

Identification and Prioritization of Influential Factors in Scavenging with Using Mixed Method (Case Study Mashhad)

Rostam Saberifar*

Abstract

Scavenging is one of the hobbies of citizens and officials. In order to solve this problem, it seems necessary to know the roots and causes that have created this problem and contributed to its expansion and survival. For this purpose, this study, in a descriptive and analytical way, sought to identify and prioritize effective factors in the formation and development of garbage collection in Mashhad city. The required data was collected in the first stage through interviews with 20 experts. The limit of this number was determined based on the principle of theoretical adequacy. Data coding was done with the qualitative content analysis method and with the help of Atlas ti software. The results led to the identification of 12 main categories. In the next step, in order to prioritize these factors, the triangular fuzzy method was used. The findings showed that the factors affecting littering are: Access to garbage, legal vacuum, high benefits, poverty, unemployment, addiction, illegal immigration, inconsistency of devices, municipal income intervention, power mafia, social acceptance and lifestyle. Based on this, if these conditions are resolved in a suitable way, a significant part of these problems will be resolved.

Keywords: Scavenging, Illegal Immigration, Lifestyle, Social Acceptance, Mashhad.

* Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Payam Noor University, Tehran, Iran,

r_saberifar@pnu.ac.ir

Date received: 28/03/2023, Date of acceptance: 21/07/2023



Introduction

Scavengering is one of the hobbies of citizens and officials. In order to solve this problem, it seems necessary to know the roots and causes that have created this problem and contributed to its expansion and survival. The present study was also carried out in this direction. This study has pursued two main goals. First, the factors affecting the formation and expansion of the phenomenon of scavengering were identified. In the next step, these factors have been prioritized. In fact, the main effort was to find a suitable answer to the question, what are the factors influencing the formation of the phenomenon of scavengering? And which factors have the highest effects and their control can speed up the management of this problem.

Materials & methods

This study was based on the practical purpose and in terms of the type of method, it was in the field of survey-type descriptive studies. The approach of the present study was mixed. Qualitative data was obtained from a sample of 20 people and for a small part of 50 participants. The target sample was selected by snowball method. The collected data were analyzed by combining qualitative and quantitative methods with the help of Atlas ti software. Based on this, the present study was carried out on two levels, including the identification of the factors and areas of occurrence and expansion of the phenomenon of scavengering and the prioritization of the identified factors. The main factors were identified using semi-structured interviews. The analysis of the data obtained from the interview was coded using the qualitative content analysis method. The participants in this survey in the qualitative part were university professors and researchers who had studies or experiences in the field of garbage and garbage collection. The validity of the relative content of the questionnaire of this study was estimated to be 71% by using the expert opinions of ten people informed about the research. Also, the correlation of the answers based on the test-post-test method was obtained at the rate of 79%, which brought the reliability of the questionnaire.

Discussion

The findings showed that the most effective factor in garbage collection is access to existing garbage. The next effective factor, whose role and position in the occurrence of scavengering and its spread was confirmed in this study, was legal loopholes in the control and management of scavengering. The variable of high benefits has taken the third place among the factors affecting scavengering in Mashhad. Among the prioritized

33 Abstract

factors in this survey, poverty has been assigned the fourth place. In this study, unemployment was determined to be another factor affecting scavenging in Mashhad. Addiction, as a serious problem of today's society, was also influential in the category of scavenging. Because a significant part of the garbage collectors have entered this area only to supply the drugs they need. Maybe this is the reason why in this study, the addiction factor has been assigned the sixth place. Indiscriminate immigration is one of the most important factors that has caused many of the current urban disturbances. In this study, it was found that this factor ranks seventh. Finally, the 8th and 12th positions in the continuation and development of garbage collection are respectively assigned to these factors. Inconsistency of institutions, municipal income intervention, power mafia, social acceptance and lifestyle. In general, in the current situation, the gap between income and quality of life among citizens has widened. This factor has created two completely different worlds among the residents of the same city. When the poor see the created income gap, they feel so disgusted. As a result, this group is willing to do anything to free themselves from the created conditions. In this situation, they either commit violent crimes or at least collect and sell abandoned valuables. In this way, they try to provide the minimum of life for themselves and their families. In fact, the consumption of the benefits proposed by Veblen, Dusenberry and Maslow for the rich has produced a lot of waste and discarded consumable goods. Poverty, unemployment and the inability to provide the basic necessities of life for the poor group have forced them to gather these tools and materials for daily consumption or sale through scavenging. These conditions have also caused that scavenging is not limited, but its dimensions and scope are increasing every day.

Result

The purpose of this study was to identify and prioritize factors affecting the formation and expansion of scavenging. Based on this, the current study was carried out at two levels including the factors affecting the formation and prioritization of these factors. The findings showed that the most effective factor in this process is access to existing waste. In fact, if there is no garbage available, there is no point in picking garbage. In other words, the organizations in charge of waste management and control cannot collect waste properly and dispose of it in a timely manner. For this reason, needy or profit-seeking people can easily access these materials and collect them and sell them. Therefore, as long as garbage is available and can be easily collected, garbage collection will continue. Based on this, the results of the current research, in line with other

researches conducted in this field, showed that scavengering is a multidimensional phenomenon. For this reason, this problem cannot be solved by emphasizing one of these dimensions. In fact, scavengering is a problem that has challenged all effective organizations in urban management, and its solution depends on the presence of all these organizations.

Bibliography

- Adama, O. (2014), "Marginalisation and integration within the informal urban economy: The case of child waste pickers in Kaduna, Nigeria", *International Development Planning Review*, 36(2), 155-180.
- Afrokhte, Hassan and Mohammad Hajipour (2016), "Waste Economy in Peri-urban Villages South of Tehran", *Space Economy and Rural Development Quarterly*, 6 (4), 47-72. [In Persian]
- Aksit B., et al. (2001), "Turkey Working Street Children in Three Metropolitan Cities: A Rapid Assessment, Geneva": *International Labor Organization*.
- Aminifard, Hamide (2016), "Empire of the Garbage Mafia Near the Capital", viewed on the site meidaan.com/archive/39812 [In Persian]
- Bahram-Soltani, Cambyz (2007), *Collection of Topics and Methods of Environmental Urban Planning* (Volume 2), Tehran: Iran Urban Planning and Architecture Research Center. [In Persian]
- Bashirpour, Mehdi and Mahmoud Mohammadian (2019), "A Pattern of Recognizing the Behavior of Consumers of Luxury Goods Based on Theories of Pretend Consumption", *Business Reviews*, 17 (99), 30-51. [In Persian]
- Brito, E. (2001), *Programa Cooperativas de Catadores (Balanço Sintético – 1993/2000)*, Rio de Janeiro: Diretoria de Serviços Oeste, Prefeitura Comlurb.
- Castillo Berthier, H. (2003), "Garbage, Work and Society", *Resources, Conservation and Recycling*, 39(3), 193-210.
- Cointreau, S. (1985), *Recycling from Municipal Refuse: A State-of-the-Art Review and Annotated Bibliography Integrated Resource Recovery*, Washington D.C.: World Bank Technical Paper.
- Cointreau, S. (1986), *Environmental Management of Urban Solid Wastes in Developing Countries—a Project Guide*, Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Dias, S. and A. Ogando (2015), "Rethinking Gender and Waste: Exploratory Findings from Participatory Action Research in Brazil", *Work Organisation, Labour & Globalization*, 9(2), 51-63.
- Do Carmo, M. S. and J.A. Puppim de Oliveira (2010), "The Semantics of Garbage and the Organization of the Recyclers: Implementation", *Resources, Conservation and Recycling*, 54, 1261-1268.
- Do Carmo, M. S. (2010), "A semântica negativa do lixo e o desenvolvimento socioeconômico dos catadores de recicláveis - considerações sobre um estudo de caso múltiplo em cooperativas na cidade do Rio de Janeiro", *Cadernos EBAPE.BR*, 7, 1-16.
- Eigenheer, E. (2003), *Lixo, vanitas e morte: considerações de um observador de resíduos*, Niterói, Brasil: EdUFF.

35 Abstract

- Farhadikhah, Hossein; Hossein Hatami-Nejad, and Aref Shahi (2018), "Investigating the Pattern of Immigrants' Residence and Its Relationship with Marginalization and Urban Poverty in Metropolitan Cities, a Case Example: Mashhad Metropolis", *Urban Economy*, 4 (1), 36 -17. [In Persian]
- Filsofi, Kamiar (2018), "The Amount of Daily Waste Production in Iran", *Farda News Magazine*, url <http://www.fardanews.com/fa/news/145118>[In Persian]
- Furedy, C. (1989), "Social Considerations in Solid Waste Management in Asian Cities", *Regional Development Dialogue*, 10(3), 13-43.
- Furedy, C. (1990), "Social Aspects of Solid Waste Recovery in Asian Cities", Toronto: *Urban Studies Working Paper* - York University.
- Gong, Y., Y. Li, and Y. Sun (2023), "Waste Sorting Behaviors Promote Subjective Well-Being: A Perspective of the Self-Nature Association", *Waste Management*, 159, 249-255.
- Hartmann, C. (2017), "Waste Picker Livelihoods and Inclusive Neoliberal Municipal Solid Waste Management Policies: The Case of the La Chureca Garbage Dump Site in Managua, Nicaragua", *Waste Management*, 2, 1-13.
- Hartmann, C. (2018), "Waste Picker Livelihoods and Inclusive Neoliberal Municipal Solid Waste Management Policies: The Case of the La Chureca Garbage Dump Site in Managua, Nicaragua", *Waste Management*, 71, 565-577. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.008>
- Hoorweg, D. and P. Bhada-Tata (2012), "What a Waste? A Global Review of Solid Waste Management", *World Bank*, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>
- Horn, E. (2009), *Synthesis Report: No Cushion to Fall Back on the Global Economic Crisis and Informal Workers*, Delhi: Ertan.
- Isari, Maryam and Alireza Shojaeizand (2019), "Urban Policies and Informal Life of Garbage Collection in Tehran", *Urban Sociological Studies*, 10 (34), 1-32. [In Persian]
- Isari, Maryam and Alireza Shojaeizand (2019), "Contexts and Processes of Shaping the Informal Life of Waste Pickers: A Case Study of Afghan Workers in Tehran", *Journal of Social Problems of Iran*, 10 (1), 63-95. [In Persian]
- Ito, H. and C. Igano (2022), "Boon or Bane? Examining the Impact of the Payatas Sanitary Landfill Closure on Former Scavengers in the Philippines", *Journal of Urban Affairs*, 2, 11-23. <https://doi.org/10.1080/07352166.2022.2074854>
- Kamiyar, Alamreza (2018), *Urban Law and Urban Development*, Tehran: Majd Publications. [In Persian]
- Karimi, Khalid (2018), *Studies of The Informal Economic and Social Cycle of Waste Collection and Recycling in Tehran, Case Study, District 18 of Tehran Municipality*, Tehran: Research Project of Tehran City Planning And Studies Center. [In Persian]
- Kaseva, M.E., S.E. Mbuligwe and G. Kassenga (2002), "Recycling Inorganic Domestic Solid Wastes: Results from a Pilot Study in Dar es Salaam City, Tanzania", *Resources, Conservation and Recycling*, 35, 243-257.
- Magera, M.C. (2003), *Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade: análise interdisciplinar das cooperativas de reciclagem de lixo, Campinas*, São Paulo, Brasil: Átomo.

- Medina, M. (2005), "Waste Picker Cooperatives in Developing Countries". *WIEGO/ Cornell/SEWA Conference on Membership-Based Organizations of the Poor*, Ahmedabad: Abarti.
- Nadami and Sedaghat Kalmarzi (2017), "Investigating the Effect of Oil Price Shocks and Economic Sanctions on Unemployment Regimes in Iran Using the Markov Switching Approach", *Iranian Energy Economics Journal*, 26 ,131-156. [In Persian]
- Nogueira, J. (1996), *Viver sobre o lixo e sobreviver do lixo: um estudo com catadores de lixo em Vitória Espírito Santo*, Brasil: Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia.
- Nozarpour, Ali (2016), "Waste segregation statistics in Tehran", *Dunyai Eghtesad Newspaper*, 3 (1234), 6. [In Persian]
- Nzeadibe, T. C. and C. K. Ajaero (2010), *Informal Waste Recycling and Urban Governance in Nigeria: Some Experiences and Policy Implications*, New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Osita, N., P. Douglass, and E. Stanley (2022), "Assessment of Health and Safety Risk Among Waste Scavengers in Enugu State, Nigeria", *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 16(2), 23-37. 10.9734/arjass/2022/v16i230281
- Parveen, Sattar (2018), *Pathology of the Phenomenon of Littering in Tehran*, Tehran: Research project of Tehran City Planning and Studies Center. [In Persian]
- Parveen, Sattar; et al. (2017), "Migration and Garbage Collection, as an Emerging Method of Urban Life", *Population Studies Quarterly*, 4 (1), 199-228. [In Persian]
- Rodrigues, J.C. (1995), *Higiene e ilusão: o lixo como invento social*, Rio de Janeiro: NAU.
- Rodriguez, C. (2005), *À procura de alternativas econômicas em tempos de globalização: o caso das cooperativas de recicladores de lixo na Colômbia*, Porto, Portugal: capitalista.
- Saberifar, Rostam and Ali Shekargarz Abbasi (2018), "Technical, Economic and Environmental Evaluation of Electricity Production from Urban Solid Waste: A Case Study of Mashhad", *Quarterly Journal of Energy Planning and Policy Research*, 5 (1), 169-195. [In Persian]
- Saberifar, Rostam (2019), "Analysis of the Feeling of Inequality and its Effect on Citizens' Participation in the Administration of Large Cities (Mashhad as an Example)", *Geography and Urban and Regional Planning*, 10 (35), 162-143. [In Persian]
- Saberifar, Rostam, and Mohammad Ali Davaryar (2023), "Identifying and Prioritizing Effective Policies and Approaches in Controlling and Organizing the Phenomenon of Garbage Collection (A Case Study, Mashhad Metropolis)", *Journal of Spatial Planning*, 1 (27), 47-73. [In Persian]
- Sadransjad, Hamid (2015), "Trash also Found a Foreign Dealer", *Khabaronline*, no. 22539, website: [http://www.khabaronline.ir/\(\(1\)S\(esqzloxo1ccezwfysk4bcsos\)\)/detail/554701/Economy/industry](http://www.khabaronline.ir/((1)S(esqzloxo1ccezwfysk4bcsos))/detail/554701/Economy/industry) [In Persian]
- Salarond, Sepideh (2016), *Ethnography of Afghan Migrant Worker Children in Tehran*, Master's Thesis of Cultural Studies, Tehran: University of Science and Culture. [In Persian]
- Schantora, A. (2014), "Prevalence of Work-Related Rhinoconjunctivitis and Respiratory Symptoms among Domestic Waste Collectors", *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 834, 53-61.
- Schenck, R. and R. Blaauw Schenck (2011), "The Work and Lives of Street Waste Pickers in Pretoria-A Case Study of Recycling in South Africa's Urban Informal Economy", *Urban Forum*, 30, 411-430.

37 Abstract

- Sicular, D. (1991), "Pockets of Peasants in Indonesian Cities: The Case of Scavengers", *World Development*, 19(2), 137-161.
- Tevera, D. S. (1994), "Dump Scavenging in Gaborone, Botswana: Nachronism or Refuge Occupation of the Poor?" *Geografiska Annaler Series B, Human Geography*, 76 (1), 21-32.
- Zahirinia, Mostafa and Sima Hadi (2016), "Qualitative Study Underlying Reasons and Context of Waste Browsing in Zahedan City", *Cultural Sociology*, 7 (3), 51-76. [In Persian]

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی با روش آمیخته (نمونه مورد مطالعه: شهر مشهد)

رستم صابری‌فر*

چکیده

زباله‌گردی یکی از دل‌مشغولی‌های شهروندان و مسئولان محسوب می‌شود. برای رفع این مشکل، شناخت ریشه‌ها و عللی که این معضل را زمینه‌سازی و به بسط و بقای آن کمک کرده است ضروری به نظر می‌رسد. به این منظور، این مطالعه به‌شیوه توصیفی و تحلیلی در پی شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در شکل‌گیری و توسعه زباله‌گردی در شهر مشهد بوده است. داده‌های موردنیاز این بررسی در مرحله اول از طریق مصاحبه با بیست نفر از صاحب‌نظران این حوزه، که به‌شیوه گلوله‌برفی انتخاب شده بودند، گردآوری شد. حد این تعداد براساس اصل کفایت نظری تعیین شد. کدگذاری داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی و به کمک نرم‌افزار Atlas ti به شناسایی دوازده مقوله اصلی منجر شد. در گام بعد به‌منظور اولویت‌بندی این عوامل از روش فازی مثلی بهره‌برداری به‌عمل آمد. یافته‌ها نشان داد که عواملی چون دسترسی به زباله، خلأ قانونی، منافع زیاد، فقر، بی‌کاری، اعتیاد، مهاجرت بی‌رویه، ناهماهنگی دستگاه‌ها، مداخله درآمدی شهرداری، مافیای قدرت، پذیرش اجتماعی، و سبک زندگی به‌ترتیب مهم‌ترین نقش را در استمرار و توسعه زباله‌گردی برعهده دارند. بر این اساس، چنان‌چه این شرایط به طریق مناسب رفع گردد، بخش قابل‌ملاحظه‌ای از این مشکلات برطرف خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: زباله‌گردی، مهاجرت بی‌رویه، سبک زندگی، پذیرش اجتماعی، مشهد.

* دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، r_saberifar@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۰۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۳۰



۱. مقدمه

پس‌مانده‌های شهری به یکی از چالش‌های اساسی بسیاری از شهرهای جهان تبدیل شده است. مسئله‌ای که اکنون نه تنها به جمع‌آوری و حمل، بلکه به دفع، بازیافت، و مقوله‌ی اساسی زباله‌گردی هم پیوند خورده است. حوزه‌ی اخیر به چنان وسعتی رسیده که اکنون از صنعت زباله‌سختن به میان آمده است. البته با توجه به حجم زباله‌ی تولیدی و سرمایه‌ای که در این روند در جریان است، این سختن‌چندان هم گزاف نیست، چراکه طبق برآوردهای قبلی سالیانه ۳/۱ میلیارد تن زباله در جهان تولید می‌شود و انتظار می‌رود این میزان به حدود ۵/۲ میلیارد تن در سال ۲۰۲۵ افزایش یابد (Hoomweg and Bhada-Tata 2012: 8). در ایران نیز روزانه حدود ۵۰ هزار تن زباله تولید می‌شود (فیلسوفی ۱۳۹۰؛ نوذریپور ۱۳۹۶). برآوردهای جدیدتر نشان‌دهنده آن است که ارزش زباله‌های خشک در سال ۱۳۹۷ رقمی بالغ بر ۲۶۴۰ میلیارد تومان بوده است که سهم اعظم آن متعلق به بخش غیررسمی است. این تجارت برای استمرار انباشت سرمایه به کارگران غیررسمی ارزان و تمام‌وقت نیازمند است. از این رو، رشد فزاینده تهی‌دستان درگیر در اقتصاد زباله و تقویت زیست غیررسمی کارگران زباله‌گرد طی سالیان اخیر قابل‌رؤیت است (ایثاری و شجاعی‌زند ۱۳۹۹: ۳).

زباله‌های شهری و گروه‌های درگیر در این حوزه در مشهد نیز شرایطی همانند کل کشور دارند، به‌طوری‌که مشاهدات میدانی در این شهر نشان می‌دهد که هر شهروند مشهدی روزانه قریب به یک کیلوگرم زباله تولید می‌کند و بر این اساس، مجموع زباله‌ی تولیدی مشهد در هر روز بالغ بر ۳ هزار تن است (صابری‌فر و شکرگزار عباسی ۱۳۹۸: ۷۱). درآمد حاصل از این مقدار زباله نیز قابل‌توجه است. برای نمونه، طبق مصاحبه‌های اختصاصی با فعالان حوزه زباله، هر زباله‌گرد به‌طور متوسط ۵۰۰ هزار تومان در روز درآمد دارد. اگر این درآمد را در تعداد شاغلان این حوزه در کلان‌شهر مشهد (بیش از ۶ هزار نفر که به روش شکار مجدد به‌دست آمده است) ضرب کنیم، به عدد روزانه ۳ میلیارد تومان خواهیم رسید.

با توجه به شرایط توصیف‌شده، مقوله زباله‌گردی به چنان سطح و وسعتی رسیده است که همگان در پی چاره‌جویی برای آن هستند (پروین و دیگران ۱۳۹۷: ۲۰۰). به همین دلیل، هرروزه راه‌حل‌ها و ابتکارات جدیدی مطرح و بعضاً به‌کار گرفته می‌شود. اما این راه‌حل‌ها مشکل اصلی را برطرف نکرده است و هر ساله تعداد بیش‌تری به جمع این گروه اضافه می‌شود. بسیاری ناتوانی شهرداری را دلیل اصلی این مهم می‌دانند. بر همین اساس، بیان شده است که

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری فر) ۴۱

در کشورهای جهان سوم، تنها ۵۰ تا ۸۰ درصد از زباله‌های تولیدشده به‌شکل صحیح جمع‌آوری و دفع می‌شوند (Medina 2005: 2). تعدادی نیز فقر و مهاجرت‌های گسترده روستا-شهری را عامل اصلی تلقی می‌کنند و اعتقاد دارند زباله‌گردها به‌ناچار به این حرفه روی آورده‌اند. به همین دلیل، این افراد به‌طور کلی از قشرهای بسیار کم‌درآمدی هستند که اغلب در شرایط زندگی اسف‌بار، فاقد دسترسی به آب، بهداشت، و دیگر زیرساخت‌های اساسی زندگی می‌گذرانند (پروین و دیگران ۱۳۹۷: ۲۰۱) و با پی‌آمدهای وحشتناک این حوزه درگیرند (Dias et al. 2015: 3). از این رو، اکنون فعالان حوزه زیست‌محیطی، اجتماعی، حقوق بشری، و ... نیز به این قلمرو ورود پیدا کرده و مقامات قضایی، سیاسی، و ... را ناچار ساخته‌اند، دست به اقدام زنند. اما اغلب این اقدامات نه‌تنها نتایج مثبتی در پی نداشته، بلکه با به‌حاشیه‌رفتن کودکان و افراد کم‌توان‌تر استثمار آن‌ها شدت بیش‌تری یافته است. درعین‌حال، برای هریک از این ادعاها نقیض‌های اساسی و قدرت‌مندی مطرح است که نمی‌شود به‌راحتی آن‌ها را مردود اعلام کرد. نمونه اقدامات صورت‌گرفته در این زمینه هم فهرست بلندبالایی دارد که حتی اشاره به اسامی آن‌ها در این مختصر غیرممکن است. به همین دلیل، به‌نظر می‌رسد تا تمام عوامل مؤثر و اساسی تأثیرگذار بر مقوله زباله‌گردی موردتوجه قرار نگیرد، ارائه راه‌حلی همه‌جانبه غیرممکن خواهد بود. بنابراین، این مطالعه دو هدف عمده را پی‌گیری کرده است: ابتدا عوامل مؤثر در شکل‌گیری و گسترش پدیده زباله‌گردی شناسایی و در گام بعد، این عوامل اولویت‌بندی شده‌اند. درحقیقت، تلاش اصلی یافتن پاسخی مناسب برای این سؤال بود که عوامل مؤثر بر شکل‌گیری پدیده زباله‌گردی کدام‌اند و از این میان، کدام عوامل بیشترین تأثیرات را دارند و کنترل آن‌ها می‌تواند مدیریت این مشکل را تسریع کند.

۲. پیشینه تحقیق

در ارتباط با زباله‌گردی مطالعات زیادی انجام نشده است. محدود بررسی‌هایی که به‌نوعی به این مقوله توجه داشته‌اند عمدتاً از نوع کیفی بوده و بیش‌تر به دیدگاه خود زباله‌گردها اکتفا کرده‌اند. باوجوداین، هریک از این تحقیقات شاخص‌های ویژه‌ای را مطرح کرده‌اند که هم‌سو با این تحقیق‌اند و به همین جهت در این بخش معرفی می‌شوند.

شاید اولین مطالعه در ارتباط با زباله‌گردی در ایران، که دلایل بروز و ظهور این مقوله را به‌خوبی نشان داد، مطالعه ظهیرنیا و هادی (۱۳۹۵) باشد. این گروه در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه

کیفی دلایل و زمینه‌های زباله‌گردی در شهر زاهدان»، با استفاده از نظریه زمینه‌ای و پرسش‌گری از نه نفر از زباله‌گردها نشان دادند که تنگناهای شغلی و ضرورت تأمین معاش، عدم حمایت دولت، اعتیاد، فقدان حمایت خانواده، حفظ کرامت انسانی، و عدم منع اجتماعی اصلی‌ترین دلایل افراد برای حضور در حوزه زباله‌گردی است.

افراخته و حسی‌پور (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان «اقتصاد زباله‌ای در روستاهای پیراشهری جنوب تهران»، که با رویکردی تبیینی به انجام رسید، تلاش کردند تا شناختی از علل و پی‌آمدهای فضایی اقتصاد زباله‌ای ارائه کنند. اطلاعات موردنیاز بررسی با دو روش اسنادی و میدانی گردآوری و مشخص شده است که سرمایه در گردش عظیم در کنار رکود بخش رسمی اقتصاد کشور، تقاضای بازار کار، فقر چندبعدی، مرکزیت تهران، و مدل حکم‌روایی سبب شده تا نوعی اقتصاد غیررسمی در قالب اقتصاد زباله‌ای شکل بگیرد.

سالاروند (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان «مردم‌نگاری کودکان کارگر مهاجر افغانستانی تهران»، با روش مردم‌نگاری به توصیف یکی از گودهای زباله حاشیه شهر تهران پرداخت. این پژوهش به توصیف جزئی از ویژگی‌های کودکان زباله‌گرد در گود مذکور و مختصات فضایی داخل گود اختصاص داشت.

پروین و دیگران (۱۳۹۷)، در مطالعه‌ای با عنوان «مهاجرت و زباله‌گردی به‌مثابه شیوه نوظهور زیست شهری»، که با روش پدیدارشناسی و استفاده از تکنیک‌های مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، مصاحبه گروهی، و مشاهده رفتار چهل نفر از زباله‌گردها به انجام رسید، نشان دادند که زباله‌گردها عمدتاً مهاجرند و براساس سنخ‌شناسی به گروه‌های رسمی و غیررسمی تقسیم می‌شوند. این نتایج را پروین (۱۳۹۸) تأیید کرد و مشخص شد که عدم اجرای قانون پس‌ماند و سلیقه‌گرایی از جمله مسائل جدی مدیریت شهری است. در همین دوره، کریمی (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان «مطالعه چرخه غیررسمی اقتصادی و اجتماعی جمع‌آوری و بازیافت زباله» به مطالعه موردی منطقه هجده شهرداری تهران پرداخت. یافته‌های این پژوهش به بی‌نظمی و بی‌ثباتی چرخه اقتصادی - اجتماعی بازیافت در شهر تهران تأکید داشت. باز هم در همین سال، ایشاری و شجاعی‌زند (۱۳۹۸) در پژوهشی به نام «زمینه‌ها و فرایندهای شکل‌گیری زیست غیررسمی زباله‌گردی، مطالعه موردی کارگران افغانستانی در تهران» نشان دادند که عوامل گوناگونی در سطح کلان، میانه، و خرد زمینه‌ساز حضور زباله‌گردهای افغان در ایران و زیست غیررسمی آن‌ها در شهر تهران است. این عوامل شامل ویژگی‌های اقتصادی و سیاسی وابسته به کشور افغانستان، عوامل فرهنگی و خانوادگی کارگران هراتی، قوانین مرتبط با

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۴۳

اتباع شامل محدودیت فضایی برای تردد و محدودیت اشتغال در ایران، شرایط کاری و مناسبات درون‌شغلی در میدان زباله، عوامل مرتبط با نقش حکم‌روایی هیبریدی شهری، و عدم منزلت اجتماعی این شغل نزد ایرانیان است.

ایثاری و شجاعی‌زندی (۱۳۹۹) در مطالعه دیگری تحت عنوان «سیاست‌های شهری و زیست غیررسمی زباله‌گردی در تهران»، که با روش مشاهده و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به‌انجام رسید، نشان دادند که سیاست‌های شهری در بخش بازنمایی فضای شهری بر محوریت گفتمان توسعه، زیباسازی، و بهبود انتظام بصری قرار دارند. هم‌چنین، بازنمایی زیست زباله‌گردی براساس دو الگوی جرم‌انگارانه و آسیب‌شناختی صورت می‌گیرد.

زباله‌گردی در تحقیقات خارجی هم به‌شکل جدی و از مدت‌ها قبل پی‌گیری شده است. شاید اولین مطالعه در این زمینه توسط کاستیلو برتیه (Castillo Berthier 1983) انجام شده باشد. وی در مطالعه خود به مشکلات اجتماعی توجه ویژه‌ای کرد، اما به‌دلیل ضعف اطلاعات رسمی و دقیقی که در آن زمان مطرح بود، پیش‌نهادهای سازنده‌ای ارائه نکرد (Dias 2015). درحقیقت، ورود به مقوله زباله‌گردی تا همین اواخر چندان جدی گرفته نمی‌شد، چراکه در این دوره، افرادی نه به‌دلیل دغدغه‌های زیست‌محیطی و انسانی، بلکه برای تأمین معاش خود به این عرصه وارد شدند و در اغلب کشورها این گروه در شمار مهاجران فقیر و به‌خصوص غیرقانونی قرار داشتند. به همین دلیل، تازمانی که ساکنان بومی به این عرصه وارد نشدند و ابعاد اقتصادی این مقوله وسعت پیدا نکرد، این موضوع جایگاهی در تحقیقات دانشگاهی به‌دست نیاورد. بهترین نمونه این موارد را می‌توان در شهرهای مکزیک، قاهره، و مناطقی از اندونزی مشاهده کرد (Sicular 1991). این روند با شروع اقدامات مربوط به جداسازی مواد قابل‌بازیافت در کارخانه‌ها تحول اساسی پیدا کرد و در تحقیقات جدید جایگاه و اهمیت بیش‌تری یافت (Nogueira 1996).

فیوردی (Furedy 1989, 1990) در دو مطالعه مستقل ضمن تقسیم روش‌های جمع‌آوری زباله به دو شیوه رسمی و غیررسمی، مشاهدات خود را از شیوه‌های نامناسب جمع‌آوری غیررسمی زباله در کشورهای آسیایی ارائه کرد. وی تغییرات ایجادشده در نحوه خروج زباله از شهرها و ایجاد رویکرد بهره‌وری اقتصادی را دو دلیل گسترش سریع زباله‌گردی در دهه ۱۹۸۰ میلادی برشمرده است.

تیورا (Tevera 1994) نیز هم‌چون پژوهش‌های قبلی، زباله‌گردی را به‌عنوان مسئله‌ای اجتماعی نیازمند حذف‌شدن مورد مطالعه قرار داده است. وی زباله‌گردها را گروه‌های حاشیه‌ای و ضعیفی در نظر گرفت که برای خروج از این فعالیت نیازمند کمک دولت‌اند.

هورن (Horn 2009) در بررسی خود نشان داد که عدم ثبات درآمد زباله‌گردها، در کنار افزایش هزینه‌های زندگی مسئله نگران‌کننده‌ای است. از دید وی، بحران‌های اقتصادی باعث رقابتی‌تر شدن فضای کار برای زباله‌گردها شده است. به همین دلیل، تنها در ماه‌های ژوئن و ژانویه سال ۲۰۰۹، ۴۹ درصد بر جمعیت زباله‌گردها افزوده شده است.

نضادیه و آجارو (Nzeadibe and Ajaero 2010) در تحقیق خود نشان دادند که اغلب کشورها راه‌کارهایی مبنی بر مدرن‌سازی سیستم مدیریت پس‌ماند یا مداخلات توسعه‌ای را برای رفع این مشکل ارائه داده‌اند. اما در سال‌های اخیر زباله‌گردها به تدریج به‌عنوان مشارکت‌کنندگان فعال در حکم‌روایی اقتصادی - اجتماعی و محیطی شهرها به رسمیت شناخته شده‌اند.

شنک و بلاوو (Schenck and Blaauw 2011) در مطالعه خود در کشور آفریقای جنوبی ریشه اصلی زباله‌گردی در کشورهای در حال توسعه را بی‌کاری عنوان کرده‌اند. از دید این گروه، اطلاعات صحیحی از زباله‌گردها در اختیار نیست. در این مطالعه، ارتباطات زباله‌گردها با خانواده‌ها و همکارانشان توصیف شده و باتوجه به تأثیرات مهم این شغل و شاغلان آن بر جامعه، سیاست‌گذاری‌های دولت در این زمینه را ضروری دانسته‌اند.

آداما (Adama 2014) در پژوهشی در کادونای نیجریه نتیجه گرفت که کودکان فعال در این حوزه اجازه دسترسی به زباله‌های ارزشمند را ندارند. این عدم دسترسی، در کنار توانایی حمل بار کم‌تر و ساعات کار اندک، کاهش درآمد کودکان را تشدید می‌کند. علاوه‌بر آن، کنارگذاری و تبعیض سنی در جامعه زباله‌گردها وجود دارد و توسط دولت نیز شدت می‌یابد. از این‌رو، سلامت این گروه به شدت در خطر است.

شانتورا (Schantora 2014) در تحقیق بر روی رفتگران آلمانی تأثیرات کارکردن با زباله بر مشکلات تنفسی را شدیدتر از آنچه تحقیقات قبلی اعلام کرده بودند، گزارش داد. وی هم‌چنین آمار بالای مشکلات بینایی و بویایی ناشی از شغل این افراد را خاطرنشان کرد.

براساس نتایج پژوهش دیاس و دیگران (Dias et al. 2015) در اقتصاد غیررسمی شهرها، باوجود تمام تلاش‌های ساختاری و نهادی که صورت می‌گیرد، جمع‌آوری زباله از مشهودترین مناظر شهری است تاجایی که قریب به دو درصد از جمعیت شهرها درگیر این مشاغل‌اند.

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۴۵

هم‌چنین، زباله‌گردها از محروم‌ترین قشرهای جامعه‌اند که در جست‌وجوی غذا، لباس، و سایر نیازهای اساسی در زندگی روزمره‌شان زباله‌ها را زیر و رو می‌کنند.

هارتمن (Hartmann 2017, 2018) در تحقیقات خود نشان داد که منافع پروژه‌های اجراشده در حوزه زباله‌گردی به‌طور نامتوازنی توزیع شده و اصولاً تلاش‌های توسعه‌محور نئولیبرال در تحول مدیریت پس‌ماند خشک شهری در کشورهای با درآمد پایین بسیار اندک بوده است.

اوزیتا و دیگران (Osita et al. 2022) در تحقیق خود عنوان داشتند که یکی از خطرناک‌ترین و غیرانسانی‌ترین فعالیت‌ها در بسیاری از کشورهای درحال‌توسعه جمع‌آوری زباله است، چراکه این فعالیت شاغلان خود را در معرض خطرهای متعددی قرار می‌دهد. به همین دلیل، ضرورت دارد که دولت در این زمینه مداخله کند و ضمن سروسامان‌دادن به این گروه، آموزش‌های لازم را در اختیار آن‌ها قرار دهد. در همین سال، ایتو و ایگانو (Ito and Igano 2022) مزایا و معایب جلوگیری از زباله‌گردی را در فیلیپین موردبررسی قرار دادند و خاطرنشان کردند که چنان‌چه این کار با روندهای جای‌گزین مناسب همراه نباشد، مشکلات فراوانی برای فعالان این عرصه به‌وجود خواهد آورد.

گانگ و دیگران (Gong et al. 2023) در آخرین تحقیقات خود در همین زمینه مبحث تفکیک را بیش‌ازپیش موردتأکید قرار داده‌اند و عقیده دارند از این طریق نه‌تنها کیفیت زندگی ارتقا می‌یابد، بلکه زباله‌گردی و عوارض ناشی از آن نیز به‌کلی برطرف خواهد شد.

۳. مبانی نظری

هرچند این بررسی در مرحله اول بر مبنای نظریه زمینه‌ای شکل گرفته و تلاش کرده است شاخص‌ها را براساس مصاحبه اکتشافی از صاحب‌نظران این حوزه به‌دست آورد، برای این‌که گویه‌های اولیه تعیین و ابعاد و زوایای مقوله زباله‌گردی بهتر تبیین شود، به برخی از نظریه‌های اساسی این حوزه نیز اشاره شده است.

باوجود آن‌که برخورد با مقوله زباله‌گردی در هر کشور نسبت به دیگری متفاوت است، اما در برخی از کشورها زباله‌گردها بخشی از رسالت جمع‌آوری و دفع پس‌ماند را برعهده دارند و به همین دلیل، به‌نوعی در بطن روند مدیریت زایدات شهری قرار دارند (صابری‌فر و داوریار ۱۴۰۲). این روند، ضمن به‌حداقل‌رساندن خطرهای بهداشتی، احتمال ورود فعالان این عرصه به قلمروهای اقتصاد زیرزمینی را به کم‌ترین حد ممکن می‌رساند (Brito 2001). در این شرایط،

نه تنها فعالیت و کار این گروه به رسمیت شناخته می‌شود و زیر چتر قانون قرار می‌گیرد، بلکه تأسیسات و تجهیزاتی فراهم می‌شود تا زباله‌گردها وظیفه جمع‌آوری و انتقال مواد زائد را با کم‌ترین آسیب به انجام برسانند (Do Carmo 2010). به این منظور، در اغلب موارد، تعاونی‌های خاصی شکل گرفته است که قیمت و نحوه دریافت وجوه مربوط به فروش را کنترل می‌کنند (Magera 2003).

درواقع، اکنون زباله رسماً وارد حوزه سیاسی و اجتماعی شده است. دلیل اصلی این امر آن است که مصرف‌گرایی شدید، کمبود منابع طبیعی، و مشکل مهار و توسعه فناوری‌های بازیافت مدیریت و کنترل روند جمع‌آوری و دفع زباله را از مقوله‌ای فردی به حوزه‌ای اجتماعی تبدیل کرده است. در همین زمان، گفتمان‌های قدرت‌مندی چون کارآفرینی و اقتصاد مبتنی بر بازیافت، تغییر عادات غذایی و مصرفی شهروندان، و ... مطرح شد (Do Carmo 2010; Eigenheer 2003; Rodrigues 1995). واقعیت آن است که اگر روند تفکیک و بازیافت زباله‌ها به درستی انجام شود، این مواد حداقل هزینه‌های جمع‌آوری، حمل، و دفع خود را تأمین می‌کند و حتی به دلیل کاهش مصرف منابع طبیعی تاحدودی به توسعه پایدار کمک خواهد کرد (Rodrigues 2005)، اما جمع‌آوری و دفع پس‌ماند تولیدشده در شهر هزینه‌های زیادی بر دوش شهرداری می‌گذارد. باوجوداین، اغلب این مواد قابل بازیافت‌اند و می‌توانند به‌عنوان مواد اولیه برخی از صنایع مورد استفاده قرار گیرند (Do Carmo and Puppim De Oliveira 2010). ازاین‌رو، مهندسان و بوم‌شناسان بسیاری در این حوزه فعال هستند تا هر روز روش‌ها و فنون خلاقانه‌تری برای بازیافت و ورود مجدد این مواد به چرخه تولید عرضه کنند. اما معضل اساسی که این روزها اکثر جوامع با آن روبه‌رو هستند، مقوله زباله‌گردی، کودکان کار، و مجموعه‌ای از مشکلاتی است که به جمع‌آوری و خریدوفروش زباله برمی‌گردد.

در این حوزه زباله‌گرد به کسی گفته می‌شود که به‌طور انحصاری در بخش گردآوری و فروش مواد زائد شاغل است و اصولاً از این طریق امرار معاش می‌کند (Do Carmo 2010). اگر این تعریف به‌عنوان مبنایی اولیه پذیرفته شود، می‌توان ادعا کرد که رویکردهای متعددی را باید در این حوزه مورد بحث و بررسی قرار داد.

رویکرد اول، سرکوب و برخورد خشن با فعالان بخش جمع‌آوری، مبادله، و حتی استفاده‌کنندگان از زباله است. از این منظر، زباله‌گردی فعالیتی غیرقانونی است و پوششی است برای اعمال خلافی که امنیت و آسایش جامعه را به مخاطره می‌اندازد (Rodriguez 2005; Medina 2005). در این رویکرد، هیچ پی‌آمد مثبتی برای زباله‌گردی و فعالان این حوزه تصور نمی‌شود.

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری فر) ۴۷

البته اخیراً، برخی از کشورها، نگاه بدبینانه خود را تعدیل کرده و به این باور رسیده‌اند که این حوزه می‌تواند بسیاری از مهاجران و نیروهای کار ساده و فاقد مهارت را به‌سوی خود جلب کند و از فشار ناشی از بی‌کاری و فقر بکاهد (Kaseva et al. 2002).

رویکرد دوم، بی‌توجهی و به حال خود رهاکردن است. در این رویکرد، اگرچه برخورد خشن و قانون‌مندی با زباله‌گردها مشاهده نمی‌شود، هیچ نوع حمایت قانونی و رسمی از این گروه به عمل نمی‌آید (Medina 2005). در این شرایط نیز زباله‌گردها توسط هم‌نوعان خود، که به‌لحاظ اجتماعی و اقتصادی در موقعیت برتری قرار دارند، استثمار می‌شوند.

رویکرد سوم، سیاست استثمارگرایانه یا تبانی در بدنه رسمی است. در این رویکرد، مقامات رسمی اگرچه خود را مخالف مقوله زباله‌گردی قلمداد می‌کنند و به‌ظاهر با آن ستیز دارند، از منابع حاصل از این روند سود می‌برند و اغلب درآمد هنگفتی از این طریق کسب می‌کنند (Medina 2005; Castillo Berthier 2003). در این روند، تنها زباله‌گردها متضرر نمی‌شوند، بلکه صاحبان انبارها، واسطه‌ها، و حتی بهره‌برداران از زباله‌های بازیافتی هم بخش قابل‌ملاحظه‌ای از درآمد خود را به مقامات رسمی واگذار می‌کنند.

رویکرد چهارم، سیاست‌های حمایتی (Medina 2005) نام دارد. برخی از این رویکرد تحت عنوان «سیاست‌های تحریک» نام می‌برند. ظاهراً این رویکرد، جدیدترین و مترقی‌ترین سیاستی است که در پاره‌ای از کشورها، که مدیریت شهری هوشمندانه‌ای را در پیش گرفته‌اند، اعمال می‌شود. در این رویکرد، دولت اگرچه حداقل دخالت را در زمینه زباله و زباله‌گردی دارد، با تدوین سازوکارهای دقیق قانونی، ضمن سروسامان‌دادن به فعالیت در حوزه زباله‌گردی، مدیریت مواد زائد شهری را با کم‌ترین اشکال انجام می‌دهد و ضمن کاهش بار مالی این بخش تنش‌های اجتماعی احتمالی را کنترل می‌کند (ibid.; Furedy 1990; Cointreau 1986; Kaseva et al. 2002). ظاهراً این رویکرد به‌قدری اثربخش بوده است که بسیاری از نهادهای جهانی و ازجمله بانک جهانی از آن حمایت کرده‌اند (Cointreau 1985, 1986).

اما کاربرد هر یک از این رویکردها مستلزم شناخت زمینه‌های بروز و گسترش پدیده زباله‌گردی است، چراکه بهره‌برداری از این رویکردها در زمان و مکان نامناسب، نه‌تنها مشکل اصلی را برطرف نخواهد کرد، بلکه ابعاد و زوایای این معضل را افزون‌تر می‌کند و تنش‌های سیاسی و اجتماعی را بیش‌ازپیش افزایش می‌دهد. به همین دلیل، ضرورت دارد که در هر کشور و منطقه تحقیقات ویژه‌ای انجام شود که این بررسی در شهر مشهد به‌عنوان یکی از مهم‌ترین کلان‌شهرهای ایران به انجام رسیده است.

۴. روش تحقیق

این مطالعه براساس هدف کاربردی و از نظر نوع روش در حوزه مطالعات توصیفی از نوع پیمایشی قرار دارد. رویکرد بررسی حاضر آمیخته است و داده‌های کیفی از نمونه‌ای به حجم بیست نفر و برای بخش کمی از پنجاه شرکت‌کننده به‌دست آمد. نمونه مدنظر به‌شیوه گلوله‌برفی انتخاب شد. روش گلوله‌برفی یکی از روش‌های مرسوم در تحقیقات کیفی محسوب می‌شود. در این روش، وقتی اولین فرد انتخاب شد، فرد بعدی کسی خواهد بود که به‌باور مصاحبه‌شونده قبلی بهترین گزینه تلقی می‌شود و بیش‌ترین اطلاعات را در این زمینه دارد و بایستی به‌عنوان نمونه اصلح مدنظر قرار گیرد. در این روش، تعداد نمونه براساس اصل کفایت نظری تعیین شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده با ترکیب روش‌های کیفی و کمی و به‌کمک نرم‌افزار Atlas ti تحلیل شد. بر این اساس، مطالعه حاضر در دو سطح شامل شناسایی عوامل و زمینه‌های بروز و گسترش پدیده زباله‌گردی و اولویت‌بندی عوامل شناسایی‌شده انجام شد. شناسایی عوامل اصلی با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته صورت گرفت. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی کدگذاری شد. برای کدگذاری داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی نیاز است تا شش مرحله شامل تعیین مسئله پژوهش، تدوین اهداف، مشخص کردن متغیرها، نمونه‌گیری و انتخاب واحد تحلیل، کدگذاری داده‌ها، و استخراج مقولات و تحلیل و استنباط گزارش نهایی انجام شود.

شرکت‌کنندگان در این بررسی در بخش کیفی استادان دانشگاه و محققانی بودند که مطالعات یا تجربیاتی در زمینه زباله و زباله‌گردی داشتند. شیوه انتخاب نمونه روش گلوله‌برفی بود. تعیین حجم نمونه با استفاده از اصل کفایت نظری صورت گرفت.

روایی مصاحبه‌ها با استفاده از روش کیوسُرت (Q-Sort) و پایایی آن با بهره‌گیری از شاخص کاپای کوهن (cohen's kappa coefficient) بررسی شد. پس از تحلیل داده‌ها، روایی مصاحبه‌ها براساس میزان اهمیت عوامل شناسایی‌شده، مطابق با نظر پنج نفر از خبرگان آگاه به موضوع پژوهش موردتأیید قرار گرفت. هم‌چنین، مقدار شاخص کاپای کوهن برابر با ۰/۷۳ حاصل شده است که نشان از مطلوبیت روایی و پایایی مصاحبه دارد.

در بخش کمی پژوهش، اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار ناشی از داده‌های حاصل از پرسش‌نامه با روش فازی مثلثی انجام گرفت. بررسی مقالات و کتب منتشرشده و طرح‌های پژوهشی به‌انجام‌رسیده و پست‌های مدیریتی و کارشناسی موجود در ادارات و سازمان‌های

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۴۹

شهر مشهد نشان داد که ۵۷۳ نفر صلاحیت پاسخ‌گویی به سؤالات این پرسش‌نامه را دارند. از این تعداد پنجاه نفر که آمادگی پاسخ‌گویی به سؤالات را داشتند برای بخش کمی و به روش نمونه‌گیری هدف‌مند و در دست‌رس انتخاب شدند. روایی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از روش اعتبار محتوایی نسبی و پایایی آن براساس روش آزمون - پس‌آزمون ارزیابی شد. اعتبار محتوایی نسبی پرسش‌نامه این مطالعه با بهره‌گیری از نظرهای تخصصی ده نفر از افراد مطلع پژوهش به میزان ۷۱ درصد برآورد شد که نشان از تأیید روایی پرسش‌نامه دارد. هم‌چنین، هم‌بستگی پاسخ‌ها براساس روش آزمون - پس‌آزمون به میزان ۷۹ درصد به‌دست آمد که مطلوبیت پایایی پرسش‌نامه را به‌هم‌راه داشت.

۵. یافته‌ها

۱.۵ یافته‌های بخش کیفی

همان‌طور که قبل از این بیان شد، کدگذاری داده‌های ناشی از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با روش تحلیل محتوای کیفی و طی شش مرحله با بهره‌گیری از نرم‌افزار Atlas ti 8 انجام گرفت. اولین مرحله در این روند تعیین مسئله پژوهش بود. در این بررسی، مسئله اصلی شناخت عوامل و زمینه‌هایی بود که به شکل‌گیری زباله‌گردی منتهی می‌شود تا با کنترل و مدیریت این عوامل بتوان این مشکل را تقلیل داد و در صورت امکان آن را حذف کرد.

در دومین مرحله، تعیین اهداف در دستور کار قرار گرفت. بدون شک، وقتی مسئله تشریح و شناخته شد، پاسخ‌گویی به آن و ارائه راه‌کارهای رفع آن هدف اصلی تحقیق خواهد بود. بنابراین، هدف این بررسی شناخت عوامل اثرگذار بر مقوله زباله‌گردی و اولویت‌بندی این عوامل بود تا با کم‌ترین مداخله و در حداقل زمان نتایج مدنظر حاصل آید. به این منظور، ابتدا به این سؤال پاسخ گفته شد که عوامل مؤثر بر شکل‌گیری زباله‌گردی کدام‌اند؟ چگونه می‌توان این موارد را مقوله‌بندی و طبقه‌بندی و در نهایت عوامل اصلی را مشخص کرد؟

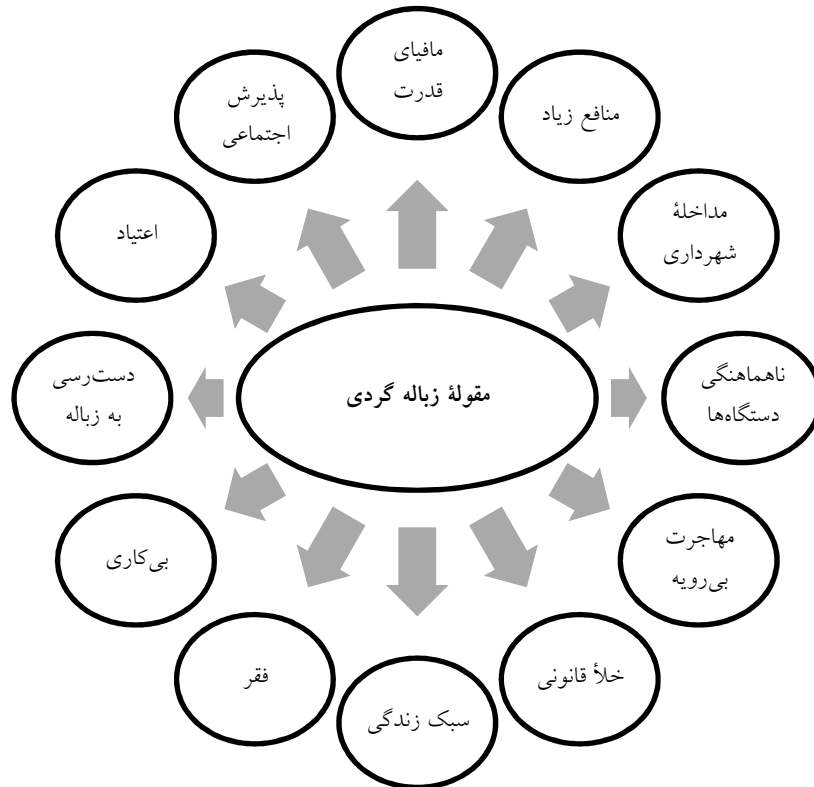
در چهارمین مرحله، نمونه‌گیری و انتخاب واحد تحلیل بود که تفصیل آن در بخش روش تحقیق بیان شد. در ضمن، واحد تحلیل هم مضامینی بود که در مصاحبه‌ها انجام و مطرح شد. در پنجمین مرحله، کدگذاری داده‌ها و استخراج مقولات به انجام رسید. در این بررسی، کدگذاری در سه سطح کدهای اولیه، مقوله‌های فرعی، و مقوله‌های اصلی انجام گرفت. در جدول ۱، نمونه‌ای از کدگذاری انجام‌شده به‌جهت درک فرایند کدگذاری ارائه شده است.

جدول ۱. نمونه فرایند تحلیل داده‌های مصاحبه

مضامین	کدهای اولیه	مقولات فرعی	مقوله اصلی
ریسک پایین در کسب درآمد	تضمین بیش‌تر	درآمد	زیاله‌گردی
دست‌رسی به مراکز فروش راحت و مناسب	تأمین نقدینگی فوری		
عدم ضرورت سرمایه اولیه برای شروع کار	بهره بیش‌تر		
امکان مشارکت همه اعضای خانواده	درآمد بیش‌تر		
امکان دریافت کمک در قالبی موجه	تکدی‌گری جدید		
دست‌رسی به البسه و وسایل دست دوم رایگان	کاهش مخارج		
جست‌وجوی وسایل ارزش‌مند و گم‌شده	فواید جانبی		
پوشش مناسب برای فعالیت‌های زیرزمینی	کاهش ریسک تعقیب	اشتغال	
امکان فرار راحت از دست مأموران	هزینه اندک فعالیت		
جست‌وجو برای فرصت‌های شغلی بهتر	رای‌زنی با کارفرمایان		
عدم نیاز به مجوزهای مختلف	آزادی فعالیت		
پرکردن بازه‌های بی‌کاری فصلی و ...	شغل مکمل		
زحمت کم‌تر نسبت به سایر مشاغل	راحتی فعالیت		
امکان انجام چند فعالیت هم‌زمان	پاره‌وقت‌بودن		
آزادی بیش‌تر در زندگی فردی و خانوادگی	کنترل شغلی کم‌تر		
امنیت بیش‌تر نسبت به سایر فعالیت‌های غیررسمی	موانع قانونی کم‌تر		
جلب شفقت بیش‌تر مردم	لابی‌گری برای بقا		
امکان حضور بدون مهارت و آموزش	سادگی ورود		
کمی معارضات و کاهش تنش‌های بین‌گروهی	تنش اندک		

در ششمین مرحله، تحلیل و استنباط گزارش نهایی به انجام رسید. در این روند، مشخص شد که مجموعاً دوازده مقوله اصلی و بیش از ۵۳ مقوله فرعی به‌عنوان عوامل اثرگذار بر تشدید و استمرار مقوله زباله‌گردی در شهر مشهد قابل توجه هستند. بعد از بهره‌گیری از نرم‌افزار Atlas ti 8 دسته‌بندی عوامل اصلی به‌صورت شکل ۱ تعیین شد.

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۵۱



شکل ۱. کدگذاری داده‌های مصاحبه با نرم‌افزار Atlas ti 8

۲.۵ معرفی و تحلیل یافته‌های کمی

برای اولویت‌بندی عوامل اثرگذار بر بروز و استمرار پدیده زباله‌گردی در مشهد از روش فازی مثلثی استفاده شد. در این روند، فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان بر مبنای درجه اهمیت هریک از عوامل با توجه به مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت مشخص شد. براساس این امتیازات، میانگین فازی محاسبه و تعیین اولویت هریک از عوامل به انجام رسید. در مبحث محاسبه میانگین فازی عوامل معادلات زیر استفاده شد:

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^i \right)$$

$$A_i = (a_1^i, a_2^i, a_3^i), i = (1, 2, 3, \dots, n)$$

در معادلات فوق A_i ، نشان‌دهنده نظر خبره A و A_{ave} بیان‌کننده میانگین نظرهای خبرگان شرکت‌کننده است. با توجه به این‌که در روش دلفی فازی، خصوصیات شخصیتی

گوناگون هریک از خبرگان در نظرهای آن‌ها نسبت به متغیرهای کیفی اثرگذار است، با تعیین طیف‌هایی برای هر متغیر، پاسخ‌گویان با ذهنیت مشابه به پرسش‌ها امتیاز یک‌سانی خواهند داد.

جدول ۲ روند تبدیل متغیرهای کلامی به عدد فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده را نشان می‌دهد. درحقیقت، در این مرحله و بعد از برآورد میانگین فازی مثلثی برای هریک از عوامل، با استفاده از معادله مینکوفسکی (minkowski)، اعداد قطعی هریک از دوازده عامل اصلی اثرگذار بر روند زباله‌گردی محاسبه شد.

جدول ۲. تبدیل متغیرهای کلامی به فازی مثلثی

متغیر کلامی	فازی مثلثی	فازی قطعی
بسیار فراوان	(۱، ۱، ۰/۷۵)	۰/۷۵
فراوان	(۱، ۰/۷۵، ۰/۵)	۰/۵۶۲۵
متوسط	(۰/۷۵، ۰/۵، ۰/۲۵)	۰/۳۱۲۵
اندک	(۰/۵، ۰/۲۵، ۰)	۰/۰۶۲۵
بسیار اندک	(۰، ۰، ۰/۲۵)	۰/۰۶۲۵

وقتی برآورد میانگین فازی مثلثی درمورد هرکدام از عوامل مورد اشاره و به کمک معادله مینکوفسکی انجام شد، اعداد فازی قطعی هرکدام از دوازده عامل مورد اشاره تخمین زده شد.

$$x = m + \frac{\beta - a}{4}$$

۳.۵ نظرسنجی مرحله اول

همان‌طور که قبل از این بیان شد، در این مرحله، پرسش‌نامه تهیه شده توسط شرکت‌کنندگان در پژوهش تکمیل و وضعیت پاسخ‌های این افراد مطابق جایگاه هریک از عوامل براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت مشخص و درنهایت نتایج به دست آمده در جدول ۳ ارائه شد.

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۵۳

جدول ۳. نتایج شمارش فراوانی پاسخ‌ها در مرحله اول

شرح	خیلی فراوان	فراوان	متوسط	اندک	بسیار اندک
فقر	۳۵	۹	۱	۰	۰
خلأ قانونی	۳۶	۹	۰	۰	۰
بی‌کاری	۳۱	۱۲	۲	۰	۰
سبک زندگی	۲۲	۱۶	۵	۲	۰
مهاجرت بی‌رویه	۳۰	۱۳	۲	۰	۰
مافیای قدرت	۲۹	۱۰	۶	۰	۰
منافع زیاد	۳۱	۱۴	۰	۰	۰
اعتیاد	۳۲	۱۰	۳	۰	۰
دست‌رسی به زباله	۳۴	۱۱	۰	۰	۰
ناهماهنگی دستگاه‌ها	۲۹	۱۱	۵	۰	۰
درآمد شهرداری	۲۸	۱۲	۴	۱	۰
پذیرش اجتماعی	۳۰	۱۲	۲	۱	۰

پس از برآورد فراوانی پاسخ‌ها، میانگین فازی مثلثی و میانگین فازی‌زدایی برای هریک از عوامل با استفاده از فرمول مینکووسکی محاسبه شد (جدول ۴).

جدول ۴. میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله اول

عامل	فازی مثلثی (β, α, m)	فازی‌زدایی
فقر	(۰/۹۴۵، ۰/۶۸۹، ۰/۹۲۸)	۰/۹۹۲
خلأ قانونی	(۰/۱۰۱، ۰/۷۱، ۰/۹۲۹)	۰/۹۹۱
بی‌کاری	(۰/۹۸۹، ۰/۶۶۲۱، ۰/۹۱۲)	۰/۹۹۳
سبک زندگی	(۰/۹۵۱، ۰/۵۷۳، ۰/۸۲۳)	۰/۹۱۷
مهاجرت بی‌رویه	(۰/۹۸۹، ۰/۶۵۶، ۰/۹۰۶)	۰/۹۱۷
پذیرش اجتماعی	(۰/۹۷۸، ۰/۶۴۵، ۰/۸۹۵)	۰/۹۷۸
منافع زیاد	(۰/۱۰۱، ۰/۶۷۳، ۰/۹۲۳)	۰/۹۹۸
مافیای قدرت	(۰/۹۶۷، ۰/۶۲۸، ۰/۸۷۸)	۰/۹۶۲
دست‌رسی به زباله	(۰/۱۰۱، ۰/۶۸۹، ۰/۹۳۹)	۰/۹۹۷
ناهماهنگی دستگاه‌ها	(۰/۹۵۶، ۰/۶۲۸، ۰/۸۷۳)	۰/۹۵۵
مداخله درآمدی شهرداری	(۰/۹۶۷، ۰/۶۲۳، ۰/۸۵۱)	۰/۹۳۷
اعتیاد	(۰/۹۸۹، ۰/۵۷۳، ۰/۹۲۳)	۰/۹۹۱

۴.۵ نظرسنجی مرحله دوم

پس از برآورد مقادیر میانگین فازی‌زدایی مرحله اول، نیاز است تا پرسش‌نامه برای بار دوم در اختیار خبرگان قرار گیرد و فراوانی پاسخ‌های خبرگان براساس شدت اهمیت هریک از عوامل براساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت محاسبه شود تا بدین طریق نتایج دو مرحله قابل‌مقایسه با یک‌دیگر باشد (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج شمارش فراوانی پاسخ‌ها در مرحله دوم

عوامل مؤثر بر خودکای	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
فقر	۳۵	۱۳	۰	۰	۰
خلأ قانونی	۳۷	۱۲	۰	۰	۰
بی‌کاری	۳۴	۱۳	۴	۰	۰
سبک زندگی	۲۶	۱۸	۷	۰	۰
مهاجرت بی‌رویه	۳۱	۱۵	۵	۰	۰
پذیرش اجتماعی	۳۰	۱۵	۵	۳	۰
منافع زیاد	۳۵	۱۴	۰	۰	۰
مافیای قدرت	۳۲	۱۲	۷	۰	۰
دست‌رسی به زیاله	۳۷	۱۲	۰	۰	۰
ناهماهنگی دستگاه‌ها	۳۱	۱۴	۶	۰	۰
مداخله درآمدی شهرداری	۳۱	۱۴	۶	۰	۰
اعتیاد	۳۳	۱۳	۵	۰	۰

همانند مرحله اول، پس از برآورد فراوانی پاسخ‌ها، میانگین فازی مثلی و میانگین فازی‌زدایی برای هریک از عوامل با استفاده از فرمول مینکوسکی برای دیدگاه‌های خبرگان حاصل از مرحله دوم محاسبه شد (جدول ۶).

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۵۵

جدول ۶. میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله دوم

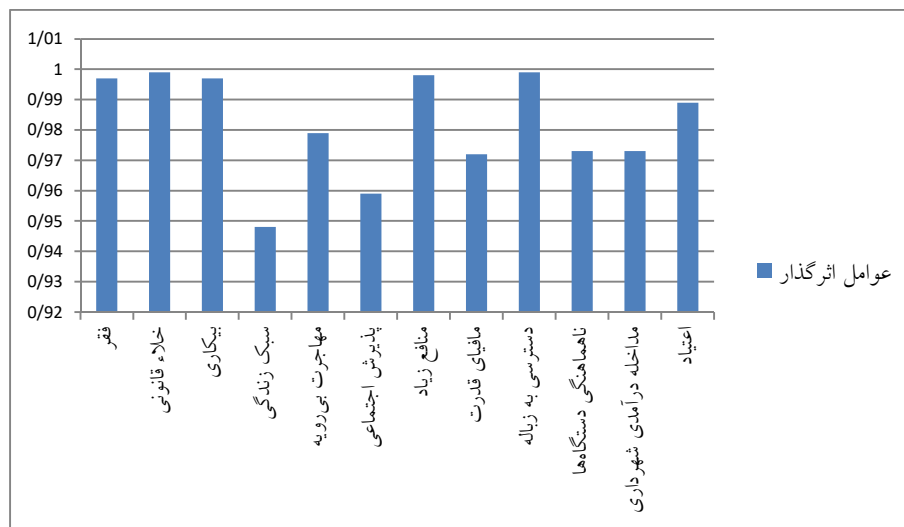
عامل	میانگین فازی مثلثی (β, α, m)	میانگین فازی زدایی
فقر	(۰/۹۳۸, ۰/۶۸۹, ۰/۱۰۱)	۰/۹۹۷
خلأ قانونی	(۰/۹۴۴, ۰/۶۹۴, ۰/۱)	۰/۹۹۹
بی‌کاری	(۰/۹۸۹, ۰/۶۶۷, ۰/۹۱۷)	۰/۹۹۶
سبک زندگی	(۰/۹۷۳, ۰/۶۰۶, ۰/۸۵۶)	۰/۹۴۷
مهاجرت بی‌رویه	(۰/۹۸۴, ۰/۶۴۵, ۰/۸۹۵)	۰/۹۷۹
پذیرش اجتماعی	(۰/۹۷۳, ۰/۶۲۸, ۰/۸۷۳)	۰/۹۵۹
منافع زیاد	(۰/۹۳۳, ۰/۶۸۴, ۰/۱۰۱)	۰/۹۹۸
مافیای قدرت	(۰/۹۷۳, ۰/۶۳۹, ۰/۸۸۹)	۰/۹۷۲
دست‌رسی به زباله	(۰/۹۴۴, ۰/۶۹۴, ۰/۱)	۰/۹۹۹
ناهماهنگی دستگاه‌ها	(۰/۹۷۸, ۰/۶۳۹, ۰/۸۸۹)	۰/۹۷۳
مداخله درآمدی شهرداری	(۰/۹۷۸, ۰/۶۳۹, ۰/۸۸۹)	۰/۹۷۳
اعتیاد	(۰/۹۸۴, ۰/۶۵۱۵, ۰/۹۰۶)	۰/۹۸۹

پس از این‌که محاسبات مرتبط در دو مرحله نظرسنجی از خبرگان انجام گرفت، لازم است تفاوت میان میانگین فازی‌زدایی‌شده عوامل اثرگذار ارزیابی گردد (جدول ۷).

جدول ۷. تفاوت میانگین فازی‌زدایی‌شده نظرسنجی مرحله اول و دوم

عوامل	مرحله اول	مرحله دوم	تفاوت
فقر	۰/۹۹۲	۰/۹۹۷	۰/۰۰۵
خلأ قانونی	۰/۹۹۶	۰/۹۹۹	۰/۰۰۳
بی‌کاری	۰/۹۹۳	۰/۹۹۷	۰/۰۰۴
سبک زندگی	۰/۹۱۷	۰/۹۴۷	۰/۰۳۰
مهاجرت بی‌رویه	۰/۹۸۹	۰/۹۷۹	۰/۰۱۰
پذیرش اجتماعی	۰/۹۷۸	۰/۹۵۹	۰/۰۱۹
منافع زیاد	۰/۹۷۸	۰/۹۹۸	۰/۰۰۰
مافیای قدرت	۰/۹۶۲	۰/۹۷۲	۰/۰۱۰
دست‌رسی به زباله	۰/۹۹۷	۰/۹۹۹	۰/۰۰۲
ناهماهنگی دستگاه‌ها	۰/۹۵۵	۰/۹۷۳	۰/۰۱۸
مداخله درآمدی شهرداری	۰/۹۳۷	۰/۹۷۳	۰/۰۳۶
اعتیاد	۰/۹۹۱	۰/۹۸۹	۰/۰۰۲

باتوجه به نتایج نظرسنجی مرحله اول و انطباق آن با نتایج مرحله دوم و این که تفاوت میانگین فازی‌زدایی شده دیدگاه خبرگان در دو مرحله از یک‌دهم کم‌تر بود، مشخص شد که خبرگان در مورد عوامل اثرگذار بر زباله‌گردی توافق داشته‌اند و به همین دلیل، نظرسنجی از خبرگان در این مرحله به پایان رسید (شکل ۲).



شکل ۲. اولویت‌بندی عوامل مؤثر در بروز و گسترش زباله‌گردی در مشهد

۶. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و گسترش زباله‌گردی بود. بر این اساس، مطالعه کنونی در دو سطح شامل شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و اولویت‌بندی این عوامل به انجام رسید. یافته‌ها نشان داد که مؤثرترین عامل در این روند دسترسی به زباله‌های موجود است. درواقع، اگر زباله‌ای در دسترس نباشد، زباله‌گردی هم معنا پیدا نمی‌کند. به بیان دیگر، سازمان‌های متولی مدیریت و کنترل زباله نمی‌توانند زباله‌ها را به شکل مناسب جمع‌آوری و در زمان مقتضی دفع کنند. به همین دلیل، افراد نیازمند یا سودجو به راحتی به این مواد دسترسی می‌یابند و آن‌ها را جمع‌آوری می‌کنند و به فروش می‌رسانند. بنابراین، تازمانی که زباله‌ها در دسترس و به راحتی قابل جمع‌آوری باشند، زباله‌گردی هم ادامه خواهد یافت. این یافته در کارهای مدینا (Medina 2005) نیز مورد تأکید قرار گرفت و مشخص شد که سازمان‌های متولی در امر زباله نمی‌توانند به طور کامل وظایف خود را به انجام برسانند.

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری فر) ۵۷

در تحقیقات به‌انجام‌رسیده در ایران نیز صابری‌فر (۱۳۹۹) نشان داد که بسیاری از مسائل شهری ایران با شرایط و سطح تفکر موجود غیرقابل حل تلقی می‌شوند. به همین دلیل هم مدیران و سیاست‌گذاران شهری اصلاً به این حوزه‌ها وارد نمی‌شوند و عملاً خود را با موانع و مشکلاتی سرگرم می‌کنند که با کم‌ترین هزینه برای گروه‌های صاحب‌قدرت قابل حل و فصل باشند.

عامل مؤثر بعدی که در این مطالعه نقش و جایگاهش در بروز زباله‌گردی و گسترش آن مورد تأیید قرار گرفت، خلأهای قانونی در کنترل و مدیریت زباله‌گردی بود. مطابق قوانین کشور، مالکیت زباله در اختیار کسی قرار ندارد و هرکس می‌تواند از آن بهره‌برداری کند (کامیار ۱۳۹۸: ۱۳۵)، اما چنین القا می‌شود که این مواد متعلق به شهرداری است. این درحالی است که وقتی سایر افراد این زباله‌ها را جمع‌آوری می‌کنند، کسی علیه آن‌ها اعلام جرم نمی‌کند. البته در بازه‌های خاصی، طرح‌هایی برای جمع‌آوری زباله‌گردها به اجرا درمی‌آید و البته به سرعت هم کم‌رنگ می‌شود. در این طرح‌ها هم متولی یک‌سانی وجود ندارد. گاهی دادگستری ورود پیدا می‌کند، در مواردی به‌زیستی تحت لوای جلوگیری از کار کودکان، و زمانی هم شهرداری یا محیط‌زیست طرح‌های سامان‌دهی را در دستورکار خود قرار می‌دهند. این شرایط وقتی پیچیده‌تر می‌شود که بدانیم اصولاً هیچ نهاد و سازمانی خود را مسئول سازمان‌دهی زباله‌گردها نمی‌داند. به‌هرحال، این گروه اگرچه در مواردی به دلیل نیاز مادی و تأمین معاش خود و خانواده ناچارند به این شغل روی آورند، مشکلاتی هم برای شهر ایجاد می‌کنند. به همین دلیل و مطابق یافته‌های این بررسی، چنان‌چه مشکلات مربوط به مسائل قانونی و حقوقی برطرف شود، معضل زباله‌گردی هم کنترل خواهد شد. این یافته با نتایج بررسی‌های نظری‌نیا و هادی (۱۳۹۵) هماهنگ و هم‌سوست.

متغیر منافع زیاد سومین جایگاه را در بین عوامل مؤثر در زباله‌گردی در شهر مشهد به خود اختصاص داده است. همان‌طور که قبل از این اشاره شد، هر زباله‌گرد در شهر مشهد به‌طور متوسط روزانه پانصد هزار تومان درآمد به‌دست می‌آورد. به عبارت دیگر، یک فرد زباله‌گرد در ماه درآمدی بیش‌تر از کارمندان با تحصیلات عالی دارد. بنابراین، این عامل انگیزه بسیار مؤثری است که باعث می‌شود بسیاری از افراد به این حوزه وارد شوند. شاید به دلیل همین درآمد هنگفت است که اکنون در این حوزه روابط پیچیده و متعددی شکل گرفته است که شرایط مدیریت و کنترل پدیده زباله‌گردی را بسیار پیچیده و تاحدی غیرممکن ساخته است. حتی پذیرش اجتماعی پایین شغل زباله‌گردی، که تا همین اواخر عمده‌ترین دلیل عدم ورود ایرانیان به این حوزه بوده و بیش‌تر به مهاجران افغانستانی اختصاص داشته است، به نحوی دگرگون

شده است که تقریباً کم‌تر کسی ابایی دارد که اظهار کند در حوزه زباله‌گردی مشغول به فعالیت است. این یافته با نتایج بررسی آمینی‌فرد (۱۳۹۶) و پروین و دیگران (۱۳۹۷) هم‌سوست.

فقر در بین عوامل اولویت‌بندی‌شده در این بررسی، چهارمین جایگاه را دارد. با توجه به این که در سال‌های اخیر تمرکز فقر در شهرها شدت یافته است (فرهادی‌خواه و دیگران ۱۳۹۶: ۱۷) و این افراد کم‌ترین تخصص و بیش‌ترین نیاز به اشتغال و درآمد را دارند، به‌راحتی به این حوزه وارد می‌شوند. این یافته در مطالعات پروین و دیگران (۱۳۹۷) نیز مورد تأکید قرار گرفته و هماهنگ با نتایج تحقیق کنونی است.

در این بررسی، بی‌کاری یکی دیگر از عوامل اثرگذار بر زباله‌گردی در شهر مشهد تعیین شد. با وجود آن که بی‌کاری یکی از معضلات اساسی جامعه ایران به‌خصوص در چند دهه اخیر بوده است (نادمی و صداقت کالمرزی ۱۳۹۷: ۱۳۱)، در کلان‌شهرها، به‌خصوص کلان‌شهر مذهبی مشهد، که از مهم‌ترین شهرهای مهاجرپذیر ایران محسوب می‌شود، این معضل شرایط بحرانی‌تری دارد. به همین دلیل، طبیعی است که گروهی از افراد به‌دلیل بی‌کاری به حوزه زباله‌گردی روی آورند. اما نکته بسیار مهم آن است که بسیاری از افرادی که شغل و درآمدی هم دارند، در سال‌های اخیر به‌دلیل راحتی کار، آزادی به‌لحاظ زمانی، و درآمد هنگفت کار و حرفه خود را رها کرده و وارد حیطه زباله‌گردی شده‌اند. برای مثال، اطلاعات ارائه‌شده توسط شهرداری نشان می‌دهد که بسیاری از افرادی که در کارگاه‌های تفکیک زباله شاغل بوده‌اند، به‌دلیل درآمد زیاد زباله‌گردی کار و حرفه دائم خود را رها کرده و به این قلمرو وارد شده‌اند (صدرنژاد ۱۳۹۵). درعین حال، در برخی از تحقیقات، به‌خصوص تحقیق ایثاری و شجاعی زند (۱۳۹۹)، همانند این بررسی، بر رابطه بین بی‌کاری و زباله‌گردی تأکید شده است. این یافته در تحقیقات خارجی به‌خصوص کارهای شنک و بلاوو (Schenck and Blaauw 2011) نیز مطرح شده و هم‌سو با نتایج این تحقیق بوده است.

اعتیاد به‌عنوان معضل جدی جامعه کنونی در مقوله زباله‌گردی نیز تأثیرگذار بوده است و بخش قابل‌ملاحظه‌ای از زباله‌گردها صرفاً برای تأمین مواد مخدر مورد نیاز خود به این حوزه وارد شده‌اند. شاید به همین دلیل است که در این مطالعه، عامل اعتیاد ششمین جایگاه را یافته است. این یافته با نتایج تحقیق ظهیرنیا و هادی (۱۳۹۵)، که اعتیاد را در شمار مهم‌ترین دلیل ورود زباله‌گردها به این حوزه قلمداد کرده بودند، هماهنگ است.

مهاجرت بی‌رویه یکی از مهم‌ترین عواملی است که زمینه‌ساز بسیاری از نابه‌سامانی‌های شهری کنونی بوده است. درحقیقت، مهاجرت یکی از فرایندهایی است که همواره بین

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۵۹

سکونت‌های انسانی در هر سطحی وجود داشته است، اما این مقوله در ایران بعد از دهه ۱۳۴۰ شمسی شدت یافته و در دهه‌های بعدی به دلایل مختلف به خصوص عوامل اقتصادی و تغییرات اقلیمی افزایش بیش‌تری یافته است. مقصد بیش‌تر این مهاجران نیز کلان‌شهرهای کشور بوده است. کلان‌شهر مشهد از شهرهایی است که همواره جاذب جمعیت مهاجر به خصوص از نیمه شرقی ایران بوده است (فرهادی‌خواه و دیگران ۱۳۹۸: ۲۵). شاید به همین دلیل است که این عامل در تحقیق کنونی نقش بسیار پررنگی در بروز و توسعه زباله‌گردی داشته است. این شرایط در سایر تحقیقات نیز مورد تأکید قرار گرفته است و برای مثال، مدینا (Medina 2005) یکی از عوامل اصلی بسط زباله‌گردی در جهان سوم را مهاجرت‌های گسترده روستا - شهری می‌داند.

با وجود آن‌که مدیریت و کنترل زباله‌های شهری از وظایف ذاتی شهرداری‌ها قلمداد شده است (بهرام‌سلطانی ۱۳۸۷: ۱۴۵)، سامان‌دهی آثار و پی‌آمدهای اقتصادی، اجتماعی، و حقوقی پس‌ماندهای شهری، به خصوص مقوله زباله‌گردی، در حیطه یک نهاد و سازمان نبوده است و همکاری طیف وسیعی از نهادها و سازمان‌ها را طلب می‌کند. به طوری‌که در حال حاضر نیز سازمان‌های مختلفی چون شهرداری، به‌زیستی، محیط‌زیست، دادگستری، و ... هرکدام بخشی از ابعاد این مقوله کثیرالابعاد را مورد توجه قرار می‌دهند و البته به صورت موردی سروسامان می‌دهند. اما به دلیل آن‌که هماهنگی کامل و دقیقی بین این سازمان‌ها برقرار نیست، نه تنها از زباله‌گردی جلوگیری نشده، بلکه آثار و پی‌آمدهای ناخواسته‌ای هم بروز کرده است. برای مثال، وقتی مقوله زباله‌گردی توسط نهادی چون دادگستری جرم‌انگاری می‌شود، از آن‌جاکه فعالیت گروه‌های ضعیف‌تر همانند زنان و کودکان، به حاشیه رانده می‌شود، این اقلیت تحت استثمار بیش‌تری قرار می‌گیرد و حتی سایر گروه‌ها هم ناچارند بخشی از درآمد خود را به واسطه‌هایی بدهند که بتوانند از آن‌ها حفاظت کنند. علاوه بر آن، چون همین ناهماهنگی‌ها باعث می‌شود که بخش زیادی از مسئولیت متوجه شهرداری شود، این نهاد هم برای تأمین هزینه‌های انجام وظایف اضافه‌ای که برعهده می‌گیرد، به ناچار وارد جریان درآمد حاصل از زباله‌گردی می‌شود. درحقیقت، ناهماهنگی بین سازمان‌های ذی‌مدخل در این حوزه، فرصت را برای سودجویان فراهم می‌کند تا هم فعالیت خود را ادامه دهند و هم سودجویی خود را از گروه‌های ضعیف‌تر بیش‌تر کنند. به همین دلیل، در این بررسی نیز هم‌چون پژوهش‌های ایشاری و شجاعی‌زند (۱۳۹۹)، ناهماهنگی بین دستگاه‌های مختلف به عنوان یکی از دلایل استمرار زباله‌گردی مورد تأکید قرار گرفته است.

اغلب تحقیقات صورت گرفته در حوزه زباله گردی به نوعی با حمایت یا هدایت شهرداری‌ها به انجام رسیده است، اما اشاره‌ای به نقش شهرداری‌ها در گسترش زباله گردی نشده است. با این حال واقعیت‌های میدانی نشان می‌دهند که این نهاد عمومی خدمات‌رسان همیشه تلاش داشته و دارد که بخشی از درآمد حاصل از این بخش را در اختیار بگیرد. به طوری که وانت‌بارهایی که به صورت رسمی و با آرم و علائم خاص به جمع‌آوری زباله‌های خشک اقدام می‌کنند، بخشی از درآمد خود را به شهرداری‌ها واگذار می‌کنند. این در حالی است که برخی از مقامات رده پایین شهرداری هم به شیوه‌های مختلف از زباله‌گردها مبالغی را تحت عناوین خاص اخذ می‌کنند. درحقیقت، همین مداخلات رسمی و غیررسمی درآمدی شهرداری و پرسنل شاغل در آن، شائبه‌های مختلفی را به وجود آورده است که در نهایت، مسئله سامان‌دهی و مدیریت زباله گردی را مشکل ساخته است. این یافته با نتایج تحقیقات کاستیو برتیه (Castillo Berthier 1983) و مدینا (2001) هم‌سوست.

در بخش‌های قبلی بیان شد که منافع زیاد و سایر شرایط تسهیل‌کننده علاقه و تمایل زیادی برای بهره‌مندی از حوزه زباله گردی فراهم آورده است. به همین دلیل، گروه‌هایی که به این بخش وارد شده‌اند روابط بسیار پیچیده‌ای با هم دارند. این روابط پیچیده نه تنها به دلیل موقعیت اجتماعی و اقتصادی افراد حاضر، بلکه به جهت جایگاهی که برخی از افراد در سطوح مدیریتی و سیاست‌گذاری دارند نیز حائز اهمیت است، چرا که همین شرایط به شکل‌گیری مافیای خاصی در این فعالیت منجر شده است. مافیایی که به دلیل منافع غیرقابل‌تصور که از این حوزه به دست می‌آورد، اجازه نمی‌دهد این شرایط سروسامانی بگیرد. این شرایط به نوعی در تحقیقات امینی فرد (۱۳۹۶) و پروین و دیگران (۱۳۹۷) نیز مورد توجه بوده است.

آخرین رده در فهرست تأثیرگذارترین عوامل در زباله گردی در شهر مشهد، به پذیرش اجتماعی و تغییر سبک زندگی اختصاص دارد. با توجه به این که در ارتباط با پذیرش اجتماعی این حرفه و فعالیت به دلیل افزایش درآمد و شرایط مالی در بخش‌های قبلی نکاتی بیان شد، در این بخش تنها به چرایی و چگونگی حضور و تأثیر عامل سبک زندگی بر زباله گردی تأکید می‌شود. واقعیت آن است که در شرایط فعلی شکاف درآمدی و کیفیت زندگی در بین شهروندان بسیار گسترده شده و همین عامل، دو جهان کاملاً متفاوت را در بین ساکنان یک شهر ایجاد کرده است (صابری فر ۱۳۹۹: ۱۴۴). از این رو، گروهی همه امکانات و تسهیلات را در اختیار دارند و به چنان مکنّت و ثروتی رسیده‌اند که هر سال و گاهی هر ماه، وسایل و تجهیزات منزل و دفتر کار خود را تغییر می‌دهند و اغلب وسایل ارزشمند قبلی را به عنوان زباله

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری فر) ۶۱

رها می‌کنند و از طرف دیگر با نشان دادن زرق و برق زندگی تلاش دارند فاصله خود را از قشرهای کم‌درآمد و فرودست جامعه هرچه بیش‌تر کنند. این شرایط برای گروه‌های حاشیه‌نشین، مهاجر، و فقیر وارد شده به شهر هم تهدید است و هم فرصت. به این معنا که چون این گروه به راحتی می‌توانند به البسه، وسایل، و تجهیزات رایگان و تقریباً مناسبی دسترسی یابند، فرصت مغتنمی را به دست می‌آورند. اما در مقابل، وقتی شکاف درآمدی ایجاد شده را مشاهده می‌کنند، دچار چنان تنفیری می‌شوند که حاضرند دست به هر کاری بزنند تا خود را از موقعیت ایجاد شده رها کنند. در این وضعیت یا دست به جرایم خشن می‌زنند یا حداقل با گردآوری و فروش اجناس با ارزش رها شده تلاش می‌کنند حداقل‌های زندگی را برای خود و خانواده‌شان فراهم آورند. درحقیقت، مصرف افاده‌ای مطرح شده توسط ویلن، دوزنبی، و مازلو (بشیرپور و محمدیان ۱۳۹۹: ۳۰) برای گروه اول، تولید زباله فراوان اجناس قابل مصرف کنار گذاشته شده زیادی را به هم‌راه داشته و فقر، بی‌کاری، و عدم توانایی در تأمین ضروریات اولیه زندگی برای گروه فقیر آن‌ها را ناچار ساخته است از طریق زباله‌گردی این وسایل و مواد را برای مصرف روزمره یا فروش گردآوری کنند. همین شرایط نیز باعث شده است که زباله‌گردی نه تنها محدود نشود، بلکه هرروزه بر ابعاد و گستره آن افزوده شود. این شرایط در تحقیقات اسکوبار (۱۹۹۵) به شکل دیگری مورد توجه و تأکید قرار گرفته است.

کتاب‌نامه

- افراخته، حسن و محمد حجی‌پور (۱۳۹۶)، «اقتصاد زباله‌ای در روستاهای پیراشهری جنوب تهران»، فصل‌نامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، س ۶، ش ۴، ۴۷-۷۲.
- امینی‌فرد، حمیده (۱۳۹۶)، «امپراتوری مافیای زباله بیخ گوش پایتخت»، قابل مشاهده در سایت: <http://meidaan.com/archive/39812>.
- ایثاری، مریم و علیرضا شجاعی‌زند (۱۳۹۸)، «زمینه‌ها و فرایندهای شکل‌گیری زیست غیررسمی زباله‌گردی (مطالعه موردی: کارگران افغانستانی در تهران)»، بررسی مسائل اجتماعی ایران، س ۱۰، ش ۱، ۶۳-۹۵.
- ایثاری، مریم و علیرضا شجاعی‌زند (۱۳۹۹)، «سیاست‌های شهری و زیست غیررسمی زباله‌گردی در تهران»، مطالعات جامعه‌شناختی شهری، س ۱۰، ش ۳۴، ۱-۳۲.
- بشیرپور، مهدی و محمود محمدیان (۱۳۹۹)، «الگوی شناخت رفتار مصرف‌کنندگان کالاهای لوکس بر مبنای نظریات مصرف تظاهری»، بررسی‌های بازرگانی، س ۱۷، ش ۹۹، ۳۰-۵۱.
- بهرام‌سلطانی، کامبیز (۱۳۸۷)، مجموعه مباحث و روش‌های شهرسازی محیط‌زیست (جلد دوم)، تهران: مرکز مطالعات تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.

- پروین، ستار (۱۳۹۸)، *آسیب‌شناسی پدیده زباله‌گردی در شهر تهران*، تهران: طرح پژوهشی مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.
- پروین و دیگران (۱۳۹۷)، «مهاجرت و زباله‌گردی، به مثابه شیوه نوظهور زیست شهری»، *دوفصل‌نامه مطالعات جمعیتی*، س ۴، ش ۱، ۱۹۹-۲۲۸.
- سالاروند، سپیده (۱۳۹۶)، *مردم‌نگاری کودکان کارگر مهاجر افغانستانی تهران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مطالعات فرهنگی، تهران: دانشگاه علم و فرهنگ.
- صابری‌فر، رستم و علی شکرگزار عباسی (۱۳۹۸)، «ارزیابی فنی، اقتصادی، زیست‌محیطی تولید برق از زباله‌های جامد شهری (مطالعه موردی: مشهد)»، *فصل‌نامه پژوهش‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی*، س ۵، ش ۱، ۱۶۹-۱۹۵.
- صابری‌فر، رستم و محمدعلی داوریار (۱۴۰۲)، «شناسایی و اولویت‌بندی سیاست‌ها و رویکردهای مؤثر در کنترل و سامان‌دهی پدیده زباله‌گردی (نمونه موردی: کلان‌شهر مشهد)»، *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، س ۲۷، ش ۲، ۴۷-۷۳.
- صابری‌فر، رستم (۱۳۹۹)، «واکاوای احساس نابرابری و اثر آن بر مشارکت شهروندان در اداره کلان‌شهرها (نمونه موردی: شهر مشهد)»، *جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای*، س ۱۰، ش ۳۵، ۱۴۳-۱۶۲.
- صدرنژاد، حمید (۱۳۹۵)، «زباله هم دلال خارجی پیدا کرد»، *خبرآنلاین*، ش ۲۲۵۳۹، قابل مشاهده در: [http://www.khabaronline.ir/\(\(1\)S\(esqzloxo1ccezwfysk4bcsos\)\)/detail/554701/Economy/industry](http://www.khabaronline.ir/((1)S(esqzloxo1ccezwfysk4bcsos))/detail/554701/Economy/industry).
- ظهیری‌نیا، مصطفی و سیما هادی (۱۳۹۵)، «مطالعه کیفی دلایل و زمینه‌های زباله‌گردی در شهر زاهدان»، *جامعه‌پژوهی فرهنگی*، س ۷، ش ۳، ۵۱-۷۶.
- فرهادی‌خواه، حسین، حسین حاتمی‌نژاد، و عارف شاهی (۱۳۹۸)، «بررسی الگوی محل سکونت مهاجران و ارتباط آن با حاشیه‌نشینی و فقر شهری در کلان‌شهرها (نمونه موردی: کلان‌شهر مشهد)»، *اقتصاد شهری*، س ۴، ش ۱، ۱۷-۳۶.
- فرهادی‌خواه، حسین و دیگران (۱۳۹۶)، «تحلیل فضایی فقر شهری در سطح محله‌ها (نمونه پژوهی: شهر مشهد)»، *اقتصاد شهری*، س ۲، ش ۲، ۱۷-۳۶.
- فیلسوفی، کامیار (۱۳۹۰)، «میزان تولید روزانه زباله در ایران»، *مجله فردا نیوز*، قابل مشاهده در: <http://www.fardanews.com/fa/news/145118>.
- کامیار، غلامرضا (۱۳۹۸)، *حقوق شهری و شهرسازی*، تهران: مجد.
- کریمی، خالد (۱۳۹۸)، *مطالعات چرخه غیررسمی اقتصادی و اجتماعی جمع‌آوری و بازیافت زباله در شهر تهران (مورد مطالعه، منطقه ۱۸ شهرداری تهران)*، تهران: طرح پژوهشی مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.
- نادمی، یونس و هانیه صداقت کالمرزی (۱۳۹۷)، «بررسی اثر شوک‌های قیمتی نفت و تحریم‌های اقتصادی بر رژیم‌های بی‌کاری در ایران با استفاده از رهیافت مارکوف سوئیچینگ»، *پژوهش‌نامه اقتصاد/انرژی ایران*، ش ۲۶، ۱۳۱-۱۵۶.

تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز و شکل‌گیری زباله‌گردی ... (رستم صابری‌فر) ۶۳

نوذریور، علی (۱۳۹۶)، «آمار تفکیک زباله در تهران»، روزنامه‌ی دنیای اقتصاد، س ۳، ش ۱۲۳۴، ۶.

- Adama, O. (2014), "Marginalisation and Integration Within the Informal Urban Economy: The Case of Child Waste Pickers in Kaduna, Nigeria", *International Development Planning Review*, vol. 36, no. 2, 155-180.
- Aksit, B. et al. (2001), *Turkey Working Street Children in Three Metropolitan Cities: A Rapid Assessment*, Geneva: International Labor Organization.
- Brito, E. (2001), *Programa Cooperativas de Catadores (Balanço Sintético – 1993/2000)*, Rio de Janeiro: Diretoria de Serviços Oeste, Prefeitura Comlurb.
- Castillo Berthier, H. (2003), "Garbage, Work and Society", *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 39, no. 3, 193-210.
- Cointreau, S. (1985), *Recycling form Municipal Refuse: a State-of-the-Art Review and Annotated Bibliography Integrated Resource Recovery*, Washington D. C.: World Bank Technical Paper.
- Cointreau, S. (1986), *Environmental Management of Urban Solid Wastes in Developing Countries—a Project Guide*, Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank.
- Dias, S. and A. Ogando (2015), "Rethinking Gender and Waste: Exploratory Findings from Participatory Action Research in Brazil", *Work Organisation, Labour & Globalization*, vol. 9, no. 2, 51-63.
- Do Carmo, M. S. and Puppim J. A. De Oliveira (2010), "The Semantics of Garbage and the Organization of the Recyclers: Implementation", *Resources, Conservation and Recycling*, 54, no. 12, 1261-1268.
- Do Carmo, M. S. (2010), "A Semântica Negativa Do Lixo e o Desenvolvimento Socioeconomic Dos Catadores De Recicláveis-Considerações Sobre um Estudo de Caso Múltiplo em Cooperativas na Cidade do Rio de Janeiro", *Cadernos EBAPE. BR*, vol. 7, 1-16.
- Eigenheer, E. (2003), *Lixo, Vanitas e Morte: Considerações de um Observador de Resíduos*, Niterói, Brasil: EdUFF.
- Furedy, C. (1989), "Social Considerations in Solid Waste Management in Asian Cities", *Regional Development Dialogue*, vol. 10, no. 3, 13-43.
- Furedy, C. (1990), *Social Aspects of Solid Waste Recovery in Asian Cities*, Toronto: Urban Studies Working Paper-York University.
- Gong, Y., Y. Li and Y. Sun (2023), "Waste Sorting Behaviors Promote Subjective Well-Being: A Perspective of the Self-Nature Association", *Waste Management*, vol. 159, 249-255.
- Hartmann, C. (2017), "Waste Picker Livelihoods and Inclusive Neoliberal Municipal Solid Waste Management Policies: The Case of the La Chureca Garbage Dump Site in Managua, Nicaragua", *Waste Management*, vol. 2, 1-13.
- Hartmann, C. (2018), "Waste Picker Livelihoods and Inclusive Neoliberal Municipal Solid Waste Management Policies: The Case of the La Chureca Garbage Dump Site in Managua, Nicaragua", *Waste Management*, vol. 71, 565-577. Available at: <<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.008>>.

- Hoonweg, D. and P. Bhada-Tata (2012), "What a Waste? A Global Review of Solid Waste Management", *World Bank*, Available at: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>>.
- Horn, E. (2009), *Synthesis Report: No Cushion to Fall Back On the Global Economic Crisis and Informal Workers*, Delhi: Ertyan.
- Ito, H. and C. Igano (2022), "Boon or Bane? Examining the Impact of the Payatas Sanitary Landfill Closure on Former Scavengers in the Philippines", *Journal of Urban Affairs*, vol. 2, 11-23. Available at: <<https://doi.org/10.1080/07352166.2022.2074854>>.
- Kaseva, M. E., S. E. Mbuligwe, and G. Kassenga (2002), "Recycling Inorganic Domestic Solid Wastes: Results from a Pilot Study in Dar es Salaam City, Tanzania", *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 35, 243-257.
- Magera, M. C. (2003), *Os Empresários do Lixo: Um Paradoxo da Modernidade: Análise Interdisciplinar das Cooperativas de Reciclagem de Lixo*, Campinas, São Paulo, Brasil: Átomo.
- Medina, M. (2005), *Waste Picker Cooperatives in Developing Countries*, WIEGO/ Cornell/SEWA Conference on Membership-Based Organizations of the Poor, Ahmedabad: Abarti.
- Nogueira, J. (1996), *Viver Sobre o Lixo e Sobreviver do Lixo: um Estudo Com Catadores de Lixo em Vitória Espírito Santo*, Brasil: Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia.
- Nzeadibe, T. C. and C. K. Ajaero (2010), *Informal Waste Recycling and Urban Governance in Nigeria: Some Experiences and Policy Implications*, New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Osita, N., P. Douglass, and E. Stanley (2022), "Assessment of Health and Safety Risk Among Waste Scavengers in Enugu State, Nigeria", *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, vol. 16, no. 2, 23-37. Available at: <<https://10.9734/arjass/2022/v16i230281>>.
- Rodrigues, J. C. (1995), *Higiene e Ilusão: o Lixo Como Invento Social*, Rio de Janeiro: NAU.
- Rodriguez, C. (2005), *À Procura de Alternativas Econômicas em Tempos de Globalização: o Caso das Cooperativas de Recicladores de Lixo na Colômbia*, Porto, Portugal: Capitalista.
- Schantora, A. (2014), "Prevalence of Work-Related Rhinoconjunctivitis and Respiratory Symptoms Among Domestic Waste Collectors", *Advances in Experimental Medicine and Biology*, vol. 834, 53-61.
- Schenck, R. and R. Blaauw Schenck (2011), "The Work and Lives of Street Waste Pickers in Pretoria-A Case Study of Recycling in South Africa's Urban Informal Economy", *Urban Forum*, vol. 30, 411-430.
- Sicular, D. (1991), "Pockets of Peasants in Indonesian Cities: The Case of Scavengers", *World Development*, vol. 19, no. 2, 137-161.
- Tevera, D. S. (1994), "Dump Scavenging in Gaborone, Botswana: Anachronism or Refuge Occupation of the Poor?", *Geografiska Annaler Series B Human Geography*, vol. 76, no. 1, 21-32.