

**35**

**ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति**

**(2022-23)**

**सत्रहवीं लोक सभा**

**विद्युत मंत्रालय**

**अनुदानों की मांगें  
(2023-24)**

**पैतीसवां प्रतिवेदन**



**लोक सभा सचिवालय**

**नई दिल्ली**

**मार्च, 2023/ फाल्गुन, 1944 (शक)**

पैतीसवां प्रतिवेदन

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति  
(2023-24)

(सत्रहवीं लोक सभा)

विद्युत मंत्रालय

अनुदानों की मांगें  
(2023-24)

21.03.2023 को लोक सभा को प्रस्तुत किया गया

21.03.2023 को राज्य सभा के पटल पर रखा गया



लोक सभा सचिवालय  
नई दिल्ली

मार्च, 2023/ फाल्गुन, 1944(शक)

सीओई सं. 64

मूल्य: रुपये.....

© 2023 लोक सभा सचिवालय

लोक सभा के प्रक्रिया तथा कार्य-संचालन नियम (सोलहवां संस्करण) के नियम 382 के अंतर्गत प्रकाशित और द्वारा मुद्रित

<b>विषय सूची</b>		<b>पृष्ठ संख्या.</b>
समिति (2022-23) की संरचना		v
संक्षेपाक्षरों की सूची		vii
प्राक्कथन		x
<b>प्रतिवेदन</b>		
<b>भाग - एक</b>		
<b>एक</b>	प्रस्तावना	1
<b>दो</b>	अनुदानों की मांगों (2023-24) का विश्लेषण	3
<b>तीन</b>	मंत्रालय के विगत वित्तीय कार्यनिष्पादन का विश्लेषण	7
<b>चार</b>	विद्युत मंत्रालय की योजनाएं (जीबीएस के माध्यम से वित्तपोषित)	17
क.	संशोधित वितरण क्षेत्र योजना संबद्ध-आधारित एवं परिणाम-सुधार -, (आरडीएसएस))	17
ख .	व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण	22
<b>पांच</b>	सांविधिक/स्वायत्त निकाय	23
क.	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)	23
ख.	केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई)	27
ग.	राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)	29
<b>छह</b>	विद्युत क्षेत्र का विकास	32
क.	विद्युत प्रणालियों का सुदृढीकरण	32
ख.	राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन	34
ग.	विद्युत क्षेत्र से संबंधित मुद्दे	36
<b>भाग-दो</b>		
<b>समिति की टिप्पणियां/सिफारिशें</b>		41
<b>अनुबंध</b>		
<b>एक</b>	समिति की 24 फरवरी, 2023 को हुई बैठक का कार्यवाही सारांश	52
<b>दो.</b>	समिति की 13 मार्च 2023 को हुई बैठक का कार्यवाही सारांश	56

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति (2022-23) की संरचना

श्री जगदम्बिका पाल - सभापति

सदस्य

लोक सभा

2. श्री गुरजीत सिंह औजला
3. श्री बेल्लाना चंद्रशेखर
4. श्री प्रदीप कुमार चौधरी<sup>#</sup>
5. डॉ. ए. चैल्ला कुमार
6. श्री हरीश द्विवेदी
7. श्री एस. ज्ञानतिरावियम
8. श्री संजय हरिभाऊ जाधव
9. श्री किशन कपूर
10. श्री सुनील कुमार मंडल
11. श्री अशोक महादेवराव नेते
12. श्री प्रवीन कुमार निषाद
13. श्री ज्ञानेश्वर पाटिल
14. श्री जय प्रकाश
15. श्री दीपसिंह शंकरसिंह राठौड़
16. श्री उत्तम कुमार रेड्डी
17. श्री देवेन्द्र सिंह भोले
18. श्री राजवीर सिंह (राजू भैया)
19. श्री एस.सी. उदासी
20. श्री बालाशौरी वल्लभनेनी
21. श्री पी. वेलुसामी

राज्य सभा

22. श्री गुलाम अली<sup>@</sup>
23. श्री राजेन्द्र गहलोत
24. श्री नारायण दास गुप्ता
25. श्री जावेद अली खान
26. श्री मुजीबुल्ला खान
27. श्री महाराजा संजाओबा लेशंबा
28. श्री कृष्ण लाल पंवार

29. श्री के आर एन राजेश कुमार
30. डॉ. सुधांशु त्रिवेदी
31. श्री के.टी.एस. तुलसी

**सचिवालय**

- |                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. डॉ. राम राज राय          | - संयुक्त सचिव  |
| 2. श्री आर.के. सूर्यनारायणन | - निदेशक        |
| 3. श्री कुलमोहन सिंह अरोड़ा | - अपर निदेशक    |
| 4. श्री मनीष कुमार          | - समिति अधिकारी |

---

04 नवंबर, 2022 से समिति के सदस्य के रूप में नामनिर्दिष्ट हुए।

16 दिसम्बर, 2022 से समिति के सदस्य के रूप में नामनिर्दिष्ट हुए।

## संक्षेपाक्षरों की सूची

एसीएस	आपूर्ति की औसत लागत
एएमआई	उन्नत मीटरिंग अवसंरचना
एपीटीईएल	अपीलीय विद्युत न्यायाधिकरण
एआरआर	वसूला गया औसत राजस्व
एटी एंड सी	एग्रिगेटेड ट्रांसमिशन एंड कमर्शियल
एवीवीएनएल	अजमेर विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
बीई	बजटीय प्राक्कलन
बीईई	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो
कैपेक्स	पूँजीगत व्यय
सीईए	केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण
सीईआरसी	केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग
सीएमडी	अध्यक्ष और प्रबंध निदेशक
सीपीआरआई	केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान
सीपीएसई	केंद्रीय सरकारी क्षेत्र के उद्यम
सीपीएसयू	केन्द्रीय सरकारी क्षेत्र के उपक्रम
सीपीडब्लूडी	केंद्रीय लोक निर्माण विभाग
सीएसएस	केंद्र प्रायोजित योजना
सीवीपीपीएल	चिनाब वैली पावर प्रोजेक्ट प्राइवेट लिमिटेड
डीबीएफटी	डिजाइन, निर्माण, वित्त, संचालन और हस्तांतरण
डीडीयूजीजेवाई	दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना
डिस्कॉम	वितरण कम्पनी
डीटी	वितरण ट्रांसफार्मर
डीवीसी	दामोदर घाटी निगम
ईएपी	ऊर्जा कार्य योजना
ईबीआर	अतिरिक्त बजटीय संसाधन
ईएफसी	व्यय वित्त समिति
ईएससीओ	ऊर्जा सेवा कंपनी
ईवी	इलेक्ट्रिक वाहन
एफवाई	वित्तीय वर्ष
जीबीएस	सकल बजटीय सहायता
एचईपी	जल विद्युत परियोजना

एचवीडीसी	हाई वोल्टेज डायरेक्ट करंट
आईईबीआर	आंतरिक और अतिरिक्त बजटीय संसाधन
आईसीटी	सूचना और संचार प्रौद्योगिकी
आईपीडीएस	एकीकृत विद्युत विकास योजना
आईएसजीएएन	अंतर्राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड एक्शन नेटवर्क
आईटी	सूचना प्रौद्योगिकी
जे एंड के	जम्मू और कश्मीर
जेईआरसी	संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग
जेवीवीएनएल	जयपुर विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
केईएससीओ	कानपुर विद्युत आपूर्ति कंपनी
कुसुम	प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान
केवी	किलो वोल्ट
एमजे	मेगा जूल
एमओपी	विद्युत मंत्रालय
एमएसओपीए ल	सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय
एमएसईडीसीएल	महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड
एमएसएमई	सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम
एमटीओई	मिलियन टन तेल समतुल्य
एमयू	मिलियन यूनिट
एमडब्लू	मेगा वाट
एनबीएफसी	गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी
नीपको	नॉर्थ ईस्टर्न इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड
एनईआरपीएसआईपी	नॉर्थ-ईस्टर्न रीजन पावर सिस्टम इम्प्रूवमेंट प्रोजेक्ट
एनएचपीसी	नेशनल हाइड्रो पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड
एनपीएमयू	एनएसजीएम परियोजना प्रबंधन इकाई
एनपीटीआई	राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान
एनएसजीएम	राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन
एनटीपीसी	नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड
पीजीसीआईएल	पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
पीएमए	परियोजना प्रबंधन एजेंसी
पीएमडीपी	प्रधानमंत्री विकास पैकेज
पीएमआरपी	प्रधानमंत्री पुनर्निर्माण योजना
पीओएसओसीओ	पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन
पीपीपी	सार्वजनिक-निजी भागीदारी

क्यूटीर	तिमाही
आरडीएसएस	संशोधित वितरण क्षेत्र योजना - सुधार-आधारित एवं परिणाम-संबद्ध
आरई	संशोधित अनुमानित/नवीकरणीय ऊर्जा
रु.	रुपए
एससीएडीए	पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण
एसडीए	राज्य नामित एजेंसी
एसडीएमसी	दक्षिण दिल्ली नगर निगम
एसजेवीएनएल	सतलुज जल विकास निगम लिमिटेड
टीएचडीसीआईएल	टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कारपोरेशन इंडिया लिमिटेड
टीओई	टन तेल समतुल्य
यूटी	संघ राज्य क्षेत्र
वीजीएफ	व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण

## प्राक्कथन

में, ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति का सभापति, समिति द्वारा उसकी ओर से प्रतिवेदन प्रस्तुत करने हेतु प्राधिकृत किए जाने पर विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2023 - 2024) के संबंध में समिति का यह पैतीसवां प्रतिवेदन प्रस्तुत करता हूं।

2. समिति ने 24 फरवरी, 2023 को विद्युत मंत्रालय के प्रतिनिधियों का साक्ष्य लिया। समिति मंत्रालय के प्रतिनिधियों को साक्ष्य हेतु इसके समक्ष उपस्थित होने और विषय संबंधी मामलों पर समिति द्वारा अपेक्षित जानकारी उपलब्ध कराने के लिए धन्यवाद देती है।

3. समिति ने 13 मार्च, 2023 को हुई अपनी बैठक में इस प्रतिवेदन पर विचार किया और इसे स्वीकार किया।

4. समिति इससे संबद्ध लोक सभा सचिवालय के अधिकारियों की उनके द्वारा दी गई सहायता के लिए सराहना करती है।

5. संदर्भ और सुविधा के लिए समिति की टिप्पणियां और सिफारिशें प्रतिवेदन के भाग-दो में मोटे अक्षरों में मुद्रित की गई हैं।

नई दिल्ली;

13 मार्च, 2023

फाल्गुन 22, 1944 (शक)

जगदम्बिका पाल,

सभापति,

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति।

## प्रतिवेदन

### भाग-एक

#### व्याख्यात्मक विश्लेषण

#### I. प्रस्तावना

1.1 संविधान का अनुच्छेद 113 अधिदेशित करता है कि वार्षिक वित्तीय विवरण में शामिल भारत की संचित निधि से व्यय के प्राक्कलनों पर लोक सभा में मतदान किया जाएगा और वे अनुदान की मांगों के रूप में रखे जाएंगे। अनुदानों की मांगों को वार्षिक वित्तीय विवरण के साथ लोकसभा में प्रस्तुत किया जाता है। साधारणतः, प्रत्येक मंत्रालय या विभाग के संबंध में अनुदान की एक मांग प्रस्तुत की जाती है।

1.2 लोक सभा के प्रक्रिया तथा कार्य-संचालन नियमों के नियम 331ड(1) (क) में के अनुसार विभागों से संबंधित प्रत्येक स्थायी समिति संबंधित मंत्रालयों/विभागों की अनुदान की मांगों पर विचार करेगी और उस पर एक प्रतिवेदन सदन में प्रस्तुत करेगी। तदनुसार, इस समिति ने वर्ष 2023-24 के लिए विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (मांग संख्या 79) की विस्तार से जांच की और यह प्रतिवेदन तैयार किया।

#### विद्युत मंत्रालय का संगठनात्मक ढांचा

1.3 विद्युत मंत्रालय ने 2 जुलाई, 1992 से स्वतंत्र रूप से कार्य करना शुरू किया। पहले यह ऊर्जा मंत्रालय के रूप में जाना जाता था जिसमें विद्युत, कोयला और गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत विभाग शामिल थे। भारत के संविधान की सातवी अनुसूची की सूची-III में प्रविष्टि संख्या 38 पर विद्युत एक समवर्ती सूची का विषय है। विद्युत मंत्रालय मुख्यतः देश में विद्युत ऊर्जा के विकास के लिए उत्तरदायी है। मंत्रालय भावी आयोजना नीति निर्माण, निवेश निर्णयों के लिए परियोजनाओं का प्रक्रम करने, विद्युत परियोजनाओं के कार्यान्वयन की निगरानी, प्रशिक्षण तथा जनशक्ति विकास तथा प्रशासन और ताप, जल विद्युत उत्पादन, पारेषण और वितरण के संबंध में कानून का अधिनियमन से संबंधित है।

1.4 विद्युत मंत्रालय द्वारा किए जाने वाले कार्यों की मुख्य मर्दें नीचे दी गई हैं:

- विद्युत ऊर्जा क्षेत्र में सामान्य नीति तथा ऊर्जा नीति और उसके समन्वय से संबंधित मुद्दे (इस तरह की नीतियों के निर्माण, स्वीकृति, कार्यान्वयन और समीक्षा के संदर्भ में लघु, मध्यम और दीर्घकालिक नीतियों का विवरण विभिन्न क्षेत्रों, ईंधन, क्षेत्रों और देश के भीतर और अंतर-देशीय प्रवाह में संबंधित);

- जल विद्युत (25 मेगावाट और उससे कम क्षमता की लघु/सूक्ष्म जल विद्युत परियोजनाओं को छोड़कर) तथा ताप विद्युत एवं पारेषण और वितरण प्रणाली नेटवर्क से संबंधित सभी मामले;
- राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में जल विद्युत और ताप विद्युत पारेषण प्रणाली नेटवर्क और वितरण प्रणालियों से संबंधित अनुसंधान, विकास और तकनीकी सहायता;
- विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36), ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (2001 का 52), दामोदर घाटी निगम अधिनियम, 1947 (1948 का 14) और भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड जैसा कि पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966 (1996 का 31) में प्रावधान किया गया है, का प्रबंधन;
- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण, केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग और विद्युत अपीलीय न्यायाधिकरण से संबंधित सभी मामले;
- ग्रामीण विद्युतीकरण;
- राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति / विकास स्कीम / कार्यक्रमों /विकेंद्रीकृत और वितरित उत्पादन से संबंधित विद्युत स्कीम और मुद्दे;
- निम्नलिखित उपक्रमों/संगठनों से संबंधित मामला;
  - क. दामोदर घाटी निगम;
  - ख. भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (सिचाई से संबंधित मामलों को छोड़कर);
  - ग. नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड;
  - घ. नेशनल हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड;
  - ङ. रूरल इलेक्ट्रिफिकेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड;
  - च. नार्थ ईस्टर्न इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड;
  - छ. पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड;
  - ज. पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड;
  - झ. टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन;
  - ञ. सतलुज जल विद्युत निगम लिमिटेड;
  - ट. केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान;
  - ठ. राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान;
  - ड. ऊर्जा दक्षता ब्यूरो;
- विद्युत क्षेत्र से संबंधित ऊर्जा संरक्षण और ऊर्जा दक्षता से संबंधित सभी

1.5 सभी तकनीकी और आर्थिक मामलों में विद्युत मंत्रालय को केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा सहायता प्रदान की जाती है। (सीईए) निरस्त विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम, 1948 की धारा 3 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है और विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 70 के तहत जारी रखा गया है, जहां समान प्रावधान मौजूद हैं, सीईए विद्युत

मंत्रालय का एक "संलग्न कार्यालय" है। सीईए तकनीकी समन्वय और कार्यक्रमों के पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार है और इसे कई वैधानिक कार्य सौंपे गए हैं। सीईए के प्रमुख एक अध्यक्ष होते हैं, जो भारत सरकार के पदेन सचिव भी होते हैं, और इसमें भारत सरकार के पदेन अपर सचिव पद के छह पूर्णकालिक सदस्य शामिल होते हैं। उन्हें सदस्य (तापविद्युत), सदस्य (जलविद्युत), सदस्य (आर्थिक और वाणिज्यिक), सदस्य (विद्युत प्रणाली), सदस्य (आयोजना) और सदस्य (ग्रिड संचालन और वितरण) के रूप में नामित किया गया है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के नियंत्रण में 14 अधीनस्थ कार्यालय कार्य कर रहे हैं। स्वीकृत परियोजनाओं के समय पर निष्पादन के लिए क्षमता वृद्धि कार्यक्रमों के लिए विद्युत मंत्रालय के पास एक निगरानी तंत्र है। निगरानी तंत्र 3 व्यापक स्तरों पर काम करता है, अर्थात् केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा, विद्युत मंत्रालय द्वारा और पावर प्रोजेक्ट मॉनिटरिंग पैनल (पीपीएमपी) के माध्यम से।

1.6 विद्युत अधिनियम की धारा 3 के अनुसार केंद्र सरकार को समय-समय पर राष्ट्रीय विद्युत नीति तैयार करने की आवश्यकता होती थी। केंद्र सरकार, समय-समय पर, राज्य सरकारों और प्राधिकरण के परामर्श से, राष्ट्रीय विद्युत नीति की समीक्षा या संशोधन कर सकती है। उसी के अनुपालन में केंद्र सरकार ने 2005 में राष्ट्रीय विद्युत नीति को अधिसूचित किया था।

## II. अनुदानों की मांगों (2023-24) का विश्लेषण

2.1 विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (मांग संख्या 79) को 9 फरवरी, 2023 को सभा के पटल पर रखा गया था। मांगें **20,671.32 करोड़ रुपये** के सकल बजटीय समर्थन (जीबीएस) के बजटीय प्रावधान को दर्शाती हैं जिसमें राजस्व का 20,654.52 करोड़ रुपये और पूंजी खंड का 16.80 करोड़ रुपये शामिल हैं। विद्युत मंत्रालय के सभी जीबीएस प्रावधान 'स्वीकृत' श्रेणी के अंतर्गत हैं और कोई 'प्रभारित' घटक नहीं हैं। हालांकि केंद्रीय योजना परिव्यय, **60,805.22 करोड़ रुपये** के आंतरिक और अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (आईईबीआर) सहित, **81,476.54 करोड़ रुपये** है।

2.2 हालांकि, विद्युत मंत्रालय ने 2023-24 के लिए **25,280.89 करोड़ रुपये** (जीबीएस घटक) के परिव्यय की मांग की थी। विद्युत मंत्रालय द्वारा मांगी गई निधि और वित्त मंत्रालय द्वारा आवंटित निधि का विवरण इस प्रकार है:

(रुपये करोड़ में)

क्रम सं.	योजना	विद्युत मंत्रालय द्वारा बजट अनुमान (2023-24)	वित्त मंत्रालय द्वारा उच्चतम सीमा के अनुसार अंतिम आवंटन बजट अनुमान (2023-24)	कटौती (%)
1	ऊर्जा संरक्षण	30.90	30.90	0.00
2	सुधार संबद्ध वितरण योजना	16,000.00	12,071.60	▼24.55
3	स्मार्ट ग्रीड	14.62	14.62	0.00
4	ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर	1.00	1.00	0.00
5	राष्ट्रीय विद्युत कोष को ब्याज सब्सिडी	500.00	500.00	0.00
6	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्यों में विद्युत प्रणाली में सुधार	987.00	987.00	0.00
7	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली का सुदृढीकरण	1,400.00	1,400.00	0.00
8	पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड (पीएसडीएफ)	1,185.46	1,000.00	▼15.64
9	भारतीय अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए योजना	103.80	103.80	0.00
	<b>कुल सीएस</b>	<b>20,222.78</b>	<b>16,108.92</b>	<b>▼20.34</b>
10	एसडीएमसी-बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन को भुगतान	16.08	16.08	0.00
11	अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता मामलों से संबंधित भुगतान	28	12	▼57.14
12	छत्तीसगढ़ के सीपत में एडवांस अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल प्लांट	0.01	0.01	0.00
13	बाढ़ संतुलन भंडारण जल विद्युत परियोजनाओं के लिए समर्थन	0.01	0.01	0.00
14	सक्षम अवसंरचना अर्थात् सड़कों/पुलों की लागत के लिए सहायता	89.94	10	▼88.88
15	लोहारी नागपाला जल विद्युत परियोजनाओं पर एनटीपीसी द्वारा पहले से किए गए किसी भी व्यय के लिए दावे की प्रतिपूर्ति	104.4	104.4	0.00
16	जम्मू-कश्मीर पीएमडीपी 2015 के तहत पकुल दुल जल विद्युत परियोजना के लिए सीवीपीपीएल को केन्द्रीय अनुदान और ऋण सहायता	1448	1448	0.00
17	भारत सरकार पूर्ण सेवा बांड- निर्गम व्यय और ब्याज (पीएफसी बांड)	376.4	376.4	0.00
18	भारत सरकार पूर्ण सेवा बांड- निर्गम व्यय और ब्याज (आरईसी बांड)	1,945.56	1,945.56	0.00

19	केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु	373.66	208	▼44.33
20	राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)	50	35	▼30.00
21	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो			
22	सुबनसिरी लोअर प्रोजेक्ट (एनएचपीसी) के डाउन स्ट्रीम संरक्षण कार्य की लागत के लिए अनुदान	56.98	56.98	0.00
23	केंद्रीय पारेषण उपयोगिता (सीटीयू) का निर्माण	0.01	0.01	0.00
24	आत्मनिर्भर भारत पैकेज के तहत विनिर्माण क्षेत्र	100	100	0.00
25	भारतीय शिपिंग कंपनियों को सब्सिडी	0.01	0.01	0.00
26	पीएमआरपी (जम्मू और कश्मीर) के लिए अतिरिक्त निधि की आवश्यकता	86.54	0.01	▼99.99
27	व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण	96	0.01	▼99.99
	<b>कुल अन्य सीएसएस</b>	<b>4,771.60</b>	<b>4,312.48</b>	<b>▼9.62</b>
क	सचिवालय	66.61	60.72	▼8.84
ख	सीईए	165.74	135.04	▼18.52
ग	एप्टेल	40.66	40.66	0.00
घ	जेईआरसी	13.50	13.50	0.00
ङ	सीईआरसी	152.00	140.00	▼7.89
	सीईआरसी को छोड़कर	-152.00	-140.00	
28	कुल स्थापन व्यय	286.51	249.92	▼12.77
	<b>कुल योग</b>	<b>25,280.89</b>	<b>20,671.32</b>	<b>▼18.23</b>

2.3 वर्ष 2023-24 के लिए 45,03,097.45 करोड़ रुपये के कुल केन्द्रीय बजट में से 20,671.32 करोड़ विद्युत मंत्रालय के लिए आबंटित है जो कुल बजट का 0.46 % है। अन्य महत्वपूर्ण मंत्रालयों का बजटीय आबंटन निम्नानुसार है:

क्रम सं .	मंत्रालय	बजट 2023-24	कुल बजट का %
1	एमएनआरई	10222.00	0.23
2	कोयला	5254.58	0.12
3	पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग	20671.32	0.46
4	परमाणु ऊर्जा	25078.49	0.56
5	एमएसएमई	22137.95	0.49

2.4.1 वर्ष 2023-24 के लिए विद्युत क्षेत्र के सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों (सीपीएसयू) के आंतरिक एवं अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (आई एंड ईबीआर) के संबंध में लक्ष्य निम्नवत हैं:

(करोड़ रुपये में)

क्र. सं.	सीपीएसई के नाम	वर्ष 2023-24 के लिए आई एंड ईबीआर लक्ष्य
1	एनटीपीसी	22,454.00
2	पीजीसीआईएल	8,800.00
3	एनएचपीसी	10,857.22
4	एसजेवीएनएल	1,00,00.00
5	टीएचडीसीआईएल	3,900.41
6	एनईईपीसीओ	2,018.59
7	डीवीसी	2,708.00
8	ग्रीड इंडिया लिमिटेड (पीओसीएसओसीओ)	67.00
	<b>कुल</b>	<b>60,805.22</b>

2.5 समिति को सूचित किया गया था कि (सीपीएसयूएस के) संचालन से आंतरिक उपार्जन और ऋण (घरेलू और विदेशी दोनों) आई एंड ईबीआर का गठन करते हैं। (उत्पादन/पारेषण परियोजनाओं के लिए) सीपीएसयूएस की कैपेक्स (सीएपीईएक्स) योजना आई एंड ईबीआर के माध्यम से पर्याप्त रूप से वित्त पोषित है। वास्तव में, (कैपेक्स योजनाके लिए) बजटीय सहायता केवल जलविद्युत सीपीएसयूएस (एनएचपीसी, टीएचडीसी और नीपको) को प्रदान की जाती है, वह भी सीमित रूप से। आई एंड ईबीआर के तहत व्यय सरकारी बजट/अनुदान की मांग के माध्यम से नहीं किया जाता है। इसका प्रबंधन संबंधित पीएसयू के बोर्ड द्वारा किया जाता है।

2.6 यह भी बताया गया कि जीबीएस पंचवर्षीय योजना/वार्षिक योजनाओं के अंतर्गत मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए भारत की संचित निधि से प्रदान की जाने वाली सकल बजटीय सहायता/अनुदान की मांग है। जीबीएस के अंतर्गत व्यय मंत्रालय के बजट के माध्यम से किया जाता है। इसके अलावा, अतिरिक्त बजटीय संसाधन (ईबीआर) सरकारी संस्थाओं द्वारा सरकारी योजना के लिए लिया गया ऋण है।

2.7 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या विद्युत मंत्रालय की अनुदान की मांगों (2023-24) विद्युत क्षेत्र की दीर्घकालीन योजनाओं के अनुसार हैं और यह इस क्षेत्र की आकांक्षाओं को पूरा करने में किस प्रकार सहायक होंगी, विद्युत मंत्रालय ने निम्नानुसार उत्तर दिया:

“विद्युत मंत्रालय ने वित्तीय वर्ष 2023-24 के लिए 25280.89 करोड़ रुपये के बजट आवंटन का प्रस्ताव किया है। वित्त मंत्रालय ने मंत्रालय की चल रही स्कीमों/परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए 20671.32 करोड़ रुपये की राशि आवंटित की है। इसमें विद्युत मंत्रालय की स्कीमों/परियोजनाओं के लिए 16108.92 करोड़ रुपये तथा 249.92 करोड़ रुपये के गैर-स्कीम व्यय और

स्थापना व्यय को पूरा करने के लिए 4312.48 करोड़ रुपये शामिल हैं। अनुपूरक के माध्यम से आरई/अंतिम अनुमानों के समय वित्त मंत्रालय के समक्ष निधियों की और अधिक आवश्यकता को उठाया जाएगा। विद्युत क्षेत्र देश की सभी औद्योगिक/आर्थिक गतिविधियों का आधार है। बजट आवंटन का उपयोग विद्युत मंत्रालय की स्कीमों नामतः सुधार संबद्ध वितरण क्षेत्र स्कीम,पारेषण परियोजनाओं और देश में विद्युत प्रणाली के सुदृढीकरण में किया जाएगा। एमओपी की इन स्कीमों का उद्देश्य सभी घरों और औद्योगिक गतिविधियों के लिए 24x7 निर्बाध विद्युत आपूर्ति प्रदान करना है।”

2.8 मंत्रालय ने आगे कहा कि:

“वितरण कंपनियों की व्यवहार्यता एक गंभीर चिंता का विषय रही है। विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार ने एक वित्तीय रूप से स्थिर तथा प्रचालनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार लाने के उद्देश्य से संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम -सुधार आधारित और परिणाम संबद्ध स्कीम अधिसूचित की है। दीर्घकालिक लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु इस स्कीम का कुल परिव्यय 3,03,758 करोड़ रुपये है। इस स्कीम का उद्देश्य उप-पारेषण और वितरण नेटवर्क को और सुदृढ करना, सभी घरेलू और औद्योगिक ग्राहकों को गुणवत्तापूर्ण विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करना, वर्ष 2024-25 तक राष्ट्रीय एसीएस-एआरआर अंतर को शून्य तक कम करना होगा। वित्तीय वर्ष 2023-24 में, आरडीएसएस स्कीम के लिए 12071.60 करोड़ रुपये का बजट का प्रावधान किया गया है। साथ ही, पूर्वोत्तर क्षेत्र में पारेषण और वितरण नेटवर्क को मजबूत करना विद्युत क्षेत्र की एक और प्राथमिकता है। इसलिए, बजट के प्रावधान विद्युत क्षेत्र के दीर्घकालिक उद्देश्यों और आयोजना के अनुरूप हैं।”

### III. मंत्रालय के पिछली वित्तीय कार्य-निष्पादन का विश्लेषण

3.1 विद्युत मंत्रालय को वित्तीय वर्ष 2021-22 और 2022-23 के लिए क्रमशः 15,322.00 करोड़ रुपये और 16,074.74 करोड़ रुपये आवंटित किए गए थे। बजट अनुमान, संशोधित अनुमान और वास्तविक व्यय का योजना-वार ब्यौरा निम्नानुसार है:

(करोड़ रुपये में)

क्र.सं.	योजना का नाम	2021-22			2022-23			2023-24
		बजट अनुमान	संशोधित अनुमान	वास्तविक व्यय	बजट अनुमान	संशोधित अनुमान	20.02.23 तक किया गया व्यय	बजट अनुमान
1	ऊर्जा संरक्षण	80.00	40.00	40.00	60.00	30.00	0.00	30.90
2	दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना	3600.00	4720.00	4655.23	0.00	0.00	0.00	0.00
3	एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस)	5300.00	4899.70	8468.64	0.00	0.00	0.00	0.00
4	सुधार संबद्ध वितरण योजना	0.01	999.99	814.00	7565.59	6000.00	4555.94	12071.60
5	स्मार्ट ग्रिड	40.00	2.24	2.24	35.73	28.56	5.26	14.62
6	ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर	14.95	18.16	18.16	13.11	13.11	13.11	1.00
7	राष्ट्रीय विद्युत कोष को ब्याज सब्सिडी	200.00	1000.00	1000.00	582.89	582.89	393.97	500.00
8	कारगिल के रास्ते श्रीनगर से लेह तक 220 केवी पारेषण लाइन	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्यों में विद्युत प्रणाली में सुधार	600.00	675.01	675.01	644.00	973.00	844.00	987.00
10	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली का सुदृढीकरण	600.00	1600.00	1600.00	1700.00	1145.60	730.00	1400.00
11	पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड (पीएसडीएफ)	574.16	774.16	771.71	604.48	800.00	716.32	1000.00
12	व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
13	पीएमआरपी के लिए अतिरिक्त निधि	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
	<b>कुल सीएस</b>	<b>11009.12</b>	<b>14729.26</b>	<b>18044.99</b>	<b>11205.80</b>	<b>9573.17</b>	<b>7258.60</b>	<b>16005.14</b>
12	एसडीएमसी-बदरपुर ताप विद्युत को भुगतान	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	0.00	16.08
13	अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता मामले से संबंधित भुगतान	28.00	12.00	11.95	28.00	12.00	9.13	12.00
14	छत्तीसगढ़ के सीपात में एडवांस अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल प्लांट	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01
15	फलड मॉडरेशन स्टोरेज जल विद्युत परियोजनाओं	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01

क्र.सं.	योजना का नाम	2021-22			2022-23			2023-24
		बजट अनुमान	संशोधित अनुमान	वास्तविक व्यय	बजट अनुमान	संशोधित अनुमान	20.02.23 तक किया गया व्यय	बजट अनुमान
	के लिए सहायता							
16	सड़कों/पुलों जैसी सक्षम अवसंरचना की लागत के लिए सहायता	0.01	10.00	10.00	0.00	10.00	0.00	10.00
17	लोहारी नागपाला जल विद्युत परियोजनाओं पर एनटीपीसी द्वारा पहले से किए गए किसी भी व्यय के लिए दावे की प्रतिपूर्ति	104.40	11.24	11.24	104.40	104.40	104.40	104.40
18	जम्मू-कश्मीर पीएमडीपी 2015 के तहत पाकुल दुल जल विद्युत परियोजना के लिए केंद्रीय सहायता और चेनाब घाटी बिजली परियोजनाओं प्राइवेट लिमिटेड (सीवीपीपीपीएल) को अनुदान और ऋण	602.53	763.99	763.99	1455.98	424.92	424.92	1448.00
19	एनएचपीसी को ऋण	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	टिहरी जल विकास निगम (टीएचडीसी)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	नीपको	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	भारत सरकार द्वारा पूरी तरह से सेवा बांड- निर्गम व्यय और ब्याज (पीएफसी बांड)	376.40	376.40	376.39	376.40	376.40	299.53	376.40
23	भारत सरकार द्वारा पूरी तरह से सेवा बांड- निर्गम व्यय और ब्याज (आरईसी बांड)	2416.00	1945.00	1944.63	1986.52	1944.86	1285.71	1945.56
24	केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु	180.00	120.00	120.00	302.77	205.00	192.41	208.00
25	राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)	70.00	30.00	16.07	50.00	30.00	12.00	35.00
26	ऊर्जा दक्षता ब्यूरो	117.82	117.82	115.82	150.00	115.00	71.93	103.80
27	सुबनसिरी लोअर प्रोजेक्ट (एनएचपीसी) के डाउन स्ट्रीम संरक्षण कार्य की	145.00	74.08	74.07	56.98	56.98	0.00	56.98

क्र.सं.	योजना का नाम	2021-22			2022-23			2023-24
		बजट अनुमान	संशोधित अनुमान	वास्तविक व्यय	बजट अनुमान	संशोधित अनुमान	20.02.23 तक किया गया व्यय	बजट अनुमान
	लागत के लिए अनुदान							
28	केंद्रीय पारेषण उपयोगिता (सीटीयू) का निर्माण	30.00	0.10	0.00	0.01	0.05	0.00	0.01
29	भारतीय शिपिंग कंपनियों को सब्सिडी	0.01	0.01	0.00	10.00	0.01	0.00	0.01
30	आत्मनिर्भर भारत पैकेज के तहत विनिर्माण क्षेत्र	0.01	0.01	0.00	100.00	10.00	0.00	100.00
	<b>कुल अन्य सीएसएस</b>	<b>4086.28</b>	<b>3476.75</b>	<b>3460.24</b>	<b>4637.15</b>	<b>3305.72</b>	<b>2400.03</b>	<b>4416.26</b>
31	<b>स्थापना व्यय</b>							
क	सचिवालय	58.86	46.95	45.52	56.00	53.71	46.84	60.72
ख	सीईए	130.66	127.80	113.64	121.00	121.00	111.88	135.04
ग	एपीटीईएल	23.08	23.50	22.38	41.30	39.49	30.73	40.66
घ	जेईआरसी	14.00	12.00	11.22	13.49	13.49	10.31	13.50
इ	सीईआरसी	220.00	290.00	67.00	205.00	135.00	0.00	140.00
	सीईआरसी निधि से कम पूरा किया गया	-220.00	-290.00	-170.06	-205.00	-135.00	0.00	-140.00
	<b>कुल स्थापना व्यय</b>	<b>226.60</b>	<b>210.25</b>	<b>89.70</b>	<b>231.79</b>	<b>227.69</b>	<b>199.76</b>	<b>249.92</b>
	<b>कुल</b>	<b>15322.00</b>	<b>18416.26</b>	<b>21594.93</b>	<b>16074.74</b>	<b>13106.58</b>	<b>9858.39</b>	<b>20671.32</b>

3.2 पिछले तीन वर्षों के दौरान विद्युत क्षेत्र के केन्द्रीय सरकारी उद्यमों के आईईबीआर के संबंध में लक्ष्यों और उपलब्धियों का ब्यौरा निम्नानुसार है:

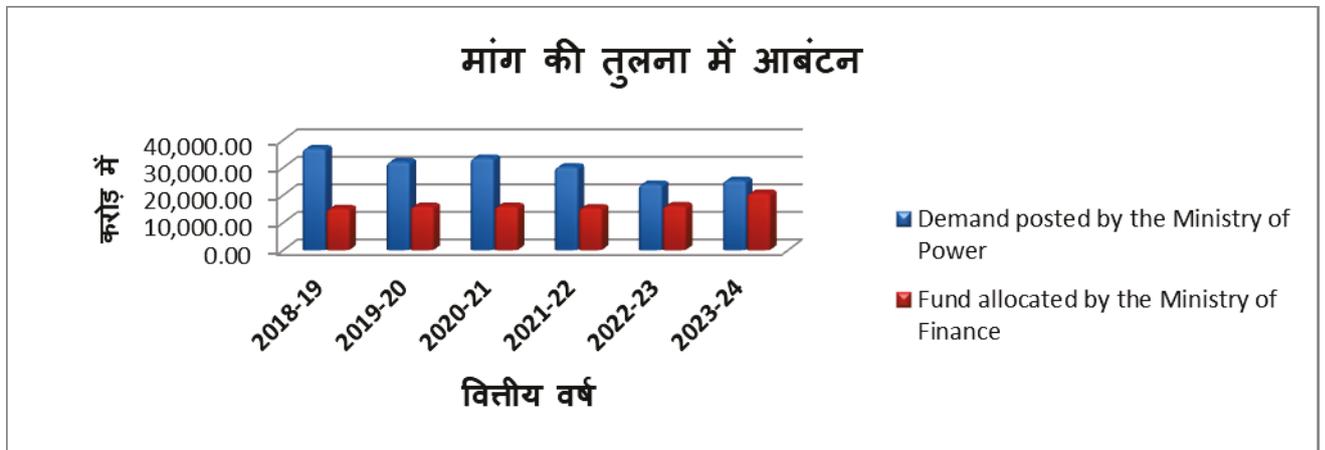
(करोड़ रुपये में)

क्र. सं.	सीपीएसई का नाम	वित्तीय वर्ष 2020-21			वित्तीय वर्ष 2021-22			वित्तीय वर्ष 2022-23		
		लक्ष्य (वास्तविक खर्च)	वास्तविक	%Exe	लक्ष्य (वास्तविक खर्च)	वास्तविक	%Exe	लक्ष्य (वास्तविक खर्च)	वास्तविक (जनवरी, 2023 तक)	%Exe
1	एनटीपीसी	21000.00	21000.00	100.00	23736.00	21126.07	89.00	22454.00	19945.08	88.83
2	पी जी सी आई एल	10500.00	10500.00	100.00	7500.00	9426.00	125.68	8800.00	6010.00	68.30
3	एनएचपीसी	5296.00	5296.00	100.00	6772.21	5523.35	81.56	7128.95	4876.00	68.40
4	एस जे वी	2880.00	2880.00	100.00	5000.00	5259.39	105.19	8000.00	6525.53	81.57

क्र. सं.	सीपीएसई का नाम	वित्तीय वर्ष 2020-21			वित्तीय वर्ष 2021-22			वित्तीय वर्ष 2022-23		
		लक्ष्य (वास्तविक खर्च)	वास्तविक	%Exe	लक्ष्य (वास्तविक खर्च)	वास्तविक	%Exe	लक्ष्य (वास्तविक खर्च)	वास्तविक (जनवरी, 2023 तक)	%Exe
	एन एल									
5	टीएचडीसीआ ईएल	1828.03	1828.03	100.00	2693.93	3232.51	119.99	3315.00	3305.77	99.72
6	नीपको	965.00	965.00	100.00	733.20	707.89	96.55	1133.26	595.56	52.55
7	डीवीसी	2342.00	2342.00	100.00	2536.95	2752.56	108.5	2010.00	1615.89	80.39
8	ग्रिड इंडिया लिमिटेड (पाँक्सोको)	19.30	19.30	100.00	34.01	107.28	315.44	36.87	25.89	70.22
9	आरईसी	5500.00	2500.00	45.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
	कुल	50330.33	47330.33	94.04	49006.30	48135.05	98.22	52878.08	42899.72	81.13

3.3 विद्युत मंत्रालय द्वारा भेजी गई मांगों और वित्त वर्ष 2018-19 से वित्त मंत्रालय द्वारा आवंटित निधि का विवरण निम्नानुसार है:

वित्तीय वर्ष	विद्युत मंत्रालय द्वारा की गई मांग	वित्त मंत्रालय द्वारा आवंटित निधि	कटौती
2018-19	36,843.32	15,046.92	59.2 %
2019-20	32,001.11	15,874.82	50.4 %
2020-21	33,366.75	15,874.82	52.4 %
2021-22	30,155.40	15,322.00	49.2 %
2022-23	23,949.99	16,074.74	32.9%
2023-24	25,280.89	20,671.32	18.2%

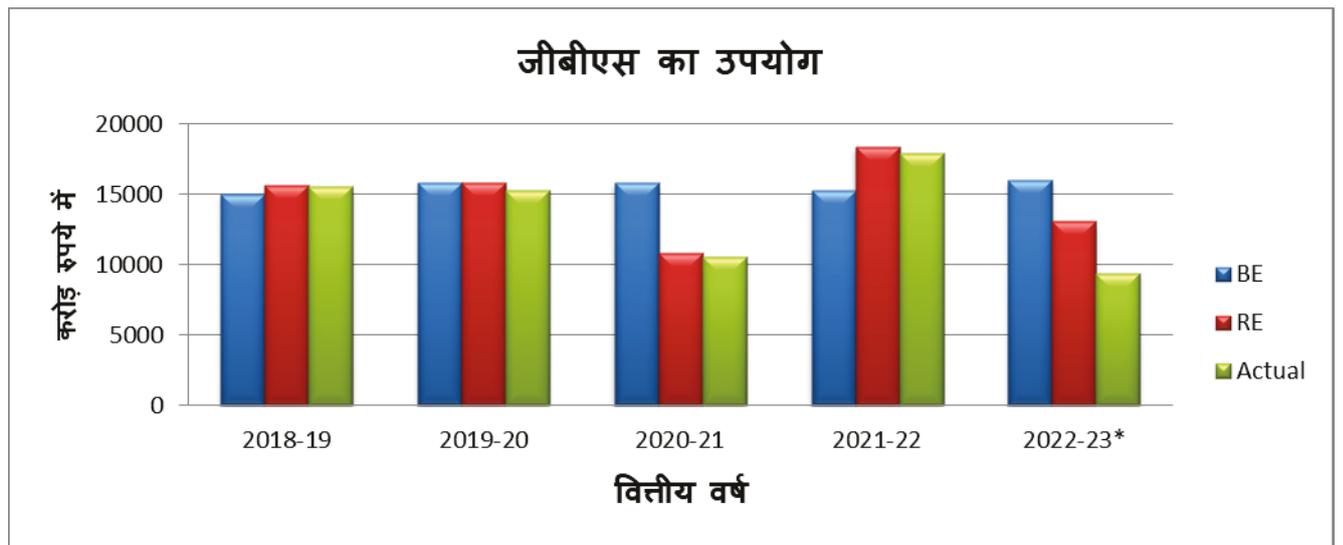


3.4 बजट अनुमान और संशोधित अनुमान दोनों चरणों में विद्युत मंत्रालय के वर्ष-वार बजटीय आवंटन और वर्ष 2018-19 से इसके वास्तविक उपयोग का विवरण नीचे दिया गया है:

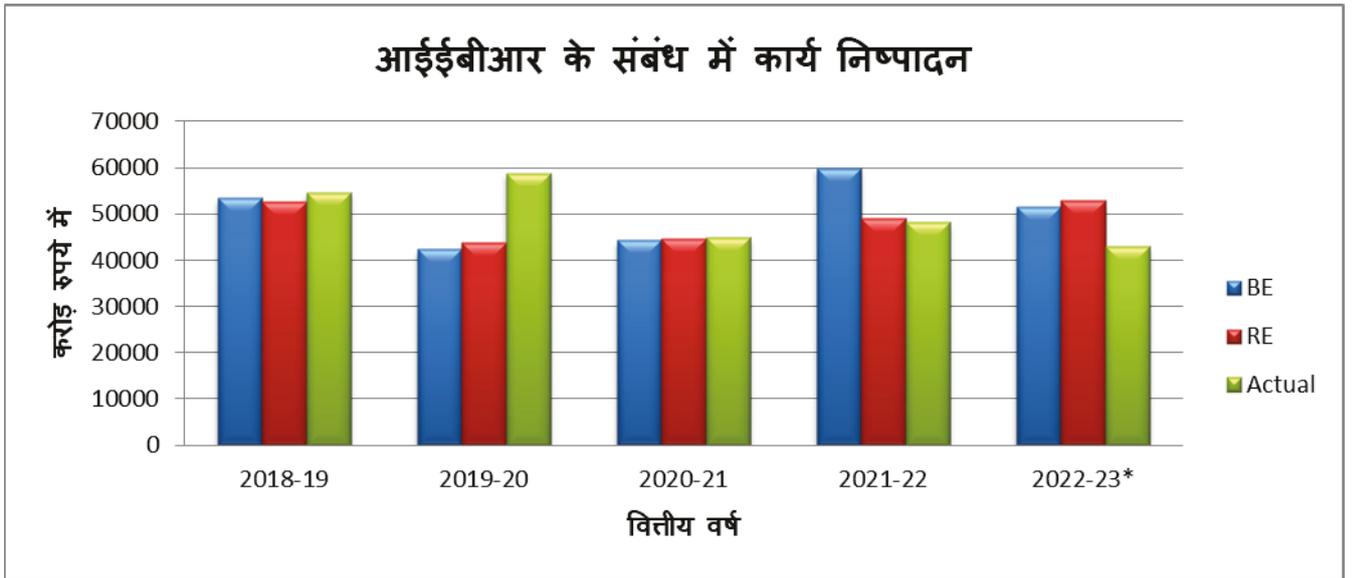
(करोड़ रुपये में)

वित्तीय वर्ष	घटक	बीई	आरई	वास्तविक
2018-19	जीबीएस	15046.92	15625.19	15575.84
	ईबीआर	0.00	20504.76	19331.70
	आईईबीआर	53468.66	52683.96	54681.86
	कुल	68515.58	88813.91	89589.40
2019-20	जीबीएस	15874.82	15874.82	15321.88
	ईबीआर	9000.00	8500.00	3782.00
	आईईबीआर	42407.41	43946.70	58853.92
	कुल	67282.23	68321.52	77957.80
2020-21	जीबीएस	15874.82	10835.13	10581.92
	ईबीआर	5500.00	5500.00	2500.00
	आईईबीआर	44384.38	44745.72	44830.33
	कुल	65759.20	61080.85	57912.25
2021-22	जीबीएस	15322.00	18416.26	17950.95
	आईईबीआर	59990.52	49006.30	48135.05
	कुल	75312.52	67422.56	66086.00
2022-23*	जीबीएस	16074.74	13106.58	9439.21
	आईईबीआर	51470.14	52878.08	42899.72
	कुल	67544.88	65984.66	52338.93

(दिनांक 31.01.2023 तक)



(\*31.01.2023 तक)



(\* 31.01.2023 तक)

3.5 जब समिति ने बजट अनुमान, संशोधित अनुमान और वास्तविक व्यय के बीच अंतर के कारणों के बारे में पूछा, तो मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नानुसार प्रस्तुत किया है:

"वर्ष 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22 और 2022-23 के लिए सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) के संबंध में बीई/आरई तथा वास्तविक के बीच के अंतर के कारण निम्नानुसार हैं:

**2018-19:**

वर्ष 2018-19 के दौरान, बीई में 15046.92 करोड़ रुपये के आवंटन की तुलना में, एनईआरपीएसआईपी और अरुणाचल प्रदेश एवं सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली के सुदृढीकरण के लिए व्यापक स्कीम के अंतर्गत निधियों की मांग के कारण आरई 2018-19 बढ़ाकर 15625.19 करोड़ रुपये कर दिया गया था। वास्तविक व्यय 15575.84 करोड़ रुपये था जो बीई का 103.51 प्रतिशत तथा आरई का 99.68 प्रतिशत है। इस प्रकार, व्यय में कोई कमी नहीं हुई है।

**2019-20:**

वर्ष 20-2019 के दौरान, बीई चरण में 15874.82 करोड़ का बजट आवंटन आरई चरण में समान स्तर पर रखा गया था। वास्तविक व्यय 15321.88 करोड़ रुपये था जो बीई/आरई का %96.52 है।

**2020-21:**

वर्ष 2020-21 के दौरान, बीई में 15874.82 करोड़ रुपये और आरई 2020-21 में 10835.13 करोड़ रुपये के आवंटन की तुलना में, वास्तविक व्यय 10581.92 करोड़ रुपये था जो बीई का 66.65% तथा आरई का 97.66% है। आरई चरण में बजट आवंटन में कटौती का निर्णय कोविड-19 के कारण कम व्यय के आधार पर किया गया था।

## 2021-22:

वर्ष 2021-22 के दौरान, बीई में ₹15322.00 करोड़ के आवंटन की तुलना में, डीडीयूजीजेवाई/आईपीडीएस स्कीमों के, समाप्ति वर्ष होने के कारण, के लिए अतिरिक्त निधियों की आवश्यकता को, आरई/अंतिम पूरक चरण में आवंटन को बढ़ाकर ₹18416.26 करोड़ कर दिया गया था। वास्तविक व्यय ₹17950.95 करोड़ था जो बीई का 117.16% और आरई का 97.47% है। ऐसे में व्यय में कोई कमी नहीं है।

## 2022-23

वित्तीय वर्ष 2022-23 में, बीई में, बजट आवंटन ₹16074 करोड़ है। आरई (2022-23) में, बजट आवंटन 13106 करोड़ रुपये है। 31 जनवरी, 2023 तक, हुआ वास्तविक व्यय 9439.21 करोड़ रुपये है, जो बीई का 58.72% तथा आरई का 72.02% है। शेष 3680.71 करोड़ रुपये की राशि का फरवरी/मार्च, 2023 के दौरान उपयोग किया जाना नियोजित है।

3.6 2022-23 के दौरान निधियों के कम उपयोग के संबंध में पूछे जाने पर, विद्युत मंत्रालय के सचिव ने समिति को निम्नानुसार बताया:

“आरडीएसएस स्कीम में जो परियोजनाएं राज्यों के लिए स्वीकृत की गई हैं, उनके टेंडर अवाई करने में स्टेट्स बहुत अधिक समय लगा रहे हैं। माननीय मंत्री जी की आरपीएम की जो बैठक हुई थी, उसमें भी इस बात को रखा गया था। मैं भी इसकी प्रत्येक सप्ताह रिव्यू करता हूं। हर स्टेट का अलग-अलग सिस्टम है। उदाहरण के लिए, आंध्र प्रदेश में उनका एक स्थानीय नियम है कि जो बड़े टेंडर होते हैं, वह उस टेंडर डाक्यूमेंट का ज्यूडिशियल रिव्यू करवाते हैं। ज्यूडिशियल रिव्यू करवाने में दो महीने लगे। हरियाणा ने एक नियम बनाया है कि जो भी बड़े टेंडर होंगे, वह सेंट्रलाइज पोर्टल पर जाएंगे। उसमें उनको करीब दो महीने लग गए। मैं यह केवल अवगत कराना चाह रहा हूं कि जो टेंडर की प्रक्रिया है, चूंकि वे बड़े टेंडर है, इसमें टेंडर बड़े-बड़े होते हैं, राज्य अपने नियम और प्रोसीजर का पालन करते हैं। हम उनको यह कह रहे हैं और मैंने मुख्य सचिव को चिट्ठी लिखी है, मंत्री जी ने रिव्यू किया है कि जल्दी ही उसको अवाई करें। क्योंकि जब अवाई होगा, उसके बाद ही काम मौके पर होगा, तभी धनराशि व्यय की जाएगी। हमारे वित्तीय सलाहकार ने बताया है कि हमने राज्यों को आरडीएसएस की जो धनराशि दी थी, उसमें से करीब 3,500 हजार करोड़ रुपये उनके खाते में अभी पड़े हुए हैं, उन्होंने उसको नीचे नहीं दिया है। मूल बात यह है कि राज्य सरकारों के साथ हम लोग परशू कर रहे हैं। ..... एक तो जो हमारा इसमें एक्सपेंडीचर कम हुआ है, हमारी दो स्कीम्स हैं, जो ट्रांस्मिशन की नॉर्थ-ईस्ट में हम पावर ग्रिड के माध्यम से क्रियान्वित कर रहे हैं। सर, एक स्कीम है - काम्प्रीहेन्सिव स्कीम

फॉर अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम। दूसरी स्कीम, बाकी नर्पशिप स्कीम है। सर, नर्पशिप स्कीम में तो पिछले वर्षों में काफी प्रगति आ गई है और वह स्कीम ठीक दिशा में आ गई है। लेकिन अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम की स्कीम बहुत बड़ी स्कीम है। हमने उसमें मुख्य सचिव सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश के साथ कम से कम आधा दर्जन बैठकें की हैं, पत्र लिखा है, वहां पर रिव्यु किया है, मैं खुद सिक्किम गया था। उन राज्यों में जो लैण्ड रिकॉर्ड्स की स्थिति है, उसमें काफी चुनौतियां हैं। किसको कम्पनसेशन बंटना है, लाइन के लिए कैसे काम करना है, उनको पैसा देने के बाद भी वे बांट नहीं पाते हैं। “

3.7 वित्त मंत्रालय, आर्थिक मामला संबंधी विभाग ने यह निर्धारित किया गया है कि प्रत्येक मंत्रालय/विभाग मासिक/त्रैमासिक (योजना) तैयार करेगा। इसमें यह भी कहा गया है कि वित्तीय वर्ष की अंतिम तिमाही और अंतिम माह में बजट अनुमान (बीई) के क्रमशः 33% और 15% से अधिक के व्यय की अनुमति नहीं होगी। तदनुसार, विद्युत मंत्रालय ने डीडीजी (वर्ष 2023-24) में मासिक व्यय योजना (एमईपी) निर्धारित की है, जो निम्नवत है।

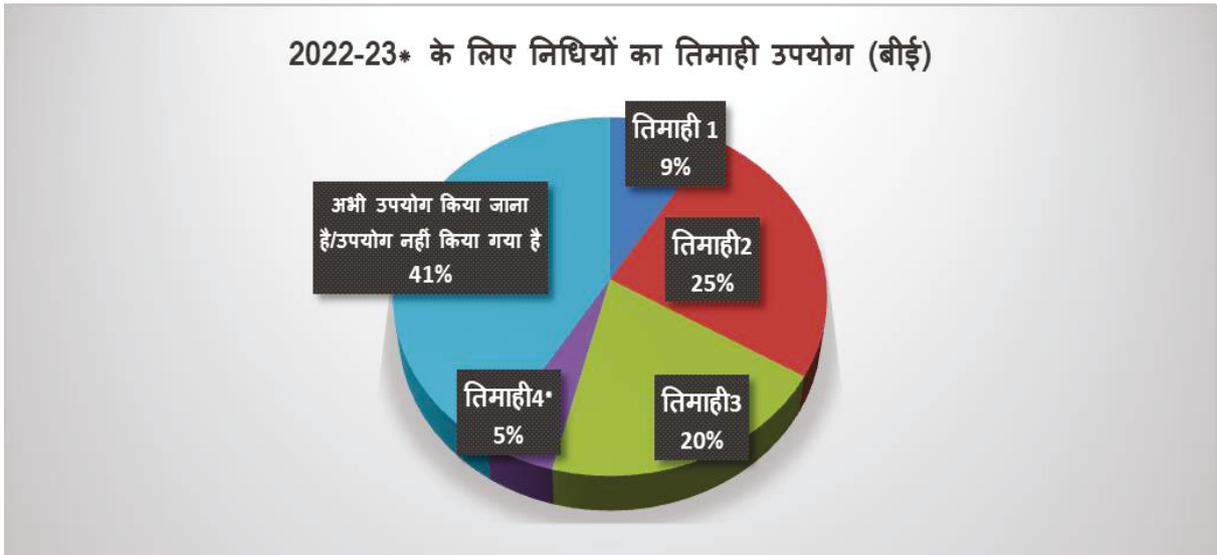
(करोड़ रुपये में)		
महीना	कुल	संचयी व्यय
अप्रैल	1339.56	1339.56
मई	1168.31	2507.87
जून	1438.05	3945.92
जुलाई	1339.56	5285.48
अगस्त	1282.27	6567.75
सितंबर	1343.57	7911.32
अक्टूबर	1339.23	9250.55
नवंबर	1309.74	10560.29
दिसंबर	1357.34	11917.63
जनवरी	1414.39	13332.02
फ़रवरी	1403.42	14735.44
मार्च	1339.30	16074.74
कुल	<b>16074.74</b>	

3.8 मंत्रालय ने पिछले पांच वर्षों के दौरान बजट आबंटनों के तिमाही-वार उपयोग का ब्यौरा प्रस्तुत किया है जो निम्नानुसार हैं:

(करोड़ रुपये में)

वित्तीय वर्ष (आवंटन)		तिमाही 1	तिमाही 2	तिमाही 3	तिमाही 4	कुल
2018-19 (15046.92 -बीई)	वास्तविक (₹)	8038.03	2096.32	1942.02	3499.93	15576.30
	प्रतिशत	53.42	13.93	12.91	23.26	103.59
2019-20 (15874.82-बीई)	वास्तविक (₹)	4451.55	5737.51	2606.30	2526.52	15321.88
	प्रतिशत	28.04	36.14	16.41	15.91	96.50
2020-21 (15874.82-बीई)	वास्तविक (₹)	2170.00	2348.94	1538.32	4488.66	10581.92
	प्रतिशत	20.02	21.68	14.20	41.42	97.66
2021-22 (15322.00-बीई)	वास्तविक (₹)	1728.45	2790.49	3693.63	9738.38	17950.95
	प्रतिशत	11.28	18.21	24.11	63.56	117.56
2022-23* (16074.74-बीई)	वास्तविक (₹)	1411.40	4005.93	3248.10	773.78	9439.21
	प्रतिशत	8.78	24.92	20.2	4.81	58.72

(\*दिनांक 31.01.2023 तक)



\*31.01.2023 तक

3.9 जब समिति ने तिमाही व्यय में विचलन के कारणों के बारे में पूछा, तो मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नानुसार कहा:

“स्कीम की निधियों के व्यय की प्रगति/निधियां जारी करना, विभिन्न घटकों जैसे कि निधि जारी करने के लिए प्रस्ताव की प्राप्ति का समय, उपयोग प्रमाण-पत्र की उपलब्धता जो पिछले में जारी की गई निधि के कारण देय हैं, प्रस्ताव प्राप्त होने के समय अव्ययित शेष की स्थिति, निवेश प्रस्ताव के मूल्यांकन की प्रक्रिया को पूरा करने तथा अनुमोदन पर निर्भर करता है। ये विभिन्न तिमाहियों में व्यय के अंतर के मुख्य घटक हैं।”

#### IV. विद्युत मंत्रालय की योजनाएं (जीबीएस के माध्यम से वित्तपोषित)

##### क. संशोधित सुधार-आधारित और परिणाम-संबद्ध, वितरण क्षेत्र योजना

4.1 आरडीएसएस का उद्देश्य परिचालन क्षमता में सुधार करना और वितरण क्षेत्र की वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना है। आपूर्ति अवसंरचना को सुदृढ़ करने के लिए डिस्कॉम को वित्तीय सहायता के माध्यम से इन उद्देश्यों को पूरा करने का प्रस्ताव है।

4.2 मंत्रालय ने बताया है कि इस योजना का एक स्तंभ सुधार है, जिसका एक भाग इस योजना के अंतर्गत निधियन के लिए पूर्व-अर्हक मानदंड के रूप में जाता है। इसके बाद, परिणाम मूल्यांकन फ्रेमवर्क (आरईएफ) के अंतर्गत विद्युत संस्थाओं का मूल्यांकन किया जाना प्रस्तावित है जो निवेश के परिणामों की जांच करेगा और इस तरह योजना के अंतर्गत अतिरिक्त अनुदान हेतु सक्षम होगा।

4.3 इस स्कीम के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:

- वित्तीय रूप से संधारणीय और प्रचालनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता, विश्वसनीयता और वहनीयता में सुधार।
- वर्ष 2024-25 तक एटी एंड सी हानियों को अखिल भारतीय स्तर पर 12-15% तक कम करना।
- वर्ष 2024-25 तक एसीएस-एआरआर अंतर को शून्य करना।

4.4 प्रत्येक वर्ष के लिए राज्य-वार लक्ष्य एटी एंड सी हानियों के वर्तमान स्तर और एसीएस-एआरआर गैप पर निर्भर करेगा। संशोधित वितरण क्षेत्र योजना के निम्नलिखित भाग हैं:

भाग क- मीटरिंग एवं वितरण अवसंरचना कार्य:

- विद्युत क्षेत्र के लिए संबद्ध एएमआई, डीटी और फीडर के लिए कम्युनिकेबल मीटर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), मशीन लर्निंग (एमएल) आदि आधारित समाधानों सहित आईसीटी के साथ सभी उपभोक्ताओं के लिए प्रीपेड स्मार्ट मीटर इंस्टॉल करने की सुविधा और एक एकीकृत बिलिंग और संग्रहण समाधान;
- वितरण अवसंरचना प्रणाली के सुदृढ़ीकरण और आधुनिकीकरण के साथसाथ हानि - में कमी के उपायों के लिए आवश्यकतानुसार कार्य करती है। अवसंरचना सुदृढ़ीकरण कार्यों में कुसुम योजना के कार्यान्वयन के लिए कृषि फीडरों को अलग करना , एरियल बंच केबल और हानियों में कमी के लिए एचवीडीएस,

आवश्यकतानुसार एचटीएलटी लाइनों के प्रतिस्थापन/, नए सबस्टेशन का निर्माणउन्नयन/, आईटी समर्थीकरण, स्काडा और डीएमएस सिस्टम इत्यादि शामिल हैं। प्रत्येक डिस्कॉम राज्य घाटे को कम करने और/24x7 आपूर्ति सुनिश्चित करने के अंतिम उद्देश्य के साथ अपनी आवश्यकता के अनुसार योजना तैयार करेगा।

भाग ख - प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण और अन्य समर्थकारी एवं सहायक गतिविधियां:

सहायक एवं समर्थकारी घटक जैसे नोडल एजेंसी शुल्क, विद्युत मंत्रालय के घटकों का समर्थीकरण (संचार योजना, प्रचार, उपभोक्ता जागरूकता, उपभोक्ता सर्वेक्षण और अन्य संबद्ध उपाय जैसे तृतीय-पक्षकार मूल्यांकन आदि), स्मार्ट ग्रिड नॉलेज सेंटर का उन्नयन, प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण, पुरस्कार एवं सम्मान आदि।

4.5 आरडीएसएस योजना में 2025-26 तक उपभोक्ता, डीटी और फीडर स्तर पर 25 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाने की परिकल्पना की गई है। स्मार्ट मीटरिंग परियोजनाओं को पीपीपी के माध्यम से डीबीएफओटी मोड में लागू करने की परिकल्पना की गई है। इस विषय पर साक्ष्य के दौरान जब समिति ने स्मार्ट मीटरों की स्थापना की वर्तमान स्थिति और इस संबंध में सामने आ रहे मुद्दों के बारे में पूछा, तो विद्युत सचिव ने निम्नानुसार अभिसाक्ष्य दिया:

“पूरे देश में लगभग 70,00,000 स्मार्ट मीटर्स इंस्टॉल हो चुके हैं। लगभग 10,00,000 प्रीपेड मीटर्स हैं। महोदय, स्मार्ट मीटर के इंस्टॉलेशन में जहां-जहां परियोजनाएं हैं, कुछ महीने पहले स्मार्ट मीटर की सप्लाई में दिक्कत थी। स्मार्ट मीटर में कुछ चिप्स यूज किए जाते हैं। उसकी कमी हो गई थी। वह इज आउट हो गया है, स्मार्ट मीटर मिलने लगे हैं। जो डिस्कॉम्स हैं, उनको बताना पड़ता है कि कौन-से फीडर पर लगाएं। वहां पर उनका सहयोग चाहिए। वे कंज्यूमर के पास जाते हैं, तो इफर्ट करना होता है। केवल उत्तर प्रदेश की स्मार्ट मीटर परियोजना में कुछ इश्यूज आए थे, जिनको दूर कर लिया गया है। बाकी जगह पर अभी स्मार्ट मीटर अवाॉर्ड किए जा रहे हैं।”

4.6 समिति द्वारा बजटीय सहायता और इस योजना की समय सीमा के बारे में पूछे जाने पर, यह कहा गया है कि **97,631 करोड़ रुपये** के सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) सहित **कुल 3,03,758 करोड़ रुपये** का कुल लेआउट बनाया गया है। योजना की अवधि 5 वर्ष (वित्त वर्ष 2021-22 से वित्त वर्ष 2025-26) है। इस योजना का समाप्ति तिथि 31.03.2026 होगा। योजना के ईएफसी नोट में यथा उपबंधित योजना के अंतर्गत जीबीएस का वर्ष-वार चरण-वार ब्यौरा निम्नानुसार है:-

वित्तीय वर्ष	राशि (करोड़ रु. में)
2021-22	7,500
2022-23	10,000
2023-24	25,800
2024-25	27,400
2025-26	29,558
<b>कुल</b>	<b>1,00,258</b>

4.7 आरडीएसएस के तहत आवंटन और निधियों के वास्तविक उपयोग का ब्यौरा निम्नानुसार है:

(करोड़ रु. में)

2021-22			2022-23			2023-24
बीई	आरई	वास्तविक	बीई	आई	वास्तविक	बीई
-	1,000	814	7,565	6,000	4,555.94*	12,071.60

\* 20.02.2023 तक

4.8 जब समिति ने योजना के तहत आवंटित निधियों के कम आवंटन और कम उपयोग का मुद्दा उठाया, तो सचिव ऊर्जा ने समिति को निम्नानुसार बताया:

“इस योजना के दो पहलू हैं। पहला विद्युत क्षेत्र में सुधारों के लिए पूर्व-योग्यता जैसे प्रशुल्क आदेश समय पर जारी करना, राजसहायता का समय पर भुगतान करना, सरकारी बकायों का समय पर भुगतान करना, खातों का प्रकाशन आदि है। उस पहलू ने बहुत अच्छा प्रभाव दिखाया है और हम एक वर्ष में एटी एंड सी हानियों को 22.62 प्रतिशत से घटाकर 1668 प्रतिशत करने में सफल रहे हैं। आरडीएसएस योजना की वह योजना बहुत प्रभावी परिणाम दिखा रही है। व्यय के संबंध में, आपका अवलोकन बहुत सही है। हम लगभग साप्ताहिक आधार पर राज्यों के साथ बातचीत कर रहे हैं।”

4.9 आरडीएसएस के तहत स्वीकृत हानि न्यूनीकरण कार्यों का राज्य/डिस्कॉम-वार ब्यौरा निम्नलिखित है:

राज्य/डिस्कॉम	पीएमए सहित हानि में कमी हेतु स्वीकृत लागत (करोड़ रु.)
आंध्र प्रदेश	9,276.66
असम	2,609.10
बिहार	7,081.05
छत्तीसगढ़	3,597.55

गोवा	247.08
गुजरात	6,021.49
हरियाणा	3,158.42
हिमाचल प्रदेश	1,913.08
जम्मू और कश्मीर	4,635.56
झारखंड	3,262.27
केरल	2,346.82
मध्य प्रदेश	9,403.43
महाराष्ट्र	14157.91
मणिपुर	400.98
मेघालय	796.49
मिजोरम	237.33
पुदुचेरी	84.39
राजस्थान	8,912.32
सिक्किम	263.61
तमिलनाडु	9,066.27
त्रिपुरा	484.56
उत्तर प्रदेश	16,746.09
उत्तराखंड	1,447.39
पंजाब	3873.37
लद्दाख	697.36
अरुणाचल प्रदेश	799.99
पश्चिम बंगाल	7222.57
नागालैंड	391.18
कुल योग	1,19,134.32

4.10 आरडीएसएस के तहत स्वीकृत स्मार्ट मीटरिंग कार्यों का राज्य/डिस्कॉम-वार ब्यौरा निम्नलिखित है:

राज्य	मीटर लगाने की स्वीकृत लागत (पीएमए सहित) करोड़ रु. में
आंध्र प्रदेश	4,128
अरुणाचल प्रदेश	184
असम	3,677
बिहार	2,021
छत्तीसगढ़	4,105
गोवा	469
गुजरात	10,642

हरियाणा	4,967
हिमाचल प्रदेश	1,788
जम्मू और कश्मीर	1,053
झारखंड	858
केरल	8,231
लद्दाख	0
मध्य प्रदेश	8,769
महाराष्ट्र	15,215
मणिपुर	120
मेघालय	310
मिजोरम	180
नागालैंड	208
पंजाब	5769
पुदुचेरी	251
राजस्थान	9,715
सिक्किम	98
तमिलनाडु	19,235
त्रिपुरा	317
उत्तर प्रदेश	18,956
उत्तराखंड	1,051
पश्चिम बंगाल	12,671
<b>कुल योग</b>	<b>134,986</b>

4.11 देश में एटी एंड सी हानियों के संबंध में, मंत्रालय ने निम्नलिखित जानकारी प्रस्तुत की है:

“सितंबर 2022 को जारी ‘विद्युत यूटिलिटीयों के कार्य-निष्पादन संबंधी रिपोर्ट 2020-21’ के अनुसार, कुल अखिल भारतीय एटीएंडसी हानियां वर्ष 2020-21 के लिए 22.32%, वर्ष 2019-20 के लिए 20.73% और वर्ष 2018-19 के लिए 21.64% है।

अगस्त,2021 को जारी “विद्युत यूटिलिटीयों के कार्य-निष्पादन संबंधी रिपोर्ट 2019-20” के अनुसार, वर्ष 2017-18 के लिए अखिल भारतीय एटीएंडसी हानि 21.50% है।

वर्ष 2021-22 के लिए एटीएंडसी हानियां(अनंतिम)16.68% हैं।”

4.12 जब समिति ने विशेष रूप से उन राज्यों का विवरण मांगा जहां पिछले पांच वर्षों के दौरान एटी एंड सी हानियों में वृद्धि हुई है, तो निम्नलिखित जानकारी प्रस्तुत की गई है:

राज्य	2020-21	2019-20	2018-19	2017-18
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह	51.94	23.34	23.43	19.34
चंडीगढ़	11.89	15.86	13.5	4
हिमाचल प्रदेश	14.02	13.33	12.46	11.08
जम्मू एवं कश्मीर	59.28	60.46	49.94	53.67
झारखंड	41.36	37.13	28.33	32.48
महाराष्ट्र	26.55	19.24	15.8	14.38
मिजोरम	36.53	20.66	16.2	22.4
नागालैंड	60.39	64.79	65.73	41.36
पुडुचेरी	19.92	187.45	19.77	19.19
त्रिपुरा	37.36	35.71	38.03	30.31

#### ख. वायबिलिटी गैप फंडिंग

4.13 बजट 2023-24 में भारत सरकार ने पंप भंडारण संयंत्रों और बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के विकास के लिए वायबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ) योजना की घोषणा की है। इसका उद्देश्य वित्तीय रूप से व्यवहार्य ग्रिड-स्केल लंबी अवधि के ऊर्जा भंडारण का विकास करना और नवीकरणीय ऊर्जा की स्थापना, ऊर्जा भंडारण सेवाओं, नवीकरणीय ऊर्जा की बढ़ी मात्रा के एकीकरण को सक्षम करना है। मंत्रालय ने कहा है कि इस योजना कि अनुमानित पूंजीगत लागत 3760 करोड़ रुपये के सकल बजटीय सहायता सहित 9400 करोड़ रुपये है। वीजीएफ सहायता डिस्कांमों/उपभोक्ताओं के लिए स्वीकार्य स्तर पर भंडारण से टैरिफ को कम करेगा।

4.14 'वायबिलिटी गैप फंडिंग' के लिए वर्ष 2023-24 के लिए केवल एक टोकन राशि प्रदान की गई है। हालांकि, विद्युत मंत्रालय ने इसके लिए **96 करोड़ रुपये** की मांग की थी। साक्ष्य के दौरान, सचिव विद्युत ने आगे योजना के बारे में बताया:

“एक्सपेन्डिचर फाइनेंस कमेटी का नोट है, उसे फाइनल करके लगा दिया गया है। 2 मार्च को इएफसी की बैठक है। जो भी निर्णय होगा, उसके बाद हम कैबिनेट जाएंगे। अगले वित्तीय वर्ष में प्रोजेक्ट को अवार्ड करने की स्थिति में आ जाएंगे। अगले तीन-चार साल में बीजीएफ दिया जाएगा, जैसे-जैसे प्रोजेक्ट आएंगे। बैटरी रिस्टोरेज की आवश्यकता भी है, जैसे-जैसे रिन्यूएबल एनर्जी बढ़ता है।”

4.15 जब समिति ने यह जानना चाहा कि यह योजना कैसे काम करेगी, तो सचिव विद्युत ने समिति को निम्नानुसार समझाया:

“अभी स्टोरेज की कीमत करीब दस रुपये आती है, 40 परसेंट वीजीएफ देंगे तो उसका टैरिफ घटकर करीब छह सवा छह रुपये हो जाएगा। अगर स्टोरेज के लिए सोलर पॉवर चूज करते हैं, करीब साढ़े आठ रुपये का बिजली पड़ेगा। पॉवर एक्सचेंज में पीक ऑवर में जो प्राइसेज रहे हैं, पिछले साल करीब आठ रुपये तीस पैसे रहे हैं। योजना इस तरह बनाई गई है कि बैटरी स्टोरेज 40 परसेंट गैप फंडिंग के साथ पिकिंग पॉवर हो, वह बाजार में रेट के अनुसार आ जाएगी तो यह ऑफ-पीक घंटों में बिजली का भंडारण करके हमारी पीक मांग को पूरा करेगा।”

## पांच. सांविधिक / स्वायत्त निकाय

### क. ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)

5.1 ऊर्जा संरक्षण अधिनियम के प्रावधानों को लागू करने में सरकार की सहायता करने के लिए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) नोडल केंद्रीय सांविधिक निकाय है। एक अर्ध-विनियामक और नीति सलाहकार निकाय के रूप में ब्यूरो उन नीतियों और रणनीतियों को विकसित करने में मदद करता है जो भारतीय अर्थव्यवस्था की ऊर्जा की कमी को पूरा करने के प्राथमिक उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए स्व-विनियमन और बाजार सिद्धांतों पर जोर देती हैं। ऊर्जा संरक्षण अधिनियम राज्य सरकारों को बीईई के परामर्श से अपनी संबंधित राज्य नामित एजेंसियों (एसडीए) के माध्यम से ऊर्जा के दक्ष उपयोग में सहायता करने और इसे लागू करने का अधिकार भी देता है। यह केंद्र सरकार को ऊर्जा निष्पादन मानकों को विनिर्दिष्ट करने का अधिकार भी देता है।

5.2 ऊर्जा दक्षता ब्यूरो देश में ऊर्जा दक्षता को प्रोत्साहित करने के लिए स्कीमों/कार्यक्रमों को कार्यान्वित कर रहा है। ऊर्जा संरक्षण से संबंधित स्कीमों/कार्यक्रमों और अन्य पहलों का ब्यौरा नीचे दिया गया है:

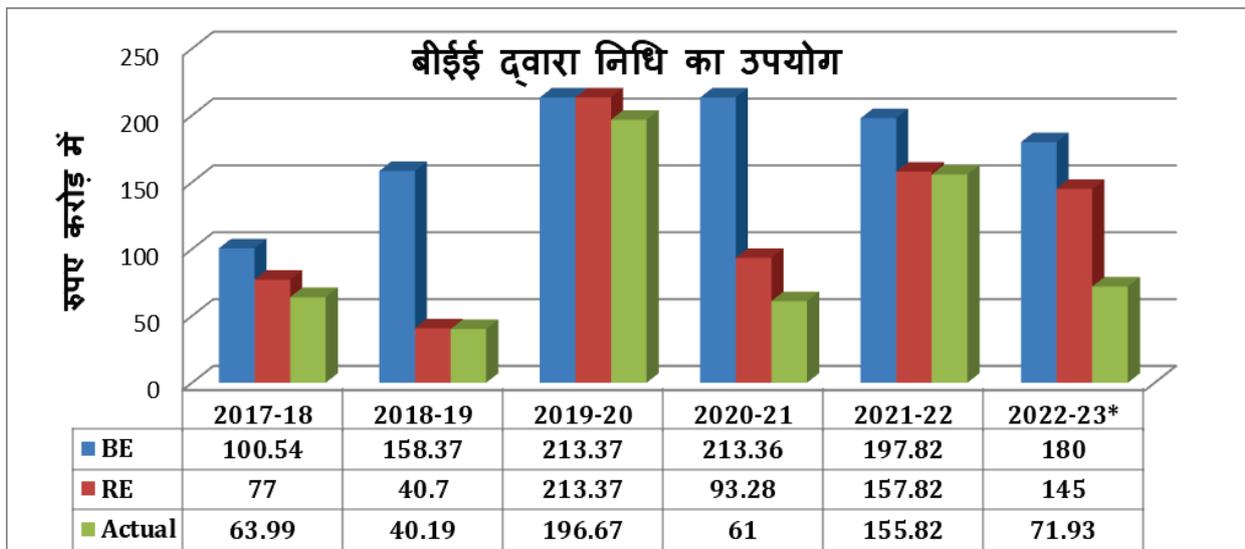
- राष्ट्रीय स्तर की पेंटिंग प्रतियोगिता
- राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार
- राष्ट्रीय ऊर्जा दक्षता नवाचार पुरस्कार (एनईईआईए)
- मानक और लेबलिंग
- ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता (ईसीबीसी)
- उद्योगों में ऊर्जा दक्षता बढ़ाना - निष्पादन उपलब्धि और व्यापार (पीएटी) का कार्यान्वयन
- मांग पक्ष प्रबंधन (डीएसएम)
- लघु और मध्यम उद्यमों (एसएमई) में ऊर्जा दक्षता
- परिवहन क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता में सुधार
- डिस्कॉमों में ऊर्जा लेखांकन

- ऊर्जा के दक्ष प्रयोग और इसके संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए राज्य नामित एजेंसियों (एसडीए) का सुदृढीकरण ।

5.3 पिछले पांच वर्षों के दौरान बीईई के लिए बजटीय आवंटन तथा उनके वास्तविक उपयोग का विवरण नीचे दिया गया है:

स्कीमें	बीई	आरई	वास्तविक उपयोगिता				
			क्यू1	क्यू2	क्यू3	क्यू4	कुल
<b>2018-19</b>							
बीईई स्कीमें (ऊर्जा दक्षता)	100.16	10.49	-	-	-	10.49	10.49
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	3.21	3.21	-	3.21	-	-	3.21
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	55.00	27.00	-	15.00	-	11.49	26.49
<b>कुल</b>	<b>158.37</b>	<b>40.70</b>	<b>-</b>	<b>18.21</b>	<b>-</b>	<b>21.98</b>	<b>40.19</b>
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			0%	45%	0%	54%	99%
<b>2019-20</b>							
बीईई स्कीमें (ऊर्जा दक्षता)	100.16	100.16	23.69	14.70	30.47	31.30	100.16
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	3.21	3.21	-	0.50	-	-	0.50
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	110.00	110.00	-	13.51	62.50	20.00	96.01
<b>कुल</b>	<b>213.37</b>	<b>213.37</b>	<b>23.69</b>	<b>28.71</b>	<b>92.97</b>	<b>51.30</b>	<b>196.67</b>
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			11%	13%	44%	24%	92%
<b>2020-21 (31.03.2021 तक बढ़ाई गई योजना)</b>							
बीईई स्कीमें (ऊर्जा दक्षता)	100.16	56.32	15.00	21.00	-	20.00	56.00
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	3.21	0.01	-	-	-	-	-
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	109.99	36.95	-	-	-	5.00	5.00
<b>कुल</b>	<b>213.36</b>	<b>93.28</b>	<b>15.00</b>	<b>21.00</b>	<b>-</b>	<b>25.00</b>	<b>61.00</b>
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			16%	23%	0%	27%	65%

<b>2021-22</b>							
बीईई स्कीमें (ऊर्जा दक्षता)	115.82	115.82	-	20.00	41.52	54.30-	115.82
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	2.00	2.00	-	-	-	-	-
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	80.00	40.00	-	-	-	40.00	40.00
<b>कुल</b>	<b>197.82</b>	<b>157.82</b>	<b>-</b>	<b>20.00</b>	<b>41.52</b>	<b>94.30</b>	<b>155.82</b>
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			0%	13%	26%	60%	99%
<b>2022-23</b>							
बीईई स्कीमें (ऊर्जा दक्षता)	148.00	113.00	-	41.12	30.81	-	71.93
"बीईई" शीर्ष के तहत चल रही ईएपी योजना	2.00	2.00	-	-	-	-	-
ऊर्जा संरक्षण योजनाएं	30.00	30.00	-	-	-	-	-
<b>कुल</b>	<b>180.00</b>	<b>145.00</b>	<b>-</b>	<b>41.12</b>	<b>30.81</b>	<b>-</b>	<b>71.93</b>
आरई के संदर्भ में प्रतिशत में उपयोगिता			0%	28%	21%	0%	49%



(\*20.02.2023 की स्थिति के अनुसार)

5.4 वर्ष 2023-24 के लिए, बीईई के शीर्ष के तहत कोई निधि आवंटित नहीं की गई है, हालांकि, एक नए शीर्ष 'भारतीय अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए योजना' के तहत 103.80 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है। ऊर्जा संरक्षण के लिए 30.90 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं।

5.5 आवंटित निधियों के उपयोग के संबंध में, यह कहा गया है कि ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) आवंटित निधियों का उपयोग कर सकता है और यह गतिविधियों को चलाने के लिए पर्याप्त था। इसके अतिरिक्त, बीईई ने वे सभी गतिविधियों भी चलाई हैं, जो निधियों पर

निर्भर नहीं थीं बल्कि देश में ऊर्जा संरक्षण के लिए योगदान दे रही थीं। बीईई द्वारा की गई मांग के आधार पर विद्युत मंत्रालय द्वारा निधियां जारी की जाती हैं। बीईई इन निधियों का उपयोग नियोजित गतिविधियों के लिए करता है। बीईई द्वारा नियोजित गतिविधियों के अनुसार निधियों का उपयोग करने के लिए सभी प्रयास किए जाते हैं।

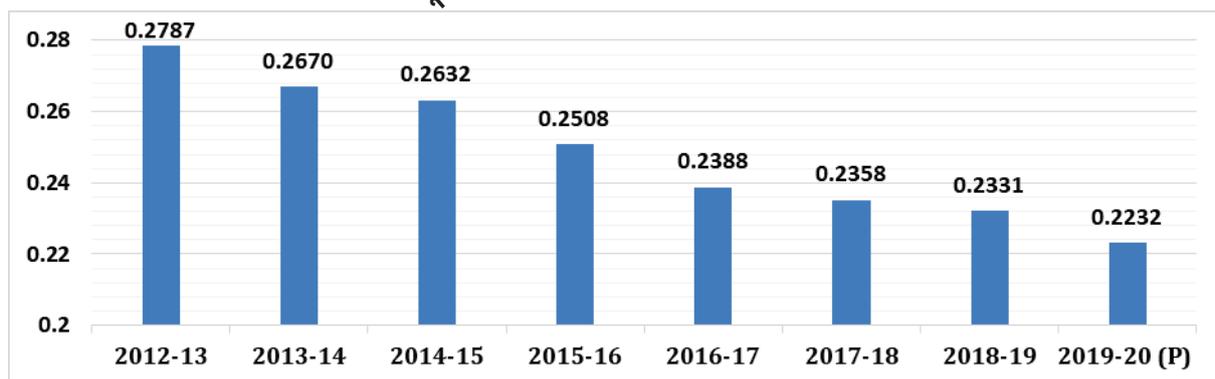
5.6 मंत्रालय ने समिति को सूचित किया कि 36 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा अपने-अपने राज्य/संघ राज्य क्षेत्र में एक एसडीए नामित किया गया है। ये एजेंसियां अलग-अलग राज्यों में 44 प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी के साथ अलग-अलग हैं, जिसमें विद्युत विभाग 22 प्रतिशत, विद्युत निरीक्षणालय 17 प्रतिशत, वितरण कंपनियों का 17 प्रतिशत और एकल एसडीए का 6 प्रतिशत शामिल हैं। केवल दो राज्यों - केरल और आंध्र प्रदेश ने एकल एसडीए की स्थापना की है।

5.7 मंत्रालय ने कहा कि मूल्यांकन के अनुसार, मध्यम बचत परिदृश्य के अंतर्गत, देश की ऊर्जा बचत संभाव्यता वर्ष 2031 तक 86.9 मिलियन टीओई होने का अनुमान है, जिसमें औद्योगिक क्षेत्र की ऊर्जा बचत संभाव्यता उच्चतम है। यह मध्यम परिदृश्य मध्यम प्रौद्योगिकिय सुधार और प्रौद्योगिकी प्रवेश, कार्यक्रम लक्ष्यों की सफल प्राप्ति और जीवाश्म ईंधन से आरई/विद्युत आधारित खपत में मध्यम ईंधन मिश्र शिफ्ट को ध्यान में रखते हुए विकसित किया गया है। महत्वाकांक्षी बचत परिदृश्य में बचत अनुमानित वृद्धि लगभग 129 मिलियन टीओई है। क्षेत्रवार विवरण सहित ऊर्जा बचत संभाव्यता का ब्यौरा निम्नानुसार है:

ऊर्जा बचत (एमटीओई)-2031				
क्षेत्र	मध्यम बचत परिदृश्य		महत्वाकांक्षी बचत परिदृश्य	
	एमटीओई	%	एमटीओई	%
कृषि	5.7	9%	9.9	15%
वाणिज्यिक	4.9	17%	6.4	22%
घरेलू	12.1	12%	15.1	15%
म्युनिसिपल	0.9	12%	1.5	19%
औद्योगिक	47.5	11%	72.3	16%
परिवहन	15.8	7%	23.8	10%
<b>कुल</b>	<b>86.9</b>	<b>10%</b>	<b>129.0</b>	<b>15%</b>

5.8 अब तक किए गए विभिन्न ऊर्जा दक्षता उपायों के कारण, देश की ऊर्जा तीव्रता वर्ष 2012 में 0.2787 एमजे/रूपये से घटकर वर्ष 2019-20 तक 0.2232 एमजे/रूपये हो गई है, जो 19% की कमी को दर्शाता है।

## मेगा जूल/रुपये में भारत की ऊर्जा तीव्रता



स्रोत: ऊर्जा सांख्यिकी, 2021-(एमओएसपीआई)

5.9 ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा सामना की जा रही बाधाओं के बारे में समिति द्वारा पूछे जाने पर, यह बताया कि अधिकांश मामलों में ऊर्जा दक्षता वित्तपोषण को अभी भी उच्च जोखिमों से भरा हुआ माना जाता है। उद्योग निवेश अवधि पर बड़े लाभ की धारणा के साथ निवेश करने से हिचकिचा रहे हैं। ऊर्जा दक्षता पर की जा रही परियोजनाओं को लेकर भी बैंक संशय में हैं। ऊर्जा सेवा कंपनी (ईएससीओ) में पर्याप्त धन की कमी का सामना करना पड़ रहा है जिससे ईएससीओ मोड पर परियोजनाएं रुक रही हैं और उनके पर्याप्त संस्थानीकरण भी प्रतिबंधित हो रहे हैं। तथापि विभिन्न स्कीमें चल रही हैं और आवश्यक गति पकड़ रही है, फिर भी इन पर जागरूकता और क्षमता निर्माण की आवश्यकता है। वाणिज्यिक बैंकों के माध्यम से ऊर्जा दक्षता के वित्त पोषण और एनबीएफसी को तकनीकी जोखिम मूल्य निरूपण प्रक्रिया आदि के दौरान विचार में लिए जाने वाले कारकों जैसे ऊर्जा दक्षता वित्त पोषण अवधारणाओं को समझने के लिए जागरूकता और क्षमता की कमी का सामना करना पड़ रहा है।

5.10 आगे यह भी कहा गया है कि ईएससीओ मार्ग के माध्यम से ईई परियोजनाओं का क्रियान्वयन दुनिया के कई हिस्सों में अनुमार्गणीयता प्राप्त करने के लिए आजमाए गए और परीक्षण किए गए तंत्रों में से एक है। तथापि, इस तंत्र को भारत में ज्यादा सफलता नहीं मिली है। ऐसा मुख्य रूप से समझ और वित्तपोषण की कमी के साथ-साथ मानक एम एंड वी प्रोटोकॉल के आधार पर एम एंड वी को विश्वसनीय तरीके से शुरू करने में कठिनाई के कारण है। अन्य क्षेत्र की कमियों के साथ ये सभी कारक ऊर्जा दक्षता में सुधार के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए प्रमुख बाधाएं बने हुए हैं।

### ख. केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई)

5.11 केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई), भारत सरकार द्वारा वर्ष 1960 में स्थापित किया गया था। यह विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के तत्वावधान में वर्ष 1978 में एक स्वायत्त सोसाइटी बनी। केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सी पी आर आई) का प्रधान

कार्यालय बेंगलूर में है और उसके एकक भोपाल, हैदराबाद, नागपुर, नोएडा एवं कोलकता में स्थित हैं। नासिक में नए एकक की स्थापना का कार्य प्रगति पर है।

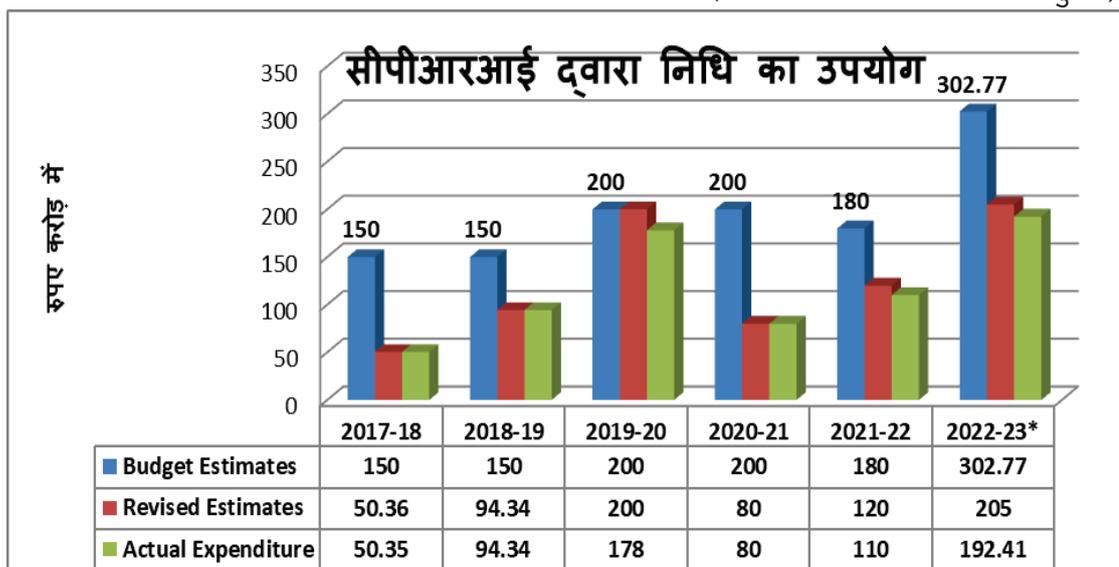
#### 5.12 सीपीआरआई की मुख्य गतिविधियाँ:

- विद्युत शक्ति इंजीनियरी में अनुप्रयुक्त अनुसंधान
- विद्युत उपकरणों का परीक्षण एवं प्रमाणन
- □ विद्युत यूटिलिटियों एवं उद्योग के लिए परामर्श तथा क्षेत्र परीक्षण सेवाएं
- □ तृतीय पार्टी निरीक्षण और विक्रेता विश्लेषण
- □ यूटिलिटियों तथा उद्योगों के लिए अनुकूली प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना।

5.13 पिछले पांच वर्षों के दौरान सीपीआरआई के लिए बजटीय आवंटन का विवरण और उनका वास्तविक उपयोग नीचे प्रस्तुत किया गया है:

वर्ष	बजट प्राक्कलन	संशोधित प्राक्कलन	वास्तविक व्यय	बीई का उपयोग
2017-18	150.00	50.36	50.3584	50.3584
2018-19	150.00	94.34	94.34	94.34
2019-20	200.00	200.00	178.00	178.00
2020-21	200.00	80.00	80.00	80.00
2021-22	180	120	110.00	110.00
2022-23*	302.77	205.00	192.41	192.41
2023-24	208.00	-	-	-

(31.01.2023 की स्थिति के अनुसार)



(\*31.01.2023 की स्थिति के अनुसार)

5.14 जब समिति ने यह सुनिश्चित करने के लिए किए जा रहे उपायों के बारे में पूछा कि सीपीआरआई को आवंटित धन का पूरी तरह से उपयोग किया जाता है, तो यह बताया कि सीपीआरआई विद्यमान स्कीमों/परियोजनाओं की वर्तमान प्रगति के आधार पर निधि आवंटन का आकलन करता है। प्राक्कलन बनाते समय, जारी किए जानेवाले क्रय आदेश, खोले जानेवाले साख पत्र, सीपीडब्ल्यूडी को सिविल कार्य के संबंध में अंशतः भुगतान, स्थापित एवं प्रवर्तित उपकरणों के लिए शेष भुगतान, अनुमोदित अनुसंधान परियोजनाओं के परिव्यय को ध्यान में रखा जाता है। आरई (आरई) तैयार करते समय उपरोक्त के किसी भी विलंब को ध्यान में रखा जाता है तथा उसी का पूरा उपयोग किया जाता है।

5.15 समिति द्वारा सरकार से सीपीआरआई की अपेक्षाओं को अधिक प्रभावी बनाने के लिए पूछे जाने पर, यह निम्नानुसार प्रस्तुत किया गया है:

#### **“सीपीआरआई प्रमाणपत्र की वैश्विक स्वीकृति**

सरकार, वैश्विक स्तर पर अपने परीक्षण प्रमाण पत्र की स्वीकृति में सीपीआरआई की सहायता करेगी।

#### **वित्तीय सहायता**

अपने विद्यमान परीक्षण सुविधाओं को संवर्धित करने और नई सुविधाओं को स्थापित करने के लिए सभी आगामी पूंजीगत परियोजनाओं के प्रति भारत सरकार से 100% सहायता अनुदान।

#### **भूमि अधिग्रहण**

अनुसंधान एवं परीक्षण सुविधाओं के विस्तार के लिए नई इकाइयों की स्थापना हेतु भूमि आवंटन में केन्द्र/राज्य सरकार सीपीआरआई की सहायता कर सकती है।”

### **ग. राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)**

5.16 राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई), एक आईएसओ 9001 और 14001 संगठन देश में विद्युत क्षेत्र के प्रशिक्षण और मानव संसाधन विकास आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के तहत एक राष्ट्रीय शीर्ष निकाय है। यह उचित रूप से प्रशिक्षित पेशेवरों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए क्षमता के प्रमाणन के उद्देश्य से एक राष्ट्रीय प्रमाणन प्राधिकरण के रूप में कार्य करता है। एनपीटीआई की देश के विभिन्न क्षेत्रों में 11 संस्थानों के साथ अखिल भारतीय उपस्थिति है।

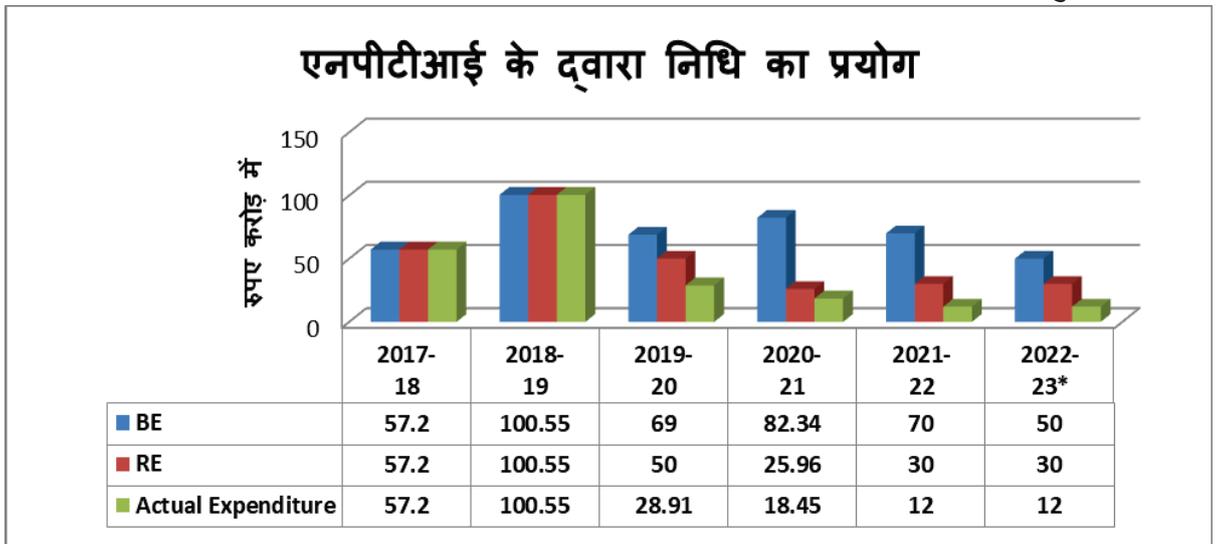
5.17 समिति को सूचित किया कि एनपीटीआई का मुख्य उद्देश्य है:

- प्रशिक्षण के लिए एक राष्ट्रीय संगठन के रूप में इन क्षेत्रों में कार्य करना:- (क) विद्युत केन्द्रों का संचालन और रखरखाव तथा (ख) पारेषण, उप-पारेषण और वितरण सहित विद्युत ऊर्जा प्रणालियों के सभी अन्य पहलू।
- देश में विद्युत क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रमों को प्रारंभ एवं समन्वित करने के लिए एक शीर्षस्थ निकाय के रूप में कार्य करना।
- विद्युत क्षेत्र के इंजीनियरों, ऑपरेटरों, तकनीशियनों और अन्य कार्मिकों के लिए प्रशिक्षण संस्थानों की स्थापना कर उन्हें संचालित करना।

5.18 पिछले पांच वर्षों के लिए एनपीटीआई के लिए बजटीय आवंटन और उनके वास्तविक उपयोग का ब्यौरा निम्नानुसार है

वर्ष	ब अ	सं अ	वास्तविक	(बीई का प्रतिशत उपयोग)
2017-18	57.20	57.20	57.20	100
2018-19	100.55	100.55	100.55	100
2019-20	69.00	50.00	28.90	41.9
2020-21	82.34	25.96	18.45	22.4
2021-22	70.00	30.00	12.00	17.1
2022-23	50.00	30.00	12.00*	24

(\* 31.01.2023 की स्थिति के अनुसार)



(\* 31.01.2023 की स्थिति के अनुसार)

5.19 एनपीटीआई द्वारा अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने में आ रही बाधाओं और सरकार से उनकी अपेक्षाओं के संबंध में, यह निम्नानुसार कहा गया था:

- "एनपीटीआई मुख्य रूप से वितरण और पारेषण क्षेत्र के अतिरिक्त थर्मल और जल-विद्युत सेक्टर की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने में शामिल था। अब विद्युत क्षेत्र का ध्यान नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा/ऊर्जा के वैकल्पिक

स्रोतों के क्षेत्र में है। नतीजतन, पारंपरिक क्षेत्र में प्रशिक्षण की मांग में कमी आई है।

- हाल के वर्षों में प्रशिक्षण संस्थानों की संख्या कई गुना बढ़ी है। एनपीटीआई को सार्वजनिक और निजी क्षेत्र में कई प्रशिक्षण संस्थानों के साथ प्रतिस्पर्धा करनी पड़ती है, जिसके परिणामस्वरूप नए प्रशिक्षुओं को प्राप्त करने में कड़ी प्रतिस्पर्धा होती है।
- 21-2020में कोविड 19-महामारी के प्रकोप के कारण संस्थानों में भौतिक रूप से/ऑफलाइन प्रशिक्षण कठिन हो गया है।

एनपीटीआई को भारतीय विद्युत क्षेत्र जोकि प्रौद्योगिकी एकीकरण और ऊर्जा पारगमन पथ के साथ गतिशील रूप से बदल रहा है, इसकी प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपने प्रशिक्षण बुनियादी ढांचे के संवर्द्धन के लिए समय-समय पर वित्तीय सहायता की आवश्यकता है। सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम और राज्य विद्युत यूटिलिटीयां अपने कर्मियों के प्रशिक्षण के लिए एनपीटीआई को अपना सबसे पसंदीदा प्रशिक्षण संस्थान मान सकते हैं और इसके गुणवत्तापूर्ण पाठ्यक्रम और बुनियादी ढांचे का लाभ उठा सकते हैं।”

5.20 समिति द्वारा उन विशेष क्षेत्रों/क्षेत्रों के बारे में पूछे जाने पर, जिनमें प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी है, इसका उत्तर निम्नानुसार दिया गया:

“विभिन्न अध्ययनों के अनुसार निम्नलिखित दो नए क्षेत्र हैं जहां प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी महसूस की जा रही है:

- **साइबर सुरक्षा में विशेषज्ञता की कमी:** आज सभी संगठनों के लिए प्राथमिक रूप से साइबर सुरक्षा एक महत्वपूर्ण-मिशन है। लेकिन साइबर पेशे को प्रतिभा की कमी के रूप में एक बड़ी चुनौती का सामना करना पड़ रहा है। विश्व स्तर पर लाखों खुले पदों को भरने के लिए पर्याप्त योग्य व्यक्ति नहीं हैं। इस वैश्विक मांग को पूरा करने के लिए यह अनुमान है कि साइबर कर्मचारियों की संख्या को 145 प्रतिशत तक बढ़ाना होगा।
- **स्मार्ट वितरण क्षेत्र के पेशेवर:** भावी उद्योग के 4.0 मानकों को समझने तथा उसके डिजिटलीकरण को लागू करने के लिए जनशक्ति की आवश्यकता है। एएमआई, स्काडा, स्मार्ट ग्रिड, एडीएमएस (उन्नत वितरण प्रबंधन प्रणाली) और स्मार्ट मीटरिंग जैसी नई प्रौद्योगिकियों को एटी एंड सी हानियों में कमी और वितरण क्षेत्र की दक्षता में सुधार के लिए लागू करना होगा। इसके अलावा मशीन लर्निंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, डेटा एनालिटिक्स, डेटा माइनिंग, ईआरपी सॉफ्टवेयर जैसी कुछ नई प्रौद्योगिकियां हैं जिन्हें आने वाले वर्षों में स्मार्ट पावर डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम प्राप्त करने के लिए क्लासीकल (प्राचीन) नेटवर्क से

आधुनिक ग्रिड नेटवर्क तक वितरण क्षेत्र के आधुनिकीकरण के लिए भी प्रशिक्षित जनशक्ति की आवश्यकता होगी।

• **प्रमाणित प्रशिक्षित जनशक्ति:** विद्युत क्षेत्र में विद्युत सुरक्षा, व्यवहार विज्ञान, सर्वोत्तम संचालन और अनुरक्षण कार्य, सूचना प्रौद्योगिकी के लाइनमैन से लेकर पर्यवेक्षक तक कार्यरत तथा विद्युत क्षेत्र में संलग्नक के आधार पर काम कर रही जनशक्ति को स्मार्ट विद्युत वितरण प्रणाली आदि के परिदृश्य को देखते हुए प्रमाणित और प्रशिक्षित करने की भी आवश्यकता है।”

## VI. विद्युत क्षेत्र का विकास

### क. विद्युत प्रणाली का सुदृढीकरण

6.1 विद्युत प्रणाली का सुदृढीकरण कार्यक्रम के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य शामिल हैं:

- पारेषण एवं वितरण प्रणाली (33 केवी और इससे अधिक) को सुदृढीकरण करने के लिए छह (6) राज्यों (असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा और नागालैंड) के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र विद्युत प्रणाली सुधार परियोजना (एनईआरपीएसआईपी)।
- अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में पारेषण एवं वितरण प्रणाली के सुदृढीकरण के लिए व्यापक स्कीम।
- हरित ऊर्जा कॉरिडोर के तहत नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र की स्थापना।
- राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन।
- राष्ट्रीय विद्युत कोष।

6.2 पारेषण प्रणाली विद्युत उत्पादन स्टेशनों और वितरण प्रणाली, जो अंतिम उपभोक्ता से जुड़ी होती है, के बीच महत्वपूर्ण कड़ी स्थापित करके विद्युत वितरण प्रणाली में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। अंतःराज्यीय और अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) के माध्यम से अंतःराज्यीय और अंतर-राज्यीय उत्पादन स्टेशनों से लोड केंद्रों तक विद्युत की निकासी और अनुमानित विद्युत की अधिकतम मांग को पूरा करने के लिए मौजूदा नेटवर्क को सुदृढ करने के लिए पिछले कुछ वर्षों में पारेषण नेटवर्क का विस्तार हुआ है। तथापि, सिक्किम सहित पूर्वोत्तर क्षेत्र में अंतर-राज्यीय पारेषण और वितरण नेटवर्क में अड़चनें देखी गई हैं।

6.3 बजटीय प्राक्कलन और संशोधित प्राक्कलन दोनों चरणों में बजटीय आवंटन और 2017-18 से इसके वास्तविक उपयोग का वर्ष-वार विवरण निम्नानुसार है:

वित्तीय वर्ष	अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्यों में विद्युत प्रणाली में सुधार (एनईआरपीएसआईपी)			अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली का सुदृढीकरण) व्यापक स्कीम			हरित ऊर्जा कॉरिडोर (आरईएमसी)		
	बी ई	आरई	वास्तविक	बी ई	आरई	वास्तविक	बी ई	आरई	वास्तविक
2017-18	179	282.5	282.5	193	300	300	शून्य	शून्य	शून्य
2018-19	282	1,282.5	1,282.5	300	800	800	10	105	105
2019-20	570	770	770	595	800	800	15	1.5	1.5
2020-21	770	281	281	800	300	300	33	18.67	18.7
2021-22	600	675	530	600	1,600	600	14.95	18.16	9.07
2022-23 (31.01.23 तक)	644	973	844	1700	1145.60	730.00	13.11	13.11	13.11

6.4 अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्यों में विद्युत प्रणाली सुधार की अनुमानित लागत 5,111.33 करोड़ रुपये थी, जिसे संशोधित कर 6,700 करोड़ रुपये कर दिया गया है। इसी प्रकार अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली के सुदृढीकरण की अनुमानित लागत 4,754.42 करोड़ रुपये थी जिसे संशोधित कर 9,129.32 करोड़ रुपये कर दिया गया है।

6.5 जब समिति ने साक्ष्य के दौरान अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली के सुदृढीकरण के संबंध में लागत वृद्धि का मुद्दा उठाया, तो पीजीसीआईएल के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक ने निम्नवत बताया:

“हमने जो टेंडर किया था, यह काम अरुणाचल प्रदेश में होना था, तो वहां कॉस्ट एस्केलेशन काफी हुआ, रीस्पान्स भी काफी कम था, इसलिए तीन-तीन बार टेंडर करके आना पड़ा। एक कारण यह था। इसमें जो डीपीआर बनी थी, वह हिली टरेन और वहां की लोकल कंडीशन्स को पूरा सर्वे करके नहीं बनी थी। वह एक कमी थी। इसमें जो सिचूएशन थी, उस समय सबस्टेशन्स की न लैण्ड आइडेनफाइड थी और न रूट्स फिक्स्ट थे। इसलिए जो एस्टीमेशन किया गया, उससे एकचुअल ग्राउण्ड रीएलिटी में वेरीएशन आया है।”

6.6 उपर्युक्त योजनाओं के अंतर्गत निधियों के उपयोग के संबंध में मंत्रालय ने निम्नवत बताया है:

"जारी की गई धनराशि का पूरी तरह से उपयोग किया गया है। हालांकि, परियोजना के निष्पादन में देरी मुख्य रूप से निम्नलिखित कारणों से हुई है:

- विक्रेताओं से खराब प्रतिक्रिया
- उद्धृत लागत और अनुमानित लागत के बीच बहुत अधिक अंतर

## ख. राष्ट्रिय स्मार्ट ग्रिड मिशन (एनएसजीएम)

6.7 भारत सरकार ने भारत में स्मार्ट ग्रिड गतिविधियों से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की योजना और निगरानी के लिए वर्ष 2015 में एनएसजीएम की स्थापना की थी। एनएसजीएम को जनवरी, 2016 में निदेशक, एनपीएमयू की औपचारिक नियुक्ति के साथ संचालित किया गया था। एनएसजीएम वितरण यूटिलिटी इंजीनियरों/अधिकारियों के स्मार्ट ग्रिड प्रशिक्षण सहित स्मार्ट ग्रिड इन्फ्रास्ट्रक्चर के निर्माण के लिए की जा रही सभी गतिविधियों के समन्वय के लिए केंद्र बिंदु है। दुनिया भर में स्मार्ट ग्रिड विकास के चरण में है, एनएसजीएम को अन्य विभागों/मंत्रालयों जैसे नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा, भारी उद्योग, संचार और आईटी, दूरसंचार, शहरी विकास आदि के साथ इंटरफेस करने के अलावा आईएसजीएन और मिशन इनोवेशन के साथ अंतर्राष्ट्रीय समन्वय का कार्य भी सौंपा गया है।

6.8 एनएसजीएम दिशानिर्देशों के अनुसार, एनएसजीएम के तहत, स्मार्ट ग्रिड परिनियोजन से संबंधित कार्यों के क्षेत्र निम्नलिखित है:

- स्मार्ट मीटर और एएमआई का परिनियोजन
- जहां कहीं भी आर्थिक रूप से व्यवहार्य हो, गैस इंसुलेटेड सबस्टेशन (जीआईएस) के परिनियोजन के साथ तकनीकी उन्नयन
- 1 मेगावाट तक के मध्यम आकार के माइक्रो ग्रिड का विकास
- रूफटॉप सोलर पीवी के रूप में वितरण उत्पादन का विकास
- वितरण ट्रांसफार्मर की वास्तविक समय की निगरानी एवं नियंत्रण
- हार्मोनिक फ़िल्टरिंग और अन्य विद्युत गुणवत्ता उपायों का प्रावधान
- ईवी के प्रसार को समर्थन देने के लिए ईवी चार्जिंग के बुनियादी ढांचे का निर्माण

6.9 आरई एकीकरण के लिए स्मार्ट ग्रिड समाधान नीचे दिए गए चित्र में दर्शाया गया है:

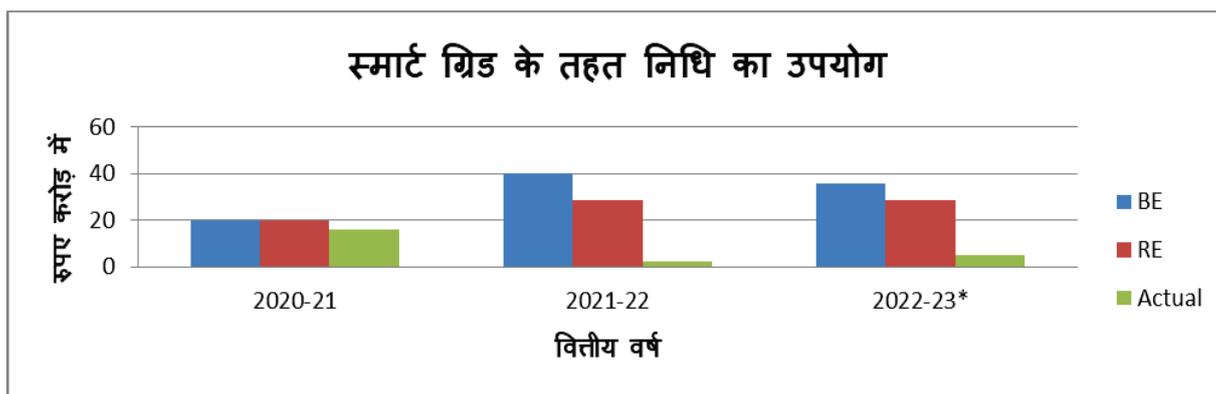
चित्र

		स्मार्ट ग्रिड सोल्यूशन्स		
आरई के ग्रिड एकीकरण मुद्दे	अनिश्चितता	एससीएडीए अग्रिम पैमाइश आधारभूत संरचना डाटा सेंटर		
	परिवर्तनशील		स्मार्ट भंडारण	मूल्य निर्धारण योजना
		स्मार्ट इनवर्टर	सूक्ष्म ग्रिड	मांग प्रतिक्रिया
		अग्रिम पैमाइश आधारभूत संरचना	इलेक्ट्रिक वाहन	मांग पक्ष का प्रबंधन
		ग्रिड संचालन में सुधार	संतुलनकारी भंडार	भार स्थानांतरण/ कटौती

आरई एकीकरण समाधान

6.10 पिछले तीन वर्षों के दौरान स्मार्ट ग्रिड शीर्ष के अंतर्गत बजटीय आवंटनों और उनके उपयोग का ब्यौरा नीचे दिया गया है:

वर्ष	बीई	आरई	वास्तविक
2020-21	20.00	20.00	16.08
2021-22	40.00	28.40	2.24
2022-23	35.73	28.40	5.26*
2023-24	14.62	-	-



6.11 एनएसजीएम स्कीम की वर्षवार वास्तविक और वित्तीय प्रगति निम्नानुसार है:

वर्ष	लक्ष्य	वित्तीय प्रगति	टिप्पणी
2015-16	एनएसजीएम की स्थापना	1.31 करोड़ रुपए	जनवरी, 2016 में चालू किया गया।
2016-17	स्मार्ट ग्रिड परियोजनाओं की संस्वीकृति और परिनियोजन, हितधारकों के साथ सहयोग, स्मार्ट ग्रिड पारिस्थितिकी तंत्र में वृद्धि, यूटिलिटी पेशेवरों का प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण	4.50 करोड़ रुपए	चंडीगढ़ सब डिवीजन 5, अमरावती और कांग्रेस नगर (नागपुर), महाराष्ट्र, कानपुर को मंजूरी दी गई और एवीवीएनएल स्मार्ट ग्रिड पायलट परियोजना को पूरा किया गया तथा स्मार्ट मीटर लगाने में व्यावसायिक मामले प्रदर्शित किए गए।
2017-18		3.07 करोड़ रुपए	केस्को द्वारा कानपुर परियोजना सौंप दी गई है।
2018-19		7.125 करोड़ रुपए	एमएसईडीएलद्वारा अमरावती और कांग्रेस नगर परियोजनाओं को सौंप दिया
2019-20		6.103 करोड़ रुपए	जेवीवीएनएल के तहत राजस्थान में 6 कस्बों को मंजूरी एमओपी में मंजूरी के अधीन रायपुर और बिलासपुर परियोजना
2020-21		16.08 करोड़ रुपए	लॉकडाउन और फील्ड प्रतिबंधों से फील्ड कार्यान्वयन में बाधा उत्पन्न हुई। तथापि, यूटिलिटियों ने कार्यान्वयन में प्रगति की है।
2021-22	संस्वीकृत स्मार्ट ग्रिड परियोजनाओं को पूरा करने और	2.24 करोड़ रुपए	मार्च, 2024 तक एनएसजीएम विस्तार के लिए प्रस्ताव पर विचार-विमर्श किया गया

वर्ष	लक्ष्य	वित्तीय प्रगति	टिप्पणी
	डिस्कॉम की हैंडहोल्डिंग के साथ एनएसजीएम को जारी रखना		तथा स्थायी वित्त समिति द्वारा अनुमोदित किया गा।
2022-23	संस्वीकृत स्मार्ट ग्रिड परियोजनाओं को पूरा करने और डिस्कॉमों की सहायता के लिए एनएसजीएम को वित्तीय वर्ष 2023-24 तक जारी रखा गया है।	5.26 करोड़ रुपए (दिनांक 31.01.2023 तक की स्थिति के अनुसार)	

6.12 स्मार्ट ग्रिड के कार्यान्वयन के संबंध में किए गए लागत-लाभ विश्लेषण/अध्ययन के बारे में समिति द्वारा पूछे जाने पर मंत्रालय ने निम्नवत बताया है:

“चूंकि परियोजनाएं कार्यान्वयन के अधीन हैं, इसलिए उनके पूरा होने के बाद विस्तृत लागत लाभ विश्लेषण संभव है। तथापि, एनएसजीएम ने यूटिलिटियों को अपने स्वयं के विशिष्ट स्मार्ट ग्रिड रोडमैप विकसित करने के साथ-साथ आवश्यक स्मार्ट ग्रिड कार्यात्मकताओं को सक्षम करने के लिए निवेश विश्लेषण में सहायता करने के लिए दो उपकरण नामतः स्मार्ट ग्रिड रेडीनेस - सेल्फ असेसमेंट टूल (एसजीआर-सैट) और कॉस्ट बेनिफिट एनालिसिस (सीबीए) टूल विकसित किए हैं। ये उपकरण वेब पोर्टल पर डाल दिए गए हैं और डिस्कॉमों द्वारा अपने रोडमैप और लागत लाभ विश्लेषण का मूल्यांकन करने के लिए उपयोग करने हेतु तैयार हैं ताकि स्मार्ट ग्रिडों के निर्माण की दिशा में वृद्धिशील कदम उठाए जा सकें।”

### ग. विद्युत क्षेत्र से संबंधित मुद्दे

#### *जिला विद्युत समितियां*

6.13 विद्युत मंत्रालय द्वारा सितंबर, 2021 में सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा 'जिला विद्युत समितियों' के गठन के लिए एक निदेश जारी किया गया था ताकि भारत सरकार की सभी योजनाओं पर लोगों की भागीदारी और निगरानी सुनिश्चित की जा सके और जन प्रतिनिधियों के साथ परामर्श की प्रणाली को संस्थागत बनाया जा सके। जब समिति ने उस समिति द्वारा कोई बैठक नहीं किए जाने या बहुत कम बैठकें आयोजित किए जाने का मुद्दा उठाया, तो विद्युत सचिव ने निम्नवत बताया:

“मैं माननीय समिति को अवगत कराना चाहूंगा कि माननीय समिति के निदेश के आधार पर हमने सभी राज्यों को नया परिपत्र जारी किया है जिसमें समिति की नियमित बैठकें करने को कहा गया है।”

#### *शेष गांवों/बस्तियों का विद्युतीकरण।*

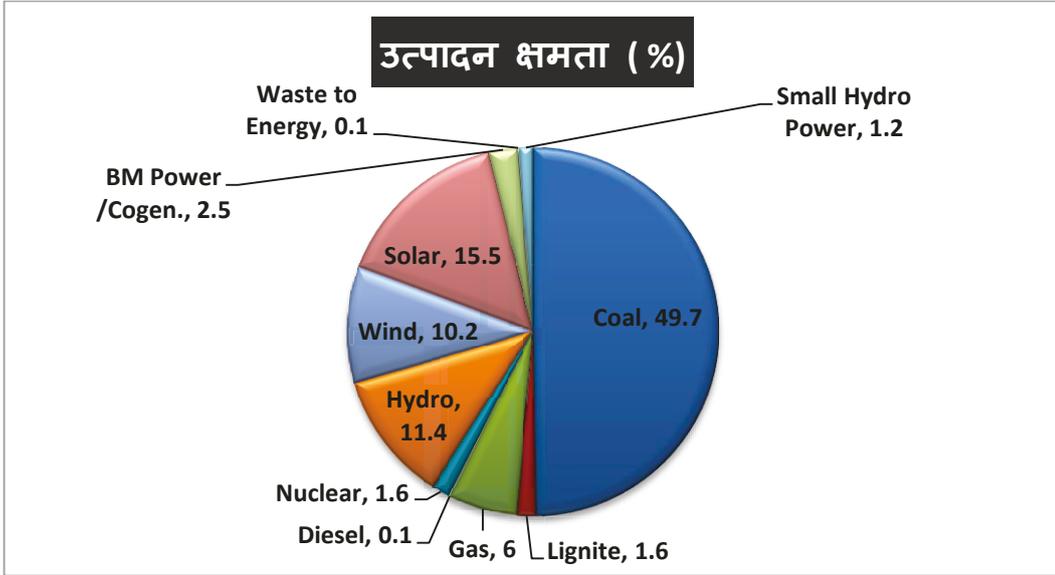
6.14 समिति देश में शेष गांवों/बस्तियों के शीघ्र विद्युतीकरण की आवश्यकता पर बल देती रही है। साक्ष्य के दौरान जब समिति ने इस संबंध में स्थिति के बारे में जानना चाहा, तो ऊर्जा सचिव ने निम्नवत बताया:

“अभी तक जो मांग आई हैं, तीन-चार राज्यों से मांग आई है। इसमें उत्तर प्रदेश, राजस्थान और असम ने भी कहा है कि हमारे कुछ गांव छूट गए हैं। कुल मिलाकर अधिक से अधिक चार-पांच हजार करोड़ रुपये से ज्यादा का काम नहीं बचा है। हम लोग उसको सैंक्शन करने के लिए वचनबद्ध हैं। हम यहाँ भी आपसे निवेदन कर रहे हैं। जब वह योजना आएगी तो इसे कर दिया जाएगा। वह बहुत छोटा अमाउन्ट होगा।”

### पन बिजली क्षेत्र

6.15 देश में संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता (31.01.2023 की स्थिति के अनुसार) नीचे दी गई है:

जीवाश्म ईंधन श्रेणी	स्थापित उत्पादन क्षमता (मेगावाट)	कुल में % हिस्सा
कोयला	2,04,435	49.7
लिग्नाइट	6,620	1.6
गैस	24,824	6.0
डीज़ल	589	0.1
<b>कुल जीवाश्म ईंधन</b>	<b>2,36,469</b>	<b>57.4</b>
<b>आरईएस (पनबिजली सहित)</b>	<b>1,68,400</b>	<b>40.9</b>
पनबिजली	46,850	11.4
पवन, सौर और अन्य आरई	1,21,550	29.5
हवा	41,983	10.2
सौर	63,894	15.5
बीएम पावर / कोजेन	10,210	2.5
ऊर्जा की वर्बादी	523	0.1
लघु पनबिजली	4,940	1.2
नाभिकीय	6,780	1.6
<b>कुल गैर-जीवाश्म ईंधन</b>	<b>1,75,180</b>	<b>42.6</b>
<b>कुल स्थापित क्षमता (जीवाश्म ईंधन व गैर- जीवाश्म ईंधन)</b>	<b>4,11,649</b>	<b>100</b>



6.16 केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा किए गए आकलन के अनुसार, भारत 1,48,700 मेगावाट की संस्थापित क्षमता तक आर्थिक रूप से दोहन योग्य जल विद्युत क्षमता से संपन्न है। इसके अतिरिक्त, 94,000 मेगावाट की संभावित संस्थापित क्षमता वाली 56 पम्पड भंडारण परियोजनाओं की भी पहचान की गई है। इसके अलावा, लघु, छोटी और सूक्ष्म योजनाओं से 1,512 स्थलों से 6,782 मेगावाट जल-क्षमता का अनुमान लगाया गया है। इस प्रकार, कुल मिलाकर भारत लगभग 2,50,000 मेगावाट की जल-क्षमता से संपन्न है।

6.17 जब समिति ने यह मुद्दा उठाया कि कई लाभ होने के बावजूद जल विद्युत परियोजनाओं को उचित प्राथमिकता नहीं दी गई है, तो विद्युत सचिव ने निम्नवत बताया: “आप बिल्कुल सही कह रहे हैं। मंत्रालय पूरी तरह सहमत है और यह हमारी प्राथमिकता में है। मैं निवेदन करना चाहूंगा कि अभी 12 हजार मेगावाट की कैपेसिटी निर्माणाधीन है, जो वर्ष 2025-26 तक आने के लिए लक्षित है।”

6.18 जब समिति जोशीमठ (उत्तराखंड) में भूस्खलन की घटना और एनटीपीसी की जल विद्युत परियोजना के साथ इसके किसी भी संबंध के बारे में पुछती है, तो विद्युत सचिव ने निम्नवत बताया:

“जोशीमठ के बारे में तकनीकी रिपोर्ट मंत्रालय में उपलब्ध है। जोशीमठ की जो प्रॉब्लम है, यह एनटीपीसी के प्लांट से बहुत पहले 1976 की है। वह लैंडस्लाइड पर बसा हुआ है। वहां काफी कंस्ट्रक्शन हुआ है और उसमें जो वाटर का ड्रेनेज है, उसकी समस्या है। राज्य सरकार ने कमेटियां बनाई थी, एक 2010 में और फिर दूसरी 2019 में, उन्होंने कहा है कि एनटीपीसी के प्रोजेक्ट से उसका कोई ताल्लुक नहीं है। वहां के हालात को देखते हुए राज्य प्रशासन ने काम रोका है तो वह रुका हुआ है। मंत्रालय का व्यू बहुत क्लियर है और हमारा भी यही है कि

जहां भी प्रोजेक्ट लिया जाता है, उसका पूरा एन्वायर्नमेंटल इंपैक्ट असेसमेंट होता है, जीएसआई उसको देखता है, सीडब्ल्यूसी देखता है। उसको सभी लोग देखकर क्लियरेंस देते हैं। जो सेफगार्ड्स उसमें रिकमेंड करते हैं, उसका शत-प्रतिशत पालन किया जाता है।”

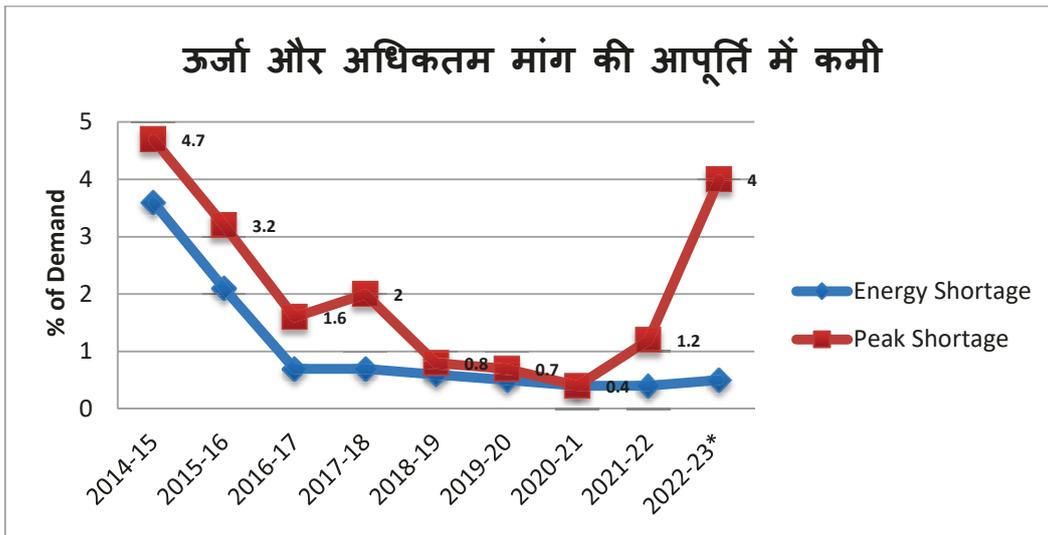
### विद्युत आपूर्ति की स्थिति

6.19 2014-15 के बाद से बिजली आपूर्ति की स्थिति निम्नवत थी:

वर्ष	ऊर्जा की आवश्यकता	ऊर्जा उपलब्धता	ऊर्जा की कमी	ऊर्जा की कमी
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
2014-15	1068923	1030785	38138	3.6
2015-16	1114408	1090850	23558	2.1
2016-17	1142929	1135334	7595	0.7
2017-18	1213326	1204697	8629	0.7
2018-19	1274595	1267526	7070	0.6
2019-20	1291010	1284444	6566	0.5
2020-21	1275534	1270663	4871	0.4
2021-22	1379812	1374024	5787	0.4
2022-23 (दिसंबर 2022 तक)	1135192	1129139	6053	0.5

6.20 2014-15 के बाद से बिजली की अधिकतम मांग निम्नानुसार थी:

वर्ष	अधिकतम मांग	अधिकतम आपूर्ति	अधिकतम कमी	अधिकतम कमी
	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
2014-15	148166	141160	7006	4.7
2015-16	153366	148463	4903	3.2
2016-17	159542	156934	2608	1.6
2017-18	164066	160752	3314	2.0
2018-19	177022	175528	1494	0.8
2019-20	183804	182533	1271	0.7
2020-21	190198	189395	802	0.4
2021-22	203014	200539	2475	1.2
2022-23 (दिसंबर 2022 तक)	215888	207231	8657	4.0



\*2022-23(दिसंबर 2022 तक)

6.21 जब समिति ने गर्मियों में बिजली की अधिकतम मांग का आकलन और इसे पूरा करने की तैयारी के बारे में जानना चाहा, तो विद्युत सचिव ने निम्नवत बताया:

“हमारा अनुमान है कि पीक डिमांड अप्रैल के महीने में 2 लाख 30 हजार मेगावाट हो जाएगी, इसके लिए जनरेशन कैपिसिटी अवेलेबल है। कोल स्टॉक्स करंटली करीब 31 मिलियन टन है, अभी कन्जम्पशन को देखते हुए करीब 13-14 दिन की कैपिसिटी है। देश में कोल की दिक्कत नहीं है, कोल की जहां अवेलेबिलिटी है वहां रेलवे लॉजिसिस्टिक्स का कन्सट्रेंट है। रेलवे ने कहा है कि इसे दूर करने में वक्त लगेगा क्योंकि कुछ रेलवे नेटवर्क का काम कर रहे हैं। अप्रैल में मैनेजमेंट की दिक्कत आती है क्योंकि अप्रैल में हाइड्रो जनरेशन कम होता है, क्योंकि बर्फ पूरी नहीं पिघल पाती है और विंड पावर भी नहीं आती है। यह मई में आती है। सप्लाई की दिक्कत अप्रैल में रहती है, यह हमारे लिए चुनौती है। इसके लिए हमने कोयले की व्यवस्था की है और एनटीपीसी को कहा है कि 5,000 मेगावाट के गैस बेस प्लांट चलाएं, जिसके लिए गैस से गैस की व्यवस्था भी कर ली गई है। इसमें अगर कुछ धनराशि की जरूरत पड़ेगी तो हम पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड से दे देंगे। मंत्रालय ने सैक्शन 11 की डायरेक्शन इश्यू की है, मैं कहना चाहता हूँ कि आगामी गर्मियों में पीक लोड के लिए हमने पर्याप्त व्यवस्था की है, हमें उम्मीद है कि डिमांड को मीट किया जाएगा।”

\*\*\*\*\*

समिति की टिप्पणियां/सिफारिशें

बजटीय आवंटन

1. समिति नोट करती है कि विद्युत मंत्रालय को 2023-24 के लिए 20,671.32 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं जो पिछले वर्ष के आवंटन 16,074.74 करोड़ रुपये से 29 प्रतिशत अधिक है। मंत्रालय का यह आवंटन कुल केंद्रीय बजट (2023-24) का 0.46 प्रतिशत है जो कि अब तक का सबसे अधिक है बजटीय आवंटन है और इसने विद्युत मंत्रालय के लिए 15-16,000 करोड़ के बजटीय आवंटन की सीमा को निर्णायक रूप से तोड़ दिया है जो वर्षों से जारी था। समिति इस सुधार को मंत्रालय की एक बेहतर बजटीय योजना के रूप में मानती है जब बेहतर वित्तीय अनुमान लगाए गए हैं जिसके लिए मंत्रालय हेतु अधिक आवंटन प्रदान करने के लिए वित्त मंत्रालय को आश्वस्त किया गया है और आशा है कि भविष्य में इसी तरह के दृष्टिकोण को बनाए रखा जाएगा।

(पैरा संख्या 1, सिफारिश संख्या 1)

2. समिति ने पाया कि देश में बिजली की वर्तमान और भावी आवश्यकता को सुनिश्चित करने के लिए क्षेत्र के विकास के लिए मंत्रालय द्वारा चलाए जा रहे कई महत्वपूर्ण कार्यक्रमों के लिए विद्युत मंत्रालय को बजटीय आवंटन का उपयोग किया जा रहा है। संशोधित सुधार-आधारित और परिणाम-संपृक्त, वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) जैसे कार्यक्रम का लक्ष्य देश में उच्च एटीएंडसी हानि को कम करना है तथा ऊर्जा संरक्षण और दक्षता कार्यक्रम बिलियनों यूनिट बिजली बचाने में सहायता करते हैं। इसलिए, समिति विद्युत क्षेत्र के विकास के लिए सरकार को उचित ध्यान देने का आग्रह करती है और विद्युत मंत्रालय हेतु पर्याप्त बजटीय आवंटन की सिफारिश करती है। देश के लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों के समग्र विकास और मंत्रालय की निधि अवशोषण क्षमता में विद्युत क्षेत्र के महत्व को ध्यान में रखते हुए, मंत्रालय हेतु बजटीय प्रावधान में वृद्धि एक स्वागत योग्य कदम है। समिति चाहती है कि विद्युत क्षेत्र के लिए अधिक बजटीय आवंटन की प्रवृत्ति जारी रहनी चाहिए। इसलिए, समिति विद्युत मंत्रालय से उच्च बजटीय आवंटन को उचित ठहराने के लिए एक ठोस उपयोग योजना के साथ वांछित विकास के लिए क्षेत्र की वास्तविक

आवश्यकता के अनुसार आगामी वर्ष की बजटीय मांगों को पोस्ट करने की सिफारिश करती है।

(पैरा संख्या 2, सिफारिश संख्या 2)

### मंत्रालय का पिछला कार्यनिष्पादन

3. समिति नोट करती है कि वर्ष 2022-23 हेतु विद्युत मंत्रालय का बजटीय अनुमान 16,074.74 करोड़ रुपये था। हालाँकि, इसे संशोधित कर 13,106.58 करोड़ रुपये कर दिया गया था। 31.01.2023 तक वास्तविक उपयोग 9,439.21 करोड़ रुपये है जो कि बजट अनुमान का 58.7 प्रतिशत और संशोधित अनुमान का 72 प्रतिशत है। समिति ने पाया कि आवंटित निधि (कोविड-19 के कारण वर्ष 2020-21 को छोड़कर) के उपयोग के संबंध में विद्युत मंत्रालय का निष्पादन अच्छा रहा है। 2021-22 में, मंत्रालय का वित्तीय निष्पादन उनके बजटीय अनुमानों का 117 प्रतिशत था। समिति उम्मीद करती है कि 2022-23 के लिए आवंटित निधि का उपयोग कम नहीं होगा और गति यह बनी रहेगी।

समिति विद्युत क्षेत्र के महत्व को स्वीकार करते हुए मंत्रालय के लिए अधिक बजटीय आवंटन की सिफारिश करती रही है। चूंकि मंत्रालय को वर्ष 2023-24 के लिए अब तक का सबसे अधिक 20,671.32 करोड़ रुपये का बजटीय प्रावधान आवंटित किया गया है, अब यह सुनिश्चित करने का दायित्व उन पर है कि विभिन्न योजनाओं और मदों के तहत परिकल्पित लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए बढ़े हुए आवंटन का पूरी तरह से उपयोग किया जाए। चूंकि मंत्रालय के बजटीय आवंटन का उपयोग राज्यों द्वारा की गई प्रगति पर निर्भर करता है, इसलिए समिति का विचार है कि राज्यों के साथ नियमित बैठकें, गहन निगरानी और महत्वपूर्ण क्षेत्रों में उनकी सहायता योजनाओं का समय पर कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हो सकती हैं।

(पैरा संख्या 3, सिफारिश संख्या 3)

### त्रैमासिक व्यय

4. समिति नोट करती है कि वित्त मंत्रालय, आर्थिक कार्य विभाग ने विहित किया है कि प्रत्येक मंत्रालय/विभाग मासिक/त्रैमासिक (योजना) तैयार करेगा। यह भी बताया गया है कि

वित्तीय वर्ष की अंतिम तिमाही और अंतिम महीने में बजट अनुमानों (बीई) के क्रमशः 33 प्रतिशत और 15 प्रतिशत से अधिक व्यय अनुमन्य नहीं होगा। समिति आगे नोट करती है कि विद्युत मंत्रालय द्वारा वित्त वर्ष 2022-23 में तिमाही 1, तिमाही 2, तिमाही 3 और तिमाही 4 के दौरान मंत्रालय द्वारा निधि का उपयोग 16,074.74 करोड़ रुपये के बजट अनुमान का 8.78 प्रतिशत, 24.92 प्रतिशत, 20.2 प्रतिशत और 4.81 (31.01.2023 तक) प्रतिशत रहा है। यहां तक कि वर्ष 2022-23 के 13,106.58 रुपये के संशोधित अनुमान के अनुसार, उनके पास अभी भी 3,667.37 करोड़ रुपये (आरई का 28 प्रतिशत) शेष है, जिसे चालू वित्त वर्ष के शेष दो महीनों में उपयोग किया जाना है। समिति यह भी नोट करती है कि मंत्रालय ने वर्ष 2021-22 के दौरान निर्धारित दिशानिर्देशों के विपरीत अंतिम तिमाही-4 में अपने बजट अनुमान का 63.5 प्रतिशत और संशोधित अनुमान का 52.8 प्रतिशत उपयोग किया था। समिति का विचार है कि विशेष रूप से पहली तिमाही में निधि का अनुशासित त्रैमासिक उपयोग वित्तीय वर्ष के अंत में 'मार्च रश' का सहारा लिए बिना वित्तीय वर्ष के लिए आवंटित निधि के इष्टतम उपयोग में सहायता करता है, जो कार्यक्रमों/योजनाओं के कार्यान्वयन को बाधित कर सकता है। इसलिए, समिति विशेष रूप से वित्तीय वर्ष की पहली और अंतिम तिमाही के लिए मंत्रालय द्वारा निधि के अधिक सुसंगत और नियमित त्रैमासिक उपयोग की सिफारिश करती है।

(पैरा संख्या 4, सिफारिश संख्या 4)

#### रिवेम्पड डिस्ट्रीब्यूशन सेक्टर स्कीम (आरडीएसएस)

5. समिति नोट करती है कि रिवेम्पड डिस्ट्रीब्यूशन सेक्टर स्कीम (आरडीएसएस) का उद्देश्य वित्तीय रूप से संवहनीय और प्रचालनात्मक रूप से कुशल वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को बिजली आपूर्ति की गुणवत्ता, विश्वसनीयता और वहनीयता में सुधार करना है। इसका उद्देश्य 2024-25 तक अखिल भारतीय स्तर पर एटीएंडसी हानियों को 12-15 प्रतिशत और आपूर्ति की औसत लागत (एससी) - औसत राजस्व वसूली (एआरआर) के अंतर को शून्य तक कम करना है। इस योजना का कुल परिव्यय 3,03,758 करोड़ रुपये का है, जिसमें 97,631 करोड़ रुपये का सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) शामिल है। योजना के व्यय वित्त समिति नोट के अनुसार वर्ष 2021-22, 2022-23 और 2023-24 के लिए जीबीएस का वर्ष-वार चरण क्रमशः 7,500 करोड़ रुपये, 10,000 करोड़ रुपये और 25,800 करोड़ रुपये होना था। इसकी तुलना में, मंत्रालय ने वर्ष 2021-22 और 2022-23 के लिए

1,000 करोड़ रुपये और 7,565 करोड़ रुपये का प्रावधान किया था, जबकि वास्तविक उपयोग क्रमशः 814 करोड़ रुपये और 4,555.94 करोड़ रुपये (20.02.2023 तक) रहा है। वर्ष 2023-24 के लिए इस योजना के लिए 12,071.60 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं। योजना के लिए अब तक के बजटीय आवंटन को इस संबंध में तैयार किए गए प्रारंभिक प्रवृत्ति के साथ मिलाने से ऐसा प्रतीत होता है कि बजट की गई धनराशि अपर्याप्त साबित हो सकती है। समिति अपेक्षा करती है कि मंत्रालय यह सुनिश्चित करने में कोई कसर न छोड़े कि योजना लक्षित समय-सीमा के भीतर कार्यान्वित की जाए। इसके अतिरिक्त समिति चाहती है कि मंत्रालय योजना के तहत परिकल्पित कार्यों की निविदा प्रक्रिया को शीघ्रता से पूरा करने के लिए राज्यों से आग्रह करे। समिति यह भी सिफारिश करती है कि इस कार्यक्रम के कार्यान्वयन में किसी भी तरह के विलंब से बचने के लिए इस महत्वपूर्ण कार्यक्रम के लिए निधि आवंटन को तदनुसार अगले वर्ष आवश्यक होने पर उपयुक्त रूप से बढ़ाया जाए।

(पैरा संख्या 5, सिफारिश संख्या 5)

### स्मार्ट मीटर

6. समिति नोट करती है कि आरडीएसएस योजना में वर्ष 2025-26 तक उपभोक्ता, डीटी और फीडर स्तर पर 25 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाने की परिकल्पना की गई है। सरकारी-निजी भागीदारी (पीपीपी) के माध्यम से डिजाइन, निर्माण, वित्त, संचालन और हस्तांतरण (डीबीएफओटी) मोड में स्मार्ट मीटरिंग परियोजनाओं को लागू करने की परिकल्पना की गई है। समिति ने यह भी नोट किया कि अभी तक केवल 70 लाख स्मार्ट मीटर लगाए गए हैं। इसमें से केवल 10 लाख प्री-पेड मीटर हैं। स्मार्ट मीटर लगाने की वर्तमान गति को ध्यान में रखते हुए, वर्ष 2025 तक 25 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाने का लक्ष्य एक कठिन कार्य प्रतीत होता है। हालांकि, मंत्रालय ने कहा है कि आने वाले वर्षों में स्मार्ट मीटर लगाने की गति में तेजी आएगी क्योंकि इससे संबंधित कार्य निविदा प्रक्रिया के विभिन्न चरणों में है। बहरहाल, समिति यह सिफारिश करती है कि मंत्रालय स्मार्ट मीटरों की स्थापना से संबंधित कार्य की प्रगति की सूक्ष्म निगरानी करे और संबंधित मुद्दों पर त्वरित उपचारात्मक कार्रवाई करे ताकि इस संबंध में निर्धारित लक्ष्यों को अविलंब प्राप्त किया जा सके। समिति यह भी इच्छा व्यक्त करती है कि मंत्रालय यह सुनिश्चित करे कि देश में तकनीकी रूप से अद्यतन और अच्छी गुणवत्ता वाले स्मार्ट मीटरों की आपूर्ति में कोई बाधा न हो।

(पैरा सं.6, सिफारिश सं.6)

### समग्र तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) हानियां

7. समिति नोट करती है कि 10 राज्य/संघ राज्य क्षेत्र ऐसे हैं जहां पिछले पांच वर्षों के दौरान समग्र तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) हानियों में कमी के बजाय वृद्धि हुई है। महाराष्ट्र में, एटी एंड सी हानि जो 2017-18 में 14.38% थी, वर्ष 2020-21 में बढ़कर 26.55% हो गयी है। इसी प्रकार, चंडीगढ़ में 2017-18 में एटी एंड सी हानि केवल 4% थी, लेकिन यह 2020-21 में बढ़कर 11.89% हो गयी। नागालैंड और जम्मू और कश्मीर में, एटी एंड सी हानि 60% तक है। ये आंकड़े देश में एटी एंड सी हानियों को 12-15% के स्तर तक सीमित रखने के सरकार के उद्देश्य के अनुरूप नहीं हैं। अतः, समिति चाहती है कि मंत्रालय को इन राज्यों में एटी एंड सी हानियों में वृद्धि के कारणों का तत्काल पता लगाना चाहिए और संबंधित राज्यों/डिस्कॉम्स को स्थिति को खराब होने से बचाने के लिए अनुकूल योजनाएं बनाने में मदद करनी चाहिए। समिति यह भी चाहती है कि उन्हें की गई कार्रवाई नोट प्रस्तुत करते समय मंत्रालय द्वारा इस तरह की प्रक्रिया के निष्कर्षों/परिणामों से अवगत कराया जाए।

(पैरा सं.7, सिफारिश सं.7)

### व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (वीजीएफ)

8. समिति नोट करती है कि विद्युत मंत्रालय ने पंप स्टोरेज प्लांट्स और बैटरी एनर्जी स्टोरेज सिस्टम्स के विकास के लिए व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण नामक एक नई योजना शुरू की है। समिति आगे नोट करती है कि 3,760 करोड़ रुपये की सकल बजटीय सहायता के साथ योजना की अनुमानित पूंजी लागत 9,400 करोड़ रुपये है। मंत्रालय ने बताया है कि वीजीएफ सहायता से डिस्कॉम्स/उपभोक्ताओं के लिए स्वीकार्य स्तरों पर भंडारण से टैरिफ में कमी आएगी। समिति ने पाया कि इस योजना के अंतर्गत वर्ष 2023-24 के लिए केवल एक सांकेतिक प्रावधान किया गया है। तथापि, विद्युत मंत्रालय ने इस योजना के लिए 96 करोड़ रुपये की मांग की थी। विद्युत प्रणाली में बड़े पैमाने पर परिवर्तनीय और आंतरायिक नवीकरणीय ऊर्जा के आगमन के कारण, ग्रिड में मांग और आपूर्ति के उतार-चढ़ाव को संतुलित करने के लिए पंप स्टोरेज प्लांट्स/बैटरी स्टोरेज की आवश्यकता महसूस की जा रही है। इसलिए, समिति इस पहल का स्वागत करती है और मानती है कि यह योजना जल विद्युत क्षेत्र (पंप भंडारण परियोजनाओं) के विकास के लिए भी प्रोत्साहन प्रदान करेगी। इसलिए समिति चाहती है कि मंत्रालय को ऐसी परियोजनाओं के विकास की निगरानी करनी

चाहिए और यदि आवश्यक हो तो आवश्यक सहायता प्रदान करनी चाहिए। समिति आशा करती है कि मंत्रालय इस संबंध में कार्य की प्रगति के अनुसार संशोधित अनुमान के चरण में इस शीर्ष के तहत अतिरिक्त मांगें प्रस्तुत करेगा और यह भी बताएगा कि वीजीएफ आवंटन का उपयोग कैसे किया जाएगा। समिति यह भी आशा करती है कि वीजीएफ समर्थन का लाभ प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग की समझ को बढ़ाने के लिए उठाया जाना चाहिए और इसे समर्थन के एक निरंतर उपकरण के रूप में नहीं माना जाना चाहिए।

(पैरा सं.8, सिफारिश सं.8)

### ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)

9. समिति नोट करती है कि पिछले वर्षों के दौरान ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) आवंटित निधि का पूरी तरह से उपयोग नहीं कर पाई है। वर्ष 2020-21 में 213 करोड़ रुपये की आवंटित निधि की तुलना में वास्तविक उपयोग 61 करोड़ रुपये (बजट अनुमान का 28%) था। वर्ष 2021-22 में, 197 करोड़ रुपये के बजट अनुमान की तुलना में वास्तविक उपयोग 155 करोड़ रुपये (बजट अनुमान का 78%) था। चालू वित्त वर्ष में भी 180 करोड़ रुपये के बजट अनुमान की तुलना में अब तक (20.02.2023 तक) केवल 71 करोड़ रुपये (बजट अनुमान का 39.4%) का उपयोग किया जा सका है। समिति ने आगे नोट किया कि वर्ष 2023-24 के लिए, बीईई के तहत कोई निधि आवंटित नहीं की गई है, हालांकि एक नए शीर्ष 'भारतीय अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए योजना' के तहत 103.80 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है। ऊर्जा संरक्षण के लिए 30.90 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं। समिति ने यह भी पाया कि ऊर्जा दक्षता और संरक्षण पहलों के परिणामस्वरूप बिजली की भारी बचत हुई है और 2019-20 में ऊर्जा तीव्रता घटकर 0.22 मेगा जूल/रुपये हो गई है। समिति आगे नोट करती है कि किए गए आकलन के अनुसार, वर्ष 2031 तक मध्यम बचत परिदृश्य के तहत देश की ऊर्जा बचत क्षमता 86.9 एमटीओई और महत्वाकांक्षी बचत परिदृश्य के तहत 129 एमटीओई होने का अनुमान है। अतः, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय अन्य संबंधित मंत्रालयों और एजेंसियों के सहयोग से देश में व्यापक ऊर्जा-बचत क्षमता को साकार करने के लिए एक व्यापक योजना तैयार करे। समिति आशा करती है कि मंत्रालय ऊर्जा दक्षता क्षेत्र के समक्ष आ रही बाधाओं जैसे ऊर्जा सेवा कंपनियों (ईएससीओ) के लिए पर्याप्त धन की कमी, ऊर्जा दक्षता में निवेश करने के लिए उद्योग/बैंकों का तैयार न होना और राज्यों के पास स्टैंड-अलोन स्टेट नामित

एजेंसियां न होना आदि को दूर करने के लिए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) को हर संभव सहायता प्रदान करेगा।

(पैरा सं.9, सिफारिश सं.9)

### केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई)

10. चूंकि नवाचार पूरे विश्व में तीव्र गति से बढ़ रहा है। हमारा राष्ट्र तकनीकी रूप से पीछे न रहे और साथ ही पूरी दुनिया में तकनीकी नवाचारों में अग्रणी भूमिका निभा सके इसके लिए यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि बिजली क्षेत्र में अनुसंधान गतिविधियों की आवश्यकता है। अतः, समिति चाहती है कि विद्युत क्षेत्र में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए हर संभव प्रयास किए जाने चाहिए। समिति यह भी सिफारिश करती है कि बदलते परिदृश्य और विद्युत क्षेत्र की बढ़ती जरूरतों के अनुसार केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई) के बजटीय प्रावधान की समीक्षा की जाए। यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि उन्हें जो भी धनराशि आवंटित की गई है, उसका प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाए।

(पैरा सं. 10, सिफारिश संख्या 10)

### राष्ट्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान (एनपीटीआई)

11. एनपीटीआई ने प्रस्तुत किया है कि साइबर सुरक्षा, स्मार्ट वितरण क्षेत्र आदि जैसे क्षेत्र हैं। जहां प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी महसूस की जा रही है। इसलिए समिति का विचार है कि तेजी से बदलते विद्युत क्षेत्र परिदृश्य में एनपीटीआई की भूमिका को पुनः परिभाषित करने के लिए इसके अधिदेश और कार्यकरण की गहन समीक्षा किए जाने की आवश्यकता है। उनका बजटीय आवंटन और प्रदर्शन आगामी आवश्यकताओं के अनुरूप होना चाहिए।

(पैरा सं. 11, सिफारिश संख्या 11)

### विद्युत प्रणाली का सुदृढीकरण

12. समिति नोट करती है कि पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए दो कार्यक्रम हैं - असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, त्रिपुरा और नागालैंड में पारेषण और वितरण प्रणालियों (33 केवी और उससे अधिक) के सुदृढीकरण के लिए 'पूर्वोत्तर क्षेत्र विद्युत प्रणाली सुधार परियोजना (एनईआरपीएसआईपी)' और 'अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में पारेषण और वितरण प्रणाली

के सुदृढीकरण के लिए व्यापक योजना'। समिति द्वारा इन योजनाओं के लिए किए गए वित्तीय प्रावधानों की जांच से पता चला है कि 'अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम को छोड़कर पूर्वोत्तर राज्यों में विद्युत प्रणाली सुधार' की अनुमानित लागत 5,111.33 करोड़ रुपये थी जिसे संशोधित कर 6,700 करोड़ रुपये कर दिया गया है। इसी प्रकार 'अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम राज्यों में पारेषण प्रणाली के सुदृढीकरण' के लिए 4,754.42 करोड़ रुपये के मूल अनुमान को 92 प्रतिशत की वृद्धि के साथ संशोधित कर 9,129.32 करोड़ रुपये कर दिया गया है। समिति इन कार्यक्रमों की सराहना करती रही है क्योंकि इनसे पूर्वोत्तर क्षेत्र में विद्युत प्रणाली को सुदृढ बनाने में अत्यधिक सहायता मिलेगी। समिति इस बात को भलीभांति समझती है कि इन क्षेत्रों की कठिन भौगोलिक स्थिति के कारण समय और लागत में भिन्नता की संभावना है, तथापि, इतनी लागत वृद्धि स्वीकार्य नहीं है। इसलिए समिति चाहती है कि यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि इन कार्यक्रमों को उनकी निर्धारित समय सीमा के भीतर उचित रूप से निष्पादित किया जाए ताकि लागत में और वृद्धि न हो। समिति यह भी चाहती है कि विद्युत क्षेत्र की अन्य परियोजनाओं की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) भी सावधानीपूर्वक तैयार की जाए और परियोजना के निष्पादन के समय बड़े बदलावों से बचने के लिए संबंधित एजेंसियों द्वारा गहनता से जांच की जाए।

(पैरा सं. 12, सिफारिश संख्या 12)

### स्मार्ट ग्रिड मिशन

13. समिति नोट करती है कि स्मार्ट ग्रिड मिशन कार्यों के अंतर्गत स्मार्ट मीटरों और उन्नत मीटरिंग अवसंरचना की स्थापना, 1 मेगावाट तक मध्यम आकार के माइक्रो ग्रिडों का विकास, वितरण ट्रांसफार्मरों की वास्तविक समय निगरानी और नियंत्रण, इलेक्ट्रिक वाहनों के प्रसार का समर्थन करने के लिए ईवी चार्जिंग अवसंरचना का सृजन आदि जैसे कार्य किए जा रहे हैं। स्मार्ट ग्रिड परियोजना अक्षय ऊर्जा के एकीकरण में भी मदद करेगी। इसलिए समिति मंत्रालय से यह सुनिश्चित करने की सिफारिश करती है कि इस योजना के अंतर्गत निधियों का पूर्ण और प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाए ताकि इस योजना के अंतर्गत परिकल्पित महत्वपूर्ण कार्यों को यथाशीघ्र पूरा किया जा सके।

(पैरा सं. 13, सिफारिश संख्या 13)

### जिला विद्युत समितियां

14. समिति नोट करती है कि भारत सरकार की सभी योजनाओं में लोगों की भागीदारी और उनकी निगरानी और जन प्रतिनिधियों के साथ परामर्श की प्रणाली को स्थापित करने

को सुनिश्चित करने के लिए सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा 'जिला विद्युत समितियों' के गठन के लिए सितंबर, 2021 में विद्युत मंत्रालय द्वारा एक निर्देश जारी किया गया था। तथापि, समिति ने इन समितियों द्वारा कोई बैठक नहीं किए जाने या बहुत कम बैठकें आयोजित किए जाने के उदाहरण देखे हैं। मंत्रालय बताया है कि इन समितियों की नियमित बैठकों के लिए सभी राज्यों को एक परिपत्र जारी किया गया है। फिर भी, समिति चाहती है कि मंत्रालय राज्यों को इस निर्देश के साथ एक और परिपत्र जारी करे कि इन समितियों की नियमित बैठकें आयोजित करने के अलावा, यह भी सुनिश्चित किया जाए कि मंत्रालय द्वारा चलाए जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों के कार्यान्वयन से संबंधित मुद्दों के त्वरित और उचित समाधान के लिए वरिष्ठ स्तर के कार्यकारी/अधिकारी उन बैठकों में भाग लें। समिति आशा करती है कि मंत्रालय की-गई-कार्रवाई नोट प्रस्तुत करने के चरण में इस संबंध में राज्यों को भेजे गए पत्र की एक प्रति प्रदान करेगा।

(पैरा सं. 14, सिफारिश संख्या 14)

### बिजली की आपूर्ति

15. समिति संतोषपूर्वक नोट करती है कि बिजली की सर्वाधिक कमी जो वर्ष 2014-15 में 4.7% थी, वर्ष 2020-21 में घटकर 0.4% हो गई। इसी प्रकार, ऊर्जा की कमी जो वर्ष 2014-15 में 3.6% थी 2021-22 में घटकर 0.4% हो गई। मंत्रालय ने बताया है कि वे अप्रैल, 2023 के दौरान 2.30 लाख मेगावाट के अधिकतम मांग (पीक) की उम्मीद कर रहे हैं, इसलिए, अधिकतम मांग (पीक डिमांड) को पूरा करने के लिए गैस आधारित पावर स्टेशन चलाने सहित आवश्यक व्यवस्था की गई है। तथापि, 4 लाख मेगावाट से अधिक संस्थापित उत्पादन क्षमता होने के बावजूद विद्युत की आपूर्ति में कमी समिति के लिए चिंता का विषय है। इसलिए समिति सिफारिश करती है कि अधिकतम मांग को पूरा करने के लिए तदर्थ व्यवस्था करने के अलावा, उत्पादन संसाधनों के इष्टतम उपयोग द्वारा देश में ऊर्जा की अधिकतम मांग के साथ-साथ समान्य उर्जा मांग की पूर्णतः आपूर्ति करने के लिए व्यापक योजना होनी चाहिए। समिति यह भी आशा करती है कि मंत्रालय का देश में 24x7 बिजली आपूर्ति प्राप्त करने का प्रयास जल्द से जल्द फलीभूत होगा।

(पैरा सं. 15, सिफारिश संख्या 15)

## जल विद्युत

16. समिति नोट करती है कि देश में जल विद्युत क्षेत्र के विकास को बढ़ावा देने के लिए 'सपोर्ट फॉर कोस्ट ऑफ़ इनेबलिंग इंफ्रास्ट्रक्चर अर्थात सड़कों/पुलों' और 'सपोर्ट फॉर फ्लड मोडरेशन स्टोरेज हाइड्रो इलेक्ट्रिक प्रोजेक्ट' जैसी दो स्कीमें हैं। 'सपोर्ट फॉर कोस्ट ऑफ़ इनेबलिंग इंफ्रास्ट्रक्चर अर्थात सड़कों/पुलों' योजना के अंतर्गत केवल 10 करोड़ रुपये का ही उपयोग किया जा सका। इसके अलावा, इस योजना के लिए 2023-24 के लिए 10 करोड़ रुपये का बजटीय प्रावधान है। समिति यह भी नोट करती है कि पंप स्टोरेज सहित देश में कुल आकलित जल विद्युत क्षमता 2,50,000 मेगावाट है। इस विशाल क्षमता के बावजूद, हम केवल 46,850 मेगावाट बड़े हाइड्रो (25 मेगावाट से ऊपर) और 4,940 मेगावाट छोटी जल विद्युत परियोजनाओं का विकास करने में सक्षम हुए हैं। समिति पाती है कि हाल के वर्षों में सरकार इस क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए ईमानदारी से प्रयास कर रही है। इन प्रयासों के परिणाम जमीनी स्तर पर भी दिखने लगे हैं। मंत्रालय ने बताया है कि 12,000 मेगावाट की जल विद्युत क्षमता निर्माणाधीन है और 2026 तक पूरी हो जाएगी। समिति आशा करती है कि इस मामले में की गई पहल का तय समय सीमा के अंदर अच्छा फल मिलेगा। समिति का मानना है कि विद्युत क्षेत्र के उभरते परिदृश्य में ग्रिड संतुलन और विद्युत भंडारण में जल विद्युत और पंप स्टोरेज की महत्वपूर्ण भूमिका होगी, इसलिए इनके समय पर विकास से विद्युत क्षेत्र को बहुत लाभ होगा। इसलिए समिति सिफारिश करती है कि सरकार को इस क्षेत्र को और विकसित करने के लिए अपने प्रयासों को जारी रखना चाहिए।

(पैरा सं. 16, सिफारिश संख्या 16)

## छूटे हुए गांवों/बसावटों का विद्युतीकरण

17. समिति को आशा है कि मंत्रालय दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) में छूट गए देश के गैर-विद्युतीकृत गांवों/बसावटों की पहचान करने के लिए संबंधित राज्यों के साथ सक्रिय रूप से सम्पर्क में रहना होगा ताकि उनका विद्युतीकरण यथाशीघ्र सुनिश्चित किया जा सके। समिति यह भी अपेक्षा करती है कि मंत्रालय की-गई-कार्रवाई नोट प्रस्तुत करते समय ऐसे चिन्हित गांवों/बसावटों का ब्यौरा प्रस्तुत करेगा।

(पैरा सं. 17, सिफारिश संख्या 17)

## नई राष्ट्रीय विद्युत नीति

18. समिति नोट करती है कि वर्तमान राष्ट्रीय विद्युत नीति वर्ष 2005 में अपनाई गई थी। समिति अवलोकन करती है कि वर्तमान नीति अब तेजी से बदलते बिजली क्षेत्र की

आकांक्षाओं, चुनौतियों और गतिशीलता को प्रतिबिंबित नहीं करती है। इस समिति ने 2017 में 'राष्ट्रीय विद्युत नीति' विषय की समीक्षा की थी और अपने 30 वें प्रतिवेदन (16 वीं लोकसभा) में सुझाव दिया था कि इस क्षेत्र के समग्र दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए इसे जल्द से जल्द संशोधित किया जाना चाहिए। इसके अलावा समिति ने विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2021-22) पर अपने 7वें प्रतिवेदन (17वीं लोक सभा) में शीघ्रता से नई विद्युत नीति पुनः तैयार करने की सिफारिश की थी। चूंकि यह नीति समग्र रूप से विद्युत क्षेत्र के लिए प्रकाश स्तंभ के रूप में कार्य करेगी और इसकी भावी वृद्धि और विकास के लिए एक सुसंगत पथ निर्धारित करेगी, इसलिए समिति दोहराती है कि नई विद्युत नीति को अंतिम रूप दे कर जल्द से जल्द अधिसूचित किया जाए।

(पैरा सं. 18, सिफारिश संख्या 18)

नई दिल्ली;  
13 मार्च, 2023  
फाल्गुन 22, 1944 (शक)

जगदम्बिका पाल  
सभापति,  
ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति (2022-23) की 24 फरवरी, 2023 को मुख्य समिति कक्ष,  
संसदीय सौध, नई दिल्ली में आयोजित सोलहवीं बैठक का कार्यवाही सारांश

समिति की बैठक 1100 बजे से 1400 बजे तक हुई

**उपस्थित**

**लोक सभा**

**श्री जगदंबिका पाल - सभापति**

- 2 श्री प्रदीप कुमार चौधरी
- 3 श्री किशन कपूर
- 4 श्री सुनील कुमार मंडल
- 5 श्री जय प्रकाश
- 6 श्री दीपसिंह शंकरसिंह राठौड़
- 7 श्री राजवीर सिंह (राजू भैया)
- 8 श्री एस.सी. उदासी
- 9 श्री बालाशौरी वल्लभनेनी

**राज्य सभा**

- 10 श्री गुलाम अली
- 11 श्री राजेन्द्र गहलोत
- 12 श्री जावेद अली खान
- 13 श्री मुजीबुल्ला खान
- 14 श्री कृष्ण लाल पंवार
- 15 डॉ. सुधांशु त्रिवेदी
- 16 श्री के. टी. एस. तुलसी

**सचिवालय**

- |                             |   |              |
|-----------------------------|---|--------------|
| 1. डॉ. राम राज राय          | - | संयुक्त सचिव |
| 2. श्री आर.के. सूर्यनारायणन | - | निदेशक       |
| 3. श्री कुलमोहन सिंह अरोड़ा | - | अपर निदेशक   |

## साक्षियों की सूची

क्रमांक सं.	नाम	पदनाम
<b>ऊर्जा मंत्रालय</b>		
1.	श्री आलोक कुमार	: सचिव
2.	श्री आशीष उपाध्याय	: विशेष सचिव एवं वित्तीय सलाहकार
3.	श्री अजय तिवारी	: अपर सचिव
4.	श्री पीयूष सिंह	: संयुक्त सचिव
5.	श्री मो. अफजल	: संयुक्त सचिव
6.	श्री जितेश जॉन	: आर्थिक सलाहकार
7.	श्री हेमंत पाण्डेय	: मुख्य अभियंता
8.	श्री रोकुम लालरेमरुआता	: मुख्य लेखा नियंत्रक

### सरकारी उपक्रम /स्वायत्तशासी निकाय/सांविधिक निकाय

9.	श्री घनश्याम प्रसाद	अध्यक्ष, सीईए
10.	श्री गुरदीप सिंह	सीएमडी, एनटीपीसी
11.	श्री आर.के. विश्नोई	सीएमडी, एनएचपीसी/नीपको/टीएचडीसी
12.	श्री के श्रीकांत	सीएमडी, पीजीसीआईएल
13.	श्री रविंदर सिंह दिल्ली	सीएमडी, पीएफसी
14.	श्री नंद लाल शर्मा	सीएमडी, एसजेवीएनएल
15.	श्री एस.आर. नरसिम्हन	सीएमडी, ग्रिड कंट्रोलर ऑफ इंडिया लिमिटेड
16.	श्री राम नरेश सिंह	अध्यक्ष, डीवीसी
17.	श्री संजय श्रीवास्तव	अध्यक्ष, बीबीएमबी
18.	श्री अभय बाकरे	महानिदेशक, बीईई
19.	श्री असित सिंह	महानिदेशक, सीपीआरआई
20.	श्रीमती तृप्ता ठाकुर	महानिदेशक, एनपीटीआई

2. सर्वप्रथम सभापति ने समिति की बैठक में सदस्यों और विद्युत मंत्रालय के प्रतिनिधियों का स्वागत किया और उन्हें कार्यसूची, अर्थात वर्ष 2023- 24 के लिए विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों की जांच, चर्चा के मुख्य विषय और अध्यक्ष के निदेशों के निदेश 55(1) और 58 के उपबंधों से अवगत कराया ।

3. इसके बाद, विद्युत मंत्रालय ने इस विषय पर एक पॉवरपॉइंट प्रस्तुति दी जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ विद्युत क्षेत्र की प्रमुख उपलब्धियां, बजटीय आवंटन, विभिन्न योजनाओं के लिए निधि आवंटन, कैपेक्स लक्ष्यों का विवरण, संशोधित क्षेत्र योजना (आरडीएसएस), हाइड्रो ऊर्जा क्षेत्र, प्रमुख पारेषण योजनाएं, मंत्रालय की प्रमुख पहलें इत्यादि शामिल थीं।

4. समिति ने अन्य बातों के साथ-साथ विद्युत मंत्रालय के प्रतिनिधियों के साथ निम्नलिखित बिंदुओं पर विचार-विमर्श किया:

(एक) बजटीय आवंटन - 2023-24 के लिए वित्तीय प्रावधान, सकल बजटीय सहायता (जी बी एस ) और आंतरिक और अतिरिक्त बजटीय संसाधन (आईईबीआर) ।

(दो) 2022-23 के लिए आवंटित निधियों के उपयोग के संबंध में मंत्रालय का कार्य निष्पादन - बजटीय अनुमान में कमी और धन का कम उपयोग, तिमाही उपयोग के कारण

(तीन) संशोधित सुधार आधारित और परिणाम से जुड़ी बिजली वितरण योजना - बजटीय प्रावधान और उपयोग, राज्यों द्वारा काम की निविदा में देरी, योजना में तेजी लाने की जरूरत है।

(चार) विद्युत मंत्रालय के तहत संगठन द्वारा धन का उपयोग - धन के कम उपयोग के कारण, आवंटित निधियों के इष्टतम उपयोग की आवश्यकता।

(पाँच) वायबिलिटी गैप फंडिंग स्कीम - इस पहल के कारण, बजटीय प्रावधान, भंडारण और पंप वाली हाइड्रो परियोजनाओं को बढ़ावा देना, हाइड्रो सेक्टर के तीव्र विकास के लिए नीतिगत हस्तक्षेप की आवश्यकता।

(छह) स्मार्ट ग्रिड और स्मार्ट मीटर - अब तक की प्रगति, स्मार्ट मीटर से संबंधित मुद्दे, बिजली व्यवस्था की साइबर सुरक्षा और इस संबंध में किए गए बजटीय प्रावधान।

(सात) विद्युत प्रणाली का सुदृढीकरण - निधि आवंटन और उपयोग, परियोजनाओं की लागत में वृद्धि।

(आठ) राष्ट्रीय विद्युत नीति, 2005 - नई विद्युत नीति को शीघ्र अधिसूचित किए जाने की आवश्यकता।

(नौ) जिला विद्युत समितियों - नियमित अंतराल पर समिति की बैठकें आयोजित करने की आवश्यकता है।

(दस) शेष गांवों/घरों का विद्युतीकरण।

(ग्यारह) बिजली की मांग और आपूर्ति - पीक डिमांड को पूरा करने की तैयारी, कोयले का आयात, स्वदेशी कोयले की आपूर्ति।

5. सदस्यों ने मांगों से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर स्पष्टीकरण मांगा और मंत्रालय के प्रतिनिधियों ने कुछ सवालों के उत्तर दिए। समिति ने मंत्रालय के प्रतिनिधियों को उन प्रश्नों के लिखित उत्तर प्रस्तुत करने का निर्देश दिया, जिनका उत्तर पांच दिनों के भीतर सकारात्मक रूप से नहीं दिया जा सका।

इसके बाद समिति की बैठक स्थगित हुई ।

बैठक की कार्यवाही का शब्दशः रिकार्ड रखा गया है।

ऊर्जा संबंधी स्थायी समिति (2022-23) की 13 मार्च, 2023 को समिति कक्ष 'डी', संसदीय सौध, नई दिल्ली में सम्पन्न हुई 18वीं बैठक का कार्यवाही सारांश

समिति की बैठक 1015 बजे से 1100 बजे तक चली।

**उपस्थित  
लोकसभा**

- 1 श्री गुरजीत सिंह औजला
- 2 श्री प्रदीप कुमार चौधरी
- 3 डॉ. ए. चैल्ला कुमार
- 4 श्री एस. ज्ञानतिरावियम
- 5 श्री किशन कपूर
- 6 श्री सुनील कुमार मंडल
- 7 श्री अशोक महादेवराव नेते
- 8 श्री एस.सी. उदासी(पीठासीन)
- 9 श्री बालाशोवरी वल्लभानेनी

**राज्य सभा**

- 10 श्री गुलाम अली
- 11 श्री राजेन्द्र गहलोत
- 12 श्री नारायण दास गुप्ता
- 13 श्री मुजीबुल्ला खान
- 14 श्री महाराजा संजाओबा लेशंबा
- 15 श्री के आर एन राजेश कुमार
- 16 डॉ. सुधांशु त्रिवेदी

**सचिवालय**

1. डॉ. राम राज राय - संयुक्त सचिव
2. श्री आर.के. सूर्यनारायणन - निदेशक
3. श्री कुलमोहन सिंह अरोड़ा - अपर निदेशक

2. चूंकि माननीय सभापति बैठक में भाग नहीं ले सके, इसलिए समिति के सदस्य श्री एस.सी. उदासी ने लोक सभा के प्रक्रिया और कार्य संचालन नियम के नियम 258(3) के अनुसार बैठक की अध्यक्षता की।

3. सर्वप्रथम, कार्यवाहक सभापति ने सदस्यों का स्वागत किया और उन्हें बैठक की कार्यसूची से अवगत कराया। तत्पश्चात, समिति ने निम्नलिखित प्रारूप प्रतिवेदनों को विचार करने और उन्हें स्वीकार करने के लिए लिया:

- (i) 'नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2021-22) संबंधी समिति के 24वें प्रतिवेदन (17वीं लोक सभा) में अंतर्विष्ट सिफारिशों पर सरकार द्वारा की गई कार्रवाई' संबंधी प्रतिवेदन।
- (ii) 'नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2023 -24)' संबंधी प्रतिवेदन।
- (iii) 'विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2023-24)' संबंधी प्रतिवेदन।

4. प्रतिवेदनों की विषय-वस्तु पर विस्तार से चर्चा करने के बाद, समिति ने नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2021-22) संबंधी समिति के 24वें प्रतिवेदन (17वीं लोक सभा) में अंतर्विष्ट सिफारिशों पर सरकार द्वारा की गई कार्रवाई' संबंधी प्रतिवेदन और 'विद्युत मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2023-24)' संबंधी प्रतिवेदन को बिना किसी संशोधन/परिवर्तन के उपरोक्त प्रारूप प्रतिवेदनों को स्वीकार किया। 'नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की अनुदानों की मांगों (2023-24)' संबंधी प्रतिवेदन को मामूली परिवर्तनों/संशोधनों के साथ स्वीकार गया। समिति ने सभापति को उपर्युक्त प्रतिवेदनों को अंतिम रूप देने और उन्हें संसद के दोनों सदनों में प्रस्तुत करने के लिए भी प्राधिकृत किया।

*तत्पश्चात समिति की बैठक स्थगित हुई।*