



वदियुत का बाज़ार आधारति आर्थकि प्रेषण

प्रलिमिस के लयि:

वदियुत, वदियुत अधनियिम 2003, एक राष्ट्र, एक ग्रडि, एक आवृत्त, एक मूल्य, केंद्रीय वदियुत नयामक आयोग (CERC), वदियुत क्षेत्र डसिकॉम का बाज़ार आधारति आर्थकि प्रेषण (MBED)

मेन्स के लयि:

वदियुत क्षेत्र में सुधार, संबद्ध चुनौतयिँ और आगे की राह ।

चर्चा में क्योँ?

बाज़ार आधारति आर्थकि प्रेषण (MBED) तंत्र में लगभग 1,400 बलियिन यूनटि की संपूरण वार्षकि वदियुत खपत को प्रेषति करने के लयि केंद्रीकृत शेड्यूलगि की परकिल्पना की गई है ।

MBED का केंद्रीकृत मॉडल:

- MBED तंत्र अंतरराज्यीय और राज्य के भीतर दोनों में वदियुत प्रेषण की केंद्रीकृत शेड्यूलगि का प्रस्ताव करता है ।
- यह वकेंद्रीकृत मॉडल में एक स्पष्ट परिवर्तन को चहिनति करेगा जो [वदियुत अधनियिम, 2003](#) द्वारा समर्थति है ।
- MBED केंद्र के ['एक राष्ट्र, एक ग्रडि, एक आवृत्त, एक मूल्य'](#) फॉर्मूले के अनुरूप वदियुत बाज़ारों को मज़बूत करने का एक तरीका है ।
 - MBED यह सुनिश्चिति करेगा कि देश भर में सबसे सस्ते उत्पादन के संसाधनों को समग्र प्रणाली की मांग को पूरा करने के लयि उपयोग कयिा जाए । इस प्रकार यह व्यवस्था वतिरण कंपनयिँ और वदियुत उत्पादकों दोनों के लयि ही एक सफल प्रयास होगी और अंततः इससे वदियुत उपभोक्ताओं को महत्त्वपूर्ण वार्षकि बचत भी होगी ।
- MBED के पहले चरण का कार्यान्वयन पहले 1 अप्रैल, 2022 से शुरू करने की योजना थी ।
 - हालाँकि इसे बाद में वर्ष 2022 में स्थगति कर दयिा गया था, जसिके लयि तारीख की घोषणा की जानी है ।

वदियुत अधनियिम, 2003:

- [वदियुत अधनियिम, 2003](#) वदियुत क्षेत्र को वनियिमति करने वाला केंद्रीय कानून है ।
- अधनियिम केंद्रीय और राज्य दोनों स्तरों पर [वदियुत नयामक आयोगों](#) का प्रावधान करता है, अर्थात् [केंद्रीय वदियुत नयामक आयोग \(CERC\)](#) तथा [राज्य वदियुत नयामक आयोग \(SERC\)](#) ।
- इन आयोगों के कार्यों में शामिल हैं:
 - टैरफि का वनियिमन और नरिधारण
 - प्रेषण के लयि लाइसेंस जारी करना
 - वतिरण और वदियुत का व्यापार
 - अपने-अपने क्षेत्राधिकार के भीतर वविादों का समाधान ।

वदियुत संशोधन वधियक, 2022:

- परचिय:
 - वदियुत संशोधन वधियक, 2022 का उद्देश्य कई अभकिर्त्ताओं को वदियुत आपूर्तकिर्त्ताओं के वतिरण नेटवर्क तक खुली पहुँच प्रदान करना और उपभोक्ताओं को कसिी भी सेवा प्रदाता को चुनने की अनुमति देना है ।
- नहिितार्थ:
 - वधियक में वदियुत अधनियिम, 2003 में संशोधन करने का प्रयास कयिा गया है:
 - प्रतसिपर्द्धा को सक्षम बनाने, उपभोक्ताओं हेतु सेवाओं में सुधार करने और वदियुत क्षेत्र की स्थरिता सुनिश्चिति करने के लयि

वतिरण लाइसेंसधारियों की दक्षता बढ़ाने के उद्देश्य से गैर-भेदभावपूर्ण "खुली पहुँच" के प्रावधानों के तहत सभी लाइसेंसधारियों द्वारा वतिरण नेटवर्क के उपयोग को सुवर्धित करना।

- वतिरण लाइसेंसधारी को वतिरण नेटवर्क तक गैर-भेदभावपूर्ण खुली पहुँच की सुवर्धित प्रदान करना।
- आयोग द्वारा अधिकतम सीमा और न्यूनतम प्रशुल्क के अनिवार्य निर्धारण के अलावा वर्ष में प्रशुल्क में श्रेणीबद्ध संशोधन का प्रावधान किया जाना।
- दंड को कारावास या जुर्माने से अर्थदंड में परिवर्तित करना।
- नियामकों द्वारा नरिवहन किये जाने वाले कार्यों को मज़बूती प्रदान करना।

बाज़ार आधारित आर्थिक प्रेषण (MBED) के केंद्रीकृत मॉडल से जुड़ी चर्चाएँ:

- MBED का अपने वदियुत क्षेत्र के परबंधन में राज्यों की सापेक्ष स्वायत्तता पर प्रभाव पड़ेगा, जिसमें उनके स्वयं के उत्पादन स्टेशन भी शामिल हैं और वदियुत वतिरण कंपनियों- (डसिकॉम) (ज़्यादातर राज्य के स्वामित्व वाली) को पूरी तरह से केंद्रीकृत तंत्र पर निर्भर बना देंगी।
- MBED संवैधानिक प्रावधानों, मौजूदा वधायी ढाँचे और बाज़ार संरचना के साथ असंगत है तथा यह राज्यों की स्वायत्तता का उल्लंघन का हल करने की तुलना में अधिक चुनौतियाँ पैदा कर सकता है।
- DISCOMs की व्यवहार्यता से संबंधित चर्चाओं से वास्तव में नपिटने की आवश्यकता है।
 - वर्तमान में वदियुत संवैधानिक समवर्ती सूची में है, बजिली ग्रिड को राज्य लोड डसिपैच केंद्रों (SLDC) द्वारा प्रबंधित राज्यवार स्वायत्त नयित्रण क्षेत्रों में वभाजित किया गया है, जिसका फरिक्षेत्रीय लोड डसिपैच केंद्रों (RLDC) और नेशनल लोड डसिपैच सेंटर (NLDC) द्वारा पर्यवेक्षण किया जाता है।
 - प्रत्येक नयित्रण क्षेत्र अपने क्षेत्र की तत्कालीन आपूर्ति को उत्पादन संसाधनों के साथ संतुलित करने के लिये ज़िम्मेदार होता है।
 - नया मॉडल स्वैच्छिक बाज़ार डज़ाइन के तहत वर्तमान में उपलब्ध कई विकल्पों को सीमित कर देगा और दनि-प्रतदिनि अनुबंध नरिर्थक होते जाएँगे।
 - उदाहरण के लिये DISCOMs और SLDC तत्कालीन (रयिल-टाइम) मार्केट में वदियुत खरीदने या बेचने में अक्षम होंगे।
- यह संभावित रूप से उभरते बाज़ार के प्रचलनों से टकरा सकता है, अर्थात् समग्र उत्पादन मशिरण में नवीकरणीय ऊर्जा में वृद्धि और ग्रिड में प्लग किये गए इलेक्ट्रिक वाहनों की संख्या में बढ़त।
 - इन सभी को वास्तव में कुशल ग्रिड परबंधन और संचालन के लिये बाज़ारों एवं स्वैच्छिक पूर्णों के अधिक विकेंद्रीकरण की आवश्यकता है।
- भारत के पास लंबी अवधि के बजिली खरीद समझौते (पीपीए), अंतरसीमा पीपीए, लघु और मध्यम अवधि के द्विपक्षीय, दनि-ब-दनि बजिली वनिमिय और तात्कालिक ऑनलाइन बाज़ार के रूप में वविधि बजिली बाज़ार हैं।
 - स्थापित बजिली का लगभग 87% दीर्घकालिक पीपीए के तहत जुड़ा हुआ है और शेष का लेन-देन बजिली बाज़ारों में किया जाता है।
 - वर्तमान में प्रत्येक नयित्रण क्षेत्र अंतरराज्यीय संसाधनों के बास्केट से योग्यता-क्रम प्रेषण (सबसे सस्ती बजिली सबसे पहले प्रेषण) का पालन करता है तथा दनि-ब-दनि बजिली, एक्सचेंज पर खरीदता या बेचता है। लंबी अवधि के पीपीए के तहत इन अनुसूचियों को संशोधित किया जा सकता है।
 - हालाँकि पावर एक्सचेंज पर दैनिक आधार पर उपलब्ध व्यापार योग्य बजिली की अखलि भारतीय दृश्यता की यह सुवर्धित MBED मॉडल के अनुसार उपलब्ध नहीं होगी।
- कुछ वदियुत संयंत्र, जैसे मुंबई में ट्रॉम्बे TPS और NCR क्षेत्र में दादरी TPS को बंद करने के लिये मज़बूर किया जाएगा।
 - ये पावर स्टेशन मुंबई या दलिली जैसे प्रमुख शहरों में आपूर्ति की सुरक्षा के लिये और ग्रिड वकिलता की स्थिति में द्विपीय संचालन में हैं।
- मुख्य रूप से पीपीए की कीमतों को अछूता रखने के लिये पीपीए के तहत बाज़ार समाशोधन मूल्य और अनुबंध मूल्य के बीच अंतर के मूल्य को वापस करने के लिये योजना के तहत प्रस्तावित द्विपक्षीय अनुबंध नपिटान (BCS) तंत्र एक अन्य चुनौती है।
 - यह संपूर्ण लेखावधि और नपिटान प्रक्रिया को जटिल बनाते हुए "बाज़ार संचालित कीमतों" के उद्देश्य को कमज़ोर कर देगा।
 - इसके अतिरिक्त यह परीक्षण किये गए PPA की सहजता को ख़त्म कर देगा और एक अस्थिर थोक बाज़ार का नरिमाण करेगा।

आगे की राह

- भारतीय संवैधानिक समवर्ती सूची का वषिय होने के कारणवधियक के प्रावधानों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिये राज्यों की सफिरशियों को ध्यान में रखा जाना चाहिये।
- सुरक्षा बाधित आर्थिक प्रेषण (Security Constrained Economic Dispatch-SCED), NLDC द्वारा वकिसति एल्गोरदिम संभावित समाधान हो सकता है, जिसका उद्देश्य राष्ट्रव्यापी आधार पर समयबद्ध नरिणियों के संदर्भ में नियामकों की सहायता करना है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. नमिनलखित कथनों पर वचिर कीजिये: (2019)

1. पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड (PNGRB) भारत सरकार द्वारा स्थापित पहला नियामक नकियाय है।
2. PNGRB के कार्यों में से एक गैस के लिये प्रतसिप्रदधी बाज़ार सुनश्चिति करना है।
3. PNGRB के फैसलों के खलिाफ अपील वदियुत अपीलीय न्यायाधकिरण में की जाती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

उत्तर: b

व्याख्या:

- पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड (PNGRB) का गठन पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड अधिनियम, 2006 के तहत किया गया था। भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (TRAI), TRAI अधिनियम, 1997 के तहत स्थापित भारत का पहला स्वतंत्र नियामक था। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- PNGRB को पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पादों और प्राकृतिक गैस से संबंधित विशिष्ट गतिविधियों में लगे उपभोक्ताओं और संस्थाओं के हितों की रक्षा करने एवं प्रतिस्पर्धी बाजारों को बढ़ावा देने तथा उससे जुड़े या उसके प्रासंगिक मामलों का काम सौंपा गया है। **अतः कथन 2 सही है।**
- वदियुत अधिनियम, 2003 (केंद्रीय अधिनियम, 2003) की धारा 110 के तहत स्थापित अपीलीय न्यायाधिकरण PNGRB के नरिणयों के खिलाफ अपील करने वाला अपीलीय न्यायाधिकरण होगा। **अतः कथन 3 सही है।**

प्रश्न. सरकार की योजना 'उदय' का उद्देश्य नमिनलखिति में से कौन-सा है? (2016)

- (a) ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों के क्षेत्र में स्टार्टअप उद्यमयिों को तकनीकी और वत्तितीय सहायता प्रदान करना।
(b) वर्ष 2018 तक देश के हर घर तक वदियुत पहुँचाना।
(c) समय के साथ कोयला आधारित वदियुत संयंत्रों को प्राकृतिक गैस, परमाणु, सौर, पवन और ज्वारीय वदियुत संयंत्रों से बदलना।
(d) वदियुत वतिरण कंपनयिों का वत्तितीय बदलाव और परचालन सुधार करना।

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- वदियुत मंत्रालय द्वारा उज्ज्वल डिसिकॉम एश्योरेंस योजना (UDAY) शुरू की गई थी। इसका उद्देश्य राज्य वदियुत वतिरण कंपनयिों (DISCOMS) को वत्तितीय और परचालन रूप से स्वस्थ बनाने में मदद करना है ताकि वे ससती दरों पर पर्याप्त वदियुत की आपूर्तकिर सकें।
- इसमें वत्तितीय बदलाव, परचालन सुधार, वदियुत उत्पादन की लागत में कमी, नवीकरणीय ऊर्जा के विकास, ऊर्जा दक्षता और संरक्षण की परकिलपना की गई है।
- यह योजना वत्तितीय और परचालन रूप से मज़बूत DISCOMs, वदियुत की बढ़ती मांग, उत्पादन संयंत्रों के प्लांट लोड फैक्टर (PLF) में सुधार, स्ट्रेस्ड एसेट्स में कमी, सस्ते फंड की उपलब्धता, पूंजी नविश में वृद्धि, नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र के विकास को प्रभावित करने का प्रयास करती है।

अतः विकल्प (d) सही है।

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस](https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/market-based-economic-dispatch-of-power)