INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTS, COMMERCE & EDUCATION
A Multidisciplinary Peer-Reviewed, Refereed, Open Access Journal,
https://avjournals.com/ e-ISSN: 2347-7687, Vol 14, Issue 3, July-September 2026

छत्तीसगढ़ राज्य सरकार द्वारा रायगढ़ नगर निगम में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की वर्तमान स्थिति, समस्याएँ एवं सुधार के उपाय

[1]संध्या पटेल, [2]डॉ. निशांत विमल (सहायक प्राध्यापक)
[1-2]शोधार्थी, शोध निर्देशक
[1-2]राजनीति विज्ञान विभाग, भारती विश्वविद्यालय, दुर्ग (छ. ग.)

सार

तेज़ी से बढ़ते औद्योगिक नगरों में कचरा केवल सफ़ाई का विषय नहीं रह जाता, वह जन स्वास्थ्य, जल निकासी, भूमि उपयोग और नगर की पहचान से जुड़ा प्रश्न बन जाता है। कोयला, इस्पात और ताप विद्युत उद्योगों के कारण रायगढ़ छत्तीसगढ़ के सबसे तेज़ी से फैलते नगरों में गिना जाता है, और यहाँ ठोस अपशिष्ट का प्रबंधन नगर निगम के सामने एक स्थायी चुनौती है। प्रस्तुत अध्ययन रायगढ़ नगर निगम में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की वर्तमान व्यवस्था, उसमें राज्य सरकार की भूमिका, प्रमुख समस्याओं और सुधार की संभावनाओं का विश्लेषण करता है। अध्ययन द्वितीयक स्रोतों पर आधारित है, जिनमें ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016, स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) 2.0, राष्ट्रीय हरित अधिकरण के समक्ष राज्य शासन की प्रस्तुति (2024), जनगणना 2011 तथा स्थानीय समाचार स्रोत शामिल हैं। विश्लेषण से ज्ञात होता है कि राज्य में प्रतिदिन लगभग 3,871 टन अपशिष्ट उत्पन्न होता है और लगभग पूरा संग्रहित कर लिया जाता है। मिशन क्लीन सिटी के अंतर्गत एसएलआरएम केंद्रों और स्वच्छता दीदियों पर आधारित विकेंद्रीकृत मॉडल ने रायगढ़ में भी संग्रहण और पृथक्करण को आधार दिया है। रायगढ़ के पुराने डंपसाइट से 53,934 टन विरासती कचरे का उपचार मार्च 2024 तक पूरा कर लिया गया। फिर भी नालों में प्लास्टिक, सड़कों पर कचरा फेंकने की आदत, स्रोत पर अधूरा पृथक्करण, निर्माण मलबा और नागरिक भागीदारी की कमी बड़ी समस्याएँ बनी हुई हैं। अध्ययन के अंत में संस्थागत, तकनीकी, वित्तीय और जन-सहभागिता संबंधी सुधार सुझाए गए हैं।

मुख्य-शब्द: ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, रायगढ़ नगर निगम, मिशन क्लीन सिटी, एसएलआरएम केंद्र, स्वच्छता दीदी, विरासती कचरा, स्वच्छ भारत मिशन

1. प्रस्तावना

नगर जितना बढ़ता है, उसके कचरे का ढेर भी उतना ही बढ़ता है। घरों का बचा भोजन, बाज़ारों की सब्ज़ी-फल की छीलन, दुकानों की पैकिंग, प्लास्टिक की थैलियाँ और बोतलें, निर्माण का मलबा और अस्पतालों का अपशिष्ट, ये सब मिलकर प्रतिदिन टनों कचरा पैदा करते हैं। यदि इसका समय पर संग्रहण, पृथक्करण और उपचार न हो, तो वही कचरा नालियाँ जाम करता है, मच्छरों और बीमारियों को जन्म देता है, भूजल को प्रदूषित करता है और खुले में जलाए जाने पर हवा को ज़हरीला बना देता है।

भारत में शहरी कचरे की समस्या पिछले दो दशकों में तेज़ी से गहराई है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (2021) के अनुसार वर्ष 2020-21 में देश के नगरों में प्रतिदिन लगभग 1,60,039 टन ठोस अपशिष्ट उत्पन्न हुआ, जिसमें से लगभग 95 प्रतिशत संग्रहित हुआ, किंतु केवल आधे के आसपास का ही उपचार हो सका। इस अंतर को पाटने के लिए केंद्र सरकार ने ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 लागू किए और 2021 में स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) 2.0 के अंतर्गत सभी नगरों को "कचरा मुक्त" बनाने का लक्ष्य रखा।

छत्तीसगढ़ ने इस क्षेत्र में अपना अलग रास्ता बनाया। अंबिकापुर में विकसित ठोस एवं तरल संसाधन प्रबंधन (एसएलआरएम) मॉडल, जिसमें महिला स्वयं सहायता समूहों की "स्वच्छता दीदियाँ" घर-घर से पृथक कचरा एकत्र करती हैं और छोटे केंद्रों पर उसकी छँटाई करती हैं, को राज्य सरकार ने "मिशन क्लीन सिटी" के रूप में सभी नगरीय निकायों तक पहुँचाया। रायगढ़ नगर निगम भी इसी व्यवस्था का हिस्सा है।

रायगढ़ की स्थिति इसलिए विशेष है कि यह एक औद्योगिक नगर है। कोयला खनन, इस्पात संयंत्र और ताप विद्युत

INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTS, COMMERCE & EDUCATION
A Multidisciplinary Peer-Reviewed, Refereed, Open Access Journal,
https://avjournals.com/ e-ISSN: 2347-7687, Vol 14, Issue 3, July-September 2026

गृहों के कारण यहाँ बाहर से आने वाली कामकाजी आबादी, व्यापार और निर्माण गतिविधियाँ लगातार बढ़ी हैं। इससे कचरे की मात्रा और उसकी विविधता दोनों बढ़ी हैं। प्रस्तुत अध्ययन इसी पृष्ठभूमि में रायगढ़ नगर निगम की ठोस अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था को समझने का प्रयास है।

2. साहित्य समीक्षा

गुप्ता एवं अन्य (1998) ने भारत में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के विकल्पों का विश्लेषण किया और पाया कि भारतीय नगरों के कचरे में जैविक अंश अधिक और नमी का स्तर ऊँचा था, इसलिए भस्मीकरण की तुलना में कंपोस्टिंग और बायोगैस अधिक उपयुक्त विकल्प थे। उन्होंने यह भी रेखांकित किया कि नगरीय निकायों के पास तकनीकी और वित्तीय क्षमता का अभाव था।

विल्सन एवं अन्य (2006) ने विकासशील देशों में अनौपचारिक क्षेत्र की भूमिका का अध्ययन किया और पाया कि कबाड़ बीनने वाले और छोटे कबाड़ी पुनर्चक्रण योग्य सामग्री का बड़ा भाग अलग कर नगरीय निकायों का खर्च घटाते थे, किंतु उन्हें औपचारिक व्यवस्था में मान्यता और सुरक्षा नहीं मिलती थी।

शारहोली एवं अन्य (2008) ने भारतीय नगरों में नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की समीक्षा में बताया कि स्रोत पर पृथक्करण लगभग नहीं होता था, संग्रहण वाहन अपर्याप्त थे और अधिकांश कचरा बिना उपचार के खुले स्थलों पर फेंक दिया जाता था।

झू एवं अन्य (2008) ने विश्व बैंक के लिए तैयार स्रोत-पुस्तिका में भारतीय नीति निर्माताओं हेतु व्यावहारिक सुझाव दिए, जिनमें घर-घर संग्रहण, सामुदायिक भागीदारी, उपयोगकर्ता शुल्क और निजी-सार्वजनिक साझेदारी को प्रमुख स्थान दिया गया।

हूर्नवेग एवं भाडा-टाटा (2012) ने वैश्विक स्तर पर कचरे की प्रवृत्तियों की समीक्षा की और पाया कि आय और नगरीकरण बढ़ने के साथ प्रति व्यक्ति कचरा भी बढ़ता गया, तथा निम्न आय वाले देशों में संग्रहण और निपटान की व्यवस्था सबसे कमज़ोर रही।

ग्युरेरो एवं अन्य (2013) ने विकासशील देशों के नगरों में अपशिष्ट प्रबंधन की चुनौतियों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि केवल तकनीक पर्याप्त नहीं थी; परिवारों की जागरूकता, प्रशासनिक क्षमता, वित्तीय संसाधन और विभिन्न हितधारकों का तालमेल सफलता के लिए उतने ही आवश्यक थे।

जोशी एवं अहमद (2016) ने भारत में नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की स्थिति और चुनौतियों की समीक्षा में बताया कि विकेंद्रीकृत कंपोस्टिंग, अनौपचारिक क्षेत्र का समावेश और जन-जागरूकता अभियान बड़े संयंत्रों की तुलना में अधिक टिकाऊ परिणाम दे सकते थे।

कुमार एवं अन्य (2017) ने भारत में अपशिष्ट प्रबंधन की चुनौतियों और अवसरों पर लिखते हुए पाया कि अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्र प्रायः मिश्रित और नम कचरे के कारण असफल रहे, जबकि स्रोत पर पृथक्करण के बिना किसी भी उपचार तकनीक का सफल होना कठिन था।

काज़ा एवं अन्य (2018) ने विश्व बैंक की रिपोर्ट में अनुमान लगाया कि विश्व में 2016 में लगभग 2.01 अरब टन नगरीय ठोस अपशिष्ट उत्पन्न हुआ और यदि यही प्रवृत्ति रही तो 2050 तक यह मात्रा लगभग 3.40 अरब टन तक पहुँच सकती थी। उन्होंने दक्षिण एशिया में खुले में कचरा फेंकने और जलाने को गंभीर पर्यावरणीय खतरा बताया।

उपर्युक्त अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर पर्याप्त शोध हुआ, किंतु छत्तीसगढ़ के एसएलआरएम मॉडल को किसी औद्योगिक नगर के संदर्भ में परखने वाले अध्ययन बहुत कम रहे। रायगढ़ जैसे नगर, जहाँ औद्योगिक विस्तार और शहरी कचरा साथ-साथ बढ़ रहे हैं, पर केंद्रित विश्लेषण की आवश्यकता बनी हुई है।

3. अध्ययन के उद्देश्य

1. रायगढ़ नगर निगम में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की वर्तमान व्यवस्था और उसकी संस्थागत संरचना का अध्ययन

करना।

2. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में छत्तीसगढ़ राज्य सरकार की नीतियों और योजनाओं की भूमिका का विश्लेषण करना।
3. रायगढ़ नगर में अपशिष्ट प्रबंधन से जुड़ी प्रमुख समस्याओं की पहचान करना।
4. व्यवस्था को अधिक प्रभावी और टिकाऊ बनाने हेतु व्यावहारिक सुझाव प्रस्तुत करना।

4. शोध प्रविधि

अध्ययन वर्णनात्मक और विश्लेषणात्मक प्रकृति का है तथा पूर्णतः द्वितीयक स्रोतों पर आधारित है। रायगढ़ नगर की जनसांख्यिकीय जानकारी जनगणना 2011 से तथा नगर निगम की संरचना से संबंधित तथ्य नगर निगम रायगढ़ के आधिकारिक स्रोतों से लिए गए हैं। राज्य स्तरीय अपशिष्ट आँकड़े और रायगढ़ के विरासती कचरे से संबंधित तथ्य राष्ट्रीय हरित अधिकरण में मूल आवेदन क्रमांक 606/2018 के अंतर्गत छत्तीसगढ़ शासन द्वारा अप्रैल 2024 में दी गई प्रस्तुति से प्राप्त किए गए हैं। नगर निगम की हाल की कार्रवाइयों के लिए स्थानीय समाचार स्रोतों का उपयोग किया गया है। इन तथ्यों को ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 के मानकों और प्रकाशित शोध के निष्कर्षों के साथ मिलाकर विश्लेषण किया गया है।

5. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन का वैधानिक एवं नीतिगत ढाँचा

5.1 राष्ट्रीय स्तर

- **ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:** इन नियमों ने प्रत्येक अपशिष्ट उत्पादक के लिए कचरे को कम से कम तीन श्रेणियों, जैविक (गीला), अजैविक (सूखा) और घरेलू हानिकारक अपशिष्ट, में अलग करके देना अनिवार्य किया। नगरीय निकायों को घर-घर संग्रहण, उपयोगकर्ता शुल्क, उपनियम बनाने और केवल अनुपयोगी अवशेष को ही भराव स्थल तक भेजने का दायित्व सौंपा गया (पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, 2016)।
- **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम:** 2016 के नियमों और उनके 2021 के संशोधन के बाद 1 जुलाई 2022 से चिह्नित एकल उपयोग प्लास्टिक वस्तुओं के निर्माण, बिक्री और उपयोग पर प्रतिबंध लगाया गया।
- **निर्माण एवं विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:** मलबे को अलग एकत्र करने और उसके पुनः उपयोग की व्यवस्था का दायित्व नगरीय निकायों और बड़े उत्पादकों पर डाला गया।
- **स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) 2.0:** अक्टूबर 2021 में शुरू इस चरण में सभी नगरों को कचरा मुक्त बनाने, विरासती डंपसाइटों के उपचार और शत-प्रतिशत स्रोत पृथक्करण पर बल दिया गया (आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, 2021)।

5.2 छत्तीसगढ़ राज्य सरकार की पहल

छत्तीसगढ़ सरकार ने नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग के माध्यम से अंबिकापुर के सफल प्रयोग को "मिशन क्लीन सिटी" के रूप में सभी नगरीय निकायों में लागू किया। इस मॉडल की मुख्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं:

- **विकेंद्रीकृत एसएलआरएम केंद्र:** वार्डों के समूह के लिए छोटे केंद्र, जहाँ सूखे कचरे की बारीक छँटाई और गीले कचरे से खाद बनाने का कार्य होता है।
- **स्वच्छता दीदियाँ:** महिला स्वयं सहायता समूहों की सदस्याएँ, जो ई-रिक्शा या हाथ-ठेले से घर-घर पृथक कचरा एकत्र करती हैं और पुनर्चक्रण योग्य सामग्री बेचकर तथा उपयोगकर्ता शुल्क से आय अर्जित करती हैं।
- **खुले डंपिंग से मुक्ति:** कचरे को एक बड़े डंपिंग स्थल पर भेजने के स्थान पर उसके अधिकांश भाग को नगर के भीतर ही संसाधन में बदलने का लक्ष्य।
- **विरासती कचरे का उपचार:** पुराने डंपसाइटों पर जमा कचरे की बायो-माइनिंग कर भूमि को पुनः उपयोग योग्य बनाना।

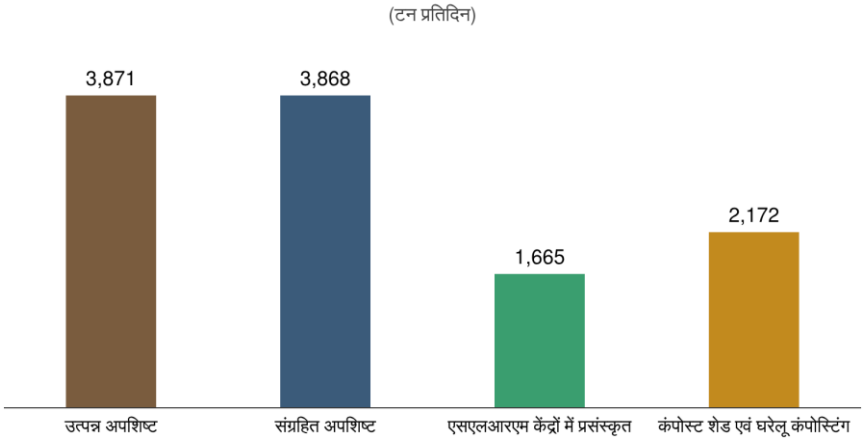
INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTS, COMMERCE & EDUCATION
A Multidisciplinary Peer-Reviewed, Refereed, Open Access Journal,
https://avjournals.com/ e-ISSN: 2347-7687, Vol 14, Issue 3, July-September 2026

राज्य सरकार की प्रस्तुति के अनुसार प्रदेश के 169 नगरीय निकायों में यह व्यवस्था लागू है (छत्तीसगढ़ शासन, 2024)। तालिका 1 में अप्रैल 2024 की स्थिति के अनुसार राज्य में ठोस अपशिष्ट के उत्पादन, संग्रहण और प्रसंस्करण के आँकड़े दिए गए हैं।

तालिका 1: छत्तीसगढ़ में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की स्थिति (अप्रैल 2024)

मद	मात्रा
नगरीय निकायों की संख्या	169
कुल अपशिष्ट उत्पादन (नगरीय 1,820 + ग्रामीण 2,051)	3,871 टन प्रतिदिन
संग्रहित अपशिष्ट	3,868 टन प्रतिदिन
एसएलआरएम केंद्रों में प्रसंस्कृत अपशिष्ट	1,665 टन प्रतिदिन
कंपोस्ट शेड एवं घरेलू कंपोस्टिंग द्वारा प्रसंस्कृत	2,172 टन प्रतिदिन
सात नगरीय निकायों के डंपसाइटों पर विरासती कचरा	10,17,440 टन

स्रोत: छत्तीसगढ़ शासन (2024), राष्ट्रीय हरित अधिकरण में मूल आवेदन 606/2018 के अंतर्गत मुख्य सचिव की प्रस्तुति।



चित्र 1: छत्तीसगढ़ में ठोस अपशिष्ट का उत्पादन, संग्रहण और प्रसंस्करण (तालिका 1 पर आधारित)

तालिका 1 और चित्र 1 से स्पष्ट है कि राज्य स्तर पर संग्रहण लगभग शत-प्रतिशत है और प्रसंस्करण का बड़ा भाग विकेंद्रीकृत व्यवस्था, यानी एसएलआरएम केंद्रों तथा कंपोस्ट शेड और घरेलू कंपोस्टिंग, के माध्यम से हो रहा है। यह आँकड़ा राष्ट्रीय स्थिति से बेहतर दिखाई देता है, जहाँ केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (2021) के अनुसार लगभग आधे कचरे का ही उपचार हो पा रहा था। राज्य के प्रयासों का प्रभाव स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 में भी दिखाई दिया, जिसमें प्रदेश के 25 नगर देश के शीर्ष 100 नगरों में शामिल हुए और 114 नगरों को कचरा मुक्त शहर की स्टार रेटिंग मिली।

6. रायगढ़ नगर निगम: एक परिचय

रायगढ़ छत्तीसगढ़ के पूर्वी भाग में स्थित एक प्रमुख औद्योगिक नगर है, जो कोयला भंडार, इस्पात उत्पादन, ताप विद्युत संयंत्रों और पुरानी जूट मिल के लिए जाना जाता है। रायगढ़ को वर्ष 2001 में नगर निगम का दर्जा मिला और वर्तमान में यह 48 वार्डों में विभाजित है। तालिका 2 में नगर और उसकी अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था से जुड़े प्रमुख तथ्य दिए गए हैं।

तालिका 2: रायगढ़ नगर निगम से संबंधित प्रमुख तथ्य

विवरण	तथ्य
नगर निगम का दर्जा	वर्ष 2001 से

INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTS, COMMERCE & EDUCATION
A Multidisciplinary Peer-Reviewed, Refereed, Open Access Journal,
https://avjournals.com/ e-ISSN: 2347-7687, Vol 14, Issue 3, July-September 2026

वार्डों की संख्या	48
जनसंख्या, जनगणना 2011 (नगर निगम एवं बाह्य वृद्धि क्षेत्र)	1,50,019
साक्षरता दर (2011)	86.76 प्रतिशत
लिंगानुपात (2011)	991 महिलाएँ प्रति 1,000 पुरुष
पुराने डंपसाइट का क्षेत्रफल	26,952 वर्ग मीटर
डंपसाइट पर विरासती कचरा	53,934 टन
विरासती कचरा उपचार की प्रगति	मार्च 2023 तक 80 प्रतिशत; मार्च 2024 तक 100 प्रतिशत
उपचार हेतु स्वीकृत राशि	211.35 लाख रुपये
मल-जल उपचार संयंत्र	बंजीपाली (25 एमएलडी) एवं बड़े अतरमुड़ा (7 एमएलडी)

स्रोत: जनगणना 2011; नगर निगम रायगढ़; छत्तीसगढ़ शासन (2024)।

2011 के बाद औद्योगिक विस्तार के साथ नगर की आबादी और सीमाओं में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, इसलिए वर्तमान में कचरे की मात्रा जनगणना के समय की तुलना में कहीं अधिक मानी जा सकती है। साथ ही आसपास के उद्योगों में काम करने वाली अस्थायी आबादी, होटल, ढाबे और बाज़ार कचरे की मात्रा में मौसमी और दैनिक उतार-चढ़ाव लाते हैं।

7. रायगढ़ में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की वर्तमान स्थिति

7.1 संग्रहण और परिवहन

मिशन क्लीन सिटी के अंतर्गत रायगढ़ में घर-घर कचरा संग्रहण की ज़िम्मेदारी स्वच्छता दीदियों के समूहों को दी गई है। वे वार्डवार निर्धारित मार्ग पर घरों और दुकानों से गीला और सूखा कचरा अलग-अलग लेती हैं। बाज़ारों और मुख्य मार्गों पर सफ़ाई कर्मचारियों द्वारा झाड़ू लगाने और कचरा उठाने का कार्य होता है, जबकि बड़े व्यावसायिक क्षेत्रों से कचरा वाहनों द्वारा एकत्र किया जाता है। मुख्य मार्गों जैसे स्टेशन रोड, गद्दी चौक, सुभाष चौक, मोती बाज़ार और लाइन बाज़ार पर लगे सीसीटीवी कैमरों का उपयोग अब स्वच्छता निगरानी के लिए भी किया जा रहा है।

7.2 पृथक्करण और प्रसंस्करण

घरों से आया सूखा कचरा एसएलआरएम केंद्रों पर पहुँचता है, जहाँ स्वच्छता दीदियाँ उसे प्लास्टिक, काग़ज़, गत्ता, धातु, काँच और कपड़े जैसी अनेक श्रेणियों में छाँटती हैं। बिक्री योग्य सामग्री कबाड़ व्यापारियों और पुनर्चक्रण इकाइयों को बेची जाती है और इससे मिली आय समूहों को जाती है। गीले कचरे से केंद्रों पर कंपोस्ट तैयार किया जाता है। जो अवशेष न बिकने योग्य है और न खाद बनने योग्य, उसका निपटान अलग से किया जाता है।

7.3 विरासती कचरे का उपचार

रायगढ़ की सबसे उल्लेखनीय उपलब्धि पुराने डंपसाइट का उपचार है। लगभग 26,952 वर्ग मीटर क्षेत्र में वर्षों से जमा 53,934 टन कचरे की बायो-माइनिंग का कार्य मार्च 2024 तक पूर्ण कर लिया गया (छत्तीसगढ़ शासन, 2024)। इस प्रक्रिया में निकले ज्वलनशील अंश को सीमेंट संयंत्र में ईंधन के रूप में भेजा गया। इससे न केवल भूमि मुक्त हुई, बल्कि डंपसाइट से निकलने वाले धुएँ, दुर्गंध और रिसाव से आसपास की बस्तियों को राहत मिली।

7.4 नवीन पहलें

राज्य शासन की प्रस्तुति के अनुसार रायगढ़ नगर निगम ने केंद्र सरकार की सतत (SATAT) योजना के अंतर्गत गीले कचरे से बायो-सीएनजी बनाने के लिए गेल के साथ चर्चा प्रारंभ की है (छत्तीसगढ़ शासन, 2024)। नवंबर 2025 में "स्वच्छ रायगढ़, स्वस्थ रायगढ़" अभियान के दौरान नगर निगम ने सीसीटीवी फुटेज और कचरे में मिले पैकिंग लेबल

INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTS, COMMERCE & EDUCATION
A Multidisciplinary Peer-Reviewed, Refereed, Open Access Journal,
https://avjournals.com/ e-ISSN: 2347-7687, Vol 14, Issue 3, July-September 2026

के आधार पर वार्ड 19 और 20 में सड़क पर कचरा फेंकने वाले प्रतिष्ठानों के विरुद्ध छह प्रकरण बनाकर कुल 20,000 रुपये का अर्थदंड लगाया। ये कदम बताते हैं कि नगर निगम अब केवल सफ़ाई ही नहीं, बल्कि नियमों के पालन पर भी ध्यान दे रहा है।

8. प्रमुख समस्याएँ

8.1 स्रोत पर अधूरा पृथक्करण

कई परिवार और दुकानदार अब भी गीला और सूखा कचरा एक ही थैली में देते हैं। मिश्रित कचरा एसएलआरएम केंद्रों पर छँटाई का समय बढ़ाता है, पुनर्चक्रण योग्य सामग्री को गंदा कर उसका मूल्य घटाता है और खाद की गुणवत्ता बिगाड़ता है। कुमार एवं अन्य (2017) द्वारा इंगित यह समस्या रायगढ़ में भी पूरी व्यवस्था की सबसे कमज़ोर कड़ी बनी हुई है।

8.2 नालों में प्लास्टिक और जलभराव

जुलाई 2026 में नगर निगम आयुक्त के निरीक्षण के दौरान आलोक सिटी मॉल के सामने के पूरी तरह जाम नाले से लगभग सात ट्रैक्टर-ट्रॉली प्लास्टिक बोतलें, डिस्पोज़ेबल सामग्री, एकल उपयोग प्लास्टिक और पैकिंग कचरा निकाला गया। इसी रुकावट के कारण संजय मार्केट और सुभाष चौक क्षेत्र में बार-बार जलभराव हो रहा था। यह घटना दिखाती है कि प्रतिबंध के बावजूद एकल उपयोग प्लास्टिक का उपयोग जारी है और कचरा संग्रहण वाहन तक पहुँचने के स्थान पर नालों में जा रहा है।

8.3 नागरिकों की आदतें और भागीदारी

सड़क किनारे, खाली प्लॉटों में और दुकानों के सामने कचरा फेंकने की आदत अब भी बनी हुई है। स्थानीय समाचारों के अनुसार स्वच्छ सर्वेक्षण में नागरिक प्रतिक्रिया वाले घटक में रायगढ़ का प्रदर्शन अपेक्षाकृत कमज़ोर रहा। ग्युरेरो एवं अन्य (2013) ने भी परिवारों की भागीदारी को अपशिष्ट प्रबंधन की सफलता का निर्णायक कारक माना था। जब तक नागरिक स्वयं को व्यवस्था का भागीदार नहीं मानेंगे, केवल नगर निगम के प्रयास पर्याप्त नहीं होंगे।

8.4 औद्योगिक नगर की विशिष्ट चुनौतियाँ

रायगढ़ के चारों ओर फैले उद्योगों से निकलने वाली फ्लाई ऐश, स्लैग और औद्योगिक अपशिष्ट नगरीय ठोस अपशिष्ट की श्रेणी में नहीं आते, किंतु कई बार ये सड़क किनारे और खाली भूमि पर दिखाई देते हैं और नगरीय व्यवस्था पर अप्रत्यक्ष भार डालते हैं। तेज़ निर्माण गतिविधियों से निकलने वाला मलबा भी अक्सर नालियों और सड़कों के किनारे डाल दिया जाता है।

8.5 संसाधन और क्षमता संबंधी कठिनाइयाँ

नगर के विस्तार के अनुपात में वाहनों, कर्मचारियों और एसएलआरएम केंद्रों की क्षमता बढ़ाना एक सतत चुनौती है। उपयोगकर्ता शुल्क का संग्रह सभी परिवारों से नियमित नहीं हो पाता, जिससे स्वच्छता दीदियों की आय और व्यवस्था की वित्तीय आत्मनिर्भरता प्रभावित होती है। स्वच्छता दीदियों के लिए सुरक्षा उपकरण, स्वास्थ्य जाँच और उचित पारिश्रमिक भी ध्यान देने योग्य विषय हैं, क्योंकि वे पूरी व्यवस्था की रीढ़ हैं।

8.6 घरेलू हानिकारक और विशेष अपशिष्ट

उपयोग की गई बैटरियाँ, ट्यूबलाइट, दवाइयाँ, सैनिटरी अपशिष्ट और इलेक्ट्रॉनिक कचरा प्रायः सामान्य कचरे में मिल जाते हैं। इनके लिए अलग संग्रहण की व्यवस्था सीमित है, जिससे स्वच्छता दीदियों के स्वास्थ्य और पर्यावरण दोनों को खतरा रहता है।

9. सुधार के उपाय

INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTS, COMMERCE & EDUCATION
A Multidisciplinary Peer-Reviewed, Refereed, Open Access Journal,
https://avjournals.com/ e-ISSN: 2347-7687, Vol 14, Issue 3, July-September 2026

9.1 संस्थागत एवं प्रशासनिक उपाय

1. प्रत्येक वार्ड के लिए अपशिष्ट उत्पादन, संग्रहण और पृथक्करण का मासिक आँकड़ा तैयार कर सार्वजनिक किया जाए, ताकि कमज़ोर वार्डों की पहचान और उन पर ध्यान केंद्रित किया जा सके।
2. नगर निगम ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 के अनुरूप अपने उपनियमों को अद्यतन करे और कचरा फेंकने, जलाने तथा पृथक्करण न करने पर अर्थदंड को नियमित रूप से लागू करे।
3. सीसीटीवी आधारित निगरानी को बाज़ारों के साथ आवासीय क्षेत्रों के संवेदनशील बिंदुओं तक बढ़ाया जाए।

9.2 तकनीकी उपाय

1. गीले कचरे के लिए प्रस्तावित बायो-सीएनजी संयंत्र को शीघ्र मूर्त रूप दिया जाए, जिससे खाद के साथ ईंधन भी प्राप्त हो।
2. निर्माण मलबे के लिए अलग संग्रहण बिंदु और उसके पुनः उपयोग हेतु छोटा प्रसंस्करण संयंत्र स्थापित किया जाए।
3. संग्रहण वाहनों में जीपीएस आधारित निगरानी और नागरिकों के लिए शिकायत ऐप को प्रभावी बनाया जाए।
4. बैटरी, ई-कचरा और दवाइयों जैसे घरेलू हानिकारक अपशिष्ट के लिए वार्ड स्तर पर निर्धारित संग्रहण दिवस रखे जाएँ।

9.3 वित्तीय उपाय

1. उपयोगकर्ता शुल्क संग्रह को डिजिटल भुगतान से जोड़कर उसकी नियमितता बढ़ाई जाए।
2. औद्योगिक इकाइयों के कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व कोष से एसएलआरएम केंद्रों, वाहनों और जागरूकता अभियानों के लिए सहयोग लिया जाए।
3. खाद और पुनर्चक्रण योग्य सामग्री के विपणन के लिए स्थानीय किसानों, नर्सरियों और उद्योगों के साथ स्थायी अनुबंध किए जाएँ।

9.4 जन-सहभागिता संबंधी उपाय

1. विद्यालयों, महाविद्यालयों और मोहल्ला समितियों के माध्यम से स्रोत पृथक्करण पर निरंतर अभियान चलाए जाएँ।
2. व्यापारी संघों के साथ मिलकर बाज़ारों में एकल उपयोग प्लास्टिक के विकल्प, जैसे कपड़े के थैले, को बढ़ावा दिया जाए।
3. स्वच्छ वार्ड और स्वच्छ बाज़ार प्रतियोगिताएँ आयोजित कर अच्छा प्रदर्शन करने वाले वार्डों को सम्मानित किया जाए।
4. स्वच्छता दीदियों के लिए सुरक्षा उपकरण, नियमित स्वास्थ्य जाँच, बीमा और सम्मानजनक पारिश्रमिक सुनिश्चित किया जाए।

10. निष्कर्ष

रायगढ़ नगर निगम में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की व्यवस्था पिछले वर्षों में स्पष्ट रूप से बदली है। छत्तीसगढ़ सरकार के मिशन क्लीन सिटी ने घर-घर संग्रहण और विकेंद्रीकृत प्रसंस्करण को आधार दिया, स्वच्छता दीदियों को आजीविका दी और राज्य स्तर पर संग्रहण को लगभग पूर्ण बना दिया। रायगढ़ के पुराने डंपसाइट से 53,934 टन विरासती कचरे का उपचार इस परिवर्तन का ठोस प्रमाण है। फिर भी स्रोत पर अधूरा पृथक्करण, नालों में जमा होता प्लास्टिक, सड़कों पर कचरा फेंकने की आदत, निर्माण मलबा और औद्योगिक नगर से जुड़ा अतिरिक्त भार बताते हैं कि लक्ष्य अभी दूर है। व्यवस्था की सफलता अब तकनीक से अधिक नागरिकों के व्यवहार, नियमों के सख़्त पालन और संसाधनों के

निरंतर विस्तार पर निर्भर करेगी। यदि नगर निगम, राज्य शासन, उद्योग और नागरिक मिलकर कार्य करें, तो रायगढ़ एक औद्योगिक नगर होते हुए भी स्वच्छता का उदाहरण बन सकता है।

यह अध्ययन द्वितीयक स्रोतों पर आधारित है और रायगढ़ के दैनिक कचरा उत्पादन के वार्डवार आँकड़े सार्वजनिक रूप से उपलब्ध नहीं हो सके। भविष्य में परिवारों, स्वच्छता दीदियों और नगर निगम अधिकारियों पर प्राथमिक सर्वेक्षण के माध्यम से व्यवस्था की प्रभावशीलता का अधिक गहन मूल्यांकन किया जा सकता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

- आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय. (2021). स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) 2.0: परिचालन दिशानिर्देश. भारत सरकार, नई दिल्ली.
- काज़ा, एस., याओ, एल., भाडा-टाटा, पी., एवं वैन वोर्डेन, एफ़. (2018). व्हाट अ वेस्ट 2.0: 2050 तक ठोस अपशिष्ट प्रबंधन का वैश्विक परिदृश्य. विश्व बैंक, वाशिंगटन डी.सी.
- कुमार, एस., स्मिथ, एस. आर., फ़ाउलर, जी., वेलिस, सी., कुमार, एस. जे., आर्य, एस., रीना, कुमार, आर., एवं चीज़मैन, सी. (2017). भारत में अपशिष्ट प्रबंधन से जुड़ी चुनौतियाँ और अवसर. रॉयल सोसाइटी ओपन साइंस, 4(3), 160764.
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड. (2021). ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 के कार्यान्वयन पर वार्षिक रिपोर्ट 2020-21. दिल्ली.
- केंद्रीय लोक स्वास्थ्य एवं पर्यावरण अभियांत्रिकी संगठन. (2016). नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियमावली. आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली.
- गुप्ता, एस., मोहन, के., प्रसाद, आर., गुप्ता, एस., एवं कंसल, ए. (1998). भारत में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन: विकल्प और अवसर. रिसोर्सेज़, कंज़र्वेशन एंड रीसाइक्लिंग, 24(2), 137-154.
- ग्युरेरो, एल. ए., मास, जी., एवं होगलैंड, डब्ल्यू. (2013). विकासशील देशों के नगरों में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की चुनौतियाँ. वेस्ट मैनेजमेंट, 33(1), 220-232.
- छत्तीसगढ़ शासन. (2024, 4 अप्रैल). मूल आवेदन क्रमांक 606/2018 (नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 का अनुपालन) में मुख्य सचिव की प्रस्तुति. राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली.
- जोशी, आर., एवं अहमद, एस. (2016). भारत में नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की स्थिति और चुनौतियाँ: एक समीक्षा. कोजेंट एनवायरनमेंटल साइंस, 2(1), 1139434.
- झू, डी., असनानी, पी. यू., ज़ुर्ब्रुग, सी., एनापोल्स्की, एस., एवं मणि, एस. (2008). भारत में नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में सुधार: नीति निर्माताओं और व्यवसायियों के लिए स्रोत-पुस्तिका. विश्व बैंक, वाशिंगटन डी.सी.
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय. (2016). ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016. भारत का राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3(ii), नई दिल्ली.
- विल्सन, डी. सी., वेलिस, सी., एवं चीज़मैन, सी. (2006). विकासशील देशों में अपशिष्ट प्रबंधन में अनौपचारिक क्षेत्र के पुनर्चक्रण की भूमिका. हैबिटैट इंटरनेशनल, 30(4), 797-808.
- शारहोली, एम., अहमद, के., महमूद, जी., एवं त्रिवेदी, आर. सी. (2008). भारतीय नगरों में नगरीय ठोस अपशिष्ट प्रबंधन: एक समीक्षा. वेस्ट मैनेजमेंट, 28(2), 459-467.
- हूर्नवेग, डी., एवं भाडा-टाटा, पी. (2012). व्हाट अ वेस्ट: ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की वैश्विक समीक्षा. अर्बन डेवलपमेंट सीरीज़ नॉलेज पेपर्स, संख्या 15. विश्व बैंक, वाशिंगटन डी.सी.