

इंडियन ऑयल मार्केट आउटलुक 2030: IEA

प्रलिमिस के लिये:

इंडियन ऑयल मार्केट आउटलुक 2030 तक: IEA, **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA)**, कच्चा तेल, **इलेक्ट्रिकी वाहन**।

मेन्स के लिये:

इंडियन ऑयल मार्केट आउटलुक 2030 तक: IEA, वभिन्न क्षेत्रों में वकास के लिये सरकारी नीतियाँ और हस्तक्षेप तथा उनका नरिमाण एवं कार्यान्वयन से उत्पन्न होने वाले मुद्दे।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (International Energy Agency -IEA)** ने **2023-2030 वैश्विक तेल बाज़ार में भूमिका कैसे विकसित हो सकती है** 2030 तक जारी की है, जो इस बात प्रकाश डालती है कि वर्ष 2030 की अवधि में वैश्विक तेल बाज़ार में भारत की भूमिका कैसे विकसित हो सकती है।

- यह रपोर्ट ऊर्जा परिवर्तन के उद्घाटनों पर गौर करती है जो वभिन्न क्षेत्रों में तेल की मांग को प्रभावित कर सकते हैं और ये परिवर्तन देश की ऊर्जा सुरक्षा को कैसे प्रभावित कर सकते हैं।

रपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?

- तेल मांग वृद्धिमें भारत का प्रभुत्व:**
 - भारत की वर्ष 2023 में कुल तेल मांग का अनुमान **5.48 मलियन bpd** के मुकाबले वर्ष 2030 में 6.64 मलियन bpd रहेगा।
 - अनुमानित भारत वर्तमान से वर्ष 2030 के मध्य वैश्विक तेल मांग वृद्धि का सबसे बड़ा स्रोत बन जाएगा और वर्ष 2027 तक चीन को पीछे छोड़ देगा।
 - भारत की तेल मांग वर्ष 2023 तक **1.2 मलियन बैरल प्रतिदिन (bpd)** बढ़ने वाली है।
 - यह वृद्धिवर्ष 2030 तक **3.2 मलियन बीपीडी** की अपेक्षित वैश्विक मांग वृद्धि का एक तहिई से अधिक है।
 - यह वृद्धिइसकी अरथव्यवस्था, जनसंख्या और जनसांख्यिकी में तीव्र वृद्धि जैसे कारकों से प्रेरित है।
- ईधन की मांग में वृद्धि:**
 - भारत में तेल की मांग में वृद्धिके सबसे बड़े स्रोत के रूप में डीजल/गैसोइल की पहचान की गई है, जो देश की मांग में लगभग आधी वृद्धि और वर्ष 2030 तक कुल वैश्विक तेल मांग वृद्धिके छठे हस्तियों से अधिक के लिये ज़मिमेदार है।
 - जेट-केरोसीन की मांग औसतन लगभग 5.9% प्रतिवर्ष की दर से मजबूती से बढ़ने की ओर अग्रसर है, लेकिन अन्य देशों की तुलना में इसका आधार कम है।
 - भारत की पेट्रोल मांग में औसतन 0.7% की वृद्धि होने का अनुमान है, क्योंकि भारत के वाहन बेड़े के विद्युतीकरण से इसमें और अधिक वृद्धि होने से बचा जा सकता है।
 - भारत के वाहन बेड़े के विद्युतीकरण के कारण गैसोलीन की मांग में मामूली वृद्धि का अनुमान है। उत्पादन सुविधाओं में नविश के कारण **LPG** की मांग बढ़ने की उम्मीद है।
- कच्चे तेल का आयात:**
 - कच्चे तेल में मांग वृद्धि और घरेलू उत्पादन में गशिवट के कारण वर्ष 2030 तक भारत का कच्चे तेल का आयात एक चौथाई से अधिक बढ़कर 58 मलियन bpd होने का अनुमान है। भारत वर्तमान में अपनी 85% से अधिक तेल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये आयात पर निरीभर है।
 - भारत वर्तमान में अमेरिका और चीन के बाद कच्चे तेल का तीसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है। पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय के अँकड़ों के अनुसार घरेलू खपत लगभग 5 मलियन बैरल/दिन है।
- रफिइनिंग क्षेत्र में नविश:**
 - भारतीय तेल कंपनियाँ घरेलू तेल मांग में वृद्धिको पूरा करने के लिये रफिइनिंग क्षेत्र में भारी नविश कर रही हैं।

- अगले सात वर्षों में, चीन के बाहर दुनिया के कसी भी अन्य देश की तुलना में **1 मिलियन बैरल/दिनि** नई रफिाइनरी आसवन क्षमता अधिक जोड़ी जाएगी।
- कई अन्य बड़ी परयोजनाएँ वर्तमान में विचाराधीन हैं जो क्षमता को **6.8 मिलियन बैरल/दिनि** क्षमता से अधिक बढ़ा सकती हैं जिसकी हम अब तक उम्मीद करते हैं।
- **वैश्वकि तेल बाजारों में भूमिका:**
 - भारत एशिया और अटलांटिक बेसनि के बाजारों में परविहन ईंधन के प्रमुख नियातक के रूप में अपनी स्थितिविनाएँ रखने के लिये तैयार हैं।
 - **वर्ष 2022** के बाद से वैश्वकि सवागि आपूरतकिरत्ता के रूप में भारत की भूमिका बढ़ गई है क्योंकि यूरोपीय बाजारों में रूसी उत्पाद नियात के नुकसान ने एशियाई डीजल और जेट ईंधन को पश्चात्मि की ओर खींच लिया है।
 - वर्ष 2023 में भारत वैश्वकि स्तर पर मध्य डिस्ट्रिलिट का चौथा सबसे बड़ा नियातक और 1.2 mb/d पर छठा सबसे बड़ा रफिाइनरी उत्पाद नियातक था।
 - घरेलू मांग में लगातार वृद्धिको देखते हुए नई रफिाइनगि क्षमता से दशक के मध्य तक वैश्वकि बाजारों में उत्पाद की आपूरति 1.4 mb/d तक बढ़ने का अनुमान है, जो वर्ष 2030 तक घटकर 1.2 mb/d हो जाएगी।
- **डीकारबोनाइजेशन में जैव ईंधन:**
 - भारत के परविहन क्षेत्र के डीकारबोनाइजेशन में जैव ईंधन की भी महत्वपूर्ण भूमिका होने की उम्मीद है।
 - भारत, विश्व का तीसरा सबसे बड़ा इथेनॉल उत्पादक और उपभोक्ता है क्योंकि पछिले पाँच वर्षों में घरेलू उत्पादन तीन गुना हो गया है।
 - देश के प्रचुर फीडस्टॉक, राजनीतिक समर्थन और प्रभावी नीतिकार्यान्वयन द्वारा समर्थित, इसकी इथेनॉल मशिरण दर लगभग 12% विश्व में सबसे अधिकी है।
 - भारत ने वर्ष 2026 की चौथी तमाही में गैसोलीन में राष्ट्रव्यापी इथेनॉल मशिरण को दोगुना करके 20% करने की अपनी समय सीमा पाँच वर्ष आगे बढ़ा दी है।
 - इतने कम समय में 20% इथेनॉल सम्मशिरण हासलि करना कई चुनौतियाँ पेश करता है, कम-से-कम तेजी से फीडस्टॉक आपूरतका विस्तार नहीं।
- **ऊर्जा संक्रमण में प्रयास:**
 - **इलेक्ट्रिक वाहनों** का बढ़ता चलन परविहन क्षेत्र को कारबन मुक्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका नभिएगा।
 - यह अनुमान लगाया गया है कि सियुक्त, नए EV और ऊर्जा दक्षता सुधार से वर्ष 2023-2030 की अवधि में 480 kb/d अतिरिक्त तेल की मांग से बचा जा सकेगा।
 - इसका मतलब है कि इन लाभों के बनि भारत की तेल मांग वर्ष 2030 तक मौजूदा पूरवानुमान की तुलना में बहुत अधिक 1.68 mb/d तक पहुँच जाएगी।
- **चुनौतियाँ:**
 - विदेशी अपस्ट्रीम निविश को आक्रमण करने के प्रयासों के बावजूद, नई खोजों की कमी के कारण मध्यम अवधि में घरेलू कच्चे तेल के उत्पादन में गिरावट जारी रहने की उम्मीद है।
 - भारत वर्ष 2023 में पहले से ही विश्व का दूसरा सबसे बड़ा कच्चे तेल का शुद्ध आयातक था, जिसने बढ़ती रफिाइनरी खपत को पूरा करने के लिये पछिले दशक में आयात 36% बढ़ाकर 4.6 mb/d कर दिया है।
 - रफिाइनगि परसंस्करण में वृद्धि से वर्ष 2030 तक कच्चे तेल का आयात बढ़कर 5.8 mb/d हो जाएगा, जिसकी भारत की आपूरतकी सुरक्षा पर बड़ा प्रभाव पड़ेगा।
- **सफिररशि:**
 - भारत का मौजूदा तेल स्टॉक होलडिंग स्तर **66 दिनों** के शुद्ध-आयात कवर के बराबर है, जिसमें सात दिनों का **सामरकि पेट्रोलियम भंडार (SPR) स्टॉक** है।
 - IEA के सदस्य देश अपनी मांग के **90 दिनों** के बराबर भंडार बनाए रखते हैं।
 - भारत ऐंजेसी का पूरण सदस्य नहीं है और उसे सहयोगी सदस्य का दर्जा प्राप्त है।
 - भारत को अपने **SPR** कार्यकरमों को लागू करने और मज़बूत करने और तेल उद्योग की तैयारी में सुधार करके संभावित तेल आपूरत व्यवधानों का जवाब देने के लिये अपनी क्षमता बढ़ाने की ज़ारूरत है।
 - रणनीतिकि पेट्रोलियम भंडार ऊर्जा आपूरतपर युद्ध जैसी आपात स्थितियों के प्रभाव को कम करने में मदद करते हैं।

सामरकि पेट्रोलियम भंडार क्या हैं?

- **सामरकि पेट्रोलियम भंडार (SPR)** **कच्चे तेल** के वे भंडार हैं जिन्हें भू-राजनीतिक अनिश्चितता या आपूरतव्यवधान के समय में कच्चे तेल की आपूरत सुनिश्चित करने वाले देशों द्वारा बनाए रखा जाता है।
- देश की वृद्धि और विकास के लिये ऐसी भूमित भंडारण सुवधाएँ ऊर्जा संसाधनों के निर्दित प्रवाह को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका नभिती है।
 - भारत के पास वर्तमान में **5.33 मिलियन टन** कच्चे तेल की भंडारण क्षमता है।
 - देश के रणनीतिकि पेट्रोलियम भंडार कार्यक्रम के दूसरे चरण के तहत 6.5 मिलियन टन कच्चा तेल रखने की संयुक्त क्षमता वाले अधिकि रणनीतिकि भंडार बनाए जाएंगे।

Strategic Petroleum Reserves

SPR-I

GoI has set up 5.33 MMT of strategic crude oil storages in SPR Phase-I at following 3 locations:

Vishakhapatnam, AP

Mangalore, Karnataka

Padur, Karnataka

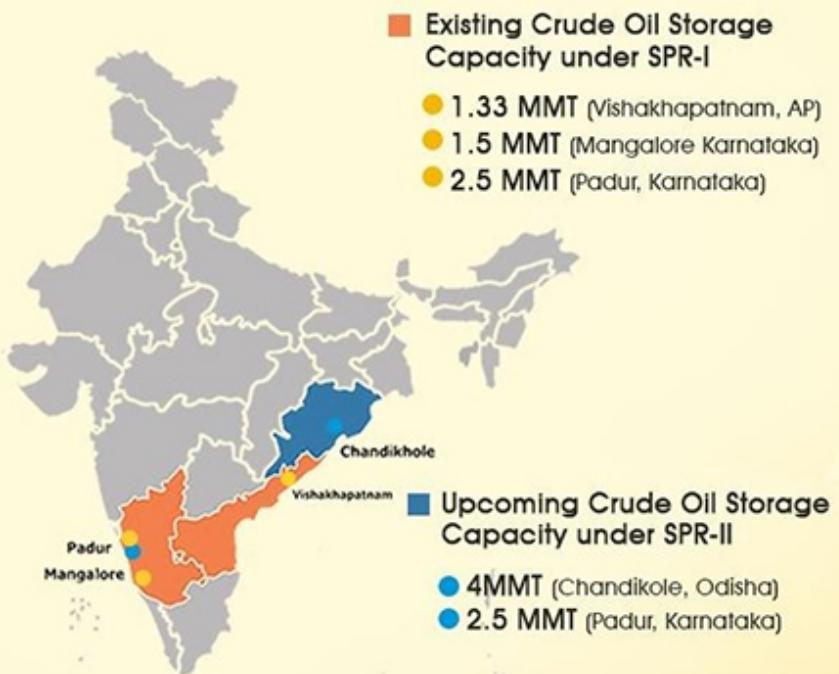
SPR-I has been commissioned and dedicated to the Nation in Feb' 2019

SPR-II

Another 6.5 MMT of strategic crude reserves is being planned in SPR-II at:

Chandikhole, Odisha

Padur, Karnataka



अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी क्या है?

परिचय:

- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (International Energy Agency- IEA), जिसका मुख्यालय पेरिस, फ्रांस में है, को 1970 के दशक के मध्य में हुए तेल संकट का सामना करने हेतु आरथिक सहयोग एवं विकास संगठन (OECD) के सदस्य देशों द्वारा वर्ष 1974 में एक सम्झौते के तहत एजेंसी के रूप में स्थापित किया गया था।
- IEA का केंद्र मुख्य रूप से ऊर्जा संबंधी नीतियाँ हैं, जिसमें आरथिक विकास, ऊर्जा सुरक्षा तथा प्रयोगरण संरक्षण शामिल हैं।
- IEA अंतर्राष्ट्रीय तेल बाजार से संबंधित जानकारी प्रदान करने तथा तेल की आपूर्ति में किसी भी भौतिक व्यवधान के विरुद्ध कारबाई करने में भी प्रमुख भूमिका नभिता है।

सदस्य:

- IEA में 31 सदस्य देश (भारत सहित) 13 सहयोगी देश और 4 परगिरहण देश शामिल हैं।
 - IEA के लिये एक उम्मीदवार देश को OECD का सदस्य देश होना चाहिये।

प्रमुख रपिरेट्स:

- वरलड एनर्जी आउटलुक।
- विश्व ऊर्जा निविश रपिरेट।
- इंडिया एनर्जी आउटलुक रपिरेट।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

?????????????????????

प्रश्न. नमिनलखिति कथनों पर विचार कीजिये: (2019)

- भारत सरकार द्वारा कोयला क्षेत्र का राष्ट्रीयकरण इंदरि गांधी के कार्यकाल में किया गया था।
- वर्तमान में कोयला खंडों का आवंटन लॉटरी के आधार पर किया जाता है।
- भारत हाल के समय तक घरेलू आपूर्ति की कमी को पूरा करने के लिये कोयले का आयात करता था, किंतु अब भारत कोयला उत्पादन में आत्मनिर्भर है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 3
- (d) 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

प्रश्न. नमिनलखिति में से कौन-सा/से भारतीय कोयले का/के अभलिक्षण है/हैं? (2013)

1. उच्च भस्म अंश
2. नमिन सल्फर अंश
3. नमिन भस्म संगलन तापमान

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

प्रश्न. नमिनलखिति कथनों पर विचार कीजिये: (2022)

1. “जलवायु समूह (विक्लाइमेट ग्रुप)” एक अंतर्राष्ट्रीय गैर-लाभकारी संगठन है जो बड़े नेटवर्क बना कर जलवायु क्रयिया को प्रेरणा करता है और उन्हें चलाता है।
2. अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी ने जलवायु समूह की भागीदारी में एक वैश्वकि पहल “EP100” प्रारंभ की।
3. EP100, ऊर्जा दक्षता में नवप्रवर्तन को प्रेरणा करने एवं उत्सर्जन न्यूनीकरण लक्ष्यों को प्राप्त करते हुए प्रत्यस्परदधात्मकता बढ़ाने के लिये प्रतबिद्ध अग्रणी कंपनियों को साथ लाता है।
4. कुछ भारतीय कंपनियाँ EP100 की सदसय हैं।
5. अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी “अंडर 2 कोलेशन” का सचिवालय है।

उपर्युक्त कथनों में कौन-से सही हैं?

- (a) 1, 2, 4 और 5
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 2, 3 और 5
- (d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (b)

प्रश्न: ?/?/?/?/?:

प्रश्न. “प्रत्यक्षील प्रयावरणीय प्रभाव के बावजूद विकास के लिये कोयला खनन अभी भी अपरहित है”। चर्चा कीजिये। (2017)