیرمستقیم با پسماند شهری گره خورده است. بنابراین، در محدوده شهری، تأمین و تضمین حفاظت محیط زیست، حق بر محیط زیست سالم و در نهایت سلامت همه افراد در حوزه پسماند تا حد زیادی بر عهده شهرداری است. در شهر اصفهان نیز همین قاعده جاری است که در ساختار درونی شهرداری، به تبعیت از چارت تشکیلاتی شهرداری‌ها، سازمان مدیریت پسماند، عهده‌دار مدیریت

۱. ماده ۷ - مدیریت اجرایی کلیه پسماندها غیر از صنعتی و ویژه در شهرها و روستاها و حریم آنها به عهده شهرداری‌ها و دهیاری‌ها و در خارج از حوزه و وظایف شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به عهده بخش‌های شهرداری‌ها می‌باشد. مدیریت اجرایی پسماندهای صنعتی و ویژه به عهده تولیدکننده خواهد بود. در صورت تبدیل آن به پسماند عادی به عهده شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و بخش‌های شهرداری‌ها خواهد بود.

پسماند شهری و امور مربوط به آن است. سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان (سمپا) بر اساس ماده ۸۴ قانون شهرداری^۱ و بند ۱۵ ماده ۷۱ قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران مصوب ۱۳۷۵^۲ و ماده ۱۰ قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳^۳ تاسیس گردیده و وابسته به شهرداری اصفهان است.^۴

در ادامه با نظر داشت برخی مقررات قانونی و چند شاخص مهم در حوزه مدیریت پسماند، وضعیت مدیریت پسماند شهرداری اصفهان در تضمین حق بر محیط زیست سالم را بررسی خواهیم کرد.

۳.۳.۱. تکالیف مندرج در قوانین برنامه توسعه

مقررات قوانین برنامه توسعه درباره پسماند، با هدف نهایی حفظ سلامت و محیط زیست افراد وضع گردیده است که می‌تواند شاخص‌هایی حداقلی برای سنجش اصولی بودن مدیریت پسماند و تضمین حق بر محیط زیست سالم ساکنان شهری باشد.

ماده ۶۱ قانون برنامه چهارم توسعه بیان می‌دارد: «دولت مکلف است، که در طول برنامه چهارم اقدام‌های ذیل را به عمل آورد: الف- طرح خوداظهاری برای پایش منابع آلوده‌کننده را آغاز نماید. کلیه واحدهای تولیدی، خدماتی و زیربنایی باید بر اساس دستورالعمل سازمان حفاظت محیط زیست نسبت به نمونه‌برداری و اندازه‌گیری آلودگی‌ها و تخریب‌های خود اقدام و نتیجه را به سازمان مذکور ارائه دهند. ج- ارائه برنامه مدیریت پسماندهای کشور و اتخاذ روشی که با همکاری شهرداری‌ها، بخش‌داری‌ها، دهیاری‌ها در وهله اول در سه استان مازندران، گیلان و گلستان اجرا شود؛ به طوری که در پایان برنامه چهارم، جمع‌آوری، حمل‌ونقل، بازیافت و دفع کلیه پسماندها با روش‌های فنی زیست محیطی و بهداشتی انجام شود...». درباره بند «الف» از

۱. ماده ۸۴ - مؤسسات وابسته به شهرداری از قبیل لوله‌کشی - آب - برق - اتوبوس‌رانی که دارای شخصیت حقوقی بشوند، می‌توانند با اصول بازرگانی اداره شوند. اساسنامه این قبیل مؤسسات باید به تصویب انجمن شهر و موافقت وزارت کشور برسد.

۲. ماده ۷۱- وظایف شورای اسلامی شهر به شرح زیر است:

۱۵- تصویب اساسنامه مؤسسات و شرکت‌های وابسته به شهرداری با تأیید و موافقت وزارت کشور.

۳. ماده ۱۰ - وزارت کشور موظف است در اجرای وظایف مندرج در این قانون ظرف مدت شش ماه پس از تصویب این قانون، نسبت به تهیه دستورالعمل تشکیلات و ساماندهی مدیریت اجرایی پسماندها در شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و بخش‌داری‌ها اقدام نماید.

۴. اساسنامه سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان مصوب ۱۳۷۵.

آغاز برنامه چهارم تاکنون که در برنامه ششم قرار داریم، اقدامی برای اجرای طرح خوداظهاری انجام نشده بود. تنها اخیراً خوداظهاری واحدهای مذکور در بند «الف» این ماده توسط سازمان حفاظت محیط زیست پس از گذشت سه برنامه توسعه مطالبه شده که در دست اجرا است. لذا بدیهی است، سمپا نیز اقدامی در راستای این خوداظهاری انجام نداده است. برنامه مدیریت پسماندهای کشور، موضوع بند «ج» همین ماده نیز توسط دولت عملیاتی نشده است. بنابراین می‌توان گفت مقررات قانون برنامه چهارم توسعه در حوزه مدیریت پسماند شهری بلا تکلیف مانده و اجرا نگردیده است.

ماده ۱۹۳ قانون برنامه پنجم توسعه در بند «الف» مقرر می‌دارد: «شهرداری شهرهای بالای دویست هزار نفر جمعیت و شهرهای ساحلی و شهرهای حاشیه تالاب‌های داخلی در راستای مدیریت پسماند شهری موظف‌اند تا پایان سال چهارم برنامه، پسماندهای خود را با روش‌های نوین و فناوری‌های جدید با اولویت روش‌های آلی (ارگانیک) از قبیل کرم پوسال (ورمی کمپوست) بازیافت نمایند. از سال پایانی برنامه، هرگونه دفن پسماندها در اینگونه شهرها مطلقاً ممنوع است». این مقرر هم یکی از مواردی است که نه تنها تا پایان برنامه پنجم توسعه به آن عمل نشده، بلکه هنوز که در اواخر برنامه ششم توسعه به سر می‌بریم، نیز شهرداری‌ها عملیات دفن زباله را به شکل گسترده در سایت‌های دفن انجام می‌دهند. درباره تبدیل پسماند به کمپوست نیز اگرچه میزان مطلوب مشخص نگردیده، در حال حاضر شهرداری‌ها بخشی از پسماند خود را به کمپوست تبدیل می‌نمایند که البته طبق استانداردهای موجود کافی نیست. به عنوان شاهد این مدعا، در سال ۹۷، درصد کمپوست تولیدشده نسبت به کل پسماند ورودی به علاوه پسماند خشک در سازمان پسماند اصفهان، در بیشترین عدد خود ۳۱ درصد بوده است. این در حالی است که سمپا نسبت به سایر شهرها در این زمینه وضعیت بهتری دارد.

همچنین این مقرر که باید پسماند با اولویت ورمی کمپوست بازیافت شوند، مغایر با واقعیت‌های اقتصادی است؛ چرا که تولید این کمپوست توجیه و صرفه اقتصادی ندارد و هزینه تمام شده آن زیاد است. سازمان پسماند شهرداری اصفهان نیز پیش از این، تولید ورمی کمپوست را در دستور کار داشت و این کمپوست را تولید می‌نمود که چندسالی است با توجه به مسائل

اقتصادی مورد اشاره، تولید آن تقریباً متوقف شده است. البته کمپوست‌های ۰۶ و ۰۸ در این سازمان تولید می‌شود که بخشی از آمار بازیافت پسماندهای ورودی محسوب می‌گردد. دفن زباله نیز کماکان در حجم بالا و برخلاف مقررۀ این قانون و اصول علمی و بهداشتی مدیریت پسماند انجام می‌پذیرد که اساساً این موضوع را می‌توان بزرگ‌ترین معضل مدیریت پسماند کل کشور نامید که به صورت جدی سلامت افراد و حق آنها بر محیط زیست سالم را تهدید می‌نماید. وجود عملیات و سایت دفن (لندفیل) و غیراصولی بودن این سایت‌ها این مشکل را حاد و بغرنج می‌کند که در بخش بررسی این شاخص به تفصیل به آن خواهیم پرداخت. بنابراین، در این بخش علی‌رغم تکلیف قانونی مبنی بر عدم دفن تا پایان سال چهارم برنامه، هنوز فاصله بسیار زیادی تا رفع این تهدید بزرگ از محیط زیست و حق بر محیط زیست سالم وجود دارد.

مادۀ ۳۸ قانون برنامه ششم توسعه عنوان می‌کند: «دولت موظف است اقدامات زیر را جهت حفاظت از محیط زیست به عمل آورد: ث- نظارت بر اجرای طرح‌های جامع مدیریت پسماند به ویژه در سواحل دریاها، رودخانه‌ها، جنگل‌ها و دشت‌های حاشیه تالاب‌ها و مدیریت سالانه حداقل بیست درصد از حجم پسماندهای موجود با روش مناسب». در حالی این قانون از تکلیف دولت مبنی بر نظارت بر اجرای طرح‌های جامع مدیریت پسماند سخن می‌گوید که طرح‌های جامع مدیریت پسماند اغلب شهرها بسیار قدیمی‌اند و نیازها و اقتضائات فعلی شهرها را دربر نمی‌گیرند. طرح‌های جامع مدیریت پسماند ذاتاً یک برنامه راهبردی عملیاتی‌اند که باید به شکل مستمر مطابق با شرایط مختلف اقتصادی، اقلیمی، اجتماعی و... مورد اصلاح و بازنگری مداوم قرار گیرند؛ اما این مهم به شکل بیان شده انجام نمی‌گیرد و همین موضوع سبب شده است طرح‌های جامع به مقرراتی متروک تبدیل و در عمل به شکلی دیگر اقدام گردد. طرح جامع مدیریت پسماند اصفهان نیز به دلیل قدیمی بودن و عدم بازنگری و اصلاح آن، نیازهای فعلی مدیریت پسماند در اصفهان را برآورده نمی‌سازد و در نتیجه مطابق آن عمل نمی‌شود. طرح جامع اصفهان که در سال ۱۳۹۱ تدوین شده است، در حال حاضر با شرایط فعلی متغیرهای اقتصادی و اقلیمی شهر اصفهان فاصله دارد. لذا با وجود این طرح، عملکرد سازمان پسماند شهرداری اصفهان در این حوزه نمی‌تواند خرسندکننده باشد که البته بخشی از این ایراد فراساختاری و

بین‌دستگاهی است؛ چرا که تهیه و اصلاح طرح‌های جامع بر عهده کارگروه‌های استانی مدیریت پسماند، مرکب از مدیران دستگاه‌های مختلف مذکور در ماده ۲ آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها و تبصره آن است.

۳.۳.۲. شاخص نسبت میزان پسماند بازیافتی با کل پسماند ورودی

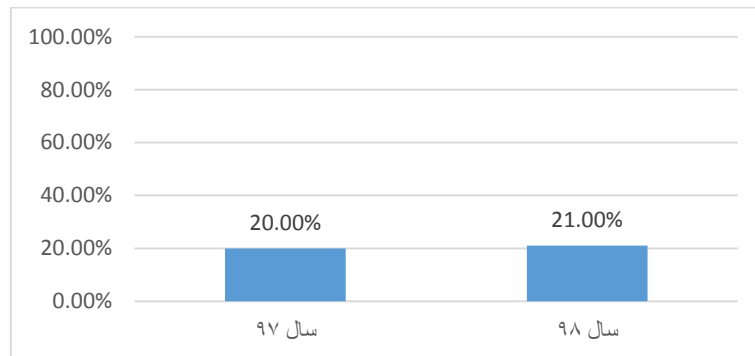
بازیافت به آماده‌سازی مواد برای بهره‌برداری دوباره گفته می‌شود.^۱ بازیافت یکی از اصول مدیریت پسماند است که در هرم مدیریت پسماند نیز مورد تأکید قرار دارد. از آنجا که بازیافت یکی از لازمه‌های اجتناب از دفن است، درصد کل بازیافت نسبت به کل پسماند جمع‌آوری شده می‌تواند یکی از شاخص‌های مهم ارزیابی وضعیت مدیریت پسماند باشد. وفق گزارش عملکرد سازمان مدیریت پسماند اصفهان در سال ۹۷، «میانگین درصد کل بازیافت اعم از کمپوست، انرژی و مواد نسبت به کل پسماند ورودی به کارخانه و پسماند خشک جمع‌آوری شده، معادل ۲۰ درصد بوده است». در سال ۹۸ نیز این شاخص عدد ۲۱ را نشان می‌دهد.^۲ بنابراین سمپا در این شاخص وضعیت مطلوبی ندارد و این به معنای دفن بیشتر و عدم تضمین مناسب حق بر محیط زیست سالم ساکنین اصفهان است. مقایسه این عدد با کشورهای هم‌سطح در تولید ناخالص داخلی و بهتر در مدیریت پسماند -مانند آرژانتین- گویای این است که نرخ بازیافت در اصفهان حداقل باید حدود ۶۵ درصد از کل پسماند ورودی باشد.^۳ البته تا رسیدن به چشم‌انداز بازیافت کامل یا حداکثری پسماندها، همواره جای پیشرفت و تضمین بیشتر حق بر محیط زیست سالم وجود دارد و تا پیش از دست یافتن به این چشم‌انداز می‌توان گفت حق بر محیط زیست ساکنان نیز هنوز به طور کامل تأمین و تضمین نگردیده است -و البته درباره دیگر شاخص‌ها نیز این موضوع صادق است- اما می‌توان استانداردهایی حداقلی را مدنظر قرار داد که بر این مبنا عدد ۲۰

۱. گزارش عملکرد سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، منتهی به اسفند ۹۷، سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، ۱۳۹۸.

۲. گزارش عملکرد سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، منتهی به اسفند ۹۸، سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، ۱۳۹۹.

3. Netwall, Amarilis, Serge- Henri Troch, Peter Cohen, Alfredo Rihm. **Emerging Issues in Solid Waste Management in Argentina**, (Jun 2014), available at <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Emerging-Issues-in-Solid-Waste-Management-in-Argentina.pdf>.

درصد پایین است. در گزارش سمپا نیز به این مطلب اذعان شده که رقم فعلی وضعیت خوبی را نشان نمی‌دهد.



نمودار ۱: مقایسه درصد کل بازیافت (کمپوست و پسماند خشک) نسبت به کل پسماند ورودی به کارخانه به علاوه پسماند خشک در سال‌های ۹۷ و ۹۸

۳.۳.۳. شاخص نسبت دفن به کل پسماند تولیدی

یکی از خطرناک‌ترین روش‌ها در مدیریت پسماند، دفن است و به شکل جدی، سلامت آب و خاک را تهدید می‌نماید و به همین دلیل همواره به عنوان آخرین گزینه مطرح بوده و هدف‌گذاری‌ها نیز بر مبنای حذف این روش است؛ در صورت استفاده از این روش نیز حداقل باید استانداردهای لندفیل رعایت گردد. لندفیل‌ها انواع مختلفی دارند که هر کدام برای کاربری و پسماندی خاص تعریف و طراحی شده‌اند. رعایت همین موضوع که برای پسماندهای متفاوت، لندفیل مخصوص خود ساخته شود، اولین استاندارد است که در صورت استفاده از روش دفن باید رعایت شود. لندفیل پسماند جامد شهری مهم‌ترین نوع لندفیل در مدیریت پسماند شهری و بیشترین حجم پسماند شهری نیز از همین نوع است. محل دفن زباله جامد شهری یک محوطه مجزا از زمین یا یک قسمت حفاری شده است که زباله‌های خانگی را دریافت می‌کند. همچنین ممکن است انواع دیگری از پسماندهای غیرخطرناک مانند ضایعات جامد تجاری، لجن غیرخطرناک و مواد زائد جامد غیرخطرناک صنعتی را نیز دریافت کند و در خود جای دهد. اما به عنوان مثال، پسماند خطرناک یا عفونی بیمارستان‌ها یا پسماند صنعتی خطرناک و حاوی مواد شیمیایی مضر، باید لندفیل خاص خود را داشته باشند. بر اساس استانداردهای آژانس حفاظت از

محیط زیست ایالات متحده آمریکا (EPA)^۱، ویژگی‌های لندفیل جامد شهری به این شرح است:

(۱) لندفیل باید لایه جداکننده کامپوزیت، شامل یک غشای انعطاف‌پذیر ۶۱ سانتی‌متری (۲ فوت) از خاک رس فشرده داشته باشد که در دو طرف محل دفن قرار دارد. از این غشا برای محافظت سفره آب‌های زیرزمینی و خاک زیرین در برابر آلودگی شیرابه استفاده می‌شود.

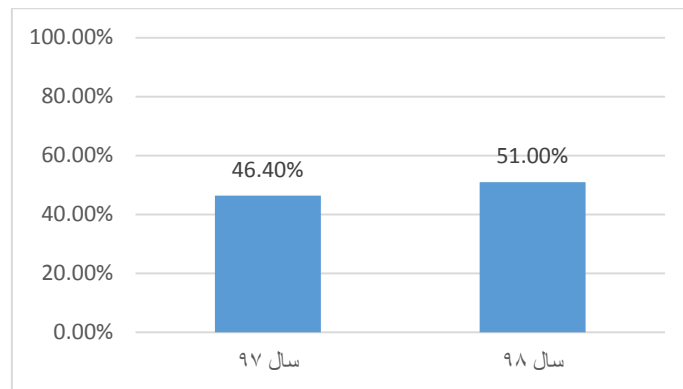
(۲) سیستم‌های جمع‌آوری و حذف شیرابه باید در بالای لایه کامپوزیت وجود داشته باشد و شیرابه را از محل دفن زباله برای تصفیه و دفع خارج کند.

(۳) روش‌های عملیاتی شامل فشرده‌سازی و پوشاندن زباله‌ها باید به طور مکرر با چندین اینچ خاک انجام گیرد. این روش‌ها به کاهش بو، کنترل بستر، حشرات و جوندگان کمک می‌کند و از سلامت عمومی محافظت می‌نماید.

(۴) لندفیل باید تصفیه‌خانه شیرابه، بازچرخش، لاگون تبخیر و سیستم جمع‌آوری گاز داشته باشد.^۲ طبق گزارش عملکرد سمپا در سال ۹۷، به طور میانگین ۵۱ درصد کل پسماند، دفن شده و در سال ۹۸ نیز این رقم، ۴۶/۴ درصد بوده که هردو، ارقام بسیار بالایی هستند. مطابق همین گزارش، در کشورهای پیشرفته، این رقم حداکثر ۱۰ درصد است. به غیر از اینکه تا دستیابی به هدف ۱۰ درصد دفن در شهر اصفهان، فاصله بسیاری دیده می‌شود، در لندفیل فعلی اکثر استانداردهای یادشده وجود ندارد. اخیراً اقداماتی در دست اجرا بوده تا تخلیه و تبخیر شیرابه در لاگون مخصوص انجام گیرد و لندفیل مذکور اصلاح گردد.

بنابراین در حال حاضر، با توجه به اینکه سفره آب‌های زیرزمینی و خاک در معرض آلودگی شدید قرار گرفته‌اند، اولویت اول تأمین و تضمین حق شهروندان و شهرنشینان اصفهانی بر محیط زیست سالم، مسئله دستیابی به میزان دفن ۱۰ درصد و کمتر و یا دست‌کم ایجاد لندفیل‌های استاندارد و کم‌خطر است. لذا درصد بالای دفن می‌تواند یکی از عوامل مهم عدم تضمین حق بر محیط زیست سالم در مدیریت پسماند شهری اصفهان باشد.

1. Environmental Protection Agency
 2. **Municipal Solid Waste Landfills, n.d**, United States Environmental Protection Agency, available at <https://www.epa.gov/landfills/municipal-solid-waste-landfills#whatis>.



نمودار ۲: درصد دفن کل پسماند در سال‌های ۹۷ و ۹۸

۳.۳.۴. شاخص به‌کارگیری فناوری‌های پیشرفته در مدیریت پسماند

یکی دیگر از شاخص‌های حائز اهمیت برای ارزیابی وضعیت مدیریت پسماند، بررسی فناوری‌های مورد استفاده در این کار است. هرچه استفاده از فناوری‌های روز دنیا در مدیریت پسماند بیشتر باشد، می‌توان گفت این مدیریت کارآمدتر و در نتیجه، تضمین حق بر محیط زیست سالم نیز بیشتر است. به عنوان مثال، به‌کارگیری روش دفن به خودی خود، امروزه یکی از روش‌های دارای سطح فناوری پایین است. درحالی‌که روش‌های دیگری چون هاضم بی‌هوازی، زباله‌سوز، استفاده بهینه از RDF و... راهکارهای فناورانه‌تری بوده و با حفظ محیط زیست و رعایت و تضمین حق بر محیط زیست سالم نیز سازگارترند. البته اخیراً استفاده از روش هاضم در دستور کار سمپا قرار گرفته است تا پس از گذراندن مرحله اجرای پایلوت، به شکل سراسری در شهر اصفهان از این راهکار استفاده شود و این گام مهمی در بهبود مدیریت پسماند و هموار شدن مسیر تضمین حق بر محیط زیست سالم در اصفهان خواهد بود. به علاوه، مدتی است سمپا به دنبال به‌کارگیری روش پیرولیز در فعالیتهای خود می‌باشد. پیرولیز یک روش ترموشیمیایی است که طی آن گازهای سمی حاصل از پسماند تولید نشده و روغن حاصل از این فرایند نیز قابلیت استفاده‌های ثانویه همچون استخراج مواد هیدروکربنی مانند گازوئیل در برج تقطیر را داراست. این روش نیز می‌تواند گامی رو به جلو در راستای بهبود وضعیت در شاخص فناوری در مدیریت پسماند و همچنین تضمین حق بر محیط زیست سالم باشد. یک راهکار فناورانه و سودمند دیگر برای تضمین این حق بشری، استفاده از RDF یا سوخت مشتق از

پسماند به عنوان سوخت جایگزین گاز در کوره کارخانه‌های تولید سیمان است. با این کار، چند اتفاق اثرگذار برای محیط زیست و تضمین بیشتر حق بر محیط زیست رخ می‌دهد: از دفن پسماند جلوگیری می‌شود، به دلیل حرارت بالای کوره سیمان، تولید گازهای سمی حاصل از پسماند کاهش چشمگیر می‌یابد و همچنین مصرف گاز به عنوان یکی از منابع ارزشمند کشور در کارخانجات تولید سیمان متوقف شده، در نتیجه آلودگی هوا و افزایش گرمای زمین روند کاهشی در پیش می‌گیرد؛ به علاوه صرفه اقتصادی این کار نیز بسیار بیشتر است. اما به هر صورت، علی‌رغم اینکه این راهبرد بخشی از سیاست‌های سمپا بوده، فعلاً مورد استقبال کارخانه‌های سیمان قرار نگرفته است.

لذا، با توجه به جمیع بررسی‌های بالا می‌توان گفت سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، در شاخص‌های یاد شده ضمن حرکت به سمت شرایط بهتر، هنوز اوضاع مطلوب و خشنودکننده‌ای ندارد و در تضمین حق بر محیط زیست سالم برای ساکنان شهر اصفهان راه زیادی برای پیمودن در پیش دارد.

نتیجه‌گیری

حق بر محیط زیست سالم، یک حق بشری و از جمله مفادی است که در زمره حقوق نرم و ذیل نسل سوم حقوق بشر، یعنی حقوق همبستگی، قرار می‌گیرد. سنگ‌بنای این دسته از حقوق، همکاری و اقدامات همه‌جانبه جمعی است و بدون این همیاری و تلاش مُجدّانه، تحقق این حقوق سخت می‌نماید. بنابراین دولت‌ها باید این دسته از حقوق را هم به رسمیت بشناسند و هم برای تأمین و تحقق آن کوشش جدی و عملیاتی در حوزه بین‌المللی و داخلی داشته باشند. امروزه حق بر محیط زیست سالم در کنار سایر حقوق بنیادین اهمیت خاصی یافته است. به علاوه، موضوع این حق به نوعی مقدمه و بستر شکل‌گیری سایر حق‌های بشری تلقی می‌گردد؛ چرا که بدون محیط زیست سالم، حیات بشری به عنوان یک حق اولین، متزلزل است و فراهم آمدن زمینه برای تضمین حقوق دیگر دشوار می‌شود.

دولت‌ها با اعلامیه استکهلم و پس از آن، با اهمیت یافتن توأمان توسعه و محیط زیست، توجه بیشتری به موضوع محیط زیست نشان دادند که این توجه در قالب «حق بر محیط زیست سالم» تجلی یافت. همچنین در این مسیر، پس از اعلامیه استکهلم، مقررات و اسناد بین‌المللی دیگری نیز پای در عرصه وجود نهادند که تمرکز اصلی آنها به حق بر محیط زیست سالم معطوف است. بنابراین، به مرور دولت‌ها در قوانین اساسی خود نیز حق بر محیط زیست سالم را مستقیم و غیرمستقیم مورد شناسایی قرار دادند تا این حق بشری به یک حق اساسی نیز تبدیل گردد و سپس در قوانین عادی -مانند قوانین حوزه مدیریت پسماند شهری- متجلی شود. همچنین در بعضی قوانین اساسی، حق بر محیط زیست سالم به صورت صریح شناسایی نشده است، اما رویه‌های عملی موجود، متضمن نوعی الزام‌آوری و شناسایی عملی این حق بشری است.

قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران در دو اصل خود به موضوع حفاظت محیط زیست پرداخته است. نگاه قانون‌گذار اساسی در آن برهه توسعه‌مدار بوده و هنوز ادبیات حق محور در حوزه حفاظت محیط زیست به صورت کنونی شکل نگرفته بوده است. اما دو اصلی که به محیط زیست پرداخته است، می‌تواند تا حدودی تضمین‌کننده حفاظت محیط زیست و به تبع آن تأمین‌کننده اهداف حق بر محیط زیست سالم باشد. با این همه، شایسته است که در

بازنگری‌های احتمالی بعدی، به این موضوع توجه شود و حق بر محیط زیست سالم به صراحت مورد شناسایی قانون اساسی قرار گیرد تا هم گفتمان حق‌مدار این موضوع در حقوق ایران قوام یابد و هم به تبع آن و به مرور، شاید مقدمات پیگیری موارد نقض این حق مهیا گردد.

به هر روی، دولت‌ها در حفاظت محیط زیست و تضمین حق بر محیط زیست سالم به موجب اسناد و مقررات بین‌المللی تکالیفی را به عهده دارند. بخشی از این تکالیف در محدوده شهرها و در حوزه مدیریت پسماند شهری تعریف می‌شود. پسماند شهری پدیده‌ای است که تمامی ساکنان یک شهر را به نحوی تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبیعی است که سلامت محیط زیست و سلامت ساکنان شهرها، روزانه تا حد زیادی در گرو مدیریت صحیح پسماند است. بنابراین، مدیریت پسماند شهری و به دنبال آن تضمین حق بر محیط زیست سالم در محدوده و حریم شهرها طبق تکلیفی که قانون مقرر نموده، بر عهده شهرداری‌هاست.

در مطالعه موردی انجام شده، عملکرد سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان در تضمین حق بر محیط زیست سالم بر مبنای چند شاخص مهم ارزیابی گردید. هرچند کمی نبودن میزان تضمین یک حق، آزمودن تحقق یا عدم تحقق آن را دشوار می‌نماید، می‌توان شاخص‌هایی حداقلی را ملاک سنجش قرار داد و با فرض قرار گرفتن تضمین حق بر محیط زیست سالم بر روی یک طیف، جایگاه و وضعیت سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان را بررسی و تحلیل نمود که در این مقاله این چنین عمل شد.

در سنجش عملکرد سمپا با قوانین برنامه توسعه، کاستی‌های موجود بیشتر از عدم انجام تکالیف قانونی توسط دولت نشئت می‌گیرد و اهتمام جدی دولت برای انجام این تکالیف و نظارت‌های بعدی در فرایند اجرا را می‌طلبد. همچنین از شرایط اقتصادی و تأثیر آن نیز نباید غافل شد؛ چرا که این متغیر مهم، عدم امکان اجرای تکالیف قانونی را در پی خواهد داشت. به عنوان مثال بارز، عدم امکان اجرای ناشی از این تأثیر می‌تواند به تکلیف قانونی تولید ورمی کمپوست، موضوع ماده ۱۹۳ ق. برنامه پنجم توسعه و همچنین عدم بازنگری در طرح‌های جامع مدیریت پسماند، از جمله طرح جامع مدیریت پسماند اصفهان اشاره نمود.

در سنجش عملکرد سمپا با شاخص نسبت میزان پسماند بازیافتی با کل پسماند ورودی، فاصله قابل توجهی با وضعیت مطلوب وجود دارد. اعداد ۲۰ و ۲۱ درصد این شاخص در سال‌های

۹۷ و ۹۸، حاکی از این فاصله و در نتیجه دفن بیشتر و تخدیش حق بر محیط زیست شهروندان و شهرنشینان است. در شاخص نسبت دفن به کل پسماند تولیدی نیز وضعیت چندان متفاوت نیست؛ درصد دفن پسماند در سال ۹۷، عدد ۵۱ و در سال ۹۸، عدد ۴۶/۶ را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه دفن به عنوان یکی از مخاطره‌آمیزترین روش‌های مدیریت پسماند تهدیدکننده سلامت آب و خاک و به دنبال آن سلامت افراد می‌باشد، میزان دفن در سازمان پسماند اصفهان بسیار زیاد بوده و این پدیده، مهم‌ترین عامل نقض حق بر محیط زیست سالم در مدیریت پسماند در شهر اصفهان است. در شاخص به‌کارگیری فناوری‌های پیشرفته می‌توان گفت اوضاع بهتر است؛ به این شرح که هنوز فناوری‌های مورد استفاده در مدیریت پسماند اصفهان به‌روز و کاملاً استاندارد نیستند، اما اقدامات و تدابیر امیدوارکننده‌ای همچون ساخت لندفیل پسماندهای پزشکی، بهبود و استانداردسازی لندفیل فعلی، آغاز اقدامات استفاده از روش مهم هاضم با نقش تعیین‌کننده در کاهش دفن و همچنین مقدمات به‌کارگیری روش پیرولیز انجام گرفته و در دست اجراست که امید به بهتر شدن وضعیت مدیریت پسماند در شهر اصفهان را زنده نگاه می‌دارد.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

کتاب

۱. اسلامی، رضا، فرانک علیزادگان. **حق بر شهر**. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوقی شهر دانش، ۱۳۹۹.
۲. **صورت مشروح مذاکرات مجلس بررسی نهایی قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران**. تهران: اداره کل امور فرهنگی و روابط عمومی مجلس شورای اسلامی، ۱۳۶۴.

مقاله

۳. رضائی، علی، عسکر جلالیان. **نفوذ بیانیه استکهلم ۱۹۷۲ در روند آموزش و نهادینه شدن اصول و مفاهیم حاکم بر محیط‌زیست در حوزه حقوق بین‌الملل، آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار ۱۴، ۱۳۹۶، شماره ۶.**
۴. رضائی، قوام‌آبادی، محمدحسین، **حفاظت از محیط‌زیست در حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، دیدگاه‌های حقوق قضایی ۶۳، ۱۳۹۲.**
۵. رضائی، قوام‌آبادی، محمدحسین و حسن شفیق‌فرد. **توسعه پایدار و حق بر محیط‌زیست سالم: چشم‌انداز نسل‌های آینده، سیاست جهانی ۱۵، ۱۳۹۵، شماره ۵.**
۶. فلسفی، هدایت‌الله، **تدوین و اعتلای حقوق بشر در جامعه‌ی بین‌المللی، تحقیقات حقوقی ۱۷-۱۶، ۱۳۷۴، شماره ۱.**
۷. مشهدی، علی و وحید کوثری. **پیمان جهانی محیط‌زیست؛ از قوام نیافتگی منابع تا توسعه‌ی هنجارهای زیست‌محیطی ملل متحد، فصلنامه تحقیقات حقوقی ۲۳، ۲۰۲۰، شماره ۹۰.**
۸. مولایی، یوسف، **نسل سوم حقوق بشر و حق به محیط‌زیست سالم، مطالعات حقوق خصوصی ۴، ۱۳۸۶، شماره ۳۷.**

قوانین

۹. آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۴.
۱۰. اساسنامه سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان مصوب ۱۳۷۵.
۱۱. قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۵۸ با اصلاحات ۱۳۶۸.
۱۲. قانون برنامه پنجم توسعه مصوب ۱۳۸۹.
۱۳. قانون برنامه چهارم توسعه مصوب ۱۳۸۳.
۱۴. قانون برنامه ششم توسعه مصوب ۱۳۹۵.
۱۵. قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران مصوب ۱۳۷۵.
۱۶. قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴ و الحاقی ۱۳۵۲.
۱۷. قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲.
۱۸. قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳.

منابع الکترونیک

۱۹. گزارش عملکرد سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، منتهی به اسفند ۹۷، سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، ۱۳۹۸.
۲۰. گزارش عملکرد سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، منتهی به اسفند ۹۸، سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان، ۱۳۹۹.
۲۱. معین، محمد، فرهنگ لغت آنلاین معین، لغت‌نامه آنلاین واژه‌یاب.

<http://www.vajehyab.com/moein>

ب) منابع انگلیسی

Book

22. Sunkin, Maurice, David M Ong, Wight Lecturer. *Sourcebook on Environmental Law*, Cavendish Publishing Sourcebook Series (1998).

Articles

23. Anton, Donald K, Dinah L Shelton. "Environmental Protection and Human Rights," *Cambridge University Press*.

24. Boyd, David R, "The Implicit Constitutional Right to Live in a Healthy Environment," *Review of European Community & International Environmental Law* 20, No 2 (July 1, 2011).
25. Daly, Erin, James R May. "Comparative Environmental Constitutionalism," *Jindal Global Law Review* 6: No 1 (2015).
26. Gormley, W. "The Legal Obligation of the International Community to Guarantee a Pure and Decent Environment: The Expansion of Human Rights Norms," *Georgetown International Environmental Law Review*, 1990.
27. Hill, Barry E, Steve Wolfson, Nicholas Targ. "Human Rights and the Environment: Synopsis and Some Predictions," *Georgetown International Environmental Law Review* 16, 2004.
28. Horn, L. "The Implications of the Concept of Common of Human Kind on Human Right to Healthy Environment," *Macquarie Journal of International and Comparative Environmental Law* 1, 2004.
29. Shelton, D. "Human Right Environmental Rights and the Right to Environment," *Stanford Journal of International Law* 28, 1991.

Electronic resources

30. **Merriam- Webster Online Dictionary**, Merriam- Webster Online Dictionary, n.d. available at <http://www.merriam-webster.com> (last visited on 16/09/2020).
31. **Municipal Solid Waste Landfills, n.d**, United States Environmental Protection Agency, available at <https://www.epa.gov/landfills/municipal-solid-waste-landfills#whatis> (last visited on 28/09/2020).
32. Netwall, Amarilis, Serge- Henri Troch, Peter Cohen, Alfredo Rihm. **Emerging Issues in Solid Waste Management in Argentina**, (Jun 2014), available at <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Emerging-Issues-in-Solid-Waste-Management-in-Arentina.pdf> (last visited on 17/09/2020).
33. **Stanford Encyclopedia of Philosophy, n.d**, Stanford Encyclopedia of Philosophy- Citizenship Entry, available at <https://plato.stanford.edu> (last visited on 26/08/2020).

The Constitutions, Conventions and Declarations

34. African Charter on Human and Peoples' Rights 1981.

35. Additional Protocol to the American Convention on Human Rights in the Area of Economic, Social and Cultural Rights “Protocol of San Salvador” 1988.
36. American Convention on Human Rights 1969.
37. Basel Convention On The Control Of Transboundary Movements Of Hazardous Wastes And Their Disposal, 2005.
38. Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters, Aarhus 1998.
39. Convention on The Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matte, London, 1975.
40. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm), 1972.
41. Rio Declaration on Environment and Development 1992.

