



सत्यमेव जयते

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
का
तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और
एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स ऑपरेशन
पर प्रतिवेदन



लोकहितार्थ सत्यनिष्ठा
Dedicated to Truth in Public Interest

संघ सरकार (वाणिज्यिक)
पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय
2022 की सं. 13
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
का
तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और
एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स ऑपरेशन
पर प्रतिवेदन

संघ सरकार (वाणिज्यिक)
पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय
2022 की सं. 13
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स ऑपरेशन पर प्रतिवेदन



विषय-सूची

अध्याय	विवरण	पृष्ठ संख्या
	प्राक्कथन	iii
	कार्यकारी सार	v से xii
1	प्रस्तावना	1
2	कार्यक्षेत्र, लेखापरीक्षा उद्देश्य और कार्यप्रणाली	7
3	सप्लाई लॉजिस्टिक्स के लिए योजना	13
4	पेट्रोलियम उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन	31
5	लॉजिस्टिक्स अवसंरचना	65
6	सप्लाई लॉजिस्टिक्स में स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण	85
7	निष्कर्ष	97
	अनुलग्नक	101

प्राक्कथन

तेल विपणन कंपनियों में सप्लाई लॉजिस्टिक्स (एमएस, एचएसडी और एलपीजी) पर निष्पादन लेखापरीक्षा, रिपोर्ट नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (कर्तव्य, शक्तियां और सेवा की शर्तें) अधिनियम, 1971 की धारा 19-क के प्रावधानों के तहत तैयार की गई है। यह लेखापरीक्षा लेखापरीक्षा और लेखा संबंधी विनियम, 2007 और भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के निष्पादन लेखा परीक्षा दिशानिर्देश, 2014 के अनुरूप की गई है।

लेखापरीक्षा में वर्ष 2014-15 से 2018-19 तक की अवधि को शामिल किया गया था। यह रिपोर्ट तेल विपणन कंपनियों, पेट्रोलियम आयोजना एवं विश्लेषण प्रकोष्ठ तथा पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय, भारत सरकार से संबंधित दस्तावेजों की जांच पर आधारित है।

यह रिपोर्ट प्रणाली के विभिन्न पहलुओं वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान लॉजिस्टिक्स योजना, समय-निर्धारण और पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन, लॉजिस्टिक्स अवसंरचना के साथ-साथ स्वास्थ्य, सुरक्षा और सप्लाई लॉजिस्टिक्स के पर्यावरण पहलुओं की योजना बनाना सहित तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और एलपीजी के पेट्रोलियम लॉजिस्टिक्स की प्रभावशीलता की जांच करती है।

सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियां मुख्य रूप से (लगभग 91 प्रतिशत) देश की एमएस, एचएसडी और एलपीजी जरूरतों को पूरा करती हैं। इन उत्पादों को घरेलू रिफाइनरियों के साथ-साथ आयात से प्राप्त किया जाता है। देश भर में रिफाइनरियों से डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों तक उत्पादों का प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन चार ट्रांसपोर्टेशन माध्यमों अर्थात पाइपलाइन, रेल, तटीय और सड़क द्वारा होता है। इन उत्पादों का द्वितीयक आवाजाही अर्थात डिपो / बॉटलिंग संयंत्र से रिटेल आउटलेट तक विशेष रूप से सड़कों द्वारा किया जाता है।

लेखापरीक्षा ने योजना और कार्यान्वयन में कमियों का खुलासा किया जैसे कि अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना को मैनुअल हस्तक्षेप द्वारा संशोधित करना, अनुकूलित योजनाओं में भिन्नता के कारण अतिरिक्त लॉजिस्टिक्स व्यय, अंतर-कंपनी देय राशियों के निपटान परस्पर-संगत तरीके से न करना तथा परिणामी बचतों

को छोड़ने के कारण सभी सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियों के लिए संयुक्त उद्योग लॉजिस्टिक्स योजना को लागू न करना। लेखापरीक्षा ने नियंत्रणीय कारणों से पाइपलाइन के बंद होने के साथ-साथ अपर्याप्त बंदरगाह क्षमता तथा बंदरगाहों पर अलेज के कारण पेट्रोलियम जहाजों के अवरोधन, सांविधिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी के कारण लॉजिस्टिक्स अवसंरचना परियोजनाओं के कार्यान्वयन में देरी और अन्य नियंत्रणीय कारण से अनुकूलित योजनाओं में विचलन देखा।

लेखापरीक्षा निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय, भारत सरकार, पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अधिकारियों और कर्मचारियों द्वारा दिए गए सहयोग और सहायता के लिए आभार व्यक्त करती है।

कार्यकारी सार

देश में पेट्रोलियम उत्पादों का खुदरा विपणन सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियों जैसे इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल), हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एचपीसीएल), भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (बीपीसीएल), नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड (एनआरएल), मैंगलोर रिफाइनरी एंड पेट्रोकेमिकल्स लिमिटेड (एमआरपीएल) और निजी कंपनियों जैसी रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) तथा नायरा एनर्जी लिमिटेड (एनईएल) द्वारा किया जाता है। सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियों मुख्य रूप से (लगभग 91 प्रतिशत) देश की मोटर स्पिरिट (एमएस), हाई स्पीड डीजल (एचएसडी) और द्रवित पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) की जरूरतों को पूरा करती हैं।

एमएस, एचएसडी और एलपीजी घरेलू रिफाइनरियों के साथ-साथ तेल विपणन कंपनियों द्वारा आयात से प्राप्त किए जाते हैं। इन उत्पादों का प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन देश भर में रिफाइनरियों से डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों तक चार ट्रांसपोर्टेशन माध्यमों अर्थात् पाइपलाइन, रेल, तटीय और सड़क द्वारा होता है। उत्पादों का द्वितीयक आवाजाही यानी डिपो/बॉटलिंग संयंत्र से रिटेल आउटलेट्स (पेट्रोल पंप) और एलपीजी डीलर्स तक सड़कों के जरिए किया जाता है।

मार्च 2019 तक पीएसयू तेल विपणन कंपनियों के विपणन अवसंरचना में देश में 23,737 एलपीजी वितरकों को पूरा करने के लिए 189 एलपीजी बॉटलिंग संयंत्र और 57,944 रिटेल आउटलेट को पूरा करने के लिए 286 एमएस/एचएसडी प्रतिष्ठापन शामिल हैं।

निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स प्रणाली की प्रभावशीलता का पता लगाने के लिए एक निष्पादन लेखापरीक्षा की गई थी:

- मूल्यांकन और आपूर्ति पूर्वानुमान की शुद्धता के संबंध में एमएस, एचएसडी और एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन के लिए लॉजिस्टिक्स योजना की सुदृढ़ता,
- क्या लॉजिस्टिक्स अनुकूलन योजना में परिकल्पित ट्रांसपोर्टेशन के विभिन्न तरीकों के इष्टतम उपयोग द्वारा पेट्रोलियम उत्पादों (एमएस), एचएसडी और एलपीजी के शेड्यूलिंग और (ट्रांसपोर्टेशन की उचित प्रणाली थी,

- क्या नई लॉजिस्टिक्स अवसंरचना परियोजनाओं को कुशलतापूर्वक और किफायती रूप से लागू किया गया था और
- वैधानिक और उद्योग मानदंडों के अनुरूप जनशक्ति और पर्यावरण की बचाव और सुरक्षा सुनिश्चित करने वाली प्रणाली की मौजूदगी।

संक्षिप्त में परिणाम

लिनीयर प्रोग्रामिंग मॉडल का उपयोग करके अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना तैयार की जाती है। हालांकि, वास्तविक कार्यान्वयन के दौरान, योजना को मैनुअल हस्तक्षेपों के साथ संशोधित किया जाता है। वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना के विचलन के कारण तेल विपणन कंपनियों ने अतिरिक्त लागत वहन की। लेखापरीक्षा ने देखा कि पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के साधन पाइपलाइनों के बंद होने के कारण, जिनमें से कुछ नियंत्रणीय हैं और बंदरगाहों पर अपर्याप्त बंदरगाह क्षमता और भंडारण क्षमता के कारण पेट्रोलियम जहाजों के अवरोधन के कारण विचलित हो गए हैं। इसके अलावा, लेखापरीक्षा ने मुख्य रूप से वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी के कारण लॉजिस्टिक्स अवसंरचना परियोजनाओं के कार्यान्वयन में देरी देखी। लेखापरीक्षा ने यह भी देखा कि तेल विपणन कंपनियों ने एलपीजी उत्पादन बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकियों को पेश नहीं किया है ताकि एलपीजी के आयात को कम किया जा सके। स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण के तहत, लेखापरीक्षा ने बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा के दौरान तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) द्वारा की गई कुछ सिफारिशों के निपटारे में तीन साल से अधिक की देरी देखी।

लेखापरीक्षा निष्कर्ष

लॉजिस्टिक्स के लिए योजना

यद्यपि अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना लिनीयर प्रोग्रामिंग का उपयोग करके तैयार की जाती है, वास्तविक कार्यान्वयन के दौरान योजना को मैनुअल हस्तक्षेपों के साथ संशोधित किया जाता है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी के ट्रांसपोर्टेशन के मामले में अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना के विचलन के कारण ₹516.30 करोड़ की कुल अतिरिक्त लागत और वर्ष 2015-16 से 2018-19 की

अवधि के दौरान एलपीजी के मामले में ₹132.55 करोड़ खर्च किए। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी के ट्रांसपोर्टेशन में अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना से भिन्नता के कारण नियोजित व्यय की तुलना में ₹43.69 करोड़ कम व्यय की सूचना दी। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी की आवाजाही में ₹200.21 करोड़ की अतिरिक्त लागत और वर्ष 2017-18 और 2018-19 की अवधि के दौरान एलपीजी पर ₹73 करोड़ की अतिरिक्त लागत वहन की।

(पैरा 3.1.1)

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अभी तक अपनी रिफाइनरियों में उपयुक्त तकनीक को लागू नहीं किया है, जैसा कि एलपीजी उत्पादन में सुधार और एलपीजी के आयात को कम करने के लिए पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ (पीपीएसी) द्वारा नियुक्त सलाहकार द्वारा अनुशंसित है।

(पैरा 3.2)

तेल विपणन कंपनियों ने एमएस, एचएसडी और एलपीजी की खरीद के लिए दो साल की अवधि के लिए रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) के साथ समझौता ज्ञापन(एम ओयू) (अगस्त/नवंबर 2016) किया और अक्टूबर 2019 में नायरा एनर्जी लिमिटेड के साथ किया। तेल विपणन कंपनियां रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड के साथ समझौते के क्लॉज़ 4.6 में प्रदान किए गए अनुसार आयात के माध्यम से बाद के महीने में निजी रिफाइनरियों द्वारा किसी भी महीने में द्रवित पेट्रोलियम गैस की कम आपूर्ति की भरपाई करने पर जोर नहीं दिया।

(पैरा 3.3)

एमओपीएनजी ने तेल विपणन कंपनियों को सलाह दी (मई 2014) कि तीन तेल विपणन कंपनियों के लिए एक संयुक्त लिनीयर प्रोग्रामिंग मॉडल पायलट आधार पर संचालित किया जाए और अगस्त 2015 से पायलट मॉडल को निरंतर आधार पर चलाने के लिए निर्देशित किया (जून 2015)। तेल विपणन कंपनियों ने उद्योग के आधार पर थोक एलपीजी की आवाजाही के लिए एक पायलट मॉडल चलाया।। तीन

महीने की पायलट अध्ययन अवधि के दौरान लाभ ₹52.52 करोड़ होने का अनुमान लगाया गया था। हालांकि, संभावित बचत की परिकल्पना के बावजूद, एमएस/एचएसडी और एलपीजी के लिए योजना को अंतर-कंपनी बकाया के निपटान के लिए एक सौहार्दपूर्ण व्यवस्था तक नहीं पहुंचने के कारण लागू नहीं किया गया था।

(पैरा 3.4.1)

सप्लाई लॉजिस्टिक्स की योजना पर लेखापरीक्षा निष्कर्षों के संदर्भ में, लेखापरीक्षा अनुशंसा करती है कि:

1. *तेल विपणन कंपनियां विचलन के कारणों के साथ-साथ मात्रा और परिचर लागत में स्थान-वार विचलन की समय-समय पर निगरानी करने के लिए तंत्र को मजबूत कर सकती हैं।*
2. *तेल विपणन कंपनियां आयात निर्भरता को कम करने के लिए एलपीजी की उपज में सुधार के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन पर विचार कर सकती हैं।*
3. *तेल विपणन कंपनियां अपने हितों की रक्षा के लिए समझौता ज्ञापन में निहित शर्तों के अनुसार निजी रिफाइनरियों पर एलपीजी की आपूर्ति करने पर जोर दें। एमएस/एचएसडी की आपूर्ति के मामले में, एलपीजी के मामले में एक समान बाध्यकारी क्लॉज 'सर्वोत्तम प्रयास आधार' के स्थान पर शामिल किया जाए।*
4. *तेल विपणन कंपनियां एक मजबूत लाभ साझेदारी तंत्र तैयार करने के लिए सहमत हों और बनाएं तथा मंत्रालय द्वारा निर्देशित उद्योग-व्यापी लॉजिस्टिक्स योजना का कार्यान्वयन सुनिश्चित करें।*

पेट्रोलियम उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन

लेखापरीक्षा ने परिहार्य कारणों से पाइपलाइन के बंद होने के उदाहरण देखे, जैसे, वार्षिक आधार पर पाइपलाइन की नॉन-पिगिंग जिसके परिणामस्वरूप पिग फंस गया, प्रतिस्थापन कार्य के दौरान पाइप लाइन में गंदगी का प्रवेश, विपणन स्थानों पर भंडारण सुविधा की अनुपलब्धता आदि। इसके परिणामस्वरूप अन्य तरीकों से ट्रांसपोर्टेशन पर अतिरिक्त लागत हुई।

(पैरा 4.2.2)

अपर्याप्त बंदरगाह क्षमता के परिणामस्वरूप पोतों को बर्थिंग की प्रतीक्षा करनी पड़ी। जलयान चार्टर जहाजों के मामले में, तेल विपणन कंपनियों ने विलंब शुल्क के लिए ₹2,227.20 करोड़ खर्च किए। लेखापरीक्षा ने विलंब शुल्क भुगतान के 137 उदाहरणों की समीक्षा की और पाया कि समीक्षा किए गए कुल मामलों में से केवल 37 प्रतिशत गैर-नियंत्रणीय कारणों जैसे पोत की बर्थिंग में देरी (51 उदाहरण) के कारण थे और शेष 63 प्रतिशत भंडारण स्थान की अनुपलब्धता, शट डाउन आदि के कारण थे, जिन्हें नियंत्रित किया जा सकता था।

(पैरा 4.3.1)

तेल विपणन कंपनियों और ट्रांसपोर्टों के बीच सड़क ट्रांसपोर्ट करार के अनुसार ट्रक में वाहन ट्रैकिंग सिस्टम का प्रावधान अनिवार्य है। हालांकि, तेल विपणन कंपनियों द्वारा प्रणाली की स्थापना को अभी तक पूरा नहीं किया गया है, जिसके परिणामस्वरूप जोखिम युक्त पेट्रोलियम उत्पादों को ले जाने वाले ट्रकों की निगरानी नहीं की जा रही है।

(पैरा 4.6)

पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन पर लेखापरीक्षा निष्कर्षों के संदर्भ में, लेखापरीक्षा अनुशंसा करती है कि:

5. तेल विपणन कंपनियां एमएस, एचएसडी और एलपीजी पाइपलाइनों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए रखरखाव और प्रतिष्ठापन नीतियों को मजबूत करने पर विचार करें।
6. पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय, जहाजरानी मंत्रालय के साथ 12 बंदरगाहों पर एलपीजी पोतों की प्राथमिकता वाले बर्थिंग का मुद्दा उठाएं।
7. मंत्रालय बंदरगाहों पर पोतों के बंद होने के कारण विलंब शुल्क के भुगतान को कम करने और तेल विपणन कंपनियों के बीच घनिष्ठ समन्वय के साथ इसके कार्यान्वयन की निगरानी के लिए शुरू की जाने वाली कार्रवाई के लिए दिशानिर्देश जारी करें।
8. तेल विपणन कंपनियां बंदरगाहों पर भंडारण और पाइपलाइन सुविधाओं को बढ़ाएं ताकि पोत को रोके जाने और विलंब शुल्क के भुगतान से बचा जा सके।

9. तेल विपणन कंपनियां स्वामित्व वाले ट्रकों के निष्क्रिय समय को कम करने के लिए कंपनी के स्वामित्व वाले ट्रकों के लिए ड्राइवरों को काम पर रखने पर विचार करें।
10. विपणन कंपनियां वाहन ट्रैकिंग प्रणाली की स्थापना और सभी थोक और पैक किए गए ट्रकों पर वेहिकल माउंटेड यूनिटों की स्थापना के लिए एक विशिष्ट लक्ष्य निर्धारित करें। इसका अनुपालन कंपनी के निदेशक मंडल को समय-समय पर सफल कार्यान्वयन के पूरा होने तक भेजा जाए।
11. तेल विपणन कंपनियों को उद्योग ट्रांसपोर्ट अनुशासन दिशानिर्देशों का पालन सुनिश्चित करने के लिए समयबद्ध कदम उठाने पर विचार करने की आवश्यकता है, जिसमें ग्राहक द्वारा कम बुकिंग की पूरी प्रक्रिया को डिजिटल करना, रिपोर्टिंग, कमी की निगरानी और ग्राहक को धनवापसी करना शामिल है।
12. तेल विपणन कंपनियां बार-बार उल्लंघन करने वालों पर मौद्रिक दंड लगाकर पैक किए गए ट्रकों के लिए ट्रांसपोर्ट अनुशासन दिशानिर्देशों के अनुपालन को और मजबूत करें।
13. तेल विपणन कंपनियां पेट्रोलियम पाइपलाइनों के 48 घंटे के निर्धारित मानदंड के भीतर एलपीजी सिलेंडरों की समय पर सुपुर्दगी सुनिश्चित करने के लिए एक प्रभावी प्रणाली स्थापित कर सकती हैं। देरी के कारणों के साथ सुपुर्दगी में देरी पर एक आवधिक रिपोर्ट अलग-अलग कंपनियों के निदेशक मंडल को पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय को वार्षिक विवरणी के साथ प्रस्तुत किया जाए।

लॉजिस्टिक्स अवसंरचना

लेखापरीक्षा ने प्रतिष्ठापनों/बॉटलिंग संयंत्रों के निर्माण और चल रही पाइपलाइन परियोजनाओं से संबंधित परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलम्ब देखा। देरी का प्रमुख कारण पर्यावरण और अन्य वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी थी।

(पैरा 5.1 और 5.2)

कोचीन में इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड की आयात सुविधा का निर्माण वर्ष 2009 से 2015 की अवधि के दौरान जेटी की निर्माण गतिविधियों को शुरू करने में

देरी और बाद में स्थानीय आंदोलन के कारण विलंबित था। इसी प्रकार, भारत पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड के हल्दिया में आयात टर्मिनल सुविधा को पूरा करने में भी परियोजना को कार्यान्वित करते समय संभावित बाधाओं पर विचार किए बिना परियोजना की निष्क्रिय योजना के कारण विलम्ब हुआ।

(पैरा 5.4.1 और 5.4.3)

लॉजिस्टिक्स अवसंरचना पर लेखापरीक्षा निष्कर्षों के संदर्भ में, लेखापरीक्षा अनुशंसा करती है कि:

14. तेल विपणन कंपनियां/एमओपीएनजी संबंधित मंत्रालयों और राज्य सरकारों से पर्यावरण/सांविधिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी से संबंधित बढ़ते मामलों पर विचार करें।
15. पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय तेल विपणन कंपनियों के बीच मतभेदों को सुलझाएं ताकि अवसंरचना सुविधाओं की निष्क्रियता और अतिरिक्त व्यय से बचा जा सके।

स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण

16वीं लोकसभा की पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस पर स्थायी समिति (2017-18) ने अपनी रिपोर्ट संख्या 26 में अनुशंसा की थी (जनवरी 2019) कि एमओपीएनजी के अंतर्गत सुरक्षा परिषद को तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) द्वारा की गई सुरक्षा लेखापरीक्षा रिपोर्ट में सभी लंबित अनुशंसाओं का परिसमापन एक निश्चित समय सीमा में सुनिश्चित करना चाहिए। लेखापरीक्षा ने देखा कि 19 ओआईएसडी टिप्पणियों के संबंध में, पीएसयू ने सुधारात्मक कार्रवाई करने में तीन वर्षों से अधिक समय लिया।

(पैरा 6.2)

पीओएल और एलपीजी सप्लाई लॉजिस्टिक्स में स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण पर लेखापरीक्षा निष्कर्षों के संदर्भ में, लेखापरीक्षा अनुशंसा करती है कि:

16. तेल विपणन कंपनियां एक निर्धारित अवधि में ओआईएसडी द्वारा की गई सभी टिप्पणियों/अनुशंसाओं के अनुपालन के लिए एक तंत्र स्थापित करें और

समय-समय पर निदेशक मंडल और मंत्रालय को इसकी सूचना देने हेतु अनुपालन करें।

17. तेल विपणन कंपनियाँ पेट्रोलियम पाइपलाइनों के स्वास्थ्य सुरक्षा और पर्यावरण के लिए विस्तृत मानक संचालन पद्धतियों तैयार करें तथा वार्षिक आधार पर संबंधित तेल विपणन कंपनियों के निदेशक मंडल और पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय को पाइपलाइनों की सुरक्षा आवश्यकताओं के पहलुओं/अनुपालन की रिपोर्ट करें। तेल विपणन कंपनियां स्टैंडर्ड ऑपरेटिंग प्रैक्टिस के साथ-साथ तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय और अन्य सुरक्षा आवश्यकताओं के अनुपालन न करने के कारण होने वाली दुर्घटनाओं के मामले में जिम्मेदारियों को तय करने पर विचार करें।

अध्याय 1 प्रस्तावना

तेल और गैस उद्योग की आपूर्ति श्रृंखला को तीन खंडों में बांटा गया है। अपस्ट्रीम खंड के अंतर्गत कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस की खोज और उत्पादन किया जाता है। मिडस्ट्रीम खंड के अंतर्गत ऊर्जा वस्तुओं के प्रसंस्करण, भंडारण और ट्रांसपोर्टेशन किया जाता है। डाउनस्ट्रीम खंड में तेल रिफाइनरी, रिटेल आउटलेट और प्राकृतिक गैस वितरण शामिल हैं। डाउनस्ट्रीम खंड में मोटर स्पिरिट (एमएस, जिसे आमतौर पर पेट्रोल के रूप में जाना जाता है), हाई स्पीड डीजल (एचएसडी, जिसे आमतौर पर डीजल के रूप में जाना जाता है) और द्रवित पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) के साथ-साथ अन्य पेट्रोलियम, तेल और ल्यूब्रीकेंट्स उत्पादों सहित परिष्कृत उत्पादों का देश के विभिन्न हिस्सों में विपणन भी शामिल है। यह निष्पादन लेखापरीक्षा डाउनस्ट्रीम खंड तक सीमित है और वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के लिए तेल विपणन कंपनियों (ओएमसी) में एमएस, एचएसडी और एलपीजी के लॉजिस्टिक्स ऑपरेशनों की प्रभावशीलता की समीक्षा करती है।

एमएस, एचएसडी और एलपीजी की आपूर्ति के लिए तेल विपणन कंपनियों की आपूर्ति श्रृंखला में प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन अर्थात् रिफाइनरियों से उत्पादों की आपूर्ति, टर्मिनलों/डिपो¹/बॉटलिंग संयंत्रों² को आयात टर्मिनल और द्वितीयक ट्रांसपोर्टेशन अर्थात् रिटेल आउटलेट और एलपीजी वितरकों के लिए डिपो/टर्मिनलों/बॉटलिंग संयंत्रों से उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन शामिल है।

देश में पेट्रोलियम उत्पादों का रिटेल विपणन मुख्य रूप से सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियों द्वारा किया जाता है, जैसे इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल), हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एचपीसीएल), भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (बीपीसीएल), नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड (एनआरएल), मेंगलोर रिफाइनरी एंड पेट्रोकेमिकल्स लिमिटेड (एमआरपीएल) और निजी कंपनियां जैसे रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) और नायरा एनर्जी

¹ टर्मिनल और डिपो ऐसे स्थान हैं जहां अंतिम उपभोक्ताओं को पुनः वितरण के लिए पेट्रोलियम उत्पादों को संग्रहीत किया जाता है।

² संयंत्र जहां एलपीजी वितरकों को भंडारण और वितरण के लिए सिलेंडर में एलपीजी भरा जाता है।

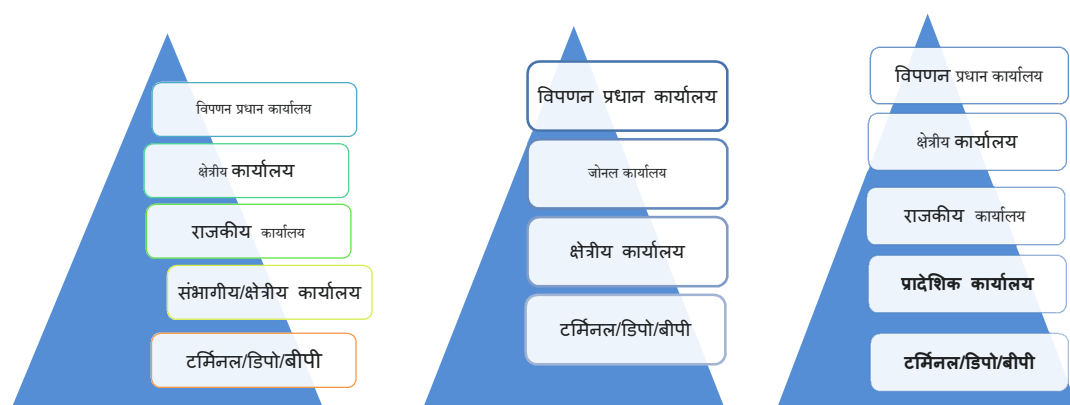
लिमिटेड (एनईएल) शामिल हैं। सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियां देश के मुख्य रूप से (लगभग 91 प्रतिशत) एमएस, एचएसडी और एलपीजी की आवश्यकता को पूरा करती हैं।

सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियां पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय (एमओपीएनजी/मंत्रालय) के समग्र नियंत्रण में कार्य करती हैं। एमओपीएनजी देश में तेल क्षेत्र को विनियमित करने वाली प्राथमिक एजेंसी है और इसे पेट्रोलियम उत्पादों के शोधन, वितरण और विपणन, निर्यात और आयात तथा संरक्षण से संबंधित नीतियां जारी करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है।

1.1 तेल विपणन कंपनियों का विपणन ढांचा

तीन पीएसयू तेल विपणन कंपनियों का विपणन ढांचा नीचे दिया गया है:

चित्र 1.1: तेल विपणन कंपनियों का विपणन ढांचा



इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

1.2 एमएस, एचएसडी और एलपीजी का उत्पादन, खपत और आयात

पेट्रोलियम उत्पादों जैसे एमएस, एचएसडी और एलपीजी की आपूर्ति का प्राथमिक स्रोत तेल विपणन कंपनियों के स्वामित्व वाली रिफाइनरियां और अन्य पीएसयू की रिफाइनरियां हैं। तेल विपणन कंपनियां ऑयल एंड नेचुरल गैस कॉरपोरेशन लिमिटेड (ओएनजीसी), ऑयल इंडिया लिमिटेड (ओआईएल) और जीएआईएल (इंडिया) लिमिटेड (जीएआईएल) के फ्रैक्शनेटर्स³ से भी एलपीजी प्राप्त करती हैं। सार्वजनिक क्षेत्र की रिफाइनरियों से प्राप्त करने के बाद उत्पादों की शेष मांग घरेलू निजी रिफाइनरियों से पूरी

³ एक प्रसंस्करण संयंत्र जो या तो गर्म करके (आसवन) या ताप कम (संघनन) करके अपने घटक अणुओं के वाष्प दबावों के आधार पर हाइड्रोकार्बन मिश्रण को अलग करता है,; इस प्रक्रिया में प्रोपेन, ब्यूटेन और ईथेन जैसे उत्पादों का उत्पादन किया जाता है।

की जाती है। वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस, एचएसडी और एलपीजी का उत्पादन और खपत तालिका 1.1 में दी गई है।

तालिका 1.1: एमएस, एचएसडी और एलपीजी का उत्पादन और खपत (मिलियन मीट्रिक टन में)

उत्पाद	2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19	
	उत्पादन	खपत	उत्पादन	खपत	उत्पादन	खपत	उत्पादन	खपत	उत्पादन	खपत
एमएस	32.20	19.07	35.30	21.85	36.60	23.76	37.80	26.17	38.00	28.28
एचएसडी	94.30	69.42	98.60	74.64	102.10	76.02	108.0	81.07	110.50	83.53
एलपीजी	9.90	18.00	10.60	19.62	11.30	21.61	12.40	23.34	12.80	24.91

स्रोत: रेडी रेकनर पेट्रोलियम प्लानिंग एंड एनालिसिस सेल जून 2018, नवंबर 2018 और नवंबर 2019

जैसा कि तालिका से देखा जा सकता है, भारत घरेलू आवश्यकता से अधिक एमएस और एचएसडी का उत्पादन करता है और शेष उत्पादन अधिशेष महीनों के दौरान निर्यात किया जाता है। हालांकि, कमी के महीनों के दौरान, तेल विपणन कंपनियां एमएस/एचएसडी के आयात का भी सहारा लेती हैं। एलपीजी उत्पादन पिछले कुछ वर्षों में बढ़ा है, लेकिन घरेलू आवश्यकता को पूरा करने के लिए पर्याप्त नहीं था जैसा कि तालिका में देखा गया और इसलिए भारत एलपीजी के आयात पर बहुत अधिक निर्भर है।

पेट्रोलियम उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए उपयोग किए जाने वाले कच्चे तेल का लगभग 84 प्रतिशत आयात से प्राप्त होता है। यह निष्पादन लेखापरीक्षा रिपोर्ट केवल एमएस, एचएसडी और एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स से संबंधित है न कि कच्चे तेल से।

1.3 एमएस, एचएसडी और एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स

एमएस, एचएसडी और एलपीजी का प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन देश भर में रिफाइनरियों से डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों तक चार ट्रांसपोर्टेशन साधन अर्थात् पाइपलाइन, तटीय⁴, रेल और सड़क द्वारा होता है। पाइपलाइन ट्रांसपोर्टेशन का सबसे सस्ता साधन है, इसके बाद तटीय, रेल और सड़क हैं। पेट्रोलियम उत्पादों का द्वितीयक मूवमेंट यानी डिपो/बॉटलिंग संयंत्र से रिटेल आउटलेट्स/एलपीजी डीलरों तक सड़क मार्ग से टैंक ट्रकों द्वारा ही किया जाता है।

⁴ समुद्री जहाजों द्वारा उत्पादों की आवाजाही।

तालिका 1.2 और 1.3 वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान ट्रांसपोर्टेशन के विभिन्न साधनों जैसे पाइपलाइन, तटीय, रेल और सड़क द्वारा ट्रांसपोर्ट की औसत लागत और ट्रांसपोर्ट के विभिन्न साधनों द्वारा ट्रांसपोर्टेशन की गई मात्रा के प्रतिशत की तुलना दर्शाती है।

तालिका 1.2: एमएस/एचएसडी ट्रांसपोर्ट लागत/एमटी और ट्रांसपोर्ट के विभिन्न साधनों द्वारा ट्रांसपोर्ट की गई मात्रा का प्रतिशत

वर्ष	एमएस/एचएसडी ट्रांसपोर्ट लागत/मीट्रिक टन				ट्रांसपोर्ट के विभिन्न साधनों द्वारा ट्रांसपोर्ट की गई मात्रा का प्रतिशत			
	पाइपलाइन	तटीय ₹	रेल ₹	सड़क ₹	पाइपलाइन (%)	तटीय (%)	रेल (%)	सड़क (%)
2014-15	551.22	747.89	1194.72	1253.60	51.67	14.94	30.64	2.76
2015-16	517.37	852.18	1183.96	1422.50	53.77	13.74	29.60	2.89
2016-17	539.60	884.93	1151.40	1348.23	57.26	11.14	29.08	2.52
2017-18	594.90	792.38	1118.84	1537.87	58.23	12.44	26.92	2.41
2018-19	582.90	779.77	1089.61	1380.46	59.05	12.90	25.68	2.36
औसत	557.20	811.43	1147.70	1388.53	56.15	13.00	28.27	2.58

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा

तालिका 1.3: एलपीजी ट्रांसपोर्ट लागत/एमटी और ट्रांसपोर्ट के विभिन्न साधनों द्वारा ट्रांसपोर्ट की गई मात्रा का प्रतिशत

वर्ष	एलपीजी ट्रांसपोर्ट लागत/मीट्रिक टन			ट्रांसपोर्टेशन के विभिन्न साधनों द्वारा ट्रांसपोर्ट की गई मात्रा का प्रतिशत		
	पाइपलाइन (₹)	रेल (₹)	सड़क (₹)	पाइपलाइन (%)	रेल (%)	सड़क (%)
2014-15	1368.52	1736.60	2310.00	27.44	7.86	64.69
2015-16	1214.85	1479.13	2533.43	26.85	7.75	65.39
2016-17	1171.51	1728.47	2636.38	27.66	6.90	65.44
2017-18	1018.56	1755.58	2964.96	30.52	5.57	63.90
2018-19	974.79	1701.56	2827.85	33.27	6.07	60.66
औसत	1149.64	1680.27	2654.52	29.46	6.72	63.82

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा

यह तालिका 1.3 से देखा जा सकता है कि पाइपलाइन द्वारा एलपीजी के लिए प्रति मीट्रिक टन ट्रांसपोर्टेशन लागत ट्रांसपोर्ट के अन्य साधनों की तुलना में कम होने के बावजूद, वर्ष 2014-15 से 2018-19 तक के अवधि के दौरान पाइपलाइन द्वारा ट्रांसपोर्ट की गई एलपीजी की औसत मात्रा कुल एलपीजी ट्रांसपोर्ट का केवल 29.46 प्रतिशत थी और 63.82 प्रतिशत एलपीजी का ट्रांसपोर्ट सड़क मार्ग से किया गया, जो पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्ट का सबसे महंगा साधन है।

'तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और एलपीजी की सप्लाई लॉजिस्टिक्स ऑपरेशनों' पर निष्पादन लेखापरीक्षा रिपोर्ट नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (कर्तव्य, शक्तियां और सेवा की शर्तें) अधिनियम, 1971 की धारा 19-ए के प्रावधानों के तहत तैयार की गई है। लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के लेखापरीक्षा और लेखा विनियम, 2007 और निष्पादन लेखापरीक्षा दिशानिर्देश, 2014 के अनुरूप की गई है।

2.1 कार्यक्षेत्र और लेखापरीक्षा उद्देश्य

लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र वर्ष 2014-15 से 2018-19 (बैकवर्ड और फॉरवर्ड लिंकेज के साथ) की अवधि के लिए तेल विपणन कंपनियों में एमएस, एचएसडी और एलपीजी के लॉजिस्टिक्स ऑपरेशनों की प्रभावशीलता की समीक्षा करना है।

लेखापरीक्षा के उद्देश्यों का आकलन करना था:

1. मांग मूल्यांकन और आपूर्ति पूर्वानुमान की शुद्धता के संबंध में एमएस, एचएसडी और एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन के लिए लॉजिस्टिक्स योजना की सुदृढ़ता,
2. क्या लॉजिस्टिक्स अनुकूलन योजना में परिकल्पित ट्रांसपोर्ट के विभिन्न तरीकों के इष्टतम उपयोग द्वारा पेट्रोलियम उत्पादों (एमएस, एचएसडी और एलपीजी) के शेड्यूलिंग और ट्रांसपोर्टेशन की उचित प्रणाली थी,
3. क्या नए लॉजिस्टिक्स अवसंरचना परियोजनाओं को कुशलतापूर्वक और किफायती रूप से लागू किया गया था और
4. वैधानिक और उद्योग मानदंडों के अनुरूप जनशक्ति और पर्यावरण की बचाव तथा सुरक्षा सुनिश्चित करने वाली प्रणाली का मौजूदगी।

2.2 लेखापरीक्षा मानदंड

तेल विपणन कंपनियों में सप्लाई लॉजिस्टिक्स ऑपरेशनों में लेखापरीक्षा मानदंड के स्रोत दक्षता और मितव्ययिता का आकलन करने के लिए निम्नानुसार हैं:

नीति, नियम और विनियम: संबंधित अधिनियम, एमओपीएनजी द्वारा जारी नीति दिशानिर्देश/निर्देश, पेट्रोलियम प्लानिंग एंड अनलिसिस सेल (पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ) आदि, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड द्वारा निर्धारित सामान्य वाहकों और अनुबंध वाहकों के लिए ट्रांसपोर्टेशन दरों का विनियमन, तेल विपणन कंपनियों द्वारा जारी विषय से संबंधित कार्यालय आदेश और परिपत्र, निदेशक मंडल की बैठकों के एजेंडा/कार्यवृत्त, निर्धारित मानदंड/मानक अर्थात् तेल विपणन कंपनियों के मानक संचालन व्यवहार, तेल विपणन कंपनियों द्वारा जारी इंडस्ट्री ट्रांसपोर्टेशन डिस्सीप्लनरी गाइडलाइन (आईटीडीजी)⁵, तेल विपणन कंपनियों की स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण (एचएसई) नीति आदि।

- व्यक्तिगत तेल विपणन कंपनियों द्वारा तैयार किए गए **योजना दस्तावेज:** तेल विपणन कंपनियों की लॉजिस्टिक्स योजनाएं, तेल विपणन कंपनियों के टन भार अध्ययन⁶।
- **अवसंरचना की आवश्यकता:** तेल विपणन कंपनियों की सामग्री प्रबंधन/क्रय नियमावली।
- पेट्रोलियम उत्पादों की सूची सहित सप्लाई लॉजिस्टिक्स ऑपरेशनों के लिए तेल विपणन कंपनियों द्वारा निर्धारित **सुरक्षा दिशानिर्देश**, तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) और एमओपीएनजी द्वारा जारी दिशानिर्देश/परिपत्र, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियम आदि, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड द्वारा जारी पाइपलाइन का निर्माण और संचालन में सुरक्षा मानकों सहित तकनीकी मानक और विनिर्देश।

⁵ तेल विपणन कंपनियों ने यह सुनिश्चित करने के लिए सड़क मार्ग से थोक पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए दिशानिर्देश तैयार किए (वर्ष 2007 और संशोधित 2016 में) कि i) पेट्रोलियम उत्पाद उद्योग गुणवत्ता नियंत्रण नियमावली के अनुसार टैंक ट्रक में भरे गए हैं ii) पेट्रोलियम उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन किया जाता है और डीलरों/सीधे ग्राहक को वितरित किया जाता है तथा विशिष्टताओं के अनुरूप अच्छी स्थिति में स्थान प्राप्त करना। iii) पेट्रोलियम उत्पादों के प्रबंधन के विभिन्न चरणों में जांच की एक सुपरिभाषित प्रणाली मौजूद है। आईटीडीजी ने मार्ग विचलन, अनाधिकृत ठहराव/विलंब, अधिक गति की निगरानी के लिए वाहन ट्रैकिंग प्रणाली की स्थापना की परिकल्पना की है और यदि वेहिकल माउंडेड यूनिट काम करने की स्थिति में नहीं पाई जाती है तो टीटी को लोडिंग के लिए उपयुक्त नहीं माना जाएगा।

⁶ पोतों की आवश्यकता के लिए नियोजन प्रक्रिया में कुल मात्रा के आयात के लिए टन भार की आवश्यकता और समय चार्टर के अंतर्गत उपलब्ध पोतों को ध्यान में रखा जाता है।

2.3 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली

24 अप्रैल 2019 को तेल विपणन कंपनियों के प्रबंधन के साथ एक प्रवेश सम्मेलन आयोजित किया गया जिसमें लेखापरीक्षा उद्देश्यों, कार्यक्षेत्र और कार्यप्रणाली पर चर्चा की गई। 24 अप्रैल 2019 और 12 जुलाई 2019 को तेल विपणन कंपनियों के क्षेत्रीय स्तर पर प्रवेश सम्मेलन भी आयोजित किए गए।

फील्ड लेखापरीक्षा जुलाई 2019 से दिसंबर 2019 तक किया गया था। फील्ड लेखापरीक्षा में जानकारी/दस्तावेजों की समीक्षा, प्रबंधन के साथ चर्चा और राज्य/क्षेत्रीय/आंचलिक कार्यालयों और तेल विपणन कंपनियों के टर्मिनलों/डिपो/प्रतिष्ठापनों और बॉटलिंग संयंत्रों का यादृच्छिक रूप से नमूना आधार पर चयन शामिल था। संबंधित तेल विपणन कंपनियों के प्रबंधन को मसौदा रिपोर्ट मार्च 2020 में जारी किया गया था। 29 मई 2020 को आयोजित एक निकास सम्मेलन में प्रबंधन के साथ लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर चर्चा की गई और तेल विपणन कंपनियों ने जुलाई/अगस्त 2020 के दौरान अतिरिक्त प्रतिक्रियाएं प्रस्तुत कीं। मसौदा रिपोर्ट 31 अगस्त 2020 को मंत्रालय को जारी किया गया था और इसकी प्रतिक्रिया 19 नवंबर 2020 को प्राप्त हुई थी। लेखापरीक्षा निष्कर्षों और रिपोर्ट के अनुशंसाओं पर चर्चा करने के लिए एमओपीएनजी और तेल विपणन कंपनियों के साथ एक निकास सम्मेलन 14 जुलाई 2021 को आयोजित किया गया था, जिसके दौरान मंत्रालय ने लेखापरीक्षा अनुशंसाओं को उचित रूप से लागू करने का आश्वासन दिया।

2.4 नमूना चयन पद्धति

2.4.1 शेड्यूलिंग, डिपो/टर्मिनल ऑपरेशनों के लिए नमूना चयन

प्रत्येक वर्ष से दो महीने का एक नमूना आईडीईए सॉफ्टवेयर⁷ का उपयोग करके नमूने के रूप में चुना गया था। तदनुसार, वार्षिक मांग प्रोजेक्शन के विस्तृत सत्यापन, सेकेंडरी लॉजिस्टिक्स के लिए ट्रकों को किराए पर लेने और उपयोग, डिपो में पेट्रोलियम उत्पादों के भंडारण की पर्याप्तता, उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन में स्टॉक हानि/लाभ और डिपो/टर्मिनलों द्वारा स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण (एचएसई) अनुपालन के विश्लेषण के लिए 60 महीनों में से 10 महीने के डेटा का चयन किया गया था।

⁷ सॉफ्टवेयर डेटा विश्लेषण के लिए लेखापरीक्षा और लेखा के लिए उपयोग किया जा रहा है।

2.4.2 डिपो/टर्मिनलों का नमूना चयन

31 मार्च 2019 को एमएस और एचएसडी डिपो/टर्मिनलों⁸ की कुल संख्या 286 (भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड:78, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड:83 तथा इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड:125) थी तथा 31 मार्च 2019 को बॉटलिंग संयंत्र 189 (भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड:51, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड:49 तथा इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड:89) थे।

- प्रत्येक क्षेत्र के लिए चयनित 20 प्रतिशत नमूने में विस्तृत लेखापरीक्षा की गई थी
- प्रत्येक क्षेत्र में, टैंक क्षमता, टर्मिनल थ्रूपुट⁹ और बॉटलिंग क्षमता के आधार पर उच्च, मध्यम और निम्न श्रेणी में प्रतिष्ठापनों¹⁰/ डिपो और बॉटलिंग संयंत्र की व्यवस्था की गई थी। आईडीईए सॉफ्टवेयर का उपयोग करके उच्च, मध्यम और निम्न श्रेणी के नमूने 3:2:1 के अनुपात में चुने गए।
- चयनित 20 प्रतिशत एमएस/एचएसडी प्रतिष्ठापनों और एलपीजी बॉटलिंग संयंत्रों की विस्तृत लेखापरीक्षा की गई।

विस्तृत सत्यापन के लिए चयनित प्रत्येक तेल विपणन कंपनी के नमूनों की कुल संख्या तालिका 2.1 में दी गई है (नमूनों के विवरण के लिए अनुलग्नक-1 देखें)।

तालिका 2.1: प्रत्येक तेल विपणन कंपनी के एमएस/एचएसडी प्रतिष्ठापनों और एलपीजी बॉटलिंग संयंत्रों के नमूनों की संख्या

क्षेत्र	डिपो/टर्मिनल			बॉटलिंग संयंत्र			योग
	इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड	भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड	भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	
पूर्वी	5	3	4	5	2	2	21
पश्चिमी	7	3	4	3	3	3	23
उत्तरी	7	5	7	6	3	3	31
दक्षिणी	7	4	6	4	2	3	26
योग	26	15	21	18	10	11	101

स्रोत : आईडीईए सॉफ्टवेयर का उपयोग करके नमूना चयन

⁸ वास्तविक नमूना तेल विपणन कंपनियों से प्राप्त सूची के आधार पर तैयार किया जाता है।

⁹ पेट्रोलियम उत्पादों की मात्रा एक निश्चित अवधि के दौरान एक विशेष सुविधा के माध्यम से चलती है।

¹⁰ प्रतिष्ठापन पेट्रोलियम उत्पादों का एक केंद्र है जो कई डिपो को पूरा करता है।

2.5 अभिस्वीकृति

लेखापरीक्षा निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय, भारत सरकार, पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अधिकारियों और कर्मचारियों द्वारा दिए गए सहयोग और सहायता के लिए आभार व्यक्त करता है।

अध्याय 3 सप्लाई लॉजिस्टिक्स के लिए योजना

एमएस, एचएसडी एवं एलपीजी के लॉजिस्टिक्स की योजना में इन उत्पादों की मांग का विश्लेषण, स्वामित्व वाली/अन्य पीएसयू/निजी रिफाइनरियों तथा फ्रैक्शनेटरों से आपूर्ति की उपलब्धता एवं व्यवस्था के साथ-साथ आयात की योजना बनाना शामिल है।

3.1 उत्पादों की मांग के लिए योजना

क. आपूर्ति-मांग के लिए वार्षिक योजना

आपूर्ति-मांग संतुलन हेतु वार्षिक योजना को वर्ष की शुरुआत में व्यक्तिगत तेल विपणन कंपनी द्वारा अंतिम रूप दिया जाता है। तेल विपणन कंपनियों द्वारा उद्योग के आधार पर वार्षिक आयात योजना को अंतिम रूप दिया जाता है, जिसमें रिफाइनरियों, फ्रैक्शनेटरों, उत्पादों के शुरुआती स्टॉक आदि से उत्पादों की उपलब्धता का ध्यान रखा जाता है। प्रत्येक उत्पाद की मांग तथा आपूर्ति के बीच के अंतर को भरने के लिए तेल विपणन कंपनियों द्वारा उत्पादों की आयात आवश्यकता निर्धारित की जाती है। उद्योग की वार्षिक मांग को अगले कैलेंडर वर्ष के लिए जून से सितंबर के बीच अग्रिम रूप से अंतिम रूप दिया जाता है।

ख. मासिक लॉजिस्टिक योजना की तैयारी

मांग योजनाकार सॉफ्टवेयर की मदद से मासिक मांग योजना चक्र के दौरान वर्ष की शुरुआत में अंतिम रूप दी गई मांग संख्या की मासिक आधार पर समीक्षा की जाती है। विभिन्न तेल विपणन कंपनियां एमएस, एचएसडी तथा एलपीजी मांग पूर्वानुमान के लिए विभिन्न सॉफ्टवेयर/ईआरपी सिस्टम का उपयोग करती हैं। इस पूर्वानुमान की समीक्षा क्षेत्र कार्यालयों/ संभागीय कार्यालय /प्रादेशिक कार्यालय/क्षेत्रीय कार्यालयों/राज्य कार्यालयों/आंचलिक कार्यालयों तथा विपणन प्रधान कार्यालय द्वारा की जाती है। अनुकूलन एवं आगे की योजना के लिए कॉर्पोरेट कार्यालय को अंतिम संख्या प्रदान की जाती है। अगले महीने की मजबूत मांग तथा भविष्य के दो महीनों के लिए रोलिंग मांग को चालू महीने के मध्य तक अंतिम रूप दिया जाता है।

ग. मासिक वितरण योजना का अनुकूलन

वितरण योजना लीनियर प्रोग्रामिंग पर आधारित अनुकूलन सॉफ्टवेयर मॉड्यूल का उपयोग करके बनाई गई है। सड़क, रेल और पाइपलाइन जैसे विभिन्न तरीकों के माध्यम से प्रत्येक स्रोत रिफाइनरियों, फ्रैक्शनेटर्स, आयात टर्मिनलों तथा प्रत्येक स्थान/ संयंत्र में आवश्यकता के आधार पर अनुकूलन सॉफ्टवेयर द्वारा योजना को अनुकूलित किया गया है। अनुकूलित योजना¹¹ की लगातार समीक्षा की जाती है तथा सुचारु आपूर्ति लाइन बनाए रखने और इष्टतम लागत में भिन्नता से बचने के उद्देश्य से परिवर्तन किए जाते हैं। यद्यपि लीनियर प्रोग्रामिंग मॉडल का उपयोग करके अनुकूलित योजना तैयार की जाती है, लेकिन वास्तविक मांग तथा आपूर्ति आवश्यकताओं और ट्रांसपोर्टेशन के साधनों की उपलब्धता में बाधाओं के आधार पर इसे संशोधित किया जाता है। इन पोस्ट संशोधनों को अनुकूलन सॉफ्टवेयर का उपयोग किए बिना मैनुअल रूप से किया जाता है।

3.1.1 एमएस, एचएसडी तथा एलपीजी के वास्तविक संचलन के साथ-साथ नियोजित संचलन में परिवर्तन एवं इसके लागत प्रभाव

लेखापरीक्षा ने अप्रैल 2014 से मार्च 2019 की अवधि के दौरान चयनित 10 महीनों के लिए वास्तविक बनाम नियोजित लॉजिस्टिक्स आवाजाही से संबंधित डेटा की समीक्षा की और लॉजिस्टिक्स आवाजाही के लिए नियोजित मात्रा में वास्तविक मात्रा में वृद्धि की तुलना में व्यापक भिन्नता देखी। तीन तेल विपणन कंपनियों में चयनित 10 महीनों के दौरान एमएस/एचएसडी और एलपीजी की वास्तविक ट्रांसपोर्टेशन बनाम नियोजित आवाजाही की मात्रा (प्रतिशत में) में स्थान-वार भिन्नता तालिका 3.1 में दी गई है।

तालिका 3.1: ट्रांसपोर्ट किए गए एमएस/एचएसडी तथा एलपीजी की मात्रा में स्थान-वार भिन्नता की रेंज - चयनित 10 महीनों के दौरान योजना बनाम वास्तविक (प्रतिशत में)

ओएमसी	भिन्नता का दायरा (प्रतिशत में)	
	एमएस/एचएसडी	एलपीजी
आईओसीएल	आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं।	(-) 100 to 117.18 प्रतिशत
बीपीसीएल	(-) 100 to 1979 प्रतिशत	(-) 100 to 4024 प्रतिशत
एचपीसीएल	(-) 100 to 1365 प्रतिशत	(-) 100 to 397 प्रतिशत

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड तथा हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा

¹¹ एमएस/एचएसडी के लिए अनुकूलित मासिक योजना को 'मासिक वितरण योजना' (एमडीपी) कहा जाता है जबकि एलपीजी के लिए इसे 'इंडस्ट्री लॉजिस्टिक प्लान' (आईएलपी) कहा जाता है।

जैसा कि ऊपर दी गई तालिका 3.1 से देखा जा सकता है, 10 चयनित महीनों के दौरान सभी तीन तेल विपणन कंपनियों में कुछ स्थानों पर नियोजित आवाजाही की तुलना में वास्तव में ट्रांसपोर्ट किए गए एमएस/एचएसडी और एलपीजी की मात्रा में भिन्नताएं काफी अधिक थीं।

तेल विपणन कंपनियों ने वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी तथा एलपीजी की आवाजाही पर क्रमशः ₹42,869.31 करोड़ एवं ₹22,647.42 करोड़ का कुल व्यय किया था। लेखापरीक्षा ने पाया कि तेल विपणन कंपनियों ने उत्पादों की आवाजाही के लिए अनुकूलित योजना में भिन्नता के कारण एमएस/एचएसडी तथा एलपीजी की आवाजाही के लिए अतिरिक्त लागत वहन की थी। वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान तेल विपणन कंपनियों द्वारा किया गया अतिरिक्त व्यय तालिका 3.2 में दिया गया है।

तालिका 3.2: वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 के दौरान एमएस, एचएसडी तथा एलपीजी की आवाजाही पर अतिरिक्त लॉजिस्टिक्स लागत (₹ करोड़ में)

ओएमसी	एमएस/एचएसडी	एलपीजी	कुल	टिप्पणियां
आईओसीएल	516.30	132.55	648.85	एलपीजी का डाटा केवल 4 साल से संबंधित (2014-15 को छोड़कर)
बीपीसीएल	(-) 43.69	कंपनी के पास डेटा उपलब्ध नहीं है।	(-) 43.69	बीपीसीएल द्वारा दावा किए गए कम व्यय को लेखापरीक्षा में सत्यापित नहीं किया जा सका क्योंकि गोपनीयता के कारणों का हवाला देते हुए स्थानवार डेटा साझा नहीं किया गया था।
एचपीसीएल	200.21	73.00	273.21	एचपीसीएल ने 2017-18 से ही एलपीजी के डेटा को बनाए रखना शुरू किया था।
कुल	672.82	205.55	878.37	

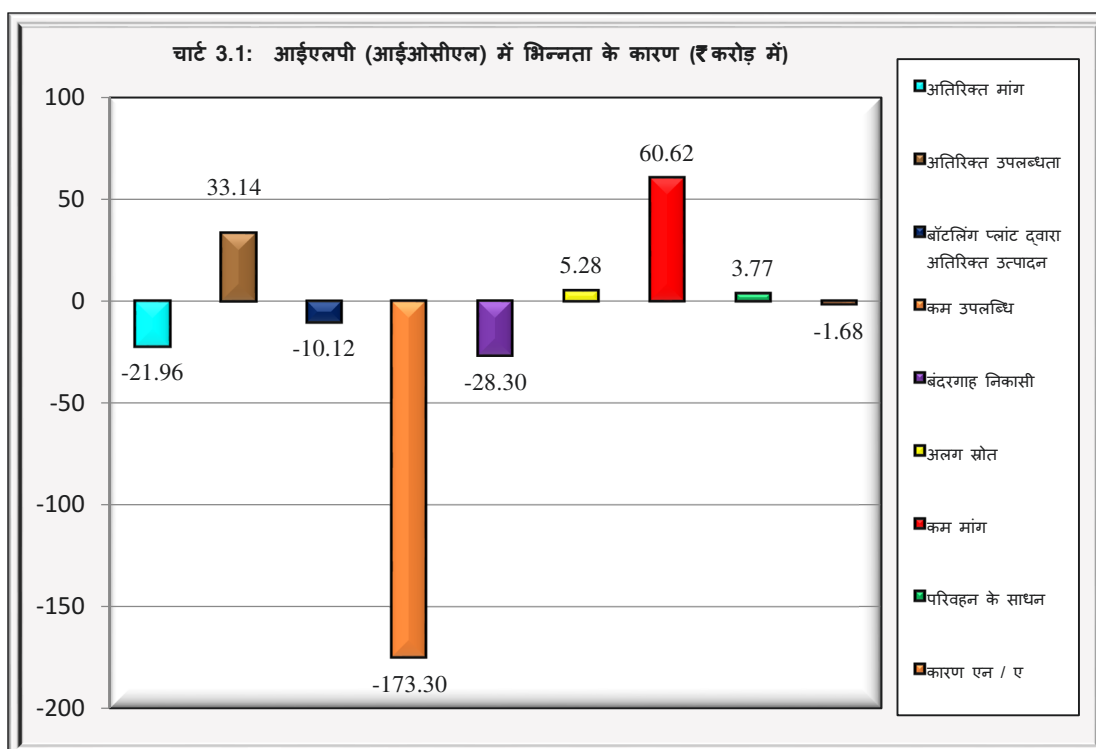
स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा।

जैसा कि ऊपर तालिका 3.2 से देखा जा सकता है, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी के ट्रांसपोर्टेशन पर अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना के विचलन के कारण ₹516.30 करोड़ की कुल अतिरिक्त लागत और वर्ष 2015-16 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एलपीजी पर ₹132.55 करोड़ खर्च किए। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

ने वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी के ट्रांसपोर्टेशन पर अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना से भिन्नता के कारण नियोजित व्यय की तुलना में ₹43.69 करोड़ कम व्यय की सूचना दी। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी के संचालन में ₹200.21 करोड़ और वर्ष 2017-18 तथा वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एलपीजी पर ₹73 करोड़ की अतिरिक्त लागत वहन की।

इस संबंध में तेल विपणन कंपनियों पर लेखापरीक्षा टिप्पणियों का विवरण नीचे दिया गया है:

i) **इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड:** लेखापरीक्षा ने इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (चार्ट 3.1) द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़ों के आधार पर अनुकूलित लॉजिस्टिक योजना की तुलना में वर्ष 2015-16 से वर्ष 2018-19 तक चार साल की अवधि के दौरान एलपीजी लॉजिस्टिक्स आवाजाही में भिन्नता के कारण ₹132.55 करोड़ की लॉजिस्टिक्स लागत में भिन्नता के कारणों का विश्लेषण किया।



चार्ट 3.1 से यह देखा जा सकता है कि एलपीजी की आवाजाही पर अतिरिक्त व्यय के प्रमुख कारण थे उत्पाद की कम उपलब्धता, बंदरगाह निकासी में देरी तथा योजना की तुलना में अतिरिक्त मांग जो नियंत्रणीय थे और बेहतर मांग अनुमान और

ट्रांसपोर्टेशन की समय-सारणी के माध्यम से बचा जा सकता था। एलपीजी की आवाजाही पर व्यय में बचत के प्रमुख कारण कम मांग और उत्पाद की अतिरिक्त उपलब्धता थे जो बेहतर योजना की आवश्यकता को भी दर्शाते हैं। कंपनी के पास डाटा की अनुपलब्धता के कारण एमएस/एचएसडी के वास्तविक संचलन की तुलना में लेखापरीक्षा योजना में विचलन के कारण लागत भिन्नता के कारणों का विश्लेषण नहीं कर सकी।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन ने स्वीकार किया (जुलाई 2020) कि एमएस तथा एचएसडी की लॉजिस्टिक्स मासिक योजना में स्थानवार भिन्नता की निगरानी के लिए कोई प्रणाली नहीं थी। कंपनी ने आगे कहा कि विभिन्न अप्रत्याशित परिस्थितियों जैसे अनियोजित शटडाउन, प्राकृतिक आपदाओं, जहाजों की देरी से बर्थिंग आदि के कारण स्रोतों पर उपलब्धता में व्यवधान के कारण, उपलब्धता के अगले स्रोत से कम से कम लागत पर विचार करने के बाद आपूर्ति को तत्काल आधार पर मैनुअल रूप से पुनः व्यवस्थित करना पड़ा।

उत्तर को इस तथ्य से देखा जा सकता है कि भिन्नता के कारणों के स्थानवार विश्लेषण के अभाव में, कंपनी उपयुक्त प्रणाली के विकास और कार्यान्वयन तक समय पर सुधारात्मक कार्रवाई करने में सक्षम नहीं होगी।

ii) हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड: हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2017-18 से एलपीजी के मामले में योजना में विचलन के कारण अतिरिक्त लॉजिस्टिक लागत पर नज़र रखना शुरू कर दिया है। कंपनी ने वर्ष 2017-18 तथा वर्ष 2018-19 के दौरान क्रमशः ₹28 करोड़ और ₹45 करोड़ की अतिरिक्त लागत वहन की। लेखापरीक्षा ने देखा कि विचलन के कारणों सहित लॉजिस्टिक योजना में स्थान-वार विचलन की निगरानी के लिए कंपनी में केंद्रीकृत तंत्र मौजूद नहीं है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (मार्च 2020) कि पिछले पांच वर्षों में रेल माल ट्रांसपोर्टेशन की तुलना में, अतिरिक्त लॉजिस्टिक्स लागत लगभग 1.37 प्रतिशत थी। कंपनी ने आगे कहा कि वर्ष 2017-18 एवं वर्ष 2018-19 के दौरान क्रमशः ₹28 करोड़ एवं ₹45 करोड़ की अतिरिक्त लागत संबंधित वर्षों की कुल ट्रांसपोर्टेशन लागत का केवल 1.12 प्रतिशत तथा 1.84 प्रतिशत थी।

प्रबंधन के तर्क को इस तथ्य से देखा जा सकता है कि कंपनी ने वर्ष 2017-18 से ही एलपीजी पर लॉजिस्टिक्स लागत में विचलन को ट्रैक करना शुरू कर दिया था। इसके अलावा, यद्यपि कुल ट्रांसपोर्टेशन लागत की तुलना में भिन्नता की कुल राशि न्यूनतम है, मात्रा के संदर्भ में स्थानवार भिन्नता अधिक थी जैसा कि ऊपर तालिका 3.1 में बताया गया है।

iii) भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड: भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने गोपनीयता के कारणों का हवाला देते हुए एमएस/एचएसडी के लिए स्थान-वार नियोजित बनाम वास्तविक लागत डेटा प्रदान करने में असमर्थता व्यक्त की। हालांकि, जैसा कि कंपनी द्वारा सूचित किया गया था, बीपीसीएल ने एमएस तथा एचएसडी के नियोजित आवाजाही में भिन्नता के कारण वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान ₹43.69 करोड़ का कम व्यय किया। एमएस एवं एचएसडी से संबंधित डेटा के अभाव में, लेखापरीक्षा कंपनी के स्थानों पर मौजूद निगरानी प्रणाली की प्रभावशीलता का विश्लेषण नहीं कर सका।

एलपीजी के संबंध में लागत में विचलन के संबंध में, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के सिस्टम मैनुअल ने निर्धारित किया कि योजना तथा वास्तविक के बीच विचलन की जांच के लिए बिजनेस इंटेलिजेंस रिपोर्ट का उपयोग किया जा सकता है। यह भी कहा गया है कि परिणाम का समय-समय पर विश्लेषण किया जाना चाहिए एवं योजना और वास्तविक के बीच किसी भी महत्वपूर्ण विचलन के मामले में अगले योजना चरण में सुधारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिए। तथापि, लेखापरीक्षा ने देखा कि एलपीजी के लिए कंपनी में समय-समय पर विचलन के कारणों के साथ-साथ लागत में विचलन की जांच करने की व्यवस्था मौजूद नहीं है।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (फरवरी 2021) कि नियोजित बनाम वास्तविक प्रतिशत में लागत में भिन्नता वार्षिक आधार पर (-) 5.6 से (+) 1 प्रतिशत के बीच तथा वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के लिए, रेल तथा सड़क द्वारा कुल ट्रांसपोर्टेशन लागत का (-) 0.81 प्रतिशत की कुल भिन्नता आंकी गई।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के सिस्टम मैनुअल में निर्धारित लागत भिन्नताओं का विश्लेषण करने के लिए तंत्र के अभाव में, कंपनी योजना और

वास्तविक के बीच विचलन के कारणों का विश्लेषण करने और नियंत्रणीय कारणों से विचलन को कम करने में सक्षम नहीं हो सकती है।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि अनुकूलित योजना की तुलना में मात्रा में स्थान-वार भिन्नताएं अधिक थीं। इसके अलावा, कंपनी के पास एलपीजी के संबंध में लागत में विचलन की निगरानी के लिए कोई तंत्र नहीं है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के सिस्टम मैनुअल में निर्धारित लागत भिन्नताओं का विश्लेषण करने के लिए तंत्र के अभाव में, कंपनी योजना और वास्तविक के बीच विचलन के कारणों का विश्लेषण करने और नियंत्रणीय कारणों से विचलन को कम करने में सक्षम नहीं हो सकती है।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि:

- इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड लॉजिस्टिक्स लागत की निगरानी के लिए सॉफ्टवेयर विकसित करने की प्रक्रिया में है।
- हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड पेट्रोलियम उत्पादों की गतिविधियों की समीक्षात्मक समीक्षा करता है और जहां कहीं भी योजना में बदलाव होता है, वहां उपयुक्त कार्रवाई करता है। योजना और वास्तविक गतिविधि के बीच के अंतर को मासिक परिवर्तन विवरण में कारणों सहित दर्ज किया जाता है।
- भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड की अंतिम मांग और वास्तविक मांग के भौतिककरण के बीच अंतर 2014-15 से 2018-19 की अवधि के लिए एमएस के लिए औसतन 0.70 प्रतिशत और एचएसडी के लिए 1.5 प्रतिशत था, जो शामिल कुल मात्रा को देखते हुए नगण्य था।

मंत्रालय का तर्क कि कुल लॉजिस्टिक्स लागत की तुलना में अतिरिक्त लागत नगण्य है, इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि योजना की तुलना में विभिन्न आपूर्ति बिंदुओं द्वारा प्रत्येक स्थान पर वास्तव में आपूर्ति की गई मात्रा में व्यापक भिन्नता थी। इस प्रकार, स्थान-वार भिन्नताएँ काफी अधिक थीं। इसके अलावा, लेखापरीक्षा का विचार है कि कई मामलों में विचलन के कारण जैसे रिफाइनरी से कम आपूर्ति, ट्रांसपोर्टेशन के नियोजित साधन की अनुपलब्धता, बंदरगाह निकासी आदि, नियंत्रणीय थे और विभिन्न कारकों की समय पर योजना बनाकर विचलन से

बचा जा सकता था जैसे कि रिफाइनरी आपूर्ति, ट्रांसपोर्टेशन, भंडारण और अन्य बुनियादी ढांचा क्षमता आदि जैसे कारक।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के मामले में मंत्रालय की प्रतिक्रिया की पुष्टि नहीं की जा सकती क्योंकि सभी तेल विपणन कंपनियों ने एग्जिट कांफ्रेंस के दौरान कहा कि उन्होंने लॉजिस्टिक्स विविधताओं पर केंद्रीकृत डेटा नहीं रखा। लेखापरीक्षा का यह भी मत है कि लॉजिस्टिक्स लागत में भिन्नता के कारणों से संबंधित आंकड़ों का अनुरक्षण न करना परिहार्य कारणों की पहचान करने और सुधारात्मक कार्रवाई करने के लिए नियंत्रण तंत्र की अनुपस्थिति को दर्शाता है।

कुल मिलाकर, हालांकि लीनियर प्रोग्रामिंग का उपयोग करके अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना तैयार की जाती है, वास्तविक कार्यान्वयन के दौरान योजना को मैनुअल हस्तक्षेपों के साथ संशोधित किया जाता है। चूंकि संशोधन मैनुअल रूप से किए गए थे, इसलिए यह आश्वासन नहीं दिया जा सकता था कि संशोधित योजना के कारण भिन्नता न्यूनतम है। अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजनाओं में बदलाव के कारण तेल विपणन कंपनियों ने ₹878.37 करोड़ का अतिरिक्त व्यय किया। लेखापरीक्षा ने देखा कि लॉजिस्टिक्स योजना में भिन्नता के कारण नियंत्रणीय थे और बेहतर मांग-आपूर्ति अनुमान और ट्रांसपोर्टेशन की समय-सारणी द्वारा टाला जा सकता था। इसके अलावा, लेखापरीक्षा का यह भी मत है कि लॉजिस्टिक्स लागत में भिन्नता के कारणों से संबंधित आंकड़ों का अनुरक्षण न करना परिहार्य कारणों की पहचान करने और सुधारात्मक कार्रवाई करने के लिए नियंत्रण तंत्र की अनुपस्थिति को दर्शाता है।

अनुशंसा 1

तेल विपणन कंपनियों के कारणों के साथ-साथ मात्रा और परिचर लागत में स्थान-वार विचलन की समय-समय पर निगरानी करने के लिए तंत्र को मजबूत कर सकती हैं।

विभिन्न स्रोतों जैसे स्वामित्व वाली रिफाइनरियों, स्टैंडअलोन रिफाइनरियों तथा लेखापरीक्षा द्वारा देखी गई आतिथ्य व्यवस्था से उत्पादों की आपूर्ति में विचलन के कारण लॉजिस्टिक्स योजना में विचलन के उदाहरण/कारणों की चर्चा पैराग्राफ 3.2 से 3.4 में की गई है।

3.2 रिफाइनरियों से एलपीजी उत्पादन बढ़ाने की तकनीक

घरेलू रिफाइनरियों से एलपीजी उत्पादन कुल रिफाइनरी थ्रूपुट¹² के 3.5 से 4.5 प्रतिशत तक भिन्न होता है। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने रिफाइनरियों से एलपीजी के वार्षिक उत्पादन को बढ़ाने के लिए 'इंडमैक्स टेक्नोलॉजी' विकसित की है। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने सफलतापूर्वक दो रिफाइनरियों, 2003 में गुवाहाटी रिफाइनरी और 2016 में पारादीप रिफाइनरी में प्रौद्योगिकी को सफलतापूर्वक स्थापित किया। एलपीजी को अधिकतम करने के अलावा, प्रौद्योगिकी ने रिफाइनरियों को अपने अवशिष्ट उत्पादों को उच्च मूल्य वाले डिस्टिलेट में अपग्रेड करने में सक्षम बनाया। 2020-21 के दौरान, इस तकनीक को कंपनी के बोंगाईगांव रिफाइनरी में स्थापित किया गया था, जिससे रिफाइनरी में प्रति माह 5.0-5.5 टीएमटी प्रति माह एलपीजी के उत्पादन में लगभग 15-16 हजार मीट्रिक टन (टीएमटी) प्रति माह की वृद्धि हुई। इस प्रकार, स्वामित्व वाली कुल नौ रिफाइनरियों में से, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अब तक तीन रिफाइनरियों में इंडमैक्स तकनीक स्थापित की है।

सलाहकार, मैसर्स क्रिसिल¹³ ने कहा (अगस्त 2016) कि इस तकनीक को अपनाने से रिफाइनरियों में एलपीजी उत्पादन में वृद्धि होगी जिससे आयात पर निर्भरता कुछ हद तक कम हो जाएगी। सलाहकार ने यह भी अनुशंसा की थी कि एमओपीएनजी को एलपीजी उत्पादन बढ़ाने के लिए उपलब्ध प्रौद्योगिकी की जांच के लिए एक विशेषज्ञ पैनल का गठन करना चाहिए। अनुशंसा को अनुशंसा की तारीख से तीन साल की अवधि के भीतर यानी जुलाई 2019 तक लागू किया जाना था। तथापि, इस संबंध में एमओपीएनजी द्वारा शुरू की गई कार्रवाई लेखापरीक्षा को उपलब्ध कराए गए अभिलेखों पर उपलब्ध नहीं थी।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (जुलाई 2020) कि पानीपत रिफाइनरी में रेसिड्यू फ्लूइड कैटेलिटिक क्रैकर यूनिट (आरएफसीसीयू) और मथुरा रिफाइनरी में फ्लूइड कैटेलिटिक क्रैकर (एफसीसी) यूनिट पहले से ही क्षमता और एलपीजी

¹² पेट्रोलियम उत्पादों की वह मात्रा जो एक निश्चित अवधि के दौरान किसी विशेष सुविधा से होकर गुजरती है।

¹³ एमओपीएनजी (जनवरी 2015) के निर्देशानुसार, पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ ने भारत में एलपीजी के उपयोग को बढ़ाने के लिए व्यापक मास्टर प्लान तैयार करने के लिए मैसर्स क्रिसिल को सलाहकार नियुक्त किया।

अधिकतमकरण के लिए पुनर्निर्माण किए गए हैं। इसके अलावा, बरौनी रिफाइनरी में इंड मैक्स इकाई का कार्यान्वयन किया जा रहा है जबकि गुजरात रिफाइनरी में सुधार परियोजना विचाराधीन है।

एग्जिट कॉन्फ्रेंस (मई 2020) के दौरान, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने पुष्टि की कि नई रिफाइनरियों में एक उपयुक्त नई तकनीक लागू की जाएगी।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड की मुंबई रिफाइनरी विस्तार योजना (एमआरईपी) और विशाख रिफाइनरी आधुनिकीकरण योजना (वीआरएमपी) में परियोजनाओं के चालू होने के बाद मौजूदा स्तरों की तुलना में एलपीजी उत्पादन में वृद्धि होगी।

मंत्रालय का उत्तर इस पर मौन है कि क्या एलपीजी उत्पादन को बढ़ाने के लिए नई और मौजूदा रिफाइनरियों में कोई नई उपयुक्त तकनीक पेश की जा रही है ताकि एलपीजी आयात पर निर्भरता कम की जा सके। उत्तर मौजूदा एलपीजी उत्पादन के संवर्धन के लिए प्रौद्योगिकियों की जांच करने के लिए विशेषज्ञ पैनल के गठन के संबंध में सलाहकार की अनुशंसा पर की गई कार्रवाई पर भी मौन है।

इस प्रकार, उपलब्ध प्रौद्योगिकी के गैर-कार्यान्वयन और स्वदेशी एलपीजी उत्पादन पर परिणामी प्रतिकूल प्रभाव के कारण, परिणामी लॉजिस्टिक्स मुद्दों के साथ एलपीजी का आयात उस सीमा तक जारी रहेगा।

अनुशंसा 2

तेल विपणन कंपनियों आयात निर्भरता को कम करने के लिए एलपीजी की उपज में सुधार के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन पर विचार कर सकती हैं।

3.3 निजी तेल कंपनियों से उत्पादों की खरीद

तेल विपणन कंपनियों ने दो निजी तेल रिफाइनरियों अर्थात् मैसर्स रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) और मेसर्स नायरा एनर्जी लिमिटेड (एनईएल) के साथ एलपीजी और एमएस/एचएसडी की खरीद के लिए समझौता ज्ञापन (एमओयू) किया।

एलपीजी की आपूर्ति के लिए समझौता ज्ञापन के खंड 4.6 के अनुसार, किसी विशेष महीने के लिए किसी भी कमी के मामले में, तेल विपणन कंपनियों की सलाह पर,

विक्रेता को उसी या बाद के महीने के दौरान आयात के माध्यम से कमी को पूरा करना चाहिए। इसके अलावा, एमएस/एचएसडी की आपूर्ति के लिए समझौता जापन के अनुसार, उत्पादों की सर्वोत्तम प्रयास के आधार पर स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों द्वारा आपूर्ति की जानी थी।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने देखा कि आपूर्तिकर्ता निम्नलिखित मामलों में आपूर्ति प्रतिबद्धताओं को पूरा नहीं कर सके:

- वर्ष 2015-16 से वर्ष 2017-18 की अवधि के दौरान, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने रिलायंस इंडस्ट्रीज से 139.35 टीएमटी एमएस तथा 83.38 टीएमटी एचएसडी और नायरा एनर्जी से 79.12 टीएमटी एमएस और 363.76 टीएमटी एचएसडी की कम मात्रा प्राप्त की।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड को मई 2016 में 223 टीएमटी एचएसडी और 89 टीएमटी एमएस का आयात करना पड़ा क्योंकि रिलायंस इंडस्ट्रीज और नायरा एनर्जी अंतर्राज्यीय आधार पर ट्रांसपोर्टेशन के तटीय मोड द्वारा उत्पादों की पेशकश नहीं कर रहे थे। इसके अलावा, स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों द्वारा कम आपूर्ति के कारण, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने फरवरी 2017 में 120 टीएमटी एचएसडी का आयात किया।

- इसी प्रकार, अप्रैल 2017 से मार्च 2019 की अवधि के दौरान, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड को रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड से सहमत मात्रा से 100.47 टीएमटी एलपीजी की कम मात्रा प्राप्त हुई और नायरा एनर्जी ने सहमत मात्रा से 20.50 टीएमटी कम एलपीजी की आपूर्ति की।
- लेखापरीक्षा ने यह भी देखा कि पांच साल की अवधि के चयनित 10 महीनों के दौरान, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने नायरा एनर्जी से 22.06 टीएमटी एमएस की कम मात्रा प्राप्त की।

लेखापरीक्षा ने देखा कि तेल विपणन कंपनियों ने बाद के महीने में निजी रिफाइनरियों द्वारा एलपीजी की कम आपूर्ति की भरपाई करने पर जोर नहीं दिया, जैसा कि 2016 में रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड के साथ हस्ताक्षरित समझौते के खंड 4.6 में प्रदान किया गया था।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (मार्च 2020) कि कम मांग के भौतिककरण के मामले में, विशेष रूप से लीन सीजन के दौरान, स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों से उत्थान को इन्वेंट्री को नियंत्रित करने के लिए कम करना पड़ा और निजी रिफाइनरियों की कमी को पूरा करने के लिए उत्थान, बाद के महीनों में आपूर्ति मांग परिदृश्य पर आधारित है। कंपनी ने आगे कहा (जुलाई 2020) कि यदि स्वयं की रिफाइनरियों से कोई कम आवश्यकता/अतिरिक्त उपलब्धता होती है, तो स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों को आपसी सहमति से मासिक उत्थान मात्रा में संशोधन पर अग्रिम रूप से सूचित किया जाता है। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन ने आगे कहा कि आयात योजना के निष्पादन के दौरान, आयात मात्रा को वास्तविक मांग और वास्तविक स्वदेशी उपलब्धता के अनुरूप विनियमित किया जाता है और इसलिए विशेष रूप से स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों से उत्पाद प्राप्त न होने के कारण आयात मात्रा को निर्धारित करना संभव नहीं है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (जुलाई 2020) कि स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों द्वारा उत्पाद की आपूर्ति में कमी बाद के महीने के दौरान, केवल पीएसयू तेल विपणन कंपनियों द्वारा आपूर्ति में कमी के मामले में होती है, जो एक अधिक किफायती विकल्प है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (जुलाई 2020) कि जब भी रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड से उपलब्धता में कमी आई, तो महीने के दौरान नियोजित समग्र आयात और स्वदेशी उत्पादन प्लस उपलब्ध इन्वेंट्री से कमी को पूरा किया गया।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि उद्योग के आधार पर इस मामले को स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों के साथ उठाया जाएगा।

जवाब को इस तथ्य से देखा जा सकता है कि 2016/2019 में हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन में प्रावधान के बावजूद, तेल विपणन कंपनियों ने बाद के महीनों में एलपीजी की कमी को पूरा करने पर जोर नहीं दिया है। स्टैंड-अलोन रिफाइनरियों से आपूर्ति में अनिश्चितता तेल विपणन कंपनियों की लॉजिस्टिक्स योजना में अनिश्चितता को बढ़ाती है, जिसके परिणामस्वरूप पेट्रोलियम उत्पादों के लॉजिस्टिक्स में अनियोजित विचलन होता है।

अनुशंसा 3

तेल विपणन कंपनियों अपने हितों की रक्षा के लिए समझौता ज्ञापन में निहित शर्तों के अनुसार निजी रिफाइनरियों पर एमएस/एचएसडी एलपीजी की आपूर्ति करने पर जोर दें।

3.4 सार्वजनिक क्षेत्र के तेल विपणन कंपनियों के बीच आतिथ्य व्यवस्था

ट्रांसपोर्टेशन की लागत को कम करने के लिए तेल विपणन कंपनियां अन्य सार्वजनिक उपक्रमों के डिपो/टर्मिनलों को आपूर्ति करके उत्पादों का आदान-प्रदान करने के लिए आतिथ्य व्यवस्था में प्रवेश करती हैं जो तेल विपणन कंपनी की तेल रिफाइनरियों के नजदीक हैं। महीने की शुरुआत से पहले मासिक वितरण योजना बैठक में उत्पाद के आदान-प्रदान के लिए आपूर्ति और मांग की स्थिति तय की जाती है। उत्पाद की शेष आवश्यकता निजी तेल कंपनियों और आयात से प्राप्त की जाती है।

3.4.1 उद्योग लॉजिस्टिक योजना का कार्यान्वयन न करना

एमओपीएनजी ने तेल विपणन कंपनियों को पायलट आधार पर तीनों तेल विपणन कंपनियों के सभी स्रोतों और सभी बॉटलिंग संयंत्रों के साथ संयुक्त लीनियर प्रोग्रामिंग मॉडल संचालित करने की सलाह दी (मई 2014) ताकि लिंकेज के समग्र अनुकूलन के कारण बचत की जा सके। तदनुसार, तेल विपणन कंपनियों ने मई 2014 और दिसंबर 2014 के महीनों के लिए थोक एलपीजी के लिए सामान्य उद्योग लॉजिस्टिक्स योजना के लिए इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के सैंड मॉड्यूल का उपयोग करके एक मॉडल चलाया था। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा विभिन्न परिदृश्यों में अनुमानित बचत ₹10 करोड़ और ₹24 करोड़ प्रति माह (मई और दिसंबर 2014) थी।

उद्योग लॉजिस्टिक्स के लिए योजना की समीक्षा के बाद, मंत्रालय ने निर्देश दिया (फरवरी 2015) कि आतिथ्य व्यवस्था अखिल भारतीय आधार पर तैयार की जानी चाहिए और इसके कार्यान्वयन के लिए एक स्पष्ट रोड मैप तैयार किया जाना चाहिए। इसी प्रकार उद्योग के आधार पर एमएस, एचएसडी, मिट्टी के तेल और एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन की पहल को जल्द से जल्द मजबूत किया जाना चाहिए और समयबद्ध तरीके से लागू किया जाना चाहिए। इसके अलावा, मंत्रालय के निर्देशों (जून 2015) के अनुसार, तेल विपणन कंपनियों ने उद्योग के आधार पर स्रोत से बॉटलिंग संयंत्रों तक

थोक एलपीजी की आवाजाही के लिए एक प्रायोगिक अभियान चलाया। तीन महीने के प्रायोगिक अध्ययन के दौरान तीनों कंपनियों की शुद्ध बचत ₹52.52 करोड़¹⁴ थी।

मंत्रालय ने आगे तेल विपणन कंपनियों को एमएस/एचएसडी के लिए मॉडल चलाने और मई 2016 तक बचत क्षमता की सलाह देने का निर्देश दिया (अप्रैल 2016) ताकि मॉडल को जुलाई 2016 से लागू किया जा सके। पांच साल से अधिक समय बीत जाने के बाद भी, पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ और तेल विपणन कंपनियां मंत्रालय के निर्देशों को लागू करने में सक्षम नहीं थीं।

लेखापरीक्षा ने देखा कि संभावित बचत की परिकल्पना के बावजूद, एमएस/एचएसडी और एलपीजी के लिए योजना अंतर-कंपनी बकाया के निपटान के लिए एक सौहार्दपूर्ण व्यवस्था तक नहीं पहुंचने के कारण कार्यान्वित नहीं की गई थी।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (फरवरी 2020) कि पायलट रन के दौरान अनुमानित बचत काल्पनिक थी तथा लॉजिस्टिक्स इंफ्रास्ट्रक्चर की बढ़ी हुई क्षमता को देखते हुए उद्योग लॉजिस्टिक योजना की आज के परिदृश्य में अधिक प्रासंगिकता नहीं है।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड का यह कथन कि पायलट रन के दौरान अनुमानित बचत काल्पनिक थी मंत्रालय के निर्णय के विपरीत है और प्रत्येक तेल विपणन कंपनी के हिस्से की गणना पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ (पीपीएसी) द्वारा की गई थी।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (मार्च 2020) कि पायलट उद्योग लॉजिस्टिक्स योजना को बुनियादी ढांचे की क्षमता से संबंधित विभिन्न अन्य कारणों के कारण रोक दिया गया था।

जवाब को इस तथ्य के आलोक में देखे जाने की आवश्यकता है कि हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के दावों के निपटान से संबंधित असहमति के कारण योजना को केवल पांच महीने की सीमित अवधि (नवंबर 2015 से मार्च 2016 तक) के लिए स्थगित रखा गया था। मंत्रालय ने एमएस/एचएसडी के लिए एक मॉडल चलाने और जुलाई 2016 से योजना को लागू करने का निर्देश दिया था।

¹⁴ उद्योग लॉजिस्टिक्स योजना के कारण लाभ/हानि आईओसीएल है: (+) ₹41.26 करोड़, बीपीसीएल: (+) ₹38.26 करोड़ और एचपीसीएल: (-) ₹27 करोड़।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (अप्रैल 2020) कि इस अभ्यास से केवल उन कंपनियों को फायदा हुआ जिनके पास अपर्याप्त बुनियादी ढांचा था और जिस कंपनी के पास पर्याप्त बुनियादी ढांचा था उसे नुकसान उठाना पड़ा था। मजबूत साझाकरण तंत्र के अभाव में योजना को आगे नहीं बढ़ाया जा सका।

मंत्रालय ने इस अवलोकन पर कोई टिप्पणी नहीं की है।

इस प्रकार, उद्योग लॉजिस्टिक्स योजना को लागू करने के लिए एक मजबूत लागत/लाभ साझाकरण तंत्र तैयार नहीं करने के कारण, तेल विपणन कंपनियों को प्रति माह ₹17.50 करोड़ की अनुमानित संभावित बचत को छोड़ना पड़ा।

अनुशंसा 4

तेल विपणन कंपनियां एक मजबूत लाभ साझेदारी तंत्र तैयार करने के लिए सहमत हो और मंत्रालय द्वारा निर्देशित उद्योग-व्यापी लॉजिस्टिक्स योजना का कार्यान्वयन सुनिश्चित करें।

3.4.2 इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, पटना के मार्केटिंग टर्मिनल से एमएस और एचएसडी की आपूर्ति फिर से शुरू करने में देरी के कारण भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड में अतिरिक्त ट्रांसपोर्टेशन लागत

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड अपनी बरौनी रिफाइनरी से एमएस और एचएसडी को पटना टर्मिनल पर लाता है। कंपनी के पटना टर्मिनल से एमएस और एचएसडी की आपूर्ति भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के पटना डिपो को आतिथ्य व्यवस्था के तहत की गई।

बिहार प्रवेश कर अधिनियम 1993 (बीईटी) के अनुसार, राज्य के बाहर से बिहार में प्रवेश करने वाले निर्दिष्ट माल पर प्रवेश कर देय था। वर्ष 2003 में पेट्रोलियम उत्पादों को इसके दायरे में लाया गया। अधिनियम 2006 में संशोधित किया गया था और यह निर्धारित किया गया था कि राज्य के भीतर ऐसे क्षेत्र के बाहर से स्थानीय क्षेत्र में प्रवेश करने वाले ऐसे निर्दिष्ट माल पर प्रवेश कर देय होगा।

इस प्रकार, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड को पटना में भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड को बेची गई मात्रा पर निर्धारण वर्ष 2011-12 और 2012-13 के लिए बिहार प्रवेश कर कानून के प्रावधानों के तहत बिहार में 16 प्रतिशत पर प्रवेश कर का भुगतान करना आवश्यक था। इसके परिणामस्वरूप भारत पेट्रोलियम

कॉर्पोरेशन लिमिटेड पर अतिरिक्त वित्तीय प्रभाव पड़ा। इसे ध्यान में रखते हुए, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड एक्स-इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, पटना को उत्पाद आपूर्ति निलंबित कर दी गई (जून 2014) और पटना के पूरे क्षेत्र को बरौनी और मुजफ्फरपुर में भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड टर्मिनल/डिपो के साथ फिर से जोड़ा गया।

तत्पश्चात, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के पटना मार्केटिंग टर्मिनल के बजाय बरौनी रिफाइनरी से उत्पाद खरीदने और पाइपलाइन ट्रांसपोर्टेशन शुल्क के भुगतान के साथ इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड पाइपलाइन के माध्यम से इसे स्थानांतरित करने और पटना में डिलीवरी लेने का प्रस्ताव दिया (फरवरी 2015)। इस व्यवस्था में, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड डीलरों को बाद में बिक्री पर भुगतान किए गए मूल्य वर्धित कर (वैट) के भुगतान के खिलाफ प्रवेश कर को समायोजित करने के लिए पात्र था और इसलिए यह व्यवस्था अधिक किफायती थी।

पटना में इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड मार्केटिंग टर्मिनल से आपूर्ति फिर से शुरू करने में देरी के परिणामस्वरूप अतिरिक्त वापसी यात्रा किलो मीटर (आरटीकेएम) 180 किलोमीटर प्रति राउंड ट्रिप की सीमा तक हुई। इससे 2017-18 से 2018-19 के दौरान भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड को ₹14.25 करोड़ (लगभग) की अतिरिक्त लॉजिस्टिक लागत आई है।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (मार्च 2020) कि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के बरौनी में उत्पाद खरीदने तथा बीपीसीएल खाते में पटना जाने के विभिन्न तकनीकी मुद्दों जैसे पाइपलाइनों और बैच आकार आदि के माध्यम से कई उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के प्रस्ताव को स्वीकार नहीं किया।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि यह मुद्दा राज्य सरकार की व्याख्या के कारण उत्पन्न हुआ था कि बरौनी और पटना दो अलग-अलग इलाके हैं और इसलिए एमएस और एचएसडी की अंतर तेल कंपनी की बिक्री में प्रवेश कर लगता है। हालांकि, जुलाई 2017 से जीएसटी के लागू होने के बाद, प्रवेश कर का मुद्दा मौजूद नहीं है और पटना में इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उत्पाद साझा करना शुरू कर दिया गया है।

जवाब मान्य नहीं है क्योंकि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अपने मुजफ्फरपुर डिपो से नवंबर 2019 तक उत्पादों का स्रोत जारी रखा, हालांकि प्रवेश कर से संबंधित मुद्दे को जुलाई 2017 में हल कर लिया गया था।

3.5 सारांश

मासिक मांग योजना चक्र के दौरान मासिक आधार पर वर्ष की शुरुआत में अंतिम रूप दिए गए मांग संख्या की समीक्षा की जाती है। तेल विपणन कंपनियां सड़क, पाइपलाइन और रेल जैसे विभिन्न तरीकों के माध्यम से प्रत्येक स्रोत पर उपलब्धता के आधार पर अनुकूलन सॉफ्टवेयर मॉड्यूल का उपयोग करके वितरण योजना तैयार करती हैं। यद्यपि अनुकूलित योजना रैखिक प्रोग्रामिंग मॉडल का उपयोग करके तैयार की जाती है और सभी बाधाओं को ध्यान में रखते हुए संशोधित की जाती है, वास्तविक कार्यान्वयन के दौरान योजना को मैनुअल हस्तक्षेपों के साथ संशोधित किया जाता है। चूंकि पोस्ट संशोधन मैनुअल रूप से किए गए थे, इसलिए यह सुनिश्चित नहीं किया जा सकता था कि संशोधित योजना के कारण लागत भिन्नता न्यूनतम है।

अनुकूलित लॉजिस्टिक्स योजना में बदलाव के कारण तेल विपणन कंपनियों को ₹878.37 करोड़ की अतिरिक्त लागत का वहन करना पड़ा। पेट्रोलियम उत्पादों की आवाजाही पर अतिरिक्त व्यय के प्रमुख कारण उत्पाद की कम उपलब्धता, बंदरगाह से निकासी में देरी, ट्रांसपोर्टेशन के नियोजित साधनों की अनुपलब्धता, योजना की कमियां आदि थे, जिन्हें बेहतर योजना के माध्यम से टाला जा सकता था।

तेल विपणन कंपनियों ने लॉजिस्टिक्स विविधताओं पर केंद्रीकृत डेटा का रखरखाव नहीं किया। लॉजिस्टिक्स लागत में भिन्नता के कारणों से संबंधित आंकड़ों का गैर-रखरखाव परिहार्य कारणों की पहचान करने और सुधारात्मक कार्रवाई करने के लिए नियंत्रण तंत्र की अनुपस्थिति को दर्शाता है।

तेल विपणन कंपनियां वैध समझौते के बिना निजी रिफाइनरियों से उत्पादों का उत्थान करती हैं। वैध अनुबंध के अभाव में, तेल विपणन कंपनियां बाढ़ की अवधि में किसी भी महीने में उत्पादों की आपूर्ति में कमी की भरपाई के लिए समझौता ज्ञापन खंड को लागू नहीं कर सकीं।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने रिफाइनरियों में एलपीजी के वार्षिक उत्पादन को बढ़ाने के लिए 'इंडमैक्स टेक्नोलॉजी' विकसित की और गुवाहाटी, बोंगाईगांव और

पारादीप रिफाइनरियों में प्रौद्योगिकी स्थापित की। पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण प्रकोष्ठ, द्वारा नियुक्त सलाहकार क्रिसिल ने तेल विपणन कंपनी रिफाइनरियों में उपयुक्त प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन द्वारा एलपीजी के उत्पादन में सुधार करने की अनुशंसा की (अगस्त 2016)। क्रिसिल ने एमओपीएनजी को प्रौद्योगिकियों की जांच करने और आगामी रिफाइनरी परियोजनाओं में सर्वोत्तम प्रौद्योगिकी को लागू करने या मौजूदा रिफाइनरी की क्षमता को बढ़ाने के लिए एक विशेषज्ञ पैनल का गठन करने की भी अनुशंसा की थी। अनुशंसा को तीन साल (जून 2019) के भीतर लागू किया जाना था, जो तेल विपणन कंपनियों के पास लंबित है।

तेल विपणन कंपनियों ने मंत्रालय के आदेश पर इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (मई 2014 और दिसंबर 2014) के सैंड मॉड्यूल का उपयोग करके एक संयुक्त अनुकूलन मॉडल चलाया था। अगस्त 2015 से तीन महीने के लिए उद्योग के आधार पर थोक एलपीजी की आवाजाही के लिए तेल विपणन कंपनियों द्वारा चलाए गए एक पायलट अभियान के परिणामस्वरूप ₹52.52 करोड़ की बचत हुई। तथापि, मंत्रालय के निर्देशों के बावजूद, लागत में बचत को साझा करने के संबंध में तेल विपणन कंपनियों के बीच असहमति के कारण इसे जारी नहीं रखा जा सका।

अध्याय 4 पेट्रोलियम उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन

लॉजिस्टिक्स योजना को लीनियर प्रोग्रामिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग करके तैयार एवं अनुकूलित किया जाता है, जो बाजार-वार अनुमानित मांग, थोक उत्पादों की उपलब्धता, तेल विपणन कंपनियों की बॉटलिंग प्लांट्स / डिपो को प्राप्त करने योग्य क्षमता, प्रत्येक गंतव्य को विभिन्न स्रोतों से जोड़ने जैसे परिवर्तनशीलताओं पर विचार करता है। वितरण योजना बैठकों में

मोटर स्पिरिट, हाई स्पीड डीजल तथा एलपीजी की आवाजाही के लिए वितरण योजना पर चर्चा की जाती है। वितरण योजना के आधार पर ट्रकों की आवश्यकता, रेल रोक इंडेंट का प्लेसमेंट, अनुक्रम आदि तेल विपणन कंपनियों द्वारा निर्धारित किया जाता

है। क्रॉस-कंट्री पाइपलाइनों के उत्पाद संचलन की निगरानी व्यक्तिगत तेल विपणन कंपनियों द्वारा की जाती है। उपर्युक्त के बावजूद, वास्तविक शेड्यूलिंग मांग-आपूर्ति के साथ-साथ अन्य परिवर्तनशीलताओं में भिन्नता के कारण योजना से भिन्न हो सकती है।

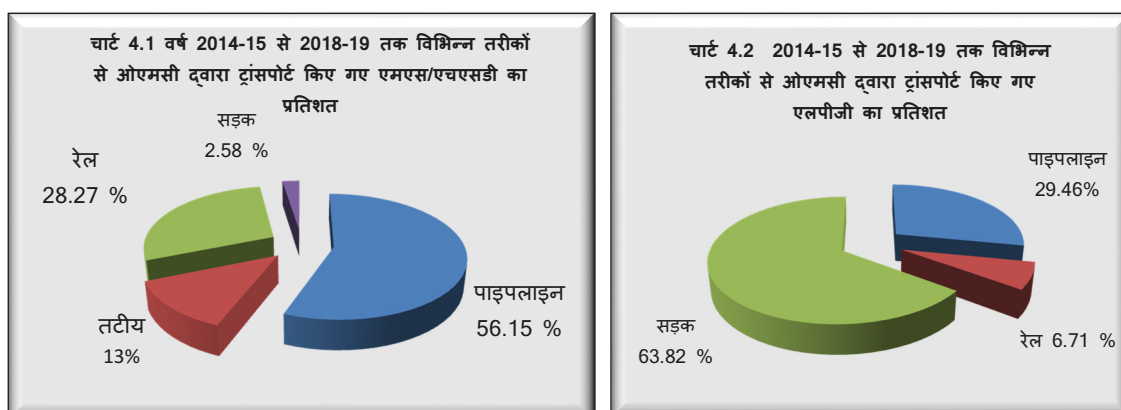
चित्र 4.1: सॉफ्टवेयर मॉड्यूल के लिए इनपुट



4.1 पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के साधन

पेट्रोलियम उत्पादों की प्राथमिक आपूर्ति संभार तंत्र (एमएस, एचएसडी तथा एलपीजी) में रिफाइनरी से टर्मिनलों/डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों तक उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन शामिल है जबकि पेट्रोलियम उत्पादों की द्वितीयक संभार तंत्र का तात्पर्य टर्मिनलों/डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों से खुदरा दुकानों (पेट्रोल पंपों) एवं एलपीजी डीलरों को उत्पादों की आपूर्ति से है।

एमएस और एचएसडी का प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन चार ट्रांसपोर्टेशन साधनों अर्थात् पाइपलाइनों, तटीय¹⁵, रेल और सड़क द्वारा किया जाता है जबकि एलपीजी का प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन तीन ट्रांसपोर्टेशन साधनों अर्थात् पाइपलाइनों, रेल और सड़क द्वारा किया जाता है। विभिन्न तरीकों से तेल विपणन कंपनियों द्वारा ट्रांसपोर्टेशन किए गए एमएस, एचएसडी और एलपीजी का प्रतिशत चार्ट 4.1 और 4.2 में दर्शाया गया है।



जैसा कि पैरा 1.3, तालिका 1.2 और 1.3 में कहा गया है, पाइपलाइन द्वारा ट्रांसपोर्टेशन की औसत लागत ट्रांसपोर्टेशन के अन्य साधनों अर्थात् तटीय, रेल और सड़क की तुलना में काफी कम है। यद्यपि सड़क ट्रांसपोर्टेशन ट्रांसपोर्टेशन का सबसे महंगा साधन है, लेकिन इस माध्यम द्वारा एलपीजी की अधिकतम मात्रा का ट्रांसपोर्टेशन किया जाता है। एमएस, एचएसडी और एलपीजी का द्वितीयक संचलन विशेष रूप से सड़क मार्ग से टैंक ट्रकों द्वारा किया जाता है।

ट्रांसपोर्टेशन के पाइपलाइन माध्यम द्वारा एलपीजी की कम आवाजाही के बारे में बताए जाने पर, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (फरवरी 2020) कि थोक एलपीजी टैंक ट्रकों के माध्यम से सड़क ट्रांसपोर्टेशन के अलावा, प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन के अन्य सभी साधनों जैसे रेल और पाइपलाइन में अधिक समय लग रहा है। कंपनी ने आगे कहा कि एलपीजी की मांग वृद्धि को पूरा करने के लिए, पाइपलाइन बुनियादी ढांचे के विकास तक सड़क आवाजाही पर निर्भरता एकमात्र विकल्प था और कंपनी ने पर्याप्त पाइपलाइन बुनियादी ढांचे की योजना बनाई है, जो निर्माण के विभिन्न चरणों

¹⁵ जहाजों द्वारा उत्पादों की आवाजाही

में हैं। तथापि, इससे सड़क मार्ग द्वारा एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन पर निरंतर निर्भरता प्रभावित होगी जिससे निरंतर उच्च लागत आएगी।

जवाब को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि लेखापरीक्षा में पैरा 4.2 में उल्लिखित पाइपलाइन क्षमता की उपलब्धता के बावजूद नियंत्रणीय कारणों से मौजूदा पाइपलाइनों के कम उपयोग और ट्रांसपोर्टेशन के अन्य साधनों के माध्यम से पेट्रोलियम उत्पादों की आवाजाही के उदाहरणों का पता चला है। लेखापरीक्षा में पाइपलाइन परियोजनाओं के कार्यान्वयन में विलंब के उदाहरण भी देखे गए हैं, जैसा कि पैरा 5.2 में चर्चा की गई है।

लेखापरीक्षा ने वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 तक की अवधि के दौरान ट्रांसपोर्टेशन के विभिन्न साधनों के माध्यम से एमएस, एचएसडी और एलपीजी के शेड्यूलिंग तथा ट्रांसपोर्टेशन संचालन की समीक्षा की, जैसा कि पैराग्राफ 4.2 से 4.7 में चर्चा की गई है।

4.2 पाइपलाइनों के माध्यम से ट्रांसपोर्टेशन

4.2.1 पेट्रोलियम उत्पाद पाइपलाइनों की क्षमता का उपयोग

31 मार्च 2019 तक, तेल विपणन कंपनियों के पास एमएस / एचएसडी की 35 पाइपलाइनें और एलपीजी की चार पाइपलाइनें थीं। एमएस, एचएसडी और एलपीजी पाइपलाइनों के उपयोग का ब्यौरा नीचे तालिका 4.1 एवं 4.2 में दिया गया है। एमएस/एचएसडी तथा एलपीजी पाइपलाइनों के उपयोग का प्रतिशत क्रमश 84.14 तथा 57.05 प्रतिशत है (ब्यौरे के लिए अनुलग्नक-2 देखें)।

तालिका 4.1: एमएस एवं एचएसडी पाइपलाइनों के उपयोग का विवरण

मालिक	पाइपलाइनों की संख्या	लंबाई (किमी)	क्षमता (एमएमटी)	31.03.2019 (एमएमटी) को थूपुट	उपयोग का %
आईओसीएल	18	7876	42.95	35.145	81.83
बीपीसीएल	9	2213	25.68	21.597	84.10
एचपीसीएल	8	2957	28.78	25.214	87.61
कुल	35	13046	97.41	81.956	84.14

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए डेटा।

तालिका 4.2: एलपीजी पाइपलाइन उपयोग का विवरण

मालिक	पाइपलाइनों की संख्या	लंबाई (किमी)	क्षमता (एमएमटी)	31.03.2019 (एमएमटी) को थुपट	उपयोग का %
आईओसीएल	2	959	1.97	1.26	63.96
बीपीसीएल	1	28	0.4	0.238	59.50
एचपीसीएल	1	356	1.94	0.961	49.54
कुल	4	1343	4.31	2.459	57.05

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए डेटा।

जैसा कि ऊपर देखा जा सकता है, एलपीजी पाइपलाइनों का उपयोग पाइपलाइनों की क्षमता की तुलना में कम है।

हालांकि नई पाइपलाइनों की प्रति किमी औसत पूंजीगत लागत महत्वपूर्ण है, लगभग ₹4 करोड़ - ₹6 करोड़/ किमी की सीमा में, एक बार पाइपलाइन चालू होने के बाद, यह एमएस/ एचएसडी और एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन का सबसे सस्ता उपलब्ध तरीका बन जाता है। इस प्रकार, यह आवश्यक है कि पाइपलाइनों को बिछाने में निवेश करने के बाद, तेल विपणन कंपनियों द्वारा क्षमता का पूरा उपयोग किया जाना चाहिए। विभिन्न नियंत्रणीय कारणों से पाइपलाइनों की उपलब्ध क्षमता का उपयोग न किए जाने के मामलों पर निम्नलिखित पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

4.2.2 नियंत्रणीय कारणों से पाइपलाइनों का अपरिहार्य शटडाउन

लेखापरीक्षा ने सभी तीन तेल विपणन कंपनियों में विभिन्न पाइपलाइनों में शटडाउन के 26 उदाहरणों को सत्यापित किया। अनियोजित शटडाउन के 26 उदाहरणों का कारण-वार विश्लेषण तालिका 4.3 में दिया गया है।

तालिका 4.3: समीक्षा किए गए 26 मामलों में से पाइपलाइनों के अनियोजित शटडाउन का विश्लेषण

अनियोजित शटडाउन का कारण	उदाहरणों की संख्या
अलेज की अनुपलब्धता	11
ओएमसी के बीच असहमति	3
रखरखाव समस्याएँ	3
ड्रैग रिड्यूसिंग एजेंट का सम्मिलन न करना	2
पिग का जमा होना	2
बूस्टर पंप की अनुपलब्धता	2
पर्याप्त उत्पाद की अनुपलब्धता	1
कम मांग	1
कारण निर्दिष्ट नहीं किया गया है	1
कुल उदाहरण	26

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए डेटा।

जैसा कि तालिका से देखा जा सकता है, विपणन स्थलों पर अलेज¹⁶ की अनुपलब्धता के कारण अधिकतम संख्या में मामलों में पाइपलाइन बंद हो गई, जिसके बाद कम रखरखाव जैसे कि पिगिंग¹⁷ में विलंब, ड्रैग रिड्यूसिंग एजेंट¹⁸ का सम्मिलन न करना आदि। अनियोजित शटडाउन के उदाहरणों के कारणों का विस्तृत विश्लेषण **अनुलग्नक 3** में दिया गया है। कुछ प्रमुख उदाहरण हैं:

(i) पिग के जमा होने की दो घटनाओं में से एक इंडियन आयल कारपोरेशन लिमिटेड की पानीपत-जालंधर पाइपलाइन में थी। इसका कारण तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) मानक और पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) के विनियमों के विरुद्ध चालू होने के बाद से चार वर्षों तक लाइन को चालू नहीं करना था, जो पाइपलाइनों की वार्षिक पिगिंग निर्धारित करते हैं। दूसरी घटना इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड की कोयाली-सांगानेर पाइपलाइन (केएसपीएल) में एक खंड के प्रतिस्थापन के दौरान लाइन में मलबा प्रवेश करने के कारण हुई थी जिसके परिणामस्वरूप पिग फंस गया था।

पानीपत-जालंधर पाइपलाइन के संबंध में, इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड ने कहा कि शटडाउन अवधि के दौरान जालंधर बॉटलिंग संयंत्र के लिए सड़क मार्ग से स्थानांतरित किया गया थोक 7,928 मीट्रिक टन था, जिसकी अतिरिक्त लागत लगभग ₹71 लाख थी। इसके अलावा, इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड ने कहा कि कोयाली-सांगानेर पाइपलाइन के निर्माण और चालू होने के दौरान प्रक्रियाओं का पालन किया गया था। =

जवाब को इस तथ्य के आलोक में देखे जाने की आवश्यकता है कि इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड ने मानक संचालन प्रक्रियाओं का पालन किए जाने पर कोयाली-सांगानेर पाइपलाइन खंड को प्रतिस्थापित करते समय प्रवेश किए गए मलबे के संचय

¹⁶ अलेज एक कंटेनर में अपूर्ण स्थान है, विशेष रूप से एक तरल या तरल और एक कंटेनर के शीर्ष के बीच खाली स्थान के साथ। इस प्रकार, अलेज को भंडारण के लिए उपलब्ध स्थान कहा जा सकता है।

¹⁷ पाइपलाइन पिगिंग नई और मौजूदा पाइपलाइनों पर विभिन्न सफाई, समाशोधन, रखरखाव, निरीक्षण, आयाम, प्रक्रिया और पाइपलाइन परीक्षण संचालन करने के लिए 'पिगस' के रूप में जाने वाले उपकरणों या उपकरणों का उपयोग करने के अभ्यास को संदर्भित करता है।

¹⁸ ड्रैग-रिड्यूसिंग एजेंट (DRA) पाइपलाइनों में एडिटिव्स होते हैं जो एक पाइप में अशांति को कम करते हैं। आमतौर पर पेट्रोलियम पाइपलाइनों में उपयोग किया जाता है, वे अशांति को कम करके और लामिना के प्रवाह को बढ़ाकर पाइपलाइन की क्षमता बढ़ाते हैं।

के कारणों को नहीं बताया है। तथ्य यह है कि पाइप लाइन की पिगिंग के दौरान गंदगी और पिग के फंसने के कारण पाइपलाइन का उपयोग प्रभावित हुआ था।

इस प्रकार, पिगिंग की आवृत्ति से संबंधित सुरक्षित पाइपलाइन प्रचालन प्रबंधन का पालन न करने के परिणामस्वरूप अतिरिक्त व्यय हुआ।

(ii) माहुल-उरण पाइपलाइन - लेखापरीक्षा ने देखा कि एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन के लिए माहुल-उरण पाइपलाइन हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा संयुक्त रूप से (2014) लगाई गई थी। हालांकि, भंडारण शुल्क पर कंपनियों के बीच विवाद और टैंक ट्रक लोडिंग में उरण में बाधाओं के कारण हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड पाइपलाइन का उपयोग नहीं कर सका। वर्ष 2015-16, 2016-17, 2017-18 और 2018-19 क्रमशः के दौरान हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड की माहुल-उरण पाइपलाइन की क्षमता में 300 हजार मीट्रिक टन प्रति वर्ष (टीएमटीपीए) की हिस्सेदारी के मुकाबले 6.6 टीएमटी, 51.9 टीएमटी, 75.5 टीएमटी और 124.8 टीएमटी हासिल किया गया था। इस प्रकार, चालू होने के बाद की अवधि के दौरान पाइपलाइन का उपयोग 2.2 प्रतिशत से 41.6 प्रतिशत के बीच था। माहुल से उरण तक एलपीजी ट्रांसपोर्टेशन के लिए पाइपलाइन क्षमता होने के बावजूद, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने सड़क मार्ग से उत्पाद का ट्रांसपोर्टेशन जारी रखा। पाइपलाइन क्षमता की उपलब्धता के बावजूद कंपनी ने 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान सड़क मार्ग से 171.91 टीएमटी से 233.81 टीएमटी तक थोक एलपीजी का ट्रांसपोर्टेशन किया।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा कि माहुल से हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के विभिन्न गंतव्य संयंत्रों तक थोक एलपीजी की आवाजाही में कोई अतिरिक्त लागत शामिल नहीं है। जहां तक चेंबूर क्षेत्र के सुरक्षा पहलुओं और पर्यावरणीय मुद्दों के संबंध में इस पाइपलाइन के परिकल्पित उद्देश्यों का संबंध है, उरण से चाकन, पुणे तक इस पाइपलाइन के विस्तार को शुरू करने तक इसे पूरी तरह से संबोधित नहीं किया जा सकता है। मंत्रालय ने कहा कि माहुल-उरण पाइपलाइन के लिए हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा समझौते पर कार्रवाई की जा रही है।

इस प्रकार, सुरक्षा कारणों से माहुल में ट्रक आवाजाही से बचने का उद्देश्य विफल हो गया था। इसके अलावा, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा पाइपलाइन

में निवेश भी वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 तक की अवधि के दौरान दो पीएसयू तेल विपणन कंपनियों के बीच असहमति के कारण कम उपयोग में रहा।

(iii) लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया है कि कुछ मामलों में, अप्रैल 2016 से मार्च 2019 के दौरान, यद्यपि इंडियन आयल कारपोरेशन लिमिटेड ने एमएस/एचएसडी को पाइपलाइनों द्वारा ट्रांसपोर्टेशन करने की योजना बनाई थी, मौजूदा पाइपलाइनों के अनियोजित शटडाउन, पाइपलाइन के पुनः चालू होने में विलंब, दोषपूर्ण पंपों के कारण कम पम्पिंग आदि के कारण ट्रांसपोर्टेशन के अन्य साधनों द्वारा इसकी आपूर्ति की गई थी। परिणामस्वरूप, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड को ₹16.70 करोड़ (अनुलग्नक 4) का अतिरिक्त व्यय करना पड़ा।

इस प्रकार, उपर्युक्त से यह देखा जा सकता है कि नियंत्रणीय कारणों से पाइपलाइनों का उपयोग कम रहा, जिन्हें पाइपलाइनों के आवधिक रखरखाव और तीन तेल विपणन कंपनियों के बीच बेहतर समन्वय द्वारा टाला जा सकता था।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (फरवरी 2020) कहा कि कंपनी पाइपलाइन अवसंरचना के प्रभावी उपयोग के लिए शीर्ष प्राथमिकता देती है क्योंकि यह ट्रांसपोर्टेशन का सबसे सस्ता साधन है। हालांकि, कंपनी ने स्वीकार किया कि पाइपलाइन के अनियोजित शटडाउन के कारण, जो उनके नियंत्रण से परे है, पाइपलाइन का थ्रूपुट प्रभावित हुआ था। निर्बाध आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए, कंपनी ने सबसे किफायती स्रोत की जगह सड़क मार्ग से आवाजाही का सहारा लिया।

अनियोजित शटडाउन और लेखापरीक्षा खंडन के मामलों पर तेल विपणन कंपनियों और मंत्रालय के उत्तर का उल्लेख अनुलग्नक 3 में किया गया है। मंत्रालय/तेल विपणन कंपनियों के उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि पाइपलाइनों के कम उपयोग के कारण नियंत्रणीय और परिहार्य थे अर्थात् पाइपलाइन का अनुरक्षण न करना, उत्पादों की अनुपलब्धता, एसओपी का पालन न करना, अवसंरचना की गैर/अपर्याप्त उपलब्धता, ड्रैग रिड्यूसिंग एजेंट का कम/गैर मिश्रण आदि।

कुल मिलाकर, तेल विपणन कंपनियों में एलपीजी पाइपलाइनों का उपयोग काफी कम है। पाइपलाइनों के अनियोजित शटडाउन के कारण इसका कम उपयोग हुआ। लेखापरीक्षा ने 26 उदाहरणों में अनियोजित शटडाउन के कारणों का विश्लेषण किया

और पाया कि सभी 26 उदाहरणों में अनियोजित शटडाउन के कारण नियंत्रणीय थे। पेट्रोलियम उत्पादों की ढुलाई अनियोजित शटडाउन के कारण ट्रांसपोर्टेशन के वैकल्पिक माध्यम से की गई थी जिसके कारण अतिरिक्त व्यय हुआ था।

अनुशंसा 5

तेल विपणन कंपनियां एमएस, एचएसडी और एलपीजी पाइपलाइनों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए रखरखाव और प्रतिष्ठापन नीतियों को मजबूत करने पर विचार करें।

4.3 जहाजों द्वारा उत्पादों का आयात और तटीय आवाजाही

तेल विपणन कंपनियां पेट्रोलियम उत्पादों के घरेलू आंदोलनों के लिए जहाजों को किराए पर लेती हैं। उत्पादों की घरेलू आपूर्ति की कमी अथवा अधिक मांग को पूरा करने के लिए तेल विपणन कंपनियां पेट्रोलियम उत्पादों का आयात करती हैं। तेल विपणन कंपनियों द्वारा मांग से अधिक घरेलू उत्पादन का निर्यात किया जाता है। उत्पादों के आयात और निर्यात के लिए भी जहाजों को किराए पर लेने की आवश्यकता होती है।

4.3.1 विलंब शुल्क प्रभारों के लिए ₹2,227.20 करोड़ का भुगतान

विलंब शुल्क पोत के अधिक अवरोधन के कारण लगाया गया दंड है। वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान एमएस/एचएसडी तथा एलपीजी के आयात और तटीय संचलन के संबंध में तेल विपणन कंपनियों द्वारा भुगतान किया गया विलंब शुल्क तालिका 4.4 में दिया गया है।

तालिका 4.4: विलंब शुल्क का भुगतान (₹ करोड़ में)

आईओसी	व्यक्तियों	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	कुल
आईओसीएल	भाड़ा भुगतान किया	2301.04	2764.00	2078.55	1442.16	1529.35	10115.10
	विलंब शुल्क	324.19	785.69	131.99	131.41	77.93	1451.21
	प्रतिशतता	14.09	28.43	6.35	9.11	5.14	14.35
बीपीसीएल	भाड़ा भुगतान किया	941.53	1216.13	648.19	527.56	615.12	3948.53
	विलंब शुल्क	163.75	238.79	32.19	52.92	15.98	503.63
	प्रतिशतता	17.39	19.64	4.97	10.03	2.60	12.75

आईओसी	व्यक्तियों	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	कुल
एचपीसीएल	भाड़ा भुगतान किया *	822	854	684	564	568	3492
	विलंब शुल्क	87.49	167.03	6.42	8.62	2.8	272.36
	प्रतिशतता	10.64	19.56	0.94	1.53	0.49	7.80
कुल	कुल माल दुलाई	4064.57	4834.15	3410.74	2533.72	2712.47	17555.63
	कुल विलंब शुल्क	575.43	1191.51	170.60	192.95	96.71	2227.20
	प्रतिशतता	14.16	24.65	5.00	7.62	3.57	12.69

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए डेटा

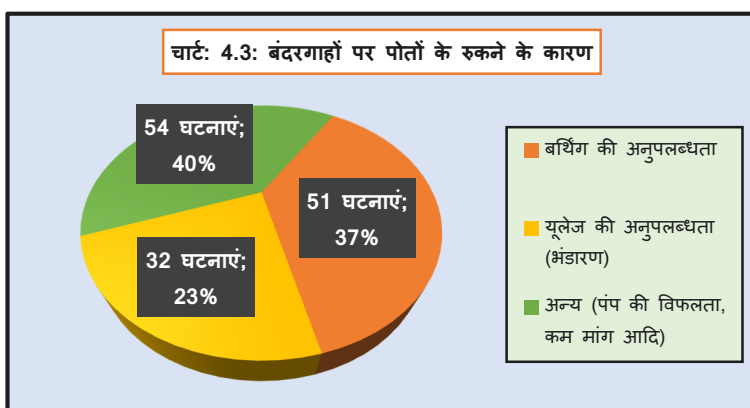
(* एचपीसीएल के मामले में, माल दुलाई की राशि केवल एलपीजी की गई है क्योंकि एमएस/एचएसडी के लिए डेटा उपलब्ध नहीं कराया गया था।)

जैसा कि तालिका से देखा जा सकता है, विलम्ब शुल्क का भुगतान 2015-16 से घटती प्रवृत्ति पर है। वर्ष 2014-15 और वर्ष 2015-16 की तुलना में वर्ष 2018-19 के दौरान विलंब शुल्क पर व्यय काफी कम था। वर्ष 2015-16 के दौरान, मुख्य रूप से बाजार में जहाजों की अधिक मांग के कारण उच्च विलंब शुल्क दरों के कारण तीनों तेल विपणन कंपनियों द्वारा विलंब शुल्क भुगतान अधिक था।

वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 तक की पांच साल की अवधि के दौरान, तेल विपणन कंपनियों ने कुल ₹2,227.20 करोड़ का भुगतान किया, जो इसी अवधि के दौरान भुगतान किए गए ₹17,555.63 करोड़ के कुल माल दुलाई का 12.69 प्रतिशत है। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड में भुगतान किया गया औसत अवमूल्यन सबसे अधिक है जो भुगतान किए गए कुल माल भाड़े का 14.35 प्रतिशत था, जबकि हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने सबसे कम 7.80 प्रतिशत का भुगतान किया था।

लेखापरीक्षा ने वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 के दौरान चयनित 10 महीनों में उत्पादों के आयात के साथ-साथ तटीय आवाजाही के लिए चार्टर्ड जहाजों की 87 यात्राओं की जांच की। 87 यात्राओं¹⁹ में पत्तनों पर जहाजों को रोके जाने के कारण चार्ट 4.3 में दिए गए हैं।

¹⁹ इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड से संबंधित 56 यात्राएं, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड से संबंधित 21 और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड से संबंधित 10 यात्राएं।



यह देखा गया कि ज्यादातर मामलों में, एक बंदरगाह से दूसरे बंदरगाह पर जहाजों की आवाजाही के कारण जहाज की अवरोधन एक से अधिक कारणों के कारण थी।²⁰

यह देखा जा सकता है कि समीक्षा किए गए कुल मामलों में से केवल 37 प्रतिशत तेल विपणन कंपनियों द्वारा गैर-नियंत्रणीय कारणों से थे, अर्थात् पोत की बर्थिंग में देरी (51 उदाहरण) और शेष 63 प्रतिशत मामले विभिन्न कारणों से गैर-नियंत्रणीय थे। भंडारण स्थान की उपलब्धता, शटडाउन, मांग पूर्वानुमान मुद्दे आदि जो नियंत्रणीय थे। इन मामलों में विलंब शुल्क के भुगतान को बंदरगाह पर पर्याप्त भंडारण सुविधाओं के निर्माण, पहले के जहाजों द्वारा प्राप्त उत्पादों की समय पर निकासी, बंदरगाहों पर उपकरणों के उचित रखरखाव और रखरखाव आदि से बचा जा सकता था।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (फरवरी 2020) कि ग्राहक की कीमत संवेदनशीलता एवं अंतरराष्ट्रीय बाजार में अप्रत्याशित मूल्य प्रवृत्ति जैसे अनियंत्रित कारकों के कारण मांग प्रक्षेपण में अशुद्धि के साथ-साथ कार्गो के आस्थगन के लिए आवश्यक दो महीने की अग्रिम कार्रवाई के कारण सिस्टम में अतिरिक्त कार्गो होता है, जिसके परिणामस्वरूप रिसाव में बाधा तथा पोत अवरोध होता है। अतिरिक्त टैंकेज का निर्माण करके ऐसे मुद्दों के समाधान की योजना नहीं बनाई जा सकती, क्योंकि अनुमानित बनाम वास्तविक मांग का कोई निश्चित पैटर्न नहीं है। हालांकि हल्दिया में प्राथमिकता बर्थिंग उपलब्ध है, यह सुविधा केवल एलपीजी पोत तक ही सीमित है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (फरवरी 2020) कि जवाहरलाल नेहरू पोर्ट पर प्रोपेन टैंक के रिसाव जैसे आयात स्थान में व्यवधान और अतिरिक्त

²⁰ आयातित उत्पादों को एक ही पोत द्वारा विभिन्न बंदरगाहों पर खाली किया जाता है उदाहरण के लिए, एक ही पोत कांडला, जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह और आगे मेंगलोर बंदरगाह पर मात्रा का एक हिस्सा खाली कर देगा। प्रत्येक बंदरगाह पर विभिन्न कारणों से अवरोधन हो सकती है।

ब्यूटेन कार्गो के आयात के साथ परिणामी आयात पुनर्गठन के कारण पोत का भारी अवरोधन हुआ। अधिकतम विलंब शुल्क दो कारकों के कारण होता है, मांग का कम भौतिककरण जिसके कारण जहाजों का गुच्छा बन जाता है और धीमी निकासी के कारण अपर्याप्त जल निकासी होती है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने इस मुद्दे पर अपनी टिप्पणी नहीं दी।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि विलंब शुल्क को कम करने के लिए तेल विपणन कंपनियों के बीच समन्वय जारी है।

जवाब को इस तथ्य के आलोक में देखा जा सकता है कि मांग प्रक्षेपण में अशुद्धि, अपर्याप्त पानी आदि जैसे कारकों के कारण जहाजों का अवरोधन नियंत्रणीय था।

जहाजों के रुकने और विलंब शुल्क के परिणामी भुगतान के कुछ प्रमुख कारणों पर निम्नलिखित पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

(i) अपर्याप्त बंदरगाह क्षमता के कारण जहाजों का अवरोधन

जैसा कि ऊपर चार्ट 4.3 में दिखाया गया है, 87 यात्राओं में से, बंदरगाहों पर जहाजों के रुकने के 37 प्रतिशत मामले पोत की बर्थिंग में देरी के कारण थे। वर्तमान में, पेट्रोलियम उत्पादों की आवाजाही के लिए 15 बंदरगाह उपलब्ध हैं। इन 15 बंदरगाहों में से केवल दो बंदरगाह इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के एलपीजी टैंकरों के लिए और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के एलपीजी टैंकरों के लिए एक बंदरगाह को प्राथमिकता देते हैं। बंदरगाहों द्वारा संचालित वास्तविक एलपीजी कार्गो बंदरगाहों पर घाटों की क्षमता से काफी अधिक है। कुछ बंदरगाहों में बहुत बड़े कंटेनरों और रात्रि दृष्टि सुविधाओं को संभालने के लिए पर्याप्त सुविधाएं नहीं हैं। विभिन्न बंदरगाहों पर सीमित बर्थिंग क्षमता के परिणामस्वरूप अक्सर उत्पादों की निकासी के लिए जहाजों की प्रतीक्षा की जाती है और इसके परिणामस्वरूप यात्रा चार्टर जहाजों को रोकने के लिए विलंब शुल्क का भुगतान किया जाता है।

सलाहकार, क्रिसिल ने नए आयात टर्मिनलों के लिए स्थानों को अंतिम रूप देकर आयात अवसंरचना बनाने की अनुशंसा की (अगस्त 2016) और एक वर्ष की समय सीमा की अनुशंसा की। लेखापरीक्षा ने देखा कि सलाहकार की सिफारिशों की तिथि (अगस्त 2016) के बाद कोई नई एलपीजी आयात सुविधा की योजना नहीं बनाई गई

है। इसके अलावा, कोचीन और पारादीप में इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा अगस्त 2016 से पहले नियोजित दो सुविधाओं को पूरा किया जाना बाकी था।

इस प्रकार, यह देखा जा सकता है कि बंदरगाहों पर विभिन्न बाधाएं जहाजों के रुकने और तेल विपणन कंपनियों द्वारा विलंब शुल्क के भुगतान के प्रमुख कारण हैं। इसके अलावा, आयात अवसंरचना सृजित करने के लिए क्रिसिल की अनुशंसा पर कोई कार्रवाई नहीं की गई थी।

तेल विपणन कंपनियों ने कहा (मार्च/अप्रैल 2020) कि विभिन्न बंदरगाहों पर निहित बाधाओं के बावजूद, विभिन्न बंदरगाहों पर एलपीजी आयात की हैंडलिंग बढ़ रही है। उत्तरों ने लेखापरीक्षा निष्कर्षों को भी दोहराया कि कांडला और हल्दिया में रात्रि नौवहन सुविधाओं की अनुपलब्धता के परिणामस्वरूप देर शाम जहाजों के निष्क्रिय होने का समय आया। पिपावाव, पोरबंदर, तूतीकोरिन, जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह और कांडला बंदरगाहों पर भंडारण क्षमता प्रतिबंधों के परिणामस्वरूप केवल मध्यम गैस वाहक (एमजीसी) जहाजों को लाया गया जो पार्सल को सिंगल बर्थिंग में उतारते हैं। आगे यह भी बताया गया कि पारादीप, कोचीन और हल्दिया में नए एलपीजी आयात टर्मिनल आ रहे हैं और कांडला में एलपीजी आयात टर्मिनल की क्षमता को भी बढ़ाया जा रहा है। यह भी कहा गया कि एलपीजी जहाजों के लिए बर्थिंग प्राथमिकता से संबंधित मामले को तेल विपणन कंपनियों द्वारा शिपिंग मंत्रालय के साथ उठाया गया था (अप्रैल/सितंबर 2019)।

मंत्रालय ने इस अवलोकन पर कोई टिप्पणी नहीं की।

चूंकि एलपीजी एक घाटे का उत्पाद है और इसे नियमित आयात की आवश्यकता होती है, सभी बंदरगाहों पर एलपीजी जहाजों के लिए बर्थिंग प्राथमिकता जहाजों के रोके जाने के समय को कम कर सकती है। पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय के माध्यम से तेल विपणन कंपनियों को प्राथमिकता प्राप्त करने के लिए एलपीजी जहाजों के लिए प्राथमिकता वाले बर्थिंग और बंदरगाह अधिकारियों/शिपिंग मंत्रालय के साथ अपर्याप्त बंदरगाह सुविधाओं के मामले को सख्ती से आगे बढ़ाना चाहिए था। सम्मिश्रण सुविधा की अनुपलब्धता²¹, टैंकेज की कमी, रात्रि नौवहन और प्राथमिकता

²¹ एलपीजी का उत्पादन प्रोपेन और ब्यूटेन के मिश्रण से किया जाता है। प्रोपेन और ब्यूटेन के सम्मिश्रण की प्रक्रिया एलपीजी सम्मिश्रण प्रणाली/सुविधा के साथ की जाती है।

बर्थिंग ऐसी बाधाएं थीं जिन्हें तेल विपणन कंपनियों द्वारा बंदरगाहों के साथ हल करने की आवश्यकता थी।

(ii) आयात टर्मिनलों पर अपर्याप्त भंडारण और निकासी सुविधाओं के कारण विलंब शुल्क

बंदरगाह क्षमता के अलावा, रिसाव की अनुपलब्धता जहाजों के रुकने का प्रमुख कारण है। 87 यात्राओं में से, जैसा कि ऊपर दिए गए चार्ट 4.3 में दिखाया गया है, निकासी के लिए पोत की प्रतीक्षा के 23 प्रतिशत मामले टर्मिनलों पर अपर्याप्त भंडारण और निकासी सुविधाओं के कारण थे। सलाहकार, क्रिसिल ने सभी आगामी पत्तनों से उत्पादों की निकासी के लिए निकटतम बॉटलिंग या भंडारण सुविधा के लिए अनिवार्य पाइपलाइन कनेक्टिविटी की अनुशंसा की है। तथापि, तेल विपणन कंपनियों ने पाइपलाइनों के निर्माण की उच्च पूंजीगत लागत का हवाला देते हुए इस अनुशंसा को अस्वीकार कर दिया।

यद्यपि पाइपलाइनों को बिछाने की पूंजीगत लागत ₹4 करोड़ - ₹6 करोड़/किमी की सीमा में है, जो काफी अधिक है, बंदरगाहों से निकटतम बॉटलिंग संयंत्रों तक पाइपलाइनों को बिछाने से उत्पादों की शीघ्र निकासी में सुविधा हो सकती है और विलंब शुल्क के भुगतान को कम किया जा सकता है।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (फरवरी/ मार्च 2020) कहा कि तेल विपणन कंपनियों और प्रमुख निजी पार्टियों के स्वामित्व वाले आयात टर्मिनलों में पर्याप्त भंडारण अवसंरचना है। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (फरवरी 2020) कहा कि पाइपलाइन निकासी सभी प्रमुख आयात टर्मिनलों से प्रदान की गई है/ योजना बनाई गई है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने लेखापरीक्षा अवलोकन पर कोई टिप्पणी नहीं की।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि एलपीजी जहाजों की रोक को कम करने के लिए उद्योग के बीच घनिष्ठ समन्वय लगातार किया गया है और इसे भविष्य में भी जारी रखा जाएगा।

स्पष्ट रूप से जवाब से पुष्टि हुई कि उद्योग के बीच समन्वय के बावजूद, अलेज बाधों के कारण विलंब शुल्क अभी भी बना हुआ है। विभिन्न बंदरगाहों पर पानी की कमी के कारण विलंब शुल्क भुगतान पर आवर्ती व्यय के बावजूद, तेल विपणन

कंपनियों ने आवश्यक बंदरगाहों पर टैंकेज सुविधाओं को बढ़ाने की योजना नहीं बनाई है। इसके अलावा, मंत्रालय ने जलभराव की कमी और इसके परिणामस्वरूप जहाजों को रोके जाने पर कोई विशेष टिप्पणी नहीं दी है।

(iii) पर्याप्त भंडारण सुविधा की अनुपलब्धता के कारण विलंब शुल्क के लिए ₹147 करोड़ का भुगतान

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के पास उरण, मुंबई में जवाहरलाल नेहरू पोर्ट पर एक आयात टर्मिनल है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने उरण में रैफ्रिजरेटेड भंडारण सुविधा शुरू की (जनवरी 2012), जिसमें प्रत्येक में 8 टीएमटी क्षमता वाले दो एलपीजी मिक्स/प्रोपेन स्टोरेज टैंक शामिल थे। कंपनी ने इस सुविधा को प्रोपेन और ब्यूटेन के भंडारण में अलग-अलग परिवर्तित करने और एलपीजी के उत्पादन के लिए उन्हें मिश्रित करने का निर्णय लिया। यह कार्य मई 2013 में पूरा किया गया था। हालांकि, कुंडलाकार स्थान में तरल स्तर में असामान्य वृद्धि के कारण, प्रोपेन टैंक को जुलाई 2015 में बंद कर दिया गया था। लेखापरीक्षा ने देखा कि एलपीजी मिश्रण उरण संयंत्र में एक के डी-कमीशन होने तक किया जा रहा था। जुलाई 2015 में प्रोपेन टैंक। एक टैंक को बंद करने के बाद, मिश्रण को जहाजों पर ले जाने की आवश्यकता थी, जिसके परिणामस्वरूप जहाजों को रोक दिया गया था।

इसके अलावा, एक टैंक को बंद करने के कारण, बंदरगाह पर उपलब्ध भंडारण क्षमता को भी घटाकर 8 टीएमटी कर दिया गया था। इस प्रकार, बंदरगाह पर पानी की कमी के कारण 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान ₹147 करोड़ के विलंब शुल्क का भुगतान हुआ।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि अधिकांश विलंब शुल्क की घटना 2014-15 से 2017-18 में हुई जब संचालन के लिए केवल 8 टीएमटी का क्रायोजेनिक टैंक²² उपलब्ध था। मई 2018 में टैंकों को फिर से चालू करने के साथ, क्रायोजेनिक भंडारण क्षमता बढ़कर 16 टीएमटी हो गई। कमीशन के बाद, विलंब शुल्क की घटनाओं को नगण्य स्तर तक कम कर दिया गया है।

²² क्रायोजेनिक टैंक बहुत कम तापमान पर सामग्री को स्टोर करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला टैंक है।

पानी की कमी और जहाजों के परिणामी अवरोधन और विलंब शुल्क के भुगतान के बावजूद, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने टैंक को फिर से चालू करने के लिए समय पर कार्रवाई नहीं की। जून 2015 के दौरान डी-कमीशन किए गए टैंक को मई 2018 के दौरान ही फिर से चालू किया जा सका जिसके कारण ऑयल मार्केटिंग कंपनी को विलंब शुल्क पर पर्याप्त राशि खर्च करनी पड़ी।

(iv) जहाजों के रुकने के अन्य परिहार्य कारणों के कारण विलंब शुल्क का भुगतान

तेल विपणन कंपनियों ने अन्य नियंत्रणीय कारणों से विलंब शुल्क का भुगतान किया जिसमें पंपों की विफलता, बंदरगाह पर स्थापित पंपों द्वारा धीमी निर्वहन दर आदि शामिल हैं। ऐसे कुछ मामलों को तालिका 4.5 में दर्शाया गया है।

तालिका 4.5: जहाजों के रुकने के अन्य कारण

तेल विपणन कंपनी	जहाज	अवधि	विलंब शुल्क अवधि	विलंब शुल्क (₹ करोड़ में)	कारण
इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड	निसिरोस	मार्च 2017	199 घंटा	1.71	खराबी/ आयात सुविधा पर पंपों की विफलता
	ऑरोरा टॉरस	जुलाई 2015	1015 घंटा	72.15	जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह पर बीपीसीएल के प्रोपेन टैंक की विफलता
	ओरिएंटल क्वीन		648.41 घंटा		
	मिस्ट्राल		422 घंटा		
	ऑंटारियो	सितम्बर 2017	94.17 घंटे	0.38	धीमी निर्वहन दर
	कौगर टैंकर	सितम्बर 2015	17 दिन	9.90	
भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	जग अमीषा	अप्रैल -मई 2017	14 दिन	1.33	लेकन ²³ तारीख से पहले भेजी गई
कुल				85.47	

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए आंकड़े।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (फरवरी 2020) कि:

²³ 'लेकन' वह अवधि है जिसके भीतर पोत को निर्धारित बंदरगाह या स्थान पर प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

- i) जहाज निसिरोस के मामले में, पंप की खराबी एक अनियंत्रित घटना थी। संयंत्र में सुधार के बाद, अप्रैल 2016 में नए पंप स्थापित और चालू किए गए थे जो विशेष क्रायोजेनिक पंप थे। ब्रेकडाउन के समय पंप का कोई असामान्य संकेत/पैरामीटर नहीं देखा गया था और ब्रेकडाउन पूरी तरह से अप्रत्याशित था,
- ii) भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के जवाहरलाल नेहरू पोर्ट टर्मिनल पर प्रोपेन आयात की हैंडलिंग 1 जुलाई 2015 से प्रोपेन टैंक में रिसाव के कारण निलंबित कर दी गई थी। इसने पोर्ट पर आयात हैंडलिंग को 70 टीएमटी से घटाकर 50 टीएमटी प्रति माह कर दिया।
- iii) जहां तक धीमी निर्वहन दर का संबंध है, मंगलोर और पीपावाव में टर्मिनल में भंडारण का दबाव डाला गया है, औसत डिस्चार्ज दर प्राप्त की जा सकती है, जो सामान्यतः 250-280 मीट्रिक टन प्रति घंटा है। प्राप्त औसत निर्वहन दर 250-280 मीट्रिक टन प्रति घंटे की सामान्य दर की तुलना में 284 मीट्रिक टन प्रति घंटा थी और मंगलौर में कुल जहाज निर्वहन का समय लगभग 34 घंटे था और इस प्रकार धीमी निर्वहन दर के कारण विलंब शुल्क नहीं हुआ था।

जवाब को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि (i) इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने खरीद की तारीख (अप्रैल 2016) से एक वर्ष के भीतर नए ब्यूटेन पंप (मार्च 2017) के टूटने के कारणों की सूचना नहीं दी है और क्या खराब होने के कारण का पता लगाने के लिए जांच की गई थी, (ii) इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने जवाहरलाल नेहरू पोर्ट टर्मिनल पर प्रोपेन टैंक में रिसाव से संबंधित तथ्य को स्वीकार कर लिया और (iii) जवाब कि मंगलोर और पीपावाव दोनों टर्मिनलों पर धीमी निर्वहन दर के कारण जहाजों में देरी नहीं हुई थी, तथ्यात्मक रूप से गलत है क्योंकि रिकॉर्ड ने धीमी निर्वहन दर के कारण निरोध का संकेत दिया था। इस प्रकार, पोत की हिरासत और परिणामस्वरूप विलंब शुल्क का भुगतान नियंत्रणीय था और उपकरणों की उचित निगरानी और रखरखाव से बचा जा सकता था।

मंत्रालय ने एलपीजी जहाजों की रोक को कम करने के लिए तेल विपणन कंपनियों के बीच घनिष्ठ समन्वय का आश्वासन दिया (नवंबर 2020)।

कुल मिलाकर, वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान, तीन तेल विपणन कंपनियों ने ₹2,227.20 करोड़ की कुल राशि का भुगतान किया, जो इस

अवधि के दौरान भुगतान किए गए कुल ट्रांसपोर्टेशन राशि का 12.69 प्रतिशत है। यह देखते हुए कि 63 प्रतिशत मामलों में, जहाजों का अवरोधन नियंत्रणीय कारणों से थी, विलंब शुल्क की घटनाओं को कम करने की तत्काल आवश्यकता है। विलंब शुल्क की लागत न केवल परिहार्य होने के अलावा दंड / जुर्माने का प्रतिनिधित्व करती है, बल्कि पेट्रोलियम उत्पादों के विलंबित ट्रांसपोर्टेशन को भी परिलक्षित करती है।

अनुशंसा 6

पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय, जहाजरानी मंत्रालय के साथ 12 बंदरगाहों पर एलपीजी पोतों की प्राथमिकता वाले बर्थिंग का मुद्दा उठाएं।

अनुशंसा 7

मंत्रालय बंदरगाहों पर पोतों के बंद होने के कारण विलंब शुल्क के भुगतान को कम करने और तेल विपणन कंपनियों के बीच घनिष्ठ समन्वय के साथ इसके कार्यान्वयन की निगरानी के लिए शुरू की जाने वाली कार्रवाई के लिए दिशानिर्देश जारी करें।

अनुशंसा 8

तेल विपणन कंपनियां बंदरगाहों पर भंडारण और पाइपलाइन सुविधाओं को बढ़ाएं ताकि पोत को रोके जाने और विलंब शुल्क के भुगतान से बचा जा सके।

4.4 रेल द्वारा पेट्रोलियम उत्पादों (एमएस, एचएसडी और एलपीजी) का ट्रांसपोर्टेशन

4.4.1 रैंक योजना और भौतिकीकरण

भारत पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड रेल रैकों को किराए पर लेने के लिए तेल विपणन कंपनियों की ओर से रेलवे के साथ समन्वयक के रूप में कार्य करता है। उद्योग की अनुमानित मांग और आपूर्ति के आधार पर एमएस, एचएसडी और एलपीजी उत्पादों के लिए प्रत्येक आपूर्ति स्थल पर रेल रैकों की आवश्यकता का निर्णय लेने के लिए प्रत्येक माह की शुरुआत में तेल विपणन कंपनियों और रेलवे बोर्ड के प्रतिनिधियों के बीच एक बैठक आयोजित की जाती है।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा में पाया गया कि सभी पांच वर्षों में वास्तविक रैक भौतिकीकरण 99 से 101 प्रतिशत तक था। एमएस, एचएसडी और एलपीजी ट्रांसपोर्टेशन के मामले में रैक का उपयोग अधिक था।

तेल विपणन कंपनियों द्वारा एमएस, एचएसडी और एलपीजी उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए रेल रैकों का उपयोग आमतौर पर सराहनीय था।

4.5 ट्रकों द्वारा ट्रांसपोर्टेशन

4.5.1 स्वयं के ट्रकों का उपयोग

तीन तेल विपणन कंपनियों में से, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए कंपनी के स्वामित्व वाले ट्रकों का संचालन करते हैं। इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड के पास अपने ट्रक नहीं हैं और सभी ट्रकों को एमएस, एचएसडी और एलपीजी उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए अनुबंध के आधार पर किराए पर लिया जाता है। लेखापरीक्षा द्वारा तेल विपणन कंपनियों के बीच चुने गए स्थानों की कुल 101 संख्या में से, केवल सात स्थान कंपनी के स्वामित्व वाले ट्रकों का संचालन कर रहे थे। जैसा कि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (फरवरी 2021) द्वारा सूचित किया गया है, स्वामित्व वाली टैंक लॉरी की वार्षिक क्षमता वितरित किलो लीटर (केएल) पर आधारित है और इसके क्षमता उपयोग के लिए निर्धारित लक्ष्य 8,400 किलोलीटर प्रति वर्ष है। इसकी तुलना में, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के स्वामित्व वाले ट्रकों के उपयोग के ब्यौरे तालिका 4.6 में दिया गया है।

तालिका 4.6: स्वयं के ट्रकों की संख्या

ओएमसी	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड					
ट्रकों की संख्या	103	87	72	40	21
कुल क्षमता (8400 कि.ली./ टैंक ट्रक / वर्ष)	8,65,200	7,30,800	6,04,800	3,36,000	1,76,400
के.एम कवर	10,19,245	8,08,672	5,84,206	2,48,353	1,29,887
औसत के.एम / माह/ टैंक ट्रक	825	775	676	517	515
ट्रांसपोर्टेशन की गई मात्रा	6,51,955	5,56,902	4,02,077	1,93,133	1,04,676
औसत मात्रा (कि.ली)/वर्ष/टैंक ट्रकों	6,329	6,401	5,584	4,828	4,984

ओएमसी	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड #					
ट्रकों की संख्या	प्राप्त नहीं	122	122	122	122
के.एम कवर	प्राप्त नहीं	9,93,234	8,83,065	826,822	7,89,558
औसत के.एम / माह	प्राप्त नहीं	678	603	565	539
मात्रा ले जाया गया	प्राप्त नहीं	4,42,121	3,87,622	4,20,654	3,74,882
औसत मात्रा (कि.ली)/ वर्ष	प्राप्त नहीं	3,624	3,177	3,448	3,073

स्रोत: भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए डेटा।

जैसा कि हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (अगस्त 2020) द्वारा सूचित किया गया है, कंपनी के पास एलपीजी ट्रक नहीं हैं, सभी स्वामित्व वाले ट्रक एमएस / एचएसडी ट्रक हैं।

(i) जैसा कि उपर्युक्त तालिका से देखा जा सकता है, भारत पेट्रोलियम कारपोरेशन लिमिटेड के स्वामित्व वाले ट्रकों द्वारा ट्रांसपोर्टेशन की गई औसत मात्रा 6,329 किलोलीटर प्रति ट्रक (2014-15) से 4,984 केएल प्रति ट्रक (2018-19) की सीमा में थी, जबकि लक्ष्य 8,400 किलोलीटर प्रति वर्ष था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि 10 महीनों के दौरान, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के टॉडियारपेट डिपो (नमूना आधार पर चयनित)ने उपलब्ध 70 ट्रकों में से केवल 48 ट्रकों का उपयोग किया (69 प्रतिशत उपयोग)।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (मार्च 2020) कहा कि टैंक ट्रकों के पुराने होने और अपने कर्मचारियों के वेतन घटक के कारण संचालन की उच्च लागत, करूर और एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड में बाजार के स्थानांतरण के कारण प्रतिष्ठापन के थ्रूपुट में कमी स्वामित्व वाले टैंक ट्रकों के कम उपयोग के मुख्य कारण थे।

जवाब को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि टैंक ट्रकों के लिए वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान निर्धारित लक्ष्य की तुलना में टैंक ट्रकों का उपयोग कम किया गया था।

(ii) हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लिमिटेड ने स्वामित्व वाले ट्रकों के उपयोग के लिए कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किया है। जैसा कि उपर्युक्त तालिका से देखा जा सकता है, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के स्वामित्व वाले ट्रकों का औसत उपयोग 3,624 कि.ली / वर्ष (2015-16) से 3,073 कि.ली / वर्ष (2018-19) की सीमा में था; 8,400 कि.ली की वार्षिक क्षमता (भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा निर्धारित) को ध्यान में रखते हुए, 2015-16 से 2018-19 की अवधि के दौरान

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के स्वामित्व वाले ट्रकों का औसत क्षमता उपयोग केवल 43.14 प्रतिशत से 36.58 प्रतिशत था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (नमूना आधार पर चयनित) के विजाग और हसन टर्मिनलों ने स्वामित्व वाले ट्रकों की क्रमशः केवल 42 प्रतिशत और 55 प्रतिशत क्षमता का उपयोग किया है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (मार्च 2020) कहा कि विजाग टर्मिनल पर छह ट्रकों का उपयोग नमूना अवधि में सभी महीनों के लिए 100 प्रतिशत से अधिक था। ऑडिट ने किसी भी महीने में ट्रकों के चालक दल के लिए साप्ताहिक ऑफ / रविवार / छुट्टियों पर विचार नहीं किया है और आमतौर पर एक महीने के लिए 25 कार्य दिवस होते हैं।

मंत्रालय ने भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड की प्रतिक्रिया (नवंबर 2020) को दोहराया।

उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि स्वामित्व वाले ट्रक वर्ष में 365 दिनों के लिए उपलब्ध होते हैं। इसके अलावा, रविवार को छोड़कर भी ट्रक 251 दिनों की अवधि के लिए विजाग टर्मिनल पर बेकार पड़े थे। 251 दिनों की इस अवधि के दौरान, 2,181 यात्राओं में 33,655 किलोलीटर उत्पाद के ट्रांसपोर्टेशन के लिए किराए के ट्रकों का इस्तेमाल किया गया। इसी तरह, हसन टर्मिनल पर, रविवार को छोड़कर, 42 दिन थे जब ट्रक बेकार था और इन निष्क्रिय दिनों में, 116 ट्रिप के लिए किराए के ट्रकों का इस्तेमाल फ्री डिलीवरी ज़ोन (एफडीजैड)²⁴ के भीतर उत्पाद के 1,696 कि.ली को वितरित करने के लिए किया गया था। विजाग टर्मिनल और हासन टर्मिनल से आउटलेट के लिए क्रमशः ₹114 प्रति केएल और ₹89 प्रति केएल की ट्रांसपोर्टेशन दर। यह स्पष्ट रूप से लॉजिस्टिक्स परिसंपत्तियों के कम उपयोग को इंगित करता है।

ट्रकों के स्वामित्व के बावजूद, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड कंपनी ड्राइवरों की छुट्टी की अवधि, छुट्टियों पर ड्राइवरों

²⁴ ट्रांसपोर्टेशन अनुबंधों की शर्तों के अनुसार, 39 राउंड ट्रिप किलोमीटर (आरटीकेएम) के भीतर के आउटलेट को फ्री डिलीवरी ज़ोन (एफडीजैड) के भीतर आउटलेट के रूप में नामित किया गया है। एफडीजैड में आने वाले सभी आउटलेट के लिए परिवहन दर, आउटलेट से दूरी पर ध्यान दिए बिना, परिवहन किए जा रहे उत्पाद के प्रति कि.ली की एक निश्चित दर पर है। उत्पादों के परिवहन शुल्क की वसूली दुकानों से की जा रही है।

की अनुपलब्धता आदि जैसे आंतरिक कारणों से अपनी इष्टतम क्षमता के लिए अपने ट्रकों का पूरी तरह से उपयोग नहीं करते हैं। मौजूदा परिसंपत्तियों के बेहतर उपयोग के लिए छुट्टियों पर और कंपनी चालकों की छुट्टी की अवधि के दौरान ट्रकों को तैनात करने के लिए ड्राइवरों को आउटसोर्स करके इन जनशक्ति के मुद्दों का समाधान किया जा सकता है।

अनुशंसा 9

तेल विपणन कंपनियां स्वामित्व वाले ट्रकों के निष्क्रिय समय को कम करने के लिए कंपनी के स्वामित्व वाले ट्रकों के लिए ड्राइवरों को काम पर रखने पर विचार करें।

4.6 टैंक ट्रकों पर स्थापित किए जाने के लिए आवश्यक वाहन ट्रैकिंग सिस्टम की स्थापना में विलंब

तेल विपणन कंपनियों ने (2007 और 2016 में संशोधित) उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासन दिशानिर्देश (आईटीडीजी) तैयार किए, जिसमें मार्ग विचलन, अनधिकृत ठहराव/विलंब और अधिक गति की निगरानी के लिए वाहन ट्रैकिंग प्रणाली²⁵ की स्थापना की परिकल्पना की गई थी। टैंक ट्रकों को लोडिंग के लिए उपयुक्त नहीं माना जाएगा, यदि वाहन पर लगे यूनिट²⁶ काम करने की स्थिति में नहीं पाए जाते हैं। इसके अलावा, सड़क से संबंधित दुर्घटनाओं²⁷ की उच्च संख्या को देखते हुए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर संसद की 26वीं स्थायी समिति (2018-19) ने पेट्रोलियम उत्पादों के सुरक्षित ट्रांसपोर्टेशन को सुनिश्चित करने के लिए वाहन ट्रैकिंग सिस्टम के प्रावधान जैसे विभिन्न उपायों को सख्ती से लागू करने की अनुशंसा की। थोक ट्रक उत्पादों को रिफाइनरी/बंदरगाहों या अन्य स्रोतों से डिपो/बॉटलिंग प्लांट तक ले जाते हैं और इसमें शामिल दूरी अधिक होती है। पैक किए गए एलपीजी ट्रकों का

²⁵ *वेहिकल ट्रैकिंग एक सिस्टम है जिसमें ट्रकों पर स्थापित व्हीकल माउंटेड यूनिट के साथ-साथ जीपीएस के माध्यम से ट्रकों की गतिविधियों को ट्रैक करने और रिपोर्ट करने के लिए सॉफ्टवेयर भी शामिल है।*

²⁶ *व्हीकल माउंट यूनिट एक माइक्रोप्रोसेसर-नियंत्रित डिवाइस है, जो ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस) की विस्तारित विशेषताओं को नियोजित करता है ताकि वाहन की स्थिति को देशांतर और अक्षांश के संदर्भ में दिनांक और समय टिकट के साथ निर्धारित किया जा सके।*

²⁷ *2016-17 से 2018-19 की अवधि के दौरान, 177 दुर्घटनाएं/घटनाएं दर्ज की गईं और उन्हें गंभीरता के अनुसार वर्गीकृत किया गया है अर्थात् बड़ी, छोटी और अन्य।*

उपयोग द्वितीयक ट्रांसपोर्टेशन के लिए बॉटलिंग प्लांट से उत्पादों को एलपीजी डीलरों तक ले जाने के लिए किया जाता है, जो उसी क्षेत्र में स्थित हैं। इस प्रकार, द्वितीयक ट्रांसपोर्टेशन के लिए उपयोग किए जाने वाले पैकड एलपीजी ट्रकों द्वारा तय की गई दूरी बल्क टैंक ट्रकों की तुलना में कम है।

एमएस/एचएसडी/एलपीजी के प्राथमिक लॉजिस्टिक्स और द्वितीयक संभार तंत्र के लिए दोनों ट्रकों पर वाहन माउंटेड इकाइयों की स्थापनाओं का प्रतिशत पूरा होने का प्रतिशत सारणी 47 में दिया गया है।

तालिका 4.7: वाहन पर लगे इकाइयों की स्थापना

तेल विपणन कंपनी	एमएस/एचएसडी	एलपीजी	कुल
प्राथमिक लॉजिस्टिक्स के लिए टैंक ट्रकों का प्रतिशत जिस पर VMU स्थापित किया गया था (थोक एलपीजी ले जाने वाले ट्रक)			
इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड	90.04	79.22	86.47
भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	100	87.43	96.82
हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	94.85	0	57.42
कुल	94.01	54.63	81.09
द्वितीयक लॉजिस्टिक्स के लिए टैंक ट्रकों का प्रतिशत जिस पर वीएमयू स्थापित किया गया है (पैक किए गए एलपीजी ले जाने वाले ट्रक)			
इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड	लागू नहीं है #	56.51	56.51
भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	लागू नहीं है #	0*	0
हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	लागू नहीं है #	67.6	67.6
कुल	लागू नहीं है #	46.38^	46.38^

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए आंकड़े।

नोट: # एमएस / एचएसडी गतिविधियों के लिए लागू नहीं है, तेल विपणन कंपनियों के पास प्राथमिक और माध्यमिक लॉजिस्टिक्स के लिए ट्रकों के रूप में अलग से निर्दिष्ट ट्रक नहीं हैं। प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन के लिए लगाए गए ट्रकों का उपयोग स्थापना/डिपो से खुदरा बिक्री केन्द्रों तक द्वितीयक ट्रांसपोर्टेशन के लिए भी किया जाता है।

* मार्च 2019 के दौरान पैक किए गए ट्रकों के लिए भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा निविदा प्रदान की गई थी
^भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के पैकड ट्रक ्स शामिल नहीं हैं।

तालिका से यह देखा जा सकता है कि यद्यपि कदाचार को रोकने के लिए पेट्रोलियम उत्पादों को ले जाने वाले ट्रकों की गतिविधियों को ट्रैक करने के लिए प्रणाली की स्थापना आवश्यक है, तेल विपणन कंपनियों ने अभी तक सभी ट्रकों पर वीएमयू की स्थापना पूरी नहीं की है। लेखापरीक्षा में पाया गया है कि थोक टैंक ट्रकों की 13,337 संख्याओं और पैक किए गए एलपीजी ट्रकों की 15,253 की आवाजाही की

निगरानी तेल विपणन कंपनियों द्वारा नहीं की जा रही है। तीन तेल विपणन कंपनियों में द्वितीयक संभार तंत्र की तुलना में प्राथमिक लॉजिस्टिक्स के लिए पेट्रोलियम उत्पादों की आवाजाही की निगरानी बेहतर थी।

क) प्राथमिक लॉजिस्टिक्स - तीन तेल विपणन कंपनियों ने मिलकर एमएस/एचएसडी बल्क ट्रकों के 94 प्रतिशत और एलपीजी बल्क ट्रकों के 54.63 प्रतिशत पर वीएमयू स्थापित किए हैं।

- इंडियन आयल कार्पोरेशन लिमिटेड ने एमएस/एचएसडी बल्क ट्रकों के 90.04 प्रतिशत और एलपीजी बल्क ट्रकों के 79.22 प्रतिशत पर वीएमयू की स्थापना पूरी कर ली है।
- भारत पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड ने 100 प्रतिशत एमएस/एचएसडी ट्रकों और 87.43 प्रतिशत एलपीजी ट्रकों पर वीएमयू स्थापित किए हैं।
- हिंदुस्तान पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड ने हालांकि एमएस/एचएसडी ट्रकों के 94.85 प्रतिशत पर वीएमयू की स्थापना पूरी कर ली है, लेकिन थोक एलपीजी ले जाने वाले किसी भी ट्रक में वीएमयू नहीं लगाया गया है।

i) द्वितीयक लॉजिस्टिक्स

तेल विपणन कंपनियां स्थापना/डिपो से खुदरा बिक्री केन्द्रों तक द्वितीयक लॉजिस्टिक्स के लिए प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन के लिए लगे एक ही बल्क ट्रकों का उपयोग करती हैं। इसलिए, अलग-अलग ट्रकों का उपयोग केवल बॉटलिंग संयंत्रों से एलपीजी डीलरों को पैक किए गए एलपीजी सिलेंडरों की डिलीवरी के लिए द्वितीयक लॉजिस्टिक्स के लिए किया जाता है।

- इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड ने पैक किए गए एलपीजी ट्रकों की कुल संख्या के 56.51 प्रतिशत पर वीएमयू की स्थापना का कार्य पूरा कर लिया है।
- भारत पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड ने पैक किए गए एलपीजी ट्रकों पर वीएमयू की स्थापना के लिए केवल मार्च 2019 के दौरान ही निविदा पूछताछ जारी की है। इसलिए, एलपीजी सिलेंडरों के द्वितीयक ट्रांसपोर्टेशन के लिए उपयोग किए जाने वाले पैक किए गए एलपीजी ट्रकों में से किसी को भी ट्रकों की गतिविधियों की निगरानी करने के लिए वीएमयू के साथ फिट नहीं किया जाता है।

- हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने पैक किए गए एलपीजी ट्रकों के 67.6 प्रतिशत पर वीएमयू की स्थापना का कार्य पूरा कर लिया है।

इस प्रकार, इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड एलपीजी पैकड आवाजाही के लगभग 43.50 प्रतिशत की निगरानी नहीं कर रहा है। जबकि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा किराए पर लिए गए ट्रकों की एलपीजी पैकड आवाजाही की निगरानी नहीं की जा रही थी (मार्च 2019 तक) क्योंकि पैक किए गए एलपीजी ट्रकों में से कोई भी वीएमयू के साथ फिट नहीं था। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने किसी भी एलपीजी बल्क टैंक ट्रक में वाहन माउंटेड इकाइयां स्थापित नहीं की हैं।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (मार्च 2020) कहा कि टैंक ट्रकों में वाहन ट्रेकिंग सिस्टम इंस्टॉलेशन एक सतत प्रक्रिया है और भारी काम के कारण, कार्यान्वयन में समय लग रहा है। यह भी कहा गया कि इस कार्य को शीघ्र पूरा करने के लिए उचित गंभीरता बरती जाती है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (जनवरी / मार्च 2020) कहा कि थोक टैंक ट्रकों में वाहन ट्रेकिंग सिस्टम की स्थापना के लिए प्राथमिकता बल्क टैंक ट्रकों की लंबी दूरी की ढुलाई को ध्यान में रखते हुए दी गई थी और पैक किए गए एलपीजी ट्रकों की तुलना में अधिक जोखिम के संपर्क में थी। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (फरवरी 2020) कहा कि रायपुर और हजारवाड़ी बॉटलिंग संयंत्रों के संबंध में, नई ट्रांसपोर्टेशन निविदा (मार्च 2020 से प्रभावी) में शामिल करने के लिए उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों और गति सीमाओं का प्रावधान प्रस्तावित है। चालू ठेकों के मामले में, संयंत्र द्वारा इसी तरह के विचलनों की निगरानी की जाती है और ट्रांसपोर्टों को सावधानी पत्र जारी किए जाते हैं।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि सभी पैक किए गए एलपीजी ट्रकों और थोक एलपीजी टैंकरों के लिए वाहन ट्रेकिंग प्रणाली के प्रावधान के लिए निविदा तकनीकी मूल्यांकन के अधीन है।

जवाब उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों के विपरीत है जो सभी टैंक ट्रकों पर वाहन ट्रेकिंग प्रणाली की स्थापना निर्धारित करता है। तेल विपणन कंपनियों को अभी तक सभी टैंक ट्रकों पर इसकी स्थापना को पूरा करना है। वीएमयू के अभाव में, तेल विपणन कंपनियों द्वारा खतरनाक उत्पादों अर्थात् एमएच/एचएसडी और एलपीजी को ले जाने वाले लगभग 20 प्रतिशत और 40 प्रतिशत ट्रकों की

प्राथमिक और द्वितीयक आवाजाही की निगरानी नहीं की जा रही है। मंत्रालय ने पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर 26वीं स्थायी समिति (2018-19) की सिफारिशों के कार्यान्वयन की समयबद्ध तरीके से निगरानी करने के लिए शुरू की गई कार्रवाइयों की सूचना नहीं दी है।

अनुशंसा 10

विपणन कंपनियां वाहन ट्रेकिंग प्रणाली की स्थापना और सभी थोक और पैंक किए गए ट्रकों पर वैहिकल माउंटेड यूनिटों की स्थापना के लिए एक विशिष्ट लक्ष्य निर्धारित करें। इसका अनुपालन कंपनी के निदेशक मंडल को समय-समय पर सफल कार्यान्वयन के पूरा होने तक भेजा जाए।

4.6.1 उद्योग ट्रांसपोर्ट अनुशासनात्मक दिशानिर्देश (आईटीडीजी)

(i) प्राथमिक ट्रांसपोर्टेशन पर नमूना डिपो/टर्मिनलों/बॉटलिंग संयंत्रों में देखे गए उल्लंघन

तेल विपणन कंपनियों ने थोक पेट्रोलियम उत्पादों को सड़क मार्ग से ट्रांसपोर्टेशन के लिए उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देश (आईटीडीजी) तैयार किए हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि i) पेट्रोलियम उत्पादों को उद्योग गुणवत्ता नियंत्रण मैनुअल के अनुसार टैंक ट्रकों में भरा जाता है, ii) पेट्रोलियम उत्पादों को ट्रांसपोर्टेशन किया जाता है और डीलरों/ प्रत्यक्ष ग्राहकों को वितरित किया जाता है और विनिर्देशों के अनुरूप अच्छी स्थिति में स्थानों को प्राप्त किया जाता है और iii) जांच की एक अच्छी तरह से परिभाषित प्रणाली पेट्रोलियम उत्पाद हैंडलिंग के विभिन्न चरणों में मौजूद है।

लेखापरीक्षा में चयनित 101 डिपुओं/टर्मिनलों/बॉटलिंग संयंत्रों में से 63 पर उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों के उल्लंघन का पता चला है, जिनके ब्यौरे तालिका 4.8 में दिए गए हैं:

तालिका 4.8: उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों के उल्लंघन की सूचना देने वाले स्थान

तेल विपणन कंपनी	नमूनों की कुल संख्या (डिपो/टर्मिनल/बॉटलिंग संयंत्र)	क्रमांक जिसमें उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासन दिशानिर्देशों का उल्लंघन देखा गया	जानकारी उपलब्ध नहीं है
इंडियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड	44	23	9
भारत पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड	25	11	4
हिंदुस्तान पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड	32	29	शून्य
कुल	101	63	13

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा प्रदान किए गए आंकड़े।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि हिंदुस्तान पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड के पांच डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों में ट्रांसपोर्टरों पर आईटीडीजी के अनुसार जुर्माना लगाया गया था और राउंड ट्रिप किलो मीटर की तुलना में कम दूरी तय किए जाने के कारण ट्रांसपोर्टरों से ₹1.02 करोड़ की राशि वसूल की गई थी। अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों के अनुसार 23 टैंक ट्रकों के विरुद्ध कदाचार/अनियमितताओं, जैसे जाली दस्तावेजों को प्रस्तुत करने, गैर-मानकीकृत फिटिंग प्रस्तुत करने जैसे कदाचार/अनियमितताओं के कारण उन्हें काली सूची में डालकर उनके विरुद्ध कार्रवाई की गई थी। इसके अतिरिक्त, हजारवाड़ी में पैक किए गए ट्रकों पर उपलब्ध कराई गई वाहन ट्रेकिंग प्रणाली से, रूट डायवर्जन के चार मामले देखे गए और ट्रांसपोर्टेशन संविदा के प्रावधानों के अनुसार आवश्यक वसूली की गई।

स्थानों पर आईटीडीजी दिशानिर्देशों के कार्यान्वयन के परिणामस्वरूप एमएस, एचएसडी और एलपीजी उत्पादों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाते समय कदाचार हो सकता है।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (मार्च 2020) कहा कि ग्राहकों द्वारा स्वीकार किए गए पेट्रोलियम उत्पादों की डिलीवरी के दौरान देखी गई कमी स्वचालित रूप से ट्रांसपोर्टर से डेबिट हो रही है और ग्राहक खाते में जमा हो जाती है। लोडेड टैंक ट्रक कभी-कभी यातायात और समय प्रतिबंधों और सरकारी उपभोक्ताओं को अनलोडिंग के

लिए निर्धारित समय के साथ अंतरराज्यीय आपूर्ति के कारण रुक जाते हैं, जिससे उस खंड में अनलोडिंग बिंदुओं पर बार-बार रात के ठहराव होते हैं जिससे हानि होती है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (अप्रैल 2020) कहा कि प्रतिष्ठानों/बॉटलिंग संयंत्रों से बाजार में आपूर्ति दूरी डेटा को ईआरपी प्रणाली के साथ एकीकृत किया जा रहा है जो कंपनी को प्रत्येक टैंक ट्रक द्वारा तय की गई दूरी का विश्लेषण करने में सक्षम बनाएगा।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने सितंबर 2020 से ग्राहक द्वारा कमी की बुकिंग की पूरी प्रक्रिया, रिपोर्टिंग, कमी की निगरानी और ग्राहक को रिफंड के क्रेडिट की पूरी प्रक्रिया को डिजिटल बनाने के लिए एक नई प्रणाली स्थापित की।

मंत्रालय के जवाब से यह निहित है कि आईटीडीजी उल्लंघनों की निगरानी और जुर्माना लगाने के लिए डिजिटलीकरण प्रक्रिया केवल आईओसीएल में शुरू की गई है। बीपीसीएल और एचपीसीएल को अभी तक डिजिटलीकरण प्रक्रिया को लागू करना था।

अनुशंसा 11

तेल विपणन कंपनियों को उद्योग ट्रांसपोर्ट अनुशासन दिशानिर्देश का पालन सुनिश्चित करने के लिए समयबद्ध कदम उठाने पर विचार करने की आवश्यकता है, जिसमें ग्राहक द्वारा कम बुकिंग की पूरी प्रक्रिया को डिजिटल करना, रिपोर्टिंग, कमी की निगरानी और ग्राहक को धनवापसी करना शामिल है।

(ii) द्वितीयक ट्रांसपोर्टेशन के लिए ट्रांसपोर्ट अनुशासनात्मक दिशा-निर्देश

तेल विपणन कंपनियों ने पेट्रोलियम उत्पादों के थोक और पैकड मूवमेंट द्वारा ट्रांसपोर्टेशन के लिए दो अलग-अलग दिशानिर्देश तैयार किए। थोक संचलन के मामले में, उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों के प्रावधान लागू होते हैं। पैक किए गए एलपीजी ²⁸सिलेंडर ट्रकों को इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा पैकड ट्रांसपोर्ट अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों के प्रावधानों द्वारा नियंत्रित किया जाता

²⁸ बल्क ट्रक रिफाइनरी/पल्टनों या अन्य स्रोतों से उत्पादों को डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों तक ले जाते हैं। इसमें शामिल दूरी अधिक है। जबकि पैक किए गए ट्रक डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों से एलपीजी डीलरों/पेट्रोल पंपों तक उत्पादों को ले जाते हैं जो एक ही क्षेत्र में स्थित हैं। इस प्रकार, थोक टैंक ट्रकों की तुलना में पैक किए गए टैंक ट्रकों द्वारा तय की गई दूरी कम है।

है। दिशा-निर्देशों में मार्ग विचलन, अनधिकृत ठहराव, चोरी/उत्पाद की सुपुर्दगी न किए जाने आदि जैसे कदाचारों के लिए दंड लगाने का प्रावधान है। कदाचार के दोहराए जाने वाले मामलों में, दिशानिर्देशों में ठेकेदार के ट्रकों को ब्लेक लिस्ट करने का प्रावधान है।

उद्योग ट्रांसपोर्ट अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों (आईटीडीजी) में नियमों के बार-बार उल्लंघन और ब्लेक लिस्ट में डालने के मामलों में अधिक कठोर मौद्रिक दंड का भी प्रावधान है। उपर्युक्त प्रावधानों के अनुसार, किसी ट्रांसपोर्टर को ब्लेक लिस्ट में डालने के पहले मामले में, शामिल टैंक ट्रक को ब्लेक लिस्ट में डालने के अलावा ट्रांसपोर्टर पर ₹1 लाख का नुकसान लगाया जाएगा। ब्लैकलिस्टिंग के प्रत्येक बाद के उदाहरण पर, ट्रांसपोर्टर पर उच्च नुकसान लगाया जाएगा और शेष टीटी की एक बड़ी संख्या को ब्लेक लिस्ट में डाल दिया जाएगा।

तथापि, पैकड ट्रांसपोर्ट अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों में उद्योग ट्रांसपोर्ट अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों द्वारा निर्धारित पैकड एलपीजी ट्रकों द्वारा दिशा-निर्देशों के प्रावधानों के उल्लंघन के लिए उपर्युक्त कठोर मौद्रिक दण्ड निर्धारित नहीं किए गए हैं।

लेखापरीक्षा का विचार है कि जब तक अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों में कड़े प्रावधानों को शामिल नहीं किया जाता है और सख्ती से लागू नहीं किया जाता है, तब तक ट्रांसपोर्टेशन ठेकेदार बॉटलिंग संयंत्रों से एलपीजी डीलरों को एलपीजी ट्रांसपोर्टेशन करते समय कदाचार कर सकते हैं।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (मार्च 2020) कहा कि टैंकरों में थोक एलपीजी ट्रांसपोर्टेशन में ट्रकों में पैक सिलेंडर ट्रांसपोर्टेशन की तुलना में अधिक जोखिम शामिल था और इसलिए थोक एलपीजी ट्रांसपोर्टेशन के लिए दिशानिर्देश अधिक कड़े हैं। इसके अलावा, पूंजी निवेश और प्रति यात्रा आय भी पैक किए गए ट्रकों की तुलना में थोक टैंक ट्रकों के लिए बहुत अधिक है। इस प्रकार थोक ट्रकों के मामले में दंड के प्रावधान भी कड़े हैं।

जवाब को इस तथ्य के प्रकाश में देखा जाना चाहिए कि विश्व एलपीजी एसोसिएशन द्वारा जारी 'वितरण चैनल में एलपीजी सिलेंडर' के लिए अच्छी उद्योग प्रथाओं में भरने वाले संयंत्र को छोड़ने के बाद सिलेंडर पर नियंत्रण के महत्व पर चर्चा की गई

है। इसके अनुसार, 'यह एलपीजी कंपनियों के लिए एक चुनौती है, और सिलेंडरों पर नियंत्रण कम हो जाता है क्योंकि यह वितरण श्रृंखला के माध्यम से आगे बढ़ता है; यह सुनिश्चित करने के लिए हर किसी के हित में है कि एलपीजी सिलेंडर उसी स्थिति में अंतिम उपयोगकर्ता तक पहुंचता है जो कि सिलेंडर भरने वाले संयंत्र को छोड़ने पर था।

कुल मिलाकर, तेल विपणन कंपनियां उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासन दिशानिर्देशों और पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर संसद की 26^{वीं} स्थायी समिति (2018-19) की सिफारिशों का उल्लंघन करते हुए क्रमशः खतरनाक उत्पादों जैसे एमएस/एचएसडी और एलपीजी को ले जाने वाले ट्रकों के कुल 20 प्रतिशत और 40 प्रतिशत (लगभग) के प्राथमिक और द्वितीयक गतिविधियों की निगरानी नहीं कर रही हैं। लेखापरीक्षा के लिए चुने गए 101 डिपुओं/टर्मिनलों/बॉटलिंग संयंत्रों में से 63 पर उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों का उल्लंघन किया जाता है। बीपीसीएल और एचपीसीएल ने अभी तक आईटीडीजी उल्लंघनों की निगरानी और जुर्माना लगाने के डिजिटलीकरण को लागू नहीं किया था। पैकड ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों में पैक किए गए एलपीजी ट्रकों द्वारा दिशानिर्देशों के प्रावधानों के उल्लंघन के लिए कठोर मौद्रिक दंड निर्धारित नहीं किए गए हैं, जैसा कि उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों द्वारा निर्धारित किया गया है।

अनुशंसा 12

तेल विपणन कंपनियां बार-बार उल्लंघन करने वालों पर मौद्रिक दंड लगाकर पैक किए गए ट्रकों के लिए ट्रांसपोर्ट अनुशासन दिशानिर्देशों के अनुपालन को और मजबूत करें।

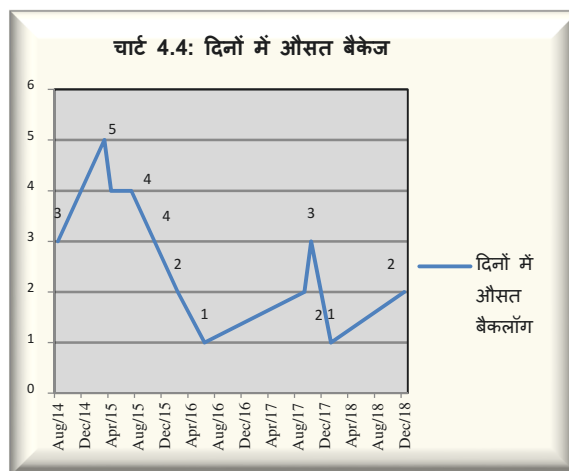
4.7 एक कुशल लॉजिस्टिक्स प्रणाली का परिणाम

सप्लाई लॉजिस्टिक्स प्रणाली का परिणाम इष्टतम समय में अंतिम ग्राहकों को उत्पादों को वितरित करना है। पेट्रोलियम लॉजिस्टिक्स प्रणाली के उत्पादन में इस प्रकार शामिल है (i) सूखे की स्थिति से बचने के लिए पेट्रोल पंपों पर एमएस और एचएसडी का वांछित स्टॉक उपलब्ध कराना और (ii) डीलरों के पास ऑर्डर के प्लेसमेंट के समय से इष्टतम समय में उपभोक्ताओं को निपटान करने के लिए एलपीजी सिलेंडरों की डिलीवरी करना।

4.7.1 सिलेंडरों की सुपुर्दगी में विलंब

तेल विपणन कंपनियों के नागरिक चार्टर (अक्टूबर 2014) के अनुसार, पेट्रोलियम उत्पादों के विपणन पर, सिलेंडर की डिलीवरी के लिए निर्धारित समय सात दिन है। इसमें यह भी कहा गया है कि नियंत्रण से परे की परिस्थितियों जैसे प्राकृतिक आपदाओं, हड़तालों, अनुपस्थिति, उत्पादों की कमी, सरकारी निर्देशों, ट्रांसपोर्टेशन ब्रेक डाउन आदि को छोड़कर, दो कार्य दिवसों के भीतर वितरण करने का प्रयास किया जाता है। इस प्रकार, ग्राहकों को एलपीजी सिलेंडर की डिलीवरी के लिए सामान्य समय नियंत्रण से परे परिस्थितियों को छोड़कर हर समय दो कार्य दिवस (48 घंटे) है।

तथापि, लेखापरीक्षा में एलपीजी सिलेंडरों की सुपुर्दगी में 48 घंटे से अधिक की देरी देखी गई, जैसा कि नीचे चर्चा की गई है:



क) **इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड:** लेखापरीक्षा ने प्रत्येक वर्ष में चयनित महीनों के लिए इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के महाराष्ट्र राज्य कार्यालय से संबंधित आंकड़ों का विश्लेषण किया। 48 घंटे के मानक से अधिक राज्य की सुपुर्दगी (दिनों में) का औसत बैकलॉग चार्ट 4.4 में दिया गया है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि महाराष्ट्र राज्य कार्यालयों के अंतर्गत आने वाले 36 जिलों में से 32 जिलों में 48 घंटे से अधिक का बैकलॉग था। इसके अलावा, मार्च-अप्रैल और जुलाई 2015 के दौरान, ठाणे और यवतमाल जिलों में औसत डिलीवरी समय एक सप्ताह से अधिक था। राज्य कार्यालय ने सिलेंडरों की डिलीवरी में देरी के कारणों का विश्लेषण नहीं किया। यह भी देखा गया कि ठाणे जिले में बैकलॉग सबसे अधिक था, जिसमें 10 महीनों में तीन से दस दिनों की सीमा थी, इसके बाद धुले और यवतमाल जिले थे, जहां 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान बैकलॉग चार दिनों से आठ दिनों तक था।

ख) **हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लिमिटेड** लेखापरीक्षा में भी नमूना आधार पर चयनित हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कारपोरेशन लिमिटेड के 11 बॉटलिंग संयंत्रों में से दो

बॉटलिंग संयंत्रों चेरलापल्ली और राजमुंदरी के अंतर्गत एलपीजी डीलरों द्वारा सुपर्दगी में विलम्ब (अनुलग्नक-5) पाया गया है। यह देखा गया कि अप्रैल 2014 से मार्च 2019 की अवधि के दौरान, दो दिनों के मानक के भीतर वितरित सिलेंडर हैदराबाद एलपीजी क्षेत्रीय कार्यालय के तहत चेरलापल्ली में 55.81 प्रतिशत और विसेक एलपीजी क्षेत्रीय कार्यालय के तहत राजमुंदरी में 72.20 प्रतिशत थे। आदेश की तारीख से एक वर्ष के बाद सिलेंडरों की डिलीवरी के उदाहरण पाए गए। राजमुंदरी संयंत्र द्वारा संचालित बाजारों के संबंध में 2014-15 में आदेश की तारीख से 563 दिनों तक ऑर्डर के दिन डिलीवरी की गई थी। अन्य नौ चयनित बॉटलिंग संयंत्रों में कोई विलंब नहीं देखा गया।

ग) **भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड** ने कंपनी के डीलरों द्वारा सिलेंडरों की सुपर्दगी में विलंब से संबंधित विस्तृत आंकड़े उपलब्ध नहीं कराए हैं।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (फरवरी 2020) कहा कि वर्ष 2014 से 2016 तक महाराष्ट्र में बैकलॉग अधिक था क्योंकि क्षमता ग्राहकों की चरम मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त नहीं थी। इस समस्या को दूर करने के लिए, कंपनी ने एलपीजी बॉटलिंग संयंत्रों की विस्तार योजना शुरू की और चाकन और धनाज संयंत्रों में अतिरिक्त कैरोसल स्थापित किया गया, जिन्हें क्रमशः फरवरी 2017 और मार्च 2018 में चालू किया गया था। कंपनी ने आगे कहा (मार्च 2020) कि नागरिक चार्टर के अनुसार, उपभोक्ताओं को रिफिल डिलीवरी प्रदान करने की समयरेखा 'सात कार्य दिवसों' के भीतर है, हालांकि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड दो कार्य दिवसों के भीतर वितरित करने का प्रयास करता है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने (अप्रैल 2020) कहा कि मार्च 2019 से, सिस्टम चेक शुरू किया गया है ताकि 365 दिनों से अधिक पुराने होने के बाद बुकिंग स्वचालित रूप से रद्द हो जाए। इस प्रावधान के कारण वितरक द्वारा सूचित किए बिना बुकिंग रद्द करने की कम ग्राहक शिकायतें हुई हैं। वितरक द्वारा दो दिनों के भीतर डिलीवरी समाप्त करने के लिए हर संभव प्रयास किया जाता है।

मंत्रालय ने (नवंबर 2020) कहा कि ग्राहकों को समय पर डिलीवरी सुनिश्चित करने के लिए, सिस्टम जनरेटेड रिपोर्ट वितरकों के लिए उपलब्ध हैं। वितरकों को पांच दिनों से परे सभी गैर-प्रयासित खुली बुकिंग के लिए चेतावनी संदेश भी प्रदान किए जाते हैं।

इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड के उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जा सकता है कि कंपनी के नागरिक चार्टर में नियंत्रण से परे परिस्थितियों को छोड़कर हर समय दो कार्य दिवसों (48 घंटे) के भीतर सुपुर्दगी का प्रावधान है।

अनुशंसा 13

तेल विपणन कंपनियां 48 घंटे के निर्धारित मानदंड के भीतर एलपीजी सिलेंडरों की समय पर सुपुर्दगी सुनिश्चित करने के लिए एक प्रभावी प्रणाली स्थापित कर सकती हैं। देरी के कारणों के साथ सुपुर्दगी में देरी पर एक आवधिक रिपोर्ट अलग-अलग कंपनियों के निदेशक मंडल को पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय को वार्षिक विवरणी के साथ प्रस्तुत किया जाए।

4.8 सारांश

यद्यपि पाइपलाइनें ट्रांसपोर्टेशन के सबसे सस्ते साधन हैं, लेकिन पाइपलाइनों की क्षमता का पूरा उपयोग नहीं किया जा रहा है। अनियोजित शटडाउन के परिणामस्वरूप पाइपलाइनों का कम उपयोग हुआ। पाइपलाइनों के अनियोजित शटडाउन के 26 उदाहरणों में से, एक उदाहरण को छोड़कर, अनियोजित शटडाउन के कारण नियंत्रणीय थे। इसका प्रमुख कारण विपणन स्थलों पर उल्लेज की अनुपलब्धता के कारण था। कम उपयोग के अन्य कारणों में समय पर पाइपलाइन अनुरक्षण कार्यकलापों का पालन न करना, पाइपलाइन प्रतिस्थापन कार्य, बहु-उत्पाद पाइपलाइन के प्रचालन पर अवसंरचना संबंधी बाधाएं आदि शामिल हैं। अनियोजित शटडाउन के कारण ट्रांसपोर्टेशन के वैकल्पिक माध्यम से पेट्रोलियम उत्पादों की आवाजाही की गई थी, जिसके कारण अतिरिक्त व्यय हुआ।

एलपीजी एक कमी वाला उत्पाद है और देश में आयात के माध्यम से आवश्यकता का 50 प्रतिशत पूरा किया जाता है। वर्ष 2014-15 से वर्ष 2018-19 की अवधि के दौरान, तीन तेल विपणन कंपनियों ने कुल ₹2,227.20 करोड़ का भुगतान किया, जो इस अवधि के दौरान भुगतान किए गए कुल माल भाड़े का 12.69 प्रतिशत है। 63 प्रतिशत मामलों के संबंध में, जहाजों को रोकना भंडारण स्थान की अनुपलब्धता, शटडाउन, मांग पूर्वानुमान मुद्दों आदि जैसे कारणों से था जो तेल विपणन कंपनियों द्वारा नियंत्रित किए जा सकते थे। जहाजों के रोके जाने का प्रमुख कारण अपर्याप्त बंदरगाह सुविधाएं थीं; तथापि, तेल विपणन कंपनियों और एमओपी एण्ड एनजी ने

क्षमता संबंधी बाधाओं से संबंधित मुद्दे को हल करने के लिए पर्याप्त प्रयास नहीं किए।

तेल विपणन कंपनियों ने सड़क मार्ग से थोक पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासन दिशानिर्देश (2016) तैयार किए। आईटीडीजी ने मार्ग विचलन की निगरानी के लिए वाहन ट्रैकिंग प्रणाली स्थापित करने की परिकल्पना की है। पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर 26^{वीं} स्थायी समिति (2018-19) ने वाहन ट्रैकिंग प्रणाली के प्रावधान जैसे विभिन्न उपायों को लागू करने की अनुशंसा की। तथापि, तेल विपणन कंपनियों द्वारा ट्रकों पर वाहन ट्रैकिंग प्रणाली की स्थापना का कार्य अभी पूरा नहीं किया गया है। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने क्रमशः किसी भी बल्क एलपीजी ट्रक और पैक किए गए एलपीजी ट्रकों पर वाहन निगरानी इकाइयां स्थापित नहीं की हैं। इसके अलावा, इन दोनों कंपनियों ने अभी तक आईटीडीजी उल्लंघनों की निगरानी और जुर्माना लगाने के डिजिटलीकरण को लागू नहीं किया था। इसके अलावा, पैकड ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशा-निर्देशों में पैक किए गए एलपीजी ट्रकों द्वारा दिशानिर्देशों के प्रावधानों के उल्लंघन के लिए कठोर मौद्रिक दंड निर्धारित नहीं किए गए हैं, जैसा कि उद्योग ट्रांसपोर्टेशन अनुशासनात्मक दिशानिर्देशों द्वारा निर्धारित किया गया है।

पेट्रोलियम उत्पादों के विपणन पर इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (अक्टूबर 2014) के सिटीजन चार्टर के अनुसार, तेल विपणन कंपनियों को नियंत्रण से परे परिस्थितियों को छोड़कर हर समय दो कार्य दिवसों (48 घंटे) के भीतर एलपीजी सिलेंडर की डिलीवरी करनी चाहिए। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के महाराष्ट्र राज्य कार्यालय से प्रत्येक वर्ष में दो चयनित महीनों के लिए संबंधित आंकड़ों के विश्लेषण पर, लेखापरीक्षा में पाया गया कि महाराष्ट्र में 36 जिलों के 32 जिलों में डिलीवरी का औसत बैकलॉग दो से पांच दिनों तक था।

अध्याय 5 लॉजिस्टिक्स अवसंरचना

एमएस, एचएसडी और एलपीजी उत्पादों की सप्लाई लॉजिस्टिक्स के लिए आवश्यक बुनियादी अवसंरचना डिपो/टर्मिनलों पर पर्याप्त भंडारण सुविधा की उपलब्धता, एलपीजी के लिए बॉटलिंग क्षमता की उपलब्धता और ट्रांसपोर्टेशन माध्यम की उपलब्धता है। ट्रांसपोर्टेशन मोड की अवसंरचना में पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए पाइपलाइन, उत्पादों की घरेलू तटीय आवाजाही और एलपीजी का आयात के लिए बंदरगाह सुविधा, रेलवे रक की उपलब्धता और उत्पादों के प्राथमिक और माध्यमिक आवाजाही के लिए ट्रकों/टैंकरों की उपलब्धता शामिल है।

5.1 तेल विपणन कंपनियों के एमएस/एचएसडी प्रतिष्ठापनों और एलपीजी बॉटलिंग संयंत्रों की विपणन अवसंरचना

पीएसयू तेल विपणन कंपनियों का विपणन अवसंरचना तालिका 5.1 में दिया गया है।

तालिका 5.1: 1 अप्रैल 2019 को तेल विपणन कंपनियों की विपणन अवसंरचना

विवरण	इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड	भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड	हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड
टर्मिनलों/ डिपो (संख्या)	125	78	83
रिटेल आउटलेट (संख्या)	27,702	14,802	15,440
एलपीजी बॉटलिंग संयंत्र (संख्या)	89	51	49
एलपीजी बॉटलिंग क्षमता (टीएमटी प्रति वर्ष)	9,666	4,182	4,317
एलपीजी वितरक (संख्या)	11,964	5,970	5,866

स्रोत: पेट्रोलियम योजना और विश्लेषण सेल रेडी रेकनर मार्च 2019

अपने बॉटलिंग संयंत्रों के अलावा, तेल विपणन कंपनियां बॉटलिंग क्षमता बढ़ाने के लिए निजी बॉटलर किराए पर लेती हैं।

5.1.1 एमएस/एचएसडी प्रतिष्ठापनों और एलपीजी बॉटलिंग संयंत्रों से संबंधित अवसंरचना परियोजनाओं के विस्तार में देरी

तेल विपणन कंपनियां डिपो/टर्मिनलों और बॉटलिंग संयंत्रों का निर्माण करके एमएस, एचएसडी और एलपीजी के विपणन के लिए अवसंरचना में वृद्धि करती हैं। आम तौर

पर, इन परियोजनाओं को परियोजना के लिए पर्यावरण और अन्य वैधानिक मंजूरी की तारीख से 24-36 महीनों के भीतर पूरा किया जाना आवश्यक है। पर्यावरण और अन्य वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने की अवधि निश्चित नहीं है; परियोजनाओं की समय-सीमा निर्धारित करते समय पर्यावरण मंजूरी, भूमि खरीद और अन्य वैधानिक मंजूरी के लिए अनुमोदन की तारीख से लगभग 12 महीने पर विचार किया जाता है। लेखापरीक्षा ने वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान तेल विपणन कंपनियों द्वारा टर्मिनलों/डिपो और एलपीजी बॉटलिंग संयंत्रों से संबंधित मौजूदा अवसंरचना को बढ़ाने के लिए शुरू की गई परियोजनाओं की समीक्षा की, जिसमें ऐसी परियोजनाओं को पूरा करने और चालू करने में देरी के कारणों पर जोर दिया गया था। परियोजनाओं के विलम्ब के कारणों का विश्लेषण तालिका 5.2 में दिया गया है।

तालिका 5.2: अवसंरचना परियोजनाओं में देरी के कारणों का विश्लेषण

क्रमांक	कारण	घटनाओं की संख्या	प्रतिशत %
1.	वैधानिक मंजूरी	19	33
2.	ठेकेदार द्वारा देरी	13	22
3.	प्राकृतिक आपदाएं	2	3
4.	भूमि अधिग्रहण में देरी	5	9
5.	आंतरिक अनुमोदन/सुविधाओं में विलंब	5	9
6.	ओआईएसडी आवश्यकताओं के कारण कार्य-क्षेत्र में संशोधन	3	5
7.	कोविड लॉकडाउन के कारण देरी	10	17
8.	अनुपलब्ध कारण	1	2
	योग	58	100

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा।

उपर्युक्त से यह देखा जा सकता है कि विलम्ब की 58 घटनाओं में से 33 प्रतिशत मामलों में परियोजनाओं को पूरा करने में विलम्ब स्थानीय सरकार के प्राधिकारियों से पर्यावरण और अन्य मंजूरी प्राप्त करने में विलम्ब के कारण था। वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी के अलावा, लेखापरीक्षा द्वारा देखा गया कि परियोजनाओं के पूरा होने में कुछ देरी नियंत्रणीय कारणों जैसे परियोजनाओं के लिए भूमि की खरीद में देरी, आंतरिक अनुमोदन में देरी आदि के कारण थी, जिनकी चर्चा निम्नलिखित पैराग्राफों में की गई है:

i) भूमि के अधिग्रहण में देरी

जैसा कि उपर्युक्त तालिका में कहा गया है, नौ प्रतिशत परियोजनाओं के पूरा होने में विलंब के लिए अवसंरचना परियोजनाओं के निर्माण के लिए भूमि के अधिग्रहण में देरी को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। तेल विपणन कंपनियों ने भूमि अधिग्रहण नीतियां जारी की हैं, जिसमें भूमि के अधिग्रहण के लिए स्टैंडर्ड ऑपरेटिंग प्रैक्टिस (एसओपी) के पालन किए जाने का उल्लेख है। लेखापरीक्षा ने देखा कि नीचे दिए गए अनुसार नीतियों के प्रावधानों का पालन न करने के कारण अधिग्रहण में विलम्ब हुआ था:

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड की भूमि अधिग्रहण नीति के अनुसार, भूमि का चयन एक समिति की अनुशंसा पर आधारित होना चाहिए जिसमें उपयोगकर्ता और अभियांत्रिकी विभागों के अधिकारियों सहित सक्षम सदस्य शामिल हों। इसके अलावा, साइट का निरीक्षण उपयोगकर्ता के साथ-साथ अभियांत्रिकी विभागों के प्रमुख द्वारा किया जाना चाहिए। साथ ही निजी भूमि की खरीद के मामले में क्षेत्रीय विधि विभाग की स्वीकृति भी लेनी होती है।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड में भूमि के अधिग्रहण संबंधी मामलों के कारण समय और लागत में वृद्धि के कुछ उदाहरण नीचे दिए गए हैं:

(क) वल्लूर में टर्मिनल का निर्माण: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने सार्वजनिक निविदा के प्रति एकल वैध प्रस्ताव के आधार पर एन्नोर के पास वल्लूर में 102 एकड़ जमीन को खरीदा (वर्ष 2000)। राजस्व अभिलेखों में भूमि को केवल 71.73 एकड़ की सीमा तक कंपनी के नाम बदला गया था।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने चेन्नई में कुरुक्कुपेट और टोंडियारपेट में टर्मिनलों की रि-साइटमेंट द्वारा वल्लूर में इस भूमि पर एक जमीनी टर्मिनल का निर्माण करने का निर्णय लिया (नवंबर 2006) क्योंकि ये टर्मिनल भीड़भाड़ वाले क्षेत्रों में थे। वल्लूर में टर्मिनल के निर्माण की परियोजना के प्रशासनिक अनुमोदन की तारीख से 36 महीने के भीतर पूरा होने की उम्मीद थी। हालांकि, परियोजना के कार्यान्वयन की शुरुआत पर, वल्लूर के कई ग्रामीणों ने भूमि के स्वामित्व का दावा

किया। इसलिए, कंपनी ने भूमि के विक्रेता के खिलाफ एक शिकायत (2008) दर्ज की, हालांकि, उसे माननीय मद्रास उच्च न्यायालय द्वारा रद्द कर दिया गया था।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने भूमि स्वामियों के दावों पर बातचीत और निपटान करने का निर्णय लिया (सितंबर 2016)। कंपनी द्वारा अनुमानित निपटान राशि ₹24.48 करोड़ थी, जिसमें से कंपनी ने ₹15.76 करोड़ की राशि का भुगतान (नवंबर 2020) किया। इस प्रकार, भूमि खरीदने से पूर्व भूमि के स्वामी के स्पष्ट नाम को सत्यापित नहीं करने के कारण वल्लूर में टर्मिनल का निर्माण शुरू नहीं किया जा सका (मार्च 2020 तक)।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (मार्च 2020) कि कंपनी के साथ भूमि के स्वामित्व पर विवाद के मामले में भूमि स्वामियों के साथ अदालत के बाहर समझौता करने के लिए बोर्ड की मंजूरी प्राप्त (सितंबर 2016) की गई थी।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि कंपनी ने सूचित किया कि सभी निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन किया गया था। हालांकि, यह भूमि निविदा प्रक्रिया के माध्यम से प्राप्त की जा रही थी और शॉर्टलिस्ट की गई पार्टी ने भूमि का कब्जा सौंपने में चूक कर दी।

इस प्रकार, अधिग्रहण से पहले भूमि के स्पष्ट स्वामित्व की पहचान नहीं करने के कारण, वल्लूर में टर्मिनल का निर्माण शुरू नहीं किया जा सका। कंपनी को भूमि के स्वामित्व से संबंधित विवाद के निपटारे के लिए भुगतान के रूप में ₹15.76 करोड़ का अतिरिक्त व्यय करना पड़ा।

ख) पेखुबेला में टैप ऑफ प्वाइंट का निर्माण: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने पेखुबेला, हिमाचल प्रदेश में राज्य सरकार द्वारा कंपनी को आवंटित (नवंबर 2014) भूमि पर एक टैप ऑफ प्वाइंट (टीओपी) के निर्माण का निर्णय लिया (फरवरी 2016)। प्रस्तावित टैप ऑफ प्वाइंट को वैधानिक अनुमोदन (जनवरी 2016 में प्राप्त) की तारीख से 36 महीने (जनवरी 2019) के भीतर पूरा किया जाना था। हालांकि, यह देखा गया कि आवंटित भूमि i) नदी तल पर थी जिसमें मिट्टी भरने की आवश्यकता थी, ii) एक नाला पर और iii) भूकंपीय क्षेत्र में थी जिसके लिए टैंक के उचित स्तरीकरण के लिए अतिरिक्त देखभाल की आवश्यकता थी। इसके

परिणामस्वरूप स्थल विकास पर ₹48.09 करोड़ का व्यय हुआ। यह परियोजना मार्च 2019 में पूरी हुई थी।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (मार्च 2020) कि हिमाचल प्रदेश सरकार ने पेखुबेला में ₹1 प्रति वर्ष के मामूली लीज रेंटल पर एक टैप ऑफ पॉइंट बनाने के लिए भूमि आवंटित की थी (जैसा है उसी आधार पर)। मंत्रालय ने कंपनी द्वारा दिए गए जवाब को दोहराया (नवंबर 2020)।

जवाब को इस तथ्य के आधार पर देखा जाना चाहिए कि टैप ऑफ पॉइंट के निर्माण के लिए उपयुक्त भूमि का अधिग्रहण नहीं करने के परिणामस्वरूप साइट विकास पर ₹48.09 करोड़ का अतिरिक्त व्यय हुआ।

ग) वारंगल में हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा नया एलपीजी संयंत्र: हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के कार्यात्मक निदेशकों की समिति ने परियोजना को शुरू होने से 18 महीने के भीतर निर्धारित पूर्णता के साथ अनुमोदित (अक्टूबर 2014) किया। कंपनी ने एलपीजी संयंत्र के पूरा होने के बाद ट्रांसपोर्टेशन लागत पर ₹1,161 प्रति टन की बचत का अनुमान लगाया। तेलंगाना सरकार द्वारा 7 अगस्त 2015 को भूमि को कंपनी को सौंप दिया गया था। कब्जे वाली भूमि, अनियमित आकार के कारण, एलपीजी बॉटलिंग संयंत्र के निर्माण के लिए पर्याप्त नहीं थी। तथापि, श्री राम सागर परियोजना द्वारा उठाई गई आपत्ति के कारण शेष भूमि का आवंटन नहीं किया गया था। बातचीत की एक श्रृंखला के बाद, 25 जनवरी 2017 को निजी भूमि स्वामियों की भूमि पर कब्जा कर लिया गया था। परियोजना के लिए पर्यावरण मंजूरी मई 2017 में प्राप्त हुई थी और परियोजना कार्य लगभग 30 महीने (जून 2017) के बाद कंपनी के कार्यात्मक निदेशकों की समिति (सीएफडी) के अनुमोदन के बाद शुरू किया गया था। संयंत्र फरवरी 2019 में बनकर तैयार हुआ था।

मंत्रालय ने बताया (नवंबर 2020) कि वारंगल में एलपीजी संयंत्र के निर्माण के लिए सीएफडी अनुमोदन सभी वैधानिक अनुमोदन प्राप्त होने की तारीख से 18 महीने की अवधि पूरी होने के साथ अक्टूबर 2014 में प्राप्त किया गया था। परियोजना के लिए पर्यावरण मंजूरी मई 2017 में प्राप्त हुई थी और कार्य जून 2017 से दिसंबर 2018 तक पूरा होने की अवधि के साथ शुरू हुआ था।

इस प्रकार, परियोजना के प्रारंभ में प्रारंभिक विलम्ब संयंत्र के लिए आवश्यकता से छोटे आकार की भूमि के अधिग्रहण के कारण था। इसके परिणामस्वरूप परियोजना की शुरुआत में देरी हुई और 17 महीने की अवधि के लिए ₹1,161 प्रति टन (कंपनी द्वारा अनुमानित) की औसत ट्रांसपोर्टेशन लागत की अनुमानित बचत को त्याग दिया। हालांकि मंत्रालय ने बताया है कि कार्य दिसंबर 2018 तक पूरा होने की अवधि के साथ जून 2017 से शुरू हुआ था जबकि संयंत्र फरवरी 2019 में पूरा हुआ था।

(ii) परिहार्य विलंब के अन्य उदाहरण

(क) बुचर द्वीप, मुंबई में टैंकेज सुविधा के पुनरुद्धार में देरी: 6 अक्टूबर 2017 को, बुचर द्वीप पर एचएसडी के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के टैंक नंबर 13 में भारी बारिश के दौरान टैंक फार्म पर बिजली गिरने के कारण छत पर आग लग गई। आग की घटना की तारीख से, 86,000 केएल (तीन टैंक) की क्षमता का एचएसडी भंडारण लगभग पांच वर्षों की अवधि के लिए बेकार पड़ा था। भारत पेट्रोलियम को इस निष्क्रिय सुविधा के लीज पर दी गई भूमि के किराए पर नवंबर 2017 से ₹6.8 लाख का मासिक खर्च करना पड़ा है।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (मार्च 2020) कि सुविधा को पुनरुद्धार करने के लिए एक निवेश प्रस्ताव के लिए स्वीकृति प्राप्त कर ली गई है। पुनरुद्धार योजना के 30 सितंबर 2020 तक पूरा होने की उम्मीद है। मंत्रालय ने बताया (नवंबर 2020) कि टैंकों के अक्टूबर 2020 में चालू होने की उम्मीद है।

मंत्रालय के जवाब को इस आधार पर देखा जाए है कि तीन निष्क्रिय टैंकों में से, केवल एक टैंक का पुनरुद्धार पूरा हो गया है और जनवरी 2022 तक पेट्रोलियम तथा विस्फोटक सुरक्षा संगठन लाइसेंस के लिए लंबित है। टैंक संख्या 13 को हटा दिया गया है और तीसरे टैंक के मई 2022 तक ही पूरा होने की उम्मीद है।

इस प्रकार, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा भंडारण सुविधा के पुनरुद्धार में देरी के परिणामस्वरूप भंडारण सुविधा पांच साल की अवधि के लिए निष्क्रिय रही और भूमि के लीज के किराए के भुगतान के लिए ₹6.8 लाख प्रति माह का निष्फल व्यय हुआ, जिस पर यह निष्क्रिय सुविधा स्थित थी।

(ख) संबंधित परियोजना के पूर्णता का सिंक्रनाइज़ेशन नहीं होने के कारण सुविधा का निष्क्रिय होना: कोच्चि-कोयम्बटूर-इरोड-सलेम पाइपलाइन के माध्यम से एलपीजी निकासी की आवाजाही को सुविधाजनक बनाने के लिए, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने पलक्कड़ में एक भंडारण टर्मिनल लगाने का निर्णय लिया। परियोजना दिसंबर 2015 में शुरू की गई थी और दिसंबर 2017 में यांत्रिक पूर्णता हासिल की गई थी। कोच्चि से केएसपीपीएल29 पाइपलाइन हुक-अप की अनुपलब्धता के कारण टर्मिनल का चालू होना अभी भी लंबित है। कोच्चि से पलक्कड़ तक पाइपलाइन अभी भी निर्माणाधीन है और मार्च 2020 तक पूरा होने की उम्मीद है। इस प्रकार, टर्मिनल के साथ पाइपलाइन के पूरा होने को सिंक्रनाइज़ न करने के परिणामस्वरूप टर्मिनल सुविधाएं निष्क्रिय हो गई हैं और थोक एलपीजी ट्रांसपोर्टेशन भाड़ा शुल्क में बचत को नहीं लिया गया है।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (मार्च 2020) कि मुख्य रूप से सितंबर 2018 तक भूस्वामियों द्वारा उपयोग के अधिकार (आरओयू) के अधिग्रहण को रोकने के कारण परियोजना में देरी हुई थी, जिसे जनवरी 2019 में जारी किया गया था और उसके बाद जून 2019 से अक्टूबर 2019 तक केरल राज्य में भारी बारिश और बाढ़ के कारण काम प्रभावित हुआ था। सितंबर 2019 की तुलना में केआर-पलक्कड़ सेक्शन के चालू होने की संशोधित अपेक्षित तिथि जून 2020 है। मंत्रालय ने अवलोकन पर कोई टिप्पणी नहीं की है (नवंबर 2020)।

पीएनजीआरबी अनुमोदन (फरवरी 2014) के अनुसार, केएसपीपीएल परियोजना को फरवरी 2017 तक पूरा किया जाना था। इस प्रकार, बीपीसीएल द्वारा दी गई पाइपलाइन के पूरा होने में देरी के कारण, जैसे आरओयू का रुकना और बारिश के कारण बाढ़, पाइपलाइन की निर्धारित पूर्णता तिथि के बाद थे। पीएनजीआरबी द्वारा पाइपलाइन के पूरा होने की उम्मीद फरवरी 2022 तक बढ़ा दी गई है।

कुल मिलाकर, वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी के कारण प्रमुख रूप से विपणन अवसंरचना (डिपो/टर्मिनल और बॉटलिंग संयंत्र) परियोजनाओं के विस्तार को पूरा

²⁹ कोच्चि सलेम पाइपलाइन प्राइवेट लिमिटेड (KSPPL) भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड का एक संयुक्त उद्यम है, जिसमें प्रत्येक में 50 प्रतिशत इक्विटी शेयर हैं। कोच्चि-कोयंबटूर-इरोड-सलेम एलपीजी पाइपलाइन (केसीईएसपीएल) का निर्माण केएसपीपीएल द्वारा किया जा रहा है।

करने में देरी हुई थी। हालांकि, कुछ परियोजनाओं में उन कारणों से भी देरी हुई थी जो तेल विपणन कंपनियों द्वारा नियंत्रित किए जाने योग्य थे, जिसमें निर्धारित प्रक्रिया का पालन किए बिना भूमि का अधिग्रहण, टैंकों के पुनः निर्माण में देरी, पाइपलाइन हुक अप गतिविधियों के सिंक्रनाइज़ेशन न करना आदि शामिल थे। परियोजना के कार्यान्वयन में देरी के कारण समय और लागत में वृद्धि हुई, अनुमानित बचत को त्यागने के साथ-साथ अतिरिक्त व्यय हुआ।

5.2 पाइपलाइन अवसंरचना

एमएस, एचएसडी और एलपीजी उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए 31 मार्च 2019 को तेल विपणन कंपनियों का पाइपलाइन नेटवर्क निम्नलिखित तालिकाओं में दिया गया है:

तालिका 5.3: तेल विपणन कंपनियों का पाइपलाइन नेटवर्क

क. एमएस/एचएसडी पाइपलाइन

स्वामित्व	पाइपलाइन की संख्या	लंबाई(किमी)	क्षमता (एमएमटी)	थूपट 2018-19 (एमएमटी)
आईओसीएल	18	7876	42.95	35.145
बीपीसीएल	9	2213	25.68	21.597
एचपीसीएल	8	2957	28.78	25.214
योग	35	13046	97.41	81.956

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और पीपीएसी रेडी रेकनर द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा।

ख. एलपीजी पाइपलाइन

स्वामित्व	पाइपलाइन की संख्या	लंबाई(किमी)	क्षमता (एमएमटी)	थूपट 2018-19 (एमएमटी)
आईओसीएल	2	959	1.97	1.260
बीपीसीएल	1	28	0.40	0.238
एचपीसीएल	1	356	1.94	0.961
योग	4	1343	4.31	2.459

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और पीपीएसी रेडी रेकनर द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा।

प्रत्येक तेल विपणन कंपनी की पाइपलाइनों का विवरण अनुलग्नक 2 में दिया गया है। मौजूदा पाइपलाइनों के अलावा, तेल विपणन कंपनियों ने एमएस/एचएसडी और एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन के लिए नई पाइपलाइनों का निर्माण किया है। लेखापरीक्षा ने

30 चालू पाइपलाइन परियोजनाओं के संबंध में विलम्ब के कारणों का विश्लेषण किया जो तालिका 5.4 में वर्णित है।

तालिका 5.4: उत्पाद पाइपलाइनों के पूरा होने में विलंब

ओएमसी	पाइपलाइन परियोजना की संख्या	ड्रॉप किया गया	वर्ष 2014-15 से 2018-19 के दौरान किया गया	देरी के कारण					विलंबित परियोजनाएं
				वैधानिक मंजूरी	कोविड लॉकडाउन	कार्य क्षेत्र का विस्तार	न्यायालय मामले	योग	
आईओ सीएल	17	2	15	9	1	0	0	10	66.67
बीपीसी एल	4	0	4	2	0	0	0	2	50.00
एचपीसी एल	9	0	9	5	1	1	1	8	88.88
योग	30	2	28	16	2	1	1	20	71.43

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा।

उपर्युक्त तालिका से देखा जा सकता है कि वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान तेल विपणन कंपनियों द्वारा शुरू की गई नई पाइपलाइनों की 71 प्रतिशत निर्माण परियोजनाओं में देरी हुई थी। परियोजनाओं के कार्यान्वयन में देरी के प्रमुख कारण संबंधित राज्य सरकारों और अन्य वैधानिक प्राधिकरणों से पर्यावरण और अन्य वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी थी। परिहार्य कारणों से लेखापरीक्षा द्वारा देखी गई पाइपलाइन परियोजनाओं के पूरा होने में विलम्ब की चर्चा निम्नलिखित पैराग्राफों में की गई है:

(i) मैंगलोर-हसन-मैसूर-सोलूर पाइपलाइन (एमएचएमएसपीएल) - एलपीजी पाइपलाइन परियोजना की लागत में वृद्धि

पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) ने हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा कार्यान्वयन के लिए मैंगलोर-हसन-मैसूर-सोलूर एलपीजी पाइपलाइन परियोजना को मंजूरी दी (नवंबर 2012)। परियोजना को पूरा करने का लक्ष्य पीएनजीआरबी प्राधिकरण की तारीख से 36 महीने यानी नवंबर 2015 तक ₹701 करोड़ की परियोजना लागत पर था।

पीएनजीआरबी की मंजूरी के अनुसार, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के सोलूर बॉटलिंग संयंत्र तक पाइपलाइन बिछाने की योजना थी। यह उम्मीद की गई थी कि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड एलपीजी के 300 टीएमटीपीए का ऑफटेक करेगा। हालांकि, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन सोलूर में एलपीजी के केवल 120 टीएमटीपीए के ऑफटेक के लिए सहमत हुआ, क्योंकि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन द्वारा यह तर्क दिया गया था कि कोचीन रिफाइनरी से सीधे सोलूर तक एलपीजी की सोर्सिंग पाइपलाइन के माध्यम से ट्रांसपोर्ट करने की तुलना में अधिक किफायती था। चूंकि भारत पेट्रोलियम ने उत्पादों का ऑफटेक नहीं किया, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन ने सोलूर तक अतिरिक्त सेक्शन को पूरा किए बिना येदिउर में पाइपलाइन को टर्मिनेट करने का निर्णय लिया।

भूमि अधिग्रहण में देरी, एमओईएफ/कर्नाटक सरकार द्वारा वन पथांतरण (फॉरेस्ट डायवर्जन) अनुमोदन में देरी, महत्वपूर्ण घाट सेक्शन निर्माण में देरी के कारण परियोजना को पूरा करने में और देरी हुई। पाइपलाइन अक्टूबर 2016 में ₹745.45 करोड़ की लागत से पूरी हुई थी।

इस प्रकार, दो पीएसयू तेल विपणन कंपनियों के बीच असहयोग के कारण, पाइपलाइन को पूरी नियोजित लंबाई को पूरा किए बिना समाप्त करना पड़ा। पीएनजीआरबी ने येदिउर में पाइपलाइन की समाप्ति को मंजूरी देते हुए (मई 2019) भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के असहयोगात्मक रवैये पर टिप्पणी करते हुए अपनी नाराजगी व्यक्त की।

मंत्रालय ने स्वीकार किया (नवंबर 2020) कि लागत में वृद्धि मुख्य रूप से दो कारणों से हुई है, (i) भूमि में ₹54.65 करोड़ की वृद्धि/प्रभावित ग्रामीणों और कॉफी उत्पादक संघ के गंभीर प्रतिरोध को दूर करने के लिए राज्य सरकार द्वारा निर्धारित उपयोग के मुआवजे का अधिकार तथा (ii) निर्माण के दौरान ब्याज में ₹29.60 करोड़ की वृद्धि।

इस प्रकार, दो पीएसयू तेल विपणन कंपनियों के बीच असहयोग के कारण, पाइपलाइन की पूर्ण नियोजित लंबाई पूरी नहीं हो सकी और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कोच्चि से सेलूर बॉटलिंग संयंत्र तक सड़क मार्ग से जोखिमभरे एलपीजी का ट्रांसपोर्ट जारी रखा। जैसा कि मंत्रालय ने कहा है, परियोजना पर 11 महीने का समय बढ़ गया था और लागत ₹84.25 करोड़ बढ़ गई थी।

(ii) उरण-चाकन-शिक्रापुर पाइपलाइन के पूरा होने में देरी

उरण-चाकन- शिक्रापुर एलपीजी पाइपलाइन को उरण से पुणे और आगे सड़क मार्ग से वाई, सोलापुर और गोवा तक उत्पाद को ले जाने के लिए योजना बनाई गई थी। यह परियोजना हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (संयुक्त रूप से भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के स्वामित्व वाली) द्वारा निष्पादित की जानी थी। नवंबर 2012 में उरण-चाकन-पाइपलाइन के लिए पीएनजीआरबी की मंजूरी अक्टूबर 2015 तक निर्धारित कमीशनिंग के साथ प्राप्त हुई थी।

पीएनजीआरबी की मंजूरी की तारीख से 12 महीने की अवधि के बाद नवंबर 2013 में मैसर्स कल्पतरु पावर ट्रांसमिशन लिमिटेड को पाइपलाइन बिछाने का ठेका दिया गया। इस प्रकार, 36 महीने की स्वीकृत अवधि के पूरा होने के मुकाबले, पाइपलाइन परियोजना के कार्यान्वयन के लिए केवल 24 महीने ही उपलब्ध थे। हालांकि, वैधानिक लाइसेंस प्राप्त करने में देरी और आरओयू मुद्दों के कारण, पीएनजीआरबी ने परियोजना की पूर्णता अवधि को 31 मार्च 2017 तक बढ़ाने को मंजूरी दे दी (मार्च 2016)। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने काम की धीमी प्रगति के कारण अगस्त 2016 में प्रारंभिक अनुबंध को समाप्त कर दिया। फरवरी 2017 में पाइपलाइन बिछाने के लिए नए ठेके दिए गए थे, जो पीएनजीआरबी के अनुमोदन के अनुसार पाइपलाइन की संशोधित निर्धारित पूर्णता तिथि से केवल एक महीने पहले था।

पाइपलाइन के मार्ग पर गांवों में पाइप लाइन बिछाने के गंभीर प्रतिरोध ने कार्य की प्रगति में और देरी की तथा राज्य प्रशासन की मदद से, पाइपलाइन को यांत्रिक रूप से अगस्त 2019 में पूरा किया जा सका और विभिन्न वैधानिक अनुमोदन प्राप्त करने के बाद, मुख्य लाइन को 14 नवंबर 2019 को चालू किया गया।

इस प्रकार, परियोजना के लिए आरओयू अनुमोदन प्राप्त करने में देरी के अलावा, पाइपलाइन बिछाने के लिए ठेका देने में प्रारंभिक विलंब, काम की धीमी प्रगति के कारण अनुबंध की समाप्ति और बाद के अनुबंध को देने में विलंब के कारण भी परियोजना में देरी हुई। इसके परिणामस्वरूप पीएनजीआरबी द्वारा अनुमोदित संशोधित पूर्णता तिथि से दो वर्ष आठ महीने की अवधि के लिए उरण चाकन पाइपलाइन परियोजना के पूरा होने में देरी हुई।

कुल मिलाकर, वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान तेल विपणन कंपनियों द्वारा शुरू की गई नई पाइपलाइनों की निर्माण परियोजनाओं में से 71 प्रतिशत में देरी हुई। परियोजनाओं के कार्यान्वयन में देरी का प्रमुख कारण पर्यावरण और अन्य वैधानिक मंजूरी में देरी थी, लेकिन कुछ परियोजनाओं में तेल विपणन कंपनियों के बीच असहयोग और खराब अनुबंध प्रबंधन के कारण भी देरी हुई थी।

अनुशंसा 14

तेल विपणन कंपनियां/एमओपीएनजी संबंधित मंत्रालयों और राज्य सरकारों से पर्यावरण/सांविधिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी से संबंधित बढ़ते मामलों पर विचार करें।

5.3 रेल अवसंरचना

5.3.1 रेलों की सुपुर्दगी में विलम्ब के परिणामस्वरूप भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा बचत को आस्थगित करना

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने वर्ष 2012 की रेलवे की उदारीकृत वैगन निवेश योजना के तहत नई आठ बोगी द्रवित पेट्रोलियम गैस टैंक वैगन रेल की खरीद का प्रस्ताव (फरवरी 2017) रखा। सड़क आवाजाही के प्रति रेल आवाजाही शुरू करके प्रति वर्ष ₹74.2 करोड़ की बचत की परिकल्पना की गई थी। एल1 पार्टी, मैसर्स सिम्को लिमिटेड को चार रेल अप्रैल 2019 में पहली रेल, जून 2019 में दूसरी, सितंबर 2019 में तीसरी और जनवरी 2020 में चौथी रेल की अपेक्षित सुपुर्दगी के लिए ₹95.63 करोड़ की लागत पर कार्य सौंपा गया था(अगस्त 2018)।

लेखापरीक्षा ने देखा कि पहला रेल जो अप्रैल 2019 में सुपुर्दगी के लिए निर्धारित किया गया था, ठेकेदार द्वारा नवंबर 2019 के दौरान यानी आठ महीने की देरी के बाद भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड को दिया गया था। रेल की सुपुर्दगी में विलम्ब के परिणामस्वरूप परिकल्पित बचत को आस्थगित करना पड़ा जैसा कि तालिका 5.5 में वर्णित है।

तालिका 5.5: ठेकेदार द्वारा रक की सुपुर्दगी में विलम्ब के कारण बचत का आस्थगन

रक	रक की सुपुर्दगी की अपेक्षित तिथि	रक की सुपुर्दगी की वास्तविक तिथि	विलंब दिनों में	आस्थगित बचत करोड़ में
रक -1	01.04.2019	08.11.2019	222	9.69
रक -2	30.06.2019	08.07.2020	373	16.70
रक -3	28.09.2019	19.12.2020	448	21.09
रक -4	31.01.2020	16.03.2021	409	19.78
योग				67.27

स्रोत: भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए डेटा।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (जनवरी/अप्रैल 2020) कि सुपुर्दगी में देरी का कारण मैसर्स सिम्को को दिया गया अनुबंध था और अनुबंध के अनुसार आपूर्तिकर्ता से ₹4 करोड़ की राशि वसूल की गई। मंत्रालय ने अपनी टिप्पणी नहीं दी है।

इस प्रकार, रक की सुपुर्दगी में विलम्ब के परिणामस्वरूप ठेकेदार से परिसमापन क्षतियों(लिक्विडिटेड डैमेज) की वसूली पर विचार करने के बाद ₹63.27 करोड़ की बचत का निवल आस्थगन हुआ। यह उल्लेख करना उचित है कि अनुबंध के अनुसार की गई वसूली कंपनी पर सुपुर्दगी में देरी के प्रभाव की तुलना में काफी कम है।

5.3.2 हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा रेल साइडिंग को पूरा करने में विलम्ब के परिणामस्वरूप लागत अधिक हुई और बचत की हानि हुई

हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अनुमोदन की तारीख से 24 महीने के निर्धारित समापन समय के साथ ₹68 करोड़ की अनुमानित लागत पर बज बज स्टेशन के पास इसकी स्थापना पर दो स्पर्स साइडिंग के निर्माण के लिए पूर्वी रेलवे को एक प्रस्ताव (जनवरी 2011) भेजा। वर्ष 2015-16 के लिए 292 टीएमटी की मात्रा को ध्यान में रखते हुए बज बज पर रेल आवाजाही के माध्यम से हल्दिया से करने के साथ-साथ तटीय आवाजाही विशाखापत्तनम से होकर करने में उत्पाद प्लेसमेंट लागत में ₹10.76 करोड़ की बचत की परिकल्पना की गई थी। मुख्य यातायात योजना प्रबंधक (सीटीपीएम), पूर्वी रेलवे ने शुरू में दो स्पर्स साइडिंग के निर्माण को मंजूरी दी (जनवरी 2011), हालांकि, बाद में अप्रैल 2012 में, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड से एक उपयुक्त स्थान पर सिंगल स्पर्स साइडिंग का चयन करने का अनुरोध

किया। हालांकि, क्योंकि बज बज में पर्याप्त भूमि उपलब्ध नहीं थी, कंपनी ने पूर्वी रेलवे से सिंगल स्पर के बजाय दो स्पर³⁰ साइडिंग के निर्माण की अनुमति देने का अनुरोध किया। रेलवे ने प्रस्तावित दो स्पर साइडिंग के संबंध में कुछ स्पष्टीकरण प्रदान करने का अनुरोध किया। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन ने विस्तृत सर्वेक्षण करने के बाद सभी टिप्पणियों का अनुपालन प्रस्तुत किया (फरवरी 2014)। प्रस्ताव को सैद्धांतिक मंजूरी मई 2014 के दौरान पूर्वी रेलवे द्वारा दी गई थी। यह परियोजना अगस्त 2019 में ₹97.58 करोड़ की लागत से पूरी हुई थी।

इस प्रकार, प्रारंभिक व्यवहार्यता अध्ययन की तैयारी से पहले एचपीसीएल और रेलवे द्वारा व्यापक सर्वेक्षण नहीं करने के परिणामस्वरूप 3 वर्ष से अधिक की देरी हुई और लागत में ₹29.58 करोड़ की वृद्धि हुई। इसके अलावा, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने लगभग ₹43.04 करोड़ की ट्रांसपोर्टेशन लागत की बचत करने का अवसर खो दिया। (₹10.76 करोड़ प्रति वर्ष चार वर्ष के लिए वर्ष 2015-16 से 2018-19 तक)।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (अप्रैल 2020) कि बंदरगाह क्षेत्र में भूमि की कमी के कारण, पूर्ण सिंगल स्पर साइडिंग संभव नहीं थी और इसलिए मई 2014 में रेलवे से संशोधित सैद्धांतिक अनुमोदन प्राप्त किया गया था। परियोजना को संशोधित अनुमोदित निर्धारित समय के भीतर पूरा किया गया था और मुख्य रूप से अतिरिक्त सुविधाओं के निर्माण के कारण परियोजना लागत में वृद्धि हुई थी। मंत्रालय ने बताया (नवंबर 2020) कि अतिरिक्त लागत मुख्य रूप से अतिरिक्त सुविधाओं के निर्माण के कारण थी और इसलिए कोई वास्तविक नुकसान नहीं हुआ था।

कंपनी/मंत्रालय के जवाब को इस तथ्य के आधार पर देखा जाए कि दोषपूर्ण नियोजन के परिणामस्वरूप न केवल समय और लागत में वृद्धि हुई बल्कि ट्रांसपोर्टेशन लागत में ₹43.04 करोड़ की बचत की हानि भी हुई।

³⁰ स्पर एक स्टब ट्रैक है जो मुख्य या अन्य ट्रैक से अलग हो जाता है जो औद्योगिक या वाणिज्यिक क्षेत्रों तक पहुंच प्रदान करता है। यह आमतौर पर एक उद्योग क्षेत्र के भीतर समाप्त होता है। सिंगल स्पर का मतलब है कि एक सिंगल लाइन पर 50 टैंक वैगनों के साथ एक पूरा रैक रखा जा सकता है। दो स्पर साइडिंग यानी 50 टैंक वैगनों का 1 रैक 25 टैंक वैगनों की दो लाइनों पर रखा जाएगा। आमतौर पर 2 स्पर साइडिंग को अपनाया जाता है जहां सिंगल स्पर साइडिंग के लिए पर्याप्त जगह/भूमि उपलब्ध नहीं होती है।

5.4 बंदरगाह अवसंरचना

जैसा कि अध्याय 4 में चर्चा की गई है, पेट्रोलियम उत्पादों के आयात और उत्पादों की तटीय आवाजाही को संभालने की बंदरगाह क्षमता सीमित है और स्थानीय एलपीजी की सीमित उपलब्धता को देखते हुए पर्याप्त नहीं है। तेल विपणन कंपनियों द्वारा शुरू की गई कुछ प्रमुख बंदरगाह अवसंरचना परियोजनाएं जिन्हें योजना के अनुसार निष्पादित नहीं किया गया था, की निम्नलिखित पैराग्राफ में चर्चा की गई है:

5.4.1 कोचीन बंदरगाह पर आयात सुविधाएं

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने दिसंबर 2007 में केरल के कोचीन में 600 टीएमटी प्रति वर्ष एलपीजी आयात टर्मिनल सुविधा के निर्माण के प्रस्ताव को मंजूरी दी। कोचीन बंदरगाह पर आयात सुविधा के कार्यान्वयन में घटनाओं का कालक्रम निम्नानुसार है:

घटनाओं का कालक्रम	
दिसंबर 2007:	केरल के कोचीन में 600 टीएमटी प्रति वर्ष एलपीजी आयात टर्मिनल सुविधा के निर्माण के प्रस्ताव को इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा अनुमोदित किया गया।
दिसंबर 2009:	स्थानीय मछुआरों और स्थानीय प्रशासन के साथ बातचीत के बाद, भूमि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड को सौंप दी गई।
वर्ष 2011:	कंपनी ने प्रारंभिक भूमि विकास कार्य और दीवार का निर्माण पूरा किया।
दिसंबर 2012:	इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कोचीन पोर्ट ट्रस्ट के साथ समझौता ज्ञापन किया, जिसके तहत जेटी के निर्माण को इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित किया जाना था और कंपनी को परिचालन रियायत के बदले में कोचीन पोर्ट ट्रस्ट द्वारा सुविधा का निर्माण किया जाना था।
अप्रैल 2014:	कोचीन पोर्ट ट्रस्ट और इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के बीच रियायत समझौता किया गया।
जुलाई 2015:	बोर्ड ने 24 महीने के पूरा होने के समय के साथ परियोजना की संशोधित लागत ₹714.25 करोड़ (₹607 करोड़ की मूल लागत के मुकाबले) को मंजूरी दी।
फरवरी 2016:	पर्यावरण मंजूरी मिलने के बाद साइट का काम शुरू हुआ।
फरवरी 2017:	स्थानीय लोगों के आंदोलन के कारण साइट की गतिविधियों को रोक दिया गया।

जैसा कि घटनाओं के कालक्रम से देखा जा सकता है, परियोजना निष्पादन के प्रत्येक चरण में विलंब हुआ। कुछ विलम्ब प्रबंधन के नियंत्रण में थे। निर्माण के लिए भूमि मिलने के बाद, भूमि विकास और अन्य संबंधित कार्यों को शुरू करने में देरी के कारण, कंपनी को कोचीन पोर्ट ट्रस्ट के साथ समझौता ज्ञापन करने में तीन साल लग गए। परियोजना अभी पूरी नहीं हुई है; इस बीच परियोजना लागत में ₹107 करोड़ की वृद्धि हुई।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (फरवरी 2020) कि स्थानीय लोगों के आंदोलन के कारण फरवरी 2017 से सभी कार्य स्थगित कर दिए गए। साइट को हाल ही में दिसंबर 2019 से पुलिस सुरक्षा में सुलभ बनाया गया है।

जवाब को इस तथ्य के आधार पर देखा जा सकता है कि सुविधा का निर्माण 2007 में तय किया गया था और भूमि 2009 में सौंपी गई थी। हालांकि, कंपनी ने भूमि विकास को पूरा करने में दो साल और जेटी के निर्माण के लिए कोचीन पोर्ट ट्रस्ट के साथ समझौता ज्ञापन करने के लिए तीन साल का समय लिया।

इस प्रकार, वर्ष 2009 से 2015 की अवधि के दौरान जेटी की निर्माण गतिविधियों को शुरू करने में देरी हुई, जिसके परिणामस्वरूप निर्माण में देरी हुई और साथ ही परियोजना की लागत में वृद्धि हुई। बाद में स्थानीय लोगों के आंदोलन के कारण साइट पर काम में देरी हुई जिसके परिणामस्वरूप कोचीन में एलपीजी आयात टर्मिनल सुविधा पूरी नहीं हुई।

5.4.2 एन्नोर तटीय प्रतिष्ठापन को चालू करने में विलम्ब और सुविधाओं का निष्क्रिय होना

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड एन्नोर बंदरगाह पर प्राप्त उत्पादों को एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड से किराए पर लिए गए टैंकों में संग्रहीत करता था। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन ने ₹393 करोड़ की लागत से एन्नोर (ईसीटी) में अपना तटीय टर्मिनल बनाने का निर्णय लिया (जुलाई 2014)। टर्मिनल के वर्ष 2016-17 में चालू होने की उम्मीद थी। अक्टूबर 2009 में आयोजित उद्योग बैठक के दौरान, यह सहमति हुई कि हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड से हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, एन्नोर तक उद्योग की ओर से डॉक लाइन बिछाएगा और सभी सदस्य लागत साझा करेंगे। यह भी निर्णय लिया

गया कि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, एन्नोर में एक्सचेंज पिट से अपने टर्मिनल तक अपनी स्वतंत्र समर्पित उत्पाद पाइपलाइन बिछाएंगे। इसलिए, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अपने एन्नोर तटीय टर्मिनल तक एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड से अनेक स्वतंत्र लाइन बिछाने पर विचार नहीं किया।

ईसीटी को यांत्रिक रूप से अप्रैल 2018 में पूरा किया गया था और फरवरी 2019 में 116,835 कि.मी की कुल टैंकेज क्षमता के साथ चालू किया गया था।

इसके बाद, हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के साथ अपनी पाइपलाइन सुविधा साझा करने से इनकार कर दिया। परिणामस्वरूप, बीपीसीएल के तीनों एमएस टैंक और तीन एचएसडी टैंक बेकार पड़े रहे। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने अपनी स्वयं की टैंकेज सुविधाओं के बावजूद फरवरी 2019 से सितंबर 2019 की अवधि के लिए ₹20 करोड़ खर्च करके उत्पाद को एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड में स्टोर करना जारी रखा।

इस प्रकार, दो तेल विपणन कंपनियों के बीच समन्वय की कमी के परिणामस्वरूप बीपीसीएल की टैंकेज सुविधाएं निष्क्रिय हो गईं और कंपनी ने निजी टर्मिनल कंपनी के पास उत्पादों के भंडारण के लिए ₹20 करोड़ का अतिरिक्त व्यय किया।

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (मार्च 2020) कि मई 2020 से ईसीटी पर पूर्ण लोडिंग प्राप्त होने के बाद, एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड पर जून 2020 से निर्भरता शून्य होगा। मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड से भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, एन्नोर कोस्टल टर्मिनल तक दो नई पाइपलाइन बिछाने की प्रक्रिया में है।

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बताया (फरवरी 2021) कि कंपनी द्वारा उद्योग की ओर से हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड में उद्योग एक्सचेंज पिट तक पोर्ट से हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड तक डॉक लाइन बिछाने की योजना बनाई गई थी और सभी उद्योग सदस्यों को लागत साझा करना था। अक्टूबर 2009 में हुई उद्योग बैठक में इस करार पर सहमति हुई थी। यह सहमति हुई थी कि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड साइडिंग तक अपनी लाइनें बिछाएंगे और तीनों तेल विपणन कंपनियों द्वारा सामान्य टैंक वैगन लोडिंग/अनलोडिंग सुविधाओं की लागत साझा की जाएगी। हालांकि, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने उद्योग बैठक में बनी सहमति का पालन नहीं किया।

जवाब को इस तथ्य से देखा जाए कि यद्यपि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने उत्पाद प्राप्त करना शुरू कर दिया था, पाइपलाइन के उपयोग के लिए तेल विपणन कंपनियों के बीच असहमति के कारण टर्मिनल 8 महीने की अवधि के लिए निष्क्रिय था और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड को अपनी खुद की पाइपलाइनों के पूरा होने तक एन्नोर टैंक टर्मिनल प्राइवेट लिमिटेड टैंक के किराए पर अतिरिक्त व्यय करना पड़ा था।

अनुशंसा 15

पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय तेल विपणन कंपनियों के बीच मतभेदों को सुलझाए ताकि अवसंरचना सुविधाओं की निष्क्रियता और अतिरिक्त व्यय से बचा जा सके।

5.4.3 भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा आयात टर्मिनल को पूरा करने में देरी के परिणामस्वरूप लॉजिस्टिक्स लागत में अनुमानित बचत का आस्थगन हुआ

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने परियोजना के लिए सभी अनुमोदन/एनओसी प्राप्त करने की तारीख से 24 महीने के भीतर यांत्रिक पूर्णता के साथ ₹694 करोड़ की लागत पर 1 एमएमटी प्रति वर्ष की क्षमता के साथ हल्दिया में एक आयात टर्मिनल को मंजूरी दी (फरवरी 2015)।

कंपनी ने शुरू में जमीन के ऊपर पाइपलाइन बिछाने की योजना बनाई थी, जबकि यह जानती थी (जुलाई 2015) कि (क) मार्ग छह रेलवे क्रॉसिंग, 15 रोड क्रॉसिंग, दो नहरों, तीन नालियों, दो पाइपलाइनों और छह कच्ची सड़कों से होकर जाता है और (ख) मौजूदा कॉरिडोर के साथ खिंचाव घनी आबादी वाला है और पाइपलाइन की सुरक्षा को देखते हुए इन क्षेत्रों के माध्यम से जमीन के ऊपर पाइपलाइन बिछाने की सलाह नहीं दी गई थी।

पाइपलाइनों को भूमिगत करने का निर्णय भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (जुलाई 2015) और हल्दिया नगर पालिका (जनवरी 2016) द्वारा अस्वीकृति के बाद ही लिया गया था। मई 2018 में, मुख्य रूप से हल्दिया नगर पालिका की स्वीकृति प्राप्त करने में देरी के कारण परियोजना के पूरा होने की तारीख दिसंबर 2018 तक संशोधित की गई थी, जिससे पाइपलाइन का काम प्रभावित हुआ था। हल्दिया टर्मिनल को नवंबर 2020 में चालू किया गया है।

इस प्रकार, प्रारंभिक रूप से नियोजित पाइपलाइन कॉरिडोर में कैस्केडिंग प्रभाव वाले रेलवे क्रॉसिंग, रोड क्रॉसिंग, नहरों, पाइपलाइनों आदि के अस्तित्व से संबंधित ज्ञात तथ्यों की अनदेखी के परिणामस्वरूप परियोजनाओं को 23 महीने तक पूरा करने में देरी हुई।

मंत्रालय ने कोई जवाब नहीं दिया है।

5.5 सारांश

वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी तेल विपणन कंपनियों की अवसंरचना परियोजनाओं को पूरा करने में देरी का प्रमुख कारण था। हालांकि, कुछ कारकों को तेल विपणन कंपनियों द्वारा नियंत्रित किया जा सकता था, जैसे तेल विपणन कंपनियों के बीच समन्वय की कमी, दोषपूर्ण परियोजना योजना और निर्णय लेने में देरी आदि। इन सभी के कारण लागत और समय बढ़ गया और साथ ही बचत की हानि हुई। लॉजिस्टिक्स अवसंरचना परियोजनाओं के पूरा होने में विलंब के इन कारणों को नियंत्रित किया जा सकता था और परियोजनाओं के परियोजना कार्यान्वयन की बेहतर योजना और निगरानी द्वारा बचा जा सकता था।

लेखापरीक्षा ने देखा कि वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान तेल विपणन कंपनियों द्वारा शुरू की गई नई पाइपलाइन निर्माण परियोजनाओं में से 71 प्रतिशत विलंबित थीं। परियोजनाओं के कार्यान्वयन में देरी के प्रमुख कारण संबंधित राज्य सरकारों और अन्य वैधानिक प्राधिकरणों से पर्यावरणीय और अन्य वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी थी। इसके अलावा, पेट्रोलियम उत्पादों के आयात और उत्पादों की तटीय आवाजाही को संभालने की बंदरगाह क्षमता सीमित है और स्थानीय एलपीजी की सीमित उपलब्धता को देखते हुए पर्याप्त नहीं है। ऐसी सुविधाओं को विकसित

करने में शामिल विभिन्न एजेंसियों के बीच उचित समन्वय की कमी के कारण बंदरगाह क्षमता में सुधार के लिए अवसंरचना परियोजनाओं में भी देरी हुई।

तेल विपणन कंपनियां सतत विकास, सुरक्षित कार्यस्थलों और समुदाय के जीवन की गुणवत्ता के संवर्धन को सुनिश्चित करने के लिए पर्यावरणीय विवेक के साथ व्यवसाय करने के लिए प्रतिबद्ध हैं। सुरक्षा संबंधी मामलों को विनियमित करने के लिए भारत सरकार ने सुरक्षा विनियम बनाए और तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय³¹ (ओआईएसडी) का गठन किया जिसकी चर्चा नीचे की गई है:

6.1 भारत में सुरक्षा विनियम

भारत सरकार ने पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस (पेट्रोलियम संचालन में सुरक्षा) नियम 2008 में निर्धारित शक्तियों और कार्यों का प्रयोग करने के लिए तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) को सक्षम प्राधिकारी के रूप में नामित किया है।

ओआईएसडी विभिन्न सुरक्षा मानकों/दिशानिर्देशों को तैयार करता है और देश में तेल एवं गैस उद्योग में सुरक्षा बढ़ाने के उद्देश्य से स्व-नियामक उपायों की एक श्रृंखला के कार्यान्वयन का समन्वय करता है। तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए लेखापरीक्षा करता है, कार्रवाई बिंदुओं के अनुपालन पर निरंतर अनुवर्ती कार्रवाई करता है और तेल एवं गैस उद्योग में दुर्घटनाओं की जांच करता है। ओआईएसडी ने विभिन्न मानक/दिशानिर्देश जारी किए हैं जिनमें से 21 विशेष रूप से तेल विपणन कंपनियों के पेट्रोलियम लॉजिस्टिक्स कार्यों पर लागू होते हैं।

सुरक्षा प्रणाली की प्रभावशीलता सुनिश्चित करने के लिए ओआईएसडी द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा, बहु-अनुशासनात्मक टीमों (एमडीटी) द्वारा आंतरिक सुरक्षा लेखापरीक्षा और तेल विपणन कंपनियों के अधिकारियों द्वारा औचिक निरीक्षण जैसे उपाय लागू हैं। रिफाइनरियों और विपणन स्थानों पर ओआईएसडी द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा 4-5 वर्षों में एक बार की जाती है और तेल विपणन कंपनियों के एमडीटी

³¹ ओआईएसडी (तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय) पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के तहत एक तकनीकी निदेशालय है जो भारत में तेल और गैस उद्योग में सुरक्षा बढ़ाने के उद्देश्य से स्व-नियामक उपायों की एक श्रृंखला के कार्यान्वयन को तैयार और समन्वयित करता है।

द्वारा आंतरिक सुरक्षा लेखापरीक्षा हर साल की जाती है। लेखापरीक्षा ने ओआईएसडी लेखापरीक्षा के लंबित लेखापरीक्षा अवलोकनों की स्थिति की समीक्षा की और तेल विपणन कंपनियों के संबंध में विवरण की चर्चा अनुवर्ती पैराग्राफों में की गई है:-

6.2 तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा

तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय सदा ही अन्य बातों के साथ-साथ रिफाइनरियों, पाइपलाइनों और विपणन स्थानों की बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा आयोजित करता है और सुरक्षा प्रणालियों और प्रक्रियाओं में आवश्यक सुधारात्मक कार्रवाई का सुझाव देता है। सोलहवीं लोकसभा की पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस (2018-19) पर स्थायी समिति ने पेट्रोलियम क्षेत्र में संरक्षा, सुरक्षा और पर्यावरण पहलुओं पर अपनी रिपोर्ट संख्या 26 में अनुशंसा की थी (जनवरी 2019) कि एमओपीएनजी के तहत संरक्षा परिषद को तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा की गई सभी लंबित सिफारिशों का परिसमापन निश्चित समय सीमा में सुनिश्चित करना चाहिए।

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस (2018-19) पर स्थायी समिति की अनुशंसा के जवाब में, मंत्रालय ने कहा कि जुलाई 2018 में हुई बैठक में, तेल सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को तीन वर्ष से अधिक समय से लंबित तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की अनुशंसाओं के क्रियान्वयन में विलम्ब के लिए उत्तरदायित्व निर्धारित करने के निर्देश दिये गये थे।

मार्च 2021 तक तीन तेल विपणन कंपनियों में तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की सिफारिशों/टिप्पणियों के कार्यान्वयन की स्थिति नीचे दी गई है।

- **इंडियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड** - डिपो/ टर्मिनलों से संबंधित चार टिप्पणियां तीन वर्षों से अधिक समय से लंबित थीं।
- **भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड** - एलपीजी बॉटलिंग प्लांट से संबंधित पांच टिप्पणियां और डिपो/टर्मिनलों से संबंधित सात टिप्पणियां तीन साल से अधिक समय से लंबित थीं।
- **हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड**- डिपो/टर्मिनलों से संबंधित तीन टिप्पणियां तीन वर्षों से अधिक समय से लंबित थीं।

इस प्रकार, उपरोक्त तथ्यों से यह देखा जा सकता है कि जनवरी 2019 के दौरान सोलहवीं लोकसभा की पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर स्थायी समिति (2018-19)

द्वारा व्यक्त की गई चिंताओं के बावजूद तेल विपणन कंपनियों के पास तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की 19 टिप्पणियां/अनुशंसाएं तीन वर्षों से अधिक समय से लंबित हैं (अनुलग्नक-6)।

अनुशंसा 16

तेल विपणन कंपनियां एक निर्धारित अवधि में ओआईएसडी द्वारा की गई सभी टिप्पणियों/सिफारिशों के अनुपालन के लिए एक तंत्र स्थापित कर सकती हैं और समय-समय पर निदेशक मंडल और मंत्रालय को इसकी सूचना देने के लिए अनुपालन कर सकती हैं।

6.3 दुर्घटनाएं और प्रमुख घटनाएं

वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान गंभीरता के अनुसार रिपोर्ट की गई बड़ी और छोटी दुर्घटनाओं/घटनाओं की संख्या तालिका 6.1 में दी गई है।

तालिका 6.1: दुर्घटनाएं/बड़ी घटनाएं

वर्ष	आईओसीएल		बीपीसीएल*		एचपीसीएल	
	बड़ी	छोटी*	बड़ी	छोटी	बड़ी	छोटी
2014-15	6*	40	22	136	1	174
2015-16	16	29	26	165	5	193
2016-17	27	13	4	23	4	173
2017-18	34	11	7	69	2	172
2018-19	30	4	6	38	6	112

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए आँकड़े।

* आँकड़े केवल एलपीजी के लिए हैं

हालांकि भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन में बड़ी दुर्घटनाओं की प्रवृत्ति वर्षों से कम हो रही थी, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड में दुर्घटनाओं की संख्या में काफी वृद्धि हुई थी। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा रिपोर्ट की गई दुर्घटनाओं की संख्या अन्य दो तेल विपणन कंपनियों की तुलना में काफी कम थी।

लेखापरीक्षा ने थोक और पैकड एलपीजी की आवाजाही पर इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड में रिपोर्ट की गई प्रमुख सड़क दुर्घटनाओं का विश्लेषण किया। सड़क दुर्घटनाओं के प्रमुख कारण चालकों या टैंक / ट्रक चालक दल की लापरवाही, तेज गति, रात और सुबह की ड्राइविंग, तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की आवश्यकताओं

के अनुसार प्रशिक्षण की कमी, बिजली की ढीली फिटिंग आदि थे। स्थलों पर प्रमुख दुर्घटनाओं के कारण असंगठित पार्किंग, ड्राइवरों द्वारा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) नहीं पहनना और प्लांट आदि में ट्रकों का अनधिकृत प्रवेश थे।

लेखापरीक्षा ने तेल विपणन कंपनियों के डिपो/टर्मिनलों/बॉटलिंग संयंत्रों में रिपोर्ट की गई दुर्घटनाओं के कुछ उदाहरणों का भी विश्लेषण किया जिनका संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है:-

- i) चेरलापल्ली में हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के एलपीजी बॉटलिंग प्लांट में तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की आवश्यकताओं, जो हर तीन साल के बाद होज़ को हटाने का प्रावधान करती है, का पालन न करने के कारण हुई आग दुर्घटना।
- ii) भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के बज बज टर्मिनल में निर्धारित प्रक्रिया का पालन किए बिना टैंक-22 के दोनों तरफ मैनहोल कवर खोलने के कारण आग लग गई जिससे टैंक के आसपास एमएस वाष्प जमा हो गया।
- iii) हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के बहादुरगढ़ टर्मिनल में तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा अनुशंसित इन्सुलेशन ज्वाइंट को स्थानांतरित न करने के कारण एमएस लोडिंग ऑपरेशन के दौरान आग लगने की घटना।

इस प्रकार, जैसा कि ऊपर देखा जा सकता है, इन कारणों से बचा जा सकता था और मानक संचालन प्रथाओं और अन्य आंतरिक / बाहरी सुरक्षा मानदंडों का सख्ती से पालन करके तेल विपणन कंपनियों द्वारा निगरानी और नियंत्रित किया जा सकता था।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (मार्च 2020) कि सड़क दुर्घटनाओं को कम करने के लिए सड़क ट्रांसपोर्टेशन सुरक्षा नीति को व्यापक चेकलिस्ट के साथ पेश किया गया है, जिसकी समीक्षा स्थल के सुरक्षा अधिकारी द्वारा की जाती है। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा (दिसंबर 2019/मई 2020) कि एलपीजी संयंत्रों में मृत्यु/आग से संबंधित कोई बड़ी घटना नहीं हुई; सभी ट्रक दुर्घटनाओं की जांच की गई है और सभी बॉटलिंग प्लांटों में सुधारात्मक उपाय लागू किए गए हैं। हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने बहादुरगढ़ टर्मिनल में आग दुर्घटना के मामले में कहा (अप्रैल 2020) कि इंसुलेशन ज्वाइंट को बदलने का काम रेलवे द्वारा किया

जाना था, यह हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अधिकार क्षेत्र में नहीं था। घटना के बाद मामले को बार-बार रेलवे के समक्ष उठाया गया। हालांकि, रेलवे से प्राप्त प्रतिक्रिया (जुलाई 2018) कि चिपके हुए जोड़ों को सम्मिलित करना संभव है के अनुसार कंपनी द्वारा कार्य प्रदान किया गया था। रेलवे ने काम को अंजाम दिया और नवंबर 2018 में पूरा किया।

मंत्रालय ने अवलोकनों पर इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के जवाब को दोहराया (नवंबर 2020)। भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड के मामले में, मंत्रालय ने सूचित किया (नवंबर 2020) कि बज बज आग की घटना के बाद की सिफारिशों से उत्पन्न सीखने की बातों को अन्य सभी परिचालन स्थानों पर साझा और कार्यान्वित किया गया है।

तेल विपणन कंपनियों के उत्तर को इस तथ्य से देखा जा सकता है कि अधिकांश कारण नियंत्रणीय थे। सभी दुर्घटनाएं मानक संचालन प्रथाओं का पालन नहीं करने के साथ-साथ तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा अनुशंसित सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन नहीं करने के कारण हुईं।

6.4 पेट्रोलियम पाइपलाइनों का स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण

पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए पाइपलाइन सबसे सस्ता, विश्वसनीय, निर्बाध साधन हैं। फिर भी लीक, फैलाव, आग आदि से पाइपलाइन के माध्यम से हाइड्रोकार्बन के ट्रांसपोर्टेशन से जुड़े अंतर्निहित खतरे हैं। व्यापार प्रस्ताव या सुविधाओं की योजना के लिए पाइपलाइनों की आर्थिक व्यवहार्यता की जांच करते समय, उद्योग पाइपलाइनों के आर्थिक जीवन को 25 वर्ष मानता है। नियामक संस्था तथा पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) ने भी पाइपलाइनों के लिए 25 साल का आर्थिक जीवन भी निर्दिष्ट किया है। हालांकि उचित अनुरक्षण और रखरखाव के साथ पाइपलाइन अपने आर्थिक जीवन से अधिक अवधि के लिए काम कर सकती है। लेखापरीक्षा ने देखा कि -

- देश में लगभग 22 प्रतिशत पाइपलाइनें तेल विपणन कंपनियों द्वारा निर्दिष्ट 25 वर्षों के आर्थिक जीवन से अधिक की अवधि से काम कर रही हैं।

- किसी भी तरह की विफलता/फटने/पाइपलाइन का टूटना न केवल सुरक्षा जोखिम पैदा करता है बल्कि लॉजिस्टिक योजना को भी बाधित करता है जिसके परिणामस्वरूप वित्तीय नुकसान होता है।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा पाइपलाइन रखरखाव और संरक्षा अनुपालन की समीक्षा की और टिप्पणियों को तालिका 6.2 में संक्षेपित किया गया है।

तालिका 6.2: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड में पाइपलाइनों में संरक्षा मुद्दे

पाइपलाइन	संरक्षा के विषय	आईओसीएल का जवाब (मार्च 2020)
ओआईएसडी अनुशंसाओं का अनुपालन न करना		
रिमोटली संचालित अनुभागीय वाल्वों का नॉन-इंस्टालेशन(गैर-प्रतिष्ठापन)	ओआईएसडी ने विफलताओं को कम करने और पाइपलाइन संचालन को बनाए रखने के उद्देश्य से एक मानक संचालन प्रक्रिया तैयार की। मापदंडों में से एक अनुभागीय वाल्वों की दूरी को कम करना और इसे रिमोटली संचालित करने योग्य बनाना है। हालांकि, 21 पाइपलाइनों की संख्या या तो कम है या दूर से संचालित अनुभागीय वाल्व नहीं हैं।	जहां तक ओआईएसडी अपेक्षाओं का अनुपालन न करने का संबंध है, कुछ अनुपालन पहले ही पूरा कर लिया गया है और अन्य कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं।
कोयली रतलाम पाइपलाइन	ओआईएसडी (सितंबर 2014) ने ट्रांस-मिक्स टैंक में रिम सील सुरक्षा की स्थापना के लिए अनुशंसा की। लेखापरीक्षा ने देखा कि स्वचालित रिम सील के लिए फायर डिटेक्शन सिस्टम पांच साल बाद भी लंबित है (दिसंबर 2019)।	
पीएचबीपीएल पाइपलाइन का पारादीप-हल्दिया सेक्शन	ओआईएसडी मानक 141 में लिक्विड पाइपलाइनों में क्षरण निगरानी सुविधाओं ³² (क्षरण कूपन और ईआर जांच), यूटी सेंसर आदि की स्थापना की आवश्यकता होती है क्योंकि आंतरिक क्षरण को पाइपलाइन के	

³² विद्युत प्रतिरोध (ईआर) / विद्युत रासायनिक शोर तकनीक (ईसीएन) / रेखिक धुवीकरण तकनीक (एलपीआर) से जांच क्षरण दर को मापती है।

पाइपलाइन	संरक्षा के विषय	आईओसीएल का जवाब (मार्च 2020)
	लिए अखंड खतरे के रूप में वर्गीकृत किया गया है। ओआईएसडी ने देखा कि पाइप लाइन के लिए क्षरण कूपन डेटा उपलब्ध नहीं है और कंपनी को क्षरण जांच और क्षरण कूपन की स्थापना के लिए कार्य आदेश देना बाकी है।	
सिद्धपुर-सांगानेर सेक्शन-कोयली-सांगानेर उत्पाद पाइपलाइन	ओआईएसडी ने देखा (2018 अक्टूबर) कि अनुभाग के लिए इंटेलिजेंट पिगिंग ³³ द्वारा लाइन निरीक्षण ³⁴ नहीं किया गया है। गैर-अनुपालन को इस तथ्य के आलोक में आगे देखा जाना चाहिए कि इस पाइपलाइन के एक अन्य खंड (सिद्धपुर कोटा खंड) में, ओआईएसडी ने तल पर ज्यादातर आंतरिक क्षरण का संकेत देखा था।	
कोयाली दहेज पाइपलाइन	सितंबर 2014 में आयोजित सुरक्षा लेखापरीक्षा के दौरान, यह इंगित किया गया था कि सर्ज विश्लेषण रिपोर्ट के अनुसार सर्ज रिलीफ वाल्व ³⁵ के आउटपुट को एक उपयुक्त सर्ज रिलीफ टैंक से जोड़ा जाना चाहिए था। यद्यपि लेखापरीक्षा की तिथि से पांच वर्षों के बाद कंपनी ने कोटा	

³³ इंटेलिजेंट पिगिंग सर्वे, क्षरण, आरोपित क्षरण, क्रैकिंग (केवल तेल पाइपलाइनों के लिए) का पता लगाने के लिए पाइपलाइन का आंतरिक निरीक्षण है।

³⁴ ओआईएसडी मानक 141 के क्लॉज 14.4.4 में इन-लाइन निरीक्षण (इंटेलिजेंट पिगिंग सर्वे) करना अनिवार्य है।

³⁵ सर्ज रिलीफ वाल्व को एक समायोज्य सेट बिंदु के लिए डिज़ाइन किया गया है जो सीधे पाइपलाइन/ सिस्टम के अधिकतम दबाव से संबंधित है। जब वाल्व के इनलेट पर उत्पाद निर्धारित बिंदु से अधिक हो जाता है तो यह वाल्व को खोलने के लिए मजबूर करता है और अतिरिक्त उछाल को ब्रेकआउट टैंक में बाहर निकालने या एक अलग पाइपलाइन में फिर से परिचालित करने की अनुमति देता है। अतः सर्ज की स्थिति में अधिकांश दबाव तरल और पाइप में अवशोषित हो जाता है और असुरक्षित अनुपात के दबाव को दूर करने के लिए आवश्यक तरल की मात्रा को सर्ज राहत टैंक में छोड़ा जाता है।

पाइपलाइन	संरक्षा के विषय	आईओसीएल का जवाब (मार्च 2020)
	से दहेज तक टैंक का स्थानांतरण पूरा किया, अतिरिक्त 8 केएल सर्ज रिलीफ टैंक दहेज में स्थापना के लिए लंबित था और सर्ज रिलीफ टैंक के लिए पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन की सहमति के लिए आवेदन भी लंबित है।	
मंत्रालय के निर्देशों का पालन न करना		
बरौनीकानपुर - पाइपलाइन	पेट्रोलियम मंत्रालय (अगस्त 2014) ने पुरानी पाइपलाइनों में सभी हाथ से चलने वाले वाल्वों (एचओवी) को मोटर संचालित वाल्व (एमओवी) ³⁶ में बदलने का निर्देश दिया था। ऐसे एचओवी को एमओवी में बदलने से लीक डिटेक्शन सिस्टम के बेहतर कामकाज और किसी भी मेनलाइन इमरजेंसी की स्थिति में पाइपलाइन डेटा के एकीकरण का काम होगा। इस संबंध में, ओआईएसडी ने देखा (मार्च 2019) कि बीकेपीएल के इलाहाबाद-कानपुर सेक्शन में सभी मेनलाइन वाल्व एचओवी हैं और पाइपलाइन शहर के स्थानों/नदी क्रॉसिंगों में कई आबादी वाले क्षेत्रों से गुजर रहा है, इसके बावजूद एमओवी/आरओवी में परिवर्तन के लिए लंबित हैं।	प्रेसर साइकलिंग की निगरानी के लिए एक केंद्रीकृत स्काडा (SCADA) खरीदा जा रहा है।
अन्य कारण		
बार-बार पाइपलाइन फेल	ओआईएसडी एसटीडी 141 ³⁷ और पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक	कांडला भटिंडा पाइपलाइन सेवा से

³⁶ जब भी आवश्यक हो किसी विशेष पाइपलाइन खंड के अलगाव के लिए क्रॉस कंट्री पाइपलाइन सिस्टम में सेक्शनलाइजिंग वाल्व (एसवी) का उपयोग किया जाता है। इस वाल्व को मेन लाइन वाल्व (एमएलवी) भी कहा जाता है। ये वाल्व या तो मोटर संचालित वाल्व होते हैं या पुरानी पाइपलाइनों के मामले में ऐसे वाल्व हाथ से संचालित होते हैं यानी हस्त संचालित वाल्व (एचओवी)।

³⁷ क्रॉस कंट्री तरल हाइड्रोकार्बन पाइपलाइनों के लिए डिजाइन, निर्माण और निरीक्षण आवश्यकताएं

पाइपलाइन	संरक्षा के विषय	आईओसीएल का जवाब (मार्च 2020)
होना कांडला भटिंडा पाइपलाइन	बोर्ड टीएस4 ³⁸ दिशानिर्देश में कहा गया है कि पाइपलाइन प्रणाली का डिजाइन मीठा या खट्टा ³⁹ तरल जैसे पेट्रोलियम उत्पाद की प्रकृति या गुणों के मूल्यांकन पर आधारित होगा। परिष्कृत पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के लिए कांडला भटिंडा पाइपलाइन (केबीपीएल) को चालू (1996) किया गया था। 2006 में, कच्चे तेल के ट्रांसपोर्टेशन के लिए पाइपलाइन को परिवर्तित किया गया था। ओआईएसडी ने पाइप की खराब गुणवत्ता और उत्पाद से कच्चे तेल की सेवा में परिवर्तन के लिए विफलता के संभावित कारणों को जिम्मेदार ठहराया।	कूड, पहली विफलता 2016 में हुई थी यानी रिफाइंड उत्पाद से कूड सेवा में रूपांतरण के 10 वर्षों के बाद और विभिन्न शमन उपाय किए गए थे।
मुंद्रापानीपत - पाइपलाइन	पाइपलाइन के मुंद्रा चुरवा खंड की पिगिंग के साथ-साथ मुंद्रा में अपतटीय सर्ज रिलिव वाल्व का इंस्टालेशन और कच्चे टैंक की डिलीवरी के लिए एसपीएम 2012 से लंबित है।	कोई जवाब नहीं।

स्रोत: इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराए गए आँकड़े।

जैसा कि तालिका से देखा जा सकता है, पाइपलाइनों के सुरक्षा मुद्दों के संबंध में तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की सिफारिशों और मंत्रालय के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया गया था। जैसा कि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने कहा है, कुछ अनुशासन अभी भी लागू की जा रही हैं और पूरी नहीं हुई हैं।

मंत्रालय ने कहा (नवंबर 2020) कि तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय के अनुपालन के लिए सभी कार्रवाईयों की जाती है।

³⁸ पेट्रोलियम और पेट्रोलियम उत्पाद पाइपलाइनों के लिए सुरक्षा मानकों सहित तकनीकी मानक और विनिर्देश।

³⁹ तरल हाइड्रोकार्बन जिसमें आंशिक दबाव में H₂S होता है और/या मौलिक सल्फर की उपस्थिति वजन के अनुसार 0.5 प्रतिशत होती है।

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के उत्तर को इस तथ्य के आलोक में देखा जा सकता है कि तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय ने विफलता के संभावित कारणों को जिम्मेदार ठहराया, जैसे कि पाइप की खराब गुणवत्ता, उत्पाद से कच्चे तेल (कांडला भटिंडा पाइपलाइन) में परिवर्तन के कारण पाइप का क्षरण), चक्रीय लोडिंग के कारण पाइप की थकान विफलता। कांडला भटिंडा पाइपलाइन विफलता पाइपलाइन के रूपांतरण के बाद पहली विफलता के बाद त्वरित अनुक्रम में हुई। मुंद्रा पानीपत पाइपलाइन की जांच के दौरान तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय ने विफलता के संभावित कारणों जैसे पाइपों की खराब गुणवत्ता को जिम्मेदार ठहराया। इसके अलावा, विफलता की जांच के लिए गठित आंतरिक समिति ने पाया कि उत्पाद से कच्चे तेल में सेवा का परिवर्तन और मुंद्रा पानीपत पाइपलाइन में कच्चे तेल की बढ़ती श्रृंखला दोनों पाइपलाइनों के त्वरित अनुक्रम में विफलता के सामान्य कारक थे।

इस प्रकार, उत्पाद लाइन से क्रूड लाइन में पाइपलाइन के रूपांतरण के परिणामस्वरूप पाइपलाइन में बार-बार टूट हुई।

अनुशंसा 17

तेल विपणन कंपनियां पेट्रोलियम पाइपलाइनों के स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण के लिए विस्तृत मानक संचालन प्रथा तैयार कर सकती हैं और पाइपलाइनों की सुरक्षा आवश्यकताओं के पहलुओं / अनुपालन की रिपोर्ट संबंधित तेल विपणन कंपनियों के निदेशक मंडल और पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय को वार्षिक आधार पर कर सकती हैं। तेल विपणन कंपनियां मानक संचालन प्रथाओं के साथ-साथ ओआईएसडी और अन्य सुरक्षा आवश्यकताओं के गैर-अनुपालन के कारण होने वाली दुर्घटनाओं के मामले में जिम्मेदारियां तय करने पर विचार कर सकती हैं।

6.5 सारांश

सोलहवीं लोकसभा की पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस (2018-19) की स्थायी समिति ने पेट्रोलियम क्षेत्र में संरक्षा, सुरक्षा और पर्यावरण पहलुओं पर अपनी रिपोर्ट संख्या 26 में अनुशंसा की थी (जनवरी 2019) कि एमओपी एंड एनजी के तहत संरक्षा परिषद को तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा सभी लंबित सिफारिशों का परिसमापन निश्चित समय सीमा सुनिश्चित करना चाहिए। पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर स्थायी समिति (2018-19) की अनुशंसा के जवाब में, मंत्रालय ने कहा कि

जुलाई 2018 में हुई बैठक में तेल सार्वजनिक उपक्रमों को तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की सिफारिशों के कार्यान्वयन में तीन साल से अधिक की देरी के लिए जिम्मेदारियां तय करने का निर्देश दिया गया था। तथापि लेखापरीक्षा ने पाया कि 19 टिप्पणियों के संबंध में तेल विपणन कंपनियों ने तीन वर्षों से अधिक समय से लंबित ओआईएसडी सुरक्षा सिफारिशों पर कार्रवाई पूरी नहीं की है।

2014-15 से 2018-19 के दौरान पेट्रोलियम उत्पादों या प्रतिष्ठानों के ट्रांसपोर्टेशन के दौरान हुई अधिकांश दुर्घटनाओं के कारण नियंत्रणीय थे, जैसे मानक संचालन प्रथाओं का पालन नहीं करना और साथ ही तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा अनुशंसित सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन नहीं करना।

देश में लगभग 22 प्रतिशत पाइपलाइन तेल विपणन कंपनियों द्वारा निर्दिष्ट 25 वर्षों के आर्थिक जीवन से अधिक की अवधि से काम कर रही हैं। पाइपलाइनों के सुरक्षा मुद्दों के संबंध में तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की सिफारिशों और मंत्रालय के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया गया था। किसी भी तरह की विफलता/फटने/पाइपलाइन के टूटने से न केवल सुरक्षा जोखिम होता है बल्कि लॉजिस्टिक प्लानिंग में भी बाधा आती है जिसके परिणामस्वरूप वित्तीय नुकसान होता है।

सार्वजनिक क्षेत्र की तेल विपणन कंपनियां मुख्य रूप से (लगभग 91 प्रतिशत) देश की मोटर स्पिरिट, हाई स्पीड डीजल और द्रवित पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) की जरूरतों को पूरा करती हैं। पेट्रोलियम उत्पादों की प्राथमिक आपूर्ति लॉजिस्टिक्स में पेट्रोलियम उत्पादों को रिफाइनरी से टर्मिनलों/डिपो/बॉटलिंग संयंत्रों तक ले जाना शामिल है और आवाजाही चार ट्रांसपोर्टेशन मोड अर्थात पाइपलाइन, रेल, तटीय और सड़क द्वारा होती है। पेट्रोलियम उत्पादों के द्वितीयक लॉजिस्टिक्स से तात्पर्य टर्मिनलों / प्रतिष्ठानों / डिपो / बॉटलिंग प्लांटों से रिटेल आउटलेट तक उत्पादों की आपूर्ति से है और आवाजाही केवल सड़कों से होती है।

'तेल विपणन कंपनियों में पेट्रोलियम उत्पादों (एमएस, एचएसडी और एलपीजी) की आपूर्ति लॉजिस्टिक्स पर निष्पादन लेखापरीक्षा (i) एमएस, एचएसडी और एलपीजी के ट्रांसपोर्टेशन के लिए लॉजिस्टिक्स योजना की सुदृढ़ता (ii) शेड्यूलिंग प्रणाली और परिकल्पित ट्रांसपोर्टेशन के विभिन्न साधनों के इष्टतम उपयोग द्वारा उत्पादों का ट्रांसपोर्टेशन (iii) नई लॉजिस्टिक्स अवसंरचना परियोजनाओं को कुशलतापूर्वक और किफायती रूप से लागू किया गया और (iv) वैधानिक और उद्योग मानदंडों के अनुरूप मानव शक्ति और पर्यावरण के बचाव और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए प्रणाली की जांच करने, के उद्देश्य से की गई थी।

लेखापरीक्षा ने देखा कि तेल विपणन कंपनियों के पूर्वानुमान सॉफ्टवेयर का उपयोग करते हुए वर्ष की शुरुआत में अंतिम रूप से दी गई मांग संख्या की मासिक आधार पर समीक्षा की जाती है। इसके अलावा, तेल विपणन कंपनियां अनुकूलन सॉफ्टवेयर मॉड्यूल का उपयोग करके वितरण योजना तैयार करती हैं। सोफीस्टिकेटेड सॉफ्टवेयर की योजना और उपयोग के लिए एक मजबूत प्रक्रिया की मौजूदगी के बावजूद लॉजिस्टिक्स मूवमेंट के लिए नियोजित मात्रा और ट्रांसपोर्ट की गई वास्तविक मात्रा की तुलना करने पर व्यापक भिन्नता थी जिसके परिणामस्वरूप तेल विपणन कंपनियों को अतिरिक्त लागत आई। इससे 2014-15 से 2018-19 के दौरान एमएस, एचएसडी और एलपीजी की आवाजाही पर ₹878.37 करोड़ की अतिरिक्त लॉजिस्टिक्स लागत आई।

हालांकि इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड ने रिफाइनरियों में एलपीजी के वार्षिक उत्पादन को बढ़ाने के लिए एक तकनीक विकसित की और अपनी तीन रिफाइनरियों में इस तकनीक को स्थापित किया। भारत के एलपीजी का शुद्ध आयातक होने के

बावजूद अन्य तेल विपणन कंपनियों ने अपनी रिफाइनरियों में ऐसी ही तकनीकें स्थापित नहीं की थीं।

आतिथ्य व्यवस्था, जिसके द्वारा तेल विपणन कंपनियां लॉजिस्टिक लागत को कम करने के लिए अखिल भारतीय स्तर पर अन्य सार्वजनिक उपक्रमों के डिपो/टर्मिनलों को आपूर्ति करके उत्पादों का आदान-प्रदान करती हैं, जो तेल विपणन कंपनी की तेल रिफाइनरियों के नजदीक हैं, लागत में बचत के बंटवारे से संबंधित तीन तेल विपणन कंपनियों में असहमति के कारण वांछित परिणाम नहीं मिला। यह तीन महीने के लिए उद्योग के आधार पर स्रोत से बॉटलिंग संयंत्रों तक थोक एलपीजी की आवाजाही के लिए एक पायलट परियोजना पर ₹52.52 करोड़ की सुस्पष्ट बचत और मंत्रालय के स्पष्ट निर्देशों के बावजूद था।

पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के सबसे सस्ते साधन पाइपलाइनों के क्षमता उपयोग में सुधार की गुंजाइश थी। पाइपलाइन बंद होने के 26 मामलों में से 11 विपणन स्थलों पर अलेज की अनुपलब्धता के कारण थे। कम उपयोग के लिए देखे गए अन्य कारण समय पर पाइपलाइन रखरखाव गतिविधियों का पालन न करना, पाइपलाइन प्रतिस्थापन कार्य, बहु उत्पाद पाइपलाइन के संचालन पर बुनियादी ढांचे की अड़चनें आदि थे, जिन्हें तेल विपणन कंपनियों द्वारा नियंत्रित किया जा सकता था।

यद्यपि एलपीजी की मांग 50 प्रतिशत तक आयात के माध्यम से पूरी की जा रही है, परन्तु इसके लिए बंदरगाहों पर क्षमता की कमी थी। इसके कारण उत्पादों की प्राप्ति में विलम्ब हुआ और परिणामतः विलम्ब शुल्क का भुगतान हुआ। 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान तेल विपणन कंपनियों ने ₹2,227.20 करोड़ का विलंब शुल्क वहन किया। बर्थिंग की अनुपलब्धता के अलावा, जहाजों के रुकने का अन्य प्रमुख कारण बंदरगाहों पर पर्याप्त भंडारण क्षमता की अनुपलब्धता, शटडाउन, मांग पूर्वानुमान मुद्दे आदि थे जो नियंत्रणीय थे।

पेट्रोलियम उत्पादों के ट्रांसपोर्टेशन के संबंध में, पेट्रोलियम उत्पादों को ले जाने वाले केवल 71 प्रतिशत ट्रकों में वाहन ट्रैकिंग प्रणाली स्थापित की गई थी। इस प्रकार, खतरनाक पेट्रोलियम उत्पादों को ले जाने वाले बड़ी संख्या में ट्रकों की आवाजाही वास्तविक समय में ट्रैक करने योग्य नहीं थी। इसके कारण पेट्रोलियम उत्पादों के सुरक्षित ट्रांसपोर्टेशन को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न उपायों को सख्ती से लागू करने के लिए पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस पर संसद की 26वीं स्थायी समिति की सिफारिशों का पालन नहीं किया गया।

वैधानिक मंजूरी प्राप्त करने में देरी तेल विपणन कंपनियों की अवसंरचना परियोजनाओं को पूरा करने में देरी का प्रमुख कारण था। हालांकि कुछ कारकों पर नियंत्रण किया जा सकता था जैसे तेल विपणन कंपनियों के बीच समन्वय की कमी, दोषपूर्ण परियोजना की योजना और निर्णय लेने में देरी आदि। इन सभी के कारण लागत और समय बढ़ गया और साथ ही तेल विपणन कंपनियों को बचत का नुकसान हुआ।

हालांकि सोलहवीं लोकसभा की पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस (2018-19) की स्थायी समिति ने पेट्रोलियम क्षेत्र में बचाव, सुरक्षा और पर्यावरण पहलुओं पर अपनी रिपोर्ट संख्या 26 में अनुशंसा की थी (जनवरी 2019) कि एमओपी एंड एनजी के तहत संरक्षा परिषद को तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा की गई सभी लंबित सिफारिशों का परिसमापन निर्धारित समय सीमा में सुनिश्चित करना चाहिए, यह देखा गया कि समीक्षाधीन लेखापरीक्षा अवधि के दौरान इनका परिसमापन नहीं किया जा सका। देश में लगभग 22 प्रतिशत पाइपलाइन तेल विपणन कंपनियों द्वारा निर्दिष्ट 25 वर्षों के आर्थिक जीवन से अधिक की अवधि से काम कर रहे हैं। इसके अलावा, पाइपलाइनों के सुरक्षा मुद्दों के संबंध में तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय की सिफारिशों और मंत्रालय के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया गया था।

डा. जी. विश्वनाथन

(राज गणेश विश्वनाथन)

उप नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

(वाणिज्यिक) और अध्यक्ष, लेखापरीक्षा बोर्ड

नई दिल्ली

दिनांक: 02 मई 2022

प्रतिहस्ताक्षरित



(गिरीश चंद्र मुर्मू)

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

नई दिल्ली

दिनांक: 02 मई 2022

अनुलग्नक

अनुलग्नक 1

(जैसा कि पैरा 2.4.2 में उल्लिखित है)

क. आईडीईए सॉफ्टवेयर में यादृच्छिक आधार पर चुने गए डिपो और बॉटलिंग
संयंत्र का नमूना

डिपो

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

क्रमांक	स्थान	राज्य	क्षेत्र
1.	मुजफ्फरपुर	बिहार	पूर्वी
2.	पटना	बिहार	पूर्वी
3.	पारादीप	उड़ीसा	पूर्वी
4.	करारी (झांसी)	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
5.	बैतालपुर	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
6.	शाहजहांपुर	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
7.	मथुरा	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
8.	जोबनेर	राजस्थान	उत्तरी
9.	कोयंबटूर	तमिलनाडु	दक्षिणी
10.	देसुर	कर्नाटक	दक्षिणी
11.	टोंडियारपेट	तमिलनाडु	दक्षिणी
12.	मंगलौर	कर्नाटक	दक्षिणी
13.	अकोलनेर	महाराष्ट्र	पश्चिमी
14.	हजीरा	गुजरात	पश्चिमी
15.	कांडला	गुजरात	पश्चिमी

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

क्रमांक	स्थान	राज्य	क्षेत्र
1.	बरौनी आईओसी टैप ऑफ प्वाइंट (टीओपी)	बिहार	पूर्वी
2.	कोलकाता टर्मिनल	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
3.	पारादीप टर्मिनल	ओडिशा	पूर्वी
4.	बैतालपुर अंतर्देशीय रिले डिपो (आईआरडी)	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
5.	भरतपुर आईआरडी	राजस्थान	उत्तरी
6.	बरेली न्यू आईआरडी	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
7.	मथुरा प्रतिष्ठापन	उत्तर प्रदेश	उत्तरी

क्रमांक	स्थान	राज्य	क्षेत्र
8.	रेवाड़ी आईआरडी	हरियाणा	उत्तरी
9.	अजमेर टर्मिनल - एमडीपीएल	राजस्थान	उत्तरी
10.	कानपुर टर्मिनल आरकेपीएल	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
11.	बहादुरगढ़ टर्मिनल	हरियाणा	उत्तरी
12.	तिरुनेलवेली आईआरडी	तमिलनाडु	दक्षिणी
13.	कोझीकोड आईआरडी	केरल	दक्षिणी
14.	कडप्पा न्यू आईआरडी	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी
15.	सूर्यापेट टर्मिनल	तेलंगाना	दक्षिणी
16.	विशाखा न्यू टर्मिनल	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी
17.	हसन टर्मिनल	कर्नाटक	दक्षिणी
18.	वडाला टर्मिनल	महाराष्ट्र	पश्चिमी
19.	वडोदरा आईआरडी	गुजरात	पश्चिमी
20.	रायपुर आईआरडी	छत्तीसगढ़	पश्चिमी
21.	लोनी टर्मिनल	महाराष्ट्र	पश्चिमी

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड

क्रमांक	स्थान	राज्य	क्षेत्र
1.	बज बज टर्मिनल	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
2.	बालासोर डिपो	उड़ीसा	पूर्वी
3.	हल्दिया टर्मिनल	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
4.	झारसुगुडा टर्मिनल	उड़ीसा	पूर्वी
5.	बरौनी विपणन टर्मिनल	बिहार	पूर्वी
6.	कुल्लू डिपो	हिमाचल प्रदेश	उत्तरी
7.	मथुरा विपणन टर्मिनल	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
8.	जम्मू डिपो	जम्मू कश्मीर	उत्तरी
9.	अंबाला टर्मिनल	पंजाब	उत्तरी
10.	जोधपुर टर्मिनल	राजस्थान	उत्तरी
11.	कानपुर टर्मिनल	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
12.	पानीपत टर्मिनल	हरियाणा	उत्तरी
13.	गुंटकल डिपो	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी
14.	कारवार बंकरिंग टर्मिनल	कर्नाटक	दक्षिणी
15.	कोरुकुपेट टर्मिनल	तमिलनाडु	दक्षिणी
16.	विजयवाड़ा टर्मिनल	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी

क्रमांक	स्थान	राज्य	क्षेत्र
17.	मद्रास ईंधन स्टेशन	तमिलनाडु	दक्षिणी
18.	कोचीन विपणन टर्मिनल	केरल	दक्षिणी
19.	विशाखापत्तनम टर्मिनल	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी
20.	जबलपुर डिपो	मध्य प्रदेश	पश्चिमी
21.	वास्को (गोवा) टर्मिनल	गोवा	पश्चिमी
22.	राजकोट डिपो	गुजरात	पश्चिमी
23.	सिद्धपुर टर्मिनल	गुजरात	पश्चिमी
24.	हजीरा टर्मिनल	गुजरात	पश्चिमी
25.	रतलाम टर्मिनल	मध्य प्रदेश	पश्चिमी
26.	अहमदाबाद टीओपी	गुजरात	पश्चिमी

ख. बॉटलिंग संयंत्र

भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

क्रमांक	बॉटलिंग संयंत्र	राज्य	क्षेत्र
1.	उलुबेरिया	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
2.	रायगंज	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
3.	उदयपुर	राजस्थान	उत्तरी
4.	जयपुर	राजस्थान	उत्तरी
5.	लालरु	पंजाब	उत्तरी
6.	कुरनूल	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी
7.	मंगलौर	कर्नाटक	दक्षिणी
8.	गोवा	गोवा	पश्चिमी
9.	पीथमपुर	मध्य प्रदेश	पश्चिमी
10.	हरियाला	गुजरात	पश्चिमी

हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड

क्रमांक	बॉटलिंग संयंत्र	राज्य	क्षेत्र
1.	जाटनी	ओडिशा	पूर्वी
2.	पहाड़पुर	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
3.	कोटा	राजस्थान	उत्तरी
4.	जींद	हरियाणा	उत्तरी
5.	बहादुरगढ़	हरियाणा	उत्तरी
6.	राजमुंदरी	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी

क्रमांक	बॉटलिंग संयंत्र	राज्य	क्षेत्र
7.	गुम्मुडीपुंडी	तमिलनाडु	दक्षिणी
8.	चेरलापल्ली	तेलंगाना	दक्षिणी
9.	नासिक	महाराष्ट्र	पश्चिमी
10.	हज़ारवाड़ी	महाराष्ट्र	पश्चिमी
11.	रायपुर	छत्तीसगढ़	पश्चिमी

इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड

क्रमांक	बॉटलिंग संयंत्र	राज्य	क्षेत्र
1.	गुवाहाटी (सरपरा)	असम	पूर्वी
2.	सिलचर	असम	पूर्वी
3.	सेकमाई	मणिपुर	पूर्वी
4.	कल्याणी	पश्चिम बंगाल	पूर्वी
5.	जमशेदपुर	झारखंड	पूर्वी
6.	ऊना	हिमाचल	उत्तरी
7.	हरिद्वार	उत्तरांचल	उत्तरी
8.	अजमेर	राजस्थान	उत्तरी
9.	नाभा (पटियाला)	पंजाब	उत्तरी
10.	कानपुर	उत्तर प्रदेश	उत्तरी
11.	जालंधर	पंजाब	उत्तरी
12.	माइलदातुरै	तमिलनाडु	दक्षिणी
13.	चेंगलपेट	तमिलनाडु	दक्षिणी
14.	कलीकट	केरल	दक्षिणी
15.	विजयवाड़ा	आंध्र प्रदेश	दक्षिणी
16.	गुना	मध्य प्रदेश	पश्चिमी
17.	अकोला (धनाज)	महाराष्ट्र	पश्चिमी
18.	गांधार	गुजरात	पश्चिमी

अनुलग्नक 2

(जैसा कि पैरा 4.2.1 और 5.2 में उल्लिखित है)

पाइपलाइन क्षमता उपयोग

क्रमांक	पाइपलाइन का नाम	स्वामित्व	लंबाई (किमी)	प्रारंभ वर्ष	क्षमता (एमएमटी)	थूपट (एमएमटी)				
						2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
पीओएल पाइपलाइन										
1.	बरौनी - कानपुर	आईओ सीएल	1125	1966	3.5	लागू नहीं	2.401	2.519	2.257	2.769
2.	गुवाहाटी- सिलीगुड़ी	आईओ सीएल	435	1964	1.4	लागू नहीं	1.877	1.953	1.832	1.818
3.	हल्दिया - बरौनी	आईओ सीएल	526	1967	2.6	लागू नहीं	3.151	3.212	3.309	3.722
4.	हल्दिया - मौरीग्राम - राजबंघ	आईओ सीएल	277	1972	0	लागू नहीं	0	0	0	0
5.	कोयली - अहमदाबाद	आईओ सीएल	79	1966	1.1	लागू नहीं	0.758	0.822	0.153	0.169
6.	कोयली - सांगानेर	आईओ सीएल	1644	2003	5	लागू नहीं	3.283	3.541	4.351	4.405
7.	कोयली - रतलाम	आईओ सीएल	265	2009	2	लागू नहीं	1.388	1.463	1.452	1.487
8.	कोयली - दहेज पाइपलाइन	आईओ सीएल	197	2006	2.6	लागू नहीं	0.577	0.505	0.938	1.058
9.	मथुरा- टूंडला	आईओ सीएल	56	2003	1.2	लागू नहीं	0.384	0.416	0.426	0.424
10.	मथुरा- भरतपुर	आईओ सीएल	21	2010	0	लागू नहीं	0.537	0.255	0.165	0.113
11.	मथुरा-दिल्ली	आईओ सीएल	147	1982	3.7	लागू नहीं	2.333	2.644	2.763	2.984
12.	पानीपत - अंबाला- जालंधर	आईओ सीएल	495	1982	3.5	लागू नहीं	2.761	2.964	3.06	3.172
13.	पानीपत- दिल्ली	आईओ सीएल	189	1982	3	लागू नहीं	1.618	1.153	1.1	1.311
14.	पानीपत- बठिंडा	आईओ सीएल	219	1996	1.5	लागू नहीं	1.4	1.505	1.546	1.488
15.	पानीपत- रेवाड़ी	आईओ सीएल	155	2004	2.1	लागू नहीं	1.582	1.634	1.69	1.582

2022 की प्रतिवेदन संख्या 13

क्रमांक	पाइपलाइन का नाम	स्वामित्व	लंबाई (किमी)	प्रारंभ वर्ष	क्षमता (एमएमटी)	थूपट (एमएमटी)				
						2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
16.	चेन्नई - त्रिची - मधुराई	आईओ सीएल	683	2005	2.3	लागू नहीं	2.611	2.765	2.841	2.959
17.	चेन्नई- बैंगलुरु	आईओ सीएल	290	2010	2.45	लागू नहीं	1.229	1.475	1.715	1.845
18.	पारादीप रायपुर रांची	आईओ सीएल	1073	2016	5	लागू नहीं	0.014	0.912	3.169	3.839
	कुल योग आईओसीएल		7876		42.95		27.904	29.738	32.767	35.145
1.	मुंबई- मनमाड - बिजवासन	बीपीसी एल	1389			पाइपलाइन को i) मुंबई मनमाड ii) मनमाड मांगलिया और iii) मांगलिया कोटा में विभाजित किया गया है जो नीचे सूचीबद्ध हैं इसलिए उपयोग अलग से नहीं दिया गया है।				
2.	मुंबई- मनमाड	बीपीसी एल	ना	1998	6	6.227	6.74	6.654	7.015	7.557
3.	मनमाड-मंगलिया	बीपीसी एल	ना	2003	3.5	1.933	2.082	1.986	1.973	2.524
4.	मांगलिया-कोटा	बीपीसी एल	ना	2007	2.2	0.681	0.781	0.734	0.915	1.216
5.	बीना-कोटा	बीपीसी एल	259	2011	4.4	2.548	2.88	2.966	3.387	3.049
6.	कोटा- पियाला	बीपीसी एल	ना	2007	4.4	2.536	2.861	2.735	3.118	3.139
7.	पियाला-बिजवासन	बीपीसी एल	ना	2007	1	0.478	0.605	0.537	0.551	0.73
8.	कोटा- जोबनेर	बीपीसी एल	211	2015	0.88	चालू नहीं	0.144	0.394	0.579	0.593
9.	कोचीन-कोयंबटूर- करूर	बीपीसी एल	293	2002	3.3	2.457	2.716	2.777	2.651	2.789
	कुल योग बीपीसीएल		2213		25.68	16.86	18.809	18.783	20.189	21.597
1.	मुंबई-पुणे-सोलापुर	एचपीसी एल	508	1985	4.3	3.565	4.445	4.134	4.329	4.265
2.	विशाख - विजयवाड़ा - सिकंदराबाद	एचपीसी एल	572	2002	5.38	4.353	4.426	5.025	5.751	5.916

क्रमांक	पाइपलाइन का नाम	स्वामित्व	लंबाई (किमी)	प्रारंभ वर्ष	क्षमता (एमएमटी)	शुपुट (एमएमटी)				
						2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
3.	मुंद्रा- दिल्ली	एचपीसी एल	1054	2007	5	3.424	2.26	2.506	3.487	2.8
4.	रमनमंडी - बहादुरगढ़	एचपीसी एल	243	2007	4.7/7.1	2.904	4.475	4.725	4.34	6.126
5.	रमनमंडी - बठिंडा	एचपीसी एल	30	2011	1.1/2.1	0.638	0.84	0.867	0.852	1.013
6.	आवा- सलावास	एचपीसी एल	93	2014	2.3	0.019	0.684	0.602	0.722	0.737
7...	बहादुरगढ़ - टिकरीकलां	एचपीसी एल	14	2015	0.7	0.008	0.532	0.537	0.528	0.435
8.	रेवाड़ी-कानपुर पाइपलाइन	एचपीसी एल	443	2015	4.3/7.9	0	0.161	1.911	2.672	3.922
	कुल योग एचपीसीएल		2957		28.78	14.911	17.823	20.307	22.681	25.214
एलपीजी पाइपलाइन										
1.	पारादीप-हल्दिया-दुर्गापुर	आईओ सीएल	679	2017	1.27	चालू नहीं			0.04	0.47
2.	पानीपत-जालंधर	आईओ सीएल	280	2008	0.7	0.71	0.77	0.78	0.74	0.79
	कुल योग आईओसीएल		959		1.97	0.71	0.77	0.78	0.78	1.26
3.	मुंबई - उरण पाइपलाइन*	बीपीसी एल	28	2014	0.4	0.056	0.288	0.314	0.261	0.238
4.	मैंगलोर-हसन-मैसूर बैंगलोर	एचपीसी एल	356	2016	1.94	0	0	0.115	0.783	0.961
5.	जामनगर-लोनी	गेल	1414	2001	1.275	1.21	1.05	1.31	1.4	1.275
6.	विजाग - सिक्ंदराबाद	गेल	618	2004	0.29	0.28	0.27	0.35	0.39	0.43
	कुल योग गेल		2032		1.965	1.546	1.608	1.974	2.051	1.943
	कुल एलपीजी पाइपलाइन		3369		5.875	2.256	2.378	2.869	3.641	4.164

अनुलग्नक 3

(जैसा कि पैरा 4.2.2 में उल्लिखित है)

पाइपलाइन शटडाउन - कारणों का विश्लेषण

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
1.	पानीपत जालंधर पाइपलाइन (पीजेपीएल)	आईओसीएल	फरवरी से मार्च 2015	<p>ओआईएसडी मानक और पीएनजीआरबी विनियमों के अनुसार वार्षिक आधार पर चार वर्षों के बाद पाइप लाइन पर पिगिंग की गई थी, जिसके परिणामस्वरूप अधिक मात्रा में गंदगी के कारण पिग फंस गए थे।</p> <p>आईओसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि बंद की अवधि के दौरान जालंधर बॉटलिंग संयंत्र के लिए सड़क मार्ग से ले जाया गया थोक 7,928 मीट्रिक टन था, जिसकी अतिरिक्त लॉजिस्टिक्स लागत ₹71 लाख (लगभग) थी।</p> <p>पिगिंग की आवृत्ति से संबंधित सुरक्षित पाइपलाइन संचालन प्रबंधन का पालन न करने के परिणामस्वरूप अतिरिक्त लॉजिस्टिक्स लागत पर ₹71 लाख का व्यय हुआ।</p>
2.	कोयली-सांगनेर पाइपलाइन (केएसपीएल)	आईओसीएल	2017	<p>पाइप कट और रिप्लेसमेंट के लिए मानक संचालन प्रक्रिया के तहत प्रतिस्थापन (2017) के दौरान कोयली -सांगनेर पाइपलाइन (केएसपीएल) के दो सेक्शन की गैर-निकासी। पाइप लाइन में मलबा आने के कारण पिग पाइप लाइन में फंस गया।</p> <p>आईओसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि केएसपीएल के निर्माण और चालू करने के दौरान प्रक्रियाओं का पालन किया गया था।</p> <p>यदि एसओपी का पालन किया गया था तो आईओसीएल ने पाइपलाइन सेक्शन को बदलते समय दर्ज किए गए गंदगी के संचय के कारणों को नहीं बताया है। पाइप लाइन की पिगिंग के दौरान गंदगी और पिग के फंसने से पाइपलाइन का उपयोग प्रभावित हुआ था।</p>
3.	हल्दिया बरौनी पाइपलाइन/हल्दिया मौरीग्राम राजबंध	आईओसीएल	चयनित 10 महीनों के दौरान	<p>विपणन स्थलों पर अलेज की अनुपलब्धता के कारण पाइपलाइन बंद हो गई, रिफाइनरी उत्पादन योजना में परिवर्तन हुआ और मासिक वितरण योजना में विचलन हुआ।</p>

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
	पाइपलाइन (एचबीपीएल/एचएमआरए ल) चेन्नई त्रिची मद्रुरै पाइपलाइन (सीटीएमपीएल) पानीपत भटिंडा पाइपलाइन (पीबीपीएल) चेन्नई बैंगलोर पाइपलाइन (सीबीपीएल) गुवाहाटी सिलीगुड़ी पाइपलाइन (जीएसपीएल) कोयली रतलाम पाइपलाइन (केआरपीएल) बरौनी कानपुर पाइपलाइन (बीकेपीएल) पानीपत अंबाला जालंधर पाइपलाइन (पीएजेपीएल) कोयली दहेज पाइपलाइन (केडीपीएल)		विभिन्न अवधि	आईओसीएल ने कहा (मार्च 2020) कि आईओसीएल विभिन्न टैप ऑफ प्वाइंट्स पर मांग के उतार-चढ़ाव को देखते हुए पाइपलाइनों के सुचारु संचालन को बनाए रखने के लिए सभी प्रयास कर रहा है। इसके अलावा, ओएमसी को पाइपलाइन हस्तांतरण की पेशकश करके कम मांग के भौतिककरण के बावजूद भी अलेज पैदा करने के प्रयास किए गए थे। उत्तर को इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए देखा जाए कि मांग पूर्वानुमान के आधार पर एमडीपी संख्या अग्रिम रूप से तय की जाती है। हालांकि, कई विपणन स्थानों पर अलेज की कमी बहुत बार पाई गई। विपणन स्थलों पर अलेज की अनुपलब्धता के परिणामस्वरूप पाइपलाइन का कम उपयोग हुआ।

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
4.	वीरमगाम-कांडला शाखा उत्पाद पाइपलाइन (वीकेपीएल)	आईओसीएल	2012 से	<p>कोयाली रिफाइनरी (केआर) से अधिशेष उत्पादों को निकालने के लिए वीरमगाम-कांडला शाखा उत्पाद पाइपलाइन (वीकेपीएल) बिछाई गई (फरवरी 2009)। वर्ष 2012-13 से 2016-17 के दौरान केआर से कम उपलब्धता के कारण पाइपलाइन सुविधा लगभग निष्क्रिय थी। कंपनी ने कांडला छोर से तटीय आदानों के साथ उत्पाद को खिलाने और वीरमगाम तक पंपिंग करके रिवर्स दिशा में वीकेपीएल के उपयोग की खोज की और कांडला में रिवर्स पंपिंग सुविधाओं को मार्च 2017 में पूरा किया गया। हालांकि, आगे तटीय आवाजाही के लिए कोयाली रिफाइनरी में अधिशेष उत्पादों की अनुपलब्धता के कारण सुविधा निष्क्रिय रही।</p> <p>आईओसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि यह शाखा पाइपलाइन लगातार थ्रूपुट को संभालने के लिए नहीं थी। यह पाइपलाइन कोयाली रिफाइनरी की कमी/ अधिशेष उत्पादों की देखभाल करने के लिए अत्यावश्यकता में उपयोग के लिए थी और यह उक्त आवश्यकता को पूरा करती है।</p> <p>उत्तर को इस तथ्य के आधार पर देखा जाए कि पाइपलाइन का औसत उपयोग क्षमता के 10 प्रतिशत से कम था। कंपनी ने रिवर्स पंपिंग की स्थापना पर ₹91 करोड़ खर्च किए थे जो रिवर्स दिशा में वीकेपीएल के उपयोग की खोज करते समय कोयाली रिफाइनरी की अधिशेष क्षमता का सटीक आकलन नहीं करने के कारण भी बेकार पड़ा हुआ है। पर्याप्त उत्पाद की अनुपलब्धता के परिणामस्वरूप पाइपलाइन क्षमता का कम उपयोग हुआ।</p>
5.	वाडीनार-कांडला पाइपलाइन (वीकेपीएल)	आईओसीएल	लागू नहीं	<p>वीकेपीएल पाइपलाइन लंबे समय से उपयोग में नहीं है और उपयोग न करने का कारण लेखापरीक्षा को प्रदान नहीं किया गया है। आईओसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि पाइपलाइन को उसके अखंडता मूल्यांकन के अधीन संचालन के लिए पुनर्जीवित किया जा सकता है और अखंडता मूल्यांकन कार्य शुरू कर दिया गया है। कंपनी ने लाइन का उपयोग नहीं करने का कारण नहीं बताया है।</p>
6.	जेएनपीटी-वाशी पाइपलाइन (जेवीपीएल)	आईओसीएल	लागू नहीं	<p>जेवीपीएल पाइपलाइन को अप्रैल 2004 में चालू किया गया था। चालू होने के बाद से इस पाइपलाइन के माध्यम से आपूर्ति पूरी तरह से नहीं हो रही थी। पाइप लाइन का</p>

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
				<p>उपयोग न करने के कारण लेखापरीक्षा को नहीं बताए गए थे।</p> <p>आईओसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि वाशी टर्मिनल पर उत्पाद की प्राप्ति का मुख्य स्रोत एचपीसीएल वाशी से है। इसलिए, जेवीपीएल एक रणनीतिक पाइपलाइन है जिसका उपयोग एचपीसीएल से एक्सचेंजों से घाटे के ऊपर आवश्यकता की सीमा हेतु वाशी टर्मिनल की मांग को पूरा करने के लिए किया जा रहा है। जवाब पाइपलाइन की क्षमता के कम उपयोग के कारणों को प्रस्तुत नहीं करता है, जबकि वाशी टर्मिनल की मांग को पूरा करने के लिए रणनीतिक पाइपलाइन का उपयोग किया जा रहा है।</p>
7.	हल्दिया - मौरीग्राम - राजबंघ पाइपलाइन (HRMBPL)	आईओसीएल	मार्च 2019	<p>ड्रैग-रिड्यूसिंग एजेंट (डीआरए) की बंद खुराक के कारण एचएमआरबीपीएल का थ्रूपुट निचले स्तर (लगभग 17.4 प्रतिशत) पर था¹। इसके अलावा, घटी हुई प्रवाह दर के बावजूद, गुवाहाटी रिफाइनरी में बूस्टर पंप की अनुपलब्धता के कारण ड्रैग रिड्यूसिंग एजेंट के इंजेक्शन की खोज नहीं की गई थी।</p> <p>आईओसीएल ने कहा (मार्च 2020) कि वर्तमान में डीआरए का कोई इंजेक्शन (मिश्रण) नहीं किया जाता है, परीक्षण जल्द ही फिर से शुरू होगा। डीआरए के इंजेक्शन न लगाने के संबंध में, प्रबंधन ने कहा कि एमएस पंपिंग के दौरान, डीआरए के साथ परीक्षण किया गया था, हालांकि, पंप कम सक्रियता में फंस गए थे।</p> <p>तथ्य यह है कि ड्रैग रिड्यूसिंग एजेंट के नॉन-इंजेक्शन ने पाइपलाइन दक्षता को कम कर दिया है।</p>

¹ ड्रैग-रिड्यूसिंग एजेंट (डीआरए) पाइपलाइनों में एडिटिव्स होते हैं जो एक पाइप में विक्षोभ को कम करते हैं। आमतौर पर पेट्रोलियम पाइपलाइनों में उपयोग किया जाता है, इसने विक्षोभ को कम करके पाइपलाइन की क्षमता में वृद्धि की और इसलिए तेल को अधिक कुशलता से प्रवाहित होने दिया।

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
8.	माहुल-उरण संयुक्त उद्यम एलपीजी पाइपलाइन, एचपीसीएल	बीपीसीएल/ एचपीसीएल	2014-15 से 2018-19	भंडारण शुल्क और एचपीसीएल के लिए अतिरिक्त भंडारण के प्रावधान के लिए इसके संचालन और रखरखाव शुल्क पर एचपीसीएल और बीपीसीएल के बीच विवाद के कारण, समझौते पर हस्ताक्षर करने में देरी हो रही है। मंत्रालय ने कहा कि एमयूपीएल क्षमता में कंपनी के हिस्से का पूर्ण उपयोग यूसीएसपीएल पाइपलाइन के विस्तार के पूरा होने पर भी निर्भर था, जिसे नवंबर 2019 में चालू किया गया था। एमयूपीएल / यूसीएसपीएल पाइपलाइन सिस्टम के लिए समझौते पर हस्ताक्षर करने के लिए बीपीसीएल के साथ समझौता किया जा रहा है। हालांकि, यह पाइपलाइन क्षमता उपयोग को प्रभावित नहीं करता है। सार्वजनिक क्षेत्र की दो तेल विपणन कंपनियों के बीच विवादों के कारण पाइपलाइन की क्षमता का प्रमुखता से उपयोग नहीं किया जा रहा था।
9.	आईओसी पानीपत से बीपीसी पानीपत के बीच एचएसडी लाइन	बीपीसीएल	14.10.2016 से 23.12.2016	एचएसडी भूमिगत पाइपलाइन खंड में रिसाव के लिए 14.10.2016 से 23.12.2016 की अवधि के लिए पाइपलाइन की मरम्मत की जा रही थी। बीपीसीएल ने अवलोकन का जवाब नहीं दिया।
10.	कोटा जोबनेर पाइपलाइन	बीपीसीएल	1.4.2015 से 13.7.2015	उत्पाद की अनुपलब्धता और जोबनेर में भंडारण टैंकों की अनुपलब्धता के कारण , पाइपलाइन 104 दिनों तक उपयोग नहीं की जा सकी और बेकार थी; बीपीसीएल ने जोबनेर को सड़क/रेल द्वारा उत्पाद की आपूर्ति जारी रखी। बीपीसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि अप्रैल 2015 से जून 2015 के दौरान पूरे तेल उद्योग के लिए गंभीर उत्पाद संकट था और एचएसडी, एस्केओ टैंक 30 जून 2015 को पूरे किए गए थे। इस प्रकार, यह स्पष्ट है कि बीपीसीएल जोबनेर टर्मिनल पर अलेज की अनुपलब्धता के कारण पाइपलाइन का उपयोग नहीं कर सका।
1 1	एमडीपीएल और एएसपीएल	एचपीसीएल	वर्ष 2014-15 से 2018-19	वर्ष 2014-15 से 2018-19 के दौरान पाइपलाइन का 45 से 70 प्रतिशत तक कम उपयोग किया गया था। इसके अलावा, वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान 85.16 घंटे के लिए रखरखाव कार्यों के लिए पाइपलाइनों को बंद कर दिया गया था।

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
				<p>एचपीसीएल ने बताया (मार्च/अप्रैल 2020) कि एमडीपीएल को रेवाड़ी और बहादुरगढ़ में उत्पाद पहुंचाने के लिए डिजाइन किया गया था। हालांकि, आरबीपीएल के चालू होने के बाद, इन दो स्थानों को एचएमईएल रिफाइनरी से आरबीपीएल के माध्यम से फीड किया जाता है जिससे एमडीपीएल में थ्रूपुट कम हो जाता है। मंत्रालय ने बताया कि संयुक्त उद्यम रिफाइनरी, एचएमईएल बठिंडा के चालू होने के बाद, एमडीपीएल के माध्यम से उत्तरी बाजार के लिए आपूर्ति घाटे की आवश्यकता कम हो गई है। एचएमईएल रिफाइनरी क्षमता उपयोग भी पिछले 5 वर्षों के दौरान नेम प्लेट क्षमता से अधिक बढ़ गई है।</p> <p>एचपीसीएल के जवाब से यह देखा जा सकता है कि कम उपयोग उत्पाद को उसी बाजार में पहुंचाने के लिए वैकल्पिक पाइपलाइन की उपलब्धता के कारण था। मंत्रालय के साथ-साथ एचपीसीएल ने वर्ष 2014-15 से 2018-19 की अवधि के दौरान 85.16 घंटे के लिए रखरखाव कार्यों के लिए पाइपलाइनों के बंद होने से संबंधित विशिष्ट कारण नहीं बताए।</p>
12.	हसन मैसूर सोलूर बैंगलोर पाइपलाइन (एमएचएमएसपीएल)	एचपीसीएल	2016-17 से 2018-19	<p>वर्ष 2016-17 से 2018-19 के दौरान 40 से 50 प्रतिशत तक पाइपलाइन का कम उपयोग किया जा रहा था। इसके अलावा, यह पाइपलाइन रखरखाव कार्य के कारण वर्ष 2016-17 से 2018-19 तक 36.07 घंटे के लिए बंद कर दी गई थी।</p> <p>एचपीसीएल ने बताया (मार्च/अप्रैल 2020) कि पाइपलाइन को सोलूर तक बीपीसीएल की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए डिजाइन किया गया था, हालांकि बीपीसीएल के साथ ऑफटेक समझौते को निष्पादित न करने के कारण, पाइपलाइन को येदियुर तक ही समाप्त कर दिया गया था।</p> <p>मंत्रालय ने बताया कि बीपीसीएल पाइपलाइन का उपयोग नहीं कर रहा है। बिना ऑफटेक समझौते के भी, एचपीसीएल अपनी पूरी आवश्यकता के लिए लाइन का उपयोग कर रहा है। एचपीसीएल ने हसन से चेरलापल्ली तक 700 किलोमीटर शाखा लाइन का काम भी लिया है। इस शाखा पाइपलाइन के चालू होने पर पाइपलाइन क्षमता उपयोग</p>

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
				में और सुधार होगा। 36.07 घंटे रखरखाव बंद करने का समय नाममात्र है और 24x7 चलने वाले उपकरणों को बनाए रखने के लिए आवश्यक है। यह देखा जा सकता है कि दो ओएमसी के बीच असहमति के परिणामस्वरूप पाइपलाइन का कम उपयोग हुआ।
13.	मैंगलोर से बेंगलोर सेक्शन	एचपीसीएल	अप्रैल 2014 से मार्च 2019	पाइपलाइन का काम उपयोग किया जा रहा था और पाइपलाइन के माध्यम से केवल एचएसडी का ट्रांसपोर्ट किया गया था। एचपीसीएल ने बताया (मार्च/अप्रैल 2020) कि हालांकि पाइपलाइन को एमएस के भी मैंगलोर से बेंगलोर में स्थानांतरित करने के लिए डिज़ाइन किया गया था लेकिन केवल एचएसडी पाइपलाइन के माध्यम से प्राप्त किया गया था और एमएस टैंक वैगनों के माध्यम से प्राप्त किया गया था। मंत्रालय ने बताया कि आईओसीएल और बीपीसीएल ने हसन- बेंगलोर सेक्शन में अपनी भागीदारी कम कर दी और चेन्नई, कोच्चि आदि से अपने स्वयं के/जेवी रिफाइनरी उत्पादों के साथ अपनी बेंगलोर आवश्यकता को पूरा करना शुरू कर दिया। इस सेक्शन की लाइन भरण मात्रा 38 टीकेएल है और एचपीसीएल बेंगलोर एचएसडी की मांग लगभग 34 टीकेएल प्रति माह है। इस प्रकार, एचएसडी लाइन फिल का निरंतर विस्थापन और एचपीसीएल लोन एमएस आवश्यकता के साथ उत्पन्न इंटरफेस को समायोजित करना संभव नहीं पाया गया है। इसलिए, रेल के अगले आर्थिक विकल्प का उपयोग करके एमएस को स्थानांतरित करना पड़ा। यह देखा जा सकता है कि पाइपलाइन परियोजना में आईओसीएल और बीपीसीएल की कम भागीदारी के परिणामस्वरूप कम उपयोग हुआ।
14.	बहादुरगढ़-टिकरीकलां पाइपलाइन (बीटीपीएल)	एचपीसीएल	2018-19	पाइपलाइन का उपयोग वर्ष 2018-19 में किया जा रहा था। एचपीसीएल ने बताया (मार्च/अप्रैल 2020) कि टिकरीकलां में कम मांग के कारण बीटीपीएल का उपयोग वर्ष 2018-19 में पिछले वर्ष की तुलना में 70,831 एमटी (एमएस/एचएसडी) कम हो गया।

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
				मंत्रालय ने लेखापरीक्षा की टिप्पणी से सहमति व्यक्त की और कहा कि उद्योग की मांग में कमी दिल्ली/निकटवर्ती राज्य ऑटो ईंधन कर दरों, पर्यावरण प्रतिबंधों और सीएनजी जैसे हरित ईंधन के प्रचार आदि में सापेक्ष परिवर्तनों के कारण देखी गई है। इस प्रकार, यह देखा जा सकता है कि पाइपलाइन के माध्यम से ट्रांसपोर्ट की जा सकने वाली मात्रा की तुलना में कम मांग के कारण पाइपलाइन का कम उपयोग किया गया था।
15.	बरौनी- पाइपलाइन कानपुर	आईओसीएल	मार्च 2019 और जून 2019	बरौनी -कानपुर पाइपलाइन (बीकेपीएल) की वास्तविक प्रवाह दर मार्च 2019 के दौरान 472.44 केएल/घंटा की नियोजित प्रवाह दर के मुकाबले 454 केएल/घंटा रही। इसी तरह, जून 2019 में, बीकेपीएल 242.61 टीएमटी के एमडीपी के मुकाबले केवल 229.5 टीएमटी की पंपिंग हासिल कर सका। , जो मुख्य रूप से पटना और मुगलसराय में अलेज की कमी के कारण बीकेपीएल की दोनों पाइपलाइनों (12 "और 20") के एक साथ गैर-संचालन के कारण था। आईओसीएल ने इस मुद्दे पर कोई टिप्पणी नहीं की है। इस प्रकार, अलेज की कमी के कारण, पाइपलाइन का उपयोग कम था।
16.	हल्दिया-बरौनी और हल्दिया-मौरीग्राम के लिए लाइनें- विविध राजबंध	आईओसीएल	उपलब्ध नहीं	हल्दिया रिफाइनरी टैंकों में उत्पादों की लेयरिंग के कारण उत्पाद घनत्व भिन्नता होने से पाइपलाइन बार-बार बंद हो गई। हल्दिया बरौनी और हल्दिया- मौरीग्राम - विविध राजबंध आने वाली विपणन लाइनों की बिगड़ती और खराब स्थिति को देखते हुए, किसी भी सुरक्षा खतरे से बचने के लिए विपणन डिवीजन द्वारा ऐसी लाइनों की मरम्मत और रखरखाव करना आवश्यक था। हालांकि, पाइपलाइन विभाग द्वारा एक वर्ष से अधिक समय तक मामले को देखने के बावजूद, आज तक कोई कार्रवाई नहीं की गई है। आईओसीएल ने बताया कि हल्दिया बरौनी में आने वाली विपणन लाइनों के सभी मरम्मत कार्य अब पूरे हो चुके हैं। इस प्रकार, विपणन लाइनों के कम रखरखाव के कारण पाइपलाइन क्षमता का कम उपयोग हुआ।

क्रमांक	पाइपलाइन	ओएमसी	अवधि	कारण
17.	गुवाहाटी सिलीगुड़ी पाइपलाइन	आईओसीएल	उपलब्ध नहीं	आईओसीएल के गुवाहाटी पंप स्टेशन पर, पाइप लाइन (गुवाहाटी रिफाइनरी से) में धातु के कणों, चिप्स और बाह्य पार्टिकल कणों के साथ बूस्टर पंप की बार-बार चोकिंग देखी जा रही थी। परिणामस्वरूप, ऐसे बाह्य पार्टिकल के प्रवेश के कारण इम्पेलर, कार्बन ब्रशिंग, बूस्टर पंपों की सील क्षतिग्रस्त हो गई। इस तरह के हालात अक्सर पाइपलाइन संचालन में बाधा डालते हैं जिसके परिणामस्वरूप अनियोजित शटडाउन और थ्रूपूट हानि होती है और इसे रिफाइनरी को सूचित किया गया था, लेकिन यह अनसुलझा रहा। आईओसीएल ने बताया (मार्च 2020) कि टैंक अनुरक्षण गतिविधियां रिफाइनरी डिवीजन द्वारा की जा रही हैं और उन चिन्हित टैंकों के आउटलेट में स्ट्रेनर लगाए जा सकते हैं जिनसे ये बाह्य पार्टिकल आ रहे हैं। पाइप लाइन का कम उपयोग बूस्टर पंप की अनुपलब्धता के कारण था।
18.	बरौनी कानपुर पाइपलाइन	आईओसीएल	उपलब्ध नहीं	बरौनी और पटना स्टेशन पर पर्याप्त पंपिंग/बूस्टिंग इंफ्रास्ट्रक्चर की अनुपलब्धता के कारण बरौनी कानपुर पाइपलाइन (बीकेपीएल) में अमलेखगंज की ओर एचएसडी पंपिंग हासिल नहीं की जा सकी। इस संबंध में, पाइपलाइन डिवीजन के पूर्वी क्षेत्र को बरौनी में पुराने इंजन को बदलने के साथ-साथ पटना स्टेशन पर बूस्टिंग पंप की स्थापना में तेजी लाने और एचएसडी सक्षम करने के लिए अनुरोध किया गया था। आईओसीएल ने इसकी स्थिति के बारे में सूचित नहीं किया है। पाइप लाइन का कम उपयोग बूस्टर पंप की अनुपलब्धता के कारण था।

अनुलग्नक 4

(जैसा कि पैरा 4.2.2 (iii) में उल्लिखित है)

पाइपलाइन की अनुपलब्धता के कारण अन्य स्रोतों से उत्पाद की सोर्सिंग के कारण नियोजित आवाजाही के मुकाबले इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड में एमएस और एचएसडी की आवाजाही में बदलाव

तारीख/ वर्ष	स्थान	उत्पाद	योजना	वास्तविक	मात्रा (टीएमटी)	वैकल्पिक साधनों पर किया गया व्यय (₹ करोड़ में)
			स्रोत/ तरीका	स्रोत/ तरीका		
अप्रैल 2016	कानपुर	एचएसडी	बरौनी बीकेपीएल	हल्दिया रेल	2.7	0.31
अप्रैल 2016	नजीबाबाद	बीएस IV एमएस	पानीपत एमजेपीएल	पानीपत रेल	1.2	0.08
अप्रैल 2016	नजीबाबाद	एस के ओ	पानीपत एमजेपीएल	पानीपत रेल	1.3	0.07
जून 2016	बैतालपुर	एचएसडी	बरौनी बीकेपीएल	हल्दिया रेल	5.1	0.09
जुलाई 2016	जालंधर	एचएसडी	पानीपत पीएजेपीएल	पानीपत रेल	7.7	0.48
अगस्त 2016	मुगलसराय	एमएस	बरौनी बीकेपीएल	बरौनी रेल	2.0	0.14
अगस्त 2016	मुगलसराय	एचएसडी	बरौनी बीकेपीएल	बरौनी रेल	0.5	0.03
अगस्त 2016	राजबंद	एचएसडी	सिलीगुड़ी रेल	बोंगईगांव रेल	5.4	0.02
अक्टूबर 2016	अजमेर	एचएसडी	कोयाली केएसपीएल	भरतपुर सड़क	2.3	0.57
अक्टूबर 2016	अजमेर	बीएस IV एचएसडी	कोयाली केएसपीएल	एचपीसी अजमेर सड़क	0.5	0.03
दिसंबर 2016	शंकरी	बीएस III एमएस	चेन्नई सीटीएमपीएल	बीपीसी कोच्चि रेल	3.1	0.21
दिसंबर 2016	शंकरी	बीएस III एमएस	चेन्नई सीटीएमपीएल	चेन्नई रेल	2.7	0.21

2022 की प्रतिवेदन संख्या 13

तारीख/ वर्ष	स्थान	उत्पाद	योजना	वास्तविक	मात्रा (टीएमटी)	वैकल्पिक साधनों पर किया गया व्यय (₹ करोड़ में)
			स्रोत/ तरीका	स्रोत/ तरीका		
दिसंबर 2016	शंकरी	बीएस III एमएस	चेन्नई सीटीएमपीएल	बीपीसी करूर सड़क	0.5	0.06
दिसंबर 2016	शंकरी	बीएस III एमएस	चेन्नई सीटीएमपीएल	कोयाली रेल	2.4	0.92
दिसंबर 2016	शंकरी	बीएस IV एमएस		पारादीप रेल	2.5	0
जून 2017	नजीबाबाद	बीएस IV एमएस	पानीपत पीएजेपीएल	पानीपत रेल	2.6	0.16
जुलाई 2017	जयपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	जोधपुर सड़क	4.2	0.68
जुलाई 2017	जयपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	भरतपुर सड़क	0.9	0.15
जुलाई 2017	जयपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	बीपीसी जयपुर सड़क	0.4	0.03
जुलाई 2017	जयपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	रेवाड़ी सड़क	0.6	0.09
जुलाई 2017	जोधपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	कोयाली रेल	1.2	0.31
जुलाई 2017	जोधपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	कांडला रेल	4.9	0.24
जुलाई 2017	जोधपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	पानीपत रेल	1.2	0.31
जुलाई 2017	जोधपुर	बीएस IV एमएस	कोयाली केएसपीएल	रतलाम रेल	2.0	0.33
जुलाई 2017	जोधपुर	एचएसडी	कोयाली केएसपीएल	रतलाम रेल	3.2	0.54
जुलाई 2017	जोधपुर	एमएस	कोयाली केएसपीएल	मथुरा रेल	2.5	0.55
जुलाई 2017	जोधपुर	एचएसडी	कोयाली केएसपीएल	मथुरा रेल	2.5	0.56

तारीख/ वर्ष	स्थान	उत्पाद	योजना	वास्तविक	मात्रा (टीएमटी)	वैकल्पिक साधनों पर किया गया व्यय (₹ करोड़ में)
			स्रोत/ तरीका	स्रोत/ तरीका		
जुलाई 2017	मुगलसराय	एचएसडी	बरौनी बीकेपीएल	बीपीसी रंगपानी रेल	5.2	0.69
जुलाई 2017	मुगलसराय	एमएस	बरौनी बीकेपीएल	मथुरा रेल	2.8	0.38
जुलाई 2017	मुगलसराय	एचएसडी	बरौनी बीकेपीएल	बीजीआर रेल	1.8	0.23
जुलाई 2017	मुगलसराय	एमएस	बरौनी बीकेपीएल	बीजीआर रेल	0.7	0.09
जुलाई 2017	चित्तौड़गढ़	एमएस	कोयाली केएसपीएल	रतलाम सड़क	0.8	0.1
जुलाई 2017	राजबंध	एचएसडी	हल्दिया एचएमआरपीएल	पारादीप रेल	8.0	0.78
सितंबर 2017	चित्तौड़गढ़	एमएस	कोयाली केएसपीएल	रतलाम सड़क	0.2	0.02
सितंबर 2017	जोधपुर	बीएस IV एचएसडी	कोयाली केएसपीएल	रतलाम रेल	5.3	0.94
सितंबर 2017	जोधपुर	एचएसडी	कोयाली केएसपीएल	पानीपत रेल	6.0	1.45
अप्रैल 2018	परतापुर	एचएसडी	मथुरा एमजेपीएल	मथुरा रेल	2.7	0.12
अप्रैल 2018	परतापुर	एचएसडी	मथुरा एमजेपीएल	पानीपत रेल	5.2	0.28
मई 2018	परतापुर	एचएसडी	मथुरा/ एमजेपीएल	मथुरा रेल	2.6	0.11
जून 2018	राजबंध	एचएसडी	सिलीगुड़ी रेल	बीजीआर रेल	5.1	0.02
जुलाई 2018	परतापुर	एचएसडी	मथुरा-आईओसी एमजेपीएल	पानीपत रेल	4.8	0.26
जुलाई 2018	बरौनी	एचएसडी	हल्दिया रिफायनरी - आईओसी एचबीपीएल	हल्दिया रिफायनरी रेल	5.3	0.63

2022 की प्रतिवेदन संख्या 13

तारीख/ वर्ष	स्थान	उत्पाद	योजना	वास्तविक	मात्रा (टीएमटी)	वैकल्पिक साधनों पर किया गया व्यय (₹ करोड़ में)
			स्रोत/ तरीका	स्रोत/ तरीका		
अगस्त 2018	चित्तौड़गढ़	एमएस	कोयाली केएसपीएल	जोधपुर सड़क	0.2	0.05
अक्टूबर 2018	परतापुर	एचएसडी	पानीपत एमजेपीएल	पानीपत रेल	23.3	0.93
नवंबर 2018	परतापुर	एचएसडी	पानीपत एमजेपीएल	पानीपत रेल	2.7	0.11
दिसंबर 2018	परतापुर	एचएसडी	पानीपत रिफायनरी - एमजेपीएल	पानीपत रेल	2.6	0.09
मार्च 2019	लखनऊ	एमएस	बरौनी बीकेपीएल	मथुरा रेल	5.2	0.39
मार्च 2019	राजबंघ	एचएसडी	हल्दिया एचएमआरपीएल	सिलीगुड़ी रेल	5.3	0.94
मार्च 2019	कांडला	एचएफएचएसडी	कोयाली केएसपीएल	कोयाली रेल	10.9	0.92
					योग	16.70

बीकेपीएल बरौनी -कानपुर पाइपलाइन
सीटीएमपीएल चेन्नई- त्रिची -मदुरै उत्पाद पाइपलाइन
एचबीपीएल हल्दिया- बरौनी उत्पाद पाइपलाइन
एचएमआरपीएल हल्दिया- मौरीग्राम - राजबंघ पाइपलाइन
केएसपीएल कोयाली-सांगनेर पाइपलाइन
एमजेपीएल मथुरा-जालंधर उत्पाद पाइपलाइन
पीएजेपीएल पानीपत-अंबाला जालंधर पाइपलाइन

अनुलग्नक 5

(जैसा कि पैरा 4.7.1 (ख) में उल्लिखित है)

चेरलापल्ली और राजमुंदरी बॉटलिंग संयंत्र में सिलेंडर की सुपुर्दगी में देरी

चेरलापल्ली बॉटलिंग संयंत्र				राजमुंदरी बॉटलिंग संयंत्र		
वर्ष	वितरित किए गए सिलेंडरों की कुल संख्या	दो दिनों के मानक के भीतर वितरित किए गए सिलेंडरों का विवरण		वितरित किए गए सिलिंडरों की कुल संख्या	दो दिनों के मानक के भीतर वितरित किए गए सिलेंडरों का विवरण	
		सिलेंडरों की संख्या	प्रतिशत		सिलेंडरों की संख्या	प्रतिशत
2014-15	11727637	5854132	49.92	7169296	3001764	41.87
2015-16	11777154	6915855	58.72	7680919	6005176	78.18
2016-17	12528797	8029002	64.08	8246384	6664648	80.82
2017-18	13498949	7060361	52.30	8893700	6661202	74.90
2018-19	14235125	7729914	54.30	9247839	7439512	80.45
योग	63767662	35589264	55.81	41238138	29772302	72.20

एलपीजी बॉटलिंग संयंत्र के तहत डीलरों द्वारा वितरित सिलेंडर

वर्ष	चेरलापल्ली						राजमुंदरी					
	के बीच वितरित सिलेंडरों की संख्या						के बीच वितरित सिलेंडरों की संख्या					
	3-30 दिन	31-60 दिन	61-90 दिन	91-180 दिन	181-365 दिन	365 से अधिक	3-30 दिन	31-60 दिन	61-90 दिन	91-180 दिन	181-365 दिन	365 से अधिक
2014-15	5852718	19472	994	262	52	7	4086931	79821	690	81	6	3
2015-16	4849460	10174	1327	303	34	1	1674926	672	102	40	2	1
2016-17	4489033	8607	1466	549	99	41	1580651	738	186	125	35	1
2017-18	6418955	17391	1484	649	93	16	2218816	9075	2574	1965	67	1
2018-19	6470054	28677	4133	2116	231	0	1806473	1569	138	144	3	0
योग	28080220	84321	9404	3879	509	65	11367797	91875	3690	2355	113	6

अनुलग्नक 6

(जैसा कि पैरा संख्या 6.2 में उल्लिखित है)

तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा की अनुशंसाएं जो 31 मार्च 2021 को तीन साल से अधिक समय से लंबित हैं

क्रमांक	इंस्टालेशन/बॉट लिंग संयंत्र	तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा की लंबित टिप्पणियां
इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड		
1.	इलाहाबाद टर्मिनल	थर्मल विकिरण के कारण जीवन और उपकरणों को नुकसान। शमन उपायों को लागू किया जाना है।
2.	जाटनी डिपो	डिपो क्षेत्र में अनाधिकृत प्रवेश और इसलिए डिपो ने क्षेत्र को प्रतिबंधित प्रवेश क्षेत्र घोषित करने के लिए जिला अधिकारियों को आवेदन किया। उसमें तेजी लाई जाए।
3.	विजाग टर्मिनल	उत्पादों की प्राप्ति के दौरान ऊपर छलकने की संभावना और इसलिए ओआईएसडी मानक के अनुसार ऑटो लेवल गेज प्रदान किया जाना है।
4.	पटना	स्प्रिंकलर और फोम सिस्टम टैंकों, हाई वॉल्यूम लॉन्ग रेंज (एचवीएलआर), मीडियम एक्सपेंशन फोम जेनरेटर (एमईएफजी), हाइड्रो-कार्बन डिटेक्टर (एचसीडी), ऑटोमेशन आदि की अनुपस्थिति के कारण निश्चित लक्ष्य तिथि में टर्मिनल का पुनर्स्थापन।
भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड		
1.	मुगलसराय	स्विचेल ज्वाइंट टाइप रूफ ड्रेन में खराबी आने का खतरा होता है और इसे पिवट मास्टर फ्लेक्सी पाइप सिस्टम से बदला जाएगा।
2.	रांची	ओआईएसडी मानक के अनुरूप न होना। एमओवी के लिए खरीद आदेश दे दिया गया है।
3.	रांची	ओआईएसडी मानक के अनुरूप न होना। रडार गेज के लिए खरीद आदेश दे दिया गया है।
4.	धनबाद	ओआईएसडी मानक के अनुरूप न होना। जगह की कमी के कारण मौजूदा टीडब्ल्यूडी साइडिंग पर फॉल अरेस्टर उपलब्ध

क्रमांक	इंस्टालेशन/बॉट लिंग संयंत्र	तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा की लंबित टिप्पणियां
		कराना संभव नहीं है। बीपीसीएल बोकारो में नया डिपो बना रहा है और वर्ष 2020-21 में चालू हो जाएगा।
5.	धनबाद	ओआईएसडी मानक के अनुरूप न होना। मौजूदा टीडब्ल्यूडी साइडिंग में कोई जगह उपलब्ध नहीं है और संभव नहीं है।
6.	धनबाद	ओआईएसडी मानक के अनुरूप न होना। एमओवी उन सभी टैंकों में उपलब्ध कराए जाएंगे जो एचएलएस (एओपीएस) से जुड़े होंगे। पीओ दिया गया है।
7.	धनबाद	ओआईएसडी मानक के अनुरूप न होना। रडार गेज के लिए क्रय आदेश दे दिया गया है।
8.	उदयपुर	ओआईएसडी-जीडीएन-180 के खंड 6.1.1 और 8.3 के अनुसार बिजली संरक्षण प्रणाली प्लांट शेड जैसे फिलिंग शेड, टीएलडी, एलपीजी पंप हाउस पर उपलब्ध नहीं कराई गई है। ईआईएल से प्राप्त ड्राफ्ट रिपोर्ट ओआईएसडी के साथ विचाराधीन है।
9.	बरेली	निम्नलिखित के लिए अंतर दूरी ओआईएसडी मानक के क्लॉज़ 5.8 के अनुसार नहीं है, :- (क) टीएलडी और आग जल भंडारण टैंक के बीच की दूरी 60 मीटर की आवश्यकता के मुकाबले मात्र 52 मीटर है। (ख) फिलिंग शेड और फायर पंप हाउस के बीच की दूरी 60 मीटर की आवश्यकता के मुकाबले मात्र 25 मीटर है। (ग) आग जल भंडारण टैंक और फिलिंग शेड के बीच की दूरी 60 मीटर की आवश्यकता के मुकाबले मात्र 36 मीटर है। (घ) फिलिंग शेड और एयर कंप्रेसर शेड (गैर एफएलपी) के बीच की दूरी 30 मीटर की आवश्यकता के मुकाबले केवल 25 मीटर है। परियोजना का कार्य प्रगति पर है।
10.	सिनर	ओआईएसडी-जीडीएन-180 के अनुसार जोखिम क्षेत्र के अंदर सुविधाओं के लिए बिजली संरक्षण प्रदान नहीं किया गया है। संयंत्र ने लाइटनिंग अरेस्टर्स को हटाने के निर्णय को

क्रमांक	इंस्टालेशन/बॉट लिंग संयंत्र	तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय द्वारा बाहरी सुरक्षा लेखापरीक्षा की लंबित टिप्पणियां
		बताते हुए ई-मेल संचार प्रस्तुत किया है। ईआईएल से प्राप्त ड्राफ्ट रिपोर्ट ओआईएसडी के साथ विचाराधीन है।
11	लालरु	शेड अर्थिंग सिस्टम (लाइटिंग प्रोटेक्शन सिस्टम) ओआईएसडी मानक के अनुरूप नहीं है। ईआईएल से प्राप्त ड्राफ्ट रिपोर्ट ओआईएसडी के साथ विचाराधीन है।
12.	झांसी	शेड अर्थिंग सिस्टम (लाइटिंग प्रोटेक्शन सिस्टम) ओआईएसडी मानक के अनुरूप नहीं है। ईआईएल से प्राप्त ड्राफ्ट रिपोर्ट ओआईएसडी के साथ विचाराधीन है।
हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड		
1.	मंगलिया	दो बाहरी फ्लोटिंग रूफ टैंक (टीके01, टीके14) को आंतरिक फ्लोटिंग रूफ में बदलना। कार्य प्रगति पर है।
2.	मंगलिया	टैंक वैगन साइडिंग में स्प्रिंकलर सिस्टम लगाया जाएगा । आईओसी साइडिंग को-ऑर्डिनेटर है और वे काम को अंजाम देने की प्रक्रिया में हैं। कार्य के निष्पादन के लिए आईओसी द्वारा क्रय आदेश दिया गया।
3.	मंगलिया	अग्नि जल टैंक के स्थानांतरण से संबंधित क्यूआरए की एक लंबित अनुशंसा का अनुपालन। डिपो सुधार परियोजना में मौजूदा फायर वाटर टैंकों को तोड़कर नए फायर वाटर टैंक का निर्माण किया जाता है।

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

