राज्य विद्युत संस्थाओं के कार्य-निष्पादन पर रिपोर्ट

2020-21

एक महारत्न कंपनी

सितंबर 2022

रिपोर्ट के संबंध में किसी भी जानकारी के लिए संपर्क करें:

महाप्रबंधक (एंटीटी अप्रेजल- II)

पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड

ऊर्जानिधि

1, बाराखंबा लेन

कनॉट प्लेस

नई दिल्ली - 110 001

ई-मेल: ra_alex@pfcindia.com

पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड की पूर्व लिखित अनुमति के बिना रिपोर्ट को किसी भी माध्यम से पुन: प्रस्तुत, प्रकाशित, पुनर्विक्रय या अन्यथा वितरित नहीं किया जा सकता है। रिपोर्ट में दी गई जानकारी का उपयोग गैर-वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए उचित पावती के साथ किया जा सकता है।

रिपोर्ट में निहित जानकारी वार्षिक वित्तीय विवरण (लेखापरीक्षित/अलेखित), टैरिफ/ट्रू-अप ऑर्डर/याचिकाओं और विद्युत उपयोगिताओं द्वारा प्रस्तुत अन्य जानकारी से संकलित की जाती है। यह सुनिश्चित करने के लिए उचित सावधानी बरती गई है कि संकलित जानकारी त्रुटियों से मुक्त हो। हालांकि, पीएफसी ऐसी किसी भी जानकारी की सटीकता या पूर्णता के संबंध में वारंटी, व्यक्त या निहित, का कोई प्रतिनिधित्व नहीं करता है। पीएफसी इस प्रकाशन या इसकी सामग्री के किसी भी उपयोग से उपयोगकर्ताओं को होने वाली किसी भी हानि के लिए उत्तरदायी नहीं होगा।

प्रस्तावना

मुझे आपके साथ विद्युत संस्थाओं के कार्य-निष्पादन 2020-21 पर पीएफसी की रिपोर्ट के उन्नीसवें संस्करण को साझा करते हुए प्रसन्नता हो रही है। रिपोर्ट में सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में राज्य विद्युत संस्थाओं और प्रमुख निजी वितरण कंपनियों को शामिल किया गया है। पीएफ़सी द्वारा वार्षिक रूप से जारी की जाने वाली यह रिपोर्ट विद्युत संस्थाओं के वित्तीय और परिचालन कार्य-निष्पादन पर एक व्यापक विश्लेषण प्रदान करती है।

कोरोनोवायरस महामारी के कारण वर्ष 2020 वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिए एक कठिन वर्ष था और भारतीय अर्थव्यवस्था कोई अपवाद नहीं थी। मौजूदा कोविड परिस्थितियों और आगामी लॉकडाउन ने वित्त वर्ष 2020-21 के दौरान वितरण संस्थाओं के वित्तीय और परिचालन कार्य-निष्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है।

मुझे विश्वास है कि, पिछले वर्षों की तरह, यह रिपोर्ट विद्युत क्षेत्र में नीतिगत हस्तक्षेप के लिए महत्वपूर्ण इनपुट प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी और विद्युत क्षेत्र के सभी हितधारकों को मूल्य प्रदान करना जारी रखेगी।

मैं रिपोर्ट तैयार करने के लिए उनकी बहुमूल्य सलाह और समर्थन के लिए विद्युत मंत्रालय के प्रति अपनी हार्दिक कृतज्ञता व्यक्त करना चाहता हूं।

मैं इस रिपोर्ट को अंतिम रूप देने के लिए समय पर अपने वार्षिक लेखों और अन्य इनपुट को प्रस्तुत करने के लिए सभी विद्युत संस्थाओं/विभागों के प्रति आभार और प्रशंसा व्यक्त करना चाहता हूं।

(आर.एस.ढिल्लों)

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

कार्यकारी विवरण

इस रिपोर्ट में वर्ष 2020-21 के लिए 117 विद्युत उपयोगिताओं को शामिल किया गया है। रिपोर्ट को यूटिलिटीज के लेखापरीक्षित/अनंतिम वार्षिक खातों के आधार पर संकलित किया गया है। 117 यूटिलिटीज में से 98 ने लेखापरीक्षित खाते प्रदान किए हैं और 8 ने अनंतिम खाते प्रदान किए हैं। शेष 11 यूटिलिटीज के लिए जो ऊर्जा विभाग हैं और वार्षिक खाते तैयार नहीं करते हैं, यूटिलिटीज/टैरिफ याचिका में उपलब्ध जानकारी द्वारा प्रस्तुत जानकारी का उपयोग किया गया है।

यह रिपोर्ट वितरण, जनरेशन, ट्रांसमिशन और ट्रेडिंग के उनके सेगमेंट के आधार पर पावर यूटिलिटीज के प्रदर्शन का विश्लेषण करती है विश्लेषण के उद्देश्य से, जीईडीसीओएस, एकीकृत संस्थाओं और विद्युत विभागों को वितरण संस्थाओं के साथ वर्गीकृत किया गया है. प्रमुख पैरामीटर्स के राज्य-वार योग को भी शामिल किया गया है.

वितरण संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

- कोविड-19 के कारण जारी परिचालनगत चुनौतियों के बावजूद, रिपोर्ट में शामिल सभी वितरण कंपनियों ने वित्त वर्ष 2020-21 के लेखा परीक्षित खाते प्रस्तुत कर दिए हैं. 20 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों ने वित्त वर्ष 2022-23 के लिए समय पर (1 अप्रैल 2022 तक) टैरिफ ऑर्डर जारी किए हैं. 25 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों ने 25 जुलाई 2022 तक टैरिफ ऑर्डर जारी किए हैं।

- वितरण इकाइयों द्वारा बेची गई सकल ऊर्जा 2019-20 में 10,24,309 एमयू और 2020-21 में 10,05,044 एमयू थी, जो वर्ष-दर-वर्ष आधार पर 1.88% की गिरावट दर्ज की गई. शुल्क सब्सिडी सहित बिजली की बिक्री से राजस्व 2019-20 के रु 6,43,881 करोड़ से 1.76% घटकर 2020-21 में रु 6,32,543 करोड़ रह गया.

- वितरण उपयोगिताओं के लिए सकल हानि 2019-20 के रु. 30,203 करोड़ से बढ़कर 2020-21 में रु. 50,281 करोड़ हो गई। ऋण लेने के लिए उदय के अंतर्गत विनियामक आय और राजस्व अनुदान को छोड़कर प्राप्त टैरिफ सब्सिडी पर सकल हानि 2019-20 के रु. 63,949 करोड़ से बढ़कर 2020-21 में रु. 88,500 करोड़ हो गई।

- वितरण संस्थाओं द्वारा बिल की गई टैरिफ सब्सिडी 2019-20 के रु. 1,20,828 करोड़ से बढ़कर 2020-21 में रु. 1,32,416 करोड़ हो गई। कुल राजस्व के प्रतिशत के रूप में, विद्युत संस्थाओं द्वारा बिल की गई टैरिफ सब्सिडी 2019-20 के 16.52% से बढ़कर 2020-21 में 18.53% हो गई।

- वितरण उपयोगिताओं द्वारा बिल की गई टैरिफ सब्सिडी के प्रतिशत के रूप में राज्य सरकारों द्वारा जारी टैरिफ सब्सिडी 2019-20 के 95.08% से घटकर 2020-21 में 84.54% हो गई.

- टैरिफ सब्सिडी बिल आधार पर अंतराल 2019-20 के रु. 0.24 प्रति केडब्ल्यूएच से बढ़कर 2020-21 में रु. 0.41 प्रति केडब्ल्यूएच हो गया।

- नकदी समायोजित अंतराल 2019-20 के रु. 0.83 प्रति केडब्ल्यूएच से बढ़कर 2020-21 में रु. 0.95 प्रति केडब्ल्यूएच हो गया।

- विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्तियां (दिनों की संख्या) 31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार 140 दिनों की बिक्री से बढ़कर 31 मार्च 2021 को 161 दिनों की बिक्री हो गई।

- विद्युत की खरीद के लिए देय राशि (दिनों की संख्या) 31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार 164 दिन की बिक्री से बढ़कर 31 मार्च 2021 को 176 दिन हो गई।

- 31 मार्च, 2021 को निवल आय ₹ 44,160 करोड़ रुपए पर ऋणात्मक ही रही।

- वितरण संस्थाओं द्वारा कुल ऋण 31 मार्च 2020 के रु 5,05,246 करोड़ से बढ़कर 31 मार्च 2021 को रु 5,86,194 करोड़ हो गया।

- वितरण संस्थाओं के लिए समग्र एटी एंड सी हानि 2019-20 के 20.73% से गिरकर 2020-21 में 22.32% हो गई.

उत्पादन संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

- उत्पादन संस्थाओं को वर्ष 2019-20 के रु. 3,836 करोड़ के लाभ की तुलना में 2020-21 में रु. 2,700 करोड़ का लाभ अर्जित किया. 2020-21 में 23 उत्पादन संस्थाओं में से 16 ने पंजीकृत लाभ अर्जित किया।

- उत्पादन संस्थाओं के लिए निवल आय 31 मार्च 2020 के ₹1,10,541 करोड़ से ₹4,546 करोड़ बढ़कर 31 मार्च 2021 को ₹1,15,087 करोड़ हो गई।

पारेषण संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

- पारेषण संस्थाओं ने 2019-20 के रु. 287 करोड़ के घाटे की तुलना में 2020-21 में रु. 955 करोड़ का लाभ अर्जित किया. 2020-21 में 22 पारेषण संस्थाओं में से 15 ने लाभ दर्ज किया।

- पारेषण संस्थाओं के लिए निवल आय 31 मार्च 2020 के ₹ 86,503 करोड़ से ₹ 7,111 करोड़ बढ़कर 31 मार्च 2021 को ₹ 93,614 करोड़ हो गई।

ट्रेडिंग संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

- ट्रेडिंग संस्थाओं ने 2019-20 में ₹ 4,396 करोड़ की हानि की तुलना में 2020-21 में ₹ 16,091 करोड़ का लाभ अर्जित किया। यूपीपीसीएल ने 2020-21 में ₹ 17,379 करोड़ का लाभ (मुख्य रूप से निवेश में ₹ 17,112 करोड़ के रिवर्सल के कारण) अर्जित किया, जबकि ग्रिडको को ₹ 1,382 करोड़ का नुकसान हुआ।

- ट्रेडिंग संस्थाओं की निवल आय 31 मार्च 2020 के रु 43,423 करोड़ से रु 26,823 करोड़ बढ़कर 31 मार्च 2021 को रु 70,246 करोड़ हो गई.

वितरण संस्थाओं के लिए विवरण

सारणी 1		2020-21	2019-20	2018-19
कर पश्चात लाभ/(हानि)	करोड़ रु.	(50,281)	(30,203)	(47,899)
प्राप्त सब्सिडी सहित लाभ/(हानि)	करोड़ रु.	(72,172)	(37,475)	(59,739)
उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान और विनियामक आय को छोड़कर प्राप्त सब्सिडी सहित लाभ/(हानि)	करोड़ रु.	(88,500)	(63,949)	(82,565)
बिल की गई टैरिफ सब्सिडी	करोड़ रु.	1,32,416	1,20,828	1,09,846
प्राप्त टैरिफ सब्सिडी	करोड़ रु.	1,11,949	1,14,885	98,651
कुल राजस्व के % के रूप में लेखाबद्ध टैरिफ सब्सिडी	%	18.53	16.52	15.74
लेखाबद्ध सब्सिडी के % के रूप में प्राप्त टैरिफ सब्सिडी	%	84.54	95.08	89.81
आपूर्ति की औसत लागत (एसीएस)	रु./केडबल्यूएच	6.19	6.14	6.00
औसत राजस्व (लेखाबद्ध सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	5.78	5.90	5.62
अंतर (लेखाबद्ध सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	0.41	0.24	0.38
औसत राजस्व (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	5.62	5.85	5.53
अंतर (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	0.57	0.29	0.47

सारणी 1		2020-21	2019-20	2018-19
उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान और विनियामक आय के बिना औसत राजस्व (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	5.49	5.64	5.35
उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान और विनियामक आय के बिना अंतर (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	0.71	0.50	0.66
अपने उत्पादन सहित खरीदी गई ऊर्जा	एमयू	5.24	5.31	5.15
ईंधन लागत सहित विद्युत क्रय लागत	करोड़ रु.	0.95	0.83	0.86
कुल लागत के % के रूप में विद्युत क्रय लागत	%	5.24	5.31	5.15
बिलिंग दक्षता	%	12,35,816	12,39,553	12,40,878
कलेक्शन दक्षता	%	5,79,696	5,85,746	5,77,180
तकनीकी एवं वाणिज्यिक हानि	%	75.76	76.94	77.46

वित्तीय वर्ष की समाप्ति पर

सारणी 2		2019-20	2018-19	2017-18
विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्तियां	करोड़ रु.	2,16,272	1,79,392	1,55,528
विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्तियां	दिन	148	127	125
विद्युत और ईंधन की खरीद के लिए भुगतान	करोड़ रु.	2,59,071	2,28,512	1,73,801
विद्युत और ईंधन की खरीद के लिए भुगतान	दिन	165	148	133
निवल आय	करोड़ रु.	(36,792)	(62,248)	(71,772)
संचित हानि (तुलन-पत्र के अनुसार)	करोड़ रु.	(5,07,416)	(4,78,153)	(4,31,059)
कुल बकाया ऋण	करोड़ रु.	5,14,237	5,00,022	4,64,422
राज्य सरकार ऋण	करोड़ रु.	74,494	98,786	1,30,098
कुल ऋण के % के रूप में राज्य सरकार ऋण	%	14.49	19.76	28.01

वितरण संस्थाओं के लिए विवरण – राज्य क्षेत्र

सारणी 3		2019-20	2018-19	2017-18
कर पश्चात लाभ/(हानि)	करोड़ रु.	(34,351)	(51,366)	(30,014)
प्राप्त सब्सिडी सहित लाभ/(हानि)	करोड़ रु.	(40,715)	(63,329)	(34,387)
उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान और विनियामक आय को छोड़कर प्राप्त सब्सिडी सहित लाभ/(हानि)	करोड़ रु.	(74,914)	(88,057)	(59,997)
बिल की गई टैरिफ सब्सिडी	करोड़ रु.	1,17,485	1,09,290	90,917
प्राप्त टैरिफ सब्सिडी	करोड़ रु.	1,11,120	97,327	86,544
कुल राजस्व के % के रूप में लेखाबद्ध टैरिफ सब्सिडी	%	17.36	16.99	16.01
लेखाबद्ध सब्सिडी के % के रूप में प्राप्त टैरिफ सब्सिडी	%	94.58	89.05	95.19
आपूर्ति की औसत लागत (एसीएस)	रु./केडबल्यूएच	6.11	5.97	5.46
औसत राजस्व (लेखाबद्ध सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	5.81	5.53	5.18
अंतर (लेखाबद्ध सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	0.30	0.44	0.28
औसत राजस्व (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	5.75	5.42	5.14
अंतर (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	0.35	0.54	0.32

सारणी 3		2019-20	2018-19	2017-18
उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान और विनियामक आय के बिना औसत राजस्व (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	5.46	5.21	4.90
उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान और विनियामक आय के बिना अंतर (प्राप्त सब्सिडी)	रु./केडबल्यूएच	0.65	0.76	0.55
अपने उत्पादन सहित खरीदी गई ऊर्जा	एमयू	11,65,180	11,64,312	10,96,486
ईंधन लागत सहित विद्युत क्रय लागत	करोड़ रु.	5,48,944	5,39,692	4,58,998
कुल लागत के % के रूप में विद्युत क्रय लागत	%	77.15	77.69	76.73
बिलिंग दक्षता	%	84.89	83.41	82.64
कलेक्शन दक्षता	%	92.21	92.83	94.21
तकनीकी एवं वाणिज्यिक हानि	%	21.73	22.57	22.15

वित्तीय वर्ष की समाप्ति पर

सारणी 4		2019-20	2018-19	2017-18
विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्तियां	करोड़ रु.	2,12,894	1,76,285	1,52,977
विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्तियां	दिन	160	138	134
विद्युत और ईंधन की खरीद के लिए भुगतान	करोड़ रु.	2,38,496	2,08,595	1,55,105
विद्युत और ईंधन की खरीद के लिए भुगतान	दिन	162	144	126
निवल आय	करोड़ रु.	(61,757)	(84,828)	(88,609)
संचित हानि (तुलन-पत्र के अनुसार)	करोड़ रु.	(5,22,869)	(4,92,360)	(4,44,106)
कुल बकाया ऋण	करोड़ रु.	4,87,000	4,75,240	4,49,476
राज्य सरकार ऋण	करोड़ रु.	74,473	98,762	1,30,069
कुल ऋण के % के रूप में राज्य सरकार ऋण	%	15.29	20.78	28.94

सारणी 2 एवं सारणी 4 में वे राज्य शामिल नहीं हैं जहां वितरण संस्थाएं विद्युत विभाग हैं। विस्तृत विवरण हेतु अध्याय 2: कार्य-प्रणाली देखें।

भारत में विद्युत क्षेत्र – पृष्ठभूमि

आर्थिक गतिविधियों को संचालित करने के लिए ऊर्जा आवश्यक है. विश्वसनीय और किफायती ऊर्जा आधुनिक जीवन की एक अनिवार्य आवश्यकता बन गई है. उच्च प्रति व्यक्ति ऊर्जा उपभोग सीधे देश की खुशहाली और समृद्धि से जुड़ा हुआ है और बेहतर जीवन का आश्वासन देता है. किसी भी राष्ट्र की ऊर्जा सुरक्षा के लिए सस्ती लागत पर सुरक्षित और विश्वसनीय ऊर्जा आपूर्ति आवश्यक है.

भारत में विद्युत क्षेत्र की संरचना

भारत में विद्युत क्षेत्र संविधान की समवर्ती सूची के अंतर्गत आता है और इसे केंद्र और राज्य सरकारों दोनों द्वारा प्रशासित किया जाता है। विद्युत अधिनियम, 2003 वर्तमान में भारतीय विद्युत क्षेत्र को शासित करने वाला कानून है।

विद्युत मंत्रालय

भारत में विद्युत क्षेत्र मुख्य रूप से विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा शासित होता है। देश में विद्युत ऊर्जा के विकास के लिए यह मंत्रालय मुख्य रूप से जिम्मेदार है। यह मंत्रालय योजना, नीति निर्माण, निवेश निर्णय के लिए परियोजनाओं की प्रोसेसिंग, विद्युत परियोजनाओं के कार्यान्वयन की निगरानी, प्रशिक्षण और मानव शक्ति विकास और प्रशासन तथा ताप एवं जल विद्युत उत्पादन, संचरण और वितरण के संबंध में कानून बनाने से संबंधित है।

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) नई और नवीकरणीय ऊर्जा से संबंधित सभी मामलों के लिए भारत सरकार का नोडल मंत्रालय है। मंत्रालय का व्यापक उद्देश्य देश की ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए नई और नवीकरणीय ऊर्जा का विकास और उपयोग करना है।

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण

सभी तकनीकी और आर्थिक मामलों में एमओपी को केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा सहायता प्रदान की जाती है। सीईए एक सांविधिक निकाय है जो कार्यक्रमों के तकनीकी समन्वय और पर्यवेक्षण के लिए उत्तरदायी है। सीईए विद्युत क्षेत्र में नीतियां बनाने, तकनीकी मानक और विनियम तैयार करने, परियोजना निगरानी करने और देश के विद्युत क्षेत्र के बारे में रिपोर्ट प्रकाशित करने के लिए विद्युत मंत्रालय को सहायता प्रदान करता है।

केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग

केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) एक सांविधिक निकाय है जो मुख्यतः

- केंद्र सरकार के स्वामित्व वाली या नियंत्रित उत्पादन कंपनियों के टैरिफ को विनियमित करना।
- केंद्र सरकार के स्वामित्व वाली या नियंत्रित उत्पादन कंपनियों के अलावा अन्य उत्पादन कंपनियों के टैरिफ को विनियमित करना, यदि ऐसी उत्पादन कंपनियां एक से अधिक राज्यों में बिजली के उत्पादन और बिक्री के लिए एक समग्र योजना में प्रवेश करती हैं।
- ट्रांसमिशन यूटिलिटीज के टैरिफ सहित बिजली के अंतर-राज्य ट्रांसमिशन के लिए टैरिफ को विनियमित करना।
- उनके अंतर-राज्य परिचालनों के संबंध में अंतर-राज्य संचरण और व्यापार के लिए लाइसेंस प्रदान करना।

राज्य विद्युत विनियामक आयोग

एसईआरसी सांविधिक निकाय हैं जो राज्य स्तर पर टैरिफ के निर्धारण और लाइसेंस प्रदान करने के लिए उत्तरदायी हैं. एसईआरसी की मुख्य जिम्मेदारियां निम्नानुसार हैः

- राज्य स्तर पर बिजली के उत्पादन, आपूर्ति, ट्रांसमिशन और व्हीलिंग, थोक या खुदरा बिक्री के लिए शुल्क निर्धारित करना

- राज्य स्तर पर संचरण, वितरण और व्यापार के लिए लाइसेंस जारी करना
- ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों से बिजली के सह-उत्पादन और उत्पादन को बढ़ावा देना.

पावर एक्सचेंज

भारत में तीन पावर एक्सचेंज हैं -इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (आईईएक्स), पावर एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड (पीएक्सआईएल) और हिंदुस्तान पावर एक्सचेंज लिमिटेड (एचपीएक्स) जो बिजली की भौतिक सुपुर्दगी के लिए एक स्वचालित ऑन-लाइन प्लेटफॉर्म की सुविधा प्रदान करते हैं, वे विभिन्न उत्पाद खंडों जैसे-दिन में होने वाले करार, मीयादी करार, नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (आरईसी), ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र (ईएसकर्ट) आदि में कार्य करते हैं.

विद्युत के लिए अपीलीय ट्रिब्यूनल

विद्युत अपीलीय न्यायाधिकरण (एपीटीईएल) विनियामक आयोगों के आदेशों के विरुद्ध मामलों की सुनवाई के लिए गठित एक सांविधिक निकाय है।

प्रमुख वित्तीय संस्थाएं

ऊर्जा क्षेत्र में पॉवर फाइनेंस कॉर्पोरेशन (पीएफसी) और आरईसी दो महत्वपूर्ण वित्तीय संस्थाएं हैं जो देश में विभिन्न विद्युत परियोजनाओं को वित्तीय सहायता प्रदान करती हैं, वे केंद्र सरकार की विभिन्न योजनाओं जैसे यूएमपीपी, आईपीडीएस, डीडीयूजीजेवाई, उदय, एलआईएस और आरडीएसएस आदि के लिए नोडल एजेंसी के रूप में भी कार्य करती हैं.

ऊर्जा क्षेत्र के तीन प्रमुख स्तम्भ हैं-उत्पादन, संचरण और वितरण।

जनरेशन

जनरेशन को मुख्य रूप से तीन क्षेत्रों में विभाजित किया गया है अर्थात 31 मार्च 2022 की स्थिति के अनुसार राज्य क्षेत्र, निजी क्षेत्र और केंद्रीय क्षेत्र का हिस्सा क्रमशः 26%, 49% और 25% है. केंद्रीय क्षेत्र की प्रमुख विद्युत उत्पादन कंपनियां हैं-एनटीपीसी, एनएचपीसी, नीपको, एसजेवीएन, टीएचडीसी आदि।

तालिका 5: स्थापित क्षमता (मेगावाट)

31 मार्च 2022 तक					
	थर्मल	न्यूक्लियर	हाइड्रो	नवीकरणीय	कुल
राज्य	75,305	-	27,127	2,423	**1,04,855**
निजी	85,876	-	3,931	1,05,830	**1,95,637**
केंद्र	74,928	6,780	15,665	1,632	**99,005**
आल इंडिया	**2,36,109**	**6,780**	**46,209**	**94,434**	**3,99,497**

स्रोत: सीईए

तालिका 6: विद्युत उत्पादन (बीयू)

	2020-21	2021-22
थर्मल	1,032.51	1114.71
न्यूक्लियर	43.03	47.11
हाइड्रो	150.30	151.63
नवीकरणीय	147.29	170.95
भूटान से आयात	8.77	7.49
आल इंडिया	**1,381.90**	**1,491.90**

स्रोत: सीईए

थर्मल उत्पादन अभी भी 75 प्रतिशत उत्पादन का मुख्य आधार है।

संचरण

भारत में बिजली उत्पादन के लिए प्राकृतिक संसाधन असमान रूप से फैले हुए हैं और कुछ पॉकेटों में केंद्रित हैं। ट्रांसमिशन, पावर डिलीवरी वैल्यू चेन का एक महत्वपूर्ण घटक है, जो जनरेटिंग केंद्रों से बिजली के निकास और इसकी डिलीवरी को लोड केंद्रों में सुगम बनाता है। घाटा वाले क्षेत्रों में बिजली के कुशल ट्रांसमिशन के लिए, अंतर-राज्यीय पावर ट्रांसमिशन प्रणाली को बढ़ाने, राष्ट्रीय ग्रिड के संवर्द्धन और ट्रांसमिशन सिस्टम नेटवर्क के संवर्द्धन की आवश्यकता है।

पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (पावरग्रिड) देश की केंद्रीय ट्रांसमिशन यूटिलिटी (सीटीयू) है जिसे केंद्रीय क्षेत्र की बिजली की निकासी के लिए ट्रांसमिशन सिस्टम उपलब्ध कराने का अधिदेश प्राप्त है।

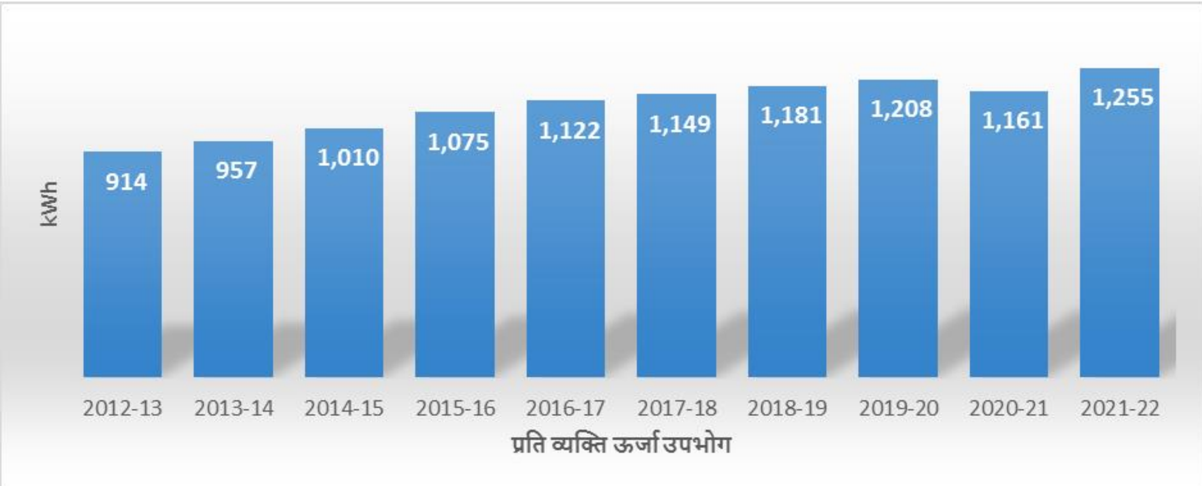
नेशनल लोड डिस्पेच सेंटर (एनएलडीसी) राष्ट्रीय ग्रिड के परिचालन में अधिकतम किफायत और दक्षता हासिल करने के लिए क्षेत्रीय लोड डिस्पेच केंद्रों के साथ समन्वय करके क्षेत्रों के अंतर्गत और सभी में बिजली के अंतरण और ऊर्जा के अंतरराष्ट्रीय आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करता है। पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (पीओएसओसीओ) नई दिल्ली में स्थित नेशनल लोड डिस्पेच सेंटर (एनएलडीसी) के रूप में परिचालन कर रहा है, और कोलकाता, शिलोंग, नई दिल्ली, मुंबई और बेंगलुरु में पांच क्षेत्रीय लोड डिस्पेच केंद्र (आरएलडीसी) स्थित हैं।

राज्यों के अंतर्गत ट्रांसमिशन के लिए, अधिकांश राज्यों में अलग से स्टेट ट्रांसमिशन यूटिलिटी (एसटीयू) बनाई गई है।

वितरण

वितरण, ऊर्जा क्षेत्र की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में सबसे महत्वपूर्ण कड़ी है। यूटिलिटीज और उपभोक्ताओं के बीच एकमात्र इंटरफेस होने के नाते, यह पूरे क्षेत्र के लिए नकदी रजिस्टर है। भारतीय संविधान के अनुसार, ऊर्जा एक समवर्ती विषय है और ग्रामीण और शहरी उपभोक्ताओं को बिजली के वितरण और आपूर्ति की जिम्मेदारी राज्यों की है।

चित्र 1: अखिल भारतीय वार्षिक प्रति व्यक्ति विद्युत उपभोग (केडब्ल्यूएच)



स्रोत: सीईए
रिपोर्ट में शामिल राज्य विद्युत क्षेत्र की संरचना का उल्लेख परिशिष्ट 4 में किया गया है।

विनियामक गतिविधियां

25 जुलाई 2022 की स्थिति के अनुसार पश्चिम बंगाल में सीईएससी और आईपीसीएल को छोड़कर सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में वितरण इकाइयों द्वारा टैरिफ/एमवायटी याचिकाएं दायर की गई हैं, 36 में से 25 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में टैरिफ आदेश जारी किए गए हैं।

एसईआरसी/यूटिलिटी वेबसाइटों पर उपलब्ध सूचना के अनुसार वित्त वर्ष 2022-23 के लिए टैरिफ फाइलिंग की राज्य-वार और उपयोगिता-वार स्थिति और वितरण यूटिलिटीज के लिए टैरिफ ऑर्डर जारी करना नीचे दिया गया है:

सारणी 8: वित्त वर्ष 2022-23 के लिए टैरिफ याचिका दायर करने और टैरिफ आदेश जारी करने की स्थिति

क्र. सं.	राज्य	यूटिलिटी	टैरिफ याचिका की तारीख	टैरिफ ऑर्डर की तारीख
1	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	Andaman & Nicobar PD	MYT filed for FY23 to FY25 on 26-Mar-22	Yet to be issued
2	आंध्र प्रदेश	APCPDCL	13-Dec-21	30-Mar-22
		APEPDCL		
		APSPDCL		
3	अरुणाचल प्रदेश	Arunachal PD	MYT filed for FY21 to FY23 on 29-Nov-19	Yet to be issued
4	असम	APDCL	16-Dec-21	21-Mar-22
5	बिहार	NBPDCL	15-Nov-21	25-Mar-22
		SBPDCL		
6	चंडीगढ़	Chandigarh PD	30-Mar-22	11-Jul-22
7	छतीसगढ़	CSPDCL	24-Dec-21	13-Apr-22
8	दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दियू	DNHPDCL	23-Dec-21	31-Mar-22
		Daman & Diu PD	22-Dec-21	31-Mar-22
9	दिल्ली	BRPL	24-Nov-21	Yet to be issued
		BYPL	25-Nov-21	
		TPDDL	22-Nov-21	
10	गोवा	Goa PD	31-Dec-21	31-Mar-22
11	गुजरात	DGVCL	30-Nov-21	31-Mar-22
		MGVCL		
		PGVCL		
		UGVCL		
		Torrent Power Ahmedabad		
		Torrent Power Surat		
12	हरियाणा	DHBVNL	30-Nov-21	30-Mar-22
		UHBVNL		
13	हिमाचल प्रदेश	HPSEBL	29-Nov-21	29-Mar-22
14	जम्मू एवं कश्मीर	JPDCL	15-Mar-22	Yet to be issued
		KPDCL	14-Mar-22	

क्र. सं.	राज्य	यूटिलिटी	टैरिफ याचिका की तारीख	टैरिफ ऑर्डर की तारीख
15	लद्दाख	LPDD	09-May-22	Yet to be issued
16	झारखंड	JBVNL	30-Nov-21	Yet to be issued
17	कर्नाटक	BESCOM	30-Nov-21	4-Apr-22
		CHESCOM		
		GESCOM		
		HESCOM		
		MESCOM		
18	केरल	KSEBL	MYT filed for FY23 to FY27 on 9-Feb-22	MYT order issued for FY 23 to FY 27 on 25-Jun-2022
19	लक्षद्वीप	Lakshadweep PD	MYT filed for FY23 to FY25 on 06-Jan-22	31-Mar-22
20	मध्य प्रदेश	MPMaKVVCL	MYT filed for FY23 to FY27 on 30-Nov-21	MYT order for FY23 to FY27 on 31-Mar-22
		MPPaKVVCL		
		MPPoKVVCL		
21	महाराष्ट्र	MSEDCL	MYT filed for FY21 to FY25 on 27-Nov-19	MYT order for FY21 to FY25 on 30-Mar-20
		BEST	MYT filed for FY21 to FY25 on 7-Jan-20	MYT order for FY21 to FY25 on 30-Mar-20
		AEML	MYT filed for FY 2020-21 to FY 2024-25 on 7-Jan-20	MYT order for FY21 to FY25 on 30-Mar-20
22	मणिपुर	MSPDCL	24-Dec-21	23-Mar-22
23	मेघालय	MePDCL	30-Nov-21	25-Mar-22
24	मिज़ोरम	Mizoram PD	5-Jan-22	23-Mar-22
25	नागालैंड	Nagaland PD	12-Apr-22	Yet to be issued
26	ओड़ीशा	TPCODL	30-Nov-21	24-Mar-22
		TPNODL		
		TPWODL		
		TPSODL		
27	पुडुचेरी	Puducherry PD	MYT filed for FY23 to FY25 on 07-Dec-21	31-Mar-22
28	पंजाब	PSPCL	30-Nov-21	31-Mar-22
29	राजस्थान	AVVNL	31-Mar-22	Yet to be issued
		JVVNL	30-Mar-22	
		JdVVNL	31-Mar-22	
30	सिक्किम	Sikkim PD	30-Nov-21	14-Mar-22
31	तमिल नाडु	TANGEDCO	18-Jul-22	Yet to be issued
32	तेलंगाना	TSNPDCL	30-Nov-21	23-Mar-22
		TSSPDCL		

क्र. सं.	राज्य	यूटिलिटी	टैरिफ याचिका की तारीख	टैरिफ ऑर्डर की तारीख
33	त्रिपुरा	TSECL	MYT filed for FY22 to FY24 on 30-Apr-22	Yet to be issued
34	उत्तर प्रदेश	DVVNL	08-Mar-22	20-Jul-22
		KESCO		
		MVVNL		
		PaVVNL		
		PuVVNL		
		NPCL	26-Nov-21	
35	उत्तराखंड	UPCL	MYT filed for FY23 to FY25 on 15-Dec-21	31-Mar-22
36	पश्चिम बंगाल	WBSEDCL	MYT filed for FY21 to FY23 on 26-Aug-20	Yet to be issued
		CESC	Yet to be filed	
		IPCL	Yet to be filed	

Source: SERC/utility websites

कार्यप्रणाली

रिपोर्ट में सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में राज्य विद्युत संस्थाओं और प्रमुख निजी वितरण कंपनियों को शामिल किया गया है: दिल्ली में बीआरपीएल, बीवाईपीएल और टीपीडीडीएल; गुजरात में टोरेंट पावर अहमदाबाद और टोरेंट पावर सूरत; महाराष्ट्र में एईएमएल; उत्तर प्रदेश में एनपीसीएल; और पश्चिम बंगाल में सीईएससी और आईपीसीएल। वर्ष 2020-21 के लिए, रिपोर्ट में 68 विद्युत वितरण संस्थाओं, 23 विद्युत उत्पादन संस्थाओं, 22 बिजली पारेषण संस्थाओं और 4 विद्युत ट्रेडिंग संस्थाओं सहित 117 विद्युत संस्थाओं को शामिल किया गया है।

वर्ष 2020-21 संस्करण के लिए, निम्नलिखित वितरण संस्थाओं को शामिल किया गया है:

1. आंध्र प्रदेश सेंट्रल पावर डिस्ट्रीब्यूशन कॉरपोरेशन लिमिटेड (एपीसीपीडीसीएल) (24 दिसंबर, 2019 को निगमित)
2. बृहन्मुंबई इलेक्ट्रिक सप्लाई एंड ट्रांसपोर्ट (बेस्ट)
3. ओडिशा की नवगठित निजी वितरण संस्थाएं
   क) ओडिशा की वितरण संस्थाओं का निम्नानुसार निजीकरण किया गया है: सीईएसयू का 1 जून, 2020 से टीपीसीओडीएल के रूप में निजीकरण किया गया है; नेस्को यूटिलिटी का 1 अप्रैल, 2021 से टीपीएनओडीएल के रूप में निजीकरण किया गया; साउथको यूटिलिटी का 25 दिसंबर, 2021 से टीपीएसओडीएल के रूप में निजीकरण किया गया और वेस्को यूटिलिटी का 30 दिसंबर, 2021 से टीपीडब्ल्यूओडीएल के रूप में निजीकरण किया गया।
   ख) वित्त वर्ष 2020-21 के दौरान नवगठित निजी विद्युत सस्थाओं- टीपीसीओडीएल, टीपीएसओडीएल और टीपीडब्ल्यूओडीएल-जो वर्ष के कुछ भाग के लिए चालू हैं, को पूर्ववर्ती विद्युत सस्थाओं के साथ रिपोर्ट में शामिल किया गया है।
   ग) जैसा कि ओडिशा डिस्कॉम वित्त वर्ष 2020-21 के अधिकांश समय के लिए राज्य क्षेत्र के अधीन रहा है, नवगठित निजी विद्युत सस्थाओं को भी राज्य क्षेत्र के साथ-साथ पूर्ववर्ती विद्युत सस्थाओं के साथ जोड़ दिया गया है ताकि डेटा को वर्षों से तुलनीय बनाया जा सके।
4. अडानी इलेक्ट्रिसिटी मुंबई लिमिटेड (एईएमएल), उत्पादन, पारेषण और वितरण के व्यवसाय में शामिल एक एकीकृत विद्युत संस्था, पिछले (2019-20) संस्करण में पहली बार रिपोर्ट में जोड़ा गया था, जिसमें प्रस्तुत डेटा एकीकृत संचालन (उपयोगिता का उत्पादन, पारेषण और वितरण) के लिए था । विद्युत वितरण संस्थाओं की 10वीं एकीकृत

रेटिंग के हिस्से के रूप में, एईएमएल ने वित्तीय वर्ष 2018-19 से वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए अपने वितरण व्यवसाय के लिए डेटा पीएफ़सी को प्रस्तुत किया है और उसी डेटा को रिपोर्ट के लिए इनपुट के रूप में उपयोग किया गया है। तदनुसार, वित्त वर्ष 2018-19 और वित्त वर्ष 2019-20 के एईएमएल डेटा को केवल वितरण व्यवसाय को शामिल करने के लिए रिपोर्ट में संशोधित किया गया है।

रिपोर्ट में वर्ष 2020-21 पर ध्यान देने के साथ 2018-19 से 2020-21 की अवधि के लिए विद्युत संस्थाओं के कार्य-निष्पादन को शामिल किया गया है। उपलब्ध जानकारी का उपयोगिता-वार और/या राज्य-वार और/या क्षेत्र-वार, जैसा कि प्रासंगिक माना गया है, विश्लेषण किया गया है। भौतिक और वित्तीय मापदंडों पर क्षेत्रीय कार्य-निष्पादन के मूल्यांकन के अलावा, रिपोर्ट प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों जैसे एटी एंड सी हानि, राजस्व अंतर, प्राप्तियों का स्तर, भुगतान योग्य, निवल मूल्य आदि का विश्लेषण प्रदान करती है। विश्लेषण के प्रयोजन के लिए, जीईडीसीओएस, एकीकृत विद्युत संस्थाओं और विद्युत विभागों को वितरण विद्युत संस्थाओं के साथ समूहबद्ध किया गया है।

इनपुट

निगमित एंटिटी: विद्युत संस्थाओं द्वारा रिपोर्ट के प्रयोजन से पीएफसी को उपलब्ध करवाए गए वार्षिक लेखा (अंकेक्षित/अनंकेक्षित/अनंतिम) रिपोर्ट के लिए प्राथमिक इनपुट हैं। सब्सिडी प्राप्तियों, उपभोक्ता श्रेणी-वार बिक्री, एटी एंड सी हानि और अन्य तकनीकी पैरामीटरों की गणना के लिए जानकारी से संबंधित अतिरिक्त जानकारी, यदि वार्षिक लेखाओं में उपलब्ध नहीं है, तो विद्युत संस्थाओं से और/या एसईआरसी द्वारा जारी ट्रू-अप आदेशों से अलग से प्राप्त की जाती है। जहां भी उपलब्ध कराए गए अनंतिम लेखे लेखापरीक्षा के अधीन हैं और उनमें निहित जानकारी वार्षिक लेखाओं को अंतिम रूप देने पर बदल सकती है।

विद्युत विभाग: पीएफ़सी अलग-अलग इनपुट प्रपत्रों पर विद्युत विभागों से जानकारी प्राप्त करता रहा है। वित्तीय वर्ष 2018-19 से 2020-21 के लिए टैरिफ/ट्रू-अप याचिकाओं में उपलब्ध वास्तविक आंकड़ों का भी रिपोर्ट हेतु इनपुट के रूप में उपयोग किया गया है। विद्युत संस्थाओं द्वारा पीएफसी को प्रस्तुत जानकारी/टैरिफ/ट्रू-अप याचिका में प्रस्तुत जानकारी एक सीमित रेंज प्रदान करती है और आगामी वर्षों में परिवर्तन के अधीन हैं। परिणामस्वरूप, परिसंपत्तियों और देयताओं से संबंधित जानकारी विद्युत विभागों के लिए उपलब्ध नहीं हैं।

विद्युत वितरण संस्थाओं की 10वीं एकीकृत रेटिंग/आरडीएसएस कार्य योजनाओं के उद्देश्य से वितरण संस्थाओं द्वारा प्रस्तुत की गई जानकारी को भी रिपोर्ट के लिए इनपुट के रूप में उपयोग किया गया है।

वित्तीय वर्ष 2019-20 और वित्तीय वर्ष 2018-19 के लिए उपलब्ध नवीनतम सूचनाओं के आधार पर डाटा अपडेट किया गया है।

सारणी 9: जानकारी के स्त्रोतों का वर्ष-वार सारांश नीचे दिया गया है:

वर्ष	विद्युत संस्थाओं की संख्या	जानकारी का स्रोत		
		अंकेक्षित लेखे	अनंतिम लेखे	जानकारी/टैरिफ याचिका
2020-21	117	98	8	11
2019-20	116	102	3	11
2018-19	116	104	1	11

भारतीय लेखांकन मानदंडों (इंड एएस) को अपनाना

कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय (एमसीए) ने अपनी दिनांक 16 फरवरी, 2015 की अधिसूचना द्वारा भारतीय लेखांकन मानदंडों (इंड एएस) के कार्यान्वयन के लिए रोड मैप का निर्धारण किया। रिपोर्ट में शामिल 117 विद्युत संस्थाओं में से, कंपनी अधिनियम के अंतर्गत पंजीकृत 89 विद्युत संस्थाओं ने इंड एएस के अनुसार अपने वित्तीय विवरणों की सूचना दी है। 68 विद्युत वितरण संस्थाओं में से, 45 ने इंड एएस के अनुसार अपनी वित्तीय रिपोर्ट दी है।

जानकारी की उपलब्धता संबंधी स्थिति **परिशिष्ट-I** में संलग्न है।

एटी एंड सी हानियों की गणना के लिए संशोधित कार्यप्रणाली

सीईए की दिनांक 02.06.2017 की अधिसूचना सीईए/डीपीडी/एटी एंड सी लॉसेज/2017/758-818 और उसके बाद दिनांक 08.08.2018 के अनुशेष के अनुसार, 2015-16 से एटी एंड सी हानियों की गणना सीईए द्वारा अधिसूचित कार्यप्रणाली के अनुसार की जा रही है। एटी एंड सी हानियों की गणना हेतु अतिरिक्त जानकारी ट्रू अप याचिकाओं और/अथवा विद्युत संस्थाओं द्वारा पीएफसी को प्रस्तुत जानकारी से प्राप्त की जाती है।

एटी एंड सी हानियों की गणना के लिए संशोधित कार्यप्रणाली पर सीईए अधिसूचना **परिशिष्ट-2** पर संलग्न है।

टिप्पणी

रिपोर्ट में ऋणात्मक (नेगेटिव) आंकड़े कोष्ठक के भीतर दिखाई देते हैं। ज़ीरो वैल्यू को हाइफ़न (-) द्वारा इंगित किया गया है। रिपोर्ट में दिखाई देने वाले शून्य -1 और 1 के बीच के आंकड़ों के अनुरूप होते हैं। रिक्त सेल्स जानकारी उपलब्ध नहीं/ लागू नहीं इंगित करती हैं।

पैरामीटरों की सूची

पैरामीटर		**सब-पैरामीटर**	**यूनिट**		**समावेशन**
कुल राजस्व	क	प्रचालनों/विद्युत की बिक्री से राजस्व	करोड़ रुपए	A1	अपने उपभोक्ताओं को विद्युत की बिक्री से राजस्व (रिबेट और ईडी को घटाकर)
				A2	वितरण फ्रेंचाईजी से राजस्व
				A3	बिजली की चोरी आदि के लिए तय प्रभार/ईंधन समायोजन प्रभार/वसूली

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
				A4	विद्युत/यूआई की ट्रेडिंग से राजस्व
				A5	ओपन एक्सेस उपभोक्ताओं/व्हीलिंग/कोई अन्य ऑपरेटिंग राजस्व से राजस्व
				A5(a)	इलेक्ट्रिसिटी ड्यूटी/टैक्स/सेस
				A5(b)	घटाएं: विद्युत शुल्क/कर/उपकर
				नोट	*विद्युत की बिक्री से राजस्व =A1+ A2+ A4 परिचालनों से राजस्व = विद्युत की बिक्री से राजस्व + व्हिलिंग प्रभारों एवं एफ़एसए (A3 एवं A5) सहित अन्य परिचालनगत*
				नोट	*जेनको के लिए: डिस्कोमों को विद्युत की बिक्री से राजस्व*
				नोट	*ट्रांसको के लिए: एनर्जी व्हीलिंग/हैंडलिंग से राजस्व*
		सब्सिडी	करोड़ रुपए	A6	राजस्व के भाग के रूप में दर्ज टैरिफ सब्सिडी
				A7	# ऋण अधिग्रहण के लिए उदय के तहत राजस्व अनुदान
				A8	ब्याज सब्सिडी/व्यवहार्यता अंतराल निधीयन आदि जैसे अन्य राजस्व अनुदान
		अन्य आय	करोड़ रुपए	A9	विलंबित भुगतान प्रभार
				A10	अन्य गैर-प्रचालनरत आय
		विनियामक आय	करोड़ रुपए	A11	पी एंड एल विवरण में यथा सम्मिलित फ्यूचर टैरिफ से वसूली योग्य आय
कुल व्यय	ख	विद्युत खरीद लागत (स्व उत्पादन सहित)	करोड़ रुपए	B1	विद्युत की खरीद हेतु लागत
				B2	खरीदी गई विद्युत हेतु पारेषण प्रभार
				B3	ईंधन की लागत-कोयला, गैस एवं तेल आदि
				B4	ट्रायल अवधि के दौरान पूंजीकृत व्ययों को घटाकर अन्य व्यय
		कार्मिक लागत	करोड़ रुपए	B5	पूंजीकृत व्ययों को घटाकर कार्मिक लागत
		ब्याजगत लागत	करोड़ रुपए	B6	पूंजीकृत व्ययों को घटाकर ब्याजगत एवं वित्तीय लागत

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
		मूल्यह्रास	करोड़ रुपए	B7	पूंजीकृत व्ययों को घटाकर मूल्यह्रास
		अन्य लागतें	करोड़ रुपए	B8	मरम्मत एवं रखरखाव, प्रशासनिक एवं सामान्य, प्रावधान एवं अन्य व्यय
प्राप्त टैरिफ सब्सिडी	ग	प्राप्त टैरिफ सब्सिडी	करोड़ रुपए	C1	चालू वर्ष के लिए दर्ज की गई टैरिफ सब्सिडी के निमित्त प्राप्त टैरिफ सब्सिडी
				C2	पिछले वर्षों के लिए प्राप्त टैरिफ सब्सिडी बकाया
		अन्य प्राप्त सब्सिडी	करोड़ रुपए	C3	अन्य राजस्व अनुदान जैसे ब्याज सब्सिडी/वायबिलिटी गैप फंडिंग आदि प्राप्त हुए

सकल इनपुट ऊर्जा	घ	सकल इनपुट ऊर्जा	एमयू	D1	यूआई आयात सहित सकल विद्युत खरीद
				नोट	*एकीकृत विद्युत संस्थाओं एवं जेडको के लिए: सकल विद्युत खरीद में निवल स्व उत्पादन शामिल है*
				नोट	*सकल इनपुट ऊर्जा में ओपन एक्सेस इनपुट/एनर्जी व्हील्ड शामिल नहीं है*
				नोट	*जेनको के लिए: निवल स्व उत्पादन*
				नोट	*ट्रांसको के लिए: एनर्जी हैंडल्ड*
				नोट	*ट्रेडिंग कंपनियों के लिए: सकल विद्युत खरीद*

बेची गई सकल ऊर्जा	ङ	बेची गई सकल ऊर्जा	एमयू	E1	डीएफ को बेची गई, ट्रेड की गई ऊर्जा और यूआई निर्यात सहित बेची गई सकल ऊर्जा
				नोट	*सकल बेची गई ऊर्जा मे ओपन एक्सेस बिक्री/व्हील्ड एनर्जी शामिल नहीं है*

अंतराल	च	आपूर्ति की औसत लागत	Rs./kWh	F1	B*10/D
		एआरआर (दर्ज की गई सब्सिडी)	Rs./kWh	F2	A*10/D
		अंतराल (दर्ज की गई सब्सिडी)	Rs./kWh	F3	(F1-F2)
		एआरआर (प्राप्त सब्सिडी)	Rs./kWh	F4	(A-A6+C)*10/D
		अंतराल (प्राप्त सब्सिडी)	Rs./kWh	F5	(F1-F4)

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
				नोट	*लागत संरचना: सकल इनपुट ऊर्जा की प्रति यूनिट कुल व्यय के घटक*
				नोट	*राजस्व संरचना: सकल इनपुट ऊर्जा की प्रति यूनिट कुल राजस्व के घटक*

कुल परिसंपत्तियां	छ	निवल मूर्त परिसंपत्तियां	करोड़ रुपए	G1	सॉफ्टवेयर सहित निवल मूर्त परिसंपत्तियां
		चालू पूंजीगत कार्य	करोड़ रुपए	G2	ठेकेदारों को पूंजीगत अग्रिमों सहित चालू पूंजीगत कार्य
		गैर-चालू परिसंपत्तियां	करोड़ रुपए	G3	निवेश, ऋण, अन्य गैर-चालू वित्तीय और गैर-वित्तीय परिसंपत्तियां आदि
		विनियामक परिसंपत्तियां	करोड़ रुपए	G4	विनियामक आस्थगन लेखा शेष
		ट्रेड प्राप्य राशियां	करोड़ रुपए	G5	स्थायी रूप से डिस्कनेक्टिड उपभोक्ताओं से ड्यूज सहित विद्युत की बिक्री से निवल प्राप्य राशियां
		अन्य चालू परिसंपत्तियां	करोड़ रुपए	G6	इनवेंटरीज, नकदी एवं नकदी शेष, अन्य चालू वित्तीय और गैर वित्तीय परिसंपत्तियां

कुल इक्विटी एवं देयताएं	ज	इक्विटी	करोड़ रुपए	H1	शेयर एप्लिकेशन धन लंबित आबंटन सहित इक्विटी
		पूंजीगत रिजर्व	करोड़ रुपए	H2	सामान्य रिजर्व
				H3	पुनर्मूल्यांकन रिजर्व
				H4	तुलन पत्र के अनुसार प्रतिधारित अर्जन
				H5	उपभोक्ता अंशदान
				H6	पूंजीगत परिसंपत्तियों के लिए अनुदान
		गैर-चालू ऋण राशियां	करोड़ रुपए	H7	राज्य सरकारों से गैर-चालू ऋण राशियां
				H8	बैंकों/एफआई/बॉण्डों/अन्यों से गैर-चालू ऋण राशियां
		गैर-चालू ऋण राशियां	करोड़ रुपए	H9	प्रतिभूति जमा, अन्य गैर- चालू वित्तीय अनूर गैर-चालू देयताएं
		चालू ऋण राशियां	करोड़ रुपए	H10	राज्य सरकारों से अल्पावधि ऋण राशियां
				H11	बैंकों/एफआई/बॉण्डों/अन्यों से अल्पावधि ऋण राशियां

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
				H12	राज्य सरकारों से दीर्घावधि ऋणों पर चालू मैच्योरिटीज और देय ब्याज
				H13	बैंकों/एफआई/बॉण्डों/अन्यों से दीर्घावधि ऋणों पर चालू मैच्योरिटीज और देय ब्याज
		# विद्युत की खरीद के लिए देय राशियां	करोड़ रुपए	H14	विद्युत खरीद ड्यूज के लिए निवल देय राशि
				नोट	*एकीकृत विद्युत संस्थाओं और जेडको के लिए: विद्युत खरीद ड्यूज में शामिल ईंधन के लिए देय राशियां*
		Other Current Liabilities	करोड़ रुपए	H15	अन्य चालू वित्तीय और गैर-वित्तीय देयताएं और प्रावधान
नेट वर्थ	झ	नेट वर्थ	करोड़ रुपए	I1	(H1+H2+H4+H6)
				नोट	*बट्टे खाते नहीं डाला गया कोई विविध व्यय नेट वर्थ की गणना के लिए समायोजित किया जाता है*

कुल ऋण राशियां (स्रोत-वार)	ञ	राज्य सरकार ऋण	करोड़ रुपए	J1	(H7+H10+H12)
		अन्य ऋण राशियां	करोड़ रुपए	J2	(H8+H11+H13)

कुल ऋण राशियां (अवधि-वार)	ट	दीर्घावधि ऋण राशियां	करोड़ रुपए	J3	(H7+H8)
		अल्पावधि ऋण राशियां	करोड़ रुपए	J4	(H10+H11)
		दीर्घावधि ऋणों पर चालू मैच्योरिटीज और देय ब्याज	करोड़ रुपए	J5	(H12+H13)

विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्य राशियां (दिनों की संख्या)	ड	# विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्य राशियां (दिनों की संख्या)	No.	L1	365*G5/(A1+A2+A3+A4+A5+A5(a))

देय राशियां -	ढ	# देय राशियां -	संख्या	M1	365*H14/(B1+B2+B3+B4)

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
विद्युत की खरीद (दिनों की संख्या)		विद्युत की खरीद (दिनों की संख्या)			
				नोट	*एकीकृत विद्युत संस्थाओं और जेडको के लिए: विद्युत खरीद ड्यूज में शामिल ईंधन के लिए देय राशियां*

बिलिंग दक्षता	त	व्यापारित ऊर्जा	एमयू	O1	राज्य/यूआई निर्यात के बाहर बेची गई ऊर्जा
		पारेषण हानियां	एमयू	O2	अंतर-राज्य एवं अंतरा-राज्य पारेषण हानियां
		निवल इनपुट ऊर्जा	एमयू	O3	(D1-O1-O2)
		बेची गई निवल ऊर्जा	एमयू	O4	(E1-O1)
		बिलिंग दक्षता	%	O5	(O4/O3)*100
एटी एंड सी हानियां	थ	बिल किया गया राजस्व	करोड़ रु.	P1	(A1+A2+A3+A6)
		सकल प्रारंभिक देनदार	करोड़ रु.	P2	प्रावधान से पहले राज्य के अंतर्गत बिजली की बिक्री के लिए प्रारंभिक देनदार
		सकल अंतिम देनदार	करोड़ रु.	P3	किसी भी राइट-ऑफ के लिए समायोजित प्रावधान से पहले राज्य के भीतर विद्युत की बिक्री के लिए अंतिम देनदार
		संग्रहीत राजस्व	करोड़ रु.	P4	(A1+A2+A3+C+P2-P3)
		संग्रहण दक्षता	%	P5	(P4/P1)*100
		प्राप्त ऊर्जा	एमयू	P6	P5*O4
		एटी एंड सी हानि	%	P7	100* (O3-P6)/O3

उपभोक्ता श्रेणी वार राजस्व	द	घरेलू	करोड़ रु.	Q1	बीपीएल सहित घरेलू उपभोक्ताओं से राजस्व
		वाणिज्यिक	करोड़ रु.	Q1	वाणिज्यिक उपभोक्ताओं से राजस्व
		कृषि	करोड़ रु.	Q3	कृषिगत उपभोक्ताओं से राजस्व
		औद्योगिक	करोड़ रु.	Q4	औद्योगिक उपभोक्ताओं से राजस्व (एलटी+एचटी)
		अन्य	करोड़ रु.	Q5	सार्वजनिक विद्युत संस्थाओं, रेलवे ट्रैक्शन, अंतर राज्य, बल्क आपूर्ति आदि से राजस्व
				Note	*Q1+Q2+Q3+Q4+Q5 = A1+A2+A4*

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
उपभोक्ता श्रेणी वार राजस्व (ई)	ध	घरेलू	एमयू	R1	बीपीएल सहित घरेलू उपभोक्ताओं को बेची गई ऊर्जा
		वाणिज्यिक	एमयू	R2	वाणिज्यिक उपभोक्ताओं को बेची गई ऊर्जा
		कृषि	एमयू	R3	कृषिगत उपभोक्ताओं को बेची गई ऊर्जा
		औद्योगिक	एमयू	R4	औद्योगिक उपभोक्ताओं को बेची गई ऊर्जा (एलटी+एचटी)
		अन्य	एमयू	R5	सार्वजनिक यूटिलिटियों, रेलवे ट्रैक्शन, अंतर राज्य, बल्क आपूर्ति आदि को बेची गई ऊर्जा
				Note	*R1+R2+R3+R4+R5 = E*
उपभोक्ता श्रेणी वार प्रति यूनिट राजस्व	न	घरेलू	Rs./kWh	S1	Q1*10/R1
		वाणिज्यिक	Rs./kWh	S2	Q2*10/R2
		कृषि	Rs./kWh	S3	Q3*10/R3
		औद्योगिक	Rs./kWh	S4	Q4*10/R4
		अन्य	Rs./kWh	S5	Q5*10/R5
कुल बिक्री में एमयू में बिक्री का ब्योरा	प	कुल बिक्री	एमयू	T1	R1+R2+R3+R4+R5
		घरेलू	%	T2	R1*100/T1
		वाणिज्यिक	%	T3	R2*100/T1
		कृषि	%	T4	R3*100/T1
		औद्योगिक	%	T5	R4*100/T1
		अन्य	%	T6	R5*100/T1
टैरिफ सब्सिडी सहित विद्युत की बिक्री से कुल राजस्व में करोड़ रुपए में राजस्व का ब्योरा	फ	टैरिफ सब्सिडी सहित विद्युत की बिक्री से कुल राजस्व	करोड़ रु.	U1	Q1+Q2+Q3+Q4+Q5+A6
		घरेलू	%	U2	Q1*100/U1
		वाणिज्यिक	%	U3	Q2*100/U1
		कृषि	%	U4	Q3*100/U1
		औद्योगिक	%	U5	Q4*100/U1
		अन्य	%	U6	Q5*100/U1

पैरामीटर		सब-पैरामीटर	यूनिट		समावेशन
		बुक की गई टैरिफ सब्सिडी	%	U7	A6*100/U1
# कैश एडजस्टेड गैप	ब	कुल राजस्व (ऋण अधिग्रहण के लिए उदय के तहत नियामक आय और राजस्व अनुदान को छोड़कर)	करोड़ रु.	V1	A-A7-A11
		विद्युत की बिक्री से अप्राप्त राजस्व	करोड़ रु.	V2	P3-P2 (राइट-ऑफ़ के लिए समायोजन किए बिना)
		अप्राप्त टैरिफ और गैर-टैरिफ सब्सिडी	करोड़ रु.	V3	A6+A8-C1-C2-C3
		नकद समायोजित राजस्व	करोड़ रु.	V4	V1-V2-V3
		नकद समायोजित एआरआर	Rs/kWh	V5	V4*10/D
		कैश एडजस्टेड गैप	Rs/kWh	V6	(F1 – V5)
# डीएससीआर (नकद समायोजित)	भ	नकद समायोजित ईबीआईटीडीए	करोड़ रु.	W1	V4-B1-B2-B3-B4-B5-B8 (प्रावधानों और अन्य खर्चों को छोड़कर)
		ओपनिंग-लंबी अवधि के ऋण और उपार्जित और देय ब्याज पर वर्तमान परिपक्वता	करोड़ रु.	W2	ओपनिंग-लंबी अवधि के उधार और उपार्जित और देय ब्याज पर वर्तमान परिपक्वता
		डीएससीआर (नकद समायोजित)	No.	V3	W1/(B6+W2)

 # मदों को 10वीं एकीकृत रेटिंग पद्धति के साथ संरेखित करने के लिए परिभाषित/पुनर्परिभाषित किया गया है और जहां आवश्यक हो वहां संशोधित परिभाषाओं के अनुसार पिछले वर्षों के लिए संबंधित मापदंडों की पुनर्गणना की गई है।

वितरण संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

इस खंड में वितरण संस्थाओं के कार्य-निष्पादन का विश्लेषण किया गया है। विश्लेषण के उद्देश्य से, जेडको, एकीकृत विद्युत संस्थाओं और विद्युत विभागों को वितरण संस्थाओं के साथ समूहबद्ध किया गया है।

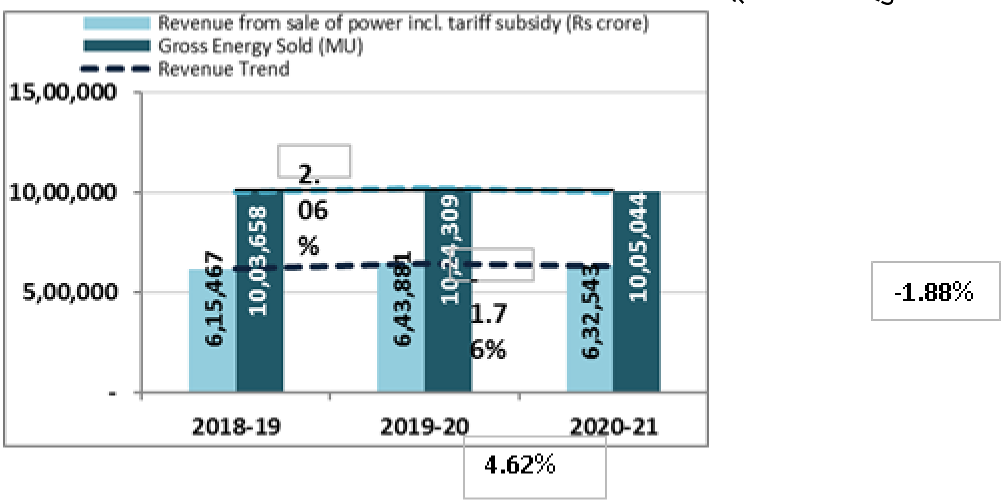
विद्युत उद्योग में वितरण क्षेत्र एक महत्वपूर्ण कड़ी है क्योंकि राजस्व अंततः वितरण के अंत में ग्राहक के साथ उत्पन्न होता है और पूरे मूल्य श्रृंखला के लिए राजस्व प्रदान करता है।

1. कुल राजस्व एवं कुल व्यय

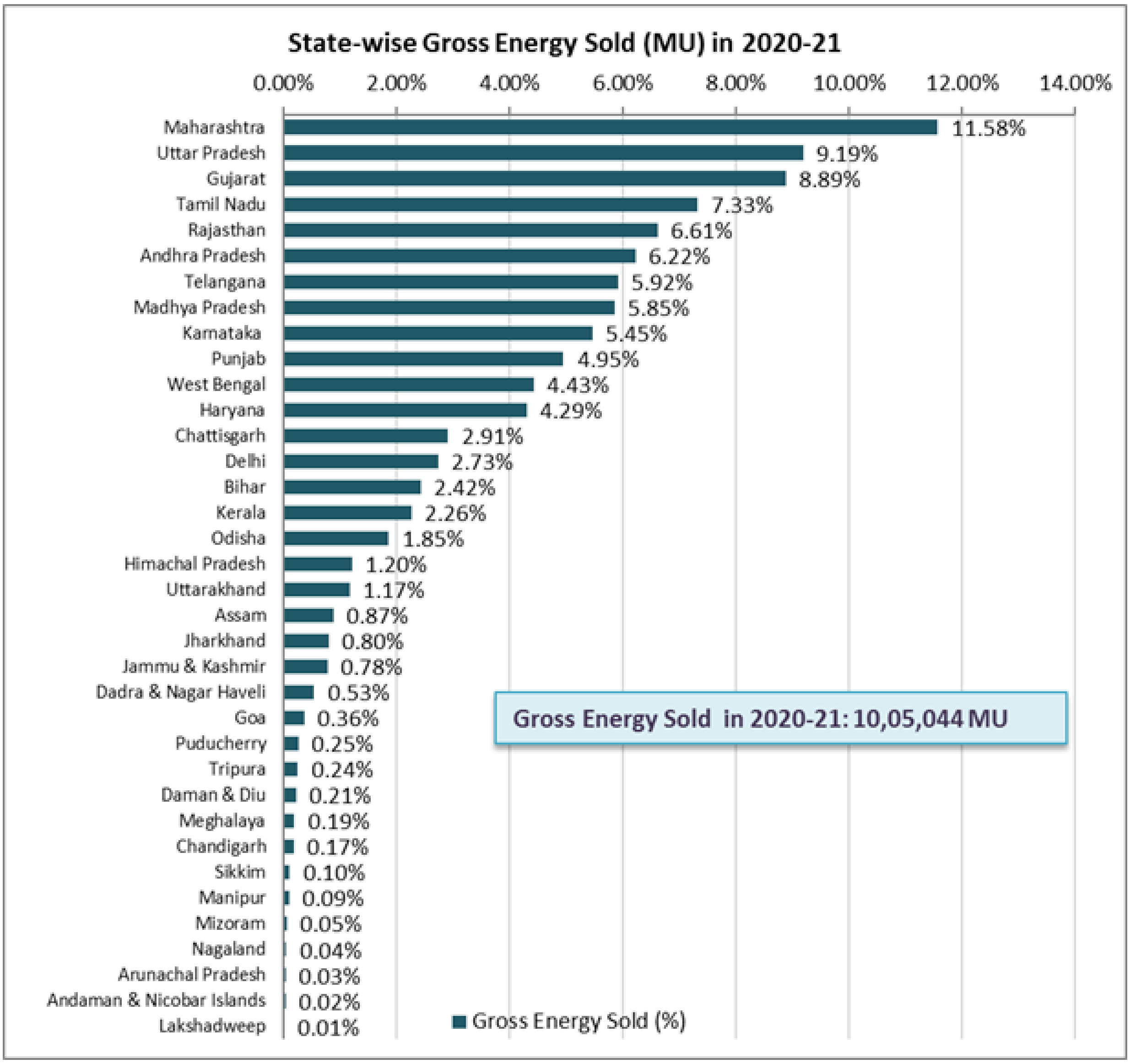
विद्युत बिक्री से राजस्व

वितरण संस्थाओं द्वारा बेची गई सकल ऊर्जा ने वर्ष 2019-20 में 10,24,309 एमयू से वर्ष 2020-21 में 10,05,044 एमयू की 1.88% की वर्ष-दर-वर्ष वृद्धि दर्ज की। टैरिफ सब्सिडी बिल सहित विद्युत की बिक्री से राजस्व इसी अवधि के दौरान वर्ष 2019-20 में 6,43,881 करोड़ रुपए से वर्ष 2020-21 में 6,32,543 करोड़ रुपए की 1.76% की कमी दर्ज की गई।

चित्र 2: टैरिफ सब्सिडी (करोड़ रु) और सकल ऊर्जा बिक्री (एमयू) सहित विद्युत की बिक्री से राजस्व



चित्र 3: 2020-21 में कुल ऊर्जा बिक्री का राज्य-वार वितरण



<u>बुक की गई और प्राप्त टैरिफ सब्सिडी</u>

वितरण संस्थाओं द्वारा बुक की गई टैरिफ सब्सिडी वर्ष 2019-20 में 1,20,828 करोड़ रुपए से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 1,32,416 करोड़ रुपए हुई। कुल राजस्व के प्रतिशत के रूप में बुक की गई टैरिफ सब्सिडी वर्ष 2019-20 में 16.52% से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 18.53% हुई। राज्य सरकारों द्वारा जारी सब्सिडी के प्रतिशत के रूप में जारी सब्सिडी 2019-20 में 95.08% से घटकर 2020-21 में 84.54% हो गई। वर्ष 2020-21 के दौरान दिल्ली (92.42%), कर्नाटक (92.07%), बिहार (91.24%), पंजाब (87.36%), महाराष्ट्र (86.30%), राजस्थान (77.17%), त्रिपुरा (73.79%), झारखंड (73.74%), मध्य प्रदेश (70.75%), आंध्र प्रदेश (36.84%), सिक्किम (0%), पुडुचेरी (0%) और मिजोरम (0%) को छोड़कर सभी राज्य सरकारों ने अपनी वितरण संस्थाओं को संपूर्ण बुक की गई सब्सिडी जारी कर दी है।

<u>उदय के अंतर्गत ऋण अधिग्रहण के लिए राजस्व अनुदान</u>

आय के रूप में बुक किए गए ऋण अधिग्रहण के लिए उदय योजना के तहत राजस्व अनुदान 2019-20 में 15,281 करोड़ रुपए और 2020-21 में 5,555 करोड़ रुपए था।

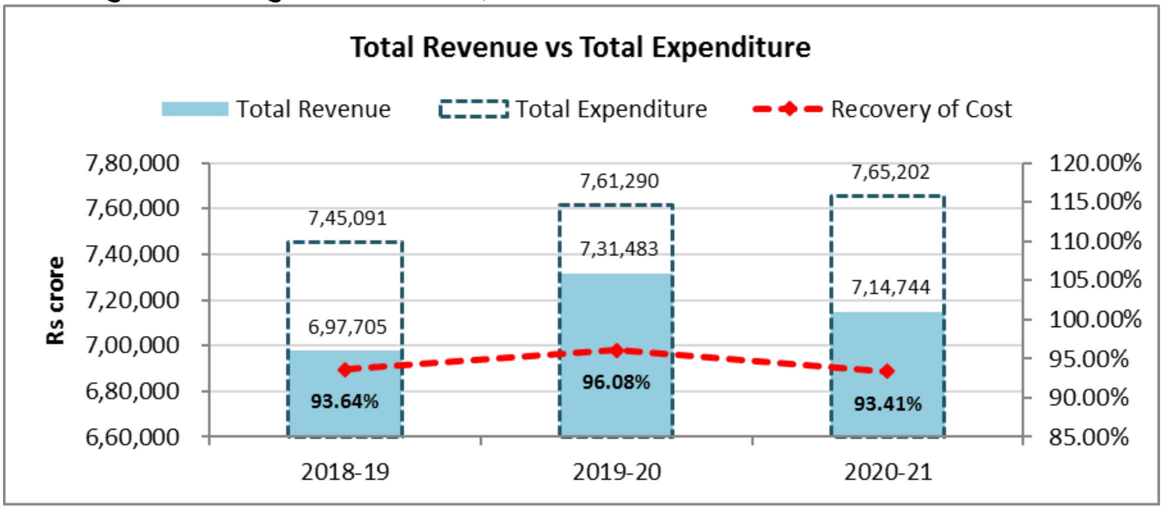
विनियामक आय

वर्ष 2019-20 के दौरान बुक किए गए 11,193 करोड़ रुपए की राशि की तुलना में, वर्ष 2020-21 के दौरान, भावी टैरिफ के माध्यम से वसूली योग्य आय के रूप में वितरण संस्थाओं ने 10,774 करोड़ रुपए की राशि को बुक किया।

कुल राजस्व एवं कुल व्यय

वितरण संस्थाओं के लिए कुल राजस्व (बुक की गई सब्सिडी, विनियामक आय, राजस्व अनुदान और अन्य आय सहित) 2019-20 में 7,31,483 करोड़ रुपये से 2.29% घटकर 2020-21 में 7,14,744 करोड़ रुपये हो गया, जबकि कुल व्यय 0.51% की वृद्धि हुई अर्थात वर्ष 2019-20 में 7,61,290 करोड़ रुपए से वर्ष 2020-21 में 7,65,202 करोड़ रुपए। इसके परिणामस्वरूप, वर्ष 2019-20 में वसूली लागत 96.08% से घटकर वर्ष 2020-21 में 93.41% हो गई।

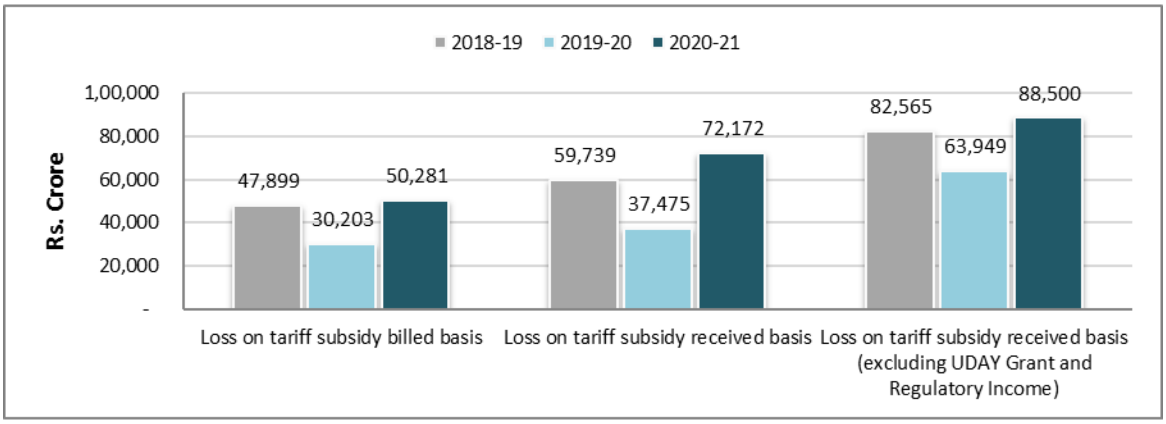
चित्र 4: कुल राजस्व, कुल व्यय एवं वसूली की लागत (%)



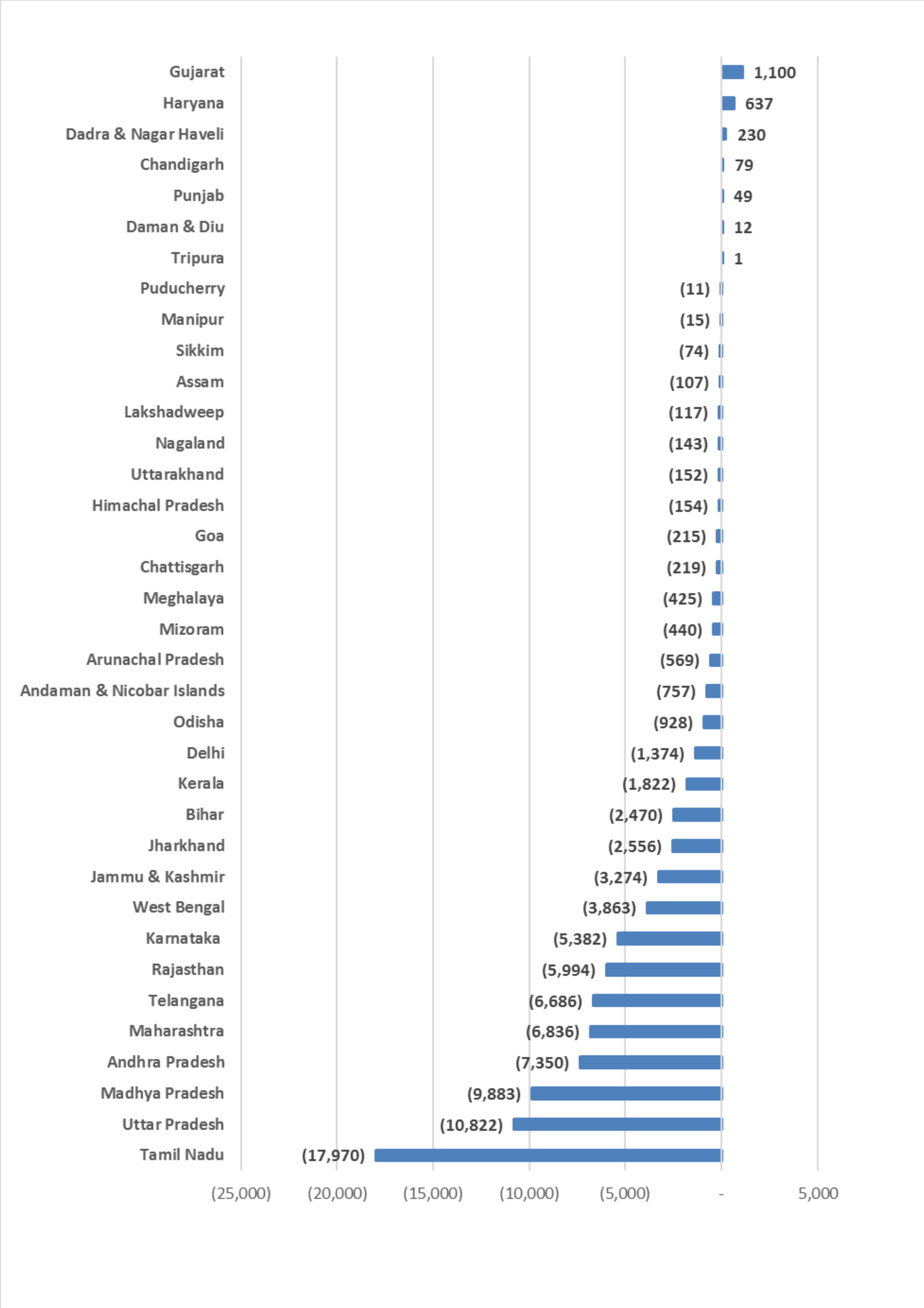
2. लाभप्रदता

वितरण संस्थाओं के लिए समग्र हानियां वर्ष 2019-20 में 30,203 करोड़ रुपए से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 50,281 करोड़ रुपए हो गई - 66.48% की वृद्धि। प्राप्त सब्सिडी के साथ समग्र हानियां वर्ष 2019-20 में 37,475 करोड़ रुपए से बढकर वर्ष 2020-21 में 72,172 करोड़ रुपए हो गई। ऋण अधिग्रहण के लिए उदय के अंतर्गत विनियामक आय एवं अनुदान को छोड़कर प्राप्त सब्सिडी के साथ समग्र हानियां वर्ष 2019-20 में 63,949 करोड़ रुपए से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 88,500 करोड़ रुपए हो गई।

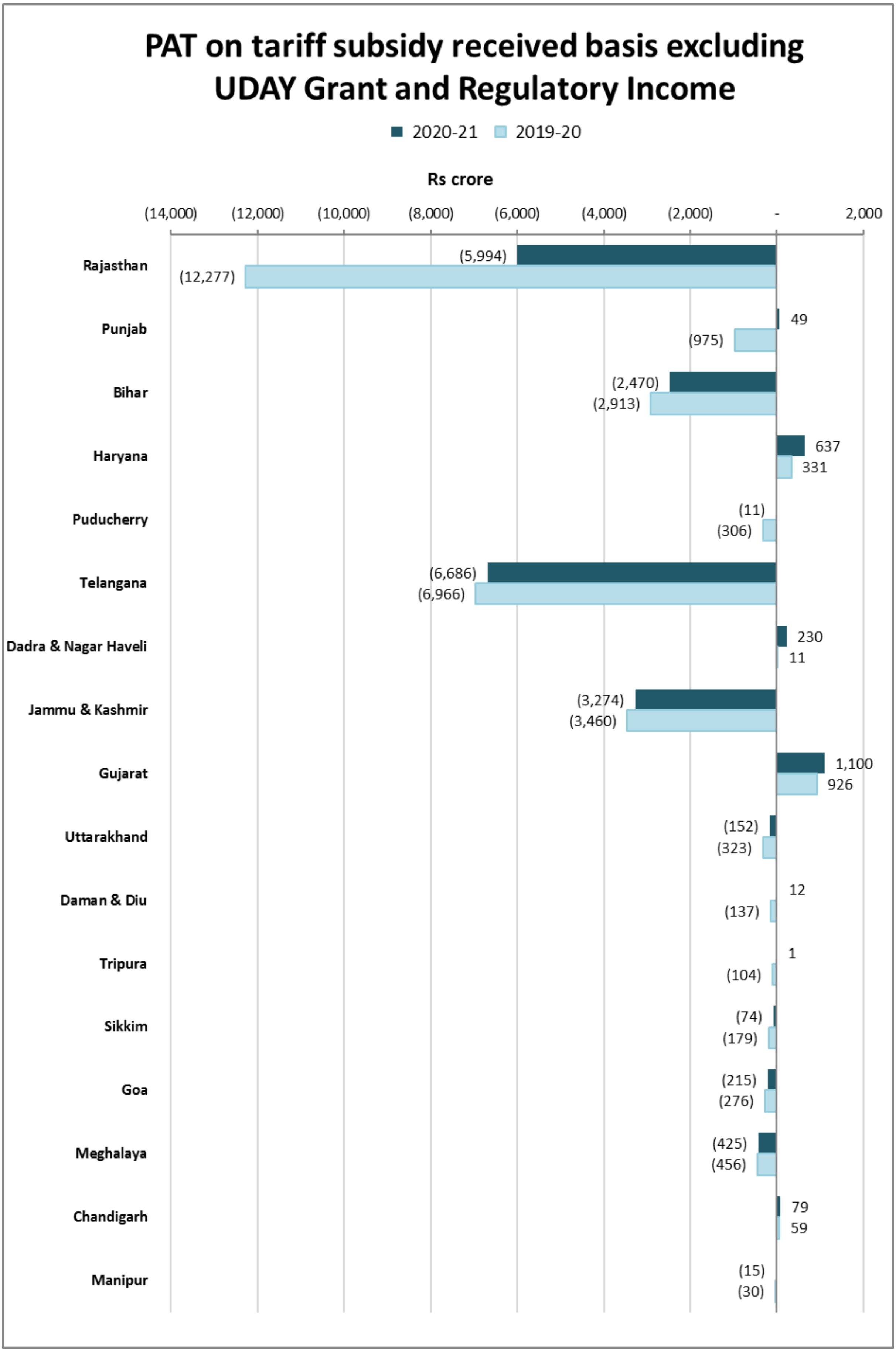
चित्र 5: वितरण संस्थाओं के लिए समग्र हानियां



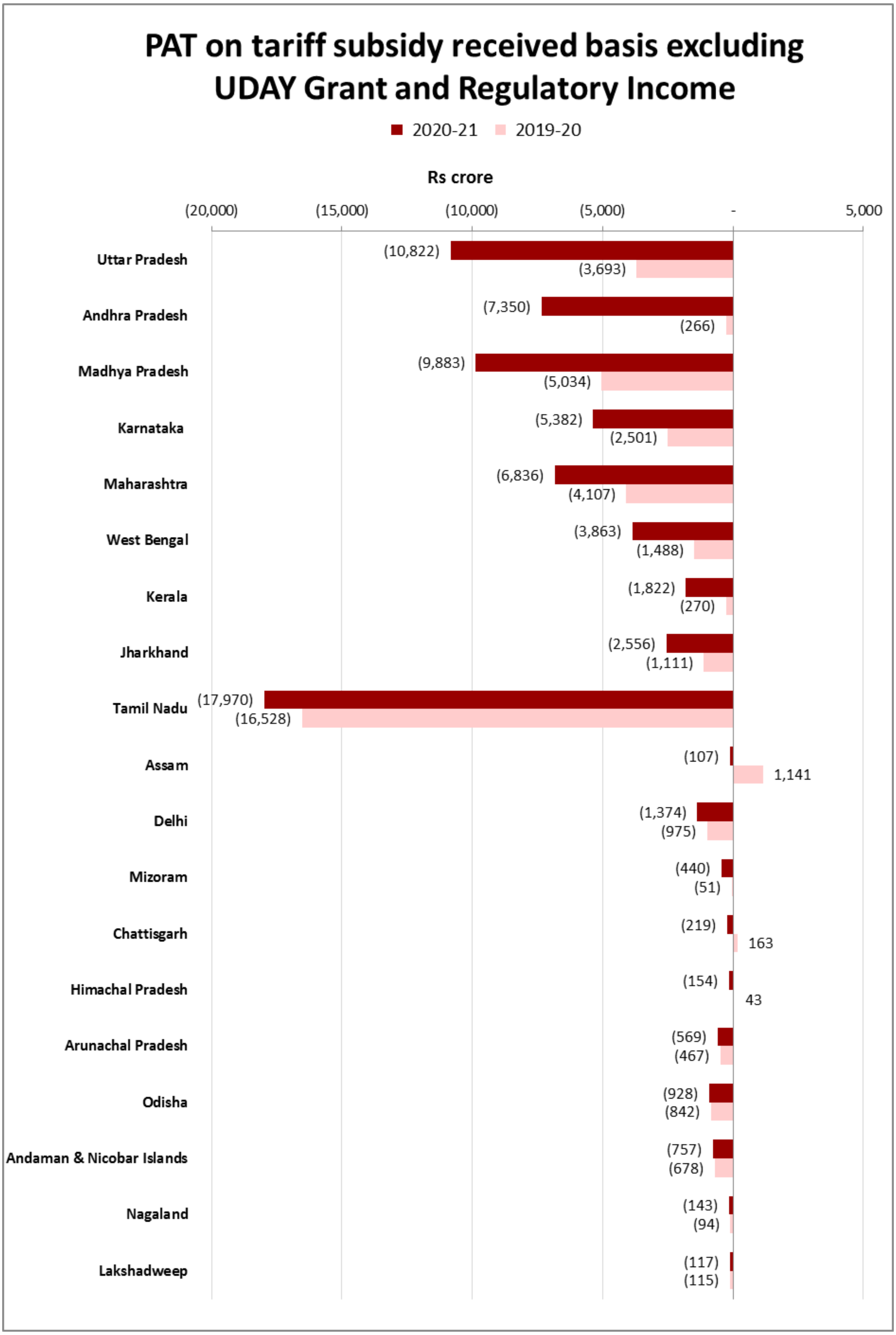
चित्र 6: विनियामक आय एवं उदय अनुदान को छोड़कर प्राप्त टैरिफ सब्सिडी सहित पीएटी-2020-21



चित्र 7: 2019-20 की तुलना में 2020-21 में वित्तीय कार्य-निष्पादन में सुधार वाले राज्य


PAT on tariff subsidy received basis excluding UDAY Grant and Regulatory Income
2020-21
2019-20
Rs crore
(14,000)
(12,000)
(10,000)
(8,000)
(6,000)
(4,000)
(2,000)
-
2,000
Rajasthan
(5,994)
(12,277)
Punjab
49
(975)
Bihar
(2,470)
(2,913)
Haryana
637
331
Puducherry
(11)
(306)
Telangana
(6,686)
(6,966)
Dadra & Nagar Haveli
230
11
Jammu & Kashmir
(3,274)
(3,460)
Gujarat
1,100
926
Uttarakhand
(152)
(323)
Daman & Diu
12
(137)
Tripura
1
(104)
Sikkim
(74)
(179)
Goa
(215)
(276)
Meghalaya
(425)
(456)
Chandigarh
79
59
Manipur
(15)
(30)

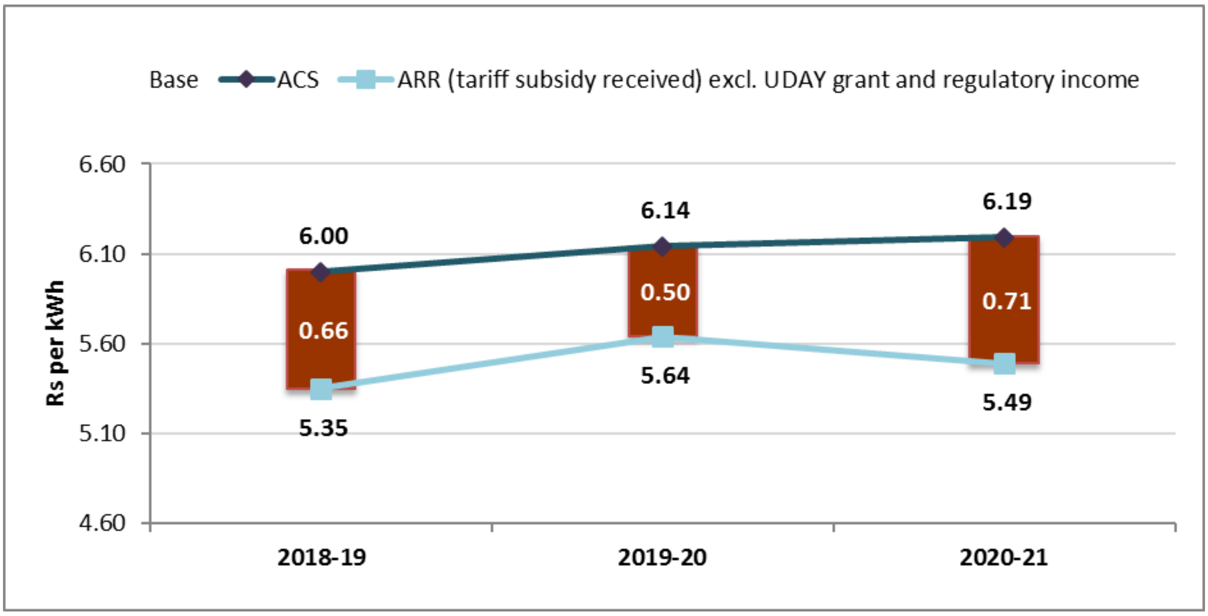
चित्र 8: 2019-20 की तुलना में 2020-21 में वित्तीय कार्य-निष्पादन में गिरावट वाले राज्य


PAT on tariff subsidy received basis excluding UDAY Grant and Regulatory Income
2020-21
2019-20
Rs crore
(20,000)
(15,000)
(10,000)
(5,000)
-
5,000
Uttar Pradesh
(10,822)
(3,693)
Andhra Pradesh
(7,350)
(266)
Madhya Pradesh
(9,883)
(5,034)
Karnataka
(5,382)
(2,501)
Maharashtra
(6,836)
(4,107)
West Bengal
(3,863)
(1,488)
Kerala
(1,822)
(270)
Jharkhand
(2,556)
(1,111)
Tamil Nadu
(17,970)
(16,528)
Assam
(107)
1,141
Delhi
(1,374)
(975)
Mizoram
(440)
(51)
Chattisgarh
(219)
163
Himachal Pradesh
(154)
43
Arunachal Pradesh
(569)
(467)
Odisha
(928)
(842)
Andaman & Nicobar Islands
(757)
(678)
Nagaland
(143)
(94)
Lakshadweep
(117)
(115)

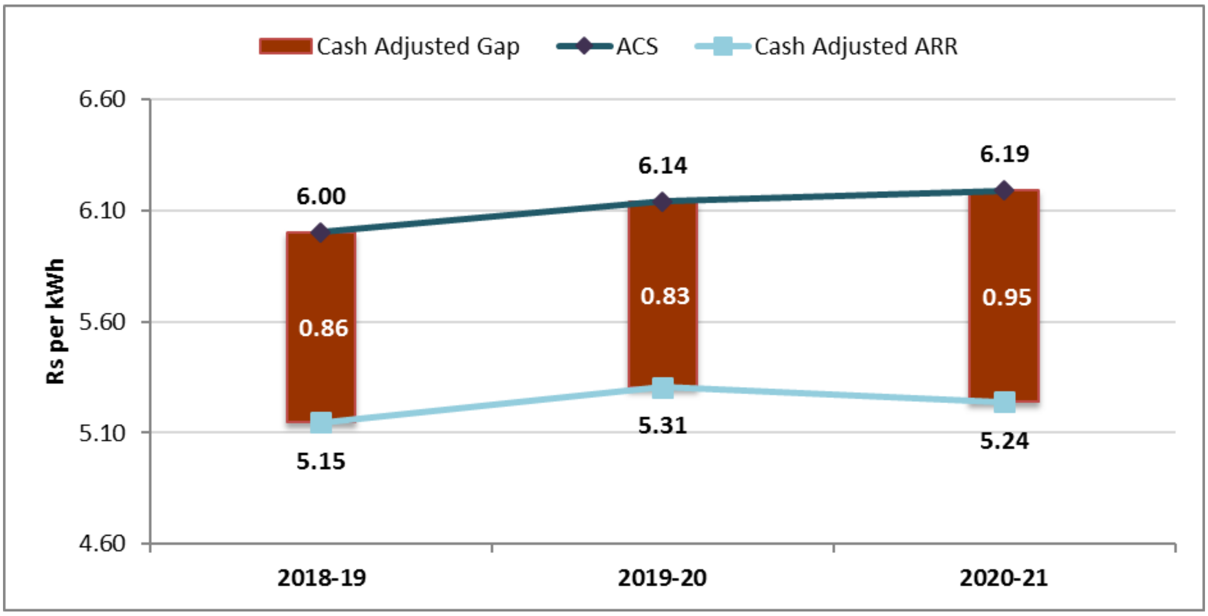
3. आपूर्ति की औसत लागत, औसत राजस्व और राजस्व अंतर

वितरण संस्थाओं के लिए आपूर्ति की औसत लागत वर्ष 2019-20 में 6.14 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 6.19 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हुआ है। सब्सिडी के साथ औसत राजस्व वर्ष 2019-20 में 5.85 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से घटकर वर्ष 2020-21 में 5.62 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हो गया। सब्सिडी प्राप्त राजस्व अंतर वर्ष 2019-20 में 0.29 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 0.57 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हो गया। ऋण अधिग्रहण के लिए उदय के अंतर्गत राजस्व अनुदान को छोड़कर प्राप्त सब्सिडी के साथ राजस्व अंतर और विनियामक आय वर्ष 2019-20 में 0.50 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से बढ़कर वर्ष 2020-21 में 0.71रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हो गया है। नकदी समायोजित अंतर 2019-20 में 0.83 रुपये प्रति केडब्ल्यूएच से बढ़कर 2020-21 में 0.95 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हो गया।

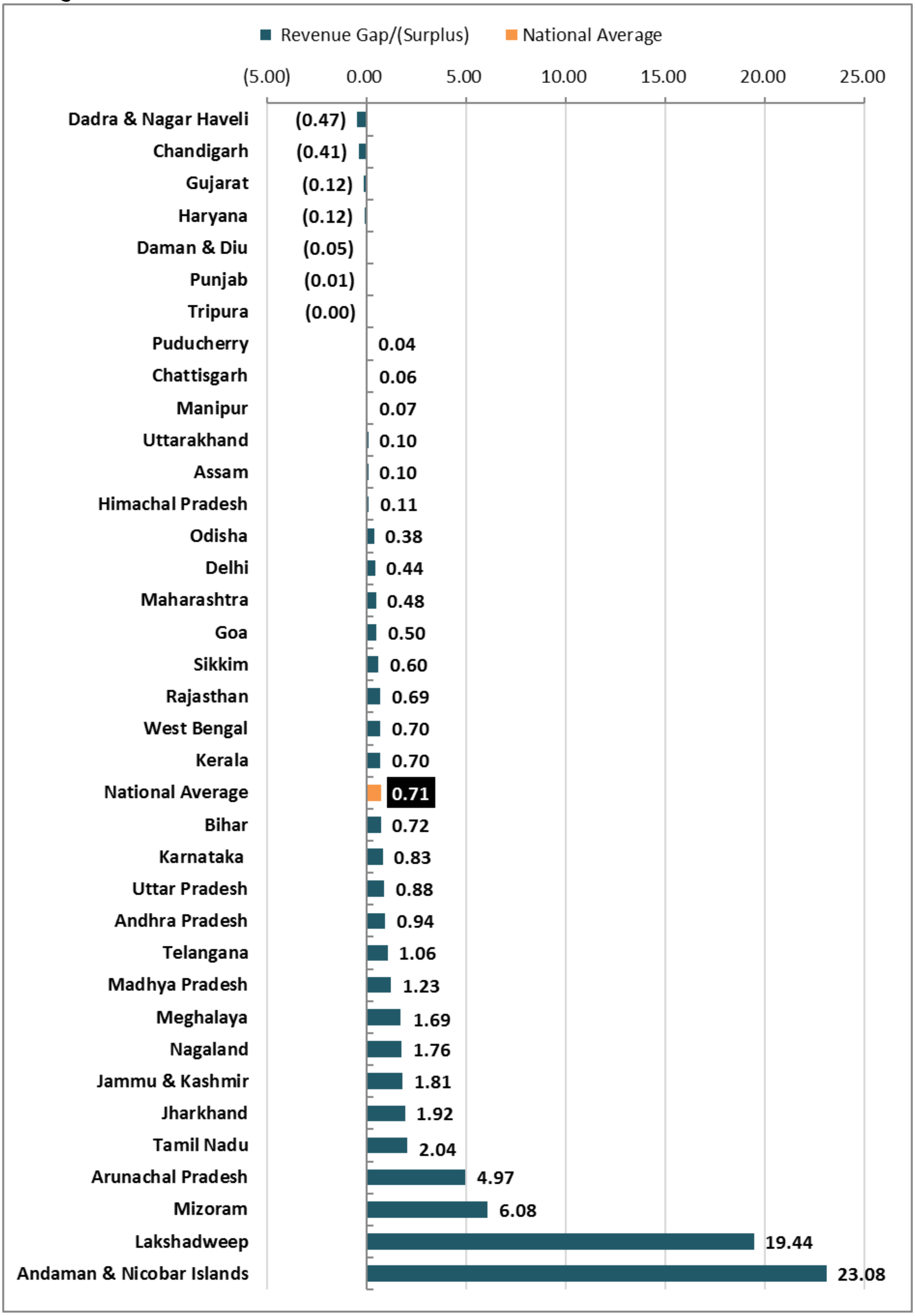
चित्र 9: ऋण अधिग्रहण और विनियामक आय के लिए उदय अनुदान को छोड़कर अंतर



चित्र 10: नकद समायोजित अंतर



चित्र 11: वर्ष 2020-21 में प्राप्त सब्सिडी (विनियामक आय एवं ऋण अधिग्रहण के लिए उदय अनुदान को छोड़कर) के साथ राज्य-वार अंतर/(अधिशेष)

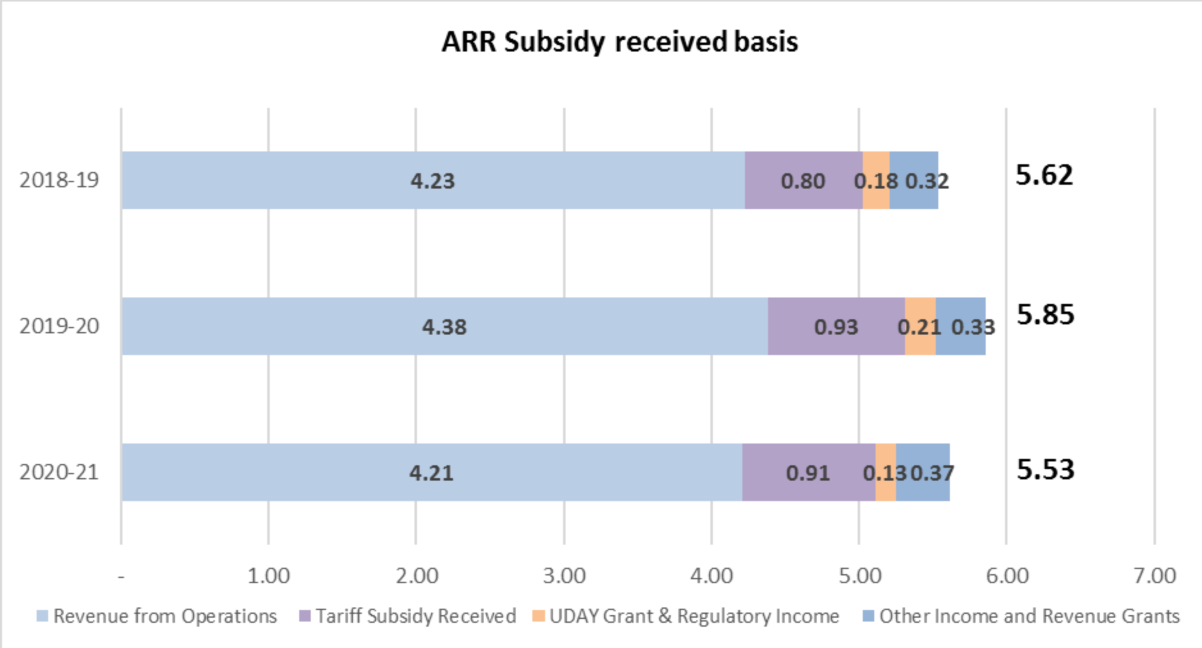


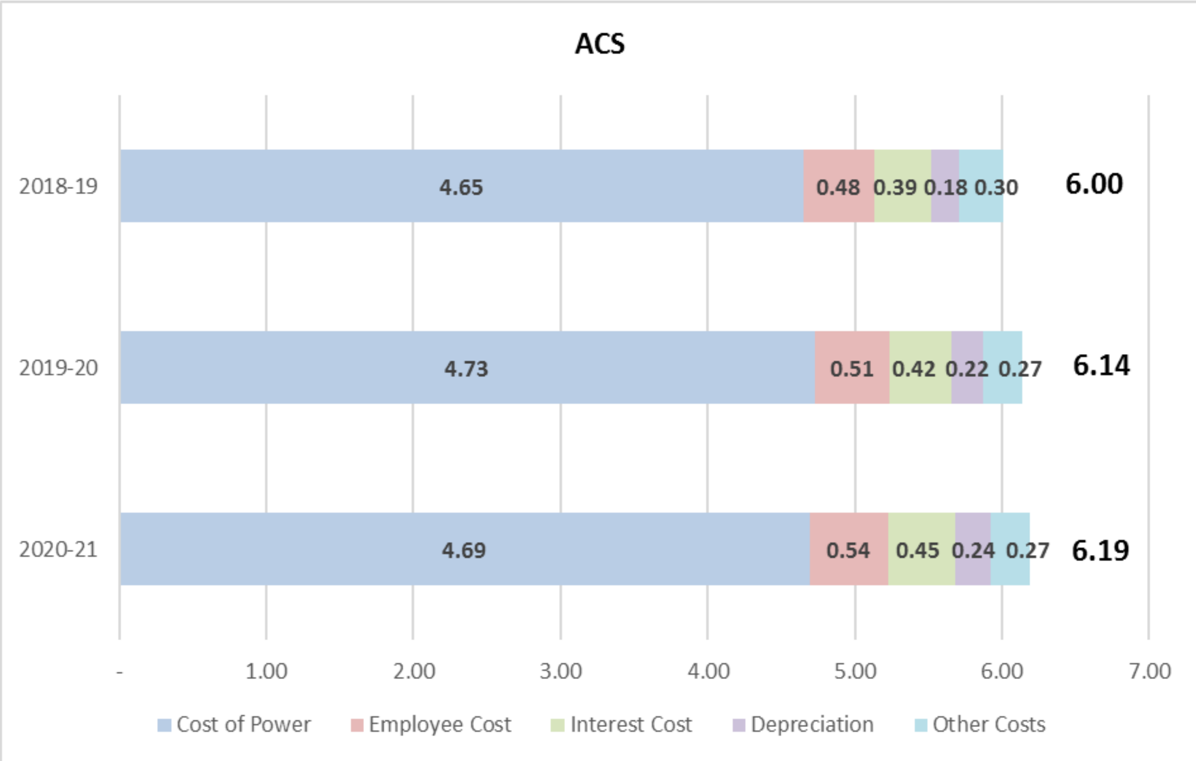
4. लागत और राजस्व स्ट्रक्चर

वितरण संस्थाओं के लिए औसत विद्युत खरीद लागत (अपने उत्पादन सहित) वर्ष 2019-20 में 4.73 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से घटकर वर्ष 2020-21 में 4.69 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हुआ है। वर्ष 2019-20 में ब्याज और वित्त शुल्क 0.42 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से बदकार वर्ष 2020-21 में 0.45 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हुआ है।

परिचालन से राजस्व वर्ष 2019-20 में 4.38 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से घटकर वर्ष 2020-21 में 4.21 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हो गया है। वर्ष 2019-20 में टैरिफ सब्सिडी 0.93 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच से घटकर वर्ष 2020-21 में 0.91 रुपए प्रति केडब्ल्यूएच हुआ है।

चित्र 12: वर्ष 2018-19 से 2020-21 तक लागत स्ट्रक्चर और राजस्व स्ट्रक्चर





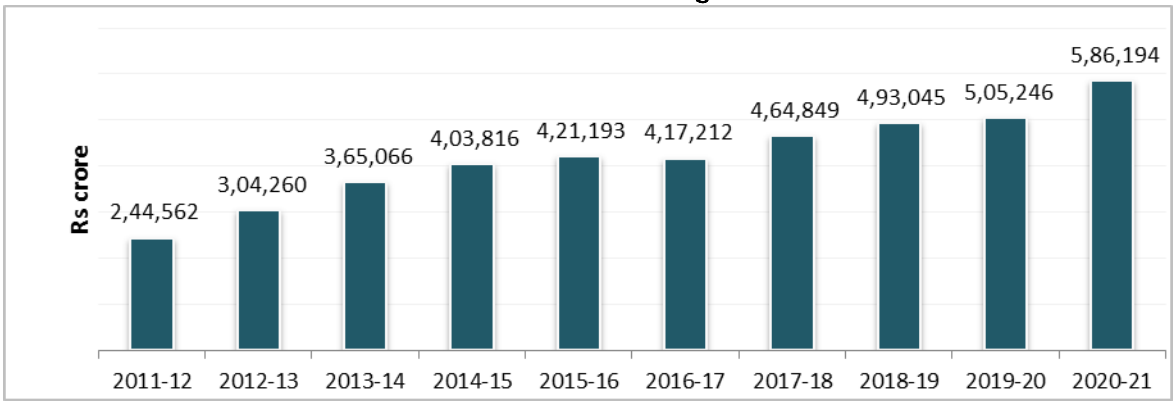
5. इक्विटी, संचित हानियां और निवल मूल्य (नेट वर्थ)

दिनांक 31 मार्च, 2021 को इक्विटी (शेयर एप्लीकेशन मनी लंबित आवंटन सहित) बढ़कर 3,32,788 करोड़ रुपए हो गई, जबकि दिनांक 31 मार्च, 2020 को इक्विटी 3,22,980 करोड़ रुपए थी। दिनांक 31 मार्च, 2021 तक वितरण संस्थाओं की संचित हानि 5,16,336 करोड़ रुपए है। दिनांक 31 मार्च, 2021 तक वितरण संस्थाओं का संयुक्त निवल मूल्य (नेट वर्थ) 44,160 करोड़ रुपए पर नेगेटिव है।

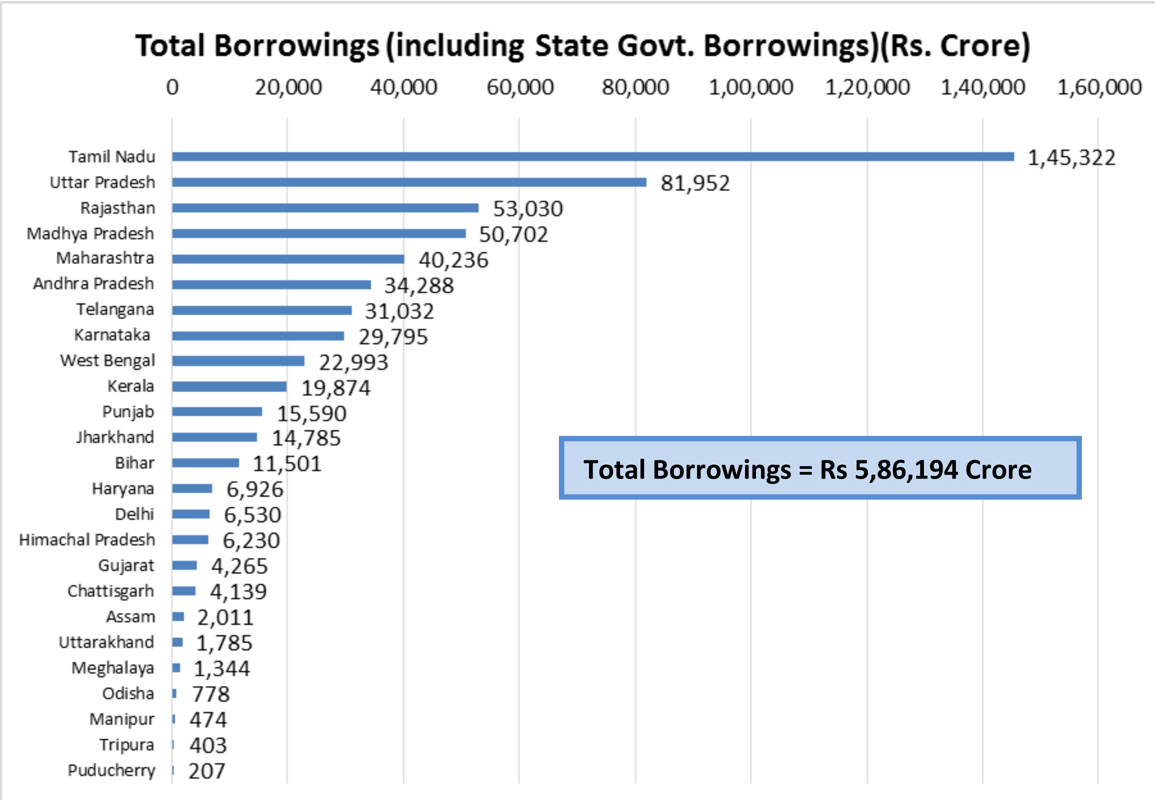
6. कुल ऋण

कुल ऋण दिनांक 31 मार्च, 2020 को 5,05,246 करोड़ रुपए से बढ़कर दिनांक 31 मार्च, 2021 तक 5,86,194 करोड़ रुपए हो गया। राज्य सरकार ऋण का कुल ऋण प्रतिशत वर्ष 2019-20 में 15.05% से घटकर वर्ष 2020-21 में 11.57% हो गया। यह उदय योजना के अंतर्गत कुछ राज्यों द्वारा राज्य सरकार द्वारा अनुदान और इक्विटी में लिए गए ऋण के रूपांतरण के कारण है।

चित्र 13: वर्ष 2011-12 से वितरण संस्थाओं के लिए कुल ऋण (करोड़ रुपए)



चित्र 14: **वर्ष 2020-21 में वितरण संस्थाओं का राज्य-वार कुल ऋण (करोड़ रुपए)**

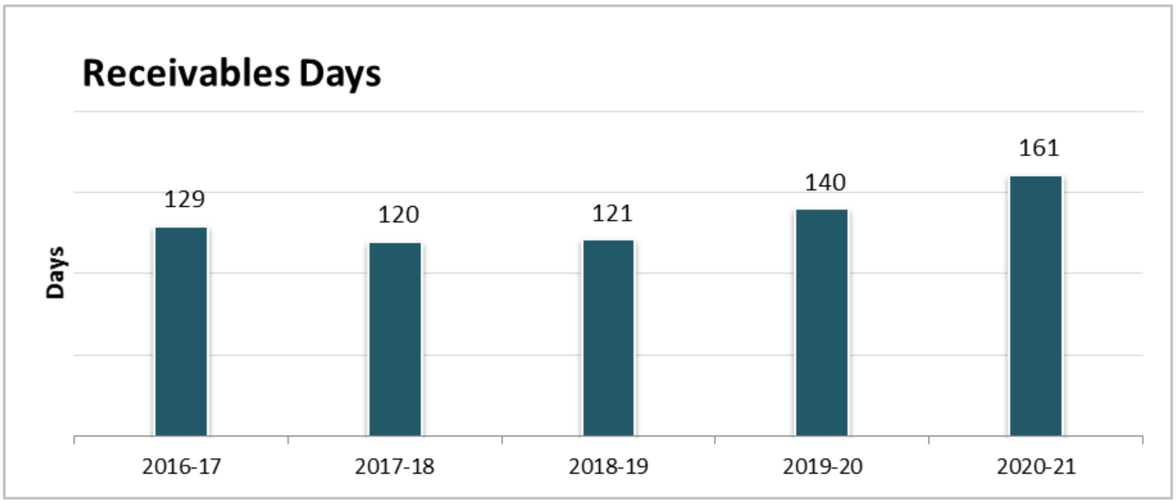


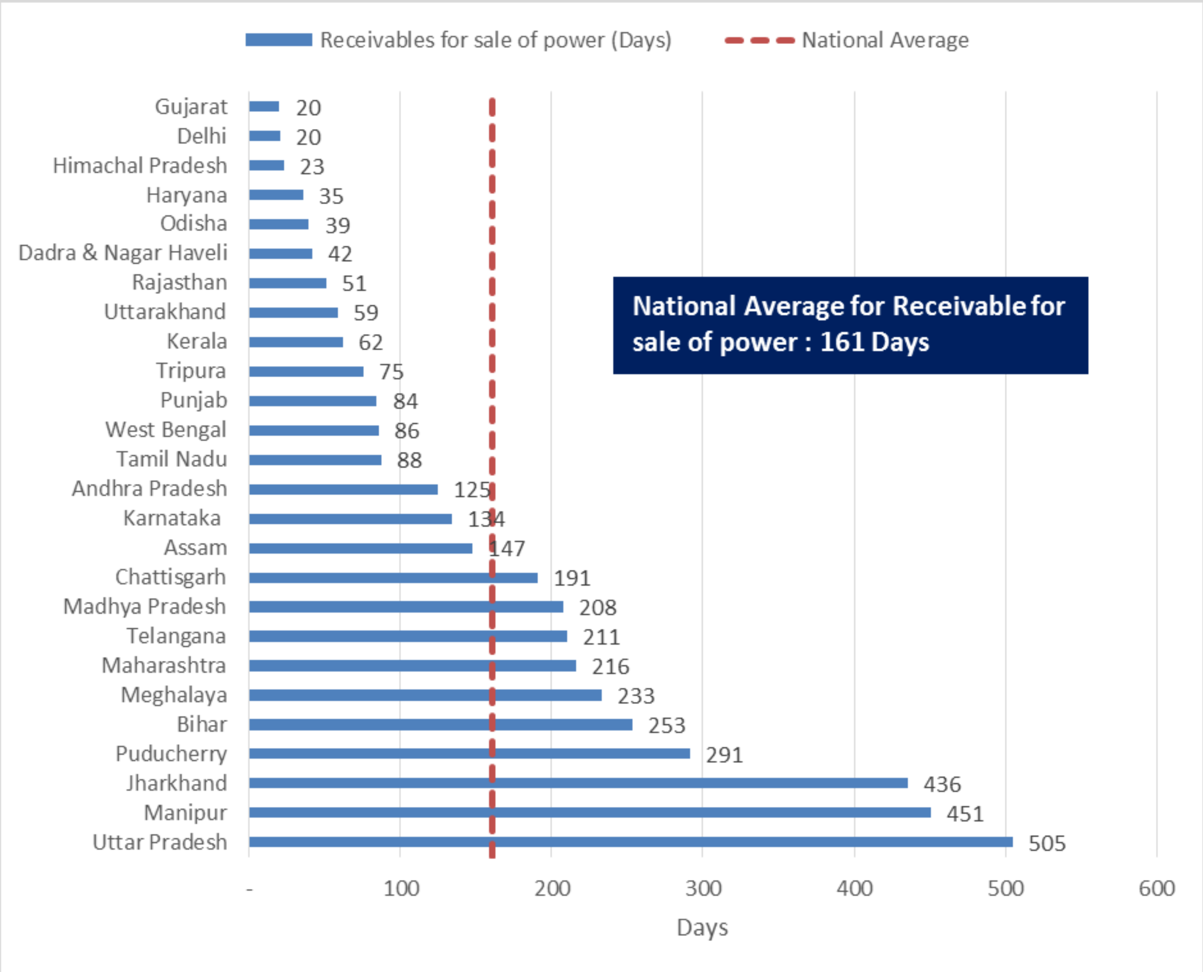
7. विद्युत बिक्री के लिए प्राप्य राशियां

वितरण संस्थाओं के लिए विद्युत की बिक्री के लिए प्राप्य राशियां दिनांक 31 मार्च, 2020 को 2,14,970 करोड़ रुपए से बढ़कर दिनांक 31 मार्च, 2021 तक 2,37,848 करोड़ रुपए हुए है। विद्युत

की बिक्री के लिए प्राप्य राशियां (दिवस की संख्या) दिनांक 31 मार्च, 2020 से 140 दिनों की बिक्री से बढ़कर 31 मार्च, 2021 तक 161 दिनों की बिक्री हुए है।

चित्र 15: 2016-17 से प्राप्तियां और राज्य-वार प्राप्तियां (दिवस) 2020-21

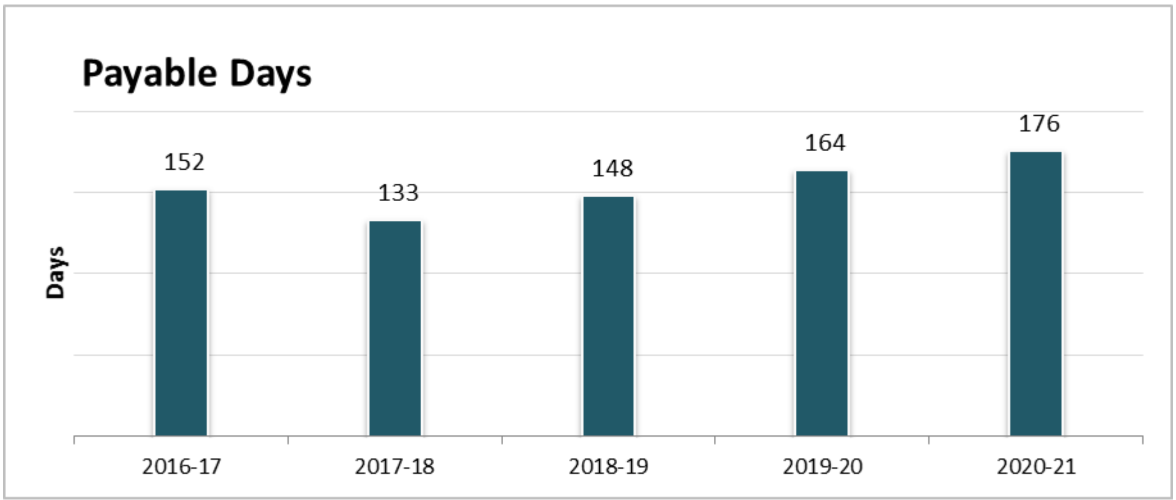


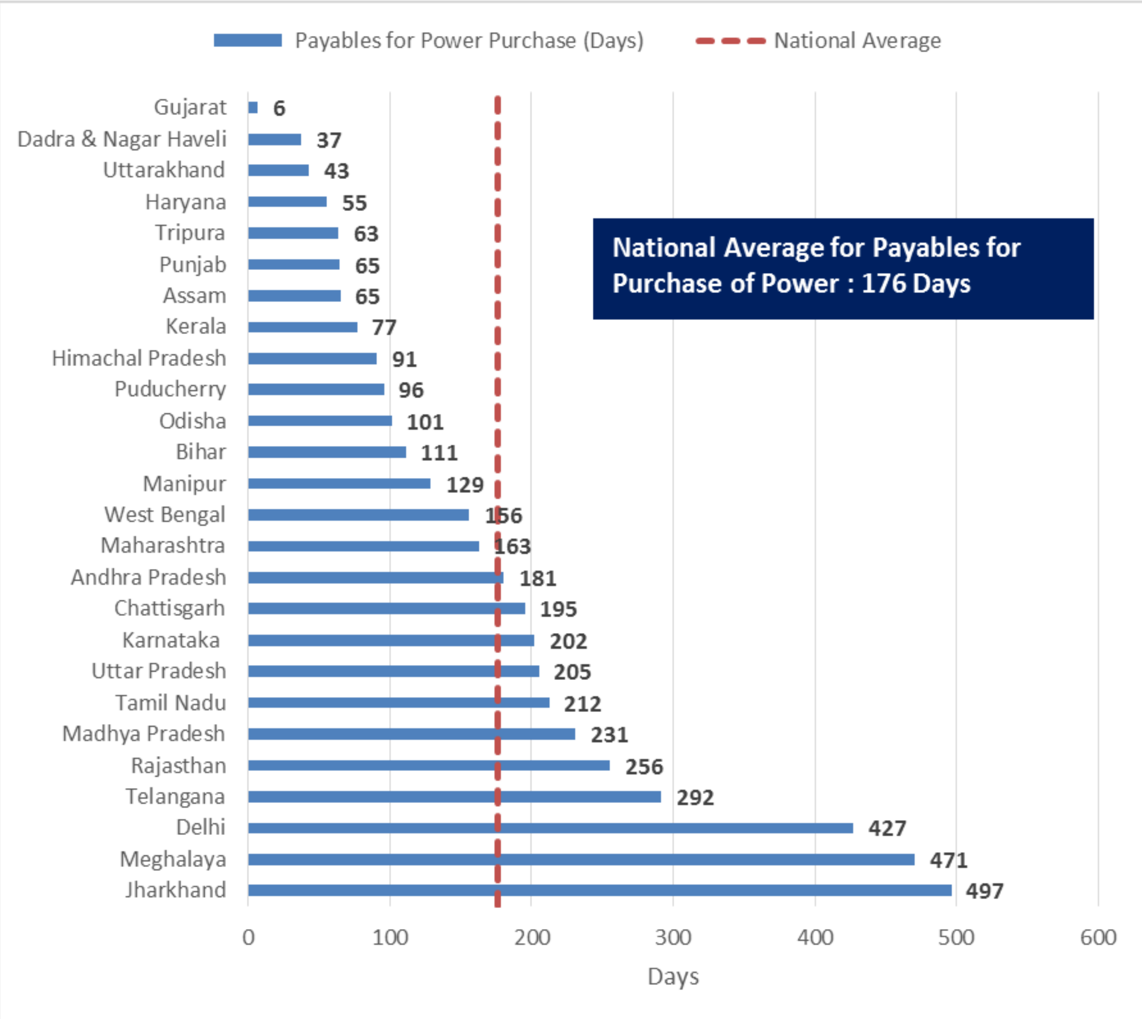


8. विद्युत की खरीद के लिए देय

वितरण संस्थाओं के लिए विद्युत खरीदने के लिए देय दिनांक 31 मार्च, 2020 को 2,56,060 करोड़ रुपए से बढ़कर दिनांक 31 मार्च, 2021 तक 2,73,030 करोड़ रुपए हो गया। विद्युत की खरीद के लिए देय (दिवस की संख्या) दिनांक 31 मार्च, 2020 तक 164 दिन से बढ़कर दिनांक 31 मार्च, 2021 तक 176 दिन हो गए।

चित्र 16: 2016-17 से देय और 2020-21 में राज्य-वार देय (दिवस)





निम्नलिखित खंड 5 से 9 के लिए टिप्पणी:

विद्युत विभागों के संबंध में जानकारी: टैरिफ याचिका प्रारूप तुलन पत्र में उपलब्ध परिसंपत्ति-देयता जानकारी प्रदान नहीं करते हैं और इसलिए परिसंपत्ति और देयताओं के संबंध में जानकारी विद्युत विभागों (पुडुचेरी पीडी को छोड़कर) के लिए उपलब्ध नहीं है।

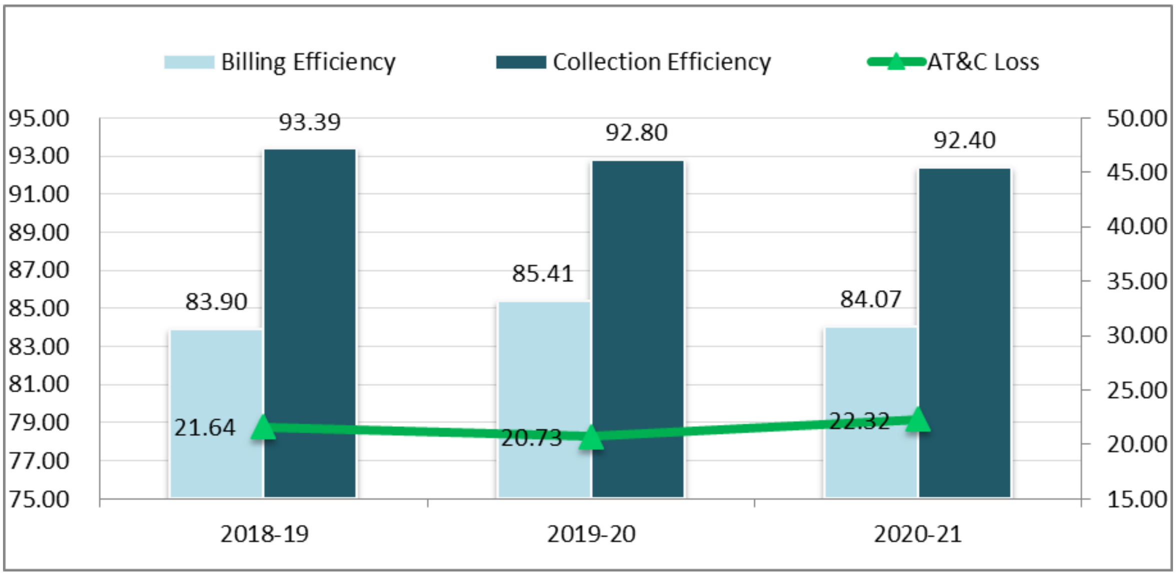
9. डीएससीआर (नकदी समायोजित)

वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए, 16 विद्युत संस्थाओं ने 1.00 से अधिक का डीएससीआर (नकदी समायोजित) पंजीकृत किया और 22 विद्युत संस्थाओं ने 0.50 से अधिक का डीएससीआर (नकदी समायोजित) पंजीकृत किया।

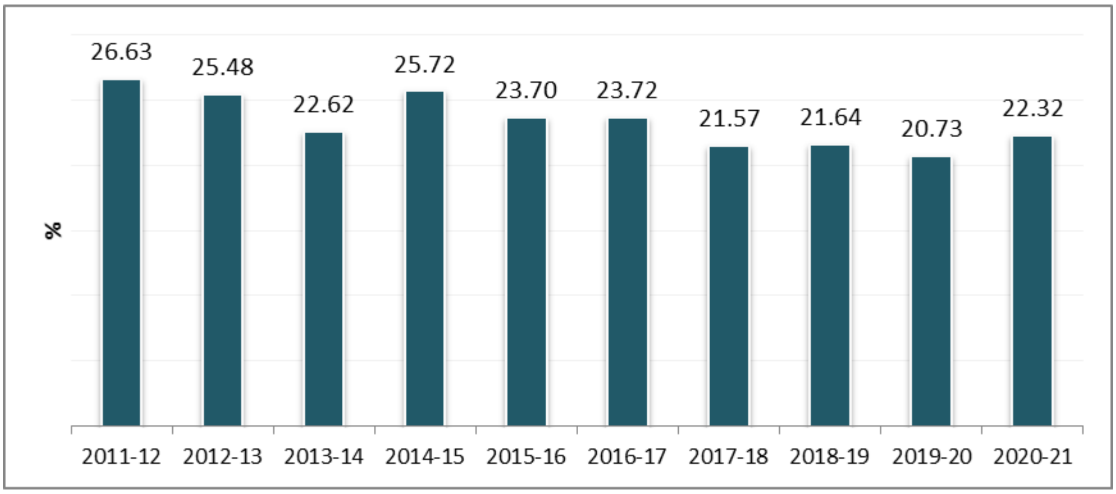
10. समग्र तकनीकी एवं वाणिज्यिक हानि (एटी एंड सी हानि)

राष्ट्रीय स्तर पर वितरण संस्थाओं के लिए औसत एटी एंड सी हानि 2019-20 में 20.73% से गिरकर 2020-21 में 22.32% हो गया। बिलिंग दक्षता 2019-20 में 85.41% से घटकर 2020-21 में 84.07% हो गई। संग्रह दक्षता इसी अवधि में 92.80% से 92.40% तक मामूली रूप से कम हुई।

चित्र 17: बिलिंग क्षमता, संग्रह क्षमता और एटी एंड सी हानि



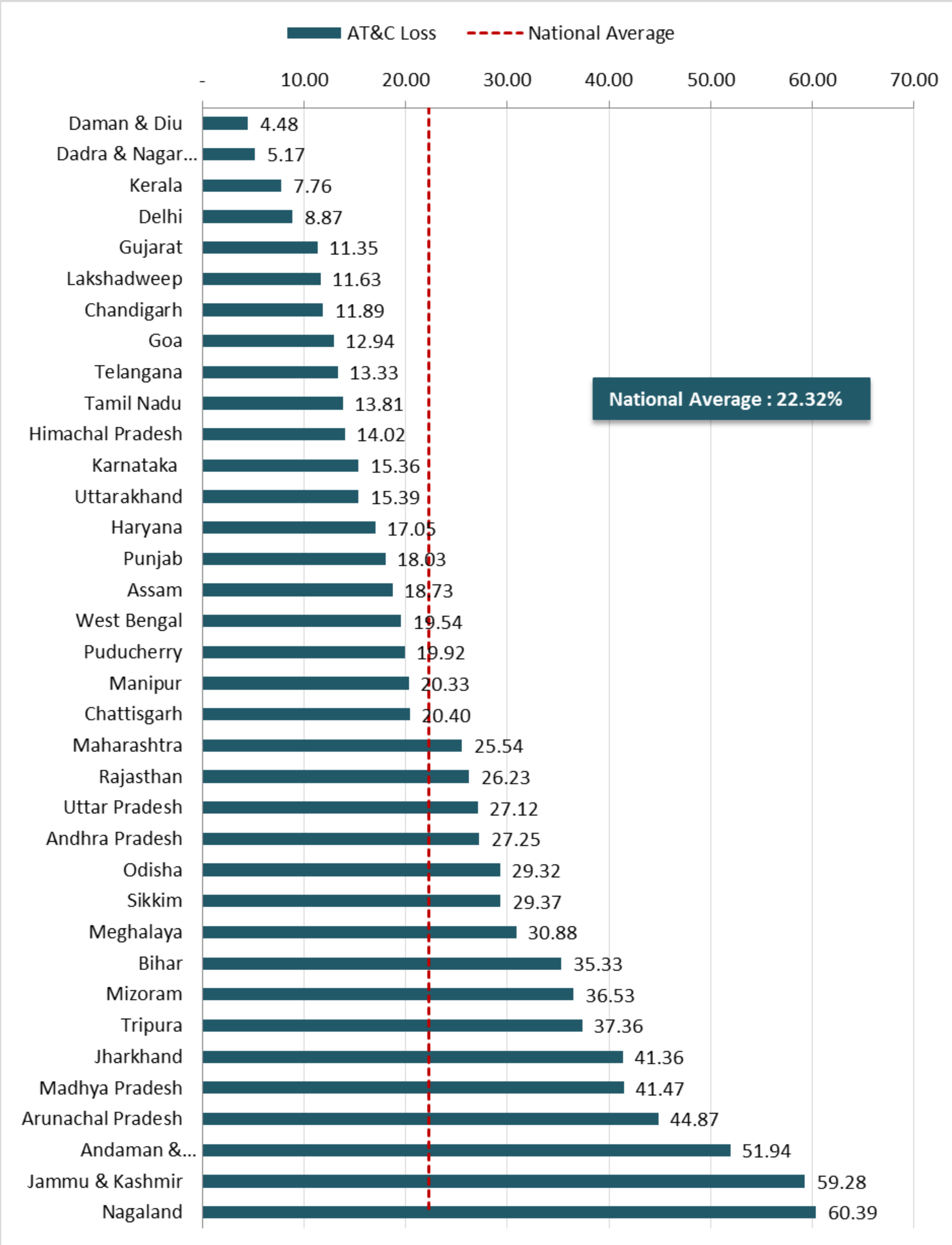
चित्र 18: वर्ष 2011-12 से एटी एवं सी हानियां



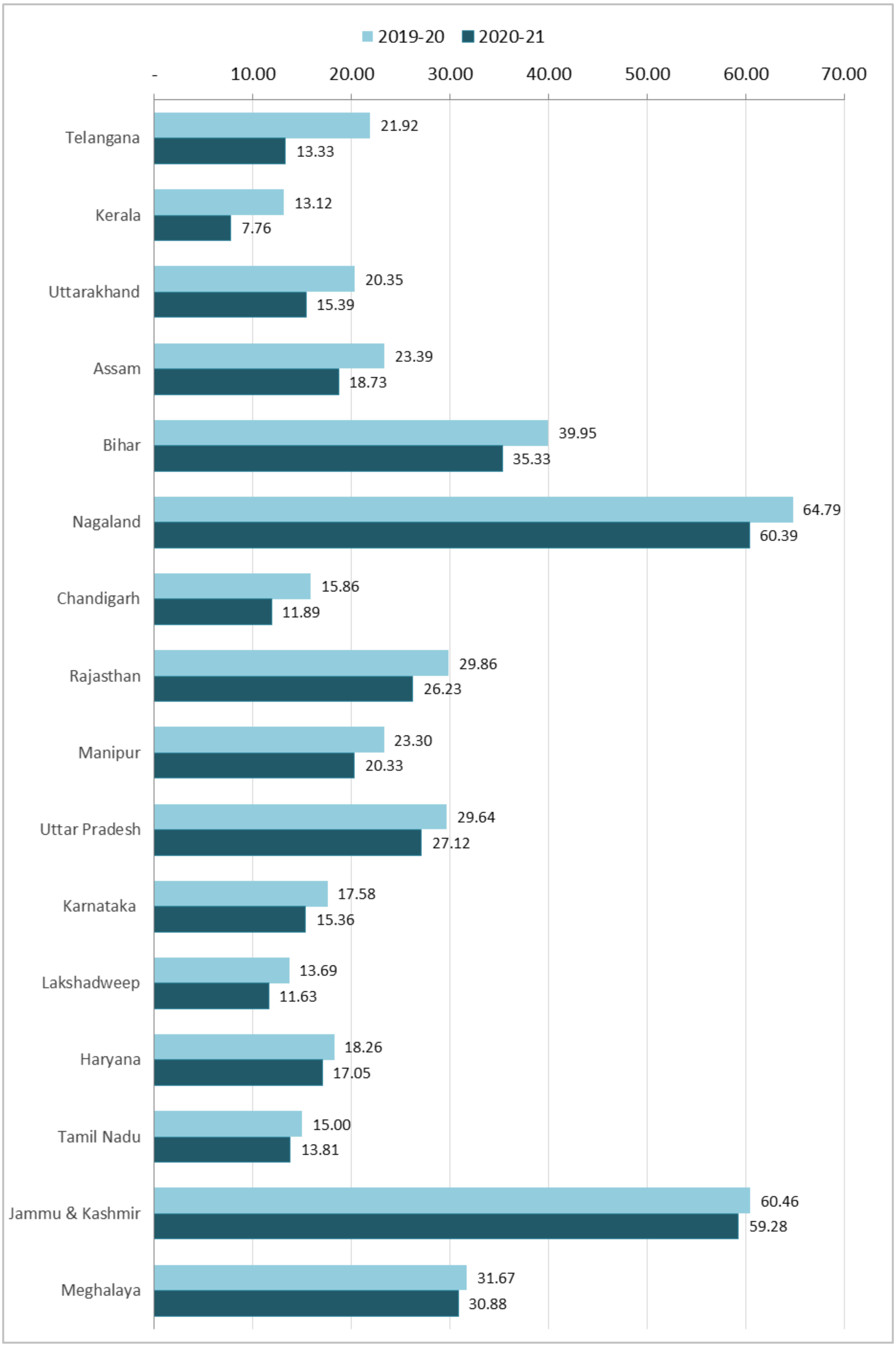
<u>टिप्पणी</u>:1 वर्ष 2015-16 से एटी एंड सी हानि की गणना सीईए द्वारा संशोधित अधिसूचना के अनुसार की गई है (परिशिष्ट 2 देखें)।

टिप्पणी 2: विद्युत विभागों के संबंध में जानकारी: टैरिफ याचिका प्रारूप व्यापार प्राप्तियों के संबंध में जानकारी प्रदान नहीं करते हैं। एकत्र किए गए राजस्व के संबंध में विद्युत विभागों से प्राप्त जानकारी के अनुसार संग्रह दक्षता की गणना की गई है।

चित्र 19: वर्ष 2020-21 में राज्य-वार एटी एंड सी हानि (%)

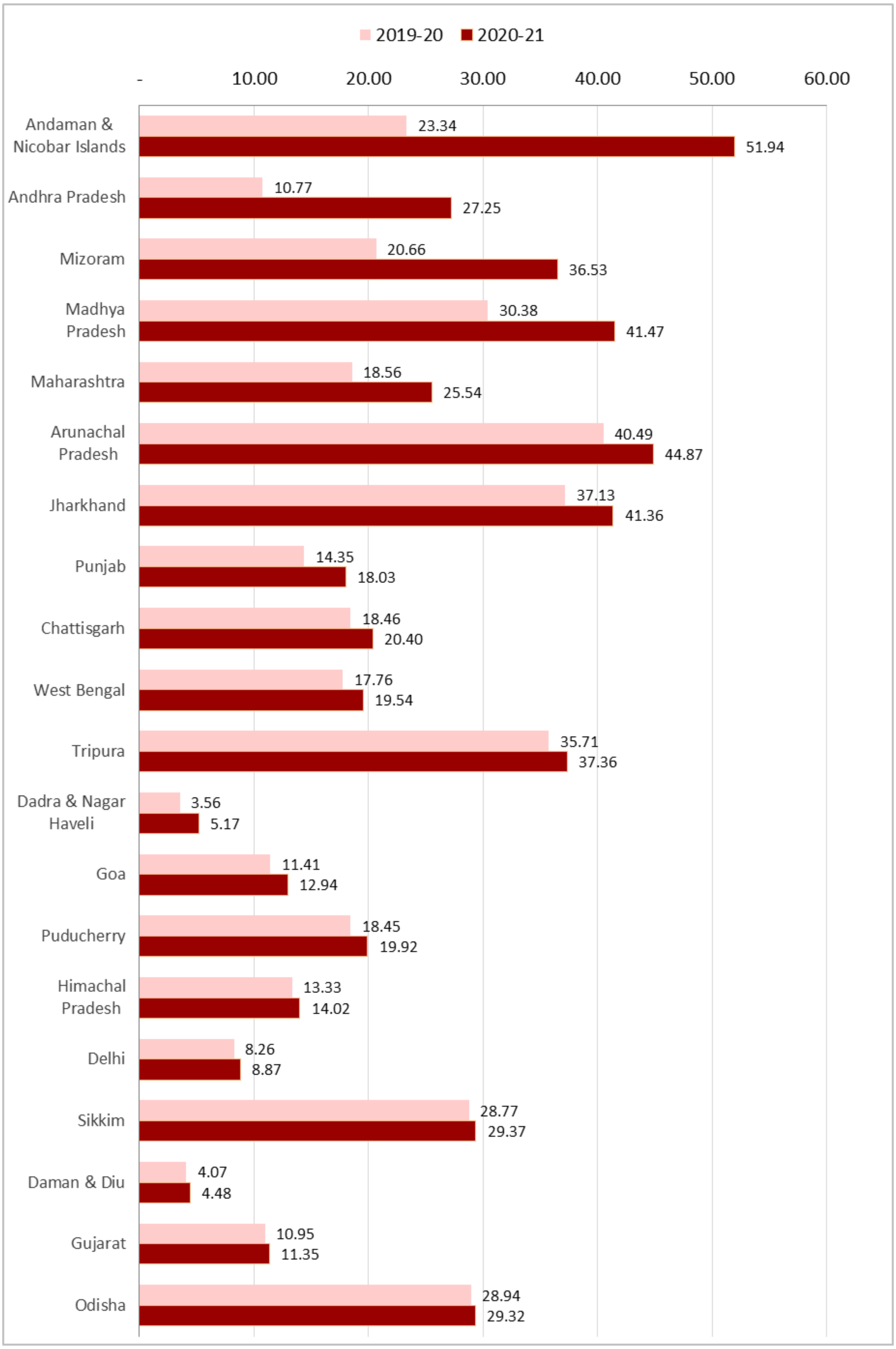


चित्र 20: 2019-20 की तुलना में 2020-21 में एटी एवं सी हानियों में सुधार वाले राज्य



2019-20
2020-21
-
10.00
20.00
30.00
40.00
50.00
60.00
70.00
Telangana
21.92
13.33
Kerala
13.12
7.76
Uttarakhand
20.35
15.39
Assam
23.39
18.73
Bihar
39.95
35.33
Nagaland
64.79
60.39
Chandigarh
15.86
11.89
Rajasthan
29.86
26.23
Manipur
23.30
20.33
Uttar Pradesh
29.64
27.12
Karnataka
17.58
15.36
Lakshadweep
13.69
11.63
Haryana
18.26
17.05
Tamil Nadu
15.00
13.81
Jammu & Kashmir
60.46
59.28
Meghalaya
31.67
30.88

चित्र 21: 2019-20 की तुलना में वर्ष 2020-21 में एटी एवं सी हानियों में कमी वाले राज्य

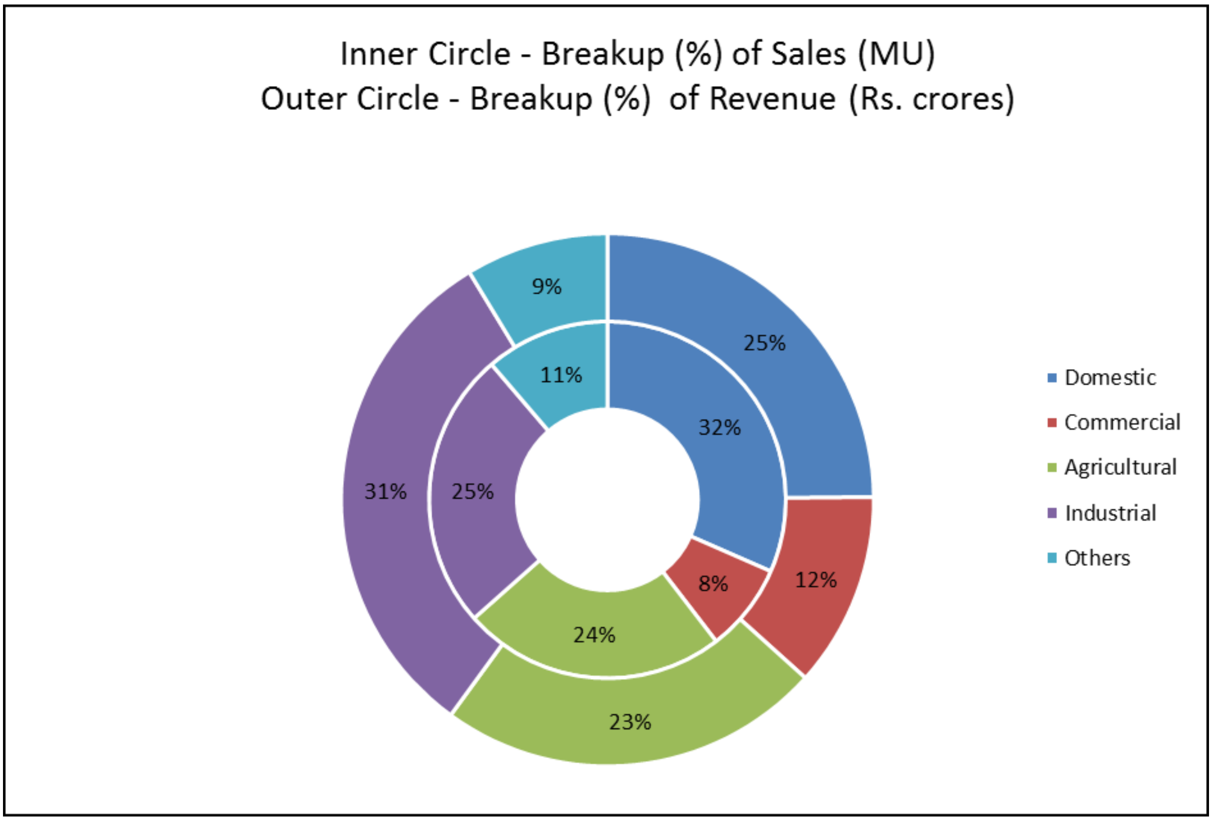


11. बिक्री और राजस्व का उपभोक्ता श्रेणी-वार ब्योरा

ध्यान दिया जाए कि कई विद्युत संस्थाओं द्वारा उपभोक्ताओं की कई श्रेणियों के लिए 100% मीटरिंग पूर्ण की जानी शेष है। इसके अतिरिक्त, अधिकांश विद्युत संस्थाओं के लिए जानकारी वार्षिक लेखों में उपलब्ध नहीं है और विद्युत संस्थाओं/ट्रू-अप याचिका से प्राप्त की जाती है। इस प्रकार, इस जानकारी का उपयोग करते समय उचित सावधानी बरतने की आवश्यकता है।

विभिन्न श्रेणियों के लिए बुक किए गए टैरिफ सब्सिडी सहित बिल किए गए राजस्व की तुलना में उपभोक्ता श्रेणी-वार बिक्री (एमयू) नीचे दर्शाई गई है:

चित्र 22: वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए बिल की गई टैरिफ सब्सिडी सहित विद्युत की बिक्री से राजस्व की तुलना में उपभोक्ता श्रेणी-वार बिक्री (एमयू)



टिप्पणी: बुक किए गए उपभोक्ता श्रेणी-वार टैरिफ सब्सिडी के विवरण उपलब्ध नहीं हैं। विश्लेषण के उद्देश्य से, यह माना गया है कि बुक की गई टैरिफ सब्सिडी का 10% घरेलू उपभोक्ताओं के लिए है और शेष 90% टैरिफ सब्सिडी कृषि उपभोक्ताओं के लिए है।

जेनको/ट्रांसको/ट्रेडिंग विद्युत संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

इस अध्याय में उत्पादन, पारेषण और ट्रेडिंग विद्युत संथाओं के कार्य-निष्पादन का अलग से विश्लेषण किया गया है। वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए प्रत्येक क्षेत्र में विद्युत संस्थाओं की संख्या इस प्रकार हैं: उत्पादन: 23, पारेषण: 22 और ट्रेडिंग: 4 ।

क. विद्युत उत्पादन संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

1. लाभप्रदता

उत्पादन संस्थाओं ने मिलकर 2020-21 में ₹2,700 करोड़ का मुनाफा कमाया, जिसमें 23 संस्थाओं में से 16 ने लाभ दर्ज किया। पीपीसीएल (₹904 करोड़) और डब्ल्यूबीपीडीसीएल (₹569 करोड़) उत्पादन संस्थाओं में सबसे ज्यादा मुनाफा कमाने वालों में शामिल हैं। हालांकि, आरआरवीयूएनएल (₹ 1,031 करोड़), ओपीजीसीएल (₹191 करोड़), मेपीजीसीएल (₹131 करोड़), यूपीआरवीयूएनएल (₹49 करोड़), एपीजीसीएल (₹26 करोड़), बीएसपीजीसीएल (₹3 करोड़) और जेयूयूएनएल (₹2 करोड़) 2020-21 में हानि की सूचना दी है।

2. इक्विटी और निवल आय (नेट वर्थ)

विद्युत उत्पादन संस्थाओं के लिए निवल आय (नेट वर्थ) में 4,546 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई जो 31 मार्च, 2020 तक 1,10,541 करोड़ रुपए के मुक़ाबले 31 मार्च, 2021 तक 1,15,087 करोड़ रुपए थी। इक्विटी में भी 1,432 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई जो 31 मार्च, 2020 के 97,469 करोड़ रुपए के मुक़ाबले 31 मार्च, 2020 तक 98,901 करोड़ रुपए थी।

3. कुल ऋण राशियां

2020-21 में कुल ऋण राशियों में 7,457 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई जो 31 मार्च, 2021 के 2,28,105 करोड़ रुपए के मुक़ाबले 31 मार्च, 2021 तक 2,35,562 करोड़ रुपए थी।

4. व्यापार (ट्रेड) प्राप्तियां

विद्युत उत्पादन संस्थाओं के लिए व्यापार प्राप्तियों में 31 मार्च, 2020 के 98,736 करोड़ रुपए के मुक़ाबले 31 मार्च, 2021 को 1,17,057 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई। 31 मार्च, 2021 तक प्राप्तियों में 292 दिनों से 31 मार्च, 2021 तक 380 दिन की वृद्धि हुई।

क. पारेषण विद्युत संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

1. लाभप्रदता

विद्युत पारेषण संस्थाओं ने मिलकर 2020-21 में 955 करोड़ रुपये का मुनाफा कमाया, जिसमें 22 में से 15 विद्युत संस्थाओं ने लाभ दर्ज किया। जीईटीसीओ (1,104 करोड़ रुपये) और एमएसईटीसीएल (1,073 करोड़ रुपये) पारेषण संस्थाओं में शीर्ष लाभ कमाने वालों में से हैं। हालांकि, टीएएनट्रांसको (3,402 करोड़ रुपये), जेयूएसएनएल (507 करोड़ रुपये), एचपीपीटीसीएल (132 करोड़ रुपये), एमईपीटीसीएल (62 करोड़ रुपये), एईजीसीएल (23 करोड़ रुपये), यूपीपीटीसीएल (11 करोड़ रुपये) और एमएसपीसीएल (11 करोड़ रुपये) 2020-21 में हानि की सूचना दी है।

2. इक्विटी और निवल आय (नेट वर्थ)

विद्युत पारेषण संस्थाओं के लिए नेट वर्थ 93,614 करोड़ रुपये और इक्विटी रुपये थी। 31 मार्च, 2021 तक 66,925 करोड़ रुपये की शुद्ध संपत्ति की तुलना में 86,503 करोड़ रुपये और इक्विटी 31 मार्च, 2020 तक 63,005 करोड़ रुपये थी।

3. कुल ऋण राशियां

विद्युत पारेषण संस्थाओं द्वारा कुल ऋण राशि 2020-21 में 8,398 करोड़ रुपये बढ़कर 31 मार्च, 2020 को 1,18,214 करोड़ रुपये से बढ़कर 31 मार्च, 2021 को 1,26,612 करोड़ रुपये हो गया।

4. व्यापार (ट्रेड) प्राप्तियां

विद्युत पारेषण संस्थाओं के लिए व्यापार प्राप्य 31 मार्च, 2020 को 22,390 करोड़ रुपये से बढ़कर 31 मार्च, 2021 को 25,418 करोड़ रुपये हो गया। 31 मार्च, 2020 को प्राप्तियां 217 दिनों से बढ़कर 31 मार्च, 2021 को 221 दिन हो गई।

क. विद्युत ट्रेडिंग संस्थाओं का कार्य-निष्पादन

1. लाभप्रदता

ट्रेडिंग कंपनियों ने मिलकर 2020-21 में 16,091 करोड़ रुपये का मुनाफा कमाया, जबकि 2019-20 में 4,396 करोड़ रुपये का घाटा हुआ। UPPCL ने 2020-21 में 17,379 करोड़ रुपये का लाभ कमाया (मुख्य रूप से 17,112 करोड़ रुपये के निवेश में हानि के उलट होने के कारण) जबकि ग्रिडको को 1,382 करोड़ रुपये का घाटा हुआ।

2. इक्विटी एवं नेट वर्थ

ट्रेडिंग कंपनियों के लिए निवल मूल्य 70,246 करोड़ रुपये और इक्विटी 31 मार्च, 2021 तक 1,49,664 करोड़ रुपये थी।