

बढ़ रहे हैं तेल व गैस प्राप्त करने के खतरे

भारत डोगरा

मेक्सिको की खाड़ी में तेल निकालने की प्रक्रिया में हुई दुर्घटना व उसके बाद तेल के फैलाव व प्रदूषण से हुई भारी क्षति दुनिया भर में चर्चा का विषय बनी है। इस दुर्घटना का व्यापक संदर्भ यह है कि जैसे-जैसे तेल व गैस के सहज रूप से उपलब्ध भंडार समाप्त हो रहे हैं, वैसे-वैसे तेल व गैस प्राप्त करने का कार्य ऐसे स्थानों की ओर बढ़ रहा है जहां खतरे अधिक हैं या पर्यावरण विनाश की संभावना अधिक है।

मसलन, मेक्सिको की खाड़ी के जिस तेल के कुएं में हाल की गंभीर दुर्घटना हुई, वह समुद्र तल से 5000 फीट नीचे स्थित है व इस कुएं की बोरिंग इससे भी नीचे, 13000 फीट तक पहुंची थी। इतनी गहराई पर कार्य रिमोट कंट्रोल उपकरणों से ही संभव है। एक बार कोई गंभीर समस्या उत्पन्न हो जाए तो किसी मनुष्य को इसे ठीक करने के लिए समुद्र तल से एक मील नीचे भेजना असंभव ही है।

इस दुर्घटना के बाद विशालकाय तेल रिसाव नियंत्रित करने के कई प्रयास अफरा-तफरी में किए गए, जिनकी उपयोगिता संदिग्ध है। इस हादसे को नियंत्रित करने के नाम पर बी.पी. कंपनी ने लगभग 12 लाख गैलन रसायनों का छिड़काव कर दिया। अधिकतम छिड़काव कोरक्सिर का हुआ जिसकी कोई विशेष उपयोगिता तो अभी नज़र नहीं आई है पर जिसके संभावित दुष्परिणामों के बारे में कई तरह के संशय हैं। इस छिड़काव के अलावा बी.पी. कंपनी ने इस भयंकर प्रदूषण को रोकने के जो अन्य प्रयास किए उनमें भी सफलता बहुत कम मिली है। बाहरी तौर पर इनमें से कुछ प्रयास बहुत बड़े पैमाने के लग सकते हैं पर नज़दीकी जांच से पता चलता है कि हादसे से निपटने के लिए जिस तरह के साजो-सामान और तैयारी की ज़रूरत थी, उस पर खर्च करने में बी.पी. जैसी भारी मुनाफा कमाने वाली कंपनी ने भी बहुत कोताही की थी।

इतना ही नहीं, 25 अरब डॉलर वार्षिक मुनाफे का दावा करने वाली इस कंपनी ने ऐसी अनेक ज़रूरी सावधानियां बरतने में कंजूसी की थी जिसके कारण इस भयंकर हादसे की संभावना बढ़ गई। तेल के कुएं को सील करने में की गई कटौती बाद में बहुत महंगी साबित हुई। अचानक दबाव बढ़ने की स्थिति में तेल का बहाव रोकने के लिए जो ब्लो-आउट अवरोधक लगाया जाता है वह भी इस दुर्घटना में विस्फोट के बाद सक्रिय नहीं पाया गया। इस कारण बढ़ते प्रेशर का तब तक पता नहीं चला जब तक भारी रिसाव शुरू नहीं हो गया।

इस तेल रिसाव को रोकने का सबसे विश्वसनीय उपाय यही पाया गया कि जिस कुएं में दुर्घटना हुई, उसके समानांतर एक रिलीफ कुंआ खोदा जाए जो बाद में उससे मिल जाए व रिसाव होने वाले तेल को नियंत्रित ढंग से अपनी ओर मोड़ ले। रिलीफ कुएं की यह ड्रिलिंग समुद्र तल से 3000 मीटर नीचे तक पहुंचेगी। इतनी गहराई पर जाने के बाद नई ड्रिलिंग की राह मूल कुएं की ओर मुड़ जाएगी। दुर्घटनाग्रस्त कुएं तक पहुंचाने के लिए सेन्सर मदद करेंगे। जब रिलीफ कुएं का संपर्क मूल कुएं से स्थापित हो जाएगा व तेल का रिसाव रिलीफ कुएं की ओर हो जाएगा तो मूल कुएं में पहले मिट्टी और फिर कांक्रीट भर दिया जाएगा।

उम्मीद है कि रिसाव नियंत्रण का यह कार्य भलीभांति हो जाएगा, पर दुर्घटना नियंत्रण के इन उपायों से यह भी पता चलता है कि समुद्र की गहराइयों से तेल निकालने का कार्य कितना कठिन और जोखिम भरा हो सकता है। अलास्का के समुद्री क्षेत्र में ड्रिलिंग रिग के बर्फ की चट्टानों से टकराने का अतिरिक्त खतरा भी मौजूद है। अमरीका के आर्कटिक क्षेत्र में तेल व गैस खनन का इस आधार पर व्यापक विरोध हुआ कि इससे क्षेत्र का पर्यावरण उजड़ जाएगा।

इस संदर्भ में सबसे विवादास्पद साबित हो रहा है कनाडा में टार सैण्ड का दोहन। टार सैण्ड शब्द का

उपयोग विशेष किस्म की तेल युक्त मिट्टी के लिए किया जाता है। इससे पेचीदा प्रक्रियाओं के बाद तेल प्राप्त किया तो जा सकता है पर इसके लिए महंगी पर्यावरणीय कीमत चुकानी पड़ती है। टार सैण्ड से तेल प्राप्त करने में बहुत पानी खर्च होता है। एक महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि सामान्य तेल प्राप्त करने में जितना कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन होता है, उससे 3-5 गुना उत्सर्जन टार सैण्ड से तेल या क्रूड ऑयल प्राप्त करने में होता है।

टार सैण्ड से तेल प्राप्त करने की प्रक्रिया में बड़ी मात्रा में कचरा उत्पन्न होता है व बहुत बड़े व हरे-भरे क्षेत्र खतरनाक अवशिष्ट पदार्थ युक्त उजाड़ स्थान में बदल सकते हैं। इस समय कनाडा में, जहां यह कार्य बड़े पैमाने पर हो रहा है, वह क्षेत्र वनों का एक विशाल कब्रगाह बन गया है, जबकि जलवायु बदलाव पर रोक लगाने के लिए हर वृक्ष की रक्षा अहम मानी जा रही है।

यदि कनाडा में टार सैण्ड का पूरा दोहन हुआ व यू.एस. में इससे मिलते-जुलते खनिज (टार शैल) का पूरा दोहन हुआ तो इससे कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन में वृद्धि धरती की सहनीय क्षमता से आगे निकल जाएगी। इसके बावजूद कनाडा में टार सैण्ड परियोजना को हाल के वर्षों में विश्व की सबसे बड़ी ऊर्जा परियोजना के रूप में आगे बढ़ाया गया है तो इसलिए कि इसके साथ बहुत बड़े व्यावसायिक हित जुड़े हुए हैं।

टार सैण्ड उपलब्धि का क्षेत्र कनाडा में लगभग 1,40,000 वर्ग कि.मी. क्षेत्र में फैला हुआ है। इस समय यहां प्रतिदिन 13 लाख बैरल तेल प्राप्त किया जा रहा है जिसे वर्ष 2030 तक 30 से 50 लाख बैरल तक किया जा सकता है।

टार सैण्ड से तेल प्राप्त करने में पश्चिमी देशों के बड़े वित्तीय संस्थानों व तेल कंपनियों का बहुत पैसा लगा है। पिछले दशक में इस कार्य में 86 अरब डॉलर का निवेश हुआ व भविष्य के लिए लगभग 125 अरब डॉलर की योजना है। कनाडा सरकार अपने आर्थिक हितों को टार सैण्ड दोहन से इस हद तक जोड़ने लगी है कि वह पर्यावरण की तबाही व कनाडा के मूल निवासियों के आश्रय स्थल

उजड़ने की परवाह नहीं कर रही है।

अनुमान लगाया गया है कि कनाडा में टार सैण्ड दोहन से लगभग 14 लाख हेक्टर वन उजड़ चुके हैं। गहराई से खनिज प्राप्त करने के लिए बड़ी मात्रा में भाप इंजेक्ट की जाती है। एक बैरल बिटुमेन पिघलाने के लिए 12 बैरल तक भाप की ज़रूरत पड़ सकती है। खनन व तेल प्राप्त करने की पूरी पेचीदा प्रक्रिया में बड़ी मात्रा में खतरनाक व ज़हरीले अवशिष्ट पदार्थ एकत्र होते हैं जिन्हें 140 वर्ग कि.मी. क्षेत्र में फैले अनेक कृत्रिम तालाबों में एकत्र किया जाता है। वे पास की नदी में भी लीक हो जाते हैं और उसे बुरी तरह प्रदूषित करते हैं, उसके जीवों को नुकसान पहुंचाते हैं। इस बढ़ते प्रदूषण और पर्यावरण व वन विनाश का सबसे प्रतिकूल असर यहां रहने वाले आदिवासियों या मूल निवासियों को झेलना पड़ रहा है। उनकी जीवन-पद्धति को सुरक्षित रखने के कानूनी आश्वासनों की धज्जियां उड़ाई जा रही हैं। इन आदिवासियों के प्रतिनिधियों ने कहा है कि टार सैण्ड का दोहन जिस तरह हो रहा है उससे उनकी दुनिया बुरी तरह उजड़ जाएगी।

यदि टार सैण्ड के साथ टार शैल (तेल युक्त पत्थर) से तेल प्राप्त करने की योजनाएं जोड़ ली जाएं तो आने वाले वर्षों में यह कार्य जॉर्डन, संयुक्त राज्य अमरीका, वनेजुएला, कांगो, मेडागास्कर, ऑस्ट्रेलिया व चीन जैसे अनेक देशों में भी फैल सकता है। जॉर्डन जैसे गंभीर जल संकट वाले क्षेत्र में भी पानी के अत्यधिक उपयोग वाले खनन-दोहन की तैयारी चल रही है तो इसके बारे में सवाल उठना स्वाभाविक ही है।

स्पष्ट है कि तेल व गैस की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए अब बहुत खतरनाक और पर्यावरण-नाशी उपायों का दौर चल रहा है। वैसे भी तेल व गैस की खपत को नियंत्रित करना ज़रूरी माना गया है। ऊर्जा संरक्षण, वैकल्पिक अक्षय ऊर्जा स्रोतों की बेहतर उपलब्धि व सादगी आधारित जीवन-पद्धति से हम ऐसी स्थिति उत्पन्न कर सकते हैं जिससे तेल व गैस प्राप्त करने की अधिक खतरनाक व पर्यावरण-नाशी परियोजनाओं से बच सकें। (स्रोत फीचर्स)