भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन

मार्च 2008 को समाप्त वर्ष के लिए

संघ सरकार (वाणिज्यिक)
2009-10 की संख्या सी ए 23

सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों में
सूचना प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग
(अनुपालन लेखापरीक्षा)

विषय सूची

अध्याय	विषय सूची	साक्षेउ	पृष्ठ संख्या
	प्राक्कथन		iii
	विहंगावलोकन		v
	नागर विमानन मंत्रालय		
I	निरन्तर वैमानिक कार्यक्रम	भारतीय राष्ट्रीय विमानन कम्पनी लिमिटेड	1
	कोयला मंत्रालय		
II	कोल नेट परियोजना	कोल इण्डिया लिमिटेड	4
	रक्षा मंत्रालय		
III	एसएपी के उत्पादन नियोजन एवं सामग्री प्रबंधन मोड्यूल्स-उद्यम संसाधन नियोजन पैकेज	भारत इलेक्ट्रॉनिकस लिमिटेड	16
	पैट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय		
IV	एकीकृत आईटी प्रणाली	बीको लॉरी लिमिटेड	32
V	आरएएमसीओ-ई अनुप्रयोग प्रणाली	चेन्नई पैट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड	42
VI	एसएपी का वित्तीय लेखांकन मॉड्यूल	गेल (इण्डिया) लिमिटेड	49
VII	एसएपी ईआरपी प्रणाली का सामग्री प्रबन्धन मॉड्यूल	इंडियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड	62
VIII	एसएपी आर/3 प्रणाली में मानव संसाधन मॉड्यूल की कार्यप्रणाली	ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कार्पोरेशन लिमिटेड	75
	इस्पात मंत्रालय		
IX	बोकारो स्टील प्लांट में बीजक प्रणाली की कार्यप्रणाली	स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड	78

प्राक्कथन

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक-संघ सरकार (वाणिज्यिक) के प्रतिवेदन 2009-10 की संख्या 22 में प्रारंभिक अभ्युक्तियों के संदर्भ की ओर ध्यान दिलाया जाता है जहाँ उल्लेख किया गया कि केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (साक्षेउ) में सूचना प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग की प्रतिवेदन संख्या सीए 23 चयनित साक्षेउ के प्रचालनों के चयनित क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग पर निर्धारणों को प्रस्तुत करती है।

इस प्रतिवेदन में चयनित साक्षेउ के निम्नलिखित कार्यकलापों पर सूचना प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग पर समीक्षाएं शामिल हैं

मंत्रालय/विभाग का नाम	समीक्षा का शीर्षक/साक्षेउ का नाम
नागर विमानन मंत्रालय	नेशनल एविऐशन कम्पनी ऑफ इण्डिया लिमिटेड में निरन्तर वैमानिक कार्यक्रम
कोयला मंत्रालय	कोल इण्डिया लिमिटेड एवं इसकी सहायक कम्पनियों में कोलनेट परियोजना
रक्षा मंत्रालय	भारत इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड में एसएपी (उद्यम संसाधन नियोजन) पैकेज के उत्पादन नियोजन एवं सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल
पैट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय	बीको लॉरी लिमिटेड में एकीकृत आईटी प्रणाली
	चेन्नई पैट्रोलियम कारपोरेशन लिमिटेड में आरएएमसीओ-ई अनुप्रयोग प्रणाली
	गेल (इण्डिया) लिमिटेड में एसएपी का वित्तीय लेखांकन मॉड्यूल
	इण्डियन ऑयल कारपोरेशन लिमिटेड में एसएपी-ईआरपी प्रणाली का सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल
	ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कारपोरेशन लिमिटेड में एसएपी आर/3 प्रणाली में मानव संसाधन मॉड्यूल की कार्यप्रणाली
इस्पात मंत्रालय	स्टील अथॉरिटी आफ इण्डिया लिमिटेड के बोकारो स्टील प्लान्ट में बीजक प्रणाली की कार्यप्रणाली

विहंगावलोकन

इस लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में पांच मंत्रालयों के अंतर्गत नौ सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों में कार्यकलाप के विभिन्न क्षेत्रों में उपयुक्त कम्प्यूटरीकृत प्रणालियों की लेखापरीक्षा के परिणाम शामिल हैं। यद्यपि लेखापरीक्षा में कम्प्यूटरीकरण के विविध क्षेत्रों और विभिन्न क्षेत्रों में प्रचालन सत्त्वों को शामिल किया गया फिर भी कुछ सामान्य कमियां लेखापरीक्षा के ध्यान में आई जो निम्नलिखित थीः

- यद्यपि मानक उद्यम संसाधन योजना प्रणालियों का उपयोग किया गया था फिर भी इन्हें इष्टतम उपयोग के लिए विशिष्ट कारबार आवश्यकताओं/सत्त्व के नियमों के लिए उपयुक्त रूप से प्रचलित नहीं किया गया था।
- प्रणाली के सभी मोडयूल्स एवं कार्यात्मकों का उपयोग नहीं किया जा रहा था जिसके कारण पृथक प्रणालियां और हस्तचालित हस्तक्षेप जारी रहे।
- कारबार निरन्तर योजनाएं, आपदा वसूली योजनाएं और सू प्रौ सुरक्षा पॉलिसी को या तो स्थापित नहीं किया गया था और जहाँ सूत्रबद्ध किया गया था दोषपूर्ण थे।
- आन्तरिक नियंत्रणों और वैधीकरण जाँच में कमियों ने डॉटा सम्पूर्णता, विश्वसनीयता और सत्यनिष्ठा को सुनिश्चित नहीं किया।
- प्रणाली के सही डॉटा और सुरक्षा के पहुंच इनपुट के बारे में ईआरपी मोडयूल्स के उपयोगकर्ताओं के मध्य जानकारी का अभाव था।

पृथक लेखापरीक्षाओं की लेखापरीक्षा निष्कर्षों का एक विहंगावलोकन नीचे दिया गया हैः

नागर विमानन मंत्रालय

नेशनल एविऐशन कम्पनी ऑफ इण्डिया लिमिटेड

❖ निरन्तर वैमानिक कार्यक्रम

निरन्तर वैमानिक कार्यक्रम एक ग्राहक निष्ठा पारितोषिक कार्यक्रम है। प्रणाली डॉटा के अप्राधिकृत हेरफेर के जोखिम को उठाते हुए प्रणाली के प्रचालकों द्वारा हस्तचालित हस्तक्षेप की अनुमति देती है। सू प्रौ लेखापरीक्षा से दोषपूर्ण इनपुट नियंत्रणों का पता चला जिसके परिणामस्वरूप पुरस्कार टिकट जारी हो गए जबकि पर्याप्त मील बिन्दु सदस्यों के क्रेडिट पर उपलब्ध नहीं थे। प्रणाली के पास दोषपूर्ण सूचना सुरक्षा नियंत्रण थे जिसके कारण सूचना की गोपनीयता, सत्यनिष्ठा और उपलब्धता के साथ समझौता किया जा सकता है।

कोयला मंत्रालय

कोल इण्डिया लिमिटेड

❖ कोल इण्डिया लिमिटेड और इसकी सहायक कम्पनियों में कोलनेट परियोजना

कोल इण्डिया लिमिटेड (सीआईएल) ने कोयला मंत्रालय, सीआईएल एवं इसकी सहायक कम्पनियों के मध्य डॉटा सहभाजन के लिए कम्प्यूटर नेटवर्क परियोजना 'कोल नेट' को कार्यान्वित करने का निर्णय लिया। कोलनेट परियोजना को कारबार प्रक्रिया के गैर मानकीकरण के कारण सात वर्षों के पश्चात् भी किसी भी सहायक कम्पनी में पूर्णतः कार्यान्वित नहीं किया गया था। हमारी समीक्षा में उचित इनपुट नियंत्रण के अभाव, वैधीकरण जॉचों में कमी और कारबार नियमों के गलत बनाने की चर्चा की गई है। मानक बेकअप क्रियाविधि के अभाव ने आपदा के प्रति डॉटा को असुरक्षित बनाया। कोलनेट पर पर्याप्त प्रशिक्षण के अभाव और उपयोगकर्ता हस्तचालितों की अनुपलब्धता ने भी कारबार निरन्तरता योजना के अभाव को दर्शाया। यह भी देखा गया कि निगरानी में कमियों के कारण कार्यान्वयन की गति धीमी थी और अन्ततोगत्वा इसके कारण कार्यान्वयन एजेंसी के साथ करार पर रोक लगी। कोलनेट का कार्यान्वयन 39.58 करोड़ रूपए का निवेश करने के बावजूद असन्तोषजनक रहा।

रक्षा मंत्रालय

भारत इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड

❖ एसएपी की उत्पादन योजना और सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल-उद्यम संसाधन योजना पैकेज

एस ए पी को, बेंगलोर कॉम्पलेक्स में और बाद में अन्य इकाईयों में अक्तूबर 2006 में प्रारम्भ किया गया था। एस ए पी के अर्जन एवं कार्यान्वयन, बंगलोर काम्पलेक्स में एस ए पी की उत्पादन योजना और सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल की उपयोगिता की समीक्षा की गई थी। समीक्षा से पता चला कि कम्पनी द्वारा मालसूची वाहन लागत, बेचे गये माल की लागत और विविध देनदारों में कमी के प्रति एस ए पी के कार्यान्वयन द्वारा अनुमानित बचतों को मूर्त रूप नहीं दिया गया था। प्रणाली में अपेक्षित नियंत्रणों के डिजाइन में विफलता, अनउपयुक्त प्रचलन, इनपुट नियंत्रणों का अभाव और डॉटा स्थानान्तरण के दौरान वैधीकरण जाँचों एवं अपर्याप्त नियंत्रण के परिणामस्वरूप इसके पूर्ण संभाव्य के लिए एसएपी प्रणाली का उपयोग न करना और इसके परिणामस्वरूप डॉटा की सत्यनिष्ठा और यथार्थता को सुनिश्चित नहीं किया जा सका। फलस्वरूप कम्पनी अभी भी पुरानी प्रणाली पर आधारित थी और चालू प्रणाली में हस्तचालित हस्तक्षेपों का आश्रय लिया गया।

पैट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय

बीको लॉरी लिमिटेड

❖ एकीकृत सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली

कम्पनी ने एक सू प्रौ पॉलिसी के सूत्रबद्ध किये बिना कम्प्यूटरीकरण को लिया। उपयोगकर्ता आवश्यकताओं के साथ-साथ तार्किक पहुंच नियंत्रणों को परिभाषित अथवा प्रलेखी नहीं किया गया था। इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचे भी कमजोर थीं जिसके परिणामस्वरूप प्रणाली में द्विगुण और असंगठित डॉटा विद्यमान हुए। वित्तीय मॉड्यूल सहित विभिन्न मॉड्यूलों के गैर-एकीकरण जैसी प्रणाली डिजाइन में कमियाँ और डॉटा सत्यनिष्ठा के बाध्य न करने के परिणामस्वरूप प्रत्येक स्तर पर हस्तचालित हस्तक्षेप हुआ जिसने डॉटा के गलत उत्पादन के जोखिम के लिए प्रणाली को असुरक्षित बनाया। ऐसी कमियों के मद्देनजर कम्पनी कम्प्यूटरीकरण के पूर्ण अभिलाभों को प्राप्त नहीं कर सकी।

चेन्नई पैट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड

❖ आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली

चेन्नई पैट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड (सीपीसीएल) ने आन्तरिक विकसित स्वतंत्र कार्यक्रमों का उपयोग करते हुए 1990 के प्रारंभ में वीएएक्स (यथार्थ संबोधन विस्तार) प्रणाली प्रारंभ की। उद्यम संसाधन योजना (ईआरपी) का उपयोग करते हुए इन प्रणालियों के एकीकृत करने के लिए, आरएएमसीओ ई-अनुप्रयोग प्रणाली का चयन सीएमसी लिमिटेड की सलाह पर किया गया था और इसे जून 2002 के दौरान लागू किया गया।

आरएएमसीओ ई - अनुप्रयोग प्रणाली की सू प्रौ लेखापरीक्षा से नियंत्रक कमियों का पता चला जैसे उपयोगकर्ता आई डी को कर्मचारी आईडी के साथ लिंक नहीं किया गया था और कर्मचारीवार प्रविष्टि ब्यौरे (आईएन प्रविष्टियां) एक्सिट ब्यौरों (आउट प्रविष्टियों) के साथ मेल नहीं खाते थे जिसने पहुंच नियंत्रण के प्राथमिक उद्देश्य को असफल किया। विभिन्न इकाईयों के मध्य आरएएमसीओ ई-अनुप्रयोग प्रणालियों के गैर-एकीकरण के परिणामस्वरूप हस्तचालित हस्तक्षेप हुए और इसके कारण डॉटा प्रविष्टि गलतियों का जोखिम हुआ। समय से पहले बन्द हुए क्रय आदेश के प्रति मांग पत्र को निरस्त करने के लिए प्रणाली में कोई प्रावधान अन्तर्निहित नहीं था और तद्नुरूपी मांग पत्रों को हस्तचालित रूप से बन्द कर दिया गया था जैसाकि प्रणाली में परिवर्तनों के पूर्ववृत्त का रखरखाव करने के प्रावधान न करने के परिणामस्वरूप लेखापरीक्षा परीक्षणों का अभाव हुआ। कम्पनी इष्टतम मालसूची उपयोग और प्रबंधन के लिए प्रणाली का प्रभावी रूप से उपयोग नहीं कर सकी।

गेल (इण्डिया) लिमिटेड

❖ एसएपी का वित्तीय लेखाकरण मॉड्यूल

गेल (इण्डिया) लिमिटेड ने अगस्त 2005 में एसएपी ईआरपी प्रणाली में भारी परिवर्तन किया। लेखापरीक्षा ने वित्तीय लेखांकन मॉड्यूल और ई सुरक्षा, मुद्दे जो कि अगस्त 2005 से सितम्बर 2008 तक की अवधि के लिए जारी किए गए, की समीक्षा की। समीक्षा से पता चला कि इनपुट नियंत्रणों के अभाव, वैधीकरण जांचों और पर्यवेक्षण नियंत्रणों के परिणामस्वरूप डॉटाबेस अविश्वसनीय हुए। प्रणाली के अपर्याप्त प्रचलन के कारण अपूर्ण या गलत डॉटा हुए। गैर-व्यैक्तिकीकरण उपयोगकर्ता भूमिकाओं और विवेचनात्मक संयोजन और संवेदी संव्यवहारों ने दुरूपयोग और हेरफेर के जोखिम को प्रस्तुत किया। इस प्रकार कम्पनी प्रणाली से पूरे अभिलाभों को प्राप्त नहीं कर सकी।

इण्डियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड

❖ एसएपी ईआरपी प्रणाली का सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल

लेखापरीक्षा ने इण्डियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड के सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल के कार्यान्वयन और प्रचलन की समीक्षा की। समीक्षा से इनपुट नियंत्रणों और वैधीकरण जाँचों मे कमियों का पता चला जिससे प्रविष्टि प्रणाली में अविश्वसनीय डॉटा का जोखिम बढ़ा। प्रणाली की कुछ विशेषताओं को पर्याप्त रूप से प्रचलित नहीं किया गया था।

ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कार्पोरेशन लिमिटेड

❖ एसएपी आर/3 प्रणाली में मानव संसाधन मॉड्यूल की कार्यप्रणाली

ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कार्पोरेशन लिमिटेड की एसएपी प्रणाली का मानव संसाधन मॉड्यूल श्रमबल योजना कार्यकलापों, स्टाफ की आवश्यकताओं के अवधारण, पूर्व परिभाषित मानदण्ड के आधार पर विभिन्न तैनाती के लिए कार्मिक के चयन के लिए प्रचलित नहीं था। प्रणाली में इनपुट नियंत्रणों के अभाव के परिणामस्वरूप गलत और अपूर्ण डॉटा का फीडिंग हुआ जिसने अनुरक्षित डॉटा की सत्यनिष्ठा को प्रभावित किया जिसके कारण हस्तचालित नियंत्रणों पर निर्भरता बनी रही।

इस्पात मंत्रालय

स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड

❖ बोकारो स्टील प्लान्ट में बीजक प्रणाली की कार्यप्रणाली

स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड के बोकारो स्टील प्लान्ट (बीएसपी) का 2007-08 के दौरान 12037.57 करोड़ रूपए का टर्नओवर था। इसके उत्पादों के बारे में

बीजकों को विभिन्न विभागों/अनुभागों से प्राप्त हुए डॉटा के आधार पर बीजक अनुभाग में तैयार किया गया था। कम्पनी ने बीएसपी की बीजक प्रणाली को कम्प्यूटरीकृत किया। प्रणाली आन्तरिक विकसित *ओरेकल 9आई* का उपयोग करते हुए 'फाईल सरवर सिस्टम' की बनी हुई थी। यह देखा गया था कि समान स्रोत डॉटा की बहुविध डॉटा प्रविष्टियाँ हुईं थी जिसके परिणामस्वरूप बीजकों के तैयार करने में विलम्ब् हुआ था। यह भी देखा गया था कि प्रणाली में इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचों का अभाव था जिसने डॉटा की सम्पूर्णता, यथार्थता और सत्यनिष्ठा को प्रभावित किया। अपर्याप्त प्रत्यक्ष पहुंच नियंत्रण के साथ-साथ परिवेश नियंत्रण हुआ था जिसने अप्राधिकृत पहुंच और अग्नि जोखिमों के प्रति प्रणाली और डॉटा को असुरक्षित बनाया।

नागर विमानन मंत्रालय

अध्यायः I

नेशनल ऐविऐशन कम्पनी ऑफ इंडिया लिमिटेड

निरन्तर वैमानिक कार्यक्रम

1.1 नेशनल ऐविऐशन कम्पनी ऑफ इंडिया लिमिटेड का निरन्तर वैमानिक कार्यक्रम (एफएफपी) इसके निरन्तर वैमानिक यात्रियों को पुरूस्कृत करने के लिए तत्कालीन एयर इण्डिया लिमिटेड और इण्डियन एयरलाइन्स लिमिटेड का एक संयुक्त कार्यक्रम है। एफएफपी के सदस्यों के उड़ान ब्यौरों से संबंधित सूचना को की गई यात्राओं के बारे में अंकों के देने और विमोचन के लिए इण्डियन एयरलाइन्स प्रस्थान नियंत्रण प्रणाली से एफपीपी प्रणाली में एकत्रित किया गया था। अंको के प्रोद्भवन एवं विमोचन और पृथक सदस्य प्रोफाइल को एफपीपी प्रणाली के माध्यम से नियंत्रित किया गया था। एफएफपी के प्रत्येक सदस्य के बारे में मील अंकों के ब्यौरे इसकी वेबसाइट डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू.फलाई रीटर्नस.को.इन पर उपलब्ध है।

एफएफपी के घरेलू खंड का प्रबन्ध नई दिल्ली में स्थित केन्द्रीयकृत मेनफ्रेम कम्प्यूटर के माध्यम से किया गया था। अन्तरराष्ट्रीय खंड 'फ्लाई' का प्रबन्ध मुम्बई में सरवर पर मैसर्स आईएमआरबी इन्टरनेशनल (आईएमआरबी) द्वारा किया गया था। प्रणाली के रखरखाव सहित एफएफपी प्रणाली में डॉटा का अपलोडिंग सारे देश में और विदेश में दो स्थानों (सिंगापुर और शारजाह) पर सदस्य सेवा केन्द्र के माध्यम से आईएमआरबी द्वारा किया गया था।

एफएफपी प्रणाली की कार्यप्रणाली की समीक्षा से पहुंच नियंत्रणें, डॉटा बेकअप प्रक्रियाओं में कमियों, इनपुट नियंत्रणों एवं वैधीकरण जाँचों के अभाव का पता चला जैसाकि ब्यौरा नीचे दिया गया है;

1.2 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

1.2.1 संयोजिता

यह देखा गया था कि टिकट संख्या जिसके प्रति लाभ अंक निष्क्रित हुए थे की प्रणाली में केप्चर नहीं किया गया था यद्यपि ऐसा प्रावधान कम्पनी के यात्री टिकट प्रणाली सहित एफएफपी प्रणाली के नॉन-लिंकेज के कारण प्रणाली में उपलब्ध था। नियमों के अनुसार, सदस्य अपने अर्जित एवार्ड अंकों को गैर-सदस्यों के पक्ष में भेंट कर सकते हैं। सदस्यों द्वारा किए गए ऐसे भेटों के ब्यौरों का रखरखाव प्रणाली में भी नहीं किया गया था। इन दोनों प्रणालियों और ऐसी भेटों के ब्यौरों के मध्य कड़ी के अभाव में बिन्दुओं के विमोचन का सत्यापन प्रणाली के माध्यम से नहीं किया जा सका।

मंत्रालय ने अपने उत्तर (फरवरी 2009) में इस संबंध में टिकट संख्याओं की हस्त्य प्रविष्टि को स्वीकार किया और बताया कि उपभोक्ताओं को इस प्रावधान का उपयोग करने का अनुदेश दिया गया है। मंत्रालय ने यह भी बताया कि यह प्रक्रिया प्रस्तावित यात्री सेवा प्रणाली समाधान, जिसमें एफएफपी माड्यूल भी शामिल होगा, में हटा ली जाएगी। फायदे के अंकों के उपहार के संबंध में

मंत्रालय ने बताया कि उन व्यक्तियों, जिन्हें टिकटें उपहार स्वरूप दी गई थी, के नामों के विवरण प्राप्त करने का उद्देश्य स्पष्ट नहीं था। यह उल्लिखित किया जाता कि चूंकि पुरस्कार पत्र हस्तांतरणीय नहीं थे, अतः दुरूपयोग से बचने के लिए, विवरण प्रणाली में अभिग्रहित कर लिए जाने चाहिएं।

1.2.2 इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचें

इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचें यह सुनिश्चित करती हैं कि प्रक्रियागत करने के लिए प्राप्त हुए डॉटा असली पूर्ण यथार्थ है और जिनकी प्रविष्टि द्विगुणन के बिना की गई है। डॉटा विश्लेषण से पता चला कि;

(i) मील अंकों को यात्राओं की श्रेणी के आधार पर प्रणाली में एवार्ड किया जाना था। तथापि, पाँच मामलों में मील अंकों को की गई यात्रा की श्रेणी को दर्शाए बिना प्रणाली के माध्यम से एवार्ड किया गया था;

मंत्रालय ने इस संबंध में इनपुट नियंत्रणों के अभाव को स्वीकार किया (फरवरी 2009)।

(ii) 30 नवम्बर 2007 को यह दर्शाते हुए डॉटा में 246 सदस्यों के प्रति कुल 25,19,671 अंकों के नकरात्मक अंतशेष थे कि प्रणाली ने अर्जित मील-अंकों के विमोचन के लिए एवार्ड पत्र के जारी करने की अनुमति दी जबकि पर्याप्त बिन्दु इनपुट नियंत्रणों के अभाव के कारण क्रेडिट पर उपलब्ध नहीं थे; और

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2009) कि ऋणात्मक अंत शेष, इन अंकों के परिशोधन के पश्चात् गलत पोस्टिंग के बाद में किए गए संशोधनों, अधूरे डाटा के अन्तरण तथा कुछ मामलों में वाणिज्यिक साख के कारण भावी क्रेडिटों के प्रति पुरस्कार टिकट जारी करने के कारण हो सकते हैं। यह खराब इनपुट नियंत्रण तथा भावी यात्रा के संबंध में क्रेडिट देने को दर्शाता था जो एफएफपी के मामले में अनुमत नहीं थे।

(iii) विमोचन संव्यवहारों के लिए जारी किए गए एवार्ड पत्र की क्रम संख्या में गैप पाए गए थे परन्तु न तो प्रणाली में कारणों को अभिलेखित किया गया था और न ही ऐसे गैप के स्पष्टीकरण के लिए अभिलेख उपलब्ध कराए गए। इसने एफएफपी प्रणाली, टिकट निर्गमन और राजस्व लेखाकरण प्रणाली के मध्य कड़ी के अभाव में एवार्ड पत्र के दुरूपयोग के जोखिम को प्रस्तुत किया।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि अन्तर, जारी न किए गए अवार्ड पत्रों की क्रम संख्याओं के अवरोधन के कारण थे तथा तकनीकी अपक्रिया के कारण भी हो सकते हैं। यह दोहराया जाता है कि ऐसी अवरूद्ध क्रम संख्याओं के दुरूपयोग से बचने के लिए प्रणाली में फ्लैगों के माध्यम से आवश्यक संकेत समाविष्ट किए जाने चाहिए।

1.3 निष्कर्ष

एफएफपी प्रणाली और हस्तचालित नियंत्रणों पर निरन्तर निर्भरता वाली संयुक्त यात्री टिकट प्रणाली के मध्य संयोजीता के अभाव ने डॉटा के अप्राधिकृत हेरफेर के जोखिम को प्रस्तुत किया और कपटपूर्ण संव्यवहारों के लिए रास्ता तैयार कर दिया। प्रणाली में दोषपूर्ण इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचों ने प्रणाली में उपलब्ध डॉटा को अपूर्ण, गलत और अविश्वसनीय बनाया। इस प्रकार, एफएफपी प्रणाली में अविश्वसनीय डॉटा था और यह इसके प्रचालनों की पारदर्शकता पर अतिक्रमण करते हुए गलतियों एवं हेरफेर के लिए असुरक्षित थी।

मंत्रालय ने अभ्युक्तियां स्वीकार कर लीं (फरवरी 2009) तथा बताया कि इनका शीघ्र अधिप्राप्त किए जाने वाले प्रस्तावित यात्री सेवा प्रणाली समाधान में ध्यान रखा जाएगा।

कोयला मंत्रालय

अध्याय: II

कोल इण्डिया लिमिटेड

कोलनेट परियोजना

मुख्य बातें

उचित योजना और निगरानी के अभाव, कोल इण्डिया लिमिटेड की सभी सहायक कम्पनियों में कारबार प्रक्रियाओं का अपर्याप्त अध्ययन, अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर के विकास की प्रक्रिया में उपयोगकर्ता कम्पनियों के अपर्याप्त शामिल होने के परिणामस्वरूप कोलनेट परियोजना में विलम्ब और आंशिक कार्यान्वयन हुआ। हार्डवेअर और सॉफ्टवेयर की अधिप्राप्ति/भाड़े पर लेने के प्रति व्यय नुकसानदायक रहा।

(पैरा 2.7.1 और 2.7.2)

कारबार नियमों के गलत बनाने के परिणामस्वरूप गैर-हकदार कर्मचारियों को भत्तों का भुगतान हुआ।

(पैरा 2.7.4)

अपर्याप्त इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जाँचों के अभाव के परिणामस्वरूप नाम, भविष्य निधि संख्या, बैंक खाता संख्या, स्थाई लेखा संख्या आदि के संबंध में अपूर्ण डॉटा, डॉटा का द्विगुणन हुआ और जिसने डॉटा को अविश्वसनीय बनाया।

(पैरा 2.7.5)

आपदा वसूली एवं कारबार निरन्तरता योजना, बेकअप और पासवर्ड पॉलिसी अप्रभावी थी।

(पैरा 2.7.6)

2.1 प्रस्तावना

कोल इण्डिया लिमिटेड (कम्पनी) देश के विभिन्न भागों में अवस्थित आठ सहायक कम्पनियों* के लिए एक धारक कम्पनी है। कम्पनी के कार्यचालन में इसकी सहायक कम्पनियों द्वारा कार्यान्वित खनन और गैर-खनन परियोजनाओं, हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी (एचईएमएम) की केन्द्रीयकृत खरीदारी, विस्फोटकों, संबंधित सहायक कम्पनियों के माध्यम से कोयले की आपूर्ति के लिए कोयला सम्पर्क

**** सेन्ट्रल कोलफील्डस लिमिटेड (सीसीएल) राँची, महानदी कोलफील्डस लिमिटेड (एमसीएल) सम्बलपुर, नोर्दन कोलफील्डस लिमिटेड (एनसीएल) सिंगरोली, साउथ ईस्टर्न कोलफील्डस लिमिटेड (एसईसीएल) बिलासपुर, ईस्टर्न कोलफील्डस लिमिटेड (ईसीएल) सेंकटोरिया, वेस्टर्न कोलफील्डस लिमिटेड (डब्ल्यूसीएल) नागपुर, भारत कोकिग कोल लिमिटेड (बीसीसीएल) धनबाद, सेन्ट्रल माईन प्लानिंग एण्ड डिजाइन इस्टीटयूट लिमिटेड (सीएमपीडीआईएल) राँची।***

स्थापित करने, कोयला उत्पादन पर सांख्यिकीय का रखरखाव करने, अधिक भार के हटाने आदि की निगरानी को शामिल किया जाता है।

कम्पनी में कम्प्यूटरीकरण प्रारंभिक रूप से 1988-89 में प्रारम्भ हुआ था। संगठन में प्रशासनिक दक्षता में सुधार करने के लिए सूचना प्रौद्योगिक (सूप्रौ) के उपयोग को समर्थ बनाने के लिए कोयला एवं खान मंत्रालय (एमओसी) के सचिव की अध्यक्षता में समिति ने एमओसी, कम्पनी और इसकी सहायक कम्पनियों के मध्य डॉटा शेयरिंग के लिए कम्प्यूटर नेटवर्क परियोजना कोलनेट को लागू करने का नवम्बर 2000 में निर्णय लिया। एमओसी से निदेशों के अनुसार बोलियाँ दो सरकारी संगठनों भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) खरगपुर और नेशनल इन्फोर्मेटिकस सेन्टर (एनआईसी) नई दिल्ली से आमंत्रित की गई थी। 8.95 करोड़ रूपए की राशि का कार्य आदेश कम्पनी और इसकी सहायक कम्पनियों के मुख्यालय में कोलनेट के कार्यान्वयन के लिए कम्पनी द्वारा 3 जुलाई 2001 को आईआईटी, खरगपुर को जारी किया गया था। चरण-I के अन्तर्गत परियोजना की अवधि अनुरक्षण समर्थन सहित दो वर्ष थी। परियोजना का पहला चरण कार्य आदेश के दिये जाने की तारीख से 12 माह के अन्दर नियत तारीख तक पूरा किया जाना था। इसके कार्यान्वयन के लिए टॉप डाउन एप्रोच सूचना अवसंरचना के बेकबोन को बनाने के लिए अपनाई गई थी जिससे निर्णय समर्थन प्रणाली (डीएसएस) निर्णय करने की गुणवत्ता और प्रभावकारिता में वृद्धि कर सके। यह निर्णय लिया गया था कि "कोलनेट" परियोजना का डिजाइन मल्टी-टीयर वास्तुशिल्प सहित बेक एण्ड पर ओरेकल के साथ जाना आधारित प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए एक एकीकृत अनुप्रयोग प्रणाली के रूप में किया जाएगा।

यह भी निर्णय लिया गया था कि 13 मोडयूल्स[◊] के बने हुए 'कोलनेट' को तीन चरणों में कार्यान्वित किया जाएगा। प्रथम चरण में संयोजन को वीडियो सम्मेलन सुविधा सहित डॉटा एवं वायस को संचारित करने के लिए एमओसी, कम्पनी और सहायक कम्पनियों के मुख्यालय के मध्य स्थापित किया जाना था। दूसरे चरण में 'कोलनेट' को सहायक कम्पनियों के मुख्यालय स्तर से क्षेत्रों[°]/लदान बिन्दु स्तर तक विस्तारित किया जाना था। तीसरे चरण में कोलनेट को कोयला खानों में कार्यान्वित किया जाना था। प्रारम्भिक रूप से इस अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर का कार्यान्वयन वैकल्पिक था लेकिन बाद में इसे सभी सहायक कम्पनियों के लिए अनिवार्य बनाया गया था । यह भी निर्णय लिया गया था कि विकसित किए गए किसी भी सॉफ्टवेयर को स्वतंत्र रूप से अथवा बाह्य मदद से किसी भी सहायक कम्पनी द्वारा कोलनेट के साथ आवश्यक रूप से अनुकूल किया जाना चाहिए।

2.2 *कोलनेट का उद्देश्य*

कोलनेट का मुख्य उद्देश्य कोयला विभाग एमओसी कम्पनी और इसकी सहायक कम्पनियों की एकीकृत सूचना आवश्यकता का प्रबन्ध करना था और कोयला उद्योग के सभी निगमित स्तर की प्रक्रिया, प्लेटफार्म प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग का मानकीकरण करना था।

[◊] *वित्तीय, उत्पादन परियोजना, कार्मिक, वेतन चिट्ठा, निगमित योजना, शिकायत, वीवीआईपी सूचना, उपस्कर, सामग्री, प्रबन्धन प्रणाली, बिक्री एवं विपणन, संसदीय कार्य डिवीजन, प्रबन्धन सूचना प्रणाली।*

[°] *क्षेत्र जो एक बड़े अथवा बहुत सी छोटी कोयला खानों का बना हुआ था।*

2.3 लेखापरीक्षा के उद्देश्य

लेखापरीक्षा के उद्देश्य यह सत्यापित करने के लिए थे कि:

(i) कोलनेट को बनाया गया था और जो कथित उद्देश्यों की शर्तों में कार्य कर रहा था।

(ii) कारबार नियमों को सही रूप से बनाया गया और सूचना/बनाई गई रिपोर्टें विश्वसनीय, पूर्ण और यथार्थ थीं।

(iii) सामान्य नियंत्रण पर्याप्त विश्वसनीय थे और सुरक्षा पहलूओं में उचित रूप से सावधानी ली गई थी।

(iv) कोलनेट के विलम्बित/आंशिक/गैर-कार्यान्वयन के लिए अड़चनों की पहचान की गई।

2.4 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र

किसी भी मॉड्यूल को पूर्णरूप से कार्यान्वित (जून 2008 तक) नहीं किया गया था और सभी सहायक कम्पनियों में उपयोग नहीं किया गया था। आंशिक रूप से कुछ कार्यान्वित मॉड्यूल जैसाकि नीचे उल्लेख किया गया है को लेखापरीक्षा में कवर किया गया था।

(i) वेतन चिट्ठाः भारत कोकिंग कोल लिमिटेड (बीसीसीएल), महानदी कोलफील्डस लिमिटेड (एमसीएल), सेन्ट्रल कोलफील्डस लिमिटेड (सीसीएल) राँची, सेन्ट्रल माइन प्लानिंग एण्ड डिजाइन इंस्टीट्यूट लिमिटेड (सीएमपीडीआईएल) राँची और कम्पनी (मुख्यालय) (चरण I)

(ii) सामग्री प्रबंधन प्रणाली (एमएमएस): एमसीएल (चरण I) और बीसीसीएल (चरण II)

(iii) बिक्री एवं विपणनः बीसीसीएल, एमसीएल और ईस्टर्न कोलफील्डस लिमिटेड (ईसीएल) (बिक्री कार्यालय) कोलकाता (चरण I)

(iv) उत्पादनः बीसीसीएल (चरण II) एमसीएल (चरण I) और सीसीएल (चरण I)

(v) उपस्करः सीसीएल(चरण I)

(vi) वित्तः कम्पंनी (मुख्यालय) और सीएमपीडीआईएल (चरण I)

2.5 लेखापरीक्षा मानदण्ड

सू प्रौ लेखापरीक्षा करते समय निम्नलिखित मानदंण्ड को ध्यान में रखा गया;

(i) कारबार नियमावली और क्रियाविधि;

(ii) लेखाकरण पॉलिसी और सक्षम प्राधिकारी द्वारा समय-समय पर जारी आदेश/परिपत्र/अधिसूचना; और

(iii) सूचना प्रौद्योगिकी विकास और कार्यान्वयन के लिए सर्वोत्तम प्रथाएं।

2.6 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली

कोलनेट अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर की क्षेत्रीय लेखापरीक्षा निम्नलिखित कार्यप्रणाली को अपनाते हुए की गई थी;

(i) अभिलेखों/दस्तावेजों का अध्ययन और संवीक्षा;

(ii) विभिन्न मॉड्यूलों के प्रणाली विभाग के प्रभारी कर्मचारियों के साथ-साथ संबंधित विभाग के कर्मचारियों के साथ चर्चा; और

(iii) कम्प्यूटर सहायता प्राप्त लेखापरीक्षा तकनीकी (सीएएटी) के माध्यम से डॉटा निष्कर्ष और उसका विश्लेषण करने के बाद अभिलेखों का सत्यापन, जहाँ आवश्यक हो।

2.7 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

2.7.1 कोलनेट का कार्यान्वयन

कोलनेट परियोजना के चरण I का कार्यान्वयन नियत तारीख जुलाई 2002 तक पूरा किया जाना था जिसे बाद में मार्च 2003 तक और उसके बाद दिसम्बर 2004 तक बढ़ाया गया था। चरण II को मार्च 2005 तक पूरा किया जाना था लेकिन जिसे बाद में मार्च 2006 तक बढ़ाया गया था। यह देखा गया कि:

(i) कार्य आदेश के अनुसार चरण I के अंतर्गत 13 मॉड्यूल्स को प्रत्येक सहायक कम्पनियों में और कुल 117 मॉड्यूल्स को कम्पनी मुख्यालय में कार्यान्वित किया गया था। लेकिन मात्र 21 मोडयूल्स[♥] को अप्रैल 2008 को कार्यान्वित किया गया था। इसके बावजूद, 6.55 करोड़ रूपए की राशि का भुगतान, चरण I के कार्यान्वयन के लिए 8.55 करोड़ रूपए की कुल अनुबंध राशि के खिलाफ चरण I के लिए आईआईटी को किया गया था ; और

(ii) चरण II के अंतर्गत विभिन्न सहायक कम्पनियों के 36 क्षेत्रों में प्रतिष्ठापित किये जाने वाले दस मोडयूल्स में से मात्र एमएमएस मॉड्यूल को सीसीएल के आठ भण्डारों में कार्यान्वित किया गया था यद्यपि 4.11 करोड़ रूपए की राशि का भुगतान मार्च 2008 को आईआईटी को किया गया था।

विलम्ब के निम्नलिखित कारण थे:

(i) यद्यपि चरण I के लिए कार्य आदेशों को 3 जुलाई 2001 को प्रस्तुत किया गया था फिर भी कम्पनी ने ओरेकल के रूप में कोलनेट के लिए बेक एन्ड् डाटाबेस के चयन में 17 माह लिए। सहायक कम्पनियों में कार्यान्वन का वास्तविक कार्य मात्र अक्तूबर 2003 और सितम्बर 2004 के मध्य शुरू हुआ;

(ii) सॉफ्टवेयर की स्थल पर कार्यान्वयन से पूर्व पूर्ण रूप से जांच नहीं की गई थी जिसके परिणामस्वरूप सॉफ्टवेयर में बग्स की संख्या बढ़ी। इसके अतिरिक्त, आईआईटी टीम में कार्मिक के बार-बार परिवर्तनों ने कार्यान्वयन की प्रक्रिया में बाधा डाली। कार्य आदेश में किसी प्रावधान के अभाव में कम्पनी निरन्तर आधार पर श्रमबल को लगाने के लिए आईआईटी पर जोर नहीं डाल सकी;

(iii) आईआईटी को दिनांक 3 जुलाई 2001 को प्रस्तुत कार्य आदेश के खण्ड 14 के अनुसार उपयोगकर्ता प्रशिक्षण और अनुरक्षण प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए था लेकिन

♥ *सीआईएल-3, सीसीएल-4, डब्ल्यू सीएल 1, एसईसीएल -5, एमसीएल -4, एलसीएल-1, और सीएमसीडीआईए - 3*

लेखापरीक्षा में यह देखा गया कि एमसीएल, डब्ल्यूसीएल और सीसीएल में कोई प्रशिक्षण मुहैया नहीं कराया गया था; और

(iv) या तो कम्पनी के मुख्यालय पर अथवा सहायक कम्पनी पर परियोजना के विभिन्न मीलपत्थरों के विकास और कार्यान्वयन की निगरानी एवं पर्यवेक्षण करने के लिए कोई प्रभावी तंत्र विकसित नहीं किया गया था। ईसीएल में सरवरों की गैर-उपलब्धता से कार्यान्वयन में विलम्ब हुआ। एनसीएल में कोलनेट सहित उनके ईआरपी सोल्यूशन (आईबीएस) को अनुकूल बनाने के लिए कोई बिजिंग कार्यक्रम विकसित नहीं किया गया था। डब्ल्यूसीएल में कोलनेट अनुप्रयोग सरवर के क्रैश होने के कारण जुलाई 2007 में गैर-कार्यात्मक हो गया था क्योंकि स्वीकृत मानक प्रक्रिया का डॉटा के बेकअप के लिए अनुसरण नहीं किया जा रहा था।

यह भी देखा गया कि कोलनेट चरण II के अंतर्गत क्षेत्रों के मध्य व्यापक क्षेत्र नेटवर्क संयोजीता के गैर-कार्यान्वयन के कारण बीसीसीएल के लोडना क्षेत्र में 31 मार्च 2008 को पांच वर्षों से अधिक से पड़े हुए 17.21 लाख रूपए मूल्य के भण्डारों का आवश्यकता वाले अन्य क्षेत्रों में उपयोग नहीं किया जा सका जबकि बीसीसीएल के कटरा क्षेत्र में इसकी खरीदारी की गई थी।

2.7.2 कारबार प्रक्रियाओं अपर्याप्त अध्ययन और उपयोगकर्ताओं का शामिल न होना

जहाँ संभव हो कारबार प्रक्रियाओं में मानकीकरण और एकसमानता को सुनिश्चित करते हुए सभी सहायक कम्पनियों में ईआरजी सोल्यूशन के कार्यान्वित करने के लिए कारबार प्रक्रियाओं के री-इंजीनियरिंग और उसी अनुप्रयोग में विभिन्न सहायक कम्पनियों पर अपवादों के लिए भी मुहैया कराई गई मूल आवश्यकता का कम्पनी द्वारा अनुसरण नहीं किया गया था। उपयोगकर्ता आवश्यकता विनिर्देशन, प्रणाली आवश्यकता प्रणाली और अध्ययन डिजाइन एवं विकास जैसे दस्तावेजों को आईआईटी द्वारा तैयार किया गया था और कम्पनी द्वारा अनुमोदन किया गया। लेकिन सहायक कम्पनियों की विशिष्ट और स्थानीय आवश्यकताओं को उपर्युक्त उल्लिखित दस्तावेजों में समावेशित नहीं किया गया था जिसके आधार पर अनुप्रयोग पैकेज विक्रेता द्वारा विकसित किया गया था। जैसाकि गैर-एकसमान कारबार प्रक्रियाओं में सहायक कम्पनियों के कोलनेट के विभिन्न मोडयूल्यस में आशोधनो, परिवर्तनों और प्रचलन की आवश्यकता थी जिससे अन्ततोगत्वा परियोजना में विलम्ब हुआ।

2.7.3 अपर्याप्त दस्तावेजीकरण

विभिन्न मोडयूल्स पर परिचालन मेनुअल को आईआईटी द्वारा तैयार किया गया था। लेकिन सहायक कम्पनियों की विशिष्ट आवश्यकताओं के कारण बहुत से परिवर्तनों को मानक अनुप्रयोग पैकेज में समावेशित किया गया था। तथापि, परिचालन मेनुअलों का अद्यतन नहीं किया गया था जिसके परिणामस्वरूप पैकेज का दोषपूर्ण उपयोग हुआ। इसके अतिरिक्त, प्रणाली में कोई भी आशोधन करना कठिन होगा और जो प्रणाली डिजाइन एवं परिवर्तनों के आधुनिक रूपान्तर के दस्तावेजीकरण के अभाव में असंगत होगा।

2.7.4 गलत कारबार नियम का बनाना

यह भी देखा गया था कि कारबार नियमों को कोलनेट के वेतन चिट्ठा मॉड्यूल में गलत रूप से बनाया गया था। मॉड्यूल को वेतन स्लिप तैयार करने के लिए बनाया गया था। डॉटाबेस के विश्लेषण से सहायक कम्पनी के वेतन चिट्ठा मॉड्यूल में निम्नलिखित कमियों का पता चला।

2.7.4.1 गैर-हकदार कर्मचारी को धुलाई भत्ते का भुगतान

एनसीडब्ल्यूए* करार के अनुसार कतिपय कर्मचारी अर्थात चपरासी, ड्राईवर, नर्स, पैरा मेडिकल स्टाफ, सुरक्षा कार्मिक आदि जिन्हें वर्दी पहननी आवश्यक थी अकेले धुलाई भत्ते के लिए हकदार थे।

प्रणाली में उपर्युक्त कारबार नियम के गलत बनाये जाने के कारण धुलाई भत्ते का भुगतान एमसीएल मुख्यालय और कम्पनी मुख्यालय के गैर-हकदार कर्मचारियों की कुछ श्रेणियों को कर दिया गया था। बाद में इसकी वसूली एमसीएल में कर ली गई थी। तथापि, प्रणाली में कमी को परिशोधित नहीं किया गया था।

2.7.4.2 गैर-हकदार कर्मचारी को/से मकान किराया भत्ते का भुगतान/वसूली

एनसीडब्ल्यूए करार के अनुसार मकान किराया भत्ता (एचआरए) कर्मचारियों को देय है जिन्हें कम्पनी का आवास आवंटित नहीं किया गया था। इस नियम के गलत बनाये जाने के कारण एचआरए उन कर्मचारियों जिन्हें एमसीएल मुख्यालय, बीसीसीएल, सीसीएल, सीएमपीडीआईएल और कम्पनी के मुख्यालय में कम्पनी आवास भी आवंटित किया गया था को गलत रूप से भुगतान के रूप में दिखाया गया था।

2.7.4.3 अधिक समयोपरि भुगतान

समयोपरि (ओटी) भुगतान के संबंध में विनियमावली में मासिक दर कामगारों/स्टाफ/अधिकारियों के बारे में सीमा के लिए प्रावधान किया जाता है। प्रणाली में इस सीमा के बनाये न जाने के परिणामस्वरूप एमसीएल में ओटी का अधिक भुगतान हुआ।

एमसीएल प्रबन्धन ने उत्तर दिया (8 सितम्बर 2008) कि गैर-कार्यकारियों के लिए मासिक कार्य दिवस को 30 के बजाए 26 के रूप में लिया जाना चाहिए। तथापि, 26 के रूप में मासिक कार्य दिवस पर विचार करने के पश्चात् भी ओटी का अभी भी अधिक भुगतान हुआ था।

2.7.5 इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचें

इनपुट नियंत्रण सुनिश्चित करता है कि प्रक्रियागत करने के लिए प्राप्त हुए डॉटा पूर्ण यथार्थ, उचित रूप से प्राधिकृत और द्विगुणन के बिना समय से प्रविष्ट करने के लिए हैं। वैधीकरण जाँच सुनिश्चित

** राष्ट्रीय कोयला मजदूरी करार*

करती है कि प्रविष्ट किए गए डॉटा निर्धारित रेंज/सीमाओं के अन्दर वैध हैं। विभिन्न मॉड्यूलों में पाए गए अपर्याप्त इनपुट और वैधीकरण नियंत्रणों का नीचे उल्लेख किया गया है:

2.7.5.1 वेतन सूची मॉडयूल

प्रणाली में अपर्याप्त इनपुट के उदाहरण नीचे दिए गए हैं :

(i) सीसीएल में 59213 में से 5435 कर्मचारियों के मामले में कर्मचारियों का पद विभाग '0' के रूप में प्रविष्ट किया गया था;

(ii) बीसीसीएल में, 77300 में से 58 कर्मचारियों के मामले में, एक ही व्यक्ति को अलग-अलग भविष्य निधि (पीएफ) संख्याएं आवंटित की गई थी;

(iii) बीसीसीएल में 213 में से 94 मामलों में क्रियाकलाप के एक ही नियमावली के लिए अलग-अलग कोड डिजाईन किए गए थे;

(iv) कुल 77300 तथा 23840 मामलों में से क्रमशः बीसीसीएल में 178 मामलों में तथा एमसीएल में 263 मामलों में एक से अधिक कर्मचारी को एक ही पीएफ संख्या आवंटित की गई थी;

(v) बीसीसीएल में 77300 कर्मचारियों में से 12572 कर्मचारियों के प्रति तथा एमसीएल में 23840 कर्मचारियों में से 2608 कर्मचारियों के प्रति कोई पीएफ संख्या प्रविष्ट नहीं की गई थी;

(vi) सीसीएल में 59213 में से 167 कर्मचारियों के लिए तथा सीएमपीडीआईएल में, 3624 में से 10 कर्मचारियों के लिए एक ही स्थायी लेखा संख्या (पैन) प्रविष्ट की गई थी;

(vii) प्रणाली ने 315 मामलों में जन्म तिथि से पहले की तारीख को उसकी कार्यग्रहण अवधि की तारीख के रूप में तथा 59213 में से सीसीएल में 152 मामलों में उसी तारीख को जन्मतिथि के रूप में स्वीकार किया ; और

(viii) एमसीएल प्रबन्धन ने स्वीकार किया (सितम्बर 2008) कि विभिन्न कर्मचारियों का गलती से एक ही पैन था। तथापि, चीजों को ठीक करने के लिए वे डाटा की सम्पूर्ण जांच कर रहे थे।

2.7.5.2 बिक्री मॉडयूल

बिक्री मॉडयूल♥,सम्बद्ध एवं असंबद्ध दोनों पार्टियों की मार्ग बिक्री को डील करता है। प्रणाली में अपर्याप्त अप्रोज्य सामग्री और वैधीकरण जांचों को नीचे दर्शाया गया है:

(i) बीसीसीएल में 38720 में से 500 अभिलेखों में तथा सीसीएल में 19204 में से 897 अभिलेखों में पता क्षेत्र में असंगत तथा अधूरे डाटा प्रविष्ट किए गए थे;

(ii) बीसीसीएल में 38720 में से 36871 अभिलेखों में तथा सीसीएल में 19204 में से 14945 अभिलेखों में पैन प्रविष्ट नहीं किया गया था;

♥ *सम्बद्ध पार्टी - कोर सेक्टर तथा कुछ अन्य कोयला उपभोक्ता, उनकी कोयले की मांग को पूरा करने के लिए एक कम्पनी की विशेष कोयलाखान के साथ संबद्ध किए गए थे।*

(iii) बीसीसीएल में 38720 में से 285 अभिलेखों में तथा सीसीएल में 19204 में से 48 मामलों में दोहरे पैन दर्ज किए गए थे;

(iv) सीसीएल में 12796 में से 2488 मामलों में कोई डिलीवरी ऑर्डर कोड उल्लिखित नहीं किया गया था;

(v) ईसीएल में 17707 में से 207 मामलों में ग्राहक कोर्ड फील्ड रिक्त रखा गया था; और

(vi) ईसीएल में सिस्टम रेलवे प्राप्ति तिथि को लदान की तारीख से पहले की तारीख के रूप में स्वीकार करता था।

2.7.5.3 उत्पादन मॉड्यूल

इस मॉड्यूल में लक्षित वितरण तथा दैनिक कोयला उत्पादन का अभिग्रहण करने तथा अतिभार स्थानान्तरण डाटा, कमी विश्लेषण आदि की आवधिक समीक्षा का प्रावधान है। डाटा विश्लेषण से पता चला कि:

(i) सीसीएल के डाटाबेस में अपर्याप्त इनपुट नियंत्रण के कारण, कोई उत्पादन समय प्रविष्ट नहीं किया गया था। इस प्रकार, सभी शिफ्टें 'जी' के रूप में प्रविष्ट की गई थी जो सामान्य शिफ्ट को दर्शाता था जो कि सही नहीं था क्योंकि परियोजना चौबीस घंटे चल रही थी तथा शिफ्टों, अर्थात पहली/दूसरी अथवा तीसरी शिफ्ट, के अनुसार शिफ्ट-वार प्रेषण दर्ज किए जाने चाहिएं।

(ii) प्रेषण मोड केवल 'सामान्य' के रूप में प्रविष्ट किया गया था यद्यपि प्रेषण विभिन्न मोडों जैसे रेल, सड़क आदि के माध्यम से किए गए थे।

(iii) वाशरी कोड तथा कोयला क्षेत्र कोड मानकीकृत नहीं किए गए थे।

यह भी देखा गया था कि 31 मार्च 2007 को समाप्त वर्ष के लिए एमसीएल तथा सीसीएल का क्षेत्रवार तथा ओबीआर उत्पादन, जोकि कम्पनी के मुख्यालय पर निष्पादन रिपोर्ट में संकलित किया गया था, कोयला नेट में उनके साथ मेल नहीं खाता था।

2.7.5.4 सामग्री प्रबंधन माडयूल

एमएमएस मॉडयूल मांग, व्यवसाय-वार माल तथा उपभोग के तुलनात्मक विवरण, व्यवसाय-वार विवेचनीय स्टॉक मदों आदि की निगरानी स्थिति में डील करता है।

कोल नेट चरण II को 36 क्षेत्रों (बीसीसीएल-14, सीसीएल-10, एमसीएल-10 तथा ईसीएल-2) में कार्यान्वयन हेतु नियोजित किया गया था। स्थिति रिपोर्ट दर्शाती थी कि किसी भी क्षेत्र में सीसीएल को छोड़कर, जहाँ इसे कुछ क्षेत्रों में कार्यान्वित किया गया था, एमएमएस को समुचित रूप से कार्यान्वित नहीं किया गया। सीसीएल में डॉटा विश्लेषण के दौरान देखी गई त्रुटियों को नीचे उजागर किया गया है:

(i) सीसीएल में 751 में से 49 मामलों में एक ही विक्रेता को अलग-अलग विक्रेता कोड आवंटित किए गए थे;

(ii) सीसीएल तथा बीसीसीएल में मद स्थान, अधिप्राप्ति में लीड समय, विक्रेता पहचान तथा उपस्कर कोड खाली छोड़े गए थे;

(iii) माल नियंत्रण जैसे एचएमएल/एफएसएन/वीईडी/ एबीसी विश्लेषण वास्तविक लेन-देन के साथ सम्बद्ध नहीं किए गए थे तथा न्यूनतम, अधिकतम तथा पुनः आदेश तथा सुरक्षा स्तर सीसीएल तथा बीसीसीएल में नियत नहीं किए गए थे;

(iv) सीसीएल में 35992 में से 6577 मदों में तथा सीसीएल में जारी 113953 में से 98561 मदों में सामग्री की हिस्सा संख्या प्रविष्ट नहीं की गई थीं;

(v) अनिवार्य विवरण जैसे निरीक्षण टिप्पणी संख्या, निरीक्षण की तारीख, किसने निरीक्षण किया आदि सीसीएल में खाली रखे गए थे;

(vi) सीसीएल में 381 में से 14 मामलों में अलग-अलग तारीखों को एक ही मांग जारी की गई थीं;

(vii) सीसीएल में 21825 में से 138 भण्डार मदों के मामले में भण्डार पर प्राप्त मात्रा तथा निरीक्षण पर स्वीकार की गई मात्रा के बीच कोई अनुरूपता नहीं थी; तथा

(viii) सीसीएल में 113950 में से 144 भण्डार मदों के संबंध में भण्डार से जारी की गई मदों की संख्या प्रयोक्ता विभाग द्वारा मांगी गई भण्डार मदों से अधिक थी।

लेखापरीक्षा में यह देखा गया था कि डाटाबेस में दर्शाई गई उपभोग मात्रा तथा अथ स्टॉक, प्राप्ति/अन्तरण में, वापसी तथा निर्गम/मद में से अन्तरण को ध्यान में रखते हुए लेखापरीक्षा द्वारा परिकलित मात्रा के बीच अन्तर था।

सीसीएल के प्रबंधन ने उत्तर दिया (सितम्बर 2008) कि (i) यद्यपि बहुत से विक्रेताओं का एक ही नाम था परन्तु उनके पते अलग थे तथा (ii) इनवेंट्री नियंत्रण के लिए डाटा, जैसे एबीसी, वीईडी आदि प्रणाली में फीड नहीं किए गए थे। इस तथ्य के मद्देनजर प्रबंधन का दृष्टिकोण स्वीकार्य नहीं है क्योंकि (i) एक ही विक्रेता के नाम तथा पते के लिए अलग-अलग कोड तथा पहचान विद्यमान थी तथा (ii) मॉडयूल के प्रभावी उपयोग के लिए प्रणाली में आवश्यक डाटा नियत तथा फीड किए जाने की आवश्यकता थी।

2.7.5.5 उपस्कर मॉडयूल

यह मॉडयूल उपस्कर अनुरक्षण कार्यों की योजना एवं प्रोसेसिंग,क्षमता नियोजन एवं कार्यक्रम बनाने, एक अनुरक्षण कार्यक्रम बनाने के लिए डॉटा रिकार्ड करने, उपस्कर को एक ढांचागत ढंग में प्रस्तुत तथा व्यवस्थित करने से संबंधित है।

सीसीएल के उपस्कर मॉडयूल में इनपुट नियंत्रण की त्रुटियां नीचे उजागर की गई हैं :

(i) 1355 में से 247 मामलों में भिन्न उपस्करों को एक ही मशीन क्रम संख्या आवंटित की गई थी।

(ii) 135492 में से 131494 मामलों में, हैवी अर्थ मूविंग मशीनरी द्वारा परिकलित घंटे दर्ज नहीं किए गए थे।

इस प्रकार, सभी मॉडयूलों में त्रुटिपूर्ण इनपुट नियंत्रण तथा त्रुटिपूर्ण वैधीकरण जांच ने डाटाबेस को अधूरा, गलत तथा अविश्वसनीय बना दिया। इसके परिणामस्वरूप असंगत परिणाम भी निकले जिन्हें किसी प्रबंधन सूचना प्रणाली अथवा विवरणियों के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

2.7.6 सूचना प्रणाली सुरक्षा नियंत्रण

कोलनेट सप्लिकेशन सॉफ्टवेयर में सुरक्षा के तीन स्तर हैं अर्थात एप्लिकेशन स्तर, मॉडयूल स्तर तथा डॉटाबेस स्तर सुरक्षा। कोल-नेट में भूमिका आधारित एक्सेस अथवा प्रयोक्ता आधारित एक्सेस, डाटाबेस प्रशासक के माध्यम से प्रदान किए जा सकते हैं तथा दोनों मामलों में, डाटा प्रविष्टि, प्रमाणीकरण, अनुमोदन आदि की भूमिकाएं सौंप कर प्रयोक्ताओं को कार्यवार एक्सेस प्रदान किया जा सकता है। प्रणाली में एक स्वतः पासवर्ड समाप्ति प्रक्रिया भी बनाई गई है जो एक निश्चित समय अन्तराल के पश्चात् पासवर्डों की स्वतः समाप्ति को सक्षम बनाती है।

तथापि, यह देखा गया था कि पर्याप्त अन्तरनिर्मित सुरक्षा कारकों के बावजूद इन सुविधाओं का बैक प्रयोग नहीं किया गया था। यह भी देखा गया था कि बैक-अन्त को एक्सेस लेने पर डॉटाबेस से काट दिए गए थे। बैक-अन्त डॉटा एक्सेस के लिए अनुमोदन, अभिलेख पर नहीं था, जो दुर्भावपूर्ण इरादे से डॉटा के जोड़-तोड़ के लिए प्रणाली को असुरक्षित बनाता था। लेखापरीक्षा के अन्त तक कोई पासवर्ड तथा बैकअप नीति नहीं बनाई गई थी। मानक बैकअप तथा डॉटा वसूली प्रक्रिया का पालन न करने के कारण डब्ल्यूसीएल का काफी डॉटा समाप्त हो गया और उसे ढूढने के लिए संघर्ष करना पड़ा।

2.7.7 सामान्य अभ्युक्तियां

2.7.7.1 बीसीसीएल तथा एमसीएल में हार्डवेयर सामग्री की अधिप्राप्ति/किराए पर लेने के लिए निष्फल व्यय

बीसीसीएल

बीसीसीएल ने 11.81 करोड़ रूपए के कुल किराया मूल्य के लिए 60 महीने की अवधि के लिए 17 सन सर्वर किराए पर लिए (सितम्बर 2003 में प्रतिष्ठापित)। विभिन्न क्षेत्रों में सर्वर के चरण II के कार्यान्वित न होने के कारण सर्वर का बिल्कुल उपयोग नहीं किया गया था तथा किराए की अवधि भी सितम्बर 2008 में समाप्त हो गई थी।

एमसीएल

यद्यपि परियोजना का चरण I सफलतापूर्वक कार्यान्वित नहीं किया गया था, एमसीएल ने वार्षिक अनुरक्षण ठेके सहित 3.95 करोड़ रूपए मूल्य का हार्डवेयर अधिप्राप्त किया जो अब चरण II के कार्यान्वित न किए जाने के कारण दो वर्ष से अधिक से बेकार पड़ा हुआ है।

2.7.7.2 आईआईटी के साथ कार्य की समयपूर्व समाप्ति

यह देखा गया था कि सीसीएल के अतिरिक्त, आईआईटी ने जून 2007 में सभी सहायकों से स्थल-पर सहायता वापिस ले ली थी। यह भी देखा गया था कि कम्पनी तथा उसके सहायकों के पास प्रचलित कोलनेट एप्लिकेशन साफ्टवेयर अनुरक्षित करने के लिए कोई आन्तरिक विशेषज्ञता नहीं थी। उपर्युक्त के मद्देनजर कम्पनी के निदेशक बोर्ड ने 11 जुलाई 2008 को हुई उनकी बैठक में कोलनेट चरण I तथा चरण II के कार्यान्वयन के संबंध में करार की समयपूर्व समाप्ति तथा जहां कोलनेट प्रयोग में नहीं था वहाँ सहायकों की अनुरक्षण सहायता के लिए इलॅक्ट्रानिक कार्पोरेशनऑफ इण्डिया लिमिटेड को लगाने का अनुमोदन किया। खराब प्रबन्धन के परिणामस्वरूप समय से पूर्व उपयोक्ता अपेक्षाओं का नियतन नहीं किया जा सका और कार्यान्वयन की खराब मानीटरिंग के कारण विलम्ब हुआ तथा आईआईटी खड़गपुर के साथ करार समय से पूर्व समाप्त हो गया, जबकि कोलनेट सात वर्ष के पश्चात् भी कम्पनी तथा उसकी सहायक कम्पनियों में अभी पूर्ण रूप से कार्यान्वित किया जाना था।

2.8 निष्कर्ष

सात वर्ष के पश्चात् भी कोलनेट का चरण I किसी भी सहायक कम्पनी में अभी तक (जुलाई 2008) पूर्ण रूप से कार्यान्वित नहीं किया गया था। सहायक कम्पनियों की विशिष्ट अपेक्षाओं को ध्यान में रखे बिना प्रयोक्ता अपेक्षाओं की स्वीकृति के साथ संयुक्त परिकल्पित किए जाने के अनुसार समूचे निगम स्तर में कारबार प्रक्रिया, प्रौद्योगिकी तथा एप्लिकेशन का मानकीकरण न किए जाने के कारण साफ्टवेयर में काफ़ी परिवर्तन हुआ जिसके परिणामस्वरूप कार्यान्वित क्षेत्रों में कोलनेट की एकरूपता नहीं हुई। समुचित इनपुट नियंत्रण के अभाव, वैधीकरण जांच में त्रुटि तथा कारबार नियम गलत बनाने के कारण डाटा कार्यान्वित क्षेत्रों में अधूरा तथा अविश्वसनीय रहा। मानक बैकअप प्रक्रिया के अभाव में डाटा दुर्घटनाओं के प्रति सुरक्षित नहीं था। कोलनेट में पर्याप्त प्रशिक्षण के अभाव तथा उपयोक्ता नियम पुस्तिकाओं की अनुपलब्धता ने भी कारबार निरन्तरता योजना को दर्शाया। कार्यान्वयन की अपर्याप्त निगरानी के परिणामस्वरूप कार्यान्वयन की गति धीमी हुई तथा कार्यान्वयन एजेंसी अर्थात आईआईटी के साथ करार समय से पूर्व समाप्त हो गया। इस प्रकार, सात वर्ष के बाद और 39.58 करोड़ रूपए (10.66 करोड़ रूपए कार्यान्वयन पर तथा 28.92 करोड़ रूपए हार्डवेयर/साफ्टवेयर की अधिप्राप्ति पर) खर्च करने के बाद भी कोलनेट का कार्यान्वयन निष्फल रहा।

2.9 सिफारिशें

- कम्पनी को शेष मॉडयूलों के कार्यान्वयन की स्थिति की समीक्षा करनी चाहिए तथा एक निश्चित समय सीमा के अन्दर सहायक कम्पनियों की विशिष्ट अपेक्षाओं की पहचान करने के पश्चात् कोलनेट का प्रचलन करने के लिए एक सुपरिभाषित योजना बनानी चाहिए।
- कम्पनी को कोलनेट परियोजना में अपने कार्मिकों के प्रशिक्षण की व्यवस्था करनी चाहिए। एक विस्तृत उपयोक्ता मैनुअल तथा प्रणाली प्रचालन नियमपुस्तिका तैयार की जानी चाहिए और उसका प्रलेखन किया जाना चाहिए।
- डॉटा की शुद्धता, सम्पूर्णता तथा सत्यनिष्ठा सुनिश्चित करने के लिए इनपुट नियंत्रण तथा वैधीकरण जांच अन्तरनिर्मित की जानी चाहिए।
- डॉटा सुरक्षा, पासवर्ड प्रबन्धन, बैकअप तथा डॉटा वसूली के संबंध में नीति तथा क्रियाविधि बनाई और कार्यान्वित की जानी चाहिए।

मामला दिसम्बर 2008 में मंत्रालय को सूचित किया गया था; उत्तर प्रतीक्षित था (जनवरी 2009)।

रक्षा- मंत्रालय

अध्यायः III

भारत इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड

एसएपी के उत्पादन नियोजन एवं सामग्री प्रबंधन मोड्यूल्स (उद्यम संसाधन नियोजन पैकेज)

मुख्य बातें

मालसूची की वहन लागत, बिके हुए माल की लागत एवं बिक्री के दिनों में विविध देनदारों की संख्या में कमी से संबंधित अनुमानित बचत जो एसएपी को प्राप्त करनी थी को मूर्त रूप नहीं दिया जा सका।

(पैरा 3.7.1.1 (iii))

उपयोगकर्त्ताओं ने उपयुक्त प्रशिक्षण के अभाव में एवं सभी उपलब्ध प्रावधानों के इस्तेमाल न करने के कारण हस्त्य प्रक्रिया का सहारा लिया। लेखापरीक्षा सूचना प्रणाली मोड्यूल कार्यान्वित नहीं हुआ था।

(पैरा 3.7.1.2)

सूचना सुरक्षा नीति सहित सूप्रौ नीति अभी बनाई जा रही थी।

(पैरा 3.7.2.1 एवं 3.7.2.2)

अभिगम नियंत्रण डिवाईस की लॉग फाईल्स तैयार एवं उनकी निगरानी नहीं की गई थी। पासवर्ड नीति एवं डाटा वर्गीकरण अभी तक तैयार करने हैं।

(पैरा 3.7.2.3 एवं 3.7.2.4)

वैकअप डाटा का ऑफसाईट भंडारण स्थापित नहीं किया गया था।

(पैरा 3.7.2.7)

1.02 करोड़ रू. मूल्य की सामग्री की यद्यपि बिक्री हो चुकी थी, तथापि उसे तैयार माल के अन्तर्गत दिखाया गया था।

(पैरा 3.7.3 (iv) (ब))

बिक्री पूरी करने के बावजूद भी उत्पादन आदेशों को बन्द नहीं किया गया था एवं कार्य प्रगति पर (डब्ल्यूआईपी) दिखाया गया था एवं 2.36 करोड़ रू. की हस्त्य प्रविष्टियों द्वारा डब्ल्यूआईपी को कम करना पड़ा।

(पैरा 3.7.3 (iv) (स))

1.40 करोड़ रू. के अग्रिम एवं साख पत्र के भुगतान, माल प्राप्ति पर समायोजित नहीं किए गए परिणामस्वरूप दोनों चालू परिसम्पत्तियों एवं देनदारियों का अधिकथन हुआ।

(पैरा 3.7.3(v))

कम्पनी की लेखांकन नीति का मालसूची मूल्यांकन में अनुपालन किए बगैर डब्ल्यूआईपी का मूल्य शुद्ध वसूली योग्य मूल्य से 1.44 करोड़ रू. बढ गया परिणामस्वरूप डब्ल्यूआईपी का अधिकथन हुआ।

(पैरा 3.7.4)

मालसूची के मूल्यांकन में असाधारण परिवर्तन की 0.61 लाख रूपये की मद को 7.01 करोड़ रू. दिखाया गया एवं विनिमय दर की गलत प्रविष्टि के कारण 15000 रू. के मूल्य की सामग्री 14 लाख रू. की दिखाई गई।

(पैरा 3.7.6(iv) एवं 3.7.6 (v))

3.1 प्रस्तावना

भारत इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (कम्पनी) रक्षा मंत्रालय के अन्तर्गत भारत सरकार के पूर्ण स्वामित्व वाले उपक्रम के रूप में अप्रैल 1954 में निगमित हुई थी। वर्तमान में कम्पनी की नौ उत्पादन इकाइयां, दो केन्द्रीय अनुसंधान प्रयोगशालाएं, छः क्षेत्रीय कार्यालय एवं न्यूयार्क तथा सिंगापुर में स्थित दो विदेशी कार्यालय हैं।

कम्पनी के प्रमुख ग्राहक हैं तीनों रक्षा सेवाएँ, अर्ध सैनिक बल, अखिल भारतीय आकाशवाणी, दूरदर्शन, भारत संचार निगम लिमिटेड, भारतीय अन्तरिक्ष अनुसंधान संगठन आदि। कम्पनी का वर्ष 2007-08 में 4102.54 करोड़ रू. का व्यवसाय हुआ था जिसमें से रक्षा बिक्री 83 प्रतिशत थी।

3.2 संगठन

निगमित कार्यालय सूचना प्रणाली (सूप्र) प्रभाग का मुखिया एक महाप्रबंधक होता है, जिसकी सहायता के लिए एक अतिरिक्त महाप्रबंधक होता है। एसएपी के विभिन्न मोड्यूल्स को सम्भालने वाले कई क्रियाशील समूह हैं, प्रणाली प्रशासन समूह एवं नेटवर्क प्रशासन समूह।

कम्पनी में कम्प्यूटरीकरण प्रक्रिया का ब्यौरा निम्न प्रकार हैः

(i) **एकीकृत वित्तीय लेखांकन प्रणालीः** सामग्री लेखांकन (कोबोल आधारित) को 1965 में सूचना प्रणाली (तत्कालीन ईडीपी) प्रभाग में शुरू किया गया था एवं तदुपरान्त ऑरेकल डाटाबेस आधारित एकीकृत वित्तीय लेखांकन प्रणाली (आईएफएएस) में प्रतिस्थापित (1988) कर दिया गया था। आईएफएएस का स्टॉक एवं मूल्य वित्तीय लेखांकन के आधार थे।

(ii) **विनिर्माण संसाधन नियोजनः** 1996-98 के दौरान, सभी प्रभागों में खरीद मांग, कमी आदि जनरेट करने हेतु ऑरेकल आधारित मैन्यूफैक्चरिंग रिसोर्स प्लानिंग (एमआरपी-II) कार्यान्वित

की गई थी एवं आईएफएएस के सामग्री लेखांकन कार्य विवरण केन्द्रीय सर्वर में स्थानान्तरित कर दिए गए थे।

(iii) **उद्यम संसाधन नियोजनः** टाटा कंसलटेंसी सर्विसिज (टीसीएस) द्वारा सैन्ट्रलाइज्ड कॉमन इन्टिग्रेटिड सिस्टम, की सिफारिश के आधार पर एवं वर्तमान तथा भविष्य की कारबार आवश्यकताओं को समर्थन देने हेतु, कम्पनी ने एसएपी इण्डिया सिस्टमस के साथ 3.87 करोड़ रू. की फीस पर उद्यम संसाधन नियोजन (ईआरपी) सॉफ्टवेयर के लिए एवं विप्रो के साथ ईआरपी को कार्यान्वित करने हेतु 5.65 करोड़ रू. कुल अनुबंध राशि पर एक समझौता किया (दिसम्बर 2004) ।

प्रणाली 3 टियर आर्किटेक्चर (आर/3) पर आधारित है। अप्लीकेशन केन्द्रीय रूप से सूचना प्रणाली-कार्पोरेट ऑफिस (आईएस (सीओ)) से चलता है। ग्राहकों को लोकल एरिया नेटवर्क के माध्यम से बैंगलोर परिसर के साथ सर्वर से एवं बैंगलोर से बाहर वाली इकाइयों को वाईड एरिया नेटवर्क के माध्यम से जोड़ दिया गया है।

एसएपी (ईआरपी) की बैंगलौर परिसर में अक्तूबर 2006 में एवं तत्पश्चात् अन्य ईकाइयों में शुरूआत की गई थी । जुलाई 2008 में, इसे निगमित कार्यालय में कार्यान्वित किया गया था। इसलिए, लेखापरीक्षा ने वर्ष 2006-07 एवं 2007-08 के कार्यविवरणों पर विशेष ध्यान देते हुए ईआरपी प्रणाली के अधिग्रहण, कार्यान्वयन एवं उपयोगिता की एक सामान्य समीक्षा की।

3.3 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र

दस मोड्यूल्स♣ में से, दो मोड्यूल्स अर्थात् उत्पादन नियोजन एवं सामग्री प्रबंधन मोड्यूल्स, जिनका कम्पनी की कार्यप्रणाली के लिए विवेचनात्मक महत्व है की समीक्षा की गई थी। कम्पनी की प्रमुख इकाई होने के नाते, डाटा का विश्लेषण बैंगलौर परिसर तक सीमित रखा गया था। लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र प्रणाली के अधिग्रहण, संचालन एवं अनुरक्षण के लिए बने हुए नियंत्रणों की जांच करना था।

3.4 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली

लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित ढंग से समीक्षा कीः

(i) सूचना प्रणाली सुविधा के अधिग्रहण एवं प्रणाली के विकास की समीक्षा की;

(ii) कम्प्यूटर असिस्टिड ऑडिट टैक्निक्स का प्रयोग करके डाटा का निष्कर्षण एवं विश्लेषण;

(iii) प्रश्नावली, लेखापरीक्षा मांग, लेखापरीक्षा पूछताछ जारी करके एवं प्राप्त उत्तरों के माध्यम से डाटा संग्रहण;

♣ *उत्पादन जीवनचक्र प्रबंध, विक्रय एवं वितरण, उत्पादन नियोजन, सामग्री प्रबन्धन, वित्त एवं नियंत्रण, गुणवत्ता प्रबंधन, परियोजना प्रणाली, मानव संसाधन (वेतनपत्रक के अलावा), संयंत्र अनुरक्षण ग्राहक समर्थन*

(iv) सूचना प्रणाली/प्रयोक्ता विभाग के अधिकारियों से विचार-विमर्श/बातचीत;

(v) चयनित कार्यव्यवहारों की नमूना जांच; एवं

(vi) पूर्ववर्ती लेखाओं की लेखापरीक्षा/समीक्षाओं एवं ईआरपी प्रणाली से संबंधित अन्य संगत सूचनाओं की लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों की अनुवर्ती कार्रवाई।

3.5 लेखापरीक्षा का उद्देश्य

लेखापरीक्षा का उद्देश्य, एसएपी के निष्पादन की समीक्षा करना एवं निम्न पर आश्वासन लेना था:

(i) प्रणाली के सफल एवं सतत् संचालन को सुनिश्चित करने हेतु प्रणाली प्रलेखन पर्याप्त था।

(ii) ईआरपी उद्देश्यों के प्रभावी निष्पादन को निर्धारित करने हेतु नियोजन, अधिग्रहण एवं कार्यान्वयन।

(iii) प्रणाली में उत्पादन नियोजन एवं सामग्री प्रबंधन मोड्यूल्स के सन्दर्भ में उपलब्ध सामान्य एवं अनुपालन नियंत्रण।

(iv) डाटा अपनी सत्यता के लिहाज से पूर्ण एवं विश्वसनीय था।

(v) कम्पनी के कारबार नियमों की योजना उचित ढंग से की गई थी।

(vi) प्रणाली में वांछित उद्देश्यों के लिए यथोचित सूचना प्रणाली नियंत्रणों का प्रावधान था।

आईएफएएस एवं एमआरपी II प्रणालियों की पूर्ववर्ती प्रणाली की भारत के नियंत्रक महालेखापरीक्षक द्वारा समीक्षा की गई थी एवं अभ्युक्तियां 2005 की प्रतिवेदन संख्या 4 में उल्लेखित की गई थीं। कई अभ्युक्तियों के प्रत्युत्तर में प्रबंधन ने बताया था कि इन कमियों का नई एसएपी प्रणाली में ध्यान रखा जायेगा। इस लेखापरीक्षा में वही जारी रखी गई हैं।

3.6 लेखापरीक्षा मानदण्ड

एसएपी मोड्यूल्स की समीक्षा के लिए निम्न मानदण्ड अपनाए गए थे:

(i) एसएपी प्रणाली में निर्धारित प्राचल, अपनाई गई प्रक्रियाएं एवं व्यवहार;

(ii) सर्वोत्तम व्यवहार के अनुसार नियंत्रण एवं सुरक्षा प्राचल; एवं

(iii) निगमित नियम, सरकारी दिशा निर्देश, एसएपी मोड्यूल्स में सम्मिलित संशोधन प्राचल।

3.7 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

3.7.1 प्रणाली अधिग्रहण, विकास एवं कार्यान्वयन

3.7.1.1 कार्यान्वयन मुद्दे

(i) कम्पनी के पास परियोजना के कार्यान्वयन में विभिन्न मील पत्थर थे। व्यक्तिगत मील पत्थर लक्ष्यों के साथ-साथ परियोजना का समग्र समापन प्राप्त करने में 9 महीने से 2 वर्ष के बीच का विलम्ब हुआ।

मंत्रालय ने विलम्ब को स्वीकार किया (मार्च 2009), तथा इस विलम्ब का कारण कम्पनी की कारबार अपेक्षाओं का जटिल स्वरूप तथा एसएपी को अन्तरित किए जाने वाले पुराने डॉटा की बड़ी मात्रा बताया।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कम्पनी को परियोजना के व्यवहार्यता अध्ययन के दौरान कारबार अपेक्षाओं की जटिलता पर विचार करना चाहिए था। इस प्रकार परियोजना की अनुचित योजना के कारण विभिन्न उद्देश्यों के कार्यान्वयन में विलम्ब हुआ।

(ii) समझौते के अनुसार, विभिन्न मील पत्थरों के समापन पर भुगतान में विप्रो आनुपातिक भुगतान का हकदार था। दिसम्बर 2007 में गाजियाबाद, कोटद्वार एवं पंचकूला में कार्यान्वयन समापन न होने के बावजूद, कम्पनी ने बैंक गारंटी के विरूद्ध विप्रो को 32 लाख रू. जारी किए। चूंकि समझौते में अग्रिम भुगतान का प्रावधान नहीं था, मील पत्थर समापन से पूर्व राशि जारी करना आदेशानुसार नहीं था।

(iii) कम्पनी ने टीसीएस को वर्तमान आईटी आधारभूत संरचना एवं आगामी कारबार आवश्यकताओं के मध्य अन्तरों का अध्ययन एवं चिन्हित करने हेतु नियुक्त किया (दिसम्बर 2002)। टीसीएस ने अपनी रिपोर्ट (मई 2003) में 37.50 करोड़ रू. के कार्यान्वयन के लिए दो वर्ष की पे-बैक अवधि के साथ अनुमानित ईआरपी प्रणाली के निवेश की गणना की। टीसीएस ने ठोस लाभ चिन्हित किए जैसे मालसूची में कटौती, विनिर्माण की लागत एवं कम्पनी के उपचित विविध देनदार। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि अक्तूबर 2006 में ईआरपी कार्यान्वयन के पश्चात् कम्पनी के प्रदर्शन में कोई सुधार नहीं थे, जैसाकि परिकल्पित किया गया था, जैसे 2007-08 के दौरान विविध देनदारों की बिक्री के दिनों की संख्या में वृद्धि हुई एवं कम्पनी द्वारा मालसूची के लिए वाहन लागत तथा बिक्री के माल की लागत में प्रायोजित बचत नहीं हुई। प्रत्याशित लाभ उपचित न होने के लिए जांच एवं नियंत्रणों का आंशिक कार्यान्वयन, बिलों की अनुवर्ती कार्रवाई हेतु प्रणाली का उपयोग न करना एवं प्रणाली में उपलब्ध स्वचालित प्रक्रिया का उपयोग न करना आरोप्य हैं जैसाकि आगामी पैराग्राफ्स में उल्लेखित किया गया है।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि इनवेंट्री तथा विविध देनदारों की मानीटरिंग के लिए एसएपी के कार्यान्वयन से कई लाभ हुए हैं। उसने यह भी बताया कि कार्यान्वयन अभी पूरा किया जाना था और चूंकि केवल बंगलौर परिसर ही 18 महीने के लिए एसएपी पर था, अतः पेबैक अवधि का पुनः परिकलन करना पड़ेगा।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि विविध देनदार तथा इनवेंट्री वहन लागत, कार्यान्वयन के दो वर्ष पश्चात् भी बढ़ रहे थे। यद्यपि कम्पनी ने स्पष्ट किया कि एसएपी ने पूरी कम्पनी में इनवेंट्री की दृश्यता बढ़ाई थी, तथापि निर्माण की लागत में कोई कटौती तथा इनवेंट्री में कटौती नहीं हुई थी। इस प्रकार, एसएपी कार्यान्वित करने पर अभिप्रेत लाभ प्राप्त नहीं हुआ था।

3.7.1.2 मोड्यूल्स का उपयोग

(i) कम्पनी ने ग्राहक के आदेशों के आधार पर उत्पादन कार्यकलाप प्रारम्भ किए। उसके बाद नियोजन विभाग द्वारा खरीद मांग प्रस्तुत करके, निविदाओं के लिए अनुरोध करके, तुलनात्मक विवरणियां तैयार करके एवं अन्त में क्रय विभाग द्वारा आदेश प्रस्तुत करके खरीद प्रक्रिया प्रारम्भ की गई थी। यद्यपि प्रणाली में यह कारबार प्रक्रिया बनाई गई थी, नियोजन विभाग द्वारा पहले ही उठाई गई खरीद मांग के ब्यौरे खरीद विभाग द्वारा खरीद प्रक्रिया की शुरूआत करते समय पुनः प्रविष्ट किये गये थे। इसके अतिरिक्त, तत्पश्चात निविदाओं के लिए अनुरोध एवं तुलनात्मक विवरणियों की प्रक्रिया भी हस्त्य रूप से तैयार की गई थी। यह अवलोकित किया गया कि स्वचालित प्रक्रियाओं का अभ्यस्त न होने के कारण डेढ़ वर्ष (अक्तूबर 2006 से मार्च 2008 तक) व्यतीत हो जाने के बाद भी इनका प्रयोक्ताओं द्वारा प्रयोग नहीं किया गया था, जो पर्याप्त प्रशिक्षण के अभाव को इंगित करता है। इस प्रकार, प्रयोक्ताओं द्वारा स्वचालित प्रक्रियाओं की उपलब्धता के बावजूद हस्त्य प्रक्रियाओं का सहारा लेने के परिणामस्वरूप डाटा में अननुरूपता एवं प्रणाली का आंशिक उपयोग एवं जिससे इनपुट त्रुटियों में वृद्धि हुई।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (मार्च 2009) कि योजना विभाग द्वारा दर्ज क्रय मांग को क्रय प्रक्रिया शुरू करने के लिए प्रणाली में पुनः दर्ज करने की आवश्यकता नहीं थी। मंत्रालय ने यह भी बताया कि घटिया पुर्ज़ों के लिए संभरक संदर्भ सूचना उपलब्ध न होने के कारण हस्त्य प्रक्रियाओं का सहारा लेना पड़ा था तथा क्रय प्रक्रिया के दौरान उसके इस्तेमाल के लिए वह डाटा एसएपी में एक चरणबद्ध ढंग में अपलोड किया जा रहा था।

इस प्रकार, दो वर्ष के बाद भी समस्त डाटा की प्रणाली में अपलोडिंग न होने के कारण उपभोक्ताओं को हस्त्य प्रक्रिया का सहारा लेना पड़ा।

(ii) यह अवलोकित किया गया कि लेखापरीक्षा मोड्यूल (लेखापरीक्षा सूचना प्रणाली) को क्रियाशील नहीं किया गया था, जिसके परिणामस्वरूप मोड्यूल का उपयोग नहीं हुआ जिसे प्रबंधन सूचना प्रणाली के साथ साथ आन्तरिक नियंत्रण उद्देश्यों हेतु प्रभावकारी ढंग से प्रयोग

किया जा सकता था। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि एसएपी के उन्नत रूपान्तर में लेखापरीक्षा सूचना प्रणाली का कार्यान्वयन अलग से लिया जाएगा।

3.7.2 सामान्य नियंत्रण

सामान्य नियंत्रण वातावरण बनाते हैं जिसमें आईएस के अनुप्रयोग एवं संबंधित नियंत्रणों का संचालन होता है। यदि सामान्य नियंत्रण कमजोर हैं, तो व्यक्तिगत आईएस अनुप्रयोग से संबंधित नियंत्रणों की विश्वसनीयता अर्थात अनुप्रयोग नियंत्रण कम हो जाते हैं। सामान्य नियंत्रणों में निम्न त्रुटियां देखी गई थीं :

3.7.2.1 यद्यपि कम्पनी 30 वर्षों से कम्प्यूटरीकरण के लिए प्रयासरत थी फिर भी आईटी नीति बनाई जा रही थी।

3.7.2.2 आईएस सुरक्षा

सूचना सुरक्षा नीति बनाई जा रही थी।

3.7.2.3 भौतिक पहुँच नियंत्रण

डाटा केन्द्र तक भौतिक पहुँच को पहुँच नियंत्रण यन्त्र एवं डोर लॉक के माध्यम से सीमित किया जाता था। पहुँच नियंत्रण प्रणाली में वाचक कर्मचारी के पहचान-पत्र के आधार पर पहुँच अनुमत करने हेतु, चुम्बकीय ताला एवं नियंत्रक प्रत्येक प्रविष्टि का अभिलेख रखता है सम्मिलित होते हैं। कार्यकाल के दौरान आसान पहुँच हेतु, डोर लॉक को खुला रखा गया था। यह देखा गया कि विडियो कैमरा चालू नहीं किया गया था। पहुँच नियंत्रण यन्त्र की लॉग फाईल्स अनधिकृत पहुँच की निगरानी करने के लिए नहीं बनाई गई थी। अधिकारवादी पहुँच की समीक्षा की भी वैधता सुनिश्चित करने हेतु नियमित मूल्यांकन नहीं किया गया था। रक्षा क्षेत्र के उपकरणों से संबंधित प्रणाली में डाटा की गोपनीयता पर विचार करते हुए, भौतिक पहुँच नियंत्रणों में कमी प्रणाली एवं डाटा को अनधिकृत पहुँच के लिए विगोपित करती है।

मंत्रालय ने आईटी पॉलिसी तथा आईटी सुरक्षा पॉलिसी से संबंधित अभ्युत्तियां स्वीकार कर ली (मार्च 2009)। मंत्रालय ने यह भी बताया कि वीडियो कैमरा चालू कर दिया गया है तथा प्रणाली तक पहुंच के लिए एक पहुंच नियंत्रण प्रणाली के प्रतिष्ठापन की योजना बना ली गई है।

3.7.2.4 तर्कसंगत पहुँच नियंत्रण

(i) एसएपी में विभिन्न प्रयोक्ताओं की भूमिका एवं प्राधिकरण नियत करने एवं लॉग तथा लेखापरीक्षा अनुवर्तन रखने हेतु प्रावधान उपलब्ध था। यह देखा गया कि कम्पनी द्वारा प्रावधानों को प्रचलित नहीं किया गया। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि विभिन्न

उपभोक्ताओं को भूमिका तथा प्राधिकार देने के लिए एसएपी में प्रावधान तथा सुविधाओं तथा लेखापरीक्षा खोज के अनुरक्षण का अब प्रयोग किया जा रहा था।

(ii) पासवर्ड नीति एवं डाटा वर्गीकरण तैयार करना एवं प्रलेखित करना था। यद्यपि पासवर्ड बिना दोहराए नियमित रूप से बदलना था, उसे डाटा के अभाव में सत्यापित नहीं किया जा सका। जेनेरिक प्रयोक्ताओं के नाम (समूह प्रयोक्ताओं के नाम) प्रदान किए गए थे एवं कम्पनी को छोड़कर चले गए कर्मचारी द्वारा पासवर्ड बदलने की समीक्षा/निगरानी नहीं की जा रही थी। इसलिए, दायित्व एवं जबाबदेही निर्धारित नहीं की जा सकी एवं इसने डाटा तक अनधिकृत पहुँच के जोखिम को बढ़ा दिया। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि लेखापरीक्षा खोज तथा समुचित उत्तरदायित्व का ध्यान रखने के लिए उपभोक्ता आईडी प्रणाली का संशोधन किया जा रहा था।

(iii) 20 मिनट के पश्चात् बेकार लॉगोन्स स्वचालित टाईमआउट्स पूरे सर्वर हेतु आवश्यकता के आधार पर बढ़ा दिया गया था जिसमें संव्यवहार 20 मिनट में पूरा न किया जा सका हो। प्रणाली में बेकार टाईमआउट्स में परिवर्तन की सूची एकत्रित नहीं की गई थी। तथापि, यह देखा गया कि एसएपी के पास विकल्प था कि संव्यवहारों को बिना बाधा जारी रख सकते थे फिर भी प्रणाली में टाईमआउट्स अपना लिया गया था। इस प्रकार, टाईमआउट्स के विस्तार ने प्रणाली में अनधिकृत पहुँच के जोखिम को बढ़ा दिया। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि ये विस्तार केवल एक विशिष्ट अवधि के लिए विशेष अनुरोध पर ही अनुमत किए गए थे। उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि विस्तार समस्त सर्वर को प्रदान किए जा रहे थे ताकि उस सर्वर के साथ जुड़े अन्य सभी उपभोक्ता उसका प्रयोग कर सकें। इसके अतिरिक्त, टाईमआउट्स अवधियों के दौरान भी ऐसे लेन-देन अनुमत करने के लिए एसएपी में विकल्प के संबंध में उत्तर में कोई ज़िकर नहीं था।

(iv) यद्यपि एसएपी से जुड़ी हुई प्रणाली एवं इन्टरनेट अलग-अलग थे, तथापि, बाहरी हार्डवेयर (पेन ड्राईव, सीडी ड्राईव आदि) के उपयोग के प्रावधान सहित फाईलें अपलोड करने के प्रतिबंध के अभाव में एसएपी के विद्वेषपूर्ण प्रोग्राम से संक्रमण के प्रति रक्षापाय मौजूद नहीं थे। यद्यपि एक नीति के रूप में "ऑन एक्सेस स्कैन" को विषाणु रोधी साफ्टवेयर में समर्थ कर दिया गया था, जिसने प्रणाली प्रक्रिया को धीमा कर दिया, प्रयोक्ताओं को सैटिंग्स में परिवर्तन की अनुमति दी गई, जिससे नियंत्रणों से प्रवंचना हुई।

मंत्रालय ने अपने उत्तर में बताया (मार्च 2009) कि कम्पनी के एसएपी सर्वर यूनिक्स आधारित हैं जो वायरस प्रतिरक्षित हैं। एसएपी प्रणालियों के निर्धारण हेतु प्रयुक्त पीसी केवल फ्रंट एंड प्रणालियां थी जो एसएपी सर्वरों को वायरस पुश नहीं कर सकती।

यद्यपि सर्वर यूनिक्स आधारित था और वायरस से प्रतिरक्षित था, तथापि फ्रंट एंड प्रणालियां विन्डो आधारित थी जिनमें बाह्य हार्डवेयर के उपयोग तथा फाईलों को शेयर करने की सुविधा थी। इस प्रकार नेटवर्क से जुड़ी हुई प्रणालियां वायरस से प्रतिरक्षित नहीं थी। अतः

नियंत्रणों के निवारण का केन्द्रीय रूप से पता लगाने की आवश्यकता है तथा उत्तर स्वीकार्य नहीं हैं।

3.7.2.5 वातावरणीय नियंत्रण

डाटा केन्द्र भूतल पर एवं आंशिक छत के साथ स्थित था जिस पर रिसाव के धब्बे थे जो वर्षा ऋतु के दौरान रिसाव को इंगित कर रहे थे। पानी के कारण सर्वर रूम एवं कमरे में रखे उपकरणों को क्षति के जोखिम को नकारा नहीं जा सकता था। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि संचार कक्ष का रिसाव रोक दिया गया है (जनवरी 2009)।

3.7.2.6 नेटवर्क नियंत्रण

(i) कम्पनी के पास सूचना परिसम्पत्तियों की कोई सूचना नहीं थी जिसके कारण ऐसी स्थिति उत्पन्न हो सकती थी जहां ऐसी किन्हीं परिसम्पत्तियों की हानि का पता न लगे।

(ii) बैंगलूर के बाहर संयोजकता रूटर का प्रयोग करके स्थापित की गई थी। फायर वाल एवं अनधिकार प्रवेश रोकथाम प्रणाली अभी स्थापित की जानी थी। इसलिए प्रणाली की सुरक्षा अनधिकृत पहुँच के जोखिम के अधीन थी। यद्यपि संयोजन अल्गोरीथम कोडीकरण एवं लीज्ड लाईन्स में सुरक्षित था, अप्रयुक्त पहुँच बिन्दुओं के खुले रहने के मद्देनजर सर्वर तक अनधिकृत संयोजन के कारण डाटा को अभिप्रेत अथवा अनअभिप्रेत क्षति का जोखिम अभी तक मौजूद था।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि खुले मूकों को चरणबद्ध ढंग में अशक्त कर दिया जाएगा तथा फायरवॉल तथा अनुचित हस्तक्षेप रोकथाम प्रणाली भी प्रतिष्ठापित कर दी जाएगी।

3.7.2.7 कारबार निरन्तरता एवं आपदा समुत्थान

यह अवलोकित किया गया कि कारबार निरन्तरता योजना एवं आपदा समुत्थान योजना अभी तक बनानी एवं प्रलेखित करनी थी। बैंगलूर परिसर मे वैकल्पिक डाटा केन्द्र स्थापित किया गया था। कम्पनी ने बताया कि डाटा वैकल्पिक केन्द्र की साईट पर संव्यवहार लॉग्स का उपयोग करते हुए अद्यतन किया जा रहा था एवं प्रतिदिन बैक्ड-अप हो रहा था, टेप्स का ऑफ साईट स्टोरेज आवश्यक नहीं था। उत्तर प्रत्यायक नहीं था क्योंकि ऑफ साईट स्टोरेज बैक-अप के अभाव में, बैक-अप डाटा भी मूल डाटा की तरह प्राकृतिक जोखिम में पड सकता था। यह जोखिम रक्षा आपूर्ति के लिए निर्मित उपकरणों की सामरिक महत्ता के मद्देनजर ज्यादा सुस्पष्ट है।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि दुर्घटना समुत्थान स्थल को 2009 के मध्य तक चेन्नई में शिफ्ट करने की योजना बनाई गई है जिसके लम्बित होने के कारण बैक अप टेप्स निगम कार्यालय में डॉटा केन्द्र से आठ किलोमीटर दूर रखी जा रही थी।

3.7.3 नमूना प्रणाली/प्रचलन

लेखापरीक्षा में निम्न प्रचलन त्रुटियां देखी गईं।

(i) लेखांकन नीति के अनुसार मालसूची का मूल्यांकन भारित औसत दर के अनुसार लगाया जाना चाहिए था। तथापि, प्रणाली मालसूची को विभिन्न दरों से संगत विक्रय आदेशों के सन्दर्भ में मूल्यांकन करने हेतु समनुरूप बनाया गया था। इसके कारण मालसूची का मूल्यांकन कम्पनी के लेखांकन के विपरीत हुआ। बैंगलूर परिसर के एक स्टोर में कच्चे माल की नमूना जांच से विदित हुआ कि कुछ सामग्री विभिन्न दरों पर मूल्यांकित की गई जिससे 49 लाख रू. का अन्तर आया;

(ii) सामग्री प्रबंधन मोड्यूल में प्रगति पर कार्य (डब्ल्यूआईपी) एवं उत्पादन नियोजन मोड्यूल में सामग्री की संगत स्थिति के बीच सम्बन्धात्मक अखण्डता का अभाव देखा गया। प्रणाली में बैंगलूर परिसर के एक डिविजन की 72 लाख रू. मूल्य की सामग्री को 31 मार्च 2008 को कच्चा माल के रूप में दिखाया गया था जबकि उसी सामग्री को प्रगति पर कार्य के रूप में लेखांकित किया गया था। उसी डिविजन के सामग्री प्रबंधन मोड्यूल एवं वित्त मोड्यूल के बीच कच्चे माल के मूल्यों में 5.63 करोड़ रू. का अन्तर भी था;

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि सामग्री के प्रति उल्लिखित भण्डार वह भण्डार था जिसमें से उसे उत्पादन आदेश हेतु जारी किया गया था और उसने यह भी बताया कि 5.63 करोड़ रू. का अन्तर सामग्री के मंडल के अन्दर अन्तरण के कारण था। उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि सामग्री की स्थिति के गलत चित्रण से, सामग्री के भण्डारण हेतु निर्दिष्ट क्षेत्र के उपयोग से बचा जा सकता था। यह उत्तर कि अन्तर, सामग्री के आन्तरिक अन्तरण के कारण था स्वीकार नहीं किया जा सकता; क्योंकि सामग्री प्रबंधन माडयूल में सभी अन्तरणों को वित्त मॉडयूल में स्वतः प्रदर्शित किया जाना चाहिए।

(iii) बिना मूल्य के अन्तर डिवीजन स्थानांतरण से संबंधित बिक्री आदेश (बिआ) की संवीक्षा से विदित हुआ कि एक डिवीजन से सामग्रियां सामग्री के नियत मूल्य पर जारी की गई थीं जबकि प्राप्त करने वाले डिविजन में इन सामग्रियों को सामग्री के लिए नियत मूल्य के बिना प्राप्ति के रूप में दिखाया गया था। सम्बन्धात्मक सुव्यवस्थता में कमी के कारण डिविजनों के पृथक लेखाओं का अनुचित चित्रण हुआ। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि प्रणाली की त्रुटि को अब सुधार लिया गया है।

(iv) निर्देशात्मक सुव्यवस्थता

कम्पनी ने बिक्री आदेश के आधार पर बहुप्रयोजन उत्पादन आदेश की शुरूआत की। अतिरिक्त पुर्जों के मामले में ग्राहक मांगपत्र की अनुपस्थिति में, उत्पादन आदेश कार्य आदेश अथवा अनुमोदन आदेश के आधार पर संसाधित किए गए थे। बिक्री पूर्ण होने पर, सभी संगत उत्पादन आदेशों को अपने आप बन्द कर देना चाहिए था। बिक्री आदेश एवं उत्पादन

आदेश के बीच निर्देशात्मक सुव्यवस्थता की अनुपस्थिति जो डाटा की अखंडता को सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है के परिणामस्वरूप डाटा की अननुरूपता, कच्चे माल का अनुचित मूल्यांकन एवं हस्त्य हस्तक्षेप हुआ। इससे अशुद्ध डॉटा के संसाधन एवं लेखांकन होने के जोखिम में वृद्धि होती है जैसा कि नीचे दर्शाया गया हैः-

(अ) कच्चे माल के मूल्य में लेखा अनुसूची, क्रय मूल्य, स्टोर खाते एवं मूल्य प्रविष्टि में अंतर था। कम्पनी ने बताया कि अंतर शुल्कों, करों एवं सामग्री मूल्य में आदेश जारी करने की तारीख एवं सामग्री प्राप्त होने पर लेखाबद्ध करने के बीच परिवर्तन के कारण थे। मंत्रालय ने कम्पनी के उत्तर का समर्थन किया (मार्च 2009)। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि सुव्यवस्थित प्रणाली होने के कारण एक मोड्यूल में कोई परिवर्तन होने पर अन्य संबंधित मोड्यूल्स में प्रदर्शित किया जाना चाहिए था।

(ब) सामग्री को मार्च 2007 में बेचने के बावजूद भी 1.02 करोड़ रू. मूल्य की सामग्री की स्थिति 31 मार्च 2008 को 'तैयार माल' के रूप में दिखाई गई थी।

(स) प्रमुख पूरे किए गए बिक्री आदेशों की नमूना जांच से उद्घाटित हुआ कि चयनित छः बिक्री आदेशों में से, तीन बिक्री आदेशों के विरूद्ध उत्पादन आदेश बन्द नहीं किए गए थे (मई 2008)। इसलिए, इन्हें अभी तक डब्ल्यूआईपी के अन्तर्गत दिखाया गया था एवं डब्ल्यूआईपी के मूल्य 31 मार्च 2008 को कम करने हेतु (2.36 करोड़ रू.) हस्त्य प्रविष्टियों का सहारा लेना पड़ा था। इस मुद्दे पर सी एण्ड ए जी ऑफ इण्डिया की पूर्ववर्ती लेखापरीक्षा 2005 की रिपोर्ट संख्या 4 में भी चर्चा की गई थी।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि तैयार माल के लिए सामग्री जारी करने से पूर्व उत्पादन आदेश बन्द करने तथा सामग्री की सुपुर्दगी से पूर्व तद्नुरूपी उत्पादन आदेश बन्द करने के लिए भी आवश्यक परीक्षण समाविष्ट कर लिए गए हैं (जुलाई 2008)।

(द) समीक्षा किए गये 3702 उत्पादन आदेशों में से, 177 किसी अधिकृत आदेश से मिलान किए बगैर बनाए गए थे। कम्पनी ने अभ्युक्ति से सहमत होते हुए उत्तर दिया कि अब एक जांच शुरू कर दी गई है ताकि उत्पादन आदेश लेखा आबंटन के बिना न बनाए जा सक। मंत्रालय ने कम्पनी के उत्तर का समर्थन किया (मार्च 2009)।

(v) प्रणाली सामग्री की प्राप्ति पर तत्काल किए गए अग्रिम भुगतान को समायोजित करने के लिए निर्मित नहीं की गई थी। इसके परिणामस्वरूप मालसूची की दोनों नामे लिखने तथा जमा करने से लेखांकन प्रविष्टियों का व्यापन एवं अग्रिम के रूप में किए गए भुगतान की लेखांकन स्थिति का अनुचित चित्रण हुआ। पांच पीओज की नमूना जांच से यह अवलोकित हुआ कि 1.40 करोड़ रू. के अग्रिम भुगतान (साख-पत्र अथवा बैंक भुगतान द्वारा) को माल

प्राप्ति पर भुगतान नहीं माना गया एवं मदों को बिना गुणवता जांच एवं स्वीकृति के मालसूची में भी ले जाया गया;

(vi) आदेश प्रस्तुत करते समय दिए गए अग्रिम, माल प्राप्ति के विरूद्ध आनुपातिक रूप से समय-समय पर समायोजित करने होते हैं। तथापि, प्रणाली उसके अनुरूप निर्मित नहीं की गई थी एवं सम्पूर्ण अग्रिम को समायोजित किया जा सकता था। इसके कारण चालू परिसम्पत्तियों एवं चालू दायित्वों का अधिकथन हुआ जिसका वित्तीय लेखों पर प्रभाव पड़ता है। चार मामलों की नमूना जांच से यह अवलोकित किया गया कि 1.09 करोड़ रू. तक अग्रिम एवं विविध लेनदार बढ़ा-चढ़ाकर बताए गए थे एवं लेखापरीक्षा द्वारा इंगित किए जाने पर कम्पनी ने असमायोजित अग्रिम को ठीक करने हेतु सुधारात्मक प्रविष्टियां कीं। मंत्रालय ने त्रुटि स्वीकार कर ली (मार्च 2009) तथा इसका कारण एल/सी भुगतानों सहित अग्रिम भुगतानों के समायोजन के दौरान हस्त्य हस्तक्षेप बताया।

(vii) कम्पनी के कारबार नियम विभिन्न क्रिया-कलापों (क्रय/विक्रय आदेश जारी करना) के मूल्य के आधार पर शक्तियों के उप-प्रत्यायोजन के संबंध में प्रणाली में व्यवस्थित नहीं किए गए थे। प्रणाली में उपलब्ध स्वचालित कार्य प्रवाह भी अभी तक क्रियाशील नहीं किया गया था। इसमें पीओज के अनियमित जारी करने का जोखिम था। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि शक्तियों के प्रत्यायोजन के अनुसार पीओ जारी करने के लिए प्रणाली को समनुरूप बनाया जा रहा था।

3.7.4 कारबार नियमों का मानचित्रण

कम्पनी की लेखांकन नीति के अनुसार, डब्ल्यूआईपी का मूल्यांकन वास्तविक लागत अथवा संगत बिक्री आदेश के शुद्ध उगाहने योग्य मूल्य जिस पर सामग्री की लागत दर्ज की जा रही हैं, जो भी कम हो पर होना चाहिए। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि डब्ल्यूआईपी का शुद्ध मूल्य शुद्ध उगाहने योग्य मूल्य से 1.44 करोड़ रू. अधिक था। उत्तर में कम्पनी ने बताया कि स्थानांतरण के दौरान, डब्ल्यूआईपी को एक ही परियोजना के एक से अधिक बिक्री आदेशों से संबंधित होने के बावजूद भी एक बिक्री आदेश से जोड़कर अपलोडिड किया गया था। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि यह लेखांकन नीति का उल्लंघन करता है एवं डब्ल्यूआईपी को उस संगत बिक्री आदेश से जोड़ा जाना चाहिए जिसके अन्तर्गत लागत दर्ज़ की जा रही थी। डब्ल्यूआईपी में सामग्री की मात्रा एवं मूल्य को संगत बिक्री आदेश से सीमित करने में नियंत्रण के अभाव के परिणामस्वरूप डब्ल्यूआईपी का अधिकथन हुआ।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि प्रक्षिप्त मामला एक ही मामला था जो पुरानी प्रणाली के एसएपी, जिसके अलग-अलग कारबार तर्क थे, को डाटा के अन्तरण में कठिनाई के कारण हुआ था। उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि डाटा को अन्तरित करते समय, कम्पनी प्रणाली में कारबार नियमों को व्यवस्थित करने में विफल रही। कम्पनी ने तदनुरूपी बिक्री आदेश के प्रति डब्ल्यू आई पी में सामग्री की मात्रा एवं मूल्य को प्रतिबन्धित करने के लिए समुचित नियंत्रण को भी शामिल नहीं किया। इसलिए इसे एक मामले के रूप में नहीं माना जा सकता।

3.7.5 डाटा का स्थानांतरण

(i) स्थानांतरण पूरा होने पर, अपलोडिंग विकल्प को सुरक्षा उपाय के रूप में बन्द कर देना चाहिए था। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि, वर्ष 2007-08 में 77 सामग्रियों के 1.27 करोड़ रू. मूल्य के लेनदेन हेतु प्रारम्भिक अपलोड खाता सामान्य प्रयोक्ता प्राधिकरण का उपयोग करते हुए संचालित किया गया था। इससे यह इंगित होता है कि डाटा पूरा नहीं था एवं अपवाद लेन-देन सामान्य प्रयोक्ताओं द्वारा संचालित किए गए थे।

मंत्रालय ने यथा समय अन्तरित डाटा की शुद्धि स्वीकार कर ली (मार्च 2009) तथा इन त्रुटियों का कारण विस्तृत मास्टर डाटा तथा एसएपी से पूर्व प्रचालित बहुविध प्रणालियां बताया। उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि लेखापरीक्षा ने देखा कि बंगलौर परिसर में 18 महीने के लिए ' गो लिव' के पश्चात् भी अपलोडिंग विकल्प सामान्य उपभोक्ता के लिए खुला था।

(ii) स्थानांतरण के दौरान, दोषपूर्ण सामग्री बपौती प्रणाली से दोषपूर्ण सामग्री एसएपी में मालसूची के रूप में ले जाई गई थी प्रणाली में विकल्प उपलब्ध होने के बावजूद, इसे दोष की पताका लगाए बैगर सामान्य सामग्री के रूप में दिखाया गया था। इसके कारण स्टॉक की स्थिति का अनुचित प्रक्षेपण हुआ जो आगामी प्राप्ति प्रक्रिया को प्रभावित करता है। मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि यह एक एकाकी मामला था जो पुरानी प्रणाली के एसएपी को अन्तरण के दौरान हुआ था।

(iii) डाटा स्थानांतरण के दौरान, एक से अधिक बिक्री आदेश से संबंधित तैयार माल को एसएपी प्रणाली में एक ही बिक्री आदेश में लोड किया गया था। प्रणाली तैयार माल की कुल मात्रा को संगत बिक्री आदेश की मात्रा के विरूद्ध सीमित नहीं कर सकी। दो तैयार माल जिनकी बिक्री आदेश से तुलना की गई की नमूना समीक्षा से उद्घाटित हुआ कि तैयार माल के शेष के रूप में दिखाए गए माल की मात्रा संगत बिक्री आदेश के प्रति कुल मात्रा से अधिक थी। सम्बन्धात्मक अखण्डता को बनाए रखने हेतु प्रणाली बनाने में विफलता, के कारण एक बिक्री आदेश के तैयार माल का और गलत चित्रण हुआ। मंत्रालय ने अभ्युत्तियां स्वीकार कर ली (मार्च 2009) और बताया कि ऐसी त्रुटियां एसएपी प्रणाली में नहीं होंगी।

(iv) यह अवलोकित किया गया कि डाटा के अपूर्ण स्थानांतरण के कारण, अचल/धीमी गति वाले स्टॉक की रिपोर्ट प्रणाली से सृजित नहीं की जा सकी। इसलिए, कम्पनी को हस्त्य प्रक्रिया का सहारा लेना पड़ा जिससे कार्य की पुनरावृत्ति हुई। प्रत्युत्तर में, मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि कम्पनी ने प्रणाली से नॉन मूविंग/स्लो मूविंग स्टॉक की रिपोर्ट के सृजन हेतु एक लेन-देन कोड विकसित किया था (दिसम्बर 2008)।

(v) डाटा स्थानांतरण के दौरान, डाटा को साफ नहीं किया गया था एवं तैयार माल का प्रणाली स्टॉक तथा भौतिक स्टॉक के बीच मिलान नहीं किया गया था। प्रणाली में ऐसा डाटा रखना जारी रहा जिसने आगे उत्पादन प्रक्रिया को प्रभावित किया। अननुरूपता को सुधारने के क्रम में, लेखाओं को अन्तिम रूप देने के दौरान हस्त्य प्रविष्टियां की गईं। मंत्रालय ने बताया (मार्च

2009) कि डाटा अन्तरण के कारण इस त्रुटि में संशोधन कर लिया गया था और अब विक्रय आदेश वार डब्ल्यू आई पी वास्तविक समय आधार पर दर्शाई गई है।

3.7.6 इनुपट नियंत्रण एवं वैधीकरण जांच

यह सुनिश्चित करने के लिए कि सभी डाटा पूरी तरह सही एवं बिना पुनरावृति प्राप्त एवं दर्ज किए गए हैं प्रणाली में इनपुट नियंत्रण समाहित किए जाने चाहिए। वैधीकरण जांच सुनिश्चित करती हैं कि प्रणाली में प्रविष्ट किया गया डाटा वैध है। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि उचित इनपुट नियंत्रणों एवं वैधीकरण जांचों के अभाव में, डाटा अपूर्ण एवं अविश्वसनीय था।

(i) प्रणाली में सामग्री की कोडिंग के लिए कोई एकरूप ढ़ांचा नहीं था एवं इसके परिणामस्वरूप प्रणाली में सामग्री के अननुरूप कोड प्रविष्ट किए गए,हालांकि कोडिंग पद्धति प्रणाली में समाहित की गई थी।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि प्रणाली में सामग्री की समुचित कोडिंग विद्यमान थी तथा लेखापरीक्षा में बताए गए मामले कुछ पुरानी परियोजना भार संख्याओं से संबंधित थे जो कि मानक संख्या प्रणाली के अनुसार नहीं थे। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि प्रणाली में असंगत पद्धति जारी थी और कम्पनी ने इसे मार्च 2009 तक ठीक नहीं किया था।

(ii) सामग्री मास्टर से 60950 सामग्रियों के ब्यौरे के विश्लेषण से उद्घाटित हुआ कि वैधीकरण जांच एवं इनपुट नियंत्रण के अभाव में 12395 सामग्रियों के सभी विवरण नहीं भरे जा सके। लाभ केन्द्र, क्रेता समूह आदि के रिक्त कॉलम ने लागत निर्धारण को प्रभावित किया।

(iii) यह अवलोकित किया गया कि 21151 उत्पादन आदेशों में से, 8263 उत्पादन आदेश बिना शुद्ध मूल्य के, 381 बिना सामग्री कोड के, 7770 बिना विक्रेता कोड एवं 41 बिना मात्रा के थे। कम्पनी ने बताया कि यह अन्तर कम्पनी स्थानान्तरण के मामलों में विद्यमान है। ऐसे मामलों में भी विक्रेता कोड के विरूद्ध डिविजन कोड प्रदान किया जाना चाहिए एवं सामग्री वास्तविक लागत के साथ स्थानांतरित की जानी चाहिए क्योंकि डिविजन-वार लेखे तैयार किए गए थे। इसको समाविष्ट न करने से लागत निर्धारण एवं इकाइयों के लेखे प्रभावित हुए।

कम्पनी ने उत्तर दिया (मार्च 2009) कि प्रेषित संयंत्र की लागत पर अन्तरित सामग्री बुक करने के लिए कार्रवाई कर ली गई है तथा ऐसी त्रुटियां भविष्य में नहीं होंगी।

(iv) 'तार' नाम की सामग्री का मूल्य 0.61 लाख रू. के प्रति गलती से 7.01 करोड़ रू. लिखा गया। यह देखा गया कि संचालन स्थानों पर इनपुट डाटा की सत्यता को सुनिश्चित करने हेतु कोई निरीक्षणात्मक प्राधिकारी नहीं था। इसके कारण स्टॉक का अधिक मूल्यांकन हुआ। आगे, प्रणाली मालसूची के मूल्य को प्राप्ति लागत से सीमित करने के समनुरूप नहीं थी।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (मार्च 2009) कि त्रुटि में सुधार कर लिया गया है। तथापि यह दोहराया जाता है कि भविष्य में ऐसी घटनाओं से बचने के लिए प्रणाली में आवश्यक प्रतिरोध बनाए जाने चाहिएं।

(v) आयातित सामग्री के बीजक प्राप्त होने पर, प्रणाली में स्टोर की गई विनिमय दर तालिका से विनिमय दर का उपयोग करना चाहिए। तथापि, यह देखा गया कि प्रणाली ने स्वतः दर को नहीं अपनाया एवं हस्त्य प्रविष्टि अनुमत की। तालिका से मिलान करने हेतु अन्तर्निहित वैध जांच के अभाव एवं परिणामी हस्त्य हस्तक्षेप के कारण एक सामग्री की 400 अमेरिकन डॉलर (15000 रू0 लगभग) की प्राप्ति लागत के विरूद्ध गलती से 14 लाख रू. *प्रति* इकाई मूल्यांकन हुआ।

मंत्रालय ने स्वीकार किया (मार्च 2009) कि हस्त्य हस्तक्षेप के कारण मूल्यांकन में त्रुटि थी तथा बताया कि अब उसमें सुधार कर लिया गया है। हालांकि उक्त मामलों में संशोधन कर लिए गए थे, फिर भी भविष्य में ऐसी घटनाओं से बचने के लिए प्रणाली में कोई नियंत्रण नहीं रखे गए थे।

(vi) प्रणाली डब्ल्यूआईपी को जब भी श्रमिक दर्ज किए जाते थे श्रम लागत आबंटित करने के समनुरूप थी। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि डब्ल्यूआईपी को श्रम लागत आबंटित नहीं की गई जब भी इसका व्यय किया गया। इसमें डब्ल्यूआईपी के अवमूल्यांकन का जोखिम था एवं श्रम लागत को कम्पनी की लेखांकन नीति के प्रतिकूल व्यय के रूप में भारित किया जा रहा था; एवं

(vii) प्रणाली को विक्रेताओं की द्वितीयक प्रविष्टियों को रोकने के अनुरूप निर्मित किया गया था। तथापि, डाटा नमूना में अननुरूपता के कारण विक्रेताओं का द्विगुण कोड हुआ, जिसके कारण विक्रेताओं के लिए आदेश प्रस्तुत करने एवं अननुरूप भुगतान का जोखिम हुआ।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति स्वीकार कर ली और बताया (मार्च 2009) कि यद्यपि दोहरे विक्रेता कोडों से बचने के लिए प्रणाली में हस्त्य खोज का प्रावधान है, तथापि प्रणाली हस्त्य त्रुटियों के कारण दोहरे विक्रेता कोडों को नहीं रोक सकती।

3.7.7 सेवा स्तर समझौता की मानिटरिंग न करना

वाईड एरिया नेटवर्क के लिए न्यूनतम 99 *प्रतिशत* सेवा स्तर प्रदान किया जाना था एवं न्यूनतम से कम सेवा हेतु शास्ति निर्धारित की गई थी। तथापि, निष्पादन का स्पष्टीकरण किए वगैर भुगतान किए गए थे जिसमें अतिरिक्त अनुबन्ध भुगतान करने का जोखिम था।

मंत्रालय ने बताया (मार्च 2009) कि भुगतान करने से पूर्व निष्पादन को मानीटर करने के लिए कार्रवाई शुरू की जा रही है।

3.8 निष्कर्ष

कम्पनी सामरिक रक्षा सेवा क्षेत्र में कार्यव्यवहार करती है, एसएपी को स्टेट ऑफ आर्ट प्रौद्यिगिकी के रूप में संगठित सूचना ऑनलाइन के उद्देश्य से कार्यान्वित करने का निश्चय किया। प्रणाली में आवश्यक नियंत्रणों के निर्माण में विफलता, अनुपयुक्त प्रचलन, इनपुट नियंत्रणों एवं वैध जांचों का अभाव एवं डाटा स्थानांतरण के दौरान अपर्याप्त नियंत्रणों के परिणामस्वरूप एसएपी प्रणाली का इसकी पूर्ण सम्भावना तक उपयोग नहीं हुआ एवं डाटा की अखण्डता तथा सत्यतां सुनिश्चित नहीं की जा सकी। परिणामस्वरूप कम्पनी अभी तक पुरानी प्रणाली पर निर्भर है एवं चालू प्रणाली में हस्त्य हस्तक्षेप का सहारा लिया जा रहा है। आगे, दोषपूर्ण भौतिक पहुँच नियंत्रणों, तर्कसंगत पहुंच नियंत्रणों एवं नेटवर्क नियंत्रणों ने प्रणाली को डाटा तक अनधिकृत पहुंच के लिए असुरक्षित बना दिया था। प्रणाली के अपर्याप्त उपयोग ने हस्त्य हस्तक्षेपों एवं कमजोर सुरक्षा नियंत्रणों के साथ प्रणाली को हेराफेरी, अनधिकृत उपयोग के लिए छोड़ दिया था एवं अविश्सनीय डाटा का जोखिम बना रहा।

3.9 सिफारिशें

कम्पनी को एसएपी प्रणाली कार्यान्वित करके अधिकतम लाभ कमाने के लिए निम्नलिखित को कार्यान्वित करना चाहिएः

- सूचना प्रणाली नीति एवं सूचना सुरक्षा नीति बनाना एवं कार्यान्वित करना।
- कारबार निरन्तरता एवं आपदा समुत्थान योजना अपनाना एवं ऑफ साईट डाटा केन्द्र शीघ्रतम स्थापित करना।
- अखण्डता एवं विश्वसनीयता के लिए मास्टर एवं ट्रांजक्शन डाटा की आवधिक समीक्षा के लिए प्रक्रिया स्थापित करना।
- लेखों में मालसूची के सही मूल्य का चित्रण करने के लिए उचित नियंत्रण स्थापित करना।
- वैध नियंत्रणों एवं आन्तरिक नियंत्रण प्रक्रिया को सुदृढ़ करना।
- सुनिश्चित करना कि सॉफ्टवेयर में सभी स्वचालित विशिष्टताएं एसएपी का फायदा उठाने के लिए उचित ढंग से प्रयोग की जा रही हैं एवं हस्त्य हस्तक्षेप कम करना।

पैट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय

अध्यायः IV

बीको लॉरी लिमिटेड

एकीकृत आई टी प्रणाली

मुख्य बातें

उचित प्रणाली आवश्यकता विनिर्देशन एवं प्रयोक्ता आवश्यकता विनिर्देशन के अभाव के परिणामस्वरूप सम्पत्ति लेखांकन, कतिपय विक्रय गतिविधियां, कार्य लागत आदि का रख-रखाव प्रणाली के बाहर हुआ।

(पैरा 4.6.2.1)

प्रणाली में निर्देशात्मक अखण्डता की अनुपस्थिति के परिणामस्वरूप स्टॉक, सामग्रियों की खरीद एवं प्राप्ति आदि के संबंध में डाटा अखण्डता की कमी हुई।

(पैरा 4.6.2.2)

पासवर्ड नीति की अनुपस्थिति एवं लॉग्स की अनुपलब्धता ने प्रणाली को असुरक्षित कर दिया।

(पैरा 4.6.3)

इनपुट एवं वैध नियंत्रणों की कमी के परिणामस्वरूप डाटा अपूर्ण, असत्य एवं अविश्वसनीय रहा।

(पैरा 4.6.4)

4.1 प्रस्तावना

बीको लॉरी लिमिटेड (कम्पनी) पैट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय, भारत सरकार के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन एक सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम है। यह विद्युतीय उपकरणों के विनिर्माण एवं मरम्मत, ऑयल ब्लेंडिंग ऑपरेशन के स्नेहन एवं विपणन तथा इलैक्ट्रीकल टर्न की परियोजनाओं, पन विद्युत स्टेशनों एवं इलैक्ट्रीकल विद्युत स्टेशनों की परियोजना मे व्यस्त है। कम्पनी अपनी कारबार गतिविधियां कोलकाता में दो स्थानों (अ) स्विच-गियर वर्क्स, हाईड रोड़ एवं (ब) निगमित कार्यालय तथा इलैक्ट्रीकल मरम्मत कार्य, परियोजनाएं एवं पैट्रोलियम उत्पाद इकाई, मयूरभंज से चलाती है। इसके अतिरिक्त कम्पनी के कोलकाता, नई दिल्ली, मुम्बई, चेन्नै एवं लखनऊ में बिक्री कार्यालय हैं। 2005-06 से 2007-08 के दौरान कम्पनी ने क्रमशः 2.21 करोड़ रू., 2.31 करोड़ रू. एवं 3.22 करोड़ रू. का लाभ अर्जित किया।

4.1.2 सू प्रौ प्रणाली के उद्देश्य

कम्पनी ने 1993-94 में कम्प्यूटरीकरण की शुरूआत की। 1995 में एक पृथक सूचना प्रबंधन (सूप्र) प्रभाग निम्नलिखित व्यापक उद्देश्यों हेतु बनाया गया था:

(i) हार्डवेयर, नेटवर्किंग एवं सॉफ्टवेयर की आधारभूत संरचना तैयार करना।

(ii) कम्पनी की निगमित प्लान के अनुसार कारबार प्रक्रिया कम्प्यूटरीकरण हेतु कार्य मास्टर प्लान तैयार करना एवं मानीटर करना।

(iii) आन्तरिक संसाधानों के माध्यम से कम्प्यूटरीकृत एकीकृत कारबार मोड्यूल्स का नमूना, तैयार करना, विकास करना एवं कार्यान्वित करना।

4.1.3 सू प्रौ आधारभूत संरचना

सूप्रौ प्रणाली एचपी -युनिक्स पर चल रही थी एवं अनुप्रयोग मोड्यूल्स ऑरेकल 8.0.4 पर आधारित हैं। कम्पनी अपने ऑरेकल डाटाबेस को वर्सन 8 से 10 जी में प्रोन्नत करने की प्रक्रिया में थी। कम्प्यूटरीकरण सूचना प्रबंधन (सूप्र) प्रभाग द्वारा व्यवस्थित किया जाता था जिसका मुखिया उप महाप्रबंधक था। 31 मार्च 2007 तक, कम्पनी ने कम्प्यूटरीकरण पर 1.62 करोड़ रू. व्यय किए थे। अपनी कारबार प्रक्रियाओं के कम्प्यूटरीकरण हेतु कम्पनी ने कई मोड्यूल्स+ विकसित किए। लेखांकन एवं वित्तीय प्रबंधन प्रणाली को छोड़कर, ये सभी मोड्यूल एक बाहरी एजेंसी सस्कॉन प्राईवेट लिमिटेड, द्वारा आंतरिक स्तर पर विकसित किए गए थे।

4.2 लेखापरीक्षा क्षेत्र

लेखापरीक्षा का क्षेत्र सूप्रौ नियंत्रणों, प्रणाली में कारबार प्रक्रियाओं का बनाना एवं लेखांकन तथा वित्तीय प्रबंधन प्रणाली, खरीद एवं मालसूची प्रबंधन प्रणाली तथा लागत प्रणाली की कार्यशैली बनाने तक सीमित था।

4.3 लेखापरीक्षा के उद्देश्य

लेखापरीक्षा के मुख्य उद्देश्य थे:

(i) कम्प्यूटरीकरण के उद्देश्यों की तुलना में उपलब्धियों का विश्लेषण करना।

(ii) सूप्रौ नियंत्रणों की पर्याप्तता एवं प्रभावकारिता का निर्धारण करना।

(iii) बिजनेस प्रोसेस रि-इन्जिनियरिंग के नियोजन एवं कार्यान्वयन का मूल्यांकन करना।

(iv) जांचे गए मोड्यूल्स की व्यापकता एवं प्रभावकारिता का निर्धारण करना।

+ ***लेखांकन एवं वित्तीय प्रबंधन प्रणाली, क्रय एवं मालसूची प्रबंधन प्रणाली, विनिर्माण/अभियांत्रिकी प्रणाली, वेतन पत्रक एवं मजदूरी प्रणाली, विपणन एवं विक्रय, लागत-मानक लागत एवं वास्तविक कार्य लागत, अतिरिक्त पुर्जा प्रणाली, निश्चय समर्थित प्रणाली, व्यैक्तिक सूचना प्रणाली, प्रशासनिक प्रणाली, सूप्रौ सूचना प्रणाली एवं कार्य प्रवाह अनुप्रयोग तथा आन्तरिक डाक प्रणाली।***

4.4 लेखापरीक्षा के मानदण्ड

लेखापरीक्षा के लिए उपयोग किए गए मापदण्ड कम्पनी की खरीद नियमावली एवं लेखांकन नीतियों में दिए गए प्रावधान थे।

4.5 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली

अपनाई गई कार्यप्रणालियां निम्नलिखित थीं:

(i) संबंधित अभिलेखों का अध्ययन एवं विश्लेषण;
(ii) विभागीय अधिकारियों एवं प्रयोक्ताओं से वार्तालाप एवं पारस्परिक बातचीत ;
(iii) प्रश्नावलियों एवं मांग-पत्रों के माध्यम से डाटा संग्रहण; तालिकाओं एवं मानक आन्तरिक रिपोर्टों से निष्कर्षण; एवं
(iv) सीएएटीएस* का प्रयोग करते हुए डाटा का विश्लेषण।

4.5.1 प्रतिबंध

लेखापरीक्षा के दौरान लेखापरीक्षा को निम्नलिखित प्रतिबंधों का सामना करना पड़ा:

(i) पहुँच नियंत्रणों के निर्धारण हेतु प्रणाली में लॉग फाइलें उपलब्ध नहीं थीं; एवं

(ii) लेखापरीक्षा की गई अवधि के दौरान लागत खाते को अन्तिम रूप नहीं दिया गया था। परिणामस्वरूप विभिन्न शीर्षों जैसे सामग्री, श्रम एवं उपरिव्यय के अन्तर्गत दर्ज की गई कुल लागत के विस्तृत विश्लेषण की समीक्षा नहीं हो सकी।

4.6. लेखापरीक्षा निष्कर्ष

4.6.1 सूप्रौ कौशल, नियोजन एवं नीतियां

कम्प्यूटरीकरण एक समुचित प्रलेखित "सूचना प्रौद्योगिकी कौशल" द्वारा प्रारम्भ होना चाहिए। आगे, उचित नियोजन एवं कार्यान्वयन हेतु, उच्च स्तरीय प्रबंधन की सूप्रौ समिति के माध्यम से सक्रिय भूमिका आवश्यक थी। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि कम्पनी ने अपनी गतिविधियों का कम्प्यूटरीकरण करने से पहले न तो प्रलेखित नीति बनाई थी न ही सूप्रौ समिति का गठन किया था। यह स्वीकार करते हुए कि कोई दीर्घ अवधि नीति नहीं बनाई गई थी, प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि यह उस समय सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रमुख तकनीकी परिवर्तनों के कारण हुआ था। इस संबंध में लेखापरीक्षा का यह मत है कि सूप्रौ का सूत्रीकरण एवं सूप्रौ समिति का गठन

** कम्प्यूटर सहायता प्राप्त लेखापरीक्षा औजार।*

कारबार प्रक्रियाओं के कम्प्यूटरीकरण के मास्टर प्लान कार्य की तैयारी एवं मानीटरिंग में सहायता के लिए था।

4.6.2 प्रणाली नमूना एवं विकास

4.6.2.1 सिस्टम रिक्वायरमेंट स्पेसिफिकेशन (एसआरएस) एवं यूजर रिक्वायरमेंट स्पेसिफिकेशन (यूआरएस) की सूप्रौ प्रणाली द्वारा हल की विशेषकर जाने वाली कारबार आवश्यकताओं को विनिर्दिष्ट करते हुए सभी क्रियाशील शाखाओं के प्रयोक्ताओं के परामर्श से एक "सिस्टम डिवलपमेंट लाइफ साईकिल " (एसडीएलसी) तैयार करना चाहिए। यह देखा गया कि कम्पनी ने न तो एसडीएलसी अपनाया न ही यूआरएस को परिभाषित किया था। आगे, कम्पनी ने न तो विकसित किए गए प्रत्येक मोड्यूल के विवरण प्रलेखित किए थे और न ही भविष्य के प्रयोक्ताओं के सुलभ सन्दर्भ हेतु कोई परिवर्तन प्रबंधन नीति तैयार की थी। प्रलेखन के अभाव में, यह पता नहीं लगाया जा सका कि क्या सभी प्रयोक्ता आवश्यकताओं का ध्यान रखा गया है और सभी कारबार प्रक्रियाओं की प्रणाली में व्यवस्था की गई है। उचित एसआरएस एवं यूआरएस की अनुपस्थिति में, प्रणाली विकास में निम्नलिखित त्रुटियां पाई गईः

(i) अचल परिसम्पत्तियों का रजिस्टर, उनका लेखांकन एवं उन पर मूल्यह्रास की गणना एक्सल सप्रेडशीट में तैयार की गई एवं अन्त में प्रणाली के अन्तिम लेखों में समाहित की गई थी। चूंकि अचल सम्पत्ति के रजिस्टर को सृजित करने की प्रक्रिया को प्रणाली से बाहर रखा गया था त्रुटियों का जोखिम बढ़ गया था। प्रबंधन ने बताया कि अचल परिसम्पत्तियों के रजिस्टर से संबंधित मुद्दे 10 जी वर्सन में स्थानान्तरण के दौरान निपटाए जायेंगे।

(ii) स्विचगियर प्रभाग के अतिरिक्त सभी प्रभागों की विक्रय गतिविधियां प्रणाली से बाहर तैयार की गई थीं और फिर वित्त मोड्यूल में प्रचलित की गई थीं। आगे, क्रय एवं मालसूची से सृजित डाटा को वित्त मोड्यूल से प्रत्यक्ष रूप से नहीं जोड़ा गया था बल्कि हस्त्य रूप से लाया गया था। इस प्रकार का हस्त्य हस्तक्षेप लुप्त डाटा एवं मोड्यूल में गलत डाटा अभिग्रहण के साथ डाटा की विलम्बित उपलब्धता के जोखिम को बढ़ाता है। परिणामस्वरूप, अन्तिम लेखों में आंकड़ों का सही चित्रण नहीं हो सकता। उदाहरण के रूप में यह अवलोकित किया गया किः

(अ) स्विचगियर इकाई ने 2007-08 के दौरान फलक हेतु 605 बीजक बनाए। तथापि, डाटाबेस की समीक्षा से विदित हुआ कि मार्च 2008 तक केवल फरवरी 2008 तक के बीजक उपलब्ध थे। आगे, फरवरी 2008 तक स्विचगियर इकाई द्वारा बनाए गये 527 बीजकों में से चार[#] बीजक वित्त मोड्यूल में नहीं पाये गये थे एवं 523 बीजकों में से अन्य चार[+] में वित्त मोड्यूल की कुल राशि मूल बीजकों के बीजक मूल्य से मेल नहीं खाती थी। लुप्त बीजकों के संबंध में, यह देखा गया कि ये बीजक स्विचगियर

[#] ***01-01-9028, 01-01-9029, 01-01-9033 एवं 01-01-9040***

[+] ***01-01-0231, 01-01-0232, 01-01-0278 एवं 01-01-0476***

फलक के हाईड रोड़ वर्क्स से लखनऊ बिक्री कार्यालय में अन्तर इकाई स्टॉक स्थानांतरण से संबंधित थे। आगे विश्लेषण में यह देखा गया कि एक न्यू भारत इलैक्ट्रिक नामक ग्राहक को 11.58 लाख रू. की एक ही बिक्री के लिए दो बार बिल दिया गया जो यह इंगित करता है कि स्टॉक स्थानांतरण से संबंधित मदों को बीजकों पर नियंत्रण प्रणाली में समाविष्ट नहीं किया गया था।

(ब) 2006-07 में बनाए गए 8.24 लाख रू. के तेरह बीजक सितम्बर 2007 में प्रणाली में 1 अप्रैल 2007 की तिथि के साथ डाले गये थे, जैसाकि उपरोक्त पैरा 4.6.4.4 में बताया गया है। परिणामस्वरूप, बिक्री को 2006-07 की बजाय वर्ष 2007-08 में दर्ज किया गया है।

(स) स्विचगियर इकाइयों के 1815 पीओज में से 23 पीओज की प्रविष्टियां वित मोड्यूल में उपलब्ध नहीं थीं। आगे, विभिन्न पीओज के अन्तर्गत 47 मदों का कुल आदेश मूल्य स्विचगियर इकाई के सामग्री मोड्यूल के आदेश मूल्य से मेल नहीं खाता। इसी प्रकार इलैक्ट्रीकल मरम्मत इकाई के 850 अभिलेखों में से, 5 पीओ की प्रविष्टियां वित्त मोड्यूल में उपलब्ध नहीं थीं।

प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि बीजक/पीओ डाटा वित्त मोड्यूल को जब भी आवश्यकता थी स्थानांतरित किए गए थे। प्रबंधन ने आगे तर्क दिया कि किसी भी समय बकाया पीओ, प्राप्त सामग्री का मूल्य, आदि का विश्लेषण उपलब्ध था। प्रबंधन का उत्तर स्वीकार्य नहीं था चूंकि क्रय/बीजक डाटा, देनदार लेनदार की किसी समय की स्थिति उपलब्ध नहीं थी; एवं

(iii) पूरे किए कार्य (विनिर्माण) को प्रणाली में अभिग्रहण नहीं किया गया था यद्यपि लागत खाते में इसका प्रावधान था। परिणामस्वरूप, तैयार माल एवं विकास कार्य के डाटा किसी तिथि विशेष को प्रणाली के माध्यम से उपलब्ध नहीं थे। चूंकि ये डाटा हस्त्य रूप से संकलित किए गए थे, प्रणाली के माध्यम से ऑनलाइन का उद्देश्य निष्फल रहा था। अभ्युक्ति को स्वीकार करते हुए प्रबंधन ने बताया कि प्रणाली में आवश्यक परिवर्तन किए जायेंगे।

4.6.2.2 एक संबंधात्मक डाटाबेस प्रणाली♦ में, डाटा की अखंडता को निर्देशात्मक अखण्डता की सहायता से सुनिश्चित किया जाता है ताकि डाटा में कोई परिवर्तन होने पर सभी संगत अभिलेखों पर क्रमप्रपाती प्रभाव हो। स्विचिगियर प्रभाग के अभिलेखों के विश्लेषण से विदित हुआ कि विभिन्न मोड्यूल्स एवं मोड्यूल्स में डाटा की अखंडता को प्रभावी नहीं किया गया था जैसाकि निम्न मामलों से प्रमाणित हैः

♦ ***एक संबंधात्मक डाटाबेस संबंधों का एक सैट होता है जो प्रणाली में कोड किए गए कारबार नियमों के अनुसार मांग के एक सैट को समनुरूप करने के लिए बाध्य करने के अतिरिक्त डाटा को संगठित तथा ढांचागत करने में सहायता करता है***

(i) स्विचगियर प्रभाग की 31 मदों के मामलों में स्टॉक अभिलेखों से विदित हुआ कि, यद्यपि अन्तिम मात्रा शून्य थी स्टॉक का मूल्य धनात्मक था। तथापि, स्टोर खाते में उन मदों की मात्रा एवं मूल्य शून्य दिखाया गया था। इसी प्रकार, स्विचगियर प्रभाग के स्टॉक अभिलेख में 250 मदों का मूल्य स्टॉक खाते में दिखाए गए मूल्य से भिन्न था। आगे, 76 मदों के मामले में 31 मार्च 2008 को स्टॉक अभिलेखों के अनुसार मात्रा स्टोर्स खाते में दिखाई गई मात्रा से मेल नहीं खाती;

(ii) पीओ विवरणियों के विश्लेषण से विदित हुआ कि वर्ष 2007-08 के दौरान, स्विचगियर इकाई ने 1815 पीओज दिए। यह पाया गया कि पीओज का तालिका में दर्शाया गया मूल्य पीओज के सही मूल्य को नहीं दर्शा रहा था, यहां तक कि 23 मदों की मात्रा शून्य थी, डाटाबेस में आदेश मौजूद था। आगे यह देखा गया कि गुडस रिसिट नोट (जी आर एन) अभिलेख में आदेशित 380 मदों का पीओ से कोई मेल नहीं था। जी आर एन में अनुचित आदेशित मात्रा के कारण आदेशित मात्रा से अधिक सामग्री की प्राप्ति हुई जैसाकि 68 मदों के मामले में अवलोकित हुआ। इस प्रकार, सामग्री की अनधिकृत खरीद का जोखिम था। प्रबंधन ने बताया कि शून्य मात्रा के पीओज उन आदेशों में संशोधन के कारण पैदा हुए। प्रबंधन ने यह भी बताया कि मात्रा में संशोधन कर दिया गया परन्तु प्रणाली में अद्यतन नहीं किया गया जिसे सुधारा जायेगा। प्रबंधन का उत्तर पुष्टि करता है कि सामग्री की प्राप्ति एवं तत्पश्चात बिलों का भुगतान प्रणाली के माध्यम से नियन्त्रित नहीं थे; एवं

(iii) कई स्थानों वाले ग्राहकों को बहुप्रयोजन ग्राहक कोड आबंटित किए जाते हैं एवं फिर ये सभी ग्राहक कोड एक एकल देनदार कोड में समूहित किए जाते हैं। प्रत्येक ग्राहक को तदनुसार एक मास्टर्स अभिलेख के अनुसार बनाई गई प्राप्तियों का मिलान करने में सहायता के लिए विशिष्ट देनदार कोड आबंटित किए जाते हैं। स्विचगियर इकाई द्वारा बनाए गए बीजकों के डाटा विश्लेषण से, तथापि, विदित हुआ कि 48 ग्राहकों के संबंध में मास्टर अभिलेखों में आबंटित देनदार कोड बीजक में उपलब्ध विवरणों से भिन्न थे। इस प्रकार, बीजकों में देनदारों के कोड ग्राहक मास्टर अभिलेखों से मिलान नहीं किए गए थे जो निर्देशात्मक अखंडता की कमी इंगित करते हैं। आगे यह भी पाया गया कि बीजकों में इन देनदार कोडों का वित्त मोड्यूल में देनदारों का शेष सृजित करने हेतु प्रयोग किया जा रहा था जो अविश्वसनीय हो सकता है। प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि ग्राहक मास्टर में देनदार कोड के रूप में हुई ये त्रुटियां आवश्यक नहीं बनाई गई थी एवं इनका ध्यान रखा जायेगा।

4.6.3 तर्कसंगत पहुंच नियंत्रण

सुदृढ़ तर्कसंगत पहुंच नियंत्रण प्रणाली तक अनअधिकृत पहुंच को रोकते हैं एवं डाटा की अखंडता को सुनिश्चित करते हैं। तथापि, लेखापरीक्षा में, यह देखा गया कि पासवर्ड एवं नियंत्रणों की कोई प्रलेखित सुरक्षा नीति नहीं थी जैसे पासवर्ड हेतु न्यूनतम लम्बाई की व्यवस्था एवं नियमित पासवर्ड परिवर्तन। आगे, इस संबंध में लॉग फाईल्स लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं करवाई गई। एक बार पूछने पर, यह बताया गया कि ये फाइलें वार्षिक अनुरक्षण ठेकेदार द्वारा हटा दी गईं। परिणामस्वरूप,

प्रणाली के अनधिकृत प्रयोग की भेद्यता सत्यापित नहीं की जा सकी। यह स्वीकार करते हुए कि कोई नियमित पासवर्ड परिवर्तन प्रक्रिया नहीं थी, प्रबंधन ने तर्क दिया (जुलाई 2008) कि प्रणाली में अच्छे तर्कसंगत पहुंच नियंत्रण अन्तर्निमित थे। ये नियंत्रण तथापि, जैसाकि प्रबंधन द्वारा दावा किया गया था अप्रभावी रहे क्योंकि वे लॉग्स की अनुपलब्धता के कारण एवं उचित पासवर्ड नीति के माध्यम से कार्यान्वित नहीं किए गए थे।

4.6.4 इनुपट एवं वैधीकरण नियंत्रण

इनपुट नियंत्रण सुनिश्चित करता है कि संसाधन हेतु प्राप्त डाटा विशुद्ध, पूर्ण, सही, उचित रूप से अधिकृत एवं समय पर बिना दोहराए प्रविष्ट किए गए हैं। वैधीकरण जांच सुनिश्चित करती है कि डाटा कारबार नियमों के समनुरूप हैं। इसलिए, इनपुट नियंत्रण एवं वैधीकरण जांच मिलकर डाटा की सत्यता एवं पूर्णता सुनिश्चित करते हैं। तथापि, वर्ष 2007-08 के डाटा के विश्लेषण से, निम्नलिखित विदित हुआः

4.6.4.1 सामग्री मास्टर में असंगत कोड एवं दोहरे वर्णन

स्विचगियर प्रभाग के डाटा के विश्लेषण से विदित हुआ कि उचित कोड पद्धति नहीं अपनाई गई। सामग्री मास्टर में 8383 अभिलेखों में से, 4490 के शाब्दिक सामग्री कोड थे जबकि 3893 के संख्यात्मक सामग्री कोड थे। आगे, शाब्दिक कोड के विश्लेषण से विदित हुआ कि 145 मदों के लिए (सामग्री विवरण एक ही होने के कारण) 427 सामग्री कोड आबंटित किए गए थे। इसलिए यह प्रमाणित था कि एक ही सामग्री के लिए, एक से अधिक कोड आबंटित किए गए थे। जो कमजोर इनपुट नियंत्रणों को इंगित करता है जिसके परिणामस्वरूप डाटाबेस असंगत हुआ। प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि डाटाबेस में विभिन्न उत्पादों में प्रयुक्त विभिन्न समूहों की मदों को चिन्हित करने के लिए दोनों शाब्दिक एवं संख्यात्मक कोड अनुमत है। प्रबंधन का तर्क स्वीकार्य नहीं था क्योंकि विभिन्न समूहों की सामग्री को एक उचित रूप से परिभाषित कोड पद्धति अपनाकर अच्छी तरह चिन्हित किया जा सकता है। प्रबंधन का आगे यह तर्क कि दूसरी डाटा तालिका में विभिन्न सामग्री कोडों के लिए विवरण की उपलब्धता भी स्वीकार्य नहीं था क्योंकि विश्लेषण से विदित हुआ कि 427 सामग्रियों, जिनका दोहरा विवरण था, में से 222 कोड मदें उस डाटा में शामिल नहीं थीं।

4.6.4.2 विक्रेताओं/पूर्तिकर्ताओं के मास्टर में असंगतता

विक्रेताओं से संबंधित मास्टर फाइलों के विश्लेषण से विदित हुआ कि 451 कोडों में से, 10 कोड 5 विक्रेताओं को आबंटित थे जो डाटाबेस में दोहरे विक्रेताओं की मौजूदगी इंगित करता है। आगे यह देखा गया कि वर्ष 2007-08 के दौरान, उपरोक्त 5 विक्रेताओं में से 2 पर 11 पीओज जारी किए गए परन्तु दो विभिन्न कोडों के अन्तर्गत एवं भुगतान तदनुसार किए गए। दोहरे कोडों की उपस्थिति ने कमजोर इनपुट नियंत्रणों को इंगित किया जिससे वित्तीय नियंत्रण प्रभावित हुआ। प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि इनका 10 जी वर्सन में स्थानांतरण के दौरान ध्यान रखा जायेगा।

4.6.4.3 स्टोर का आयुवार वर्गीकरण न करना

एक प्रभावी मालसूची नियंत्रण प्रणाली हेतु स्टोर को गैर-चलन एवं धीमे चलन वाली मदों में वर्गीकरण की आवश्यकता होती है। तथापि, यह देखा गया कि स्टोर्स के वर्गीकरण की ऐसी कोई प्रणाली नहीं थी। यह भी पाया गया कि 9601 मदों के संबंध में प्राप्ति तिथियां एवं निर्गम तिथियां उपलब्ध नहीं थीं जो अपर्याप्त इनपुट नियंत्रणों को इंगित करता है। इस प्रकार के विवरणों के अभाव में, चलन एवं गैर-चलन स्टोर्स का श्रेणीकरण सम्भव नहीं था। प्रबंधन ने बताया कि मदें मूलतः गैर-चलन/धीमेचलन वाली थी एवं शून्य प्राप्ति/निर्गम तिथियां डाटाबेस सृजन के समय जब सूचना उपलब्ध नहीं थीं प्रविष्ट कर दी गई थीं। प्रबंधन के उत्तर से इंगित हुआ कि डाटाबेस अद्यतन नहीं था।

4.6.4.4 दोहरे बिक्री बीजकों की मौजूदगी

लेखांकन एवं वित्तीय प्रबंधन प्रणाली के डाटाबेस के 270 बीजक अभिलेखों के विश्लेषण से विदित हुआ कि, 72 बिक्री बीजक दोहरे बीजकों को इंगित कर रहे थे। दोहरे बीजक 2 से 48 अभिलेख वाले थे। बीजकों के आगे विश्लेषण से विदित हुआ कि 8 मामलों में, दो भिन्न ग्राहकों हेतु एक ही बीजक संख्या एक ही तारीख को सृजित की गई थी एवं मात्र एक ही वर्ष अर्थात् 2007-08 में 201 अभिलेखों को सम्मिलित करते हुए 44 दोहरे बीजक संख्या सृजित किए गए। दोहरे बीजकों की मौजूदगी के कारण देनदारों के बकाया का मिथ्यावर्णन हो सकता है। प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि एक ही बीजक का कई बार होना एक ही बीजक के विरूद्ध आंशिक भुगतान होने के कारण था। प्रबंधन ने आगे बताया कि अग्रिम भुगतान के मामले में, नकली बीजक जैसे 01-000001 से आगे सृजित किए गए थे एवं यदि एक दिन में एक से अधिक अग्रिम भुगतान होते तो, अन्तिम अंक बदल जायेगा। इस प्रकार, भिन्न तिथियों वाले दोहरे बीजक सृजित किए जायेंगे। आंशिक भुगतान का प्रबंधन का तर्क स्वीकार्य नहीं था क्योंकि दोहरे बीजकों जोकि मूल बिक्री बिल दिखाए गए थे के विरूद्ध कोई भुगतान प्राप्त नहीं हुए थे। इसके विपरीत, यह देखा गया कि 13 बीजकों की तिथियां जो जनवरी 2007 से मार्च 2007 के दौरान बनाए गए थे परिवर्तित की गई थीं एवं प्रणाली में 1 अप्रैल 2007 के रूप में प्रविष्ट की गई थीं। एक अन्य बीजक के संबंध में, संख्या गलत प्रविष्ट की गई थी जिससे यह सिद्ध हुआ कि दोनों इनपुट एवं वैधीकरण नियंत्रणों में कमियां थीं। प्रबंधन का आगे दोहरे नकली बीजकों को सृजित करने का तर्क भी स्वीकार्य नहीं था क्योंकि ऐसे दृष्टांत थे जिनमें एक ही दिन में एक ही संख्या के बीजक सृजित किए गए थे।

4.6.4.5 लागत बुक करने पर अपर्याप्त नियंत्रण

स्विचगियर प्रभाग के वर्ष 2007-08 के स्टोर्स निर्गम खाते के विश्लेषण से विदित हुआ कि 38879 अभिलेखों में से 24966 दृष्टान्तों में मदें जॉब संख्या 'XXXXXX' को जारी की गई थीं जो कि एक गैर-मौजूद जॉब है। किसी प्रभाग विशेष के वर्ष के दौरान जारी किए गए स्टॉक निर्गम के 64 प्रतिशत विवरण की अनुपस्थिति ने जारी की गई मदों की अनुचित लागत स्थिति दर्शाई। आगे यह देखा गया कि प्रणाली में जॉब्स के प्रति मांग-पत्र जैसे जॉब संख्या ईएक्स-51344 एवं ईएक्स-513 के प्रति स्वीकार किए गए एवं उनके प्रति सामग्रियां जारी की गईं यहां तक कि जॉब संख्या

ईएक्स-51344 एवं ईएक्स-513 मौजूद नहीं थे। इन्होंने यह इंगित किया कि उचित इनपुट नियंत्रणों एवं वैधीकरण जांचों की प्रणाली में कमियां थीं। प्रबंधन ने बताया कि सामग्रियां तदुपरान्त विभिन्न जॉब्स को आबंटित की जाती हैं। प्रबंधन के उत्तर से यह इंगित होता है कि निर्गम निर्दिष्ट जॉब्स को दर्ज नहीं किए जाते बल्कि हस्त्य रूप से दर्ज किए जाते हैं जो लागत के गलत बुक करने के जोखिम को बढ़ाता है।

4.6.4.6 प्राप्तियों की निगरानी

एक अपनाई गई प्रभावी खरीद प्रक्रिया द्वारा पीओ सुपुर्दगी अनुसूची में अनुबद्ध समय पर सामग्री की आपूर्ति सुनिश्चित की जानी चाहिए। डाटा विश्लेषण से इंगित हुआ कि प्रणाली में आदेशित मदों की अनुसूचित सुपुर्दगी की तिथियां विनिर्दिष्ट नहीं थीं। प्रबंधन ने बताया (जुलाई 2008) कि उत्पाद मिश्रणों एवं ग्राहकों की आवश्यकताओं में अन्तर होने के कारण भरी गई सुपुर्दगी की तिथि वैकल्पिक बना दी गई है एवं क्रय विभाग से परामर्श के पश्चात् कार्रवाई की जायेगी। प्रबंधन का दावा स्वीकार्य नहीं था क्योंकि ज्यादातर पीओज में सुपुर्दगी तिथि किसी तिथि विशेष की बजाय "तुरन्त" लिखा हुआ है। आगे, अनुसूचित सुपुर्दगी तिथियों की अनुपस्थिति में, अनुसूचित तिथियों पर सुपुर्दगी की निगरानी सम्भव नहीं होगी।

4.6.4.7 लागत मोड्यूल

लागत मोड्यूल की रूपरेखा मुख्य रूप से स्विचगियर इकाई में विनिर्माण प्रक्रिया में प्रत्येक जॉब की लागत निकालने हेतु तैयार की गई थी। इस मोड्यूल में सृजित मुख्य रिपोर्टें लागत खाता एवं स्टोर्स खाता थीं। निर्गम मांग-पत्र, विन कार्डस, स्टोर से संबंधित अभिलेखों एवं विक्रय बीजकों के सृजन के सन्दर्भ में लागत मोड्यूल की समीक्षा से, तथापि, निम्नलिखित त्रुटियां उद्घाटित हुईं :

(i) स्विचगियर इकाई द्वारा विभिन्न प्रकार के फलकों की आपूर्ति के एक सौ पचपन बिक्री आदेश प्राप्त किए गए। इनमें से 109 बिक्री आदेश पूरे किए गए एवं सम्पूर्ण मात्रा के बीजक बनाए गए। तथापि, यह अवलोकित किया गया कि ऐसे 47 आदेशों के प्रति की गई सामग्रियों की मांग स्टोर्स से जारी नहीं की गई थी, इससे इंगित हुआ कि अन्य जॉब्स के प्रति जारी की गई सामग्री इन पूरे किए गए जॉब्स के विनिर्माण के लिए प्रयोग की गई थीं, जिसके कारण जॉब-वार अन्तिम स्टॉक एवं विकास कार्य का लागत मूल्यांकन अविश्वसनीय होगा। प्रबंधन ने बताया कि एक मांग-पत्र के प्रति जारी की गई सामग्रियां तीन महीने तक अनुमत होती हैं। तथापि, यह तथ्य है कि लागत मोड्यूल अपेक्षित परिणाम नहीं देगा; एवं

(ii) बिल ऑफ मटेरियल्स (बीओएम) मात्रा में मांगी गई मात्रा निर्धारत करनी चाहिए जो बदले में जारी की गई मात्रा निर्धारित करे। विनिर्माण एवं लागत बुकिंग की प्रक्रिया पर उचित नियंत्रण हेतु, सामग्रियों का निर्गम बीओएम मात्रा के माध्यम से होना चाहिए। तथापि, यह पाया गया कि 11394 मांग-पत्रों में से 3230 में मांगी गई मात्रा जारी की गई मात्रा से अधिक थी जबकि 850 मामलों में, जारी की गई मात्रा मांगी गई मात्रा से अधिक थी एवं 351 मांग-पत्रों के प्रति कोई सामग्रियां जारी नहीं की गईं। आगे विश्लेषण से उद्घाटित

हुआ कि एक मांग-पत्र (संख्या आई एस 218064) में जारी की गई मात्रा मांगी गई मात्रा का मात्र दसवां भाग थी। इससे इंगित हुआ कि मांगी गई मात्रा प्रत्यक्ष रूप से बीओएम से नहीं ली जाती एवं हस्त्य हस्तक्षेप अनुमत किया गया था। प्रबंधन ने बताया कि मांगी गई मात्रा के विरूद्ध अधिक निर्गम गलत इनपुट के कारण घटित हो सकता है एवं आवश्यक कार्रवाई की जायेगी।

4.7 निष्कर्ष

कम्पनी ने बिना कोई सूप्रौ नीति बनाए कम्प्यूटरीकरण के कार्य की शुरूआत की। प्रयोक्ताओं की जरूरतें परिभाषित अथवा प्रलेखित नहीं की गईं एवं प्रणाली के दुरूपयोग अथवा डाटा के अनधिकृत छल-कपट को रोकने के लिए आवश्यक तर्कसंगत पहुंच नियंत्रण अपर्याप्त थे। इनपुट नियंत्रण एवं वैधीकरण जांच भी कमजोर थीं परिणामस्वरूप प्रणाली में दोहरे एवं असंगठित डाटा की मौजूदगी थी। आगे, प्रणाली रूपरेखा में त्रुटियां जैसे विभिन्न मोड्यूल्स के वित्त मोड्यूल के साथ गैर एकीकरण एवं डाटा की अखंडता का गैर-वाध्यकरण के परिणामस्वरूप प्रत्येक स्तर पर हस्त्य हस्तक्षेप हुआ जिसने प्रणाली को डाटा के असत्य सृजन के लिए असुरक्षित जोखिम भरा कर दिया। परिणामस्वरूप, कम्पनी के कम्प्यूटरीकरण के प्रयास, अपेक्षित परिणामों को पूरी तरह लाने में असफल रहे।

4.8 सिफारिशें

- एक सूप्रौ नीति बनानी चाहिए एवं उच्च प्रबंधन द्वारा प्रणाली की सूप्रौ कार्यप्रणाली की निगरानी हेतु विभिन्न प्रयोक्ता विभागों के प्रतिनिधियों को मिलाकर एक सूप्रौ समिति की संरचना की जानी चाहिए।
- कम्पनी को प्रणाली दस्तावेज एवं नियमावली बनाने एवं रख-रखाव पर विचार करना चाहिए। आगे, प्रणाली इस प्रकार निर्मित की जानी चाहिए कि सभी मोड्यूल्स डाटा की सत्यता एवं सही रिपोर्ट सृजित करने को सुनिश्चित करने हेतु उचित रूप से एकीकृत हों।
- एक सुपरिभाषित पासवर्ड नीति का निर्माण एवं कार्यान्वयन होना चाहिए एवं लॉग फाईल्स के आर्किवल की प्रणाली विकसित एवं निगरानी की जानी चाहिए।
- कम्पनी को डाटा की सुसंगति सुनिश्चित करने हेतु प्रणाली में उचित इन-बिल्ट इनपुट एवं वैधीकरण जांच सम्मिलित करने पर विचार करना चाहिए।

मामला मंत्रालय को नवम्बर 2008 में सूचित किया गया; उत्तर प्रतीक्षित था (जनवरी 2009)।

अध्यायः V

चेन्नई पैट्रोलियम कॉरपोरेशन लिमिटेड

आरएएमसीओ-ई-अनुप्रयोग प्रणाली

मुख्य बातें

विभिन्न इकाइयों में आरएएमसीओ-ई अनुप्रयोग प्रणाली का एकीकरण न होने के परिणामस्वरूप काम हाथों से हुआ तथा जिसके कारण आंकड़ो की प्रविष्टि में गलतियां हुई।

(पैरा 5.4.1)

दोषपूर्ण उपयोक्ता प्रशिक्षण तथा अपर्याप्त मॉनिटरिंग से प्रणाली अनुचित रूप से बन्द हुई तथा प्रणाली में प्रवेश करने तथा बाहर जाने के लिए स्वाईप कार्डो का प्रयोग नहीं हुआ।

(पैरा 5.4.2)

अधिप्राप्ति प्रक्रियाओं को आपस में मिलाया नहीं गया था तथा इससे प्रणाली में लेखापरीक्षा अनुर्वतन की कमी रही।

(पैरा 5.4.3.2)

आगम नियंत्रणों तथा वैधता की जांच की कमी से आंकड़े अशुद्ध, अपूर्ण तथा अविश्वसनीय हो गए।

(पैरा 5.4.4)

मालसूची प्रबन्धन के लिए प्रणाली का प्रभावी ढंग से प्रयोग नहीं हुआ।

(पैरा 5.4.5)

5.1 भूमिका

चेन्नई पैट्रोलियम कॉरपोरेशन लिमिटेड (कम्पनी) 1965 में स्थापित की गई थी। कम्पनी के पास दो शोधनशालाएं है मनाली के पास 9.5 मिलियन मैट्रिक टन प्रति वर्ष (एमएमटीपीए) की शोधन क्षमता वाली एक तथा दूसरी एक एमएमटीपीए की क्षमता वाली कावेरी बेसिन में नागापत्तिनम में स्थित है। कम्पनी के मुख्य उत्पाद द्रवीकृत पैट्रोलियम गैस, मोटर स्प्रिट, सुपीरियर मिट्टी का तेल, विमानन टरबाइन ईंधन, तीव्र गति वाला डीजल, नाफ्था, डामर, ल्यूब वेस स्टॉक्स, पैराफिन मोम, तेल इंधन, हैक्सन तथा पैट्रोकेमिकल फीड स्टाक हैं।

1990 के प्रारम्भिक वर्षों मे कम्पनी ने अपने विकसित कार्यक्रमों का प्रयोग कर वीएएक्स (आभासी सम्बोधन विस्तार) प्रणाली प्रारम्भ की जोकि एकीकृत न होकर स्वतन्त्र थे। अतः कम्पनी ने इस प्रणालियों को उपक्रम संसाधन नियोजन (ईआरपी) का प्रयोग कर एकीकृत करने का प्रस्ताव किया। सीएमसी लिमिटेड के परामर्श पर आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग को चयनित किया गया तथा जून

2002 के दौरान 3.77 करोड़ रूपए की कुल लागत से लागू किया गया। आरएएमसीओई अनुप्रयोग प्रणाली एमएस-एसक्यूएल 2000 को डाटा बेस के रूप तथा विन्डोज 2000 को प्रचालन प्रणाली के रूप में प्रयोग कर ग्राहक सेवा स्थापतय का प्रयोग करती है।

5.2 लेखापरीक्षा के मुख्य उद्देश्य

मुख्य लेखापरीक्षा उद्देश्य यह पता लगाना था कि क्या लागू ईआरपी प्रणाली कम्पनी के मुख्य उद्देश्यों अर्थात सिंगल पावर आन लाइन प्रबन्धन सूचना प्रणाली (एमआईएस) की स्थापना; विभिन्न कारबार प्रक्रियाओं का एकीकरण आदि तथा प्रणाली के तालिका माड्यूल में आंकड़ो की शुद्धता, सम्पूर्णता, अखण्डता, गोपनीयता तथा विश्वसनीयता की जांच कर ली है।

5.3 लेखापरीक्षा कार्य प्रणाली

तालिका मॉड्यूलों के सम्बन्धी आंकडों के ढाचें के अध्ययन हेतु कम्पनी द्वारा प्रदत्त आंकड़ों के बैकअप (दिसम्बर 2007 तक) का प्रयोग किया गया तथा आंकड़ों का विश्लेषण एसक्यूएल तथा एमएस अभिगमन का प्रयोग करके किया गया था। विश्लेषण के परिणामों की पुष्टि के लिए लेखापरीक्षा जांच पत्र जारी किए गए तथा उत्तर प्राप्त किए गए। सम्बन्धित विभागों के उपयोक्ताओं से वार्ताए भी की गईं।

5.4 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

5.4.1 ईआरपी प्रणाली को लागू करना

कम्पनी दोनों शोधनशालाओं में आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली का प्रयोग कर रही है। तथापि, ये दोनों ईकाइयों ऑन लाइन एकीकृत नहीं है नागापत्तिनम शोधनशाला में बना आम खाता शेष तथा रोजनामचे को एमएस एक्सेल का प्रयोग करते हुए वित्तीय विवरणियों को तैयार करने के लिए कम्पनी को अग्रेषित किए जाते हैं।

इसके अलावा कम्पनी के पास अपने उत्पादों के भण्डारण तथा उनकी बिक्री को मॉनीटर करने के लिए पट्टे पर लिए गए दस स्थान केन्द्र हैं। इन स्थान केन्द्रों के पास आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली नहीं थीं। इन स्थान केन्दों से प्राप्त पाक्षिक बिक्री आकड़ों को प्रणाली से हस्तस्य माध्यम से भरा जा रहा था।

शोधनशालाओं पर प्रणालियों के एकीकृत न होने तथा भण्डार तथा बिक्री केन्द्र स्थानों पर आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली के उपलब्ध न होने के परिणामस्वरूप "सही समय " आधार पर सूचनाएं उपलब्ध न हो पाती थीं। इन्हें भी हस्तस्य माध्यम द्वारा किया जा रहा था जिससे आंकडों की प्रविष्टि में गलतियों की जोखिम थी इससे आंकड़ों की विश्सनीयता प्रभावित हो सकती थी।

प्रबन्धन ने बताया (जुलाई 2008) कि क्योंकि विभिन्न निजी स्थान केन्द्रों पर प्रणाली की आवश्यकताएं भिन्न-भिन्न थीं तथा आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली की विशिष्ट आवश्यकता में कई परिवर्तन करने पड़ते, पट्टे पर लिए गए स्थान केन्द्रों को ओरेकल आधार प्रणाली उपलब्ध करवा दी गई थी तथा इन केन्द्र स्थानों से आंकड़े नियमित अन्तरालों पर आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग पद्धति में चढ़ा दिए जाते थे। तथापि, परस्पर लिए गए स्थान केन्द्रों पर आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली को न लगाने तथा दो परिशोधन शालाओं की प्रणालियों को आपस में न मिला जाने के कारण हस्तस्य माध्यम किए जाने की आवश्यकता हुई जिसके कारण आंकड़ों की प्रविष्टि में गलतियों की जोखिम हुई।

मंत्रालय ने आश्वासन दिया (फरवरी 2009) कि तीन पट्टे के स्थान तथा सीबीआर, 2009-10 में कम्पनी के एसएपी को मूव करने पर, पूर्णतः अन्तरित कर दिए जाएंगें।

5.4.2 भौतिक तथा तार्किक अभिगमन नियंत्रण

कम्पनी ने लेखापरीक्षा में इंगित किए जाने के बाद (जुलाई 2008) फरवरी 2009 में एक आईटी सुरक्षा नीति दस्तावेज़ बनाया। तथापि, कम्पनी द्वारा अपनाई गई प्रथा में निम्नलिखित नियंत्रण कमज़ोरियां देखी गई थी।

5.4.2.1 उपयोक्ता पहचानों को (आईडीस) कर्मचारी आईडी के साथ नहीं जोड़ा गया था परिणामतः जिम्मेदारी सुनिश्चित करने के लिए कोई नियंत्रण न था। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि उपभोक्ता आईडी अभी हाल ही में सौंपे गए थे और कर्मचारी आईडी के साथ लिंक किए गए थे। तथापि, मार्च 2009 तक उपभोक्ता आईडी की कर्मचारी आईडी के साथ लिंकिंग की जा रही थी।

5.4.2.2 बिजली चले जाने या उपयोक्ताओं द्वारा गलत तरीके से बन्द करने के कारण जब कभी भी प्रणाली अचानक बन्द हो गई तो मूल्य शून्य हो गया। डाटाबेस की संवीक्षा से ज्ञात हुआ कि 208 उपयोक्ताओं के सम्बन्ध में ऐसा अनुचित रूप से बन्द किया जाना 100 बार से अधिक हुआ था। यह उपयोक्ता प्रशिक्षण की तथा उसके बाद की उपयोक्ताओं के प्रचालन निष्पादन की मॉनीटरिंग कमी का द्योतक था। मंत्रालय ने त्रुटियां स्वीकार कर ली (फरवरी 2009) और बताया कि उपभोक्ताओं को आवश्यक प्रशिक्षण प्रदान किया गया है तथा उन्हें लॉगआउट प्रक्रिया का कड़ाई से पालन करने का परामर्श किया गया है।

5.4.2.3 परिसरों के अन्दर प्रवेश करना तथा बाहर जाना अभिगमन नियंत्रण प्रणाली के स्मार्ट कार्ड के माध्यम से नियंत्रित किया जाता था। डाटा बेस की समीक्षा करने पर यह पाया गया कि कर्मचारियों के प्रवेश विवरण (अन्दर* (जाने की प्रविष्टियां) बाद के निर्गमन विवरणों (बाहर जाने की

---

* ***परिसर में प्रवेश करते समय कर्मचारी को स्मार्ट कार्ड को डालना पडता है तथा प्रणाली कर्मचारी संख्या के प्रति एक प्रवेश प्रविष्टि अभिलिखित करती है।***

प्रविष्टियां**) से मेल नहीं खाते थे। जिससे अभिगमन नियंत्रण का मूल उद्देश्य ही समाप्त हो गया। 827 कर्मचारियों के सम्बन्ध में निर्गमन प्रविष्टियां प्रवेश प्रविष्टियों से अधिक थे, प्रवेश प्रविष्टियां 820 कर्मचारियों के सम्बन्धों में निर्गमन प्रविष्टियों से अधिक थी। दोनों मामलों में अधिकता प्रतिदिन दो से दस के बीच रही। इसके अतिरिक्त आंकड़ों के विश्लेषण से प्रवेश करते समय तथा बाहर जाते समय स्मार्ट कार्डों की कई बार डाले जाने, हर बार प्रवेश करने या बाहर जाने को सुनिश्चित करने के लिए कार्ड न डाले जाने का पता चला जिससे अपर्याप्त प्रशिक्षण या प्रणाली की विफलता का संकेत मिलता है।

प्रबन्धन ने बताया (जुलाई 2008) कि जो कर्मचारी रात्रि पारी मे थे उनके सम्बन्ध में प्रवेश प्रविष्टियों की संख्या निर्गमन प्रविष्टियों की संख्या से मेल नहीं खांएगी क्योंकि कर्मचारी के बाहर जाने का समय अगले दिन ही अभिलिखित होगा। उत्तर स्वीकार्य नहीं है उपरोक्त सभी मामलों में प्रवेश तथा निर्गमन प्रविष्टियों में अन्तर दिन में एक बार से अधिक था तथा खुली साथ ही साथ प्रवेश तथा निर्गमन प्रविष्टियां अनधिकृत प्रवेशों के जोखिम का सूचक थीं। मंत्रालय ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति स्वीकार कर ली (फरवरी 2009) और बताया कि दरवाज़ों के माध्यम से एक से अधिक व्यक्तियों के प्रवेश अथवा निकास की संभावना वहां थी जहां चक्रद्वार गेट नहीं थे। उसने यह भी बताया कि कर्मचारियों को हर बार प्रवेश अथवा निकास के समय स्विपिंग सुनिश्चित करने का समुचित परामर्श दिया गया था।

5.4.3 अभिकल्पना की कमियां

5.4.3.1 सामग्री की प्राप्ति के पश्चात माँग पत्रों का निरस्तीकरण

क्रय आदेशों (पीओ) को सम्बन्धित मॉगपत्रों के साथ मिलान हाथों से किया जाता था। किसी कारणवश जब भी क्रय आदेश कम किये जाते थे, तो मांगपत्रों को कम किया जाना भी आवश्यक था क्योंकि वरना ये मांग पत्र प्रणाली में लम्बित पड़े दिखाए जाते रहेंगे। तथापि, यह पाया गया कि प्रणाली में ऐसा कोई प्रावधान नहीं बनाया गया था। अतः कम किए पीओएस के प्रति बाद में मांग पत्रों को प्रणाली में हस्तस्य माध्यम द्वारा निरस्त किए जाते थे। इसके कारण लेखापरीक्षा अनुवर्तन की कमी हुई। डाटाबेस के विश्लेषण से ज्ञात हुआ कि 1960 मांगपत्रों को जिनके प्रति 30.37 करोड़ रूपए तक की अधिप्राप्ति कर ली गई थी, निरस्त किया गया था। इस प्रकार मांगपत्रों को कम किए जाने का प्रावधान न होने के कारण एमआईएस की रिपोर्ट भ्रामक हो सकती थी। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि वर्तमान ईआरपी प्रणाली के माई सैप प्रणाली में श्रेणीकरण के दौरान "मांगपत्रों को जल्दी बन्द करने" के विकल्प को शुरू किया जाएगा।

** *बाहर जाते समय, स्मार्ट कार्ड को दुबारा डाला जाता है तथा प्रणाली एक बाह्य प्रविष्टि अभिलिखित कर लेती है।*

5.4.3.2 संदर्भिय समानता

क्रय आदेश तैयार करते समय, उपभोक्ता को क्रय अनुरोध (पीआर) को आपस में मिलान हाथ से करना पड़ता है। यह पाया गया कि कई मामलों में ऐसा नहीं किया गया था जिसके कारण लेखापरीक्षा अनुवर्तन की कमी रही जैसी कि नीचे चर्चा की गईः

उचित रूप से प्राधिकृत 5128 मांग पत्रों के बारे में, क्रय आदेश विवरण तैयार नहीं हो सके तथा लेखापरीक्षा अनुवर्तन नहीं हो पाया। 2760 पीओएस के सम्बन्ध में मांग पत्रों का पीओएस के साथ आपस में मिलान नहीं किया गया था। अतः यह सुनिश्चित नहीं किया जा सका कि सभी पीआरएस पर प्रक्रिया हो गई थी, पीओएस जारी किए गए थे तथा जारी किये गए सभी पीओएस वैध मांग पत्रों पर आधारित थे। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि "पीओ-पीआर कवरेज" विकल्प को बाद में शुरू किया गया था और इसलिए पहले वाले मामलों को लिंक नहीं किया गया था। उसने यह भी बताया कि पीओ-पीआर कवरेज सुनिश्चित करने के लिए नवम्बर 2008 के दौरान एक अनिवार्य तर्कपूर्ण जांच शुरू की गई थी। तथापि, यह देखा गया था कि जनवरी/फरवरी 2009 के दौरान जारी क्रय आदेश भी मांग पत्रों के साथ लिंक नहीं किए गए थे।

5.4.4 आगम नियंत्रण तथा वैधता की जांच

आगम नियंत्रण तथा वैधता की जांच आकड़ों की सम्पूर्णता, शुद्धता, सटीकता तथा समानता सुनिश्चित करते हैं। आकड़े के विश्लेषण से नियंत्रणों में निम्नलिखित दोषों का पता चला।

5.4.4.1 डाटा बेस की समीक्षा करने पर, यह पाया गया कि कई मामलों में क्रम घटनाओं को दर्शाने वाली तिथियों की प्रविष्ट नहीं की गई थी या अविश्ससनीय तिथियों से भरी गई थी जैसा कि नीचे वर्णित हैः

(i) 21 जनवरी 2002 से 20 अगस्त 2007 के दौरान जारी 25 पीओएस (246 भंडार मदें) में प्राधिकृत किए जाने की तिथियां नहीं दी गई थी;

(ii) 65 भंडार मदों के लिए भंडार कूट रचना की तिथि नहीं डाली गई थी;

(iii) 49553 मदों के सम्बन्ध में तिथियां जिन पर सामग्री की स्थिति को "मांग पर", "भंडार", "अप्रयुक्त" इत्यादि के रूप में श्रेणीकृत नहीं किया गया था नहीं डाली गई थी तथा 33882 मदों के बारे में प्रणाली दोष तिथि 1 जनवरी 1900 डाली गई थी, तथा

(iv) 9474 अभिलेखों में प्राप्त वस्तुओं के निरीक्षण की तिथि नहीं डाली गई थी।

इस प्रकार, आगम नियंत्रणों की कमी ने आकड़ों को अपूर्ण बना दिया।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि आरएएमसीओ ई-अनुप्रयोग प्रणाली की सहायता तथा माई सैप में प्रणाली की प्रौन्नति के दौरान आवश्यक नियंत्रण बना लिए जाएंगे।

5.4.4.2 कम्पनी की नीति के अनुसार, जब भी सयंत्र में किसी उपस्कर को बदलने या सामग्री के उन्नयन का निर्णय लिया जाता था उपस्कर के फालतू पुर्जे तथा ऐसी सामग्रियों के भंडार को स्वचालित अधिप्राप्ति प्रक्रिया का प्रारम्भ होने से रोकने के लिए "आगे आदेश नहीं (एनएफओ)" के

रूप में श्रेणीकृत कर दिया जाता था। जब भी कोई उपस्कर काम से हटा लिया जाता तथा या सामग्री का उन्नयन होता था, सम्बन्धित फालतू पूर्जों/भंडार की सामग्रियों को "अप्रयुक्त" के रूप में चिन्हित कर दिया जाता था। तथापि, यह देखा गया था कि जब उपभोक्ता विभागों को उन सामग्रियों की अवाश्यकता होती थी, उनके प्रति मांग पत्रों को तथा पीओएसजारी करने के लिए इन मदों को भंडार मद या मांग की गई मदों के रूप में पुनः श्रेणीकृत कर दिया जाता था।

डाटा बेस के विश्लेषण से ज्ञात हुआ कि सामग्रियों की स्थिति की तिथियों को अद्यतन न किए जाने के कारण पहले ही एनएफओ के रूप में चिन्हित 968 मदें तथा अप्रयुक्त के रूप में चिन्हित 104 मदों की अधिप्राप्ति चिन्हित करने के बाद की गई थी। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि जब कभी भी संशोधन किया गया था सामग्री की स्थिति बहुत अच्छी थी तथा लगातार परिवर्तनशील थी। तथापि, यह देखा गया था कि किसी विशेष अवधि के संदर्भ में भंडार की स्थिति जानने के लिए किए गए परिवर्तनों का इतिहास के रखरखाव के लिए प्रणाली में प्रावधान नहीं था इसके कारण लेखापरीक्षा अपवर्तन की भी कमी हुई।

5.4.5 माल सूची नियंत्रण

5.4.5.1 भण्डार मदों के सम्बन्ध में पुनः आदेश, पुन आदेश मात्रा (आरओक्यू), अधिकमत, न्यूनतम तथा सुरक्षा स्तर कम्पनी के सामग्री प्रबन्धन नियमपुस्तिका के अनुसार निर्धारित किए गए थे। नियम पुस्तिका एक वर्ष के उपभोग को आरओक्यू तथा छः मास के उपभोग को पुनः आदेश स्तर (आरओएल) के रूप में वर्णित करती थी। कम्पनी ने 168745 भण्डार मदों में से 17085 के लिए आरओक्यू निर्धारित किए हुए थे। यह देखा गया था कि प्रणाली द्वारा पीओ तैयार करते समय पिछले 12 महीनों में न तो हो चुके आरओक्यू पर और न ही वास्तविक उपभोग प्रणाली में पीओ मात्रा को वैध करने के लिए कोई नियन्त्रण था।

आकड़ों के विश्लेषण से ज्ञात हुआ कि 27 फरवरी 2002 से 12 दिसम्बर 2007 के दौरान अधिप्राप्ति 730 भण्डार मदों के सम्बन्ध में तैयार की गई आरओक्यू से 7.18 करोड़ रू. की अधिप्राप्ति अधिक बनती थी। प्रणाली में जिन सामग्रियों के सम्बन्ध में आरओक्यू निर्धारित नहीं की गई थी सम्बन्धित पिछले वर्ष के उपभोग से अधिक अधिप्राप्ति 2005-06, 2006-.07, तक 2007-08 के वर्षों के लिए क्रमशः 2.84 करोड़ रू. (227 भण्डार मदें), 1.58 करोड़ रू. (192 भण्डार मदें) तथा 2.23 करोड़ रू. (242 भण्डार मदें) बनती थी।

प्रबन्धन ने बताया (जुलाई 2008) कि इकाई के बार-बार बन्द होने की घटनाओं, आवधिक टर्न अरांऊड तथा शोधनशाला वार कुल उत्पादन प्रबन्धन क्रियाकलापों, उपयोक्ता विभागों के मांग पत्रों, आरक्षण मरम्मत एंव प्रचालन और बड़ी मात्रा में उपभोज्य सामग्री अधिप्राप्ति की गई जो कि उपभोग औचित्य तथा भण्डार स्तरों से अधिक होने की अवज्ञा कर सकते हैं। यह भी भी बताया गया कि ऐसी मागों तथा सामग्री की प्राप्ति के कारण हुई अधांधुध खपत के कारण भण्डार स्तरों को बढ़ाना सही नहीं था क्योंकि इसके कारण अचल माल सूची का संचयन हो सकता था।

इसके अतिरिक्त, मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि माल सूची स्तर को न्यूनतम करने के लिए पिछले वर्षों के दौरान उपभोग पद्धति का अध्ययन किया गया था।

चूंकि आवधिक टर्नअराउंड तथा टीपीएम क्रियाकलाप पूर्व नियोजित क्रियाकलाप थे, अतः कम्पनी बेहतर माल सूची प्रबंधन के लिए पुनः आदेश मात्रा नियत कर सकती थी।

5.4.5.2 अधिकतम स्तर से अधिक धारित मालसूची

कम्पनी की नीति प्रणाली में निर्धारित आरओएल तथा आरओक्यू (छः मास का उपभोग+ एक वर्ष का उपभोग) की राशि से अधिक अधिकतम मालसूची धरण अनुमत नहीं करती थी। तथापि, 2005-06, 2006-.07 तथा 2007-.08 वर्षों के भण्डार शेषों की समीक्षा से ज्ञात हुआ कि धारित मालसूची अधिकतम स्तर से ज्यादा थी जिसके परिणामस्वरूप क्रमशः 7.80 करोड़ रू. (2546 भण्डार मदें), 14.73 करोड़ रू. (2425 भण्डार मदें) तथा 13.08 करोड़ रू.(3096 भण्डार मदें) तक की कार्यचलन पूंजी बाधित रही।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि परियोजना का उपभोग तथा शोधनशाला के फालतू पुर्जे नियमित नहीं थे तथा इसीलिए निबन्धनों का निर्धारण व्यवहारिक रूप से संभव नहीं था। यूनिट के बार-बार बन्द होने के कारण आवधिक टर्न अराउंड तथा शोधनशाला वार टीपीएम क्रियाकलाप, उपभोक्ता विभाग बड़ी मात्रा में एमआरओ तथा उपभोज्य सामग्री की मांग करते हैं जिससे उपभोग पद्धति का विरोध होगा। उत्तर सन्तोषप्रद न था चूंकि उपयोग योग्य तथा एमआरओ मदों जैसी जिनकी सामग्रियों के उपभोग का नियोजन पहले ही किया जा सकता था; वे सकल अति धारिता का 70 प्रतिशत बनती थीं तथा जैसा कि पहले चर्चा की गई है; आवधिक टर्न अराउंड टीपीएम नियोजित क्रियाकलाप थे; कम्पनी ऐसी मदों के निबन्धन निर्धारित कर सकती थीं।

5.4.6 अन्य रोचक मुद्दे

1 अप्रैल 2002 तथा 31 मार्च 2006 के बीच जारी 441 पीओएस जिनके प्रति कोई सामग्री प्राप्त नहीं हुई थी तथा अप्रैल 2006 से पहले जारी 337 पीओएस जिनके प्रति आदेशित मात्रा का 90 प्रतिशत प्राप्त हुआ था, कि स्थिति अभीतक *खुली* थी। पीओ को खुला रखने में ऐसे आदेशों में और सव्यवहारों की प्रविष्टिकरने की जोखिम थी। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) के ऐसे पीओएस की संवीक्षा करने के लिए हाल ही में एक उपभोक्ता अनुकूल पूछताछ विकसित करके प्रचलन में लाई जा चुकी है। तथापि, यह देखा गया था कि पीओएस बन्द करने के लिए सुविधा का प्रयोग नहीं किया जा रहा था।

5.5 निष्कर्ष

नागापत्तिनम स्थित शोधनशाला तथा पट्टे पर लिए गए दस बिक्री केन्द्रों के आन लाइन एकीकरण की कमी से इस इकाइयों से आकड़े को आरएएमसीओ ई अनुप्रयोग प्रणाली में लागू होने के छः वर्ष बाद भी चढ़ाने के लिए हस्तस्य हस्ताक्षेप द्वारा करना आवश्यक था। जिससे की प्रणाली से रोजनामचा सही समय के आधार पर तैयार नहीं किया जा सकता था। इसमें हस्तस्य जांचों के

हस्तक्षेपों के कारण आँकड़ो की अखण्डता पर भी समझौता करना पड़ा। आगम नियंत्रण तथा वैधीकरण जांचें दोषपूर्ण थी तथा अभिगमन नियंत्रणों से क्षेत्रों के कारण आकड़े की सत्यनिष्ठता सुनिश्चित नहीं की जा सकती थी। कम्पनी ने प्रभावी मालसूची नियंत्रण के लिए अनुप्रयोग का उपयोग नहीं किया था जिससे अधिक अधिप्राप्ति तथा मालसूची धारीत रखने की लागत ज्यादा हुई। इस प्रकार कम्पनी आरएएमसीओ ई अनुप्रयोगों प्रणाली का उपयोग कथित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए नहीं कर पाई।

5.6 सिफारिशें

- कम्पनी को प्रभावी रखने के लिए आन लाइन सकल बिन्दु एमआरएस प्राप्त करने तथा हस्तस्य नियंत्रणों पर जारी निर्भरता से बचने के लिए सारी प्रणालियों का एकीकृत करना चाहिए।
- आकड़ो को सम्पूर्ण, शुद्व तथा विश्वसनीय बनाने के लिए प्रणाली में आगम तथा वैधीकरण नियंत्रणों को सृजन की आवश्यकता है
- कम्पनी की तार्किक तथा भौतिक अभिगमन नियंत्रण का सुदृढ़ तथा प्रणाली में लेखापरीक्षा अनुवर्तन को तैयार करना चाहिए।
- कम्पनी को एक अनुकूल आईटी सुरक्षा नीति विकसित करनी चाहिए।
- बेहतर मोनिटरिंग के लिए मांग पत्रों, पीआरएस,पीओएस जैसी अधिप्राप्ति प्रक्रियाओं का एक दूसरे से मिलान करने की आवश्यकता है।
- कम्पनी को बेहतर मालसूची प्रबन्धन के लिए प्रणाली का प्रभावी ढंग से उपयोग करना चाहिए।

अध्यायः VI

गेल (इंडिया) लिमिटेड

एसएपी का वित्तीय लेखांकन मॉडयूल

मुख्य बातें

ग्राहकों के लिए क्रेडिट मास्टर डाटा के अभाव में ऋण प्रबंधन समुचित रूप से नहीं किया गया था।

_(पैरा 6.6.1.3 तथा 6.6.2.1)_

विक्रेताओं को बार-बार भुगतान (61 बार तक) किए गए थे, यद्यपि इन्हें एक-बार विक्रेताओं के अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया था।

(पैरा 6.6.3.2)

परिसम्पत्तियों के मूल्यह्रास में दोषपूर्ण प्रचलन के कारण अशुद्व मूल्यह्रास हुआ।

पैरा 6.6.3.3)

अधूरी उपभोक्ता भूमिका तथा अनुमोदन के परिणामस्वरूप उपभोक्ताओं को कार्यों के निर्णायक संयोजन तक पहुंच मिली, प्रणाली अति संवेदनशील हो गई और असंगत लेन देन हुए।

(पैरा 6.6.5.1 तथा 6.6.5.2)

6.1 प्रस्तावना

गेल (इंडियां) लिमिटेड (कम्पनी) का गठन 1984 में भारत की प्रमुख गैस प्रेषण एवं विपणन कम्पनी के रूप में हुआ था तथा इसने अपने क्रियाकलापों को पैट्रोकैमिकल्स, द्रवीकृत पैट्रोलियम गैस और दूरसंचार के अन्वेषण, उत्पादन, प्रक्रियाकारण, प्रेषण, वितरण तथा विपणन तक बढ़ा लिया है।

कम्पनी मे कम्प्यूटरीकरण मिनीकम्प्यूटरों की स्थापना तथा घरेलु रूप में विकसित वेतन चिट्ठे तथा वित्तीय लेखांकन पद्वतियों की लागू करने से 1986 में शुरू हुआ। कम्पनी ने अगस्त 2005 में एसएपी ईआरपी समाधान 55 करोड़ रूपए की अनुमानित लागत से लागू किया।

कम्पनी ने अपने सारे कारबार को नौ एकीकृत एसएपी मॉड्यूलों* से कवर किया। एसएपी आर/3 रीलिज वर्सन 4.7सी को सोलारिस 9 प्रचलन पद्वति पर स्थापित किया गया है तथा प्लेटफार्म एवं ओरेक्ल का प्रयोग डाटा बेस प्रबन्धन प्रणाली के रूप में किया जाता है।

6.2 लेखापरीक्षा क्षेत्र

लेखापरीक्षा ने वित्त तथा नियंत्रण (एफआईसीओ) मॉड्यूल तथा ई सुरक्षा मदों में आम खाता देयताओं के खाते, प्राप्त खाते तथा परिसम्पत्ति लेखांकन की समीक्षाकी। लेखापरीक्षा ने इन्फोहब, नोएडा में संव्यवहरों, प्रणाली रिर्पोटों♣ तथा एसएपी टेबल्स की जांच की।

6.3 लेखापरीक्षा के उद्देश्य

लेखापरीक्षा के मुख्य उद्देश्य थे:

(i) क्या एसएपी का एफआईसीओ माडयूल कम्पनी की आवश्यकतानुसार प्रचलित किया गया है इसका आकलन करना।

(ii) कारबार तथा प्रबन्धकीय आवश्यकताओं के अनुसार एफआईसीओ माडयूल में कम्पनी के संव्यवहरों की अधिकल्पना की पर्याप्ता तथा सम्पूर्णता की जांच।

** सामग्री प्रबन्धन, बिक्री तथा संवितरण, संयत्र अनुरक्षण, परियोजना प्रणलियाँ, वित्त एवं नियंत्रण, मानव संसाधन, उत्पादन नियोजन, गुणवत्ता प्रबन्धन तथा ग्राहक सर्म्पक प्रबन्धन*

♣ प्रणाली रिर्पोटों मानक एसएपी रिर्पोटें तथा कम्पनी की प्रचलित रिर्पोटें

(iii) यह सुनिश्चित करना कि एसएपी के माध्यम से तैयार की गई सूचना/दस्तावेज़/रिर्पोटें प्रबन्धकीय, ग्राहकों तथा संविधानिक सभी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सटीक थी।

(iv) यह सुनिश्चित करना कि भूमिकांए तथा प्राधिकार उचित रूप से परिभाषित थी तथा कर्तब्यों का नियोजन उचित ढ़ग से किया गया था।

(v) कम्पनी द्वारा विकसित ई-सुरक्षा परिणामों की पर्याप्ता का आंकलन।

6.4 लेखापरीक्षा मानदण्ड

लेखापरीक्षा मानदण्ड में सम्मिलित थेः-

(i) कम्पनी की नीतियाँ, नियमपुस्तिकाँए तथा प्रबन्धकीय आवश्यकताएं ;

(ii) उद्योग नियमावली तथा पद्वतियां तथा सरकारी दिशार्निदेश ;

(iii) कम्पनी की उपयोक्ता नीति एवं उपयोक्ताओं की जाँब प्रोफाईल्स ; तथा

(iv) आईटी विकास तथा अनुपालन के श्रेष्ट अभ्यास।

6.5 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली

लेखापरीक्षा निम्नलिखित पद्वति को अपना कर की गई

(i) प्रबन्धन के साथ की गई वार्ता/पत्राचार

(ii) सीएएटीएस[◊] का प्रयोग करते हुए मानक तथा प्रचलित एसएपी रिर्पोटों का उपयोग करते हुए निकाले गए आँकड़े तथा उनका विश्लेषण

6.6 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

कम्पनी के सभी वित्तीय संव्यवहारों को एसएपी का एफआईसीओ माडयूल संचालित करता है। इस माडयूल का उपयोग लेखा पुस्तकों, परिसम्पत्ति प्रबन्धन तथा तलपट लाभ हानि खाते इत्यादि को शामिल करते हुए अन्तिम खातें तैयार करने के लिए किया जाता हैं। संव्यवहारों, शेषों तथा रिर्पोटों की नमूना जांच से प्राप्त खातों, देय खातों, सामान्य खाता लेखाकरण तथा परिसम्पत्ति प्रबन्धन में निम्नलिखित निष्कर्षों का पता लगाः

6.6.1 आगम नियंत्रण

किसी प्रणाली में आकड़ों की सत्यनिष्ठा आगम नियंत्रण पर बहुत अधिक निर्भर करती है। आगम नियंत्रणों का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना होता है कि प्रक्रिया हेतु प्राप्त आकड़े सम्पूर्ण है, पहले ही प्रक्रिया कृत नहीं हैं तथा बिना अनुलिपि के प्रविष्ट किए जा रहे हैं। असक्षम आगम नियंत्रणों के

[◊] *कम्प्यूटर युक्त लेखापरीक्षा तकनीकी*

कारण असंगत, अपूर्ण, अनुलिपि तथा अनावश्यक आकड़ों की जोखिम बट जाती है।आगम नियंत्रणों के सम्बन्ध में निष्कर्ष निम्नवत है:

6.6.1.2 विक्रेता मास्टर

अपने सामग्री प्रबन्धन तथा प्राप्य खातों संख्यवहारों के लिए कम्पनी विक्रेता मास्टरस का रखरखाव कर रही है। यह आवश्यक है कि एक विक्रेता के पास एक-कोड हो। कम्पनी 44039 विक्रेता मास्टर अभिलेखों का रखरखाव कर रही थी, जिनकी समीक्षा से निम्नवत ज्ञात हुआः

(क) विक्रेता को अपूर्ण विवरणों वाला क्रय आदेश दिया जाना

94 विक्रेता अभिलेखों में केवल नाम तथा शहर थे तथा इसका इलाका उनके पते, टेलिफोन इत्यादि की कोई सूचना नहीं थी। ऐसे 94 विक्रेताओं में से 7 विक्रताओं को जुलाई 2005 से नवम्बर 2007 के दौरान 119.41 करोड़ रू. के 11 क्रय आदेश (पी ओ एस) दिये गये थे।

प्रबन्धन ने उपचारी कार्रवाई करने का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

(ख) अनुलिपित विक्रेता

161 विक्रेताओं के पास 333 विक्रेता कोड थे। इनमें से आठ कोडों वाले सुधार विक्रताओं को फरवरी 2006 से अप्रैल 2008 के दौरान कुल मिला कर 8.03 लाख रू के क्रय आदेश (15 पीओएस) दिए गए।

प्रबन्धन ने उपचारी कार्रवाई करने का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

6.6.1.3 ऋण मास्टर आकड़ों का ना होना

कम्पनी अपने ग्राहकों के ऋण आकड़ों को रखरखाव कर रही थी, जिसमें ऋण सीमा तथा उनके प्रति दिए गए वास्तविक ऋण शामिल थे। यह देखा गया था कि 9839 ग्राहकों में से 5188 ग्राहकों के लिए ऋण आकड़े उपलब्ध नहीं थे। उपरोक्त में से 797 ग्राहकों के पास चार रूपए से 115.25 करोड़ रू. तक के 1302.37 करोड़ रू. शेष बकाया थे।

इस प्रकार प्रणाली का ऋण प्रबन्धन के लिए उपयोग नहीं हो पाया।

प्रबंधन ने बताया (दिसम्बर 2008) कि क्रेडिट एवं जोखिम प्रबंधन कारबार अपेक्षाओं के अनुसार पेट्रोकेमिकल (पी सी) तथा लिक्विड हाइड्रोकार्बन (एलएचसी) ग्राहकों के लिए केवल एसएपी प्रणाली में सक्रियित किए गए हैं। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि कम्पनी प्रणाली के एक उपलब्ध कारक का उपयोग करने में विफल रही है और इसके अतिरिक्त पीसी और एलएचसी के इलावा ग्राहकों के पास उत्तर के उल्लंघन में क्रेडिट मास्टर डाटा भी है।

6.6.1.4 सामान बैंक खाते वाले अनेक विक्रता

यह देखा गया कि 37 बैक खातों से 76 विक्रेता अभिलेख जुड़े हुए थे, जिससे अनियमित भुगतानों की जोखिम का पता लगता था।

प्रबंधन ने बताया (दिसम्बर 2008) कि उसे समान बैंक अभिलेखों के साथ विक्रेता अभिलेखों की पहचान के लिए एक अपवाद रिपोर्ट तैयार कर ली थी। तथापि, उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि जांच के दौरान यह पाया गया था कि 21 बैंक ख्राते, 43 विक्रेताओं के साथ सम्बद्ध किए गए थे जबकि रिपोर्ट 14 विक्रेताओं के साथ केवल 6 खातों की ओर ही संकेत करती थी।

6.6.1.5 सामान्य लेखा (जी एल) खातों में आकड़ों की प्रविष्टि

जीएल खातों में अशुद्ध प्रविष्टियाँ

सामान्य लेखा खातों की नमूना जांच के दौरान यह देखा गया था कि सामान्य लेखा खातों में अशुद्ध प्रविष्टियाँ भी की गई थीं। यह पाया गया किः

(i) जी एल खाता 6115620-जल प्रभार उपनगर में विजयपुर के बिजली बिल से सम्बन्धित 5.46 लाख रू की प्रविष्टि की गई थी;

(ii) जी एल खाता 6112920- वेतन-दैनिक मजदूर-भारत में जी एम ई डी निदेशकों के लिए व्यय से सम्बन्धित 1.95 लाख रू की प्रविष्टि की गई था;

(iii) जी एल खाता 6199380-अन्य व्यय-बैक प्रभार में कूरियर प्रभारों से सम्बन्धित 1.41 लाख रू की प्रविष्टि की गई थी; तथा

(iv) जी एल खाता 6199010-अन्य व्यय-विलम्ब शुल्क तथा घाट भाड़ा प्रभार में, तार व्यय सम्बन्धी 0.25 लाख रू की एक प्रविष्टि की गई थी।

सही खातों में संव्यवहारों को अभिलिखित करना सुनिश्चित करने हेतु आगम नियंत्रण तथा पर्थवेशण की कमी के कारण दोषपूर्ण प्रबन्धन सूचना प्रणाली (एम आई एस) तथा अशुद्ध व्यय विवरणों हुए, साथ ही साथ अभिकल्पित जी एल खातों का उद्देश्य प्राप्त नहीं हुआ।

प्रबन्धन ने उपचारी कार्रवाई करने का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

6.6.1.6 संव्यवहारों के कंथन क्षेत्र का उपयोग न होना

एस ए पी में संव्यवहारों करने वाला आँकड़े क्षेत्र में संव्यवहारों से सम्बन्धित कथन भरने का प्रावधान भी है। इससे जी एल खातों में अधिक सार्थकता तथा सुसपष्टता आने में सहायता प्राप्त होती है।

समीक्षा के दौरान, यह पाया गया कि प्रविष्टियाँ आवश्यक रूप से कथन भरे जाने के बिना ही की जा रहीं थीं, इस प्रकार संव्यवहारों का उद्देश्य पता करना मुश्किल हो गया।

कथनों को आवश्यक तथा शुद्ध रूप से भरना सुनिश्चित करने से आगामी नियंत्रण तथा पर्यवेक्षण की कमी के कारण संव्यवहारों के विवरणों के अभिलेखन अपूर्ण हुए तथा एम आई एस अधूरी रही।

प्रबंधन ने बताया (दिसम्बर 2008) कि वित्तीय पुस्तकों में अधिकतर प्रविष्टियां ऑटो पोस्टिंग हैं और तद्नुसार विवरण कारक अनिवार्य नहीं है। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि क्षेत्र का उपयोग नॉन-ऑटो पोस्टिंग के लिए ही अनिवार्य बनाया जा सकता है तथा मामले की एसएपी के साथ छान-बीन की जा सकती है।

6.6.1.7 ऋणात्मक मूल्य वाली परिसम्पत्तियाँ

परिसम्पत्ति लेखांकन के सामान्य सिद्धान्तों के अनुसार परिसम्पत्तियों का मूल्य ऋणात्मक नहीं होना चाहिए, क्योंकि वरना वो परिसम्पत्तयॉ ना हो कर दायित्व बन जाएगें। वर्ष 2008-09 की परिसम्पत्तियों की समीक्षा के दौरान, यह पाया गया कि कुल मिलाकर 2.40 लाख रू. की परिसम्पत्तियाँ का शेष ऋणात्मक था।

परिसम्पत्तियों की ऋणात्मक प्रविष्टियाँ अनुमत ना करने के लिए आगम नियन्त्रण की कमी के परिणामस्वरूप एमआईएस दोषपूर्ण तथा परिसम्पत्तियों का गलत लेखांकन हुआ, जिसके कारण कम्पनी के वित्तीय विवरणियों में परिसम्पत्तियों का प्रर्दशन गलत हुआ।

प्रबन्धन ने बताया (दिसम्बर 2008) कि संदर्भित परिसम्पत्तियां निर्माणाधीन परिसम्पत्तियां हैं और इसलिए उनका ऋणात्मक शेष है। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि निर्माणाधीन परिसम्पत्तियां लेखा बहियों में परिसम्पत्तियों के रूप में नहीं ली जा सकती और आवश्यक उपचारी कार्रवाई अपेक्षित है।

6.6.2 वैधता की जाँच

किसी प्रणाली के लिए सुदृढ़ वैधता जांच आवश्यक है। प्रणाली में वैद्यता की जाँचों को स्थापित करना सुनिश्चित करता है कि प्रक्रिया हेतु प्राप्त आकड़े सही, शुद्ध तथा उचित रूप से प्राधिकृत हैं। वैधता की जांच ना होने से अनाधिकृत, असंगत अनावश्यक आंकड़ों की प्रविष्ट की जोखिम बढ़ जाती है। वैद्यता की जांच सम्बन्धी निष्कर्ष निम्नलिखित हैः

6.6.2.1 ऋण सीमा से अधिक प्रदान किए गए ऋण

ग्राहकों के ऋण प्रबन्धन आंकड़ों की समीक्षा की गई तथा यह पाया गया कि प्रदान किया गया ऋण सम्बन्धित निर्धारित ऋण सीमा सेवैद्य न था। परिणामस्वरूप, 307 ग्राहकों को, जिसके लिए ऋण सीमा शून्य परिमाणित की गई थी, 308.06 करोड़ रू. का ऋण प्रदान किया गया था। इसके

अतिरिक्त, तीन ग्राहकों को 9.83 करोड़ रू. की ऋण सीमा के प्रति 19.21 करोड़ रू. का ऋण प्रदान किया गया।

इस प्रकार प्रणाली का उपयोग उधार बिक्री सीमित रखने के लिए ऋण प्रबन्धन करने तथा कम्पनी के प्राप्य खातों को युक्तिमूलक बनाने के लिए नहीं किया जा सके।

प्रबन्धन ने बताया (दिसम्बर 2008) कि कारबार अपेक्षाओं के अनुसार क्रेडिट एवं जोखिम प्रबंधन केवल पीसी तथा एलएचसी ग्राहकों के लिए ही सक्रियित किया गया है। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि संदर्भित ग्राहकों में एलपीजी (संचरण) तथा प्राकृतिक गैस कारबार के ग्राहक शामिल थे। इसके अतिरिक्त प्रणाली में वर्णित क्रेडिट सीमा बिक्री को प्रस्तुत करने के लिए नियंत्रक उपाय के रूप में प्रयुक्त नहीं की गई है। जिसके कारण क्रेडिट सीमा को परिभाषित करने का उद्देश्य पूरा नहीं हुआ।

6.6.2.2 परिसम्पत्तियों का गलत वर्गीकरण

समान प्रकार की परिसम्पत्तियों को एक वर्ग में श्रेणीकृत करने के लिए, एसएपी में परिसम्पत्ति श्रेणी की धारणा प्रयोग में लाई जाती है। उस श्रेणी में प्रत्येक परिसम्पत्ती के अनुसार मूल्य ह्रास लगाए जाने के लिए परिसम्पत्ति श्रेणी में मूल्य ह्रास की दर जोड़ दी गई हैं।

'नैगम सेवाओं' में 9400 स्थाई परिसम्पत्तियों की नमूना जांच के दौरान यह पाया गया कि 14.41 लाख रू के खाता शेष वाली एयरकंडीशनरों तथा रेजरिजरेटरों जैसी 156 स्थाई सम्पत्तियों को फर्नीचर से सम्बद्ध परिसम्पति श्रेणी में इस तथ्य के बावजूद कि इनके लिए अलग परिसम्पदा श्रेणी थी, श्रेणीकृत किया गया था।

वैधीकरण जांचों तथा उचित पर्यवेक्षण की कमी के कारण हुए परिसम्पत्तियों के गलत वर्गीकरण के परिणाम स्वरूप मूल्य ह्रास की गलत संगणना तथा एमआईएस दोषपूर्ण हुई।

प्रबंधन ने उपचारी कार्रवाई करने का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

6.6.3 प्रणाली का अपर्याप्त प्रचालन

किसी भी ई आर पी सुविधा का पूरा लाभ पाने के लिए, संगठन के लिए यह आवश्यक है कि साफ्टवेयर का प्रचालन वह अपनी आवश्यकताओं के अनुसार करें तथा विभिन्न औद्योगिक विशेष, सरकार विशेष तथा विधि विशेष मुद्दो जैसे स्थानीय करो, वित्तीय विवरणियों इत्यादि का ध्यान रखें। एफ आई सी ओ माडयूल के प्रचालन की समीक्षा की गई तथा प्रचालन में निम्नलिखित सीमा तक कमियाँ पाई गईः

6.6.3.1 एस ए पी में भुगतान पथ

भुगतान चक्र पथ की सुविधा हेतु यह आवश्यक है कि प्रणाली में विक्रेता प्रमाणक की तिथि तथा प्रमाणक की प्राप्ति की तिथियाँ भरी जाएँ। यह देखा गया था कि प्रणाली में इन तिथियों को भरने का प्रचलन नहीं रखा गया था।

तथापि, कम्पनी के पास, एक बिल निगरानी प्रणाली (बी डब्लयू एस), घरेलू रूप से विकसित एक अनुप्रयोग था जो कि एसएपी के साथ एकीकृत था। यह विक्रेताओं तथा प्रबन्धन के बिलों को खोजने में मदद करता था तथा भुगतान चक्र में पारदर्शिता लाता था। इसके लिए, यह आवश्यक था कि जब कभी भी विक्रता से प्रमाणन प्राप्त हो, इसकी प्रविष्टि बी डब्ल्यू एस में कर दी जाए, तब प्रणाली एक पावती संख्या देती है जिसका प्रयोग स्थिति का पता लगाने में किया जा सकता है।

10 लाख रू से अधिक के संव्यवहारों की नमूना जांच से ज्ञात हुआ कि 2006-07 तथा 2007-08 के वर्षों के दौरान, कुल मिला कर 14386.66 करोड़ रू. के 2827 भुगतान बी डब्लयू एस का प्रयोग किए बिना ही कर दिए गए थे। सरकारी प्राधिकरणों एवं बैकों का किए गए भुगतानों के अलावा भी, बीडब्लयूएस का प्रयोग किए बिना किए गए कुल 12516.09 करोड़ रू. वाले 1285 भुगतान थे।

प्रमाणकों के बारे में आवश्यक विवरणियों को भरने के प्रचलन के अभाव तथा बीडल्ब्यूएस का प्रयोग किए बिना भुगतान प्रक्रिया किए जाने के परिणामस्वरूप प्रणाली भुगतानों की खोज करने तथा भुगतान चक्र में पारदर्शिता लाने के योग्य न रही।

प्रबन्धन ने बताया (दिसम्बर 2008) कि उसने बीडब्ल्यूएस के माध्यम से न किए भुगतानों को मानीटर करने के लिए एक अपवाद रिपोर्ट बनाई है। उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि मामले में बीडब्ल्यूएस प्रणाली का उपयोग किए बिना भुगतानों के प्रक्रियाकरण की अनुमति देखी गई थी।

6.6.3.2 एक बारी के विक्रेता विशिष्टता का दुरूप्रयोग

एसएपी में एक बारी का विक्रता कोड उन विक्रेताओं के लिए प्रयोग किया जाता है जिन्हें एक बार ही भुगतान करने की आशा होती है तथा कम्पनी उस विक्रता को कोई स्थायी कोड नहीं देना चाहती। भुगतान संव्यवहार की प्रक्रिया करते समय ही प्रणाली में उपभोक्ताओं द्वारा एक बार के विक्रताओं के सम्बन्ध में विवरण भर लिए जाते हैं।

समीक्षा के दौरान, यह देखा गया था कि 515 विक्रेताओं को 2 से 61 बार भुगतान किए गए थे, इसके बावजूद इन विक्रेताओं को ' एक बार के विक्रता' के रूप में वर्गीकृत किया जा रहा था।

एक बार के विक्रेताओं को बार-बार भुगतान किए जाने को अवरोधित करने के प्रचलन की कमी के कारण, एक बार का विक्रता कोड के दुरूपयोग की संभावनाएँ इन्कार नहीं किया जा सकता है।

प्रबंधन ने बार-बार होने वाले भुगतानों के लिए एक बार विक्रेता कोड के उपयोग को सीमित करने का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

6.6.3.3 परिसम्पत्तियों के मूलह्रास सम्बन्धी दोषपूर्ण प्रचलन

कम्पनी की लेखाकरण नीति तथा कम्पनी अधिनियम 1956 के अनुसार एसएपी में, परिसम्पत्तियों को एक परिसम्पति श्रेणी प्रदान की जाती है तथा प्रत्येक परिसम्पत्ति श्रेणी के लिए मूल्य ह्रास संगणित करने के लिए आवश्यक मूल्यह्रास दर लगा दी जाती है।

31 मार्च 2008 तक की स्थाई परिसम्पत्तियों की समीक्षा की गई तथा यह पाया गया कि परिसम्पत्तियों पर कम्पनी की लेखाकरण नीति के अनुसार मूल्यह्रास नहीं लगाया जा रहा था, जिसमें निर्धारित किया गया था कि 5000 रू. से अधिक मूल्य की परिसम्पत्तियों पर वर्ष में पूरा मूल्यह्रास लगा दिया जाएगा अर्थात अधिग्रहण के वर्ष के दौरान ही राजस्व पर प्रभारित का दिया जाएगा तथा अगले वर्ष के वित्तीय विवरणों में कोई शेष अग्रेनयनित नहीं किया जाएगा। विवरण निम्नवत हैं

(i) वर्ष 2007-08 के दौरान कुल 16.32 लाख रू मूल्य की छः सौ पच्चीस परिसम्पत्तियों उनके निजी मूल्य 5000 रू कम होने पर भी मूल्यह्रास खाते में 13.96 लाख रूपए कम प्रभारित करते हुए कम्पनी की लेखाकरण नीति के विपरीत या तो मूल्यह्रासित नहीं की गई थी या अंशतः मूल्ह्रासित की गई थी ;

(ii) 0.70 लाख रू. मूल्य की अधिग्रहित की गई तीन परिसम्पत्तियों एक मूल्यह्रास प्रभारयोग्य परिसम्पत्ति श्रेणी में रखी गई थीं, परन्तु वर्ष के दौरान उन पर कोई मूल्य ह्रास नहीं लगाया गया थी ; तथा

(iii) वर्ष के दौरान 5000 रू प्रति से अधिक मूल्य की कुल 14.04 लाख रूपये की सैंतीस परिसम्पत्तियां, पूर्ण रूप से भारित की गई थी एवं अंत में कोई मूल्य नहीं रह गया था।

शुद्ध रूप से मूल्यह्रास प्रभारित करने में कारबार नियम को व्यवस्थित करने के लिए प्रचलन में कमी के परिणामस्वरूप कम्पनी के वित्तीय विवरणों में अशुद्धता एवं एमआईएस दोषपूर्ण हुई।

प्रबंधन ने प्वाइंट (i) और (iii) के संबंध में उपचारी कार्रवाई का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008) और प्वाइंट (ii) के संबंध में बताया कि संदर्भित परिसम्पत्ति के लिए वर्ष 2006-07 के लिए मूल्यह्रास प्रणाली के माध्यम से प्रभारित किया गया था। उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि अभ्युक्ति 2006-07 के लिए मूल्यह्रास प्रभारित करने के लिए नहीं है बल्कि वर्ष 2007-08 के लिए है क्योंकि वर्ष 2007-08 के लिए कोई मूल्यह्रास प्रभारित नहीं किया गया था।

6.6.4 प्रणाली का उपयोग न होना

देर से/न सुपुर्द किए गए पीओएस के लिए कम्पनी परिसमाप्त क्षतियां (एलडी) उद्ग्रहित करती है। सामग्री एवं सेवा की देर से आपूर्ति के लिए एलडी की संगणना हेतु पद्धति का प्रयोग नहीं किया गया था।

वर्ष 2007-08 के दौरान यह देखा गया था कि कंपनी ने एलडी के कारण विक्रेताओं से 5.49 करोड़ रूपये प्रणाली के द्वारा संगणित किए बिना ही प्रभारित किए थे।

एलडी की संगणना के लिए प्रणाली का प्रयोग न होने के कारण, कंपनी प्रणाली का पूरा लाभ उठाने में असक्षम थी एवं संगणना को प्रयोक्ताओं के विवेक पर छोड़ दिया था।

प्रबंधन ने प्रणाली में इस सुविधा की अनुपलब्धता को स्वीकार किया (दिसम्बर 2008) और यह भी बताया कि इसकी पहले ही समाधान प्रदाता के साथ छानबीन की गई थी और व्यवहार्य नहीं पाया गया था। तथापि, यह दोहराया जाता है कि प्रणाली के माध्यम से एलडी प्रभारित करने के लिए आवश्यक प्रावधान किया जाए ताकि मानवीय हस्तक्षेप न्यूनतम किए जा सकें।

6.6.5 ई-सुरक्षा

एसएपी परिवेश में यह अत्यंत महत्त्वपूर्ण है कि कारबार सूचना की सुरक्षा एवं संव्यवहारों की सत्यनिष्ठा, शुद्धता एवं सत्यता सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न भौतिक एवं तार्किक सुरक्षा स्तर स्थापित किए जाएँ। इसके अतिरिक्त, प्रयोक्ता के युक्तियुक्त होने की भूमिका प्राधिकार एवं कर्त्तव्य के वियोजन पर भी जोर दिया जाना चाहिए।

6.6.5.1 कर्त्तव्यों का वियोजन

प्रयोक्ता की भूमिका एवं प्राधिकार के बारे में निर्णय करने से पूर्व, प्रणाली प्रशासक को कर्त्तव्यों के वियोजन को शासित करने वाले सिद्धांतों का अनुपालन करना चाहिएः

(i) प्रयोक्ता जो संव्यवहारों को प्राधिकृत करते हैं उन्हें उसे प्रविष्ट नहीं करना चाहिए ;

(ii) प्रयोक्ता जो मास्टर अभिलेख को अनुरक्षण करते हैं उन्हें संव्यवहारों की प्रविष्टि नहीं करनी चाहिए ; एवं

(iii) देय खातों में, विक्रेता मास्टर अभिलेख का अनुरक्षण, बीजकों की प्रविष्टि एवं भुगतान पृथक प्रयोक्ताओं को करना चाहिए।

समीक्षा के दौरान यह देखा गया था कि प्रबंधन द्वारा विभिन्न केन्द्रीय कार्यों करने वाले एसएपी प्रयोक्ताओं के बीच कर्त्तव्यों के वियोजन को विस्तृत समीक्षा की जाने की आवश्यकता है।

(क) अधिप्राप्ति कार्यों के जटिल संयोजन वाले प्रयोक्ता

अधिप्राप्ति चक्र में महत्त्वपूर्ण कार्यों में क्रय मांगपत्र (पीआर) की प्रस्तुति, जारी करना अर्थात् पीआर का अनुमोदन, पीओ की सत्यता, उसके अनुमोदन को इंगित करने वाले पीओ को जारी करना, विक्रेता मास्टर्स की संरचना, विक्रेता मास्टर में संशोधन, माल की प्राप्ति, बीजक की प्राप्ति एवं भुगतान की प्रक्रिया। चूँकि, ये सभी कार्य निधि के बर्हिगमन को प्रभावित कर रहे थे, प्रयोक्ताओं को सौंपे गए संव्यवहारों के संयोजन को युक्तियुक्त होना महत्त्वपूर्ण था।

समीक्षा के दौरान यह पाया गया था कि प्रयोक्ताओं ने जटिल लेन-देन के विभिन्न संव्यवहारों का लाभ उठाया था, जिनके विवरण नीचे दिए गए हैं :

(i) आठ सौ प्रयोक्ता पीआर की संरचना करने एवं जारी अर्थात पीआर का अनुमोदन करने के लिए प्राधिकृत थे ;

(ii) उन्नीस प्रयोक्ता पीओ का निर्माण करने एवं जारी करने अर्थात् पीओ का अनुमोदन करने के लिए प्राधिकृत थे ; तथा

(iii) तेरह प्रयोक्ताओं को माल प्राप्त करने (माल प्राप्ति रसीद बनाने) एवं विक्रेता बीजकों को संसाधित करने की भूमिका प्रदान की गई थी।

प्रबंधन ने समीक्षा करने और उपभोक्ता की भूमिका को बुद्धि संगत बनाने तथा अनुमोदन का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

(ख) विक्रय एवं वितरण कार्यों के जटिल संयोजन वाले प्रयोक्ता

किसी विक्रय एवं वितरण मोड्यूल्स चक्र में मुख्य कार्यों में ग्राहक मास्टर डाटा की संरचना, ग्राहक मास्टर डाटा का रखरखाव, विक्रय आदेश की संरचना, बहिर्गमन सुपुर्दगी की प्रक्रिया करना, विक्रय बीजकों की प्रक्रिया करना, ग्राहकों के क्रेडिट मास्टर डाटा का रखरखाव इत्यादि शामिल हैं।

समीक्षा के दौरान यह देखा गया था कि प्रयोक्ताओं को संव्यवहारों के जटिल संयोजन सुपुर्द किये गए थे, विवरण नीचे दिया गया है:

(i) दो सौ तिहत्तर प्रयोक्ताओं को विक्रय आदेश प्रक्रियागत करने एवं निर्गामी सुपुर्दगी प्रक्रियागत करने के लिए प्राधिकृत किया गया था जिससे कि माल के गलत विनियोजन को छिपाने के लिए प्रयोक्ता द्वारा विक्रय आदेशों एवं सुपुर्दगियों को बनाने या बदलने का खतरा था।

(ii) दो सौ छिहत्तर प्रयोक्ताओं को निर्गामी सुपुर्दगी को प्रक्रियागत करने एवं ग्राहक बीजकों को प्रक्रियागत करने के लिए प्राधिकृत किया गया था इसमें प्रयोक्ता के सुपुर्दगी तैयार करने या बदलने एवं बीजक को बनाने या बदलने में समर्थ थे।

(iii) एक सौ साठ प्रयोक्ताओं को ग्राहक ऋण मास्टर आंकड़ों एवं आवक भुगतान का अनुरक्षण करने की भूमिका सुपर्द की गई थी इसमें प्रयोक्ता के ग्राहक बनाने एवं उसके बाद ग्राहक के विरूद्ध पश्च भुगतान करने में सक्षम होने का खतरा शामिल था।

(iv) एक सौ सत्ताईस प्रयोक्ताओं को ग्राहक ऋण आंकड़ों का अनुरक्षण करने एवं निर्गामी सुपुर्दगियों को प्रक्रियागत करने की भूमिका सुपुर्द की गई थी जिसमें प्रयोक्ता के ग्राहक बनाने एवं ग्राहक को माल सुपुर्द करने एवं उसके बाद माल का दुर्विनियोजन करने में सक्षम होने का खतरा शामिल था।

(v) एक सौ तैंतालीस प्रयोक्ताओं को निर्गामी सुपुर्दगियों को प्रक्रियागत करने एवं आवक भुगतानों को प्रक्रियागत करने के लिए प्राधिकृत किया गया था जिसमें प्रयोक्ता के गलत या फर्जी सुपुर्दगी बनाने एवं इसके प्रति भुगतान प्रविष्ट करने में सक्षम होने का खतरा था ; और

(vi) एक सौ अठहत्तर प्रयोक्ताओं को विक्रय आदेशों एवं आवक भुगतानों को प्रक्रियागत करने के लिए प्राधिकृत किया गया था जिसमें प्रयोक्ता के विक्रय आदेश बनाने या बदलने एवं आवक भुगतान को गलत तरीके या कपट से प्रक्रियागत करने में सक्षम होने का खतरा था।

प्रबंधन ने समीक्षा करने और उपभोक्ता की भूमिका को बुद्धि संगत बनाने तथा अनुमोदन का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

6.6.5.2 प्रणाली प्रशासन

संव्यवहार को प्राधिकार प्रणाली प्रशासकों द्वारा मानीटर एवं विवेकीकृत किया जाना चाहिए। विभिन्न एसएपी प्रयोक्ताओं से संलग्न संव्यवहार एवं संबंधित कार्यभारों की समीक्षा की गई थी एवं निम्नलिखित अनियमितता देखी गईं :

(क) प्रणाली संवेदनशील संव्यवहार का प्राधिकार

एसएपी में कुछ प्रणाली संवेदनशील ट्रांसैक्शन कोड्स[♣] (टी-कोड्स) है जो कि प्रवृत्ति में काफी जटिल हैं अर्थात् इन टी-कोड्स तक पहुंच होनी सुपरयूजर्स[♦] एवं प्रणाली के अलावा प्रयोक्ताओं की

♣ *ट्रांसैक्शन कोडः एसएपी में विभिन्न स्क्रीनों की पहचान करने के लिए प्रयुक्त*

पहुंच नहीं होनी चाहिए, क्योंकि इसने संगठन की सुचारू कार्यप्रणाली के सामने खतरा पैदा हो सकता है।

समीक्षा से पता चला कि कुछ प्रणाली संवेदनशील संव्यवहारों जैसे एसई 38, एसए 38, एसई 16, एसएम 20, इत्यादि सुपरयूजर्स एवं प्रणाली प्रशासकों के अलावा प्रयोक्ताओं की भी पहुंच थी। इसने प्रणाली के लिए विकास संबंधित कार्यों को निष्पादन करने की क्षमता; पृष्ठभूमि में प्रत्यक्ष रूप से कार्यक्रम को चलाने की क्षमता; संव्यवहार स्तर की कार्यक्रम की सुरक्षा को पार करना ; सभी टेबल तक पहुँच; व्यक्तिगत विवरण जैसे सभी संवेदनशील आंकड़ों तक की पहुँच एवं कुछ का नामकरण करने के लिए सुरक्षा लॉग को देख पाने की क्षमता जैसे खतरों को पैदा किया।

प्रबंधन ने समीक्षा करने और उपभोक्ता की भूमिका को बुद्धि संगत बनाने तथा अनुमोदन का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

(ख) असंगत प्राधिकार

प्रणाली पर अनुचित भार एवं किसी प्रयोक्ता को परस्पर विरोधी भूमिका प्रदान करने की संभावना से बचने के लिए एसएपी परिवेश में, प्रयोक्ताओं को उनके कार्यभार के अनुसार संव्यवहारों को कार्यान्वित करने के लिए प्राधिकार दिए गए थे।

प्रयोक्ता कार्यभारों एवं संलग्न भूमिकाओं की समीक्षा से ज्ञात हुआ कि सामान्य प्रयोक्ताओं को भी पीओ बनाने या बदलने; पीओ का व्यक्तिगत या समाहिक रूप में जारी करने ; बीजक सत्यापन के लिए माल प्राप्ति तैयार करने, इत्यादि के प्राधिकार दे दिए गए थे। प्रयोक्ता को उन संव्यवहारों को कर पाने योग्य बना दिया जिन्हें करने के लिए वो वैसे प्राधिकृत न था।

प्रबंधन ने समीक्षा करने और उपभोक्ता की भूमिका को बुद्धि संगत बनाने तथा अनुमोदन का आश्वासन दिया (दिसम्बर 2008)।

6.7 निष्कर्ष

आगम नियंत्रण एवं वैधता जाँच के साथ-साथ अपर्याप्त पर्यवेक्षी जाँच के अभावसे प्रणाली में अविश्वसनीय आँकड़े की प्रस्तुति हुई। प्रचलन एवं कारबार नियमों के अपर्याप्त होने से क्रय प्रक्रिया एवं लेखापरीक्षा अनुवर्तन पर नियंत्रण की महत्त्वपूर्ण विशेषता की अनुपलब्धता के अलावा अपूर्ण या अशुद्ध आंकड़े भर गए। भूमिका एवं प्राधिकारों के माध्यम से पर्याप्त सुरक्षा की अनुपस्थिति एवं जटिल संयोजन एवं संवेदनशील संव्यवहारों के प्राधिकार प्रदान करने की स्वीकृति ने प्रणाली को दुरूपयोग एवं जोड़तोड़ के लिए असुरक्षित बना दिया। इस प्रकार, न केवल प्रणाली असुरक्षित थी

♦ ***सुपरयूजरः एक विशेष प्रयोक्ता जिसके पास पद्धति पर सभी प्रशासनिक कार्यों को निष्पदित करने का विशेषाधिकार हो। सुपरयूजर्स को किस फाइल को पढ़ने एवं लिखने, सभी प्रोग्राम को चलाने इत्यादि जैसे विशेष अधिकार होते हैं।***

बल्कि यह उचित रूप से प्रचलित नहीं थी एवं इसमें कंपनी के प्रभावी प्रयोग के लिए अविश्वसनीय आंकड़े भी मौजूद थे।

6.8 *सिफारिशें*

प्रबंधन ईआरपी प्रणाली में ऐसे निवेश से लाभ को बढ़ाने के लिए निम्न उपायों पर विचार कर सकता है:

- सटीक, विश्वसनीय, सुसंगत एवं सम्पूर्ण आंकड़े भरने के लिए, आगम नियंत्रणों, वैधता नियंत्रणों एवं आंतरिक नियंत्रणों की प्रक्रिया को मजबूत बनाना।
- कारबार आवश्यकताओं, सांविधिक आवश्यकताओं एवं सरकार के दिशानिर्देशों और कंपनी की नीतियों के अनुसार ईआरपी सोल्यूशन के प्रचलन एवं प्रयोग को सुनिश्चित करना।
- प्रणाली में एलडी इत्यादि की संगणना जैसी विभिन्न परिदृश्यों की संभावना तलाशने हेतु समाधान प्रदाता के साथ सकारात्मक अनुवर्ती कार्रवाई करना।
- आंकड़ों की सत्यता एवं इसके प्राधिकार को सुनिश्चित करने के लिए "मास्टर डाटा" को समय-समय पर पुनर्निरीक्षण किए जाने/पुनर्समीक्षा की जाने की आवश्यकता है।

मामला मंत्रालय को नवम्बर 2008 में सूचित किया गया था; उत्तर प्रतीक्षित था (जनवरी 2009)।

अध्याय : VIII

इंडियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड

एसएपी - ईआरपी प्रणाली का सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल

मुख्य बातें

मैटीरियल मास्टर्स के संबंध में अपर्याप्त प्रचलन के कारण मूल्य के साथ ज़ीरो स्टॉक मात्रा दर्शाई गई।

(पैरा 7.6.1.1)

माल प्राप्ति आधारित बीजक सूचना अंश का अनिवार्य रूप से प्रयोग नहीं किया गया था और परिणामतः 44.04 लाख रू. के बीजक, माल प्राप्ति वाऊचरों के बिना/से अधिक सृजित किए गए थे।

(पैरा 7.6.1.3)

अधिप्रापण हेतु अनुमोदन की व्यवस्था न करने के परिणामस्वरूप प्रणाली का कम उपयोग हुआ क्योंकि अनुमोदन एसएपी के बाहर लिया गया था।

(पैरा 7.6.2.1)

सामग्री मांग योजना कारक का प्रयोग न करने के परिणामस्वरूप प्रणाली का कम उपयोग, गलत प्रबंधन सूचना प्रणाली और अपर्याप्त इनवेंट्री प्रबंधन हुआ।

(पैरा 7.6.2.3)

विक्रेता और ग्राहक मास्टर अभिलेखों में अधूरे विवरण और दोहरे/बहुविध कोड थे।

(पैरा 7.6.3.1 और 7.6.3.2)

प्रयोज्य सामग्री नियंत्रणों और वैधीकरण जांच के अभाव के परिणामस्वरूप एसएपी में सम्पूर्ण प्रक्रिया का अनुसरण किए बिना क्रय आदेश और ब्लैक/छुट्टी सूची विक्रेताओं को क्रय आदेश दिए गए।

(पैरा 7.6.3.4)

7.1 प्रस्तावना

इंडियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड (कम्पनी), कम्पनी (1959) और इंडियन रिफाइनरीज़ लिमिटेड (1958) के विलय के माध्यम से वर्ष 1964 में निर्मित की गई थी। कम्पनी के मूल कार्य पैट्रोलियम उत्पादों, स्नेहकों एवं ग्रीस, ऑयल बेस एवं-व्यसनकारी तथा अन्य संबद्ध उत्पादों का विनिर्माण और विपणन हैं।

कम्पनी ने वर्ष 2001 के दौरान एक क्रमबद्ध ढंग में अपने सभी स्थानों पर ईआरपी* पैकेज का कार्यान्वयन किया। इस उद्देश्य के लिए प्राईस वाटरहाऊस कूपर्स, सलाहकार के रूप में नियुक्त किए गए थे और उन्हें 30.42 करोड़ रू. का भुगतान किया गया था। कम्पनी ने एसएपी आर/3 नामक मै. एसएपी के ईआरपी हल का चयन किया। कम्पनी ने संचार नेटवर्क और ईआरपी समाधान के लिए संबद्ध हार्डवेयर पर कुल 87.03 करोड़ रू. का व्यय किया।

एसएपी पैकेज के विभिन्न मॉडयूल हैं जिनके माध्यम से सभी लेनदेन की एक एकीकृत ढंग में व्यवस्था की जाती है। ये मॉड्यूल हैं :

(i) मानव संसाधन (एचआर);
(ii) सामग्री प्रबंधन (एमएम);
(iii) वित्तीय लेखांकन एवं नियंत्रण (एफआईसीओ);

**** ईआरपीः उद्यम संसाधन योजना***

(iv) परियोजना प्रणालियां (पीएस);
(v) संयंत्र अनुरक्षण (पीएम); एवं
(vi) बिक्री एवं वितरण (एस एण्ड डी)

एसएपी, कम्पनी में डाटाबेस, एप्लिकेशन एवं प्रेज़न्टेशन लेयर्स नामक एक केन्द्रीयकृत एवं त्रि-परत वास्तुकला में कार्यान्वित किया जाता है। एसएपी प्रणाली के तीन सर्वर अर्थात विकास सर्वर, गुणवत्ता आश्वासन सर्वर और उत्पादन सर्वर हैं।

कम्पनी अपने ऑपरेटिंग एवं एप्लिकेशन सिस्टम के लिए यूनिक्स का प्रयोग कर रही है, जबकि ओरेकल को उसके डॉटाबेस के प्रबंधन हेतु आरडीबीएमएस (रिलेशनल डॉटाबेस मेनेजमेंट सिस्टम) के रूप में प्रयोग किया गया है। कम्पनी ने अपने डाटाबेस और एप्लिकेशन सर्वर, निगम डॉटा केन्द्र पर रखे हैं और उन पर सभी कार्यालयों, शोधनशालाओं और पाईपलाईन यूनिटों से पट्टे पर ली गई लाईनों तथा/अथवा बहुत छोटे छिद्र टर्मिनल के माध्यम से पहुंचा जा सकता है। अन्य यूनिट जैसे कि टर्मिनल, डिपो और बॉटलिंग प्लांट आदि निकटतम राज्य कार्यालय/शोधनशाला की संयोजिता के माध्यम से एसएपी से जुड़े हुए हैं।

7.2 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र

लेखापरीक्षा ने एमएम माड्यूल और इसके उप माड्यूलों की समीक्षा की और कम्पनी की मांग की तुलना में उसके कार्यान्वयन और प्रचलन के मूल्यांकन का ही लक्ष्य रखा।

7.3 लेखापरीक्षा उद्देश्य

लेखापरीक्षा का मुख्य उद्देश्य यह निर्धारित करना था कि क्या कम्पनी में एमएम मॉड्यूल का कार्यान्वयन अत्यधिक प्रभावी ढंग से किया गया था। मुख्य उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित बातों पर ध्यान केन्द्रित कियाः

(i) क्या एमएम माड्यूल के कारण ही कम्पनी प्रणाली के सभी संबंधित लेन-देन की व्यवस्था करने में समर्थ हुई ?
(ii) क्या कम्पनी एमएम मॉड्यूल में उपलब्ध सुविधाओं का इष्टतम उपयोग कर रही थी ?
(iii) क्या कम्पनी तथा उपयोक्ताओं की अपेक्षाओं के अनुकूल प्रणाली का प्रचलन वांछित स्तर का था ?
(iv) क्या दर्ज करने की त्रुटियों को रोकने तथा उनसे बचने के लिए प्रणाली में प्रभावी इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांच विद्यमान थे ?

7.4 लेखापरीक्षा मापदण्ड

लेखापरीक्षा ने उपर्युक्त उद्देश्य प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित मापदण्ड अपनाएः

(i) प्रलेखित उपयोक्ता मांग;
(ii) मॉड्यूल नियम पुस्तकें एवं उपलब्ध मानक क्रियात्मकताएं; एवं
(iii) अधिप्राप्ति नियमपुस्तक एवं कम्पनी की क्रियाविधियां।

7.5 लेखापरीक्षा प्रणाली

ईआरपी वातावरण के एमएम मॉड्यूल की आईटी लेखापरीक्षा निम्नलिखित प्रणाली को अपना कर की गई थीः

(i) प्रबंधन के साथ एन्ट्री कान्फ्रेंस;
(ii) मंत्रालय को जारी किया गया पत्राचार एवं प्रश्नावली और उनका फीडबैक; तथा
(iii) सीएएटी* का उपयोग करते हुए मानव एवं इनहाऊस विकसित एसएपी रिपोर्टों और उनके विश्लेषण का उपयोग करते हुए डाटा निकर्षण।

7.6 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

एमएम मॉड्यूल की मूल कार्यात्मकताएं, सामग्री एवं विक्रेता मास्टर का अनुरक्षण सामग्री अधिप्राप्ति, मालसूची प्रबंधन, सामग्री योजना एवं मूल्यांकन थी। नमूना जांच से एमएम मॉड्यूल के प्रचलन- और उपयोग में महत्वपूर्ण कमियों, गलत/अधूरे मास्टर अभिलेख और इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांचों के अभाव का पता चला जिनका विवरण नीचे दिया गया हैः

7.6.1 प्रणाली का अपर्याप्त प्रचलन

किसी ईआरपी हल का पूरा लाभ उठाने के लिए, संगठन के लिए यह सर्वोपरि है कि वह साफ्टवेयर को अपनी आवश्यकताओं के अनुसार प्रचलित करे और विभिन्न उद्योग विशेष, सरकार विशेष और कानून विशिष्ट मामलों जैसे स्थानीय करों, वित्तीय विवरणियों आदि मामलों का ध्यान रखे। एमएम माड्यूल में प्रचलन की एक समीक्षा की गई थी तथा प्रचलन में निम्नलिखित सीमा तक कई चीज़ों का अभाव थाः

7.6.1.1 मेटीरियल्ज़ मास्टर्स

कम्पनी का निगम प्रणाली सूचना कक्ष (सीओआईएस) मेटीरियल्ज़ मास्टर्स को अनुरक्षित करने तथा माप इकाई (यूओएम) के अनुपम कोडीकरण तथा यौक्तिकीकरण के लिए उत्तरदायी है। इस कक्ष को स्थानों अथवा अन्तिम उपयोक्ताओं के अनुरोध पर मेटीरियल मास्टर अभिलेख को अद्यतन करने

सीएएटीः कम्प्यूटर सहायता प्राप्त लेखापरीक्षा तकनीक

का कार्य भी सौंपा गया है। मैटीरियल मास्टर्स अभिलेखों की समीक्षा से निम्नलिखित त्रुटियों का पता चलाः

(क) माप की इकाई (यूओएम) की गलत परिभाषा

कम्पनी ने 31 मार्च 2008 को मूल्यवान सामग्री के लिए 308688 सामग्री कोडों को परिभाषित किया है। इनमें से, 294240 सामग्री के लिए यूओएम "प्रत्येक (ईए)" के लिए परिभाषित किया गया था, जिसका अर्थ है कि इनके लिए मात्रा केवल पूर्ण संख्याओं में विद्यमान हो सकती है। तथापि, यह देखा गया था कि कि प्रणाली में डाटा को खंड़ों में भी दर्ज करने का प्रावधान था। परिणामतः 418 मामलों में सामग्री में आंशिक - मात्राओं में स्टॉक था जो त्रुटिपूर्ण् - प्रचलन को दर्शाता था।

इसके परिणामस्वरूप त्रुटिपूर्ण प्रबंधन सूचना प्रणाली (एमआईएम), गलत स्टॉक कीपिंग और अपर्याप्त सूची प्रबंधन हुआ।

प्रबंधन ने बताया (मई और अगस्त 2008) कि एसएपी मानक ईए यूओएम के लिए आंशिक पोस्टिंग की भी अनुमति देता है और प्रयोक्ताओं को लेन-देन के समय नियंत्रण रखना पड़ता है। मंत्रालय ने प्रबन्धन के मत का समर्थन किया (फरवरी 2009)।

इस संबंध में यह उल्लिखित किया जाता है कि भविष्य में ऐसे दृष्टातों से बचने के लिए प्रणाली में आवश्यक नियंत्रण अन्तर्निर्मित किए जाने चाहिएं।

(ख) मूल्य सहित ज़ीरो स्टॉक

31 मार्च 2008 को इस तथ्य के बावजूद कि उस दिन स्टॉक में से इन में से कोई सामग्री उपलब्ध नहीं थी, सात सामग्रियां 5.53 लाख रू. मूल्य के साथ दर्शाई गई थी। इसके परिणामस्वरूप स्टॉक का उतनी ही राशि का अधिक मूल्यांकन हुआ।

बिना किसी स्टॉक के सिस्टम में स्टॉक मूल्य सहित सामग्री अनुमत करने के लिए प्रचलन-के अभाव के कारण दोषपूर्ण एमआईएस रिपोर्टिंग हुई और परिसम्पत्तियों का गलत लेखाकरण हुआ।

मंत्रालय ने उत्तर दिया (फरवरी 2009) कि अब आवश्यक उपचारी कार्रवाई कर ली गई है।

7.6.1.2 क्रय मांग पर कार्रवाई न करना

समीक्षा से पता चला कि सामग्री के लिए 60361 क्रय मांगें* (पीआर) (पीआर 39434 सामग्री और 20928 पीआर) थी, जिनकी डिलीवरी की तारीख 31 मार्च 2008 थी परन्तु अधिप्रापण की कोई कार्रवाई नहीं की गई थी।

** क्रय मांगः एक सामग्री अथवा सेवा के लिए मांग सूची*

परिणामतः दोहरे पीआर के सृजन पर रोक नहीं लगाई जा सकी और सिस्टम में दोहरी खरीद और अवांछित स्टॉक संचय का जोखिम था।

प्रबंधन ने तथ्य स्वीकार किया और बताया (जून और अगस्त 2008) कि सिस्टम द्वारा पीआर सृजित करते समय एक ही समय के लिए एक ही यूनिट से विद्यमान पीआर के लिए जांच समनुरूप नहीं की गई थी क्योंकि एक ही यूनिट के विभिन्न विभागों द्वारा एक ही सामग्री की मांग की जा सकती है। इसके अतिरिक्त, यूनिटों को पुराने खुले पीआर की नियमित रूप से जांच करने और बन्द करने का परामर्श दिया गया था।

मंत्रालय ने यह भी बताया (फरवरी 2009) कि पुराने पीआर बन्द करने के लिए नया लेन देन कोड विकसित किया गया था, जिससे दोहरी अधिप्राप्ति की सम्भावना कम हो गई थी।

मंत्रालय का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि प्रणाली एक ही प्लांट पर उसी सामग्री के लिए बहुविध पीआर सीमित नहीं करती और इसलिए इससे बहुविध अथवा अवांछित अधिप्राप्ति की संभावना समाप्त नहीं होती।

7.6.1.3 माल प्राप्ति (जीआर) के बिना भुगतान

किसी पीओ के लिए भुगतान को प्रमाणित करने के लिए सिस्टम में 'माल प्राप्ति आधारित बीजक' का प्रावधान है, जिसे यदि चालू कर दिया जाए तो वह बीजक में उल्लिखित मात्रा और मूल्य की माल प्राप्ति वाऊचर (जीआरवी) के साथ जांच करती है और भुगतान को प्रक्रियागत किया जाता है।

कम्पनी के 99 क्रय समूहों* द्वारा दिए गए पीओस से संबंधित जीआर और बीजक जांच की समीक्षा के दौरान, यह देखा गया था कि 11 सामग्रियों के लिए 48.55 लाख रू. के भुगतानों के प्रति 13.53 लाख रू. मूल्य के जीआरवी विद्यमान थे, जबकि तीन सामग्रियों के लिए 30.52 लाख रू. मूल्य के बीजक दिए गए थे जबकि सिस्टम में कोई जीआरवी विद्यमान नहीं थी।

इस प्रकार, बीजक जांच कारक के अनिवार्य उपयोग के लिए समुचित प्रचलन के अभाव में पीओस के प्रति भुगतानों के सिस्टम के माध्यम से प्रमाणीकरण नहीं किया जा सका और इसलिए, सिस्टम विभिन्न जोखिमों के लिए प्रतिपादित हो गया था जैसे विक्रेता को अधिक भुगतान, विक्रेताओं को बिना किसी आपूर्ति के भुगतान आदि।

प्रबंधन ने उत्तर दिया (जून और अगस्त 2008) कि बीजक जांच कुछ मामलों को छोड़कर, जैसे अस्पताल मदें, छोटी सेवाएं आदि, जीआरवी तैयार करने के बाद ही की गई थी।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि उपर्युक्त उल्लिखित मामलों में अस्पताल मदों, छोटी सेवाओं तथा पत्तन सेवाओं के अतिरिक्त मदें भी शामिल थी जैसा कि उत्तर में उल्लिखित है।

***** क्रय समूहः क्रेता अथवा क्रेता समूह, जो कुछ क्रय गतिविधियों के लिए उत्तरदायी है, के लिए कुन्जी।**

7.6.2 सिस्टम का उपयोग न होना

लेखापरीक्षा में की गई समीक्षा से पता चला कि निम्नलिखित मामलों में, सिस्टम का प्रभावी मानीटरिंग और प्रबंधकीय नियंत्रण के लिए उपयोग नहीं किया गया थाः

7.6.2.1 अधिप्रापण हेतु अनुमोदन की मैपिंग न करना

कम्पनी की अधिप्रापण प्रक्रिया के अनुसार विक्रेता को आदेश देने से पूर्व प्रत्येक पीओ का सक्षम प्राधिकारी द्वारा अनुमोदन किया जाना चाहिए। एसएपी सिस्टम में प्रत्येक पीओ को, विक्रेता को आदेश दिए जाने से पूर्व प्राधिकृत उपयोक्ता द्वारा जारी किया जाना चाहिए।

अधिप्रापण प्रक्रिया की समीक्षा के दौरान, यह देखा गया था कि पीओ के लिए अनुमोदन को सिस्टम में शामिल नहीं किया गया था और अनुमोदन कागज़ पर ही लिया गया था।

चूंकि क्रियात्मकता की उपलब्धता के बावजूद अनुमोदन सिस्टम से बाहर लिया गया था, अतः इस अनुमोदन का सिस्टम द्वारा पता नहीं लगाया जा सका।

प्रबंधन ने बताया (जून एवं अगस्त 2008) कि अनुमोदन प्रक्रिया, शक्तियों के प्रत्यायोजन (डीओपी) पर आधारित थी, और इस अनुमोदन प्रक्रिया को एसएपी में रखना व्यावहारिक नहीं था। अतः पीओ जारी करने का कार्य डीओपी के अनुसार किसी अन्य अधिकारी को प्रत्यायोजित किया गया था, जिसने उसे जारी करने से पूर्व उसकी शुद्धता सुनिश्चित की थी। मंत्रालय ने प्रबंधन के मत का समर्थन किया (फरवरी 2009)।

मंत्रालय के उत्तर के संबंध में यह दोहराया जाता है कि एक प्राधिकृत एवं पारदर्शी अधिप्रापण प्रक्रिया लाने के लिए अन्तिम अनुमोदन अर्थात सक्षम प्राधिकारी से पी ओ जारी करने के लिए प्रणाली में व्यवस्था की जा सकती है।

7.6.2.2 तैयार माल का मूल्यांकन

कम्पनी एसएपी में तैयार माल का स्टॉक अनुरक्षित करती है। तथापि, यह देखा गया था कि समस्त तैयार माल का मूल्यांकन सिस्टम के बाहर से किया गया था और उसे बाद में कम्पनी के वार्षिक लेखाओं में शामिल किया गया था।

तैयार माल के मूल्यांकन के लिए सिस्टम का उपयोग न किए जाने के कारण हस्त्य हस्तक्षेप और ज़ोड़ तोड़ की गुंजाइश रह गई जिससे बचा जा सकता था।

प्रबंधन ने बताया कि तुलन-पत्र के लिए स्टॉक के आंकड़ों का मूल्यांकन एसएपी से बाहर से किया गया था। मंत्रलाय ने बताया (फरवरी 2009) कि तैयार माल मूल्यांकन निवल उगाही योग्य मूल्य (एनआरवी) पर था और परिवर्तियों की बड़ी संख्या पर निर्भर करता है जो पूर्ण रूप से एसएपी द्वारा अभिग्रहित नहीं किया जा सका।

इस सबंध में यह सुझाव दिया जाता है कि प्रणाली के माध्यम से तैयार माल के मूल्यांकन की देख-भाल के लिए प्रणाली की छानबीन की जानी चाहिए।

7.6.2.3 सामग्री मांग योजना में अपर्याप्तताएं

एसएपी सिस्टम में सामग्री मांग योजना (एमआरपी) कारक है जिसके माध्यम से विवेचनीय सामग्री के लिए न्यूनतम/सुरक्षा स्टॉक स्तर और पुनः आदेश स्टॉक स्तर को आवश्यकता पड़ने पर उनकी उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए परिभाषित किया जा सकता है। जब किसी ऐसी सामग्री का स्टाक स्तर उसके संबंद्ध पुनः आदेश स्तर से नीचे जाता है, तो निर्धारित मात्रा के साथ सामग्री के अधिप्रापण के लिए एक पीआर के सृजन के लिए एमआरपी कारक को चलाया जा सकता है।

तीन शोधनशालाओं (गुवाहटी, बरौनी और कोयाली) पर सुरक्षा/न्यूनतम स्टॉक स्तर और पुनः आदेश स्टॉक स्तर की समीक्षा के दौरान, यह पाया गया था कि 1787 सामग्रियों के लिए, पुनः आदेश स्टॉक स्तर और न्यूनतम स्टॉक स्तर परिभाषित किया गया था, जबकि 426 सामग्रियों के लिए केवल पुनः आदेश स्टॉक स्तर परिभाषित किया गया था।

उपर्युक्त सामग्री के बीच, जिनके लिए पुनः आदेश स्तर परिभाषित किए गए थे, 1449 सामग्रियों का कोई स्टॉक नहीं था। इनमें से, 442 मामलों में, एमआरपी को नहीं चलाया गया था और इसलिए कोई पीआर नहीं थी और 143 मामलों में, सृजित पीआर, पुनः-आदेश स्तर को पूरा करने के लिए अपर्याप्त थी (11 मामलों सहित, जहां न्यूनतम स्टॉक स्तर भी पूरे नहीं किए गए थे)।

इस कारक का प्रयोग न करने के परिणामस्वरूप संसाधन का कम उपयोग हुआ, गलत एमआईएस और अपर्याप्त मांग-सूची प्रबंधन हुआ।

प्रबंधन ने आश्वासन दिया (जून और अगस्त 2008) कि एमआरपी को नियमित रूप से संचालित करने और समय-समय पर स्टॉक स्तर को अद्यतन करने के लिए यूनिटों को परामर्श दिया जा रहा था। मंत्रालय ने प्रबंधन के उत्तर का समर्थन किया (फरवरी 2009)।

7.6.2.4 परिसमाप्त क्षतियां

कम्पनी विलम्बित/अवितरित पीओस के लिए परिसमाप्त क्षतियों (एलडी) का उद्ग्रहण करती है। सिस्टम, सामग्री और सेवाओं की विलम्बित आपूर्तियों के लिए परिसमाप्त क्षतियों की गणना नहीं कर रहा था। इसके परिणामस्वरूप हस्त्य गणना अभी भी की जा रही थी और इसलिए प्रक्रिया में प्रयोक्ता का हस्तक्षेप जारी था।

प्रबंधन ने यह पुष्टि की (मई और अगस्त 2008) कि प्रत्येक मामले के गुणों को ध्यान में रखते हुए विलम्बित डिलीवरी/कार्य के समापन के प्रति शास्ति की हस्त्य रूप से गणना की जा रही थी। मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि विलम्ब के कारणों, जैसे विक्रेता को आरोप्य अथवा नहीं, को ध्यान में रखते हुए शास्ति लगाई गई थी और मुद्दा आधारित होने के कारण ये मामले प्रणाली में संरूपित नहीं किए जा सकते।

अधिक पारदर्शिता लाने के लिए एलडी की विलम्ब के सभी मामलों के लिए प्रणाली के माध्यम से गणना की जा सकती है तथा एलडी का अधित्याग सक्षम प्राधिकारी द्वारा उचित मामलों में प्रणाली के माध्यम से किया जाना चाहिए ताकि समुचित लेखापरीक्षा की जा सके।

7.6.2.5 पुराने आरक्षणों का बिना किसी आहरण के खुले रहना

कारबार प्रक्रिया की शर्तों के अनुसार, यदि सामग्री का आहरण नहीं किया जाता तो सिस्टम में स्टॉक आरक्षण की स्वतः बन्दी अपेक्षित थी। सिस्टम में लम्बित आरक्षणों को बन्द करने का प्रावधान है। यह देखा गया था (मई 2008) कि 25030 सामग्रियों के लिए 980 आरक्षणों के संबंध में सामग्रियां बिल्कुल भी जारी नहीं की गई थी परन्तु आरक्षण सात वर्षों से अधिक तक की अवधि के लिए बन्द नहीं किए गए थे।

समीक्षा और विलोप को सुनिश्चित करने के लिए सिस्टम का उपयोग न किए जाने और पर्यवेक्षण के अभाव के परिणामस्वरूप अवांछित आरक्षण लम्बे समय तक लम्बित रहे, जिससे अनियमित प्रथा की गुंजाईश है।

प्रबंधन ने बताया (जून और अगस्त 2008) कि नियमित अन्तराल पर लम्बित आरक्षण बन्द करने के लिए यूनिटों को परामर्श दिया जा रहा था।

7.6.3 इनपुट नियंत्रण एवं वैधीकरण जांच

सिस्टम की सत्यनिष्ठा के लिए इनपुट नियंत्रण अनिवार्य है। इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांच का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि प्रक्रियाकरण हेतु प्राप्त डाटा उचित, पूरा, पहले प्रक्रियागत नहीं किया गया, सही तथा समुचित रूप से प्राधिकृत है और बिना किसी दोहरीकरण के प्रविष्ट किया गया है। कमज़ोर इनपुट नियंत्रण/वैधीकरण जांच, अप्राधिकृत/असंगत/अधूरी/दोहरी/अनावश्यक डाटा की प्रविष्टि के जोखिम को बढ़ाती है। इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांच से संबंधित निम्नलिखित अभ्युक्तियां की गई हैं :

7.6.3.1 विक्रेता मास्टर

विक्रेताओं के लिए विक्रेता मास्टर अभिलेखों में नाम, पता, देश, बैंक विवरण आदि निहित होते हैं। कम्पनी ने सामग्री तथा मास्टर अभिलेखों को अद्यतन करने के लिए अनन्य कोडिकरण लाने के लिए

अपने सीओआईएस सैल को प्राधिकृत किया है। कम्पनी 243894 विक्रेता अभिलेख विश्लेषण का अनुरक्षण कर रही थी जिससे पता चला कि:

(i) पते और बैंक खाता विवरण निर्दिष्ट-फील्डों में पूर्ण रूप से शामिल नहीं किए गए थे परन्तु उन्हें विक्रेता के नामों के प्रति शामिल किया गया था; और

(ii) जबकि प्रत्येक विक्रेता के लिए एक अनन्य विक्रेता अभिलेख अनुरक्षित किया जाना अपेक्षित है, सामग्री और सेवाओं के लिए विक्रेताओं के संबंध में बहुविध अभिलेख विद्यमान थे।

निर्दिष्ट - फील्डों में डाटा प्रविष्टि को सुनिश्चित करने के लिए समुचित इनपुट नियंत्रण और पर्यवेक्षण के अभाव में, प्रविष्ट डाटा की प्रामाणिकता प्रमाणित नहीं की जा सकी और समान पते और बैंक खाता विवरण सहित दोहरे अभिलेखों का विश्लेषण नहीं किया जा सका।

प्रबंधन ने बताया (जून और अगस्त 2008) कि चार नाम फील्डों में से, नाम शामिल करने के लिए दो पर्याप्त थे। उन्होंने विक्रेता सृजन अनुरोध रखने के लिए एक प्रोग्राम बनाया था और यह, यदि डाटा पहले से ही सृजित हो तो उसे रखने के लिए प्रयोक्ता को अनुमत नहीं करता था। सभी पिछले अभिलेखों की समीक्षा की गई थी और दोहरे विक्रेताओं को अवरूद्ध कर दिया गया था।

तथापि, उत्तर लेखापरीक्षा अभ्युक्ति की पुनः पुष्टि करता है कि सिस्टम में अधूरा और अविश्वसनीय मास्टर डाटा था। इसके अतिरिक्त, प्रबंधन के उत्तर के सत्यापन पर, यह पाया गया था कि 52 सत्यापित दोहरे विक्रेता अभिलेखों में से केवल दो अवरूद्ध किए गए थे। दो विक्रेताओं को 84 पीओस भी दिए गए थे जिनमें प्रत्येक में दो विक्रेता कोड थे।

7.6.3.2 ग्राहक मास्टर

ग्राहक मास्टर अभिलेख बिक्री के लिए अनुरक्षित किए जाते हैं और उनमें प्राप्तियोग्य लेन-देन को लेखाबद्ध किया जाता है। समुचित नियंत्रण अनुरक्षित रखने के लिए, एक ग्राहक का, सीओआईएस कक्ष के साथ ग्राहक कोड की अनन्यता को बनाए रखने के लिए, एक ग्राहक कोड और दायित्व होना चाहिए।

31 मार्च 2008 को 58340 ग्राहक अभिलेखों की समीक्षा से पता चला कि:

(i) पन्द्रह हजार एक सौ छियासठ ग्राहक अभिलेखों के असंगत पिन कोड थे;

(ii) तीन हज़ार चार सौ छब्बीस ग्राहक अभिलेखों में पूरे पते नहीं थे; और

(iii) आठ सौ चार ग्राहक अभिलेखों में 1656 ग्राहक कोड थे तथा 12 मामलों में एक ग्राहक को चार कोड दिए गए थे।

इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांच के अभाव के कारण, सिस्टम में एक ग्राहक के लिए बहुविध खाता अनुरक्षण और डाटा के दोहरेकरण का जोखिम था।

प्रबंधन ने उत्तर दिया (मई 2008) कि ग्राहक अभिलेखों के सृजन हेतु मंडल/क्षेत्र कार्यालय उत्तरदायी थे। सीओआईएस इस डाटा को केवल अपलोड करता है। प्रबंधन ने बताया (फरवरी 2009) कि इस संबंध में कार्रवाई की जा रही थी तथा सीओआईएस ने दोहरे ग्राहक सृजन को रोकने के लिए जहां सम्भव था, प्रतिरोध रख दिए थे और गलत पिन कोड के संशोधन हेतु विपणन मंडल के साथ मामला उठाया था।

उत्तर ने दोषपूर्ण इनपुट और पर्यवेक्षीय नियंत्रण को दर्शाया।

7.6.3.3 मालसूची प्रबंधन

एमएम माड्यूल का एक महत्वपूर्ण कार्य मालसूची प्रबंधन है, जिसमें मात्रा, मूल्य और स्टाक लेने के आधार पर सामग्री का नियंत्रण शामिल है।

(क) तैयार माल का ऋणात्मक स्टॉक

कम्पनी 31 मार्च 2008 को तैयार माल सहित 308688 सामग्रियों के स्टॉक का अनुरक्षण कर रही थी। इनमें से 36 सामग्रियाँ, ऋणात्मक स्टॉक मात्रा की थी। इनमें से, 17 सामग्रियां 1269.89 करोड़ रू. मूल्य की थी, 18 सामग्रियां लगभग 83.08 करोड़ रू. मूल्य ऋणात्मक स्टॉक की थी और एक सामग्री बिना मूल्य के दर्शाई गई थी।

तैयार माल के लिए ऋणात्मक स्टाक की प्रविष्टि अनुमत करने के लिए इनपुट नियंत्रण एवं पर्यवेक्षण में कमज़ोरी के परिणामस्वरूप दोषपूर्ण एमआईएस और स्टॉक का गलत लेखाकरण हुआ।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा का मत स्वीकार करते हुए (फरवरी 2009) बताया कि प्रत्यक्ष स्टॉक के पुस्तक स्टॉक मेल की प्रक्रिया तर्कपूर्ण स्थानों पर कर्यान्वित की जा रही थी और समापन के पश्चात् स्टॉक को वास्तविक रूप में दर्शाया जाएगा।

(ख) आरक्षण मात्रा से अधिक मात्रा का आहरण

एमएम माड्यूल में कारबार प्रक्रिया के अनुसार, किसी भी सामग्री को जारी करने के लिए स्टॉक आरक्षण, नियंत्रण का बिन्दु है और सिस्टम का इस प्रकार से प्रचलन किया जाना चाहिए कि सामग्री आरक्षण मात्रा से अधिक जारी नहीं की जानी चाहिए। पानीपत शोधनशाला पर सामग्री के लिए आरक्षण की समीक्षा के दौरान यह पाया गया था कि 14.01 लाख रू. मूल्य की नौ सामग्रियां आरक्षण मात्रा से अधिक जारी की गई थी।

इसके परिणामस्वरूप सामग्री का अप्राधिकृत आहरण हुआ जो आरक्षण मात्रा के संबंध में सामग्री जारी करने के लिए वैधीकरण जांच के अभाव को दर्शाता है।

प्रबंधन ने बताया (जून एवं अगस्त 2008) कि आरक्षण में मात्रा फील्ड को गलती से बदल दिया गया था और उसने परिवर्तन कारक को अननुमत करने की संभावना की छानबीन करने का आश्वासन दिया।

7.6.3.4 सामग्री/सेवा का अधिप्रापण

एसएपी में अधिप्रापण प्रक्रिया को विभिन्न पगों के माध्यम से पर्याप्त रूप से परिभाषित किया गया है (क) प्रयोक्ता/विभाग से पीआर करवाना, (ख) पीआर जारी करना, (ग) दर के लिए अनुरोध (आरएफक्यू), (घ) दर की तुलनात्मक विवरणी, (ङ) पीओ देना तथा अन्ततः (च) पीओ जारी करना। इस प्रक्रिया की समीक्षा से निम्नलिखित त्रुटियों का पता चलाः

(क) पीआर तथा आरएफक्यू को देखे बिना पीओ का सृजन

क्रय प्रक्रिया के अनुसार, मांगकर्ता मांग के अनुसार मांग पत्र बनाते हैं। यह पीआर सिस्टम द्वारा स्वतः संख्यांकित किया जाता है और डीओपी के अनुसार सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी/अनुमोदित किया जाता है। तब सामग्री विभाग, विक्रेताओं को आरएफक्यू भेजता है और दरों की प्राप्ति पर उनका मिलान करता है और फिर पीओ का सृजन करता है।

गुवाहाटी शोधनशाला पर 1014 पीओस की नमूना जांच के दौरान, यह देखा गया था कि पीओ के सृजन की प्रक्रिया का पूरी तरह से अनुसरण नहीं किया गया था जैसे कि नीचे दर्शाया गया हैः

(i) 197.28 करोड़ रू. मूल्य के पिचहत्तर पीओस का सृजन बिना किसी पीआर के किया गया था।

(ii) 190.69 करोड़ रू. मूल्य के इकतीस पीओस, किसी आरएफक्यू के संदर्भ के बिना सृजित किए गए थे।

इस प्रकार, वैधीकरण जांच के अभाव के कारण आन्तरिक नियंत्रण प्रणाली त्रुटिपूर्ण थी। परिणामतः, प्रारम्भिक पीआर/आरएफक्यू के आधार पर जारी किए गए पीओस की मानीटरिंग, सिस्टम के माध्यम से नहीं की जा सकती।

प्रबंधन ने बताया (जून एवं अगस्त 2008) कि एसएपी, पीआर के बिना ही पीओ के सृजन की सुविधा प्रदान करती है और यूनिटों को एसएपी में सम्पूर्ण प्रक्रिया का अनुसरण करने का परामर्श दिया गया है। मंत्रालय ने प्रबंधन के उत्तर की पुष्टि की (फरवरी 2009)।

(ख) काली सूची/छुट्टी सूची विक्रेताओं को पीओस देना

कई बार कम्पनी कुछ विक्रेताओं को निश्चित अथवा अनिश्चित अवधि के लिए छुट्टी सूची/ काली सूची पर रखती है और उस अवधि के दौरान उस विशिष्ट विक्रेता को कोई आदेश नहीं दिया जा सकता। विभिन्न विक्रेताओं को दिए गए पीओस की समीक्षा के दौरान यह देखा गया था कि 4273 विक्रेता अनिश्चित अथवा निश्चित अवधि के लिए काली/छुट्टी सूची पर रखे गए थे।

यह देखा गया था कि काली सूची/छुट्टी सूची वाले विक्रेताओं को पीओस देने से रोकने के लिए सिस्टम में कोई इनपुट नियंत्रण नहीं था जिसके परिणामस्वरूप समीक्षा के अनुसार काली सूची/छुट्टी सूची वाले 694 विक्रेताओं में से 67 विक्रेताओं को पीओस दिए गए थे। इसके अतिरिक्त, 11 विक्रेताओं (जिनको कुल 97 पीओस दिए गए थे) की और समीक्षा से निम्नलिखित बातों का पता चलाः

(i) पांच ऐसे विक्रेता थे जिनके लिए काली सूची की कोई अवधि परिभाषित नहीं की गई थी। 1.02 करोड़ रू. मूल्य के आठ पीओस, जो 78.75 लाख रू. की सीमा तक कार्यान्वित किए गए थे, इन विक्रेताओं को दिए गए थे।

(ii) 1.17 करोड़ रू. मूल्य के तथा 97.21 लाख रू. की सीमा तक कार्यान्वित पीओस पांच विक्रेताओं को उस अवधि के लिए दिए गए थे जिसके लिए वे काली सूची पर थे; तथा

(iii) एक विक्रेता को 29 दिसम्बर 2004 से 28 दिसम्बर 2005 तक की अवधि के लिए काली सूची पर रख दिया गया था, परन्तु 2 जनवरी 2005 को उसे एक दिन के लिए काली सूची से हटा लिया गया था और उसी दिन उस विक्रेता को 30.89 लाख रू. मूल्य के पीओस दिए गए थे, जो 27.03 लाख रू. की सीमा तक कार्यान्वित किए गए थे।

ऐसे पीओस को रोकने के लिए सिस्टम में इनपुट नियंत्रण के अभाव के कारण अनियमित और अप्राधिकृत अधिप्राप्ति का जोखिम तथा सामग्री की आपूर्ति में त्रुटि का जोखिम था।

प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अभ्युक्ति स्वीकार कर ली (जून 2008)। मंत्रालय ने प्रबंधन के उत्तर की पुष्टि करते समय (फरवरी 2009) बताया कि अवरोधन की अवधि के दौरान कोई पीओ नहीं रखा गया था और संबंधित अधिकारी का यह कर्तव्य था कि वह एसएपी में क्रय कार्य को रोके और ब्लॉकिंग की अवधि का उल्लेख करे।

मंत्रालय का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि विक्रेता का ब्लॉक करने का उद्देश्य पूरा नहीं हुआ था क्योंकि पीओ देने के लिए विक्रेताओं को अवरूद्ध नहीं किया गया था और बाद में पुनः अवरूद्ध कर दिया गया था। अवरोधन अवधि के संबंद्ध में सूचना भी प्रत्येक मामले में उपलब्ध नहीं थी जो पर्यवेक्षण के अभाव तथा अपर्याप्त इनपुट नियंत्रण को दर्शाती थी।

7.7 निष्कर्ष

एमएम मॉड्यूल की मूल क्रियात्मकताएं, सामग्री एवं विक्रेता मास्टर, सामग्री अधिप्राप्ति, मालसूची प्रबंधन, सामग्री योजना एवं मूल्यांकन का अनुरक्षण था। लेखापरीक्षा विश्लेषण से पता चला कि इनपुट नियंत्रण और वैधीकरण जांच में कुछ त्रुटियां थी। इन त्रुटियों के कारण सिस्टम में अविश्वसनीय डाटा की प्रविष्टि का जोखिम था। यह भी देखा गया था कि प्रबंधन, सिस्टम में सभी कारकों को प्रचलित करने में सफल नहीं हुआ था।

इस प्रकार, कम्पनी एमएम मॉड्यूल की संभावना का पूर्ण रूप से प्रयोग नहीं कर कर पाई।

7.8 सिफारिशें

प्रबंधन, ईआरपी सिस्टम में इस निवेश से अभीष्टतम लाभ प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित उपायों पर विचार कर सकता हैः

- कारबार मांग, सांविधिक अपेक्षाओं तथा सरकार के दिशानिर्देशों एवं कम्पनी की नीतियों के अनुसार प्रचलन तथा ईआरपी हल का प्रयोग सुनिश्चित करना।
- स्टाक मूल्य में विसंगतियों से बचने के लिए प्रत्येक दिन के अन्त में अन्त स्टॉक तथा बिक्री का आवधिक समाधान।
- विभिन्न दृश्यलेखों जैसे एलडी की गणना, सिस्टम में वारंटी विवरण शामिल करना आदि की संभावना की छानबीन करने के लिए समाधान प्रदाता के साथ सकारात्मक मेल जोल रखना।
- डाटा की सत्यनिष्ठा और इसका अनुमोदन सुनिश्चित करने के लिए ‘ मास्टर डाटा’ की आवधिक जांच/समीक्षा की जानी चाहिए।
- डाटा के सही, विश्वसनीय, संगत तथा सम्पूर्ण अभिग्रहण को सुनिश्चित करने के लिए इनपुट नियंत्रण, वैधीकरण नियंत्रण तथा आन्तरिक नियंत्रण पद्धतियों का सुदृढ़ीकरण।

अध्यायः VIII

ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कार्पोरेशन लिमिटेड

एसएपी आर/3 सिस्टम में मानव संसाधन मॉड्यूल की कार्यप्रणाली

एसएपी सिस्टम का मानव संसाधन मॉड्यूल जनशक्ति योजना क्रियाकलापों, स्टाफ की आवश्यकताओं के निर्धारण, पूर्व-परिभाषित मापदण्ड के आधार पर विभिन्न तैनातियों के लिए कार्मिकों के चयन के लिए नहीं किया गया था। सिस्टम में इनपुट के नियंत्रण के अभाव के परिणामस्वरूप त्रुटिपूर्ण और अधूरे डाटा की फीडिंग हुई जिससे अनुरक्षित डाटा की सत्यनिष्ठा प्रभावित हुई और हस्त्य नियंत्रण पर निर्भरता बनी रही।

ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कार्पोरेशन लिमिटेड (कम्पनी), एक ई एण्ड पी कम्पनी नवरत्न, हाईड्रोकार्बन के अन्वेषण और उपयोग के लिए वर्ष 1956 में स्थापित की गई थी। कम्पनी के क्रियाकलाप भूमि तथा अपतट क्षेत्रों पर भौगोलिक रूप से समूचे क्षेत्र में फैले हुए हैं। अप्रैल 2008 को कम्पनी के मानव संसाधनों (एचआर) में 32949[♣] नियमित कर्मचारी तथा 1082 अन्य श्रेणी के कर्मचारी जैसे सावधि अथवा अवधि आधारित शामिल थे।

समस्त कम्पनी में मानव संसाधन प्रबंधन का एसएपी आर/3 सॉफ्टवेयर प्लेटफार्म के आधार पर केज़ेन (श्रमिक) के लिए मानव संसाधन स्वतः प्रबंधन सूचना प्रणाली के कार्यान्वयन के साथ मार्च 2004 में कम्प्यूटरीकरण किया गया था। तदनन्तर, जब कम्पनी ने कार्यक्षमता के लिए अक्तूबर 2003 तथा जनवरी 2005 के दौरान ईआरपी[◊] परियोजना-सूचना समेकन कार्यान्वित किया, तो श्रमिक डॉटा का आईसीई में विलय कर दिया गया था। आइईसीई में मानव संसाधन (एचआर) मॉड्यूल फरवरी 2005 में सम्पूर्ण कम्पनी में लाईव कर दिया गया।

कम्पनी में कार्यान्वित एचआर मॉड्यूल की क्रियात्मकता की समीक्षा से निम्नलिखित बातों का पता चलाः

(i) एसएपी सिस्टम, विभिन्न क्रियाकलापों के लिए पूर्व-परिभाषित जनशक्ति प्रतिमानों के आधार पर एचआर को प्रबन्धित करने के लिए कार्यात्मकता प्रदान करता है। तथापि, यह देखा गया था कि सिस्टम का कम्पनी के विभिन्न कार्य केन्द्रों पर क्रियाकलापों के अनुरूप स्टाफ की आवश्यकताओं के निर्धारण तथा जनशक्ति की योजना के लिए प्रचलन नहीं किया गया था। जनशक्ति योजना क्रियाकलाप सिस्टम के बाहर पृथक हस्त्य क्रियाकलाप ही बने रहे जैसा कि एचआर मॉड्यूल के कार्यान्वयन से पूर्व किया गया था। सिस्टम, शैक्षिक योग्यता, प्रशिक्षण तथा वास्तविक क्षेत्रीय कार्य अनुभव के पूर्व-परिभाषित मापदण्ड के आधार पर विभिन्न तैनातियों के लिए कार्मिकों के चयन पर निर्णय लेने को सुकर बनाने के लिए प्रचलन नहीं किया गया था। अतः सिस्टम का प्रयोग मुख्यतः कर्मचारियों तथा केवल कर्मचारियों से संबंधित भुगतानों के व्यक्तिगत अभिलेखों के प्रबंधन तक ही सीमित था। इस प्रकार, सिस्टम को संबंधित संसाधनों के इष्टतम उपयोग हेतु जनशक्ति योजना क्रियाकलाप को सुदृढ़ करने के लिए अभी उपयोग नहीं किया गया था।

प्रबंधन ने बताया (जून 2008) कि ये क्रियाकलाप ढांचागत नहीं थे और उनके लिए हस्त्य हस्तक्षेप अपेक्षित था और इसलिए वे अभी तक (सितम्बर 2008) सिस्टम में संरूपित नहीं हुए थे।

लेखापरीक्षा का यह मत है कि यदि जनशक्ति प्रतिमानों का सिस्टम में संरूपण कर लिया जाता है तो इससे मानव संसाधन योजना में त्रुटियों को न्यूनतम करने में सहायता मिलेगी।

[♣] ***22989 कार्यकारी तथा 9960 गैर-कार्यकारी***

[◊] ***22989 कार्यकारी 9960 गैर-कार्यकारी***

(ii) डाटा के विश्लेषण से प्रचलन में त्रुटियों, इनपुट नियंत्रण के अभाव का पता चला जिसके परिणामस्वरूप त्रुटिपूर्ण एवं अधूरा डॉटा दर्ज हुआ जिससे सिस्टम में अनुरक्षित डाटा की सत्यनिष्ठा प्रभावित हुई और हस्त्य नियंत्रण पर निर्भरता बनी रही, जैसा कि निम्नलिखित उदाहरणों से स्पष्ट किया गया है।

(क) कार्यालयी उपयोग के लिए वाहन प्रभारों की प्रतिपूर्ति

- प्रतिपूर्तियों के प्रति वाहन संख्याएं दर्ज नहीं की गई थी क्योंकि इसे वाहन संख्याएं दर्ज करना अनिवार्य नहीं किया गया था जिसके परिणामस्वरूप डाटा अधूरा रहा।
- सिस्टम अवैध तथा दोहरी पंजीकरण संख्याओं को भी स्वीकार कर रहा था और उनके प्रति प्रतिपूर्ति की जानी जारी थी।
- एक समय पर एक ही वाहन पर प्रतिपूर्ति को प्रतिबन्धित करने के लिए अन्तरनिर्मित नियंत्रणों को नज़रअन्दाज किया गया था और दो वाहनों को एक ही समय पर एक कर्मचारी के प्रति व्यवस्था करने की अनुमति दी गई थी। इसके अतिरिक्त, इन प्रतिपूर्तियों की हकदारी, कर्मचारी के प्रति दर्ज वाहन के प्रकार के साथ सम्बद्ध न करके संवर्ग को सम्बद्ध की गई थी जिसके परिणामस्वरूप गलत भुगतान हो सकते हैं।

(ख) निर्भरता स्थिति

निर्भरता का निर्णय लेने के लिए पुत्रियों के विवाह/रोज़गार की स्थिति को सिस्टम मे इस स्थिति को अद्यतन न किए जाने के कारण सिस्टम के माध्यम से मानीटर नहीं किया गया था।

(ग) छुट्टी विवरण

छुट्टी विवरणों की मॉनीटरिंग सिस्टम के माध्यम से नहीं की गई थी और अधिकांशतः हस्त्य अभिलेखों पर निर्भर थी। यह भी देखा गया था कि कार्यग्रहण रिपोर्टों, मासिक अनुपस्थिति विवरण आदि की प्राप्ति अनियमित थी।

कार्यान्वित मॉड्यूल में अन्तरनिर्मित नियंत्रण का अभाव तथा मानव संसाधन योजना तथा प्रबंधन के लिए एचआर मॉड्यूल का उपयोग न किए जाने के कारण, ईआरपी सिस्टम कार्यान्वित करने के पश्चात् भी हस्त्य नियंत्रण पर निर्भरता बनी रही। इस प्रकार, जनशक्ति योजना क्रियाकलाप को सुदृढ़ करने का उद्देश्य, जो कि एचआर विभाग का मुख्य कार्य है, सिस्टम के माध्यम से प्राप्त नहीं किया जा सका।

प्रबंधन ने यथा अपेक्षित सुधारात्मक कार्रवाई करने का आश्वासन दिया (सितम्बर 2008) ।

मामला दिसम्बर 2008 में मंत्रालय को सूचित किया गया था; उत्तर प्रतीक्षित था (जनवरी 2009)।

इस्पात मंत्रालय

अध्यायः IX

स्टील अथारिटी आफ इण्डिया लिमिटेड

बोकारो स्टील प्लांट की बीजक प्रणाली की कार्यप्रणाली

मुख्य बातें

भौतिक एक्सेस नियंत्रण, वातावरण नियंत्रणों के अभाव ने अप्राधिकृत एक्सेस, अग्नि आदि के प्रति सिस्टम को असुरक्षित बना दिया।

(पैरा 9.2.1)

इनपुट नियंत्रण तथा वैधीकरण जांच के अभाव ने डाटा की पूर्णता, शुद्धता तथा सत्यनिष्ठा को प्रभावित किया।

(पैरा 9.2.5 तथा 9.2.6)

सिस्टम के एकीकरण के अभाव के कारण सिस्टम में उसी स्रोत की बहुविध डाटा प्रविष्टियां की गयी थी और बीजक तैयार करने में विलम्ब हुआ था।

(पैरा 9.2.6)

9.1 प्रस्तावना

स्टील आथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (कम्पनी) के बोकारो स्टील प्लांट (बीएसपी) ने 2007-08 के दौरान 12037.57 करोड़ रू. की टर्नओवर दर्ज की। उनके उत्पादों के संबंध में बीजक, बीजक अनुभाग में विभागों/अनुभागों से प्राप्त डाटा के आधार पर दर्ज किए जाते हैं।

कम्पनी के आईटी दृश्य का उद्देश्य सारे संगठन में सूचना आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सूचना प्रौद्योगिकी को लागू करना था। तद्नुसार, बीएसपी की बीजक प्रणाली इन हाऊस विकसित *ओरेकल* 9i का उपयोग करते हुए एक *फाईल सर्वर सिस्टम* के साथ कम्प्यूट्रीकृत की गई थी।

कम्पनी के उत्पादों की मूवमेंट योजना तथा कम्पनी के विभिन्न उत्पादों की कीमत के निर्धारण का नियंत्रण केन्द्रीय विपणन संगठन (सीएमओ) कोलकाता द्वारा किया जाता है। तद्नुसार मूवमेंट योजना के प्रति प्रणाली में एक प्रेषण एडवाइस (डीए) तैयार की जाती है। आर एवं सी प्रयोगशाला से जांच प्रमाण-पत्र (टीसी) लेने के पश्चात् उत्पादों का रेल अथवा सड़क द्वारा परिवहन किया जाता है।

मूवमेंट योजना, प्रेषण एडवाइस, जांच प्रमाण पत्र, रेलवे प्राप्ति (आरआर), कीमत परिपत्र, छूट आदि के आधार पर सिस्टम में एक बीजक तैयार किया जाता है।

9.2 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

प्रणाली की लेखापरीक्षा जनवरी 2007 से दिसम्बर 2007 के लिए बीजक प्रणाली में उपलब्ध डाटा के साथ की गई थी (अप्रैल और जून 2008)। निम्नलिखित बातें देखी गई थीः

9.2.1 भौतिक एक्सेस नियंत्रण

बीजक, इलैक्ट्रॉनिक डॉटा प्रोसेसिंग (ईडीपी) केन्द्र पर बीजक प्रणाली के माध्यम से तैयार किए जाते हैं :

(i) ईडीपी केन्द्र पर कोई सुरक्षा गार्ड उपलब्ध नहीं कराए गए थे। सिस्टम में किसी अप्राधिकृत एक्सेस से बचने तथा डाटा जोड़ तोड, डाटा तथा हार्डवेयर की चोरी से बचने के लिए ईडीपी केन्द्र की प्रविष्टि सीमित नहीं की गई थी; तथा

(ii) ईडीपी केन्द्र को फायरफ्रूफ नहीं बनाया गया था तथा उपलब्ध कराया गया फायर अलार्म सिस्टम भी काम न करता हुआ पाया गया था जिससे प्रतिष्ठापन अत्यधिक जोखिम में पड़ गए थे।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि सुरक्षा, सीआईएसएफ के माध्यम से की जाती है, डाटा सेंटर को प्रविष्टि फिर रोक दी जाएगी तथा ईआरपी के कार्यान्वयन के साथ एक्सेस नियंत्रण प्रणाली के माध्यम से नियंत्रित की जाएगी। मंत्रालय ने यह भी बताया कि फायर प्रूफ वॉल तथा अग्नि सचेतक प्रणाली प्रदान की जाएगी।

9.2.2 लॉजिकल एक्सेस कंट्रोल

(i) सेवानिवृत्त कर्मचारी (दो सदस्य) तथा स्थानान्तरित कर्मचारी (तीन सदस्य) सिस्टम में विद्यमान रहे जो दोषपूर्ण सुरक्षा नियंत्रण को दर्शाते थे और इस प्रकार सिस्टम असुरक्षित हो गया था।

(ii) पासवर्ड का नियमित परिवर्तन सुनिश्चित नहीं किया जा सका क्योंकि सिस्टम में विवरण उपलब्ध नहीं थे।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि लेखापरीक्षा की परामर्श कार्यान्वित की जाएगी।

9.2.3 परिवर्तन प्रबंधन नियंत्रण

सीएमओ कोलकाता से हार्ड कॉपियों में प्राप्त उत्पादों की कीमतें एवं उनके संशोधन बीएसपी की बीजक प्रणाली में हस्त्य रूप से फीड किए गए थे। इसके कारण बीजक उठाने में विलम्ब हुआ और इसके कारण गलत डॉटा प्रविष्टि का जोखिम भी बना रहा।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि बीएसएल तथा सीएमओ पर सॉफ्टवेयर, भिन्न प्लेटफार्म पर हैं, अतः, कीमत सर्कुलर सूचना, इनवॉयसिंग प्रणाली में ऑन लाईन नहीं भेजी जा सकती।

तथापि, उसने दोहराया कि हस्त्य हस्तेक्षप से बचने के लिए सीएमओ तथा बीएसएल पर दोनों प्रणालियां इकटठी की जानी चाहिएं।

9.2.4 अपर्याप्त संयोजकता एवं उत्तरवर्ती हस्त्य हस्तक्षेप

(i) यदि डाटा ऑन लाईन पर उपलब्ध हो और हस्त्य हस्तक्षेप से बचा जाए तो बीजक एक दिन मे जारी करना सम्भव हो पाएगा। इसके परिणामस्वरूप बीजक जारी करने तथा देनदारों में बकाया बिक्री में बाद की कटौती हेतु लिए गए तीन दिन के औसत समय में से दो दिन की बचत हो सकती है। इसके अतिरिक्त, हस्त्य रूप से डीए के संग्रहण हेतु लगाए गए कर्मचारियों की सेवाओं का और कहीं उपयोग नहीं किया जा सका।

(ii) चूंकि सिस्टम के साथ ट्रैफिक सेक्शन को नहीं जोड़ा गया था, भाड़ा विवरण सिस्टम में हस्त्य रूप से प्रविष्ट किए गए थे जिसके कारण इनपुट त्रुटियों का जोखिम हुआ।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि इनवॉयस में विलम्ब अपर्याप्त संयोजकता के कारण नहीं है बल्कि डीए/टीसी की प्राप्ति में विलम्ब के कारण है। इसके अतिरिक्त यातायात खंड प्रणाली के साथ भली भांति जुड़ा हुआ है।

मंत्रालय का तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि डीए/टीसी आदि अभी भी यातायात विभाग द्वारा हस्त्य रूप से एकत्रित किए जाते हैं तथा डीए/टीए को प्रणाली के माध्यम से भेज कर ही डीए/टीसी में असामान्य विलम्ब से बचा जा सकता है।

9.2.5 इनपुट नियंत्रण

इनपुट नियंत्रण यह सुनिश्चित करते हैं कि प्रोसेसिंग के लिए प्राप्त डाटा प्रामाणिक, पूरा, सही है तथा उसका दोहरीकरण नहीं किया गया है। डाटा विश्लेषण से सिस्टम में निर्मित अपर्याप्त इनपुट के कारण निम्नलिखित विसंगतियों का पता चला।

(i) बीजक संख्याओं में 74 अन्तर थे, हालांकि इनका सिस्टम द्वारा ही सृजन किया गया था। इसके और विश्लेषण से पता चला कि विलोप, अन्य स्थानों को सामग्री के विपथन के कारण था। तथापि, डाटा बेस में विलोप के कारण दर्ज नहीं किए गए थे;

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि अन्तर, विभिन्न कारणों की वजह से इनवॉयसों को स्थायी रूप से काटने के कारण थे और यह भी बताया कि काटने के बजाए काटी गई इनवॉयसों की स्थिति को दर्शाने के लिए प्रणाली में सुधार किया जाएगा।

(ii) वर्ष 2007-08 के दौरान 79600 बीजकों में से 151 के प्रति आर आर संख्याएं नहीं दर्शाई गई थी यद्यपि परिवहन विधि रेल थी ;

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि आन्तरिक उपभोग, अपने वैगनों तथा सड़क प्रेषण के माध्यम से माराफारी बाड़े को प्रेषण के मामले में आर आर संख्याएं अपेक्षित नहीं थी।

मंत्रालय का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि इंगित मामले, सीएमओं की शाखाओ के माध्यम से बिक्री के लिए रेलवे वैगनों के द्वारा सामग्री के प्रेषण से संबंधित थे और आन्तरिक उपभोग के लिए अभिप्रेत नहीं थे।

(iii) 30656 में से 4363 अभिलेखों में ग्राहक का नाम नहीं दर्शाया गया था यद्यपि अखिल भारतीय पार्टी कोड आबंटित किया गया था; तथा

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि लेखापरीक्षा द्वारा इंगित पार्टी कोड, बीएसएल को विभिन्न विभागों/दुकानों से संबंधित आन्तरिक विभागीय कोड हैं न कि अखिल भारतीय पार्टी कोर्ड और इसलिए नाम प्रकट नहीं हो रहे।

मंत्रालय का तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि इसमें इनवॉयस तैयार करते समय हस्त्य हस्तक्षेप अपेक्षित थे और यदि डाटाबेस में विवरण उपलब्ध होते तो इससे बचा जा सकता था।

(iv) 42 डीए के प्रति बीजक संख्याएं नहीं दर्शाई गई थी हालांकि आरआर से संबंधित विवरण सिस्टम में उपलब्ध थे। इसके और विश्लेषण से पता चला कि गंतव्य के परिवर्तन के कारण, संगत डीए के विलोप के बिना ही बीजकों का विलोपन किया गया था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि गंतव्य के परिवर्तन के कारण इनवॉयस तालिका से इनवॉययों को स्थायी रूप से काटते समय डीए तालिका से डीए को काटने का ध्यान रखा जाएगा।

तथापि, इनवॉयस तथा संबद्ध डीए को असक्रिय कर दिया जाना चाहिए तथा काटने के बजाए लेखापरीक्षा सुनिश्चित करने के लिए फ्लैग कर दिया जाना चाहिए।

9.2.6 वैधीकरण नियंत्रण

सिस्टम का उपयोग करने वाले विभिन्न अनुभागों में संयोजकता के अभाव से बारबार हस्त्य इनपुट आवश्यक हो गए और उनमें वैधीकरण जांच का अभाव होने के परिणामस्वरूप विसंगतियां हुई और डाटा में एकरूपता नहीं बनी। यह भी देखा गया था कि बीजक जारी करते समय सिस्टम में संशोधन हस्त्य रूप से किए गए थे जिससे सिस्टम अविश्वसनीय हो गया। विसंगतियां निम्न प्रकार से थीः

(i) 127 मामलों में, एक ही बीजक संख्या के प्रति समान तिथियों के साथ अलग अलग आरआर संख्याएं दर्ज की गई पाई गई थी;

(ii) सामान्यतः बीजक की तारीख आरआर की तारीख से पहले की तारीख नहीं होनी चाहिए। तथापि, यह देखा गया था कि सीएमओ के माध्यम से प्रत्यक्ष बिक्री के 10 मामलों में,

बीजक की तारीख, आरआर की तारीख से पहले की तारीख थी जो कि 1 से 63 दिन के बीच भिन्न थी; तथा

(iii) एकीकरण तथा वैधीकरण नियंत्रण के अभाव के कारण डीए तथा संबंधित बीजकों के बीच प्रेषित मात्रा (निवल भार) के भार में अन्तर देखे गए थे।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2009) कि ये विसंगतियां, इनवॉयस डॉटा से डीए/आरआर को संशोधित डॉटा के अप्रवाह; मासिक बन्दी के समय बचे हुए डॉटा के कारण थी और भविष्य में ऐसी विसंगतियां न करने पर भी वह सहमत हो गया। मंत्रालय ने यह भी बताया कि इनवॉयसिंग प्रणाली प्रभावी रूप से तथा दक्षतापूर्वक इस्तेमाल की जा रही है, तथापि नियंत्रणों को प्रभावी बनाने तथा हस्त्य हस्तक्षप को न्यूनतम करने के लिए आवश्यक कार्रवाई की जा रही थी।

प्र. त्रिपाठी

नई दिल्ली
दिनांक: 19.5.2009

(प्रवीण त्रिपाठी)
उप नियंत्रक-महालेखारीक्षक
एवं अध्यक्षा, लेखापरीक्षा बोर्ड

प्रतिहस्ताक्षरित

नई दिल्ली
दिनांक: 21.5.2009

(विनोद राय)
भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक