अध्याय 14

अंतरराष्ट्रीय सहयोग

अंतरराष्ट्रीय सहयोग

1. भारत–अमेरिका सहयोग

भारत सीएमएम/सीबीएम क्लीअरिंग हाऊस:

- सीएमपीडीआई, रांची में 17 नवंबर, 2008 से कोयला मंत्रालय और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरणीय संरक्षण एजेंसी (यूएसईपीए) के तत्वावधान में एक सीएमएम/सीबीएम क्लीअरिंग हाऊस कार्यशील है। कोयला मंत्रालय (एमओसी) और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरणीय संरक्षण एजेंसी (यूएसईपीए) के बीच सरकारी स्तरीय समझौते के अनुसार यूएस ईपीए और कोयला मंत्रालय की ओर से कोल इंडिया लि. की वित्तीय सहायता से इसे स्थापित किया गया है। इस संबंध में वाशिंगटन डीसी में यूएसईपीए के मुख्यालय में संयुक्त राज्य अमेरिका और भारत सरकार के प्रतिनिधियों के बीच दिनांक 16 नवंबर, 2006 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए थे। तीन वर्ष की प्रारंभिक अवधि पूरी हो जाने पर अगले तीन वर्षों की अवधि के लिए इसका दो बार विस्तार किया गया था। यूएस ईपीए ने अतिरिक्त तीन वर्षों अर्थात् 2018–21 के लिए अप्रैल, 2018 में अनुदान सहायता का और विस्तार किया था।

2. भारत–ऑस्ट्रेलियन सहयोग

वैज्ञानिक सहयोग बढ़ाने के लिए सीएमपीडीआई ने 12 जून, 2013 को कॉमनवेल्थ साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रीयल रिसर्च ऑर्गेनाइजेशन (सीएसआईआरओ) के साथ पांच वर्षों की अवधि के लिए समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं।

इस एमओयू का अगले दस वर्षों के लिए नवीकरण कर दिया गया है जिस पर ब्रिसबेन (ऑस्ट्रेलिया) में 16 नवम्बर, 2018 को हस्ताक्षर किए गए थे और भारत के माननीय राष्ट्रपति की उपस्थिति में सिडनी, ऑस्ट्रेलिया में 22 नवम्बर, 2018 को आदान–प्रदान किया गया था ताकि साझा हित के क्षेत्रों में आदान–प्रदान और सहयोग संबंधी कार्यक्रमों को प्रोत्साहन दिया जा सके तथा दोनों संगठनों को लाभ मिल सके।

चल रही अनुसंधान परियोजनाओं की स्थिति:

क. सीआईएल के कमान क्षेत्रों के भीतर सीएमएम स्रोत के निष्कर्षण हेतु क्षमता निर्माण:

(i) कोयला मंत्रालय के एसएंडटी वित्तीय पोषण के अंतर्गत "सीआईएल के कमान क्षेत्रों के भीतर सीएमएम स्रोत के निष्कर्षण हेतु क्षमता निर्माण" नामक एसएंडटी परियोजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है। इसे सीएमपीडीआई और सीएसआईआरओ, ऑस्ट्रेलिया द्वारा संयुक्त रूप से कार्यान्वित किया गया है। परियोजना की लागत 23.92 करोड़ रूपए है। परियोजना के निष्पादन के लिए सीएसआईआरओ और सीएमपीडीआई के बीच 22 दिसम्बर, 2016 को सहयोगात्मक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं जो दिसम्बर, 2021 तक वैध है।

ख. कोयला खानों में सुरक्षा और उत्पादकता में सुधार के लिए वर्चुअल रियलिटी माइन सिम्युलेटर (वीआरएमएस) का विकास:

(i) सीआईएल के आरएंडडी वित्त पोषण के अंतर्गत इस परियोजना को कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) द्वारा सितम्बर, 2017 को अनुमोदन दिया गया था जिसे संयुक्त रूप से आईआईटी–आईएसएम, धनबाद, सीएमपीडीआई, ईसीएल, एनसीएल और सिमटार्स, ऑस्ट्रेलिया द्वारा कार्यान्वित किया गया है। परियोजना की लागत 14.10 करोड़ रूपए है।

(ii) ऑस्ट्रेलिया में नीतिगत विचार–विमर्श के शिफ्ट होने के कारण सिमटार्स ने वीआरएमएस की आपूर्ति और इंस्टालेशन में अपनी अक्षमता व्यक्त की। वीआरएमएस के इंस्टालेशन के लिए आईआईटी–आईएसएम, धनबाद में सभी अवसंरचनात्मक सुविधाएं पूरी की जा चुकी हैं और वीआरएमएस के लिए सिमटार्स को फरवरी, 2019 में एक हिस्से का पहले ही भुगतान (51975.00 ऑस्ट्रेलिया डॉलर) किया जा चुका है।

आईआईटी–आईएसएम ने इस मामले पर सिमटार्स, ऑस्ट्रेलियन कान्सलेट जनरल, कोलकाता, ऑस्ट्रेड, ट्रेड कमिश्नर, चेन्नई, क्वीन्सलैंड ट्रेड एंड इन्वेस्टमेंट कमिश्नर और कार्यकारी निदेशक, डीएनआरएमई, क्वीन्सलैंड सरकार के साथ बातचीत की।

(iii) कई वीसी और पत्राचारों के बाद सिमटार्स ने सूचित किया कि यूक्यू एसएमआई–जेके टेक, ऑस्ट्रेलिया वर्चुअल रियलिटी माइन सिम्युलेटर (वीआरएमएस) से संबंधित परियोजना से जुड़ना चाहता है। इस मामले को विचार–विमर्श हेतु सीआईएल के आरएंडडी बोर्ड के लिए शीर्ष समिति की अगली बैठक में प्रस्तुत किया जाना है।

ग. जोखिम आधारित खान इमरजेंसी निष्कर्षण और रि–एंट्री प्रोटोकोल पर आधारित जोखिम को शामिल करते हुए भारतीय कोयले का जोखिम आकलन और विस्फोटकता के निर्धारण द्वारा विस्फोट को रोकने और इसके शमन के लिए दिशा–निर्देश तैयार करना:

(i) सीआईएल के आरएंडडी वित्त पोषण के अंतर्गत इस परियोजना को कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) द्वारा अप्रैल, 2016 को अनुमोदन दिया गया था जिसे संयुक्त रूप से आईआईटी–आईएसएम, धनबाद, सीआईएमएफआर, सीआईएल, कोलकाता और सिमटार्स, ऑस्ट्रेलिया द्वारा कार्यान्वित किया गया है। परियोजना की लागत 24.13 करोड़ रूपए है।

(ii) ऑस्ट्रेलिया में नीतिगत विचार–विमर्श के शिफ्ट होने के कारण सिमटार्स ने 30 एम प्रोपगेशन ट्यूब की आपूर्ति और इंस्टालेशन में अपनी अक्षमता व्यक्त की। जिसके परिणामस्वरूप आगे परियोजना की प्रगति रुक गई। 03 अन्य उपकरणों की खरीद के लिए 6.95 करोड़ रुपए का भुगतान सिमटार्स को पहले ही किया जा चुका है लेकिन उक्त प्रोपगेशन ट्यूब के बिना यह परियोजना पूरी नहीं हो सकती है। आईआईटी–आईएसएम इस मामले पर सिमटार्स, ऑस्ट्रेलियन कान्सलट जनरल, कोलकाता, ऑस्ट्रेड, ट्रेड कमिश्नर, चेन्नई, क्वीन्सलैंड ट्रेड एंड इन्वेस्टमेंट कमिश्नर और कार्यकारी निदेशक, डीएनआरएमई, क्वीन्सलैंड सरकार के साथ बातचीत कर रहा है। मामले का समाधान अभी तक नहीं किया गया है।

घ. माननीय कोयला एवं खान मंत्री और उनके ऑस्ट्रेलियाई समकक्ष के बीच 11.09.2020 को आयोजित बैठक के दौरान निम्नलिखित मुद्दों पर चर्चा की गई थी।

(i.) ऑस्ट्रेलियाई खनन कंपनियों को प्रोत्साहित करना ताकि वे वाणिज्यक खनन के साथ–साथ कोयले से लेकर केमिकल परियोजनाओं और सीबीएम विकास के लिए चल रही अंतर्राष्ट्रीय निविदाओं में हिस्सा ले सकें।

(ii.) माननीय कोयला एवं खान मंत्री ने बीओओ पर आधारित निविदाओं के माध्यम से कोयला गैसीकरण से संबंधित संयंत्रों की स्थापना में ऑस्ट्रेलियाई कंपनियों के साथ सहयोग करने में रूचि दिखाई थी।

(iii.) यह अनुरोध किया गया था कि भूमिगत कोयला गैसीकरण के क्षेत्र में ऑस्ट्रेलिया के ज्ञान को साझा किया जा सकता है ताकि भारत में इस प्रौद्योगिकी की प्रयोजनीयता की दृष्टि से तलाश की जा सके।

(iv.) माननीय कोयला एवं खान मंत्री ने अपने ऑस्ट्रेलियाई समकक्ष को यह भी बताया कि ऑस्ट्रेलिया में कोकिंग कोयला परिसंपत्तियों के अधिग्रहण में, ब्राउन कोयला (लिग्नाइट) द्रवीकरण, ब्राउन कोयले से लेकर हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी तक ट्रांसफर और सीएमपीडीआई के साथ अपने एमओयू के ढांचे के अंतर्गत वैज्ञानिक सहयोग को बढ़ाने के लिए सीएसआईओ को बढ़ावा देने में भारत की रूचि है।

3. भारत–रूस सहयोग

(i) फार ईस्ट क्षेत्र में कोकिंग कोयला परिसंपत्तियों की पहचान, विकास और परिचालनों के लिए कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) ने मिनिस्ट्री ऑफ डेवलपमेंट ऑफ द फार ईस्ट रीजन और आर्कटिक ऑफ द रशियन फेडरेशन के अधीन एजेंसी फार ईस्ट इन्वेस्टमेंट एंड एक्सपोर्ट एजेंसी (एफईआईईए) के साथ 04.09.2019 को एक समझौता ज्ञापन निष्पादित किया था।

(ii) चिह्नित कोकिंग कोयला परिसंपत्तियों में सह–निवेश के लिए सीआईएल ने एफईआईईए की 100% सहायक कंपनी फार ईस्ट माइनिंग कंपनी

(एफईएमसी) के साथ 04.09.2019 को सहयोग करार भी संपादित किया था।

(iii) एनएलसी इंडिया लिमिटेड ने फार ईस्ट माइनिंग कंपनी के साथ 04.09.2019 को सहयोग करार को संपादित किया ताकि रशियन फार ईस्ट क्षेत्र में धातु और खनन क्षेत्र में एक दूसरे के लिए लाभकारी निवेश अवसरों की तलाश की जा सके।

4. भारत–पॉलेंड सहयोगः

पहले से स्थापित संयुक्त कोयला कार्यदल के साथ–साथ दोनों देशों के अनुसंधान संस्थानों और अकादमियों के माध्यम से कोयला खनन और स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकीय क्षेत्र में सहयोग के संबंध में पोलैंड गणतंत्र का ऊर्जा मंत्रालय और कोयला मंत्रालय, भारत सरकार के बीच 04.02.2019 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए थे। इस एमओयू पर भारत की ओर से माननीय कोयला राज्य मंत्री और पोलैंड की ओर से सेक्रेटरी ऑफ स्टेट, ऊर्जा मंत्रालय द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे।

5. भारत–मोजाम्बिक सहयोग

पिछले वर्ष के दौरान कोई गतिविधि नहीं।

6. भारत–दक्षिण अफ्रीका सहयोग

पिछले वर्ष के दौरान कोई गतिविधि नहीं।

7. एससीसीएल के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

(i) ओबी डम्प्स और गहरी ओसी खानों का स्थिरता विश्लेषण और डिजाइन ऑप्टीमाइजेशन के लिए सीएसआईआरओ, आस्ट्रेलिया द्वारा संयुक्त अनुसंधान परियोजना 25.11.2020 को पहले ही बंद कर दी गई थी क्योंकि सीएसआईआरओ से अपेक्षित प्रौद्योगिकी पहले ही प्राप्त कर ली गई थी।

(ii) माइन एडवाइस पीटीवाई. लिमिलेड (रसेल फ्रिथ)–आस्ट्रेलिया अद्रियाला शाफ्ट परियोजना में नई पीढ़ी की लोंगवॉल तकनीक के क्रियान्वयन के संबंध में मार्गदर्शन कर रही है और निगरानी रख रही है।

(iii) सुरक्षा प्रबंधन योजनाएं बनाने और इन्हें लागू करने के लिए सिमटार्स, आस्ट्रेलिया द्वारा प्रशिक्षण।

8. एनएलसीआईएल के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

देश में कोयले की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए उन्नत कोयला उत्पादक देशों के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग पर विचार किया गया है ताकि कोयला उद्योग, कौशल विकास तथा प्रशिक्षण आदि में कुशल प्रबंधन के लिए भूमिगत और ओपनकास्ट क्षेत्र दोनों में नई प्रौद्योगिकी लाई जा सके। उपर्युक्त को देखते हुए अमेरिका, फ्रांस, जर्मनी, रूस, कनाडा, आस्ट्रेलिया, जापान और चीन के साथ कोयला/लिग्नाइट संबंधी संयुक्त कार्य दल का गठन किया गया था। अन्य बातों के साथ–साथ प्राथमिकता क्षेत्रों में आधुनिक भूमिगत प्रौद्योगिकी प्राप्त करना, हाई प्रोडक्टिव ओपनकास्ट खनन तकनीक लाना, कठिन भूगर्भीय दशाओं में भूमिगत जाकर काम करना, आग पर नियंत्रण तथा खान सुरक्षा शामिल है।

भारतीय कार्मिकों का प्रशिक्षण के साथ–साथ प्रौद्योगिकी का समावेश करना एक महत्वपूर्ण विचार है। इस संबंध में एनएलसी इंडिया लिमिटेड एनएलसीआईएल खानों में कम्पोजिट वैल्यूबल्ज लिग्नाइट उत्पादित करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की मांग कर रही है।

9. भारत–इंडोनेशिया सहयोग

जकार्ता में जून, 2010 में कोयला मंत्रालय, भारत गणराज्य और इंडोनेशिया गणराज्य के ऊर्जा एवं खनिज संसाधन मंत्रालय द्वारा हस्ताक्षर किए गए समझौता ज्ञापन के अनुसरण में कोयला मंत्रालय, भारत गणराज्य और इंडोनेशिया गणराज्य के ऊर्जा एवं खनिज संसाधन मंत्रालय के बीच कोयला संबंधी संयुक्त कार्य दल की पांचवीं बैठक, नई दिल्ली से 05 नवम्बर, 2020 को कोविड–19 के प्रसार को देखते हुए वर्चुअल रूप से आयोजित की गई थी। इस संबंध में अनुशीर्षक सहित चित्र अनुबंध–I में संलग्न है।

10. भारत–ईयू सहयोगः

11वीं इंडिया–ईयू मैक्रो इकॉनोमिक डायलॉग वीसी के जरिए अक्तूबर, 2020 में होना था। इस संबंध में आर्थिक कार्य विभाग के साथ निम्नलिखित मुद्दे साझा किए गए थे–

(क). स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकी

स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकी (सीसीटी) के अंतर्गत भारत में कोल बेड मीथेन (सीबीएम) और इसके उपवर्ग (जैसे कोल माइन मीथेन(सीएमएम), कोयला गैसीकरण (सतही/भूमिगत), कोयला द्रवीकरण, शैल गैस आदि) का विकास शुरू किया गया है। सीसीटी न केवल पर्यावरण के अनुकूल है बल्कि यह आर्थिक लाभों के साथ–साथ ऊर्जा आपूर्ति के परिदृश्य को बढ़ाने में भी लाभदायक है। स्वच्छ ऊर्जा के उत्पादन हेतु उपयुक्त प्रौद्योगिकी के साथ कर्मशिअल एप्लीकेशन अपेक्षित है।

(ख). पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

(i) नवीकरणीय ऊर्जा संसाधन विकास

कार्बन फुटप्रिंट कम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों के क्षेत्र पर विचार किया जा सकता है। इस क्षेत्र में आईईए से आवश्यक सहायता अपेक्षित है।

(ii) निकटवर्ती उद्योगों के कारण प्रभाव आकलन सहित भारतीय खानों के लिए उपयुक्त एयर क्वालिटी इंपेक्ट प्रेडिक्शन मॉडल का विकास।

भारतीय खान विशिष्ट उत्सर्जन कारकों और एयर क्वालिटी इंपेक्ट प्रेडिक्शन मॉडल के विकास की आवश्यकता है। वायु गुणवत्ता प्रदूषण में योगदान के लिए निकटवर्ती उद्योग के प्रभाव का आकलन करने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी का विकास किया जा सकता है ताकि वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए संयुक्त प्रयास शुरू किए जा सकें।

भारत गणराज्य और इंडोनेशिया गणराज्य के बीच कोयला संबंधी संयुक्त कार्य दल की 5वीं बैठक 05 दिसम्बर, 2020 को आयोजित की गई।

*****