

## अध्याय 5

कुल तकनीकी एवं  
वाणिज्यिक हानियाँ



# कुल तकनीकी एवं वाणिज्यिक हानियाँ

## 5.1 ए टी एण्ड सी हानियाँ

कुल तकनीकी एवं वाणिज्यिक (ए टी एण्ड सी) हानियाँ दो तत्वों को समावेशित करती हैं :

- तकनीकी हानियाँ : तकनीकी हानियाँ मुख्य रूप से : (क) ट्रॉसफार्मेशन हानियों (विभिन्न ट्रॉसफार्मेशन स्तरों पर) और (ख) विद्युत नेटवर्क में निहित प्रतिरोध और खराब विद्युत कारकों के कारण वितरण लाइनों पर उच्च हानियों के कारण होती हैं।
- वाणिज्यिक हानियाँ : किसी विद्युत ऊर्जा का अवैध उपभोग, जिसको सही ढंग से मीटर द्वारा मापा ना गया हो, बिल न किया गया हो और राजस्व एकत्रित न किया गया हो, वह प्रायोगिकियों को वाणिज्यिक हानि पहुंचाता है। वाणिज्यिक हानियाँ : (i) मीटर में खराबी के कारण (ii) सीधे हुकिंग द्वारा चोरी और (iii) संग्रहण दक्षता में कमी के कारण होती हैं।

ए टी एण्ड सी हानियों में कमी ए पी डी आर पी संरचना के महत्वपूर्ण उद्देश्यों में से एक था। तथापि, यह उद्देश्य प्राप्त नहीं किया जा सका जैसाकि सी ए जी के 2007 के प्रतिवेदन सं.-16 में बताया गया था। आर-एपीडीआरपी योजना का उद्देश्य भी स्थिर आधार पर ए टी एण्ड सी हानियों को 15 प्रतिशत से नीचे लाना था।

1121 शहरों में से, जिन्हें 'गो लाईव' घोषित किया गया था, 976 शहरों ने ए टी एण्ड सी हानियों पर अपने प्रतिवेदन प्रस्तुत किए थे। इनमें से 749 (77 प्रतिशत) शहरों ने बेसलाईन ऑकड़ों के संदर्भ में ए टी एण्ड सी हानियों में कमी को प्रतिवेदित किया। लेखापरीक्षा ने, तथापि, यह पाया कि प्रायोगिकियों द्वारा बिना किसी तृतीय पक्ष सत्यापन के यह सूचना उपलब्ध करवाई गई। यहाँ तक कि पी एफ सी के पास राज्य प्रायोगिकियों द्वारा प्रतिवेदित की जा रही ए टी एण्ड सी हानियों की सटीकता का सत्यापन करने के लिए भी कोई तंत्र नहीं था।

596 शहरों के लेखापरीक्षा नमूनों में, 444 शहरों में "गो-लाईव" घोषित किया गया था। लेखापरीक्षा ने इन शहरों में ए टी एण्ड सी हानियों की निम्नलिखित स्थिति पायी।

- यद्यपि, सभी 444 शहरों में बेसलाईन डाटा स्थापित किया था, 43 शहरों में ए टी एण्ड सी हानियाँ उपलब्ध नहीं थीं / जनित नहीं थीं।

- शेष 401 शहरों में केवल 298 शहरों में ए टी एण्ड सी हानियों की कमी हुई। वास्तव में 102 शहरों में हानियों में वृद्धि हुई जबकि यह एक शहर में अपरिवर्तित रही।

अन्य 152 शहरों में गो लाईव, की घोषणा नहीं हुई थी। 143 शहरों में ए टी एण्ड सी हानियां उपलब्ध नहीं थी/जनित नहीं थी (जिसमें से 43 शहरों में बेसलाइन डाटा भी स्थापित नहीं हुआ था) और शेष 9 शहरों में, 3 में ए टी एण्ड सी हानियों में कमी हुई, जबकि अन्य 6 में वृद्धि हुई।

अतः लेखापरीक्षा नमूने से यह देखा जा सकता है कि 100 (23 प्रतिशत) से ज्यादा शहरों में ए टी एण्ड सी हानियाँ बेसलाईन की तुलना में बढ़ गयी थी। अन्य 43 में ए टी एण्ड सी हानियाँ तैयार ही नहीं की जा सकी जिसने 'गो लाईव' घोषित करने की प्रक्रिया पर सवाल खड़ा किया।

एम ओ पी ने कहा (मार्च 2016) कि इन नगरों में दिखाई गई उच्च ए टी एण्ड सी हानियां शुद्ध ऊर्जा आंकड़ों को दोषयुक्त मीटर, मोडेम एवं संप्रेषण विफलता के मुद्दों के कारण नहीं पकड़ पाने पर एवं बिलिंग के कारण आंकड़े संग्रहण में त्रुटि तथा चोरी के कारण वाणिज्यिक हानियों में वृद्धि के कारण हुई होगी। पी एफ सी, हालांकि अपनी तरफ से आई पी डी एस वेबसाइट पर प्रायोगिकियों के द्वारा अपलोड किये गये व्यवस्था जनित आंकड़ों पर आधारित नगरबद्ध ए टी एण्ड सी हानियों की निगरानी कर रहा है तथा प्रायोगिकियों को आंकड़ों की शुद्धता के साथ—साथ हानियों की कमी के लिए प्रशासनिक एवं अन्य उपाय किया जाना सूचित किया जा रहा था। इन रिपोर्टों की एम ओ पी की मासिक पुनरीक्षण योजना एवं निगरानी (आर पी एम) बैठक में भी चर्चा की जाती है। आगे, प्रायोगिकियों के द्वारा प्रस्तुत की गई गो—लाईव रिपोर्टों की अविश्वसनीयता के संबंध में, यह कहा जाता है कि 'गो—लाईव' की घोषणा के बाद, प्रायोगिकी बिना किसी मानवीय हस्तक्षेप के तंत्र जनित 'गो—लाईव' रिपोर्ट प्रस्तुत कर रहे हैं जो उनकी विश्वसनीयता के बारे में पर्याप्त आश्वासन दे रहा है।

एम ओ पी के उत्तर ने यह सुझाया कि नगरों को बिना तंत्र की स्थिरता के आश्वासन एवं बिना इस बात के सत्यापन के कि तंत्र सटीक सूचना प्रेषित कर रहे हैं, 'गो—लाईव' घोषित कर दिया गया। आर—ए पी डी आर पी का प्रमुख उद्देश्य ए टी एण्ड सी हानियों को कम करने के साथ—साथ ए टी एण्ड सी हानियों का विश्वसनीय आँकड़ा प्राप्त करना भी था जो कि पूरा होता नजर नहीं आता है। आगे, कई मामलों में यह देखा गया कि आँकड़े स्वचालित रूप से प्रसारित नहीं किये जा रहे हैं।

## 5.2 टी पी आई ई ए द्वारा बेसलाइन ऑकड़ों का सत्यापन

प्रायोगिकियों द्वारा उपलब्ध करवाए गए अभिलेखों में यह देखा गया कि टी पी आई ई ए द्वारा पाँच राज्यों<sup>14</sup> में ए टी एण्ड सी हानियों का सत्यापन नहीं किया गया था। योजना से पूर्व और योजना के अंतर्गत प्रगति की स्थिति सुनिश्चित करने के लिए बेस ए टी एण्ड सी हानियों और वार्षिक हानियों का सत्यापन आवश्यक था। ऐसा करने में विफलता योजना के विकास के सत्यापन को कठिन बना देगी कि जिससे यह जाँचा जा सके कि किन्ही मध्यावधि सुधारात्मक उपायों की आवश्यकता थी।

एम ओ पी (मार्च 2016) ने कहा कि वर्तमान में बेसलाइन ऑकड़ों की स्थापना गोवा (4 शहर), जम्मू और कश्मीर (17 शहर), पुडुचेरी (4 शहर), बिहार (24 शहर), झारखण्ड (11 शहर), अरुणाचल प्रदेश (2 शहर), मिजोरम (1 शहर), ओडिशा (12 शहर) के अलावा सभी राज्यों में की जा चुकी है, इनमें भी इसके जल्दी ही पूर्ण होने का अनुमान है। यह कहा गया कि पी एफ सी/एम ओ पी के द्वारा प्रक्रिया का नियमित तौर पर निरीक्षण किया जा रहा है और कहा गया कि वार्षिक ए टी एण्ड सी नुकसान के ऑकड़ों का पुष्टिकरण आर-एपीडीआरपी के दिशा निर्देशों के अनुसार, ऋण के अनुदान में रूपांतरित करने के लिए भाग ए (आई टी) के साथ-साथ भाग बी की समाप्ति के एक वर्ष बाद किया जाना था जिसका अभी समय नहीं हुआ है।

इस संदर्भ में, यह ध्यान देने योग्य है कि ए टी एण्ड सी ऑकड़ों का मूल्यांकन प्रतिवर्ष होना था जोकि भाग बी परियोजना शुरू किए जाने के एक साल बाद शुरू होना था ना कि भाग बी परियोजना के पूरा होने के बाद, जैसाकि एम ओ पी द्वारा कहा गया है। अतः, ए टी एण्ड सी हानियों का मूल्यांकन होना बाकी है लेकिन अभी किया नहीं गया है और बेसलाइन डाटा, स्वयं, परियोजना के शुरू किए जाने से पहले एकत्र नहीं किया गया है। आगे, यह देखा गया है कि प्रायोगिकियों और एम ओ पी के द्वारा दिये गये बेसलाइन ऑकड़ों के सत्यापन के विवरण का मेल नहीं खाना ऑकड़ों की वैधता पर सवाल खड़ा करता है।

## 5.3 ए टी एण्ड सी हानियों के अविश्वसनीय ऑकड़े

पी ए सी ने, अपनी 77वीं रिपोर्ट (14वीं लोक सभा) में ए टी एण्ड सी हानियों के अभिलेखों के रखरखाव, जिसमें उचित दिशानिर्देशों और समर्थक अभिलेखों का अभाव था जिसकी वजह से एम ओ पी द्वारा प्रतिवेदित किये गये ऑकड़ों को विश्वसनीय, सही और स्वीकार्य नहीं माना गया, में महत्वपूर्ण कमियों पर अपनी नाराजगी व्यक्त की थी। आगे, ऊर्जा पर स्थाई समिति 2012–13 (15वीं लोक सभा), ने पी एफ सी को ए टी एण्ड सी हानियों से संबंधित ऑकड़ों को उल्लिखित

<sup>14</sup> गोवा, जम्मू एवं कश्मीर, मणिपुर, मेघालय और पुडुचेरी

करते वक्त कहा कि वह यह समझने में असमर्थ है कि क्या आँकड़े वर्ष दर वर्ष बदल सकते हैं। समिति ने मंत्रालय को इस महत्वपूर्ण पहलू की निगरानी करने और मंत्रालय की वार्षिक रिपोर्ट में वार्षिक आधार पर ए टी एण्ड सी हानियों के राज्यवार विवरण को भी समावेशित करने का निर्देश दिया क्योंकि यह राष्ट्रीय कार्यक्रमों जैसे आर-एपीडीआरपी, राष्ट्रीय विद्युत निधि योजना और डिस्कॉम को वित्तीय सहायता देने की एक नयी योजना के अंतर्गत आने वाली परियोजनाओं के अनुमोदन का आधार था।

तथापि यह पाया गया कि पी ए सी और स्थायी समिति के ए टी एण्ड सी हानि आँकड़ों की प्रामाणिकता पर अवलोकनों के बावजूद, एक ही वर्ष के लिए विभिन्न दस्तावेजों में ए टी एवं सी हानियों के आंकड़ों में भिन्नता थी नामत :

- (i) ऊर्जा पर 14वीं स्थाई समिति की रिपोर्ट (2010–11) जो कि मार्च 2011<sup>15</sup> में संसद में प्रस्तुत की गयी।
- (ii) XII पंचवर्षीय योजना दस्तावेज
- (iii) 2 मई 2013 को लोक सभा में उत्तर दिये गये अतारांकित प्रश्न संख्या 5892 के भाग (ग) एवं (घ) के जवाब का संदर्भित अनुलग्नक और
- (iv) अप्रैल 2015 में संसद में प्रस्तुत 16वीं लोकसभा में ऊर्जा पर 5वीं स्थायी समिति का प्रतिवेदन 2014–15
- (v) वर्ष 2011–12 से 2013–14 के लिए राज्य विद्युत प्रायोगिकियों के निष्पादन” पर प्रतिवेदन (जुलाई 2015)

वर्ष 2008–09, 2009–10, 2010–11 के लिए ए टी एण्ड सी हानियों के आँकड़े अनुलग्नक-XIII में प्रदर्शित हैं जबकि वर्ष 2011–12 और 2012–13 के लिए अनुलग्नक-XIV में प्रदर्शित हैं। आगे, स्थायी समिति के ए टी एण्ड सी हानियों के राज्यवार विवरण को वार्षिक आधार पर मंत्रालय की वार्षिक रिपोर्ट में समावेशित करने के निर्देश का अनुपालन नहीं किया गया।

उपरोक्त से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि पी एफ सी और एम ओ पी ने पी ए सी और ऊर्जा पर संसदीय स्थायी समिति के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया और विभिन्न राज्यों में ए टी एण्ड सी हानि के आँकड़ों को अभी तक अधिप्रमाणित नहीं किया है।

<sup>15</sup> 2008-09 के लिए

एम ओ पी (मार्च 2016) ने कहा कि तथापि ए टी एण्ड सी हानियों की गणना की कार्यप्रणाली एक समान थी, लेकिन पिछले वर्ष की ए टी एण्ड सी हानियों में परिवर्तन हो सकता है जब :

- प्रायोगिकी वार्षिक खातों में अनुपलब्ध मानकों के संबंध में संशोधित जानकारी भेजता है।
- अंकेक्षित खाते बाद में प्राप्त हुए और उनमें निहित जानकारी अनंतिम खातों के समान नहीं थी।
- संसाधन योजनाएं तीन सालों के लिए जानकारी रखती हैं। यदि पिछले दो सालों की सूचना में परिवर्तन है, तो सम्पूर्ण डेटा का अद्यतन किया जाता है और ए टी एण्ड सी सहित सभी मानकों की पुनर्गणना की जाती है।

चूंकि, सूचना स्थायी समिति/ऊर्जा मंत्रालय/सी ई ए को उस तारीख में नवीनतम अद्यतन जानकारी के हिसाब से प्रस्तुत की गयी थी, इसलिए ए टी एण्ड सी हानियाँ विभिन्न दस्तावेजों में भिन्न थीं।

एम ओ पी के जवाब को इस तथ्य के प्रकाश में देखे जाने की आवश्यकता है कि विभिन्न स्त्रोतों से प्राप्त पुरानी अवधियों से संबंधित आँकड़ों में भिन्नता थी, जिसकी अपेक्षा नहीं थी। उदाहरण के लिए, वर्ष 2008–09 के लिए अप्रैल 2015 में (सात साल बाद) प्रस्तुत आँकड़े मई 2013 (चार साल बाद) में प्रस्तुत आँकड़ों से भिन्न थे। ए टी एण्ड सी हानियों के प्रमाणिक आँकड़ों के एम ओ पी के पास होने की संभावना नहीं है यद्यपि ये आर ए पी डी आर पी के मूल उद्देश्यों को प्राप्त करने का साधन था।

#### **5.4 ए टी एण्ड सी हानियों के परिकलन में विसंगतियाँ**

22 फरवरी 2011 को हुई 22वीं संचालन समिति की बैठक के दौरान, यह निर्णय लिया गया कि सी ई ए, टी पी आई ई ए–ई ए लेखा द्वारा सत्यापित किये गये शहरों की बेस ए टी एण्ड सी हानियों की, विशेष रूप से जहाँ अन्तर अधिक पाया जाता है, नमूना जाँच करेगा। सी ई ए ने चार राज्यों की 243 परियोजनाओं की ए टी एण्ड सी हानियों की नमूना जाँच की और पाया कि 116 परियोजनाओं में 5 प्रतिशत का और 52 परियोजनाओं में 10 प्रतिशत से ज्यादा का अंतर था। अंतर का कारण ए टी एण्ड सी हानियों की गणना के क्षेत्र में परिवर्तन, घेराबंदी का पूरा न होना, अभिकलन पद्धति में बदलाव, ए टी एण्ड सी हानियों के अभिकलन के लिए विभिन्न अवधि का विचार किया जाना और डी पी आर की तैयारी और ए टी एण्ड सी हानियों के अभिकलन के बीच समय अंतराल था।

लेखापरीक्षा ने यह अवलोकित किया कि ए टी एण्ड सी हानियों की परिकलन की कार्यप्रणाली पी एफ सी द्वारा सितम्बर 2009 में तैयार की गयी और सभी राज्य प्रायोगिकियों को परिचालित की गई। जिससे कि सभी प्रायोगिकियाँ ए टी सी एण्ड सी हानियों का आकलन एक समरूप तरीके से करें। आगे, यह देखा गया कि पी एफ सी ने ए टी एण्ड सी हानियों के अभिकलन के लिए निर्धारित कार्यप्रणाली की अनुपालना का सत्यापन नहीं किया। लेखापरीक्षा ने देखा कि कार्यप्रणाली का एक समान रूप से पालन नहीं किया गया है जो कि नीचे लाया गया है :

### आंध्र प्रदेश

आंध्र प्रदेश में, मीटर और मोडमों को 33/11 उप स्टेशनों के उद्गम बिंदुओं के बजाय 33/11 केवी उप स्टेशन से व्युत्पन्न हो रहे 11 केवी फीडर पर स्थापित किया गया था जो ए टी एण्ड सी हानियों के परिकलन के लिए बेसलाइन कार्यप्रणाली के खंड 3.1.1 का उल्लंघन था। आगे, यह तंत्र विद्युत को 33 के वी से 11 के वी तक लाने में होने वाली हानियों की गणना नहीं करता है।

### मेघालय

- उन सभी राज्यों के संदर्भ में जहाँ बेसलाइन ए टी एण्ड सी हानियों को वाटर एण्ड पावर कन्सलेन्सी सर्विसेस (डब्ल्यू ए पी सी ओ एस) के द्वारा निश्चित किया गया था, यह पाया गया कि संग्रहण दक्षता का परिकलन पूर्व के महीनों के बकायों को ध्यान में रखे बिना किया गया था जो उच्च संग्रहण दक्षता और वास्तविक से कम ए टी एण्ड सी हानियों के रूप में परिणामित हुआ।
- जोवई, रेसुबेलपारा, विलियमनगर और मैरंग शहरों के संदर्भ में, ए टी एण्ड सी हानियों को गलत ऊर्जा इनपुट और आउट पुट ऑकड़ों के आधार पर निश्चित किया गया था क्योंकि 33 केवी और 11 के वी सी टी पी टी उपकरण खराब थे।
- शिलांग और माइरांग शहरों के संदर्भ में, ए टी एण्ड सी हानियों को 11 केवी और 33 केवी फीडर में लगे पुराने मीटरों से ऊर्जा इनपुट और आउटपुट और आयात-निर्यात बिन्दु जो कि आर-ए पी डी आर पी परियोजनाओं के लिए अनुमोदित मानकों के हिसाब से नहीं थे, द्वारा मापा गया था।

एम ओ पी ने बताया (मार्च 2016) कि बेसलाइन ऑकड़ों की स्थापना के लिए कार्यप्रणाली को समान रूप से विभिन्न राज्यों में लागू किया गया है। शहरी क्षेत्रों के लिए बेसलाइन की स्थापना टी पी आई ई ए के माध्यम से समान रूप से इसी कार्यप्रणाली का उपयोग करते हुए की गई है।

मंत्रालय का मत ऊपर सूचीबद्ध लेखापरीक्षा निष्कर्षों के प्रकाश में स्वीकार्य नहीं है।

### 5.5 ऊर्जा लेखा और लेखापरीक्षा

ऊर्जा लेखा उपभोक्ताओं के विभिन्न क्षेत्रों और विभिन्न श्रेणियों हेतु ऊर्जा प्रवाह का लेखा तैयार करने और एक निर्धारित समय अवधि में कुल क्वांटम में से कैसे इसका उपभोग किया गया को समावेशित करता है। रिसाव व घाटे को कम करने और तकनीकी प्रदर्शन को भी सुधारने हेतु तंत्र में जॉच संतुलन बनाने के उपायों को विकसित करने के लिए ऊर्जा लेखापरीक्षा में ऊर्जा लेखा के आँकड़ों का अर्थपूर्ण ढंग से विश्लेषण करना सम्मिलित है। प्रभावी ऊर्जा लेखा और लेखापरीक्षा को प्राप्त करने के लिए, यह आवश्यक है कि मीटर को सभी स्तरों जैसे कि फीडर, वितरण ट्रांसफार्मर और उपभोक्ता, पर लगाया जाये, मीटर रीडिंग नियमित रूप से ली जाये और उसमें सामंजस्य किया जाये, उचित उपभोक्ता अनुक्रमण जी आई एस मैपिंग के माध्यम से किया जाये और बिलिंग प्रणाली से जोड़ा जाये ताकि घाटे के क्षेत्र पहचाने जा सकें और सुधारात्मक उपाय किये जा सकें। ऊर्जा लेखा एक बार का कार्य नहीं है अपितु इसको लगातार किया जाना चाहिए।

2007 की सी ए जी की प्रतिवेदन संख्या 16 की सिफारिशों के अनुसार, ऊर्जा लेखा और लेखापरीक्षा की एक प्रणाली विकसित की जानी थी ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ए टी एण्ड सी हानियों को सही ढंग से अनुमानित किया गया था और सुधारात्मक उपायों के प्रभावों को सही से मापा गया था। पी ए सी ने, अपनी 77वीं रिपोर्ट (14वीं लोक सभा), में भी यह अवलोकित किया कि वाणिज्यिक हानियों की कमी को सुनिश्चित करने के लिए एक महत्वपूर्ण शर्त, अपेक्षाकृत कम पूंजी निवेश के साथ, व्यापक ऊर्जा लेखा और लेखापरीक्षा है जोकि इस प्रणाली के विभिन्न क्षेत्रों में नुकसान की मात्रा और उनके वाणिज्यिक और तकनीकी घाटे में पृथकता को सक्षम करेगा। समिति ने यह भी कहा कि 100 प्रतिशत मीटर प्रणाली की कमी, केन्द्र और फीडर स्तर पर जवाबदेही की कमी, सूचना प्रौद्योगिकी को समर्थ बनाने की गतिविधियों के संबंध में कम प्रगति, जैसे उपभोक्ता अनुक्रमण के रूप में, डिजिटल मैपिंग, ऑटोमेटिड मीटर रीडिंग यंत्र, डाटा संग्राहक इत्यादि के कारण प्रभावी ऊर्जा लेखांकन और लेखापरीक्षा अधिकांश राज्यों में नहीं किया जा रहा था। सभी बिजली कनेक्शनों की मीटरिंग और मूल्यांकन के आधार पर एकमुश्त बिलिंग के बजाय मीटर के जरिए यूनिट के आधार पर बिलिंग से बिलिंग दक्षता में सुधार और ए टी एण्ड सी नुकसानों को कम करने में मदद मिलेगी।

आर-ए पी डी आर पी ने प्रमाणित बेसलाइन डाटा की स्थापना पर विचार किया। सभी सम्पत्तियों व उपभोक्ताओं का मिलान और अनुक्रमण करना था। फीडर और वितरण ट्रांसफार्मर (एफ डी टी) मीटर और थोक उपभोक्ताओं के मीटरों की जानकारी थोड़ी दूर से लेनी थी और बेस लाइन

डाटा की पुष्टि एम ओ पी द्वारा नियुक्त किये जाने वाले स्वतंत्र लेखापरीक्षा के माध्यम से करानी थी। सम्पत्तियों और उपभोक्ताओं का मिलान प्रायोगिकियों को उन क्षेत्रों की पहचान करने में समर्थ बनाएगा जहाँ बिजली की चोरी की जा रही थी, जो बदले में इन्हें ए टी एंड सी के घाटे में कमी करने के लिए सुधारात्मक कदम उठाने में सक्षम बनाएगा।

लेखापरीक्षा ने पाया कि 12 राज्यों<sup>16</sup> में ऊर्जा लेखा प्रणाली और लेखापरीक्षा नहीं की जा रही थी, जबकि अन्य 13 राज्यों<sup>17</sup> में ऊर्जा लेखापरीक्षा और लेखाप्रणाली के आँकड़े कर्मचारियों द्वारा एकत्रित किये जा रहे थे जिससे उनकी विश्वसनीयता और सत्यता पर सवाल उठ रहे थे। यह पाया गया कि ऊर्जा लेखाप्रणाली और लेखापरीक्षा न होने का मुख्य कारण, श्रेणी-ए की परियोजनाओं का पूर्ण न होना और आँकड़े एकत्रित करने के लिए विभिन्न इकाइयों का एकीकरण न होना था।

एम ओ पी ने बताया (मार्च 2016) कि जनवरी 2016 तक, प्रायोगिकियों ने, 25 राज्यों के 1164 'गो लाईव' शहरों में से 1069 शहरों में आई टी प्रणाली (बिना मानवीय हस्तक्षेप) से ऊर्जा लेखापरीक्षा रिपोर्ट अपलोड की अतः इसे विश्वसनीय माना गया।

एम ओ पी का उत्तर लेखापरीक्षा जॉच परिणामों के प्रकाश में स्वीकार्य नहीं है जो निम्नलिखित है :

- **आंध्र प्रदेश और तेलंगाना** : मीटरों की सूचना, जो कि बिना मानवीय हस्तक्षेप के, डाटा प्रसारण हेतु आवश्यक थी, 100 प्रतिशत से काफी कम थी।
- **मध्य प्रदेश और झारखण्ड** : बहुत से मामलों में डी टी मीटरों और फीडर मीटरों की सूचना शून्य प्रतिशत थी।
- **छत्तीसगढ़** : श्रेणी-ए के अंतर्गत लगाए गये 8165 जनरल पैकेट रेडियो सर्विस (जी पी आर एस) मॉड्मस में से, केवल 5733 ऊर्जा आँकड़ों की सूचना दे रहे थे, जिससे कि प्रायोगिकी को ऊर्जा आँकड़ों की कमी को मजबूरन हस्तलिखित प्रविष्टियों से पूरा करना पड़ रहा था।
- **हिमाचल प्रदेश** : 628 पी टी आर/फीडर/डी टी आर मीटरों को ऑन-लाइन संचार से नहीं जोड़ा गया।
- **तमिलनाडु** : फरवरी 2016 तक भी, कोई भी ऊर्जा लेखापरीक्षा रिपोर्ट स्वचालित तरीके से नहीं बनाई जा सकी।

<sup>16</sup> बिहार, गोवा, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, मेघालय, मिजोरम, नागालैण्ड, उड़ीसा, पुडुचेरी, सिविकम और उत्तर प्रदेश।

<sup>17</sup> आन्ध्र प्रदेश, असम, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, जम्मू और कश्मीर, केरल, मध्य प्रदेश, मणिपुर, राजस्थान, तमिलनाडु, तेलंगाना, त्रिपुरा और पश्चिम बंगाल।

तथ्य यह है कि ऊर्जा लेखा और लेखापरीक्षा या तो की ही नहीं जा रही थी या मानवीय हस्तक्षेप से की जा रही थी जोकि उनकी प्रामाणिकता के बारे में चिन्ता उत्पन्न करता है।

ऊर्जा लेखा व लेखापरीक्षा के लिए आवश्यक विभिन्न घटकों की स्थिति निम्नलिखित अनुच्छेदों में प्रस्तुत है:

### 5.5.1 मीटरिंग

उचित ऊर्जा लेखा व लेखापरीक्षा को सुनिश्चित करने के लिए फीडरों, वितरण ट्रॉसफार्मरों (डी टी) व उपभोक्ताओं की 100 प्रतिशत मीटरिंग का कार्यान्वयन पूर्वापेक्षित था। मीटरिंग यह सुनिश्चित करेगी कि ऊर्जा आपूर्ति का ठीक लेखांकन व सटीक बिलिंग हो रही है। इसके अलावा यह भी जरूरी है कि मीटरिंग सभी स्तरों पर की जाए नामतः फीडर स्तर, वितरण ट्रॉसफार्मर स्तर तथा उपभोक्ता स्तर जिससे ऊर्जा आपूर्ति की उचित ट्रेल को सुनिश्चित किया जा सके, जोकि बेहतर ऊर्जा लेखा व लेखापरीक्षा में सहायक होगा।

राज्यानुसार फीडर, डी टी व उपभोक्ता मीटरिंग की स्थिति क्रमशः अनुलग्नक XV व अनुलग्नक XVI में दी गई है। लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि 29 राज्यों में जहाँ नमूना जाँच की गई वहाँ मीटरिंग अभी अपूर्ण थी, जैसाकि नीचे दी गई तालिका में दर्शाया गया है :

**तालिका 9 : फीडर, डी टी और उपभोक्ता मीटरिंग की स्थिति**

क्र.सं.	मीटरिंग प्रतिशत	राज्यों की संख्या		
		11 के बी फीडर मीटरिंग	डी टी मीटरिंग	उपभोक्ता मीटरिंग
1.	0-60	2	8	2
2.	60-80	2	8	2
3.	80-100	24	12	22
4.	ऑकड़े उपलब्ध नहीं है	1	1	3

जैसा कि तालिका से देखा जा सकता है, कुछ राज्यों में मीटरिंग 60 प्रतिशत से कम थी।

एम ओ पी ने अपने उत्तर (मार्च 2016) में कहा कि आर-एपीडीआरपी के अंतर्गत भाग 'ए' (आई टी) परियोजनाओं का डी टी स्तर (फीडर मीटरिंग/बाऊंडरी मीटरिंग/डी टी मीटरिंग) तक ऑनलाइन ऊर्जा लेखांकन विचारित था जिसकी निगरानी कार्यक्रम के भाग-ए (आई टी) शहरों के संदर्भ में पी एफ सी द्वारा की जाएगी। उनके उत्तर के रूप में एम ओ पी द्वारा उपलब्ध कराए गए विवरण (मार्च 2016) ने दर्शाया कि चार<sup>18</sup> राज्यों में फीडर मीटरिंग 60 प्रतिशत से कम थी जबकि पाँच<sup>19</sup> राज्यों में डी टी मीटरिंग 60 प्रतिशत से कम थी। इसके अतिरिक्त चार<sup>20</sup> राज्यों के

<sup>18</sup> झारखंड, पुडुचेरी, राजस्थान (2 प्रायोगिकी) में 0 प्रतिशत तथा जम्मू कश्मीर में 40 प्रतिशत

<sup>19</sup> जम्मू कश्मीर में 14 प्रतिशत, ओडिशा 40 प्रतिशत, राजस्थान में एक प्रायोगिकी 55 प्रतिशत, हरियाणा में एक प्रायोगिकी 56 प्रतिशत व छत्तीसगढ़ 57 प्रतिशत

<sup>20</sup> मणिपुर, मेघालय, मिजोरम व सिक्किम

संदर्भ में एम ओ पी फीडर मीटिंग के अँकड़ों को प्रस्तुत नहीं कर सकी। उपभोक्ता मीटिंग के संबंध में एम ओ पी ने कहा कि उपभोक्ता मीटिंग का वित्तपोषण केवल इलेक्ट्रो-मेकेनिकल मीटर/दोषपूर्ण मीटर के प्रतिस्थापन के लिए किया गया था तथा आगे कहा कि प्रायोगिकियाँ 100 प्रतिशत उपभोक्ता मीटिंग को प्राप्त करने के लिए हर संभव प्रयास कर रही हैं।

एम ओ पी का उत्तर केवल लेखापरीक्षा के तर्क को सशक्त करता है कि योजना के कार्यान्वयन के आठ वर्षों के बीत जाने के बाद भी सभी राज्यों में 100 प्रतिशत मीटिंग को प्राप्त किया जाना शेष था।

## 5.6 विद्युत क्षेत्र में सुधार

सी ए जी के 2007 के प्रतिवेदन तथा सं. 16 तथा पी ए सी के प्रतिवेदन में की गई सिफारिशों में विद्युत क्षेत्र के पुनर्गठन, ए टी एण्ड सी के घाटे में कमी करने के उपाय जैसे कि सतर्कता दस्ते का गठन, विशेष अदालतों का गठन आदि मुख्य मुद्दे रहे। क्योंकि आर-एपीडीआरपी भी इसी तरह के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए लक्षित था, यह उपाय, यद्यपि आर-एपीडीआरपी दिशा-निर्देशों में विशेष रूप से शामिल नहीं थे, लेकिन योजना के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए समान रूप से महत्वपूर्ण थे। इन उपायों के संबंध में विभिन्न राज्यों की उपलब्धि की स्थिति निम्नलिखित पैराग्राफ में प्रस्तुत की गई है।

### 5.6.1 विशेष अदालतों और सतर्कता दल

उपभोक्ताओं द्वारा विद्युत आपूर्ति प्रणाली से अनाधिकृत कनेक्शन, मीटर उपमार्ग से छेड़छाड़ आदि विद्युत चोरी के विभिन्न तरीके हैं, जिनसे ए टी एण्ड सी हानियाँ होती है। कनेक्शन के निरीक्षण हेतु सतर्कता दलों के गठन के द्वारा विद्युत चोरी की जाँच पड़ताल की जा सकती है। विद्युत चोरी से संबंधित अपराधों की शीघ्र सुनवाई करने से विद्युत चोरी की पुनरावृत्ति को रोका जा सकेगा। यह विशेष अदालतों की स्थापना करके प्राप्त किया जा सकता है, चूंकि विद्यमान न्यायिक प्रणाली पर पहले से ही असंख्य मामलों का भार है जिससे विलम्ब हो रहा है। राष्ट्रीय विद्युत अधिनियम ने भी विद्युत चोरी से संबंधित अपराधों की शीघ्र सुनवाई के लिए प्रत्येक राज्य में विशेष अदालतों की स्थापना पर विचार किया। विशेष अदालतों के निर्माण और सतर्कता दलों के गठन से विद्युत चोरी की जाँच पड़ताल में सहायता मिलेगी तथा जिसके द्वारा ए टी एण्ड सी हानियों को कम किया जा सकेगा।

### 5.6.1.1 विशेष अदालतें

लेखापरीक्षा के दौरान यह पाया गया कि, विशेष अदालतों की स्थापना गोवा, हरियाणा और जम्मू एवं कश्मीर में नहीं की गयी थीं। गोवा में, चोरी के मामले आंशिक होने के कारण विशेष अदालत स्थापित नहीं की गई। हरियाणा और जम्मू कश्मीर में, विशेष अदालतों को स्थापित न करने के कारण अभिलेख में उपलब्ध नहीं थे। अदालतों की स्थापना, विद्युत चोरी के मामले और इस प्रकार के पाये गए अन्य अपराधों व दण्ड के राज्यवार ब्यौरे को अनुलग्नक XVII में दिया गया है। राज्यों में लेखापरीक्षा द्वारा पाए गए मामलों की स्थिति निम्नानुसार है :

- छत्तीसगढ़ की विशेष अदालतों में 9,460 मामले लंबित थे जबकि मध्य प्रदेश की विशेष अदालतों में 1,43,678 मामले तथा उत्तर प्रदेश की विशेष अदालतों में 1,838 मामले लंबित थे।
- उड़ीसा और तमिलनाडु में क्रमशः 2,623 मामले और 19 मामले, विशेष अदालतों में लंबित थे, जिनमें से कुछ मामले पाँच या उससे अधिक वर्षों से लंबित थे। विशेष अदालतों में पाँच या उससे अधिक वर्षों से लंबित मामलों के दृष्टांतों को आन्ध्र प्रदेश, गुजरात और तेलंगाना में भी पाया गया था।

### 5.6.1.2 सतर्कता दल

लेखापरीक्षा ने राज्यों में सतर्कता दलों के कार्यों में निम्नलिखित कमियों पाई :

- मिजोरम में सतर्कता दल नहीं बनाया गया है। लेखापरीक्षा को प्रस्तुत किये गये अभिलेखों में सतर्कता दल न बनाये जाने के कारण प्रस्तुत नहीं किये गए।
- 10 राज्यों<sup>21</sup> में सतर्कता दलों के लिए कोई लक्ष्य तय नहीं किये गये। इन राज्यों में सतर्कता दलों द्वारा किये गये निरीक्षणों के विवरण भी प्रस्तुत नहीं किये गये।
- चार राज्यों<sup>22</sup> में सतर्कता दलों द्वारा जाँचे गये कनेक्शनों की संख्या कुल कनेक्शनों के 2 प्रतिशत से भी कम थी।
- छत्तीसगढ़ में चोरी की घटनाएं बढ़ी हैं। अन्य राज्यों के संदर्भ में चोरी के मामलों की प्रवृत्ति को लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं करवाया गया।

<sup>21</sup> असम, बिहार, गोवा, जम्मू और कश्मीर, केरल, मणिपुर, पुडुचेरी, पंजाब, तमिलनाडु और उत्तराखण्ड में

<sup>22</sup> छत्तीसगढ़, जम्मू एवं कश्मीर, केरल तथा उत्तराखण्ड

**अनुशंसाएँ :**

4. मंत्रालय को 100 प्रतिशत मीटर लगाने की प्रक्रिया सुनिश्चित करनी चाहिये जिससे कि कुल तकनीकी एवं वाणिज्यिक हानियों के बेसलाइन ऑँकड़े सत्यापित हों, कुल तकनीकी एवं वाणिज्यिक हानियों का वार्षिक सत्यापन हो तथा ऊर्जा का प्रभावशाली लेखा निर्माण एवं लेखापरीक्षा हो सके।
5. मंत्रालय परियोजना क्षेत्र की जनसंख्या के आधार पर विशेष न्यायालय तथा सतर्कता दस्ते स्थापित करने हेतु राज्यों को प्रोत्साहित कर सकता है जिससे कि अपराधों की शीघ्र सुनवाई हो एवं बिजली चोरी रोकी जा सके, जिससे वाणिज्यिक नुकसान कम हों।