SUPREME AUDIT INSTITUTION OF INDIA
लोकहितार्थ सत्यनिष्ठा
Dedicated to Truth in Public Interest

भारत में (हाइब्रिड एवं) इलेक्ट्रिक वाहनों का तीव्र अंगीकरण और विनिर्माण हेतु योजना पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन

संघ सरकार

भारी उद्योग मंत्रालय

2026 की प्रतिवेदन सं. 10

(निष्पादन लेखापरीक्षा-सिविल)

भारत में (हाइब्रिड एवं) इलेक्ट्रिक वाहनों का तीव्र अंगीकरण और विनिर्माण हेतु योजना

पर

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन

संघ सरकार

भारी उद्योग मंत्रालय

2026 की प्रतिवेदन सं. 10

(निष्पादन लेखापरीक्षा-सिविल)

विषय सूची

अध्याय / पैरा	विषय	पृष्ठ सं.
	प्राक्कथन	v
	कार्यकारी सार	vii
अध्याय I	**परिचय**	
1.1	परिचय	1
1.2	फेम इंडिया योजना के कार्यान्वयन के लिए तंत्र	1
1.3	फेम इंडिया योजना का चरण-I	2
1.4	फेम इंडिया योजना का चरण-II	3
1.5	निधि आबंटन और उपयोग	4
1.6	योजना के तहत भौतिक प्रगति	5
1.7	भारत में एक्सईवी की वृद्धि की प्रवृत्ति	6
1.8	लेखापरीक्षा उद्देश्य	6
1.9	लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र और नमूना चयन	7
1.10	लेखापरीक्षा मानदंड	7
1.11	लेखापरीक्षा पद्धति और हितधारकों के साथ संयोजन	8
1.12	पावती	8
अध्याय II	**मांग प्रोत्साहन**	
2.1	मांग प्रोत्साहन का दावा करने और संवितरण की प्रक्रिया	9
2.2	वित्तीय और भौतिक प्रगति	10
2.3	चरण-I में मांग प्रोत्साहन वितरण तंत्र (डीआईडीएम) पोर्टल	11
2.4	चरण-I के तहत मांग प्रोत्साहन का गैर-विश्वसनीय डेटा	12
2.5	चरण-II के लिए मांग प्रोत्साहन वितरण तंत्र (डीआईडीएम) पोर्टल	14
2.6	डीआईडीएम पोर्टल में विसंगतियाँ (चरण-II)	15
2.7	दावों को प्रस्तुत करने और प्रोसेस करने में समयबद्धता	16
2.8	ई-तिपहिया वाहनों के लिए मांग एकत्रीकरण	18
2.9	कारखाना मूल्य में ऑनबोर्ड चार्जर की लागत को शामिल न करना	19
2.10	इलेक्ट्रिक बसें	20
2.11	निष्कर्ष	25

अध्याय / पैरा	विषय	पृष्ठ सं.
अध्याय III	**परीक्षण और प्रमाणन**	
3.1	इलेक्ट्रिक वाहनों के परीक्षण और प्रमाणन की प्रक्रिया	26
3.2	लेखापरीक्षा निष्कर्ष	27
	3.2.1 - परीक्षण और प्रमाणन के लिए समय-सीमा	27
	3.2.2 - उत्पादन की अनुरूपता के लिए परीक्षण	29
	3.2.3 - ईवी चार्जिंग स्टेशनों/ उपकरणों के लिए परीक्षण मानक	31
	3.2.4 - स्थानीयकरण मांगों के अनुपालन को निर्धारित करने के लिए परीक्षण मानक	31
	3.2.5 - स्थानीयकरण मांगों के उल्लंघन में ओईएम द्वारा किए गए दावे	34
	3.2.6 - अयोग्य दावों के लिए मांग प्रोत्साहन जारी करना	35
3.3	निष्कर्ष	38
अध्याय IV	**चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर**	
4.1	चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं का अनुमोदन	39
4.2	चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के कार्यान्वयन की स्थिति	41
4.3	लेखापरीक्षा नमूना	42
4.4	योजना के चरण-I से संबंधित लेखापरीक्षा निष्कर्ष	42
	4.4.1 - चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर बनाने के लिए कोई रोडमैप नहीं और ईओआई आमंत्रित किए बिना परियोजनाओं को अनुमोदन	42
	4.4.2 - परिकल्पित चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना नहीं करना	43
	4.4.3 - चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में देरी	44
	4.4.4 - गैर-कार्यात्मक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर	45
	4.4.5 - चार्जिंग स्टेशनों के लिए केंद्रीय प्रबंधन प्रणाली का गैर-निष्पादन	46
	4.4.6 - चार्जिंग स्टेशनों के लिए कोई राजस्व मॉडल नहीं	48
4.5	योजना के चरण-II के संबंध में लेखापरीक्षा निष्कर्ष	49
	4.5.1 - परियोजनाओं की नगण्य प्रगति	49
	4.5.2 - चार्जर के प्रकार और संगतता	52
	4.5.3 - चार्जिंग स्टेशनों की स्थिति - संयुक्त भौतिक निरीक्षण	53
4.6	निष्कर्ष	60

अध्याय / पैरा	**विषय**	**पृष्ठ सं.**
अध्याय V	**प्रौद्योगिकी विकास (आर एंड डी)**	
5.1	परियोजना अनुमोदन प्रक्रिया	62
5.2	लेखापरीक्षा निष्कर्ष	63
	5.2.1 - प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं की स्थिति	63
	5.2.2 - कार्यान्वयन एजेन्सियों के साथ एमओयू पर हस्ताक्षर नहीं करना	67
	5.2.3 - परियोजनाओं की निगरानी	69
5.3	निष्कर्ष	70
अध्याय VI	**आईईसी, वित्तीय प्रबंधन, और अभिसरण**	
6.1	सूचना, शिक्षा और संचार	71
6.2	वित्तीय प्रबंधन	72
6.3	विभिन्न एजेंसियों के मध्य अभिसरण/समन्वय	76
6.4	निष्कर्ष	83
	अनुलग्नक - I से IX	87-108

प्राक्कथन

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक का यह प्रतिवेदन भारत के संविधान के अनुच्छेद 151 के अंतर्गत भारत के राष्ट्रपति को प्रस्तुत करने के लिए तैयार किया गया है। प्रतिवेदन को नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के निष्पादन लेखापरीक्षा दिशानिर्देश 2014 एवं लेखापरीक्षा तथा लेखा विनियम, 2020 के अनुसार तैयार किया गया है।

इस प्रतिवेदन में मार्च 2015 से मार्च 2024 की अवधि तक भारत में (हाइब्रिड एवं) इलेक्ट्रिक वाहनों का तीव्र अंगीकरण और विनिर्माण हेतु योजना (फेम इंडिया योजना) की निष्पादन लेखापरीक्षा के परिणाम समाहित है।

लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक द्वारा जारी लेखापरीक्षा मानकों के अनुरूप संचालित की गई है।

कार्यकारी सार

भारी उद्योग मंत्रालय (पूर्ववर्ती भारी उद्योग विभाग) ने हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने के लिए भारत में (हाइब्रिड और) इलेक्ट्रिक वाहनों का तीव्र अंगीकरण और विनिर्माण हेतु योजना (फेम-I) की शुरुआत की, जिसकी परिव्यय लागत अप्रैल 2015 से शुरू होने वाले दो वर्षों की अवधि के लिए ₹795 करोड़ थी। इस योजना को बाद में मार्च 2019 तक बढ़ा दिया गया और परिव्यय को ₹795 करोड़ से बढ़ाकर ₹895 करोड़ कर दिया गया। योजना के दूसरे चरण (फेम-II) को अप्रैल 2019 से मार्च 2024 की अवधि के लिए ₹10,000 करोड़ के परिव्यय के साथ तैयार किया गया था, जिसे बाद में बढ़ाकर ₹11,500 करोड़ कर दिया गया था। इस योजना को पांच घटकों के माध्यम से लागू किया गया था, अर्थात मांग प्रोत्साहन; चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर; प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म (आरएंडडी); पायलट परियोजनाएं; और सूचना, शिक्षा और संचार।

इस योजना की निष्पादन लेखापरीक्षा में मार्च 2015 से मार्च 2024 की अवधि शामिल थी, जिसका उद्देश्य यह निर्धारित करना था कि क्या:

(i) योजना के विभिन्न घटकों का कार्यान्वयन योजना के दिशानिर्देशों में की गई परिकल्पना के अनुसार किफ़ायती, कुशल और प्रभावी ढंग से किया गया था ताकि इलेक्ट्रिक वाहनों के उपयोग को बढ़ावा दिया जा सके; तथा

(ii) ई-मोबिलिटी और इसके परितंत्र के विकास के लिए विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के बीच तालमेल था।

निष्पादन लेखापरीक्षा में भारी उद्योग मंत्रालय, परीक्षण एजेंसियों अर्थात ऑटमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया, इंटरनेशनल सेंटर फॉर ऑटोमोटिव टेक्नोलॉजी और ग्लोबल ऑटोमोटिव रिसर्च सेंटर; ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (विद्युत मंत्रालय के तहत), चयनित राज्य परिवहन उपक्रम, और प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म/आरएंडडी और पायलट परियोजनाओं के संबंध में परियोजना कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा योजना के निर्माण, कार्यान्वयन और निगरानी के विभिन्न पहलुओं को शामिल किया गया था।

मुख्य लेखापरीक्षा निष्कर्ष निम्नानुसार हैं:

मांग प्रोत्साहन

मांग प्रोत्साहन वितरण तंत्र (डीआईडीएम) पोर्टल (चरण-I और चरण-II) में विसंगतियां थीं जैसे कि विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार नहीं करना और पोर्टल विकास के लिए सेवा स्तर करार पर हस्ताक्षर नहीं करना। इस प्रकार, महत्वपूर्ण पहलूओं जैसे कि प्रमुख सुपुर्दगियाँ, समय-सीमा, परीक्षण प्रोटोकॉल, डेटा/सिस्टम एकीकृत आवश्यकताएं, दोष प्रबंधन और परिवर्तन प्रबंधन प्रक्रियाओं को संविदात्मक रूप से परिभाषित नहीं किया गया था। इसके अलावा, पोर्टल में मंत्रालय द्वारा दावों की पूर्णतः ऑनलाइन प्रक्रिया के लिए कार्यक्षमता नहीं थी, और पोर्टल में सत्यापन नियंत्रणों की कमी थी।

(पैरा 2.3, 2.5 और 2.6)

पोर्टल (चरण-I) की भौतिक/ई-फाइलों और डेटा डंप में समाहित जानकारी/डेटा में विसंगतियां थीं, अर्थात इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी), जिनके लिए मूल उपकरण निर्माताओं (ओईएम) को मांग प्रोत्साहन स्वीकृत/वितरित किया गया था, की कुल राशि और संख्या बेमेल थी। चूंकि मांग प्रोत्साहन दावों की प्रक्रियां से संबंधित भौतिक/ई-फाइलों में मंत्रालय द्वारा प्रदान किए गए वाहनों के अनुसार कोई विवरण नहीं था, लेखापरीक्षा इन फाइलों में बताई गई मांग प्रोत्साहन की स्वीकार्यता के बारे में विश्लेषण करने अथवा आश्वासन प्राप्त करने में असमर्थ था।

(पैरा 2.4)

तीन ओईएम ने ई-दुपहिया वाहनों के मॉडल की पूर्व-फैक्ट्री कीमत में ऑनबोर्ड चार्जर की लागत को शामिल नहीं किया और इसके बजाय चार्जर को एक सहायक उपस्कर के रूप में बेचा ताकि वाहन की पूर्व-फैक्ट्री कीमत ₹1.5 लाख की अधिसूचित सीमा से अधिक न हो, और वाहन मॉडल मांग प्रोत्साहन के लिए पात्र बन जाए। ओईएम ने ग्राहकों को चार्जर की लागत के रूप में ₹296.52 करोड़ वापस किए और फरवरी 2025 तक ₹29.45 करोड़ की राशि वापस की जानी थी।

(पैरा 2.9)

योजना के चरण-I के अंतर्गत, देश भर के 10 शहरों में मंत्रालय से ₹278.42 करोड़ की सब्सिडी के साथ 425 ई-बसों के लिए राज्य परिवहन उपक्रमों/नगर निगमों के प्रस्ताव को मंत्रालय द्वारा अनुमोदित किया गया था। सभी ई-बसों को लगाया गया। चरण-II के तहत, 31 दिसंबर 2025 तक, 6,862 बसों के संशोधित लक्ष्य में से योजना के तहत 5,195 ई-बसों को लगाया गया।

(पैरा 2.10.2)

ई-बसों के निष्पादन की निगरानी के लिए विकसित किए जाने वाले केंद्रीय सर्वर को परियोजना कार्यान्वयन और स्वीकृति समिति की तीसरी बैठक में दिए गए (नवंबर 2019) आश्वासन, कि दिसंबर 2020 तक केंद्रीय सर्वर उपलब्ध हो जाएगा, के बावजूद मंत्रालय द्वारा विकसित नहीं किया गया था ।

(पैरा 2.10.3)

अनुशंसाएँ:

1) मंत्रालय अधिक पारदर्शिता और मांग प्रोत्साहनों के समय पर वितरण के लिए डीआईडीएम पोर्टल पर मांग प्रोत्साहन दावों के आद्योपांत प्रसंस्करण के लिए एक मजबूत तंत्र विकसित करे।

2) मंत्रालय मांग एकत्रीकरण तरीके के तहत ई-बसों के लक्ष्य को कम हासिल कर पाने की वजहों की पहचान करे और यह पक्का करने के लिए ज़रूरी सुधारात्मक कदम उठाए कि इस कैटेगरी में लक्ष्य पूरे हों।

3) मंत्रालय विभिन्न राज्य परिवहन उपक्रमों द्वारा तैनात ई-बसों के निष्पादन की निगरानी के लिए केंद्रीय सर्वर के शीघ्र विकास के लिए कार्रवाई करे।

परीक्षण और प्रमाणीकरण

मंत्रालय द्वारा फेम इंडिया योजना के तहत परीक्षण एजेंसियों द्वारा परीक्षण और पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट (ईएआर) जारी करने के लिए कोई समय-सीमा अधिसूचित नहीं की गई थी। इसके अभाव में, परीक्षण एजेंसियों द्वारा परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रिया को पूरा करने

में लगने वाले समय पर कोई नियंत्रण/ निगरानी नहीं थी और परीक्षण एजेंसियों द्वारा ईएआर जारी करने में अधिक समय (497 दिनों तक) लिया गया था।

(पैरा 3.2.1)

इलैक्ट्रिक वाहन मॉडलों के लिए चरण-I में वार्षिक पुनर्वैधीकरण के लिए उत्पादन की अनुरूपता (सीओपी) परीक्षणों से गुजरने का कोई प्रावधान नहीं था, जिससे यह सुनिश्चित करना असंभव हो गया कि ओईएम उन्हीं घटकों का उपयोग कर रहे थे जो मूल रूप से प्रारंभिक पात्रता मूल्यांकन के समय परीक्षण और अनुमोदित किए गए थे। इसके अलावा सीएमवीआर, 1989 में इलेक्ट्रिक/ बैटरी चालित वाहनों के लिए दिसंबर 2022 तक अर्थात फेम इंडिया योजना की अधिसूचना के आठ साल से अधिक समय बाद भी पूरे वाहन सुरक्षा सीओपी परीक्षण का कोई प्रावधान नहीं था। हालाँकि, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) द्वारा इसके लिए प्रावधान अधिसूचित किए गए थे (जून 2021) और सभी इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए दिसंबर 2022 से लागू किए गए थे। इसके अलावा, 'ट्रैक्शन बैटरी' के लिए घटक-स्तरीय सीओपी को दिसंबर 2022 में एमओआरटीएच द्वारा अधिसूचित किया गया था और 31 मार्च 2023 से लागू किया गया था।

(पैरा 3.2.2)

पांच ओईएम ने चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम के तहत निर्धारित स्थानीयकरण आवश्यकताओं का उल्लंघन किया, जिसके बावजूद उन्हें ₹467.96 करोड़ की मांग प्रोत्साहन राशि वितरित की गई। उल्लंघन का पता बाद के चरण में चला, जब परीक्षण एजेंसियों ने मंत्रालय के विशिष्ट निर्देशों पर रिकॉर्ड की विस्तृत जांच, भौतिक संयंत्र निरीक्षण और वाहनों का स्ट्रिप-डाउन विश्लेषण किया। पांच में से दो ओईएम ने उनके द्वारा प्राप्त की गई संपूर्ण ₹190.90 करोड़ की मांग प्रोत्साहन राशि ब्याज सहित मंत्रालय को वापस कर दी। इसके अलावा, शेष तीन ओईएम का पंजीकरण रद्द करना/ मांग प्रोत्साहन की वसूली प्रक्रियाधीन था।

(पैरा 3.2.5)

योजना दिशानिर्देशों का उल्लंघन हुआ जैसा कि फेम पात्रता मूल्यांकन प्रमाण पत्र की वैधता अवधि के बाद वाहन की बिक्री हुई जिसके परिणामस्वरूप ओईएम से ₹6.18 करोड़ (894 ईवी) की वसूली हुई और सीएमवीआर और फेम पात्रता प्रमाणन की अनुपलब्धता के परिणामस्वरूप ओईएम से ₹0.60 करोड़ (58 ईवी) के मांग प्रोत्साहन की वसूली हुई।

(पैरा 3.2.6.1)

दो ओईएम के 5,198 ई-तिपहिया वाहनों के संबंध में, मंत्रालय ने पात्रता प्रमाण पत्रों में परीक्षण एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट राशि तक सीमित किए बिना मांग प्रोत्साहन वितरित किया, जिसके परिणामस्वरूप ₹1.65 करोड़ की अधिक राशि का वितरण हुआ।

(पैरा 3.2.6.2)

अनुशंसाएँ:

1) परीक्षण एजेंसियां परीक्षण और पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने के लिए समय-सीमा विकसित करें और उनका सख्ती से पालन करें। पारदर्शिता और दक्षता प्राप्त करने के लिए प्रमाणन प्रणाली के लिए एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म भी विकसित किया जाए।

2) मंत्रालय परीक्षण एजेंसियों के लिए फेम और अन्य योजनाओं के तहत परीक्षण और प्रमाणन के लिए और स्थानीयकरण दिशानिर्देशों के अनुपालन के लिए व्यापक मानक संचालन प्रक्रिया तैयार करे।

3) मंत्रालय मांग प्रोत्साहन दावों के प्रसंस्करण के लिए फेम पोर्टल में सत्यापन नियमावली के रूप में वाहन परीक्षण के महत्वपूर्ण विवरण (जैसे सीएमवीआर और फेम पात्रता प्रमाणन विवरण जिसमें प्रभावी अवधि, स्वीकार्य मांग प्रोत्साहन शामिल हों) शामिल करे।

चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर

चरण-I में पर्याप्त सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर स्थापित करने के लिए कोई रोडमैप/ कार्य योजना नहीं थी। परियोजना कार्यान्वयन और स्वीकृति समिति (पीआईएससी) ने (2015-19 के दौरान) तीन एजेंसियों (अर्थात बीएचईएल, राजस्थान इलेक्ट्रॉनिक्स एंड इंस्ट्रूमेंट्स लिमिटेड (आरईआईएल) और महिंद्रा रेवा) को बिना रुचि की अभिव्यक्ति आमंत्रित किए चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं को प्रदान किया। चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं को कार्यान्वयन एजेंसियों से प्राप्त प्रस्तावों के आधार पर मंजूरी दी गई थी।

(पैरा 4.4.1)

जनवरी 2019 में आरईआईएल को प्रदान किए गए एक प्रोजेक्ट के मामले में ₹12.66 करोड़ का व्यय व्यर्थ हो गया क्योंकि 122 किलोवाट चार्जर और पावर ट्रांसफार्मर बिजली से नहीं जोड़े गए थे; सोलर प्लांट संचालित नहीं किए गए थे और अप्रयुक्त केबल कथित तौर पर इंस्टॉलेशन एजेंसी के पास पड़ी थी।

(पैरा 4.4.4)

स्वीकृत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के तहत, चार्जिंग स्टेशनों के प्रबंधन के लिए केंद्रीय प्रबंधन प्रणाली (सीएमएस) सॉफ्टवेयर बनाने के लिए मंत्रालय द्वारा धन राशि आवंटित की गई थी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि आईआईटी मद्रास ने प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक के तहत मंत्रालय द्वारा जारी धन से जून 2017 में ही एक सीएमएस विकसित कर लिया था, लेकिन मंत्रालय द्वारा इसे अपनाया/ परिचालित नहीं किया गया।

(पैरा 4.4.5)

चरण-II में चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर स्थापित करने में नगण्य प्रगति हुई। 'शहरों' के लिए पीआईएससी द्वारा अनुमोदित कुल 2,877 चार्जिंग स्टेशनों (20 कार्यान्वयन एजेंसियां) में से केवल चार कार्यान्वयन एजेंसियों ने कुल 148 चार्जिंग स्टेशनों को शुरू किया। इसके अलावा, 'राजमार्ग और एक्सप्रेसवे' परियोजना के तहत कोई धनराशि जारी नहीं की गई क्योंकि इस परियोजना के तहत चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना/ चालू करने में नगण्य प्रगति थी। मंत्रालय ने इस परियोजना के तहत अनुमोदित सभी 1,576 चार्जिंग स्टेशनों को रद्द कर दिया। इसके अलावा, तीन तेल विपणन कंपनियों को दिए गए 8,412 चार्जिंग स्टेशनों में से कोई भी 31 मार्च 2024 की निर्धारित पूर्णता तिथि तक चालू नहीं किया गया था।

(पैरा 4.5.1)

लेखापरीक्षा टीम और कार्यान्वयन एजेंसियों के अधिकारियों ने संयुक्त रूप से 104 चार्जिंग स्टेशनों/ चार्जरों का निरीक्षण किया (फरवरी से जुलाई 2023) जिसमें ऐसे चार्जिंग स्टेशनों पर स्थापित 25 सौर संयंत्र शामिल थे। संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान विभिन्न मुद्दे देखे गए जैसे कि चार्जरों को बिजली न दिया जाना, चार्जरों को इंस्टॉलेशन साइट से हटा देना, चार्जरों को साइटों पर इंस्टाल नहीं पाया गया, चार्जिंग प्रक्रिया के बारे में कर्मचारियों को जानकारी न होना, गैर-कार्यात्मक चार्जिंग प्रबंधन प्रणाली, ईवी चार्जिंग के लिए नामित

पार्किंग स्थान पर कब्जा करने के लिए तोड़फोड़, क्षतिग्रस्त चार्जर, दुपहिया वाहनों के लिए निर्दिष्ट पार्किंग में लगाए गए कार चार्जर आदि।

(पैरा 4.5.3)

अनुशंसाएँ:

1) मंत्रालय ईवी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की योजना, स्थापना और संचालन के लिए एक एकीकृत और परिणाम-उन्मुख ढांचा स्थापित करने पर विचार करे ताकि गैर-स्थापना, कमीशनिंग में देरी, चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के गैर-कार्यशील होने और वाणिज्यिक व्यवहार्यता की कमी से संबंधित प्रणालीगत मुद्दों का समाधान किया जा सके। यह प्रारंभ से अंत तक जवाबदेह एक स्पष्ट रूप से नामित नोडल एजेंसी के माध्यम से किया जाए।

2) एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाया जाए जिसमें (i) पूर्व अभिसरण और भूमि-स्वामित्व एजेंसियों के साथ औपचारिक समझौतों सहित भू-स्थानिक योजना के माध्यम से, रणनीतिक रूप से स्थित चार्जिंग साइटों, जिनमें इंट्रा-सिटी शहरी क्षेत्र और इंटर-सिटी राजमार्ग/एक्सप्रेसवे शामिल हैं, की पहचान और विकास किया जाना; (ii) सभी वैधानिक मंजूरी देने और अनुमोदन की समानांतर प्रोसेसिंग सुनिश्चित करने के लिए एक एकल-विंडो, समयबद्ध तंत्र की स्थापना; और (iii) प्लग-एंड-प्ले परिनियोजन को सक्षम करने के लिए ट्रांसफार्मर और केबलिंग सहित आवश्यक विद्युत बुनियादी ढांचे का अग्रिम निर्माण और संवर्धन, शामिल हों।

3) मंत्रालय मानकीकृत रियायत करारों, एक पारदर्शी और व्यवहार्य टैरिफ ढांचे और उपयोगकर्ता शुल्क के उगाही और संग्रह के लिए स्पष्ट दिशानिर्देशों को निर्धारित करे, ताकि ऑपरेटरों और भूस्वामियों को वाणिज्यिक निश्चितता प्रदान की जा सके। सभी चार्जिंग स्टेशनों को एक कार्यात्मक केंद्रीय प्रबंधन प्रणाली के साथ अनिवार्य रूप से एकीकृत किया जाए ताकि वास्तविक समय की निगरानी, अंतरसंचालनीयता और बेहतर उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।

4) साइट कर्मियों की क्षमता निर्माण, पर्याप्त साइनेज की स्थापना, और सौर संयंत्रों और चार्जिंग उपकरणों जैसी परिसंपत्तियों की समय-समय पर निष्पादन लेखापरीक्षा सहित संचालन और रखरखाव के लिए एक मजबूत तंत्र स्थापित किया जाए ताकि निरंतर कार्यशीलता सुनिश्चित की जा सके। मंत्रालय समय पर कमीशनिंग और ईवी चार्जिंग

इंफ्रास्ट्रक्चर के प्रभावी उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए स्पष्ट रूप से परिभाषित भूमिकाओं, महत्वपूर्ण पड़ावों और लागू निष्पादन मानकों के माध्यम से तेल विपणन कंपनियों और खुदरा ऑपरेटरों सहित कार्यान्वयन एजेंसियों में जवाबदेही को भी स्पष्ट करे।

प्रोद्योगिकी विकास (आरएंडडी)

योजना के चरण-I के दौरान स्वीकृत 16 प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं में से नौ परियोजनाएं पूरी हो चुकी थी। शेष सात परियोजनाओं में से, चार परियोजनाएं बंद हो गईं, एक परियोजना रद्द कर दी गई, और दो परियोजनाएं अभी भी प्रगति पर थीं। नौ पूर्ण परियोजनाओं में से, आठ परियोजनाएं समय सीमा के विस्तार के लिए परियोजना स्वीकृति और कार्यान्वयन समिति से किसी भी अनुमोदन के बिना 1 महीने से 24 महीने तक की देरी के साथ पूरी हुईं।

(पैरा 5.2.1)

मंत्रालय ने चार परियोजनाओं के लिए कुल ₹13.08 करोड़ का अनुदान दिया था, जिनमें से किसी भी परियोजना के उद्देश्यों, परियोजनाओं के दायरे और परिणाम, कार्यान्वयन एजेंसियों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों, निगरानी तंत्र आदि को विस्तार से बताने वाले कार्यान्वयन एजेंसियों के साथ कोई औपचारिक समझौता ज्ञापन नहीं किए गए थे, ताकि परियोजनाओं की तेजी से प्रगति को सुविधाजनक बनाया जा सके।

(पैरा 5.2.2)

अनुशंसा:

1) मंत्रालय आरएंडडी परियोजनाओं के पूरे न हो पाने या समय से पहले बंद होने की वजहों की पहचान करे और ज़रूरी सुधारात्मक कदम उठाए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि संबंधित लागू करने वाली एजेंसियां परियोजना के नतीजों और स्कीम के तहत जारी फंड के इस्तेमाल के मामले में इन परियोजनाओं को उनके तार्किक अंजाम तक पहुंचाएं।

आईईसी, वित्तीय प्रबंधन, और अभिसरण

योजना के चरण-I और चरण-II के दौरान सूचना, शिक्षा और संचार (आईईसी) गतिविधियों के लिए आवंटित कुल राशि ₹48 करोड़ में से, मंत्रालय ऐसी गतिविधियों के लिए ₹7.52

करोड़ की राशि का उपयोग कर पाया। इसके अलावा, मंत्रालय को उपभोक्ता जागरूकता पैदा करने और योजना को बढ़ावा देने के लिए एक उपयुक्त आईईसी कार्यक्रम को लागू करना था। हालाँकि, मंत्रालय ने इस संबंध में कोई नीति/ कार्य योजना नहीं बनाई।

(पैरा 6.1)

कर्मचारियों की कमी के कारण, राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड (एनएबी) ने अपनी स्थापना के समय उसे सौंपे गए कार्यों, अर्थात ऑटोमोटिव क्षेत्र के लिए नोडल व्यवासायिक एजेंसी के रूप में कार्य करना, होमोलोगेशन प्रमाणपत्र जारी करना, परीक्षण एजेंसियों, एमओआरटीएच और अन्य मंत्रालयों के बीच समन्वय करना, आदि को प्रभावी ढंग से नहीं किया।

(पैरा 6.3.1)

औसत बिजली लागत (एसीओएस) से अधिक पर ईवी चार्जिंग स्टेशनों के लिए बिजली टैरिफ को अधिसूचित करना, टू पार्ट टैरिफ या टैरिफ को अधिसूचित नहीं करने का व्यापक प्रभाव ईवी उपयोगकर्ताओं द्वारा ईवी चार्जिंग सुविधा के उपयोग के लिए लगने वाले सेवा शुल्क को बढ़ाने का था। विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा जारी चार्जिंग स्टेशनों के लिए दिशानिर्देशों के संदर्भ में एसीओएस के अनुरूप सिंगल पार्ट टैरिफ 36 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में से केवल 15 ने अधिसूचित किया था।

(पैरा 6.3.2.1)

ऐसे उदाहरण देखे गए जहां विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा जारी चार्जिंग स्टेशनों के लिए दिशानिर्देशों के उल्लंघन के फलस्वरूप काफी समय के बाद भी चार्जिंग स्टेशनों को आवश्यक लोड वाले बिजली कनेक्शन जारी नहीं किए गए थे। यह भी देखा गया कि संयुक्त रूप से निरीक्षण किए गए 104 चार्जिंग स्टेशनों में से 91 में लोड वृद्धि का कोई प्रमाण नहीं था।

(पैरा 6.3.2.2)

केवल 22 राज्यों और 5 केंद्र शासित प्रदेशों ने चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में तेजी लाने के लिए अपनी नोडल एजेंसियों को नामित किया था (जनवरी 2022), जबकि शेष राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में नोडल एजेंसियों को अधिसूचित नहीं किया था। इसके अलावा, मंत्रालय ने संबंधित डिस्कॉम्स से परामर्श किए बिना चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के

लिए कार्यान्वयन एजेंसियों का चयन किया। चूंकि, अपस्ट्रीम बुनियादी ढांचे का प्रावधान, उचित श्रेणी के तहत विद्युत कनेक्शन, लोड वृद्धि, रियायती सेवा शुल्क आदि जैसे प्रमुख पहलू संबंधित डिस्कॉम्स के कार्यक्षेत्र के अंतर्गत आते हैं, इसलिए परियोजनाओं के कार्यान्वयन में डिस्कॉम्स की भागीदारी न होने के परिणामस्वरूप परियोजनाओं के लक्षित कार्यान्वयन में बाधाएं आईं।

(पैरा 6.3.2.4)

अनुशंसाएँ:

1) मंत्रालय उपभोक्ता जागरूकता पैदा करने के लिए एक वार्षिक कार्ययोजना सहित एक व्यापक नीति तैयार करे।

2) मंत्रालय होमोलोगेशन प्रमाणपत्र जारी करने के अपने अधिदेश को पूरा करने और सरकार के ऑटोमोटिव क्षेत्र से संबंधित प्रयासों के लिए एक नोडल व्यवासायिक एजेंसी होने के लिए राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड को पर्याप्त रूप से तैयार करे।

3) मंत्रालय चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में समन्वय सुनिश्चित करने के लिए सभी हितधारकों से प्रतिनिधित्व के साथ एक समन्वय तंत्र स्थापित करने पर विचार करे।

अध्याय-I
परिचय

1.1 परिचय

भारत सरकार ने इलेक्ट्रिक मोबिलिटी और इलेक्ट्रिक वाहनों के भारत में विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए इलेक्ट्रिक मोबिलिटी के लिए राष्ट्रीय मिशन (एनएमईएम) को संस्वीकृति दी (मार्च 2011)। इसके बाद 2013 में, स्वदेशी विनिर्माण क्षमताओं, आवश्यक इंफ्रास्ट्रक्चर, उपभोक्ता जागरूकता और प्रौद्योगिकी के प्रचार और विकास के लिए सरकार और उद्योग के सहयोग के माध्यम से विश्वसनीय, किफायती और कुशल हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को प्रोत्साहित करने की दृष्टि के साथ राष्ट्रीय इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन योजना 2020 (एनईएमएमपी 2020) का अनावरण किया गया था, इस प्रकार भारतीय मोटर वाहन उद्योग को वैश्विक एक्सईवी विनिर्माण के लिए राष्ट्रीय ईंधन सुरक्षा में नेतृत्व और योगदान में सक्षम बनाया गया।

एनएमईएम के अंतर्गत, भारी उद्योग मंत्रालय (पूर्व में भारी उद्योग विभाग) ने भारत में (हाइब्रिड एवं) इलेक्ट्रिक वाहनों को तेज़ी से अपनाने और निर्माण को बढ़ावा देने के लिए 'फास्टर एडॉप्शन एंड मैन्युफैक्चरिंग ऑफ (हाइब्रिड एंड) इलेक्ट्रिक व्हीकल्स इन इंडिया (फेम इंडिया)' नामक एक योजना तैयार की जिसके पांच घटक, अर्थात, मांग प्रोत्साहन, चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर, प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म (आर एंड डी), पायलट परियोजनाएं और सूचना, संचार और शिक्षा (आईसीई) है। यह योजना दो चरणों में लागू की गई थी - पहला चरण मार्च 2015 से मार्च 2019 तक और दूसरा चरण अप्रैल 2019 से मार्च 2024 तक।

1.2 फेम इंडिया योजना के कार्यान्वयन के लिए तंत्र

फेम इंडिया योजना के कार्यान्वयन के तंत्र में निम्नलिखित हितधारक शामिल थे:

(i) भारी उद्योग मंत्रालय: भारी उद्योग मंत्रालय इस योजना के योजना निर्माण, कार्यान्वयन एवं समीक्षा के लिए नोडल एजेंसी है तथा योजना के विभिन्न घटकों के लिए निधि आबंटन के लिए जिम्मेदार है।

(ii) परियोजना कार्यान्वयन एवं संस्वीकृति समिति (पीआईएससी): पीआईएससी की अध्यक्षता सचिव, भारी उद्योग मंत्रालय द्वारा की जाती है और इसमें अन्य

मंत्रालयों/एजेंसियों/उद्योग के सदस्य[1] शामिल होते हैं। पीआईएससी योजना के विभिन्न घटकों के तहत विशिष्ट परियोजनाओं को संस्वीकृति देता है। यह योजना के विभिन्न घटकों के अंतर्गत और सभी में निधि के वितरण में लचीलेपन को भी संस्वीकृति देता है।

(iii) राष्ट्रीय मोटर वाहन बोर्ड (एनएबी): एनएबी भारी उद्योग मंत्रालय के समग्र पर्यवेक्षण और निर्देश के अंतर्गत विभिन्न घटकों के लिए निधियों के संवितरण सहित योजना के कार्यान्वयन के लिए संचालन एजेंसी है। मंत्रालय/एनएबी वाहनों के विनिर्माताओं (यानी मूल उपस्कर विनिर्माताओं) और हाइब्रिड रेट्रोफिट किट विनिर्माताओं/आपूर्तिकर्ताओं के मांग प्रोत्साहन दावों की प्रतिपूर्ति/निपटान करता है।

इसके अलावा, एनएबी अनुसंधान एवं विकास, परीक्षण और प्रमाणीकरण के लिए मोटर वाहन परीक्षण इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण और उन्नयन के लिए नोडल एजेंसी भी है।

(iv) इलेक्ट्रीक मोबिलिटी पर प्रौद्योगिकी सलाहकार समूह (टीएजी): यह भारी उद्योग मंत्रालय तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के संयुक्त पर्यवेक्षण के तहत नोडल निकाय है, जो योजना के प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक पर ध्यान केंद्रित करता है। यह पीआईएससी को अनुमोदन के लिए विशिष्ट परियोजनाओं की सिफारिश करता है।

1.3 फेम इंडिया योजना का चरण-I

भारी उद्योग मंत्रालय ने 13 मार्च 2015 को ₹795 करोड़ के परिव्यय के साथ वित्त वर्ष 2015-16 और 2016-17 में कार्यान्वयन के लिए योजना के चरण-I को अधिसूचित किया। पहले चरण के कार्यान्वयन की अवधि को 2018-19 तक बढ़ा दिया गया था और बजट आबंटन को बढ़ाकर ₹895 करोड़ कर दिया गया था।

चरण-I के तहत योजना के घटक इस प्रकार थे:

(i) मांग प्रोत्साहन: मांग प्रोत्साहन एक्सईवी के खरीदारों को वाहन के क्रय मूल्य में अग्रिम छूट के रूप में प्रदान किया जाता था ।

(ii) चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर: इस योजना में विभिन्न हितधारकों की सक्रिय भागीदारी और सहयोग के माध्यम से एक्सईवी प्रयोक्ताओं के बीच विश्वास बनाने के लिए पर्याप्त

[1] अध्यक्ष, राष्ट्रीय मोटर वाहन बोर्ड; अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार, भारी उद्योग मंत्रालय; भारी उद्योग मंत्रालय में ऑटो प्रभाग के प्रभारी अपर सचिव/संयुक्त सचिव; संयुक्त सचिव, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय; निदेशक, भारत का मोटर वाहन अनुसंधान संगठन (एआरएआई), महानिदेशक, भारतीय मोटर वाहन विनिर्माण सोसाइटी (सियाम); महानिदेशक, मोटर वाहन घटक विनिर्माण संगठन (एसीएमए); निदेशक, इलेक्ट्रिक वाहनों के निर्माताओं की सोसायटी; और निदेशक (ऑटो), भारी उद्योग मंत्रालय।

सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना की परिकल्पना की गई थी। इस योजना के तहत सामान्य और फास्ट चार्जिंग दोनों तरह के इंफ्रास्ट्रक्चर का निर्माण किया जाना था। सार्वजनिक स्थानों को संबंधित एजेंसियों द्वारा उप-नियमों और बिल्डिंग कोड आदि में संशोधन के माध्यम से अनिवार्य किया जाना था। चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर, स्मार्ट ग्रिड, आईसीटी के उपयोग आदि के साथ नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को आपस में जोड़ने को प्रोत्साहित किया जाना था।

(iii) प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी): प्रौद्योगिकी विकास को सरकार द्वारा वित्तपोषित और पीपीपी परियोजनाओं सहित उद्योग और शिक्षा जगत के साथ सहयोगात्मक दृष्टिकोण के माध्यम से किया जाना था। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग को एक महत्वपूर्ण भूमिका निभानी थी। नए नियमों और मानकों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अनुसंधान एवं विकास, परीक्षण और प्रमाणीकरण के लिए मोटर वाहन परीक्षण इंफ्रास्ट्रक्चर को उन्नत किया जाना था।

(iv) पायलट परियोजनाएं: पायलट परियोजनाओं का उद्देश्य सार्वजनिक परिवहन पर विशेष ध्यान देने के साथ नई प्रौद्योगिकियों की शुरूआत, नए व्यापार मॉडल के परीक्षण आदि के उद्देश्यों को पूरा करना था। पायलट परियोजनाओं के प्रस्तावों को परियोजना कार्यान्वयन एवं संस्वीकृति समिति द्वारा अनुमोदित/संस्वीकृत किया जाना था।

(v) सूचना, शिक्षा और संचार (आईईसी): भारी उद्योग मंत्रालय, स्वैच्छिक संगठनों आदि द्वारा संयुक्त रूप से शिक्षा और प्रशिक्षण, प्रचार, व्यावसायिक बैठकों/ सेमिनारों/ सम्मेलनों/ संगोष्ठियों आदि के आयोजन के माध्यम से आवश्यकता के आधार पर उपभोक्ता जागरूकता पैदा करने और योजना को बढ़ावा देने के लिए एक व्यापक आईईसी कार्यक्रम शुरू किया जाना था।

1.4 फेम इंडिया योजना का चरण-II

मंत्रालय ने 8 मार्च 2019 को 1 अप्रैल 2019 से शुरू होने वाले तीन साल की अवधि के लिए योजना के चरण-II को अधिसूचित किया, जिसमें चरण-I से ₹366 करोड़ की प्रतिबद्ध देनदारियों सहित ₹10,000 करोड़ का परिव्यय शामिल था। जून 2021 में, योजना को मार्च 2024 तक बढ़ा दिया गया था और निधि आबंटन को बढ़ाकर ₹11,500 करोड़ (अक्टूबर 2023) कर दिया गया था।

चरण-II के तहत योजना के घटक इस प्रकार थे:

(i) मांग प्रोत्साहन: ई-तिपहिया, ई-चौपहिया और ई-बसों के खंडों में, सार्वजनिक परिवहन के लिए उपयोग किए जाने वाले वाहनों या वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए पंजीकृत वाहनों पर

मांग प्रोत्साहन लागू था। हालांकि, ई-दुपहिया खंड के लिए, निजी स्वामित्व वाले वाहनों के लिए भी मांग प्रोत्साहन लागू था। ई-बसों को छोड़कर सभी खंडों के लिए मांग प्रोत्साहन को ई-सक्षम ढांचे (चरण-I और II के लिए फेम पोर्टल[2]) के माध्यम से संवितरित किया जाना था।

(ii) चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर: कुल 2,500 चार्जिंग स्टेशन स्थापित किए जाने थे ताकि 3 किमी x 3 किमी के ग्रिड में कम से कम एक चार्जिंग स्टेशन स्थापित किया जा सके। लगभग 1,500 किलोमीटर के प्रमुख राजमार्गों के दोनों ओर अनुमानित 25 किमी के अंतराल पर लगभग 100 चार्जिंग स्टेशन स्थापित किए जाने थे। इसके अतिरिक्त, जुड़वां शहरों को जोड़ने वाले द्रुतगामी राजमार्ग पर लगभग 200 चार्जिंग स्टेशन स्थापित किए जाने थे। समय-समय पर संशोधित विद्युत मंत्रालय द्वारा जारी अधिसूचना[3] के अनुसार सभी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना की जानी थी।

(iii) आईईसी गतिविधियाँ: प्रशासन, निगरानी, आईईसी गतिविधियों के लिए ₹38 करोड़ का परिव्यय किया गया था।

1.5 निधि आबंटन और उपयोग

योजना के तहत घटक-वार निधि आबंटन और वित्तीय प्रगति निम्नानुसार थी:

तालिका 1: घटक-वार आबंटन और उपयोग (चरण-I और II)

(₹ करोड़ में)

घटक	चरण- I		चरण- II	
	आबंटन	उपयोग	आबंटन	उपयोग
मांग प्रोत्साहन (ई-दुपहिया, ई-तिपहिया और ई-चौपहिया)	495	364.93	7,048	6,224.00*
मांग प्रोत्साहन (ई-बसें)	-	-	3,209	1,322.07
चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर	30	शून्य#	839	633.45
प्रौद्योगिकी मंच (अनुसंधान एवं विकास)	190	150.73	छोड़ दिया	छोड़ दिया

[2] फेम पोर्टल मंत्रालय/एनएबी के तहत स्थापित एक ई-सक्षम ढांचा और तंत्र है जिसके माध्यम से मांग प्रोत्साहन संवितरित किया गया था। वाहनों के विनिर्माताओं (मूल उपस्कर विनिर्माताओं) और हाइब्रिड रेट्रोफिट किट विनिर्माताओं/आपूर्तिकर्ताओं को इस पोर्टल के माध्यम से मासिक आधार पर मांग प्रोत्साहन की प्रतिपूर्ति के लिए अपने दावे प्रस्तुत करने थे, जिनका निपटान मंत्रालय/एनएबी द्वारा एक महीने से अधिक समय में किया जाना था।

[3] 'इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर - दिशानिर्देश और मानक' विषय पर दिनांक 14 दिसंबर 2018 को अधिसूचना संख्या 12/2/2018-ईवी द्वारा जारी की गई

घटक	चरण- I		चरण- II	
	आबंटन	उपयोग	आबंटन	उपयोग
(परीक्षण इंफ्रास्ट्रक्चर सहित)			गया	गया
पायलट परियोजनाएं	70	342.39	छोड़ दिया गया	छोड़ दिया गया
आईईसी	10	0.86	38	21.38
चरण-I का प्रतिबद्ध व्यय	-	-	366	329.73
घटकवार वृद्धि का संकेत दिए बिना आबंटन बढ़ाया गया	100	-	-	-
कुल	**895**	**858.91**	**11,500**	**8,530.63**

(मार्च 2024 तक की स्थिति)

** प्रक्रियाधीन और रोके गए दावे शामिल हैं।*

 # हालांकि पहले चरण में 'चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर' घटक के तहत आबंटित निधि से कोई राशि का उपयोग नहीं किया गया था, लेकिन अन्य घटकों जैसे पायलट परियोजना और प्रोद्यौगिकी प्लेटफॉर्म के तहत उपलब्ध निधि में से क्रमशः ₹43.10 करोड़ और ₹1.00 करोड़ की राशि चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के लिए जारी की गई थी ।

1.6 योजना के तहत भौतिक प्रगति

चरण-I में घटक-वार कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए थे। चरण-II में घटक-वार लक्ष्य और दोनों चरणों में घटक-वार उपलब्धियां इस प्रकार थी:

तालिका 2: चरण-I और चरण-II के तहत घटक-वार भौतिक प्रगति

घटक	चरण- I		चरण- II	
	लक्ष्य	उपलब्धि	लक्ष्य	उपलब्धि*
ई-दुपहिया, ई-तिपहिया और ई-चौपहिया के लिए मांग प्रोत्साहन	कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं	2,80,988	17,36,222	15,18,029
ई-बसों के लिए मांग प्रोत्साहन		425	7,262	4,604
चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर (ईवी सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन)		495#	8,560	148
प्रौद्योगिकी विकास		16	घटक छोड़ दिया गया	

(मार्च 2024 तक की स्थिति)

** मांग प्रोत्साहनों के संबंध में उपलब्धि में प्रक्रियाधीन और रोके गए दावे शामिल हैं।*

 # इन्हें चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए आबंटित निधि के बजाय 'पायलट प्रोजेक्ट' के लिए आबंटित निधि से स्थापित किया गया था।

1.7 भारत में एक्सईवी की वृद्धि की प्रवृत्ति

फेम इंडिया योजना की शुरुआत (मार्च 2015) के बाद से, कुल वाहन पंजीकरण में इलेक्ट्रिक वाहन पंजीकरण की हिस्सेदारी वर्ष 2023-24 तक 0.08 प्रतिशत से बढ़कर 6.82 प्रतिशत हो गई है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है:

तालिका 3: 2015-16 से 2023-24 तक इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) का पंजीकरण

वर्ष	कुल पंजीकृत वाहन	कुल पंजीकृत[4] ईवी	ईवी का प्रतिशत हिस्सा
2015-16	2,01,24,808	16,176	0.08%
2016-17	2,16,50,783	55,847	0.26%
2017-18	2,39,59,052	96,493	0.40%
2018-19	2,53,14,381	1,46,950	0.58%
2019-20	2,45,91,216	1,73,604	0.71%
2020-21	1,75,20,165	1,42,386	0.81%
2021-22	1,84,43,944	4,59,058	2.49%
2022-23	2,23,30,911	11,83,342	5.30%
2023-24	2,46,41,140	16,81,343	6.82%

स्रोत: वाहन[5] डैशबोर्ड

1.8 लेखापरीक्षा उद्देश्य

निष्पादन लेखापरीक्षा यह आकलन करने के लिए की गई थी कि क्या:

(i) योजना के विभिन्न घटकों का कार्यान्वयन योजना के दिशानिर्देशों में की गई परिकल्पना के अनुसार किफ़ायती, कुशल और प्रभावी ढंग से किया गया था ताकि इलेक्ट्रिक वाहनों के उपयोग को बढ़ावा दिया जा सके; तथा

(ii) ई-मोबिलिटी और इसके परितंत्र के विकास के लिए विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के बीच तालमेल था।

---

[4] *यह फेम इंडिया योजना में पंजीकृत कुल वाहन यानी पात्र और अपात्र को दर्शाता है।*

[5] *https://vahan.parivahan.gov.in/vahan4dashboard/vahan/vahan/view/reportview.xhtml*

1.9 लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र और नमूना चयन

निष्पादन लेखापरीक्षा में मार्च 2015 से मार्च 2024 की अवधि के लिए फेम इंडिया योजना के चरण I और II दोनों के कार्यान्वयन के विभिन्न पहलुओं को शामिल किया गया। लेखापरीक्षा के कवरेज में भारी उद्योग मंत्रालय; परीक्षण एजेंसियां अर्थात भारत का मोटर वाहन अनुसंधान संगठन, अंतर्राष्ट्रीय मोटर वाहन प्रोद्यौगिकी केंद्र और वैश्विक मोटर वाहन अनुसंधान केंद्र, ऊर्जा दक्षता ब्यूरौ (विद्युत मंत्रालय के अन्तर्गत), चयनित राज्य परिवहन उपक्रम और प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म/अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं और पायलट परियोजनाओं के संबंध में परियोजना कार्यान्वयन एजेंसियां शामिल थे। लेखापरीक्षा नमूने का ब्यौरा इस रिपोर्ट के संगत अध्यायों/पैरा के अंतर्गत दिया गया है।

1.10 लेखापरीक्षा मानदंड

लेखापरीक्षा मानदंड निम्नलिखित स्रोतों से लिया गया था:

- समय-समय पर संशोधित योजना अधिसूचनाएं/दिशानिर्देश।
- राष्ट्रीय इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन योजना (एनईएमएमपी) 2020
- परियोजना कार्यान्वयन और संस्वीकृति समिति, आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति, व्यय वित्त समिति और प्रौद्योगिकी सलाहकार समूह की बैठकों का कार्यवृत्त।
- चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर से संबंधित विद्युत मंत्रालय के दिशा-निर्देश।
- इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए आवास और शहरी कार्य मंत्रालय के मॉडल बिल्डिंग उप-नियम 2016।
- इलेक्ट्रिक वाहनों से संबंधित मानक जैसे सुरक्षा मानक, बैटरी मानक, चार्जिंग मानक।
- केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली, 1989 और सामान्य वित्तीय नियम।
- स्वीकृति पत्र एवं अनुदानों की मांग, समझौता ज्ञापन, अनुबंध/समझौते, रुचि अभिव्यक्ति हेतु आमंत्रण, स्वीकृति पत्र, निविदा दस्तावेज, बोलीदाताओं द्वारा प्रस्तुत बोलियाँ तथा क्रय आदेश।
- ई-मोबिलिटी पर नीति आयोग का प्रकाशन, भारी उद्योग मंत्रालय और कार्यान्वयन एजेंसियों की वार्षिक रिपोर्ट।

1.11 लेखापरीक्षा पद्धति और हितधारकों के साथ संयोजन

निष्पादन लेखापरीक्षा शुरू करने से पहले, इलेक्ट्रिक मोबिलिटी परितंत्र और फेम इंडिया योजना के कार्यान्वयन में शामिल विभिन्न एजेंसियों की भूमिका के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए विभिन्न हितधारकों के साथ बैठकें **(अनुलग्नक-I)** आयोजित की गई थी।

निष्पादन लेखापरीक्षा 13 फरवरी 2023 को भारी उद्योग मंत्रालय के साथ एक प्रवेश सम्मेलन के साथ शुरू हुई। इसके बाद, फरवरी 2023 और मार्च 2024 के बीच मंत्रालय और कार्यान्वयन एजेंसियों के अभिलेखों की जांच की गई।

मसौदा निष्पादन लेखापरीक्षा रिपोर्ट 11 दिसंबर 2024 को मंत्रालय को जारी की गई थी। मंत्रालय की प्रतिक्रिया फरवरी 2025 में प्राप्त हुई। 17 फरवरी 2025 को आयोजित निकास सम्मेलन में मंत्रालय के साथ लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर भी चर्चा की गई। इस रिपोर्ट को अंतिम रूप देते समय लेखापरीक्षा रिपोर्ट के मसौदे पर मंत्रालय की प्रतिक्रियाओं और निकास सम्मेलन के दौरान व्यक्त की गई प्रतिक्रियाओं पर विचार किया गया है और उपयुक्त रूप से शामिल किया गया है।

1.12 पावती

लेखापरीक्षा, विभिन्न चरणों के दौरान भारी उद्योग मंत्रालय, इसकी कार्यान्वयन इकाइयों और योजना से जुड़े अन्य हितधारकों और उनके अधिकारियों द्वारा दिए गए सहयोग और सहायता को स्वीकार करती है।

अध्याय-II
मांग प्रोत्साहन

फेम इंडिया योजना के अन्तर्गत, मांग प्रोत्साहन अंतिम उपयोगकर्ताओं/खरीदारों को इलेक्ट्रिक वाहन के क्रय मूल्य में कमी (छूट) के रूप में अग्रिम रूप से प्रदान किया जाता था और प्रदान की गई छूट का दावा बाद में भारी उद्योग मंत्रालय से मूल उपस्कर विनिर्माताओं (ओईएम) द्वारा किया जाता है। इस योजना के तहत ओईएम के दावों को प्रस्तुत करने और उनके प्रसंस्करण और मांग प्रोत्साहन की प्रतिपूर्ति के लिए एक ई-सक्षम ढांचा/ऑनलाइन प्रणाली की परिकल्पना की गई थी। मांग प्रोत्साहन उन इलेक्ट्रिक वाहनों पर लागू था जिन्हें केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली (सीएमवीआर), 1989 के तहत अधिसूचित परीक्षण एजेंसियों द्वारा सीएमवीआर, 1989 और फेम इंडिया योजना के दिशानिर्देशों के प्रावधानों के अनुरूप परीक्षण और प्रमाणित किया गया था।

यह अध्याय सबसे पहले योजना के चरण I और II के तहत इलेक्ट्रिक दोपहिया वाहनों, इलेक्ट्रिक तिपहिया वाहनों और ऑटो-रिक्शा (ई3डब्ल्यू) और इलेक्ट्रिक चौपहिया यात्री वाहनों (ई4डब्ल्यू) के ओईएम को मांग प्रोत्साहन के संवितरण पर लेखापरीक्षा टिप्पणियों से संबंधित है। इलेक्ट्रिक बसों के लिए मांग प्रोत्साहन से संबंधित मुद्दों पर बाद में अध्याय में चर्चा की गई है।

2.1 मांग प्रोत्साहन का दावा करने और संवितरण की प्रक्रिया

इस योजना के तहत इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) के लिए मांग प्रोत्साहन का दावा करने और संवितरण की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण शामिल हैं:

(i) ओईएम का पूर्व-पंजीकरण और उसके बाद एनएबी/मंत्रालय के पास ओईएम का पंजीकरण: ओईएम को राष्ट्रीय मोटर वाहन बोर्ड (एनएबी) को निर्धारित प्रारूप में ऑफलाइन या मंत्रालय द्वारा विकसित पोर्टल के माध्यम से पंजीकरण के लिए आवेदन करना होगा।

(ii) परीक्षण एजेंसियों द्वारा ईवी प्रमाणीकरण और पात्रता मूल्यांकन: परीक्षण एजेंसी योजना के तहत पात्रता की जांच करने, सीएमवीआर, 1989 के प्रावधानों के अनुपालन और योजना दिशानिर्देशों में निर्धारित प्रौद्योगिकी कार्यों के मूल्यांकन की जांच करने के लिए पूर्व-पंजीकृत ईवी मॉडल का मूल्यांकन करेगी; और योजना के तहत ईवी मॉडल की पात्रता को प्रमाणित करने और ईवी मॉडल के लिए अनुमत मांग प्रोत्साहन की राशि निर्दिष्ट करने के लिए पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट (ईएआर) जारी करेगी।

(iii) ईवी मॉडल का पंजीकरण: ओईएम ईवी मॉडलों को पंजीकृत करेंगे जिनके लिए वे भारी उद्योग मंत्रालय (एमएचआई) द्वारा विकसित पोर्टल पर मांग प्रोत्साहन प्राप्त करना चाहते हैं।

(iv) वाहन बिक्री और पंजीकरण: वाहन डीलर को योजना के दिशानिर्देशों के अनुसार क्रेता/ग्राहक से जानकारी एकत्र करनी होगी (जैसे पहचान प्रमाण, पता प्रमाण, ड्राइविंग लाइसेंस, मोबाइल नंबर, क्रेता की ईमेल आईडी, आरटीओ पंजीकरण संख्या, आदि) और ओईएम को जानकारी भेजनी होगी।

(v) ओईएम द्वारा दावा प्रस्तुत करना: ओईएम को महीने में एक बार लेकिन वाहन की बिक्री से 120 दिनों के भीतर मांग प्रोत्साहन का प्रतिपूर्ति दावा प्रस्तुत करना होगा। प्रतिपूर्ति के लिए दावा प्रस्तुत करने के बाद, प्रत्येक ओईएम को योजना दिशानिर्देशों के अनुपालन के संबंध में प्रतिज्ञा पत्र प्रस्तुत करना होगा।

(vi) एनएबी/मंत्रालय द्वारा मांग प्रोत्साहन की स्वीकृति: ओईएम द्वारा प्रस्तुत दावे/अभिलेखों की संवीक्षा के बाद, मंत्रालय एनएबी के माध्यम से ओईएम को उनके नामित बैंक खाते में मांग प्रोत्साहन का अनुमोदन और भुगतान करेगा।

फेम योजना के चरण-I और चरण-II के अंतर्गत मांग प्रोत्साहन घटक की विशेषताएं **अनुलग्नक-II** में दी गई हैं।

2.2 वित्तीय और भौतिक प्रगति

ई-दुपहिया, ई-तिपहिया और ई-चौपहिया (ई-बसों[6] को छोड़कर) के संबंध में योजना के मांग प्रोत्साहन घटक के तहत कुल बजट आबंटन और व्यय निम्नानुसार था:

तालिका 4: मांग प्रोत्साहन घटक के लिए बजट आबंटन और व्यय

क्र. सं.	चरण	वर्ष	कुल बजट (₹ करोड़ में)	व्यय (₹ करोड़ में)
1.	चरण-I	2015-16 से 2018-19	495.00	364.93
2.	चरण-II	2019-20 से 2023-24	7,048.00	6,570#

 # 16 जनवरी 2025 तक का व्यय और इसमें प्रक्रियाधीन और रोके गए दावे शामिल हैं।

[6] ***ई-बसों पर लेखा परीक्षा टिप्पणियों पर पैरा 2.10 में अलग से चर्चा की गई है***

चरण-I के अंतर्गत, शामिल किए जाने वाले ई-वाहनों की संख्या के लिए कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए थे। चरण-II के तहत, ई-वाहनों के लिए श्रेणी-वार लक्ष्य निर्धारित किए गए थे। ई-दुपहिया, ई-तिपहिया और ई-चौपहिया (ई-बसों को छोड़कर) के लिए मांग प्रोत्साहन के संबंध में वास्तविक लक्ष्यों और उपलब्धियों का विवरण निम्नानुसार था:

तालिका 5: मांग प्रोत्साहन घटक के लिए भौतिक प्रगति (16 जनवरी 2025 तक)

घटक	श्रेणी	चरण-I		चरण-II	
		लक्ष्य	उपलब्धि	लक्ष्य	उपलब्धि
मांग प्रोत्साहन	ई-2डब्ल्यू	कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किया गया	2,80,988	15,50,225	14,28,009
	ई-3डब्ल्यू			1,55,536	1,64,180
	ई-4डब्ल्यू			30,461	22,548
	कुल	**-**	**2,80,988**	**17,36,222**	**16,14,737**

2.3 चरण-I में मांग प्रोत्साहन वितरण तंत्र (डीआईडीएम) पोर्टल

भारी उद्योग मंत्रालय द्वारा व्यय वित्त समिति (ईएफसी) को प्रस्तुत प्रस्ताव (18 सितंबर, 2014) के अनुसार, लक्षित लाभार्थियों को प्रोत्साहनों के अंतरण के लिए सरल, कुशल और मजबूत तंत्र के लिए एक पेशेवर आईटी सेवा प्रदाता द्वारा एक आईटी प्रणाली विकसित की जानी थी। इस सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली को विकसित करने का कार्य एक निजी एजेंसी अर्थात मैसर्स नेट क्रिएटिव माइंड सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड, राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र सेवा निगमित (एनआईसीएसआई) के साथ संबद्ध एक विक्रेता, को सौंपा गया था। सितंबर 2015 में, मंत्रालय ने चरण-I के लिए डीआईडीएम पोर्टल शुरू किया। पहले चरण में पोर्टल के विकास पर ₹17.78 लाख खर्च किए गए।

ईएफसी को प्रस्तुत उपर्युक्त प्रस्ताव के अनुसार, आईटी सेवा प्रदाता द्वारा एक विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार की जानी थी, जिसमें नेटवर्क डिजाइन, हार्डवेयर, सिस्टम आर्किटेक्चर, सॉफ्टवेयर और सुरक्षा, डेटाबेस संरचना, प्रभाव मूल्यांकन के लिए एमआईएस सुविधाओं/पैकेज, मैनुअल जांच की प्रणाली, प्रणाली की सटीकता, शुद्धता और सुदृढ़ता सुनिश्चित करने के लिए निगरानी और लेखापरीक्षा का वर्णन किया गया था। इसके अलावा, सेवाओं की खरीद के लिए अपनाई गई सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुसार, सेवा वितरण के नियमों और शर्तों को परिभाषित करने के लिए विक्रेता के साथ एक सेवा स्तर करार किया जाना अपेक्षित था। हालांकि, लेखापरीक्षा ने पाया कि विक्रेता ने डीपीआर तैयार और प्रस्तुत नहीं की और मंत्रालय ने विक्रेता के साथ किसी औपचारिक सेवा स्तर के करार पर हस्ताक्षर नहीं किए। इस प्रकार, प्रमुख परिदेय, समयसीमा, परीक्षण प्रोटोकॉल, डेटा/सिस्टम एकीकृत

आवश्यकताओं, दोष प्रबंधन और परिवर्तन प्रबंधन प्रक्रियाओं जैसे महत्वपूर्ण पहलुओं को संविदात्मक रूप से परिभाषित नहीं किया गया था। इसके बजाय, एक कार्य आदेश जारी किया गया था, जिसमें केवल काम की अनुसूची, भुगतान की शर्तें और दंड धाराएँ शामिल थी।

इसके अतिरिक्त, ईएफसी को प्रस्तुत प्रस्ताव में अभीष्ट लाभार्थियों को प्रोत्साहनों के अंतरण के लिए एक कुशल और मजबूत आईटी प्रणाली की परिकल्पना की गई थी। हालांकि, लेखापरीक्षा ने पाया कि डीआईडीएम पोर्टल ने केवल मूल उपस्कर विनिर्माताओं (ओईएम) को ऑनलाइन दावे प्रस्तुत करने की अनुमति दी। इसमें दावों के आद्योपांत ऑनलाइन संसाधित करने की कार्यक्षमता नहीं थी। इस प्रकार, मंत्रालय को सभी दावों को मैनुअल/ऑफलाइन रूप से संसाधित करना पड़ा।

इस प्रकार, एक कुशल और पूरी तरह से स्वचालित प्रोत्साहन अंतरण प्रणाली विकसित करने का उद्देश्य काफी हद तक अप्राप्त रहा।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि आईटी विक्रेता द्वारा परिदेय जारी किए गए कार्य आदेश और सामान्य वित्तीय नियमों की शर्तों द्वारा शासित थे। वेंडर ने कार्य आदेश के अनुसार सौंपे गए सभी काम किए। ई-सक्षम आईटी प्रणाली के लिए डीपीआर कार्य आदेश का हिस्सा नहीं था, जबकि एक अलग सेवा स्तर करार जारी नहीं किया गया था।

उत्तर को इस संदर्भ में देखा जाना चाहिए कि विक्रेता ने कार्य आदेश के आधार पर कार्यों को निष्पादित किया, जिसमें प्रमुख परिदेय, समयसीमा, परीक्षण प्रोटोकॉल या गुणवत्ता बेंचमार्क आदि निर्दिष्ट नहीं किए गए थे। डीपीआर और सेवा स्तर करार के अभाव में, कोई व्यापक पैरामीटर नहीं थे जिनके आधार पर पोर्टल के निष्पादन का मूल्यांकन या निगरानी की जा सके, जिसने डीआईडीएम पोर्टल में डेटा की पूर्णता और अखंडता को भी प्रभावित किया, जैसा कि अगले पैरा में चर्चा की गई है।

2.4 चरण-I के तहत मांग प्रोत्साहन का गैर-विश्वसनीय डेटा

मंत्रालय द्वारा उपलब्ध कराई गई सूचना के अनुसार, योजना के चरण-I के दौरान मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय मोटर वाहन बोर्ड (एनएबी) को ₹364.93 करोड़ की मांग प्रोत्साहन राशि स्वीकृत और जारी की गई थी और ओईएम को मांग प्रोत्साहन राशि का संवितरण एनएबी द्वारा किया जाना था।

मंत्रालय द्वारा तीन स्रोतों, अर्थात (ए) डीआईडीएम पोर्टल[7] (चरण-I) तक पहुंच; (बी) डीआईडीएम पोर्टल (चरण-I) का डाटा डंप[8]; और (सी) मांग प्रोत्साहन दावों के प्रसंस्करण से संबंधित भौतिक फाइलें/ई-फाइलें, के माध्यम से उपलब्ध कराए गए आंकड़ों के विश्लेषण पर लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित विसंगतियों को देखा:

(i) **डीआईडीएम पोर्टल (चरण-I) पर डेटा में विसंगतियां:** डीआईडीएम पोर्टल के पास नवंबर 2017 से मार्च 2019 की अवधि के लिए मांग प्रोत्साहन पर कोई डेटा नहीं था। इसके अलावा, पोर्टल के होमपेज पर कुल मांग प्रोत्साहन राशि के आंकड़े (यानी 2,80,830 वाहनों के लिए ₹359.58 करोड़ का दावा किया गया), डीआईडीएम पोर्टल पर दिखाये गए कुल मांग प्रोत्साहन राशि (यानी 1,57,256 वाहनों के लिए ₹201.84 करोड़[9]) से मेल नहीं खाते थे।

(ii) **डीआईडीएम पोर्टल (चरण-I) के डेटा डंप में विसंगतियां:** डेटा डंप के अनुसार 2,80,830 ईवी के लिए मांग प्रोत्साहन के रूप में (-)₹423.28 करोड़ का दावा किया गया, जो पोर्टल पर दिखाई गई राशि से मेल नहीं खाता था।

(iii) **भौतिक/ई-फाइलों में वाहन-वार डेटा की विसंगतियां और अनुपलब्धता:** हालांकि भौतिक फाइलों/ई-फाइलों में वाहन-वार कोई विवरण नहीं था, इन फाइलों के अनुसार, चरण-I के तहत ओईएम को संवितरित कुल मांग प्रोत्साहन 2,57,095 वाहनों के लिए ₹320.87 करोड़ था।

उपर्युक्त विसंगतियों के कारण, लेखापरीक्षा योजना के चरण-I के अंतर्गत संस्वीकृत मांग प्रोत्साहनों की स्वीकार्यता और शुद्धता के बारे में आश्वासन प्राप्त नहीं कर सकी।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि डीआईडीएम पोर्टल पर डेटा को अद्यतित नहीं किया गया होगा और इसलिए पोर्टल पर डेटा और ई-ऑफिस/भौतिक फाइलों के बीच किसी भी विसंगति के मामले में, ई-ऑफिस/भौतिक फाइलों में डेटा को अंतिम माना जा सकता है।

---

[7] सिस्टम के लिए फ्रंट-एंड एक्सेस यूआरएल के माध्यम से लॉगिन क्रेडेंशियल्स के साथ प्रदान किया गया था: http://fame-india.gov.in/index.aspx

[8] एसक्यूएएल डेटा डंप एनआईसी के माध्यम से एक डीवीडी में प्रदान किया गया था। डेटा डंप को आयात किया गया था और आईडीईए सॉफ्टवेयर का उपयोग करके विश्लेषण किया गया था।

[9] जारी किए गए मांग प्रोत्साहन (यानी ओईएम को वितरित): ₹196.69 करोड़; स्वीकृत लेकिन भुगतान के लिए लंबित: ₹ 0.43 करोड़; भुगतान के लिए लंबित: ₹4.72 करोड़

हालांकि लेखापरीक्षा मंत्रालय की प्रतिक्रिया को स्वीकार करती है, तथ्य यह है कि भौतिक/ई-फाइलों में वाहन-वार डेटा नहीं था। इस प्रकार, लेखापरीक्षा इन फाइलों में उल्लेखित किए गए मांग प्रोत्साहन की स्वीकार्यता के बारे में कोई आश्वासन प्राप्त करने में असमर्थ थी।

2.5 चरण-II के लिए मांग प्रोत्साहन वितरण तंत्र (डीआईडीएम) पोर्टल

योजना के चरण-II के लिए मंत्रालय द्वारा आगे की प्रक्रिया के लिए ओईएम द्वारा मांग प्रोत्साहन दावों को प्रस्तुत करने के लिए प्रति वर्ष ₹5.13 लाख की लागत से एक नया पोर्टल अर्थात डीआईडीएम पोर्टल (चरण-II) विकसित और रोल-आउट किया गया था। लेखापरीक्षा ने डीआईडीएम पोर्टल (चरण-II) के विकास के संबंध में निम्नलिखित विसंगतियों पाईं:

(i) डीआईडीएम पोर्टल (चरण-I) में समस्याओं के बावजूद उसी विक्रेता को कार्य सौंपना

पोर्टल में मांग प्रोत्साहन के वितरण के लिए डीआईडीएम पोर्टल (चरण-I) में आद्योपांत प्रसंस्करण तंत्र की अनुपस्थिति और अविश्वसनीय डेटा जैसे लगातार मुद्दे थे (जैसा कि पैरा 2.3 और 2.4 में चर्चा की गई है)। हालांकि, लेखापरीक्षा ने पाया कि प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) भारत पोर्टल के साथ एकीकरण के साथ-साथ डीआईडीएम पोर्टल (चरण-II) के डिजाइन और विकास का कार्य नेट क्रिएटिव माइंड सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड को सौंपा गया (अगस्त 2019), यानी वही विक्रेता जिसने नामांकन के आधार पर डीआईडीएम पोर्टल (चरण-I) विकसित किया था। विक्रेता को काम देने का अनुमोदन देते समय, यह रिकॉर्ड किया गया था कि 'विभाग पहले से ही फेम-I के लिए एक ऑनलाइन पोर्टल सफलतापूर्वक चला रहा है'।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि चरण-II पोर्टल के लिए उसी विक्रेता का चयन कार्य की तात्कालिकता और फेम-I पोर्टल के साथ उनकी परिचितता से प्रेरित था, जो असाधारण परिस्थितियों में समय पर सुपुर्दगी सुनिश्चित करने के लिए सामान्य वित्तीय नियमावली, 2017 के नियम 194 का लाभ उठाता है।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखने की आवश्यकता है कि चरण-I पोर्टल से संबंधित लगातार मुद्दों को ध्यान में नहीं रखा गया था, जबकि चरण-II पोर्टल के विकास के लिए उसी विक्रेता को काम सौंपा गया था।

(ii) सेवा स्तर करार की अनुपलब्धता

मंत्रालय के अभिलेखों में विक्रेता के साथ सेवा स्तर करार (एसएलए) को नहीं पाया गया, जिसमें कार्य के दायरे, प्रमुख परिदेय, समयसीमा आदि को निर्दिष्ट किया गया हो। एसएलए की अनुपस्थिति में, यह स्पष्ट नहीं था कि मंत्रालय ने पोर्टल को विकसित करने के काम

को पूरा करने और व्यावसायिक नियमों के अनुसार इसके उचित कामकाज के बारे में खुद को कैसे संतुष्ट किया। यह भी देखा गया कि नेट क्रिएटिव माइंड सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड का निष्पादन मंत्रालय द्वारा संतोषजनक नहीं पाया गया और इसलिए फरवरी 2023 में, मंत्रालय ने मार्च 2025 तक की अवधि के लिए आईएफसीआई लिमिटेड को पोर्टल से संबंधित कार्य सहित परियोजना प्रबंधन का काम सौंपा।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि आईटी विक्रेता द्वारा परिदेय 19 अगस्त 2019 के कार्य आदेश और सामान्य वित्तीय नियमावली, 2017 की शर्तों द्वारा शासित थे।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि कार्य आदेश में विक्रेता के लिए निष्पादन मापदंडों को निर्दिष्ट नहीं किया गया था, जिसके परिणामस्वरूप दावों का मैन्युअल प्रसंस्करण हुआ और कई कमियां हुईं, जैसा कि अगले पैरा में चर्चा की गई है।

2.6 डीआईडीएम पोर्टल में विसंगतियाँ (चरण-II)

लेखापरीक्षा ने डीआईडीएम पोर्टल (चरण-II) और इसके डेटा डंप में निम्नलिखित कमियों को देखा:

(i) **पोर्टल आद्योपांत प्रसंस्करण में असमर्थ:** ओईएम द्वारा पोर्टल पर अपने दावे प्रस्तुत करने के बाद, मंत्रालय द्वारा दावों पर आगे की प्रक्रिया मैन्युअल रूप से/ ऑफलाइन की जा रही थी।

(ii) **सत्यापन नियंत्रण का अभाव:** पोर्टल ने योजना अवधि से परे/ उससे पहले की अवधि के लिए चालान तिथियों को स्वीकार किया, जैसे, 2027, 2044, 2088, 1975, 1990, 2001 और 2002, आदि। पोर्टल ने वाहन पंजीकरण संख्या की दोहरी प्रविष्टियों को स्वीकार किया और मंत्रालय ने ओईएम से प्राप्त ऐसे दोहरी दावों के लिए भुगतान किया। इस प्रकार, पोर्टल में प्रस्तुत दावों के संबंध में कोई सत्यापन नियंत्रण नहीं था।

(iii) **वाहन/सारथी के साथ पोर्टल का विलंबित एकीकरण:** एमएस-एक्सेल फाइलों में सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय से 'वाहन पोर्टल' डेटा मांगकर मांग प्रोत्साहन दावों का सत्यापन किया जा रहा था। जबकि, वाहन/सारथी पोर्टल के साथ डीआईडीएम पोर्टल के एकीकरण से दावों के त्वरित सत्यापन की सुविधा होती। हालांकि, इलेक्ट्रिक वाहनों की बिक्री बढ़ने के बाद मंत्रालय ने नवंबर 2023 में डीआईडीएम पोर्टल को वाहन/सारथी पोर्टल के साथ एकीकृत किया। परिणामस्वरूप, अपात्र वाहनों यानी गैर-इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए ओईएम को मांग प्रोत्साहन का भुगतान किए जाने के उदाहरण सामने आए।

(iv) **पोर्टल डाउनटाइम:** पोर्टल ने कुछ अवसरों पर मांग प्रोत्साहन दावों को प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं दी, भले ही दावा निर्धारित समय सीमा के भीतर दर्ज किया गया हो। इसके अलावा, ऐसे कई उदाहरण थे जब पोर्टल अनुपलब्ध रहा।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (जुलाई 2024/ फरवरी 2025) कि:

- आईएफसीआई लिमिटेड को फरवरी 2023 में परियोजना प्रबंधन एजेंसी (पीएमए) के रूप में नियुक्त किया गया था और उन्हें सिस्टम को स्वचालित करने का निर्देश दिया गया था। पीएमए के रूप में आईएफसीआई को शामिल करने के बाद, योजना दिशानिर्देशों, प्रचालन दिशानिर्देशों और वाहन पोर्टल के साथ एकीकरण से संबंधित सत्यापन के साथ दावों के प्रसंस्करण के लिए अलग स्वचालित मॉड्यूल बनाया गया था।
- पोर्टल में डेटा प्रविष्टि मानवीय/ लिपिकीय त्रुटियों के लिए अतिसंवेदनशील थी और दावों को अनुमोदन देने से पहले योजना दिशानिर्देशों के बुनियादी सिद्धांतों की जांच की गई थी। इसलिए, दावों के प्रसंस्करण के लिए मंत्रालय में पर्याप्त नियंत्रण तंत्र था और इस संबंध में कोई गलत प्रसंस्करण नहीं किया गया था।
- आईएफसीआई द्वारा पोर्टल पर नियंत्रण करने के बाद, पोर्टल के डाउनटाइम का केवल एक ही उदाहरण था ।

लेखापरीक्षा मंत्रालय की प्रतिक्रिया को स्वीकार करती है। हालांकि, यह ध्यान दिया जा सकता है कि आईएफसीआई ने में पोर्टल का नियंत्रण मार्च 2023 में लिया था, जब चरण-II के लिए योजना की अवधि की प्रमुख अवधि पहले ही समाप्त हो चुकी थी।

2.7 दावों को प्रस्तुत करने और प्रोसेस करने में समयबद्धता

लेखापरीक्षा ने पाया कि ओईएम द्वारा दावे प्रस्तुत करने में देरी के बावजूद मंत्रालय द्वारा मांग प्रोत्साहन का वितरण किया गया था, जैसा कि नीचे चर्चा की गई है:

(i) ओईएम द्वारा दावे प्रस्तुत करना

दूसरे चरण (मार्च 2019) के लिए मांग प्रोत्साहन के वितरण के लिए प्रचालन दिशानिर्देशों के अनुसार, ओईएम को महीने में एक बार और डीलर की ओर से वाहन की बिक्री के 120 दिनों के भीतर प्रतिपूर्ति दावे जमा करने थे।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि कुल 13,59,081 इलेक्ट्रिक वाहनों में से, जिनके लिए 31 मार्च 2024 तक मांग प्रोत्साहन दावों को संस्वीकृति दी गई थी और भुगतान किया गया था, 30,490 वाहनों (बेचे गए कुल वाहनों का 2.24 प्रतिशत) के मामले में, ओईएम ने चालान की तारीख से 120 दिनों से अधिक समय के बाद मांग प्रोत्साहन दावे प्रस्तुत किए।

इन दावों को अनुमोदन दिया गया और मंत्रालय द्वारा ओईएम को ₹112.21 करोड़ की राशि का भुगतान किया गया।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि फेम पोर्टल के डाउनटाइम के उदाहरणों के कारण, ओईएम द्वारा देरी के कारण का आकलन करने के बाद ही ओईएम को 120 दिनों से अधिक समय तक अपने दावे अपलोड करने की अनुमति दी गई थी। फरवरी 2023 में परियोजना प्रबंधन एजेंसी के रूप में आईएफसीआई की नियुक्ति के बाद, 2,000 दावों की सीमा के साथ बकेट निर्माण पर निर्भरता हटा दी गई थी और पहले 2,000 दावों को भरे बिना कई बकेट नंबर तैयार किए जा सकते थे।

लेखापरीक्षा मंत्रालय की प्रतिक्रिया को स्वीकार करती है। हालांकि, यह ध्यान दिया जा सकता है कि आईएफसीआई को परियोजना प्रबंधन एजेंसी के रूप में नियुक्त करने के बाद भी, ओईएम द्वारा दावों को प्रस्तुत करने में देरी के बावजूद मंत्रालय द्वारा 12,291 इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए मांग प्रोत्साहन दावों को संसाधित किया गया, जो योजना के दिशानिर्देशों का उल्लंघन था।

(ii) ओईएम को मांग प्रोत्साहन के संवितरण में विलंब

लेखापरीक्षा ने पाया कि मंत्रालय द्वारा मांग प्रोत्साहन दावों के प्रसंस्करण और निपटान के लिए कोई समय-सीमा निर्धारित नहीं की गई थी। मंत्रालय द्वारा 31 मार्च 2023 तक प्रदान किए गए चरण-II में मांग प्रोत्साहन से संबंधित आंकड़ों की संवीक्षा से पता चला कि मंत्रालय ने ओईएम के मांग प्रोत्साहन दावों के निपटान में 400 दिनों तक का समय लिया, जैसा कि **अनुलग्नक-III** में बताया गया है।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि दावों को मैन्युअल रूप से संसाधित किया गया था क्योंकि दावों के स्वचालित प्रसंस्करण के लिए फेम पोर्टल पर कोई प्रावधान उपलब्ध नहीं था। फेम पोर्टल का उपयोग मुख्य रूप से ओईएम द्वारा दावे दर्ज करने के लिए किया गया था। ओईएम द्वारा दावा दायर करने के बाद, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय से संबंधित वाहन डेटा मांगा गया था और दावों को एमएस-एक्सेल शीट में संसाधित किया गया था। फरवरी 2023 में परियोजना प्रबंधन एजेंसी के रूप में आईएफसीआई को शामिल करने के बाद, योजना दिशानिर्देशों, प्रचालन दिशानिर्देशों और वाहन पोर्टल के साथ एकीकरण से संबंधित सत्यापन के साथ दावों के प्रसंस्करण के लिए अलग स्वचालित मॉड्यूल बनाया गया है।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जा सकता है कि मंत्रालय अभी भी दावों को संसाधित कर रहा है क्योंकि 31 मार्च 2024 तक बेचे गए इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए मांग

प्रोत्साहन पर व्यय अप्रैल 2024 में ₹6,224 करोड़ बताया गया था, जिसे बाद में 16 जनवरी 2025 तक ₹6,570 करोड़ बताया गया।

2.8 ई-तिपहिया वाहनों के लिए मांग एकत्रीकरण

परियोजना कार्यान्वयन और संस्वीकृति समिति ने ऊर्जा दक्षता सेवा लिमिटेड (ईईएसएल) को मांग एकत्रीकरण और 3 लाख ई-तिपहिया (मार्च 2022 तक) इच्छुक संस्थाओं को आगे की आपूर्ति के लिए, उनके प्रारंभिक लागत बोझ को कम करने के उद्देश्य से केंद्रीकृत खरीद के लिए सौंपा (जून 2021)। तदनुसार, ईईएसएल की सहायक कंपनी अभिसरण ऊर्जा सेवा लिमिटेड (सीईएसएल) ने 16 जुलाई 2021 को रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) जारी की, जिसमें दो विकल्पों के साथ इच्छुक संस्थाओं से ई-तिपहिया वाहनों की मांग को एकत्रित किया गया था अर्थात् एकमुश्त खरीद या लीज/ईएमआई। ईओआई के जवाब में, कुल 82,699 ई-तिपहिया वाहनों की मांग की गई। सीईएसएल ने एक लाख ई-तिपहिया वाहनों की खरीद के लिए 6 अगस्त 2021 को एक निविदा प्रक्रिया शुरू की। सीईएसएल के निदेशक मंडल (बीओडी) ने एक लाख ई-तिपहिया की खरीद को संस्वीकृति दी (23 अक्टूबर 2021), जो मूल कंपनी ईईएसएल के बीओडी से बजटीय अनुमोदन और समर्थन के अधीन था।

लेखापरीक्षा ने पाया कि, जबकि सीईएसएल को खरीद के वित्तपोषण के लिए ईईएसएल से ₹72 करोड़ के इक्विटी निवेश के अनुमोदन की आवश्यकता थी, इसके लिए प्रस्ताव कभी भी ईईएसएल को प्रस्तुत नहीं किया गया था और न ही मंत्रालय/ पीआईएससी के साथ कोई संप्रेषण किया गया। परिणामस्वरूप, आगे कोई प्रगति नहीं हुई और मार्च 2024 तक मांग एकत्रीकरण के माध्यम से ई-तिपहिया वाहनों की खरीद/आपूर्ति नहीं हुई।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि सीईएसएल ने सीईएसएल के बोर्ड से अनुमोदन के अनुसार एसेट लाइट मॉडल[10] पर ई-तिपहिया बाजार परिदृश्य का पता लगाने के लिए सभी हितधारकों से संपर्क किया। बाजार की कई बाधाओं के कारण, सीईएसएल द्वारा प्रस्तावित आंशिक निवेश के साथ भी बाजार से प्रतिक्रिया नकारात्मक थी। तदनुसार, यह निर्णय लिया गया कि इस प्रस्ताव को सीईएसएल के निदेशक मंडल के समक्ष नहीं रखा जाए। चूंकि ई-तिपहिया वाहनों के मामले में एकत्रीकरण मॉडल काम नहीं करता था, इसलिए ई-तिपहिया वाहनों के व्यक्तिगत खरीदारों आदि को मांग प्रोत्साहन दिया गया था।

[10] *एसेट-लाइट मॉडल एक व्यावसायिक रणनीति है जहां एक कंपनी भौतिक संपत्ति के अपने स्वामित्व को कम करती है, इसके बजाय सेवाओं या उत्पादों को प्रदान करने के लिए साझेदारी या आउटसोर्सिंग पर निर्भर करती है।*

1,55,536 ई-तिपहिया वाहनों की लक्षित संख्या के मुकाबले, 1,64,890 ई-तिपहिया वाहनों (लक्ष्य का 106 प्रतिशत) के लिए प्रोत्साहन संवितरित किया गया था।

हालांकि मंत्रालय के जवाब को स्वीकार किया जाता है, लेकिन यह ध्यान दिया जा सकता है कि 9वीं पीआईएससी बैठक (19 अक्टूबर 2023) में लक्ष्य को 5 लाख ई-तिपहिया वाहनों के प्रारंभिक लक्ष्य से संशोधित कर 1.55 लाख ई-तिपहिया वाहन कर दिया गया था। 106 प्रतिशत की सीमा तक मांग प्रोत्साहन संवितरण की उपलब्धि केवल संशोधित लक्ष्य के संदर्भ में की गई थी।

2.9 कारखाना मूल्य में ऑनबोर्ड चार्जर की लागत को शामिल न करना

मंत्रालय की 8 मार्च 2019 की अधिसूचना में कहा गया था कि ई-दोपहिया वाहनों का 'अधिकतम कारखाना मूल्य' ₹1.5 लाख से अधिक नहीं होना चाहिए। इसके अलावा, मार्च 2019 में एमएचआई द्वारा जारी चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम (पीएमपी) के लिए अधिसूचना (समय-समय पर संशोधित) में निर्दिष्ट किया गया था कि ऑन-बोर्ड चार्जर फेम योजना के तहत पात्रता के लिए स्वदेशीय/ स्थानीयकृत किए जाने वाले घटकों में से एक था। योजना के दिशा-निर्देशों और अधिसूचनाओं के अनुपालन की जांच परीक्षण एजेंसियों द्वारा की जानी थी और इलेक्ट्रिक वाहन मॉडल के लिए ई-वाहन के कारखाने मूल्य के साथ उपयोग किए गए सभी घटकों के विवरण वाली पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट (ईएआर) जारी की जानी थी।

लेखापरीक्षा ने पाया कि तीन ओईएम ने ई-दुपहिया मॉडल के कारखाने के मूल्य में ऑन-बोर्ड चार्जर की लागत को शामिल नहीं किया, और इसके बजाय चार्जर को एक सहायक उपस्कर के रूप में बेच दिया। ऐसा करने से, वाहन की कारखाना कीमत ₹1.5 लाख की अधिसूचित सीमा से कम रही, और वाहन मॉडल मांग प्रोत्साहन के लिए पात्र हो गए। तदनुसार, मंत्रालय ने ई-दुपहिया के ऐसे मॉडलों के लिए इन ओईएम को ₹1,418.62 करोड़ की मांग प्रोत्साहन राशि का वितरण किया। परीक्षण एजेंसियों[11] ने इस तथ्य को नजरअंदाज करते हुए कि ऑनबोर्ड चार्जर ई-दुपहिया का एक अभिन्न अंग था, योजना के तहत मांग प्रोत्साहन के लिए इन मॉडलों की पात्रता को प्रमाणित किया।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि कारखाना मूल्य में चार्जर की लागत को शामिल न करने के कारण ग्राहकों को वापस की जाने वाली कुल राशि ₹325.97 करोड़ थी। इसमें से, ओईएम ने चार्जर की लागत के लिए ग्राहकों को दिसंबर 2024 तक ₹296.52 करोड़

[11] *भारत का मोटर वाहन अनुसंधान संगठन और अंतर्राष्ट्रीय मोटर वाहन प्रोद्यौगिकी केंद्र।*

वापस कर दिए थे और ₹29.45 करोड़ की राशि अभी तक वापस नहीं की गई थी। ओईएम ने आईएफसीआई (परियोजना प्रबंधन एजेंसी) के पास ₹61.66 करोड़ जमा किए जो ओईएम को पात्र ग्राहकों को शेष राशि वापस करने पर ही जारी किया जाएगा।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जा सकता है कि लेखापरीक्षा अवलोकन ग्राहकों को चार्जर की लागत वापस न करने से संबंधित नहीं था, बल्कि तीन ओईएम द्वारा ई-दुपहिया मॉडल के कारखाना मूल्य में इसे शामिल न करने से संबंधित था, अन्यथा उन वाहन मॉडलों को मांग प्रोत्साहन के लिए अपात्र बनाने का प्रभाव होता। इसके अतिरिक्त, ऐसे मॉडलों की पात्रता प्रमाणित करने वाली परीक्षण एजेंसियों की जिम्मेदारी भी तय की जानी चाहिए।

2.10 इलेक्ट्रिक बसें

फेम इंडिया योजना का उद्देश्य मांग प्रोत्साहन के माध्यम से सभी प्रकार के वाहन यानी दुपहिया, तिपहिया, यात्री चौपहिया, हल्के वाणिज्यिक वाहनों और बसों को प्रोत्साहित करके इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए बाजार बनाना था। इलेक्ट्रिक बसों (ई-बसों) के संबंध में, ई-बसों की खरीद/ तैनाती के लिए राज्य परिवहन उपक्रमों (एसटीयू)/नगर निगमों (एमसी) को मांग प्रोत्साहन दिया गया था। योजना के पहले और दूसरे चरण दोनों के दौरान संबंधित एसटीयू/एमसी के माध्यम से देश भर के शहरों में ई-बसों को तैनात किया गया था, जिसके लिए मंत्रालय द्वारा मांग प्रोत्साहन जारी किया गया था।

2.10.1 ई-बसों के लिए मांग प्रोत्साहन के अनुमोदन की प्रक्रिया

योजना के चरण-I और II के तहत प्रस्तावों को शुरू करने, ई-बसों की खरीद/तैनाती और मांग प्रोत्साहन के अनुमोदन/संस्वीकृति की प्रक्रिया नीचे दी गई है:

(i) चरण-I के दौरान अपनाई गई प्रक्रिया

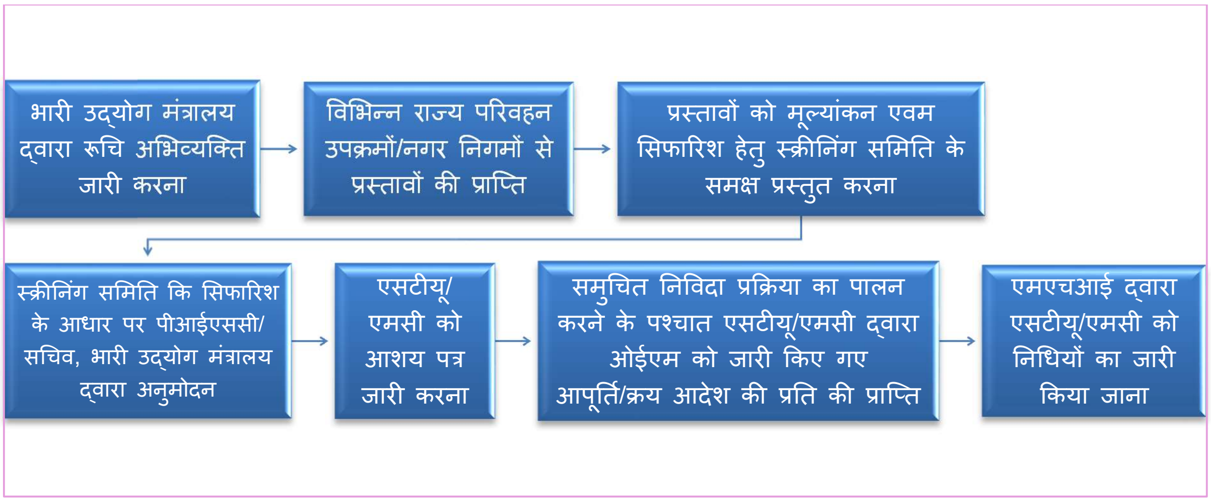
जब यह योजना प्रारंभ में शुरू की गई थी तो विभिन्न शहरों के लिए विभिन्न राज्य परिवहन उपक्रमों/नगर निगमों द्वारा प्रस्तुत व्यक्तिगत प्रस्तावों के आधार पर पायलट परियोजना घटक[12] के अंतर्गत परियोजना कार्यान्वयन और संस्वीकृति समिति (पीआईएससी) द्वारा खरीद और तैनाती के लिए ई-बसों को अनुमोदित किया गया था। बाद में, अक्टूबर

[12] पायलट परियोजनाओं का उद्देश्य सार्वजनिक परिवहन पर विशेष ध्यान देने के साथ नई प्रौद्योगिकियों की शुरूआत, नए व्यापार मॉडल के परीक्षण आदि के उद्देश्यों को पूरा करना है।

2017 में, मंत्रालय ने कैपेक्स[13] मॉडल पर मल्टी-मॉडल सार्वजनिक परिवहन को तैनात करने के लिए एसटीयू/एमसी से प्रस्ताव प्राप्त करने के लिए रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) जारी की; प्रस्तावों का अनुमोदन शहर की जनसंख्या, शहर का औसत पीएम 2.5, शहर में पंजीकृत वाहनों की संख्या, स्वच्छता अभियान में रैंकिंग जैसे चयनित मापदंडों आदि का उपयोग करके किया जाना था।

चरण-I के दौरान प्रस्तावों के अनुमोदन की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण शामिल थे:

चार्ट 1: चरण-I के तहत प्रस्तावों के अनुमोदन की प्रक्रिया



ई-बस की खरीद लागत का 60 प्रतिशत या ₹1.5 करोड़, जो भी कम हो, का मांग प्रोत्साहन मंत्रालय द्वारा वहन किया जाना था और संबंधित एसटीयू/एमसी को जारी किया जाना था, जबकि शेष 40 प्रतिशत एसटीयू/एमसी द्वारा ही वहन किया जाना था।

(ii) चरण-II के दौरान अपनाई गई प्रक्रिया

योजना के चरण- II के तहत, मंत्रालय ने देश भर के शहरों में ई-बसों की तैनाती के लिए प्रस्ताव आमंत्रित करने के लिए दो तरीके अपनाए। पहली विधि में रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) जारी करना शामिल था, जबकि दूसरी विधि ऊर्जा दक्षता सेवा लिमिटेड (ईईएसएल) द्वारा मांग एकत्रीकरण[14] की प्रक्रिया के माध्यम से प्रदान की गई थी।

[13] कैपेक्स मॉडल (जिसे एकमुश्त खरीद मॉडल के रूप में भी जाना जाता है) में, वाहन विनिर्माता (ओईएम) एसटीयू/एमसी को बस, बैटरी और चार्जर की आपूर्ति करता है जो उन्हें खरीदता है और स्वामित्व, संचालन और रखरखाव करता है।

[14] मांग एकत्रीकरण पैमाने की मित्व्ययिताओं के माध्यम से पैसे का बेहतर मूल्य प्राप्त करने के लिए केंद्रीकृत खरीद के लिए विभिन्न एसटीयू/एमसी की मांग को संयोजित/एकत्रित करने की एक प्रक्रिया थी।

(ए) ईओआई विधि

मंत्रालय ने 4 जून 2019 को एक ईओआई जारी किया, जिसमें एसटीयू और एमसी से प्रचालन लागत मॉडल (ओपेक्स)[15] के आधार पर चरण-II के तहत प्रोत्साहन प्राप्त करने के लिए प्रस्ताव आमंत्रित किए गए। राज्य परिवहन संस्थानों (एसटीयू) और एमसी के प्रस्तावों की जांच पीआईएससी द्वारा किफायती मूल्य पर बिजली की उपलब्धता, चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना के लिए स्थान/स्थानों की उपलब्धता, बसों की पार्किंग और चार्जर की स्थापना के लिए नियत डिपो, ऐसे वाहनों के पंजीकरण शुल्क में रियायत आदि जैसे मापदंडों के आधार पर की गई थी।

मंत्रालय द्वारा जारी ईओआई के अनुसार, नीति आयोग द्वारा तैयार किए गए एक मॉडल रियायत करार को एसटीयू द्वारा चयनित शहरों के लिए अपनाया जाना था और इसे बोली दस्तावेजों में शामिल किया जाना था। ईओआई के माध्यम से ई-बसों की तैनाती के लिए अनुमोदन की प्रक्रिया चरण-I के दौरान अपनाई गई प्रक्रिया के समान थी (ऊपर चार्ट 1 देखें)।

(बी) मांग एकत्रीकरण विधि

9 जून 2021 को पीआईएससी की 5वीं बैठक में यह पाया गया कि यह योजना अपने तीसरे वर्ष में थी; हालांकि, केवल ₹842.14 करोड़ (चरण-I के लिए ₹326 करोड़ के प्रतिबद्ध व्यय सहित) का व्यय किया गया था। ई-बसों की कम खपत को दूर करने के लिए, ईईएसएल के माध्यम से ई-बसों की मांग के एकत्रीकरण का निर्णय लिया गया। तदनुसार, मंत्रालय द्वारा योजना दिशानिर्देशों की एक अधिसूचना/शुद्धिपत्र जारी किया गया था (11 जून 2021), जिसमें कहा गया था कि ई-बसों के संबंध में मांग एकत्रीकरण के लिए नौ शहरों (4 मिलियन से अधिक आबादी वाले) को ईईएसएल द्वारा ओपेक्स आधार पर लक्षित किया जाएगा। यह ईईएसएल की सहायक कंपनी अभिसरण ऊर्जा सेवा लिमिटेड (सीईएसएल) द्वारा किया गया था।

दोनों तरीकों से निधि जारी करना:

चयनित बोलीदाता को निम्नलिखित किस्तों में आगे भुगतान करने के लिए एसटीयू/एमसी को पूरी अनुवृत्ति राशि जारी की जानी थी।

---

[15] ओपेक्स मॉडल (या सकल लागत अनुबंध) के तहत, वाहन निर्माता (ओईएम) बसों, बैटरी और चार्जिंग बुनियादी ढांचे का स्वामित्व, संचालन और रखरखाव करता है और सुनिश्चित किलोमीटर के आधार पर एसटीयू/एमसी से एक निश्चित पारिश्रमिक प्राप्त करता है।

तालिका 6: एसटीयू/एमसी को निधि जारी करने का तरीका

किस्त सं.	पूरी की जा रही गतिविधि	मंत्रालय द्वारा जारी किए जाने वाले मांग प्रोत्साहन का प्रतिशत
पहला	आपूर्ति आदेश जारी करने और एसटीयू/एमसी द्वारा चयनित बोलीदाताओं के साथ करार पर हस्ताक्षर करने के बाद जारी किया जाने वाला लामबंदी अग्रिम	20%
दूसरा	ई-बसों की सुपुर्दगी	40%
तीसरा	ई-बसों के सफल व्यावसायिक प्रचालन के छह महीने बाद	40%

2.10.2 ई-बसों की तैनाती की स्थिति

योजना के चरण-I के तहत, देश भर के 10 शहरों में 425 ई-बसों के लिए एसटीयू/एमसी के प्रस्ताव को पीआईएससी द्वारा अनुमोदित किया गया था, जिसमें मंत्रालय से ₹278.42 करोड़ की अनुवृत्ति शामिल थी। मार्च 2023 तक सभी ई-बसों को तैनात कर दिया गया था। ई-बसों की शहर/एसटीयू-वार तैनाती **अनुलग्नक-IV** में दी गई है।

योजना के चरण-II के तहत, पीआईएससी द्वारा 3,738 ई-बसों को संस्वीकृति दी गई थी, जबकि जून 2019 में देश भर के 26 शहरों में एसटीयू/एमसी को ईओआई जारी किया गया था, जिसमें मंत्रालय से ₹1803.06 करोड़ की अनुवृत्ति शामिल थी। मार्च 2023 तक, 2,776 ई-बसों को ₹1,026 करोड़ की कुल जारी राशि के साथ तैनात किया गया था। चरण-II के अंतर्गत शहर/एसटीयू/एमसी-वार ई-बसों की तैनाती **अनुलग्नक-V** में दी गई है। इसके अलावा, पांच शहरों (4 मिलियन से अधिक आबादी वाले) में मांग एकत्रीकरण पद्धति के माध्यम से कुल 3,472 ई-बसों को संस्वीकृति दी गई। मार्च 2023 तक, मांग एकत्रीकरण के माध्यम से कोई ई-बस तैनात नहीं की गई थी। हालांकि, पांच में से दो शहरों के लिए ₹155.35 करोड़ जारी किए गए थे, जो एसटीयू के पास लंबित थे।

19 मई 2023 को आयोजित 8वीं पीआईएससी बैठक में यह देखा गया कि चरण-II के लिए योजना परिव्यय के अनुसार, 7,090 बसों को समर्थन देने के लिए ₹3,545 करोड़ की राशि का उपयोग किया जाना था, हालांकि, सीईएसएल और एसटीयू द्वारा प्रबंधित बोली प्रक्रिया के दौरान कीमतों में कमी की वजह से बचत के कारण, ₹4,307 करोड़ के

कुल परिव्यय के साथ ई-बसों की तैनाती का लक्ष्य बढ़ाकर 9,458 ई-बसें कर दिया गया था। इसके बाद, अक्टूबर 2023 में आयोजित 9वीं पीआईएससी बैठक में, ई-बसों की तैनाती का लक्ष्य फिर से ₹3,209 करोड़ के परिव्यय के साथ 7,262 ई-बसों तक कम कर दिया गया। मार्च 2024 तक 7,262 बसों के संशोधित लक्ष्य में से 4,604 बसों (ईओआई विधि: 3,133 ई-बसें; और मांग एकत्रीकरण विधि: 1,471 ई-बसें) को योजना के तहत तैनात किया गया था। लक्ष्य को समय-समय पर 6,862 तक कम कर दिया गया था, जिसके प्रति 31 दिसंबर 2025 तक वास्तव में 5,195 ई-बसें लगाई गई थी।

2.10.3 ई-बसों के निष्पादन की निगरानी

मंत्रालय द्वारा जारी ईओआई (4 जून 2019) के खंड 14 के अनुसार, प्रत्येक एसटीयू को योजना के तहत तैनात ई-बसों के निष्पादन की निगरानी के लिए एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म विकसित करने की आवश्यकता थी। एसटीयू द्वारा विकसित ऑनलाइन प्लेटफॉर्म विभिन्न मापदंडों की निगरानी करेंगे जिनमें दैनिक रनिंग किलोमीटर, लीटर/दिन में बचत के बराबर ईंधन, प्रति दिन समतुल्य सीओ$_2$ की कमी आदि शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, इन ऑनलाइन प्लेटफार्मों को मंत्रालय द्वारा विकसित एक केंद्रीय सर्वर के साथ जोड़ा जाएगा ताकि निगरानी उद्देश्यों के लिए मंत्रालय के पास सभी डेटा उपलब्ध हो सकें।

लेखापरीक्षा ने पाया कि ई-बसों के निष्पादन की निगरानी के लिए विकसित किया जाने वाला केंद्रीय सर्वर दिसंबर 2023 तक मंत्रालय द्वारा विकसित नहीं किया गया था। यह मंत्रालय द्वारा तीसरी पीआईएससी बैठक (25 नवंबर 2019) में दिए गए आश्वासन के बावजूद था कि केंद्रीय सर्वर दिसंबर 2020 तक उपलब्ध होगा। हालांकि, तीन साल बीत जाने के बावजूद मंत्रालय केंद्रीय सर्वर विकसित नहीं कर सका।

मंत्रालय ने जवाब में कहा (फरवरी 2025) कि कोविड-19 महामारी के परिणामस्वरूप व्यवधान पैदा हुआ है और ई-बसों से सीधे संबंधित गतिविधियों को मार्च 2022 के बाद ही फिर से शुरू किया जा सका। केंद्रीय सर्वर की आवश्यकता सीधे ई-बसों के संचालन से जुड़ी थी। ई-बसों के विनिर्माण और वितरण के अभाव में, एसटीयू के लिए ई-बसों की खरीद और उपलब्धता सुनिश्चित करने की प्राथमिकता थी। हालांकि, मंत्रालय ने राज्यों और शहरों के साथ मिलकर ऑनलाइन पोर्टल बनाने के लिए उनके साथ काम किया। इसके अतिरिक्त, चरण-II योजना की अवधि 31 मार्च 2024 को समाप्त हो गई।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि मार्च 2023 तक एसटीयू द्वारा 40 प्रतिशत से अधिक ई-बसें तैनात की गई थी। ई-बस के निष्पादन की निगरानी के लिए केन्द्रीय सर्वर का विकास न होने से राज्य परिवहन उपक्रमों द्वारा तैनात ई-बसों के कार्य-निष्पादन को प्रभावी ढंग से ट्रैक करने और जहां भी आवश्यक हो, सुधारात्मक कार्रवाई शुरू करने की मंत्रालय की क्षमता बाधित हो सकती थी।

2.11 निष्कर्ष

फेम इंडिया योजना के चरण-I के तहत, मंत्रालय ने विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर)/परिदेय और समय-सीमा के बिना मांग प्रोत्साहन वितरण तंत्र (डीआईडीएम) पोर्टल विकसित किया। जबकि मूल उपस्कर विनिर्माताओं (ओईएम) द्वारा मांग प्रोत्साहन के लिए दावे प्रस्तुत करने को पोर्टल पर ऑनलाइन किया जा सका, लेकिन इसमें आद्योपांत प्रसंस्करण और मांग प्रोत्साहन दावों के संवितरण के लिए कोई तंत्र नहीं था, जैसा कि व्यय वित्त समिति द्वारा परिकल्पित किया गया था। इसके अतिरिक्त, पोर्टल के पास नवंबर 2017 से मार्च 2019 तक की अवधि के लिए मांग प्रोत्साहन के दावों/संस्वीकृति/संवितरण का कोई डेटा नहीं था।

चरण-I के दौरान संवितरित मांग प्रोत्साहनों के डेटा, जैसा कि मंत्रालय द्वारा तीन स्रोतों से उपलब्ध कराया गया, मंत्रालय द्वारा सूचित मांग प्रोत्साहन के अंतिम आंकड़ों से मेल नहीं खाते थे। इस प्रकार, लेखापरीक्षा योजना के तहत संस्वीकृत मांग प्रोत्साहन की स्वीकार्यता और शुद्धता पर आश्वासन प्राप्त करने में असमर्थ थी।

योजना के चरण-II के लिए, डीआईडीएम पोर्टल के विकास का कार्य चरण-I पोर्टल में कमियों पर विचार किए बिना उसी विक्रेता (चरण-I के) को सौंपा गया। दावों के प्रसंस्करण के लिए किसी भी समयसीमा के अभाव में, लेखापरीक्षा प्रोत्साहन वितरण तंत्र की देरी या प्रभावशीलता का आकलन नहीं कर सका। योजना की अधिकांश अवधि के लिए पोर्टल को वाहन/सारथी पोर्टल के साथ एकीकृत नहीं किया गया था।

ई-बसों के संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि चरण-I के दौरान, कैपेक्स मॉडल के माध्यम से 10 शहरों में आबंटित 425 ई-बसों को तैनात किया गया था। दूसरे चरण के दौरान, 6,862 ई-बसों के लक्ष्य के मुकाबले 5,195 ई-बसें तैनात की गई। इसके अतिरिक्त, मंत्रालय ने ई-बसों के निष्पादन की निगरानी के लिए एक केन्द्रीय सर्वर विकसित नहीं किया, जैसा कि परिकल्पना की गई थी।

अनुशंसाएं:

1) मंत्रालय अधिक पारदर्शिता और मांग प्रोत्साहनों के समय पर वितरण के लिए डीआईडीएम पोर्टल पर मांग प्रोत्साहन दावों के आद्योपांत प्रसंस्करण के लिए एक मजबूत तंत्र विकसित करे।

2) मंत्रालय मांग एकत्रीकरण तरीके के तहत ई-बसों के लक्ष्य को कम हासिल कर पाने की वजहों की पहचान करे और यह पक्का करने के लिए ज़रूरी सुधारात्मक कदम उठाए कि इस कैटेगरी में लक्ष्य पूरे हों।

3) मंत्रालय विभिन्न राज्य परिवहन उपक्रमों द्वारा तैनात ई-बसों के निष्पादन की निगरानी के लिए केंद्रीय सर्वर के शीघ्र विकास के लिए कार्रवाई करे।

अध्याय III
परीक्षण और प्रमाणन

योजना के दिशानिर्देशों के अनुसार, मांग प्रोत्साहन के लिए अर्हता मानदंडों को पूरा करने के लिए, इलेक्ट्रिक वाहन (एक्सईवी) जिसमें इसके विभिन्न प्रकार और संस्करण शामिल हैं, अन्य बातों के साथ-साथ, (ए) देश में निर्मित होने चाहिए; (बी) केंद्रीय मोटर वाहन नियम (सीएमवीआर), 1989 में निहित प्रावधानों के तहत विधिवत टाइप-अनुमोदित[16] होने चाहिए; और (सी) पात्रता मूल्यांकन प्रक्रिया **(अनुलग्नक-VI)** के अनुसार देश में किसी भी अधिकृत परीक्षण एजेंसी द्वारा योजना के तहत निर्धारित विभिन्न वाहन मापदंडों के लिए निर्धारित अर्हता लक्ष्यों के लिए परीक्षित होने चाहिए।

3.1 इलेक्ट्रिक वाहनों के परीक्षण और प्रमाणन की प्रक्रिया

प्रत्येक मूल उपकरण निर्माता (ओईएम) को परीक्षण और होमोलोगेशन सेवाओं के लिए एक निर्दिष्ट परीक्षण केंद्र से संपर्क करना था। परीक्षण केंद्रों को यह प्रमाणित करना था कि क्या कोई विशेष वाहन मांग प्रोत्साहन घटक के तहत लाभ प्राप्त करने का हकदार है और यह निर्दिष्ट करना था कि वाहन को किस स्तर का लाभ (यानी मांग प्रोत्साहन की राशि) मिलेगा। अधिकृत परीक्षण केंद्र थे: (ए) भारतीय ऑटोमोटिव अनुसंधान संघ (एआरएआई), पुणे; (बी) इंटरनेशनल सेंटर फॉर ऑटोमोटिव टेक्नोलॉजी (आईसीएटी), मानेसर; और (सी) केंद्रीय सड़क परिवहन संस्थान (सीआईआरटी), पुणे।

(i) एक्सईवी माडलों की पात्रता का आकलन

परीक्षण एजेंसियों को फेम इंडिया योजना के लिए पात्रता मानकों के आधार पर ई-वाहनों का परीक्षण और प्रमाणन करने के लिए अधिकृत किया गया था। ओईएम से वाहन मॉडल प्राप्त होने के बाद, प्रत्येक परीक्षण एजेंसी से पहले सीएमवीआर, 1989 के संदर्भ में वाहन मॉडल को टाइप-स्वीकृत करने और फेम इंडिया योजना के लिए पात्रता मानदंडों के अनुसार वाहन मॉडल का परीक्षण करने की उम्मीद की गई थी। परीक्षण पूरा होने के बाद, परीक्षण एजेंसी से पात्रता का आवश्यक प्रमाण पत्र, यानी पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट (ईएआर) जारी करने की उम्मीद थी।

[16] टाइप अनुमोदन: वह प्रक्रिया जिसके द्वारा एक परीक्षण एजेंसी प्रमाणित करती है कि वाहन या उसके सिस्टम का एक प्रकार सीएमवीआर के प्रासंगिक प्रावधानों को संतुष्ट करता है।

(ii) उत्पादन की अनुरूपता (सीओपी)

उत्पादन की अनुरूपता का तात्पर्य वाहन की उत्पादन श्रृंखला के घटकों के अनुरूपता स्थापित करने की प्रक्रिया से है, जिसे पहले ही अधिसूचित मानक (ऑटोमोटिव उद्योग मानक के खंड 2.10) के प्रावधानों के लिए टाइप-अनुमोदित किया जा चुका है। फेम इंडिया योजना के तहत अनुमोदित सभी वाहन मॉडलों को कम से कम वर्ष में एक बार मान्यता प्राप्त परीक्षण एजेंसियों द्वारा सभी पात्रता मानकों के प्रति उत्पादन परीक्षणों की अनुरूपता से गुजरना होता है।

3.2 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

लेखापरीक्षा ने दो परीक्षण एजेंसियों (एआरएआई, पुणे और आईसीएटी, मानेसर) में परीक्षण से संबंधित रिकॉर्ड की जांच की। परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रिया से संबंधित लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर आगे के उप-अनुच्छेदों में चर्चा की गई है।

3.2.1 परीक्षण और प्रमाणन के लिए समय-सीमा

(i) मंत्रालय द्वारा समय-सीमा का गैर-निरूपण

किसी भी परियोजना/ गतिविधि के प्रभावी समय प्रबंधन के लिए समय-सीमाएं मौलिक हैं और निगरानी को सुविधाजनक बनाने, विभिन्न एजेंसियों द्वारा समान गतिविधियों को करने में लगने वाले समय में एकरूपता लाने और जवाबदेही बनाने के लिए भी समय-सीमाएं मौलिक हैं। हालांकि, लेखापरीक्षा ने देखा कि मंत्रालय द्वारा योजना के तहत परीक्षण एजेंसियों द्वारा परीक्षण और पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने के लिए कोई समय-सीमा अधिसूचित नहीं की गई थी। इसके अभाव में, परीक्षण एजेंसियों द्वारा परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रिया को पूरा करने में लगने वाले समय पर कोई नियंत्रण/ निगरानी नहीं थी।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि परीक्षण/ प्रमाणन के लिए समय-सीमा निर्धारित नहीं की गई थी क्योंकि परीक्षण एजेंसियां (एआरएआई और आईसीएटी) स्वायत्त निकाय थीं और अपनी आवश्यकताओं के अनुसार दिशानिर्देश तैयार करने के लिए सशक्त थीं।

हालाँकि, एक परिभाषित समयसीमा की अनुपस्थिति परीक्षण एजेंसियों की जवाबदेही और परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रिया की दक्षता के बारे में चिंताएँ बढ़ाती है।

(ii) आईसीएटी, मानेसर द्वारा समय-सीमा का गैर-निरूपण

लेखापरीक्षा में देखा गया कि आईसीएटी, मानेसर ने सीएमवीआर, 1989 के तहत परीक्षणों को पूरा करने या फेम पात्रता मूल्यांकन के लिए कोई आंतरिक समय-सीमा निर्दिष्ट नहीं की थी।

आईसीएटी के पास ग्राहकों/ ओईएम से होमोलोगेशन के लिए आवेदनों के संपूर्ण प्रसंस्करण और आईसीएटी और ओईएम द्वारा परीक्षण और प्रमाणन की प्रगति की निगरानी के लिए एक ऑनलाइन पोर्टल (आईसीएटी ऑनलाइन प्रमाणन प्रणाली - आईओसीएस) था । हालाँकि, वाहन मॉडलों के परीक्षण/ प्रमाणन के लिए ओईएम से प्राप्त आवेदनों की संपूर्ण प्रक्रिया आईओसीएस पोर्टल पर नहीं की जा रही थी। पोर्टल पर केवल ओईएम पंजीकरण और आवेदन जमा किया जा रहा था, और अन्य सभी अनुप्रवाह प्रक्रियाएं और संचार आईसीएटी ऑफ़लाइन/ ई-मेल द्वारा कर रहा था।

इसके अलावा, आईओसीएस में परीक्षण अनुरोधों की स्थिति, अनिवार्य परीक्षणों की स्थिति, आवेदन अस्वीकार करने का कारण/ आवेदन के प्रसंस्करण में देरी आदि का कोई समेकित/ वास्तविक समय का रिकॉर्ड नहीं था। इसलिए, न तो आईसीएटी और न ही ओईएम, पोर्टल पर परीक्षण की स्थिति/ प्रगति की निगरानी करने में सक्षम थे।

मंत्रालय ने आईसीएटी के उत्तर का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि सीएमवीआर प्रमाणन में कई चरण और हितधारक शामिल हैं, जिससे एक सामान्य समय-सीमा को परिभाषित करना असंभव हो जाता है। यह सुधार और प्रस्तुतियों के लिए लचीलापन प्रदान करता है। आईओसीएस पोर्टल के संदर्भ में, आईसीएटी ने कहा कि वे मार्च 2026 तक सभी सुझाई गई उन्नत सुविधाओं के साथ आईओसीएस 2.0 विकसित करने की प्रक्रिया में हैं।

उत्तर को इस तथ्य के प्रकाश में देखा जा सकता है कि एक संरचित समयरेखा स्पष्टता प्रदान करेगी, सुचारू कार्यान्वयन को सुविधाजनक बनाएगी, और संभावित बाधाओं को रोकेगी। यह जवाबदेही तय करने और पूरी प्रक्रिया पर नियंत्रण रखने में भी मदद करेगी।

(iii) पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने में लगने वाला समय

भारतीय ऑटोमोटिव अनुसंधान संघ (एआरएआई), पुणे ने एक मानक संचालन प्रक्रिया तैयार की थी जिसके अनुसार परीक्षण के लिए आवेदन की प्रक्रिया के लिए अधिकतम 45 दिनों का समय निर्धारित किया गया था। 45 दिनों की इस समयसीमा के संदर्भ में**,** लेखापरीक्षा ने देखा कि परीक्षण एजेंसियों द्वारा पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट **(**ईएआर**)** जारी करने में देरी हुई थी जैसा कि नीचे तालिका में वर्णित है**:**

तालिका 7: पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट (ईएआर) जारी करने में लगने वाले दिनों की संख्या

क्र. सं.	ईएआर जारी करने में लगने वाले दिनों की संख्या	एआरएआई		आईसीएटी	
		जिन वाहन मॉडलों के लिए ईएआर जारी किए गए थे	प्रतिशत	जिन वाहन मॉडलों के लिए ईएआर जारी किए गए थे	प्रतिशत
1.	0 से 15 दिन	181	25%	30	12%
2.	15 से 30 दिन	137	19%	26	10%
3.	30 से 45 दिन	90	13%	18	7%
4.	45 दिन से अधिक	312	43%	181	71%
कुल		**720**		**255**	

इस प्रकार, अप्रैल 2015 से सितंबर 2023 के बीच एआरएआई द्वारा प्राप्त 720 अनुरोधों में से 312 (43 प्रतिशत) में 45 दिनों की अवधि के बाद ईएआर जारी किए गए थे। ईएआर जारी करने में लगने वाला वास्तविक समय 428 दिनों तक था। इसके अलावा, मार्च 2015 से मई 2023 के बीच आईसीएटी द्वारा प्राप्त 255 अनुरोधों में से 181 (71 प्रतिशत) में, 45 दिनों की अवधि के बाद ईएआर जारी किए गए और वास्तविक समय 497 दिनों तक लिया गया।

मंत्रालय ने परीक्षण एजेंसियों के उत्तरों का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि आवेदन प्राप्त होने के बाद प्रमाण पत्र जारी करने में देरी ओईएम की ओर से विभिन्न कमियों के आधार पर थी, जिसके लिए परीक्षण एजेंसियों को जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता।

जवाब से यह स्पष्ट है कि न तो ओईएम और न ही परीक्षण एजेंसियों के पास परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रिया के बारे में स्पष्टता थी जो प्रक्रिया को सुव्यवस्थित और तेज करने और इस तरह की देरी से बचने के लिए आवश्यक थी।

3.2.2 उत्पादन की अनुरूपता के लिए परीक्षण

(i) चरण-1 के दौरान 'उत्पादन की अनुरूपता' परीक्षण के प्रावधान का अभाव

लेखापरीक्षा में देखा गया कि योजना के चरण-I के तहत, वार्षिक पुन: सत्यापन के लिए इलेक्ट्रिक वाहन मॉडल के उत्पादन की अनुरूपता (सीओपी) परीक्षण से गुजरने का कोई प्रावधान नहीं था, जिससे यह पता लगाना असंभव हो गया कि (i) ओईएम उन्हीं घटकों

का उपयोग कर रहे थे जो मूल रूप से प्रारंभिक पात्रता मूल्यांकन के समय परीक्षण और अनुमोदित किए गए थे, और (ii) ओईएम द्वारा उत्पादन के तहत वाहन ईवी प्रौद्योगिकी मानकों के अनुरूप थे, जैसा कि मूल रूप से प्रारंभिक पात्रता मूल्यांकन के समय परीक्षण और अनुमोदित किया गया था।

इस प्रकार, योजना के चरण-I के तहत मांग प्रोत्साहन का वितरण बिना किसी सीओपी/ पुन: सत्यापन परीक्षण किए हुए किया गया था क्योंकि इसके लिए कोई प्रावधान नहीं था।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि वाहनों के लिए पहले से ही सीओपी की आवश्यकता थी, और फेम योजना के तहत अनुमोदन के लिए सीएमवीआर प्रमाणन आवश्यक था। चरण-1 में सीओपी ने सुनिश्चित किया कि इलेक्ट्रिक वाहन आवश्यक मानकों को पूरा करते हैं, जिसमें प्रोटोटाइप परीक्षण के आधार पर प्रारंभिक प्रमाणन और सीओपी उत्पादन मॉडल का सत्यापन करता है।

उत्तर को इस तथ्य के प्रकाश में देखने की जरूरत है कि सीएमवीआर, 1989 के तहत सीओपी आवश्यकता केवल निकास उत्सर्जन (आंतरिक दहन इंजन) वाहनों के लिए मौजूद थी।

(ii) 'उत्पादन की अनुरूपता' परीक्षणों के लिए अधिसूचना

दिसंबर 2022 तक सीएमवीआर, 1989 में इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए पूरे वाहन सुरक्षा सीओपी परीक्षण का कोई प्रावधान नहीं था। इसके लिए प्रावधान सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) द्वारा अधिसूचित किए गए थे (जून 2021) और सभी इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए दिसंबर 2022 से लागू किए गए थे। इसके अलावा, इलेक्ट्रिक वाहनों के पावर स्रोत, 'ट्रैक्शन बैटरी' के लिए घटक-स्तरीय सीओपी को दिसंबर 2022 में एमओआरटीएच द्वारा अधिसूचित किया गया था और 31 मार्च 2023 से लागू किया गया था।

सीओपी आवश्यकताओं के संबंध में उपरोक्त प्रावधानों की अधिसूचना तक, प्रदर्शन/ सुरक्षा मापदंडों के साथ कर्षण बैटरी/ पूरे वाहन की सुरक्षा के अनुरूप होने का कोई आश्वासन नहीं था और यह सुनिश्चित करने के लिए कोई तंत्र नहीं था कि इलेक्ट्रिक वाहनों के निर्माण के दौरान अनुमोदित घटकों का उपयोग ओईएम द्वारा किया जा रहा था।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि जैसे-जैसे इलेक्ट्रिक वाहन विकसित होते जा रहे हैं, एमओआरटीएच यह सुनिश्चित करने के लिए अपने नियमों और दिशानिर्देशों को अद्यतन करता रहता है कि उद्योग जिम्मेदारी और कुशलता से विकसित हो।

उत्तर को इस तथ्य के प्रकाश में देखने की आवश्यकता है कि सुरक्षा और प्रदर्शन मापदंडों से संबंधित प्रावधानों के कार्यान्वयन तक, इस बात का कोई आश्वासन नहीं था कि बड़े

पैमाने पर उत्पादित इलेक्ट्रिक वाहन प्रोटोटाइप चरण में अनुमोदित मापदंडों को पूरा करते हैं। हालांकि लेखापरीक्षा सीएमवीआर, 1989 में प्रासंगिक प्रावधानों को शामिल करने के लिए सरकार द्वारा की गई उपचारात्मक कार्रवाई की सराहना करती है।

3.2.3 ईवी चार्जिंग स्टेशनों/ उपकरणों के लिए परीक्षण मानक

परियोजना कार्यान्वयन और स्वीकृति समिति (पीआईएससी) ने 13 मई 2015 को हुई अपनी बैठक में एआरएआई, पुणे के लिए 'एक्सईवी चार्जिंग स्टेशनों के विनिर्देशों की तैयारी और मसौदा मानकों को अंतिम रूप देने' की परियोजना को सैद्धांतिक रूप से मंजूरी दी थी। मंत्रालय के निर्देशों के अनुसार, एआरएआई ने मसौदा मानक तैयार किए और फरवरी 2018 में आयोजित एक बैठक में इसे मंत्रालय को प्रस्तुत किया। बैठक में, इस विषय पर भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) मानकों के निर्माण के लिए मसौदा मानकों को बीआईएस को प्रस्तुत करने का निर्णय लिया गया। बीआईएस ने 2018 और 2024 के बीच इलेक्ट्रिक वाहन कंडक्टिव चार्जिंग सिस्टम पर आईएस-17017 को अधिसूचित किया है।

ईवी चार्जिंग स्टेशनों द्वारा उचित अनुपालन को लागू करने के लिए, उपर्युक्त मानकों को उपयुक्त प्राधिकारी द्वारा अनिवार्य किया जाना आवश्यक था। हालाँकि, लेखापरीक्षा ने देखा कि मार्च 2024 तक, इन मानकों को सभी प्रकार के निर्माताओं/ चार्ज पॉइंट ऑपरेटरों के लिए अनिवार्य नहीं बनाया गया था। चार्जिंग उपकरण/ चार्जिंग स्टेशनों के गैर-अनिवार्य परीक्षण से महत्वपूर्ण जोखिम/ खतरे हो सकते हैं।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि विद्युत मंत्रालय ने कार्यालय ज्ञापन दिनांक 17 सितंबर 2024 और 10 जनवरी 2025 के माध्यम से इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना और संचालन के लिए दिशानिर्देश-2024 भी जारी किए थे जो बैटरी चार्जिंग उपकरण और चार्जिंग स्टेशनों पर लागू थे।

उत्तर इस तथ्य के प्रकाश में देखा जा सकता है कि उपरोक्त दिशानिर्देश योजना के दोनों चरणों के अंत के बाद (सितंबर 2024) जारी किए गए थे। हालांकि, लेखापरीक्षा सरकार द्वारा की गई उपचारात्मक कार्रवाई की सराहना करती है क्योंकि इससे भविष्य में चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के उपयोगकर्ताओं के लिए सुरक्षा जोखिमों का समाधान होगा।

3.2.4 स्थानीयकरण मांगों के अनुपालन को निर्धारित करने के लिए परीक्षण मानक

मंत्रालय ने 6 मार्च 2019 को चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम (पीएमपी) को अधिसूचित किया जिसमें इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए स्थानीयकरण/ स्वदेशीकरण आवश्यकताओं को निर्दिष्ट किया गया था। मंत्रालय के निर्देशों (29 मार्च 2019) के अनुसार, सभी परीक्षण एजेंसियों

को ओईएम को पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने से पहले पीएमपी अधिसूचना में निर्धारित स्थानीयकरण आवश्यकताओं का सख्त अनुपालन सुनिश्चित करना था।

इस संदर्भ में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर नीचे चर्चा की गई है:

(i) ओईएम द्वारा आश्वासनों को मान्य करने का कोई प्रावधान नहीं

फेम योजना के तहत प्रमाणन प्राप्त करने के लिए ओईएम को परीक्षण के लिए प्रत्येक अनुमोदित मॉडल के लिए एक नमूना वाहन अपने तकनीकी विनिर्देशों के साथ एक निर्दिष्ट परीक्षण एजेंसी को प्रदान करना आवश्यक था और ऐसे 'नमूना वाहनों' के परीक्षण के आधार पर फेम प्रमाण पत्र जारी किए जाने थे। यह सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी ओईएम की थी कि उसके द्वारा निर्मित और बेचे गए सभी वाहन घोषित विनिर्देशों और उक्त नमूना वाहन के प्रदर्शन के अनुरूप हों। ओईएम ने परीक्षण एजेंसियों को वचन दिया जिसमें वे सहमत हुए कि:

- वाहनों का निर्माण इस प्रकार किया जाएगा कि वे पीएमपी और सीएमवीआर टाइप अनुमोदन के अनुसार मानदंडों को पूरा करना जारी रखें,
- वे घरेलू स्तर पर सभी भागों, घटकों, असेंबली या उप-असेंबली का निर्माण करेंगे और सीएमवीआर अधिसूचित सुरक्षा महत्वपूर्ण घटकों का निर्माण पीएमपी के अनुसार करेंगे, और
- दिए गए किसी भी आश्वासन/ वचन के उल्लंघन की स्थिति में, उन्होंने परीक्षण एजेंसी और उसके अधिकारियों को क्षतिपूर्ति करने का वचन दिया।

इसके अलावा, मांग प्रोत्साहन के लिए प्रत्येक दावे के साथ, ओईएम को एक वचन देना था कि दावा योजना दिशानिर्देशों के प्रावधानों के अनुसार था और वाहनों का निर्माण पीएमपी दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया था।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि मंत्रालय ने मांग प्रोत्साहन के वितरण के लिए ओईएम द्वारा दिए गए वचनपत्रों पर भरोसा किया। इस बात की जांच करने का कोई प्रावधान नहीं था कि ओईएम, परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रिया, वाहनों के निर्माण, पंजीकरण और बिक्री के दौरान फेम और पीएमपी दिशानिर्देशों और संबंधित आशवासनों का अनुपालन कर रहे थे या नहीं।

(ii) वाहनों के निर्माण और बिक्री के दौरान ओईएम द्वारा दिशानिर्देशों का उल्लंघन

ओईएम द्वारा फेम दिशानिर्देशों और पीएमपी दिशानिर्देशों के उल्लंघन के संबंध में कुछ शिकायतों के आधार पर, मंत्रालय ने परीक्षण एजेंसियों को रिकॉर्ड की विस्तृत जांच, भौतिक

संयंत्र निरीक्षण और वाहनों के स्ट्रिप-डाउन विश्लेषण करने का निर्देश दिया। परीक्षा से निम्नलिखित विचलन सामने आए:

- ओईएम ने 1 अप्रैल 2021 से लागू पूर्ण स्थानीयकरण अनुमोदन प्राप्त करने के लिए अपने इलेक्ट्रिक दोपहिया मॉडल के पुन: सत्यापन के लिए परीक्षण एजेंसियों को समय पर आवेदन नहीं किया था।
- ओईएम ने आयातित पुर्जों के साथ अपने वाहनों को बेचना जारी रखा। विभिन्न पुर्जे[17] जिनके लिए पीएमपी अधिसूचना के अनुसार अनिवार्य स्थानीयकरण की आवश्यकता थी, 1 अप्रैल 2021 के बाद भी ओईएम द्वारा आयात किए जा रहे थे।
- ओईएम ने सितंबर / अक्टूबर 2022 में एक वर्ष की समाप्ति के बाद भी अपने सभी वाहन मॉडलों के पुनर्वैधीकरण के लिए आवेदन नहीं किया, जो कि फेम-2 दिशानिर्देशों के अनुसार अनिवार्य आवश्यकता थी।

जांच से पता चला कि मंत्रालय ने उपरोक्त विचलनों के बावजूद पांच ओईएम को ₹467.96 करोड़ की मांग प्रोत्साहन राशि वितरित की थी (पैरा 3.2.5 देखें)।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि परीक्षण एजेंसियों के बीच तालमेल लाने के लिए, कॉमन टेस्टिंग प्रोटोकॉल और स्ट्रिप-डाउन एक्टिविटी के लिए एसओपी का मसौदा तैयार किया गया था और 18 दिसंबर 2024 को निदेशक, एआरएआई की अध्यक्षता में सभी परीक्षण एजेंसियों की समिति द्वारा अनुमोदित किया गया था। इसके अलावा, समापन सम्मेलन (फरवरी 2025) के दौरान, मंत्रालय ने सूचित किया कि योजना के चरण-I और चरण-II से प्राप्त सीख को पीएम ई-ड्राइव योजना के निर्माण के दौरान शामिल किया गया था, जैसे कि स्ट्रिप डाउन प्रक्रिया आदि का जोड़ना।

जवाब से यह स्पष्ट है कि फेम इंडिया योजना के कार्यान्वयन की अवधि के दौरान परीक्षण एजेंसियों के बीच स्थानीयकरण आवश्यकताओं के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए सख्त और पर्याप्त तंत्र का अभाव था। हालाँकि, लेखापरीक्षा बाद की योजना (पीएम ई-ड्राइव) के लिए मंत्रालय द्वारा की गई उपचारात्मक कार्रवाई की सराहना करती है, जिसमें परीक्षण एजेंसियों को योजना के तहत इलेक्ट्रिक वाहन खरीदने वाले ग्राहकों या ओईएम के

---

[17] ***ऑन-बोर्ड चार्जर, हब-मोटर के साथ इंटीग्रेटेड व्हील रिम, ट्रैक्शन मोटर कंट्रोलर /इन्वर्टर, इलेक्ट्रॉनिक थ्रॉटल, एसी-डीसी कन्वर्टर***

विनिर्माण संयंत्रों से वाहनों को याद्दच्छिक रूप से चुनकर इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए वार्षिक स्ट्रिप डाउन परीक्षण करने की आवश्यकता है।

3.2.5 स्थानीयकरण मांगों के उल्लंघन में ओईएम द्वारा किए गए दावे

मंत्रालय ने इलेक्ट्रिक वाहनों, उनके असेंबली/ उप-असेंबली और उप-असेंबली के पुर्जों/ इनपुट के स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम (पीएमपी) को अधिसूचित किया था (मार्च 2019)। पीएमपी ने चरणबद्ध तरीके से इलेक्ट्रिक वाहनों के विभिन्न पुर्जों/ घटकों के स्वदेशीकरण के लिए अलग-अलग तारीखें निर्धारित कीं। मंत्रालय ने आगे सभी परीक्षण एजेंसियों को निर्देश दिया (मार्च 2019) कि वे योजना के चरण-II के तहत अपने वाहनों के पंजीकरण की सुविधा के लिए ओईएम को पात्रता प्रमाण पत्र जारी करने से पहले पीएमपी का सख्त अनुपालन सुनिश्चित करें। पीएमपी को समय-समय पर मंत्रालय द्वारा संशोधित किया गया था।

अक्टूबर 2021 की संशोधित पीएमपी अधिसूचना के अनुसार, योजना के चरण-II के तहत पात्रता के लिए, ई-दुपहिया वाहनों और ई-तिपहिया वाहनों के लिए सभी वाहनों के पुर्जे/ घटक (बैटरी सेल, और थर्मल और बैटरी प्रबंधन प्रणाली को छोड़कर) 1 अप्रैल 2021 से और ई-चौपहिया वाहनों के लिए 1 अप्रैल 2022 से घरेलू स्तर पर निर्मित किए जाने थे।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि मंत्रालय ने पांच ओईएम को ₹467.96 करोड़ (7 जून 2024 तक) की मांग प्रोत्साहन राशि वितरित की थी, जिन्होंने पीएमपी अधिसूचना में निर्धारित स्थानीयकरण आवश्यकताओं को पूरा नहीं किया था। परीक्षण एजेंसियों को परीक्षण के समय और ओईएम को पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने के समय पीएमपी अधिसूचना में निर्धारित स्थानीयकरण आवश्यकताओं का कोई अनुपालन नहीं मिला था। इन ओईएम ने योजना दिशानिर्देशों और पीएमपी अधिसूचना के अनुपालन के संबंध में वचनबद्धता भी प्रस्तुत की थी। इस उल्लंघन का पता बाद में, मांग प्रोत्साहन के वितरण के बाद और परीक्षण एजेंसियों द्वारा मंत्रालय के विशिष्ट निर्देशों पर रिकॉर्ड की विस्तृत जांच, भौतिक संयंत्र निरीक्षण और वाहनों के स्ट्रिप-डाउन विश्लेषण के बाद, लगाया गया था।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि पांच में से दो ओईएम ने मंत्रालय को ₹190.90 करोड़ की उनके द्वारा प्राप्त पूरी मांग प्रोत्साहन राशि ब्याज सहित वापस कर दी थी। हालाँकि, शेष तीन ओईएम ने मांग प्रोत्साहन वापस नहीं किया था और इसलिए उन तीन ओईएम के डी-पंजीकरण के आदेशों के साथ-साथ मंत्रालय को पूरे प्राप्त प्रोत्साहन को चुकाने के निर्देश अक्टूबर-नवंबर 2023 में जारी किए गए थे। इसके अलावा, तीनों ओईएम को दो साल की अवधि के लिए मंत्रालय की सभी योजनाओं से वंचित करने के आदेश भी जारी किए गए थे। इसके अलावा, मंत्रालय के अनुरोध पर, गंभीर धोखाधड़ी जांच कार्यालय कंपनी अधिनियम, 2013 के प्रावधानों के तहत मामले में जांच कर रहा था।

लेखापरीक्षा दोषी ओईएम के खिलाफ मंत्रालय द्वारा की गई कार्रवाई की सराहना करती है। हालांकि, तीन ओईएम से ₹277.96 करोड़ की राशि की वसूली की जानी बाकी है।

3.2.6 अयोग्य दावों के लिए मांग प्रोत्साहन जारी करना

3.2.6.1 योजना पात्रता मानदंडों के अनुरूप होने के आश्वासन के बिना दावे

योजना दिशानिर्देशों (मार्च 2019) में यह प्रावधान किया गया है कि मांग प्रोत्साहन का लाभ उठाने के लिए, प्रत्येक वाहन मॉडल को वाहनों के प्रदर्शन और दक्षता के संबंध में न्यूनतम तकनीकी पात्रता मानदंडों को पूरा करना होगा, जिसे सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) द्वारा केंद्रीय मोटर वाहन नियम (सीएमवीआर), 1989 के नियम 126 के तहत अधिसूचित मान्यता प्राप्त परीक्षण एजेंसियों में निर्धारित/ मानक परीक्षण प्रक्रिया के अनुसार अलग से अधिसूचित किया जाएगा और वाहन मॉडल को 'टाइप-अनुमोदित' किया जाएगा।

इसके अलावा, फेम इंडिया योजना के लिए दिशानिर्देश/ अधिसूचनाओं में निम्नलिखित निर्धारित किया गया था:

(ए) पात्रता मूल्यांकन प्रक्रिया: चरण-II के तहत, मांग प्रोत्साहन के लिए पात्रता निर्धारित करने के लिए वाहन मॉडलों/ प्रकार के मूल्यांकन के लिए मई 2019 में मंत्रालय द्वारा एक पात्रता मूल्यांकन प्रक्रिया अधिसूचित की गई थी। प्रक्रिया में योजना के तहत मांग प्रोत्साहन के लिए अर्हता प्राप्त करने के लिए एक इलेक्ट्रिक वाहन के लिए तकनीकी विनिर्देशों की रूपरेखा दी गई थी। परीक्षण एजेंसियों को ओईएम को पात्रता प्रमाण पत्र/ पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट (ईएआर) जारी करनी थी।

(बी) पुनर्वैधीकरण परीक्षण: ओईएम को परीक्षण एजेंसी को वाहन उत्पादन संयंत्र में उपलब्ध वीआईएन (वाहन पहचान संख्या) और बैटरी पैक (अद्वितीय पहचान संख्या के साथ) की सूची प्रदान करनी थी, जिसको परीक्षण करने के लिए यादृच्छिक रूप से एक वीआईएन और एक बैटरी पैक का चयन करना था। इसके बाद, ओईएम को पुन: सत्यापन प्रमाणपत्र जारी किया जाना था।

(सी) फेम पात्रता मूल्यांकन परीक्षण की आवृत्ति: परीक्षण एजेंसियों द्वारा जारी पात्रता प्रमाण पत्र मार्च 2019 की मंत्रालय की अधिसूचना के अनुसार अप्रैल से मार्च तक एक वित्तीय वर्ष के लिए वैध थे। ओईएम को योजना के तहत अनुमोदित सभी वाहन मॉडलों के लिए एक वर्ष की आवृत्ति पर मंत्रालय/ राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड (एनएबी) को पुन: सत्यापन प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना था। ओईएम को अनुमोदित मॉडलों के लिए पुन: सत्यापन प्रमाणपत्र प्रदान करने के लिए एक वर्ष की अवधि के अतिरिक्त एक महीने का अतिरिक्त

समय दिया गया था। इसके अलावा, अप्रैल 2021 के मंत्रालय के ओएम के अनुसार, मंत्रालय/ एनएबी द्वारा अनुमोदित वाहन मॉडलों, जिनको प्रमाणन तिथि के एक वर्ष के बाद बेचा गया हो, के लिए मांग प्रोत्साहन दावे केवल तभी स्वीकार्य थे जब एक महीने के अतिरिक्त समय के भीतर पुन: सत्यापन किया गया हो।

परीक्षण एजेंसियों द्वारा जारी पात्रता प्रमाण पत्र की वैधता को कई बार विस्तार दिया गया था जैसा कि नीचे दिया गया है:

तालिका 8: पात्रता प्रमाणपत्रों की वैधता का विस्तार

अधिसूचना की तारीख	अधिसूचना / संशोधन का प्रभाव
22 मार्च 2019	2019-20 के दौरान जारी किए गए प्रमाणपत्र 31 मार्च 2020 तक वैध थे
27 अप्रैल 2020	2019-20 के दौरान जारी किए गए प्रमाणपत्र 30 जून 2020 तक वैध थे
25 जून 2020	2019-20 के दौरान जारी किए गए प्रमाणपत्र 30 सितंबर 2020 तक वैध थे
23 सितंबर 2020	2019-20 के दौरान जारी किए गए प्रमाणपत्र 31 दिसंबर 2020 तक वैध थे
13 जनवरी 2021	2019-20 के दौरान जारी किए गए प्रमाणपत्र 31 मार्च 2021 तक वैध थे
12 अप्रैल 2021	वर्ष 2020-21 के दौरान जारी किए गए प्रमाणपत्र, प्रमाणपत्र की तारीख से एक वर्ष के लिए वैध थे

उपर्युक्त संदर्भ में, लेखापरीक्षा ने इलेक्ट्रिक बसों के अलावा इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) के चरण-।। के तहत मांग प्रोत्साहन पर आंकड़ों का विश्लेषण किया, ताकि यह पता लगाया जा सके कि क्या ईवी की बिक्री (जिसके लिए मांग प्रोत्साहन दिया गया था) परीक्षण एजेंसियों द्वारा योजना के तहत जारी पात्रता प्रमाणपत्रों की वैधता अवधि के भीतर हुई थी।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि ₹6.78 करोड़ की मांग प्रोत्साहन राशि 952 ईवी के लिए अनुमोदित की गई थी जो योजना दिशानिर्देशों/ अधिसूचनाओं के प्रावधानों की शर्तों के अनुरूप अयोग्य थी। विवरण नीचे दी गई तालिका में दिए गए हैं:

तालिका 9: अयोग्य ईवी (ई-बसों के अलावा) के लिए अनुमोदित मांग प्रोत्साहन

विवरण	ईवी की संख्या	मांग प्रोत्साहन स्वीकृत (₹ करोड़)
फेम पात्रता मूल्यांकन प्रमाण पत्र की वैधता अवधि के बाद वाहन की बिक्री	894	6.18
सीएमवीआर और फेम पात्रता प्रमाणन उपलब्ध नहीं है	58	0.60
कुल	**952**	**6.78**

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि:

- उन मामलों के लिए ₹6.18 करोड़ की वसूली की गई/ की जा रही थी, जहां ईवी को फेम पात्रता प्रमाणपत्र की वैधता अवधि के बाद तक बेचा गया था;
- उन मामलों के लिए ₹0.60 करोड़ की राशि वसूल की गई, जहां सीएमवीआर प्रमाणपत्र और फेम पात्रता प्रमाणपत्र उपलब्ध नहीं थे।

लेखापरीक्षा मंत्रालय द्वारा की गई/शुरू की गई वसूली कार्रवाई की सराहना करती है।

3.2.6.2 माँग प्रोत्साहन का अधिक वितरण

मंत्रालय की 3 अप्रैल 2019 की अधिसूचना में परीक्षण एजेंसियों को पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट में विशेष रूप से उल्लेख करने की आवश्यकता थी कि वाहन का एक विशेष मॉडल कितनी मांग प्रोत्साहन राशि का हकदार था। इसके अलावा, सभी अधिसूचित परीक्षण एजेंसियों द्वारा अनुपालन के लिए मंत्रालय द्वारा अधिसूचित (28 मई 2019) फेम-II के लिए पात्रता मूल्यांकन प्रक्रिया के पैरा 2.1 के अनुसार, पात्रता प्रमाण पत्र के लिए आवेदन करते समय, आवेदक को ई-बसों को छोड़कर सभी श्रेणी के ई-वाहनों के लिए वाहन मॉडल/ प्रकार का न्यूनतम 'एक्स-शोरूम मूल्य' प्रस्तुत करना था।

दिशानिर्देशों में यह भी निर्दिष्ट किया गया कि मांग प्रोत्साहन की राशि परीक्षण एजेंसियों द्वारा 10,000 रुपये प्रति किलोवाट घंटे (बैटरी क्षमता) के रूप में निर्धारित की जाएगी, जो वाहन की एक्स-शोरूम कीमत के 20 प्रतिशत की सीमा के अधीन हो। इस प्रकार निर्धारित राशि पात्रता प्रमाण पत्र में परीक्षण एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट की जानी थी।

रिकॉर्ड/डेटा की नमूना-जांच करने पर, लेखापरीक्षा ने देखा कि दो ओईएम के 5,198 ई-तिपहियों के संबंध में, मंत्रालय ने पात्रता प्रमाण पत्र में परीक्षण एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट राशि तक सीमित किए बिना मांग प्रोत्साहन वितरित किया, जिसके परिणामस्वरूप ₹1.65 करोड़ की अतिरिक्त राशि का वितरण हुआ।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि 5,198 ई- तिपहियों के लिए ₹1.65 करोड़ के अतिरिक्त वितरण के संबंध में, अतिरिक्त राशि ओईएम से वसूल की गई थी।

3.3 निष्कर्ष

परीक्षण एजेंसियों ने फेम इंडिया योजना के कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उन्हें योजना के तहत पात्रता के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों का परीक्षण और प्रमाणन करना था, साथ ही स्थानीयकरण दिशानिर्देशों का अनुपालन करना था, और योग्य मांग प्रोत्साहन की राशि का निर्धारण करना था। लेखापरीक्षा में देखा गया कि परीक्षण एजेंसियां योजना के तहत परीक्षण और पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने के लिए सख्त समय-सीमा का पालन नहीं करती हैं। साथ ही, पारदर्शिता और दक्षता प्राप्त करने के लिए प्रमाणन प्रणाली के लिए कोई संपूर्ण ऑनलाइन प्लेटफॉर्म नहीं था। इसके अलावा, ओईएम द्वारा स्थानीयकरण दिशानिर्देशों के उल्लंघन की जांच के लिए परीक्षण एजेंसियों के पास एक पर्याप्त मानक संचालन प्रक्रिया की कमी थी।

इसके अलावा, लेखापरीक्षा में देखा गया कि योजना के दिशानिर्देशों/ अधिसूचनाओं के उल्लंघन में 952 अयोग्य इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए ₹6.78 करोड़ की मांग प्रोत्साहन को मंज़ूरी दी गई थी।

लेखापरीक्षा उन पांच ओईएम में से दो से ₹190.90 करोड़ की वसूली के लिए मंत्रालय द्वारा की गई कार्रवाई की सराहना करती है, जिन्हें इलेक्ट्रिक वाहनों के पुर्जों/ घटकों के लिए निर्धारित स्थानीयकरण आवश्यकताओं का पालन करने में विफल रहने के बावजूद ₹467.96 करोड़ का माँग प्रोत्साहन वितरित किया गया था।

अनुशंसाएं:

1) परीक्षण एजेंसियां परीक्षण और पात्रता मूल्यांकन रिपोर्ट जारी करने के लिए समय-सीमा विकसित करें और उनका सख्ती से पालन करें। पारदर्शिता और दक्षता प्राप्त करने के लिए प्रमाणन प्रणाली के लिए एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म भी विकसित किया जाए।

2) मंत्रालय परीक्षण एजेंसियों के लिए फेम और अन्य योजनाओं के तहत परीक्षण और प्रमाणन के लिए और स्थानीयकरण दिशानिर्देशों के अनुपालन के लिए व्यापक मानक संचालन प्रक्रिया तैयार करे।

3) मंत्रालय मांग प्रोत्साहन दावों के प्रसंस्करण के लिए फेम पोर्टल में सत्यापन नियमों के रूप में वाहन परीक्षण के महत्वपूर्ण विवरण (जैसे सीएमवीआर और फेम पात्रता प्रमाणन विवरण जिसमें प्रभावी अवधि, स्वीकार्य मांग प्रोत्साहन शामिल हों) शामिल करे।

अध्याय-IV
चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर

इलेक्ट्रिक मोबिलटी में परिवर्तन प्राप्त करने के लिए एक सुलभ और मजबूत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर नेटवर्क एक आवश्यक शर्त है। राष्ट्रीय इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन योजना (एनईएमएमपी) 2020 के तहत, भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों को बड़े पैमाने पर अपनाने के लिए सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर ढांचे की कमी को एक प्रमुख बाधा के रूप में पहचाना गया था। फेम इंडिया योजना ने योजना के चरण-I और चरण-II दोनों के तहत इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर नेटवर्क के निर्माण/ विकास को लक्षित किया।

4.1 चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं का अनुमोदन

(i) चरण- I में स्वीकृत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएं

कार्यान्वयन एजेंसियों से प्राप्त प्रस्तावों के आधार पर, मंत्रालय की परियोजना कार्यान्वयन और स्वीकृति समिति (पीआईएससी) ने योजना की पायलट परियोजनाओं/ प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म घटकों के तहत ₹44.10 करोड़ की लागत से पांच चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं को मंजूरी दी, जैसा कि नीचे तालिका में दिखाया गया है:

तालिका 10: चरण-I के तहत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएं

क्र. सं.	कार्यान्वयन एजेंसी का नाम	परियोजना का नाम	स्वीकृत चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	मंत्रालय द्वारा अनुदान (₹ करोड़)	पीआईएससी द्वारा मंजूरी की तारीख
1.	आरईआईएल[18] व बीएचईएल[19]	सौर आधारित चार्जिंग स्टेशन	4	1.000	20.08.2015
2.	महिंद्रा रेवा	चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर	25	0.687	13.05.2015
3.	आरईआईएल	चार्जिंग स्टेशन	200	5.606	15.06.2017
4.	आरईआईएल	चार्जिंग स्टेशन (25 सौर आधारित ग्रिड-कनेक्टेड सहित)	270	25.759	03.01.2019

[18] राजस्थान इलेक्ट्रोनिक्स एंड इन्स्ट्रुमेंटेशन लिमिटेड (आरईआईएल)

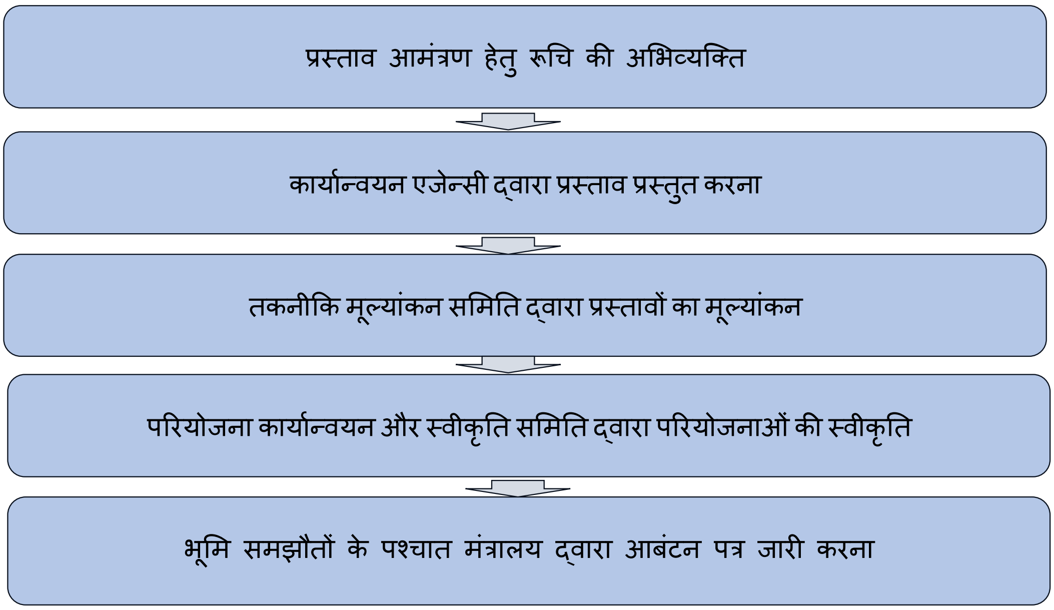
[19] भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (बीएचईएल)

क्र. सं.	कार्यान्वयन एजेंसी का नाम	परियोजना का नाम	स्वीकृत चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	मंत्रालय द्वारा अनुदान (₹ करोड़)	पीआईएससी द्वारा मंजूरी की तारीख
5.	बीएचईएल	दिल्ली-चंडीगढ़ राजमार्ग पर ग्रिड-कनेक्टेड सोलर चार्जिंग स्टेशन	40	11.051	03.01.2019
		कुल	**539**	**44.103**	

(ii) चरण-II में स्वीकृत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएं

चरण-II के दौरान चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के अनुमोदन के लिए प्रक्रिया चार्ट नीचे दिखाया गया है:

चार्ट 2: चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं की स्वीकृति के चरण (चरण-II)



चरण-II के तहत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण के लिए ₹839 करोड़[20] के संशोधित आवंटन में से, मंत्रालय ने तीन चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के लिए ₹633.41 करोड़ जारी किए, जैसा कि नीचे दी गई तालिका में दिखाया गया है:

[20] *मूल आवंटन ₹1,000 करोड़ था*

तालिका 11: चरण-II के तहत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाएं

परियोजना का नाम	अनुमोदित चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	जारी की गई धनराशि (₹ करोड़ में)	पीआईएससी द्वारा मंजूरी की तारीख
शहर	2,877	21.99	25.11.2019 और 31.08.2020
राजमार्ग और एक्सप्रेसवे	1,576	निरस्त	08.10.2021
तेल विपणन कंपनियां	8,412	611.45	17.03.2023 और 20.02.2024
कुल	**12,865**	**633.44**	

पीआईएससी ने रुचि की अभिव्यक्ति आमंत्रित करने के बाद 'शहर' और 'राजमार्ग और एक्सप्रेसवे' परियोजनाओं को मंजूरी दी। इन दो परियोजनाओं के कार्यान्वयन की प्रगति की समीक्षा (मई 2023) के दौरान, मंत्रालय ने पाया कि 'शहर' परियोजना के तहत केवल 148 चार्जिंग स्टेशन चालू किए गए थे। इसलिए, मंत्रालय ने इन दो परियोजनाओं के तहत दिए गए शेष चार्जिंग स्टेशनों को रद्द कर दिया (पैरा 4.5.1 देखें)।

4.2 चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के कार्यान्वयन की स्थिति

चरण-I और चरण-II के तहत स्वीकृत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के कार्यान्वयन की स्थिति नीचे तालिका में दर्शायी गयी है:

तालिका 12: चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं की स्थिति (31 मार्च 2024 तक)

चरण	स्वीकृत चार्जिंग स्टेशनों की संख्या[21]	कार्यान्वय एजेंसियों द्वारा चालू किए गए चार्जिंग स्टेशनों की संख्या
चरण I	539	495
चरण II	8,560	148
कुल	**9,099**	**643**

[21] चरण-II के अंतर्गत रद्द किए गए 'शहर' परियोजना के चार्जिंग स्टेशन (यानी 2877-148=2729) और 'राजमार्ग और एक्सप्रेसवे' परियोजना के चार्जिंग स्टेशन (यानी 1576) शामिल नहीं किए गए हैं।

4.3 लेखापरीक्षा नमूना

चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के रिकॉर्ड की जांच के अलावा, 499 चार्जिंग स्टेशनों, जिनके लिए नमूने के समय (मार्च 2022) डेटा उपलब्ध था, में से पांच शहरों (दिल्ली, चंडीगढ़, रांची, शिमला और नागपुर) और दो राजमार्गों/ एक्सप्रेसवे (यानी दिल्ली-जयपुर-आगरा और दिल्ली-चंडीगढ़) में स्थित 104 चार्जिंग स्टेशनों को लेखापरीक्षा द्वारा विस्तृत परीक्षण-जांच और संयुक्त भौतिक निरीक्षण के लिए चुना गया था।

4.4 योजना के चरण-I से संबंधित लेखापरीक्षा निष्कर्ष

योजना के चरण-I के दौरान चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण से संबंधित लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर आगे के उप-अनुच्छेदों में चर्चा की गई है।

4.4.1 चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर बनाने के लिए कोई रोडमैप नहीं और ईओआई आमंत्रित किए बिना परियोजनाओं को अनुमोदन

इस योजना में विभिन्न हितधारकों की सक्रिय भागीदारी के माध्यम से एक्सईवी उपयोगकर्ताओं के बीच विश्वास पैदा करने के लिए पर्याप्त सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना की परिकल्पना की गई थी। हालांकि, लेखापरीक्षा ने देखा कि पहले चरण में पर्याप्त सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर स्थापित करने के लिए कोई औपचारिक रोडमैप/ कार्य योजना नहीं थी।

सामान्य वित्तीय नियमों के नियम 144 के अनुसार, वित्तीय शक्तियों के साथ प्रत्यायोजित प्रत्येक प्राधिकरण के पास सार्वजनिक खरीद और सार्वजनिक खरीद में प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने से संबंधित मामलों में दक्षता, मितव्ययता और पारदर्शिता लाने की जिम्मेदारी और जवाबदेही होगी। हालांकि, लेखापरीक्षा ने देखा कि चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं को कार्यान्वयन एजेंसियों से प्राप्त प्रस्तावों के आधार पर मंत्रालय द्वारा मंजूरी दी गई थी। परियोजना कार्यान्वयन और स्वीकृति समिति (पीआइएससी) ने (2015-19 के दौरान) कोई भी रुचि की अभिव्यक्ति (ईओआई) आमंत्रित किए बिना तीन एजेंसियों (अर्थात बीएचईएल, आरईआईएल और महिंद्रा रेवा) को चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं को प्रदान किया। इसके अलावा, इन प्रस्तावों को कैसे शुरू किया गया या मंत्रालय द्वारा कैसे प्राप्त किया गया, इसके बारे में रिकॉर्ड लेखापरीक्षा के लिए उपलब्ध नहीं कराए गए थे। इस प्रकार, लेखापरीक्षा इन एजेंसियों के चयन के पीछे के तर्क की जांच नहीं कर सका।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए साइटों का चयन इन साइटों में इलेक्ट्रिक वाहनों के उपयोग की भविष्य की क्षमता के आधार पर किया जाना था। बीएचईएल, आरईआईएल और महिंद्रा रेवा से प्राप्त चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर प्रस्तावों

को पीआईएससी के समक्ष उनकी मंजूरी के लिए रखा गया और पीआईएससी द्वारा योग्यता के आधार पर अनुमोदित किया गया।

हालांकि, मंत्रालय ने एजेंसियों के चयन के लिए ईओआई आमंत्रित नहीं करने के कारण प्रस्तुत नहीं किए। जिन गुणों के आधार पर एजेंसियों का चयन किया गया था, उन्हें लेखापरीक्षा को प्रस्तुत/ सूचित नहीं किया गया था।

4.4.2 परिकल्पित चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना नहीं करना

दो कार्यान्वयन एजेंसियों, अर्थात आरईआईएल और बीएचईएल ने नीचे दी गई तालिका में बताए अनुसार निर्दिष्ट संख्या में चार्जिंग स्टेशन स्थापित नहीं किए:

तालिका 13: चार्जिंग स्टेशन स्थापित नहीं किए गए

कार्यान्वयन एजेंसी का नाम	पीआईएससी द्वारा मंजूरी की तारीख	स्वीकृत चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	चालू किए गए चार्जिंग स्टेशनों की संख्या
आरईआईएल	03.01.2019	270	248
बीएचईएल	03.01.2019	40	20

आरईआईएल के उत्तर का समर्थन करते हुए मंत्रालय ने कहा (फरवरी 2025) कि 248 चार्जिंग स्टेशनों के चालू होने के अलावा, आरईआईएल ने 122 किलोवाट के 2 ईवी चार्जरों की स्थापना पूरी कर ली है और चालू करने और बिजली देने की प्रक्रिया चल रही है। शेष 20 ईवी चार्जरों की स्थापना की प्रक्रिया चल रही थी। कई एजेंसियों को शामिल करते हुए विभिन्न शहरों से स्थानों की पहचान करने, सर्वेक्षण व्यवहार्यता, वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने, भूमि-स्वामित्व वाली एजेंसियों के साथ समझौते, चार्जरों को चालू करने के लिए बिजली प्राप्त करने, के कारण देरी हुई थी।

हालाँकि, जवाब आरईआईएल द्वारा परियोजना के निष्पादन में पाँच साल की महत्वपूर्ण देरी के लिए औचित्य प्रदान नहीं करता।

बीएचईएल के उत्तर का समर्थन करते हुए, मंत्रालय ने कहा (फरवरी 2025) कि बीएचईएल द्वारा स्थापित और चालू किए गए सौर संयंत्र और ईवी चार्जर की वास्तविक क्षमता स्थान की उपलब्धता, साइट व्यवहार्यता और प्राप्त मंजूरी के अनुसार थी। इसके अलावा, निष्पादन चरण के दौरान, बीएचईएल को संबंधित साइट मालिकों को समझाने, साइट पर जगह की उपलब्धता और एचपीसीएल और आईओसीएल के ईंधन स्टेशनों के लिए पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन (पीईएसओ) की मंजूरी जैसी कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा।

मंत्रालय के उत्तर को स्वीकार करते हुए, यह कहा जाता है कि बीएचईएल द्वारा वास्तव में स्थापित चार्जिंग स्टेशनों की वास्तविक संख्या और सौर संयंत्रों की क्षमता पीआईएससी द्वारा अनुमोदित की गई संख्या से काफी कम थी। इसके अलावा, किसी भी महत्वपूर्ण दायरे में कमी से पहले एमएचआई की मंजूरी ली जानी चाहिए थी।

4.4.3 चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में देरी

मंत्रालय से धनराशि प्राप्त होने की तारीख से क्रमशः 5 महीने, 10 महीने, 12 महीने और 6 महीने के भीतर आरईआईएल द्वारा 200 चार्जिंग स्टेशन (जून 2017 में स्वीकृत), आरईआईएल द्वारा 270 ईवी चार्जिंग स्टेशन (25 ग्रिड से जुड़े सौर चार्जिंग स्टेशन सहित) (जनवरी 2019 में स्वीकृत), बीएचईएल द्वारा दिल्ली-चंडीगढ़ राजमार्ग पर 40 ग्रिड से जुड़े सौर ईवी चार्जिंग स्टेशन और बीएचईएल द्वारा एक सौर-आधारित चार्जिंग स्टेशन को पूरा किया जाना था।

नीचे दी गई तालिका में प्रस्तुत परियोजनाओं के कार्यान्वयन में देरी देखी गई:

तालिका 14: कार्यान्वयन में देरी

विलंब अवधि	200 में से चार्जिंग स्टेशनों की संख्या (आरईआईएल)	270 में से चार्जिंग स्टेशनों की संख्या (आरईआईएल)	दिल्ली चंडीगढ़ राजमार्ग पर 40 सौर-आधारित स्टेशनों में से चार्जिंग स्टेशनों की संख्या (बीएचईएल)	1 सौर-आधारित चार्जिंग स्टेशन (बीएचईएल)
कोई देरी नहीं	0	25	11	0
5 महीने से कम	69	25	0	0
5 से 10 महीने	114	22	1	0
10 से 15 महीने	16	88	8	0
15 से 20 महीने	1	39	0	0
20 महीने और उससे अधिक	0	49	0	1
कमीशन नहीं किया गया	0	22	20	0

बीएचईएल ने (सितंबर 2023) कोविड-19 के प्रकोप, साइट/ रणनीतिक स्थान के निर्णय में देरी आदि को देरी के कारणों के रूप में उद्धृत किया।

इसके अलावा, आरईआईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए, मंत्रालय ने कहा (फरवरी 2025) कि कई एजेंसियों को शामिल करने वाले विभिन्न शहरों से स्थानों की पहचान करने, सर्वेक्षण व्यवहार्यता, वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने, भूमि के मालिक एजेंसियों के साथ समझौते पर हस्ताक्षर करने, चार्जरों के कमीशनिंग के लिए बिजली प्राप्त करने, के कारण देरी हुई थी। यह परियोजना भी नई थी और अपने तरह की पहली थी, इसलिए इसे पूरा करने में काफी समय लगा।

उत्तरों से यह स्पष्ट है कि साइटों की उपलब्धता सहित परियोजनाओं की व्यवहार्यता का पहले से पता नहीं लगाया गया था। इसके अलावा, नई होने के बावजूद, परियोजनाओं को आरईआईएल/बीएचईएल के प्रस्तावों के आधार पर ही मंजूरी दी गई थी।

4.4.4 गैर-कार्यात्मक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर

एक परियोजना में, अर्थात 270 ईवी चार्जिंग स्टेशन (जिसमें 25 ग्रिड से जुड़े सौर चार्जिंग स्टेशन शामिल हैं), यह देखा गया कि स्थापित और चालू चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर गैर-कार्यात्मक था जैसा कि नीचे तालिका में विस्तृत है:

तालिका 15: गैर-कार्यात्मक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर

गैर-कार्यात्मक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर का कारण	इकाइयों की संख्या	प्रति यूनिट दर (₹ में)	निष्फल व्यय (₹ करोड़)
122 किलोवाट चार्जरों को बिजली नहीं दी गई	25	30,00,000	7.50
ट्रांसफॉर्मर (पीएसएस) संचालित नहीं है[22]	26	8,50,000	2.21
सौर ऊर्जा संयंत्र चालू नहीं किया गया	14	15,00,000	2.10
1.1 केवी केबल का उपयोग नहीं किया गया	2695 मीटर	2765	0.75
11 केवी केबल का उपयोग नहीं किया गया	1720 मीटर	611	0.10
		कुल	**12.66**

इस प्रकार, ऊपर दर्शाए गए ₹12.66 करोड़ का व्यय निष्फल हो गया।

आरईआईएल ने जवाब दिया (जुलाई 2023) कि 122 केडब्ल्यू ईवी चार्जर और अपस्ट्रीम इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए बिजली कनेक्शन लेने के लिए भारी निवेश आवश्यकता और इस तरह के निवेश पर बहुत कम रिटर्न के कारण, भूस्वामी रुचि नहीं रखते थे।

---

[22] ट्रांसफॉर्मर की वारंटी भी समाप्त हो गई है।

मंत्रालय ने आरईआईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए जवाब दिया (फरवरी 2025) कि 25 सौर ऊर्जा संयंत्रों में से 17 ऊर्जा संयंत्रों को चालू किया गया था। आरईआईएल शेष सौर संयंत्रों को जल्द से जल्द चालू करने के लिए भूस्वामियों के साथ बातचीत कर रहा था। आरईआईएल 122 किलोवाट ईवी चार्जर और पैकेज्ड सब-स्टेशनों (पीएसएस) को पावर देने के लिए सख्ती से फॉलोअप कर रहा था। अप्रयुक्त केबल 122 किलोवाट ईवी चार्जरों को पावर देने के लिए स्थापना एजेंसी के पास थी।

उत्तर को इस संदर्भ में देखा जा सकता है कि आरईआईएल ने पहले उपरोक्त चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर को चालू बताया था, जबकि वह गैर-कार्यात्मक था।

4.4.5 चार्जिंग स्टेशनों के लिए केंद्रीय प्रबंधन प्रणाली का गैर-निष्पादन

स्वीकृत चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के तहत, चार्जिंग स्टेशनों के प्रबंधन के लिए केंद्रीय प्रबंधन प्रणाली (सीएमएस) सॉफ्टवेयर बनाने के लिए मंत्रालय द्वारा धन आवंटित किया गया था। यह देखा गया कि आईआईटी मद्रास ने प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक के तहत मंत्रालय द्वारा जारी धन से जून 2017 में पहले ही एक सीएमएस विकसित कर लिया था, लेकिन इसे मंत्रालय द्वारा अपनाया/ परिचालन में नहीं लाया गया था।

सीएमएस के निर्माण से संबंधित लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर नीचे चर्चा की गई है:

(i) आरईआईएल द्वारा 200 ईवी चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना की परियोजना (जून 2017)

आरईआईएल ने ₹0.60 करोड़ के प्रावधान के मुकाबले सीएमएस के निर्माण के लिए ₹0.96 करोड़ (सीएमएस के विकास के लिए ₹0.81 करोड़ और सिम से संबंधित व्यय के लिए ₹0.15 करोड़) का उपयोग प्रस्तुत किया (मार्च 2019)।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि आरईआईएल ने एल-2 बोलीदाता को एल1 कीमतों से कम पर 'ईवी चार्जिंग स्टेशनों के लिए सीएमएस की आपूर्ति' के लिए परियोजना प्रदान की थी (जनवरी 2019), जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ, एल2 बोलीदाता के साथ रेडीमेड समाधान और ई-मोबिलिटी अनुभव का हवाला दिया गया था। हालांकि, एल2 बोलीदाता काम पूरा नहीं कर सका। आरईआईएल ने असंतोषजनक प्रदर्शन के बावजूद विक्रेता को ₹0.16 करोड़ की पहली किस्त का भुगतान किया, और शेष राशि ₹0.65 करोड़ का भुगतान करने से इनकार कर दिया क्योंकि विक्रेता ने परियोजना पूरी नहीं की थी। इसके अलावा, आरईआईएल द्वारा मंत्रालय को बताए गए सिम से संबंधित व्यय पर ₹0.15 करोड़ के उपयोग के खिलाफ, आरईआईएल लेखापरीक्षा को केवल ₹0.03 करोड़ के वास्तविक व्यय का विवरण प्रदान कर सका।

आरईआईएल द्वारा चालू किए गए किसी भी चार्जिंग स्टेशन में सीएमएस कार्यात्मक नहीं पाया गया, जिसका लेखापरीक्षा द्वारा भौतिक रूप से निरीक्षण किया गया था।

मंत्रालय ने आरईआईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि आरईआईएल ने शेष कार्य को सीएमएस विक्रेता द्वारा निष्पादित करने के लिए आंतरिक आईटी जनशक्ति को नियुक्त किया। आरईआईएल ने पूरी स्वीकृत अनुदान राशि ₹0.96 करोड़ का उपयोग किया और सीएमएस के लिए अतिरिक्त व्यय भी किया।

तथ्य यह है कि आरईआईएल ने असंतोषजनक प्रदर्शन के बावजूद विक्रेता को पहली किस्त जारी की। संयुक्त निरीक्षण के दौरान, कई मामलों में, चार्जरों को स्थापना स्थल से हटा दिया पाया गया, क्षतिग्रस्त पाया गया, पर्याप्त स्वीकृत भार के साथ संचालित नहीं पाया गया, आदि (पैरा 4.5.3 देखें)।

(ii) आरईआईएल द्वारा 270 ईवी चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना की परियोजना (जनवरी 2019)

पीआईएससी द्वारा अनुमोदित प्रस्ताव में सीएमएस घटक के लिए ₹1.62 करोड़ शामिल थे। सीएमएस घटक के निष्पादन के लिए कार्य आदेश दिसंबर 2021 में एक विक्रेता को जारी किया गया था और परियोजना को कार्य आदेश जारी होने की तारीख से 90 दिनों के भीतर चालू किया जाना था। हालांकि, विक्रेता ने परियोजना पूरी नहीं की।

मंत्रालय ने आरईआईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि आरईआईएल ने आरईआईएल आंतरिक आईटी टीम द्वारा सीएमएस के लिए आरईआईएल दायित्वों के अनुपालन के लिए ₹1.62 करोड़ का स्वीकृत व्यय किया। सीएमएस कॉन्फ़िगरेशन और संबंधित गतिविधियाँ चल रही थीं।

हालाँकि, चयनित चार्जिंग स्टेशनों के संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान, किसी भी चार्जिंग स्टेशन में सीएमएस नहीं पाया गया।

(iii) बीएचईएल द्वारा 40 ईवी चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना की परियोजना

जनवरी 2019 में सीएमएस घटक के लिए ₹1.10 करोड़ के आवंटन के मुकाबले, बीएचईएल ने सीएमएस के कमीशनिंग के लिए ₹1.07 करोड़ के उपयोग की सूचना दी।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि बीएचईएल ने सीएमएस को आंतरिक रूप से विकसित करने का प्रयास किया, लेकिन मार्च 2020 में सीएमएस विकसित करने में अपनी असमर्थता व्यक्त की। हालांकि, बीएचईएल ने सीएमएस के विकास में लगे अपने अधिकारियों के वेतन के भुगतान के लिए मंत्रालय को ₹98.24 लाख के उपयोग की सूचना दी।

इसके बाद, बीएचईएल ने सीएमएस और मोबाइल एप्लिकेशन की खरीद के लिए एक विक्रेता को एक वर्ष के लिए (-)[23] ₹74,340 के ऑर्डर मूल्य पर ऑर्डर दिया। चयनित विक्रेता ने सीएमएस और मोबाइल ऐप तैयार कर दिया और 9 अगस्त 2021 को परियोजना को कमीशन किया। हालाँकि, एक वर्ष की समाप्ति के बाद सीएमएस गैर-कार्यात्मक हो गया जब विक्रेता के साथ अनुबंध समाप्त हो गया।

बीएचईएल ने जवाब दिया (सितंबर 2023) कि चूंकि कुछ उन्नत सुविधाओं की जानकारी बीएचईएल के पास उपलब्ध नहीं थी, इसलिए इसने इसे तीसरे पक्ष से आउटसोर्स किया। इसके अलावा, बीएचईएल की आंतरिक टीम 'इन-हाउस' विकास, स्थापना और परीक्षण, सिस्टम रखरखाव, निगरानी, समस्या निवारण आदि से जुड़ी थी। सीएमएस विकास के चरण में था और देश में एक सिद्ध उत्पाद/ संदर्भ परियोजना के लिए कोई तैयार संदर्भ नहीं था। बीएचईएल ने अनुमोदित पीआईएससी प्रस्ताव के अनुरूप अपने कार्य का दायरा पूरा कर लिया था।

मंत्रालय ने बीएचईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि हालांकि बीएचईएल द्वारा सीएमएस का संचालन न तो अनुमोदित पीआईएससी प्रस्ताव में परिकल्पित था, न ही बीएचईएल के कार्यक्षेत्र का हिस्सा था, हालांकि बीएचईएल द्वारा संचालन और रखरखाव के साथ सीएमएस को एक वर्ष के लिए कार्यशील स्थिति में रखा गया था।

तथ्य यह है कि बीएचईएल ने अपनी आंतरिक क्षमता और तकनीकी जानकारी की उपलब्धता का आकलन किए बिना सीएमएस के विकास के लिए अपने मानव संसाधनों को तैनात किया और ₹98.24 लाख का व्यय किया।

4.4.6 चार्जिंग स्टेशनों के लिए कोई राजस्व मॉडल नहीं

200 ईवी चार्जिंग स्टेशनों की आरईआईएल परियोजना के लिए पीआईएससी की मंजूरी में चार्जिंग प्रतिष्ठानों को आत्मनिर्भर बनाए रखने के लिए एक उपयुक्त राजस्व मॉडल रखने की शर्त शामिल थी। आरईआईएल ने चार्जिंग स्टेशन साइट मालिकों (यानी एचपीसीएल, आईओसीएल और बीपीसीएल) के साथ लिखित समझौता किया था जिसमें यह परिकल्पना की गई थी कि साइट मालिक राजस्व बाँटने के लिए एक मॉडल विकसित करेंगे।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि किसी भी चार्जिंग स्टेशन में कोई राजस्व मॉडल चालू नहीं था। उपयोगकर्ता शुल्क के निर्धारण से संबंधित आरईआईएल या मंत्रालय के पास कोई

---

[23] चयनित विक्रेता ने बीएचईएल को ₹74,340 का भुगतान करने पर सहमति व्यक्त की।

रिकॉर्ड नहीं था। इस प्रकार, सुविधा ऑपरेटरों/ साइट मालिकों को चार्जिंग स्टेशन उपयोगकर्ताओं से शुल्क की राशि को लेवी और संग्रह करने की प्रकिया के बारे में कोई स्पष्टता नहीं थी।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि भूमि मालिकों के काम के दायरे में ईवी चार्जर को बिजली देने के लिए बिजली कनेक्शन लेना; संचालन और रखरखाव; राजस्व उत्पादन; ईवी चार्जर की सुरक्षा आदि शामिल हैं। आरईआईएल ने दिन-प्रतिदिन संचालन और रखरखाव के लिए ईवी चार्जर भूस्वामियों को सौंप दिए थे। ईवी चार्जिंग बुनियादी ढांचे के बहुत कम उपयोग के कारण भूस्वामियों का राजस्व बहुत कम था।

उत्तर से यह स्पष्ट है कि चार्जिंग स्टेशनों के लिए राजस्व मॉडल के विकास या उपयोगकर्ता शुल्क के निर्धारण के लिए कोई पहल नहीं की गई थी।

4.5 योजना के चरण-II के संबंध में लेखापरीक्षा निष्कर्ष

योजना के चरण-II के दौरान चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के निर्माण से संबंधित लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर निम्नलिखित उप-अनुच्छेदों में चर्चा की गई है:

4.5.1 परियोजनाओं की नगण्य प्रगति

चरण-II में चार्जिंग स्टेशन परियोजनाओं के कार्यान्वयन का सारांश नीचे दी गई तालिका में प्रस्तुत किया गया है:

तालिका 16: चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के कार्यान्वयन का सारांश

परियोजना का नाम	चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	जारी की गई राशि (₹ करोड़)	लेखापरीक्षा अवलोकन
शहर	2,877	21.96	• 2,877 चार्जिंग स्टेशनों में से 148 को चालू किया गया था • शेष चार्जिंग स्टेशन रद्द कर दिए गए • आरईआईएल और एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (ईईएसएल) को 31 मार्च 2025 तक विस्तार दिया गया था (सितंबर 2024)
राजमार्ग और एक्सप्रेसवे	1,576	-	सभी चार्जिंग स्टेशन रद्द कर दिए गए

परियोजना का नाम	चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	जारी की गई राशि (₹ करोड़)	लेखापरीक्षा अवलोकन
तेल विपणन कंपनियां (पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय)	8,412	611.45	• निर्धारित पूर्णता तिथि 31 मार्च 2024 तक कोई भी चार्जिंग स्टेशन चालू नहीं किया गया था। • पीआईएससी ने कमीशनिंग के लिए निर्धारित तिथि को दिसंबर 2024 तक बढ़ा दिया (फ़रवरी 2024)। • 4,523 चार्जिंग स्टेशन स्थापित किए गए (1 जनवरी 2025) जबकि उनमें से कोई भी चालू नहीं किया गया था।

“शहरों” और "राजमार्गों और एक्सप्रेसवे" परियोजनाओं के संबंध में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर नीचे के उप-अनुच्छेदों में चर्चा की गई है।

4.5.1.1 'शहर' परियोजना

पीआईएससी द्वारा अनुमोदित कुल 2,877 चार्जिंग स्टेशनों (20 कार्यान्वयन एजेंसियां) में से, केवल चार कार्यान्वयन एजेंसियों ने कुल 148 चार्जिंग स्टेशनों (मई 2023) को चालू किया। इसमें एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (ईईएसएल) द्वारा चालू किए गए 67 चार्जिंग स्टेशन, केरल राज्य विद्युत बोर्ड (केएसईबी) द्वारा 30 चार्जिंग स्टेशन, राज्य नगर निगमों द्वारा 50 चार्जिंग स्टेशन और पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (पीजीसीआईएल) द्वारा एक चार्जिंग स्टेशन शामिल हैं।

लेखापरीक्षा ने दो कार्यान्वयन एजेंसियों, अर्थात ईईएसएल और आरईआईएल के रिकॉर्ड की जांच की। इन दो एजेंसियों के कार्यान्वयन का विवरण नीचे तालिका में प्रस्तुत है:

तालिका 17: चरण-II में ईईएसएल और आरईआईएल द्वारा कार्यान्वयन

कार्यान्वयन एजेंसी का नाम	पीआईएससी द्वारा अनुमोदित चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	मंत्रालय द्वारा प्रदान किए गए चार्जिंग स्टेशनों की संख्या	परियोजना पूर्ण होने की निर्धारित तिथि	चालू किए गए चार्जिंग स्टेशन
ईईएसएल	669	384	जून 2021	67
आरईआईएल	1,061	730	जून 2021	शून्य

मंत्रालय ने ईईएसएल को दिए गए शेष 317 चार्जिंग स्टेशनों और आरईआईएल को दिए गए सभी चार्जिंग स्टेशनों को रद्द कर दिया (मार्च-जुलाई 2023) और ईईएसएल और आरईआईएल से क्रमशः ₹6.27 करोड़ और ₹8.15 करोड़ 10 प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से ब्याज के साथ वापस करने को कहा।

ईईएसएल ने (नवंबर 2023) कोविड-19-प्रेरित अस्थायी लॉकडाउन, अपस्ट्रीम विद्युत इंफ्रास्ट्रक्चर (ट्रांसफॉर्मर संवर्धन, केबल बिछाने आदि) की स्थापना और उन्नयन से संबंधित मुद्दों, जिसमें इस तरह के अवसंरजना से जुड़ी लागत, भूमि की उपलब्धता, अन्य भूमि से संबंधित अनुमोदन मुद्दे, चार्जिंग स्टेशनों के लिए बिजली टैरिफ शामिल हैं, को देरी के कारणों के रूप में उद्धृत किया।

आरईआईएल ने जवाब दिया (जुलाई 2023) कि उसने 49 चार्जिंग स्टेशन स्थापित किए हैं और चार चार्जिंग स्टेशन चालू किए हैं, लेकिन राजस्व साझाकरण समझौते पर हस्ताक्षर करने में देरी, विद्युत कनेक्शन, विद्युत् इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए उच्च प्रारंभिक निवेश आदि के कारण आगे का काम नहीं किया जा सका।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि दोनों संगठनों (ईईएसएल और आरईआईएल) ने अब परियोजना को लागू करने के लिए अपनी तत्परता पर जोर दिया हैं और अपनी प्रतिबद्धता और क्षमता का प्रदर्शन किया है। मंत्रालय ने (मार्च-सितंबर 2024) ईईएसएल और आरईआईएल को 31 मार्च 2025 तक क्रमशः 30 और 222 चार्जिंग स्टेशन स्थापित करने की अनुमति दी है। इस प्रकार, ₹14.42 करोड़ की वापसी राशि उनके द्वारा देय नहीं थी।

जवाब को इस तथ्य के प्रकाश में देखा जा सकता है कि 31 मार्च 2025 तक विस्तार देने से पहले परियोजनाओं को रद्द करने का प्रभाव चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में और देरी करना था।

इस प्रकार, योजना में परिकल्पित ईवी उपयोगकर्ताओं के बीच विश्वास पैदा करने के लिए योजना अवधि के भीतर पर्याप्त चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर का निर्माण नहीं किया जा सका।

4.5.1.2 'राजमार्ग और एक्सप्रेसवे' परियोजना

मंत्रालय ने इस परियोजना को जुलाई 2023 में रद्द कर दिया क्योंकि इस परियोजना के तहत चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना/ चालू करने में नगण्य प्रगति हुई थी। इसके परिणामस्वरूप न केवल इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में विफलता हुई, बल्कि इसका मतलब यह भी था कि पर्याप्त चार्जिंग स्टेशनों की उपलब्धता के बारे में अनिश्चितता

को दूर करने और इलेक्ट्रिक वाहनों के उपयोगकर्ताओं के बीच विश्वास पैदा करने का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया जा सका।

मंत्रालय ने (फरवरी 2025) पर्याप्त विद्युत इंफ्रास्ट्रक्चर की कमी, जिसमें आवश्यक ट्रांसफार्मर अपग्रेड और केबल बिछाना शामिल है, कम उपयोग दर के कारण निवेश में कमी, कोविड-19 आदि को राजमार्गों और एक्सप्रेसवे पर इलेक्ट्रिक वाहन चार्जर की स्थापना न करने के कारणों के रूप में उद्धृत किया। इसके अलावा, चूंकि परियोजना पर बहुत खराब प्रगति हुई थी और आगे कोई सुधार अपेक्षित नहीं था, इसलिए जुलाई 2023 में आवंटित कोष रद्द कर दिया गया था।

4.5.2 चार्जर के प्रकार और संगतता

शहरों और राजमार्गों एवं एक्सप्रेसवे परियोजनाओं के लिए ईओआई में विभिन्न प्रकार के चार्जर लगाने की परिकल्पना की गई थी। निर्दिष्ट चार्जरों में से एक चडेमो चार्जर था।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि मंत्रालय द्वारा इस चार्जर के अनुमोदन के समय, भारत में चडेमो चार्जर (50/100 किलोवाट) वाले कोई भी वाहन नहीं चल रहे थे। कार्यान्वयन एजेन्सियों के लिए कोई राजस्व उत्पन्न करने की शून्य क्षमता के साथ चडेमो चार्जरों (50/100 किलोवाट) के लिए अतिरिक्त विद्युत भार और संबंधित इंफ्रास्ट्रक्चर की आवश्यकता थी। इस प्रकार, चार्जिंग स्टेशनों में चडेमो चार्जर को शामिल करने/ स्थापित करने से परियोजना व्यावसायिक रूप से अव्यवहार्य हो गई।

यद्यपि इस चार्जर को योजना के तहत अनुमोदित बाद की परियोजनाओं में हटा दिया गया था (जून 2022), कार्यान्वयन एजेंसियों ने पहले ही आपूर्तिकर्ताओं को आदेश दे दिए थे और कुछ मामलों में चार्जरों की आपूर्ति भी हो चुकी थी (उदाहरण के लिए ईईएसएल ने चडेमो फास्ट चार्जरों के साथ 696 कॉम्बो चार्जर[24] के लिए आदेश दिए थे। और ऐसे 148 चार्जरों की आपूर्ति/ स्थापना/ चालू करने की तैयारी की गई थी; आरईआईएल ने 'शहर' परियोजना के तहत चडेमो फास्ट चार्जरों के साथ 481 कॉम्बो चार्जर के लिए आदेश दिए थे और 155 चार्जरों की आपूर्ति प्राप्त की)।

मंत्रालय ने जवाब दिया (फरवरी 2025) कि यात्री कार खंड पर जापानी निर्माताओं का प्रभुत्व था, और उनसे भारत में चडेमो चार्जर के साथ इलेक्ट्रिक वाहन पेश करने की उम्मीद थी। हालाँकि, भारत में जापानी वाहन निर्माताओं ने ऐसा कोई इलेक्ट्रिक वाहन मॉडल पेश नहीं किया। इसके अलावा, समापन सम्मेलन (फरवरी 2025 में) यह भी कहा गया था कि

[24] *+/- 20 प्रतिशत की मात्रात्मक उतार चढ़ाव*

बाद में मई 2023 में आयोजित पीआईएससी की 8वीं बैठक में, योजना के तहत सब्सिडी जारी करने के लिए चडेमो को अनिवार्य चार्जर के रूप में हटा दिया गया था।

इस प्रकार, चरण-I और चरण-II के तहत चडेमो चार्जरों के लिए ₹10.37 करोड़[25] की धनराशि जारी करने और उस पर व्यय करने के बाद भी, इन चार्जरों का उपयोग नहीं किया जा सका।

4.5.3 चार्जिंग स्टेशनों की स्थिति - संयुक्त भौतिक निरीक्षण

कार्यान्वयन एजेंसियों अर्थात बीएचईएल, ईईएसएल और आरईआईएल के नामित अधिकारियों[26] और लेखापरीक्षा टीम ने संयुक्त रूप से (फरवरी - जुलाई 2023) 104 चार्जिंग स्टेशनों/चार्जरों (बीएचईएल: 20, आरईआईएल: 72 और ईईएसएल: 12) का निरीक्षण किया, जिसमें ऐसे चार्जिंग स्टेशनों पर स्थापित 25 सौर संयंत्र भी शामिल थे। इसके अतिरिक्त, लेखापरीक्षा ने 20 अन्य स्थानों पर स्थापित सौर संयंत्रों से संबंधित डेटा भी एकत्र किया। नीचे लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर चर्चा की गई है:

4.5.3.1 चार्जर/ चार्जिंग स्टेशनों का संयुक्त निरीक्षण

चार्जिंग स्टेशनों/ चार्जरों के संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान पाए गए लेखापरीक्षा अवलोकन नीचे तालिका में प्रस्तुत किए गए हैं:

तालिका 18: चार्जिंग स्टेशनों पर अवलोकन

विवरण	चार्जिंग स्टेशनों पर अवलोकन	बीएचईएल	आरईआईएल	ईईएसएल	कुल	
		संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	%
	चार्जिंग स्टेशन जिनका संयुक्त रूप से निरीक्षण किया गया	**20**	**72**	**12**	**104**	**100**
गैर-कार्यात्मक चार्जिंग स्टेशन	साइट पर चार्जर स्थापित नहीं था	0	2	0	2	1.92
	साइट से चार्जर हटा लिए गये (पता लगाया	1(0)	19(8)	0(0)	20	19.23

[25] कॉम्बो चार्जर्स)122 किलोवाट/142 किलोवाट) के कुल लोड में से चडेमो चार्जरस (50 किलोवाट/60 किलोवाट के लोड का अनुपात निकाला गया

[26] वरिष्ठ अभियन्ता)आरईआईएल के मामले में(, अपर महाप्रबन्धक तथा (बीएचईएल के मामले में) (ईईएसएल के मामले में) अभियन्ता

	नही जा सका)					
	चार्जिंग स्टेशनों में विद्युत नहीं थी/शुरू नहीं हो पा रहे थे।	6	32	0	38	36.54
	कुल	7	53	0	60	57.69
अन्य मुद्दे	लगाए जाने वाले सेवा शुल्क के बारे में कोई जानकारी नहीं	20	70	लागू नहीं	90	86.54
	कर्मचारी/ सुविधा स्वामी को ईवी चार्जिंग प्रक्रिया के बारे में कोई जानकारी नहीं थी	1	62	लागू नहीं	63	60.58
	निष्क्रिय सीएमएस	17	72	0	89	85.58
	परिसर में मौजूदा भार पर वाणिज्यिक विद्युत कनेक्शन चालू था	19	70	8	97	93.27
	साइनबोर्ड/ मोनोलिथ नहीं लगाए गए	13	62	10	85	81.73
	ईवी चार्जिंग के लिए निर्धारित पार्किंग स्थल पर कब्जे के लिए तोड़-फोड़	0	0	3	3	2.88
	क्षतिग्रस्त चार्जर	0	3	0	3	2.88
	सेवा शुल्क के अतिरिक्त पार्किंग शुल्क का भुगतान आवश्यक था	0	9	1	10	9.62
	दुपहिया वाहनों के लिए निर्धारित पार्किंग पर कार चार्जर लगाए गए	0	0	2	2	1.92

संयुक्त रूप से निरीक्षण किए गए कुछ चार्जिंग स्टेशनों/चार्जरों की तस्वीरें नीचे दिखाई गई हैः-

चित्र 1: द्वारका, सेक्टर-10, मेट्रो पार्किंग
चार्जरों को स्थापना स्थल से हटा दिया गया और भंडारण में रखा गया

चित्र 2: साहनी ऑटोमोबाइल्स, सोलन, हिमाचल प्रदेश
स्थापना स्थल से चार्जर हटा दिए गए

चित्र 3: शिव फिलिंग स्टेशन, सोलन, हिमाचल प्रदेश
स्थापना स्थल से चार्जर हटा दिए गए

चित्र 4: ईवी चार्जिंग के लिए निर्धारित पार्किंग स्थान पर कब्जा करने के लिए चार्जिंग स्टेशन में तोड़फोड़ की गई

चित्र 5: ईवी पार्किंग स्थल पर कब्जा

उपयोगकर्ताओं पर लगाए गए पार्किंग शुल्क के संबंध में, ईईएसएल ने उत्तर दिया (जनवरी 2025) कि उन्होंने ईवी उपयोगकर्ताओं पर लगाए गए पार्किंग शुल्क के लिए भू-स्वामियों के माध्यम से मुद्दे को संबोधित किया है।

स्थापित नहीं या बिजली से नहीं जुड़े हुए चार्जिंग स्टेशनों के संबंध में, मंत्रालय ने, आरईआईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि आरईआईएल ने 2 ईवी चार्जरों को प्रशासनिक कारणों से नए स्थानों पर स्थानांतरित किया था। भू-स्वामी सात लापता ईवी चार्जरों के उचित अवशिष्ट मूल्य की भरपाई करने के लिए तैयार हो गया। सभी ईवी चार्जरों को मौजूदा विद्युत कनेक्शन से विद्युत दी गई और इन्हें भू-स्वामी को सौंप दिया गया। चार्जरों को राज्य नोडल एजेन्सी द्वारा तय किए गए सेवा शुल्क पर संचालित किया जाना था। चार्जिंग स्टेशनों को शुरू करते समय प्रशिक्षण प्रदान किया गया था।

संयुक्त निरीक्षण के दौरान पाई गई अन्य कमियों के संबंध में मंत्रालय ने, बीएचईएल के जवाब का समर्थन करते हुए कहा (फरवरी 2025) कि ईवी चार्जरों के साथ इसके गैर-विन्यास के कारण सीएमएस काम नहीं कर रहा था। उपयोग बहुत कम होने के कारण, भूस्वामियों ने निश्चित शुल्कों और निवेश पर कम प्रतिफल के कारण अलग विद्युत कनेक्शन में निवेश नहीं किया। ईवी चार्जरों की सुरक्षा और संवीक्षा की जिम्मेदारी भू-स्वामियों की थी। चार्जरों को राज्य नोडल एजेन्सी द्वारा तय किए गए सेवा शुल्क पर संचालित किया जाना था।

लेखापरीक्षा मंत्रालय की प्रतिक्रिया को स्वीकार करती है। हालांकि, तथ्य यह है कि चार्जिंग स्टेशन स्थापित करने के प्रस्ताव बिना व्यवहार्यता का पता लगाए प्रस्तुत और अनुमोदित किये गए थे। बीएचईएल और आरईआईएल ने पर्याप्त भार और भार वृद्धि सुनिश्चित किए बिना ही सभी चार्जिंग स्टेशन चालू कर दिए। अपर्याप्त विद्युत भार के कारण सुविधा संचालकों का चार्जर चलाने के लिए हतोत्साहित होना स्वाभाविक था।

4.5.3.2 सौर संयंत्रों का संयुक्त निरीक्षण

सौर संयंत्र वाले बीएचईएल के 20 चार्जिंग स्टेशनों और आरईआईएल के पाँच चार्जिंग स्टेशनों (लेखापरीक्षा नमूने में शामिल), के संयुक्त निरीक्षण और आरईआईएल के 20 अन्य सौर संयंत्रों वाले चार्जिंग स्टेशनों के लिए समान आंकड़ों के विश्लेषण के परिणामों की चर्चा नीचे की गई है :

(i) बीएचईएल के सौर संयंत्र

बीएचईएल के कुल 20 सौर संयंत्रों में से, चार स्थानों पर 49 किलोवाट की कुल क्षमता के साथ सौर संयंत्र गैर-कार्यात्मक थे जबकि एक स्थान पर 20 किलोवाट की क्षमता के साथ सौर संयंत्र द्वारा, संयुक्त निरीक्षण की अवधि के दौरान, विद्युत[27] का उत्पादन शुरू किया गया। शेष 15 ग्रिड से जुड़े सौर चार्जिंग स्टेशनों पर सौर संयंत्रों की विद्युत उत्पादन दक्षता 3.25 प्रतिशत से 89.22 प्रतिशत के बीच रही।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि सौर संयंत्र की दक्षता विभिन्न कारकों जैसे धूप वाला मौसम, आस-पास की वस्तुओं की छाया (यदि कोई हो), सौर मोड्यूल की उचित और नियमित सफाई पर निर्भर करती है। साइट स्वामित्व वाली एजेंसियाँ (एचपीसीएल, आईओसीएल और एचटीसीएल) सौर संयंत्र सहित चार्जिंग स्टेशनों के उचित संचालन और रख-रखाव के लिए जिम्मेदार थी। इस पहलू के बारे में साइट प्रशिक्षण के दौरान साइट-स्वामित्व वाली एजेन्सियों के कर्मचारियों को भी सूचित किया गया था।

(ii) आरईआईएल के सौर संयंत्र

आरईआईएल ने सभी 25 ग्रिड से जुड़े सौर चार्जिंग स्टेशनों के चालू होने की सूचना दी थी। हालांकि लेखापरीक्षा में पाया गया कि 14 चार्जिंग स्टेशनों (दो स्थानों सहित जहाँ चार्जर और सौर संयंत्र/प्रणाली को बंद करके एक तरफ रख दिया गया था) पर सौर संयंत्र वास्तव में चालू नहीं थे।

इसके अतिरिक्त, लेखापरीक्षा में पाया गया कि शेष 11 ग्रिड से जुड़े सौर चार्जिंग स्टेशनों पर सौर संयंत्रों की विद्युत उत्पादन क्षमता[28] इस प्रकार थी:-

- दो सौर संयंत्र 0.83 प्रतिशत और 4.02 प्रतिशत की नगण्य क्षमता पर काम कर रहे थे।
- पाँच सौर संयंत्र 50 प्रतिशत से 75 प्रतिशत के बीच क्षमता पर काम कर रहे थे।
- चार सौर संयंत्र 75 प्रतिशत से 93 प्रतिशत के बीच क्षमता पर काम कर रहे थे।

---

[27] ***20 किलोवाट क्षमता के सौर संयंत्र (आईओसीएल पेट्रोलपम्प, सुखमनी) ने दोपहर 3:30 बजे तक एक पूर्ण धूप वाले दिन में 15 किलोवाटएच विद्युत का उत्पादन किया।***

[28] ***इसकी गणना सौर संयंत्र द्वारा वास्तव में उत्पादित इकाइयों की संख्या और उन इकाइयों की संख्या के बीच के प्रतिशत के रूप में होती है जो कि उत्पादित होनी चाहिए थी।***

मंत्रालय ने आरईआईएल की प्रतिक्रिया का समर्थन करते हुए उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि स्थापना के समय, सभी ईवी चार्जर मौजूदा कनेक्शन से संचालित किए गए और भू-स्वामियों को सौंपे गए थे। कम उपयोग के कारण और न्यूनतम शुल्क और जुर्माने से बचने के लिए ईवी चार्जर को विद्युत/भार बढ़ाने/अलग विद्युत कनेक्शन प्रदान करने के लिए, भू-स्वामी अलग से विद्युत कनेक्शन/भार वृद्धि करने के लिए अनिच्छुक था। आरआईएल ने कहा कि 25 में से 17 विद्युत संयंत्र चालू हो गए हैं (जनवरी 2025)। शेष स्थानों पर भू-स्वामियों ने नेट मीटरिंग कनेक्शन के लिए आवेदन किया था और डिस्कॉम द्वारा नेट मीटरिंग कनेक्शन जारी करने का कार्य प्रक्रियाधीन था। आरईआईएल भू-स्वामियों के साथ जल्द से जल्द सौर संयंत्र चालू करने के लिए प्रयासरत था।

4.5.3.3 चार्जिंग स्टेशनों का उपयोग

जिन चार्जिंग स्टेशनों का भौतिक निरिक्षण किया गया उनके उपयोग की स्थिति, नीचे दी गई तालिका में दिखाई गई है:

तालिका 19: चार्जिंग स्टेशनों का उपयोग

(चार्जिंग स्टेशनों की सं.)

स्थिति	आरईआईएल (72)	बीएचईएल (20)	ईईएसएल (12)
कोई वाहन चार्ज नहीं किया गया	43	6	0
चार्जरों को साइट से हटा दिया गया	19	0	0
चार्ज किए गए वाहनों की जानकारी उपलब्ध नहीं है	10	0	0
चार्जिंग रिकार्ड की गई	0	14	12
एकत्र की गई राशि (₹)	0	8,854	18,38,500

मंत्रालय ने बीएचईएल और आरईआईएल की प्रतिक्रियाओं का समर्थन करते हुए उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि पीआईएससी अनुमोदन के अनुसार, संचालन और रखरखाव के लिए चार्जर संबंधित अधिकारियों/भू-स्वामियों को सौंप दिए गए थे। ईवी चार्जरों का उपयोग, क्षेत्र में ईवी की उपलब्धता एवं स्वीकार्यता, समुचित संचालन एवं चार्जरों के रख-रखाव पर निर्भर करता है। आगे, ईवी चार्जर का कम उपयोग ईवी के कम घनत्व के कारण हो सकता है।

उत्तर को इस संदर्भ में देखा जा सकता है कि संयुक्त भौतिक निरीक्षण के दौरान पाया गया कि कई मुद्दे चार्जिंग स्टेशनों के उपयोग पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रहे हैं जैसे कि चार्जरों का चालू नहीं होना, अपर्याप्त स्वीकृत भार, गैर-कार्यात्मक सीएमएस, स्थापना स्थल से चार्जर हटा दिए गए थे, आदि।

हालांकि, लेखापरीक्षा ईईएसएल द्वारा चालू किए गए चार्जिंग स्टेशनों के उपयोग की सराहना करता है जिनके परिणामस्वरूप राजस्व भी अर्जित हुआ।

4.6 निष्कर्ष

लेखापरीक्षा में पाया गया कि मंत्रालय के पास पर्याप्त सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की कमी को दूर करने के लिए दोनों चरणों की योजना के दौरान कोई कार्य-योजना नहीं थी, जो कि बड़े स्तर पर इलैक्ट्रिक वाहनों (ईवी) को अपनाने के लिए एक प्रमुख रूकावट थी।

चरण-I के दौरान, कुल 539 चार्जिंग स्टेशनों में से 497 चालू किए गए। हालांकि, चरण-II में, 'सिटीज़' परियोजना के अंतर्गत कुल 2,877 में से 148 (5 प्रतिशत) अनुमोदित चार्जिंग स्टेशनों को चालू किया गया जबकि सिटीज़ की परियोजना के शेष चार्जिंग स्टेशनों और 'हाइवे एवं एक्सप्रेसवे' के अंतर्गत अनुमोदित सभी 1,576 चार्जिंग स्टेशनों को नगण्य/ कोई प्रगति नहीं होने के कारण रद्द कर दिया गया। इसके पश्चात, मंत्रालय ने आरईआईएल और ईईएसएल को 'सिटीज़' परियोजना के 222 और 30 चर्जिंग स्टेशनों को चालू करने की अनुमति दी। चरण-II में नगण्य प्रगति की जिम्मेदारी परियोजनाओं की गैर-व्यवहार्यता और बढ़ती इंफ्रास्ट्रक्चर की उच्च लागत के कारण कार्यान्वयन एजेंसियों की अनइच्छुकता को दी गई। साथ ही, मंत्रालय ने तीन तेल विपणन कंपनियों (ओएमसी) को 8,412 चार्जिंग स्टेशन सौंप दिए। हालांकि, मार्च 2024 तक ओएमसी द्वारा कोई भी चार्जिंग स्टेशन चालू नहीं किया गया।

चार्जिंग स्टेशनों के संयुक्त भौतिक निरीक्षण में कमियाँ सामने आई जैसे कि पर्याप्त भार/ ईवी टैरिफ के अंतर्गत विद्युत कनेक्शन सुनिश्चित किए बिना चार्जिंग स्टेशनों को चालू करना, चार्जरों को नहीं लगाने के उदाहरण, चार्जिंग स्टेशन विद्युत स्रोत से नहीं जुड़े हुए पाए गए या पर्याप्त स्वीकृत भार के बिना जुड़े हुए पाए गए, चार्जर स्थापना स्थल से हटा दिए गए, क्षतिग्रस्त चार्जर, ईवी चार्जिंग स्टेशनों पर कर्मचारियों की गैर-जागरूकता, आदि।

लेखापरीक्षा ईईएसएल द्वारा योजना के अंतर्गत निर्मित और उपयोग में लाई गई चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर द्वारा किए गए राजस्व-अर्जन की सराहना करता है और इस राजस्व मॉडल की प्रतिकृति की सिफारिश करता है।

अनुशंसाएं:

1) मंत्रालय ईवी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की योजना, स्थापना और संचालन के लिए एक एकीकृत और परिणाम-उन्मुख ढांचा स्थापित करने पर विचार करे ताकि गैर-स्थापना, कमीशनिंग में देरी, चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के गैर-कार्यशील होने और वाणिज्यिक व्यवहार्यता की कमी से संबंधित प्रणालीगत मुद्दों का समाधान किया जा सके। यह प्रारंभ से अंत तक जवाबदेह एक स्पष्ट रूप से नामित नोडल एजेंसी के माध्यम से किया जाए।

2) एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाया जाए जिसमें (i) पूर्व अभिसरण और भूमि-स्वामित्व एजेंसियों के साथ औपचारिक समझौतों सहित भू-स्थानिक योजना के माध्यम से, रणनीतिक रूप से स्थित चार्जिंग साइटों, जिनमें इंट्रा-सिटी शहरी क्षेत्र और इंटर-सिटी राजमार्ग/एक्सप्रेसवे शामिल हैं, की पहचान और विकास किया जाना; (ii) सभी वैधानिक मंजूरी देने और अनुमोदन की समानांतर प्रोसेसिंग सुनिश्चित करने के लिए एक एकल-विंडो, समयबद्ध तंत्र की स्थापना; और (iii) प्लग-एंड-प्ले परिनियोजन को सक्षम करने के लिए ट्रांसफार्मर और केबलिंग सहित आवश्यक विद्युत बुनियादी ढांचे का अग्रिम निर्माण और संवर्धन, शामिल हों।

3) मंत्रालय मानकीकृत रियायत करारों, एक पारदर्शी और व्यवहार्य टैरिफ ढांचे और उपयोगकर्ता शुल्क के उगाही और संग्रह के लिए स्पष्ट दिशानिर्देशों को निर्धारित करे, ताकि ऑपरेटरों और भूस्वामियों को वाणिज्यिक निश्चितता प्रदान की जा सके। सभी चार्जिंग स्टेशनों को एक कार्यात्मक केंद्रीय प्रबंधन प्रणाली के साथ अनिवार्य रूप से एकीकृत किया जाए ताकि वास्तविक समय की निगरानी, अंतरसंचालनीयता और बेहतर उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।

4) साइट कर्मियों की क्षमता निर्माण, पर्याप्त साइनेज की स्थापना, और सौर संयंत्रों और चार्जिंग उपकरणों जैसी परिसंपत्तियों की समय-समय पर निष्पादन लेखापरीक्षा सहित संचालन और रखरखाव के लिए एक मजबूत तंत्र स्थापित किया जाए ताकि निरंतर कार्यशीलता सुनिश्चित की जा सके। मंत्रालय समय पर कमीशनिंग और ईवी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के प्रभावी उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए स्पष्ट रूप से परिभाषित भूमिकाओं, महत्वपूर्ण पड़ावों और लागू निष्पादन मानकों के माध्यम से तेल विपणन कंपनियों और खुदरा ऑपरेटरों सहित कार्यान्वयन एजेंसियों में जवाबदेही को भी स्पष्ट करे।

अध्याय-V
प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी)

फेम इंडिया योजना के चरण-I के अंतर्गत प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक का उद्देश्य सरकार, उद्योग एवं शिक्षा जगत के बीच सहयोग से अनुसंधान और विकास परियोजनाओं को लागू करना था। इस सहयोगात्मक प्रयास का उद्देश्य इलैक्ट्रिक मोबिलिटी के तेजी से विकास, इलैक्ट्रिक वाहनों को आत्मनिर्भर बनाने के लिए बाजार तैयार करने और नए विनियमों और मानकों की आवश्यकताएं पूरी करने के लिए ऑटोमोटिव परीक्षण इंफ्रास्ट्रक्चर को उन्नत करने की आवश्यकता को संबोधित करना था।

प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक के कार्यान्वयन के लिए, भारी उद्योग मंत्रालय और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने (1 फरवरी 2016) एक अंतर-मंत्रालयी प्रौद्योगिकी सलाहकार समूह (आईएम-टीएजी) बनाया। आईएम-टीएजी को इलैक्ट्रिक मोबिलिटी पर प्रस्तावित अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं के मूल्यांकन और सिफारिश का काम सौंपा गया था जिससे कि परियोजना कार्यान्वयन और संस्वीकृति समिति (पीआईएससी) द्वारा इस पर आगे विचार करके अंतिम अनुमोदन दिया जा सके। आईएम-टीएजी अनुमोदित अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं की निगरानी के लिए भी जिम्मेदार था।

5.1 परियोजना अनुमोदन प्रक्रिया

प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक के अंतर्गत परियोजनाओं की संस्वीकृति एवं अनुमोदन की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण सम्मिलित थे:

(i) **प्रस्ताव प्रस्तुत करनाः** प्रौद्योगिकी विकास (आरएंडडी) परियोजनाओं के लिए मंत्रालय में निर्दिष्ट प्रकोष्ठ में प्रस्ताव प्रस्तुत किया जाना था।

(ii) **मूल्यांकन और सिफारिशः** प्रस्ताव का मूल्यांकन आईएम-टीएजी द्वारा किया जाता था, जो प्रस्तावित परियोजनाओं पर विचार करता और सिफारिश करता था।

(iii) **अनुमोदनः** अंतिम अनुमोदन के लिए परियोजना कार्यान्वयन और मंजूरी समिति (पीआईएससी) द्वारा आईएम-टीएजी की सिफारिशों पर विचार किया जाता था।

(iv) **वित्त-पोषण**- अंतिम अनुमोदन के पश्चात, मंत्रालय द्वारा परियोजनाओं को वित्त-पोषित किया जाता था।

(v) **निगरानीः** आईएम-टीएजी अनुमोदित परियोजनओं की प्रगति की निगरानी करता था और बीच-बीच में सुधारों की, उन परियोजनाओं को समय से पहले बंद करने की, जो व्यवहार्य नहीं थी, जहाँ आवश्यक था वहाँ अतिरिक्त वित्त-पोषण, आदि की सिफारिश करता था।

योजना के चरण-I में, पीआईएससी ने कुल 16 परियोजनाओं को अनुमोदन दिया **(अनुलग्नक-VII)**। इन परियोजनाओं की कुल लागत ₹266.12 करोड़ थी जिसमें मंत्रालय का हिस्सा ₹179.86 करोड़ (68 प्रतिशत) था और शेष हिस्सा उद्योग भागीदारों/शैक्षणिक संस्थान (कार्यान्वयन एजेन्सी) से आया था। 31 मार्च 2023 तक, मंत्रालय ने इन परियोजनाओं के लिए ₹149.70 करोड़ संवितरित[29] किए थे।

प्रैद्योगिकी विकास (आरएंडडी) घटक को योजना के चरण-II में बंद कर दिया गया था। हालांकि उद्योग पर विभाग-संबंधित संसदीय स्थायी समिति ने पाया[30] (6 दिसंबर 2021) कि फेम योजना का चरण-II ईवी खरीद और चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर पर अनुवृत्ति देने तक सीमित था और सिफारिश की, कि इसके दायरे को ईवी घटकों के विकास और अनुसंधान एवं विकास के लिए वित्त पोषण/अनुदान, चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए घटकों के विकास और ईवी घटकों के निर्माण के लिए पूंजीगत अनुवृत्ति/प्रोत्साहन को सम्मिलित करके विस्तृत किया जा सकता था।

5.2 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

फेम इंडिया योजना के प्रौद्योगिकी विकास घटक के कार्यान्वयन पर लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर नीचे चर्चा की गई है।

5.2.1 प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं की स्थिति

योजना के चरण-I में अनुमोदित 16 परियोजना में से, 9 परियोजनाएं मार्च 2023 तक पूरी हो गई थी। शेष सात परियोजनाओं में से चार परियोजनएँ बंद हो गई थी, एक परियोजना रद्द कर दी गई थी, और दो परियोजनाएँ अभी भी प्रगति पर थी **(अनुलग्नक-VII)**।

इस संबंध में लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर नीचे उप-पैराओं में चर्चा की गई है

5.2.1.1 परियोजनाओं के पूरा होने में देरी

प्रौद्योगिकी विकास/अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं को पीआईएससी द्वारा परिभाषित उद्देश्य और समय अवधि (छह महीने से पाँच साल तक) के साथ संस्वीकृति दी गई थी जिसके दौरान परियोजनाओं को पूरा किया जाना था।

---

[29] परियोजनाओं के समय से पहले बंद होने, एक परियोजना में परीक्षण उपकरण की खरीद न होने और दो परियोजनाओं के रद्द होने के कारण शेष धनराशि जारी नहीं की जा सकी।

[30] भारी उद्योग मंत्रालय से संबंधित रिपोर्ट संख्या 309, इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड मोबिलिटी - ऑटोमोबाइल उद्योग में संभावनाएं और चुनौतियां (6 दिसंबर 2021)

अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला कि मार्च 2023 तक, कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा पूरी हुई नौ में से आठ परियोजनाएँ, समय विस्तार के लिए पीआईएससी से किसी अनुमोदन के बिना, 1 महीने से लेकर 24 महीनों की देरी के साथ पूरी हुई **(अनुलग्नक-VIII)**, जैसा कि नीचे विवरण दिया गया है:

तालिका 20: परियोजनाओं के पूरा होने में देरी

विलंब की सीमा	परियोजनाओं की संख्या
1 वर्ष से कम	3
1 से 2 वर्ष	2
2 वर्ष या अधिक	3

शेष एक परियोजना के लिए, संबंधित कार्यान्वयन एजेन्सी ने परियोजना अवधि के विस्तार के लिए पीआईएससी से अनुमोदन प्राप्त किया।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि एजेंसियाँ परियोजनाओं की स्थिति और निधि उपयोग विवरण के बारे में सूचित कर रही थी। इस प्रकार, पीआईएससी ने इन परियोजनाओं को अनुमोदित किया था और योजना के अंतर्गत प्रदान किए गए प्रावधानों के अनुसार मंत्रालय इसकी निगरानी कर रहा था।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि परियोजना को पीआईएससी द्वारा संस्वीकृति के समय निर्धारित समय सीमा के भीतर पूरा होना चाहिए था। कार्यान्वयन एजेन्सियों द्वारा समय विस्तार प्राप्त ना करने से यह संकेत मिलता है कि परियोजना के समापन के लिए समय सीमा के पालन की मंत्रालय द्वारा पर्याप्त निगरानी नहीं की जा रही थी।

5.2.1.2 परियोजनाओं का पूरा ना होना

लेखापरीक्षा में पाया गया कि मार्च 2023 तक निम्नलिखित दो परियोजनाएँ अभी भी चल रही थी, यद्यपि इनके पूरा होने के लिए निर्धारित तिथियाँ समाप्त हो चुकी थी:-

तालिका 21: अपूर्ण परियोजनाएँ

(₹ करोड़ में)

क्रम संख्या	परियोजना का नाम	कार्यान्वयन एजेन्सी का नाम	परियोजना की लागत	मंत्रालय का हिस्सा	मंत्रालय द्वारा जारी निधि	परियोजना का निर्धारित समापन
1.	ईवी बस के लिए डीसी चार्जिंग	केकेडब्ल्यू	1.50	0.90	0.90	जनवरी 2020

	प्रौद्योगिकी के लिए पायलट प्रौद्योगिकी	आईईईआर[31] नासिक , महाराष्ट्र				
2.	बैटरी इंजीनियरिंग केंद्र के लिए परियोजना	आईआईटी, मद्रास	23.30	17.20	10.64	मार्च 2023

मंत्रालय द्वारा केवल एक परियोजना के मामले में समय सीमा में विस्तार दिया गया था अर्थात "बैटरी इंजीनियरिंग केंद्र के लिए परियोजना", जबकि दूसरी परियोजना अभी भी मंत्रालय से बिना कोई विस्तार प्राप्त किए चल रही थी। इन परियोजनाओं के पूरा ना होने से संकेत मिलता है कि उनके निर्धारित उद्देश्य अधूरे रह गए।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि वह परियोजनाओं के समापन और सार्थक परिणाम प्राप्त करने के लिए परियोजना कार्यान्वयन संगठनों के साथ संपर्क में अनुवर्ती कार्रवाई कर रहा था।

5.2.1.3 चार परियोजनाओं का समय से पहले बंद होना

लेखापरीक्षा में पाया गया कि निम्नलिखित चार परियोजनाएँ समय से पहले बंद कर दी गई थी :

तालिका 22: समय से पहले बंद हुई परियोजनाएं

(₹ करोड़ में)

क्रम सं	परियोजना का नाम	कार्यान्वयन एजेन्सी	मंत्रालय द्वारा जारी अनुदान	कार्यान्वयन एजेन्सी द्वारा उपयोग किया गया अनुदान	कार्यान्वयन एजेन्सी के पास बकाया निधि
1	विद्यूतीकृत परिवहन में उन्नत अनुसंधान के लिए केंद्र (कैरेट)	अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय	4.78	4.23	0.55
2	वाहन-से-ग्रिड सक्षम चार्जिंग स्टेशन नेटवर्क और प्रौद्योगिकी का विकास	आईआईटी दिल्ली	5.42	2.91	2.51

[31] *के के वाघ शिक्षा एवं अनुसंधान अभियांत्रिकी संस्थान*

क्रम सं	परियोजना का नाम	कार्यान्वयन एजेन्सी	मंत्रालय द्वारा जारी अनुदान	कार्यान्वयन एजेन्सी द्वारा उपयोग किया गया अनुदान	कार्यान्वयन एजेन्सी के पास बकाया निधि
3	भारतीय इलेक्ट्रिक वाहन एप्लीकेशन के लिए सिंक्रोनस रिलक्टेंस मोटर ड्राइव	आईआईटी मद्रास	0.56	0.40	आईआईटी मद्रास द्वारा ₹0.16 करोड़ का शेष अनुदान वापस कर दिया गया।
4	नैट्रिप के तीन[32] केंद्रों पर इलैक्ट्रिक वाहनों और इलैक्ट्रिक वाहन (ईवी) आपूर्ति उपकरणों (ईवीएसई) के प्रदर्शन परीक्षण/ प्रमाणीकरण के लिए परीक्षण सुविधा इंफ्रास्ट्रक्चर	नैट्रिप, मानेसर	73.00	46.63	नैट्रिप द्वारा ₹26.37 करोड़ का अप्रयुक्त अनुदान वापस कर दिया गया
		कुल	**83.76**	**54.17**	

लेखापरीक्षा ने पाया कि दो परियोजनाएँ (उपर्युक्त क्रम संख्या 1 एवं 2) समय से पहले बंद कर दी गई क्योंकि मंत्रालय ने कार्यान्वयन एजेन्सियों से प्राप्त विस्तार अनुरोधों को अनुमोदन नहीं दिया, और एक परियोजना (क्रम संख्या 3) में उद्योग साझेदार ने परियोजना निष्पादन के दौरान समर्थन वापस ले लिया जिसके परिणामस्वरूप कार्यान्वयन एजेन्सी को परियोजना बंद करनी पड़ी। क्रम संख्या 4 की परियोजना के संबंध में, नैट्रिप ने दिसंबर 2023 के आदेश के द्वारा अपने केंद्रों को सूचित किया कि कोविड-19 महामारी प्रोटोकाल के बीच विभिन्न प्रतिबंधों के कारण यह परियोजना पूरी नहीं हो सकती। नैट्रिप ने इसके बाद परियोजना को वित्तीय रूप से बंद करने का निर्णय किया और जनवरी 2024 में मंत्रालय को ₹26.37 करोड़ वापस कर दिए।

[32] *नैट्रिप के तीन केंद्र है: ऑटोमोटिव प्रोद्यौगिकी अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (आईसीएटी), मानेसर, वैश्विक ऑटोमोटिव अनुसंधान केंद्र (जीएआरसी), चेन्नई और राष्ट्रीय ऑटोमोटिव परीक्षण ट्रैक (नेट्रेक्स), इन्दौर।*

इस संबंध में, यह उजागर किया जा सकता है कि आईएम-टीएजी मध्य मार्ग सुधारों, उन परियोजनाओं को अल्पावधि में बंद करना जो व्यवहार्य नहीं रही, परियोजना भागीदारी से सदस्यों को हटाने या जोड़ने, आदि के लिए सिफारिश करने का जिम्मेदार था। हालांकि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि इन परियोजनाओं को समीक्षा, सुझावों, मध्यमार्ग सुधारों, आदि के लिए आईएम-टीएजी के समक्ष प्रस्तुत नहीं किया गया था जो अपर्याप्त निगरानी का संकेत देता है।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि अनुसंधान गतिविधियों में, अप्रत्याशित कारणों से बताए गए उद्देश्य हमेशा प्राप्त नहीं हो पाते। इन परियोजनाओं पर काफी शोध किया गया था। हालांकि, अव्यावहारिक पाए जाने पर, अथवा परियोजना से उद्योग साझेदार के हट जाने के कारण उन्हें बंद करना पड़ा। इसके अतिरिक्त, कोविड-19 महामारी ने चुनौतियों को और बढ़ा दिया। आईआईटी दिल्ली ने 15 मार्च 2024 को ₹2.67 करोड़ वापस कर दिए है जबकि एएमयू के मामले में वापसी की प्रक्रिया शुरू कर दी गई है।

हालांकि, उत्तर इन परियोजनाओं की प्रगति की निगरानी पर मौन था। समय पर निगरानी से, परियोजनाओं की व्यवहार्यता और उद्योग साझेदार का इरादा प्रारंभिक चरण में ही पहचाना जा सकता था। इससे परियोजना को जारी रखने के बजाए समय पर निवारण कार्रवाई संभव हो पाती।

5.2.2 कार्यान्वयन एजेन्सियों के साथ एमओयू पर हस्ताक्षर नहीं करना

मंत्रालय ने फेम इंडिया योजना के चरण-I के अंतर्गत संस्वीकृत अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं के लिए एक मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) जारी की (नवंबर 2017)। एसओपी के अनुसार, मंत्रालय और शैक्षणिक संस्थान/ कार्यान्वयन एजेन्सी के बीच एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) तैयार करना आवश्यक था जिसमें परियोजना उद्देश्यों, कार्य क्षेत्र, परिणाम, कार्यान्वयन एजेन्सियों की जिम्मेदारियों एवं भूमिकाओं, निगरानी तन्त्र, आदि पर विस्तृत विवरण हो, जिससे कि परियोजनाओं की त्वरित प्रगति को सुविधाजनक बनाया जा सके।

हालांकि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि निम्नलिखित चार परियोजनाओं में, जिनके लिए मंत्रालय ने कुल ₹13.08 करोड़ का अनुदान दिया था, कार्यान्वयन एजेन्सियों के साथ कोई औपचारिक समझौता ज्ञापन नहीं किया गयाः

तालिका 23: एमएचआई के साथ समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित न होना

(₹ करोड़ में)

क्रम सं	परियोजना का नाम	कार्यान्वयन एजेन्सी	परियोजना की लागत	मंत्रालय का हिस्सा	मंत्रालय द्वारा जारी की गई निधियाँ
1.	आईसीटी सक्षम स्मार्ट चार्जिंग नेटवर्क घटकों का प्रोटोटाइप और विकास	आईआईटी दिल्ली	10.02	5.98	5.42
2.	भारतीय इलैक्ट्रिक वाहन एप्लीकेशन के लिए सिंक्रोनस रिलक्टेंस मोटर ड्राईव	आईआईटी मद्रास	2.61	1.69	0.56
3.	ई-दुपहिया एवं ई-तिपहिया इलैक्ट्रिक ड्राइव के लिए हब और स्पोक संघ	अलौह सामग्रियों के लिए प्रौद्योगिकी विकास केंद्र, (एनएफटीडीसी), हैदराबाद	3.03	2.32	2.32
4.	विद्युतीकृत परिवहन में उन्नत अनुसंधान के लिए केंद्र (कैरेट)	अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, (एएमयू)	7.23	5.98	4.78
				कुल	**13.08**

इनमें से दो परियोजनाओं (उपर्युक्त क्रम संख्या 1 और 2) में, कार्यान्वयन एजेन्सियों (आईआईटी, दिल्ली और आईआईटी, मद्रास) ने मसौदा समझौता ज्ञापन अनुमोदन के लिए मंत्रालय को भेजा था। हालांकि, मंत्रालय से कोई प्रतिक्रिया प्राप्त नहीं हुई थी। तीसरी परियोजना के लिए (क्रम संख्या 3), कार्यान्वयन एजेन्सी (एनएफटीडीसी, हैदराबाद) ने मंत्रालय के विचारार्थ कोई मसौदा समझौता ज्ञापन शुरू नहीं किया था। चौथी परियोजना के मामले में एमओयू पर हस्ताक्षर नहीं करने के कारण उपलब्ध नहीं थे।

एमओयू पर हस्ताक्षर नहीं करने के परिणामस्वरूप हितधारकों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों के बारे में स्पष्टता का अभाव था एवं निरीक्षण और निगरानी अपर्याप्त रही। इसके अलावा, चार में से तीन परियोजनाएँ (क्रम संख्या 1, 2 और 4) समय से पहले बंद कर दी गई।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि मंत्रालय ने नियमित रूप से परियोजनाओं की निगरानी की ताकि परियोजनाएँ अपेक्षित परिणाम प्राप्त कर सकें। इसके अतिरिक्त पीआईएससी को शीर्ष निकाय के रूप में अधिसूचित किया था, जो परियोजनाओं की समीक्षा करेगा और इसके निष्पादन में आने वाली कठिनाईयों को दूर करेगा तथा इसीलिए पीआईएससी द्वारा समय-समय पर परियोजनाओं की समीक्षा की गई।

हालांकि, उत्तर एमओयू पर हस्ताक्षर नहीं करने के कारणों पर मौन था जो कि मंत्रालय द्वारा जारी एसओपी के अनुसार आवश्यक था।

5.2.3 परियोजनाओं की निगरानी

भारी उद्योग मंत्रालय तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की संयुक्त देखरेख में 1 फरवरी 2016 को इलेक्ट्रिक मोबिलिटी पर एक अंतर-मंत्रालयी प्रौद्योगिकी सलाहकार समूह (आईएम-टीएजी) गठित किया गया था। आईएम-टीएजी की मध्य मार्ग सुधारों, उन परियोजनाओं को शीघ्र बंद करने जो व्यवहार्य नहीं रह गई थी, जहाँ आवश्यक हो वहाँ अतिरिक्त निधि प्रदान करने की, संघीय परियोजनाओं से सदस्यों को जोड़ने/ हटाने, आदि की सिफारिश करने के लिए आवश्यकता थी। इसके अतिरिक्त आईएम-टीएजी के निर्णय के आधार पर परियोजनाओं को पूर्ण अथवा बंद माना जाना था। मंत्रालय द्वारा उपलब्ध करवाए गए अभिलेख/ सूचना के अनुसार, आईएम-टीएजी की दो बैठकें (मार्च 2016 और मार्च 2017) चरण-I के अंतर्गत आयोजित की गई थी।

इसके पश्चात, 18 फरवरी 2022 को, मंत्रालय ने अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं की निगरानी के साथ-साथ सुचारू रूप से, समय पर और सफल निष्पादन के लिए निदेशक, एआरएआई की अध्यक्षता में एक परियोजना समीक्षा एवं निगरानी समिति (पीआरएमसी) का गठन किया था।

मंत्रालय ने मई 2015 से जनवरी 2019 की अवधि के दौरान, कुल ₹179.86 करोड़ की सहायता के आवंटन के साथ, 16 प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं को अनुमोदित किया था। इस तथ्य को देखते हुए कि अधिकांश परियोजनाएँ या तो देर से पूरी हुई या समय से पहले ही बंद हो गई, पीएमआरसी का समयानुरूप गठन बाधाओं को दूर करने और परियोजना को पूरा करने की प्रक्रियाओं को व्यवस्थित करने में भूमिका निभा सकता था। आगे, पीआरएमसी को हर तीन महीने में कम से कम एक बार अवश्य मिलना था। यह

देखा गया कि मार्च 2022 से मार्च 2023 की अवधि के दौरान, पीआरएमसी की तीन बार[33] बैठक हुई।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि 14 फरवरी 2025 तक, पीआरएमसी की पाँच बैठके आयोजित हुई थी। पीआरएमसी ने प्राप्त परिणामों, विकसित किए गए प्रारूप (प्रोटोटाइप), की गई परीक्षण और सत्यापन गतिविधियों, उपयोग किए गए अनुदानों, देरी के कारणों, प्रकाशित पत्रों की संख्या के आधार पर साझा किए गए ज्ञान, प्रशिक्षित किए गए व्यक्तियों, आदि की समीक्षा की। 12 फरवरी 2015 को आयोजित इसकी बैठक में, पीआरएमसी ने शेष सभी परियोजनाओं को बंद करने की सिफारिश की।

लेखापरीक्षा परियोजनाओं की निगरानी में पीआरएमसी की भूमिका के महत्व को स्वीकार करती है। हालांकि, उन मुद्दों और जोखिमों की शीघ्र पहचान के लिए जो बाधाओं को दूर करने और परियोजनाओं को समय पर पूरा करने में सक्षम बनाते, पीआरएमसी का समय पर गठन महत्वपूर्ण था।

5.3 निष्कर्ष

प्रौद्योगिकी विकास घटक फेम इंडिया योजना का एक प्रमुख तत्व था जिसका उद्देश्य ईवी बाजार को आत्मनिर्भर बनाना था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि एमएचआई ने चरण-I के दौरान 16 परियोजनाओं पर कार्य किया। 16 परियोजनाओं में से चार परियोजनाएँ समय से पहले बंद कर दी गई और दो परियोजनाएँ अभी भी पूरी नहीं हुई थी। मंत्रालय ने चार परियोजनाओं की कार्यान्वयन एजेंसियों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर भी नहीं किए थे जिसके परिणामस्वरूप, उनकी भूमिकाओं और जिम्मेदारियों के संबंध में स्पष्टता की कमी हुई तथा निरीक्षण और निगरानी अपर्याप्त रही।

अनुशंसा:

मंत्रालय आरएंडडी परियोजनाओं के पूरे न हो पाने या समय से पहले बंद होने की वजहों की पहचान करे और ज़रूरी सुधारात्मक कदम उठाए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि संबंधित लागू करने वाली एजेंसियां परियोजना के नतीजों और स्कीम के तहत जारी फंड के इस्तेमाल के मामले में इन परियोजनाओं को उनके तार्किक अंजाम तक पहुंचाएं।

---

[33] एक बैठक मार्च 2022 में और दो बैठकें मई 2022 में आयोजित हुई।

अध्याय-VI
आईईसी, वित्तीय प्रबंधन और अभिसरण

6.1 सूचना, शिक्षा और संचार

फेम इंडिया योजना के दोनों चरणों में सूचना शिक्षा और संचार (आईईसी) नामक एक घटक भी था। इस घटक के अंतर्गत, शिक्षा और प्रशिक्षण, प्रचार, भारी उद्योग मंत्रालय और स्वैच्छिक संगठनों आदि द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित व्यावसायिक बैठकों/ सेमिनारों/ सम्मेलनों/ संगोष्ठियों आदि के माध्यम से, योजना के प्रचार-प्रसार और जागरूकता पैदा करने के लिए एक व्यापक आईईसी कार्यक्रम चलाया जाना था। राष्ट्रीय विद्युत गतिशीलता मिशन योजना (एनईएमएमपी) 2020 के अनुसार, विद्युत गतिशीलता को बड़े पैमाने पर और तेजी से अपनाने में एक महत्वपूर्ण बाधा, उपभोक्ताओं में जागरूकता कम होने के कारण उनकी अस्वीकार्यता थी।

योजना के चरण-I के दौरान, ₹795 करोड़[34] के कुल बजटीय आवंटन में से आईईसी घटक के लिए ₹10 करोड़ की राशि आबंटित की गई थी। चरण-II में ₹10,000 करोड़ के कुल बजटीय आवंटन में से, ₹38 करोड़[35] की राशि आबंटित की गई थी। अभिलेखों की जाँच से पता चला कि चरण-I में ₹10 करोड़ की आबंटित निधि में से मंत्रालय ने केवल ₹86 लाख अर्थात् 8.6 प्रतिशत का उपयोग किया। चरण-II के दौरान, मंत्रालय ने ₹38 करोड़ की कुल आबंटित निधि में से केवल ₹6.66 करोड़ (मार्च 2023 तक 17.52 प्रतिशत) का उपयोग किया।

इसके अतिरिक्त, योजना दिशानिर्देशों के अनुसार, उपभोक्ता जागरूकता पैदा करने और योजना को बढ़ावा देने के लिए मंत्रालय को एक उपयुक्त आईईसी कार्यक्रम का कार्यान्वयन करना आवश्यक था। हालांकि, मंत्रालय ने इस संबंध में कोई नीति/ कार्य योजना तैयार नहीं की और इन गतिविधियों का संचालन तदर्थ आधार पर किया।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि चरण-। के प्रारंभ के समय, ईवी उद्योग को कम उपभोक्ता जागरुकता सहित महत्वपूर्ण चुनौतियों का सामना करना पड़ा। इसलिए, मंत्रालय ने उद्योग की प्रतिक्रिया और विशेषज्ञ इनपुट के आधार पर आईईसी गतिविधियाँ शुरू की। परिणामस्वरूप, ₹86 लाख का उपयोग किया गया जो उद्योग की प्रारंभिक स्थिति

[34] चरण-I के बजट आवंटन को नवंबर 2018 में ₹100 करोड़ बढ़ाया गया था।

[35] योजना के चरण-II के दौरान आईईसी घटक में प्रशासनिक व्यय भी सम्मिलित था।

को दर्शाता है। चरण-II के साथ, ईवी इकोसिस्टम परिपक्व हो गया था, जिससे उपभोक्ता जागरूकता और हितधारक सहभागिता पर अधिक जोर देने की आवश्यकता थी। चरण-II के अंतर्गत, आईईसी बजट को बढ़ाकर ₹38 करोड़ कर दिया गया। 31 दिसंबर 2024 तक, ₹22 करोड़ (आबंटित निधि का 58 प्रतिशत) का व्यय पहले ही हो चुका था, जो सार्वजनिक जागरूकता और उद्योग भागीदारी के लिए संरचित दृष्टिकोण को प्रदर्शित करता है।

6.2 वित्तीय प्रबंधन

योजना के अंतर्गत वित्तीय प्रबंधन से संबंधित लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर अनुवर्ती उप-पैराओं में चर्चा की गई हैः

6.2.1 योजना के अंतर्गत बजट बनाना

प्रभावी सार्वजनिक व्यय प्रबंधन के लिए योजना और बजट बनाना महत्वपूर्ण हैं। सार्वजनिक सेवाओं का कुशल वितरण सुनिश्चित करने के लिए बजट प्राथमिक उपकरण के रूप में कार्य करता है। सुदृढ़ वित्तीय प्रबंधन के द्वारा, नीतिगत निर्णयों को सफल प्रशासनिक कार्रवाई में बदला जा सकता है।

लेखापरीक्षा ने योजना के दोनों चरणों के दौरान बजट में निम्नलिखित विसंगतियाँ देखी जिन पर नीचे चर्चा की गई हैः

(i) चरण-I

भारी उद्योग मंत्रालय ने 13 मार्च 2015 को ₹795 करोड़ के परिव्यय के साथ वित्तीय वर्ष 2015-16 और 2016-17 में कार्यान्वयन के लिए योजना के चरण-I को अधिसूचित किया। बाद में, कार्यान्वयन की अवधि 2018-19 तक बढ़ा दी गई।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि 2015-16 से 2017-18 तक, मंत्रालय ने केवल ₹384 करोड़ का व्यय किया अर्थात् प्रारंभिक परिव्यय का 48 प्रतिशत। कम उपयोग के बावजूद, मंत्रालय ने नवंबर 2018 में अतिरिक्त निधियों के लिए घटक-वार आवंटन प्रदान किए बिना, योजना के परिव्यय को ₹100 करोड़ बढ़ाकर ₹895 करोड़ कर दिया। निधियों का उपयोग न होने के कारण, मंत्रालय ने ₹366 करोड़ को चरण-I के प्रतिबद्ध व्यय के रूप में योजना के चरण-II के लिए आगे बढ़ा दिया। हालांकि, मार्च 2023 तक, ₹36.27 करोड़ की राशि अभी भी अर्थात् चरण-I के निर्धारित समापन के चार वर्ष बाद भी, अप्रयुक्त थी ।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि चरण-I की शुरुआत के समय, ईवी उद्योग अभी भी अपनी प्रारंभिक अवस्था में था। उद्योग की विकसित होती प्रकृति के कारण, सक्षम प्राधिकरण ने चरण-I के लिए शुरूआती दो साल की समय सीमा से परे इस विस्तार को 2015-16 से 2018-19 के लिए अनुमोदन दिया।

उत्तर में योजना के चरण-I के दौरान बजट के मुद्दे पर कोई उल्लेख नहीं किया गया।

(ii) चरण-II

मंत्रालय ने 8 मार्च 2019 की अधिसूचना के माध्यम से योजना के चरण-II को अधिसूचित किया। चारण-II की शुरूआत में तीन साल की अवधि के लिए परिकल्पना की गई थी, अर्थात् 2019-20 से 2021-22 तक, जिसे बाद में मार्च 2024 तक बढ़ा दिया गया। योजना का परिव्यय ₹10,000 करोड़ (योजना के चरण-I से ₹366 करोड़ के प्रतिबद्ध व्यय सहित) था, जिसे अक्तूबर 2023 में बढ़ाकर ₹11,500 करोड़ कर दिया गया।

योजना का मुख्य घटक मांग प्रोत्साहन था जिसके लिए ₹8,596 करोड़ (कुल परिव्यय का 86 प्रतिशत) आबंटित किया गया था। आबंटित राशि में से, ₹2,000 करोड़ ई-दुपहिया वाहनों के लिए, ₹2,500 करोड़ ई-तिपहिया वाहनों के लिए, ₹551 करोड़ ई-चौपहिया वाहनों के लिए और ₹3,545 करोड़ ई-बसों के लिए निर्धारित किए गए थे। नीचे दी गई तालिका मार्च 2023 तक प्रत्येक श्रेणी के लिए प्रोत्साहन की मांग के संवितरण का प्रतिशत दर्शाती है।

तालिका 24:- श्रेणी वार आवंटन और निधियों का उपयोग

(₹ करोड़ में)

श्रेणी	आबंटित निधि	मार्च 2023 तक उपयोग की गई निधि	कुल आबंटित निधि के संवितरण का प्रतिशत
ई-दुपहिया	2,000	2,549	127%
ई-तिपहिया	2,500	408	16%
ई-चौपहिया	551	156	28%
ई-बसें	3,545	1,181	33%

जैसा कि उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि वर्ष 2019-20 से 2022-23 की अवधि के दौरान मंत्रालय ई-तिपहिया और ई-चौपहिया के लिए आवंटित मांग प्रोत्साहन राशि का क्रमशः केवल 16 प्रतिशत और 28 प्रतिशत ही वितरित कर सका, जबकि ई-दुपहिया के मामले में मंत्रालय ने आवंटित निधि से अधिक (127 प्रतिशत) राशि वितरित की।

मई 2023 में पीआईएससी (8वीं बैठक) ने विद्युत वाहनों के विभिन्न शीर्षों/ खंडों के बीच निधियों के पुनः आबंटन का निर्णय लिया। निधियों का संशोधित आबंटन निम्न तालिका में दर्शाया गया है:

तालिका 25: श्रेणीवार संशोधित आबंटन

(₹ करोड़ में)

श्रेणी	आवंटित निधि	संशोधित आबंटन	आबंटन में प्रतिशत परिवर्तन
ई-दुपहिया	2,000	3,500	75%
ई-तिपहिया	2,500	700	(-)72%
ई-चौपहिया	551	250	(-)54%
ई-बसें	3,545	4307	21%

जैसा कि उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, ई-दुपहिया के लिए आबंटन में 75 प्रतिशत की वृद्धि की गई, जबकि ई-तिपहिया और ई-चौपहिया के लिए आबंटन में क्रमशः 72 प्रतिशत और 54 प्रतिशत की कमी की गई।

यह स्थिति बजट निर्माण और योजना प्रक्रिया में कमियों को दर्शाती है, जिससे यह संकेत मिलता है कि योजना के लिए किए गए प्रारंभिक वित्तीय आकलन यथार्थवादी नहीं थे। आवंटित निधियों का निरंतर अल्प उपयोग मंत्रालय के बजट नियोजन एवं क्रियान्वयन की प्रभावशीलता को प्रभावित करता है। इसके अतिरिक्त, योजना अवधि के अंतिम चरण (मई 2023) में बजट में किए गए ये परिवर्तन मांग प्रोत्साहन कार्यक्रम की समग्र प्रभावशीलता को लेकर गंभीर चिंताएँ उत्पन्न करते हैं।

मंत्रालय ने उत्तर (फरवरी 2025) में कहा कि दिसंबर 2024 तक कुल मांग प्रोत्साहन परिव्यय का 93 प्रतिशत प्रोसेस किया जा चुका था, जिससे योजना के उद्देश्यों की प्रभावी प्राप्ति सुनिश्चित हुई। बजट में परिवर्तन इसलिए किए गए क्योंकि योजना वास्तविक परिस्थितियों में अपनाने के आधार पर विकसित हुई, ताकि निधियों को अधिकतम प्रभाव वाले खंडों की ओर निर्देशित किया जा सके। ई-दुपहिया की स्वीकृति में तीव्र वृद्धि के कारण आबंटन बढ़ाना आवश्यक हुआ, जबकि इंफ्रास्ट्रक्चर की कमी और मार्किट में उतार-चढाव के कारण ई-तिपहिया एवं ई- चौपहिया की स्वीकृति अपेक्षित स्तर तक नहीं बढ़ सकी। चरण-II की लचीली संरचना ने ऐतिहासिक ईवी बिक्री आँकड़ों तथा हितधारकों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर आवश्यक सुधारात्मक परिवर्तन करने की अनुमति प्रदान की।

यद्यपि आवंटित निधियों का अल्प उपयोग तथा उसके पश्चात निधियों का पुनः आबंटन प्रभावी बजट नियोजन की कमी को दर्शाता है तथापि लेखापरीक्षा मंत्रालय द्वारा निधियों के पुनः आबंटन के माध्यम से किए गए सुधारात्मक कदम की सराहना करती है।

6.2.2 कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा पृथक बैंक खातों का अनुरक्षण न किया जाना

मंत्रालय द्वारा जारी स्वीकृति आदेशों के अनुसार, कार्यान्वयन एजेंसियों को जारी की गई अनुदान राशि के लिए एक पृथक बैंक खाता बनाए रखना अपेक्षित था।

अभिलेखों की जांच से पता चला कि स्वीकृति आदेशों के उपर्युक्त प्रावधान के उल्लंघन में, निम्नलिखित सात एजेंसियों ने योजना के तहत मंत्रालय से प्राप्त अनुदान के लिए कोई पृथक बैंक खाता अनुरक्षित नहीं किया था।

तालिका 26: पृथक बैंक खातों का अनुरक्षण न किया जाना

(₹ करोड़ में)

क्रम संख्या	एजेंसी का नाम	योजना के घटक का नाम	परियोजना का नाम	जारी अनुदान
1.	पश्चिम बंगाल परिवहन निगम, कोलकाता	मांग प्रोत्साहन (ई-बसें)	चरण-I में 80 ई-बसों की तैनाती	43.00
2.	नागपुर नगर निगम, नागपुर	मांग प्रोत्साहन (ई-बसें)	चरण-II में 40 ई-बसों की तैनाती	10.80
3.	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), दिल्ली	प्रौद्योगिकी विकास	व्हीकल-टू-ग्रिड सक्षम चार्जिंग स्टेशन नेटवर्क और प्रौद्योगिकियों का विकास	5.42
4.	अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, अलीगढ़	प्रौद्योगिकी विकास	उन्नत विद्युतकृत परिवहन अनुसंधान केंद्र (सीएआरईटी)	4.78
5.	नॉन-फेरस मैटेरियल्स टेक्नोलॉजी डेवलपमेंट सेंटर, हैदराबाद	प्रौद्योगिकी विकास	ईवी हेतु उन्नत जेन-IV लीड एसिड बैटरी एवं जेन-निकेल-जिंक बैटरी परियोजना	4.00
6.	आरईआईएल, जयपुर	चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर	200 ईवी चार्जिंग स्टेशन (ईवीसीएस) तथा 270 ईवी चार्जिंग स्टेशन	31.35
7.	बीएचईएल	चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर	सौर आधारित चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर	0.50
			कुल	**99.85**

पृथक बैंक खाते का अनुरक्षण न किए जाने से अनुदान राशि पर अर्जित ब्याज की सही मात्रा का निर्धारण करना कठिन हो जाता है। इसके अतिरिक्त, मंत्रालय द्वारा प्रदत्त अनुदानों के उपयोग का सत्यापन भी जटिल हो जाता है, जिससे व्यय का सटीक पता करना मुश्किल हो जाता है।

मंत्रालय ने (फरवरी 2025) इस टिप्पणी को स्वीकार करते हुए भविष्य में अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु इसे संज्ञान में लेने की बात कही।

6.3 विभिन्न एजेंसियों के मध्य अभिसरण/ समन्वय

नेशनल इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन प्लान, 2020 के अनुसार, एक्सईवी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर का विस्तार, हस्तक्षेपों तथा विभिन्न योजनाओं का क्रियान्वयन राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड के माध्यम से, संबंधित इंफ्रास्ट्रक्चर मंत्रालयों/विभागों की साझेदारी में किया जाना था। तदनुसार, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय (एमओएचयूए), सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) तथा विद्युत मंत्रालय (एमओपी) को अन्य हितधारक केंद्रीय मंत्रालयों, राज्य सरकारों/ केंद्र शासित प्रदेशों, स्थानीय निकायों, ऑटोमोबाइल उद्योग, विद्युत एवं तेल विपणन कंपनियों तथा परीक्षण एजेंसियों के साथ सक्रिय रूप से सम्मिलित किया जाना अपेक्षित था।

इस संबंध में लेखापरीक्षा की टिप्पणियां निम्नलिखित उप-पैरों में प्रस्तुत की गई हैं।

6.3.1 राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड की भूमिका

राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड (एनएबी) की स्थापना अगस्त 2013 में एक स्वायत्त सोसायटी के रूप में की गई थी। एनएबी के प्रमुख कार्यों में, अन्य कार्यों के साथ, निम्नलिखित शामिल थे:

क) परीक्षण केंद्रों द्वारा प्रस्तुत परीक्षण प्रतिवेदनों के आधार पर होमोलोगेशन प्रमाणपत्र जारी करना ताकि परीक्षण प्रक्रियाओं में निगरानी एवं मानकीकरण सुनिश्चित किया जा सके तथा परीक्षण और प्रमाणीकरण जैसी दो पृथक भूमिकाओं के निष्पादन में हितों के टकराव को समाप्त किया जा सके।

ख) परीक्षण केंद्रों के कार्यों का प्रशासन, पर्यवेक्षण, समन्वय, विनियमन एवं समेकन करना, ताकि केंद्रों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा सुनिश्चित हो, प्रदान की जा रही सेवाओं की अपेक्षित गुणवत्ता बनी रहे तथा सुविधाओं का बेंचमार्क निर्धारण कर सरकार द्वारा किए गए निवेश पर अधिकतम प्रतिफल सुनिश्चित किया जा सके।

ग) नोडल प्रोफेशनल एजेंसी के रूप में, एनएबी को:

- भारी उद्योग मंत्रालय, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, और आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय जैसी अन्य संस्थाओं की मुख्य ऑटोमोटिव क्षेत्र संबंधी वर्तमान और भविष्य की पहलों के लिए तकनीकी डेटा, डोमेन ज्ञान और विशेषज्ञता का भंडार बनना था।
- ऑटोमोबाइल क्षेत्र के विनियमों एवं गतिविधियों के निर्माण में एमओआरटीएच को संस्थागत ढांचा एवं तकनीकी सहयोग प्रदान करना था;
- सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को सुगम बनाना था;
- ऑटोमोबाइल अनुसंधान एवं परीक्षण में कौशल एवं दक्षताओं का विकास करना था; तथा
- नीतियां तैयार करना एवं परीक्षण प्रयोगशालाओं का प्रत्यायन करना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि एनएबी उपर्युक्त निर्धारित दायित्वों का प्रभावी रूप से निर्वहन करने में सक्षम नहीं रहा। उदाहरणार्थ, होमोलोगेशन प्रमाणपत्र जारी करना एनएबी का एक प्रमुख एवं अनिवार्य दायित्व था, किंतु एनएबी ने यह कार्य निष्पादित नहीं किया। साथ ही, देश में विद्युत वाहनों के प्रोत्साहन हेतु व्यापक दृष्टिकोण अपनाने के लिए एनएबी ने एमओआरटीएच तथा अन्य मंत्रालयों के साथ समन्वय भी नहीं किया।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि एनएबी की अपेक्षाकृत हाल में हुई स्थापना को दृष्टिगत रखते हुए इसके व्यापक दायित्वों के संरचित क्रियान्वयन, जिसमें क्षमता निर्माण एवं विशेषज्ञता विकास शामिल है, के लिए समय अपेक्षित था। वर्तमान में एनएबी में मानव संसाधन की कमी थी। एनएबी को सुदृढ़ करने की प्रक्रिया प्रगति पर थी तथा संगठन के और विकसित होने के साथ उससे ऑटोमोबाइल क्षेत्र के समर्थन में विस्तारित भूमिका निभाने की अपेक्षा थी। यह भी बताया गया कि एनएबी को उसके विस्तारित भूमिका का प्रभावी निर्वहन सुनिश्चित करने तथा मौजूदा ऑटोमोबाइल परितंत्र के पूरक के रूप में सुदृढ़ करने के प्रयास किए जा रहे हैं।

उत्तर को इस परिप्रेक्ष्य में देखा जा सकता है कि एनएबी की स्थापना के बाद 10 वर्ष से अधिक समय बीत चुका था। अतः एनएबी से अपेक्षित था कि वह अपने निर्धारित दायित्वों के निर्वहन हेतु समुचित रूप से सुसज्जित एवं सक्षम हो।

6.3.2 चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में समन्वय

योजना के चरण-I के संबंध में व्यय वित्त समिति हेतु प्रस्तुत टिप्पणी में, अन्य के साथ-साथ, ईवी चार्जिंग के वाणिज्यिक व्यवसाय, मीटरिंग एवं बिलिंग पद्धतियों आदि के लिए विनियामक संशोधनों की आवश्यकता को मान्यता दी गई थी। चूंकि चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर

विद्युत मंत्रालय (एमओपी) के कार्यक्षेत्र में आती है, चरण-II में चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना 'इलेक्ट्रिक वाहनों हेतु चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर–दिशानिर्देश एवं मानक' संबंधी विद्युत मंत्रालय की अधिसूचना (दिसंबर 2018), जिसे समय-समय पर संशोधित किया गया, के अनुसार की जानी थी।

विद्युत मंत्रालय ने इन दिशानिर्देशों को दिसंबर 2018 में जारी किया तथा राज्य स्तरीय कार्यान्वयनकर्ताओं के लिए समय-समय पर (वर्ष 2019 और 2022 में) संशोधित किया। दिशानिर्देशों के अनुसार, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) को ईवी सार्वजनिक चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के विस्तार हेतु केंद्रीय नोडल एजेंसी नामित किया गया।

विद्युत मंत्रालय के दिशानिर्देशों के अनुरूप चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास के लिए भारी उद्योग मंत्रालय (एमएचआई), विद्युत मंत्रालय, कार्यान्वयन एजेंसियों, राज्य सरकारों, विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स), राज्य विद्युत विनियामक आयोगों आदि के मध्य समन्वय आवश्यक था। परियोजना कार्यान्वयन एवं स्वीकृति समिति (पीआईएससी) ने अपनी 7वीं बैठक में चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं के क्रियान्वयन के दौरान कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा विद्युत मंत्रालय के दिशानिर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करने पर बल दिया।

6.3.2.1 विद्युत दर

विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा जनवरी 2022 में जारी 'इलेक्ट्रिक वाहनों हेतु चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर' पर संशोधित समेकित दिशानिर्देशों एवं मानक नियत करते है कि सार्वजनिक ईवी चार्जिंग स्टेशनों को विद्युत आपूर्ति के लिए सिंगल पार्ट टैरिफ (अर्थात् बिना किसी फिक्स्ड चार्ज के) होना चाहिए तथा यह औसत आपूर्ति लागत (एसीओएस) से अधिक नहीं होगा। अप्रैल 2024 की स्थिति के अनुसार विभिन्न राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में प्रचलित विद्युत दरों का विवरण निम्न तालिका में प्रस्तुत है:

तालिका 27: 36 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में सार्वजनिक ईवी चार्जिंग स्टेशनों हेतु विद्युत दर

विवरण	राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों की संख्या
सिंगल पार्ट टैरिफ (एसीओएस तक)	15
एसीओएस से अधिक सिंगल पार्ट टैरिफ	3
टू पार्ट टैरिफ	15
ईवी चार्जिंग स्टेशनों हेतु टैरिफ निर्दिष्ट नहीं	3
कुल	**36**

(स्रोत: बीईई)

जैसा कि उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है, 36 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में से केवल 15 ने ही एसीओएस के अनुरूप सिंगल पार्ट टैरिफ अधिसूचित किया है।

एसीओएस से अधिक टैरिफ अधिसूचित करना, टू पार्ट टैरिफ लागू करना अथवा ईवी चार्जिंग स्टेशनों के लिए कोई टैरिफ अधिसूचित न करना - इन सभी का क्रमिक प्रभाव ईवी उपयोगकर्ताओं पर लगाए जाने वाले सेवा शुल्क में वृद्धि के रूप में परिलक्षित होता है। एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर हेतु एक कार्यान्वयन एजेंसी) ने भी यह कहा कि ईवी चार्जिंग स्टेशनों के लिए टैरिफ अधिसूचित न करना या मासिक फिक्स्ड शुल्क एवं ऊर्जा शुल्क से युक्त टू पार्ट टैरिफ अधिसूचित करना, अंतिम उपभोक्ता के लिए ईवी चार्जिंग दरों में वृद्धि का कारण बनता है।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि विद्युत दर निर्धारण, राज्य विषय होने के कारण, राज्य विद्युत विनियामक आयोग (एसईआरसी) द्वारा विनियमित किया जाता है; तथापि विद्युत मंत्रालय समय-समय पर दिशानिर्देशों में संशोधन कर रहा है। नवीनतम संशोधन (सितंबर 2024) में मार्च 2028 तक एसीओएस तक एकल-भागीय टैरिफ को जारी रखने के लिए प्रावधान किया गया।

तथ्य यह है कि 36 में से 21 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों ने एसीओएस तक सिंगल पार्ट टैरिफ अधिसूचित नहीं किया है, जो ईवी चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना के संदर्भ में राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश स्तर पर अभिसरण के अभाव को दर्शाता है। परिणामस्वरूप, चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर संचालक को ऊर्जा शुल्क के अतिरिक्त फिक्स्ड शुल्क का भी भुगतान करना पड़ता है।

6.3.2.2 विद्युत कनेक्शन

विद्युत मंत्रालय (एमओपी) ने जनवरी 2022 में जारी 'इलेक्ट्रिक वाहनों हेतु चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर' संबंधी संशोधित समेकित दिशानिर्देशों एवं मानकों में निम्नलिखित प्रावधान नियत किए गए हैं:

- सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन हेतु नया विद्युत कनेक्शन या पूर्व प्रदत्त कनेक्शन में संशोधन मेट्रो शहरों में सात दिन के अंदर, अन्य नगर निगम क्षेत्रों में 15 दिन के अंदर तथा ग्रामीण क्षेत्रों में 30 दिन के भीतर किया जाना चाहिए।
- सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशनों के लिए पृथक मीटर की व्यवस्था की जानी चाहिए, ताकि उपभोग का रिकॉर्ड एवं ईवी चार्जिंग स्टेशनों हेतु लागू टैरिफ के अनुसार बिलिंग की जा सके।

इसके अतिरिक्त, नीति आयोग के ईवी चार्जिंग स्टेशनों हेतु हैंडबुक में यह नियत है कि यदि मौजूदा कनेक्शन का स्वीकृत भार पर्याप्त नहीं है, तो होस्ट सुविधा के मालिक को विद्युत वितरण कंपनी (डिस्कॉम्स) से स्वीकृत भार में वृद्धि के लिए आवेदन करना चाहिए।

लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि अनेक मामलों में अपेक्षित भार सहित विद्युत कनेक्शन पर्याप्त समय के पश्चात भी चार्जिंग स्टेशनों को जारी नहीं किए गए। यह भी देखा गया कि संयुक्त रूप से निरीक्षित 104 चार्जिंग स्टेशनों में से 91 स्टेशनों में भार वृद्धि का कोई साक्ष्य उपलब्ध नहीं था, जबकि 99 स्टेशनों पर ईवी टैरिफ पर विद्युत कनेक्शन उपलब्ध नहीं थे।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि सितंबर 2024 में संशोधित दिशानिर्देशों में विद्युत मंत्रालय ने विलंबित संयोजनों के लिए विद्युत नियम, 2020 में दंड का प्रावधान सम्मिलित किया है; विद्युत कनेक्शन प्रदान करने की समय-सीमा में संशोधन किया गया है (मेट्रो शहरों में 3 दिन से लेकर उन मामलों जहां वितरण मुख्य लाइन या नए उपकेंद्र के चालूकरण की आवश्यकता हो, में 90 दिन तक); तथा सौर एवं गैर-सौर घंटों के लिए कम टैरिफ/केडब्ल्यूएच वाले उपभोक्ताओं हेतु भी पृथक मीटरिंग की आवश्यकता का प्रावधान किया गया है।

यद्यपि लेखापरीक्षा विद्युत मंत्रालय के दिशानिर्देशों में उपरोक्त संशोधनों की सराहना करती है, लेकिन चार्जिंग स्टेशनों को एक व्यवहार्य व्यावसायिक मॉडल बनाने और उनकी स्थापना की गति तेज करने के लिए संशोधनों के प्रवर्तन की निगरानी और अनुवर्ती कार्रवाई आवश्यक है।

6.3.2.3 सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशनों का डाटाबेस

विद्युत मंत्रालय (एमओपी) के संशोधित दिशानिर्देश (जनवरी 2022) के पैरा 6.1 के अनुसार, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) को राज्य नोडल एजेंसियों (डिस्कॉम्स) के परामर्श से सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशनों का एक राष्ट्रीय ऑनलाइन डाटाबेस तैयार कर उसका अनुरक्षण करना था।

लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि बीईई के सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशनों संबंधी डाटाबेस (ईवी यात्रा मोबाइल ऐप) में निम्नलिखित को शामिल नहीं किया:

- योजना के चरण-I के अंतर्गत स्थापित एवं चालू किए गए चार्जिंग स्टेशन।
- चार्जिंग स्टेशनों की वास्तविक-समय स्थिति।
- चार्जिंग स्टेशनों की उपलब्धता के संबंध में जानकारी हेतु संपर्क व्यक्ति का नाम एवं संपर्क संख्या (अधिकांश मामलों में); और
- स्लॉट आरक्षण हेतु इंटरफेस।

फेम इंडिया योजना के अंतर्गत स्थापित सभी चार्जिंग स्टेशनों का डाटाबेस में समावेश न होना, बीईई (एमओपी) और भारी उद्योग मंत्रालय के मध्य अभिसरण एवं समन्वय के अभाव को दर्शाता है। इसके अतिरिक्त, मोबाइल ऐप में चार्जरों की वास्तविक समय की जानकारी तथा स्लॉट आरक्षण सुविधा का अभाव, चार्जिंग स्टेशनों के डाटाबेस/ मोबाइल ऐप के उपयोगिता लाभों को कम करता है।

बीईई ने उत्तर दिया (अप्रैल 2024) कि चरण-I के लिए आंकड़े किसी भी एजेंसी से प्राप्त नहीं हुए। एनआईसी सर्वर पर फिल्टरिंग एवं सुरक्षा प्रोटोकॉल के कारण ईवी यात्रा एप्लिकेशन की सभी विशेषताएं क्रियाशील नहीं थीं। चार्ज प्वाइंट संचालक बीईई (केंद्रीय नोडल एजेंसी) अथवा राज्य नोडल एजेंसी को अपने आंकड़े उपलब्ध कराने के लिए बाध्य नहीं थे। स्लॉट आरक्षण का प्रावधान, एमओपी दिशानिर्देशों में अधिदेश के अभाव के कारण वर्तमान में निष्क्रिय था।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि संशोधित दिशानिर्देशों (सितंबर 2024) में देशभर के चार्जिंग स्टेशनों का विवरण अनुरक्षित करने पर बल दिया गया है। संशोधित दिशानिर्देशों में, अन्य के साथ, राष्ट्रीय डाटाबेस में मूल्य संवर्धित सेवाओं के एकीकरण हेतु गैर-गोपनीय सूचनाओं तक सीमित तृतीय-पक्ष डेवलपर्स के लिए ओपन एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (एपीआई) का प्रावधान तथा डेटा साझा करने के लिए खुले संचार मानकों/ प्रोटोकॉल अपनाने की सलाह चार्ज प्वाइंट संचालकों को दी गई है। साथ ही, सार्वजनिक संस्थाओं द्वारा स्थापित चार्जिंग स्टेशनों, जिनमें ओएमसी द्वारा स्थापित स्टेशन भी शामिल हैं, को पोर्टल पर ऑनबोर्ड किया गया है।

जबकि लेखापरीक्षा विद्युत मंत्रालयों के दिशानिर्देशों में उपर्युक्त संशोधनों की सराहना करती है तथा मंत्रालय के उत्तर को संज्ञान में लेती है, तथापि सभी सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशनों से संबंधित वास्तविक समय की जानकारी का प्रदर्शन तथा स्लॉट आरक्षण सुविधा का प्रावधान, बीईई के मोबाइल ऐप/ डाटाबेस की उपयोगिता को और अधिक सुदृढ़ कर सकता है।

6.3.2.4 परियोजनाओं के क्रियान्वयन में राज्य नोडल एजेंसी एवं डिस्कॉम्स की भूमिका

विद्युत मंत्रालय (एमओपी) के दिशानिर्देश (जनवरी 2022) के पैरा 11.2 के अनुसार, प्रत्येक राज्य सरकार को चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में शीघ्रता लाने हेतु एक नोडल एजेंसी (डिस्कॉम्स/ केंद्रीय या राज्य पीएसयू आदि) नामित करना अपेक्षित था। राज्य नोडल एजेंसी (डिस्कॉम्स) को निर्दिष्ट अवधि के लिए चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना, प्रचालन एवं अनुरक्षण हेतु कार्यान्वयन एजेंसी का चयन करना था।

लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि 28 राज्यों एवं 8 केंद्र शासित प्रदेशों में से केवल 22 राज्यों तथा 5 केंद्र शासित प्रदेशों **(अनुलग्नक-IX)** ने ही (जनवरी 2022 तक) अपनी नोडल एजेंसियां नामित की थीं।

लेखापरीक्षा में यह भी देखा गया कि फेम इंडिया योजना के क्रियान्वयन के दौरान भारी उद्योग मंत्रालय ने योजना के दोनों चरणों में देशभर में चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना हेतु कार्यान्वयन एजेंसियों का चयन किया। तथापि, इन एजेंसियों का चयन संबंधित डिस्कॉम्स से परामर्श किए बिना किया गया। चूंकि प्रमुख पहलू–जैसे अपस्ट्रीम इंफ्रास्ट्रक्चर की उपलब्धता, उपयुक्त श्रेणी के अंतर्गत विद्युत कनेक्शन, स्वीकृत भार में वृद्धि, सेवा शुल्क आदि–संदर्भित डिस्कॉम्स के कार्यक्षेत्र में आते हैं, अतः डिस्कॉम्स की सहभागिता न होने से परियोजनाओं के लक्षित क्रियान्वयन में बाधाएं उत्पन्न हुईं।

यद्यपि यह तथ्य है कि मंत्रालय द्वारा चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना हेतु अनुदान प्रदान किया गया, परियोजनाओं के सफल क्रियान्वयन के लिए मंत्रालय, कार्यान्वयन एजेंसियों, डिस्कॉम्स तथा अन्य संस्थाओं (जैसे केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण, बीईई आदि) के समन्वित प्रयास अपेक्षित थे। यह देखा गया कि चरण-II में चार्जिंग स्टेशनों के चालू होने में हुई देरी मुख्यतः डिस्कॉम्स के माध्यम से विद्युत इंफ्रास्ट्रक्चर विकास, ईवी टैरिफ कनेक्शन की स्वीकृति आदि से संबंधित मुद्दों के कारण थी।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि विद्युत मंत्रालय ने (सितंबर 2024) में दिशानिर्देशों में संशोधन करते हुए निम्नलिखित प्रावधान सम्मिलित किए:

- विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स), केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) तथा राज्य सरकार की एजेंसियों सहित सभी संबंधित संस्थाओं को केंद्रीय नोडल एजेंसी (सीएनए) अर्थात बीईई को आवश्यक सहयोग एवं समर्थन प्रदान करना होगा।
- राज्य नोडल एजेंसी को सार्वजनिक, सामुदायिक, कार्यस्थल एवं ई-बस डिपो चार्जिंग स्टेशनों के लिए विद्युत कनेक्शन उपलब्ध कराने में डिस्कॉम्स के साथ समन्वय करना होगा।
- राज्य स्तर पर ईवी चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के क्रियान्वयन की योजना एवं निगरानी हेतु ऊर्जा विभाग के प्रभारी सचिव की अध्यक्षता में एक राज्य स्तरीय संचालन समिति का गठन किया जाना था, जिसमें परिवहन, नगर प्रशासन एवं शहरी विकास विभागों के सचिव तथा आवश्यकता अनुसार अन्य सदस्य सम्मिलित होंगे।
- विद्युत मंत्रालय के अपर सचिव की अध्यक्षता में एक केंद्रीय संचालन समिति का गठन किया जाना था, जिसमें संबंधित मंत्रालयों के सदस्य, राज्यों के प्रतिनिधि, बीईई तथा सीईए सम्मिलित होंगे, इस समिति को इन दिशानिर्देशों के क्रियान्वयन की समीक्षा करनी होगी।

मंत्रालय ने आगे कहा कि उपर्युक्त ढांचा हितधारकों द्वारा सामना की जा रही समस्याओं को दूर करने तथा ईवी सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशनों की स्थापना में तेजी सुनिश्चित करने में अपेक्षित था।

जबकि लेखापरीक्षा विद्युत मंत्रालय के दिशानिर्देशों (सितंबर 2024) में किए गए संशोधनों की सराहना करती है तथा मंत्रालय के उत्तर को संज्ञान में लेती है तथापि चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में उत्पन्न समस्याओं के प्रभावी समाधान हेतु इस नए ढांचे का सुदृढ़ एवं प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है।

6.3.3 सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय के साथ अभिसरण

फेम इंडिया पोर्टल में अंतर्निहित नियंत्रण सुदृढ़ करने के लिए एमओआरटीएच के वाहन/सारथी पोर्टल के साथ कोई इंटरफेस उपलब्ध नहीं था तथा ओईएम द्वारा प्रस्तुत ईवी विवरण का स्वचालित सत्यापन संभव नहीं हो पाया। भारी उद्योग मंत्रालय (एमएचआई) और एमओआरटीएच के मध्य इस समन्वय के अभाव के कारण एमएचआई द्वारा ईवी के सत्यापन में कमियां रहीं तथा अपात्र वाहनों के लिए ओईएम को मांग प्रोत्साहन का भुगतान किया गया।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2025) कि प्रारंभ में, चरण-I एवं चरण-II के दौरान, दावों का सत्यापन एमओआरटीएच से वाहन डेटा एमएस-एक्सेल फाइलों के माध्यम से प्राप्त कर किया जाता था। चरण-II में ईवी बिक्री की संख्या में वृद्धि होने पर पोर्टल मैपिंग की आवश्यकता उत्पन्न हुई। चरण-II पोर्टल का वाहन के साथ एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (एपीआई) एकीकरण नवंबर 2023 से किया गया।

उत्तर को इस संदर्भ में देखा जा सकता है कि पोर्टल का एकीकरण योजना अवधि के अंतिम चरण में किया गया।

6.4 निष्कर्ष

सूचना, शिक्षा एवं संचार (आईईसी) योजना का एक महत्वपूर्ण घटक था क्योंकि वर्तमान एवं संभावित उपभोक्ताओं के बीच विद्युत वाहनों (ईवी) के प्रति कम जागरूकता एक प्रमुख बाधा थी। योजना के चरण-I एवं चरण-II के दौरान आईईसी गतिविधियों हेतु आवंटित कुल ₹48 करोड़ में से मंत्रालय केवल ₹7.52 करोड़ ही व्यय कर सका।

राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड ने अपनी स्थापना के समय निर्दिष्ट दायित्वों - जैसे ऑटोमोबाइल क्षेत्र हेतु नोडल प्रोफेशनल एजेंसी के रूप में कार्य करना, होमोलोगेशन प्रमाणपत्र जारी करना, परीक्षण एजेंसियों, सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) तथा अन्य मंत्रालयों के मध्य समन्वय सुनिश्चित करना आदि - का प्रभावी निर्वहन नहीं किया।

चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर, मीटरिंग, बिलिंग आदि के सफल क्रियान्वयन एवं निष्पादन हेतु भारी उद्योग मंत्रालय, विद्युत मंत्रालय (एमओपी), राज्य सरकारों, डिस्कॉम्स, साइट स्वामियों, तेल विपणन कंपनियों आदि सहित विभिन्न एजेंसियों के मध्य अभिसरण अपेक्षित था। हालांकि विभिन्न मंत्रालयों/ सरकारी एजेंसियों के मध्य बेहतर समन्वय की गुंजाइश है।

अनुशंसाएं :

1) ***मंत्रालय उपभोक्ता जागरूकता पैदा करने के लिए एक वार्षिक कार्ययोजना सहित एक व्यापक नीति तैयार करे।***

2) ***मंत्रालय राष्ट्रीय ऑटोमोटिव बोर्ड को होमोलोगेशन प्रमाणपत्र जारी करने तथा ऑटोमोबाइल क्षेत्र से संबंधित सरकारी पहलों हेतु नोडल प्रोफेशनल एजेंसी के रूप में अपने अधिदेश के प्रभावी निर्वहन के लिए पर्याप्त रूप से तैयार करने पर विचार करे।***

3) ***मंत्रालय चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना में समन्वय सुनिश्चित करने के लिए सभी हितधारकों से प्रतिनिधित्व के साथ एक समन्वय तंत्र स्थापित करने पर विचार करे।***

(आनंद मोहन बजाज)
उप नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
(वाणिज्यिक एवं रिपोर्ट केंद्रीय)
तथा अध्यक्ष, लेखापरीक्षा बोर्ड

नई दिल्ली
दिनांक : 25 मई 2026

प्रतिहस्ताक्षरित

(के. संजय मूर्ति)
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

नई दिल्ली
दिनांक: 27 मई 2026

अनुलग्नक

अनुलग्नक-I
(पैरा 1.11 में संदर्भित)

विभिन्न हितधारकों के साथ सहभागिता

दिनांक	हितधारकों के साथ सहभागिता का विवरण	उद्देश्य
28 जुलाई 2022	भारी उद्योग मंत्रालय (एमएचआई) में फेम इंडिया योजना के विभिन्न हितधारकों के साथ एक कार्यशाला आयोजित की गई। इसमें एमएचआई, ऑटोमोबाइल रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एआरएआई), ऑटोमोटिव कंपोनेंट मैन्युफैक्चरर्स एसोसिएशन (एसीएमए) और ऑरिजिनल इक्विपमेंट मैन्युफैक्चरर्स (ओईएम) जैसे टाटा मोटर्स, महिंद्रा एंड महिंद्रा, हीरो इलेक्ट्रिक आदि के प्रतिनिधि शामिल थे।	फेम इंडिया योजना के क्रियान्वयन में शामिल समस्याओं को समझना।
09 सितंबर 2022	नीति आयोग के साथ बैठक	फेम इंडिया योजना में नीति आयोग की भूमिका को समझना तथा भारत में ई-मोबिलिटी से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा।
17 अक्टूबर 2022	ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे के साथ कार्यशाला	ईवी परीक्षण तंत्र और फेम इंडिया योजना से संबंधित परीक्षण एजेंसियों की भूमिका को समझना।
18 नवंबर 2022	सोसाइटी ऑफ़ मैन्युफैक्चरर्स ऑफ़ इलेक्ट्रिक व्हीकल्स (एसएमईवी) के साथ बैठक	भारत में इलेक्ट्रिक मोबिलिटी में एसएमईवी की भूमिका और फेम इंडिया योजना को समझना

दिनांक	हितधारकों के साथ सहभागिता का विवरण	उद्देश्य
01 दिसंबर 2022	सोसाइटी ऑफ़ इंडियन ऑटोमोबाइल मैन्युफैक्चरर्स (एसआईआईएम) के साथ बैठक	फेम इंडिया योजना के संदर्भ में एसआईआईएम की भूमिका को समझना।
07 फरवरी 2023	ऑटो कंपोनेंट मैन्युफैक्चरर्स एसोसिएशन (एसीएमए) के साथ बैठक	फेम इंडिया योजना से संबंधित उनकी भूमिका को समझना।

अनुलग्नक-II

(पैरा 2.1 में संदर्भित)

मांग प्रोत्साहन घटक की विशेषताएँ

चरण-I के तहत मांग प्रोत्साहन घटक की विशेषताएँ

योजना के चरण-I के अंतर्गत, मांग प्रोत्साहन घटक की विशेषताएँ निम्नलिखित थीं:

- मांग प्रोत्साहन निजी एवं वाणिज्यिक इलेक्ट्रिक दुपहिया, इलेक्ट्रिक तिपहिया ऑटो रिक्शा, वाणिज्यिक इलेक्ट्रिक चौपहिया पेसेंजर वाहन, इलेक्ट्रिक लाइट वाणिज्यिक वाहन, बसों और वाणिज्यिक इलेक्ट्रिक चौपहिया वाहनों के रेट्रोफिटमेंट के लिए उपलब्ध था। विभिन्न श्रेणियों के वाहनों के लिए मांग प्रोत्साहन की दरें योजना में निर्दिष्ट की गई थीं।
- चरण-I के तहत सम्मिलित इलेक्ट्रिक वाहन माइल्ड हाइब्रिड[36] (1 अप्रैल 2017 से बाहर), स्ट्रॉंग हाइब्रिड[37], प्लग-इन हाइब्रिड[38] (पीएचईवी) और शुद्ध विधुतिक/बैटरी विदयुतिक व्हीकल (बीईवी)[39] तकनीकें थीं, जिन्हें सामूहिक रूप से एक्सईवी कहा गया।
- मांग प्रोत्साहन उन इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए मान्य था जिनमें या तो पारंपरिक (लीड-एसिड) बैटरी या उन्नत बैटरी (लिथियम-आयन बैटरी और अन्य नई तकनीक वाली बैटरी) स्थापित थी।
- चरण-I प्रारंभ में केवल स्मार्ट शहरों, प्रमुख महानगर क्षेत्रों, राज्यों की राजधानियों तथा अन्य शहरी क्षेत्रों/नगरों जिनकी जनसंख्या 1 मिलियन से अधिक (2011 की जनगणना अनुसार) और पूर्वोत्तर राज्यों के नगरों तक सीमित था। जून 2015 में संशोधित

[36] हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन वह वाहन है जो यांत्रिक प्रणोदन के उद्देश्य से उपभोज्य ईंधन के साथ-साथ ऊर्जा/ पावर भंडारण उपकरण (जैसे बैटरी, कैपेसिटर आदि) से भी ऊर्जा प्राप्त करता है। माइल्ड हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (माइल्ड एचईवी) में 'स्टॉप-स्टार्ट' व्यवस्था, इलेक्ट्रिक रिजेनरेटिव ब्रेकिंग प्रणाली (एक ऐसी प्रणाली जो ब्रेकिंग के दौरान वाहन की गतिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करती है) तथा 'मोटर असिस्ट' होता है (अर्थात केवल मोटर के माध्यम से वाहन को स्थिर अवस्था से चलाना संभव नहीं होता है)।

[37] स्ट्रॉन्ग हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (स्ट्रान्ग एचईवी) वह वाहन है जिसमें 'स्टॉप-स्टार्ट' व्यवस्था, 'इलेक्ट्रिक पुनर्योजी ब्रेकिंग प्रणाली' तथा 'मोटर ड्राइव' होता है (अर्थात केवल मोटर के माध्यम से वाहन को स्थिर अवस्था से चलाना संभव होता है)।

[38] प्लग-इन हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (पीएचईवी)/रेंज विस्तारित इलेक्ट्रिक वाहन (आरईईवी) एक स्ट्रॉन्ग एचईवी है, जिसमें 'रिचार्जेबल एनर्जी स्टोरेज सिस्टम (आरईईएसएस)' के ऑफ व्हीकल चार्जिंग का प्रावधान है।

[39] शुद्ध इलेक्ट्रिक/ बैटरी इलेक्ट्रिक वाहन (बीईवी) वह वाहन है जो केवल इलेक्ट्रिक मोटर द्वारा संचालित होता है, जिसकी ट्रैक्शन ऊर्जा विशेष रूप से वाहन में स्थापित ट्रैक्शन बैटरी द्वारा प्रदान की जाती है और इसमें 'इलेक्ट्रिक रीजेनेरेटिव ब्रेकिंग सिस्टम' होता है।

अधिसूचना जारी की गई, जिसके तहत कुछ राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में योजना को बिना भौगोलिक सीमाओं के सभी शहरों/क्षेत्रों में और अन्य राज्यों के चयनित जिलों/नगरों में विस्तारित किया गया। इसके अतिरिक्त, 30 सितंबर 2015 से योजना पूरे भारत में इलेक्ट्रिक एवं हाइब्रिड दुपहिया और तिपहिया वाहनों के लिए लागू कर दी गई।

चरण-II के तहत मांग प्रोत्साहन घटक की विशेषताएँ

योजना के चरण-II के तहत, मांग प्रोत्साहन घटक की विशेषताएँ निम्नलिखित थीं:

- सभी श्रेणियों के ई-वाहनों के लिए ₹10,000 प्रति किलो वाट प्रति घंटा की दर से समान मांग प्रोत्साहन, परियोजना क्रियान्वयन और स्वीकृति समिति द्वारा समीक्षा और संशोधन के अधीन थी।

- सभी श्रेणियों के ई-वाहनों के लिए मांग प्रोत्साहन की राशि एक्स शोरूम कीमत[40] के 20 प्रतिशत पर नियत की गई थी। ई-दुपहिया वाहनो के लिए मांग प्रोत्साहन जून 2021 में वाहन लागत का 40 प्रतिशत या ₹15,000 प्रति किलो वाट प्रति घंटा जो भी कम हो संशोधित की गई। 1 जून 2023 से इसे फिर से एक्स-फैक्ट्री मूल्य[41] का 15 प्रतिशत या ₹10,000 प्रति किलो वाट प्रति घंटा (जो भी कम हो) कर दिया गया।

- शामिल वाहनों में ई-चौपहिया (प्लग-इन हाइब्रिड और स्ट्रॉन्ग हाइब्रिड सहित), ई-तिपहिया (पंजीकृत ई-रिक्शा/ई-कार्ट सहित) और ई-दुपहिया शामिल थे। यह केवल उन ई-वाहनों तक सीमित था जिनमें उन्नत बैटरी (लिथियम-आयन और अन्य नई तकनीक वाली बैटरी) स्थापित थी।

[40] *कर सहित वाहन की कीमत*

[41] *लागू करों से पहले कारखाने के द्वार पर वाहन की कीमत*

अनुलग्नक-III
(पैरा 2.7 (ii) से संदर्भित)

ओईएम के मांग प्रोत्साहन दावों के निपटान में लगने वाला समय

वाहन का विवरण	दावों के निपटान के लिए गए दिनों की सीमा	कुल प्रोत्साहन भुगतान (₹ करोड़)
ई-दुपहिया	0 से 25	56.98
	26 से 50	548.69
	51 से 75	579.52
	76 से 100	277.29
	101 से 125	40.14
	126 से 149	3.37
	कुल	**1505.99**
ई-तिपहिया	0 से 25	56.97
	26 से 50	128.96
	51 से 75	45.52
	76 से 100	25.65
	101 से 125	11.00
	126 से 150	3.99
	151 से 175	.01
	176 से 200	3.66
	201 से 225	.004
	226 से 250	0
	251 से 275	.01
	276 से 300	0
	301 से 325	0
	326 से 350	0
	351 से 375	0
	376 से 400	1.64
	कुल	**277.414**
ई-चौपहिया	0 से 25	9.91
	26 से 50	37.57
	51 से 75	29.41
	76 से 100	13.63
	101 से 125	4.43
कुल		**94.95**

अनुलग्नक-IV
(पैरा 2.10.2 से संदर्भित)

चरण-I के दौरान ई-बसों की तैनाती की स्थिति

(₹ करोड मे)

क्रं	राज्य परिवहन उपक्रम/ नगर निगम और शहर/राज्य	स्वीकृत बसों की संख्या	तैनात बसों की संख्या	स्वीकृत अनुदान (₹ करोड़)	31 मार्च 2023 तक उपयोग किया गया अनुदान (₹ करोड़)
1.	पश्चिम बंगाल परिवहन निगम (डब्ल्यूबीटीसी), कोलकाता, पश्चिम बंगाल	80	80	43.00	43.00
2	हिमाचल पथ परिवहन निगम (एचआरटीसी) शिमला, हिमाचल प्रदेश	75	75	67.07	65.07
3	तेलंगाना राज्य पथ परिवहन निगम (टीएसटीआरसी), हैदराबाद, तेलंगाना	40	40	44.00	44.00
4	बृहन्मुंबई विद्युत आपूर्ति एवं परिवहन उपक्रम (बीईएसटी) मुंबई, महाराष्ट्र	40	40	29.52	29.52
5	अटल इंदौर सिटी परिवहन सेवा लिमिटेड (एआईसीटीएसएल) इंदौर, मध्य प्रदेश	40	40	19.77	19.77
6	शहरी परिवहन निदेशालय, लखनऊ, उत्तर प्रदेश	40	40	19.77	19.77
7	जम्मू एवं कश्मीर राज्य पथ परिवहन निगम (जेकेएसआरटीसी), जम्मू	40	40	19.77	19.77
8	नवी मुंबई नगरपालिका परिवहन (एनएमएमटी) नवी मुंबई, महाराष्ट्र	30	30	14.83	14.83

क्रं	**राज्य परिवहन उपक्रम/ नगर निगम और शहर/राज्य**	**स्वीकृत बसों की संख्या**	**तैनात बसों की संख्या**	**स्वीकृत अनुदान (₹ करोड़)**	**31 मार्च 2023 तक उपयोग किया गया अनुदान (₹ करोड़)**
9	मुंबई महानगरीय क्षेत्र विकास प्राधिकरण (एमएमआरडीए), मुंबई, महाराष्ट्र	25	25	15.25	15.25
10	असम राज्य परिवहन निगम (एएसटीसी) गुवाहाटी, असम	15	15	7.42	7.42
कुल		**425**	**425**	**280.42**	**278.42**

अनुलग्नक-V
(पैरा 2.10.2 से संदर्भित)

चरण-II के दौरान ईओआई के माध्यम से ई-बसों की तैनाती की स्थिति
(मार्च 2023 तक)

(₹ करोड में)

क्रं	राज्य परिवहन उपक्रम और शहर/ राज्य	स्वीकृत बसें	वितरित बसें	स्वीकृत धनराशि (₹ करोड़)	कुल भुगतान
1	आंध्र प्रदेश राज्य पथ परिवहन निगम (एपीएसआरसी), आंध्र प्रदेश	100	91	45	10.80
2	बिहार राज्य पथ परिवहन निगम, बिहार	25	25	12.25	12.25
3	सिलवासा स्मार्ट सिटी लिमिटेड (एसएससीएल), दादरा एवं नगर हवेली	25	25	11.25	9.27
4	दिल्ली परिवहन निगम (डीटीसी), दिल्ली	300	300	165	99
5	दिल्ली मेट्रो रेल निगम लिमिटेड (डीएमआरसी), दिल्ली	100	100	45	27
6	सूरत नगर निगम (एसएमसी), गुजरात	300	193	130.85	52.81
7	राजकोट राजपथ लिमिटेड (आरआरएल), गुजरात	150	50	64.68	16.89
8	अहमदाबाद जनमार्ग लिमिटेड, गुजरात	150	150	67.5	67.5
9	गुजरात राज्य पथ परिवहन लिमिटेड (जीएसआरटीसीएल), गुजरात	100	50	45	13.5
10	बेंगलुरु महानगरीय परिवहन निगम (बीएमटीसी), कर्नाटक	300	242	157.28	62.91
11	कर्नाटक राज्य पथ परिवहन निगम ट्रांसपोर्ट कॉर्पोरेशन (इंटरसिटी), कर्नाटक	50	50	27.5	5.5
12	बीईएसटी उपक्रम, महाराष्ट्र	340	340	167	167
13	पुणे महानगर परिवहन महामंडल लिमिटेड (पीएमपीएमएल), महाराष्ट्र	150	150	82.5	49.5

क्रं	राज्य परिवहन उपक्रम और शहर/ राज्य	स्वीकृत बसें	वितरित बसें	स्वीकृत धनराशि (₹ करोड़)	कुल भुगतान
14	नवी मुंबई नगर निगम परिवहन कॉर्पोरेशन, महाराष्ट्र	150	150	78	78
15	नागपुर नगर निगम (एनएमसी), महाराष्ट्र	40	40	18	10.8
16	महाराष्ट्र राज्य पथ परिवहन निगम (इन्टसिटी) (एमएसआरटीसी) महाराष्ट्र	150	0	82.5	16.5
17	राजधानी क्षेत्र शहरी परिवहन, भुवनेश्वर (सीआरयूटीबी) ओडिशा	50	35	22.5	4.5
18	जयपुर नगर परिवहन सेवाएं लिमिटेड (जेसीटीएसएल), राजस्थान	100	0	45	9
19	राजस्थान राज्य पथ परिवहन निगम (इन्टरसिटी) (आरएसआरटीसी), राजस्थान	48	0	26.5	5.28
20	देहरादून स्मार्ट सिटी लिमिटेड (उत्तराखंड) (डीएससीएल), उत्तराखंड	30	30	13.5	6.3
21	शहरी परिवहन निदेशालय (डीयूटी), उत्तर प्रदेश (डीयूटी)	600	600	270	214.02
22	पश्चिम बंगाल परिवहन निगम (डब्ल्यूबीटीसी), पश्चिम बंगाल	50	25	27.5	5.5
23	कदंबा परिवहन निगम लिमिटेड (गोआ) (केटीसीएल), गोवा	150	50	72.5	36.5
24	चंडीगढ़ परिवहन उपक्रम (सीटीयू), चंडीगढ़	80	80	32.25	26.56
25	जम्मू स्मार्ट सिटी लिमिटेड (जेएससीएल), जम्मू एंड कश्मीर	100	0	47	9.4
26	श्रीनगर स्मार्ट सिटी लिमिटेड (एसएससीएल), जम्मू एंड कश्मीर	100	0	47	9.4
	कुल	**3738**	**2776**	**1803.06**	**1025.69**

अनुलग्नक-VI

(अध्याय-III के परिचयात्मक पैरा से संदर्भित)

फेम इंडिया योजना दिशानिर्देशों में निर्धारित प्रोत्साहन पात्रता मूल्यांकन प्रक्रिया का सारांश

1.0	**लागू क्षेत्र**
	यह प्रक्रिया उन वाहन मॉडलों (उनके वेरिएंट और वर्जनों सहित) के मूल्यांकन के लिए लागू होगी, जो राष्ट्रीय इलेक्ट्रिक मोबाइलिटी मिशन (एनएमईएम) के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा घोषित प्रोत्साहनों की पात्रता और लागूता के लिए हैं। यह मूल्यांकन प्रक्रिया केवल उन वाहन मॉडलों पर लागू होगी, जो केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली, 1989 (सीएमवीआर) के अंतर्गत आते हैं।
2.0	**प्रक्रिया**
2.1	जो वाहन मॉडल (उनके वेरिएंट और वर्जनों सहित) खंड 1.0 में निर्दिष्ट मानदंडों के अंतर्गत आते हैं, उनके मामले में वाहन निर्माता सीएमवीआर के नियम 126 के तहत अधिसूचित परीक्षण एजेंसियों से इस प्रक्रिया के अनुसार मूल्यांकन हेतु आवेदन करेगा। यह आवेदन संबंधित वाहन मॉडल (उनके वेरिएंट और वर्जनों सहित) के टाइप अनुमोदन के लिए आवेदन के साथ या पात्रता मूल्यांकन हेतु स्वतंत्र आवेदन के रूप में किया जा सकता है। संबंधित परीक्षण एजेंसी नीचे उल्लिखित अनुसार मूल्यांकन करेगी:
2.1.1	**सीएमवीआर के लिए अनुपालन**
2.1.1.1	वाहन मॉडल (उनके वेरिएंट और वर्जनों सहित) वर्तमान सीएमवीआर नियमावली 1989 के अनुसार लागू विनियमों का पालन करेगा। इसके लिए, वाहन मॉडल को निर्दिष्ट मानकों के अनुसार टाइप अनुमोदित होना आवश्यक है।
2.1.2	**प्रौद्योगिकी कार्यों का मूल्यांकन**
2.1.2.1	एक्सईवी में निम्नलिखित तकनीकें निर्दिष्ट आवश्यकताओं के अनुपालन पर मान्य होंगी: (क) आइडल स्टार्ट-स्टॉप (ख) रिजेनरेटिव ब्रेकिंग (ग) मोटर सहायक प्रणाली (घ) मोटर ड्राइव (केवल स्ट्रॉन्ग हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन/प्लग-इन एचईवी/आरईईवी के लिए)
2.1.3	**ईंधन खपत**
	सभी प्रकार के हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन के लिए ईंधन खपत मापन निर्दिष्ट प्रक्रिया के अनुसार किया जाएगा। ईंधन खपत जांच के लिए परीक्षण रिपोर्ट सुसंगत वाहन श्रेणियों हेतु निर्दिष्ट लक्ष्यों की तुलना में अनुमोदित ईंधन खपत मूल्य को दर्शाया जाएगा।

2.1.4	**विद्युत ऊर्जा खपत**
	सभी बीईवी के लिए विद्युत ऊर्जा खपत मापन निर्दिष्ट मानक के अनुसार किया जाएगा। विद्युत ऊर्जा खपत के लिए परीक्षण रिपोर्ट संबंधित वाहन श्रेणियों के लिए नियत लक्ष्यों के साथ तुलना में अनुमोदित मूल्य को दर्शाया जाएगा।
2.1.5	**इलेक्ट्रिक रेंज**
	प्लग-इन पीएचईवी/आरई-एचईवी तथा बीईवी के लिए इलेक्ट्रिक रेंज मापन निर्दिष्ट मानकों के अनुसार किया जाएगा। परीक्षण रिपोर्ट सुसंगत वाहन श्रेणियों के लिए निर्दिष्ट लक्ष्य की तुलना में अनुमोदित मूल्य को दर्शाया जाएगा।
3.0	**पात्रता मूल्यांकन के लिए आवेदन**
3.1	**पहले से टाइप अनुमोदित वाहन मॉडलों हेतु**
3.1.1	जिन वाहन मॉडलों (वेरिएंट और वरजन सहित) के लिए पात्रता मूल्यांकन आवश्यक है और जो पहले से सीएमवीआर के अनुसार टाइप अनुमोदित हैं, उनके लिए वाहन निर्माता खंड 2.0 के अनुसार परीक्षण एजेंसी को अपेक्षित होमोलोकेशन सर्टिफिकेट और आवश्यक परीक्षण रिपोर्ट की प्रतियां संलग्न करके आवेदन करेगा।
3.1.2	परीक्षण एजेंसी वाहन निर्माता द्वारा प्रस्तुत दस्तावेजों की पर्याप्तता निर्धारित करेगी। यदि कुछ मापदंडों के मूल्यांकन के लिए अतिरिक्त परीक्षण आवश्यक है, तो परीक्षण एजेंसी आवश्यक परीक्षण करेगी।
3.1.3	सभी प्रासंगिक मापदंडों की जानकारी मिलने के बाद, (खंड 3.1.1 और/अथवा 3.1.2 खंड के अनुसार) परीक्षण एजेंसी वाहन निर्माता को "पात्रता मूल्यांकन प्रतिवेदन" जारी करेगी। इस रिपोर्ट में खंड 2.0 में निर्दिष्ट सभी प्रासंगिक मापदंडों के आधार पर वाहन प्रदर्शन की तुलना निर्धारित लक्ष्यों के साथ दर्शाई जाएगी।
3.2	**नए टाइप अप्रूवल के साथ पात्रता मूल्यांकन हेतु**
3.2.1	यदि किसी वाहन मॉडल (उनके वेरिएंट और वर्जन सहित) के लिए नया टाइप अनुमोदन आवश्यक है, तो वाहन निर्माता खंड 2.0 के अनुसार पात्रता मूल्यांकन संचालित करने के लिए जांच एजेंसी को टाइप अनुमोदन अनुरोध हेतु आवेदन करेगा। वाहन निर्माता तकनीकी विनिर्देश और अन्य प्रासंगिक दस्तावेज (यदि कोई हो) परीक्षण एजेंसी को प्रस्तुत करेगा।
3.2.2	खंड 2.0 के अनुसार टाइप अनुमोदन और मूल्यांकन सफलतापूर्वक पूरा होने के बाद, परीक्षण एजेंसी वाहन निर्माता को टाइप अनुमोदन सर्टिफिकेट और "प्रोत्साहन पात्रता मूल्यांकन प्रतिवेदन" जारी करेगी। इस रिपोर्ट में खंड 2.0 में निर्दिष्ट सभी प्रासंगिक मापदंडों के अनुसार वाहन प्रदर्शन पर तुलना निर्धारित लक्ष्यों के साथ समाहित होगी।

अनुलग्नक-VII
(पैरा 5.1 और 5.2.1 से संदर्भित)

प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं की सूची

(₹ करोड में)

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
1.	एक्स-ईवी चार्जिंग स्टेशनों के लिए विनिर्देशों की तैयारी एवं प्रारूप मानकों को अंतिम रूप देना	ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एआरएआई), पुणे	प्रथम बैठक दिनांक 13 मई 2015 को आयोजित	0.15	0.15	0.15	30.6.2015	6 माह	पूर्ण
2.	चार्जिंग अवसंरचना प्रबंधन प्रणाली हेतु परियोजना	आईआईटी , मद्रास	प्रथम बैठक दिनांक 13 मई 2015 को आयोजित	1.00	1.00	1.00	18.8.2015	12 माह	पूर्ण

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
3.	इलेक्ट्रिक एवं हाइब्रिड वाहनों के प्रमाणीकरण परीक्षण हेतु परीक्षण अवसंरचना की स्थापना	एआरएआई , पुणे	प्रथम बैठक दिनांक 13 मई 2015 को आयोजित	50.00	30.00	30.00	30.6.2015	33 माह	पूर्ण
4.	ईवी के लिए उन्नत जी-4 लीड एसिड बैटरी और जी. निकल-जिंक बैटरी के लिए प्रौद्योगिकी विकास परियोजना	गैर-लौह सामग्री प्रौद्योगिकी विकास केंद्र, हैदराबाद	दूसरी बैठक दिनांक 20 अगस्त 2015 को आयोजित	4.00	4.00	4.00	09.02.2016	2 वर्ष	पूर्ण
5.	एक्सईवी वन प्लेटफॉर्म का विकास	एआरएआई, पुणे	चौथी बैठक दिनांक 22 जनवरी	44.00	22.00	1.50	17.06.2016	23 महीने	निरस्त

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
			2016 आयोजित						
6.	विद्युतीकृत परिवहन में उन्नत अनुसंधान केंद्र (सीएआरईटी)	अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (एएमयू)	5वीं बैठक दिनांक 20 जुलाई 2016 को आयोजित	7.23	5.98	4.78	26.06.2016	3 साल	बंद
7.	बैटरी इंजीनियरिंग केंद्र के लिए परियोजना	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मद्रास	6वीं बैठक दिनांक 23 मार्च 2017 को आयोजित	23.30	17.20	10.64	29.5.2017	5 साल	जारी
8.	ऑटोमोटिव बैटरियों और सुपर-कैपेसिटर के लिए उच्च दर और उच्च प्रदर्शन इलेक्ट्रोड के लिए कैंडल सूट और ग्राफीन से प्राप्त	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान,	6वीं बैठक दिनांक 23 मार्च 2017 को आयोजित	2.60	1.30	1.09	19.9.2017	55 महीने	पूर्ण

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
	श्रेणीबद्ध नैनोस्ट्रक्चर कार्बन सामग्री के लिए परियोजना	हैदराबाद और एआरसीआई, हैदराबाद							
9.	हल्के वजन वाले आरईईवी (रेंज एक्सटेंडेड इलेक्ट्रिक व्हीकल) के विकास के लिए प्रस्ताव नवीकरणीय ऊर्जा आधारित ईंधन सेल रेंज एक्सटेंडर के साथ	आईआईएससी, बेंगलुरु	6वीं बैठक दिनांक 23 मार्च 2017 को आयोजित	1.20	0.30	0.30	08.06.2017	42 महीने	पूर्ण
10	एसी-डीसी संयुक्त सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन के विकास की परियोजना	एआरएआई, पुणे	7वीं बैठक दिनांक 15	3.50	1.75	1.75	17.01.2018	12 महीने	पूर्ण

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
	जो भारतीय अनुप्रयोग के लिए उपयुक्त है		जून 2017 को आयोजित						
11	आईसीटी सक्षम स्मार्ट चार्जिंग नेटवर्क घटकों का विकास और प्रोटोटाइप	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली	8वीं बैठक दिनांक 1 नवंबर 2017 को आयोजित	10.02	5.98	5.42	22.03.2018	2 वर्ष	बंद
12	ईवी बस के लिए डीसी चार्जिंग के लिए प्रौद्योगिकी पायलट।	के के वाघ इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग शिक्षा और अनुसंधान, नासिक	8वीं बैठक दिनांक 1 नवंबर 2017 को आयोजित की गई	1.50	0.90	0.90	22.03.2018	2 वर्ष	जारी
13	दुपहिया और तिपहिया वाहन के लिए स्विच्ड रिलक्टेंस ट्रैक्शन मोटर एवं कंट्रोलर	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान,	8वीं बैठक दिनांक 1 नवंबर 2017 को आयोजित	16.98	12.29	12.29	16.03.2018	2 वर्ष	पूर्ण

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
		सूरतकल, कर्नाटक							
14	ई-दुपहिया और ई-तिपहिया इलेक्ट्रिक ड्राइव के लिए हब और स्पोक कंसोर्टियम।	गैर-लौह सामग्री प्रौद्योगिकी विकास केंद्र, हैदराबाद	8वीं बैठक दिनांक 1 नवंबर 2017 को आयोजित	3.03	2.32	2.32	26.03.2018	2 वर्ष	पूर्ण
15	भारतीय इलेक्ट्रिक वाहन अनुप्रयोग के लिए सिंक्रोनस रिलक्टेंस मोटर ड्राइव।	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मद्रास	8वीं बैठक दिनांक 1 नवंबर 2017 को आयोजित	2.61	1.69	0.56	22.03.2018	3 साल	बंद
16	इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) और ईवी आपूर्ति उपकरण (ईवीएसई) प्रदर्शन	राष्ट्रीय ऑटोमोटिव परीक्षण और	11वीं बैठक दिनांक 3	95.00	73.00	73.00	13.03.2019	10 महीने	बंद

क्रम सं	परियोजना का शीर्षक	कार्यान्वयन एजेंसी	पीआईएससी की बैठक जिसमें परियोजना स्वीकृत हुई	परियोजना लागत	मंत्रालय का हिस्सा	जारी की गई निधि	निधि जारी करने की तिथि	परियोजना अवधि	परियोजना की स्थिति
	परीक्षण/ प्रमाणन के लिए तीन[42] नाट्रीप केंद्रों पर परीक्षण सुविधा अवसंरचना	अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना परियोजना (एनएटीआरआईपी, मानेसर	जनवरी 2019 को आयोजित						
			कुल	**266.12**	**179.86**	**149.70**			

[42] *अंतर्राष्ट्रीय ऑटोमोटिव प्रौद्योगिकी केंद्र (आईसीएटी), मानेसर; ग्लोबल ऑटोमोटिव रिसर्च सेंटर (जीएआरसी), चेन्नई; और राष्ट्रीय ऑटोमोटिव टेस्ट ट्रैक (एनएटीआरएक्स), इंदौर*

अनुलग्नक-VIII
(पैरा 5.2.1.1 से संदर्भित)

देरी से पूरे हुए प्रौद्योगिकी विकास परियोजनाओं की सूची

क्र.सं.	परियोजना का नाम	कार्यान्वयन एजेंसी	परियोजना की अवधि (महीने में)	रिलीज़ की तारीख	निर्धारित पूर्णता तिथि#	पूर्ण होने की वास्तविक तिथि	देरी (महीने)
1.	एक्सईवी चार्जिंग स्टेशनों के विनिर्देश और अंतिम मसौदा मानक की तैयारी	एआरएआई, पुणे	06	30.06.2015	दिसंबर 2015	सितंबर 2017	21
2.	चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर मैनेजमेंट सिस्टम के लिए परियोजना	आईआईटी, मद्रास	12	18.08.2015	अगस्त 2016	जून 2017	10
3.	इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों के प्रमाणन परीक्षण के लिए परीक्षण बुनियादी ढांचे की स्थापना	एआरएआई, पुणे	33	30.06.2015	मार्च 2018	मार्च 2020	24
4.	ईवी के लिए उन्नत जी-IV लेड एसिड बैटरी और जी- निकल-जिंक बैटरी के लिए प्रौद्योगिकी विकास परियोजना	एनएफटीडीसी, हैदराबाद	24	09.02.2016	फरवरी 2018	मार्च 2018	1
5.	नवीकरणीय ऊर्जा आधारित ईंधन सेल रेंज एक्सटेंडर के साथ लाइट वेट आरईईवी	आईआईएससी बैंगलोर *	42	08.06.2017	फरवरी 2021	सितंबर 2022	19

क्र.सं.	परियोजना का नाम	कार्यान्वयन एजेंसी	परियोजना की अवधि (महीने में)	रिलीज़ की तारीख	निर्धारित पूर्णता तिथि#	पूर्ण होने की वास्तविक तिथि	देरी (महीने)
	(रेंज एक्सटेंडेड इलेक्ट्रिक व्हीकल) के विकास का प्रस्ताव (उच्चतर आविष्कार योजना)						
6.	एसी-डीसी संयुक्त सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन के विकास की परियोजना जो भारतीय अनुप्रयोग के लिए उपयुक्त है	एआरएआई, पुणे	12	17.01.2018	जनवरी 2019	जनवरी 2021	24
7.	दुपहिया और तिपहिया वाहनों के लिए स्विच्ड रिलक्तेंस ट्रैक्शन मोटर एवं कंट्रोलर	एनआईटी, सूरतखाल	24	16.03.2018	मार्च 2020	दिसंबर 2020	9
8	ई-दुपहिया और ई- तिपहिया इलेक्ट्रिक ड्राइव के लिए हब और स्पोक कंसोर्टियम।	एनएफटीडीसी हैदराबाद	24	26.03.2018	मार्च 2020	मार्च 2022	24

 # कार्यान्वयन एजेंसी को अनुदान की पहली किस्त की तारीख से गणना की गई

*** परियोजना को आईआईएससी बैंगलोर को मंजूरी दी गई थी, लेकिन निधि आईआईटी मद्रास को जारी की गई थी क्योंकि यह उच्चतर आविष्व योजना के लिए नोडल एजेंसी थी**

अनुलग्नक-IX
(पैरा 6.3.2.4 में संदर्भित)

ई-मोबिलिटी कार्यक्रम के तहत राज्य नोडल एजेंसियों की सूची

क्र.सं.	राज्य	राज्य नोडल एजेंसी
1	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	परिवहन निदेशालय
2	आंध्र प्रदेश	नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा विकास निगम आंध्र प्रदेश (एनआरईडीसीएपी)
3	अरुणाचल प्रदेश	केन्द्रीय विद्युत क्षेत्र, विद्युत विभाग
4	बिहार	परिवहन विभाग
5	चंडीगढ़	चंडीगढ़ नवीकरणीय ऊर्जा और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन संस्था (क्रेस्ट)
6	छत्तीसगढ़	परिवहन विभाग
7	दिल्ली	दिल्ली ट्रांसको लिमिटेड (डीटीएल)
8	गुजरात	ऊर्जा और पेट्रोकेमिकल्स विभाग (ईपीडी)
9	हरियाणा	हरियाणा अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी (हरेडा)
10	हिमाचल प्रदेश	हिमाचल प्रदेश स्टेट इलेक्ट्रिसिटी बोर्ड लिमिटेड (एचपीएसईबीएल)
11	कर्नाटक	बैंगलुरु विद्युत आपूर्ति कंपनी लिमिटेड (बेस्कॉम)
12	केरल	केरल राज्य विद्युत बोर्ड लिमिटेड (केएसईबीएल)
13	लक्षद्वीप	लक्षद्वीप ऊर्जा विकास एजेंसी (एलईडीए)
14	मध्य प्रदेश	एमपी पावर मैनेजमेंट कंपनी लिमिटेड।
15	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड (एमएसईडीसीएल)
16	मेघालय	मेघालय पावर डिस्ट्रीब्यूशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एमईपीडीसीएल)
17	मिजोरम	पावर और विद्युत विभाग
18	उड़ीसा	इंजीनियर-इन-चीफ, विद्युत
19	पुडुचेरी	विद्युत विभाग, पुदुचेरी
20	पंजाब	पंजाब स्टेट पावर कॉरपोरेशन लिमिटेड (पीएसपीसीएल)
21	राजस्थान	जयपुर विद्युत वितरण निगम लिमिटेड (जेवीवीएनएल)

क्र.सं.	राज्य	राज्य नोडल एजेंसी
22	सिक्किम	विद्युत विभाग
23	तमिलनाडु	तमिलनाडु जनरेशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन कॉरपोरेशन लिमिटेड (टैंगेडको)
24	तेलंगाना	तेलंगाना राज्य अक्षय ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड, (टीएसआरईडीसीओ)
25	उत्तर प्रदेश	इन्वेस्ट यूपी
26	उत्तराखंड	उत्तराखंड पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (यूपीसीएल)
27	पश्चिम बंगाल	पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड (डब्लूबीएसईडीसीएल)

© भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
www.cag.gov.in

https://cag.gov.in/hi/page-10-of-26

2026 की प्रतिवेदन सं. 10 - संघ सरकार भारी उद्योग मंत्रालय