

## HPCL pavilion shines at India Energy Week-2024 in Goa

STATESMAN NEWS SERVICE  
NEW DELHI, 10 FEBRUARY

Hindustan Petroleum Corporation Limited (HPCL) stands tall and proud as it commemorates a triumphant display of innovation and sustainability at India Energy Week-2024, in line with the golden jubilee celebrations under the theme of Panchatattvon Ka Maharatna.



Distinguished by its unwavering commitment to pioneering solutions, HPCL seized the spotlight at the esteemed event, unveiling a visionary roadmap aimed at achieving Net Zero emissions by 2040.

Crafted in collaboration with industry luminaries, this roadmap delineates a comprehensive strategy to combat emissions across the spectrum of our operations, encompassing enhanced energy efficiencies, integration of renewable power sources, and the adoption of cutting-edge green hydrogen technology. "In our 50th year, under the theme Panchatattvon Ka Maharatna,

HPCL is resolute in its pursuit of the Net Zero Target across the five elemental pillars of Earth, Fire, Wind, Water & Ether," remarked Pushp Kumar Joshi, Chairman and Managing Director of HPCL at IEW-2024 in Goa.

HPCL pavilion welcomed over 15,000 visitors at India Energy Week, captivating them with an immersive journey through HPCL's transforma-

tive initiatives. The presence of Minister of Petroleum and Natural Gas and Housing & Urban Affairs, Hardeep Singh Puri, and inauguration of innovative H-CNG technology by Minister of State for Petroleum and Natural Gas and Labour & Employment, Rameshwar Telifurther underscored the significance of HPCL & strides towards achieving Net Zero emissions.



**NEWSFEED****Oil India Ltd, FITT, IIT-Delhi launch 'DriftTECH'**

Oil India Limited in collaboration with FITT, IIT Delhi, has launched 'DriftTECH', a strategically designed program to address the dynamic challenges in the deep-tech and energy sector and aims to catalyze the development and implementation of cutting-edge solutions.

The program launched on February 5, aims to provide support through a 24-month-long incubation program in a physical interaction mode to support pro-



totype and above-level startups' bringing innovative and impactful solutions to solve real-world sustainability challenges.

Ranjit Rath, Chairman and Managing Director, Oil

India Limited, said, "In collaboration with IIT Delhi, Oil India is poised to revolutionize the startup landscape in deep-tech and energy.

Our commitment is unwavering as we strive to cultivate a thriving ecosystem, nurturing innovation, and empowering entrepreneurs. This initiative is a testament to our dedication to technological advancement and sustainable solutions in the dynamic energy sector."





**CRUDE WATCH**

**OIL SETTLES UP**

Oil prices settled higher on Friday, up about 6% on a week-on-week basis, as worries about supply from the Middle East mounted and as reining outages tightened refined products markets. **REUTERS**



Sun, 11 February 2024  
<https://epaper.indian>



## गढ़ी मेंडू गांव में गैस के पाइप लाइन डालने के काम की हुई शुरुआत



नई दिल्ली ( वीर अर्जुन ) : घौंडा विधानसभा भजनपुरा वार्ड में विधायक अजय महावर व निगम पार्षद रेखा रानी के कर कमलो द्वारा गढ़ी मेंडू गाँव की सभी गलियों में गैस पाइपलाइन डालने के काम का नारियल फोड़कर शुभारंभ हुआ. इस मौके पर विधायक और निगम पार्षद रेखा रानी का ग्रामवासियों ने फूल माला पहनाकर स्वागत किया. रेखा रानी कहा कि राजनीति से ऊपर उठकर क्षेत्र की जनता के विकास कार्य करना जनप्रतिनिधि होने के नाते हमारा कर्तव्य है. भजनपुरा वार्ड में ए ब्लॉक, बी ब्लॉक व डी ब्लॉक

में आईजीएल गैस पाइप लाइन डालने का काम पूरा हो चुका है. और वहां दिल्ली नगर निगम द्वारा गड़ो की रिपेयरिंग का काम किया जा रहा है. अब रसोईघर में 24 घंटे गैस उपलब्ध रहेगी और सिलेंडर का इंतजार नहीं करना पड़ेगा. कार्यक्रम में गढ़ी मेंडू गाँव के सभी सम्मानित ग्रामवासी मौजूद रहे. विशेषकर महिलाओं ने काफी उत्साहित होकर रेखा रानी के साथ बढ़चढ़कर स्वागत व सहयोग किया. कार्यक्रम में आईजीएल गैस के इंचार्ज और दिल्ली नगर निगम के सफाई अधीक्षक टीम के साथ मौजूद रहे।



**TIMES  
EVOKE**

## 'बिजली कार नहीं, बस बनाने में खर्च हो'

ऊर्जा इतिहासकार और शोधकर्ता **साइमन पिरानी** इंग्लैंड की डरहम यूनिवर्सिटी में प्रफेसर हैं। यहां वह बता रहे हैं कि जीवाश्म ईंधन का राजनीतिक इतिहास कैसा रहा है।



**आपकी रिसर्च किस बारे में है?**  
मैंने जीवाश्म ईंधन जैसे पेट्रोल, नेचरल गैस, कोयला आदि की खपत के इतिहास पर अपनी किताब 'बर्निंग अप' (Burning Up: A Global History of Fossil Fuel) में इसी बारे में लिखा है। मेरा मानना है कि यह खपत मुख्य रूप से बड़े तकनीकी सिस्टम की वजह से होती है जो हमारे सामाजिक और आर्थिक सिस्टम में रचा-बसा है। जीवाश्म ईंधन की जगह किसी दूसरे ईंधन को देने के लिए हमें इन सभी चीजों को बदलना होगा। मैं इसलिए भी इस मुद्दे पर फोकस करता हूँ क्योंकि यह हमारे आज और आनेवाले कल से जुड़ा है।

**दूसरे विश्व युद्ध के बाद तेल में क्या बदलाव आया?**

साल 1950 से 1968 का दौर ऐसा था जब तेल यानी पेट्रोल ने कोयले पर बढ़त पा ली। दुनियाभर में पेट्रोल और उसके उत्पादों का उत्पादन 4 गुना से भी ज्यादा बढ़ गया। यह बहुत तेजी से हुआ। दूसरे विश्व युद्ध तक दुनिया के तेल उत्पादन पर अमेरिका का दबदबा था लेकिन बाद में इसमें बदलाव हुआ। फिर सऊदी अरब, ईरान, लीबिया जैसे खाड़ी देश और उत्तरी अफ्रीका के देश अहम हो गए। पश्चिमी ताकतें तेल की सप्लाई पर काबू पाना चाहती थीं। साल 1953 में एक अहम घटना घटी। अमेरिका की मदद से ईरान के प्रधानमंत्री मोहम्मद मोसादेक की सरकार का तख्ता पलटकर उन्हें बेदखल कर दिया गया। इसका मकसद यही था कि तेल उत्पादन के तरीके और बाजार में तेल की सप्लाई पर अपना कंट्रोल बनाए रखना।

**1970 के दशक में तेल से जुड़े इतने झटके क्यों लगे और उसका असर क्या रहा?**

उस दौर में तेल उत्पादक देश जैसे इराक, अल्जीरिया, वेनेजुएला आदि अहम हो गए थे। उनकी तेल उत्पादन करने वाली राष्ट्रीय कंपनियों ने मिलकर तय किया कि वे प्रति बैरल तेल की कीमत पर बड़ा हिस्सा पाने की हकदार

हैं। वे चाहती थीं कि उनका पैसा अमेरिका और यूरोप की अंतरराष्ट्रीय तेल कंपनियों के पास जाने के बजाय उन्हीं के पास लौटे। इस वजह से तेल उत्पादक और निर्यातक देशों के संगठन ओपेक (OPEC) का गठन हुआ। उन देशों ने अपने बिजनेस की शर्तों में सुधार की मांग की। खाड़ी देशों में काफी राजनीतिक तनाव भी था, खासकर 1967 में इस्राइल और अरब देशों के बीच 6 दिन तक चली जंग के बाद तनाव बढ़ा। उत्पादक देशों ने अमेरिका का बहिष्कार किया। जंग में बातचीत टूट गई और सबसे बड़ी तेल कंपनियों द्वारा खरीद पर जो एकाधिकारवादी कंट्रोल बचा हुआ था, वह ढहने लगा। खाड़ी देशों के उत्पादकों द्वारा 1973 में अमेरिका पर व्यापार पाबंदी के साथ पहला झटका लगा। हालांकि इसका असर तेल एक्सपोर्ट करने वाली विकासशील अर्थव्यवस्था की तुलना में अमीर देशों में बहुत कम महसूस किया। 1973 में कुछ ही महीनों में दुनिया के बाजार में तेल की कीमत चार गुना बढ़ गई। इसका सबसे ज्यादा असर लैटिन अमेरिकी देशों, अफ्रीका और एशियाई देशों ने महसूस किया। उन्हें आयातित तेल का भुगतान करने के लिए बड़ी रकम उधार लेनी पड़ी। यह 1980 के दशक में उधार के संकट की वजहों में से एक था। मैंने लिखा है कि अमीर दुनिया के लिए यह 'सोच का संकट' था। राजनीतिक विशिष्ट वर्ग को अचानक अहसास हुआ कि अब वे ऐसी दुनिया में रह रहे हैं, जहां सस्ते तेल की सप्लाई नहीं होगी।

**नव-उदारवादी अर्थव्यवस्था और जीवाश्म ईंधन जैसे तेल, कोयले आदि में कोई संबंध है?**

बिलकुल है। 1990 के दशक में अमेरिका में रोनाल्ड रीगन और ब्रिटेन में मार्ग्रेट थैचर सरकार नव-उदारवादी अर्थव्यवस्था को शानदार यानी चैंपियन बता रही है। उन्होंने अंतरराष्ट्रीय वित्तीय बाजार में बहुत सारे नियमों को कम किया। इससे बड़ा आर्थिक विस्तार हुआ और जीवाश्म ईंधन जैसे पेट्रोलियम उत्पाद और उनसे जुड़े सामान में बढ़ोतरी हुई। अमीर देश इस ईंधन की वजह से बहुत मजबूत हुए। नव-उदारवादी नीतियों ने उत्पादन और खपत के इस विशाल



## धरती का दम निकाल रहा

# तेल का खेल



विस्तार को बहुत आसान बना दिया। इसका एक पहलू राष्ट्रीयकृत हर चीज का निजीकरण करने की जिद थी, जिसने बिजली को बहुत प्रभावित किया। जब दूसरे विश्व युद्ध के बाद कई देशों में पहली बार आम लोगों और इंडस्ट्रीज को बिजली मुहैया कराई गई तो इसे रेलवे और स्वास्थ्य सेवा की तरह राष्ट्रीय या सरकारी मालिकाना हक वाली कंपनियों द्वारा एक सेवा की तरह प्रदान किया गया।

लेकिन 1980 के दशक में फिर एक जिद दिखी जिसमें बिजली को मुनाफे के लिए बिकने वाला सामान मान लिया गया। उसके निजीकरण की पॉलिसी एक नारा बन गई, जिसमें कुछ कामयाबी मिली थी तो कुछ मुश्किलें भी आईं। 1980 के दशक में निजीकरण को दक्षिण अफ्रीका में रंगभेद युग के चरम के अंत के तौर पर पेश किया गया। जिन लोगों के शहरों को उनकी रिस्कन के रंग की वजह से बिजली नहीं दी गई थी, अब उन्हें बिजली पाने का मौका मिला। लेकिन यह तभी हुआ जब किसी कंपनी से उन्होंने बिजली खरीदी।

हालांकि वे ऐसे नागरिक थे, जिनके देश में प्रचुर मात्रा में जीवाश्म ईंधन था तो वहां सभ्य

**आपने पश्चिमी देशों में जीवाश्म ईंधन की बढ़ती खपत पर लिखा है। लेकिन ग्लोबल साउथ यानी विकासशील देश भी यह तर्क देते हैं कि एजुकेशन, सेहत, इंफ्रास्ट्रक्चर आदि के लिए यह जरूरी है। आप क्या कहेंगे?**

जीवाश्म ईंधन की खपत में कई चीजें शामिल होती हैं। मान लें अगर ग्लोबल साउथ की बिजली की खपत किसी स्कूल या अस्पताल में होती है, जो कोयले या नेचरल गैस से बनती है तो निश्चित रूप से उस जगह को बिजली तब तक मिलनी चाहिए, जब तक अक्षय ऊर्जा न मिलने लगे। लेकिन बिजली की कई तरह की खपत होती है। जैसे चीन में कोई स्टील मिल कोयला जलाकर ऐसी स्टील की छड़ें बनाती है जो अमीर देशों को एक्सपोर्ट की जाती हैं और उनका इस्तेमाल इमारतों में फिजूल ही है। इसी तरह अगर वह स्टील कार फैक्ट्री में जाता है और ऐसी कार बनती है जिसे किसी अमीर देश का कोई अमीर शख्स ही चलाता है तो इससे अच्छा होता कि उससे बस बनाई जाती। किसी फास्ट फूड रेस्तरां में लगे खिलौनों के बड़े ढेर पर विचार करें जो कार्बन उत्सर्जन को बढ़ा रहा है। मुझे लगता है कि आर्थिक नीतियां जरूर होनी चाहिए। अब जीवाश्म ईंधन को रिन्यूएबल एनर्जी से बदलने की जरूरत है, साथ ही पेट्रोल, कोयले आदि ईंधन की फिजूलखर्ची बिलकुल रोक देनी चाहिए।

जीवन स्तर भी होना चाहिए था। उस दौर में बिजली की मांग को लेकर एक आंदोलन शुरू हुआ था, जिसमें सस्ती बिजली या मुफ्त सप्लाई की मांग की गई। विरोध-प्रदर्शन कई देशों में हुए। जहां भी लोग अपने गांव छोड़कर शहरों में झोपड़ियों में रह रहे थे। उनका कहना था कि सरकार उन्हें अधिकार के रूप में बुनियादी सेहत की देखभाल, पानी और बिजली दे। 1980 के दशक में चीन में डेग जियाओपिंग के दौर में

मिश्रित अर्थव्यवस्था में काफी विकास देखा गया। तब चीन दुनिया में जीवाश्म ईंधन का सबसे बड़ा उपयोगकर्ता बन गया। न सिर्फ लोगों को रोशनी और गर्मी के लिए ऊर्जा की जरूरत थी बल्कि एक्सपोर्ट से जुड़ी इंडस्ट्रीज को भी ऊर्जा चाहिए थी जो अमीर देशों के लिए प्रॉडक्ट बना रहे थे। लेकिन इस तरह चीन उन जगहों में भी शामिल हो गया जो जीवाश्म ईंधन की ज्यादा खपत करते हैं।

## तेल की दुनिया में भी मर्दवादी सोच

**स्टेफनी लेमेनेजर** अमेरिका की ओरेगॉन यूनिवर्सिटी में अग्रेजी और पर्यावरण विज्ञान पढ़ाती हैं। **सृजना मित्रा दास** से



हुई इस बातचीत में वह पेट्रोलियम जगत की साइकॉलजी के बारे में बता रही हैं।

हम आमतौर पर जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल, कोयला आदि) से अपनी भावनाएं नहीं जोड़ते हैं। लेकिन जिस तरह ये हमारे गैजेट्स, गाड़ियों और लाइफस्टाइल के साथ जुड़े हैं, वैसे ही गहराई से हमारी भावनाओं से भी जुड़े हैं। स्टेफनी लेमेनेजर ने एक स्टडी की और हमारे मन में जीवाश्म ईंधन की छाप खोज निकाली। वह कहती हैं, 'मेरी रिसर्च का काम उन मूल तरीकों पर गौर करना है, जिनसे जीवाश्म ईंधन को निकालने, सांस्कृतिक अभिव्यक्ति और प्रेम जैसी भावनात्मक स्थिति से लेकर अमेरिका की आधुनिकता या अमेरिका का गोराना जैसी पहचान बनाने में योगदान दिया है।'

यह पहचानना आसान नहीं था कि तेल हमारी मूर्त और अवचेतन दुनिया में कितनी गहराई तक पहुंच गया है। यह धीरे-धीरे हुआ। लेमेनेजर कहती हैं कि टफ ऑयल (Tough Oil) शब्द तब गढ़ा गया, जब इससे पर्यावरण का मुद्दा जुड़ गया क्योंकि इसे निकालने के लिए गहरा ड्रिल किया जाता था। कई तरीके इस्तेमाल करने पड़ते थे। यह शब्द 21वीं सदी की शुरुआत में पीक ऑयल (वह काल्पनिक बिंदु जिस पर वैश्विक कच्चा तेल अपने उत्पादन की अधिकतम दर पर पहुंच जाएगा। इसके बाद इसमें गिरावट आएगी) की चर्चा के जवाब में उभरा था। लेमेनेजर कहती हैं, 'ऐसा लग रहा था कि तेल खत्म हो रहा है। ऊर्जा का अहम प्रकार रहे तेल का दबदबा खत्म होने का जश्न मनाने वाले ऐक्टिविस्ट सोचने लगे थे कि धरती की गहराई से तेल निकालने वाली इंडस्ट्री को अब कोई दूसरा रास्ता खोजना होगा। तब टफ ऑयल शब्द आया। इसे गंभीरता से लिया गया क्योंकि तेल निकालने से पर्यावरण को होने वाले और सामाजिक नुकसान की लागत को भी पहचाना गया।'



यह बहुत-से लोगों के लिए हैरत की बात थी। इस पर लेमेनेजर व्यंग्य में टिप्पणी करती हैं, 'आमतौर पर हम अमेरिकी देर से सोखते हैं या कोई बात मानने में देर लगाते हैं। जैसे- हिंसा की बात, जो हम करते हैं। जीवाश्म ईंधन के असर को लेकर वास्तविक और दिखावटी दोनों तरह की अज्ञानता है। लेकिन कई लोगों में 'टफ ऑयल' ने यह अहसास जगाया कि जीवाश्म ईंधन कभी भी लागत-मुक्त तरीका या आसान ऊर्जा नहीं रहा। कई बरसों तक, फिल्मों का कामकाज सीधे पेट्रोलियम पर निर्भर था। किताबें छापने के लिए इस्तेमाल होने वाली इंक भी पेट्रोलियम से बनती रही। जीवाश्म ईंधन की संस्कृति में जेडर भी एक पहलू है। पॉलिटिकल साइंटिस्ट कारा डैंगेट ने 'पेट्रो-मर्दानगी' के बारे में लिखा है: मेरे काम में भी यही विचार अहम है। लकड़ी के लट्टों से लेकर पेट्रोल निकालने की इंडस्ट्री तक 'वीर पुरुषत्व' के विचार पर टिकी है। मजदूर जमीन से ऊर्जा लेता है और उससे मॉडर्न लाइफस्टाइल तैयार कर देता है। लेकिन यह जहरीला यानी टॉक्सिक पुरुषत्व है। इसे ही पेट्रो-पुरुषत्व कहते हैं। डैंगेट ने अमेरिका में हाल के बरसों में हुई श्वेत वर्चस्ववादी हिंसा के बारे में लिखा है कि वे लोग जो पहले खुद को दुनिया का निर्माण करते हुए देखते थे, महिलाओं का रक्षक समझते थे, वे अब संसाधनों की कमी का सामना करेंगे। हालांकि कभी-कभी वे महिलाओं को भी इसका चेहरा बना देते हैं।'



# निवेश बढ़ाने में जुटीं सरकारी तेल कंपनियां

ऊर्जा की बढ़ती मांग को देख ओएनजीसी और ओआइएल दो दशक में करेंगी 2.80 लाख करोड़ का निवेश

जयप्रकाश रंजत • नई दिल्ली

सरकारी तेल कंपनियों को जहां एक तरफ पारंपरिक ऊर्जा की घरेलू मांग को पूरा करने के लिए भारी-भरकम निवेश करना है तो दूसरी तरफ ऊर्जा सेक्टर में हो रहे बदलावों को देखते हुए सोलर, ग्रीन हाइड्रोजन, बायोगैस जैसे सेक्टरों में निवेश करना है। ओएनजीसी और ओआइएल के शीर्ष प्रबंधन ने बताया है कि उनकी कंपनी अगले डेढ़ से दो दशक के दौरान भारत के ऊर्जा सेक्टर में तकरीबन 2.80 लाख करोड़ रुपये रुपये निवेश करेंगी। भविष्य में निवेश की यह राशि और ज्यादा भी हो सकती है।

आयल इंडिया लिमिटेड (ओआइएल) के सीएमडी डा. रंजीत रथ ने दैनिक जागरण के साथ विशेष बातचीत में अपनी कंपनी की रणनीति के बारे में बताया। रथ का कहना है कि ऊर्जा उपभोग में बदलाव होना तय है। हालांकि यह



- ओएनजीसी के एपी वॉले-2030 तक समूचे ऊर्जा सेक्टर में करेंगे एक लाख करोड़ रुपये का निवेश
- बायोगैस, ग्रीन हाइड्रोजन, सोलर में 80 हजार करोड़ से ज्यादा निवेश करने की तैयारी में आयल इंडिया लिमिटेड

उतनी तेज रफ्तार से नहीं होगा, जैसा कि कुछ लोग मानते हैं। दो से तीन दशकों में ऊर्जा क्षेत्र पूरी तरह से बदल जाएगा और एक जिम्मेदारी सरकारी कंपनी के नाते यह हमारा कर्तव्य है कि हम इस बदलाव के हिसाब से रणनीति बनाएं। साथ ही हम पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों पर निवेश भी कम नहीं कर सकते हैं। भारत में तेल व गैस खोजने का काम अभी बहुत सीमित है। इसका विस्तार अब

हो रहा है। राजस्थान, त्रिपुरा, असम, अरुणाचल प्रदेश, केरल, अंडमान निकोबार जैसे क्षेत्र में हाइड्रोकार्बन के नए फील्ड मिलने की संभावना है जहां भारतीय कंपनियों को ध्यान देना होगा।

**तेल और गैस खोज में लगाया जाएगा निवेश का एक बड़ा हिस्सा :** ओएनजीसी विदेश (ओवीएल) के प्रबंध निदेशक राजश्री गुप्ता का कहना है कि कंपनी वर्ष 2030 तक

## ऊर्जा की मांग के मामले में भारत विकसित देशों से पीछे

ऊर्जा की मांग के मामले में भारत अभी विकसित देशों से काफी पीछे है। अमेरिका में प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत तकरीबन 6841 किलोग्राम है, चीन में यह 2224 किलोग्राम है, इजरायल में 2762 किलोग्राम है जबकि भारत में सिर्फ 650 किलोग्राम है। अपनी सात प्रतिशत की आर्थिक विकास

दर की वजह से इस मांग में दूसरे देशों के मुकाबले ज्यादा तेजी से वृद्धि होने की संभावना जताई जा रही है। अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा फोरम की रिपोर्ट के मुताबिक वर्ष 2030 तक दुनिया में तेल की जितनी अतिरिक्त मांग बढ़ेगी उसका 25 प्रतिशत सिर्फ भारत में होगा।

समूचे ऊर्जा सेक्टर में एक लाख करोड़ रुपये और उसके बाद वर्ष 2038 तक और एक लाख करोड़ रुपये का निवेश करेंगी। निवेश का एक बड़ा हिस्सा भारत में तेल व गैस खोज में लगाया जाएगा। इसके बाद ऊर्जा सेक्टर में तेजी से बदलाव की संभावना है और फिर हमें उसके हिसाब से दूसरे सेक्टर में अपनी पहुंच तेज करनी होगी। इसी सप्ताह ओएनजीसी और एनटीपीसी ने देश

में नवीकरणीय क्षेत्र में साथ-साथ परियोजना लगाने का समझौता किया है। गुप्ता बताते हैं कि वर्ष 2030 तक हमारी नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में स्थापित क्षमता 10 हजार मेगावाट होगी, लेकिन उसके बाद इसमें तेजी से वृद्धि हो सकती है। क्षमता विस्तार के लिए कंपनी नई परियोजना लगाने के साथ इस सेक्टर की मौजूदा कंपनियों को खरीदने के विकल्प को लेकर भी आगे बढ़ रही है।