

अध्याय 4 – विशिष्ट परियोजनाओं से लेखापरीक्षा निष्कर्ष

यह अध्याय विशिष्ट परियोजनाओं से कुछ महत्वपूर्ण लेखापरीक्षा निष्कर्ष, जैसे परियोजनाओं के लिए आवश्यक अधिसंरचना की स्थापना में विलम्ब, अविवेकपूर्ण क्रय, अपर्याप्त योजना निर्धारण, अपूर्ण गतिविधियां, अपर्याप्त सहयोग, इत्यादि पर प्रकाश डालता है।

4.1 आवश्यक अधिसंरचना के बिना एक परियोजना के कार्य निष्पादन से अनुत्पादक व्यय

सी.डी.आर.ई. ने (अक्टूबर 2013) ₹ 33.43 करोड़ की संस्वीकृत लागत के साथ शीर्षक 'जन्तु मॉडल और जन्तु प्रतिस्थापन तकनीक' पर एक नेटवर्क परियोजना शुरू की। इस परियोजना के उद्देश्यों में से एक मानव जीन/रोगों का अध्ययन करने के लिए अन्तर्राष्ट्रीय स्वीकार योग्य मॉडलों का विकास करना था। नई औषधियों के विकास में फार्माकॉलोजी और टॉक्सिकॉलोजी अध्ययन शामिल थे, जिन्हें अन्तर्राष्ट्रीय स्वीकार योग्य मॉडलों और मार्ग निर्देशों पर किया जाना था। इसके लिए, प्रयोगशालाओं के लिए उत्तम प्रयोगशाला प्रयोगों²¹ (जी.एल.पी) का प्रत्यापन एक आवश्यक शर्त था।

यह परियोजना ₹ 30.56 करोड़ के व्यय को उठाने के बाद पूर्ण (मार्च 2007) हुई थी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि यद्यपि परियोजना के अन्तर्गत 41 प्रौद्योगिकियों का विकास किया गया था, परन्तु इसमें से कोई भी अन्तर्राष्ट्रीय एजेंसियों को



केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान, लखनऊ

प्रस्तुत नहीं किया जा सका क्योंकि सभी प्रयोग सी.डी.आर.आई. की सुविधाओं में किये गये जिन्हें जी.एल.पी. प्रत्यापन प्राप्त नहीं था। यद्यपि सी.डी.आर.आई. ने 2004 से 2008 के दौरान एक अन्य नेटवर्क परियोजना के माध्यम से एक विश्वस्तरीय औषधि संस्थान (पूर्णतः जी.एल.पी. प्रत्यापित) बनाने की योजना बनाई थी, परन्तु जन्तु मॉडल तथा जन्तु स्थानापन्न प्रौद्योगिकियों का विकास संबंधी परियोजना, बताये गये संस्थान के विकसित हो सकने से पूर्व ही पूर्ण हो चुकी थी। नवीन औषधि संस्थान अभी भी विकासाधीन

था (जुलाई 2012)।

इस प्रकार आवश्यक जी.एल.पी. प्रत्यापित सुविधाओं के बिना परियोजना शुरू करने के अविवेक पूर्ण निर्णय ने ₹ 30.56 करोड़ के व्यय को अन्तर्राष्ट्रीय स्वीकार योग्य होने के परिप्रेक्ष्य से, अनुत्पादक कर दिया।

सी.एस.आई.आर. ने बताया (जुलाई 2012) कि सी.एस.आई.आर. के चालू औषधि विकास प्रोग्राम के लिए इन मॉडलों के प्रभावी प्रयोग द्वारा सी.एस.आई.आर. नई औषधियों के विकास में सक्षम होगा। इस जवाब को इस संदर्भ में देखने की जरूरत है कि अन्तर्राष्ट्रीय स्वीकृति प्राप्त करने के लिए, मॉडलों को जी.एल.पी. प्रत्यापित प्रयोगशालाओं में पुनः विकसित किये जाने की आवश्यकता होगी।

²¹ कई अंतर्राष्ट्रीय नियामक एजेंसियों के लिए आर्थिक सहयोग और विकास संगठन, फ्रांस जैसी अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों से जी.एल.पी. मान्यता का होना आवश्यक होता है। अच्छी प्रयोगशाला प्रथाओं में डाटा की उचित रिकार्डिंग, उपकरणों के समुचित रखरखाव, उचित नमूना संग्रह एवं संरक्षण तथा विश्लेषणात्मक गुणवत्ता नियंत्रण जैसे कारक शामिल हैं।

4.2 उपकरण की गैर उपलब्धता के कारण निष्फल व्यय

सी.आर.आर.आई. ने “नवीन और उन्नत सड़क प्रौद्योगिकियां” शीर्षक एक परियोजना ₹ 23.92 करोड़ की संस्वीकृत लागत पर आरंभ किया (अगस्त 2003)। परियोजना में चार²² गतिविधियां थी जोकि आगे 12 घटकों में उप-विभाजित थी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि ₹ 14.05 करोड़ की लागत से प्राप्त उपकरण अनुपयोगी रह गये, जैसा कि नीचे चर्चा की गई है:

4.2.1 सड़क सामग्री और निर्माण तकनीकों की गतिविधि के अन्तर्गत, सी.आर.आर.आई. को त्वरित पटरी जाँच सुविधा²³ (ए.पी.टी.एफ) स्थापित करना था। सी.आर.आर.आई. ने शुरू में (2002) स्थानाबद्ध प्रकार की ए.पी.टी.एफ स्थापित करने का प्रस्ताव किया था, किन्तु एक उच्च शक्ति विशेषज्ञ कमेटी ने स्थानाबद्ध प्रकार के स्थान पर मोबाइल टाइप ए.पी.टी.एफ. के खरीद की, उसके लाभों के कारण, सिफारिश दी (अक्टूबर 2004)।



त्वरित पटरी जाँच सुविधा

सी.आर.आर.आई. ने ₹ 13.37 करोड़ की लागत पर उपकरण के लिए क्रय-आदेश दिया (फरवरी 2007)। उपकरण जनवरी 2010 में सौंपे गये और अप्रैल 2010 में कमीशन किये गये। इसी बीच में, परियोजना पूर्ण घोषित कर दी गई (जनवरी 2010)। लेखापरीक्षा में पाया गया कि जुलाई 2012 तक भी ए.पी.टी.एफ. पटरियों को जांच के लिए निर्माण स्थान क्षेत्र पर तैनात नहीं किया गया था।

इस प्रकार ₹ 13.37 करोड़ की लागत पर प्राप्त ए.पी.टी.एफ. परियोजना के बंद होने तक और बाद में भी स्थापित नहीं हो सकी थी, फलस्वरूप ₹ 13.37 करोड़ का व्यय परियोजना के लिए निष्फल प्रतिपादन थी।

सी.एस.आई.आर. ने विलम्ब को स्वीकार किया और बताया (जुलाई 2012) कि पोत लदान पूर्व फ़ैक्टरी स्वीकृति जांच और प्रशिक्षण के लिए दलों की तैनाती, आधारभूत संरचनागत सुविधाओं के सृजन और परिवहाक के चयन में पुनर्निविदा के कारण विलम्ब हुआ था।

4.2.2 सी.आर.आर.आई. ने एन.डी.एम.सी.²⁴ के पालिका बाजार नई दिल्ली पार्किंग लॉट में ₹ 67.90 लाख की लागत पर पार्किंग लॉट प्रबन्धन प्रणाली (ए.पी.एम.एस.) अधिस्थापित किया (अगस्त 2006)। लेखापरीक्षा में पाया गया कि ए.पी.एम.एस. को, एन.डी.एम.सी. से कोई औपचारिक निवेदन प्राप्त किये बिना या एन.डी.एम.सी. के साथ कोई औपचारिक समझौता किये बिना अधिष्ठापित किया गया था।

एन.डी.एम.सी. ने बाद (मार्च 2009) में सी.आर.आर.आई. से लागत मुक्त आधार पार्किंग लॉट पर ए.पी.एम.एस. रहने देने की आज्ञा देने का अनुरोध किया। चूंकि सी.एस.आई. आर. प्रक्रिया लागत रहित रूप से प्रणाली के हस्तांतरण की आज्ञा नहीं देता है, सी.आर.आर.आई. एन.डी.एम.सी. के निवेदन पर सहमत नहीं हुई और प्रणाली को पालिका बाजार पार्किंग लॉट से हटा लिया गया। उपकरण को हटा लिया गया परंतु आगे उसका इस्तेमाल नहीं किया जा सका और अंततः उपकरण अनुपयोगी हो गया।

²² (i) रोड सामग्री और निर्माण तकनीकें; (ii) राजमार्ग प्रणाली की योजना और प्रबंधन; (iii) पर्यावरण और परिवहन प्रबंधन और (iv) सड़क परिवहन के लिए उपकरणों का स्वदेशी विकास।

²³ ए.पी.टी.एफ. कम समय की अवधि में एक फुटपाथ के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए एक सुविधा है। वांछित विनिर्देशों को सामान्य परिस्थितियों में 10 से 20 साल की तुलना में तीन से छह महीनों में परीक्षण किया जा सकता है।

²⁴ नई दिल्ली नगर निगम

इस प्रकार, बिना पूर्व अनुमति प्राप्त किये एन.डी.एम.सी. पार्किंग लॉट में ए.पी.एम.एस. को अधिष्ठापित करने के अविवेकपूर्ण निर्णय के परिणामस्वरूप ₹ 67.90 लाख का व्यर्थ व्यय हुआ।

सी.एस.आई.आर. ने बताया (जुलाई 2012) कि सी.आर.आर.आई. द्वारा एन.डी.एम.सी. के साथ समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर करने के लिए सम्मिलित प्रयास किये गये परंतु परिणाम प्राप्त नहीं किया जा सका।

4.3 परियोजना की खराब योजनाबद्धता के चलते अपूर्ण गतिविधि

सी.एस.आई.आर. ने ₹ 39.60 करोड़ की लागत पर नेटवर्क परियोजना जिसका शीर्षक 'नवीन बायो-एक्टिव और परम्परागत सामाग्री की खोज, विकास और व्यवसायीकरण' था, शुरू (अप्रैल 2004) किया। परियोजना के मुख्य उद्देश्यों में से एक था भारत और अन्तर्राष्ट्रीय समुदाय के दिलचस्पी वाले रोगों के लिए एकल अणुओं का औषधि के रूप में विकास करना और इन्हें आई.एन.डी.²⁵ स्थिति तक लाना। इस संबंध में मुख्य घटक थे एकल अणुओं का संग्रह, इन वाइट्रो²⁶ और इन वाइवो²⁷ जाँच, पृथक्करण, आप्टिमाइजेशन और नियामक फॉर्माकॉलोजी और टोक्सिकॉलोजी जाँच। इन अध्ययनों को करने के लिए सी.एस.आई.आर. ने इसी परियोजना के अन्तर्गत 2004-05 से 2006-07 के दौरान ₹ 23.60 करोड़ के अनुमानित लागत पर, माइक्रोसोपिक सुविधाओं, सुपर क्रिटिकल निष्कर्षण सुविधाओं, अणु मॉडलीकरण वर्कस्टेशनों, स्वचालित पृथक्करण सुविधाओं, इन वाइट्रो और इन वाइवो स्क्रीनिंग सुविधाओं इत्यादि जैसी जाँच सुविधाओं का सृजन करने की योजना बनाई थी।

परियोजना ₹ 32.77 करोड़ का व्यय करने के बाद पूर्ण (मार्च 2008) हो गयी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि यद्यपि सी.एस.आई.आर. ने मनोभ्रम, हाइपरटेंशन, मनोविकृति, कैंसर और इम्यूनोस्टिमुलेटरी रोग की स्थिति के लिए पांच एकल अणुओं का विकास कर लिया था, कोई भी आई.एन.डी. स्तर पर पूरा नहीं किया जा सका क्योंकि उपरोक्त विशिष्ट सुविधाओं या विशेषता के अभाव में एकल अणुओं पर आवश्यक अध्ययनों को पूरा नहीं किया जा सका।

जब अध्ययनों को संचालित करने के लिए विशिष्ट सुविधाएं विकासाधीन थी, ऐसे में नेटवर्क परियोजना में आई.एन.डी. स्तर के लिए एकल अणुओं के विकास को समावेश करने का निर्णय खराब योजना के रूप में सामने प्रकट हुआ।

सी.एस.आई.आर. ने बताया (जुलाई 2012) कि अपेक्षित सुविधाओं का सृजन कर लिया गया था और अणु जांच के विभिन्न स्तरों के अन्तर्गत थे। सी.एस.आई.आर. के उत्तर ने संकेत किया कि कार्य जुलाई 2012 तक, अर्थात् परियोजना के पूर्ण होने के चार साल से अधिक के बाद तक संपूर्ण नहीं हुआ था।

4.4 मानव विषय वस्तु पर अध्ययन के लिए नैतिक निर्बाधन लेने में असफलता

उन परियोजनाओं के मामले में जिनमें मानव पर जाँच की आवश्यकता है, सरकारी नियम²⁸ अनुबंधित करते हैं कि नवीन औषधि का रोग-विषयक परीक्षण, नैतिकता कमेटी से अनुमोदन प्राप्त करने के बाद ही शुरू किया जाना चाहिए।

सी.सी.एम.बी. ने "दमा तथा एलर्जी विकारों के शमन हेतु मिशन" शीर्षक परियोजना के अंतर्गत भविष्य सूचक तरीकों को अपनाने एवं भविष्य सूचक दवाओं के विकास की दृष्टि से दमा तथा एलर्जी के आणुवांशिक आधार ज्ञात करने तथा कारक

²⁵ आई.एन.डी. अर्थात् इन्वेस्टीगेशनल न्यू ड्रग एक नई दवा है जिसे एक चिकित्सीय जांच में प्रयोग किया जाता है। आई.एन.डी. कार्यक्रम के साधन से विपणन उपयोग के पूर्व दवा पर चिकित्सीय परीक्षण के लिए अनुमोदन लिया जाता है।

²⁶ एक जीवित जीव के बाहर, उदाहरण टेस्ट ट्यूब के अंदर, होने वाली प्रक्रियाओं से संबंधित।

²⁷ एक जीवित जीव के भीतर होने वाली प्रक्रियाओं से संबंधित।

²⁸ औषधि और प्रसाधन (द्वितीय संशोधन) नियम 1945, का पैरा 2 (1), जिसके तहत (जनवरी 2005) मानव विषयों पर नैदानिक परीक्षणों के लिए आचार समिति से अनुमोदन अनिवार्य कर दिया गया था।

एजेंट संबंधित जीन के बीच परस्पर प्रभाव के अध्ययन का कार्य शुरू किया। इस कार्य में रोगियों से ब्रोन्कोएल्वियोलर लवाज द्रव इकट्ठा करने की जरूरत थी। परियोजना प्रस्ताव से लेखापरीक्षा में पाया गया कि सी.सी.एम.बी. ने गतिविधि को प्रारंभ करने के पूर्व नीति कमेटी से निर्बाधन प्राप्त नहीं किया था, जो कि सरकारी नियमों का उल्लंघन था।

अध्ययन को पूर्ण करते समय, सी.सी.एम.बी. को नैतिक विचार के कारण समस्याओं का सामना करना पड़ा। दमा और एलर्जी संबंधी विकारों के लिए भविष्य सूचक उपायों को अपनाने और भविष्यसूचक दवाइयों के विकास का मुख्य उद्देश्य प्राप्त नहीं किया गया, क्योंकि जीन का कार्यात्मक पुष्टीकरण नहीं किया जा सका, जिसके कारण ₹ 2.21 करोड़ का गतिविधि पर किया गया व्यय निष्फल रहा।

सी.एस.आई.आर. ने बताया (जुलाई 2012) कि सी.सी.एम.बी. ने रोगियों से ब्रोन्कोएल्वियोलर लवाज द्रव एकत्र करने में समस्या का सामना करना पड़ा था, जिसका परियोजना प्रस्ताव को निरूपित करते समय पूर्वानुमान नहीं लगाया जा सका था। सी.एस.आई.आर. के जवाब को इस संदर्भ में अवलोकन किये जाने की आवश्यकता है कि जेनेटिक अध्ययन और औषधियों का विकास क्रियाकलाप का एक नियोजित लक्ष्य था।

4.5 परियोजनाओं के अन्तर्गत अपूर्ण गतिविधियां

लेखापरीक्षा में पाया गया कि दो परियोजनाओं के समेकित परियोजना प्रतिवेदनों में बताये गये अनुसार गतिविधियों के समापन की स्थिति गलत थी। एक अन्य परियोजना में, एक गतिविधि के लक्ष्य को प्राप्त नहीं किया गया, जिसका कारण कम जनशक्ति बताया गया, जो कि प्रयोगशाला द्वारा संज्ञान सत्य था। मामलों पर नीचे चर्चा की गई है:

4.5.1 एन.ए.एल. ने एक परियोजना शीर्षक “राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रोग्राम के लिए उच्च विज्ञान और तकनीक का विकास करना एवं बनाये रखना”, को ₹ 80.70 करोड़ की संस्वीकृत लागत पर शुरू किया (फरवरी 2005)। इस परियोजना का



उद्देश्य राष्ट्रीय एयरोस्पेस क्षेत्र के लिए सुनियोजित अनुसंधान और तकनीक का बीड़ा उठाना था। परियोजना को 48 गतिविधियों में विभाजित किया गया, जिसमें से पांच²⁹ गतिविधियों को, चार³⁰ प्रतिभागी प्रयोगशालाओं के साथ, नेटवर्किंग मोड में कार्यान्वित किया गया। लेखापरीक्षा में नेटवर्किंग मोड में कार्यशील सभी पांच गतिविधियों की समीक्षा की गई। यद्यपि समेकित परियोजना प्रतिवेदन में यह घोषित किया गया कि सिर्फ एक नेटवर्कड गतिविधि अर्थात् कोकपिट डिस्टले प्रणाली के विकास का समापन नहीं हुआ था,

लेखापरीक्षा में पाया गया कि इसके अतिरिक्त दो और गतिविधियां अपूर्ण थी। मामलों पर विमर्श नीचे प्रस्तुत है:-

²⁹ (i) एयरोस्पेस अनुप्रयोगों के लिए रोलिंग एलीमेंट बीयरिंग मानकों का विकास, (ii) एयरोस्पेस अनुप्रयोगों के लिए प्रक्रिया प्रौद्योगिकी अनुकूलन, (iii) समय सम्पीडन तकनीकों के प्रयोग से विंड टनल मॉडलों का विकास, (iv) कॉकपिट डिस्टले सिस्टम का विकास और (v) भविष्यवाणी को सुधारने के लिए बहु-साधन निगरानी-जी.पी.एस.

³⁰ सी.एम.ई.आर.आई., ए.एम.पी.आर.आई., सी.एस.आई. ओ. और एन.पी.एल.

**‘राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रोग्राम के लिए उच्च विज्ञान और तकनीक का विकास और बनाये रखना’ पर
परियोजना के अन्तर्गत अपूर्ण गतिविधियां**

एयरोस्पेस अनुप्रयोगों के लिए रोलिंग एलीमेंट बीयरिंग मानकों का विकास

एन.ए.एल. और सी.एम.ई.आर.आई. ने संयुक्त रूप से उक्त गतिविधि को ₹ 61 लाख की अनुमानित लागत पर थकावट और कमजोर जीवन के संबंध में रोलिंग एलीमेंट बीयरिंग की गुणवत्ता को जाँचने के लिए विश्वसनीय प्रणाली के विकास करने का उत्तरदायित्व उठाया। सी.एम.ई.आर.आई. ने उपकरणों की खरीद के लिए ₹ 30 लाख की निधि प्राप्त की (अगस्त 2007)। निधियों के विलम्ब से निर्गत किये जाने के कारण, सी.एम.ई.आर.आई. ने निधियों को सितम्बर 2008 तक आगे करने का अनुरोध किया। सी.एस.आई.आर. ने तथापि सी.एम.ई.आर.आई. के अनुरोध पर कोई प्रतिक्रिया नहीं की। परियोजना गतिविधि बंद हो गई (मार्च 2008) और सी.एम.ई.आर.आई. ने ₹ 30 लाख की राशि का समर्पण कर दिया (मार्च 2008)। गतिविधि समापन प्रतिवेदन में बताया गया कि अधिकतर प्रयोग कार्य निधियों के विलम्ब से निर्गत किये जाने के कारण सी.एम.ई.आर.आई. टेस्ट रिग के निर्माण और संघटन में अक्षम रहा।

सी.एस.आई.आर. ने कहा (जुलाई 2012) कि उद्देश्यों की गैर उपलब्धि के बारे में किसी भी निष्कर्ष पर पहुंचने से पहले, परियोजना की प्रशंसापत्र विचार की आवश्यकता है। सी.एस.आई.आर. का उत्तर अंतरिम था तथा गतिविधि समापन रिपोर्ट में यह स्पष्ट रूप से बताया गया था कि उद्देश्य पूरा नहीं हुआ था।

एयरोस्पेस अनुप्रयोगों के लिए प्रक्रिया प्रौद्योगिकी अनुकूलन

एन.ए.एल. ने (मार्च 2005) ₹ 2.01 करोड़ की अनुमानित राशि पर ए.एम.पी.आर.आई. के साथ संयुक्त रूप से उक्त गतिविधि को विविध प्रकार की एयरोस्पेस घटकों के विकास के लिए कम वजन उच्च क्षमता वाले मिश्रधातु और संयोजन का चित्रांकन, विश्लेषण और रूपाकार करने का उत्तरदायित्व लिया। परियोजना को ₹ 1.38 करोड़ का व्यय उठाने के बाद पूरा (मार्च 2008) किया गया। लेखापरीक्षा में पाया गया कि सांचा डिजाइन, घटकों का निष्पादन, मूल्यांकन और विकास पूर्ण नहीं हुआ था।

एम.एम.पी.आर.आई. ने बताया (जनवरी 2012) कि कुछ व्यावहारिक समस्याओं के कारण परियोजना कार्यान्वयन के दौरान सामग्री विकास ने बहुत ज्यादा समय ले लिया जिससे उपयुक्त घटक का विचार करने और विकास करने की गुंजाइश नहीं बची। सी.एस.आई.आर. ने मुद्दे पर कोई प्रतिक्रिया प्रस्तुत नहीं की (नवम्बर 2013)।

4.5.2 इमारत क्षेत्र के सतत विकास के लिए अभिनव निर्माण प्रौद्योगिकियों के विकास और द्वितीयक कच्चा माल और ऊर्जा स्रोतों की खोज करने को दृष्टि में रखते हुए सी.बी.आर.आई. ने एक परियोजना शीर्षक ‘नवीन भवन निर्माण सामग्री का विकास’ को 11³¹ प्रतिभागी प्रयोगशालाओं के साथ ₹ 23 करोड़ की अधिकृत लागत पर करने का दायित्व उठाया। परियोजना ₹ 19.34 करोड़ के व्यय के साथ पूर्ण (मार्च 2007) हुई।

परियोजना के अन्तर्गत कार्य को 36 गतिविधियों में बांटा गया था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि यद्यपि समेकित परियोजना समापन प्रतिवेदन में बताया गया कि सभी गतिविधियां सफलतापूर्वक पूर्ण कर लिए गये थे, वास्तव में पांच गतिविधियां अपूर्ण बचे थे, जैसे कि नीचे चर्चा किया गया है:

³¹ सी.जी.सी.आर.आई., सी.आई.एम.एफ.आर., सी.ई.सी.आर.आई. सी.आर.आर.आई., आई.आई.सी.टी., एन.एम.एल., ए.एम.पी.आर.आई., आई.एम.एम.टी., एन.आई.आई.एस.टी. तथा एस.ई.आर.सी.।

‘नवीन भवन निर्माण सामग्री का विकास’ परियोजना के अन्तर्गत अपूर्ण गतिविधियां

<p>सीमेंट क्लिंकर और सीमेंट-रेती के मिश्रण के उत्पादन के लिए औद्योगिक ठोस अपशिष्ट का विस्तृत उपयोग</p>
<p>उपरोक्त गतिविधि का दायित्व संयुक्त रूप से सी.बी.आर.आई. एवं आई.एम.एम.टी. द्वारा उठाया गया। इस गतिविधि में कच्चा माल जैसे फ्लाई एश, पोंड एश, बोटम एश, और उष्ण प्लांट का मिल अस्वीकृत कोयले जैसे कच्चे माल का मूल्यांकन करना सम्मिलित था और 5 किलोग्राम के स्तर पर प्रकृत ऑप्टिमाइजेशन जिसका अनुसरण करके स्तर को 50 किलोग्राम तक बढ़ाना और 100 किलोग्राम प्रति वर्ग की संचालन सुविधा को प्रचालन लायक बनाना था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि गतिविधियों को पूर्ण नहीं किया जा सका था क्योंकि आई.एम.एम.टी. द्वारा उत्पादित नमूनों की मात्रा केवल 35 किलोग्राम थी जो कि काफी नहीं थीं।</p>
<p>सुदृढ़ करने वाले स्टील की छड़ों के लिए संक्षारण प्रतिरोधी लेप प्रणाली का विकास</p>
<p>इस गतिविधि को सी.ई.सी.आर.आई. द्वारा किया गया। कंकरीट के ढांचे में बिछाई गई स्टील सुदृढ़ीकृत छड़ों की संरक्षण के लिए संक्षारण प्रतिरोधी लेप प्रणाली का विकास और अल्पकालीन और दीर्घकालीन फील्ड आरक्षण परीक्षणों के माध्यम से इसका मूल्यांकन इस गतिविधि में सम्मिलित था। सी.ई.सी.आर.आई. ने उसके गतिविधि समापन प्रतिवेदन में बताया कि लेप के टिकाउपन को आँकने के लिए दीर्घकालीन फील्ड आरक्षण परीक्षणों का उद्देश्य, प्रभावशाली लेपीकरण प्रणाली के चयन और स्तरीकरण में अप्रत्याशित विलम्ब के कारण पूर्ण नहीं किया जा सका।</p>
<p>पॉलिमरिक बंधको के साथ कृषि-औद्योगिक कचड़ा से लकड़ी प्रतिस्थापन</p>
<p>एन.ई.आई.एस.टी. ने लकड़ी के लिए एक प्रतिस्थापन के रूप में पॉलिमरिक और कृषि-औद्योगिक कचड़े से भवन निर्माण सामग्री के निर्माण के लिए एक तकनीक के विकास के उद्देश्य से गतिविधि का दायित्व उठाया। गतिविधि प्रतिवेदन से देखा गया कि लकड़ी प्रतिस्थापन के विकास के लिए प्रक्रिया तकनीक का विकास प्रयोगशाला स्तर पर किया गया परंतु बड़े नमूनों के लिए आवश्यक मशीनों की अनुपलब्धता के कारण संचालन स्तर पर पूर्व-परीक्षण नहीं किया गया।</p>
<p>बगास से सीमेंट/पोलीमर आधारित बिल्डिंग बोर्ड्स</p>
<p>सी.बी.आर.आई. ने बगास के प्रयोग से बिल्डिंग बोर्ड्स से दरवाजा शटर का विकास करने के उद्देश्य के साथ गतिविधि का दायित्व उठाया। गतिविधि प्रतिवेदन से देखा गया कि गतिविधि के समयपूर्व बंद होने के कारण डोर शटर के विकास का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया गया था।</p>
<p>उच्चगुणवत्ता स्मार्ट कंकरीट का विकास</p>
<p>सी.आर.आर.आई. के द्वारा उच्चगुणवत्ता स्मार्ट कंकरीट के विकास और सिलिका धुंआ के लिए एक विकल्प के विकास के उद्देश्य के साथ गतिविधि का दायित्व उठाया गया। सी.आर.आर.आई. के गतिविधि समापन प्रतिवेदन में बताया गया कि समय और जनशक्ति दबाव के कारण दूसरा उद्देश्य प्राप्त नहीं किया गया।</p>

इस प्रकार, समेकित परियोजना समापन प्रतिवेदन में उक्त परियोजना में गतिविधियों के समापन की स्थिति गलत दर्शाई गई।

सी.एस.आई.आर. ने उक्त मामले पर कोई प्रतिक्रिया प्रस्तुत नहीं की (नवम्बर 2013)।

4.5.3 सी.ई.ई.आर.आई. ने एक परियोजना शीर्षक 'माइक्रो इलेक्ट्रोमकेनिकल प्रणाली'³² और सेंसरों के लिए क्षमताओं का विकास' ₹ 31.71 करोड़ की अधिकृत लागत पर शुरू किया (जनवरी 2004)। परियोजना में छह³³ गतिविधियां थीं। एक गतिविधि के अन्तर्गत, सी.ई.ई.आर.आई. और ए.एम.पी.आर.आई. को विविध प्रकार के माइक्रो चैनलों और सैल्स, वॉल्व, माइक्रो पम्प का विकास करना था और एक चिप पर माइक्रो कुल विश्लेषण प्रणाली को सिद्ध करने के लिए उन्हें संगठित करना था।

परियोजना समापन प्रतिवेदन से देखा गया कि गतिविधि के लक्ष्यों को प्राप्त नहीं किया गया क्योंकि ए.एम.पी.आर.आई. माइक्रो पम्प, माइक्रो वॉल्वों, जलाशयों, मिक्सिंग और पी.सी.आर. चैनलों के विकास को प्राप्त नहीं कर सका जो कि, गतिविधि मुखिया की मृत्यु (अगस्त 2003) के कारण बताया गया।

तथापि लेखापरीक्षा में नोटिस किया गया कि यह तथ्य ए.एम.पी.आर.आई. को परियोजना के शुरू होने से (जनवरी 2004) बहुत पहले ही ज्ञात था।

सी.एस.आई.आर. ने बताया (जुलाई 2012) कि ए.एम.पी.आर.आई. द्वारा विकसित नहीं की गई प्रणालियों, की कोई आवश्यकता नहीं थी क्योंकि इलेक्ट्रोफोरसिस प्रयुक्त करके द्रव का विश्लेषण सफलतापूर्वक किया गया था। सी.एस.आई.आर. का जवाब स्वीकृति योग्य नहीं था क्योंकि गतिविधि का बताया गया लक्ष्य एक माइक्रो सम्पूर्ण विश्लेषण प्रणाली को सिद्ध करना था जो कि प्राप्त नहीं किया गया था।

सिफारिश 8:

सी.एस.आई.आर. यह सुनिश्चित करे कि परियोजना के परिणाम पर प्रतिकूल प्रभाव से बचने के लिए एक परियोजना के लिए आवश्यक विशेष संसाधनों की अग्रिम में योजना बनाई जाए और इसका बेहतर उपयोग हो।

³² माइक्रो इलेक्ट्रो मेकेनिकल प्रणाली (एम.ई.एम.एस.) में सूक्ष्म घटक होते हैं, जो भौतिक, रसायनिक या जैविक घटनाओं के कारण फोर्स अनुभव करते हैं, तथा जिसकी वजह से उनकी यांत्रिक विशेषताओं में हुए बदलाव के कारण उनमें विद्युत उत्तेजनाओं का उत्पादन होता है। यह सम्पूर्ण प्रक्रिया मिनियेचररइज्ड सेंसर बनाने में उपयोग की जाती है। विविध क्षेत्रों में इनके लगातार बढ़ते हुए प्रयोगों के कारण मिनियेचर सेंसर तथा एकच्युटर बहुत तेजी से उभर रहे हैं।

³³ बहुलक मिश्रित गैस सेंसर, आयन संचेदनशील एफ.ई.टी. सेंसर, एम.ई.एम.एस. प्रौद्योगिकियां, μ -हीटर एम्बेड्ड गैस सेंसर, μ -कैप्टीवीवर बीम ऐरे, μ -टी.ए.एस.।