

## تحلیل و بررسی نقش مدیریت روستایی در جمع آوری و دفع زباله از محیط روستا (مطالعه موردی: بخش جزینک شهرستان زهک)

دکتر حمید حیدری مکرر<sup>۱</sup>، عبدالمجید شاهزائی<sup>۲\*</sup>

چکیده

توسعه اقتصادی و فنی، همراه با تغییر الگوی مصرف منجر به تولید حجم عظیمی از زباله در مناطق روستایی کشور شده است. در حال حاضر در زمینه زباله‌های روستایی مدیریت منسجمی وجود ندارد و زباله‌های روستایی (که زمانی ترکیبات آنها به طور عمدۀ طبیعی بود و به سرعت تجزیه و جذب محیط می‌شد) تبدیل به زباله‌های غیرقابل تجزیه با دوره ماندگاری طولانی شده و برای مدت زمانی نسبتاً طولانی در محیط روستا باقی مانده و چهره‌های زشت به روستاها داده و انواع آلودگی‌های هوا، آب، خاک را به دنبال دارد. محدوده مورد مطالعه در این پژوهش بخش جزینک شهرستان زهک در شمال استان سیستان و بلوچستان می‌باشد. جمعیت محدوده مورد نظر در سرشماری سال 1385 برابر با 6763 نفر که در 83 آبادی این بخش زندگی می‌کرده‌اند. روش تحقیق به کار رفته در تهیه و تدوین این مقاله از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و در راستای فراهم نمودن داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از دو روش کتابخانه‌ای-اسنادی و روش مطالعات میدانی استفاده شده است. با توجه به گستردگی تعداد سکونتگاه‌های روستایی، تعداد 10 آبادی به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و از طریق مصاحبه، داده‌های مورد نیاز گردآوری گردید. نتایج و یافته‌ها حاکی از آن است که هر چند دهیاری‌ها اقداماتی برای جمع‌آوری زباله در محیط‌های روستایی انجام داده‌اند اما به دلایلی همچون کمبود بودجه تنها در 2 روستای این بخش عملیات جمع‌آوری زباله و انتقال آن به خارج از محیط روستا انجام می‌گیرد.

کلمات کلیدی: بخش جزینک، دهیاری‌ها، جمع‌آوری، دفع زباله

مقدمه

محیط زیست سالم و جمعیت سالم از پیش زمینه‌های توسعه پایدار هستند (Eigsti, 1999, 82). به عبارت دیگر ارتباط غیر قابل انکاری بین انسان و محیط وجود دارد (Van der Zwip, 1997). توسعه اقتصادی و فنی، همراه با تغییر الگوی مصرف منجر به تولید حجم عظیمی از زباله در مناطق روستایی کشور شده است. در حال حاضر در زمینه زباله‌های روستایی مدیریت منسجمی وجود ندارد و زباله‌های روستایی (که زمانی ترکیبات آنها به طور عمدۀ طبیعی بود و به سرعت

<sup>1</sup> استادیار جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه زابل، زابل، ایران.  
<sup>2</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

\* نویسنده مسئول مقاله [majidsh2009@yahoo.com](mailto:majidsh2009@yahoo.com)

تجزیه و جذب محیط می‌شد) تبدیل به زباله های غیرقابل تجزیه با دوره ماندگاری طولانی شده و برای مدت زمانی نسبتاً طولانی در محیط روستا باقی مانده و چهره‌های زشت به روستاها داده و انواع آلودگی های هوا، آب، خاک را به دنبال دارد (فرجی سبکبار، 1389، 128). یکی از موارد مهم در زمینه حفظ و ارتقای سلامت افراد و جامعه دفع صحیح زباله و مواد زائد است که متأسفانه به خصوص در مناطق روستایی به دلیل روش های نامطلوب جمع آوری زباله، محیط زندگی و به تبع آن سلامت افراد دائماً در معرض آلودگی و خطر قرار دارد (Ministry of Health, 2000, 19). اهمیت دفع بهداشتی زباله ها تنها زمانی بر همگان روشن خواهد شد که خطرات ناشی از آنها به خوبی شناخته شوند زباله ها نه فقط باعث تولید بیماری، تعفن و زشتی مناظر می گردند بلکه می توانند با آلوده کردن خاک، آب و هوا خسارات فراوانی به بار آورند (Helmsersht, 1997, 63). جمع آوری و دفع نامناسب مواد جامد مشکلی است که در پیدایش بیماری های عفونی و بروز صدمات و بیماری های مسری از ناقلین نقش به سزایی دارد (WHO<sup>3</sup>, 2001, 283). در سال 1997 بیش از 50 میلیون مرگ در سراسر جهان رخ داد که علت حدود یک سوم از آنها عفونت و بیماری های انگلی بوده است (WHO, 1997, 329). اکثر روستاهای کشور های در حال توسعه معمولاً روش مشخصی برای انهدام مواد زائد جامد و یا تبدیل آن به اشکال دیگر وجود ندارد و معمولاً این مواد در اطراف مناطق مسکونی ریخته شده و مجدداً از طریق آب، باد و حیوانات به محیط زندگی باز می گردد (Salmani, 1997, 67). طبق آمار وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی 2.5 میلیون نفر خانواده روستایی و 220 هزار نفر خانواده شهری در کشور ایران هنوز هم زباله خود را در محیط رها می کنند (Ministry of Health, 2000, 32). همواره اعمال مدیریت مواد زائد جامد با هدف به حداقل رساندن اثرات سوء ناشی از دفع غیر بهداشتی زباله ها به ویژه انواع خطرناک انجام می شود و این کار از طریق کنترل مرتب زباله‌ها و به حداقل رساندن زمان نگهداری، جمع آوری و حمل و نقل و دفع بهداشتی که از اصلی ترین اصول بهسازی محیط محسوب می شود و اصلاح و بهینه کردن روش ها و وضعیت موجود و آینده نسبت به قبل با یک برنامه ریزی صحیح به منظور کاهش هزینه های کلان مربوط به مدیریت زباله می باشد تا آنچه به عنوان زباله دفع نهایی می شود تهدید کننده سلامت محیط زیست و مردم نباشد (Pour ahmad, 2007, 32). روش های متفاوتی برای دفع زباله‌ها در نواحی روستایی مطرح است مانند زباله‌سوزی، دفن، بازیافت، تبدیل و ... که با توجه به حجم زیاد زباله‌های روستایی دفن بهداشتی می‌تواند راه‌حل مناسبی برای روستاها مطرح باشد. البته گزینه‌های دیگر نیز منتفی نمی‌باشند. بنابراین دفن بهداشتی زباله یکی از راهکارهای مدیریت زباله در مناطق روستایی محسوب می‌شود. از آنجایی که در مورد انتخاب مکان های دفن زباله به ویژه در روستاها هیچ گونه مطالعه اولیه‌ای که ضامن حفاظت از منابع محیط زیست و بهداشت باشد، تا به حال صورت نگرفته است و متأسفانه رهاسازی زباله و فاضلاب در معابر و یا ریختن در رودخانه‌ها و مسیل‌ها عمده‌ترین روش‌های دفع زباله محسوب می‌شود، در این صورت مکان‌یابی بهینه و اصولی دفن بهداشتی زباله بدون در نظر گرفتن معیارهای طبیعی، اجتماعی، اقتصادی امری اجتناب ناپذیر است (فرجی سبکبار، 1389، 128).

<sup>3</sup>. World health organization

## بیان مسئله و ضرورت انجام تحقیق

در ایران دفع و دفن زباله از قرن های گذشته مبتنی بر اصل دور ریختن یا از خود دور کردن زباله بوده است. تا آنجا که مردم سعی می کردند زباله های خانگی و تولیدی خود را از محل زندگی خود دور نمایند. ساده ترین راه برای رفع این مشکل تلنبار نمودن زباله ها در زمین های پست خارج از محل های سکونت انسان و سپس سوزاندن آن به منظور جلوگیری از آلودگی بود. مدت ها این روش بدون توجه به اثرهای بد آن به عنوان عملی ترین روش در نقاط مختلف جهان انجام می شد، تا این که مشکلات و مسائل ناشی از دفع زباله ها در مکان های مذکور سبب شد تا در برخی کشور های جهان زباله دان های روباز، به سرعت جای خود را به محل های دفن بهداشتی جدید بدهند. دفن زباله های خانگی و دیگر پسماندها در داخل زمین، روشی قدیمی برای دفع زباله ها محسوب می شد. دفن زباله علاوه بر دور کردن زباله ها و پسماندها از محیط زندگی انسان و حفظ زیبایی و بهداشت محل زندگی باعث برگشت مجدد پسماندها به چرخه طبیعت و پالایش آب زباله ها در اثر عبور از لایه های مختلف خاک می شد. نور خورشید، باد، باران و دیگر نیروهای طبیعت از پس این گونه آلودگی ها بر می آمدند. این روش ساده قرن ها مورد استفاده بشر بود و توانسته بود مشکل دفع و نابودکردن زباله را مرتفع نماید. اما افزایش جمعیت شهرها و روستاها پیدایش آبادی ها و شهر های تازه تاسیس، کاهش فاصله شهرها و آبادی ها افزایش میزان زباله تولیدی و به روز برخی پدیده ها و تحولات ناشی از صنعتی شدن جامعه و تولید زباله شیمیایی و خطرناک و امکان آلوده شدن منابع طبیعی ضرورت توجه علمی و هدفمند به بحث دفن و دفع زباله و جلوگیری از آلوده شدن آب های جاری و منابع آب زیرزمینی را افزایش داد. به طوری که ریختن و چال کردن زباله و پسماندها و به خصوص انواع شیمیایی و خطرناک آن داخل خاکچال های عادی روش خطرناکی محسوب می شود. متأسفانه در ایران تلقی نادرست از دفن بهداشتی زباله باعث شده است حفر یک گودال قرار دادن زباله درون آن و پوشاندن آن با خاک را دفن بهداشتی زباله بدانند در حالی که دفن بهداشتی مقوله ای علمی است که نیازمند مطالعات و اعمال مدیریت صحیح است. بنابراین با توجه به این که دهیاری ها طبق بند های 1-14-24-31 و 44 وظیفه حفاظت از نظافت و بهداشت محیط زیست روستا و سلامت روستائیان را بر عهده دارند (دریان آستانه، 1387، 42) تحقیق حاضر به بررسی این موضوع در روستاهای دارای دهیاری در بخش جزینک شهرستان زهک می پردازد. در این زمینه سوال زیر مبنای اصلی تحقیق حاضر خواهد بود.

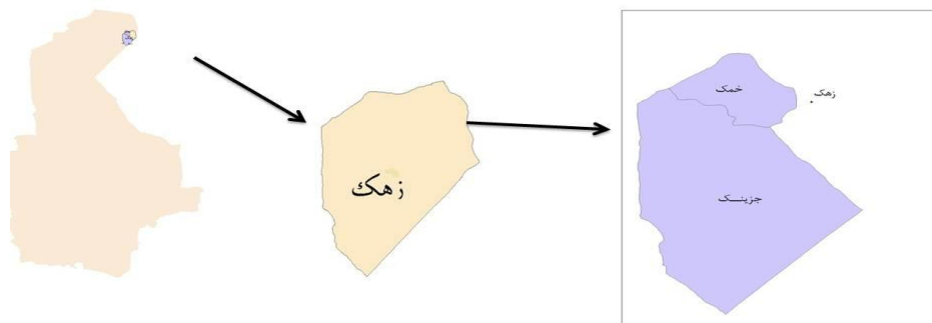
## سوال تحقیق

آیا دهیاری ها بخش جزینک شهرستان زهک به وظایف خود در امر جمع آوری و دفع زباله عمل می نمایند؟

## محدوده مورد پژوهش

محدوده جغرافیایی مورد پژوهش در این مطالعه بخش جزینک شهرستان زهک در شمال استان سیستان و بلوچستان است. این بخش از شرق و جنوب شرق به کشور افغانستان و از شمال و غرب با شهرستان زابل همجوار است. این بخش

دارای دو دهستان به نام های جزینک و خمک می باشد. جمعیت این بخش در سرشماری سال 85 برابر با 22749 نفر که در 83 آبادی دارای جمعیت این بخش در غالب 4581 خانوار زندگی می کردند می باشد.



نقشه شماره 1: محدوده مورد پژوهش در استان سیستان و بلوچستان و شهرستان زهک

#### روش تحقیق:

روش تحقیق به کار رفته در تهیه و تدوین این مقاله از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و در راستایی فراهم نمودن داده ها و اطلاعات مورد نیاز از دو روش کتابخانه‌ای- اسنادی و روش مطالعات میدانی استفاده شده است. با توجه به زیاد تعداد سکونتگاه های روستایی، تعداد 10 آبادی به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب و از طریق مصاحبه، داده های مورد نیاز گردآوری گردید.

جدول شماره 1: ویژگی های جمعیتی روستاهای مورد مطالعه

دهستان	ردیف	نام روستا	تعداد خانوار	تعداد جمعیت
جزینک	1	جزینک	168	725
	2	بدیل	59	293
	3	قلعه نو	271	1200
	4	قلعه کنگ	149	659
	5	عباس مراد	78	389
خمک	6	خمک	324	1263
	7	گوری	187	812
	8	پیری	129	625

389	99	شیخ لنگی	9	
408	102	نوری	10	
6763	1566	جمع		

منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال 1385 و دهیاری های مورد نظر

### پیشینه تحقیق

سلمان منش (salmanmanesh, 1997)، کیفیت شیرابه زباله در 12 مرکز دفن و اثرات آن بر آب های زیر زمینی در کشور فنلاند را بررسی نموده است. هفت نقطه از آنها در مناطقی هستند که از نظر آب های زیر زمینی دارای اهمیت بوده و این آب ها به دلیل نفوذ پذیر بودن خاک به اسانی الوده شده اند. عالی ده چنار (Aali Deh-e-chenar, 2005)، به بررسی وضعیت مکان های دفن زباله موجود در شهرهای استان چهار محال و بختیاری پرداخته و پس از انجام بررسی های مختلف میدانی و آزمایشگاهی نشان داد که آب های زیر زمینی در دو مرکز دفن (لردگان و فارسان) در شهر های مورد مطالعه آلوده شده اند. الماسی و همکاران (1383)، با بررسی میزان اجزاء بازیافتی و اهمیت اقتصادی زباله های خانگی روستاهای کاشان دریافت که در روستاهای مورد مطالعه 9/7 درصد از زباله های تولیدی قابلیت بازیافت دارند که ارزش اقتصادی آنها قابل توجه بوده و می تواند بخشی از هزینه های جمع آوری و دفن زباله را جبران نماید. الله آبادی و ساقی (1390)، طی تحقیقاتشان نشان دادند که وضعیت محل های دفع و نحوه دفن زباله در وضعیت فعلی در منطقه روداب سبزوار از مطلوبیت لازم برخوردار نیست. با توجه به نتایج بدست آمده و جهت جلوگیری از الودگی محیط زیست برقراری یک سیستم مدیریتی امن جهت ساماندهی پسماند های تولیدی منطقه روداب سبزوار لازم و ضروری می باشد. در تحقیقی که فتایی و همکاران در سال 1388 بر روی مکان یابی محل دفن انجام دادند با استناد به ضوابط و استانداردهای ملی و جهانی و با اعمال فاکتور های محدود کننده با استفاده از اطلاعات جغرافیایی مکان های مناسب در سطح شهرستان تعیین گردیدند. به منظور تلفیق لایه ها و اخذ نتایج از منطق بولتن استفاده شد با انجام بازدید های میدانی از میان مکان های مناسب چهار مکان برای مقایسه و ارزیابی از طریق فرایند تحلیل سلسله مراتبی مشخص شدند که نهایتا با انجام مطالعات دقیق تر بر روی مکان های انتخاب شده و اعمال وزن های مناسب به هر یک از مکان های انتخاب شده در فرایند GIS گردید به طوری که با استفاده از تلفیق منطق بولتن در نرم افزار دو محل دفن نهایی با ترتیب اولویت بندی برای AHP تحلیل سلسله مراتبی دفن زباله های شهری گیوی تعیین گردید.

### مبانی نظری

#### زباله

پسماند یا زباله به مواد جامد مایع و گاز (غیر از فاضلاب) گفته می شود که به طور مستقیم یا غیر مستقیم و به صورت ناخواسته حاصل فعالیت انسان بوده است و از نظر تولید کننده زاید تلقی می گردد و اثرات مخرب زیست محیطی دارد که زباله های خانگی بخش عمده آن را شامل می شود و با عمل بازیافت می توانیم این سرمایه های ارزشمند را به منابع اولیه

آنها بازگردانیم (عمرانی، 1383، 4). مواد زاید جامد با توجه به کمیت عدم مدیریت مناسب و علمی یکی از اثر گذار ترین مواد مخرب محیط زیست بوده که به صورت مستقیم و غیر مستقیم موجب آلودگی محیط زیست می شود. پسماندها با آلوده نمودن خاک مستقیماً موجب تخریب محیط زیست می گردند و به صورت غیر مستقیم شیرابه آن آب و خاک را آلوده می نماید و همچنین گاز های تولید شده در مراکز دفن آلوده کننده هوا بوده و اثر گلخانه ای نیز دارند (سعید نیا، 1383، 15). یکی از نگرانیهای جامعه ما مسئله زباله های خانگی است که میزان روزانه آن برای خانواده شهری حدود 700 گرم و برای خانواده روستایی حدود 500 گرم گزارش شده است (عبدلی، 1374، 65). در مناطق روستایی مخلوطی از زباله و مواد بازیافتی دفن می شوند که عوارض زیست محیطی آلودگی خاک و آب های زیر زمینی و هوا را به دنبال دارد و به علت عدم بازیافت مواد با ارزش و دفن آنها زیانهای اقتصادی را نیز به دنبال دارد (Neal, T, 1998). به طور کلی ترکیباتی که بدان پسماند اطلاق می گردد در ابتدا کالا بوده و پس از مصرف به پسماند تبدیل شده است. تامین کالای مورد نیاز منجر به تحمیل هزینه شده و پس از تبدیل این کالا ها و ملزومات به پسماند می بایست هزینه ای مضاعف پرداخت گردد تا کالای مصرف شده را اکنون پسماند می نامند جمع آوری حمل و دفع شوند (Carew, 1994, 161).

از ابتدایی زندگی بشر اولیه و حیوانات منابع و زمین را مورد استفاده قرار داده و مواد زائد را دفع کرده اند. در زمان های اولیه دفع مواد زائد مشکل خاصی را ایجاد نمی کرد زیرا که جمعیت خیلی اندک و زمین بسیار زیادی در دسترس بود. مشکل دفع مواد زائد به زمانی برمی گردد که انسان ها در فرم قبایل روستاها و شهرها گرد هم آمده اند و تجمع مواد زائد جامد ایجاد شد. دور ریزی مواد غذایی و سایر مواد زائد در شهر و ریختن آنها در جاده ها و خیابان های خاکی و زمین های خالی باعث زاد و ولد موش ها و مگس ها گردید که با خود میکروب را حمل و نقل می کردند و عامل شیوع بیماریهای مسری می شدند. مثل طاعون نیمی از مردم اروپا را در قرن چهاردهم کشت و متعاقب آن باعث بیماریهای مسری و تلفات زیادی گردید. در قرن نوزدهم کنترل بهداشت عمومی از وظایف فردی سازمان های دولتی و عمومی شد. رابطه بین بهداشت عمومی ذخیره سازی جمع آوری و دفع غیر مناسب مواد زائد جامد کاملاً مشخص است. امروزه معلوم شده که موش، مگس و سایر ناقلین بیماریها در زباله دان های روباز تخم گذاری و تولید مثل می کنند. آنها همچنین در انبار های نامناسب مواد غذایی و سایر جاهایی که غذا و پناهگاه مناسب برای موش و حشرات است زاد و ولد می نمایند. مواد متنوع و رطوبت متعادل زباله های خانگی، شرایط مناسبی را برای تولید مثل و تکثیر مگس ها فراهم می کنند مگس ها نیز با انتقال فیزیکی بسیاری از باکتری ها و انگل ها موجب ابتلای انسان به اسهال، وبا، سل، قارچ های پوستی و ... می شود. براساس مطالعات انجام شده کنترل مگس تا حدود 90٪ و موش ها تا حدود 65٪ به جمع آوری صحیح زباله و دفع فاضلاب نسبت داده می شود (عمرانی، 1383، 21). یکی از پیامد های ناشی از دفع نامناسب زباله آلودگی آب های سطحی و زیر زمینی است. تخلیه مواد زائد و جامد در محیط توسط آب های سطحی جاری و بارندگی به نقاط مختلف منتقل شده موجب انتشار آلودگی می گردد (عباسپور، 1371، 17). مدیریت حل مشکل زباله شامل سه قسمت جمع آوری، حمل و نقل و دفع زباله می باشد. در حال حاضر کشور ما 80٪ از کل مخارج مدیریت حل مشکل زباله مربوط به جمع آوری زباله و 60٪ از کل مخارج نیز صرف حقوق و دستمزد سیستم جمع آوری زباله می شود (عبدلی، 1372، 12).

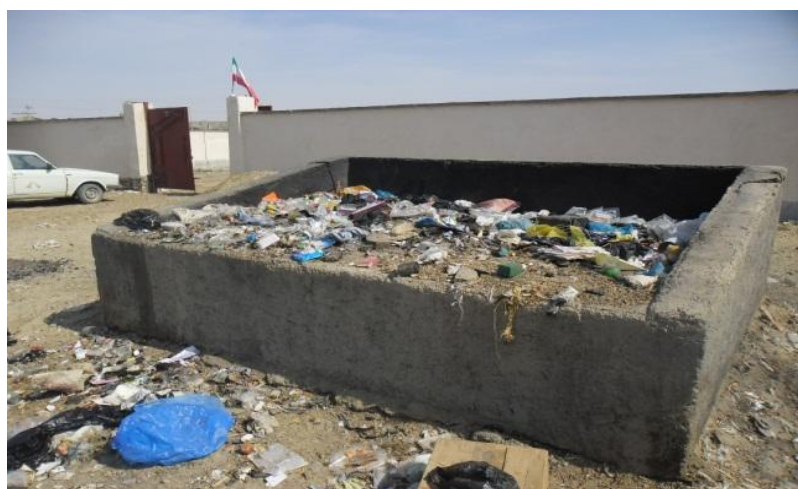
## یافته های پژوهش

### اقدامات دهیاری ها در روستاها

#### جمع آوری زباله

90 درصد روستاهای مورد پژوهش در این تحقیق برای جمع آوری زباله در سطح روستا اقدام به نصب سطل های زباله در سطح معابر روستا کرده بودند. این سطل ها در معابر و کوچه های روستا نصب گردیده بودند و دسترسی به آنها تقریباً برای تمام روستائیان امکان پذیر بود. در این میان تنها روستای قلعه نو در دهستان جزینک در مورد نصب سطل های زباله دارای کمبود های بود که علیرغم جمعیت زیاد و جنبه توریستی این روستا تنها چند سطل در بعضی از معابر روستا نصب گردیده بود که تعداد آنها بسیار کم بود. در روستای بدیل محل های برای جمع آوری زباله در چند نقطه روستا ساخته شده بود که روستائیان زباله های خود را در آن تخلیه می کردند. در بعضی از موارد مکان یابی این جایگاه ها بدون توجه به کاربری های موجود در اطراف جایگاه صورت گرفته بود نمونه آن ساخت جایگاه جمع آوری زباله در فاصله ای کمی از منازل مسکونی و در کنار مدرسه ی ابتدایی و در مسیر دانش آموزان بود. که بوی نامطبوع آن قابل استنشام و می توانست باعث ایجاد بیماریهای واگیر دار در محل و سلب آسایش ساکنین آن گردد، ساخته شده بود. در روستای جزینک دهیاری اقدام به پخش چند سری پلاستیک زباله در بین اهالی نموده بود و از دیگر اقدامات می توان به برگزاری جلسات عمومی در باب مسائل روستایی از جمله جمع آوری زباله می توان اشاره کرد. در مورد روستای خمک در دهستان خمک علیرغم نصب سطل های زباله و جمع آوری زباله در آن روستا شاهد تخلیه زباله های تولید شده در کانال آب کشاورزی روستا هستیم که منظر زشتی به محیط روستا می داد.

تصویر شماره 1: محل ذخیره زباله در روستای بدیل در دهستان جزینک



تصویر شماره 2: آتش زدن زباله در داخل زمین های کشاورزی در محیط روستا



ماخذ: مطالعات میدانی نگارنده

### حمل زباله

در این زمینه تنها در 2 روستایی جزینک و خمک امکانات حمل زباله موجود بود و در دیگر روستاها، دهیاری ها از چنین امکاناتی بی بهره بودند. در روستای جزینک با استفاده از یک تراکتور تریلی دار اقدام به جمع آوری زباله های موجود در سطل های زباله و زباله های خانگی در سطح روستا می نمودند. بنا بر اظهارات یکی از اعضای شورای روستا هر دو روز یکبار زباله ها از سطح روستا جمع آوری می گردد. در مورد دیگر در روستای خمک در دهستان خمک دهیاری با استفاده از یک دستگاه امیکو اقدام به جمع آوری زباله از سطح روستا می نمود در روستای عباس مراد بنا بر اظهارات دهیار تا ماه های اولیه سال یک دستگاه تراکتور برای حمل زباله در روستا موجود بوده اما به دلیل نبود بودجه کار جمع آوری زباله در سطح روستا متوقف شده است. در دیگر روستاهای منطقه هیچ اقدامی برای حمل زباله به خارج از روستا انجام نگردیده است و زباله ها در نزدیکی روستا و در کنار جاده های ارتباطی یا منازل مسکونی تخلیه می گردد و یا آتش زده می شود نمونه آن را در روستاهای بدیل، گوری، عباس مراد، قلعه نو و موارد دیگر می توان دید که به محیط های روستای چهره ای زشت بخشیده بود.

### دفع زباله

همان طور که اشاره گردید تنها در دو روستایی جزینک و خمک امکانات حمل زباله و دفع آن در خارج از محیط روستا موجود بود و دیگر روستاهای منطقه مورد نظر از توان و امکانات مالی مناسبی برای دفع زباله از محیط روستا را نداشتند. در روستای جزینک زباله های موجود در معابر و همچنین زباله های خانگی به وسیله تراکتور، در فاصله سه کیلومتری، در محل های که به عنوان سیل بند مورد استفاده قرار می گیرند تخلیه می شوند. در مورد روستای خمک نیز زباله های تولیدی به وسیله یک دستگاه کامیونت امیکو هفته ای 2 مرتبه جمع آوری و در فاصله ای نسبتا مناسب در فاصله 3 کیلومتری از روستا تخلیه و در آنجا به آتش کشیده می شوند.

### ویژگی های مکانی محل های دفع زباله



### فاصله از محیط روستا

هرچند تنها دو روستا دارای سیستم جمع آوری زباله بودند، اما محل تخلیه زباله های روستایی در فاصله مناسب از محیط روستا می باشد. در این مورد مکان های دفع زباله در فاصله سه کیلومتری از محیط روستا قرار دارند.

### فاصله از منابع آبی

محل دفع زباله های روستایی جزینک در فاصله ای 500 متری از منابع آبی قرار دارد و از استاندارد های تعریف شده که فاصله ای بیش از 400 متری را مورد توجه قرار می دهد نیز بیشتر می باشد. در روستایی خمک این وضع روندی بالنسبه بهتر دارد محل دفع زباله های روستایی در مکانی لم یزرع قرار دارد که با نزدیک ترین منبع آبی بیش از 2 کیلومتر فاصله دارد

### فاصله از جاده ها و بزرگراه ها

فاصله از نزدیکترین جاده اصلی در محل دفع به خاطر ایجاد منظر زشت از اهمیت به سزایی دارد . استاندارد تعریف شده برای این فاصله بیش از 300 متر می باشد. در این مورد فاصله هر دو مکان دفع زباله از جاده های اصلی بیش از 1 کیلومتر می باشد

### نوع راه دسترسی به محل دفع زباله

وجود راه دسترسی مناسب بین محل دفع و محل جمع آوری زباله عامل کلیدی اقتصادی است و برای کاهش زمان حمل و نقل و سهولت انتقال زباله ها تا حد امکان باید دارای راه اصلی و جاده بوده و به دسترسی های موجود نزدیک باشد. راه مورد استفاده برای انتقال زباله ها از محیط روستا به محل دفع در هر دو روستایی مورد اشاره از نوع خاکی و شوسه می باشد .

### نتیجه گیری

جمع آوری و دفع زباله در محیط های روستایی از اهمیت بسیاری برخوردار است. آلودگی آب ها و منابع دیگر در محیط روستا از اولین تبعات سهل انگاری در این امر می باشد. آلودگی معابر در نتیجه رها کردن زباله در محیط های روستایی از دیگر تبعات این اقدام می باشد، که چهره ای نامناسب به محیط های روستایی می دهد و دید و منظر طبیعی روستا را که یکی از عوامل متمایز کننده محیط روستا از محیط شهر می باشد به هم می زند. قانون گذار جمع آوری و دفع زباله در محیط های روستایی را به عهده دهیاران ها و دهیاران گذارده، اما بنا به دلایل متفاوت از جمله کمبود منابع تامین بودجه برای این امر دهیاران هیچ اقدامی در این زمینه انجام نمی دهند. در بخش جزینک شهرستان زهک هر چند دهیاری ها اقداماتی برای جمع آوری زباله در محیط های روستایی انجام داده اند، اما همان مشکل قبلی که تامین بودجه برای این امر می باشد اقدامات

دفع و دفن را با مشکل مواجه کرده و در نتیجه زباله ها در محیط روستا باقی می ماند، این امر در روستاهایی با جاذبه گردشگری مانند قلعه نو بسیار مشهود می باشد. به طوری که در این روستا دهیاری کمترین اقدام را برای جمع آوری زباله انجام داده است کمبود سطل های برای جمع آوری زباله در سطح روستا کمتر از تعداد انگشتان دست حاکی از این امر می باشد. حتی این امر زمانی بیشتر مشهود می گردد که زباله ها در سطح معابر روستا رها می گردند و یا در محل ساختمان متروکه پست رها می گردند. هرچند این امر در دیگر روستاهای مورد مطالعه کمتر مشهود بود اما آثار آن را می شد در روستا مشاهده نمود. تقریباً تمامی روستاها اقداماتی را برای جمع آوری زباله در محیط روستا انجام داده بودند اما این اقدامات در بعضی از روستاها مانند جزینک و خمک کاملاً مشهود بود و در بعضی دیگر از جمله قلعه نو آن قدر به چشم نمی آمد، که توجه بیشتری را در این امر می طلبد.

## منابع

- الله آبادی، احمد و محمد حسین ساقی (1390)، [مکان یابی و طراحی محل دفن زباله های روستایی بخش روداب سبزوار]، مجله علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 3، شماره 1، صص 29-34.
- الماسی، حسن و همکاران (1383)، [بررسی میزان اجزای بازیافتی و اهمیت اقتصادی زباله های خانگی روستاهای کاشان]، فصلنامه علمی پژوهشی فیض، شماره 31، صص 62-67.
- [جمع آوری، حمل و دفع زباله در روستا] (1382)، ماهنامه دهیاری ها، سال اول، شماره 2، صص 31-35
- حسینی، سیده وحیده، انوشه، منیره و احمدی، فضل الله (1387)، [بررسی تاثیر مشارکت نوجوانان بر جمع آوری و دفع بهداشتی زباله]، دو ماهنامه پرستاری ایران، دوره بیست و یکم، شماره 55، صص 9-17.
- حقیقی، سعید و همکاران (1385)، [بررسی تاثیر مداخلات مردمی از طریق گفتگو با مسئولین و آموزش کارکنان خدمات شهری بر بهبود وضعیت جمع آوری حمل و نقل و دفع مواد زائد شهر سمنان در سال 84-83]، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، ویژه نامه تحقیقات جمعیتی، صص 19-23.
- دربان آستانه، علیرضا (1387)، مدیریت توسعه زیر ساخت های خدماتی روستایی (کتاب سبز دهیاری ها)، موسسه فرهنگی اطلاع رسانی و مطبوعاتی سازمان شهرداری ها و دهیاری های وزارت کشور.
- سایت سازمان شهرداری ها و دهیاری های وزارت کشور [www.imo.org.ir](http://www.imo.org.ir)
- سعید نیا، احمد (1383)، کتاب سبز شهرداری ها، جلد هفت، سازمان شهرداری ها و دهیاری های وزارت کشور، تهران، 101 ص.
- عباسپور، مجید (1371)، مهندسی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی.
- عبدلی، محمدعلی (1372)، سیستم مدیریت مواد زائد جامد شهری و روش های کنترل آن، سازمان بازیافت و تبدیل مواد شهرداری تهران، 321 ص.
- عمرانی، قاسمعلی (1383)، مواد زائد جامد، جلد اول و دوم، مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.

- فرجی سبکبار، حسنعلی و همکاران (1389)، [مکان یابی محل دفن بهداشتی زباله روستایی با استفاده از مدل فرایند تحلیل شبکه ای (ANP)]: مطالعه موردی: نواحی روستایی شهرستان قوچان، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره 14، شماره 1، صص 149-127.
- گلوس، چ، ه، تیسن و ر، الیاسن (1371)، مدیریت مواد زائد جامد، ترجمه: محمد علی عبدلی، جلد اول، دوم و سوم، سازمان بازیافت و تبدیل مواد شهرداری تهران.
- مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن سال 1385 کل کشور ([www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir))
- نجفی، علی و سهرابی، محمد (1390)، ذخیره سازی جمع آوری و انتقال پسماند، سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، تهران.
- Aali Deh-e-Chenar, R (2005) [Study of landfills in cities of Chaharmahalo Bakhtiari province and presentation of appropriate ways]. Thesis of Medical Science School of Iran. Sanitary School, The group of Sanitary, Environment Engineering. [In Persian with English Abstract].
- Carew-Reid et al., J. Carew-Reid, R. Prescott-Allen, S. Bass and D.B. Dalal Clayton,(1994) [Strategies for National Sustainable Development: A Handbook for Planning and Implementation], IIED and IUCN
- Eigsti Gerber D. (1999) [Teaching Students about Nursing and Environment: part2-Legislation and Resources]. J of Community Health Nurse;.16(2):81-94.
- Fataee F, Ale sheikh a (2006), [housing site selection of landfills for urban solid wastes using GIS technology and analytical hierarchy process (a case study in the city of Givi)], environmental sciences spring (6) 3: 145-158.
- Helmsersht P. Delpisheh, Ismaeal (1997) [Community health nursing (Environmental health)] 1st ed. Tehran, Chehr Publication;.(3):63.Persian
- Mouradi Harseini K, Pak A) 2002), [suitable site election for sanitary-engineering landfills for Gilan with screening method], Sixth conference geology, Kerman Iran, pp. 327-333.
- Ministry of Health and Medical Education (I.R.Iran) (2001),[ Deputy of Health. Environmental health Behvarz] [Education book series], Tehran,2001.P.32.Persian
- Ministry of Health and Medical Education (I.R) (2000), [Deputy of Health with the cooperation of statistical center of Iran], UNICEF & Unfpa. [Population and health in Islamic Republic of Iran], P.19.Persian
- Salmanmanesh H (1997) [Study of effluent sewage in the landfills and its effect on subterranean water in Finland]. Water and Environment, No. 20. [In Persian with English Abstract].
- Salmani Barough N (1997) [Faculty members of nursing school of Tehran medical sciences university], [community health nursing] (environment). Tehran, Omid publication; 1997. P.66-81. Persian
- Pourahmad A, Habibi K, Mohammadzahraei S, Nazari S (2007), [Housing site selection of landfills for urban solid wastes Using GIS technology], mohitshenasi ( 42) 33: 31-42 [Persian].

- Van der Zwip (1997) [Using Public Participation chapter1- public Participation as an Instrument for Environmental Protection], Budapest Accessed 2004. Available from <http://REC.htm>.
- WHO. Life in World Health Forum, 19:329.
- World health organization (2001) [Health and environment in sustainable development]. Translated by Far shad Ali Education (I.R.), Center of Health and occupation, asghar. Ministry of Health and Medical P.283.persian

**Analysis of the Role of Rural Management in the Waste Collection and Disposal in Rural Area (Case Study: Jazinak District in the Zahak County)**

H. Heidari Mokarar<sup>4</sup> A.Shahzaei<sup>5</sup>

**Abstract**

Economic and Technological Development, along with changing consumption patterns leads to the production of large amounts of waste in the rural areas of the country. At present, there is no integrated management for rural wastes and they change into degradable wastes (their intergradient was once mostly natural and they quickly were degraded in the nature). This study uses a descriptive-analytical methodology and in order to collect required data

---

<sup>4</sup> Assistant Professor of Geography, Faculty of Letters and Human Sciences, University of Zabol, Zabol, Iran.

<sup>5</sup> MA student in rural geography and planning, Faculty of Letters and Humanities, University of Zabol, Zabol, Iran.

and information, Library - Documentation Method and Field Study Method are used. Due to the large number of rural settlements, 10 villages were randomly selected and through interviews, required data were collected. The study area is Jazinak District of Zahak County located in the north of Sistan& Baluchistan province and consists of Jazinak and Khamak rural districts. The population of studied area was equal to 6,763 people in the 2006 population census who were living in 83 villages of this district. Results show that in Jazinak district, although rural municipality administrators performed some measurements in order to collect wastes, it is yet faced with the same previous problem i.e. funding, that prevents from proper disposal and burial. It causes wastes to remain in the environment which is evident in touristic villages like Ghaleno. In this village, rural municipality administrators performed the least measurements possible in order to collect waste which is also evident from the number of its bins that are less than ten. All the villages had performed some measurements in order to collect the wastes but it was more evident in some villages like Jazinak and Khamak and in some other villages like Ghaleno it was less evident which shows they requires more attention.

**Keywords: Jazinak District, Rural Municipality Offices, Waste Collection and Disposal**