

**अध्याय III      वैगनों की पर्याप्त उपलब्धता और उनका प्रभावी उपयोग**

**लेखापरीक्षा उद्देश्य 2**

भाड़ा लदान की मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त वैगन तथा इंजन उपलब्ध थे और वैगनों का अधिकतम उपयोग किया गया था।

इंजनों और वैगनों तथा उपयुक्त पथ की पर्याप्त उपलब्धता मालगाड़ियों के आवागमन के लिए अनिवार्य आवश्यकता है। क्षेत्रीय रेल से प्रचालन कार्यकलापों के लिए उपलब्ध वैगनों के आधार पर रेलवे बोर्ड क्षेत्रीय रेलों के बीच नए बने वैगनों को वितरित करता है। रेलवे बोर्ड क्षेत्रीय रेलों में माल यातायात की मांग को ध्यान में रखकर एक क्षेत्रीय रेल से दूसरे क्षेत्रीय रेल को वैगनों का स्थानान्तरण भी अनुमत करता है। इसके अलावा मालभाड़ा कारोबार, जो भारतीय रेल के लिए राजस्व का मुख्य स्रोत है, टर्मिनलों, यार्डों, नियंत्रण कार्यालय तथा स्टेशनों (माल शेड/साइडिंग) नामक मालभाड़ा प्रचालन के मुख्य कार्यकलाप केन्द्रों पर निर्भर है। ग्राहक के परिदृश्य से वैगनों का कुशल उपयोग जिसे अन्ततः माल भाड़ा सेवाओं की कुशल तथा प्रभावी सुपुर्दगी में बदला जाना चाहिए जिसका अर्थ विश्वसनीय और सामायिक सेवा के प्रावधान से है।

**3.1      क्षेत्रीय रेलों के बीच वैगनों का आवंटन**

पैरा 2.1 तथा 2.2 में यह उल्लेख किया गया है कि वैगनों की योजना प्रक्रिया गत प्रवृत्तियों तथा प्रत्येक वर्ष वैगनों के सम्भावित निराकरण के विश्लेषण के आधार पर क्षेत्र वार मालभाड़ा यातायात की वृद्धि के पूर्वानुमान के कार्य के साथ आरंभ होती है। तथापि क्षेत्रीय रेल स्तर पर आवश्यकता का कोई निर्धारण नहीं किया गया था।

चूंकि क्षेत्रीय आवश्यकता उपलब्ध नहीं है इसलिए वैगन यातायात आवश्यकता के आधार पर क्षेत्रों को आवंटित किए गए हैं। रेलवे बोर्ड ने 2008 से 2013 तक के वर्षों के दौरान क्षेत्रीय रेलों के बीच 77639 नए बने वैगनों को आवंटन किया। रेलवे बोर्ड द्वारा आवंटित तथा रेल प्रणाली में प्रविष्ट वैगनों की स्थिति की समीक्षा से निम्नलिखित का पता चला:-

- विभिन्न क्षेत्रीय रेलों को रेलवे बोर्ड द्वारा आवंटित 77639 नए वैगनों में से 53539 वैगन (69 प्रतिशत) एक वर्ष की अवधि के अन्दर रेल प्रणाली में लगाए गए थे और शेष वैगन बाद के वर्षों में लगाए गए थे।
- रेल प्रणाली में 15815 वैगनों के प्रवेश में विलम्ब के कारण सात क्षेत्रीय रेलों<sup>12</sup> में से ₹ 1635.67<sup>13</sup> करोड़ की अर्जन क्षमता की हानि हुई। 2008-13 की अवधि के दौरान उ रे को कोई वैगन आवंटित नहीं किए गए थे जबकि आठ अन्य क्षेत्रीय रेलों में वैगनों के प्रवेश में विलम्बों के ब्यौरे अभिलेखों पर उपलब्ध नहीं थे।
- अलग – अलग क्षेत्रीय रेलों द्वारा प्रहस्तित यातायात में प्रवृत्ति के आधार पर क्षेत्रीय रेलों को वैगन आवंटित किए गए थे (रेलवे बोर्ड द्वारा)। क्षेत्रीय रेलों ने समीक्षाधीन अवधि के दौरान किंचित अपनी आवश्यकता निर्धारित नहीं की थी और इसलिए लेखापरीक्षा सत्यापन नहीं कर सका कि क्या क्षेत्रीय रेलों को वैगनों को आवंटन उनकी आवश्यकता के अनुकूल था।
- जून 2008 में रेलवे बोर्ड द्वारा उ प रे को आवंटित 200 बीओएक्सएनएचएल वैगनों में से 77 वैगन (38.50 प्रतिशत) 5 वर्ष बीत जाने के बाद भी अभी प्रविष्टि किए जाने थे।

---

<sup>12</sup> (पू त रे-300.5 करोड़, द म रे-82.6 करोड़, द पू म रे-762.44 करोड़, द पू रे 260.04 करोड़, द प रे -82.35 करोड़, प रे-1.74 करोड़, उ प रे-236 करोड़)

<sup>13</sup> अर्जन क्षमता हानि लाइन पर प्रतिदिन वैगन के अर्जन के आधार पर संगणित की गई है जैसा संबंधित वर्षों के लिए भारतीय रेल के वार्षिक सांख्यिकीय विवरण के विवरण 15 तथा 24 में दिया गया है।

- दो क्षेत्रीय रेलों<sup>14</sup> में 4210 वैगनों के प्रवेश में विलम्ब रेलवे बोर्ड द्वारा उनके आवंटन से दो से चार वर्षों के बीच था। वैगनों के प्रवेश में विलम्ब के कारण क्षेत्रीय रेलों में अभिलेख पर नहीं पाए गए थे।
- पू त रे को आवंटित 8945 वैगनों में से केवल 5122 वैगन (57 प्रतिशत) एक वर्ष की समय सीमा के अन्दर रेल प्रणाली में प्रविष्ट नहीं किए गए थे और 3823 वैगन<sup>15</sup> (42.74 प्रतिशत) अभी प्रविष्ट किए जाने थे (मार्च 2013)।

### 3.2 वैगनों का उपयोग

मालभाड़ा यातायात भारतीय रेल के राजस्व का प्रमुख स्रोत है और इसलिए भारतीय रेल का सम्पूर्ण परिवहन निष्पादन बढ़ाने की चाबी वैगन उपयोग सुधारना है। वैगनों का अल्प उपयोग वैगनों की उपलब्धता को प्रभावित करता है। एक सघन और नियमित निगरानी, सुसंगठित दैनिक प्रबन्धन के कारण बेहतर गतिशीलता और वैगन स्टॉक का उपयोग होता है और अधिक दक्ष तथा मितव्ययी रेल प्रचालनों में बदल जाता है। वैगनों की तैयार उपलब्धता, निम्नतम अवरोधनों के साथ उनका अधिकतम उपयोग और वैगन स्टॉक के खाली कर्षण में कमी मालगाड़ियों के लाभदायक प्रचालन के लिए निर्णायक हैं। इष्टतम वैगन उपयोग प्राप्त करने के लिए सभी क्षेत्रीय रेलों से वैगन आपस में एकत्र किए जाते हैं और क्षेत्र, जो वैगनों का स्वामी है द्वारा भेदभाव अथवा तरजीह बिना माल गाड़ियों को चलाने के लिए अनुसूचित किए जाते हैं।

#### 3.2.1 पार्टियों द्वारा मांग पर वैगनों की उपलब्धता

पार्टियों संबंधित माल शेडों तथा साइडिंग के मुख्य माल पर्यवेक्षक को अग्रेषण नोट के रूप में रैकों के लिए अपनी मांग भेजती हैं। अग्रेषण नोट मांग/प्राथमिकता रजिस्टर में दर्ज किए जाते हैं और भाड़ा प्रचालन एवं सूचना प्रणाली

<sup>14</sup> (पू त रे-3 वर्ष 5 माह तक, द प रे-2 वर्ष 8 माह तक)

<sup>15</sup> 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12 तथा 2012-13 में आवंटित क्रमशः 665, 242, 244, 2322 तथा 350 वैगनों से बने।

(एफओआईएस<sup>16</sup>) में अद्यतन किए जाते हैं। मांगपत्रों की दैनिक स्थिति मण्डल को सूचित की जाती है। वरिष्ठ मण्डल प्रचालन प्रबंधक दैनिक आधार उपलब्धता के अनुसार रैकों के आवंटन का प्रबंधन करते हैं।

मालभाड़ा यातायात का प्रबंधन रेलवे अधिनियम 1989 की धारा 71 के अन्तर्गत केन्द्र सरकार (रेलवे बोर्ड) द्वारा निर्धारित अधिमान्य यातायात आदेश के अनुसार यातायात चार श्रेणियों यथा ए.बी.सी तथा डी में वर्गीकृत किया जाता है। उच्च श्रेणियों में पंजीकृत पण्यों को निम्न श्रेणियों में पंजीकृत पण्यों पर तरजीह दी जाती है।

जैसा पैरा 2.1 तथा 2.2 में पहले ही उल्लेख किया गया कि यद्यपि क्षेत्रीय रेलों से रेलवे बोर्ड को अपनी वैगन आवश्यकता निर्धारित तथा सूचित करना अपेक्षित है परन्तु उन्होंने विशेष संख्याओं में वैगनों की अपनी मांग पृष्ठांकित नहीं की थी। तथापि, यह पाया गया था कि सम्पूर्ण वैगन आवश्यकता यातायात की वृद्धि में प्रवृत्ति के आधार पर रेलवे बोर्ड में निर्धारित की जा रही है। जो समीक्षाधीन अवधि के दौरान लगभग आठ प्रतिशत होनी है।

2011-12 से 2012-13 के दौरान चौंसठ चयनित लदान केन्द्रों (29-मालशेड, 35 निजी साइडिंग) में दिए गए मांग पत्रों तथा आपूर्त रैकों की समीक्षा से पता चला कि:

- मांग/प्राथमिकता रजिस्टर अनुरक्षित किए जा रहे हैं और नियमों के अन्तर्गत निर्धारित प्राथमिकता (अधिमान्य यातायात आदेश) के अनुसार रैक आपूर्त किए जा रहे हैं, 29 चयनित माल शेडों पर विभिन्न पार्टियों द्वारा कुल 16541 रैकों की मांग की गई थी इनमें से 14904 रैक (90 प्रतिशत) आवंटित किए गए थे और शेष 1637 रैक (लगभग 10 प्रतिशत) रद्द किए गए थे क्योंकि मांग रेल प्रशासन द्वारा पूरी नहीं की गई थी (अनुबंध-1)।

---

<sup>16</sup> भारतीय रेल वर्ष में अपने नेटवर्क से लगभग 1012 मिलियन टन भाड़ा ढोता है जिसमें कोयला, लौह अयस्क, सीमेंट, उर्वरक, खाद्यान्न तथा विशेषीकृत वैगनों में पेट्रोलियम उत्पादों जैसे प्रमुख पण्य शामिल होते हैं। इस सूचना के आधार पर प्रबंधन भारतीय रेल के नेटवर्क पर वैगनों, इंजनों कर्मिदल तथा पथ जैसे संसाधनों का इष्टतम उपयोग करने के लिए आवंटन निर्णय करते हैं। वास्तविक समय सूचना एफओआईएस नामक प्रणाली द्वारा सुकर बनाया जाता है जो इष्टतम निर्णय करना अनुमत करता है और इस प्रकार प्रणाली के अन्दर गतिशीलता का उच्च स्तर सुनिश्चित किया जाता है।

- इसी प्रकार, 35 चयनित निजी साइडिंग में रेलवे द्वारा मांग आपूर्ति स्थिति के विश्लेषण से पता चला कि साइडिंग स्वामियों द्वारा मांगे गए 82,747 रैकों में से 80,399 रैक (97 प्रतिशत) आवंटित किए गए थे और शेष 2348 रैक (3 प्रतिशत) पार्टी की मांग पूरा करने में रेलवे की विफलता के कारण रद्द किए गए थे। (अनुबंध- 1)
- द प रे में एनएमजी वैगनों के आवंटन में विलम्ब के परिणामस्वरूप 2011-13 के दौरान पार्टी द्वारा 20 रैकों का रद्दगीकरण हुआ। इसके परिणामस्वरूप रेलवे को ₹ 2.28 करोड़ के राजस्व की हानि हुई।

लेखापरीक्षा में 64 चयनित लदान केन्द्रों पर 2011-12 तथा 2012-13 वर्षों के दौरान मई, दिसम्बर तथा मार्च महीनों के दौरान दिए गए मांग पत्रों तथा आपूर्त रैकों की नमूना जांच भी गई। यह पाया गया था कि 20,299 रैकों की समग्र मांग के प्रति विभिन्न पार्टियों को लदान हेतु 19285 रैक (95 प्रतिशत) (अनुबंध-2) आपूर्त किए गए थे परन्तु चार क्षेत्रीय रेलों में पूरी की गई मांग की प्रतिशतता 78 तथा 87 के बीच थी परिणामस्वरूप रेलवे द्वारा पूरी न हुई रैकों की मांग के संबंध में ₹ 11.58 करोड़ की अर्जन क्षमता की हानि हुई जैसा निम्न तालिका में दर्शाया गया। मांग पूरी न करने के कारण लेखापरीक्षा को भेजे नहीं गए थे।

**तालिका 10-** क्षेत्रीय रेलों में नमूना जांच के परिणाम जो रैकों की पार्टी की मांग पूरी नहीं कर सके

रेल	वर्ष	मांगे गए रैकों की सं.	आवंटित रैकों की सं.	पूरी न की गई मांग की प्रतिशतता	अर्जन क्षमता की हानि (₹ करोड़ में)
पू रे	2011-13	748	578	23	2.21
प म रे	2011-12	555	476	14	3.30
पू म रे	2012-13	688	617	13	3.06
उमरे	2012-13	312	242	22	3.01
<b>जोड़</b>					<b>11.58</b>

स्रोत:- संबंधित क्षेत्रीय रेलों में लेखापरीक्षा द्वारा एकत्रित सूचना

अपने उत्तर में रेल मंत्रालय ने बताया (सितम्बर 2014) कि अनेक मामलों में पार्टी अतिरिक्त मांग/मांगपत्र प्रस्तुत करते हैं और इससे पहले कि रेल रैकों का आवंटन

कर सके, पार्टी मांगपत्र रद्द कर देते हैं। यह प्रतिबिम्बित करता है कि रेल प्रशासन द्वारा मांग पूरी नहीं की गई थी। रेलवे का तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि रैकों के मांगपत्र बाद में पार्टियों द्वारा रद्द किए गए थे क्योंकि रेलवे पार्टी की रैकों की मांग पूरी नहीं कर सके।

### 3.2.2 इंजनों तथा वैगनों के संबंध में दक्षता प्राचलों/सूचकांक का विश्लेषण:

रेलवे बोर्ड ने वैगनों का सफल उपयोग सुनिश्चित करने के लिए दक्षता प्राचल सूचकांक स्थापित किया है। विभिन्न प्राचलों जैसे (i) अप्रभावी प्रतिशतता, (ii) पृथक्करण (iii) गाड़ी विभाजन, (iv) स्प्रिंग टूटन, (v) तप्त एक्सल तथा (vi) खराब ब्रेक शक्ति आदि के अन्तर्गत क्षेत्रीय रेलों का निष्पादन मूल्यांकित किए गए हैं। लेखापरीक्षा में प्राचलों के संदर्भ में क्षेत्रीय रेलों के निष्पादन की समीक्षा की गई। 2008-09 से 2012-13 तक की अवधि के दौरान भिन्न क्षेत्रीय रेलों में विभिन्न दक्षता प्राचलों पर एकत्रित सूचना के विश्लेषण से निम्नलिखित स्थिति का पता चला।

#### (क) वैगन टर्न राउण्ड (डब्ल्यूटीआर)

वैगन टर्नराउण्ड वैगन के दो क्रमिक लदानों के बीच समय का अन्तराल है। अधिकांश क्षेत्रों में सूचित वैगन टर्न राउण्ड सांख्यिकीय 2008-13 के दौरान 1.18 से 3.43 दिनों के बीच थी जबकि इस अवधि के दौरान अखिल भारतीय औसत 5.19 से 5.08 दिनों के बीच थी। इसका अर्थ है कि क्षेत्रीय रेलों द्वारा सूचित डॉटा पर विश्वास नहीं किया जा सकता है।

जबकि 13 क्षेत्रीय रेलों<sup>17</sup> ने 2008-09 की तुलना में वर्ष 2012-13 में डब्ल्यूटीआर में सुधार दर्शाया है वहीं शेष तीन क्षेत्रों में गिरता निष्पादन हुआ था। यद्यपि 12 क्षेत्रों<sup>18</sup>

<sup>17</sup> (पू त रे, म रे, पू रे, उ पू रे, उ प रे, उ सी रे, उ रे, यू सी रे, द पू म रे, द प रे, द रे, प म रे, प रे)

<sup>18</sup> मे रे, पू रे, उ म रे उ पू रे, उ सी रे, उ रे, उ प रे, द पू म रे, द म रे, द प प रे, प म रे तथा प रे

में इस अवधि के दौरान डब्ल्यूटीआर में सुधार हुआ था परन्तु लक्ष्य अभी प्राप्त किया जाना था।

रेल मंत्रालय ने उत्तर में बताया (सितम्बर 2014) कि क्षेत्रों द्वारा टर्नराउण्ड लक्ष्यों की प्राप्ति बदलने, यातायात प्रतिमानों द्वारा प्रभावित हैं और प्रायः उनके नियंत्रण से बाहर हैं। भारतीय रेल में यात्री तथा भाड़ा यातायात की वृद्धि नेटवर्क तथा लदान एवं उतराई टर्मिनलों की वृद्धि की अपेक्षा अधिक तेजी से हुई है। उत्तर में रेल मंत्रालय द्वारा प्रस्तुत अभ्युक्तियां इस संबंध में बढ़ती दक्षता में सामना किए गए बाधाओं का उल्लेख करती है।

### (ख) तप्त एक्सल

मुख्यतया वैगनों के भारी लदान द्वारा पहिया सेट की बीयरिंग में हुई खराबी के कारण ये यांत्रिक विफलताएं हैं। इसके परिणामतः वैगन के एक्सल से धुओं निकलता है और आग लग सकती है। तप्त एक्सलों की घटना उस खंड में दौड़ रहीं सभी गाड़ियों पर प्रपाती प्रभाव डालती है। चल स्टाक और स्थाई पथ सामग्री नामतः पटरी तथा इसके संघटकों को हानि के अलावा तप्त एक्सल मामलों का परिणाम रैकों का अवरोधन होता है क्योंकि प्रभावित वैगन आवश्यक मरम्मत करने के लिए रैक से अलग किया जाना अपेक्षित होता है। 2008-13 की अवधि के दौरान तप्त एक्सल मामलों की समीक्षा से निम्नलिखित पता चला:-

- 13 क्षेत्रों, यथा, पू त रे (44 से 76), म रे (76 से 115), पू रे (10 से 19), उ म रे (103 से 122), पू सी रे (16 से 33), उ पू रे (1 से 22), उ रे (41 से 82), उ प रे (22 से 38), द म रे (12 से 31) द पू रे (32 से 47) द प रे (4 से 31) प म रे (77 से 111), प रे, (72 से 94) में तप्त एक्सलों की संख्या पर्याप्त रूप से बढ़ गई।
- उ रे, उ म रे, उ प रे, पू त रे, प म रे तथा प रे में तप्त एक्सलों के उदाहरण लक्ष्यों से पर्याप्त रूप से बढ़ गए जैसा नीचे दर्शाया गया है:-

तालिका 11-

मामले जहाँ तप्त एक्सल घटनाएं लक्ष्यों के संबंध में बढ़ गईं

क्षेत्रीय रेल	लक्ष्य	वास्तविक	लक्ष्यों के संबंध में प्रतिशतता वृद्धि
प रे	320	409	28
प म रे	366	469	28
उ रे	171	287	67
उ प रे	114	179	57
उ म रे	403	553	37
पू त रे	181	272	50

स्रोत: संबंधित क्षेत्रीय रेलों में क्षेत्रीय पार्टियों द्वारा एकत्रित सूचना

- एक क्षेत्र, यथा द पू म रे में वृद्धि अल्प थी जहाँ तप्त एक्सलों की संख्या 55 (2008-09) से 58 (2012-13) तक बढ़ गई।
- तप्त एक्सलों की घटना उस खंड में दौड़ रही सभी गाड़ियों पर प्रपाती प्रभाव डालती है। चल स्टाक और स्थाई पथ सामग्री नामतः पटरी तथा इसके संघटकों को हानि के अलावा तप्त एक्सलों के कारण प्रभावित वैगनों में अन्तर्ग्रस्त मरम्मत के प्रति वित्तीय प्रभाव भी होगा।

तप्त एक्सल मामलों के बढ़ते उदाहरण टर्मिनल यार्डों तथा कार्यशालाओं में वैगनों के खराब अनुरक्षण के स्पष्ट संकेत हैं। ऐसे मामलों का परिणाम गाड़ियों के अवरोधन में होता है क्योंकि तप्त एक्सल के कारण प्रभावित वैगनों को गाड़ियों से अलग किया जाना अपेक्षित है। तप्त एक्सल घटनाओं के कारण वित्तीय प्रभाव भी होगा। पहिया सेट की बदलाई के लिए गए वास्तविक समय और सेवा से बाहर रहे वैगन, से संबंधित अभिलेख के अभाव में अर्जन क्षमता हानि परिकल्पित नहीं की जा सकी।

**(ग) पृथक्करण**

गाड़ी चलने के दौरान कभी कभी कप्लर टूटने के कारण वैगन अलग हो जाता है। यह बाद में गाड़ियों के आवागमन को प्रभावित करता है और सुरक्षा खतरा है। रेलवे बोर्ड ने पृथक्करण मामलों के मॉनीटरन हेतु उनके अपने लक्ष्य निर्धारित किए हैं परन्तु इन लक्ष्यों में क्षेत्रीय रेलों के बीच पर्याप्त अन्तर हैं। क्षेत्रीय रेलों में निर्धारित



लक्ष्य और वैगनों के पृथक्करण के हुए मामलों की वास्तविक संख्या नीचे तालिकाबद्ध किए गए हैं:-

तालिका 12- क्षेत्रीय रेलों में देखे गए वैगन पृथक्करण मामले

क्षेत्र	लक्ष्य (2008-13 के दौरान श्रेणी)	2009-13 के दौरान वास्तविक पृथक्करण मामले				
		2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
1	2	3	4	5	6	7
प म रे	370-250	257	261	270	238	233
द पू म रे	170-140	106	162	137	79	104
द रे	130-12	37	27	17	10	11
प रे	20-15	10	2	6	19	11
पू रे	150-60	56	47	51	47	53
उ म रे	200-120	173	164	131	93	95
उ रे	20-10	16	5	4	1	1
पू त रे	400-190	261	176	190	178	160
म रे	250-160	192	157	137	136	142
पू त रे	230-112	98	108	89	86	78
म रे	260-160	187	181	162	156	203
पूमरे	120-140	NA	74	68	61	184
उ म रे	130-80	43	64	67	77	89
पू सी रे	60-50	34	22	42	54	41
द म रे	70-40	16	24	21	25	36
<b>जोड़</b>		<b>1486</b>	<b>1474</b>	<b>1392</b>	<b>1260</b>	<b>1441</b>

स्रोत:- संबंधित क्षेत्रीय रेलों में लेखापरीक्षा द्वारा एकत्रित सूचना

लेखापरीक्षा द्वारा उपर उल्लिखित स्थिति के विश्लेषण से निम्नलिखित पता चला:-

- 10 क्षेत्रों (प म रे, प रे, द रे, पू त रे, पू रे, उ म रे, उ रे, द पू म रे, द पू रे तथा द प रे) में रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान वैगन पृथक्करण की घटना में सुधार हुआ और लक्ष्यों के अन्दर रही।

## भारतीय रेल में मालगाड़ी प्रबंधन

- पाँच क्षेत्रों<sup>19</sup> में 2008 से 2013 तक के दौरान पृथक्करण मामलों में कमी हुई क्योंकि पृथक्करण मामलों की बढ़ती संख्याएं इन क्षेत्रों में पाई गई थीं।
- पृथक्करण मामलों में 2008-09 में 1486 से 2011-12 में 1260 तक कमी हुई परन्तु यह 2012-13 में 1441 तक अचानक वृद्धि हुई। इसके अलावा पृथक्करण के 72 प्रतिशत मामले मात्र छः क्षेत्रीय रेलों<sup>20</sup> में देखे गए थे।

### (घ) गाड़ी विभाजन

गाड़ी विभाजन इंजन से सम्पूर्ण रैक अथवा रैक के एक भाग के पृथक्करण का संकेत करता है। गाड़ी विभाजन मामलों के मानीटरन करने के लिए अलग-अलग क्षेत्रीय रेलों द्वारा विभिन्न लक्ष्य निर्धारित किए गए थे। गाड़ी विभाजन मामलों के संबंध में रेलवे बोर्ड द्वारा निर्धारित लक्ष्य और वास्तविक मामले जो क्षेत्रों में घटित हुए, नीचे तालिकाबद्ध किए गए हैं:-

तालिका 13- क्षेत्रीय रेलों में गाड़ी विभाजन मामलों की घटना

क्षेत्र	लक्ष्य (2008-13 के दौरान श्रेणी)	2008-13 के दौरान गाड़ी विभाजन मामले				
		2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
पू त रे	60-70	53	68	74	74	70
म रे	65-55	48	58	56	46	58
पू म रे	68-68	NA	58	67	89	79
पू रे	30-18	18	11	19	14	15
उ म रे	70-60	60	60	64	59	45
उ पू रे	5 से 5	6	1	7	5	5
उ प रे	20-18	12	15	24	11	10
उ रे	0 से 7	2	3	4	9	1
उ रे	40-25	26	18	20	19	18
द म रे	70-40	25	46	32	31	43
द पू म रे	110-80	103	117	92	58	32
द पू रे	210-80	156	157	93	62	62

<sup>19</sup> पृथक्करण मामलों में वृद्धि-म रे (187 से 202), उ प रे (43 से 89) पू सी रे(34 से 54), द म रे (द म रे (16 से 36),

<sup>20</sup> प म रे, द पू म रे, प रे, उ म रे, उ रे तथा म रे

द प रे	50-40	44	35	34	23	29
द रे	70-40	52	37	26	19	18
प म रे	70-55	62	45	54	40	51
प रे	50-40	30	25	25	34	20

स्रोत:- संबंधित क्षेत्रीय रेलों में लेखापरीक्षा द्वारा एकत्रित सूचना

उपर्युक्त तालिका से यह पाया गया था कि:-

- रेलवे बोर्ड द्वारा निर्धारित लक्ष्य क्षेत्रीय रेलों के बीच 5 तथा 210 के बीच व्यापक रूप से विविध थे। तथापि, गाड़ी विभाजन मामले केवल पू म रे तथा पू त रे पर निर्धारित लक्ष्यों से अधिक थे।
- छः क्षेत्रीय रेलों<sup>21</sup> ने ऊपर संदर्भाधीन अवधि के दौरान देखे गए 3291 गाड़ी विभाजन मामलों का 64 प्रतिशत भाग बनाया।
- लगभग छः क्षेत्रों (म रे, पू म रे, उ म रे, पू त रे, द पू रे तथा प म रे) में सभी समीक्षित वर्षों में गाड़ी विभाजन मामले 40 से अधिक थे। द पू रे ने 2008-09 में 156 की गाड़ी विभाजन की उच्चतम संख्या दर्ज की। तथापि इसके कारण अभिलेख पर उपलब्ध नहीं थे।

#### (ड) स्प्रिंग टूटफूट

इसका स्प्रिंगों की टूट फूट के कारण यांत्रिक विफलता से संबंध है। गतिमान पुर्जों वाले सभी यांत्रिक उपकरण विफलता के अधीन हैं। रेलवे बोर्ड द्वारा स्प्रिंग टूटफूट मॉनीटरन हेतु निर्धारित लक्ष्य व्यापक रूप से विविध हैं।

निर्धारित लक्ष्यों तथा 2008-13 की अवधि के दौरान क्षेत्रीय रेलों में देखे गए वास्तविक स्प्रिंग टूटफूट मामलों की स्थिति नीचे दर्शाई गई है।

<sup>21</sup> गाड़ी विभाजन मामले-द पू रे, द पू म रे, पू त रे, म रे, पू म रे तथा उ म रे

भारतीय रेल में मालगाड़ी प्रबंधन

तालिका 14 - क्षेत्रीय रेलों में देखे गए स्प्रिंग ब्रेकेज मामले

क्षेत्र	लक्ष्य (2008-13 के दौरान रेंज)	2008-13 के दौरान वास्तविक स्प्रिंग ब्रेकेज मामले				
		2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13
पू तरे	25-00	8	1	4	0	0
म रे	10-00	2	0	3	2	0
पू मरे	NA - 1	NA	0	0	9	2
पू रे	10-00	1	0	0	0	0
उ म रे	35-00	13	4	2	0	0
उ पू रे	00-00	0	0	0	0	0
उ प रे	15 - 2	12	4	1	0	0
पू सी रे	05 - 00	3	0	0	0	0
उ रे	85--00	61	46	19	4	0
द म रे	15 - 00	0	0	0	0	0
द पू म रे	15 - 5	2	2	0	0	0
द पू रे	60 - 00	3	7	4	0	0
द प रे	5 - 00	0	0	0	0	0
द रे	70 - 00	47	38	53	0	0
प म रे	60 - 00	10	12	10	3	2
प रे	35 - 00	18	15	0	0	0

स्रोत: सम्बन्धित क्षेत्रीय रेलों में लेखापरीक्षा द्वारा एकत्रित सूचना

डाटा से यह पाया गया था कि द रे तथा उ रे पर लक्ष्य (संख्याओं में) 35 तथा 85 के बीच विविध थे जबकि अन्य क्षेत्रीय रेलों में निर्धारित लक्ष्य 0 तथा 35 के बीच था। पू त रे, पू रे, म रे, उ पू रे, उ प रे, पू सी रे, द म रे, तथा उ रे के संबंध में स्प्रिंग टूटफूट मामले लक्ष्य के अन्दर थे। उ रे तथा द रे पर स्प्रिंग टूटफूट के 130 तथा 138 मामले देखे गए थे और अन्य क्षेत्रों की तुलना में पर्याप्त रूप से उच्च थे। कमी को दूर करने के लिए रैकों के अवरोधन के कारण स्प्रिंग टूटफूट मामलों के वित्तीय निहितार्थों को संगणित करने के प्रयास किए गए थे परन्तु यह अवरोधन की अवधि, मरम्मत तथा सेवा में वापस वैगन लेने में लिए गए समय से सम्बन्धित सूचना के अभाव में संभव नहीं पाया गया था।

अपने उत्तर (सितम्बर 2014) में रेल मंत्रालय ने बताया कि क्षेत्रीय रेलों द्वारा वैगन टर्न राउण्ड लक्ष्य की प्राप्ति बदलते यातायात प्रतिमानों द्वारा प्रभावित हैं और प्रायः

उनके नियंत्रण से बाहर हैं। रेल मंत्रालय ने आगे बताया कि रेलों ने विभिन्न दक्षता सूचकांकों में सुधार प्राप्त किया है। तथापि तथ्य यह शेष है कि अधिकांश क्षेत्रीय रेलों में तप्त एक्सल गाड़ी विभाजन तथा वैगन पृथक्करण के उदाहरण देखे गए थे।

(च) खराब ब्रेक शक्ति अथवा ब्रेक शक्ति प्रमाण-पत्र बिना दौड़ते पाये रैक

ब्रेक शक्ति प्रमाण पत्र (बीपीसी) जांच के बाद माल गाड़ियों को जारी किए जाते हैं और या तो गंतव्य तक अथवा निर्दिष्ट दूरी के लिए वैध रहते हैं। सुरक्षा लिहाज से यह अनिवार्य है कि माल गाड़ियां प्राधिकृत दूरी तक केवल गाड़ी जांच विभाग द्वारा प्रमाणित किए जाने के बाद चलाई जानी है। बीपीसी अवैध हो जाते हैं जब प्रमाणपत्र में निर्धारित दूरी/समय समाप्त हो गया हो और ऐसे बिन्दु/दिन के बाद गाड़ी को चलाना अनुमेय नहीं है। अवैध बीपीसी के साथ माल गाड़ियों का दौड़ना सुरक्षा से समझौता होता है।

लेखापरीक्षा में 3 पू रे एवं 3 प रे, जहाँ डाटाबेस में 6000 तथा 7500 किलोमीटर के अनुसार वैधता वाली बीपीसी डाटा शामिल नहीं किया गया था, को छोड़कर सभी क्षेत्रीय रेलों के विभिन्न स्टेशनों द्वारा 2011-12 तथा 2012-13 के मई, अक्टूबर तथा दिसम्बर के दौरान जारी 3734<sup>22</sup> ब्रेक शक्ति प्रमाण पत्रों (बीपीसी) के सम्बन्धित एफओआईएस डाटा की समीक्षा की। लेखापरीक्षा में संवीक्षा से पता चला कि माल गाड़ियों ने बीपीसी के अंतर्गत 500 किलोमीटर प्राधिकृत दूरी से यात्रा की जैसा नीचे दर्शाया गया:-

तालिका 15- बीपीसी के अंतर्गत प्राधिकृत दूरी से ऊपर रैक दर्शाने वाली स्थिति

बीपीसी सीमा (किमी)	जारी बीपीसी वाले रैकों की संख्या	बीपीसी के अंतर्गत प्राधिकृत दूरी से अधिक चली गाड़ियों की संख्या	बीपीसी के अंतर्गत प्राधिकृत से अधिक गाड़ी द्वारा तय अधिक दूरी
6000	1962	770 (39 प्रतिशत)	789 से 884
7500	1772	662 (37 प्रतिशत)	534 से 996

<sup>22</sup> 2011-12 तथा 2012.13 के मई, अक्टूबर तथा दिसम्बर के दौरान जारी 6000 किलोमीटर की वैधता वाले 1957 ब्रेक शक्ति प्रमाण पत्र (बीपीसी) और 7500 किलोमीटर की वैधता के 1772 बीपीसी

स्रोत:सम्बन्धित क्षेत्रीय रेलों में लेखापरीक्षा द्वारा एफओआईएस डाटा से एकत्रित सूचना

अवैध बीपीसी के कारण किसी अप्रिय घटना का होना पटरी तथा चल स्टाक को हानि के परिणामस्वरूप वित्तीय हानियों के अतिरिक्त गाड़ी प्रचालनों को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करेगा।

रेल मंत्रालय ने बताया (सितम्बर 2014) कि ऐसे मामले हो सकते हैं जहाँ 6000/7500 किमी के लिए जारी बीपीसी रास्ते में समाप्त हो जाती है। रेल मंत्रालय ने आगे बताया कि क्षेत्रों को बीपीसी की समाप्ति का ध्यानपूर्वक मानीटरन करने और गाड़ियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए जब और जैसी बीपीसी समाप्त होती है, जांच के लिए रैक प्रस्तुत करने की सलाह दी गई है। इस तथ्य के मद्देनजर कि 3734 रैकों के संबंध में एफओआईएस डाटा की लेखापरीक्षा में 35 प्रतिशत से अधिक माल गाड़ियां बीपीसी की समाप्ति के बाद 500 तथा 996 किमी के बीच दूरी की यात्रा की गई पाई गई थीं इसलिए रेल मंत्रालय को एक प्रभावी मॉनीटरन प्रणाली स्थापित करने की आवश्यकता है।

तप्त एक्सल, वैगनों का पृथक्करण, गाड़ी विभाजन मामलों तथा स्प्रिंग टूटफूट जैसे दक्षता प्राचलों पर लेखापरीक्षा तक के संबंध में रेल मंत्रालय ने उत्तर दिया है (सितम्बर 2014) कि वैगन धारिताएं तथा निवल टन किलोमीटर (एनटीकेएम) वर्षों से बढ़ रहे हैं। इसके अलावा वैगन स्टाक उन्नत किया गया है और एक्सल भार भी बढ़ाया गया है। इसके बावजूद तप्त एक्सल, स्प्रिंग टूटफूट के मामले 2002-03 की तुलना में कम हुए हैं। रेल मंत्रालय अपने उत्तर में लेखापरीक्षा द्वारा दिए गए विभिन्न दक्षता सूचकांकों पर डॉटा से व्यापक रूप से सहमत था परन्तु उत्तर स्वरूप में सामान्य है और क्षेत्रों में दक्षता सूचकांकों के खराब निष्पादन के कारण तथा प्रभाव का संदर्भ नहीं रखता है। इसके अलावा रेल मंत्रालय का उत्तर प्रचालन निष्पादन मापने के लिए निर्धारित विभेदक लक्ष्यों के विषय पर मौन है। रेल मंत्रालय का तर्क है कि उन्नत प्रौद्योगिकी तथा बेहतर अनुरक्षण से भारतीय रेल सुधार प्राप्त करने में समर्थ हुआ है, पूर्णतया पर्याप्त नहीं है क्योंकि कुछ क्षेत्रीय रेलों

में दक्षता सूचकांक तप्त एक्सल, पृथक्करण तथा गाड़ी विभाजन मामलों से संबंधित ऐसा संतोषजनक निष्पादन प्रतिबिम्बित नहीं किया।

### 3.2.3 माल गाड़ियों की खाली गतिविधि

टर्मिनलों पर जावक यातायात तथा आवक यातायात की असन्तुलित प्रकृति तथा मात्रा के कारण अपरिहार्य को छोड़कर वैगनों का खाली दौड़ना परिवहन क्षमता की हानि है।

रेलवे बजट 2006-07 में गतिशील मूल्य निर्धारण नीति घोषित की गई थी जिसमें खाली प्रवाह दिशाओं में प्रोत्साहन शामिल किए गए। ये प्रमुख रूप से खाली वैगनों से बने यातायात गतिविधि प्रवाह है। यह यात्रा वृद्धि प्रोत्साहन योजना<sup>23</sup> का भाग था। लेखापरीक्षा प्रतिवेदन 2010-11 की सं. 8 के पैरा 1.9.3.1 में यह उल्लेख किया गया था कि भाड़ा योजनाएं कुछ क्षेत्रों में कहीं-कहीं प्रचलित की जा रही थी और मात्रा वृद्धि प्रोत्साहन योजनाएं 16 क्षेत्रों में से किसी में प्रचालन में नहीं थीं। 2008-09 से 2012-13 तक की अवधि के लिए सभी क्षेत्रीय रेलों पर वैगनों के खाली/भारित दौड़ने की स्थिति निम्नलिखित तालिका में दर्शाई गई है।

**तालिका 16-** भारत तथा खाली वैगन किलोमीटर की एक तुलना

वर्ष	भारित वैगन किमी (लाख किमी में)	कुल वैगन किमी (भारित +खाली) लाख किमी में	कुल किमी से भारत किमी की प्रतिशतता	कुल किमी से खाली किमी की प्रतिशतता
2008-09	91187.71	137710.60	66.22	33.78
2009-10	97950.59	184765.35	53.01	46.99
2010-11	101605.48	150886.13	67.34	32.66
2011-12	108840.88	162974.13	66.78	33.22
2012-13	112019.47	169335.30	66.15	33.85

स्रोत: भारतीय रेल का वार्षिक सांख्यिकीय विवरण

पंचवर्षीय अवधि के दौरान कुल वैगन किमी तथा वैगन किमी भारत तेजी से बढ़ गए। पूर्व वर्ष की तुलना में वर्ष 2009-10 में कुल किमी से खाली किमी की 13 प्रतिशत से अधिक तीव्र वृद्धि हुई थी। वैगनों की खाली दौड़ का परिणाम अर्जन की

<sup>23</sup> पत्र सं. टीसीआर/1078/2006/4 नई दिल्ली दिनांक 28.03.2006 द्वारा रेल मंत्रालय द्वारा जारी नीति मार्ग निर्देश

हानि होगा। इसलिए भारतीय रेल को वैगनों की खाली दौड़ को निम्नतम करने के लिए प्रभावी मॉनीटरन की आवश्यकता है।

अपने उत्तर (सितम्बर 2014) में तथ्य स्वीकार करते हुए कि रैकों की खाली दौड़ अपरिहार्य है, रेल मंत्रालय ने बताया कि यह सुनिश्चित करने, कि खाली दिशाओं में मांगपत्र पूरे किए जाते हैं, के लिए निकट मॉनीटरन किया जाता है। तथ्य यह शेष रहता है कि कुल किमी के खाली किमी की प्रतिशतता 2008-13 (वर्ष 2009-10 को छोड़कर) की अवधि के दौरान 33 पर स्थिर रही और रेलगाड़ियों के आवागमन को नीचे लाने में समर्थ नहीं है।

### 3.2.4 माल गाड़ियों की गति

सफल मालगाड़ी प्रचालन के विशाल घटकों में से एक माल गाड़ियों की गति है। माल गाड़ियों की गति पारगमन/अग्रताक्रम, कर्मों दल परिवर्तन, परिसम्पत्ति विफलता, गुच्छन के कारण अन्य रेलों द्वारा अस्वीकृति आदि जैसे विभिन्न घटकों द्वारा भी शासित की जाती है। भारतीय रेल ने माल गाड़ियों की गति में सुधार के लिए प्रयास किए हैं जिसमें उच्च अश्व शक्ति, इंजनों का प्रवेश, उच्च क्षमता, बायु ब्रेक, आठ पहिया वैगन स्टॉक से चार पहिया वैगनों की बदलाई, कार्यशालाओं का आधुनिकीकरण और एफओआईएस अनुप्रयोग का आरम्भ आदि शामिल किए गए। यद्यपि, सुधार परिमाणीय नहीं थे परन्तु उच्च उत्पादकता तथा गतिशीलता सुगम करने को अभिप्रेत थे।

सात क्षेत्रों रेलों में आरंभ तथा वापस की गई 6730 भारित माल गाड़ियों की गतिविधि की स्थिति का भी लेखापरीक्षा विश्लेषण किया गया। क्षेत्रवार स्थिति नीति तालिकाबद्ध है:-

तालिका 17- माल गाड़ियों की औसत गति की तुलना

औसत गति प्रति घंटा किमी/	गाड़ी दौड़ों की सं.							जोड़
	उ रे	पू त रे	म रे	द पू म रे	द पू रे	द म रे	द प रे	
1 तथा 20 किमी प्र घं के बीच .	367	1485	577	710	428	784	411	4762



20 से अधिक तथा 40 किमी प्र घं तक .	160	126	73	153	315	194	103	1124
40 से अधिक तथा 100 किमी प्र घं तक .	37	18	69	167	25	507	19	842
<b>जोड़</b>	<b>564</b>	<b>1621</b>	<b>719</b>	<b>1030</b>	<b>768</b>	<b>1485</b>	<b>533</b>	<b>6730</b>

स्रोत:- एफओआईएस डाटा से क्षेत्रीय रेलों में लेखापरीक्षा द्वारा एकत्रित सूचना

फरवरी 2012 के एफओआईएस डॉटा के माध्यम से यह पाया गया कि सात क्षेत्रीय रेलों<sup>24</sup> में माह के दौरान 6730 गाड़ियां दौड़ में से 4762 गाड़ियों (71 प्रतिशत) के लिए 20 किमी प्रघं तक, 1124 गाड़ियों (17 प्रतिशत) के लिए 20 से 40 किमी प्रघं के बीच और 842 गाड़ियों (12 प्रतिशत) के संबंध में 40 से 100 किमीप्रघं के बीच औसत गति थी।

माल गाड़ियां और अनुसूचित गाड़ियां हैं और अनेक मामलों में जैसा क्षेत्रीय रेलों में क्षेत्रीय कार्यालयों में पाया गया, पारगमन हेतु यात्री गाड़ियों को तरजीह दी जाती है परिणामस्वरूप माल गाड़ियां रोक दी जाती हैं अथवा धीमी कर दी जाती हैं। इसके अलावा गाड़ियां अन्य विभिन्न कारणों के लिए मार्ग में रोकी गई थीं जिसमें बड़े यातायात घनत्व के कारण संतृप्त लाइन क्षमताएं, कर्षण का परिवर्तन, पथ की अनुपलब्धता और कर्मों दल की अनुपलब्धता आदि शामिल है। मालगाड़ी आवागमन मापने के लिए लेखापरीक्षा में फरवरी 2012 के दौरान मालगाड़ी दौड़ के संबंध में एफओआईएस डॉटा की समीक्षा से निम्नलिखित का पता चला:-

- उ प रे में अजमेर मण्डल में आरम्भ हुए एक रैक ने आरम्भिक स्टेशन से 442 किमी की दूरी पर अपने गंतव्य पहुंचने में 21 घंटे लिए। 14 घंटे तथा 25 मिनट का मार्गस्थ अवरोधन देखा गया था।
- 31 मार्गस्थ स्टेशनों में से 11 पर द म रे में माल गाड़ियों के अवरोधन दो मिनट से 16 घंटों के बीच थे।
- द रे में लगभग 15 गाड़ियां असामान्य रूप से रोकी गई थीं (अर्थात 20 घंटों से अधिक) जिसके कारण दर्ज नहीं किए गए थे। गाड़ियों, जो समान जोड़ी के बीच आरम्भ तथा समाप्त, के द्वारा तय की गई दूरी और लिए गए समय के विश्लेषण

<sup>24</sup> उ रे, पू त रे, म रे, द पू म रे, द पू रे, द म रे तथा द प रे

में आरम्भिक स्टेशनों से गंतव्य स्टेशनों तक यात्रा में उनके द्वारा लिए गए समय में व्यापक अन्तर का पता चला।

- 32 गाड़ियां उ रे में 24 घंटों से अधिक के लिए रोकी गई थीं और इनमें से 15 गाड़ियां 51 से 195 घंटों के बीच की अवधि के लिए रोकी गई थीं।
- पू रे में 11 रैकों के संबंध में जहाँ आरम्भिक से गंतव्य स्टेशन तक तय की गई दूरी समान थी, लिए गए समय में अन्तर 0 से 89 घंटों के बीच था।

उपर्युक्त से यह प्रकट हुआ कि माल गाड़ियों को रोकने का परिणाम औसत गति को धीमे करना हुआ। यद्यपि अनुमेय गति सीमा 60 किमी प्रति घं. थी परन्तु भारतीय रेल पर माल गाड़ियों की औसत गति 2008-09 से 2012-13 वर्षों के दौरान लगभग 25 किमी पर प्रायः स्थिर रही और गत दशक में उच्च अश्व शक्ति इंजनों के प्रवेश के बावजूद इस संबंध में कोई इन्द्रिय गोचर परिणाम नहीं देखे गए थे। यह दर्शाता है कि रेलवे के पास माल गाड़ियों की औसत गति सुधारने के लिए कोई अनुकूल तथा दीर्घावधि योजना नहीं थीं।

रेल मंत्रालय ने उत्तर दिया (सितम्बर 2014) कि लेखापरीक्षा ने फरवरी माह के दौरान माल गाड़ियों की गति की जांच की है जिसके दौरान गाड़ियों की गति प्रतिबन्धित दृश्यता के कारण देश के उत्तरी भाग में सामान्यतया प्रभावित होती है। रेल मंत्रालय का तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि लेखापरीक्षा विश्लेषण उन माल गाड़ियों की गतिविधि के अध्ययन पर आधारित है जो अपने सम्बन्धित क्षेत्रीय रेल में आरम्भ तथा समाप्त हुईं और म रे, द म रे, पू त रे तथा द पू रे जैसे क्षेत्र प्रतिबन्धित दृश्यता द्वारा प्रभावित नहीं है जैसा रेल मंत्रालय द्वारा दावा किया गया।

तथापि, रेल मंत्रालय ने आगे प्रतिक्रिया दी कि भीड़भाड़ विषय पर काबू पाने के लिए तीसरी तथा चौथी लाइनें विकसित की जा रही हैं और डेडीकेटेड फ्रेट कारीडोर का विकास भी इस दिशा में एक कदम है।

### 3.2.5 लदान/उतराई प्रचालनों के दौरान अवरोधन

भारतीय रेल द्वारा अपनाई गई प्रचालन योजना के श्वेत पत्र में वैगन गतिशीलता में सुधार करना और माल शेड कार्यचालन घंटे बढ़ाने के द्वारा टर्मिनल अवरोधनों को कम करने के द्वारा उपलब्धता में सुधार करना, माल शेडों में अवसंरचना में सुधार करना, बन्द परिपथ रैकों के अनुरक्षण चक्र को बढ़ाने के द्वारा अनुरक्षण प्रथाओं को युक्तियुक्त करना शामिल किया गया।

परिसम्पत्तियों का प्रभावी उपयोग मांग के अनुसार ग्राहकों को रैकों की आपूर्ति और चल स्टॉक के मार्गस्थ अवरोधनों को निम्नतम कर गंतव्य पर प्रेषणों की सुपुर्दगी की मांग करता है।

इसलिए आगे लदान हेतु वैगन उपलब्ध कराने के लिए वैगनों का समय से लदान/उतराई आवश्यक है। रेलवे ने साइडिंग/माल शेडों में लदान तथा उतराई प्रचालनों के दौरान विभिन्न प्रकार के वैगनों के स्वीकार्य अवरोधन के प्रतिमान निर्धारित किए हैं।

#### रेलवे के कारण अवरोधन

अवरोधन या तो रेलवे के कारण अथवा पार्टी के कारण होता है। 'लगाने के लिए आगमन' तथा 'प्रेषण के लिए निर्मुक्ति' के अंतर्गत टर्मिनल अवरोधन रेलवे के कारण होते हैं। दोनों चरणों में से किसी के लिए युक्त समय निर्धारित नहीं किया गया है। एक बार माल शेड अथवा साइडिंग में रैक पहुंचने पर लदान/उतराई हेतु रैक लगाने के लिए रेल प्रशासन द्वारा शीघ्र कार्रवाई करने की आवश्यकता है। इसी प्रकार लदान/उतराई के बाद एक बार रैक छोड़ दिया गया है तो उसे उसके नए गंतव्य के लिए प्रेषित किया जाना है।

#### पार्टी के कारण अवरोधन

'छोड़ने के लिए स्थापन' के अंतर्गत अवरोधन पार्टी के कारण होता है और मुख्यतया लदान/उतराई प्रचालनों के दौरान होता है। वैगनों के प्रकार के आधार पर लदान अथवा उतराई के लिए पांच से 11 घंटों की अवधि मुफ्त समय के रूप में अनुमत

की जाती है। अधिक समय लेने से पार्टियों को हतोत्साहित करने के लिए नियमों के अनुसार पार्टियों से विलम्ब शुल्क उद्गृहीत किया जाता है। असाधारण टर्मिनल अवरोधन के कारण वैगन स्टॉक का कम उपयोग और राजस्व की हानि होती है।

2008-09 से 2012-13 तक की अवधि के दौरान 16 क्षेत्रीय रेलों में 128 लदान/उतराई केन्द्रों पर औसत टर्मिनल अवरोधन के डाटा के विश्लेषण से पता चला कि:-

- रात्रि घंटों के दौरान उनको निष्क्रिय किए बिना माल शेडों से तेजी से वैगनों के निर्गम के उद्देश्य से और उपयोग हेतु एक अन्य पार्टी को वैगन उपलब्ध कराने के लिए रेलवे बोर्ड ने उन माल शेडों पर रात्रि घंटों के दौरान लदान/उतराई के लिए लिए गए समय को केवल 50 प्रतिशत गिनने की छूट आरम्भ की। इसलिए यदि पार्टियों 22.00 बजे के बाद 22.00 बजे से 6.00 बजे तक माल भरते/उतारने के लिए लिया गया समय केवल 50 प्रतिशत गिना जाएगा अर्थात लदान/उतराई के लिए अनुमत मुफ्त समय की गणना के लिए आठ घंटे का समय केवल 4.00 घंटा गिना जाएगा। लेखापरीक्षा में पाया गया कि द म रे में यद्यपि रात्रि घंटों के दौरान लदान/उतराई के लिए लिए गए समय में 50 प्रतिशत छूट का पार्टियों ने लाभ लिया था परन्तु वे रात्रि घंटों के दौरान कोई लदान/उतराई प्रचालन वास्तव में कर नहीं रहे थे। ब्लाक रैंक रजिस्टर/वैगन सक्सचेंज रजिस्टर में अनुरक्षित अभिलेख के अनुसार लदान/उतराई प्रचालन वास्तव में केवल 6.00 बजे किए गए थे। इससे रेलवे बोर्ड का आदेश अर्थात वैगनों के तेजी से निर्गम और अन्य पार्टियों को उन्हें उपलब्ध कराने का मूल उद्देश्य विफल हो गया है।
- लदान तथा उतराई प्रचालनों के दौरान भारतीय रेल के माल शेडों तथा साइडिंग में औसतन 8.19 लाख वैगनों का अवरोधन हुआ। औसत अवरोधन 2008-13 की अवधि के दौरान विभिन्न लदान तथा उतराई केन्द्रों पर प्रबन्धित 32 प्रतिशत वैगनों के संबंध में 24 घंटों से अधिक था।
- 2011-12 तथा 2012-13 की अवधि के लिए चयनित लदान/उतराई केन्द्रों पर अभिलेखों की लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि चयनित लदान तथा उतराई

केन्द्रों पर प्रबन्धित क्रमशः 30 तथा 21 प्रतिशत वैगनों का अवरोधन हुआ था। इन अवरोधनों के परिणामस्वरूप 2011-13 के दौरान ₹ 852.75 करोड़ के अर्जन क्षमता की हानि हुई (अनुबन्ध 3)।

- लदान प्रचालनों के दौरान औसत अवरोधन 12 तथा 86 घंटों के बीच था। उत्तराई प्रचालनों के दौरान वैगनों के औसत अवरोधन 13 से 141 घंटों के बीच था।
- इसके अलावा लेखापरीक्षा में वैगनों के चरणवार अवरोधनों के विश्लेषण से पता चला कि विभिन्न कार्यकलापों हेतु अनुमत<sup>25</sup> मुफ्त समय अनुमत करने के बाद वैगनों का अवरोधन हुआ।

तालिका 18- लदान तथा उत्तराई प्रचालनों के दौरान औसत अवरोधन दर्शाने वाला विवरण

रेलवे के कारण औसत अवरोधन			पार्टी के कारण औसत अवरोधन
लदान/उत्तराई	आगमन से स्थापन	निर्गम से प्रेष	स्थापन से निर्गम अनुभव मुफ्त समय 5 से 11 घंटे)
लदान	0 घंटा 32 मिनट (प म रे-2011-12) से 10 घंटा 15 मिनट (पू सी रे - 2011-12)	0 घंटे से 49 मिनट (उ रे-2010-11) से 21 घंटा 03 मिनट(पू सी रे - 2012-13)	5 घंटा 03 मिनट (पू त रे- 2010-11) से 56 घंटा 32 मिनट (उ रे-2009-10)
उत्तराई	0 घंटा 38 मिनट (प म रे- 2009-10) से 15 घंटा 07 मिनट (उ रे-2009-10)	1 घंटा 28 मिनट (उ पू रे- 2009-10) से 11 घंटा 4 मिनट (द प रे- 2009-10)	9 घंटा 27 मिनट (पू त रे - 2008-09) से 124 घंटा 12 मिनट (उ रे- 2011-12)

स्रोत: सम्बन्धित क्षेत्रीय रेल में लेखापरीक्षा द्वारा एकत्रित सूचना

- 2010-11 के प्रतिवेदन सं. 8 में भारतीय रेल के इस तथ्य को स्वीकार करने के बारे में उल्लेख किया गया था कि लदान में अचानक उछाल के परिणामस्वरूप इंजनों तथा चल स्टॉक की कमी हुई और प्रणाली में चालक इकाईयों की संख्या रैकों की संख्या से पर्याप्त रूप से कम थी और इस प्रकार रैकों के अवरोधन

<sup>25</sup> पांच से 11 घंटों की अवधि वैगनों के प्रकार के आधार पर लदान अथवा उत्तराई के लिए मुफ्त समय के रूप में अनुमत की जाती है। आगमन से स्थापन तक और निर्गम से प्रेषण तक रैकों के लिए मुफ्त समय के रूप में एक घंटा की समय अवधि अनुमत की जाती है।

अपरिहार्य थे। यद्यपि भारतीय रेल ने दावा किया कि टर्मिनलों पर सुविधाओं के प्राथमिकीकरण द्वारा अवरोधन कम हुए थे, परन्तु लेखापरीक्षा में देखा गया कि रैक के स्थापन से उनके निर्गम तक औसत अवरोधन टर्मिनलों की महत्वपूर्ण संख्या में 16 घंटों के निर्दिष्ट समय से अधिक होना जारी था जो दर्शाता है कि माल टर्मिनलों में लदान/उतराई सुविधाएं अपूर्ण थीं।

अपने उत्तर (सितम्बर 2014) में रेल मंत्रालय ने बताया कि रेलवे के कारण निम्नतम पर अवरोधन सुनिश्चित करने के लिए मण्डल तथा क्षेत्रीय रेल स्तर पर सतर्क योजना बनाई जाती है परन्तु नियंत्रण से बाहर कुछ परिस्थितियों के अंतर्गत रैकों को हटाने के लिए अवरोधन होते हैं। रेल मंत्रालय ने आगे बताया कि रैकों के अवरोधन हेतु निम्नलिखित कारणों को आरोपित किया जाता है जो रेलवे के नियंत्रण से बाहर हैं:-

- लदान/उतराई पार्टियों द्वारा खराब निकासी
- कार्गो संभलाई हेतु मजदूरों की अनुपलब्धता
- पर्यावरणीय घटना जैसे वर्षा
- भारी वाहनों के आवागमन की अनुमति की अनुपलब्धता यदि टर्मिनल शहर की सीमाओं के अन्दर स्थित हैं।

लेखापरीक्षा को उपलब्ध कराए गए अभिलेख से रैकों का अवरोधन कोचिंग गाड़ियों के भारी घनत्व के कारण आगे पथ की कमी, तीव्र जलाक्रान्ति, बड़े शिलाखण्डों की उपस्थिति के कारण कोयले लदान और उतराई के विलम्ब, बारम्बार विद्युत विफलता, पहुंच मार्गों की कमी और यांत्रिक समस्याएं जैसे नकल ड्राप्स, ब्रेक बाइंडिंग तथा लाकर समस्या जैसे कारणों को भी आरोपित किया गया था। ऐसे विषय इस संबंध में कुछ सच्चे प्रयासों से रेलवे द्वारा रोके जा सकते थे।

### 3.2.6 टर्मिनल यार्डों में अवरोधन

आरम्भिक स्टेशनों से आरम्भ होने वाली माल गाड़ियां मार्गस्थ टर्मिनलों पर रोकੀ गई थीं। 2008-13 की अवधि के लिए भारतीय रेल के 32 चयनित टर्मिनल यार्डों में वैगन स्टाक के अवरोधन के मामलों की लेखापरीक्षा समीक्षा से निम्नलिखित पता चला।

- रेलवे बोर्ड ने टर्मिनल यार्डों में स्वीकार्य अवरोधनों के लिए कोई प्रतिमान निर्धारित नहीं किए थे। इसके अलावा पांच क्षेत्रीय रेलों<sup>26</sup> ने सात यार्डों के संबंध में यार्डों में वैगनों के अवरोधन हेतु अपने स्वयं के प्रतिमान अपनाए। इन क्षेत्रीय रेलों द्वारा प्रतिमान 1 तथा 24 घंटों के बीच निर्धारित<sup>27</sup> थे। इन सात यार्डों के लिए निर्धारित प्रतिमानों से वास्तविक अवरोधन अधिक थे जो 1.46 से 36.53 घंटों के बीच थे।
- पू रे, उ प रे तथा द प रे में पांच टर्मिनल यार्ड में औसत अवरोधन 15 घंटों से भी अधिक था।
- मध्य तथा पश्चिम रेल प्रशासन द्वारा निर्धारित प्रतिमानों से अधिक में अवरोधन के परिणामस्वरूप 2008-13 की अवधि के दौरान 105.72 करोड़ के अर्जन क्षमता की हानि हुई।

#### मार्गस्थ स्टेशनों पर वैगनों का अवरोधन

एफओआईएस डाटा मार्गस्थ स्टेशनों पर अवरोधन प्रग्राह्य को अभिप्रेत था। सात क्षेत्रीय रेलों (उ प रे, द रे, द प रे, पू सी रे, पू रे तथा पू त रे) में मार्गस्थ स्टेशनों पर अवरोधनों पर फरवरी 2012 के दौरान एफओआईएस में अनुरक्षित अभिलेख की नमूना जांच से निम्नलिखित पत चला:-

- उ प रे में सात माल गाड़ियां छः तथा 22 घंटों के बीच मार्गस्थ स्टेशनों पर रोकੀ गई थी। यद्यपि स्टेशन वार मार्गस्थ अवरोधन टीएमएस स्थानों/मण्डल एफओआईएस कक्ष के माध्यम से एफओआईएस डॉटाबेस को पहुंचाया जाता है परन्तु ऐसी कोई रिपोर्ट लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराई गई थी।
- द रे में कुछ मार्गस्थ स्टेशनों पर माल गाड़ियों का रोक़ा जाना देखा गया था क्योंकि गाड़ियां लम्बे घंटों के लिए प्रायः बहुधा रोक़ी गई थीं। इन ठहरावों के एकमात्र कारण मेल/एक्सप्रेस यात्री गाड़ियों को गुजारने के लिए रास्ता देना थे। ऐसे अवरोधनों का ब्यौरा निम्नवत है:-

<sup>26</sup> पू त रे-1, म रे-2, पू म रे-1, पू रे-1, प रे-2

<sup>27</sup> पू त रे-2 एक घंटा, पू म रे-8 घंटा, प रे-10 घंटा, म रे-15 घंटा तथा पू रे-25 घंटा

तालिका 19- गाड़ियों के मार्गस्थ अवरोधन को ब्यौरे जैसा दरे पर अध्ययन किया गया

ठहराव की अवधि	गाड़ियों की संख्या	कुल समय घंटों में	औसत अवरोधन घंटे
एक घंटा के अन्दर	40	20:54	0:31
एक से तीन घंटा	50	84:36	1:41
तीन से दस घंटा	22	109:21	4:58
10 घंटों से अधिक परन्तु 24 घंटों के अन्दर	8	104:41	13:05
24 घंटों से अधिक	1	148:51	148:51

स्रोत: एफओआईएस डाटा से संग्रहीत ब्यौरे

- द प रे में पांच गाड़ियों के संबंध में ब्यौरों की नमूना जांच से पता चला कि माल गाड़ियां 25:40 से 81:10 घंटों के बीच की अवधि के लिए मार्गस्थ स्टेशनों पर रोकी गई थी।
- द पू म रे में पांच गाड़ियों के संबंध में ब्यौरों की नमूना जांच से पता चला कि माल गाड़ियां 28:60 से 54:55 घंटों के बीच की अवधि के लिए मार्गस्थ स्टेशनों पर रोकी गई थी। इसके अलावा एफओआईएस में अनुरक्षित तथा मानवीय रूप से अनुरक्षित मार्गस्थ स्टेशनों पर अवरोधन के घंटों पर डाटा के संबंध में अन्तर पाए गए थे। माल गाड़ियों के मार्गस्थ अवरोधन के संबंध में रेल प्रशासन द्वारा कोई विशेष कारण बताए नहीं गए थे।
- पू सी रे में दो माल गाड़ियों के संबंध में अवरोधन ब्यौरों की समीक्षा से पता चला कि गाड़ियां मार्गस्थ स्टेशनों पर 4.40 घंटों की अवधि के लिए रोकी गई थी।
- पू रे में फरवरी 2012 के दौरान दौड़ी लगभग सात गाड़ियों में मार्गस्थ अवरोधन 29 घंटों तथा 32 घंटों के बीच पाय गया था। तथापि, अवरोधन के कारण अभिलेख पर नहीं पाए गए थे।
- तलचर से पारादीप खण्ड के लिए नियंत्रण चार्टों, जैसे पू त रे के खुर्दा रोड मण्डल के नियंत्रण द्वारा उपलब्ध कराए गए, की समीक्षा से पता चला कि मार्गस्थ अवरोधन गाड़ियों के एकत्र हो जाने और कोचिंग गाड़ियों पर माल



गाड़ियों के निम्न वरीयता के कारण थे। माल गाड़ियां कटक पर कोचिंग गाड़ियों को पास करने के कारण कटक तथा पारादीप के बीच विभिन्न मध्यवर्ती स्टेशनों पर रोकी गई थीं।

उत्तर में रेल मंत्रालय ने बताया (सितम्बर 2014) कि टर्मिनल यार्डों पर स्वीकार्य अवरोधन के लिए प्रतिमान निर्धारित करना संभव नहीं है क्योंकि माल गाड़ियों का आवागमन यात्री गाड़ियों से अलग है और आगे बताया कि गाड़ियां कर्षण के परिवर्तन, कर्मिदल के परिवर्तन, यात्री गाड़ियों को दिए गए पारगमन जैसे कारणों से मार्गस्थ स्टेशनों पर रोकी जानी अपेक्षित हैं। तथापि, रेल मंत्रालय का उत्तर लेखापरीक्षा द्वारा यथा उल्लिखित असाधारण अवरोधनों पर मौन है।

### 3.3 साइडिंग/माल शेडों में अपर्याप्त मूल अवसंरचना

साइडिंग/माल शेडों को लदान/उतराई के दौरान वैगन अवरोधन को कम करने के लिए पूर्ण रैक सुविधाएं, पक्का परिवाही क्षेत्र, प्रकाश व्यवस्था आदि जैसी पर्याप्त अवसंरचना की आवश्यकता होती है। साइडिंग/माल शेडों में अपर्याप्त अवसंरचना लदान/उतराई प्रचालन के दौरान वैगन स्टाक के अवरोधन को सहयोग करती है। यातायात की उच्च मात्रा के साथ 128 चयनित लदान/उतराई केन्द्रों (53-माल शेड तथा 75- निजी साइडिंग) पर प्रदत्त अवसंरचना की उपलब्धता के प्रत्यक्ष सत्यापन के माध्यम से लेखापरीक्षा द्वारा किए गए निर्धारण से पता चला कि लदान/उतराई केन्द्र अपेक्षित मूल अवसंरचना में अपूर्ण थे। माल शेडों तथा साइडिंग की समीक्षा से नीचे दिए अनुसार अपूर्ण अवसंरचना का पता चला :- (अनुबन्ध 4)

तालिका 20- माल शेडों तथा साइडिंग में अवसंरचना सुविधाओं की उपलब्धता की स्थिति

विवरण	अवसंरचना वार अपूर्ण माल शेड तथा साइडिंग
पूर्ण रैक सुविधा	सात क्षेत्रों में 13 माल शेड
	नौ शेडों में 10 साइडिंग
रेल स्तर/उच्च स्तर प्लेटफार्म	एक क्षेत्र में 01 (जीएस)
	5 क्षेत्रों में 10 (एसडीजी)
पक्का परिवाही क्षेत्र	9 क्षेत्रों में 16 (जीएस)
	10 क्षेत्रों में 19 (एसडीजी)

भारतीय रेल में मालगाडी प्रबंधन

सभी मौसम पहुंच मार्ग	7 क्षेत्रों में 11(जीएस)
	आठ क्षेत्रों में 16 (एसडीजी)
लदान सुगम करने वाली प्रकाश व्यवस्था सहित प्रकाश व्यवस्था	चार क्षेत्रों में 05 (जीएस)
	5 क्षेत्रों में 8 (एसडीजी)
व्यापारी कमरा	12 क्षेत्रों में 18 (जीएस)
	15 क्षेत्रों में 47 (एसडीजी)
टीएमएस एफओआईएस संबंध	दो क्षेत्रों में 02 (जीएस)
	छः क्षेत्रों में 10 (एसडीजी)
एसटीडी सुविधा के साथ डॉट फोन	13 क्षेत्रों में 24 (जीएस)
	14 क्षेत्रों में 42 (एसडीजी)
ठंडा पेय जल, प्रसाधन सुविधा	13 क्षेत्रों में 27 (जीएस)
	14 क्षेत्रों में 32 (एसडीजी)

जीएस- माल शेड, एसडीजी-साइडिंग (क्षेत्रीय रेल स्थिति अनुबन्ध 4 में दर्शाई गई है)

उस रूप में ये मूल सुविधाएं पर्याप्त टर्मिनलों में प्रदान नहीं की गई थीं जैसा ऊपर दर्शाया गया जिससे स्थापन, निकासी, लदान/उतराई प्रचालन प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुए जिसके कारण रैकों का अवरोधन हुआ।

रेल मंत्रालय ने अपने उत्तर में बताया (सितम्बर 2014)कि आधी रैक प्रहस्तन सुविधाओं से वर्षों पहले विकसित कुछ माल शेड अपर्याप्त जगह के कारण पूर्ण रैक हेतु विकसित नहीं किए जा सके। इसके अलावा रेल मंत्रालय ने आगे बताया कि यह सुनिश्चित करने के लिए प्रयास किए जा रहे हैं कि माल शेडों में और उनमें कार्यरत श्रमिकों के लिए सभी सुविधाएं उपलब्ध कराई जाती हैं। भाड़ा टर्मिनल विकसित करने के लिए निजी भागीदारी प्रोत्साहित करने के लिए निजी भाड़ा टर्मिनल (पीएफटी) सुविधा अधिसूचित की गई है।

तथापि, तथ्य यह शेष रहता है कि पर्याप्त संख्या में टर्मिनलों में मूल सुविधाएं भी प्रदान नहीं की गई थीं और भारतीय रेल को इस प्रतिवेदन में यथा उल्लिखित यातायात सुविधाओं में अपना निवेश बढ़ाने की आवश्यकता है।

**3.4 माल गाड़ियों का देरी से आरम्भ**

माल गाड़ियों का देरी से आरंभ यार्ड में वैगनों के अवरोधन का कारण बनता है जिसके कारण वैगन स्टॉक का कम उपयोग होता है। इस विषय पर 2010-11, 2011-12 तथा 2012-13 के लिए 119 चयनित लदान केन्द्रों/उत्तराई केन्द्रों की स्थिति की नमूना जांच की गई थी, निम्नलिखित अवलोकन किए जाते हैं:-

- निम्न तालिका से यह देखा जा सकता है कि 16 में से 14 क्षेत्रों में 50 प्रतिशत से अधिक गाड़ियां इंजनों के अभाव में देरी से आरंभ हुईं। 18 प्रतिशत गाड़ियां खाली पथ तथा कर्मों दल की अनुपलब्धता के कारण देरी से चलीं। अनेक गाड़ियां देरी से चलीं और उनके लिए आरोपित कारण नीचे तालिकाबद्ध हैं।

तालिका 21- 14 क्षेत्रीय रेलों में माल गाड़ियों के देरी से चलने के उदाहरण

क्षेत्रीय रेल	देरी से चलीं गाड़ियों की सं.	देरी से चली गाड़ियों की संख्या			
		इंजनों का अभाव	कर्मोंदल का अभाव	पथ का अभाव	अन्य कारण से
1	2	3	4	5	6
पू त रे	5437	2408	2323	706	0
म रे	12391	8909	1566	1523	393
पू रे	6039	4570	1398	0	1416
उ म रे	4106	754	1335	1762	255
पू म रे	8992	2778	4032	1027	2
उ प रे	6143	3080	162	225	2676
पू सी रे	18454	74	721	4667	11794
उ रे	3682	143	45	160	3334
द म रे	24379	20875	8327	733	0
द पू म रे	30031	30031	0	0	0
द पू रे	25513	42	0	19	25452
द प रे	28918	24717	4956	3254	641
प म रे	7698	7698	0	0	0
प रे	7958	5790	358	2257	367
जोड़	224599	141900	25223	16333	46330

# कालम 3, 4 तथा 5 में दिए गए कारणों, गार्ड, ड्राइवर संयुक्त रिपोर्ट की तैयारी, निर्यात/दबाव बनाए रखने के संयोजन के कारण देरी से चली गाड़ियां।

- यह नोट करना विस्मयकारी है कि यद्यपि 2008 से 13 के दौरान भारतीय रेल प्रणाली को डीजल तथा विद्युत के 1423 तथा 1288 इंजन जोड़े गए थे परन्तु अनेक मामलों में गाड़ियों का देरी से चलना इंजनो की अनुपलब्धता के कारण बताया जा रहा है।

#### भाड़ा प्रचालन तथा सूचना प्रणाली (एफओआईएस) डाटा का विश्लेषण

- एफओआईएस अनुप्रयोग देरी से आरंभ के कारण का कोड दर्ज करने के लिए प्रावधान रखता है। फरवरी 2012 के माह के लिए एफओआईएस डाटा के विश्लेषण से पता चला कि गाड़ियों के देरी से आरंभ का विशेष कारण प्रदर्शित करने को अपेक्षित कोड अनेक मामलों में भरा नहीं गया था। एफओआईएस में इस अत्यावश्यक सूचना न भरने से लाभदायक डाटा विश्लेषण और भावी प्रचालनों में सुधार कार्रवाई से रेल प्रशासन वंचित हो गया।
- एफओआईएस डाटा के अध्ययन से यह भी पता चला कि गाडी को आदेश देने के बाद भी गाडियां चली नहीं थीं, इंजन लगाया नहीं गया था और कर्मिंदल ने समय पर हस्ताक्षर नहीं किए थे। गाडी को चलाने के आदेश देने और गाडी के वास्तविक चलने के बीच 19 घंटा 37 मिनट तक का विलम्ब प रे में आदित्य सीमेंट साइडिंग में देखा गया था।
- इसके अलावा 12 चयनित लदान केन्द्रों पर अनुरक्षित माल गाड़ियों के देरी से आरंभ से सम्बन्धित डाटा और एफओआईएस में रखे गए डाटा में बड़े अन्तर देखे गए थे। लेखापरीक्षा में यह पाया गया था कि आंकड़ों के दो भिन्न सेट माल शेडों में और उ रे तथा उ प रे में देरी से चली गाड़ियों के सम्बन्ध में एफओआईएस के आध्यम से अनुरक्षित किए गए थे।

तालिका 22- माल गाड़ियों के देरी से आरंभ या अनुरक्षित डाटा में अन्तर दर्शाने वाला विवरण

क्षेत्रीय रेल	वर्ष	नमूना जांचित लदान केन्द्रों की सं.	दौड़ी गाड़ियों की कुल संख्या		देरी से चली गाड़ियों की संख्या	
			माल शेड अभिलेख के अनुसार	एफओआईएस अभिलेख के अनुसार	माल शेड अभिलेख के अनुसार	एफओआईएस अभिलेख के अनुसार
	1	2	3	4	6	7
उ रे	2010-11	चार	1447	1639	1178	348
	2011-12		1606	1923	1346	277
	2012-13		1387	1747	1158	258
उ प रे	2010-11	आठ	2808	3858	3180	1454
	2011-12		2965	4146	3210	1992
	2012-13		2348	3683	2833	1907

एफओआईएस एवं माल शेडों में अनुरक्षित अभिलेख

अपने उत्तर में रेल मंत्रालय ने बताया (सितम्बर 2014) कि भाड़ा यातायात के वर्तमान प्रतिरूप के दृष्टिगत इंजनों की अनुपलब्धता के कारण कुछ माल गाड़ियों का अवरोधन अपरिहार्य है। इसके अलावा मौसमी कोचिंग गाड़ियों की बड़ी संख्या प्रतिवर्ष चलती है और भाड़ा इंजन इन गाड़ियों को चलाने के लिए उपयोग किए जाते हैं जिससे भाड़ा सेवाओं के लिए इंजनों की उपलब्धता प्रभावित होती है। रेल मंत्रालय ने आगे भी बताया कि प्रणाली में नए इंजनों को मिलाने के बावजूद बड़ी संख्या में निराकरण के कारण यह चालक इकाइयों की बराबर संख्या नहीं होता है।

रेल मंत्रालय का तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि माल गाड़ियों के कर्षण के लिए इंजनों की उपलब्धता प्रमुख महत्व की है क्योंकि भाड़ा प्रचालन भारतीय रेल की आय का दो तिहाई योगदान करते हैं। यह विवेकपूर्ण होता यदि रेल मंत्रालय यात्री सेवाओं को चलाने के द्वारा सामाजिक दायित्व को पूरा करने के अलावा भाड़ा सेवा खण्ड का पोषण करने में अग्रणी होता। इसके अलावा रेल मंत्रालयको योजित निराकरण को विधिवत ध्यान में रखकर इंजनों के विनिर्माण की योजना में सावधानी बरतने की आवश्यकता है। एफओआईएस में भरा गया गाड़ी के चलने का डॉटा की यथातथ्यता के संबंध में रेल मंत्रालय ने स्वीकार किया है कि एफओआईएस एक विकासशील प्रणाली है और प्रशिक्षित जनशक्ति की कमी कभी-कभी एफओआईएस में परिधीय डॉटा दर्ज न करने का कारण बनती है।

### 3.5 जोड़े न गए वैगन

माल गाड़ियां आरंभिक स्टेशन से गंतव्य स्टेशनों को चलने के लिए अनुसूचित की जाती हैं। कभी-कभी परेषण गंतव्य को नहीं पहुंचते हैं और असम्बद्ध रह जाते हैं। इन असम्बद्ध वैगनों के कारण वैगनों का निष्क्रिय /कम उपयोग हुआ। वाणिज्यिक नियम पुस्तक (पैरा 2117, उप पैरा7) के प्रावधानों के अनुसार असम्बद्ध वैगन 72 घंटों के अंदर जोड़े जाने हैं। मण्डलों के वाणिज्यिक विभाग का अप्राप्त कक्ष असम्बद्ध वैगनों को खोजने का कार्य करता है। एफओआईएस अनुप्रयोग वास्तविक समय आधार पर रैकों/वैगनों को खोजने सहित माल प्रचालन के सभी प्रमुख पहलुओं/प्रयोजनों को पूरा करने को अभिप्रेत था।

2010-11 से 2012-13 तक के तीन वर्षों के लिए यार्डों तथा माल शेडों में असम्बद्ध वैगनों तथा उनके अवरोधन की स्थिति के विश्लेषण से पता चला कि भारतीय रेल के सभी क्षेत्रों में असम्बद्ध पाए गए 2552 वैगनों में से 11 क्षेत्रीय रेलों (पू त रे, उ रे, उ म रे, पू सी रे, उ प रे, द रे, द म रे, द पू रे, द पू म रे, प म रे तथा प रे) में 876 वैगन (34.33 प्रतिशत) निर्धारित अवधि से बाहर जोड़े गए थे। उ पू रे के 533 वैगनों तथा उ रे के 88 वैगनों को जोड़ने के सम्बन्ध में ब्यौरे रेलवे के पास उपलब्ध नहीं थे।

ये असम्बद्ध 876 वैगन 16 से 1271 दिनों की बीच की अवधि के लिए सेवा से बाहर रहे परिणामस्वरूप 28.47 करोड़<sup>28</sup> के अर्जन क्षमता की हानि हुई। पांच क्षेत्रीय रेलों<sup>29</sup> में लगभग 162 असम्बद्ध वैगनों को ढूंढने में लिया गया समय 105 से 1271 दिनों के बीच था। इसके अलावा 162 असम्बद्ध वैगनों में से 54 वैगन 555 से 1271 दिनों के बीच की अवधि में सम्बद्ध किए जा सके।

आगे लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि केवल तीन क्षेत्रों (उ पू रे, पू सी रे तथा द रे) में असम्बद्ध वैगनों की पहचान करने और सम्बद्ध करने की कार्रवाई करने के

<sup>28</sup> अर्जन क्षमता की हानि = वैगनों की संख्या x दिनों में औसत अवरोधन x प्रतिदिन वैगन की औसत अर्जन क्षमता = 876 x 100 x 3250 = ₹28.47 करोड़

<sup>29</sup> उ रे-18, उ म रे-9, पू सी रे-2, प म रे-6 तथा प रे- 126

लिए एफओआईएस में उपलब्ध सुविधा का उपयोग किया गया था। उ रे तथा द म रे में इस सुविधा का आंशिक उपयोग किया गया था जबकि शेष 11 क्षेत्रों में किसी ने असम्बद्ध वैगनों की पहचान करने और सम्बद्ध करने की कार्रवाई करने के लिए एफओआईएस का उपयोग नहीं किया था। वैगनों की पहचान करने और जोड़ने में विलम्ब के कारण राजस्व अर्जन परिसम्पत्ति निक्रिय हो गई।

रेल मंत्रालय ने उत्तर दिया (सितम्बर 2014) कि नियंत्रण कार्यालय अनुप्रयोग (सीओए) से समाकलन द्वारा एफओआईएस में गाड़ी परिचालन डॉटा के स्वतः दर्ज करने को समर्थ करने के लिए प्रयास किए जा रहे हैं जो वैगन पृथक्करण से सम्बन्धित डॉटा की प्रविष्टि सुविधाजनक बनाएगा और यार्डों में असम्बद्ध वैगनों के उदाहरण कम करेगा।

### 3.6 विलम्ब शुल्क प्रभारों की वसूली

लदान/उतराई केन्द्रों पर लदान/उतराई कार्यकलापों को पूरा करने के लिए मुफ्त समय अनुमत किया जाता है। यदि लदान/उतराई प्रचालन अनुसूचित मुफ्त समय में पूर्ण नहीं किया जाता है तो निर्धारित दर पर पार्टियों से विलम्ब शुल्क प्रभार उदग्रहित किए जाते हैं। रेलवे बोर्ड निर्देशों के अनुसार विलम्ब शुल्क प्रभारों की माफी सामान्यतया कारणों, जो परेषक/परेषिती के नियंत्रण से बाहर है और दैविक कृत्य/युद्ध के लिए हैं, के लिए दी जानी चाहिए। भारतीय रेल यातायात संहिता (वाणिज्यिक विभाग) में निर्धारित कार्यविधि के अनुसार आवेदन माल शेडों के मामले में उनके प्रोदभवन की तारीख से 10 दिनों के अन्दर और बड़े साइडिंग के मामले में एक माह के अन्दर स्टेशन प्रबन्धक/मुख्य माल पर्यवेक्षक को प्रस्तुत किए जाने हैं। विलम्ब प्रभारों की आरम्भिक माफी मण्डल द्वारा दी जाती है। यदि परेषक/परेषिती निचले अधिकारी के निर्णय से सन्तुष्ट नहीं है तो वह माफ न किए गए विलम्ब शुल्क प्रभारों की राशि जमा करने के बाद दो बार उच्च अधिकारी को अपील प्रस्तुत कर सकता है। विलम्ब शुल्क प्रभारों की सभी अपीलों की सम्पूर्ण प्रक्रिया छः माह की समय सीमा के अन्दर पूरी की जानी चाहिए।

2008-13 के लिए 16 क्षेत्रीय रेलों में चयनित 128 माल शेडों तथा निजी साइडिंगों में विलम्ब शुल्क प्रभारों के प्रोदभवन और माफी की प्रवृत्ति तथा विलम्ब शुल्क प्रभारों के बारम्बार प्रोदभवन तथा माफी के कारणों से निम्नलिखित का पता चला:-

- समीक्षाधीन अवधि के दौरान 128 चयनित साइडिंग/माल शेडों में प्रबन्धित 450852 वैगनों में से 223208 रैकों पर ₹ 1056.96 करोड़ के विलम्ब शुल्क प्रभार उपचित हुए थे। विलम्ब शुल्क प्रभारों के लगातार प्रोदभवन के मुख्य कारण श्रमिक समस्या, खराब मौसम, दशा, लदान प्लेटफार्म पर भीड़-भाड़, रथानीय त्र्यौहार, विद्युत विफलता, कोयला रिक्तीकरण, दिन के दौरान यातायात प्रतिबन्ध, वर्षा मौसम, उच्च तापमान, प्रचण्ड ठंड, बड़े आकार का कोयला और खाली वैगनों में विदेशी सामग्री, रैकों का एकत्रीकरण, स्थानीय लोगों द्वारा आन्दोलन, कोयले का कम परिवहन और यांत्रिक खराबी थे।

₹ 267.07 करोड़ (25 प्रतिशत) के विलम्ब शुल्क प्रभार छोड़े गए थे। विलम्ब शुल्क प्रभार छोड़ने की प्रतिशतता द म रे में उच्च थी (43.95 प्रतिशत) उसके बाद उ प रे (40 प्रतिशत) उ म रे तथा पू त रे (34 प्रतिशत), पू म रे (33 प्रतिशत) और प रे (30 प्रतिशत) थे। विलम्ब शुल्क प्रभारों के रूप में उपचित ₹ 789.09 करोड़ में से ₹ 789.89 करोड़ में से ₹ 53.06 करोड़ अभी भी पार्टियों से वसूल किए जाने शेष हैं। (अनुबंध 5)

लेखापरीक्षा में पाया गया कि विलम्ब शुल्क प्रभारों के प्रोदभवन हेतु दिए गए कारण प्रकृति में आवृत्तीय थे जैसे “पहुँच मार्ग की खराब दशा”, “पूर्णतया ढके न गए शेड, “खराब मौसम स्थिति” और अपर्याप्त प्रकाश व्यवस्था प्रबन्ध”। लेखापरीक्षा में यह देखा गया था कि विलम्ब शुल्क प्रभारों का अधित्याग मांगते समय चिपचिपा तथा कीचड़ भरा कोयला, काफी पुराने तथा घिसेपिटे टिपलर, साइडिंगों में अपर्याप्त स्टॉक, परिवहन तथा श्रमिकों का प्रबन्धन न होना आदि जैसे कारण दर्ज किए गए थे।

इसके अलावा चयनित मामलों, जहाँ अधित्याग उपचित विलम्ब शुल्क की राशि के 25 प्रतिशत से अधिक हुआ है, में 2011-12 तथा 2012-13 के सितम्बर तथा मार्च महीनों के विलम्ब प्रभारों के प्रोदभवन, अधित्याग के डॉटा के संबंध में



सूचना एकत्र की गई थी। एकत्रित सूचना के विश्लेषण से पता चला कि विलम्ब शुल्क प्रभारों के रूप में उपचित ₹ 40.72 करोड़ में से ₹ 14.19 करोड़ (33 प्रतिशत) छोड़े गए थे। विलम्ब शुल्क प्रभारों के अधित्याग की प्रतिशतता 7.84 (पू सी रे) तथा 46.62 (उ म रे) के बीच थी।

- वसूले गए विलम्ब शुल्क प्रभार की दर अवरोधन के कारण वैगनों के अर्जन की हानि के अनुरूप नहीं थी। विलम्ब शुल्क प्रभारों की दरें अन्तिम बार 2008 में रेलवे बोर्ड द्वारा संशोधित की गई थी और ₹ 100 प्रति वैगन प्रति घंटा निर्धारित की गई थीं तथा सभीक्षाधीन अवधि के दौरान अपरिवर्तित रही थी। भारतीय रेल सांख्यिकीय विवरण के अनुसार प्रति वैगन की अर्जन क्षमता ₹ 110.49 (2008-09) और ₹ 146.63 (2012-13) के बीच थी। विलम्ब शुल्क प्रभारों की दर 1.4.2013 से ₹ 150 तक बढ़ाई गई थी जो वैगन प्रतिघंटा की अर्जन क्षमता की अपेक्षा न्यूनतम रूप से अधिक है। उपर्युक्त पहलू नीचे दर्शाए अनुसार लेखापरीक्षा में की गई गणनाओं से स्पष्टता स्पष्ट है।

तालिका 23- विलम्ब शुल्क प्रभारों तथा वैगन की अर्जन क्षमता का तुलनात्मक विश्लेषण दर्शाने वाला विवरण

वर्ष	विलम्ब शुल्क प्रभार	वैगन की अर्जन क्षमता	विलम्ब शुल्क वाले वैगनों की संख्या	कॉलम 2 तथा 3 का अन्तर	अर्जन क्षमता तथा विलम्ब शुल्क की दरों में अन्तर के संदर्भ में हानि ( ₹ में)
1	2	3	4	5	6
2008-09	100	110.5	2398930	10.5	25188765
2009-10	100	133.17	2398930	33.17	79572508
2010-11	100	140.38	2398930	40.38	96868793
2011-12	100	146.63	2398930	46.63	111862105
2012-13	100	146.63	2398930	46.63	111862105
<b>कुल</b>					<b>42,53,54276</b>

स्रोत: रेलवे बोर्ड द्वारा निर्धारित विलम्ब शुल्क की दर और वैगन की अर्जन क्षमता जैसी सम्बन्धित वर्षों के वार्षिक सांख्यिकीय विवरण में दिए गए।

रेल मंत्रालय ने उत्तर दिया (सितम्बर 2014) कि वैगनों का अवरोधन नियंत्रित करने के लिए ऐसे अवरोधनों के लिए उत्तरदायी पार्टी पर विलम्ब शुल्क प्रभार उद्ग्रहीत किए जाते हैं। इसके अलावा टर्मिनलों, जो नियमित आधार पर जैसे तैसे निष्पादन

करते हैं, पर दण्डात्मक विलम्ब शुल्क भी उद्ग्रहीत किया जाता है। तथापि तथ्य यह शेष रहता है कि समीक्षाधीन अवधि के दौरान 25 प्रतिशत विलम्ब शुल्क छोड़ दिए गए थे। वर्ष 2010-11 के प्रतिवेदन संख्या 8 के अध्याय 1 में भी उल्लेख किया गया कि लदान/उतराई प्रचालनों हेतु अनुमत मुक्त समय से अधिक टर्मिनलों में चल स्टॉक के अवरोधन के लिए निजी पार्टियों पर उद्ग्रह्य विलम्ब शुल्क सभी क्षेत्रों में नेमी रूप से छोड़े गए थे।

### 3.7 दुर्घटना हानि तथा अपूर्णता प्रभारों की वसूली

साइडिंग परिसरों के अन्दर वैगनों की हुई दुर्घटना हानि की लागत साइडिंग मालिकों को प्रस्तुत की/से वसूल की जाती है। सभी क्षेत्रीय रेलों में अनुरक्षित 2008-13 की अवधि के अभिलेखों की समीक्षा से पता चला कि साइडिंग में दुर्घटनाओं/हानियों में 688729 वैगन अन्तर्ग्रस्त थे। इनके लिए हानि तथा अपूर्णता प्रभारों के लिए ₹ 41.17 करोड़ के बिल साइडिंग मालिकों को प्रस्तुत किए गए थे जिनमें से केवल ₹ 21.18 करोड़ (51.45 प्रतिशत) 31 मार्च 2013 तक वसूल किए गए थे और म रे द्वारा प्रस्तुत ₹ 1.32 करोड़ के बिलों पर पार्टियों द्वारा विवाद किया गया था। उ प रे में 2010-11 से 2012-13 तक की अवधि के ₹ 0.54 करोड़ के बिल सम्बन्धित मण्डलों द्वारा अभी प्रस्तुत किए जाने हैं। उ प रे (2010-11 में 183 एवं 2011-12 में 43) में 226 वैगनों की हानि की लागत अभी निर्धारित तथा वसूल की जानी है।  
(अनुबन्ध 6)

द प रे में यह पाया गया था कि भुगतान भारक तथा जेसीबी का उपयोग कर यांत्रिक लदान बन्द करने के वर्तमान निर्देशों का मै. जेएसडब्ल्यूटी, द प रे में एक निजी साइडिंग स्वामी द्वारा अनुपालन नहीं किया गया था जिसके कारण रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान द प रे में हानि पहुँचाए गए 2210 वैगनों की कुल संख्या में से 1601 वैगनों की हानि की पहचान की गई। साइडिंग में हानियों का होना जारी है। इस विषय पर प्रशासन द्वारा कोई प्रभावी उपाय नहीं किए गए थे।

### 3.8 नए बने/आपूर्त वैगनों में कमियां

वैगन विनिर्माताओं को दिए गए ठेकों के साथ संलग्न ठेका की सामान्य शर्तों (जीसीसी) का पैरा 15 अनुबद्ध करता है कि यदि आपूर्ति वैगन सुपुर्दगी की तारीख से 30 माह अथवा प्रतिष्ठापन की तारीख से 24 माह की वारंटी अवधि जो भी पहले हो, के अन्दर अपूर्ण पाए जाते हैं तो उसे रेलवे द्वारा सुधारा जाएगा यदि विनिर्माता द्वारा उसको ठीक नहीं किया जाता है और ऐसी मरम्मत की लागत पूर्तिकार से वसूल की जानी है। सुधार/मरम्मत यदि रेलवे द्वारा किए जाते हैं, का परिणाम वैगन दिवसों की हानि होगा और अर्जन की परिणामी हानि होगी।

2008-09 से 2012-13 के दौरान नए बने वैगनों की लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि वारंटी अवधि के दौरान वैगन दोषपूर्ण पाए गए थे, रेलवे ने ऐसे वैगनों की मरम्मत पर खर्च किया था और वैगन दिवसों की हानि उठाई थी और वैगनों की अर्जन क्षमता की परिणामी हानि हुई थी।

लेखापरीक्षा में यह पाया गया था कि 10<sup>30</sup> क्षेत्रीय रेलों में नवनिर्मित वैगन वारंटी अवधि के दौरान खराब हो गए थे। इनमें से 273 वैगनों (उ र-6, द पू म रे-120 तथा द पू रे-147) की रेलवे द्वारा मरम्मत की गई थी। इन वैगनों की मरम्मत कराने में रेलवे द्वारा ₹ 0.51 करोड़ की राशि खर्च की गई थी। वैगन निर्माताओं से ₹ 0.25 करोड़ की राशि अभी वसूल की जानी है।

इसके अलावा वारंटी अवधि के दौरान दोषपूर्ण पाए गए ये वैगन आवश्यकता मरम्मत हेतु सेवाएं से वापस लेने पड़े थे परिणामस्वरूप 16,815 वैगन दिवसों की हानि और ₹ 3.47 करोड़ के वैगन अर्जन क्षमता की परिणामी हानि हुई।

### 3.9 विविध लेखापरीक्षा निष्कर्ष

हल्दिया डॉक काम्प्लैक्स (एचडीसी) साइडिंग तथा द पू रे द्वारा निष्पादित अनुबन्ध के अनुसार वैगन किराया प्रभारों और विलम्ब शुल्क प्रभारों की एचडीसी द्वारा

<sup>30</sup> पू रे, पू म रे, द रे, द पू रे, द पू म रे, उ रे, प रे, प म रे, द प रे, म रे

संग्रहीत राशि का उच्च एचडीसी द्वारा रेलवे को देय था। तथापि, रेलवे ने वैगन किराया प्रभारों की गणना के विधि बदलने का और अनुबन्ध में आवश्यक परिवर्तन समाविष्ट किए बिना इन्टरचेंज पाइन्ट बदलने का भी निर्णय किया। एचडीसी ने संशोधित बिलों को स्वीकार नहीं किया और विवाद के कारण ₹ 49.73 करोड़ मार्च 2013 तक अवसूलित रहे।

माल शेड/साइडिंग लदान/उतराई हेतु मूल सुविधाओं में दोषपूर्ण पाए गए थे जिससे माल गाड़ियों की समय से प्राप्ति तथा प्रेषण प्रभावित हुआ परिणामतः चल स्टॉक के असाधारण अवरोधन हुए। 2008-13 की अवधि के दौरान चयनित लदान/उतराई केन्द्रों पर प्रबन्धित 32 प्रतिशत वैगनों के सम्बन्ध में औसत अवरोधन 24 घंटों से अधिक था। इसके अलावा माल शेडों/साइडिंग से निर्गत/प्रेषित किए जाने के बाद टर्मिनल यार्डों में रैकों का अवरोधन हुआ था जो औसत 15 घंटों तक था। इसके साथ पथ की अनुपलब्धता के कारण स्थिरता के कारण बाद में मार्गस्थ स्टेशनों पर रैकों का अवरोधन हुआ, कर्मिदल परिवर्तन आदि माल गाड़ियों के सफल प्रचालनों में बाधा था।

विभिन्न दक्षता प्राचलों में अवरोधन सुगम तथा सफल माल गाड़ी प्रचालनों में बाधा था। भारतीय रेल गाड़ी विभाजन, वैगन पृथक्करण तथा स्प्रिंग टूट फूट मामलों को लक्ष्यों के भीतर रखने में समर्थ नहीं था जो माल गाड़ी प्रचालन पर प्रणाली प्रभाव डालता था। माल गाड़ियों की औसत गति के सम्बन्ध में लेखापरीक्षा में देखा गया कि 50 प्रतिशत से अधिक गाड़ियों में औसत गति 20 किमीप्रघं से कम थी। यह देखा गया था कि 50 प्रतिशत से अधिक गाड़ियां इंजनों की अनुपलब्धता के कारण देरी से चलीं। इसके अलावा सुरक्षा के लिए भारतीय रेल की चिन्ता दृष्टिगोचर नहीं है क्योंकि नमूना जांचित लगभग 37 प्रतिशत गाड़ियों में बीपीसी के अन्तर्गत प्राधिकृत दूरी से अधिक की यात्रा की जो गाड़ियों के सुरक्षित प्रचालन के साथ समझौते का स्पष्ट मामला है।

समीक्षाधीन अवधि के दौरान 25 प्रतिशत (₹ 267.07 करोड़) तक विलम्ब शुल्क प्रभार छोड़े गए थे। विलम्ब शुल्क प्रभारों के रूप में उपचित ₹ 789.89 करोड़ में से ₹ 53.06 करोड़ की राशि अभी भी भारतीय रेल द्वारा वसूल किए जाने को शेष है।