

## कार्यकारी सार

### 1. भारतीय रेल में कर्मीदल प्रबंधन प्रणाली

भारतीय रेल (आईआर) में कर्मीदल प्रबंधन प्रणाली (सीएमएस) विभिन्न रेलगाड़ियों के कर्मीदल कार्यभार के प्रबंधन और कर्मीदल परिचालनों में दक्षता, उनकी निगरानी और सुरक्षा आवश्यकताओं के अनुपालन और वित्तीय प्रबंधन को सुधारने के लिए प्रारम्भ की गई थी। 2005-06 के दौरान सीएमएस परियोजना भारतीय रेल द्वारा संस्थीकृत की गई थी और 2010 तक पूरा किया जाना अपेक्षित था।

भारतीय रेल में, 747 लाबियों/स्थानों पर सीएमएस के कार्यान्वयन की योजना बनाई गई थी। 2010 तक मालभाड़ा संचालन सूचना प्रणाली (एफओईएस) के एक मॉड्यूल के रूप में एकीकरण और कार्यान्वयन का लक्ष्य निर्धारित किया गया था। 31 मार्च 2015 तक, इसे 372 लाबियों/स्थानों में रोल आउट किया गया था जिसमें दो प्रशिक्षण स्थान और क्रिस मुख्यालय में एक जांच स्थान शामिल हैं।

सीएमएस के उद्देश्यों की प्राप्ति की सीमा का मूल्यांकन लेखापरीक्षा में किया गया था और आईटी एप्लीकेशन नियंत्रण, आईटी सुरक्षा, संगठन के व्यवसाय की सततता, ठेकागत मामले, परियोजना प्रबंधन/निगरानी और परिवर्तन प्रबंधन से संबंधित पहलुओं की भी समीक्षा की गई थी। अध्ययन से पता चला कि सीएमएस अपने उद्देश्यों को पूर्णतः प्राप्त करने में असफल रहा।

देखी गई मुख्य कमियाँ निम्नवत हैं:

- I. कर्मीदल के मास्टर डेटा, कर्मीदल परिवार विवरण, मार्ग, इंजन धारण विवरण का गैर-अपडेशन/अनुचित फीडिंग हुआ और वैधता नियंत्रणों की कमी के कारण कर्मीदल, मार्ग, इंजन धारण की गलत सूची तैयार की गई जिससे कर्मीदल की प्रभावी निगरानी का उद्देश्य पूरा नहीं हुआ।

[पैरा 2.1.1 से 2.1.8]

- II. कर्मीदल निर्धारित मानदंडों के सभी संबंधों में उनकी सक्षमता को सुनिश्चित किए बिना बुक किए गए थे। कर्मीदल के कार्यभार और समय-सारणी से संबंधित डेटा में विसंगति देखी गई। कर्मीदल साइन ऑन/ऑफ गतिविधियों के अनुमोदन में असामान्य विलम्ब देखे गए।

[पैरा 2.1.9 से 2.1.14]

III. कर्मीदल बुकिंग हेतु एसएमएस सुविधा का सक्रिय उपयोग नहीं किया गया था। सीएमएस के माध्यम से बनाए गए माइलेज विवरण गलत थे और उनको भुगतान के लिए सीधे तौर पर उपयोग नहीं किया जा सका। लॉबियों में साथ ही साथ मैनुअल अभिलेखों का अनुरक्षण किया गया था जिससे लॉबियों को पेपरलेस बनाने का उद्देश्य पूरा नहीं हो पाया।

[पैरा 2.2.1, 2.3.1 एवं 2.3.2]

IV. कर्मीदल के लिए प्रशिक्षण/जांच संबंधी डेटा का उचित ढंग से अपडेशन नहीं किया गया था। कर्मीदल प्रशिक्षण मॉनीटरिंग के लिए सृजित एमआईएस कार्रवाई योग्य सूचना नहीं दे रहे थे। अवास्तविक लोको संख्या लोको के लिए कर्मीदल क्षमता की वैधता के लिए प्रयोग किये जा रहे थे जो सक्षम कर्मीदल की तैनाती में शंका पैदा करता है। कर्मीदल सदस्य निर्धारित कार्य घंटों से अधिक में बुक किये गये थे।

[पैरा 2.4.1 से 2.4.3, 2.4.6]

V. निर्धारित आवधिकता के अनुसार कर्मीदल की ग्रेडिंग और उनकी काउन्सलिंग नहीं की गई थी। ग्रेडिंग और काउन्सलिंग का डेटा उचित ढंग से अनुरक्षित नहीं किया गया क्योंकि सीएमएस डेटा और मैनुअल रिकॉर्ड के बीच भिन्नता पाई गई जो कर्मीदल की निगरानी और तैनाती के प्रबंधन में सहायक नहीं थी।

[पैरा 2.4.7 से 2.4.8]

VI. आईआर में बायोमिट्रिक और इंटिग्रेटेड ब्रीथ एनेलाइजर (बीए) जैसे अति महत्वपूर्ण सुरक्षा उपाय/यंत्र कर्मीदल की प्रमाणिकता और सक्षमता के सत्यापन के लिए कार्यान्वित नहीं किए गए थे। छह जोनल रेलवे में बायोमिट्रिक प्रणाली आरंभ की गई थी और केवल चार जोनल रेलवे में एकीकृत बीए प्रणाली आरंभ की गई थी।

[पैरा 2.4.10, 5.1]

VII. सीएमएस के अनुचित विन्यास के कारण 21136799 कि.मी. माइलेज भत्ते की गलत संगणना की गई थी। खराब एप्लीकेशन नियंत्रण के कारण शून्य इयूटी घंटों के लिए भी माइलेज भत्ता प्रभारित किया गया, जब कर्मीदल अनुपस्थिति था उस समय भी माइलेज भत्ते का भुगतान किया गया था।

[पैरा 2.5.1 से 2.5.4]

VIII. एप्लीकेशन नियंत्रणों में कर्मी के कारण कर्मीदल की प्रभावी तैनाती से रेल प्रशासन वंचित रहा क्योंकि सीएमएस में यातायात सूचना (टीए), रेलगाड़ी विवरण और गलत टीएज के प्रति कर्मी की बुकिंग के डेटा का गलत फीडिंग अनुमत हुआ। टीए निरस्तीकरण, साइन ऑन/साइन ऑफ समय में परिवर्तन के लिए अनुचित कारणों को कैप्चर किया। आवधिक विश्राम, प्रशिक्षण, विश्राम भंग, लॉबी उपयोगिता से संबंधित परिणाम रिपोर्ट में अंसगत/गलत विवरण सम्मिलित थे। अनियमितता मॉड्यूल और कोचिंग लिंक मॉड्यूल सक्रिय रूप से उपयोग में नहीं थे।

[पैरा 3.1 से 3.12]

IX. संसाधनों की प्रत्यक्ष सुरक्षा सुनिश्चित करने के निवारक और डिडेक्टीव उपाय पर्याप्त नहीं पाये गये थे। प्रयुक्त पासवर्ड ने प्रणाली के गैर-प्राधिकृत एक्सेस को नहीं रोका। सीएमएस उपयोगकर्ताओं का प्रबंधन खराब पाया गया। एंटी वायरस पैचिस को समय से अपडेट नहीं किया गया था। व्यवसाय सतत योजना (बीसीपी)/आपदा बहाली योजना (डीआरपी) को स्थानीय साईट पर लागू किया गया था और 24x7 सीएमएस संचालनों हेतु दूरस्थ साईट/लॉबी स्तर पर लागू किया जाना शेष था। दूरस्थ साईट डेटा बैकअप अनुरक्षित नहीं किया गया था। प्रयोगकर्ता के दिए गए विशेषाधिकार उनके कार्यों के अनुरूप नहीं थे।

[पैरा 4.1 से 4.7]

X. सीएमएस को पूर्ण रूप से लागू करने के लिए उचित खाका नहीं बनाया जा सका। व्यहार्यता पहलू पर विचार किए बिना स्थानों का चयन किया गया था/प्राथमिकता निर्धारित की गई थी। परियोजना के विकास और कार्यान्वयन की खराब निगरानी के परिणामस्वरूप परियोजना के कार्यान्वयन में विलम्ब हुआ। कई लॉबियों में गार्ड/कर्मीदल द्वारा सीएमएस का प्रयोग नहीं किया गया था। विभिन्न क्षेत्रों की लॉबियों में प्रशिक्षित कर्मी सीएमएस संचालित नहीं कर रहे थे। आरबी के दिशानिर्देशों के अनुसार लॉबियों का एकीकरण नहीं किया गया था। अधिकतर लॉबियों पर वार्षिक अनुरक्षण संविदा निष्पादित नहीं किया गया था। लॉबी के संरक्षक निर्धारित नहीं थे और सहज सीएमएस संचालनों के लिए अधिकतर लॉबियों में लॉबियों के कम्प्यूटरीकरण के लिए अपेक्षित आईटी वातावरण नहीं था।

[पैरा 5.1 से 5.8]

XI. सीएमएस का एकीकरण भारतीय रेल के अन्य एप्लीकेशन जैसे पेरोल और संबंधित स्वतंत्र मोड़यूल (प्राईम), एफओआईएस, आईसीएमएस, सीओए के साथ या तो नहीं हुआ था अथवा प्रयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को पूरा करने में प्रभावी नहीं था।

[पैरा 5.1]

XII. परिवर्तन प्रबंधन प्रक्रिया परिभाषित नहीं थी। सीएमएस में सुगम संचालन सुनिश्चित करने हेतु सम्पूर्ण एवं अपडेट प्रलेखन का अभाव था। सीएमएस संचालन के लिए समर्पित स्टॉफ उपलब्ध नहीं था, कर्मीदल सदस्य (चालक/गार्ड) सीएमएस का संचालन कर रहे थे। सीएमएस गतिविधियों को आउटसोर्स करने हेतु नीति का अभाव था।

[पैरा 6.1 से 6.3]

## 2. सिफारिशें

- I. सीएमएस डेटाबेस में मास्टर टेबलों को मानकीकृत किये जाने की आवश्यकता है। डेटा इनपुट की सम्पूर्णता और शुद्धता सुनिश्चित करने हेतु महत्वपूर्ण फ़िल्ड्स पर आवश्यक सत्यापन नियंत्रण शुरू किया जाए। यह प्रयोगकर्ता की सीएमएस पर विश्वसनीयता और निर्भरता में वृद्धि करेगा और प्रयोगकर्ताओं को मैनुअल अभिलेखों के समानान्तर अनुरक्षण से छूटकारा दिलाएगा।
- II. पेरोल एप्लीकेशन, कार्यालय नियंत्रण एप्लीकेशन, एफओआईएस और आईसीएमएस के साथ सीएमएस के प्रभावी एकीकरण में शीघ्रता की जानी चाहिए ताकि प्रयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।
- III. कर्मीदल की ग्रेडिंग और काउंसलिंग संगत डेटाबेस को निर्धारित अवधि पर पूर्णतः और समुचित रूप से अपडेट कर सुनिश्चित की जानी चाहिए।
- IV. सभी लॉबियों में बायोमिट्रिक और एकीकृत बीए यंत्रों को शीघ्रता से शुरू किया जाए ताकि साइन ऑन/ऑफ के समय कर्मीदल की वैधता सुनिश्चित की जा सके और रेलगाड़ी का सुगम परिचालन किया जा सके।

- V. डेटा वैधता के लिए समुचित जाँच/वैधता नियंत्रण आरंभ किये जाने चाहिए। ड्रापडाउन मेन्यू/लिस्ट बॉक्स आदि जैसे नियंत्रणों को डेटा वैधता के लिए अपनाया जा सकता है।
- VI. भर्तों का अधिक भुगतान रोकने के लिए वर्तमान आदेशों/प्राधिकार के अनुसार सीएमएस को समनुरूप बनाया जाए और पर्याप्त नियंत्रण शुरू किया जाएं।
- VII. बैकअप और पासवर्ड नीति सहित आईटी सुरक्षा का कड़ाई से कार्यान्वयन किया जाना चाहिए। दूरस्थ साइट/लॉबियों में बीसीपी/डीआरपी के कार्यान्वयन में तेजी लाया जाए ताकि बाधारहित परिचालन सुनिश्चित किया जा सके। लाबियों की प्रत्यक्ष सुरक्षा को और मजबूत किया जाए। सॉफ्टवेयर पैचेज/अपडेशन समय पर और नियमित रूप से प्रतिष्ठापित किए जाएं।
- VIII. परिवर्तन प्रबंधन क्रियाविधि पर विचार किया जाना चाहिए। सीएमएस की नई विशेषताओं के बारे में सीएमएस संचालकों को जानकारी देने हेतु औपचारिक प्रशिक्षण तंत्र सुनिश्चित किया जाए और सम्पूर्ण/अपडेट सीएमएस प्रलेख सभी संबंधितों को उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- IX. सीएमएस संचालन हेतु समर्पित स्टॉफ प्रदान किया जाना चाहिए। यदि सीएमएस कार्यकलाप हेतु आउटसोर्स किए गए स्टॉफ तैनात किए जाते हैं तो रेलवे प्रयोगकर्ताओं की तुलना में आउटसोर्स किए गए प्रयोगकर्ताओं की व्यक्तिगत जिम्मेदारियाँ तय करते हुए आउटसोर्सिंग के लिए एक अनुमोदित नीति होनी चाहिए।