

अध्याय – II

निष्पादन लेखापरीक्षा

**2.1 नगर पालिक निगम, भोपाल
एवं इन्दौर में जल प्रदाय
प्रबन्धन पर निष्पादन
लेखापरीक्षा**

अध्याय-II: निष्पादन लेखापरीक्षा

नगरीय विकास एवं आवास विभाग

2.1 नगर पालिक निगम, भोपाल एवं इन्दौर में जल प्रदाय प्रबन्धन पर निष्पादन लेखापरीक्षा

कार्यपालन सारांश

जल आपूर्ति, 74 वें संविधान संशोधन के अन्तर्गत, नगरीय स्थानीय निकायों को सौंपे गये 18 कार्यों की सूची में से एक है। नगर पालिक निगम अधिनियम 1956 के अन्तर्गत, नगरीय स्थानीय निकायों को सार्वजनिक तथा व्यक्तिगत उद्देश्य के लिये उचित एवं पर्याप्त जल आपूर्ति हेतु शक्तियाँ प्रदाय की गई हैं।

मध्य प्रदेश का क्षेत्रफल 3.08 लाख वर्ग किलोमीटर है जो भारत के क्षेत्रफल (32.88 लाख वर्ग किलोमीटर) का 9.37 प्रतिशत है। राज्य की जनसंख्या 8.23 करोड़ (भारत की जनसंख्या का 6.16 प्रतिशत) है। मध्य प्रदेश में, शहरी विकास मंत्रालय द्वारा निर्धारित 135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन (एल.पी.सी.डी.) के विरुद्ध औसत सतही जल की उपलब्धता 78 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन है। इस प्रकार, राज्य में जल की मँग एवं आपूर्ति के मध्य 57 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन का अन्तर है। मध्य प्रदेश में जल प्रदाय प्रबन्धन की वस्तुस्थिति का आकलन करने के लिये, राज्य के वृहदतम नगर पालिक निगमों नगर पालिक निगम, भोपाल (बी.एम.सी.) एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर (आई.एम.सी.) को निष्पादन लेखापरीक्षा हेतु चयनित किया गया। निष्पादन लेखापरीक्षा में अप्रैल 2013 से मार्च 2018 तक की अवधि को शामिल किया गया है।

निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान प्राप्त महत्वपूर्ण निष्कर्ष निम्नानुसार हैं:

- दोनों नगर पालिक निगमों में जल स्रोत (जलशोधक संयंत्र) से प्राप्त पानी एवं उच्चस्तरीय टंकियों/जल संग्राहक के माध्यम से उपभोक्ताओं को वितरित किये जाने वाले पानी की मात्रा में 30 से 70 प्रतिशत की रेंज में अन्तर, पानी की हानि के निगरानी के लिये रिसाव खोजी प्रकोष्ठ (*Leakages detection cell*) के न होने, वाल्व संचालन प्रणाली और वितरण प्रणाली में प्रवाह मीटर के न लगाये जाने के कारण परिलक्षित हुआ।

(कंडिका 2.1.6.3)

- वार्ड/परिक्षेत्र अथवा नगर पालिक निगम स्तर पर वार्षिक दर अनुबन्ध के स्थान पर सहायक यंत्री/उप-यंत्री द्वारा प्रत्येक रिसाव प्रकरण के मरम्मत हेतु परिक्षेत्र/वार्ड वार पृथक निविदा आमंत्रित किये जाने के कारण रिसाव प्रकरणों के निपटान में 22 से 182 दिन विलम्ब हुआ।

(कंडिका 2.1.6.4)

- नगर पालिक निगम, भोपाल एवं इन्दौर द्वारा दर्शाये गये जल आपूर्ति एवं वास्तविक जल प्रदाय में क्रमशः नौ से 20 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन एवं 36 से 62 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन का अन्तर होना पाया गया। वास्तविक रूप से यह अन्तर, नगर पालिक निगमों द्वारा प्रतिव्यक्ति मांग की गणना, उच्च स्तरीय टंकी में उपलब्ध पानी के स्थान पर फिल्टर संयंत्र पर उपलब्ध पानी की मात्रा के आधार पर करने के कारण होना पाया गया।

(कंडिका 2.1.6.5)

- अनुपयुक्त परिक्षेत्रीकरण (*Improper zoning*) होने, दाब मापक संयंत्र न होने तथा वाल्व संचालन अनुसूची का संधारण न होने के कारण दोनों नगर पालिक निगमों में एक दिन अन्तराल से एवं 30 से 60 मिनिट के लिये असमान तथा निर्धारित दाब से कम दाब पर पानी प्रदाय किया गया तथा नगर पालिक निगम, भोपाल में मात्र पाँच परिक्षेत्र में और नगर पालिक निगम, इन्दौर के चार परिक्षेत्र में रोज पानी प्रदाय किया गया था। जबकि, एस.एल.बी. राजपत्र में पानी प्रदाय किये जाने की अवधि नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा क्रमशः दो से चार घण्टे एवं 30 मिनिट से एक घण्टा प्रतिदिन दर्शाया गया था।

(कंडिका 2.1.6.6)

- कुल 9.41 लाख रहवासियों में से केवल 5.30 लाख रहवासियों (56.32 प्रतिशत) को ही अधिकृत जल कनेक्शन प्रदाय किये गये थे।

(कंडिका 2.1.6.9)

- वर्ष 2013–18 की अवधि में, दोनों नगर पालिक निगमों में 4,481 जल के नमूने (भौतिक, रसायनिक एवं जीवाण्विक) प्रतिकूल (बी.आई.एस. मानक 10500 के नीचे) पाये गये थे, किन्तु, नगर पालिक निगमों द्वारा क्या कार्रवाई की गई यह अभिलेखों से सुनिश्चित नहीं किया जा सका। जल नमूनों का स्वतंत्र संयुक्त परीक्षण किया गया एवं इससे परिलक्षित हुआ कि 54 नमूनों में से 10 नमूने प्रतिकूल पाये गये थे जिनमें गंदलापन (*Turbidity*) तथा फिक्ल कॉलीफार्म (*faecal coliform*) पाया गया था। जिसके फलस्वरूप 8.95 लाख रहवासियों (नगर पालिक निगम, भोपाल में 3.62 लाख तथा नगर पालिक निगम, इन्दौर में 5.33 लाख) को प्रदूषित पानी प्रदाय किया गया था। लोक स्वास्थ्य विभाग द्वारा भी उपरोक्त अवधि के दौरान 5.45 लाख जलजनित बीमारियों के प्रकरणों का होना सूचित किया गया था।

(कंडिका ए 2.1.7.1 एवं 2.1.7.3)

- नमूना जाँच किए गए 45 उच्चस्तरीय टंकियों/जल संग्राहकों में से 23 प्रकरणों में, न तो उच्चस्तरीय टंकियों/जल संग्राहक नियमित अन्तराल पर साफ किये गये न ही टंकियों में पाई गई मिट्टी की जैविकीय जाँच कराई गई जो कि प्रदाय किये जाने वाले पानी की गुणवत्ता सुनिश्चित किये जाने हेतु अनिवार्य थी। दोनों नगर पालिक निगमों में, टंकियों की सफाई हेतु जिम्मेदार उपर्यंत्री, अपने कर्तव्य निर्वहन में विफल रहे जबकि, उच्च तकनीकी अधिकारी (सहायक यंत्री एवं कार्यपालन यंत्री) द्वारा कभी भी इस कार्य की निगरानी अपने स्तर से नहीं की गई।

(कंडिका 2.1.7.4)

- नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा बोरवेल का पानी बिना जाँच किये ही प्रदाय किया जा रहा था। संयुक्त रूप से एकत्रित एवं जाँच कराये गये 20 बोरवेल के जल नमूनों में से, सभी नमूनों में या तो आयरन, नाईट्रोट, कैल्शियम, कण्डकटीविटी थे या फिकल कॉलीफार्म, निर्धारित बी.आई.एस. मानक 10500 से अधिक पाये गये, जिससे लीवर, हृदय, अग्नाशय को नुकसान, डायबिटीज, डायरिया, उल्टीआना, पेट दर्द, पाचन सम्बन्धी समस्याएं, पीलिया, टायफाइड तथा किडनी में पत्थरी हो सकती है।

(कंडिका 2.1.7.5)

- एस.एल.बी. निर्देशिका के अनुसार, जल प्रभार की 90 प्रतिशत वसूली दक्षता प्राप्त की जानी है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि दोनों नगर पालिक निगमों में जल प्रभार की राशि ₹ 470.00 करोड़ बकाया थी।

(कंडिका 2.1.8.2)

- राज्य स्तर के साथ–साथ नगर पालिक निगमों के स्तर पर जल आपूर्ति के लिये कोई निगरानी प्रणाली विकसित नहीं थी।

(कंडिका 2.1.10.1)

- नगर पालिक निगमों द्वारा जल लेखापरीक्षा नहीं कराई गई और इसके कारण जल आपूर्ति प्रणाली में हानि सुनिश्चित नहीं की जा सकी।

(कंडिका 2.1.10.2)

- प्रबन्धन नियंत्रण एवं जल आपूर्ति प्रणाली के परिणामों का मूल्यांकन करने के लिये, राज्य स्तर के साथ–साथ नगर पालिक निगमों के स्तर पर व्यापक सूचना प्रबन्धकीय प्रणाली (एम.आई.एस.) नहीं थी।

(कंडिका 2.1.10.3)

2.1.1 प्रस्तावना

जल यथा सतही जल¹ एवं भूजल²; एक आवश्यक प्राकृतिक संसाधन है जीवित प्राणी के लिये जल एक मूलभूत आवश्यकता और अमूल्य राष्ट्रीय संपदा है। जल प्रबन्धन योजना, सभी प्रतिस्पर्धी मांगों से सम्बद्ध है और सभी उपयोगकर्ताओं और उनकी मांगों को पूरा करने के लिए समान आधार पर पानी के आवंटन का प्रयास करना है। यह प्रत्येक स्थानीय निकाय की अनिवार्य जिम्मेदारी है कि वह अपने क्षेत्राधिकार के अन्तर्गत निवासियों को पीने योग्य पानी की आपूर्ति करे।

संविधान के 74 वें संशोधन में अनुच्छेद 243 डब्लू के अन्तर्गत जल आपूर्ति, नगरीय स्थानीय निकायों को सौंपे गये 18 कार्यों की सूची में से एक महत्वपूर्ण कार्य है।

मध्य प्रदेश का क्षेत्रफल 3.08 लाख वर्ग किलोमीटर है जो भारत के क्षेत्रफल (32.88 लाख वर्ग किलोमीटर) का 9.37 प्रतिशत है। राज्य की जनसंख्या 8.23 करोड़ (भारत की जनसंख्या 133.51 करोड़ का 6.16 प्रतिशत) है। मध्य प्रदेश में औसतन सतही जल की उपलब्धता 81.50 लाख हेक्टेयर–मीटर है। शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार (एम.ओ.यू.डी.) द्वारा निर्धारित (2008) सर्विस लेवल बेंचमार्किंग (एस.एल.बी.) के मानक अनुसार 135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन के विरुद्ध पानी की उपलब्धता के अनुसार 2.34 अरब घन मीटर (बी.सी.एम.) / 78 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन की प्रतिपूर्ति की जा सकी। इस प्रकार, राज्य में पानी की माँग एवं आपूर्ति में 57 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन का अन्तर है। मध्य प्रदेश की 16 नगर पालिक निगमों में से, वृहदतम नगर पालिक निगम, नगर पालिक निगम, भोपाल (बी.एम.सी.) एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर (आई.एम.सी.), जिनकी जनसंख्या मार्च 2018 की स्थिति में क्रमशः 23.64 लाख एवं 29.06 लाख है, वार्ड वार विवरण **परिशिष्ट 2.1.1** में दर्शाया गया है, पर निष्पादन लेखापरीक्षा हेतु विचार किया गया।

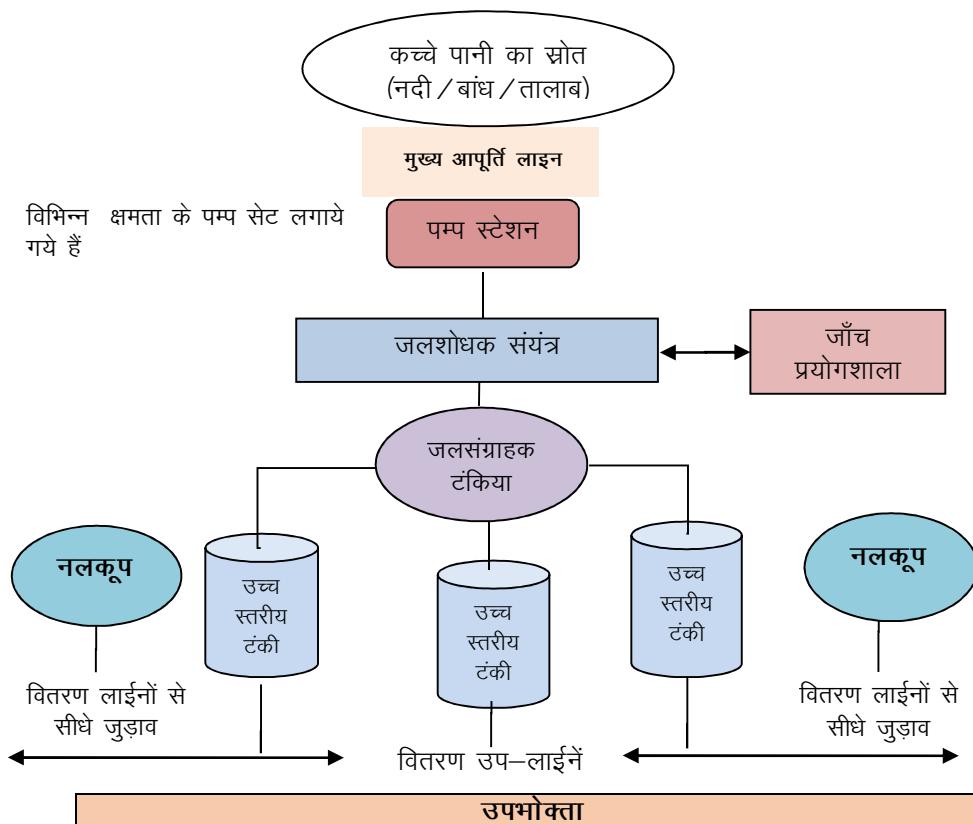
जल आपूर्ति में, जल स्रोतों से लिये गये पानी का प्रबंधन और विभिन्न चरणों में उपभोक्ताओं को इसे उपलब्ध कराना शामिल है।

जल प्रबन्धन प्रणाली को नीचे दिये गये फ्लो चार्ट में प्रदर्शित किया गया है:

¹ सतही जल, महाद्वीपीय सतहों पर स्थित वह जल है जैसे नदी, झील या आर्द्रभूमि।

² भूजल, वह जल है जो दरारों, मिट्टी, रेत और चट्टानों में रिक्त स्थानों में भूमिगत पाया जाता है।

फ्लो चार्ट-2.1.1: नगर पालिक निगमों में जल आपूर्ति की विभिन्न अवस्थाओं को दर्शाने वाला आरेख चित्र



2.1.2 संगठनात्मक ढाँचा

राज्य स्तर पर, नगरीय स्थानीय निकायों के वित्तीय एवं प्रशासनिक नियंत्रण के लिये नगरीय विकास एवं आवास विभाग अभिहित है जिसके अन्तर्गत संचालनालय, नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग, नगरीय निकायों को दी जाने वाली निधियों एवं उसके उपयोग पर नियंत्रण करता है। जवाहर लाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीनीकरण योजना (जे.एन.एन.यू.आर.एम.) एवं अटल नवीनीकरण एवं शहरी परिवर्तन मिशन (अमृत) के अन्तर्गत चार³ चिन्हित शहरों के लिये विस्तृत परियोजना प्रतिवेदनों के मूल्यांकन हेतु मंत्री, नगरीय प्रशासन एवं विकास की अध्यक्षता में राज्य स्तरीय संचालन समिति (एस.एल.एस.सी.)/राज्य स्तरीय तकनीकी समिति (एस.ए.ल.टी.सी.) का गठन किया गया है। नगरीय स्थानीय निकाय स्वायत्त संस्थाएं हैं जो अपने सुचारू कार्यपद्धति के लिये नियमों एवं नीतियों का निर्धारण करती हैं।

संचालनालय स्तर पर, परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिये, निकायों को तकनीकी मार्गदर्शन देने हेतु, प्रमुख अभियंता (ई.एन.सी.), एवं उनके सहयोग के लिये अधीक्षण यंत्री (एस.ई.), कार्यपालन यंत्री (ई.ई.), सहायक यंत्री (ए.ई.) तथा उप-यंत्री (सब.ई.) पदस्थ हैं।

नगर पालिक निगम स्तर पर, जल आपूर्ति के सुचारू क्रियान्वयन हेतु अपने कर्तव्यों का निर्वहन करने का लिये आयुक्त, एवं उनके सहयोग के लिये अधीक्षण यंत्री (जल प्रदाय), कार्यपालन यंत्री (जल प्रदाय), सहायक यंत्री, उप-यंत्री एवं अन्य अमला पदस्थ हैं।

³ भोपाल, इन्दौर, जबलपुर और उज्जैन।

2.1.3 लेखापरीक्षा उद्देश्य

निष्पादन लेखापरीक्षा का उद्देश्य यह आकलन करना था कि क्या नगर पालिक निगम, भोपाल (बी.एम.सी.) एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर (आई.एम.सी.) द्वारा भोपाल एवं इन्दौर के क्षेत्रान्तर्गत सभी नागरिकों को पर्याप्त, नियमित तथा आवश्यक गुणवत्ता का पानी प्रदाय किया जा रहा था।

2.1.4 लेखापरीक्षा मानदंड

लेखापरीक्षा मानदंड निम्नांकित स्रोत से लिये गये थे:

- मध्य प्रदेश नगर पालिक निगम अधिनियम, 1956 एवं मध्य प्रदेश नगर पालिका अधिनियम, 1961;
- जल आपूर्ति एवं शोधन हेतु केन्द्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य पर्यावरण इंजीनियरिंग संगठन (सी.पी.एच.ई.ई.ओ.) की नियमावली, तथा संचालन एवं संधारण मार्गदर्शिका एवं राष्ट्रीय/राज्य जल नीति;
- पेयजल हेतु भारतीय मानक ब्यूरो 10500;
- वित्त नियमावली, मध्य प्रदेश लोक निर्माण विभाग नियमावली, भारत सरकार एवं मध्य प्रदेश शासन द्वारा जारी आदेश/परिपत्र;
- सभी को 2030 तक पानी उपलब्ध कराने के लक्ष्य हेतु संवहनीय विकास लक्ष्य (एस.डी.जी.);
- नगरीय स्थानीय निकायों में पानी की आपूर्ति हेतु सर्विस लेवल बैंचमार्किंग पर 13 वें वित्त आयोग की अनुशंसा; तथा
- शहरी विकास मंत्रालय (एम.ओ.यू.डी.), द्वारा जारी सर्विस लेवल बैंचमार्किंग हैण्डबुक।

2.1.5 लेखापरीक्षा की कार्यप्रणाली एवं कवरेज

निष्पादन लेखापरीक्षा, दो नगर पालिक निगम यथा भोपाल एवं इन्दौर सहित प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग कार्यालय, नोडल विभाग के रूप में आयुक्त, नगरीय प्रशासन एवं विकास के अप्रैल 2013 से मार्च 2018 तक के अभिलेखों की नमूना जाँच के द्वारा की गई।

नगर पालिक निगम, भोपाल एवं इन्दौर की एक नजर में समग्र स्थिति नीचे तालिका 2.1.1 में दी गई है:

तालिका 2.1.1: नगर पालिक निगम, भोपाल एवं इन्दौर की एक नजर में समग्र स्थिति

स. क्र.	मद	इकाई	नगर पालिक निगम, भोपाल	नगर पालिक निगम, इन्दौर
01	नगर पालिक निगम का दर्जा मिलने का वर्ष	वर्ष	1983	1956
02	क्षेत्रफल	वर्ग कि.मी.	285.9	280
03	जनसंख्या (2011 के जनगणना अनुसार)	लाख	19.22	21.95
04	अनुमानित जनसंख्या (2018)	लाख	23.64	29.06
05	जोन/वार्ड की संख्या	सं.	19 / 85	19 / 85
06	जल स्रोतों की संख्या	सं.	04	03

स. क्र.	मद	इकाई	नगर पालिक निगम, भोपाल	नगर पालिक निगम, इन्दौर
07	जल शोधन संयंत्र की संख्या	सं.	14	03
08	कुल रहवासियों की संख्या	लाख	4.20	5.21
09	कुल नल कनेक्शनों की संख्या (मार्च 2018 की स्थिति में)	लाख	2.77	2.53
10	प्रतिदिन कुल जल के मांग की मात्रा	एम.एल.डी.	363	525
11	प्रतिदिन कुल वितरित जल की मात्रा	एम.एल.डी.	279	485
12	उच्चस्तरीय टंकियों/जलसंग्राहकों की संख्या	सं.	136	86
13	वितरण नेटवर्क की लम्बाई	कि.मी.	2100	1850

(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर)

आगम सम्मेलन 10 सितम्बर 2018 को आयुक्त सह सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग के साथ हुआ, जिसमें निष्पादन लेखापरीक्षा के उद्देश्य, कार्यप्रणाली एवं मानदण्डों की चर्चा की गई एवं नमूना नगर पालिक निगमों के नामों की चर्चा की गई।

निर्गम सम्मेलन प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग, भोपाल के साथ दिनांक 26 अप्रैल 2019 को आयोजित किया गया। शासन द्वारा निर्गम सम्मेलन के दौरान दिये गये उत्तरों एवं व्यक्त विचारों को प्रतिवेदन में उपयुक्त रूप से शामिल किया गया है।

लेखापरीक्षा निष्कर्ष

2.1.6 जल की उपलब्धता एवं आपूर्ति

2.1.6.1 संस्थागत जल की मांग का मूल्यांकन न किया जाना

शहरी विकास मंत्रालय द्वारा तैयार किया गया एवं राज्य सरकार द्वारा अंगीकृत(1962), सी.पी.एच.ई.ई.ओ. मैनुअल, में प्रावधानित है कि राज्य के प्रत्येक व्यक्ति को पूर्ण फ्लशिंग प्रणाली सहित सभी उद्देश्यों हेतु, 135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन पानी दिया जाना सुनिश्चित किया जाना चाहिये। आगे, सी.पी.एच.ई.ई.ओ. मैनुअल में, संस्थागत⁴ पानी की आवश्यकता हेतु भी मानक दिये गये हैं। अधीक्षण यंत्री (एस.ई.) (जल प्रदाय) की जिम्मेदारी है कि वह सबसे किफायती तरीका अपनाते हुये तकनीकी मानकों एवं सामाजिक जरूरतों को पूरा करें।

लेखापरीक्षा जाँच में परिलक्षित हुआ कि नगर पालिक निगम, भोपाल तथा नगर पालिक निगम, इन्दौर ने रहवासियों के लिये वास्तविक पानी की आवश्यकता का आकलन किया था। तथापि, नगर पालिक निगम के अन्तर्गत आने वाले संस्थाओं हेतु पानी की वास्तविक जरूरत का आकलन नहीं किया। इस प्रकार, सम्बन्धित अधीक्षण यंत्री, नगर पालिक निगमों के क्षेत्रान्तर्गत आने वाली संस्थाओं के लिये वास्तविक मांग का मूल्यांकन करने में विफल रहे।

⁴ अस्पताल के लिये: 340 से 450 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन (प्रति बिस्तर); हॉस्टल और बोर्डिंग विद्यालय/कॉलेज: 135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन; दिन के विद्यालय एवं महाविद्यालय: 45 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन; रेस्टोरेन्ट: 70 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन (प्रति कुर्सी) तथा सिनेमा तथा थिएटर के लिये: 15 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन।

निर्गम सम्मेलन में प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग द्वारा बताया (अप्रैल 2019) गया कि परियोजना के डिजाइन को बनाने में मितव्ययता को ध्यान में रखते हुए यह आवश्यक था कि मांग का आकलन वास्तविक शर्तों पर आधारित हो। दोनों नगर पालिक निगमों ने अमृत में संस्थागत मांगों को समायोजित किया था।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि अमृत के डी.पी.आर. में, नगर पालिक निगम, भोपाल और नगर पालिक निगम, इन्दौर के अन्तर्गत चल रहे संस्थानों के सम्बन्ध में कोई संस्थागत मांग को शामिल नहीं किया गया था।

2.1.6.2 बेहतर निष्पादन दिखाने के लिये एस.एल.बी. उपलब्धियों के डेटा में हेर-फेर

निष्पादन अनुदान प्रदान करने के लिये, 13 वें वित्त आयोग द्वारा नौ शर्तें अनुशंसित की गई थीं, जिनमें चार⁵ मुख्य सेवाओं के लिये सर्विस लेवल बैंचमार्किंग (एस.एल.बी.) का अभिग्रहण अनिवार्य शर्तों में से एक (आठवीं) थी। जल आपूर्ति हेतु शहरी विकास मंत्रालय द्वारा नौ⁶ संकेतक निर्धारित किये गये थे। राज्य स्तर पर एवं नगरीय स्थानीय निकाय स्तर पर भी, एस.एल.बी. लक्ष्यों की समीक्षा किये जाने हेतु एक प्रकोष्ठ बनाया जाना था। इस उद्देश्य के लिये नगर पालिक निगमों द्वारा आधारभूत डेटा एकत्र किया जाना था, एवं उसको मान्य किये जाने के बाद, आगामी वित्तीय वर्ष के लिये एस.एल.बी. लक्ष्य तथा पूर्ववर्ती वर्ष की एस.एल.बी. उपलब्धियों का प्रकाशन राजपत्र में किया जाना था। राज्य एवं नगरीय स्थानीय निकायों के एस.एल.बी. प्रकोष्ठों द्वारा, लक्ष्यों की उपलब्धियों की आवधिक समीक्षा भी की जानी थी। शहरी विकास मंत्रालय के आदेश (अप्रैल 2017) के अनुसार, केवल बेहतर प्रदर्शन करने वाली नगरीय स्थानीय निकायों को ही निष्पादन अनुदान की पात्रता होगी।

राज्य स्तर के साथ साथ नगर पालिक निगम स्तर पर एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों की प्रकाशन से पूर्व एस.एल.बी. प्रकोष्ठ द्वारा आवधिक समीक्षा नहीं की गयी थी।

राज्य स्तर पर एस.एल.बी. से सम्बन्धित अभिलेखों की समीक्षा में, यह पाया गया कि यद्यपि, एस.एल.बी. प्रकोष्ठ⁷ का गठन किया गया था (फरवरी 2012), किन्तु 2013–18 की अवधि में, एस.एल.बी. प्रकोष्ठ द्वारा एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों की आवधिक समीक्षा नहीं की गई। परिणामस्वरूप, अधिसूचित वास्तविक लक्ष्यों की स्थिति एवं नगर पालिक निगमों द्वारा लक्ष्यों की उपलब्धियों की समीक्षा नहीं की जा सकी तथा त्रुटिपूर्ण एस.एल.बी. उपलब्धियों को राजपत्र में अधिसूचित किया गया।

इंगित किये जाने पर, राज्य सरकार ने स्वीकार (अक्टूबर 2018) किया कि राज्य स्तर पर एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों की पृथक निगरानी नहीं की गई थी।

दोनों नगर पालिक निगमों में नौ एस.एल.बी. संकेतकों से सम्बन्धित अभिलेखों की जाँच में पाया गया कि दोनों नगर पालिक निगमों में, डेटा एकत्रित करने तथा लक्ष्यों की उपलब्धियों की समीक्षा किये जाने के लिये अपर आयुक्त तथा एक नोडल अधिकारी (शहरी यंत्री) की अध्यक्षता में एक कोर टीम का गठन किया गया था। कोर टीम द्वारा नगर निगमों की सम्बन्धित शाखाओं द्वारा उपलब्ध करायी गयी जानकारी के आधार पर चालू वर्ष की उपलब्धियों के साथ-साथ अगले वित्तीय वर्ष के लिये एस.एल.बी. लक्ष्यों को संकलित किया/बनाया गया एवं नगर पालिक निगमों के आयुक्त द्वारा निर्धारित किये गये लक्ष्यों की तुलना में वास्तविक उपलब्धियों की, उचित तरीके से समीक्षा किये बिना राज्य सरकार को प्रकाशित करने के लिये प्रेषित किया गया। एस.एल.बी. लक्ष्यों,

⁵ जल आपूर्ति, सीवरेज, ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन एवं स्टार्म जल।

⁶ पानी कनेक्शन का कवरेज, प्रति-व्यक्ति जल आपूर्ति, मीटरिंग की स्थिति, जलप्रदाय, गैर राजस्व जल, जल आपूर्ति की अवधि, जलशोधन की पर्याप्तता, जन शिकायतों का निपटान, संचालन एवं संधारण वसूली तथा जलप्रभार की वसूली की दक्षता।

⁷ अधीक्षण यंत्री, कार्यपालन यंत्री, शहरी शासी अधिकारी, सहायक यंत्री तथा एम.आई.एस. विशेषज्ञ।

उसकी उपलब्धियों तथा लेखापरीक्षा द्वारा आकलित वास्तविक उपलब्धियों की स्थिति **परिशिष्ट 2.1.2** में दर्शायी गई है। प्रत्येक अधिसूचित लक्ष्यों, उसकी उपलब्धि एवं वास्तविक स्थिति यथा प्राप्त एवं वितरित जल में अन्तर, गैर-राजस्व जल, प्रति व्यक्ति पानी की माँग एवं आपूर्ति, जल आपूर्ति की अवधि, जल कनेक्शन, मीटिंग, जलशोधन की उपलब्धता (गुणवत्तापूर्ण जल), राजस्व वसूली, संचालन एवं संधारण लागत वसूली से सम्बन्धित लेखापरीक्षा निष्कर्षों की क्रमशः कपिडका 2.1.6.3, 2.1.6.4, 2.1.6.5, 2.1.6.6, 2.1.6.9, 2.1.6.10, 2.1.7 तथा 2.1.8.2 में चर्चा की गई है।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने लेखापरीक्षा अवलोकनों को स्वीकार किया एवं बताया (अप्रैल 2019) कि नगर पालिक निगमों के आयुक्त को एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों के निर्धारण हेतु आवधिक समीक्षा किये जाने हेतु निर्देशित कर दिया गया है। राज्य स्तर पर भी एस.एल.बी. प्रकोष्ठ द्वारा आवधिक समीक्षा की जाएगी।

तथ्य है कि अवधि 2013–2018 के दौरान, राज्य एस.एल.बी. प्रकोष्ठ के साथ-साथ नगर पालिक निगमों के कोर टीम द्वारा कोई आवधिक समीक्षा संचालित नहीं की गई। आयुक्त/अपर आयुक्त/कोर टीम के नोडल अधिकारी लक्ष्यों की समीक्षा करने सम्बन्धी अपनी जिम्मेदारी निभाने में विफल रहे।

अनुशंसा: राज्य एवं नगर पालिक निगम स्तर पर स्थापित एस.एल.बी प्रकोष्ठ को एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों की आवधिक समीक्षा करनी चाहिये।

2.1.6.3 जल हानि के कारण, प्राप्त पानी एवं वितरित पानी की मात्रा में भारी अन्तर

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल के अनुसार, जल हानि को भौतिक⁸ एवं अ-भौतिक⁹ के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। वितरण प्रणाली में, रिसाव खोजने में प्रमुख गतिविधियाँ प्राथमिक डेटा एकत्रण एवं योजना, पाईप की स्थिति एवं सर्वेक्षण, दबाव एवं गति का आकलन करना, रिसाव की स्थिति और रिसाव का आकलन हैं। सहायक यंत्री/उपयंत्री का यह उत्तरदायित्व है कि वह जल आपूर्ति के दौरान, सेवा क्षेत्र में निरीक्षण करें और दिखाई देने वाले रिसाव, रिसावयुक्त वाल्व, क्रास कनेक्शन देखें तथा सम्बन्धित सेवा क्षेत्र में समय पर रिसाव को खोजकर उस पर सुधारात्मक कार्यवाही करें।

प्राप्त कच्चे जल, शोधित एवं भोपाल को उच्चस्तरीय टंकियों (ओ.एच.टी.) के माध्यम से नागरिकों को वितरित करने के लिये प्रदाय जल से संबंधित अभिलेखों की जाँच में यह पाया गया कि नगर पालिक निगम, भोपाल कार्यक्षेत्र में प्राप्त एवं वितरित जल में नीचे तालिका 2.1.2 में दिखाये अनुसार अंतर था।

⁸ भौतिक हानि, मुख्य रूप से पाईप लाइन, जोड़ों तथा संयोजन, जलाशयों में रिसाव तथा जलाशयों एवं सम्प से अतिप्रवाह के कारण होता है।

⁹ अ-भौतिक हानि का मतलब, मुख्यरूप से अवैध तरीके से पानी की चोरी, असंबद्ध कनेक्शन, त्रुटिपूर्ण मीटर के कारण कम बिलिंग, उपभोक्ताओं द्वारा खुली या रिसाव युक्त टोंटी, सार्वजनिक नल तथा मोटे नलों के कारण पानी की हानि से है।

तालिका 2.1.2: नगर पालिक निगम, भोपाल क्षेत्र मे प्राप्त एवं वितरित जल की स्थिति

(जल एम.एल.डी. मे)

वर्ष	शोधन हेतु प्राप्त कच्चे जल की मात्रा	शोधित जल की मात्रा	कच्चे जल एवं शोधित जल के बीच जल की हानि तथा उसका प्रतिशत	उच्च स्तरीय टंकियों / संग्राहकों से वितरित जल	उच्च स्तरीय टंकियों / संग्राहकों के बीच जल की हानि तथा उसका प्रतिशत	जल की हानि	प्राप्त कच्चे जल की तुलना में हानि का प्रतिशत
1	2	3	4 (2-3)	5	6 (3-5)	7 (2-5)	8
2013–14	1,50,920	1,44,220	6,700.00 (4)	1,05,010	39,210 (27)	45,910	30
2014–15	1,50,640	1,44,100	6,540.00 (4)	1,04,890	39,210 (27)	45,750	30
2015–16	1,66,360	1,59,200	7,160.00 (4)	1,02,730	56,470 (35)	63,630	38
2016–17	1,66,060	1,58,890	7,170.00 (4)	1,02,420	56,470 (36)	63,640	38
2017–18	1,98,143	1,90,651	7,492.00 (4)	1,01,891	88,760 (47)	96,252	49

(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल)

दोनों नगर पालिक निगमों में गैर-राजस्व जल 30 से 70 प्रतिशत तक होना पाया गया।

उपरोक्त तालिका से यह देखा जा सकता है कि कुल गैर-राजस्व¹⁰ जल (एन.आर.डब्ल्यू.) की मात्रा 30 प्रतिशत से 49 प्रतिशत के मध्य थी तथा जल की हानि के निगरानी के लिये, वाल्व संचालन प्रणाली, रिसाव के यंत्र/प्रकोष्ठ के न होने से गैर राजस्व जल की मात्रा के प्रतिशत में बढ़ोत्तरी हो रही है, जो जल प्रदाय प्रबन्धन में निगरानी तंत्र की कमी को दर्शाता है। जबकि दूसरी ओर, नगर पालिक निगम, भोपाल की जल आपूर्ति शाखा द्वारा एस.एल.बी. के राजपत्र अधिसूचना में गैर-राजस्व जल की मात्रा 15 प्रतिशत से 26 प्रतिशत के बीच दिखाई की गई थी। यद्यपि, ओ.एच.टी. पर फ्लो मीटर¹¹ एवं उपभोक्ता के तरफ जल मीटर न होने से, ओ.एच.टी. एवं उपभोक्ता के मध्य होने वाली जल की हानि निर्धारित नहीं की जा सकती है।

उत्तर में, मुख्य यंत्री (जल आपूर्ति) नगर पालिक निगम, भोपाल ने बताया (फरवरी 2019) कि सम्बन्धित जोन के उपयंत्री एवं सहायक यंत्री को पानी की चोरी एवं लाइनों से होने वाली हानि के लिये जिम्मेदार ठहराया गया था। आगे, पानी की हानि को कम किये जाने हेतु प्रयास किये जा रहे थे।

तथ्य है कि गैर-राजस्व जल को कम करने के लिये सम्बन्धित अधिकारियों के विरुद्ध कोई कार्रवाही नहीं की गई।

नगर पालिक निगम, इन्डौर के मामले में, यह देखा गया कि मण्डलेश्वर जल शोधन संयंत्र से बिजलपुर, इन्डौर स्थित नियंत्रण टावर तक जो कि लगभग 70 कि.मी. दूरी पर स्थित था, को शोधित जल प्रेषित किया जा रहा था। जलशोधन संयंत्र से नियंत्रण कक्ष टावर तक भेजे जाने वाले शोधित जल की मात्रा की माप हेतु, कोई फ्लो मीटर्स स्थापित नहीं किये गये थे। इन्डौर शहर को वितरण हेतु जल शोधन संयंत्र से प्राप्त जल की स्थिति नीचे तालिका 2.1.3 में दर्शायी गई है:

¹⁰ गैर-राजस्व जल में रिसाव के कारण हानि, अपव्यय, मीटरिंग की गलती, गैर जलप्रभार वाला जल तथा अवैधानिक कनेक्शन शामिल है।

¹¹ फ्लो मीटर पानी के बहाव दर तथा कुल बहाव को नापने वाला एक यंत्र है।

**तालिका 2.1.3: नगर पालिक निगम, इन्दौर क्षेत्र में प्राप्त एवं वितरित जल की स्थिति
(जल एम.एल.डी. मे)**

वर्ष	शोधन हेतु प्राप्त कच्चे जल की मात्रा	जारी शोधित जल की मात्रा	कच्चे जल एवं शोधित जल के बीच जल की हानि तथा उसका प्रतिशत	उच्च स्तरीय टंकियों में उपलब्ध जल	शोधित जल एवं उच्च स्तरीय टंकियों के बीच जल की हानि तथा उसका प्रतिशत	जल की हानि	प्राप्त कच्चे जल की तुलना में हानि का प्रतिशत
1	2	3	4 (2-3)	5	6 (3-5)	7 (2-5)	8
2013–14	*	98,592.27		55,826.97	42,765.30 (43)		
2014–15	1,27,190.00	1,18,676.00	8,514.00 (07)	44,953.77	73,722.23 (62)	82,236.23	65
2015–16	1,50,808.00	1,26,397.54	24,410.46 (16)	45,433.08	80,964.46 (64)	1,05,374.92	70
2016–17	1,67,624.00	1,33,866.30	33,757.70 (20)	51,215.95	82,650.35 (62)	1,16,408.05	69
2017–18	1,67,771.00	1,49,832.50	17,938.50 (11)	58,652.75	91,179.75 (61)	1,09,118.25	65

(स्रोत: नगर पालिक निगम, इन्दौर)* नगर पालिक निगम, इन्दौर में कच्चे पानी से सम्बन्धित कोई डेटा उपलब्ध नहीं था।

जैसा कि उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि कुल जारी कच्चे जल के विरुद्ध वितरण के लिये उपलब्ध वास्तविक गैर-राजस्व जल की मात्रा 65 प्रतिशत से 70 प्रतिशत के बीच थी जबकि, नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा राजपत्र अधिसूचना में इसे शून्य से 50 प्रतिशत के बीच बताया गया था, जो वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता। अत्यधिक मात्रा में गैर-राजस्व जल का होना, रिसाव खोजी प्रणाली की अनुपलब्धता एवं पर्यवेक्षण अमले यथा अधीक्षण यंत्री/कार्यपालन यंत्री (जल प्रदाय) की निगरानी में कमी के कारण था। परिणामस्वरूप, बड़ी मात्रा में गैर-राजस्व जल के रूप में जल की हानि हुई। इसने नगर पालिक निगम, इन्दौर के जल आपूर्ति प्रणाली के अव्यवस्थित प्रबन्धन को दर्शाया। प्रभारी यंत्री, जलशोधन तथा वितरण की यह जिम्मेदारी थी कि वह पानी की हानि को रोकने एवं नियंत्रित करने के लिये प्रभावी कदम उठाता।

उत्तर में, आयुक्त, नगर पालिक निगम, इन्दौर ने बताया (फरवरी 2019) कि लेखापरीक्षा द्वारा केवल उच्चस्तरीय टंकियों के माध्यम से वितरित की गई जल की मात्रा पर ही विचार किया गया है, जबकि अत्यधिक मात्रा में पानी सीधे (बिना उच्च स्तरीय टंकियों में संग्रहित किये) वितरित किया गया था।

नगर पालिक निगम, इन्दौर का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि नगर पालिक निगम, इन्दौर उपभोक्ताओं को सीधे प्रदाय किये गये पानी की मात्रा नहीं बता सका तथा जल वितरण प्रणाली में जल की हानि के कारणों को सुनिश्चित नहीं कर सका।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग द्वारा बताया (अप्रैल 2019) गया कि गैर-राजस्व जल की मात्रा में क्रमबद्ध कटौती एवं पेय जल की गुणवत्ता व मात्रा के वैज्ञानिक नियंत्रण के लिये राज्य के सभी अमृत योजना क्रियान्वित करने वाले शहरों में पर्यवेक्षण एवं डेटा संग्रहण (एस.सी.ए.डी.ए.) प्रणाली लगायी जा रही थी।

2.1.6.4 रिसाव नियंत्रण कार्यक्रम का अस्तित्व में न होना

जल आपूर्ति प्रणाली के संचालन एवं संधारण सम्बन्धी सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली में जल प्रदाय परियोजनाओं हेतु परिकल्पित है कि जल वितरण प्रणाली में जल का रिसाव पाईपों में रिसाव, पाईप के जोड़ों तथा सयोजन में रिसाव, जलाशयों तथा टंकियों से अतिरिक्त जल के बहाव के कारण होता है। रिसाव नियंत्रण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य रिसाव के दिखाई देने एवं उसके सुधार में लगने वाले समय को न्यूनतम करना है। अ—लेखांकित जल (यू.एफ.डब्लू.) को 15 प्रतिशत तक सीमित किया जाना चाहिये। जल वितरण प्रणाली में मरम्मत के स्तर के सुधार हेतु एक मरम्मत अनुसूची तैयार किया जाना आवश्यक है तथा सहायक यंत्री/उप—यंत्री को इस अनुसूची का कार्यान्वयन सुनिश्चित करना था। यह संचालन प्रबन्धन (कार्यपालन यंत्री) की जिम्मेदारी है कि वह रिसाव में कमी एवं नियंत्रण हेतु प्रक्रिया शुरू करे।

लेखापरीक्षा के दौरान यह देखा गया कि नगर पालिक निगमों द्वारा न तो रिसाव (दृश्य एवं अदृश्य) खोजने हेतु कोई प्रक्रिया अपनाई गई न ही कोई रिसाव प्रकोष्ठ का गठन किया गया। दोनों नगर पालिक निगमों में, कुल 3530¹² रिसाव के प्रकरणों में से, लेखापरीक्षा द्वारा रिसाव की शिकायतों के 105¹³ प्रकरणों की नमूना जाँच की गई की जिससे परिलक्षित हुआ कि प्रकरण 22 से 182 दिनों के विलम्ब से देखे गये। रिसाव की खोज एवं मरम्मत प्रक्रिया सम्बन्धी चरणों को नीचे दिये गये चार्ट: 2.1.2 में दर्शाया गया है:

चार्ट-2.1.2: रिसाव की खोज एवं मरम्मत की प्रक्रिया



नगर पालिक निगमों द्वारा रिसाव को खोजने एवं मरम्मत के लिये उपरोक्त प्रक्रिया का अनुपालन किये जाने से सम्बन्धित संधारित अभिलेख यथा शिकायत पंजी, मरम्मत नस्ती, निविदा पंजी के माध्यम से देखा गया। कार्य पूर्ण होने के उपरान्त सहायक यंत्री/उपयंत्री कार्यपूर्णता प्रमाण—पत्र जारी करते हैं। तथापि, शिकायत प्राप्त होने एवं उसकी पुष्टि किये जाने सम्बन्धी अवधि सुनिश्चित करने वाला कोई भी अभिलेख/पुष्टि नोट संधारित होना नहीं पाया गया। आगे, यह भी देखा गया कि रिसाव के स्थल के सत्यापन के पश्चात, प्रत्येक प्रकरण में, परिक्षेत्र/वार्ड स्तर पर निविदा प्रक्रिया आरम्भ की गई थी। परिणामस्वरूप, नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर में, मरम्मत हेतु कार्यादेश जारी किये जाने एवं रिसाव मरम्मत के कार्य के पूर्ण होने के बीच क्रमशः 01 से 06 दिन एवं 01 से 12 दिन का विलम्ब पाया गया। विलम्ब का मुख्य कारण दोनों नगर पालिक निगमों द्वारा अपनाई गई टेंडर प्रक्रिया को माना जा सकता है, क्योंकि नगर पालिक निगमों द्वारा संपूर्ण वार्षिक दर—अनुबन्ध नहीं अपनाया गया था। वर्षवार लीकेज प्रकरण एवं नियंत्रण टावर से उपभोक्ताओं तक व्यय

¹² ग्रेविटी मेन— 657 एवं वितरण — 2873।

¹³ नगर पालिक निगम, भोपाल—17 प्रकरण एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर—88 प्रकरण।

नीचे तालिका 2.1.4 में दर्शाया गया है:

तालिका 2.1.4: रिसाव प्रकरणों एवं उनकी मरम्मत पर व्यय की वर्षवार स्थिति

(राशि ₹ करोड़ में)

सं. क्र.	वर्ष	रिसाव प्रकरणों की कुल संख्या		रिसाव प्रकरणों की संख्या				रिसाव मरम्मत पर किया गया व्यय	
		नगर पालिक निगम, भोपाल	नगर पालिक निगम, इन्दौर	नगर पालिक निगम, भोपाल	नगर पालिक निगम, इन्दौर	नगर पालिक निगम, भोपाल	नगर पालिक निगम, इन्दौर		
01	2013–14	63	239	03	41	60	198	0.12	1.59
02	2014–15	124	471	12	40	112	431	0.26	2.55
03	2015–16	133	598	12	42	121	556	0.30	3.09
04	2016–17	154	884	08	76	146	808	0.42	4.24
05	2017–18	183	681	09	70	174	611	0.45	3.36
कुल		657	2873	44	269	613	2604	1.55	14.83

(स्रोत: नगर पालिक निगम)

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि नियमित संचालन एवं संधारण कार्य योजना न बनाये जाने के कारण वर्षवार रिसाव के प्रकरणों एवं उनके सुधार पर होने वाले व्यय में वृद्धि हो रही थी। मरम्मत में होने वाले विलम्ब को दर-अनुबन्ध अपना कर टाला जा सकता था। आगे, यह भी स्पष्ट है कि वितरण¹⁴ लाइनों में रिसाव ग्रेविटी¹⁵ मेन की तुलना में अधिक थे। यह दर्शाता है कि वितरण लाइनों में दबाव नियंत्रण के लिये दबाव नियंत्रण प्रणाली अस्तित्व में नहीं थी। इस प्रकार, लाइनों से होने वाली पानी की हानि को रोकने में अधीक्षण यंत्री तथा सम्बन्धित सहायक यंत्री/उप यंत्री असफल रहे थे।

¹⁴ मुख्य वितरण को इस तरह बनाया जाता है, जिससे वे अधिक मात्रा में पानी को स्रोत से मुख्य वितरण लाइनों में ले जायें।

¹⁵ ग्रेविटी योजना बिना पम्पिंग किये पानी के वितरण की योजना है; इसका उपयोग केवल पृथकी के गुरुत्वाकर्षण शक्ति के द्वारा, जल का उच्चतर प्रवेश बिन्दु से निचले निकासी के लिये होता है।

नीचे दिये गये फोटोग्राफ नगर पालिक निगमों की मुख्य लाईन में रिसाव को प्रदर्शित करते हैं:

नगर पालिक निगमों के जलप्रदाय की मुख्य लाइनों में रिसाव को दर्शाते हुए फोटोग्राफ



इंगित किये जाने पर, आयुक्त, नगर पालिक निगम, भोपाल ने स्वीकार (दिसम्बर 2018) किया कि रिसाव के खोजने/मरम्मत के लिये पृथक से प्रकोष्ठ नहीं बनाया गया था। जब और जहाँ रिसाव प्रकरण सम्बन्धित यंत्री के संज्ञान में आए तदनुसार उपचारात्मक कार्रवाई की गई थी।

उत्तर में, आयुक्त, नगर पालिक निगम, इन्दौर ने बताया (फरवरी 2019) कि शहरी क्षेत्र की जल वितरण की पाइप लाईन्स बहुत पुरानी थीं और निर्माण कार्यों जैसे—फ्लाईओवर का निर्माण, गैस पाइप लाईनों और टेलीफोन केबल के बिछाने के कारण क्षतिग्रस्त हो गई थीं। पानी की आपूर्ति के अदृश्य रिसाव के कारण प्रभावित होने वाले क्षेत्रों से प्राप्त शिकायतों के सम्बन्ध में सुधारात्मक कार्रवाई की गई थी।

निर्गम सम्मेलन में प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग द्वारा बताया (अप्रैल 2019) गया कि नगर पालिक निगमों में अमृत एवं यू.आई.डी.एस.एस.टी. योजनान्तर्गत कार्य प्रगति पर हैं। योजनाओं के पूर्ण होने के उपरान्त जल की हानि नियंत्रण में आ जाएगी।

तथ्य है कि नगर पालिक निगमों द्वारा रिसाव की कमी करने हेतु कोई समुचित प्रक्रिया नहीं अपनायी गयी तथा रिसाव मरम्मत के प्रयासों में विलम्ब के कारण पानी की हानि को रोकने में असफल रहे।

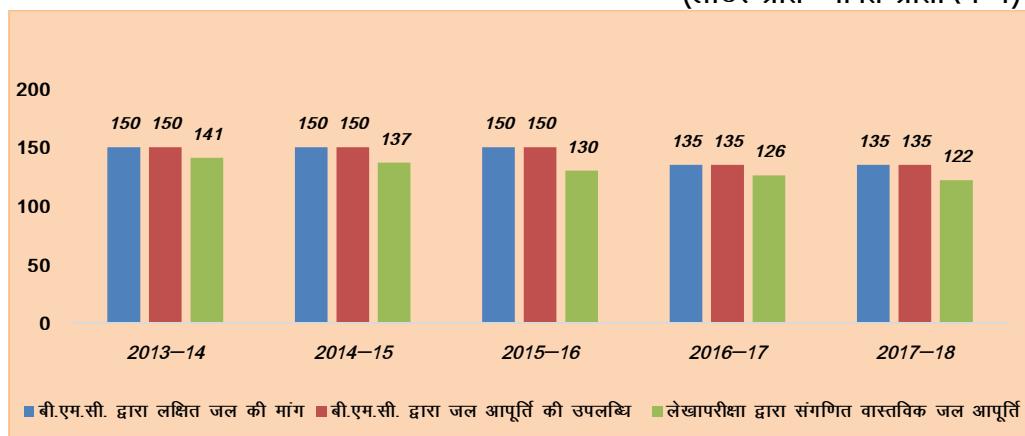
अनुशंसा: पानी के रिसाव से होने वाली हानि को कम करने हेतु रिसाव खोजी प्रकोष्ठ बनाया जाना चाहिये तथा रिसाव के मरम्मत के समय को कम करने के लिये वार्ड/जोन या निगम स्तर पर अनुबन्ध दर प्रणाली अंगीकृत किया जाना चाहिये।

2.1.6.5 जल की लक्षित माँग एवं वास्तविक जल आपूर्ति में भारी अन्तर

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. मैनुअल एवं शहरी विकास मंत्रालय की एस.एल.बी. निर्देशिका में प्रावधानित है कि राज्य के प्रत्येक नागरिक को पूर्ण फ्लशिंग प्रणाली सहित सभी कार्यों हेतु, 135 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन पानी दिया जाना सुनिश्चित किया जाना चाहिये। इस कार्य हेतु, वास्तविक आवश्यकता का आकलन निकाय क्षेत्र में सर्व किया जा कर सुनिश्चित किया जाना चाहिये।

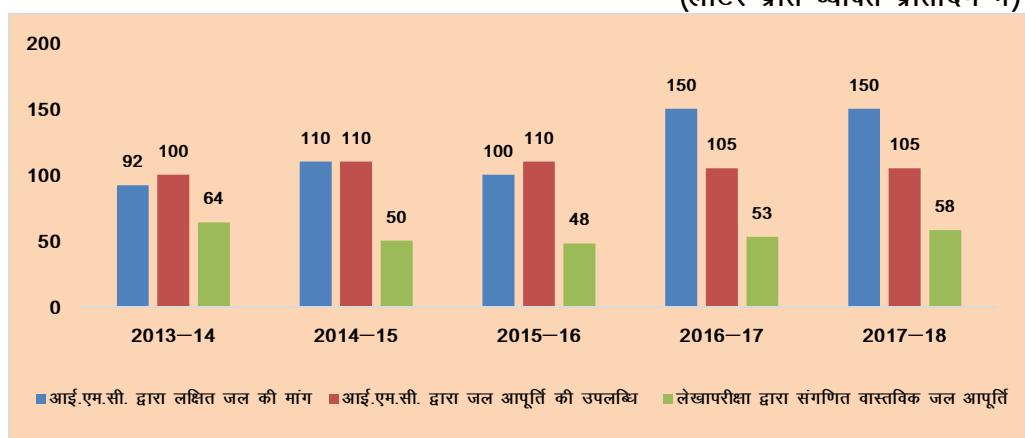
प्रति व्यक्ति जल प्रदाय सम्बन्धी एस.एल.बी. संकेतकों के अभिलेखों की नमूना जाँच में पाया गया कि नगर पालिक निगमों द्वारा प्रति व्यक्ति पानी की माँग की गणना जलशोधक संयंत्र पर शोधन हेतु उपलब्ध पानी के आधार पर की गई थी। तथापि, उच्चस्तरीय टंकियों से प्रदाय किये गये जल के आधार पर प्रति व्यक्ति पानी माँग की गणना¹⁶ किये जाने पर देखा गया कि नगर पालिक निगमों द्वारा जल प्रदाय हेतु निर्धारित लक्ष्यों, नगर पालिक निगमों द्वारा दावाकृत जल प्रदाय उपलब्धियों तथा उपरोक्ताओं को वास्तविक प्रदाय किये गये जल में अन्तर पाया गया जैसा कि नीचे चार्ट में वर्णित है:

चार्ट-2.1.3 नगर पालिक निगम, भोपाल में जल की माँग एवं आपूर्ति
(लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन में)



(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल)

चार्ट-2.1.4 नगर पालिक निगम, इन्दौर में जल की माँग एवं आपूर्ति
(लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन में)



वास्तविक जल
आपूर्ति एवं
जल आपूर्ति
उपलब्धियों में
भारी अन्तर
होना।

(स्रोत: नगर पालिक निगम, इन्दौर)

उपरोक्त चार्ट (2.1.3 तथा 2.1.4) से स्पष्ट है कि नगर पालिक निगमों द्वारा दर्शाये गए लक्षित जल माँग एवं जल आपूर्ति तथा लेखापरीक्षा द्वारा संगणित वास्तविक जल आपूर्ति

¹⁶ कुल जल प्रदाय प्रतिदिन लीटर में/वृद्धि दर के अनुसार जनसंख्या।

में अन्तर एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों की समीक्षा नगर पालिक निगमों द्वारा न किये जाने के कारण एवं उच्च स्तरीय टंकी द्वारा वास्तविक जल आपूर्ति की जगह, शोधन संयंत्र में उपलब्ध कुल जल की मात्रा को गणना में लिये जाने के कारण था, जो नगर निगमों के पर्यवेक्षण अमले के निरीक्षण में कमी को इंगित करता है। हालांकि, नगर पालिक निगम, भोपाल की उपलब्धि तय लक्ष्य से सीमांत रूप से कम थी; नगर पालिक निगम, इन्दौर की उपलब्धियों में सारभूत कमी थी।

नगर पालिक निगम, इन्दौर में लेखापरीक्षा द्वारा संगणित वास्तविक जल आपूर्ति 48 से 64 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन के विरुद्ध नगर पालिक निगम द्वारा प्रति व्यक्ति जल आपूर्ति एस.एल.बी. उपलब्धियों में बढ़ाकर 100 से 110 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिदिन के बीच दर्शायी गई थी। हालांकि, नगर पालिक निगम, भोपाल में लेखापरीक्षा द्वारा आकलित जल आपूर्ति से सम्बन्धित एस.एल.बी. उपलब्धियों और वास्तविक जल आपूर्ति के मध्य नौ प्रतिशत से 20 प्रतिशत तक का अन्तर था।

उत्तर में, आयुक्त, नगर पालिक निगमों ने बताया (फरवरी एवं मार्च 2019) कि जल की माँग की गणना सेवा की गयी जनसंख्या के आधार पर की गई थी। तथापि, सर्वेक्षण न किये जाने तथा एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों की समीक्षा न किये जाने के कोई कारण नहीं बताये गये।

निर्गम सम्मेलन (अप्रैल 2019) में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग द्वारा इस मुद्दे पर कोई विशिष्ट उत्तर नहीं दिया गया।

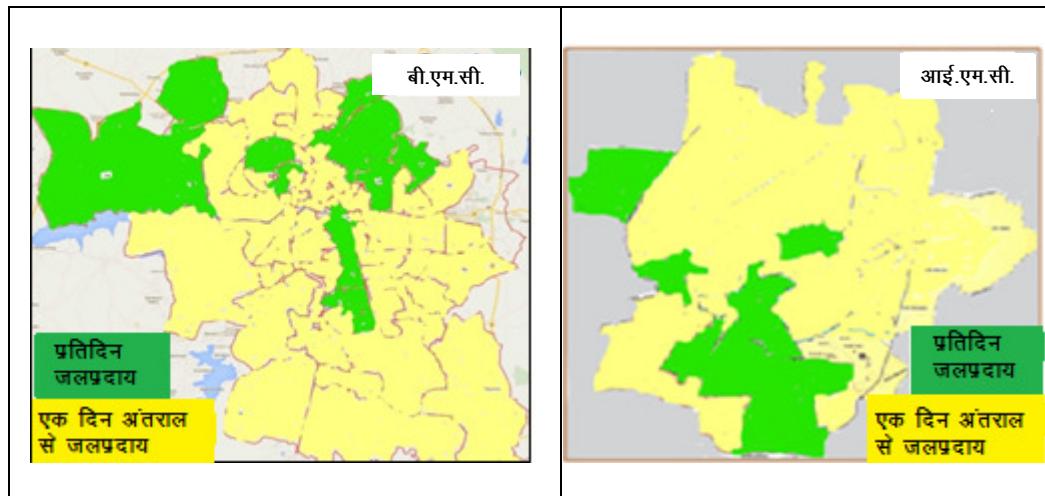
तथ्य है कि नगर पालिक निगमों ने उपरोक्त प्रावधानों का अनुपालन नहीं किया।

2.1.6.6 पानी के समान वितरण हेतु अनुचित क्षेत्रीकरण (*Improper zoning*) किया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल में परिकलित है कि वितरण प्रणाली में क्षेत्रीकरण पानी की बराबर आपूर्ति को सर्वत्र सुनिश्चित करता है। परिक्षेत्रों के मध्य में वाल्व, आंशिक रूप से खुले न रखकर, बन्द रखा जाना चाहिये। ले—आउट ऐसा होना चाहिये कि एक ही परिक्षेत्र या एक ही प्रणाली के विभिन्न क्षेत्रों के बीच दबाव का अन्तर तीन से पांच मीटर से अधिक न हो। संचालन एवं संधारण मैनुअल के अनुसार, अधीक्षण यंत्री का उत्तरदायित्व है कि वह सम्बन्धित सेवा क्षेत्रों में वितरण अनुसूची के अनुसार, सेवा जलाशयों एवं होदों (*sumps*) में इनफ्लो¹⁷ के पुनर्निर्धारण की निगरानी एवं समीक्षा करें। सम्बन्धित सहाय्यनी/कनिष्ठ यंत्री/उप—यंत्री को वितरण लाईनों में वितरण दबाव को नियंत्रित करना है।

लेखापरीक्षा के दौरान यह पाया गया कि नगर पालिक निगमों ने विभिन्न परिक्षेत्रों में वितरण व्यवस्था को बांट दिया था तथा वितरण व्यवस्था में दबाव को नियमित करने हेतु वाल्व लगाये थे। तथापि, क्षेत्रों में दबाव नापने हेतु दबाव नियंत्रक नहीं लगाये गये थे तथा वाल्व संचालन अनुसूची का संधारण नहीं किया गया था। इस प्रकार, वाल्व संचालन अनुसूची तथा दबाव नापने हेतु यंत्र की अनुपलब्धता के कारण, सभी परिक्षेत्रों में निर्धारित दबाव एवं पानी का समान वितरण किया जाना लेखापरीक्षा द्वारा सुनिश्चित नहीं किया जा सका। आगे, नगर पालिक निगमों में यह भी देखा गया कि पानी की आपूर्ति एक दिन के अन्तराल से 30 से 60 मिनिट तक की जा रही थी जबकि, भोपाल के पाँच परिक्षेत्र (01, 03, 06, 09 तथा 16) में तथा इन्दौर के चार परिक्षेत्र (09, 12, 13 तथा 16) में पानी की आपूर्ति दैनिक आधार पर 30 से 60 मिनिट की जा रही थी। नीचे दर्शित नगर पालिक निगमों के नक्शों में असमान जल आपूर्ति इंगित हैं:

¹⁷ यूनिट समय में आने वाले जल का औसत आयतन।



(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर)

लेखापरीक्षा द्वारा संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान यह देखा (अगस्त 2018 एवं अक्टूबर 2018) गया कि नगर पालिक निगम, भोपाल के क्षेत्रों 01, 06 और 19 तथा नगर पालिक निगम, इन्दौर के क्षेत्रों 01, 10, 13, 18 और 19 में जल का दबाव अंतिम छोर पर बहुत कम था। आगे, नगर पालिक निगम, इन्दौर से सम्बन्धित उच्च स्तरीय टंकी भरे जाने सम्बन्धी अभिलेखों की समीक्षा में पाया गया कि उच्च स्तरीय टंकी पूर्ण धारित क्षमता के साथ नहीं भरी गयी थी जो कम दबाव के कारणों में से एक था। तथापि, नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा एस.एल.बी. राजपत्र अधिसूचना में जल आपूर्ति की अवधि क्रमशः दो से चार घण्टे एवं 30 मिनिट से एक घण्टा प्रतिदिन इंगित की गई थी।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि चिह्नित की गई आबादी के लिये प्रत्येक उच्च स्तरीय टंकी से वांछित अवशिष्ट दबाव पर आवश्यक पानी की आपूर्ति हेतु जिला मीटिंग क्षेत्र (डी.एम.ए.) बनाया जा चुका है।

2.1.6.7 वितरण प्रणाली के नक्शे एवं प्रोफाईल ड्राईंग को अद्यतन न किया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण नियमावली में यह परिकलित है कि वितरण प्रणाली हेतु व्यापक नक्शे, जो पूर्ण वितरण प्रणाली के जलाशयों की स्थिति, पर्यावरण स्टेशनों, वाल्वों की स्थिति नक्शे एवं हाईड्रेन्टों इत्यादि का संपूर्ण चित्रण करते हों, बनाये जाने चाहिये। यह भी परिकलित है कि योजना एवं प्रोफाईल चित्रण जिसमें पाईप की गहराई, पाईप की स्थिति तथा स्थिति बिन्दु से दूरी दर्शाई गई हो, भी तैयार किये जाने चाहिए। आगे, ये नक्शे परम्परागत सर्वेक्षण¹⁸ के माध्यम से अद्यतन भी किये जाने चाहिये। वितरण प्रणाली की योजना/नक्शों को अद्यतन करने का दायित्व संचालन प्रबन्धन (कार्यपालन यंत्री) का है।

परम्परागत सर्वे के माध्यम से वितरण प्रणाली के नक्शों एवं ड्राईंग को अद्यतन किये जाने सम्बन्धी कोई भी अभिलेख चयनित नगर निगमों में उपलब्ध नहीं था, जैसा कि सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल में इंगित था।

¹⁸ परम्परागत सर्वे का अभिप्राय, सर्वे किये जाने की विधि जैसे—जमीनी सर्वे, टोपोग्राफी तथा परम्परागत विधियों से है।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि नगर पालिक निगम, भोपाल एवं इन्दौर को वितरण प्रणाली के नक्शे एवं प्रोफाईल ड्राईंग को अद्यतन किये जाने एवं इससे सम्बन्धित निर्धारित अभिलेख संधारित किये जाने हेतु निर्देश जारी किये जा रहे हैं।

2.1.6.8 संचालन एवं संधारण कार्ययोजना तैयार न किया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल के अनुसार, सभी सुविधाओं को शामिल करते हुए, एक विस्तृत संचालन एवं संधारण योजना बनाई जानी चाहिये। एक केन्द्रीय संचालन एवं संधारण प्रकोष्ठ का भी गठन किया जाना चाहिये जिसकी यह जिम्मेदारी होगी की वह संचालन एवं संधारण योजना में समाहित सभी संचालन एवं संधारण गतिविधियों का पर्यवेक्षण, निगरानी एवं विश्लेषण करे। पर्यवेक्षकों की यह जिम्मेदारी होगी कि प्रबन्धन द्वारा तैयार की गई योजना संबन्धी जॉच–सूची को अपनाते हुए संचालन एवं संधारण को देखे। अधीक्षण यंत्री की अध्यक्षता में संचालन एवं संधारण प्रबन्धन का यह उत्तरदायित्व है कि वह संचालन एवं प्रबन्धन कार्य योजना बनाये।

दोनों नगर पालिक निगमों के अभिलेखों की नमूना जॉच के दौरान यह पाया गया कि कोई संचालन एवं संधारण कार्ययोजना नहीं बनाई गई थी। यह भी देखा गया कि न ही पर्यवेक्षण अमले को संचालन एवं संधारण से सम्बन्धित कोई जिम्मेदारी दी गई थी न ही इस कार्य हेतु कोई जॉच–सूची बनाई गई थी। आगे, जलशोधन संयंत्र एवं पम्प घरों के स्थल पर निरीक्षण पंजियों का संधारण भी नहीं किया गया था। इस प्रकार, अधीक्षण यंत्री द्वारा संचालन एवं संधारण कार्ययोजना बनाये जाने सम्बन्धी कर्तव्य को पूर्ण नहीं किया गया तथा पर्यवेक्षण अधिकारियों द्वारा किये गये निरीक्षण के समर्थन में निरीक्षण पंजी का संधारण नहीं किया गया था। फलस्वरूप, मरम्मत प्रकरण एवं उसके सुधार हेतु किये गये व्यय में वर्ष दर वर्ष बढ़ोत्तरी हो रही थी, जैसा कि उपर दी गई **तालिका 2.1.4** में दर्शाया गया है।

निरीक्षण एवं संधारण पंजियों के अभाव में, नियमित एवं समय पर मशीनों की समयोचित संधारण तथा पर्यवेक्षण अधिकारियों द्वारा किये गये निरीक्षण की पुष्टि नहीं हो सकी।

निर्गम सम्मेलन में प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि नगर पालिक निगमों के आयुक्त को एक समर्पित संचालन एवं संधारण प्रकोष्ठ का गठन करने हेतु निर्देशित किया जा रहा है। प्रकोष्ठ का अधिकारी प्रणाली का आवधिक निरीक्षण एवं पर्यवेक्षण करेगा तथा उचित अभिलेख भी संधारित किया जावेगा।

2.1.6.9 बिना जल कनेक्शनों के रहवासी

एस.एल.बी. के अनुसार, सभी रहवासियों को जल कनेक्शन नेटवर्क में लाया जाना है। आगे, संचालनालय, नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग ने परिपत्र जारी (मार्च 2017) किया था जिसमें नगरीय स्थानीय निकायों को संपत्तियों का सर्वेक्षण कराना तथा ऐसी परिसंपत्तियों को चिह्नित करना था जिनके पास कनेक्शन नहीं हैं, तथा जल कनेक्शन शिविर के आयोजन द्वारा जल कनेक्शन प्रदान करने हेतु आवश्यक कदम उठाया जाना परिकल्पित था।

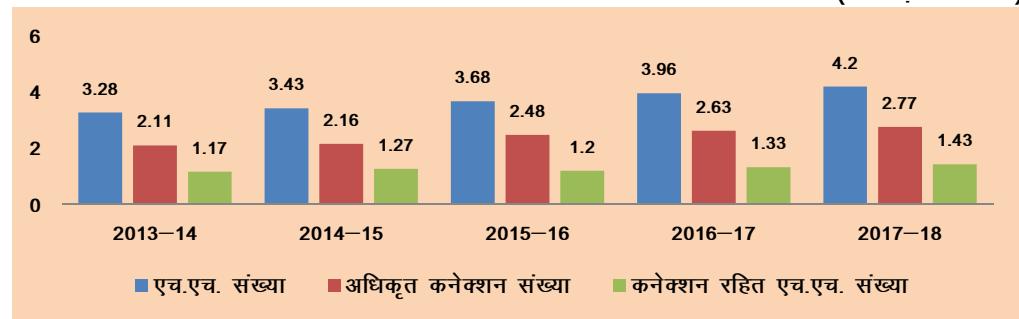
4.11 लाख रहवासी जल कनेक्शन के दायरे से बाहर रहे।

अभिलेखों की जाँच में पाया गया कि 9.41¹⁹ लाख रहवासियों में से केवल 5.30²⁰ लाख (56.32 प्रतिशत) रहवासियों में ही अधिकृत जल कनेक्शन था तथा 4.11²¹ लाख (43.68 प्रतिशत) रहवासी जल कनेक्शन के दायरे से बाहर थे।

नीचे दर्शाये गये बार-चार्ट, जल कनेक्शन वाले एवं बगैर जल कनेक्शनों वाले परिवार की स्थिति दर्शाते हैं:

चार्ट-2.1.5 नगर पालिक निगम, भोपाल के रहवासियों, अधिकृत एवं बगैर कनेक्शनों की वर्षवार स्थिति

(आंकड़े लाख में)

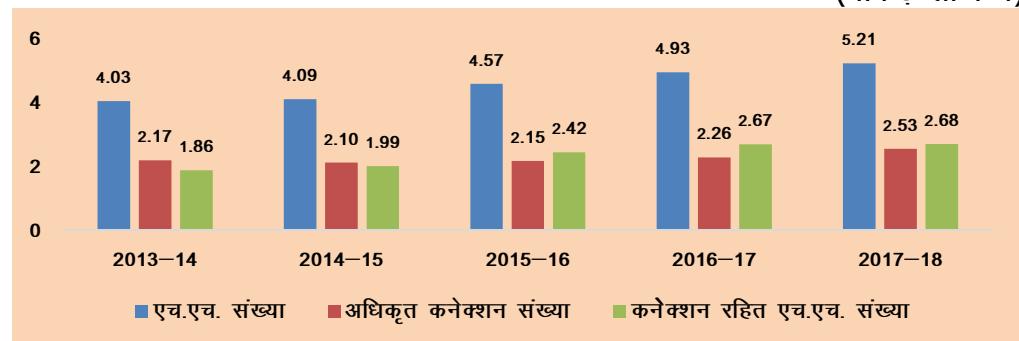


(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल के अभिलेख)

उपरोक्त चार्ट में, 63,447²² रहवासियों जिन्हें 555²³ बल्क कनेक्शनों के माध्यम से जल आपूर्ति की जा रही थी, को भी विश्लेषण हेतु शामिल किया गया था।

चार्ट-2.1.6 नगर पालिक निगम, इन्दौर के रहवासियों, अधिकृत एवं बगैर कनेक्शनों की वर्षवार स्थिति

(आंकड़े लाख में)



(स्रोत: नगर पालिक निगम, इन्दौर के अभिलेख)

¹⁹ नगर पालिक निगम, भोपाल में 4.20 लाख रहवासी और नगर पालिक निगम, इन्दौर में 5.21 लाख रहवासी।

²⁰ नगर पालिक निगम, भोपाल में 2.77 लाख कनेक्शन और नगर पालिक निगम, इन्दौर में 2.53 लाख कनेक्शन।

²¹ नगर पालिक निगम, भोपाल में 1.43 लाख रहवासी बगैर जल कनेक्शन के और नगर पालिक निगम, इन्दौर में 2.68 लाख रहवासी बगैर जल कनेक्शन के होना।

²² 8,280; 749; 19,861 तथा 34,557 मकान क्रमशः बहुमंजिला, सात मंजिला और कालोनियों में स्थित हैं।

²³ 154 बल्क कनेक्शन, 133 बहुमंजिला, 08 सात मंजिला और 260 कालोनियाँ।

नगर पालिक निगम, इन्दौर में, 658 बल्क कनेक्शन के माध्यम से प्रदाय जल को भी विश्लेषण हेतु, उपरोक्त चार्ट में शामिल किया गया है।

आगे, उपरोक्त चार्ट 2.1.5 से स्पष्ट है कि 2013–18 की अवधि के दौरान नगर पालिक निगम, भोपाल में, कुल रहवासियों की तुलना में वास्तविक नल कनेक्शन 63 से 68 प्रतिशत के मध्य थे। तथापि, नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा वर्ष 2013–18 के दौरान एस.एल.बी. उपलब्धियाँ 67 से 93 प्रतिशत की रेंज में बढ़ाकर आँकड़े अधिसूचित किये गये थे।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि दोनों नगर पालिक निगमों के सभी रहवासियों को जल कनेक्शन के दायरे में लाने के लिये निर्देशित किया जाएगा।

तथ्य है कि नगर पालिक निगमों के आयुक्त द्वारा, एस.एल.बी. उपलब्धियों की समीक्षा किये बिना डेटा बढ़ाकर प्रतिवेदित किये गये, तथा 4.11 लाख रहवासी जल कनेक्शन के दायरे से अभी भी बाहर थे।

2.1.6.10 बिना मीटरों के जल कनेक्शन

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल के अनुसार, पानी का मीटर जल उपभोक्ताओं को वितरित पानी की मात्रा के वास्तविक मापन के लिये एक वैज्ञानिक उपकरण है। आगे, शहरी विकास मंत्रालय के एस.एल.बी. में विशिष्ट रूप से उल्लेखित है कि जल कनेक्शनों में शत-प्रतिशत मीटरिंग की जानी चाहिये।

जल मीटर
लगाये जाने
पर ₹ 16.53
करोड़ का
अलाभकारी
व्यय।

प्रभारित जल प्रभार एवं उसकी वसूली सम्बन्धी अभिलेखों की जाँच में पाया गया कि नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा जवाहरलाल नेहरू शहरी नवीनीकरण मिशन के अन्तर्गत 1,41,393²⁴ जल मीटर की स्थापना हेतु एक निविदा (दिसम्बर 2012) स्वीकृत की गई थी तथा राशि ₹ 16.53²⁵ करोड़ का भुगतान (सितम्बर एवं अक्टूबर 2018) किया गया था। तथापि, किसी भी उपभोक्ता को मीटर वाचन के आधार पर जल प्रभार के बिल नहीं दिये गये।

नगर पालिक निगम, इन्दौर के मामले में कोई मीटर नहीं लगाये गये थे तथा जल प्रभार की वसूली एक समान दर से की गई थी। जबकि, एस.एल.बी. के राजपत्र में, नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर में मीटरिंग की स्थिति क्रमशः 20 से 72 प्रतिशत तथा तीन से 25 प्रतिशत के मध्य तक बढ़ा कर बतायी गयी थी। तथापि, नगर पालिक निगमों द्वारा इस सम्बन्ध में कोई कारण सूचित नहीं किये गये।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा बताया गया है कि स्पॉट बिलिंग के लिये कार्यादेश जारी (अप्रैल 2018) कर दिया गया था जबकि नगर पालिक निगम, इन्दौर ने बताया कि मीटरिंग अमृत योजनान्तर्गत किये जायेंगे।

तथ्य है कि जल कनेक्शनों में मीटरिंग न होने से, निगमों की राजस्व वसूली प्रभावित हुई है।

अनुशंसा: सभी रहवासियों को जल प्रदाय कनेक्शन नेटवर्क में लाये जाने तथा शत प्रतिशत मीटरिंग हेतु प्रभावी कार्रवाई की पहल की जानी चाहिये।

²⁴ अनुबन्ध 21: 88,829 मीटर के लिये (1152/- @ ₹ 1100 प्रति नग) तथा अनुबन्ध 29: 52,564 मीटर के लिये (₹ 1287 प्रति नग)।

²⁵ ₹ 9.77 करोड़ (88,829*1100/- प्रति नग) तथा ₹ 6.76 करोड़ (52,564*1287/- प्रति नग) कुल ₹ 16.53 करोड़।

2.1.6.11 संवहनीय विकास लक्ष्य-6 के कार्यान्वयन हेतु कोई तैयारी न होना

संवहनीय विकास लक्ष्य (एस.डी.जी.)-6 में वर्ष 2030 तक सभी को सुरक्षित एवं सस्ता पेयजल उपलब्ध कराना, पानी की गुणवत्ता में सुधार, पानी के उपयोग की दक्षता बढ़ाना, पानी से सम्बन्धित इकोसिस्टम को सुरक्षित करना एवं इसे बनाये रखना और जल प्रबन्धन में सुधार हेतु सामुदायिक सहभागिता सुनिश्चित करना परिकल्पित है। यह भारत सरकार की प्राथमिक जिम्मेदारी है कि राष्ट्रीय स्तर पर इसकी प्रगति के लिये बनाये गये लक्ष्यों एवं उसके लागू करने सम्बन्धी प्रगति की अनुवर्ती समीक्षा करें। सांख्यिकी एवं कार्यक्रम क्रियान्वयन मंत्रालय द्वारा इस कार्य के लिये एक उच्चस्तरीय परिचालन समिति (एच.एल.एस.सी.) का गठन (अक्टूबर 2018) किया गया है। राज्य स्तर पर, राज्य नीति आयोग, मध्य प्रदेश शासन, द्वारा एस.डी.जी. प्रकोष्ठ का गठन नवम्बर 2018 में किया गया था।

राज्य स्तर पर
संवहनीय
विकास
लक्ष्य-6 के
लिये कोई
तैयारी न
करना।

संवहनीय विकास लक्ष्य-6 के क्रियान्वयन के सम्बन्ध में पूछे जाने पर आयुक्त, नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग द्वारा सूचित (मई 2018) किया गया कि इस सम्बन्ध में न तो कोई समिति बनाई गई है न ही सामुदायिक सहभागिता के साथ साथ जल उपयोग की दक्षता सुधार हेतु कोई योजना बनाई गई थी। आगे, राज्य स्तर पर यह सूचित किया (फरवरी 2019) गया कि इस सम्बन्ध में कोई कार्रवाई प्रारम्भ नहीं की गई थी।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि जल प्रदाय से सम्बन्धित कई योजनाएं यथा जवाहर लाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीनीकरण योजना, यूआई.डी.एस.एम.टी., अमृत तथा मुख्यमंत्री शहरी पेयजल योजना स्थीकृत की गई थी; सभी योजनाओं को 2020 तक पूर्ण किये जाने का लक्ष्य रखा गया था। योजनाओं के पूर्ण होने के उपरान्त सुरक्षित एवं सस्ता जल पर्याप्त मात्रा में सभी लोगों को उपलब्ध होगा।

तथ्य है कि राज्य स्तर पर, एस.डी.जी. लक्ष्य-6 की प्राप्ति के लिये न तो कोई योजना का मानचित्रण किया गया था न ही कोई मार्गदर्शिका/कार्ययोजना तैयार की गई थी।

2.1.7 प्रदायित जल की गुणवत्ता

भारतीय मानक ब्यूरो 10500 के अनुसार, मानव उपभोग के लिये उपयोग किये जाने वाला पीने का पानी भौतिक, रसायनिक, जैविक और जीवाण्विक उदाहरण स्वरूप रंग, गंध, पीएच, गन्दलापन, कुल घुलनशील ठोस, कठोरता, क्षारीयता, तत्त्व तथा यौगिक जैसे—आयरन, मैग्नीज, सल्फेट, नाइट्रेट, क्लोराइड, फ्लोराइड, आर्सेनिक, क्रोमियम, तांबा, सायनाइड, सीसा, पारा, जींक और कोलीफार्म बैक्टेरिया आदि के सम्बन्ध में आवश्यक मापदंडों का पालन करेगा।

2.1.7.1 आपूर्ति की गई जल की गुणवत्ता सुनिश्चित न किया जाना

राज्य जल नीति परिकल्पित करती है कि सतही जल एवं भू-जल की गुणवत्ता का परीक्षण नियमित रूप से सम्बन्धित विभाग द्वारा किया जाना चाहिये। सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली के अनुसार, जल कार्य प्रबन्धन का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना था कि आपूर्ति किया गया पानी स्वादिष्ट हो तथा अवांछनीय स्वाद एवं रोगजनक जीवों से मुक्त हो, जिसके लिये योग्य कर्मियों द्वारा संचालित पर्याप्त सुविधाओं वाली प्रयोगशालाएं आवश्यक हैं। पानी की प्रयोगशाला जाँच का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि उपभोक्ताओं को पीने योग्य पानी, पीने के पानी के मानकों के अनुरूप प्रदान किया जाता है। संचालन एवं संधारण नियमावली यह कहती है कि एलम की मात्रा, क्लोरिन की मात्रा का पर्यवेक्षण करना, संचालन प्रबन्धन (कार्यपालन यंत्री) की जिम्मेदारी है। मानदण्डों का निरीक्षण करने के लिये, प्रयोगशाला में मुख्यतः चार प्रकार के परीक्षण जैसे कि भौतिक, रसायनिक, जीवाण्विक और जैविक विश्लेषण कराये जाने थे, **तालिका 2.1.5** में दिये गये हैं:

तालिका 2.1.5 जल परीक्षणों के प्रकार जिन्हें किया जाना अपेक्षित था

सं. क्र.	परीक्षण का प्रकार	परीक्षण का संक्षिप्त विवरण
01	भौतिक विश्लेषण	यह विश्लेषण अच्छी गुणवत्ता निर्धारित करता है और उपचार इकाईयों के निष्पादन का आकलन करता है।
02	रसायनिक विश्लेषण	यह रसायनिक पदार्थों की सांदर्भता का विश्लेषण करता है जो पानी के गुणवत्ता को प्रभावित कर सकती है।
03	जीवाण्विक विश्लेषण	यह परीक्षण जीवाणुओं की उपस्थिति, प्रदूषण की विशेषताएं इंगित करता है और इसलिये पानी के उपयोग हेतु सुरक्षित होना इंगित करता है।
04	जैविक विश्लेषण	यह पानी में आपत्तिजनक स्वाद और गंधों के कारण या फिल्टर के बलौजिंग और उपचारात्मक परीक्षण माप को निर्धारित करने के बारे में जानकारी प्रदान करता है।

(स्रोत: सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली)

जल नमूनों के अवमानक प्रतिवेदनों पर समय से कार्यवाही नहीं की गयी।

नगर पालिक निगमों के अभिलेखों की नमूना जाँच के दौरान पाया गया कि 2013 से 2018 की अवधि में नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा 2,99,692²⁶ तथा नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा 74,889²⁷ जल के नमूने विभिन्न स्रोतों से नियमित रूप से एकत्र तथा जाँचे गये। नगर पालिक निगम, भोपाल में कोई भी प्रतिकूल भौतिक एवं रसायनिक नमूने प्रतिवेदित नहीं किये गये, जबकि 433 जैविक नमूने प्रतिकूल पाये गये। नगर पालिक निगम, इन्दौर में 3074²⁸ भौतिक, 147²⁹ रसायनिक तथा 827³⁰ जीवाण्विक नमूने बी.आई.एस. मानक 10500 के नीचे पाए गये। नगर पालिक निगम, इन्दौर के प्रतिकूल प्रतिवेदनों पर उपचारात्मक कार्यवाही किये जाने हेतु मुख्य रसायनज्ञ द्वारा यह मामला मुख्य यंत्री/सहायक यंत्री के संज्ञान में लाया गया।

मुख्य अभियंता/सहायक अभियंता प्रतिकूल जल जाँच प्रतिवेदनों के विरुद्ध की गई कार्यवाही के समर्थन में कोई भी अभिलेख उपलब्ध कराने में असफल रहे। इस प्रकार नगर पालिक निगमों द्वारा क्या कार्रवाई की गई यह अभिलेखों से सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

आगे, नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर के सम्बन्ध में लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग, मध्य प्रदेश से जलजनित बीमारियों की स्थिति मांगी गई। जलजनित बीमारियों का वर्षवार विवरण नीचे **तालिका 2.1.6** में दर्शाया गया है:

²⁶ भौतिक 1,58,559, रसायनिक 1,26,766 तथा जीवाण्विक 14,367।

²⁷ भौतिक 31,329, रसायनिक 16,551 तथा जीवाण्विक 27,009।

²⁸ वर्ष 2013–14 में 376, 2014–15 में 555, 2015–16 में 1,333, 2016–17 में 262 तथा 2017–18 में 548 भौतिक नमूने अवमानक पाये गये थे।

²⁹ वर्ष 2013–14 में 03, 2014–15 में निरंक, 2015–16 में 5, 2016–17 03 तथा 2017–18 में 136 रसायनिक नमूने अवमानक पाये गये थे।

³⁰ वर्ष 2013–14 में 105, 2014–15 में 98, 2015–16 में 121, 2016–17 50 तथा 2017–18 में 453 जीवाण्विक नमूने अवमानक पाये गये थे।

तालिका 2.1.6: वर्ष 2013–18 की अवधि में नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर नगरीय क्षेत्र में के जलजनित बीमारियों से सम्बन्धित डेटा

क्र.	वर्ष	कॉलरा				गंभीर पैचिस संबन्धी बीमारी				टायफाइड				वायरल हेपेटायटिस			
		नगर पालिक निगम, भोपाल		नगर पालिक निगम, इन्दौर		नगर पालिक निगम, भोपाल		नगर पालिक निगम, इन्दौर		नगर पालिक निगम, भोपाल		नगर पालिक निगम, इन्दौर		नगर पालिक निगम, भोपाल		नगर पालिक निगम, इन्दौर	
		सी.	डी.	सी.	डी.	सी.	डी.	सी.	डी.	सी.	डी.	सी.	डी.	सी.	डी.	सी.	डी.
1	2013	4	0	3	0	91712	0	6294	0	8348	0	163	0	4887	0	104	0
2	2014	0	0	1	0	93446	0	12775	0	7591	0	318	0	2592	0	162	0
3	2015	0	0	2	0	68511	0	8712	0	5470	0	229	0	3992	0	168	0
4	2016	0	0	1	0	70435	0	7769	0	7387	0	552	0	4398	0	143	0
5	2017	0	0	0	0	53672	0	4407	0	6992	0	128	0	5657	0	43	0
6	2018	0	0	0	0	61328	0	490	0	3693	0	72	0	2349	0	5	0
	कुल	4	0	7	0	4,39,104	0	40,447	0	39,481		1,462	0	23,875		625	0

(स्रोत: संचालनालय स्वास्थ्य सेवाएं) सी—मामले, डी—मृत्यु

उपरोक्त तालिका से यह स्पष्ट है कि 2013–18 की अवधि में नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर में 5,45,005 जल जनित बीमारियों के प्रकरण प्रतिवेदित किये गये। इस प्रकार, नगर पालिक निगमों द्वारा इस अवधि में दूषित पानी प्रदाय किये जाने की संभावना से इंकार नहीं किया जा सकता।

निर्गम बैठक में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि पीने के पानी की गुणवत्ता सुनिश्चित किये जाने के लिये मानक संचालन प्रक्रिया (एस.ओ.पी.) तैयार की जाएगी।

अनुशंसा: प्रतिकूल पाये गये जल के नमूनों पर त्वरित एवं उपचारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिये तथा उपभोक्ताओं को सूचित किये जाने के लिये प्रभावी प्रणाली अपनाई जानी चाहिये।

2.1.7.2 कॉगुलेन्ट की अनुचित खुराक एवं भण्डारण

कॉगुलेन्ट (एलम/पॉली एल्यूमिनियम क्लोरोइड) लगाये जाने का उद्देश्य, शोधित किये जा रहे पानी में से कण की अशुद्धियों एवं रंग को दूर करना है। कॉगुलेन्ट की खुराक का निर्धारण जार परीक्षण³¹ के माध्यम से किया जाता है। सी.पी.एच.ई.आर. संचालन एवं संधारण नियमावली के अनुसार एलम को साफ एवं सूखे क्षेत्र में भण्डारित किया जाना चाहिये, क्योंकि नमी की उपस्थिति सामग्री को केक में परिवर्तित कर देती है।

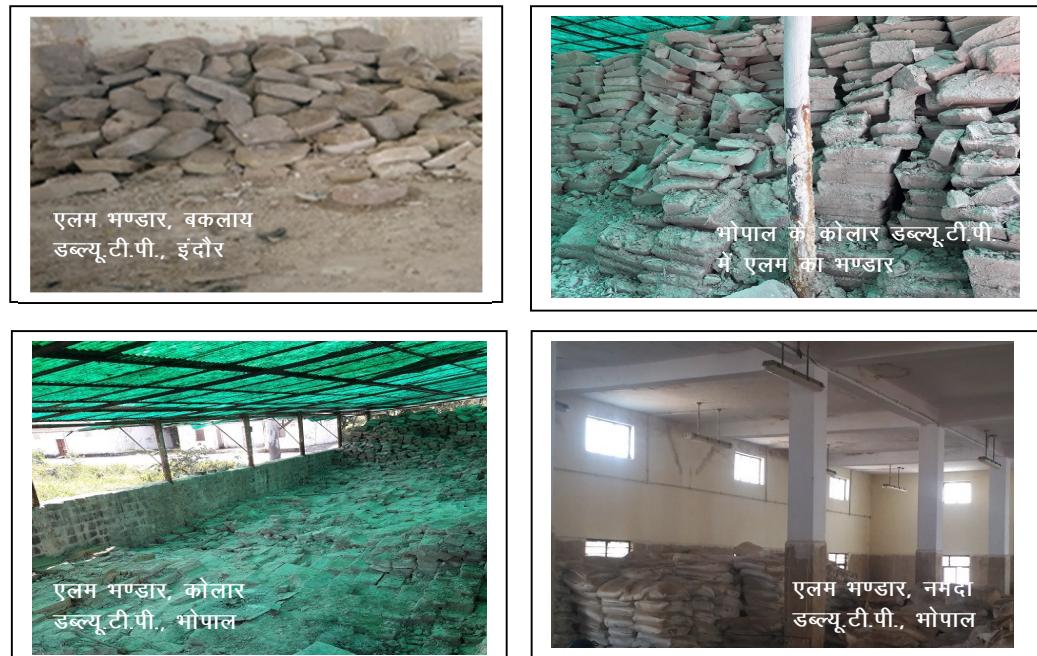
लेखापरीक्षा के दौरान चार प्रयोगशालाओं³² के जार परीक्षण प्रतिवेदन जाँचे गये थे। जाँच प्रतिवेदनों के माध्यम से यह पाया गया कि लिये गये नमूनों के स्रोत, नमूने एकत्र किये जाने की तिथि, विश्लेषण किये जाने की तिथि तथा नमूने के तापक्रम का उल्लेख नगर पालिक निगमों की सम्बन्धित प्रयोगशालाओं द्वारा नहीं किया गया था। आगे, 10 जार परीक्षण प्रतिवेदनों में (परिशिष्ट 2.1.3) 72.4 तथा 310 गंदलेपन के लिये समान मात्रा

³¹ जार परीक्षण कोगुलेशन प्रक्रिया का मूल्यांकन करने तथा संयंत्र के चालक को कोगुलेशन, फोकुलेशन एवं स्पष्टीकरण प्रक्रिया की कम करने में सहायता करने के लिये सबसे व्यापक रूप से प्रयोग की जाने वाली विधि है।

³² नगर पालिक निगम, भोपाल का जलशोधन संयंत्र, कोलार, जलशोधन संयंत्र, खटपुरा, अरेरा हिल्स एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर का जलशोधन संयंत्र, मण्डलेश्वर।

में एलम (35 पी.पी.एम.) का उपयोग किया जाना पाया गया। इस प्रकार, जो प्रतिवेदन लेखापरीक्षा को उपलब्ध कराये गये थे, वे रसायनज्ञ की लापरवाही को दर्शाते हैं तथा सही मात्रा में एलम/पॉली एल्यूमिनियम क्लोराइड (पी.ए.सी.) के उपयोग की पुष्टि नहीं की जा सकी। आगे, दोनों नगर पालिक निगमों के जलशोधन संयंत्रों के संयुक्त भौतिक निरीक्षण (अगस्त एवं अक्टूबर 2018) के दौरान पाया गया कि नगर पालिक निगमों द्वारा एलम का भण्डारण उल्लिखित प्रावधानों के अनुसार नहीं किया गया था। इसे खुले में बिना सावधानी के रखा गया था, फलस्वरूप एलम केक में बदल गया था। एलम के भण्डारण की स्थिति नीचे फोटोग्राफ में दर्शाई गई है:

एलम के अनुचित भण्डारण को दर्शाने वाले फोटोग्राफः



उपर्युक्त फोटोग्राफ से स्पष्ट है कि नगर पालिक निगमों द्वारा, एलम को उपरोक्त उल्लिखित प्रावधान का अनुपालन किये बिना रखा गया था और केक एलम का उपयोग जल के शुद्धिकरण हेतु किया जा रहा था जो पानी के गंदलेपन³³ को बढ़ाता है तथा पानी की गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है। इसकी पुष्टि राज्य अनुसंधान प्रयोगशाला, भोपाल के माध्यम से कराए गये परीक्षण में भी की गई थी।

इंगित किये जाने पर, नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा बताया (दिसम्बर 2018) गया कि मात्रा का निर्धारण जार परीक्षण के बाद किया जाता था। तथापि, जार परीक्षण के प्रतिवेदन अपूर्ण एवं सही नहीं थे। फलस्वरूप, वास्तविक जार परीक्षणों का होना सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

उत्तर में, नगर पालिक निगम, इन्दौर ने बताया (फरवरी 2019) कि बरसात के मौसम में गंदलेपन को दूर करने के लिये मात्रा का निर्धारण जार परीक्षण के माध्यम से किया जाता था। बरसात के मौसम के बाद नर्मदा नदी में गंदलेपन का स्तर 3–5 नेफेलोमेट्रिक टर्बिडिटी यूनिट (एनटीयू³⁴) होने से मात्रा के निर्धारण की आवश्यकता नहीं थी।

निर्गम सम्मेलन (अप्रैल 2019) में इस विषय पर कोई विशिष्ट उत्तर नहीं दिया गया।

³³ पानी की टर्बिडिटी उसमें उपस्थित निलंबित कणों की उपस्थिति के कारण पानी की पारदर्शिता खोने की मात्रा से मापी जाती है।

³⁴ एन.टी.यू. पानी के टर्बिडिटी को नापने की एक ईकाई है।

तथ्य है कि जार परीक्षण प्रतिवेदनों का विश्लेषण यह इंगित करता है कि यह सही तरीके से नहीं किया गया, परिणामस्वरूप, कोगुलेंट की सही मात्रा सुनिश्चित नहीं की जा सकी, जो पानी के शुद्धिकरण के लिये अनिवार्य था और जिसके कारण पानी का गँदलापन ज्यादा हो सकता है।

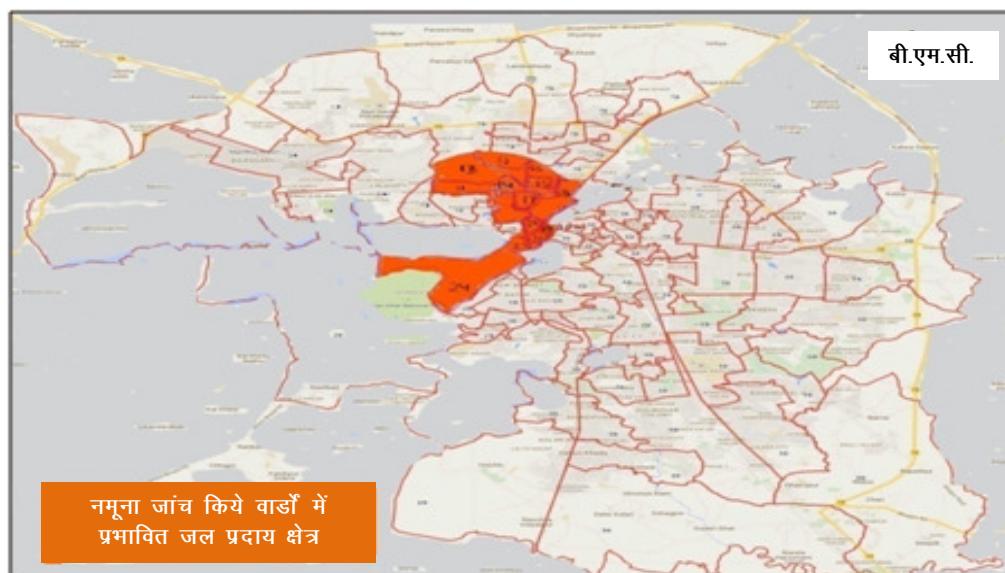
2.1.7.3 स्वतंत्र जल गुणवत्ता जांच में जल नमूनों का प्रतिकूल पाया जाना

प्रदाय किये जा रहे पानी की गुणवत्ता का आकलन करने के लिये लेखापरीक्षा द्वारा नगर पालिक निगमों के अधिकारियों के साथ संयुक्त रूप से पानी के नमूने (अगस्त एवं सितम्बर 2018) लिये गये थे। कुल 54 नमूने लिये गये, जिनमें से नगर पालिक निगम, भोपाल से 30 नमूने (स्रोत से 03, जलशोधन संयंत्र से 06, उच्च स्तरीय टंकियों से 06 तथा 15 नमूने उपभोक्ताओं से) एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर से 24 नमूने (स्रोत से 02, जलशोधन संयंत्र से 04, उच्च स्तरीय टंकियों से 06 तथा 12 नमूने उपभोक्ताओं से) एकत्र किये गये थे। दोनों नगर पालिक निगमों से एकत्र किये गये नमूनों की जांच स्वतंत्र रूप से राज्य अनुसंधान प्रयोगशाला (एस.आर.एल.), भोपाल से करायी गयी थी।

नगर पालिक निगम, भोपाल से लिये गये 30 नमूनों में से दो नमूनों में गँदलापन बी.आई.एस. 10500 मानदंड³⁵ के अनुसार अनुमत्य सीमा 1 से 5 एन.टी.यू. के विरुद्ध 6.3 से 13.1 था। तीन जल नमूनों में फिक्ल कॉलीफार्म मानक शून्य के विरुद्ध 30 से 60 की संख्या में था। आगे, नगर पालिक निगम, इन्दौर के लिये गये 24 नमूनों में से, पांच जल नमूनों में मानदंड शून्य के विरुद्ध फिक्ल कॉलीफार्म 40 से 140 की संख्या में था।

नगर पालिक निगम, भोपाल के 13³⁶ वार्डों एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर के 15³⁷ वार्डों से सम्बन्धित प्रतिकूल जल नमूने नीचे दिए गये नगर पालिक निगमों के नक्शे में दर्शाये गए हैं:

प्रदूषित जल आपूर्ति क्षेत्रों को दर्शाते नगर पालिक निगमों के नक्शे



³⁵ गँदलापन मानक 1–5 तथा फिक्ल कॉलीफार्म— निरंक।

³⁶ वार्ड (जनसंख्या)— 11 (31,795), 12 (27,686), 13 (31,143), 14 (31,834), 15 (23,906), 16 (26,033), 17 (29,875), 18 (30,881), 19 (24,269), 20 (23,695), 22 (23,911), 23 (25,834) तथा 24 (30,748)।

³⁷ वार्ड (जनसंख्या)— 1 (36,266), 3 (38,345), 4 (34,708), 5 (38,400), 6 (37,495), 7 (35,054), 8 (38,202), 9 (34,580), 14 (36,336), 15 (38,419), 16 (38,471), 67 (29,718), 68 (29,203), 69 (33,887) तथा 70 (34,164)।



(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर के प्रतिकूल जल नमूने)

इस प्रकार, उस क्षेत्र में रहने वाले, 8.95 लाख रहवासी (नगर पालिक निगम, भोपाल में 3.62 लाख एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर में 5.33 लाख) फिक्ल कॉलीफार्म युक्त दूषित पानी प्रदाय किये जाने के कारण प्रभावित होने संभावित थे। यह जल शोधन संयंत्र के संचालन स्तर के साथ-साथ वितरण स्तर पर पर्यवेक्षण की कमी को दर्शाता है। प्रतिकूल प्रतिवेदनों पर, कार्यपालन यंत्री, राज्य अनुसंधान प्रयोगशाला, भोपाल द्वारा बताया (फरवरी 2019) गया कि साफ पानी में गँदलापन की उपस्थिति सम्बन्धित निगमों के जलशोधन संयंत्र में फिल्टर मीडिया का सही रख-रखाव न किये जाने को इंगित करता है। यह भी बताया गया कि प्रदूषित पानी (फिक्ल कॉलीफार्म युक्त) के कारण जल जनित बीमारियों के होने की संभावना से इंकार नहीं किया जा सकता।

तथापि, यह देखा गया कि नगर पालिक निगमों द्वारा एकत्रित एवं जाँच किए गए समस्त नमूने अनुमत्य सीमा के भीतर थे। ये नमूने समान समय पर समान क्षेत्रों से नगर पालिक निगमों एवं लेखापरीक्षा दल द्वारा संयुक्त रूप से एकत्रित किए गए थे।

उत्तर में (जनवरी 2019), नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा लेखापरीक्षा के अवलोकन को यह कहते हुए स्वीकार नहीं किया गया कि नमूने लिये जाने की प्रक्रिया तथा जाँच दोषपूर्ण हो सकती है।

नगर पालिक निगम, भोपाल का उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि नमूने नगर पालिक निगम, भोपाल के प्रयोगशाला दल के साथ संयुक्त रूप से लिये गये थे। मुख्य रसायनज्ञ, एस.आर.एल. भोपाल द्वारा लेखापरीक्षा दल को जल के नमूने लेने की तकनीकि का प्रशिक्षण दिया गया था। आगे, राज्य अनुसंधान प्रयोगशाला द्वारा भी प्रतिवेदित किया गया था कि लेखापरीक्षा दल द्वारा एकत्र किये गये नमूने स्वीकार्य मानक के थे।

आयुक्त, नगर पालिक निगम, इन्दौर ने कहा (फरवरी 2019) कि उपचारात्मक कार्रवाई की जाएगी तथा तदनुसार लेखापरीक्षा को सूचित किया जाएगा।

निर्गम सम्मेलन में (अप्रैल 2019), शासन द्वारा इस मामले पर कोई विशिष्ट उत्तर नहीं दिया गया।

2.1.7.4 उच्चस्तरीय टंकियों (आ.एच.टी.)/जलसंग्राहिकाओं की नियमित सफाई न होना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली के अनुसार, उच्चस्तरीय टंकियों/जलसंग्राहिकाओं को नियमित अन्तरालों (नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा कम से कम छ: माह में एक बार), पर साफ किया जाना चाहिये तथा पानी के नमूनों एवं टंकियों में एकत्र मिट्टी/कीचड़ युक्त पानी के नमूनों का, उसमें कीड़ों एवं जीवाणुओं की उपस्थिति का पता लगाने के

लिये जैविक विश्लेषण कराया जाना चाहिये। यह संचालन प्रबन्धन (कार्यपालन यंत्री के उप सहायक) की जिम्मेदारी है कि वह सभी टंकियों के आवधिक सफाई हेतु प्रक्रिया निर्धारण एवं निगरानी करें तथा सहायक यंत्री इस सम्बन्ध में जारी प्रावधान/निर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करें।

**नियमित
अंतराल पर
ओ.एच.टी./
जल
संग्राहिकाओं
की सफाई न
होना।**

लेखापरीक्षा द्वारा चयनित नगर पालिक निगमों के 222³⁸ उच्च स्तरीय टंकियों/एसआर में से 45³⁹ उच्च स्तरीय टंकियों/एसआर के संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान यह पाया गया कि 23 उच्च स्तरीय टंकियों/एस.आर. की सफाई नहीं की गई थी तथा 13 प्रकरणों में सफाई की लॉग-बुक भी संधारित नहीं थी और 10 प्रकरणों में अपूर्ण थी। आगे, यह भी पाया गया कि चयनित निगमों में उच्च स्तरीय टंकी की सफाई के समय किसी भी टंकियों से जैविक जाँच हेतु नमूने नहीं लिये गये थे। नीचे दिये गये फोटोग्राफ दर्शाते हैं कि उच्च स्तरीय टंकियाँ स्वच्छ नहीं थीं:

नगर पालिक निगमों में टंकियों की सफाई की स्थिति दर्शाने वाले फोटोग्राफ़



उप-यंत्री जो सफाई हेतु उत्तरदायी थे, अपने कर्तव्य को निभाने में असफल रहे तथा उच्च तकनीकी अधिकारी (सहायक यंत्री या कार्यपालन यंत्री) द्वारा अपने स्तर पर इस कार्य की कभी निगरानी नहीं की गई थी। इस प्रकार, प्रत्येक नागरिक को सुरक्षित पेय जल उपलब्ध कराने की अनिवार्य जरूरत सुनिश्चित नहीं की जा सकी।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने कहा (अप्रैल 2019) कि सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली के प्रावधान का अनुपालन किये जाने हेतु निर्देश पुनः जारी किये जाएंगे।

2.1.7.5 नलकूप जल का बिना जाँच किए प्रदाय किया जाना

भू-जल की गुणवत्ता उसमें चट्टानों से विलेय एवं अविलेय खनिज की मात्रा पर निर्भर करती है। प्रमुख घुलनशील खनिज पदार्थ सोडियम, कैल्शियम, मैग्नेशियम, पोटेशियम, क्लोराइड, बाईकार्बोनेट तथा सल्फेट हैं। पानी जिसमें बहुत अधिक मात्रा में कैल्शियम और मैग्नेशियम पाया जाता है, उसे कठोर पानी कहा जाता है। अधिक सांद्रता में खनिज घटकों का घुला होना मनुष्य और पौधों के लिये खतरनाक हो सकता है।

नगर पालिक निगम, इन्दौर के अभिलेखों की नमूना जाँच में पाया गया कि जनवरी 2018 तक 4945 नलकूपों से 20 एम.एल.डी. पानी नगर पालिक निगम की सीमा में बिना गुणवत्ता परीक्षण के प्रदाय किया गया था। नगर पालिक निगम, भोपाल में नलकूप से पीने का पानी प्रदाय नहीं किया गया था।

ऐसे परिषेत्र/वार्ड जहां नलकूप से पानी प्रदाय किया जा रहा था, वहां से संयुक्त रूप से (20) स्वतंत्र जल नमूने लिये गए (फरवरी 2019) तथा उनका राज्य अनुसंधान

³⁸ भोपाल-136 तथा इन्दौर-86

³⁹ भोपाल-27 तथा इन्दौर-18

प्रयोगशाला, भोपाल से परीक्षण कराया गया। नलकूप जल के परीक्षण प्रतिवेदनों में पायी गई कमियों को नीचे तालिका 2.1.7 में दर्शाया गया है:

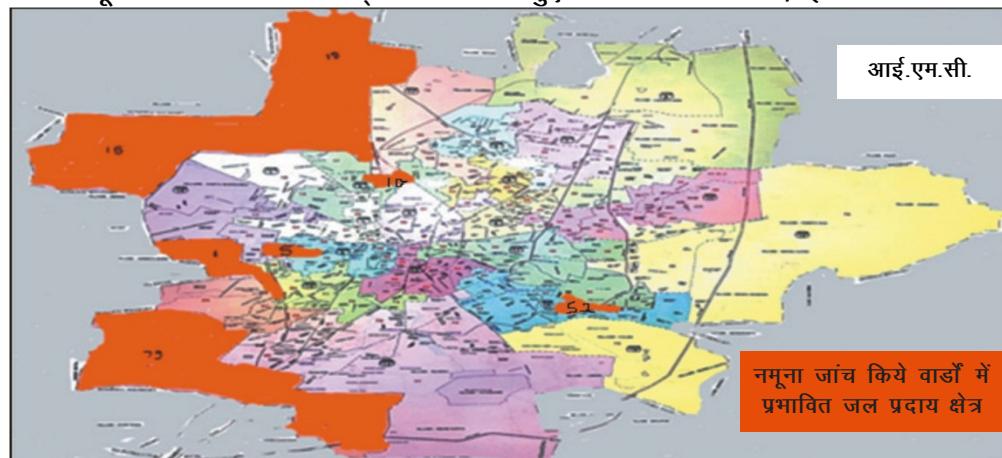
तालिका 2.1.7: नलकूप जल के परीक्षण प्रतिवेदनों की स्थिति

सं. क्र.	विशेषताओं का विवरण	नमूनों की संख्या	सीमा (बी. आई.एस. मानदंड के अनुसार)	जांच में पाई गई उपस्थित सीमा	प्रभाव
01	लोह तत्व Fe^{+++}	01	1.0 मिग्रा प्रति लीटर	4.0 मिग्रा प्रति लीटर	लोह तत्व की अधिकता हिमोक्रोमेटोसिस का कारण हो सकती है जो यकृत, हृदय तथा अग्नाशय को नुकसान कर सकता है साथ ही मधुमेह हो सकता है। वजन का कम होना तथा जाऊँ में दर्द इसके मूलभूत लक्षण हैं।
02	नाइट्रेट NO_3	08	45 मिग्रा प्रति लीटर	58.46– 120.16 मिग्रा प्रति लीटर	नाइट्रेट का स्तर इससे या इससे अधिक स्तर पर नवजात में ब्लू-बेबी सिन्ड्रोम का कारण हो सकता है डायरिया, उल्टी तथा या सुस्तपन हो सकता है।
03	कैल्शियम Ca^{++}	01	200 मिग्रा प्रति लीटर	284–292 मिग्रा प्रति लीटर	पेट दर्द, पाचन तंत्र की परेशानी तथा किडनी में पत्थरी कैल्शियम के ज्यादा खुराक के प्रमुख लक्षण हैं।
04	प्रवाहकत्व	20	*250 माइक्रो एस / सीएम	789–3570	इसका सीधा सम्बन्ध पानी की कठोरता के समानुपाती है।
05	फिक्ल कॉलिफार्म प्रति 100 मिली	15	निरंक गणना	20–880 गणना प्रति 100 मिली	पीने के पानी में फिक्ल कॉलिफार्म की उपस्थिती पेचिस, पीलिया, मोतीझरा तथा गंभीर पेट की परेशानी का कारण हो सकता है।

(स्रोत: परीक्षण प्रतिवेदन) *डब्ल्यू.एच.ओ. 1993 के मानदंड अनुसार

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि नगर पालिक निगम, इन्दौर के क्षेत्रान्तर्गत, नलकूप के माध्यम से नागरिकों को प्रदाय किये गए पानी की गुणवत्ता बी.आई.एस. मानक 10500 के अनुरूप नहीं थी तथा इस प्रकार का पानी पीना, लोगों के स्वास्थ्य के लिये खतरनाक था। नगर पालिक निगम, इन्दौर में प्रभावित क्षेत्र को नीचे दर्शाया गया है:

नलकूप जल के प्रभावित वार्ड्स को दर्शाते हुए नगर पालिक निगम, इन्दौर का आरेख



(स्रोत: नगर पालिक निगम, इन्दौर में नलकूप जल के प्रतिकूल नमूने)

इस प्रकार, नगर पालिक निगम, इन्दौर में, उपर्युक्त 20 प्रतिकूल नमूनों से परिलक्षित हुआ कि सात⁴⁰ वार्ड के 2.59 लाख रहवासियों को प्रदूषित पानी प्रदाय किया जाता रहा था।

⁴⁰ वार्ड (जनसंख्या)– 1 (36,266), 05 (38,400), 10 (36,513), 15 (38,419), 18 (38,775), 52 (30,922) तथा 79 (39,273)।

आयुक्त, नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा पानी की गुणवत्ता का परीक्षण न कराया जाना, करेव्य में गंभीर लापरवाही है, और इसने उपभोक्ताओं को गंभीर स्वास्थ्य खतरे में डाला जाना उजागर किया है। इससे यह भी इंगित होता है कि इस प्रकार की स्थिति अन्य क्षेत्रों में, जहां बोरवेल का पानी प्रदाय किया जा रहा था, वहां भी हो सकती है।

उत्तर में नगर पालिक निगम, इन्दौर ने कहा (फरवरी 2019) कि ऐसे क्षेत्र जहां, परीक्षण में पानी, पीने के लिए अनुपयुक्त पाया गया था, इस स्थिति को इंगित करने वाले सूचना पटल लगाये गये थे।

मामला प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग, आयुक्त, नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग तथा आयुक्त, नगर पालिक निगम, इन्दौर के संज्ञान (मार्च 2019) में भी सुधारात्मक कार्यवाही हेतु लाया गया था।

अनुशंसा: किसी भी नलकूप का पानी बिना परीक्षण के प्रदाय नहीं किया जाना चाहिये और सुधारात्मक कार्रवाई त्वरित की जानी चाहिये तथा उपभोक्ताओं को सूचित किया जाना चाहिये।

2.1.8 वित्तीय प्रबन्धन

2.1.8.1 नगर पालिक निगमों को जारी की गई निधि की स्थिति

नगर पालिक निगमों को जल प्रदाय हेतु राज्य द्वारा दिये गये संधारण अनुदान, जल प्रदाय योजनाओं (जवाहर लाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीनीकरण योजना और अमृत) एवं बजट आवंटन के माध्यम से प्राप्तियों के वर्षवार वित्तीय परिव्यय की स्थिति तालिका 2.1.8 (i) और (ii) में दर्शायी गई है:

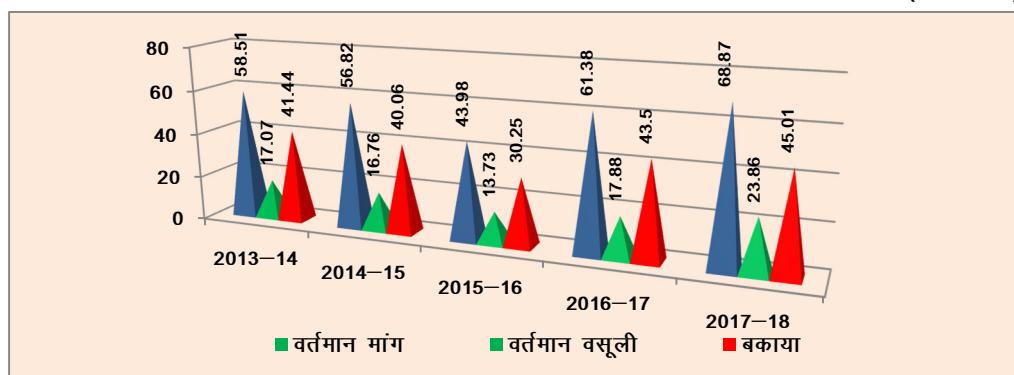
तालिका 2.1.8 (i)–वर्ष 2013–14 से 2017–18 की अवधि में नगर पालिक निगम, भोपाल को प्राप्त निधि/आवंटित निधि तथा उससे हुए व्यय की स्थिति

(₹ करोड़ में)

मद	2013–14		2014–15		2015–16		2016–17		2017–18	
	प्राप्ति	व्यय	प्राप्ति	व्यय	प्राप्ति	व्यय	प्राप्ति	व्यय	प्राप्ति	व्यय
केन्द्र एवं राज्य योजनाओं के अन्तर्गत अनुदान										
मरम्मत अनुदान	0	0	8.89	8.89	8.89	8.89	9.69	9.69	8.80	8.80
जेएनएनयूआरएम	72.70	47.09	20.77	46.39	51.93	100.33	00	38.54	00	71.97
अमृत	अमृत योजनान्तर्गत 2016–17 से राशि जारी हुई						18.30	15.47	112.70	115.53
कुल	72.70	47.09	29.66	55.28	60.82	109.22	27.99	63.70	121.50	196.30
राजस्व										
जल कर	28.32	—	30.90	—	30.22	—	40.26	—	44.20	—
कुल	28.32	—	30.90	—	30.22	—	40.26	—	44.20	—
बजट के आंकड़े										
विद्युत	76.00	56.72	90.00	57.99	68.02	60.74	70.00	70.38	88.00	85.30
रसायन	6.00	2.02	6.00	4.59	6.20	3.44	6.00	5.62	6.50	5.31
मरम्मत	5.18	1.90	6.05	2.82	2.60	3.29	6.96	2.44	3.65	3.54
अन्य	14.67	7.86	21.86	14.63	28.78	11.18	15.96	17.96	28.87	21.72
कुल	101.85	68.50	123.91	80.03	105.60	78.65	98.92	96.40	127.02	115.87
पूँजीगत	3.29	2.65	23.19	3.73	8.78	4.62	19.29	26.10	22.97	16.22
महायोग	206.16	118.24	207.66	139.04	205.42	192.49	186.46	186.20	315.69	328.39

(स्रोत: संचालनालय एवं नगर पालिक निगम के बजट)

चार्ट-2.1.8 नगर पालिक निगम, इन्दौर में जल प्रभारों की वर्षवार माँग, वसूली और बकाया (₹ करोड़ में)



(स्रोत: नगर पालिक निगम, इन्दौर)

एकल
रहवासियों के
विरुद्ध जल
प्रभार की राशि
₹ 391.22
करोड़ अप्राप्त
रही।

उपरोक्त चार्ट से स्पष्ट है कि नगर पालिक निगम, भोपाल में जल प्रभारों की वास्तविक वसूली 74 से 90 प्रतिशत तक और नगर पालिक निगम, इन्दौर में 29 से 35 प्रतिशत तक की सीमा में थी। तथापि, एस.एल.बी. में नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा 82 से 90 प्रतिशत और नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा 47 से 78 प्रतिशत तक वसूली अधिसूचित थी। कोर टीम और जल आपूर्ति विंग के साथ-साथ नगरीय निकायों के आयुक्तों ने अच्छे निष्पादन को दिखाने के लिए अवास्तविक ऑकड़े प्रस्तुत किए थे। इस प्रकार, मार्च 2018 तक जल प्रभारों की बकाया राशि के रूप में नगरीय निकाय भोपाल एवं इन्दौर में क्रमशः ₹ 48.81 करोड़ और ₹ 342.41 करोड़ बकाया थी (परिशिष्ट-2.1.4) जिसमें वर्ष 2013-14 से पूर्व के जल प्रभारों की बकाया राशि भी सम्मिलित थी। इसके अतिरिक्त, मार्च 2018 तक ₹ 77.97 करोड़ की राशि नगर पालिक निगम, इन्दौर में 40 बल्क कनेक्शन⁴¹ धारकों पर अप्राप्त रही, जबकि मार्च 2016 तक नगर पालिक निगम, भोपाल में उपभोक्ता प्रभारों⁴² से संबंधित राशि ₹ 0.78 करोड़ वसूली हेतु बकाया थी। इस प्रकार, संबंधित जोन के जोनल अधिकारी के साथ-साथ वार्ड प्रभारी, राजस्व प्रभारी, सहायक राजस्व निरीक्षक और जल प्रभारी वर्लक अपने कर्तव्यों का निर्वहन करने में असफल रहे।

संचालन एवं संधारण व्यय⁴³ की तुलना में जल प्रभारों की वास्तविक वसूली नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर में क्रमशः 38 प्रतिशत से 41 प्रतिशत और 12 प्रतिशत से 27 प्रतिशत तक की सीमा में पाई गई थी जिसे परिशिष्ट-2.1.2 (एस.एल.बी.) में दर्शाया गया है, जबकि सेवाओं को प्रदाय करने में अच्छे प्रदर्शन को दिखाने के लिये नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इन्दौर द्वारा इसे क्रमशः 42 से 65 प्रतिशत और 50 प्रतिशत की उपलब्धि के रूप में दर्शाया गया था।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि जल प्रभारों की वसूली में सुधार हेतु नगर पालिक निगमों को निर्देश जारी किए जा रहे थे।

तथ्य है कि नगर पालिक निगम, इन्दौर में मार्च 2018 तक जल प्रभारों की केवल 12 प्रतिशत ही वसूली की जा सकी थी।

अनुशंसा: प्रभावी वसूली हेतु मासिक लक्ष्य तथा योजना प्रारम्भ की जानी चाहिये।

⁴¹ बल्क जल आपूर्ति कनेक्शन से तात्पर्य नगर पालिक निगम द्वारा उपभोक्ताओं को कनेक्शन के माध्यम से एकमुश्त पेयजल प्रदाय करना है।

⁴² यह नवीन कनेक्शन धारक से एक बार लिया जाने वाला प्रभार है। नगर पालिक निगम, इन्दौर में कोई उपभोक्ता प्रभार नहीं है।

⁴³ संचालन एवं संधारण व्यय में विद्युत, रसायन, अनुरक्षण एवं अन्य व्यय सम्मिलित है जो तालिका 2.1.8 (i) एवं (ii) में दर्शित है।

2.1.8.3 जल प्रभारों की त्रुटिपूर्ण माँग होने से राजस्व की हानि

नगर पालिक अधिनियम के अनुसार, जब कोई राशि प्रावधान (132—ए उपभोक्ता प्रभारों के अधिरोपण) के द्वारा अथवा के अन्तर्गत वसूली योग्य अथवा भुगतान योग्य है, तो शहर की सीमा के अंतर्गत कर के रूप में अधिरोपित एवं देय होगी, आयुक्त, ऐसे किसी भी व्यक्ति को जो अदेय राशि का भुगतान करने के लिए उत्तरदायी है, को बकाया भुगतान के लिए बिल प्रस्तुत करेगा। नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी के अनुसार, जल प्रभारों की वार्षिक माँग को कुल जल कनेक्शनों की संख्या को प्रचलित निर्धारित⁴⁴ दर और 12 माह से गुणा करके बनाया गया था।

नगर पालिक निगम, भोपाल में लेखापरीक्षा के दौरान, यह देखा गया कि नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा प्रस्तुत की गई माँग और लेखापरीक्षा द्वारा संगणित की गई माँग के मध्य अंतर था। नगर पालिक निगम, भोपाल ने अस्तित्व में रहे वैध कनेक्शनों की वास्तविक संख्या को सुनिश्चित किए बिना ही त्रुटिपूर्ण माँग की थी जिसे तालिका 2.1.9 में नीचे दर्शाया गया है:

तालिका 2.1.9: नगर पालिक निगम, भोपाल में जल प्रभारों की त्रुटिपूर्ण माँग की स्थिति (₹ करोड़ में)

वर्ष	ई.डब्ल्यू.एस कनेक्शन राशि ₹ 30/- प्रतिमाह की दर से		घरेलू कनेक्शन राशि ₹ 180/- प्रतिमाह की दर से		गैर घरेलू + व्यावसायिक कनेक्शन राशि ₹ 500/- प्रतिमाह की दर से		औद्योगिक कनेक्शन राशि ₹ 600/- प्रतिमाह की दर से		कुल कनेक्शनों की संख्या	की जाने वाली कुल माँग ⁴⁵ (कनेक्शनों की संख्या* दर*12)	नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा की गयी वास्तविक माँग	अंतर
	संख्या	प्रभार	संख्या	प्रभार	संख्या	प्रभार	संख्या	प्रभार				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (2+4+6+8)	11 (3+5+7+9)	12	13
2014-15	24,388	-	1,26,312	-	2,180	-	120	-	1,53,000	-	-	-
2015-16	24,388	0.88	1,58,209	27.28	2,180	1.31	120	0.09	1,84,897	29.56	29.2	0.36
2016-17	25,331	0.88	1,71,657	34.17	2,238	1.31	122	0.09	1,99,348	36.45	32.86	3.59
2017-18	--	0.91	--	37.08	--	1.34	--	0.09	--	39.42	34.74	4.68
योग												8.63

(स्रोत: नगर पालिक निगम, भोपाल)

नगर पालिक निगम, भोपाल द्वारा माँग की त्रुटिपूर्ण गणना करने से राशि ₹ 8.63 करोड़ राजस्व की हानि।

उपरोक्त तालिका से यह स्पष्ट है कि नगर पालिक निगम, भोपाल ने वास्तविक पंजीकृत कनेक्शनों के विरुद्ध जल प्रभार की कम माँग की गई थी। इस प्रकार, माँग की त्रुटिपूर्ण गणना के कारण, नगर पालिक निगम, भोपाल को वर्ष 2013–18 की अवधि में ₹ 8.63 करोड़ की हानि को वहन करना पड़ा।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि नगर पालिक निगम, भोपाल के राजस्व विंग द्वारा प्रकरण की समीक्षा की जाएगी और वास्तविक जल आपूर्ति कनेक्शनों के संबंध में माँग जारी की जाएगी।

तथ्य है कि गलत माँग होने के कारण नगर पालिक निगम, भोपाल को राजस्व हानि उठानी पड़ी।

⁴⁴ आयुक्त, नगर पालिक निगम, भोपाल दिनांक 20 अप्रैल 2010 के आदेश अनुसार जल प्रभार की प्रतिमाह दरें ई.डब्ल्यू.एस. - ₹ 30, घरेलू - ₹ 180, गैर घरेलू एवं व्यावसायिक - ₹ 500 एवं औद्योगिक - ₹ 600 हैं।

⁴⁵ विगत वित्तीय वर्ष के अंतिम माह के जल कनेक्शनों पर विचार करते हुए वर्ष के लिए माँग की संगणना की जाती है।

2.1.9 अनुशांगिक विषय

2.1.9.1 सुरक्षा मानकों का न अपनाया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल के अनुसार, जलप्रदाय प्रणाली हेतु सुरक्षा कार्यक्रम होना चाहिये। एक बड़ी संस्था (निगम) में, एक सुरक्षा अधिकारी जो आंशिक अथवा पूर्ण रूप से इस कार्य के लिये समर्पित हो सके, इस कार्यक्रम के लिये जिम्मेदार के रूप में नामित किया जा सकता है। एक सुरक्षा समिति भी बनाई जा सकती है। अग्निशमन उपकरणों को वार्षिक रूप से अथवा आवश्यकतानुसार पुनर्भरण किया जाना चाहिये। सुरक्षा एवं अग्निशमन उपकरणों के सुरक्षित संचालन को सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी सहायक यंत्री/उप-यंत्री की है।

सुरक्षा मानकों को नहीं अपनाया गया

नगर पालिक निगमों द्वारा सुरक्षा मानदण्डों का अनुपालन किये जाने सम्बन्धी अभिलेखों की समीक्षा में पाया गया कि न तो सुरक्षा समिति का गठन किया गया था, और न ही कोई भी सुरक्षा अधिकारी शोधन संयंत्र पर तैनात था। आगे, संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान यह भी देखा गया कि अग्निशमन यंत्रों के पुनर्भरण का कार्य अग्निशमन यंत्रों पर उल्लेखित अंतिम पुनर्भरण तिथि से दो से तीन वर्ष के गुजरने के बाद भी नहीं किया गया था।

इंगित किये जाने पर, नगर पालिक निगम, इन्डौर के कार्यपालन यंत्री, प्रभारी जल प्रदाय ने तथ्य को स्वीकारते हुए कहा (सितम्बर 2018) कि सुरक्षा समिति/अधिकारी बनायी/तैनात किया जाएगा तथा अग्निशमन यंत्रों को पुनर्भरण हेतु कार्यादेश जारी किये जा चुके थे (सितम्बर 2018)। उत्तर में कार्यपालन यंत्री, जल आपूर्ति, नगर पालिक निगम, भोपाल ने बताया (जनवरी 2019) कि नगर पालिक निगम, भोपाल में जल आपूर्ति के लिये न तो सुरक्षा समिति का गठन किया गया था न ही सुरक्षा अधिकारी का पद स्थीकृत था। इस प्रकार, कार्यपालन यंत्री/उपयंत्री अपने कर्तव्य के पालन करने में विफल रहे।

तथ्य है कि नगर पालिक निगमों के आयुक्त द्वारा सुरक्षा समिति न बनाये जाने तथा सुरक्षा अधिकारी को नियुक्त न किये जाने से जल आपूर्ति संचालन की सुरक्षा सुनिश्चित नहीं की जा सकी।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि सुरक्षा प्रावधानों का अनुपालन सुनिश्चित किये जाने तथा अग्निशमन उपकरण समय पर पुनर्भरण करने सम्बन्धी निर्देश जारी किये जाएंगे।

2.1.9.2 अग्निशमन माँग हेतु पानी भण्डारण न किया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. मैनुअल में प्रावधानित है कि आमतौर पर वितरण प्रणाली में अग्निशमन की माँग, उपभोक्ताओं को सामान्य आपूर्ति के साथ प्रदान करने हेतु एक निर्णायक मसौदे के रूप में मान लिया जाता है। 50,000 से अधिक जनसंख्या वाले समुदाय हेतु, किलो लीटर प्रतिदिन का प्रावधान⁴⁶ अपनाया जा सकता है। यह वांछनीय है कि अग्निशमन की आवश्यकता का एक तिहाई भाग, सेवा भण्डारण के भाग के रूप में हो। शेष आवश्यकता को कई रणनीतिक बिन्दुओं पर स्थिर टंकियों में वितरित किया जा सकता है।

नगर पालिक निगमों में अग्निशमन हेतु जल की माँग सम्बन्धी अभिलेखों की समीक्षा में पाया गया कि शहर में आगजनी की स्थिति में, पानी की माँग की आपूर्ति हेतु, न तो अग्निशमन हेतु कोई प्रावधान तैयार किया गया था न ही विभिन्न बिन्दुओं पर कोई स्थिर

⁴⁶ फार्मूले 100V पी के आधार पर जहां पी— जनसंख्या हजार में।

टंकियों का निमार्ज किया गया था। नगर पालिक निगम, भोपाल में, यह पाया गया कि विभिन्न स्थानों पर 51 हाईड्रेन्ट बनाये जाने हेतु प्रस्ताव (मार्च 2018) लाया गया था, किन्तु इस सम्बन्ध में कोई कार्यवाही नहीं की गई।

उत्तर में, निर्गम सम्मेलन के दौरान यह बताया (अप्रैल 2019) गया कि अग्नि हाईड्रेन्ट के पास हेण्डपम्प्स लगाये गये थे ताकि आग लगने की स्थिति में पर्याप्त पानी उपलब्ध हो सके। पांच हाईड्रेन्ट बनाये जाने का प्रस्ताव प्रक्रियाधीन है।

तथ्य है कि अग्निशमन के लिये पानी के सुरक्षित न रखने से आग बुझाने में देरी होगी एवं परिणामस्वरूप ज्यादा भौतिक एवं वित्तीय नुकसान हो सकता है।

2.1.9.3 मानव संसाधन

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. मैनुअल में विभिन्न क्षमताओं वाले संचालन एवं संधारण तथा जल कार्य की प्रयोगशाला हेतु प्रत्येक स्तर पर तैनात किये जाने वाले कर्मचारियों के लिये मानदंड निर्धारित किये गये हैं। आगे, मध्य प्रदेश नगर पालिक निगम अधिनियम कहता है कि आयुक्त, राज्य सरकार द्वारा इसके ढाँचा, शक्ति, भर्ती और सेवा की अन्य शर्तों के संबंध में बनाये गये निर्धारित नियमों के अन्तर्गत निगम के कार्यों के कुशल प्रदर्शन हेतु अधिकारियों एवं कर्मचारियों की नियुक्ति करेगा तथा मेयर–इन–काउंसिल को प्रतिवेदित करेगा। एम.आई.सी. द्वारा किसी भी अधिकारी की नियुक्ति राज्य सरकार से पूर्व पुष्टि के अधीन होगी।

राज्य स्तर पर यह देखा गया कि नगर पालिक निगमों में अमले के पुनर्निर्धारण हेतु राज्य शासन ने फरवरी 2014 में “नगरीय निकायों हेतु आदर्श कार्मिक संरचना” अनुमोदित की थी तथा तदनुसार नई कार्मिक नीति के अन्तर्गत, नगर पालिक निगम, भोपाल एवं नगर पालिक निगम, इंदौर द्वारा रिक्त पदों के लिये स्वीकृत संख्या में संशोधन और कर्मचारियों की आवश्यकता हेतु प्रस्ताव प्रेषित (सितम्बर 2016 तथा अगस्त 2016 एवं सितम्बर 2017) किये गये।

नगर पालिक निगमों में, जल प्रदाय हेतु तकनीकी, मैदानी एवं कार्यालयीन कर्मचारियों के स्वीकृत एवं कार्यरत पदों का विवरण मार्च 2014 एवं मार्च 2018 की स्थिति में तालिका 2.1.10 में दी गई है:

तालिका–2.1.10: नगर पालिक निगमों में जल प्रदाय हेतु प्रस्ताव से पूर्व मार्च 2014 एवं मार्च 2018 में अमले की स्थिति

सं. क्र.	पदों का विवरण	मार्च 2014 की स्थिति में अमले का विवरण		मार्च 2018 की स्थिति में अमले का विवरण		मार्च 2018 की स्थिति में स्वीकृत पदों के संदर्भ में रिक्तियाँ	मार्च 2018 की स्थिति में रिक्त पदों का प्रतिशत
		स्वीकृत	कार्यरत	स्वीकृत	कार्यरत		
1 नगर पालिक निगम, भोपाल							
अ	तकनीकी	110	78	114	102	12	11
ब	मैदानी अमला	1383	869	1383	921	462	33
स	कार्यालयीन अमला	134	108	134	129	5	4
	कुल	1627	1055	1631	1152	479	29
2 नगर पालिक निगम, इंदौर							
अ	तकनीकी ⁴⁷	50	62	91	56	35	38

⁴⁷ तकनीकी अमले में कार्यपालन यंत्री, सहायक यंत्री, सहायक नक्शानवीस, रसायनज्ञ एवं प्रयोगशाला सहायक शामिल हैं।

संक्र.	पदों का विवरण	मार्च 2014 की स्थिति में अमले का विवरण		मार्च 2018 की स्थिति में अमले का विवरण		मार्च 2018 की स्थिति में स्वीकृत पदों के संदर्भ में रिक्तियाँ	मार्च 2018 की स्थिति में रिक्त पदों का प्रतिशत
		स्वीकृत	कार्यरत	स्वीकृत	कार्यरत		
ब	मैदानी अमला ⁴⁸	603	547	571	487	84	15
स	कार्यालयीन अमला ⁴⁹	193	175	197	162	35	18
	कुल	846	784	859	705	154	18

(स्रोत: चयनित नगरीय स्थानीय निकाय)

अमले की कमी ने जल आपूर्ति प्रणाली को प्रतिकूल रूप से प्रभावित किया।

आगे, यह देखा गया कि आदर्श कार्मिक संरचना को अपनाने के बाद निगमों की स्वीकृत संख्या संशोधित की गई लेकिन फिर भी नगर पालिक निगम, इन्डौर में कार्यबल में व्यापक रूप से क्रमशः 29 प्रतिशत एवं 18 प्रतिशत की कमी रही। इसके बावजूद, नगर पालिक निगमों के जल आपूर्ति समूह द्वारा जल आपूर्ति हेतु कोई अमले की मांग नहीं की गई थी। इस प्रकार, कार्यबल की कमी के कारण नगर पालिक निगमों में जल आपूर्ति प्रणाली का पर्यवेक्षण एवं जल की गुणवत्ता प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुई थी। तथापि, नगर पालिक निगमों द्वारा वार्डवार मैदानी अमले सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध नहीं कराई गई।

निर्गम सम्मेलन में प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि नगर पालिक निगमों के आयुक्त को निर्देशित किया जावेगा कि अमले की कमी की पूर्ति, नगर निगम अधिनियम के प्रावधानों के अन्तर्गत राज्य सरकार के अनुमोदन से की जाए।

अनुशंसा: प्रभावी जल आपूर्ति प्रणाली हेतु प्रत्येक स्तर पर पर्याप्त अमला लगाया जाना चाहिये।

2.1.9.4 प्रशिक्षण

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. मैनुअल निर्दिष्ट करता है कि जल आपूर्ति कार्यों में शामिल अमले की सामूहिक संचालन दक्षता को बढ़ाने, नए विकास के साथ समूह को परिचित कराने तथा जलप्रदाय के संचालन सम्बन्धी सामुदायिक जागरूकता बढ़ाने हेतु विभिन्न परिक्षेत्रों के सम्बन्ध में प्रशिक्षण दिया जाना चाहिये। प्रशिक्षण में, प्रयोगशाला नियंत्रण सम्बन्धी टेस्ट, योजना के विभिन्न घटकवार कार्यों सम्बन्धी डिजाईन तथा प्रणाली नियंत्रण, लेखांकन, बजटीय एवं वित्तीय प्रबन्धन शामिल किये जाने वाले विषय थे। जल प्रदाय से सम्बन्धित प्रत्येक पर्यवेक्षण एवं संचालन अमले को उचित रूप से उसकी सेवा काल में कम से कम तीन से पांच वर्ष में एक बार प्रशिक्षण अवश्य दिया जाना चाहिये।

राज्य स्तर पर, प्रशिक्षण कैलेण्डर की समीक्षा में पाया गया कि संचालन दक्षता में सुधार, सामुदायिक जागरूकता में बढ़ोत्तरी तथा प्रयोगशाला नियंत्रण टेस्ट सम्बन्धी कोई भी प्रशिक्षण आयोजित नहीं किये गये थे। वर्ष 2016–17 में, जल आपूर्ति पर मात्र दो दिवसीय एक प्रशिक्षण का उल्लेख कैलेण्डर में किया गया था लेकिन प्रशिक्षण से सम्बन्धित कोई भी स्लॉट का उल्लेख नहीं था। नियमावली में उल्लिखित प्रावधान अनुसार प्रशिक्षण आयोजित नहीं किये जाने के कारण पूछे गये थे।

प्रशिक्षण आयोजित नहीं किये गये।

⁴⁸ मेकेनिक, पर्यवेक्षक, ऑपरेटर, सहायक, चालक, प्लम्बर, वाल्व मेन तथा सहायक शामिल हैं।

⁴⁹ प्रशा. अधिकारी, कार्यकारी सहायक, संभागीय लेखा, बिल लिपिक आदि।

उत्तर में, रजिस्ट्रार, राष्ट्रीय प्रशासन संस्थान एवं नगरीय प्रबंधन, भोपाल, मध्य प्रदेश ने बताया (मार्च 2019) कि जल आपूर्ति हेतु कोई विशिष्ट प्रशिक्षण आयोजित नहीं किया गया था। तथापि, नवनियुक्त अधिकारियों हेतु आधारभूत पाठ्यक्रम के दौरान सामयिक उपलब्धता के आधार पर जल आपूर्ति प्रबंधन सम्बन्धी प्रशिक्षण आयोजित किये गये थे। तथापि, इस सम्बन्ध में कोई कारण सूचित नहीं किये गये।

आगे, चयनित नगर पालिक निगमों में लेखापरीक्षा समीक्षा में पाया गया कि न तो किसी व्यक्ति को जल आपूर्ति सम्बन्धी प्रशिक्षण हेतु भेजा गया न ही प्रशिक्षण सम्बन्धी कोई अभिलेख संधारित किया गया।

इस मुद्दे पर नगर पालिक निगमों के आयुक्त ने बताया कि प्रशिक्षण से सम्बन्धित संकलित जानकारी उपलब्ध नहीं है।

इस प्रकार, न तो राज्य सरकार द्वारा न ही नगर पालिक निगमों द्वारा जलप्रदाय संचालन की दक्षता के सुधार तथा सामुदायिक जागरूकता में बढ़ोत्तरी सम्बन्धी नियमावली में उल्लिखित प्रावधानों का पालन किया गया।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि राष्ट्रीय प्रशासन एवं नगरीय प्रबंधन संस्थान, भोपाल के प्रशिक्षण कैलेण्डर में नगरीय निकायों के जलप्रदाय प्रबंधन के सुधार हेतु पृथक से पाठ्यक्रम शामिल किया जाएगा।

2.1.10 निगरानी तंत्र

2.1.10.1 जल आपूर्ति योजनाओं के प्रगति की निगरानी न किया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली के अनुसार, राज्य सरकार द्वारा स्थानीय निकायों के जल आपूर्ति की परियोजनाओं के योजना, कार्यान्वयन, संचालन तथा संधारण से सम्बन्धी प्रगति की सामान्य समीक्षा की जानी चाहिये।

लेखापरीक्षा के दौरान यह देखा गया कि राज्य स्तर पर नगरीय स्थानीय निकायों में जल आपूर्ति प्रणाली की निगरानी हेतु कोई तंत्र विकसित नहीं था।

इस सम्बन्ध में पूछे जाने पर प्रमुख सचिव द्वारा उत्तर दिया (अक्टूबर 2018) गया कि इस उद्देश्य की निगरानी हेतु कोई नियमावली नहीं बनाई गई है तथा पर्यवेक्षण एवं निगरानी के लिये कोई कार्ययोजना भी नहीं बनाई गई थी।

लेखापरीक्षा के दौरान यह देखा गया कि नगर पालिक निगमों द्वारा निगरानी तथा पर्यवेक्षण से सम्बन्धी कोई भी अभिलेख संधारित नहीं किया गया था। फलस्वरूप, उच्च अधिकारियों द्वारा किसी भी स्थल पर निगरानी/पर्यवेक्षण किये जाने की पुष्टि नहीं हो सकी।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि सी.पी.एच.ई.ई.ओ. नियमावली के प्रावधानों के अनुसार संभाग स्तर पर कार्यपालन यंत्री एवं संचालनालय स्तर पर प्रमुख अभियंता एवं अधीक्षण यंत्री द्वारा मासिक अन्तराल पर निरीक्षण किया जाता है।

तथ्य है कि विभाग द्वारा राज्य स्तर पर या निकायों के स्तर पर निरीक्षण किये जाने सम्बन्धी कोई अभिलेख उपलब्ध नहीं कराया गया।

2.1.10.2 जल लेखापरीक्षा न कराया जाना

सी.पी.एच.ई.ई.ओ. संचालन एवं संधारण नियमावली के अनुसार, जल आपूर्ति प्रणाली की जल लेखापरीक्षा को प्राधिकरण द्वारा उत्पादित कुल पानी की क्षमता और प्राधिकरण के

पूर्ण सेवा क्षेत्र में वितरित पानी की वास्तविक मात्रा के आकलन के रूप में परिभाषित किया गया है। यह इस प्रकार नुकसान का आकलन करती है।

लेखापरीक्षा द्वारा निकायों में जल लेखापरीक्षा हेतु जारी निर्देश एवं जल लेखापरीक्षा की स्थिति के सम्बन्ध में पूछा गया था। राज्य स्तर पर प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने उत्तर में बताया कि इस सम्बन्ध में कोई निर्देश जारी नहीं किये गये थे।

दोनों नगर पालिक निगमों में, कोई जल लेखापरीक्षा संचालित नहीं की गयी थी। इसलिये जल आपूर्ति प्रणाली का वास्तविक मूल्यांकन सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

इसे इंगित किये जाने पर, आयुक्त, नगर पालिक निगम, भोपाल ने कहा कि इस सम्बन्ध में कार्रवाई की जा रही है, जल लेखापरीक्षा हेतु, स्टूडियो गली इन्जेजनरिया (एसजीआई) को कार्यादेश जारी (नवम्बर 2016) किया जा चुका था तथा प्रारंभिक प्रतिवेदन प्राप्त (दिसम्बर 2016) हो चुका था। तथापि, नगर पालिक निगम, इन्दौर ने बताया गया कि कोई जल लेखापरीक्षा नहीं करायी गई थी।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने (अप्रैल 2019) इस विषय पर कोई विशिष्ट उत्तर नहीं दिया।

तथ्य है कि जल लेखापरीक्षा न कराये जाने से, जल लेखापरीक्षा का उद्देश्य पूर्ण नहीं हो सका।

अनुशंसा: वर्तमान जलप्रदाय प्रणाली के परिणामों के मूल्यांकन के लिये जल लेखापरीक्षा करायी जा सकती है।

2.1.10.3 सूचना प्रबन्धन प्रणाली (एम.आई.एस.) का विकसित न किया जाना

सूचना प्रबन्धन प्रणाली को निर्णय लेने की प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाने के लिए, प्रबन्धन को सटीक, समय पर, पर्याप्त और प्रासंगिक जानकारी उपलब्ध कराने की एक औपचारिक प्रणाली के रूप में परिभाषित किया गया है, ताकि संगठन के उद्देश्यों के अनुरूप संगठन को, विशिष्ट कार्य को प्रभावी ढंग से और कुशलता से पूरा करने में सक्षम बनाया जा सके। जहां तक जल आपूर्ति प्रणाली का सवाल है, प्रणाली का निष्पादन, रिसाव को कम करने, प्रवाह और दबाव का मापन और नियंत्रण करने तथा जल आपूर्ति प्रणाली की गुणवत्ता नियंत्रण प्रणाली पर निर्भर करता है। परिचालन प्रबन्धन का यह उत्तरदायित्व है कि प्रसंस्करण के लिये अधीनस्थ कार्यालयों से एम.आई.एस. पर डेटा उपलब्ध कराए। राज्य जल नीति के अनुसार, इस सम्बन्ध में सूचना तंत्र विकसित किये जाने की आवश्यकता है।

जल आपूर्ति प्रणाली की लेखापरीक्षा के दौरान यह देखा गया कि राज्य के साथ-साथ नगर पालिक निगम स्तर पर मानव संसाधन, कर्मचारियों के प्रशिक्षण सम्बन्धी रूपरेखा, रिसाव खोजने एवं उसके निपटान सम्बन्धी डेटा, सामान्य संचालन एवं संधारण सम्बन्धी जानकारी, वाल्वों के नियमित जाँच सम्बन्धी डेटा तथा जल के जाँच सम्बन्धी प्रतिवेदनों से सम्बन्धित डेटा उपलब्ध नहीं थे। परिणामस्वरूप, जल आपूर्ति प्रणाली के प्रबन्धकीय नियंत्रण तथा कुशल एवं प्रभावी परिणामों का आकलन नहीं किया जा सका।

निर्गम सम्मेलन में, प्रमुख सचिव, नगरीय विकास एवं आवास विभाग ने बताया (अप्रैल 2019) कि एम.आई.एस. की स्थापना उचित तरीके से किया जाना सुनिश्चित किया जाएगा।

एम.आई.एस. प्रणाली विकसित न होने से जल आपूर्ति प्रणाली के निष्पादन को किसी भी स्तर पर सुनिश्चित/निर्धारित नहीं किया जा सका।

अनुशंसा: जल आपूर्ति प्रणाली के प्रभावी नियंत्रण के लिये राज्य के साथ-साथ नगरीय स्थानीय निकाय स्तर पर सूचना प्रबंधन प्रणाली (एम.आई.एस.) विकसित की जानी चाहिये।

2.1.11 निष्कर्ष

यद्यपि, राज्य स्तर पर एस.एल.बी. सेल का गठन किया गया था, लेकिन यह समय-समय पर एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उनकी उपलब्धियों की समीक्षा करने में विफल रहा, जबकि नगर पालिक निगमों ने उनके जल आपूर्ति प्रणाली के बेहतर प्रदर्शन को दिखाने के लिये, उपलब्धियों की समीक्षा किये बिना, एस.एल.बी. लक्ष्यों एवं उपलब्धियों को लगातार बढ़ाकर प्रकाशित किया। नगर पालिक निगमों में अनुचित क्षेत्रीकरण होने के कारण, निगम के कुछ क्षेत्रों में पानी का वितरण या तो कम दबाव से या एक दिन छोड़कर असमान रहा। रिसाव खोजी प्रकोष्ठ तथा नियमित संधारण कार्ययोजना न होने से, गैर-राजस्व जल की मात्रा 30 से 70 प्रतिशत तक पहुंची तथा रिसाव मरम्मत की कीमत वार्षिक रूप से बढ़ रही थी। दोनों नगर पालिक निगमों में, 4.11 लाख (43.68 प्रतिशत) रहवासी नल कनेक्शन तंत्र से बाहर थे। प्रतिकूल जल जाँच प्रतिवेदनों पर कोई उपचारात्मक कार्यवाही किये जाने सम्बन्धी अभिलेख नगर पालिक निगमों में उपलब्ध नहीं थे। नगर पालिक निगम, इन्दौर में, नलकूप के पानी की आपूर्ति बिना जाँच कराये ही की गई, जो कि नगर पालिक निगम, इन्दौर के जल प्रदाय शाखा के अधिकारियों के स्तर पर गंभीर चूक को दर्शाती है। दोनों नगर पालिक निगमों में यह पाया गया कि उच्चस्तरीय टंकियों/जलसंग्राहकों से जैविक परीक्षण हेतु कोई भी नमूने नहीं लिये गये, तथा अधिकांश नमूना जाँच किये गये ओ.एच.टी./एस.आर. अस्वच्छ पाये गये। संयुक्त रूप से, स्वतंत्र जल परीक्षण में पाया गया कि कुल लिये गये 54 नमूनों में से प्रत्येक नगर पालिक निगमों के 5 नमूने अवमानक पाये गये, जबकि नगर पालिक निगम, इन्दौर में सभी 20 नलकूप के नमूने अवमानक पाये गये। दोनों नगर पालिक निगमों में, कार्यकारी एवं तकनीकी अमले की कमी के कारण, समय पर रिसाव की मरम्मत, राजस्व की वसूली, गुणवत्तापूर्ण पानी की आपूर्ति तथा वितरण व्यवस्था प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुई। सी.पी.एच.ई.ओ. संचालन एवं संधारण मैनुअल के अनुसार, जल लेखापरीक्षा न कराये जाने के कारण, नगर पालिक निगमों द्वारा जल प्रबन्धन प्रणाली का प्रभावी और दक्षतापूर्ण कार्य, नागरिकों को अपेक्षित गुणवत्ता एवं मात्रा में आपूर्ति के साथ साथ आपूर्ति किये गये जल की लागत वसूली का मूल्यांकन नहीं किया जा सका। सूचना प्रबन्धकीय प्रणाली के न होने से, राज्य तथा नगर पालिक निगम, जल आपूर्ति प्रणाली को मजबूत बनाने के लिये नीतिगत निर्णय लेने में विफल रहे।

