

बिजली और हम
(चर्चा आधारित पुस्तिका)



लाइब्रेरी ऑन !

समान, टिकाऊ
और जनपक्षीय विद्युत
नीतियों के पक्ष में

G.I.I.S PEA

1290

संपादिका:

यू मी मुन

यू मी मुन संयुक्त राज्य
अमरीका के डेल्वेर
विश्वविद्यालय में ऊर्जा एवं
पर्यावरण नीति केंद्र की
शोध छात्रा हैं। इसके
साथ-साथ वह दक्षिण
कोरिया में टी.एन.आई.
ऊर्जा प्रोजेक्ट की रिसर्च
असोसिएट भी हैं।

हिंदी अनुवादः

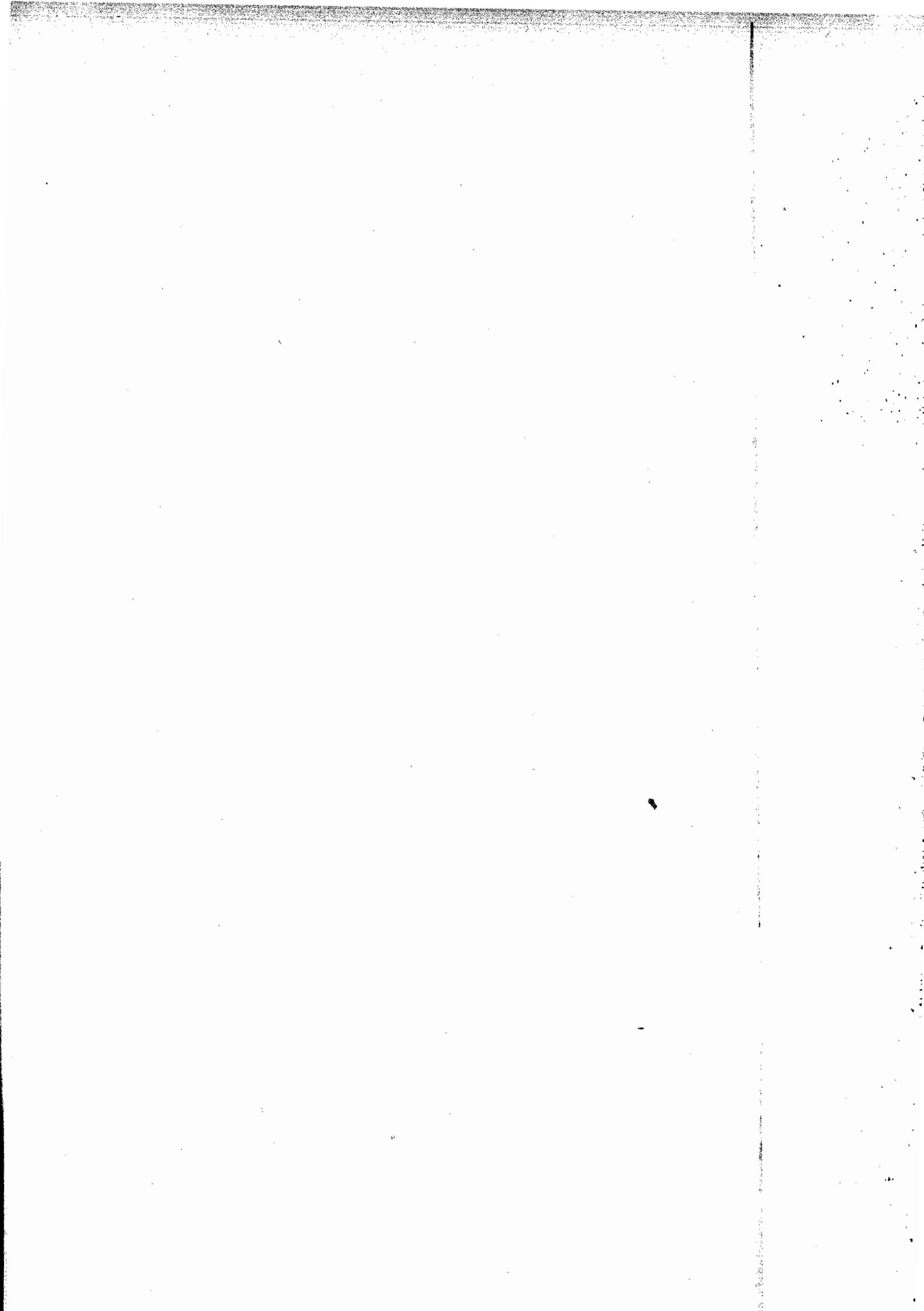
डा. मीरा मिश्रा

विषय वर्तु

संपादकीय	5
विद्युत उदारीकरण – मूल बातें	6
ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य में विद्युत	
उदारीकरण	9
विद्युत उदारीकरण के अंतर्विरोध	12
विद्युत क्षेत्र में सुधार के रास्तों को	
पुनर्परिभाषित करना	16
विद्युत परिवर्तीकरण की दिशा में किए	
जा रहे विभिन्न प्रयास	20
विद्युत परिवर्तीकरण के लिए नियमीकरण	
आधारित सुधार	20
विद्युत क्षेत्र का पुनर्जीवीकरण	23
नागरिक समाज का सशक्तीकरण	29
आवश्यक वेबसाइट	34

एक चिनगारी कही ले दूँ लाञ्छो दोरतों,
इस दिये में तेल ले भीगी हुई बाति तो है।

- दुष्यंत कुमार



शंपादकीय

पूरी दुनिया में विद्युत उदारीकरण के खिलाफ जनाक्रोश बढ़ रहा है (अमरीकी राज्य कैलीफोर्निया, भारत, इंडोनेशिया, दक्षिण-कोरिया, दक्षिण अफ्रीका, पेरु, मैक्सिको और अर्जेन्टीना आदि देशों को उदाहरण के तौर पर देखा जा सकता है)। कई बार यह जनाक्रोश बिजली बिलों में हो रही बेहिसाब बढ़ोत्तरी और गैर-भरोसेमंद सेवा के कारण पैदा होता है तो कई बार निजी विद्युत कंपनियों के मजदूर एवं गरीब विरोधी चरित्र के कारण। मुददा चाहे जो हो, एक बात तो साफ है कि सस्ती, सुलभ और लगातार मिलने वाली बिजली मुहैया कराने में असफलता विद्युत क्षेत्र में उदारीकरण की विचारधारा के सामने कड़ी चुनौतियां खड़ी करती जा रही हैं।

उदारीकरण की असलियत के क्रमिक खुलासे के बाद (इस कड़ी की पिछली पुस्तिका—लाइट्स—ऑफ में) लोगों ने विश्व स्तर पर विद्युत प्रक्रिया की आलोचनात्मक ढंग से जाँच—पड़ताल शुरू कर दी है। जो अहम सवाल उठाये जा रहे हैं वे कुछ इस प्रकार के हैं— “आखिरकार उदारीकरण किसके हितों की पूर्ति कर रहा है ? इस संस्थागत बदलाव में किसकी जीत और किसकी हार हो रही है ?

विद्युत उदारीकरण के राजनैतिक अर्थशास्त्र पर और अधिक गहराई से शोध करना अभी बाकी है। कई अध्ययन इस निष्कर्ष पर बहुत पहले ही पहुंच चुके हैं कि इसे बढ़ाने वाली ताकतों में वैशिवक निजी पूंजी व बहुपक्षीय वित्तीय संस्थानों का अपना एजेंडा मुख्य रूप से शामिल है। उदारीकरण कई बार विद्युत—क्षेत्र में सामाजिक और पर्यावरणीय जरूरतों की अनदेखी भी करता है (दुबाश, 2002, कीट 2002)।

विद्युत उदारीकरण के पीछे सोच यह है कि नियंत्रित एकाधिकार की तुलना में निजी क्षेत्र एवं प्रतिस्पर्धा पर आधारित बाजार प्रणाली ज्यादा कारगर और प्रभावशाली होती है। हालांकि पिछले कुछ वर्षों के अनुभवों से यह सिद्ध हो गया है कि विद्युत क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा पर आधारित एक सच्ची बाजार व्यवस्था की संरचना करना बेहद कठिन कार्य है। विद्युत उदारीकरण बड़ी आसानी से नियंत्रित सार्वजनिक एकाधिकार की जगह अनियंत्रित निजी एकाधिपत्य स्थापित कर देता है।

इसका दुष्परिणाम यह हुआ है कि पूरा विद्युत-क्षेत्र जनता की पूंजी के बल पर उसके हितों की अनदेखी कर मुट्ठी भर निजी ताकतों के लिए मुनाफा कमाने वाली मशीन में तब्दील हो गया है। इसने विश्व की उस गरीब आबादी के समक्ष, जो इसकी बढ़ी हुई कीमत चुकाने की स्थिति में नहीं हैं, को बिजली से महरूम किए जाने का गंभीर खतरा पैदा कर दिया है। गरीबों के कनेक्शन या तो काट दिए जाएंगे या फिर दिये ही नहीं जाएंगे। अधिक मुनाफे के लिए विद्युत व्यवस्था में की गई थोड़ी सी तब्दीली भी विद्युत आपूर्ति में गहरा संकट पैदा कर समाज में भारी उथल पुथल लाने के लिए काफी होगी। साथ ही यह भी नज़र आने लगा है कि बिजली क्षेत्र का उदारीकरण पर्यावरण को भी नुकसान पहुंचाता है।

दुनियाभर में अब कामगार, उपभोक्ता और कुछ पर्यावरणविद विद्युत उदारीकरण के खिलाफ बड़े पैमाने पर संघर्ष छेड़ रहे हैं। इस संघर्ष का उभरता मुद्दा है “विद्युत उदारीकरण का विकल्प”। दूसरे शब्दों में यह कहा जा सकता है कि ट्रांसनेशनल इंस्टीट्यूट (टीएनआई) द्वारा प्रकाशित संक्षिप्त सूचना श्रृंखला का यह अंक, इसी प्रश्न को समर्पित है। हम आशा करते हैं कि वे सभी लोग, जो पर्यावरण सापेक्ष और सामयिक न्याय पर आधारित विद्युत-क्षेत्र की वकालत करते हैं, इस पुस्तिका को एक व्यावहारिक दिशानिर्देशिका और अवधारणात्मक मानचित्र की तरह प्रयोग कर सकेंगे।

विद्युत उदारीकरण - मूल बातें

विद्युत उदारीकरण विद्युत आपूर्ति उद्योग के वर्तमान स्वरूप में तेजी से हो रहे

बदलाव के उस वृहद् आयाम की ओर इशारा करता है जिसमें स्वामित्व और नियंत्रण के तरीकों में अक्सर साथ-साथ बदलाव होता रहता है।

जबकि ज्यादातर विद्युत इकाइयां सार्वजनिक क्षेत्र में नियंत्रित एकाधिकार

क्षेत्र	स्वामित्व		
	सार्वजनिक	निजी	
एकाधिकार	प्रकार-अ	प्रकार-ब	
प्रतिस्पर्द्धा	प्रकार-स	प्रकार-द	

चित्र 1 : बिजली आपूर्ति उद्योग का वर्गीकरण

व्यवस्था के तहत चलाई जा रही हैं (प्रकार-अ), कई देश इसे निजी क्षेत्र को सौंपने की कोशिश में लगे हुए हैं ताकि बाजार में प्रतिस्पर्धा का वातावरण तैयार किया जा सके (प्रकार-द)। वहाँ कई ऐसे भी देश हैं जिन्होंने बिना निजीकरण के अपने यहाँ प्रतिस्पर्धा लागू कर दी है (प्रकार-स)। परंतु विद्युत उदारीकरण के तहत अधिकांश उठाए जाने वाले कदम निजीकरण एवं प्रतिस्पर्धा दोनों का स्वागत करते हैं। ऐसे बहुत कम देश हैं जिन्होंने अपनी राष्ट्रीय विद्युत सेवाओं का निजीकरण किया है अथवा बिना प्रतिस्पर्धा के कंपनियों के प्रबंधन की सेवाएं ली हैं परंतु इस प्रकार की कार्यवाही भी अंततः प्रकार-द की दिशा में बढ़ाया गया एक कदम माना जाएगा।

जहाँ विद्युत-आपूर्ति उद्योग समेकित ढंग से काम करता है वहाँ प्रकार-अ अथवा ब के, प्रकार-द में परिवर्तित होते समय विद्युत-उद्योग उत्पादन, हस्तांतरण और वितरण के व्यवसाय में बंट जाता है, क्योंकि प्रतिस्पर्धा केवल उत्पादन एवं वितरण की आपूर्ति में ही लायी जा सकती है।

इस प्रकार रूपांतरण या हस्तांतरण और वितरण सरीखे तथाकथित 'विद्युत व्यापार पूर्व की भाँति ही

नियत्रित एकाधिकार के अधीन रहते हैं। इसलिए कई देशों में निजीकरण एवं उदारीकरण के लिए प्रयत्नशील ताकतों का मुख्य निशाना उत्पादन क्षेत्र होता है हालांकि वितरण और हस्तांतरण क्षेत्र का भी निजीकरण करने के प्रयास किये गये हैं (देखें ब्रेनन एवं अन्य, 1966)।

विद्युत उदारीकरण की ओर बढ़ते कदमों को हमेशा सपाट सतह से होकर गुजरना पड़े ऐसी बात नहीं है। यह कई चरणों में आगे बढ़ती है। उदाहरण के लिए सार्वजनिक स्वामित्व से निजी स्वामित्व तक की यात्रा सरकारी माल को सार्वजनिक हाथों में बेचने और सार्वजनिक सेवाओं के संचालन के लिए वाणिज्यिक सिद्धांतों की मदद लेकर की जाती है। इसके बाद स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों के जरिए या सार्वजनिक विद्युत व्यवस्था को निजी कंपनियों को बेच कर निजी विद्युत व्यवस्था की ओर बढ़ते कदमों को अधिक गति प्रदान कर दी जाती है (निजीकरण के विविध रूपों से संबंधित और अधिक जानकारी के लिए देखें कीट, 2000)।

विद्युत क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा लाने के लिए कई नीतियां बनायी गयी हैं। कई देशों ने सीमित प्रतिस्पर्धा के साथ इसकी शुरुआत भी कर दी है। यह प्रतिस्पर्धा एकल खरीदार

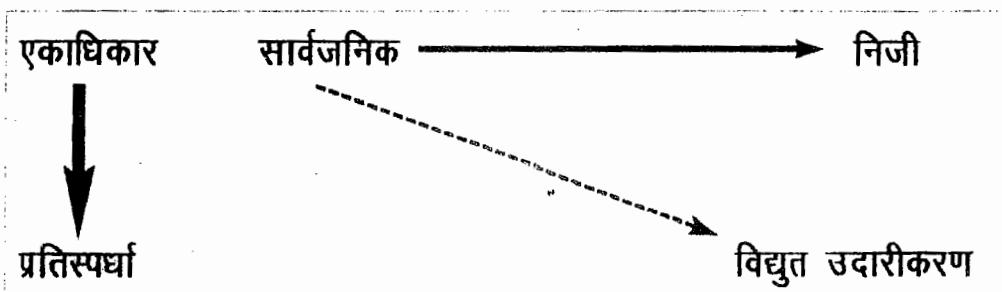
(ज्यादातर कंपनियां/वितरण अथवा एक स्वतंत्र सार्वजनिक इकाई) और विविध उत्पादकों के बीच लंबे समय के लिए बिजली खरीद समझौते पर आधारित है। कई अन्य देश एक तरफ थोक बिक्री प्रतिस्पर्धा में सीधे कूद पड़ते हैं, जहां छोटी एवं लंबी अवधि के लिए विद्युत आपूर्ति से संबंधित ठेकों की बोली लगाई जाती है तो कुछ इससे भी आगे बढ़कर ऐसी दोतरफा थोक बिक्री प्रतिस्पर्धा शुरू करते हैं जिसमें हर तरह की वितरण कंपनियां और बड़े-बड़े औद्योगिक तथा वाणिज्यिक घराने उपभोक्ता मांग के अनुसार विद्युत आदान-प्रदान के लिए बोली लगा सकते हैं अथवा द्विपक्षीय समझौतों द्वारा अपनी मनपसंद विद्युत आपूर्ति कंपनी चुन सकते हैं।

फुटकर प्रतिस्पर्धा के स्तर पर उपभोक्ता की पसंद को फुटकर उपभोक्ता की पसंद बना दिया जाता है (हन्ट और सटलवर्थ 1977)।

ऊपर दिये गये तथ्यों से इस निष्कर्ष पर पहुंचा जा सकता है कि

सार्वजनिक बनाम निजी अथवा एकाधिकार बनाम प्रतिस्पर्धा दोनों दो अलग चीजें न होकर लगातार एक के बाद दूसरी कड़ी के रूप में परिवर्तित रूप हैं। अतएव विद्युत उदारीकरण सतत प्रक्रियाओं वाली उस राजनैतिक एवं आर्थिक विद्युत धारा के समान है, जो विद्युत क्षेत्र को निजी और प्रतिस्पर्धा पर आधारित विद्युत व्यवस्था की ओर धकेलने का कार्य करती है।

विद्युत उदारीकरण की प्रक्रिया कई बार नियंत्रणों से छुटकारा दिलाने वाली भी कहलाती है क्योंकि इसका उद्देश्य नियंत्रित एकाधिकार पर आधारित ढांचे को तोड़ना है जो लंबे समय से स्थापित बिजली उद्योग का संस्थागत ढांचा बना हुआ है। हालांकि यह थोड़ा भ्रामक भी है, क्योंकि यह विद्युत उदारीकरण में लागू नियंत्रणों को हटाने की जरूरत को खत्म नहीं करता है। जैसा कि पहले बताया जा चुका है, पहली बात यह समझने की है कि हस्तांतरण और वितरण पर हमेशा एकाधिकार बना ही रहेगा



और इसीलिए ये दोनों ही सरकार द्वारा नियंत्रित किए जाते रहेंगे। दूसरे जब कुछ पुराने मूल्य निर्धारण एवं निवेश से संबंधित नियंत्रण हटा लिए जाएंगे या उनमें छूट दी

जाएगी तो विद्युत बाजारों के सृजन एवं संचालन के लिए नये नियमों की आवश्यकता होगी। दूसरे शब्दों में कहें तो नियंत्रण एवं प्रतिस्पर्धा परस्पर विरोधी अवधारणाएं नहीं हैं।

ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य में विद्युत उदारीकरण

वर्तमान समय में उदारीकरण एवं निजीकरण अनिवार्य शक्ति के रूप में प्रतिबिंबित किये जा रहे हैं, लेकिन बिजली आपूर्ति के क्षेत्र में ऐसी क्षेत्र एवं बाजार व्यवस्था का समावेश अभी ताजातरीन परिघटनाएं हैं जो बेहद महत्वपूर्ण हैं।

वास्तव में समूचे विद्युत काल में सार्वजनिक क्षेत्र ही वह महत्वपूर्ण क्षेत्र रहा है जिसने सफलतापूर्वक विद्युत सेवाओं के निष्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी है। विद्युत उद्योग में सार्वजनिक क्षेत्र की सघन भागीदारी उसके तकनीकी विकास से जुड़ी है। जब विद्युत इकाइयों ने खर्च-मुनाफे के आधार पर मांग और आपूर्ति के स्तर को आंकना शुरू किया तो बिजली से जुड़ी व्यवस्थाओं ने अत्यधिक केंद्रीकृत और व्यापक नेटवर्क का रूप ले लिया (विस्तार के लिए देखें, ह्यूज 1984 मोनिंग तथा अन्य 1979)।

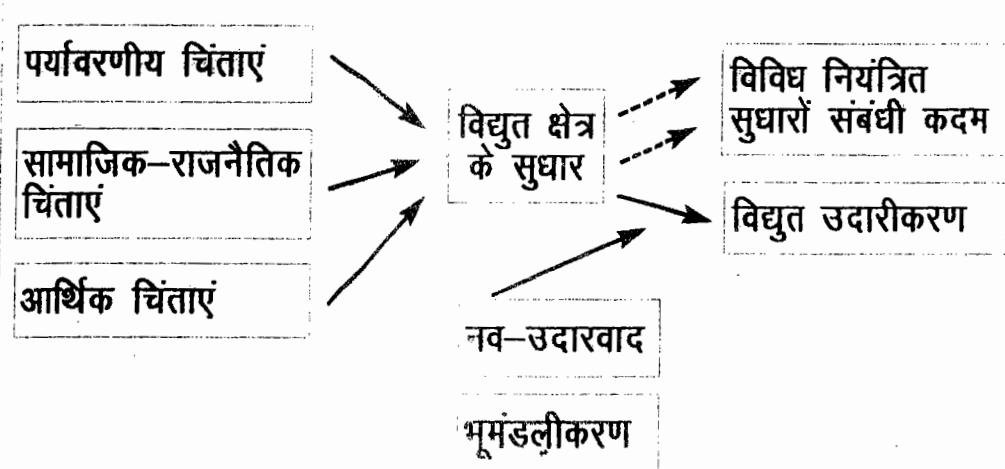
इतने बड़े नेटवर्क को खड़ा करने के लिए बड़ी पूंजी की आवश्यकता कई देशों में पड़ती थी जिसे चुकता करने में लंबा समय लगता था, परंतु समाज के हित में इसके व्यापक महत्व को देखते हुए सार्वजनिक क्षेत्र को विद्युत आपूर्ति की बड़ी जिम्मेदारी का निर्वहन करना पड़ा। कई बार ऐसे देशों में जहां विद्युत उद्योग में निजी कंपनियां कार्यरत थीं, सरकार को विद्युत नेटवर्क का ढांचा खड़ा करने में उनकी मदद भी करनी पड़ी (उदाहरण के लिए— अमरीका, जर्मनी और जापान)। इसके अतिरिक्त कई बार उन्हें निजी कंपनियों के प्रतिस्पर्धी के रूप में भी कार्य करना पड़ा (पैटर्सन 2000)।

जब दुनिया के तमाम हिस्सों में सार्वजनिक और निजी एकाधिकार द्वारा बड़े पैमाने पर बिजली का उत्पादन एवं उपभोग होने लगा तो इससे कई समस्याएं भी उत्पन्न हुईं।

उदाहरण के लिए बड़ी-बड़ी योजनाएं जैसे बड़े पैमाने पर जल बांधों का निर्माण, नाभिकीय रिएक्टर और कोयले से चलने वाले थर्मल पॉवर प्लांट इत्यादि पर्यावरण प्रदूषण और जलवायु को प्रभावित करने वाले प्रमुख स्त्रोत बन गये। इस प्रकार जिन इलाकों में ये योजनाएं शुरू की गईं वहाँ के समुदायों को इनसे काफी परेशानी भी उठानी पड़ी। इन समस्याओं के बावजूद कई औद्योगिक देशों में विद्युत कंपनियों ने निर्माण कंपनियों और उपकरण विक्रेताओं से मिलकर अपने बलबूते पर बिजली की लगातार बढ़ती खपत को संभालने का काम भी किया है। परिणामस्वरूप इन देशों में विद्युत की मांग भी अनियोजित ढंग से बढ़ती गयी जबकि कई विकासशील

देश अपनी जरूरतों के लिए उचित पूँजी एवं तकनीकी क्षमता के सहयोग के अभाव में बिजली की कमी झेलने को बाध्य रहे।

ये समस्याएं सरकार द्वारा विद्युत संबंधी योजनाएं बनाते समय अलोकतांत्रिक तरीके अपनाने के कारण और अधिक बढ़ गईं। विद्युत आपूर्ति से संबंधित महत्वपूर्ण निर्णय अक्सर गिने चुने सरकारी अफसरों, तकनीकी विशेषज्ञों और व्यापार समाटों के खास समूह द्वारा लिये गये। बिजली की बढ़ती उपयोगिता के कारण इस प्रकार का सरकारी ढांचा बाद में विद्युत उद्योग में एक खास वर्ग पैदा करता है जिनके राजनैतिक एवं आर्थिक आकांक्षाओं पर आधारित अपने एजेंडे होते हैं। प्रभावी सार्वजनिक निरीक्षण के अभाव में कई देशों में विद्युत सेवाएं सार्वजनिक हितों को पोषित करने



चित्र - 3 विद्युत क्षेत्र संबंधी सुधार और विद्युत उदारीकरण

वाले संरक्षणकर्ता के स्थान पर भ्रष्टाचार, भाई-भतीजावाद तथा अमरीका में प्रचलित 'पोर्क-बैरल राजनीति' करने वालों का अखाड़ा बनकर रह गयी हैं।

बीसवीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध में उल्लिखित मुद्दों से संबंधित कई प्रस्ताव पेश किए गये। इसके अतिरिक्त तेल संकट के कारण बिजली की दरों में भारी बढ़ोत्तरी होने से उत्पन्न आर्थिक समस्याओं पर भी विचार किया गया। कइयों ने इसे लघु-उद्योग की श्रेणी में शामिल कर केन्द्रीकृत विद्युत व्यवस्था को परिवर्तित करने का प्रस्ताव रखा, जो उनकी समझ से आर्थिक दृष्टि से अधिक किफायती, पर्यावरणीय दृष्टि से अधिक दोस्ताना और सामाजिक स्तर पर वर्तमान व्यवस्था से अधिक प्रभावशाली है (देखें : लोविन्स, 1977)। पुनः एक नये ऊर्जा पथ पर आगे बढ़ने के क्रम में कई नियमित संशोधनों का प्रस्ताव पेश किया गया ताकि वर्तमान विद्युत एकाधिकार को अधिक प्रभावी एवं जवाबदेह बनाया जा सके (उदाहरण के लिए समेकित स्रोत योजना-नियमीकरण एवं निष्पादन आधारित – इसे बाद में विस्तार से बताया जाएगा)।

नव-उदारवाद के बढ़ते प्रभाव और आर्थिक वैश्विकरण के बढ़ते चलन ने विद्युत क्षेत्र के सुधारों पर चल रही

बहस को एक दूसरे ही धरातल पर खड़ा कर दिया। यह धरातल उस परिकल्पना पर आधारित है जिसके अनुसार आर्थिक गतिविधियों में सरकारी हस्तक्षेप कम होना चाहिए। नवउदारवादी सुधारक विद्युत क्षेत्र के निजीकरण और उदारीकरण की पुरजोर वकालत करते हुए यह तर्क देते हैं कि सार्वजनिक क्षेत्र की अपेक्षा निजी क्षेत्र ज्यादा प्रभावकारी है और संसाधन मुहैया कराने में राज्य की अपेक्षा बाजार ज्यादा कारगर है।

अन्तर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों की नीतियों में भी बाजार के प्रति विश्वास की स्पष्ट झलक दिखती थी। जबकि ये सार्वजनिक सेवाओं के लिए महत्वपूर्ण ऋणदाता हुआ करते थे, अब ये सरकार द्वारा संचालित विद्युत क्षेत्र को विद्युत प्रतिस्पर्धा में उतरने लायक बनाने के लिए उन देशों को जिनमें उनकी अपनी रुचि है पूंजी और तकनीक मुहैया कराना एकमात्र व्यावहारिक रास्ता मानते हैं (टेल्लम-2000)। धीरे-धीरे विद्युत क्षेत्र में सुधार पर चल रही बहस 'यदि' से आगे बढ़कर 'कैसे' पर पहुंच गयी है। अब बात यह होने लगी है कि विद्युत क्षेत्र को "कैसे" उदार बनाया जाय। बाद में सार्वजनिक विद्युत व्यवस्था पर आधारित नियमित संशोधन ज्यादा से ज्यादा अप्रासंगिक होते गये।

विद्युत उदारीकरण के अन्तर्विरोध

विद्युत उदारीकरण की सोच इस बात पर केंद्रित है कि बिजली को सार्वजनिक सेवा की चीज न समझ कर निजी वस्तु समझा जाए। इस मत के पैरोकार यह सुझाव देते हैं कि यह सोच ऐसी स्व-नियंत्रित बाजारों की जमीन तैयार करेगा जो स्वयं ही मांग व आपूर्ति के अधिकतम स्तरों व अधिकतम मूल्यों को तय करेगा।

वे विश्वास दिलाते हैं कि बिजली का मूल्य उदारीकरण के साथ-साथ धीरे-धीरे कम होता जाएगा क्योंकि नयी तकनीकों एवं अधिक कारगर कंपनियों के इस बाजार में प्रवेश की संभावना बढ़ जाएगी और महंगे आपूर्तिकर्ता खदेड़े जा सकेंगे। लेकिन अब तक के अनुभव यह दर्शाते हैं कि विद्युत क्षेत्र में वास्तविक प्रतिस्पर्धा का वातावरण विकसित करना एक दुरुह कार्य है।

प्रारंभ में विद्युत एकाधिकार का अनेक कंपनियों में विघटन के बाद कई देशों ने उन कंपनियों को अर्जन अल्पतंत्र और विलयन के रास्ते पुनर्संमेलित होते देखा है। इसलिए कई जगह विद्युत उदारीकरण से विद्युत सम्प्राटों का उदय हुआ, जिसमें बहुराष्ट्रीय कंपनियों एवं अंतर्राज्यीय निगमों का वर्चस्व है।

वास्तव में अनधिकृत कानूनों का सख्त कार्यान्वयन विद्युत बाजार पर चंद लोगों का वर्चस्व खत्म कर सकता है।

जैसाकि कैलीफोर्निया के विद्युत संकट के समय दिखाई दिया, वे मध्यम दर्जे के उत्पादक अथवा व्यवसायी भी विद्युत बाजार पर अपना प्रभाव जमाने में कामयाब हो सकते हैं जिनकी बाजार में अपनी कोई खास पहचान नहीं होती। कई बार ऐसे लोग अपनी क्षमताओं पर अंकुश लगा कर बिजली की दरों को उस समय तक बढ़ा सकते हैं जब तक कि व्यवस्था को चलाने वाले मांग और आपूर्ति के अंतर को खत्म करने के लिए जरूरी बिजली इकाइयों को खरीदने की होड़ में शामिल नहीं हो जाते। यह जगजाहिर है कि केंद्रीकृत विद्युत व्यवस्थाओं में यह अंतर लगातार बना ही रहता है। ऐसे हालात में यह दावा भोथरा ही साबित होता है कि प्रतिस्पर्धा निजी कंपनियों की अधिक से अधिक मुनाफा कमाने की मंशा पर लगाम लगा कर बिजली दरों को घटा देता है। प्रायः विद्युत उदारीकरण द्वारा निर्मित वास्तविक विद्युत बाजार स्व-नियंत्रण नहीं रख पाए हैं। चूंकि व्यक्तिगत पसंद के आधार पर विद्युत का निष्पादन पूरे

नेटवर्क को प्रभावित कर सकता है इसलिए कारगर सार्वजनिक ढांचों द्वारा बाजार की गतिविधियों पर नजर एवं नियंत्रण रखना चाहिए ताकि भरोसेमंद व्यवस्था का विश्वास कायम रखा जा सके। दुर्भाग्यवश बाजार की गतिविधियों के पुख्ता निरीक्षण के लिए नियमीकरण के तहत उठाए जाने वाले कदम नियंत्रित एकाधिकार शासन द्वारा किए जा रहे उपायों से अधिक दुरुह होते हैं। इसलिए जिन देशों में संस्थागत क्षमता के अभाव के कारण विद्युत बाजार का उदारीकरण होता है उनका व्यापार बहुत अधिक ज़ोखिम भरा होता है।

संक्षेप में विद्युत उदारीकरण विद्युत व्यवस्था के केन्द्रीकृत तकनीकी ढांचे पर बाजार के पक्ष में अपना तर्क थोपने की कोशिश करता है। उसे इस बात से कोई मतलब नहीं है कि विकेन्द्रीकृत बाजार व्यवस्था में बिना कोई बदलाव लाए यह मुमकिन नहीं है। ऐसा होने पर कई बार विद्युत क्षेत्र में तकनीकी एवं आर्थिक दोनों ढांचों के स्तर का केन्द्रीकरण हो जाता है। सार्वजनिक हितों की सुरक्षा के विनियमन के बगैर विद्युत बाजार तो पहले की तरह ही वर्तमान तकनीकी आधारभूत ढांचे पर आधारित शक्तिशाली आर्थिक हितों द्वारा संचालित होता रहेगा। यह तकनीकी और आर्थिक हितों की प्रतिस्पर्धा के लिए

अपनी तटस्थ भूमिका का निर्वाह नहीं कर पाएगा। फिर भी विद्युत उदारीकरण की वकालत करने वाले विद्युत बाजार पर सरकारी हस्तक्षेप को अनुचित मानते हुए यह तर्क देते हैं कि 'बाजार को अपने बलबूते पर काम करने दो'। ऐसा कह कर वे सार्वजनिक कार्यवाही का रास्ता बंद कर उस विशेष वर्ग को बाजार हथियाने का न्यौता देते हैं जिसकी रुचि अपने निजी हित साधने में ज्यादा होती है।

विद्युत उदारीकरण का असर केवल तकनीकी एवं आर्थिक क्षेत्र तक सीमित नहीं है। आर्थिक कार्यकुशलता के झूठे वायदों के नाम पर सबकी अनदेखी करने वाला विद्युत उदारीकरण वर्तमान सामाजिक, राजनैतिक एवं पर्यावरणीय समस्याओं पर उदासीन बना हुआ है। इस प्रकार सबके लिए समान एवं टिकाऊ विद्युत व्यवस्था के उद्देश्य के समक्ष नयी चुनौतियां पैदा हो रही हैं।

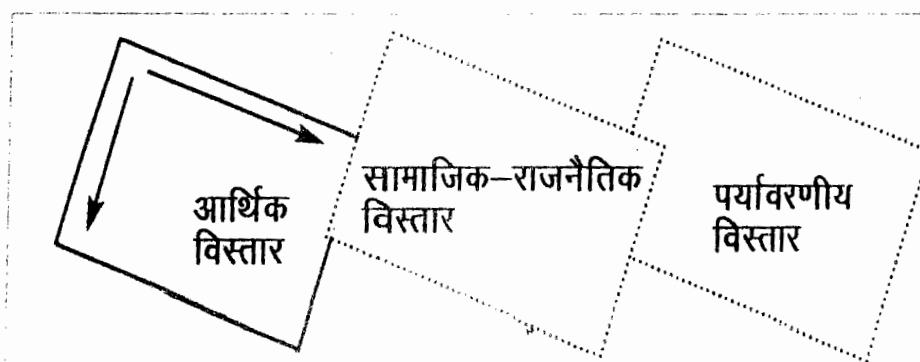
उदाहरण के लिए विद्युत उदारीकरण आगे भी विद्युत क्षेत्र में असमानता की खाई को और अधिक गहरा करने का काम करेगा। इसके कारण प्रबंधन और कामगारों; उत्पादकों; उपभोक्ताओं तथा सुविधासंपन्न उपभोक्ताओं की बड़ी जमात और गरीब उपभोक्ताओं की छोटी जमात के बीच की खाई और अधिक बढ़ेगी।

निजीकरण एवं विधटन की प्रक्रिया में बिजली कंपनियों का प्रबंधन कार्यकुशलता में बढ़ोत्तरी के नाम पर बड़ी संख्या में कर्मचारियों की छंटनी करने की कोशिश करेगा। हालांकि विद्युत उदारीकरण का यह मुख्य लक्ष्य नहीं है फिर भी कई बार श्रमिक संगठनों की ताकत को कमजोर करना उदारीकरण पर आधारित योजनाओं का परोक्ष एजेंडा रहा है (उदाहरण के लिए ब्रिटेन)।

चूंकि विद्युत उदारीकरण बाजार की क्षमता और ढांचागत सुविधाओं के लाभ के प्रति संवेदनशील लगता है, इसलिए आजकल बिजली कंपनियां बहुत सोच समझ कर चुने हुए सामाजिक आर्थिक समूहों एवं स्थानों पर अपना ध्यान केंद्रित कर रही हैं (गाई एवं अन्य 1997: 207)। इसीलिए बिजली का उत्पादन यदि कार्यकुशलता बढ़ाकर सस्ता कर भी दिया जाय तब भी उसके लाभ का वितरण सही तरीके से नहीं होगा। बड़े-बड़े बिजली उपभोक्ता प्रतिस्पर्धियों के साथ एक खास सीमा तक मूल्य घटाने के लिए अनुबंध

कायम करने में सफल हो भी जायें, लेकिन आवासीय व छोटे व्यापारी उपभोक्ताओं को तो कंपनियों द्वारा मुनाफा कमाने की नीयत से तय की गई बिजली की बढ़ी हुई कीमतें अदा करनी ही पड़ती हैं (पेज 1999)।

इसके अलावा परवर्ती अनुदान को धीरे-धीरे खत्म करने और समान सेवा वाली अवधारणा को कमजोर बनाकर गरीबों को बिजली नहीं दी जा सकती है या फिर खराब बिजली सेवाएं ही मुहैया कराई जा सकती हैं। चूंकि सामाजिक एवं आर्थिक प्रगति के लिए बिजली आवश्यक सेवाएं मुहैया करती है इसलिए अलाभकारी समुदाय का बिजली कनेक्शन काट देने अथवा उन्हें उससे महरूम करने से समाज पर गहरा विनाशकारी प्रभाव पड़ेगा। जो चीजें सूक्ष्म आर्थिक स्तर के लिए महत्वपूर्ण हैं वही उस वृहद आर्थिक लक्ष्य के रास्ते में मुख्य बाधक की भूमिका भी निभाएगी जिनकी समाज को दरकार है (देखें जेरी, 2002)।



चित्र-4 : विद्युत उदारीकरण के अंतर्विरोध

इसके साथ ही विद्युत उदारीकरण एक सकारात्मक पर्यावरणीय वातावरण तैयार करने में भी असफल साबित हो रहा है। बिजली को उपभोग की वस्तु बताकर आर्थिक विद्वानों का झुकाव केवल अधिक सेवाएं उपलब्ध कराने की जगह अधिक बिजली बचत पर ज्यादा होता है। उदाहरण के लिए विद्युत सेवाओं की डिमांड साइड मैनेजमेंट (डीएसएम) योजनाएं विद्युत उदारीकरण के चलते धीरे-धीरे खत्म होती गयीं। इसका मुख्य कारण प्रतिस्पर्धा का प्रयोग बाजार द्वारा तय मूल्यों पर अधिक से अधिक बिजली की मात्रा बेचना है (जागरूक वैज्ञानिकों का संगठन 1999)।

जिन देशों ने स्वतंत्र बिजली उत्पादकों को आमंत्रित कर विद्युत उदारीकरण की शुरुआत की है उनकी भी कमोबेश यही स्थिति है। चूंकि इनमें से कईयों ने 'खरीदो या भुगतान करो' वाले उपनियम के तहत बिजली खरीदारी के समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं इसलिए उनकी बिजली क्षेत्र की कार्यकुशलता बढ़ाने में कोई रुचि नहीं रहती है; क्योंकि चाहे वे बिजली का इस्तेमाल करते हों अथवा नहीं उन्हें एक तयशुदा रकम जमा करनी पड़ती है। संक्षेप

में विद्युत का जिन्सीकरण उन्हें उन सिद्धांतों से विलग करता है जिसके लिए इसे प्रयोग में लाया जाता है। इस प्रकार हमारी आवश्यकता के अनुसार बिजली की उपलब्धता के मार्ग में अड़चनें पैदा हो जाती हैं जो हमारी अर्थव्यवस्था तथा पर्यावरण दोनों को प्रभावित करती है (प्रयास 2000)।

यदि बिजली का उत्पादन स्वच्छ स्रोतों से किया जाता है तो बढ़ी हुई बिजली की खपत के कारण नकारात्मक प्रभावों को खत्म किया जा सकता है। फिर भी बिजली का जिन्सीकरण बिजली उत्पादन के पर्यावरणीय मानक के संदर्भ में धीमा होने के बजाय तेजी से आगे बढ़ रहा है। चूंकि विद्युत बाजारों में पर्यावरणीय लागत को पूरी तरह शामिल नहीं किया जाता इसलिए पुराने एवं गन्दे विद्युत प्लान्टों को विद्युत उत्पादन के वैकल्पिक संसाधनों की अपेक्षा अधिक प्रतिस्पर्धी लाभ मिल सकेगा।

इस प्रकार एक मजबूत पर्यावरणीय नियमीकरण के अभाव में अपने लिए सर्ते से सर्ता विद्युत स्रोत तलाशने में जुटा उदारीकृत विद्युत बाजार पर्यावरणीय क्षति को उकसाने का काम करेगा।

विद्युत क्षेत्र में सुधार के रास्तों को पुनर्परिभाषित करना

विद्युत उदारीकरण की असफलताओं से सीख लेकर विद्युत क्षेत्र के सुधार के अन्य रास्तों की ओर रुख करने का समय अब आ गया है।

निजी पहल और प्रतिस्पर्धी दबाव आज वर्तमान विद्युत उपभोग की मूलभूत समस्याओं को चिह्नित करने वाली बहुकोणीय नीतियों का एक हिस्सा हो सकते हैं तो उस नव-उदारवादी सोच, जिसके अनुसार बाजार ही समाज को उसकी आवश्यकता के अनुरूप संसाधन मुहैया कराता है, सुधार के प्रयासों से अलग करना आवश्यक हो जाता है।

बाजार हमारे लिए तभी उपयोगी साबित होगा जब उसके कार्यों से सार्वजनिक हित की झलक मिलेगी। हम अपनी आवश्यकता की पूर्ति के लिए बाजार बनाएंगे, न कि किसी और उद्देश्य की पूर्ति के लिए। इस प्रकार समाज को भी वर्तमान बाजार की आवश्यकता के अनुरूप ढलना होगा।

विद्युत क्षेत्र में सुधार के लिए जिस रास्ते को सभी अपनाना चाहते हैं

वह हर देश के लिए अलग-अलग हो सकता है यह उस देश के तकनीकी विकास एवं राजनैतिक आर्थिक परिदृश्य पर निर्भर करेगा। फिर भी कुछ दिशा निर्देशित करने वाली नीतियां प्रस्तावित की जा सकती हैं।

उदाहरण के लिए ऊर्जा जिन्सीकरण को चुनौती देते हुए कुछ लोग अब यह तर्क देने लगे हैं कि एक समान ऊर्जा नीति के तहत ही विद्युत व्यवस्था का भी परिचालन होना चाहिए (देखे बायर्न एवं ग्लोवर 2002, बायर्न और मुन 2001)

एक समान ऊर्जा व्यवस्था के तहत विद्युत व्यवस्था के लिए हमें निम्नलिखित सिद्धांतों की आवश्यकता होगी (एकता के सिद्धांत)

1. समान ऊर्जा व्यवस्था
द्वारा दी जा रही
सेवाओं पर सबका
बराबर का हक है।
2. एक समान ऊर्जा
व्यवस्था का प्रबंधन ऐसा
होना चाहिए ताकि
पारिस्थितिकीय संतुलन
बनाए रखा जा सके,

ताकि इसकी उत्पादन क्षमता संरक्षित की जा सके (टिकाऊपन का सिद्धांत)।

2. एक समान ऊर्जा व्यवस्था का संचालन समुदाय द्वारा लो. कतांत्रिक तरीके से किया जाना चाहिए (लो. कतांत्रिक प्रशासन का सिद्धांत)

वर्तमान विद्युत व्यवस्था को एक समान ऊर्जा व्यवस्था में बदलने के लिए जरूरी है कि ऐसी तकनीक को अपनाया जाए जो पुनर्जीवित हो सकने वाले ऊर्जा स्रोतों का इस्तेमाल करती हो। सौर एवं पवन ऊर्जा स्तरीखे ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत एक समान ऊर्जा व्यवस्था के महत्वपूर्ण अंग हैं क्योंकि ये प्राकृतिक रूप से अपनी पुनर्उत्पादन क्षमता के कारण ऊर्जा आय के लिए अधिक अनुकूल हैं। ये स्रोत ऊर्जा के भंडार में कमी नहीं होने देते जैसा कि जैव ऊर्जा और नाभिकीय ऊर्जा में होता है (लेविन 1977)। वितरित सेवाओं (वेनबर्ग एवं अन्य 1993) अथवा मिनीग्रिड की अवधारणा से पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रतिकूल असर को कम करने वाले उपायों एवं स्थानीय स्तर पर उपलब्ध स्रोतों के इस्तेमाल से आर्थिक खर्चों में कमी लाने वाले

प्रयासों को बल मिलता है। ऊर्जा के भंडार पर हमारी निर्भरता कम करने और (उदाहरण के लिए उत्पादन क्षमता एवं बिजली बचत में सुधार लाकर), पुनर्जीवित हो सकने वाली ऊर्जा के स्रोतों पर आधारित वितरण प्रणाली की तलाश करने की ओर बढ़ाया गया हमारा हर कदम विद्युत व्यवस्था में बदलाव की ओर बढ़ेगा। इस प्रकार के वाह्य रूपांतरण के फलस्वरूप बिजली और अधिक लोगों को उपलब्ध हो सकेगी जिसका मतलब होगा विद्युत उत्पादन के मूल्य एवं लाभ का और अधिक समान वितरण।

नयी समान ऊर्जा व्यवस्था के निर्माण के लिए वर्तमान विद्युत व्यवस्था के परिचालन से संबंधित मूल नियमों में फेरबदल करना पड़ेगा। यदि हस्तांतरण और वितरण व्यवस्था का परिचालन समानता एवं दीर्घजीविता पर आधारित सिद्धांतों के अनुसार होता है तो यह उसकी कार्यप्रणाली को नाटकीय ढंग से प्रभावित करेगा। इनमें सबसे पहले उन उत्पादकों को हस्तांतरण और वितरण नेटवर्क तक पहुंचने की अनुमति देना चाहिए जो सामाजिक एवं पर्यावरणीय मानकों की पुष्टि करते हों। इसके बाद वे उत्पादक जो बिजली का उत्पादन करते समय

सामाजिक उत्तरदायित्यों का अधिकाधिक निर्वहन करते हों तथा पर्यावरण के प्रति दोस्ताना रवैया अपनाते हों उन्हें हस्तांतरण और वितरण नेटवर्क के इस्तेमाल के लिए (उदाहरण के लिए पर्यावरणीय परिपत्र) पहले अनुमति दी जानी चाहिए। दूसरी ओर सभी समुदायों को कुछ शर्तों पर हस्तांतरण और वितरण नेटवर्क के उपयोग का अधिकार देना चाहिए, ताकि कोई समुदाय उसके उपकरणों को अपने कब्जे में न ले सके। तीसरे, जहां जरूरत होगी वहां इसके इस्तेमाल अथवा प्रसार को रोकने की पूरी छूट दी जानी चाहिए। हस्तांतरण या प्रसारण और वितरण ऑपरेटरों का राजस्व से अलग हो जाने के बाद हस्तांतरण और वितरण के इस्तेमाल के लिए दी जाने वाली फीस के वितरण से अन्य स्त्रोतों में निवेश को बढ़ावा मिलेगा। इससे वितरण के क्षेत्र में वर्तमान विद्युत व्यवस्था के विकेन्द्रीकरण से तेजी आएगी। यह बाद में प्रत्येक समुदाय को निर्णय लेने की क्षमता विकसित करने के लिए भौतिक आधार उपलब्ध कराएगा। हाँ, उल्लिखित बदलाव अनुकूल राजनैतिक बदलाव के बिना संभव नहीं होगा। विद्युत क्षेत्र में सुधार संबंधित कार्यों के संदर्भ में एक

समान ऊर्जा व्यवस्था के अंदर विद्युत व्यवस्था में बदलाव तभी लाया जा सकता है जब पारदर्शिता, जवाबदेही एवं सहभागिता सरीखे लोकतांत्रिक तरीकों का रास्ता अखित्यार किया गया हो (प्रयास 2000 देखें बॉक्स)। इसके लिए केवल नीतिगत प्रक्रिया में परिवर्तन ही काफी नहीं होगा बल्कि विद्युत उद्योग में व्याप्त अन्य विद्युतीय अन्तर्संबंधों की भी जरूरत होगी।

दूसरे शब्दों में कई नागरिक संस्थाओं जैसे श्रमिक संगठनों, उपभोक्ता समूहों, पर्यावरण से जुड़े गैर-सरकारी संगठनों और दूसरे सामुदायिक संगठनों को इतना सशक्त बनाना होगा ताकि वे विद्युत क्षेत्र में सुधार की प्रक्रिया पर कार्पोरेटी कब्जा रोकने में कामयाब हो सकें। कई बार कॉर्पोरेट प्रत्यक्ष रूप से कार्य करता दिखाई देगा। ऐसे में उन्हें चुनौती देने के लिए नागरिक समाज उस समय प्रमुख भूमिका अदा कर सकता है जब वे सार्वजनिक हितों के खिलाफ लामबन्द होते दिखाई देंगे। ऐसा कई बार दुनिया में निजीकरण और उदारीकरण के खिलाफ छेड़े गये संघर्षों में देखा गया है। विद्युत उदारीकरण का विकल्प विद्युत परिवर्तीकरण है जो तकनीक और राजनैतिक दोनों संदर्भों में है।

बॉक्स-1

भारत में पारदर्शिता, उत्तरदायित्व और जनभागीदारी (टैप) का शिखांत लागू करना

महाराष्ट्र विद्युत नियंत्रण आयोग (MERC) ने 1999-2000 के दौरान टैप की नीतियां अपनाकर बिजली की बढ़ी हुई दरों को लागू कर दिया। आयोग ने मूल्य वृद्धि के प्रस्ताव को पूरे राज्य के अखबारों में छपवाया। इसके विरोध में पत्र तथा मुकदमों के माध्यम से 468 लोगों ने अपना विरोध व्यक्त किया। इसके बाद आयोग ने एक महत्वपूर्ण कदम उठाया। उसने इन विरोधों पर अपने स्तर पर विचार विमर्श करने के बजाय पूरे महाराष्ट्र में एक अभियान चलाकर जनता की राय मांगी। इसके लिए मंडल स्तर पर 5 बैठकें बुलायी गयीं जबकि मुम्बई के मुख्यालय में तीन सभाएं हुईं।

प्रयास और मुम्बई ग्राहक पंचायत जैसे अन्य संगठन इस कार्य की जानकारी उपलब्ध कराने में मुस्तैदी से जुटे हुए थे। उनका इस बात पर अधिक जोर था कि सारी प्रक्रिया में अधिक से अधिक पारदर्शिता बरती जाय। जनता के समक्ष चली कार्यवाही से बहुत सी सूचनाएं निकलकर बाहर आयीं जिसने महाराष्ट्र राज्य विद्युत बोर्ड को अपने आंकड़ों, योजनाओं एवं विश्लेषणों में हुई गलतियों की स्वीकार करने के लिए मजबूर कर दिया। छः महीने तक आयोग, महाराष्ट्र बिजली बोर्ड और आम जनता मिलकर 6.5 प्रतिशत मूल्य वृद्धि के तरीके ढूँढ़ते रहे। शुरू में महाराष्ट्र बिजली बोर्ड 18 प्रतिशत मूल्यवृद्धि की वकालत कर रहा था।

उपभोक्ताओं को मिली परोक्ष सफलता के अलावा इस कार्यवाही के और भी महत्वपूर्ण परिणाम सामने आए। शान्तनु दीक्षित के अनुसार इस प्रक्रिया में यह साफ जाहिर हो गया कि महाराष्ट्र राज्य विद्युत बोर्ड किस प्रकार बिजली की मांग को अनावश्यक रूप से बढ़ा-चढ़ा कर पेश करके जनता के अंदर विद्युत संकट का खौफ पैदा कर रही थी। उदाहरण के लिए कई सालों से महाराष्ट्र राज्य विद्युत बोर्ड विद्युत हस्तांतरण और वितरण में केवल 17 प्रतिशत की क्षति दर्शाता चला आ रहा था। इस जनाधारित प्रक्रिया ने उसे यह स्वीकारने के लिए बाध्य कर दिया कि वास्तविक क्षति 17 की जगह 30 प्रतिशत हो रही थी। इससे प्रतिवर्ष 2000 करोड़ रुपये का नुकसान हो रहा था। विसंगतियां इतनी अधिक थीं कि महाराष्ट्र राज्य विद्युत बोर्ड को नया मसविदा तैयार कर बोर्ड के समक्ष पेश करने के लिए मजबूर होना पड़ा। यहां तक कि पुनःसंशोधित मूल्यवृद्धि के प्रस्ताव को एक बार फिर जनता के समक्ष जांच के लिए रखा गया जो आर्ग चलकर मई 2000 में ही पास हो सका।

मुम्बई ग्राहक पंचायत के शिरीश देशपांडे इस बात से आश्वस्त हैं कि इस प्रक्रिया से टैप (TAP) की महत्ता स्थापित हो चुकी है जो महाराष्ट्र एवं अन्य राज्यों की जीवन शैली का एक हिस्सा बन चुका है। परंतु इसके साथ-साथ उनका यह भी मानना है कि सब कुछ उतना पाक साफ भी नहीं है। कुछ स्वार्थी तत्व आयोग तथा उस तरह की अन्य संस्थाओं के स्वशासित चरित्र को कमज़ोर करने की पूरी कोशिश करेंगे। ये खतरे जनता के व्यापक हस्तक्षेप से ही दूर हो सकते हैं।

{11 सितंबर, 2000, को द हिन्दू इंडिया में छपे सुबोध याग्ले के लेख 'टैपिंग कंज्यूमर पॉवर' का एक अंश।}

विद्युत परिवर्तीकरण की दिशा में किए जा रहे विभिन्न प्रयास

विद्युत क्षेत्र में सुधार का रुख परिवर्तीकरण की ओर मोड़ने के लिए तीन क्षेत्र चिन्हित किए गये हैं। पहला विद्युत नियमीकरण में सुधार सार्वजनिक नीतियों एवं जनहित को देखते हुए किया जाना चाहिए। दूसरा सार्वजनिक संरक्षण वाली सेवाओं को पुनर्जीवित किया जाना चाहिए जो जनता अथवा समुदाय को बिजली उपलब्ध कराने के लिए वास्तविक आधारस्तंभ का कार्य कर सके। तीसरा, विद्युत परिवर्तीकरण की मुख्य भूमिका के निर्वहन के लिए नागरिक समितियों का गठन करना चाहिए तथा उन्हें पर्याप्त अधिकार दिये जाने चाहिए। निम्नलिखित उदाहरणों द्वारा प्रक्रिया की कार्यवाही को अलग-अलग समझाया गया है।

विद्युत परिवर्तीकरण के लिए नियमीकरण आधारित सुधार

विद्युत उदारीकरण के लिए नियमीकरण पर आधारित सुधारों की रूपरेखा इस प्रकार तैयार की गयी जो बाजार में प्रवेश की प्रक्रिया में

उत्पन्न रुकावटों को दूर कर सकें और सहभागियों के बीच प्रतिस्पर्धा का वातावरण विकसित कर सकें।

इस प्रकार के नियमीकरण उन विद्युत आपूतिकर्ताओं एवं व्यापारियों की मजबूती को और अधिक बल प्रदान करेंगे जिनसे कार्यकुशलता में बढ़ोत्तरी की उम्मीद की गयी थी। इस प्रकार जनता के दूरगामी हितों की पुष्टि संभव हो सकेगी।

कुछ देशों में नियंत्रक जनता के फायदे के लिए कुछ विशेष नीतियां अपनाकर बाजार को प्रभावित करते हैं। उदाहरण के लिए सार्वजनिक हित के लिए चलाए जा रहे कार्यक्रमों जैसे निम्न आय वर्ग के उपभोक्ताओं एवं ऊर्जा कार्यकुशलता से संबंधित योजनाओं के लिए (सिस्टम बेनीफिट चार्ज के रूप में) सभी उपभोक्ताओं से वसूली की जा सकती है। इसके अलावा बाजार में बिजली के पुनर्जीवित हो सकने वाले ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने के लिए कुछ नियंत्रक यह चाहेंगे कि नये प्लांटों की उत्पादन क्षमता अथवा विद्युत सेवाओं की कुल उत्पादित क्षमता का कुछ प्रतिशत

एक तय विधि से पुनर्जीवित हो सकने वाले ऊर्जा स्रोतों से हासिल किया जाए (पुनर्नवीकरण पोर्टफोलियो मानक विस्तृत जानकारी के लिए देखें सीएफईपी 2000)।

उल्लिखित तरीके अथवा अन्य नीतियाँ कई बार पर्यावरण और समानता पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों के खिलाफ होकर अनुकूल काम कर जाती हैं जो विद्युत उदारीकरण का उद्देश्य है। इस प्रकार सार्वजनिक हित पर आधारित नीतियों को अपनाने के कारण उन स्थानों पर इसे निजी शक्तियों का भारी विरोध झेलना पड़ता है जहां बाजार को प्रभावित करने में उनकी प्रमुख भूमिका होती है।

एक बार बाजार को बिजली व्यवस्था के भविष्य निर्धारण का मौका देने पर नियंत्रकों को निजी हितों को सार्वजनिक नीति के उद्देश्यों के तहत पेश करने का मौका कम मिलेगा।

इसी सन्दर्भ में नियमीकरण उन्मुख विद्युत व्यवस्था में सुधार की दिशा पर नये सिरे से ध्यान दिया जा रहा है, इस तर्क के साथ कि विद्युत आपूर्ति बाजार के रहमोकरम या नियमीकरण के लिए किए गए प्रयासों के भरोसे नहीं छोड़ा जा सकता। ऐसा कदम उठाने के

पक्षधर यह मानने लगे हैं कि नियमीकरण की मूल भावना को विद्युत क्षेत्र में बनाए रखना चाहिए। वे यह सुझाव देते हैं कि वर्तमान समय की नियमीकरण व्यवस्था को अनिश्चित बाजार व्यवस्था से बदलने के बजाय उसमें सुधार लाकर विद्युत क्षेत्र के आर्थिक एवं पर्यावरणीय पक्ष को काफी हद तक सुधारा जा सकता है।

नियमीकरण सुधार के लिए उठाया जाने वाला सबसे महत्वपूर्ण कदम है समेकित संसाधन योजना (IRP) का गठन जिसका उद्देश्य विद्युत सेवाओं की सहायता से विद्युत नियमीकरण को मजबूत बनाना है ताकि ऊर्जा के छोटे-बड़े सभी विकल्पों एवं मांग तथा आपूर्ति से संबंधित सभी विकल्पों पर एक साथ विचार किया जा सके और निर्धारित ऊर्जा मांग के न्यूनतम मिश्रित मूल्य को चिन्हित किया जा सके। कई बार नियंत्रकों को अपने स्रोतों का मिश्रित लागत खर्च निकालने के लिए ऐसी सेवाओं की जरूरत होती है जो विद्युत उत्पादन के पर्यावरण से संबंधित खर्चों पर विचार करने में सक्षम हों।

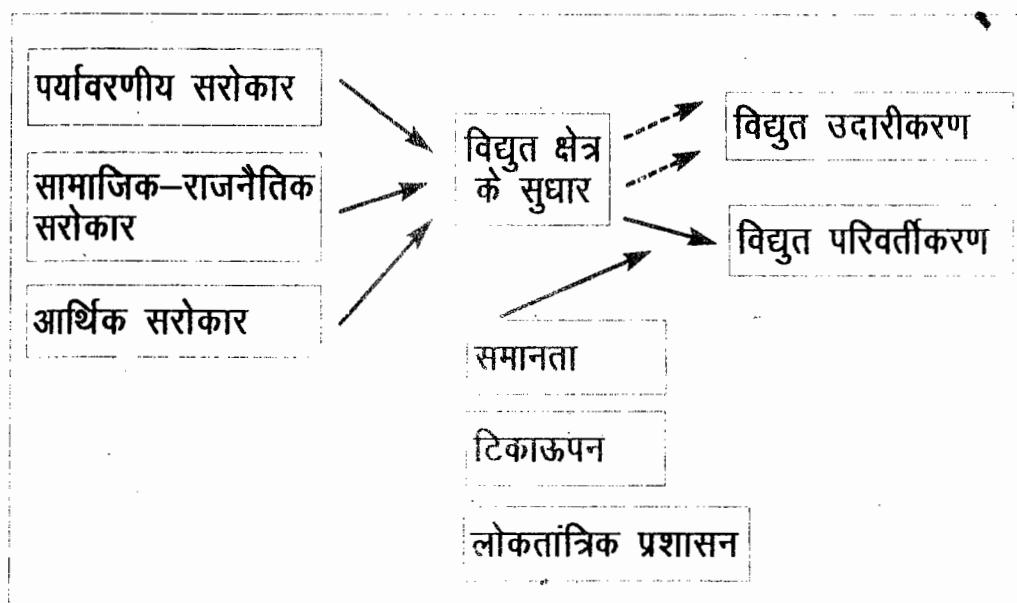
समेकित संसाधन योजना (IRP) जब अच्छी तरह लागू की जाती है तो यह विकसित एवं विकासशील सभी देशों में बड़ी केन्द्रीकृत योजनाओं पर

निर्भरता को कम करती है इस प्रकार यह पूंजी की बचत करते हुए समाज एवं पर्यावरण पर पड़ने वाले दुष्प्रभावों में भी सुधार लाती है (प्रयास 1999) क्योंकि समेकित संसाधन योजना (IRP) की प्रक्रिया प्रायः जनता की अधिक से अधिक भागीदारी द्वारा संचालित होती है। इसके अतिरिक्त कई प्रकार के साझेदार इन सेवाओं की विद्युत विकास योजनाओं की समीक्षा कर सकते हैं और उसके विकल्प पर अपना सुझाव दे सकते हैं।

आमतौर पर नियंत्रित एकाधिकार व्यवस्था में समेकित संसाधन योजना की कार्यप्रणाली अपनायी जाती है। इसके कारण बाजार में प्रतिस्पर्धा विकसित करने वाली परिस्थितियां प्रभावित नहीं होतीं। उदाहरण के

तौर पर विद्युत क्षेत्र की कोई इकाई या नियामक एजेंसी बोली लगाने की प्रतिस्पर्धात्मक प्रक्रिया यह जानने के लिए शुरू कर सकती है कि क्या बाजार में कोई ऐसी इकाई है जो कम कीमत पर बिजली आपूर्ति की परियोजना पेश कर सके। इस प्रकार की योजनाओं को विद्युत आपूर्ति के लिए बनाए जाने वाली अन्तिम योजनाओं में शामिल किया जा सकता है (रेगुलेटरी असिटेन्स प्रोजेक्ट 2002)। इस तरह विद्युत उत्पादन उद्योग के दायरे से बाहर रहने वाली पूंजी और तकनीक को आसानी से अपनी ओर खींचा जा सकता है। इसके लिए विद्युत क्षेत्र को बाजार पर पूरी तरह आश्रित होने की आवश्यकता नहीं पड़ेगी।

नियामक सुधार के लिए दूसरा



चित्र 5 : विद्युत क्षेत्र के सुधार और विद्युत परिवर्तीकरण

महतवपूर्ण कदम है उत्पादन आधारित नियंत्रण (PBR)। यह एक नियंत्रित कदम है जो एक विनियमित कंपनी द्वारा अपनी इच्छा के अनुरूप कार्य करने के लिए वित्तीय प्रलोभन अथवा गैर प्रलोभन पर आधारित है (RAP 1998)। इसे विनियमित सेवाओं में व्याप्त अक्षमता, जिसकी सर्वाधिक आलोचना की जाती रही है, को खत्म करने के लिए विद्युत क्षेत्र द्वारा अपनाया गया था। उदाहरण के लिए जब विद्युत सेवाओं का लाभ उसकी मूल परिसंपत्ति के आधार पर तय होता है जैसा कि नियमीकरण वापसी की दर में दिखायी देता है तो उनका ध्यान पूंजी-बहुल बड़े बिजली प्लान्टों से हटकर उनकी तरफ चला जाता है जो छोटी पूंजी की हैसियत रखते हुए भी बिजली की मांग पूरी करने में सक्षम होते हैं। मूल्य नियंत्रण व्यवस्था कई बार अयोग्यता को बढ़ावा देती है क्योंकि लाभ पूरी बेची गई बिजली से जुड़ा होता है इसलिए संस्थाओं का पूरा ध्यान ज्यादा से ज्यादा बिजली बेचने पर रहता है भले ही वे जरूरत के मुताबिक बिजली उपलब्ध कराने की सामर्थ्य नहीं रखते हों। अनेक तरह के उत्पादन आधारित नियंत्रणों का मकसद उत्पादन इकाइयों के मुनाफे को उनके द्वारा की गई विद्युत बिक्री या उनके कुल पूंजीगत संसाधनों से अलग करके देखना है। यद्यपि यह कोई रामबाण नहीं है फिर

भी अच्छी तरह तैयार किए गए उत्पादन आधारित नियंत्रण कार्यकुशलता के लिए सकारात्मक पुरस्कार देकर कार्य निष्पादन को बेहतर बनाने के लिए जरूरी निवेश के प्रति वर्तमान उदासीनता को बदल सकते हैं (RAP 2002)। सर्वाधिक प्रचलित उत्पादन आधारित नियंत्रण राजस्व पर सीमा लगाने वाला नियम है जो किसी विद्युत इकाई द्वारा कमाये जाने वाले राजस्व की सीमा निर्धारित करता है। इस प्रकार की विनियमीकृत व्यवस्था के तहत विद्युत उत्पादन इकाइयों को विद्युत उत्पादन की लागत कम करने और आवश्यकता के अनुरूप बिजली की आपूर्ति उपलब्ध कराने में कुशलता दिखाने का प्रोत्साहन मिलेगा। हो सकता है ऐसे में खर्च कम करने के लिए विद्युत इकाइयां मजदूरों की छंटनी करने लगें। फिर भी यदि तकनीकी प्रयोगों के लिए उत्पादन आधारित नियंत्रणों को दूसरे विनियमित प्रोत्साहनों के साथ जोड़ा जाए तो ये नियंत्रण विद्युत इकाइयों को समाज द्वारा इच्छित तरीकों से काम करने को प्रोत्साहित करते हैं।

विद्युत क्षेत्र का पुनर्जीवीकरण

विद्युत उदारीकरण से संबंधित बहसों में कुछ लोग यह तर्क देते हैं

कि नयी सार्वजनिक संरक्षण वाली विद्युत संस्थाएं बना अथवा अपनाकर विद्युत आपूर्ति को भरोसेमंद, टिकाऊ एवं सर्वसुलभ बनाया जा सकता है। जनशक्ति में विश्वास रखने वालों

का यह तर्क है कि लाभ विमुख सार्वजनिक संस्थाएं धन्यवाद की पात्र हैं जो उपभोक्ता को सस्ते दर पर बिजली उपलब्ध कराती हैं और जनता के हित में कई कार्यों को अंजाम देती है। अपने मुनाफे के लिए कमाने वाली निजी कंपनियां यह सब आसानी से नहीं कर पाती हैं (विस्तार के लिए देखें www.appnet.org)।

पूरी दुनिया में सार्वजनिक संस्थाएं अपने अकुशल प्रबंधन अथवा कामचलाऊ तौर तरीकों के लिए मशहूर रही हैं। कई बार उत्पन्न समस्याओं के लिए उनके मालिक जवाबदेह नहीं होते बल्कि नियमीकृत ढांचा जिम्मेदार होता है। जैसा कि हम पिछले खंड में देख चुके हैं सार्वजनिक विद्युत सेवाओं का नियमीकरण यदि मजबूत है और निरीक्षण प्रणाली कारगर तरीके से कार्य कर रही है तो जनहित पर आधारित विद्युत आपूर्ति मुहैया कराने के लिए इससे अच्छा कोई उपक्रम हो ही नहीं सकता। कैलीफोर्निया का विद्युत संकट इस बात की ओर इशारा करता है कि 21वीं सदी में

बिजली से संबंधित नयी चुनौतियों का मुकाबला करने के लिए एक बार फिर सार्वजनिक विद्युत व्यवस्था के पुनर्गठन पर विचार करना होगा (देखें बॉक्स 2)।

वैसे तो सार्वजनिक विद्युत सेवाएं कई प्रकार की हो सकती हैं परंतु इनमें नगरीय सेवाएं और विद्युत सहयोग समितियां ही मुख्य हैं। नगरीय सेवाओं का गठन स्थानीय सरकार के व्यावहारिक ढांचे के रूप में किया गया है जो प्रायः शहरी क्षेत्रों में काम करती हैं जबकि विद्युत सहयोग समितियां सामुदायिक संस्थाओं की उपज हैं जो देहाती इलाकों में अधिक मजबूत हैं।

जब प्रमुख औद्योगिक देशों जैसे अमरीका, ब्रिटेन और जर्मनी में पहली बार विद्युत नेटवर्क की स्थापना की गई तो उसे चलाने में नगर निगमों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उसने कहीं कंपनियों को इसके लिए अधिकार प्रदान किये तो कहीं स्वयं अपनी निजी कंपनियां खोल दीं। बीसवीं सदी के मध्यान्ह में जब विद्युत इकाइयां विलय एवं अधिग्रहण के कारण तेजी से कम होने लगीं, तब भी कुछ इकाइयां ऐसी थीं जो जनता को सस्ती दर पर बिजली उपलब्ध कराने का कार्य बखूबी कर रही थीं। उदाहरण के

लिए संयुक्त राज्य अमरीका में सार्वजनिक स्वामित्व के तहत 2009 इकाइयां काम कर रही हैं जिनमें ज्यादातर नगर निगमों की इकाइयां हैं। ये पूरे विद्युत उपभोक्ताओं के 15 प्रतिशत को बिजली मुहैया कराती है। राष्ट्रीय स्तर पर यदि देखा जाय तो निजी कंपनियों की अपेक्षा इसकी बिजली काफी सस्ती है।

नगर निगम की इकाइयों का प्रशासन उनके उपभोक्ताओं द्वारा अथवा चुने गये अधिकारियों द्वारा चलाया जाता है। ज्यादातर समुदाय अपनी नगरपालिकाओं को प्रशासन का काम सौंप देते हैं लेकिन कुछ समुदाय नगरपालिकाओं को लोकतांत्रिक संस्था का जामा पहनाने के लिए उत्पादन इकाइयों के बोर्ड के सदस्यों का चुनाव सीधे जनता द्वारा कराते हैं। कई बार जब ऐसी संस्थाओं के प्रमुख निवेशगत गलतियां कर बैठते हैं तो वे आसानी से पकड़े जा सकते हैं जबकि निजी अथवा राज्याधीन कंपनियों के प्रमुखों के साथ ऐसा करना आसान नहीं होता। इन इकाइयों के बोर्ड के सदस्यों की चयन प्रक्रिया अपनाकर ऐसे प्रमुखों को जो इकाइयों को गलत दिशा में ले जा रहे हैं आसानी से हटाया जा सकता है। उदाहरण के लिए कैलीफोर्निया के सैक्रामिन्टो शहर के लोगों ने सैक्रामिन्टो नगर निगम की विद्युत इकाई (स्मड) के

प्रमुख को बड़ी आसानी से पदच्युत कर दिया जो महंगी नाभिकीय परियोजनाओं पर बड़ी पूँजी व्यय कर इकाई को दिवालिया बनाने पर तुला हुआ था। आज के दिन अमरीका में स्मड की गिनती एक मजबूत विद्युत इकाई के रूप में होती है। विद्युत क्षेत्र में एक सफल नेतृत्व के रूप में तथा ऊर्जा के नये स्रोतों में निवेश कर्ता के रूप में इसका महत्वपूर्ण स्थान है (विस्तार के लिए देखें स्मेलॉफ और आस्स 1997 या SMUD [वेबसाइट](http://www.smud.com) (www.smud.com.) देखें। कैलीफोर्नियां के बिजली संकट के बाद म्युनिसिपल मॉडल में लोगों की रुचि बढ़ी है क्योंकि इसने कीमतों में हो रही हलचल से अपने को सफलतापूर्वक बचा लिया था। ऐसा नियमीकरण के विरुद्ध जबरदस्ती थोपे गये किसी अनिवार्य दबाव के कारण संभव नहीं हुआ बल्कि इकाइयों को स्वयं बिजली उत्पादन के लिए अधिकार प्रदान करने अथवा लंबी अवधि वाली विद्युत खरीद समझौतों पर पुख्ता अमल करने के कारण संभव हो पाया। इसका परिणाम यह निकला कि राज्य शासित नगर निगम की इकाइयों को औसतन केवल 30 डॉलर प्रति मेगावाट मूल्य अदा करना पड़ा जबकि कैलीफोर्निया में बिजली का थोक मूल्य बढ़कर 377 डॉलर प्रति मेगावाट तक जा पहुंचा था। अब

बॉक्स-2

संकट के बाद कैलीफोर्निया और सार्वजनिक विद्युत व्यवस्था

सन् 2000 से 2001 के बीच भीषण विद्युत संकट के बाद कैलीफोर्निया की राज्य सरकार ने नियंत्रण मुक्ति के लिए किये जा रहे व्यापक प्रयोगों को अन्ततः बंद करने का फैसला लिया। जनवरी 2001 में उसने कैलीफोर्निया विद्युत एक्सचेंज एवं थोक विद्युत बाजार को भंग कर जल संसाधन विभाग को तीन वितरण कंपनियों पैसिफिक गैस एण्ड इलैक्ट्रिक सदर्न, दक्षिण कैलीफोर्निया एडीसन और सानडियागो गैस एण्ड इलैक्ट्रिक (www.water.co.govt.) के उपभोक्ताओं की तरफ से बिजली खरीदने की जिम्मेदारी बहन करने के लिए अधिकृत कर दिया।

बिजली का थोक मूल्य जल्द ही एक समान स्तर पर आ गया क्योंकि विद्युत उत्पादक राज्याधीन विद्युत कंपनियों के बजाय राज्य सरकार को बिजली बेचने में ज्यादा रुचि ले रहे थे। हाल ही में किये गये विश्लेषण से यह बात उभरकर सामने आई है कि यदि जल संसाधन विभाग ने इतने सारे बिजली के करार नहीं किए होते तो मूल्य में काफी हद तक कमी की जा सकती थी। आजकल इस संभावना की तलाश जारी है कि क्या बिजली उत्पादकों ने राज्य सरकारों से ज्यादा पैसा ऐंठ लिया था। उनका परिणाम जानने के बाद ही ठेके की शर्तों में फेर बदल किया जा सकेगा (विस्तार के लिए देखें [द यूटिलिटी रिफार्म नेटवर्क \(TURN\)](http://www.turn.org/) का वेबसाइट (www.turn.org.))।

विद्युत व्यवस्था पर लोगों के विश्वास को बढ़ाने और लंबी अवधि वाले पर्यावरण अनुकूल तरीकों के अधिकाधिक प्रयोग के प्रयास स्वरूप कैलीफोर्निया ने एक सार्वजनिक विद्युत संस्था की स्थापना की जिसे कन्ज्यूमर पॉवर एंड कन्जर्वेशन फाइनेन्शिंग अथॉरिटी (पॉवर अथारिटी) कहा गया। इसे अतिरिक्त बिजली की उपलब्धता सुनिश्चित कराने की जिम्मेदारी दी गयी ताकि कैलीफोर्निया को भविष्य में विद्युत संकट अथवा अपमानजनक मूल्य वृद्धि फिर कभी नहीं झेलनी पड़े। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए विद्युत विभाग को बिजली के अन्य वैकल्पिक स्रोतों, संचयन के प्रयासों एवं विद्युत उत्पादन के लिए नये प्लान्टों के निर्माण की व्यवस्था करनी होगी तभी अवश्यकतानुसार बिजली की उपलब्धता संभव हो पाएगी जो कैलीफोर्निया को निजी बाजारों की बढ़ती कीमतों के चंगुल में फंसने से निजात दिला सकेगी।

विद्युत संकट के बाद कैलीफोर्निया की सरकार द्वारा की गई कार्रवाई का अभिप्राय पूरे विद्युत बाजार को समर्थन देना नहीं था बल्कि वह चाहती थी कि संस्थाओं को जनहित में कार्य करने की पूरी छट देकर इस प्रकार सशक्त बनाया जाए कि वे विद्युत उत्पादन में निजी निवेशकों की रुचि एवं भागीदारी सुनिश्चित करने में कामयाब हो सकें। अभी यह देखना बाकी है कि कैलीफोर्निया की विद्युत समस्याओं को वे कितना हल कर पाई हैं ([देखें—\[www.consumerwatchdog.org\]\(http://www.consumerwatchdog.org/\)](http://www.consumerwatchdog.org/))। बहरहाल सरकारी, निजी विद्युत उत्पादक कंपनियों और उपभोक्ताओं के अन्तर्सम्बन्धों की पड़ताल अभी बाकी है। खासकर उन देशों द्वारा जहां कैलीफोर्निया के विद्युत बाजार की भाँति निजी विद्युत उत्पादक कार्य कर रहे हैं।

अमरीका के कई समुदाय स्वयं 'म्युनिसिपल' बनाने की सोचने लगे हैं।

उदाहरण के लिए सानफ्रांसिस्को शहर म्युनिसिपल विद्युत इकाई बनाने के लिए पैसिफिक गैस एण्ड इलैक्ट्रिक कंपनी से वितरण और ट्रांसमिशन संबंधित परिसंपत्तियों की खरीद की कोशिश कर रहा है। इसने दुनिया की सबसे बड़ी सौर ऊर्जा इकाई के निर्माण का निश्चय किया है। यह स्थानीय बिजली परियोजना 2001 में मतदाताओं द्वारा अनुमोदित सोलर बॉन्ड अथारिटी से वित्तीय सहायता प्राप्त करेगी (देखें www.power-to-people.org & www.local.org)।

विकसित एवं विकासशील देशों की कुछ स्थानीय सरकारें अपनी जनता को नगर निगमों द्वारा विद्युत आपूर्ति उपलब्ध कराने में गंभीरता से लगी हुई हैं। इस कार्य में कइयों को काफी हद तक सफलता हाथ लगी है जबकि कुछ वित्तीय अनियमिताओं में उलझकर ढूबने के कगार पर पहुंच चुकी हैं। कई जगह स्थानीय प्रशासन पर नगर निगम की सेवाओं के निजीकरण के लिए दबाव डाला गया अथवा उन्हें बिजली सेवाओं के अपने तौर-तरीकों की जगह वाणिज्यिक सिद्धांतों को अपनाने के

लिए कहा गया, जिसे मानने का मतलब है गरीबों को विद्युत सेवा से महरूम करना। नगर निगम के कुछ कर्मचारियों तथा उसके अन्य सदस्यों का सुझाव है कि स्थानीय प्रशासन में सुधार लाकर एवं विद्युत आपूर्ति मुहैया कराकर अपने लिए आदर्श 'म्युनिसिपल' का गठन करना संभव हो सकता है (देखें बॉक्स-3)। विकासशील एवं परिवर्तनशील देशों में सार्वजनिक सेवा पर आधारित विद्युत व्यवस्था के महत्व को देखते हुए इनका प्रस्ताव गौर करने लायक है।

विद्युत परिवर्तीकरण की दिशा में सहकारी संस्थाओं वाला मॉडल एक महत्वपूर्ण प्रयास हो सकता है। यह विशेषकर देहाती इलाकों के विद्युतीकरण के लिए ज्यादा महत्वपूर्ण है। अन्तर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) के अनुसार दुनिया की आबादी का चौथाई हिस्सा जो तकरीबन 1.6 बिलियन है आज भी बिजली की पहुंच से बाहर है। अफ्रीका के सहारा क्षेत्र तथा दक्षिण एशिया एवं दक्षिण पूर्व एशिया में बिजली से महरूम लोगों की संख्या सर्वाधिक है। इनमें 80 फीसदी लोग गांवों में रहते हैं। दीर्घकालीन विकास के लिए जहां एक ओर ऊर्जा के अन्य स्रोतों की तुरंत आवश्यकता पड़ सकती है वहीं

विद्युत सेवाओं की असमान उपलब्धता इसके मार्ग में अड़चने भी पैदा कर सकती हैं क्योंकि बिजली की कमी से स्वास्थ्य, शिक्षा, और अन्य सामाजिक सेवायें सीधे प्रभावित होती हैं।

दुनिया के कई हिस्सों में ग्रामीण विद्युतीकरण बहुत देर से शुरू किया गया क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों में सुदूर फैले रिहायशी इलाकों को एक केन्द्रीय विद्युत व्यवस्था से जोड़ना बहुत खर्चीला कार्य है। इस आशा के बावजूद कि विद्युत उदारीकरण के कारण बाजार में उत्तरी विद्युत कंपनियां ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए अतिरिक्त पूंजी की व्यवस्था कर देंगी, इस कार्य में प्रगति नहीं हो सकी, क्योंकि निजी कंपनियों अथवा निवेशकों का शहरी और औद्योगिक उपभोक्ताओं की ओर ज्यादा रुझान रहता है। बिजली से महरूम ग्रामीण आबादी को उसकी जरूरत के अनुसार बिजली उपलब्ध कराने के लिए जब तक कोई विशेष नीति नहीं बनायी जाएगी तब तक विद्युत क्षेत्र में असमानता अधिक गहरी होती जाएगी।

इसके लिए कई देशों में एक रियायती मॉडल को आजमाया जा रहा है। यद्यपि इस मॉडल की रुचि सरकारी सब्सिडी का फायदा उठाने के साथ-साथ विदेशी निजी पूंजी

को भी अपनी ओर आकर्षित करने में ज्यादा रहती है, इसलिए ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए ऐसे स्थानीय संगठनों, जिनका उद्देश्य मुनाफा कमाना नहीं है, को भी सफलतापूर्वक लगाया जा सकता है। वास्तव में उपभोक्ता संरक्षित विद्युत सहकारी समितियों का दुनिया के कई हिस्सों में ग्रामीण विद्युतीकरण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान है। उदाहरण के लिए अमरीका में ग्रामीण विद्युत सहकारी समितियों ने गांवों को संघीय वित्त पोषित विद्युत सेवाओं से जोड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है जो जनता को सस्ती बिजली उपलब्ध कराने के लिए बनाई गयी है (देखें राष्ट्रीय ग्रामीण विद्युत सहकारी समिति संगठन का वेबसाइट www.nrecea.org)।

पहले ग्रामीण विद्युत सहकारी समितियां ग्रिड व्यवस्था से जुड़ी होती थीं परंतु अब ये ऑफ ग्रिड अथवा मिनी ग्रिड तकनीक को अपना रही हैं, जो ऊर्जा के पुनर्जीवित हो सकने वाले स्रोत सौर एवं पवन ऊर्जा जैसे स्रोत पर आधारित हैं। इस तकनीक पर आधारित ऑफ ग्रिड व्यवस्था को आजकल कई विकासशील देशों के ग्रामीण समुदाय को बिजली उपलब्ध कराने के लिए एक भरोसेमंद विकल्प के रूप में देखा जा रहा है

(देखें बायर्न एवं अन्य 1998)।

इस व्यवस्था के निर्माण का प्रारंभिक खर्च अब भी काफी अधिक आता है। इसे ग्रामीण समितियां अथवा अन्य सामुदायिक संगठन उपभोक्ता से वसूली गई फीस, सार्वजनिक अनुदानों तथा बड़े/छोटे वित्तीय ऋणों की सहायता से पूरा कर सकते हैं।

जैसा कि कई सफल उदाहरणों में देखा जा सकता है ग्राम आधारित विद्युत व्यवस्था के आर्थिक एवं पर्यावरणीय पक्ष को दीर्घजीवी तभी बनाया जा सकता है जब उसकी रूपरेखा ग्राम समुदाय की खास जरूरतों (सिंचाई सेवाओं, दवाओं के लिए रेफ्रिजरेशन, सामुदायिक सेवाओं के लिए रोशनी की व्यवस्था इत्यादि) को ध्यान में रखते हुए तय की गयी हो। सामुदायिक स्वामित्व अथवा प्रबन्धन को उस व्यवस्था को अधिक से अधिक प्रोत्साहित करना होगा जो सामुदायिक आवश्यकताओं को बखूबी पूरा करने की सामर्थ्य रखता हो।

नागरिक समाज का सशक्तीकरण

विद्युत क्षेत्र में सुधार के रास्तों में फेरबदल करना कई देशों के लिए युद्धक्षेत्र में उतरने जैसा है। विद्युत व्यवस्था के लिए सामाजिक मान्यता

के अनुकूल रास्ता अर्खियार करते समय कई सैद्धांतिक, वित्तीय एवं राजनैतिक अड़चनों का सामना करना पड़ता है। जो लोग अपने देश में बाजारोन्मुख विद्युत सुधार क्षेत्र पर जोर देते हैं उनके समक्ष उदारीकरण और वैश्वीकरण का घालमेल एक गंभीर ढांचागत चुनौती लेकर उपस्थित होता है। देशों को ऋण देते समय अन्तर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थाएं उनपर उदारीकरण और वैश्वीकरण एजेंडे को जबरदस्ती थोपती हैं। विश्व बैंक और एशियाई विकास बैंक जैसे बहुपक्षीय विकास बैंक निजीकरण एवं उदारीकरण की नीतियों को बढ़ावा देने के लिए कुछ देशों खासकर भारत और इंडोनेशिया को ऋण तक मुहैया कराते हैं।

सेवा क्षेत्र के व्यापार पर आम सहमति (GATTs), नगर पालिका को सेवाओं के विस्तार द्वारा सेवा मुहैया कराये जाने पर रोड़ा अटका सकता है, क्योंकि नये समझौते के तहत नगरपालिका सेवाओं को प्रतिस्पर्धा की श्रेणी में रखा जा सकता है (कोहेन 2002)।

इसके अलावा जोहान्सबर्ग शिखर सम्मेलन में हुई बातचीत से भी यही झलकता है कि यहां संयुक्त राष्ट्र भी नवउदारवादी भाषा के प्रभाव में बह जाता है और तथाकथित द्वितीय

श्रेणी की हिस्सेदारियों के माध्यम से, सुधार के विविध विकल्प देने की बजाय, विद्युत क्षेत्र की समस्याओं को सुलझाने के लिए निजी क्षेत्र के निदानों की वकालत करता है।

विश्व में हर जगह नागरिक समाज बाजारोन्मुख विद्युत सुधार के प्रति असंतोष व्यक्त कर रहा है। लेकिन उनके द्वारा उठायी जाने वाली आवाज हमेशा एकजुट नहीं होती है। कई बार उपभोक्ता समूहों, श्रमिक संघों और पर्यावरणीय संगठनों के हित आपस में टकराते दिखायी देते हैं। उदाहरण के लिए उपभोक्ता समूह का ज्यादा जोर कीमतों में कमी लाने पर होता है जिसका विकसित देशों के पर्यावरणविद विरोध करते पाये जाते हैं।

ऐसे श्रमिक संगठन जो कई देशों में बड़े श्रमिक संगठनों का प्रतिनिधित्व करते हैं, निजीकरण अथवा उदारीकरण से संबंधित किसी कदम को सार्वजनिक क्षेत्र के संगठनों के लिए गंभीर खतरे के रूप में देखते हैं। इसके विपरीत पर्यावरणविद कई बार ऐसे कदमों को ऊर्जा स्रोतों के प्रोत्साहन के लिए एक सही अवसर के रूप में देखते हैं जिसका वर्तमान समय में बहुत महत्व है, क्योंकि आज का सार्वजनिक विद्युत प्रशासन कोयला और परमाणु ऊर्जा की राजनीति में उलझकर रह गया है।

विद्युत सुधार क्षेत्र अथवा विद्युत उदारीकरण पर नागरिक समाज के सभी दलों के विचारों में एकरूपता लाने की दिशा में कुछ दलों ने एक वृहद साझा गठबंधन तैयार किया। इस गठबंधन में कुछ प्रमुख नागरिक संगठन, विद्युत एसोसिएशन और टिकाऊ ऊर्जा उद्योग के लोग भी शामिल थे। उदाहरण के लिए अमरीका के मिन्नेसोटा शहर में सन् 1995 में विद्युत सहकारी समितियों, नगर निगम की विद्युत इकाइयों, कम पूंजी वाले विद्युत व्यवसायियों तथा स्वच्छ ऊर्जा के रहनुमाओं ने मिलकर एक गठबन्धन बनाया, जिसका उद्देश्य था विद्युत उद्योग के पुनर्गठन पर मिल बैठकर एक साथ विचार करना। विद्युत संबंधी विचार मंथन की प्रक्रिया में ये दल कई बार ऊर्जा से जुड़े विभिन्न मुद्दों पर आपस में उलझ पड़ते थे। परंतु ये सभी इस बात पर एकमत थे कि बिजली उद्योग का खाका तैयार करते समय जनहित सर्वोपरि होना चाहिए। उनके विचारमंथन के परिणामस्वरूप जो नीतियां तय की गई वे सार्वजनिक हित में थीं जैसे सुरक्षा का बेहतर प्रबंध करना, भरोसेमंद व्यवस्था, उपभोक्ता की सेवाओं के लिए आवश्यक मानदंड स्थापित करना, रिहायशी इलाकों के लिए तय की गई कीमत अदा करने वाला तथा तय की गई दरों पर कम

कीमत चुकाने वालों की सुरक्षा करना, ऊर्जा के नये स्रोतों एवं कम लागत वाले बचत के तरीके अपनाकर व्यवस्था को पर्यावरण अनुकूल बनाना और नियमीकरण को बढ़ावा देने वाली योजनाओं जैसे समेकित संसाधन योजना इत्यादि को लागू करना (देखें [www.justenergy.org.](http://www.justenergy.org/))।

दक्षिण कोरिया में भी ऐसे ही कदम उठाये जा रहे हैं। यद्यपि कई विचारों पर आपस में असहमति है फिर भी विगत कुछ वर्षों से श्रमिक संगठनों एवं पर्यावरणीय गैर सरकारी संगठनों के लगातार आपसी विचार विमर्श के फलस्वरूप विद्युत क्षेत्र में निजीकरण एवं उदारीकरण पर एक आम सहमति बनी है। श्रमिक संगठनों का जोर अब लोकतांत्रिक प्रशासन पर ज्यादा है। ये विद्युत सुधारों के लिए पर्यावरण उपायों के इस्तेमाल की वकालत भी करने लगे हैं। दूसरी ओर पर्यावरणवादी समूह इस खतरे को पहचानने लगे हैं कि विद्युत क्षेत्र के सुधार कार्यकुशल और टिकाऊ विद्युत बाजार का निर्माण करने की बजाय ऐसे निजी व्यवसायतंत्र को खड़ा कर देगा जिसे चलाना मुश्किल होगा। आपसी समझ में लगातार बढ़ोत्तरी के फलस्वरूप पर्यावरण, महिला एवं राजनैतिक सुधार के क्षेत्र में कार्य करने वाले कोरिया के प्रमुख

गैर सरकारी संगठनों ने श्रमिक यूनियनों के साथ मिलकर सन् 2002 में बिजली कर्मचारियों की महीने भर चली लंबी हड्डताल के वक्त एक साझा बयान तैयार किया जिसमें सरकार से उत्पादक कंपनियों के विक्री के योजनाबद्ध तरीकों पर अंकुश लगाने की मांग की गयी थी। उन्होंने सरकार के समक्ष इस मांग को रखने की बजाय यह प्रस्ताव रखा कि सरकार सामाजिक समानता पर आधारित पर्यावरण अनुकूल विद्युत ढांचे के पुनर्निर्माण के लिए नागरिक समाज समूहों से गंभीरता से विचार करें (विस्तार के लिए देखें, मुन् 2002)।

दक्षिण अफ्रीका में नगरपालिका के कर्मचारी अब रोजगार सुरक्षा से संबंधित रोजमर्रा के सवालों से हटकर सार्वजनिक क्षेत्र के पुनर्निर्माण से संबंधित योजनाओं की बात करने लगे हैं जिसमें विद्युत सुधार क्षेत्र भी शामिल है। अफ्रीकी नगरपालिका कर्मचारी यूनियन (SAMWU) अपने सदस्यों को सामुदायिक हित के लिए सेवाओं में बदलाव कैसे लाया जाय, इस पर विचार रखने की छूट दे रहे हैं (देखें बॉक्स-3)।

नागरिक समाज विद्युत सुधार क्षेत्र के लिए होने वाले विचार विमर्श में कोई खास भूमिका अदा नहीं कर पा रहा है। इसका एक बड़ा कारण है

बॉक्स-3:

दक्षिण अफ्रीका के नगरपालिका कर्मचारी बौकरी से संबंधित मुद्रदों के अलावा भी कुछ सोचने लगे हैं

दक्षिण अफ्रीका नगरपालिका कर्मचारी यूनियन (SAMWU) ने सार्वजनिक क्षेत्र के पुनर्गठन के लिए अपनी वैकल्पिक योजना पेश करने की कोशिश की है। उदाहरण के लिए गौतेंग को छोड़कर सभी सूबों में निजीकरण के विकल्प के रूप में सार्वजनिक क्षेत्र के पुनर्गठन पर दो दिनों की कार्यशाला आयोजित की गई। इसका मुख्य उद्देश्य था इस बात की जांच करना कि वितरण सेवा का पुनर्गठन किस रूप में और कितना होना चाहिए तथा एक प्रस्ताव तैयार करना जो प्रत्येक सूबे में वितरण सेवा के विस्तार के लिए यूनियन की नीतियों पर आधारित हो।

कार्यशाला की रूपरेखा इस प्रकार तय की गई थी कि सभी सहभागी समुदाय के हित में सेवाओं में किए जाने वाले परिवर्तनों पर अपना मन्तव्य रख सकें। इसके लिए दो गतिविधियों का सहारा लिया गया। पहली गतिविधि में सहभागियों के एक दल को ऐसे सार्वजनिक क्षेत्र के बारे में पढ़ने एवं समीक्षा करने के लिए सामग्री दी गई जो पुनर्गठन के बाद सफलतापूर्वक कार्य कर रही थी। इसके लिए अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के दो उदाहरण लिए गये। पहला ब्राजील के पोर्ट अलेग्रे के सहभागिता पर आधारित स्थानीय सरकार की बजटिंग प्रक्रिया को और दूसरा स्वीडन के मैलाग में स्थानीय सरकारी विभागों के केन्द्र द्वारा पुनर्गठन की प्रक्रिया को। तीसरी केस स्टडी ओडी में सामूद्रारा जनता की भागीदारी से चलायी जा रही जल सेवा की थी। दूसरी गतिविधि में सहभागियों के दूसरे दल को इसके लिए स्वांग करने की भूमिका सौंपी गयी। सहभागियों को काल्पनिक नगरपालिका की जलसेवा के समक्ष तकनीकी एवं वित्तीय समस्याओं की जानकारी दी गयी। सहभागियों को इसके आधार पर एक पुनर्गठन का खाका तैयार कर प्रबंधन को प्रस्तुत करना था। आयोजक मुख्य कार्यपालक अधिकारी की भूमिका में थे तथा अन्य सहभागी उनके सहायक के रूप में। प्रस्ताव को नगरपालिका प्रबन्धन के समक्ष प्रस्तुत किया गया जिसपर उसने बौखलाहट से भरकर कई प्रश्न पूछे। स्वांग खत्म होने पर सहभागियों के बीच इस पर चर्चा हुई तथा केन्द्रीय नेतृत्व में इस प्रकार की प्रक्रिया के परिणामों की इस स्वांग से जोड़कर समीक्षा की गई।

कार्यशाला के दौरान यह प्रायः देखा गया कि सहभागियों का ध्यान व्यवसाय एवं वितरण सेवा के पुनर्गठन की ओर ही बार-बार जा रहा था। उन्हें जब इस बात से अवगत कराया गया तो उन्होंने इसे नीतिगत प्रश्नों से जोड़ना शुरू कर दिया। हालांकि इससे कुछ हद तक उन्हें चीजों को समझने में

कामयाबी मिली फिर भी यह सार्वजनिक वितरण सेवा के विरुद्ध कार्य करने वाली ताकतों से निपटने में पूरी तरह सक्षम नहीं था। इस कार्यशाला में उठाए गये मुद्दों एवं विचारों को खंगालने की आवश्यकता थी। इसके अतिरिक्त यूनियन को समुदाय के करीब होने की भी जरूरत थी। उत्तर-पश्चिम सूबे के अध्यक्ष डी जे खोजा का कहना था "हम लोगों से कट गये हैं... हमें यह कहने का अधिकार है कि सामू का प्रत्येक संघर्ष जनता का संघर्ष है खुद को जनता से जोड़ने की कोशिश है। उसने पश्चिमी केप और गौटांग में निजीकरण के खिलाफ बनाए गये मंचों में हिस्सा लेना शुरू कर दिया है। कई दूसरे सूबे भी इसके लिए खुद को तैयार करने लगे हैं अब जबकि ऐसे मंचों का महत्व बढ़ सकता है, इन्हें अपने चुनिंदा कार्यकर्ताओं के सीमित प्रभावक्षेत्र से बाहर निकलकर अपने दायरे का विस्तार करना चाहिए। यही इस समय की वास्तविक चुनौती है।

(पब्लिक सेक्टर अल्टर्नेटिव (SMWU) दक्षिण अफ्रीकी श्रम बुलेटिन, खंड 25, नंबर - 4 अगस्त 2001 में छपे जॉन पापे के लेख 'सार्वजनिक क्षेत्र के विकल्प, सामू के प्रयास' का सारांश।)

गैर सरकारी संगठनों में संस्थागत क्षमता की कमी। गैरसरकारी संगठनों के पास विद्युत क्षेत्र से संबंधित न तो जानकार लोग हैं न ही विद्युत नीतियों एवं योजनाओं का उन्हें कोई अनुभव है क्योंकि अब तक एक लंबे अर्से से जानकारों के एक खास वर्ग के बीच इस विषय पर विचार विमर्श किया जाता रहा है। यदि गैर सरकारी संगठन सूचना एवं सहभागिता पर आधारित निर्णय प्रक्रिया में अपनी खुली भागीदारी की मांग करते हैं तो उन्हें विद्युत क्षेत्र के सुधार के लिए होने वाले विचार

विमर्श में शामिल होने का नया अवसर मिल सकता है। इसकी इस समय बहुत आवश्यकता है। यदि खुली बहस का दायरा और बढ़ा दिया जाय तो विभिन्न क्षेत्रों एवं देशों में कार्य करने वाले अन्य लोगों के ज्ञान का भी लाभ उठाया जा सकता है। पुनः विद्युत उदारीकरण अभियान की वैश्विक प्रकृति को देखते हुए, राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर इस दिशा में किए जा रहे प्रयासों को भविष्य पर टाला नहीं जा सकता।

उपयोगी वेबसाइट

अमेरिकन लोकल पावर प्रोजेक्ट
www.local.org

आल्टरनेटिव इन्फोर्मेशन एंड
डेवलपमेंट सेंटर (एआईटीसी)
<http://aidc.org.za/>

अमेरिकन पब्लिक पावर एसोसिएशन
(एपीपीए)
www.appanet.org

कनेडियन सेंटर फॉर पोलसी
आल्टरनेटिव्स
www.policyalternatives.ca

सेंटर फॉर एनजी एंड
एनवायरनमेंटल पोलिसी
www.udel.edu/ceep

सिटीजन पावर पब्लिक पोलिसी
रिसर्च, एजूकेशन एंड एडवोकेसी
www.citizenpower.org

कनेडियन यनियन ऑफ पब्लिक
इम्प्लोईज (सीयूपीई)
www.cupe.ca

सिटीजंस नेटवर्क ऑन एसेंसियल
सर्विस (सीएनईएस)
www.services for all.org

गैट्सवाच.आर्ग-क्रिटिकल इंफो ऑन
गैट्स
www.gatswatch.org

इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ
कैमिकल, एनजी, माइन एंड जनरल
वर्कर्स यूनियन (आईसीईएम)
www.icem.org

जस्ट एनजी प्रोजेक्ट फॉर पीपुल
www.justenergy.org

म्युनिसिपल सर्विसेज प्रोजेक्ट
www.queensu.ca/msp

पावर टू द पीपुल कैम्पेन (ग्लोबल
एक्सचेंज)
www.powertothethepeople.org

पब्लिक सर्विसेज इंटरनेशनल रिसर्च
यूनिट
www.psiri.org

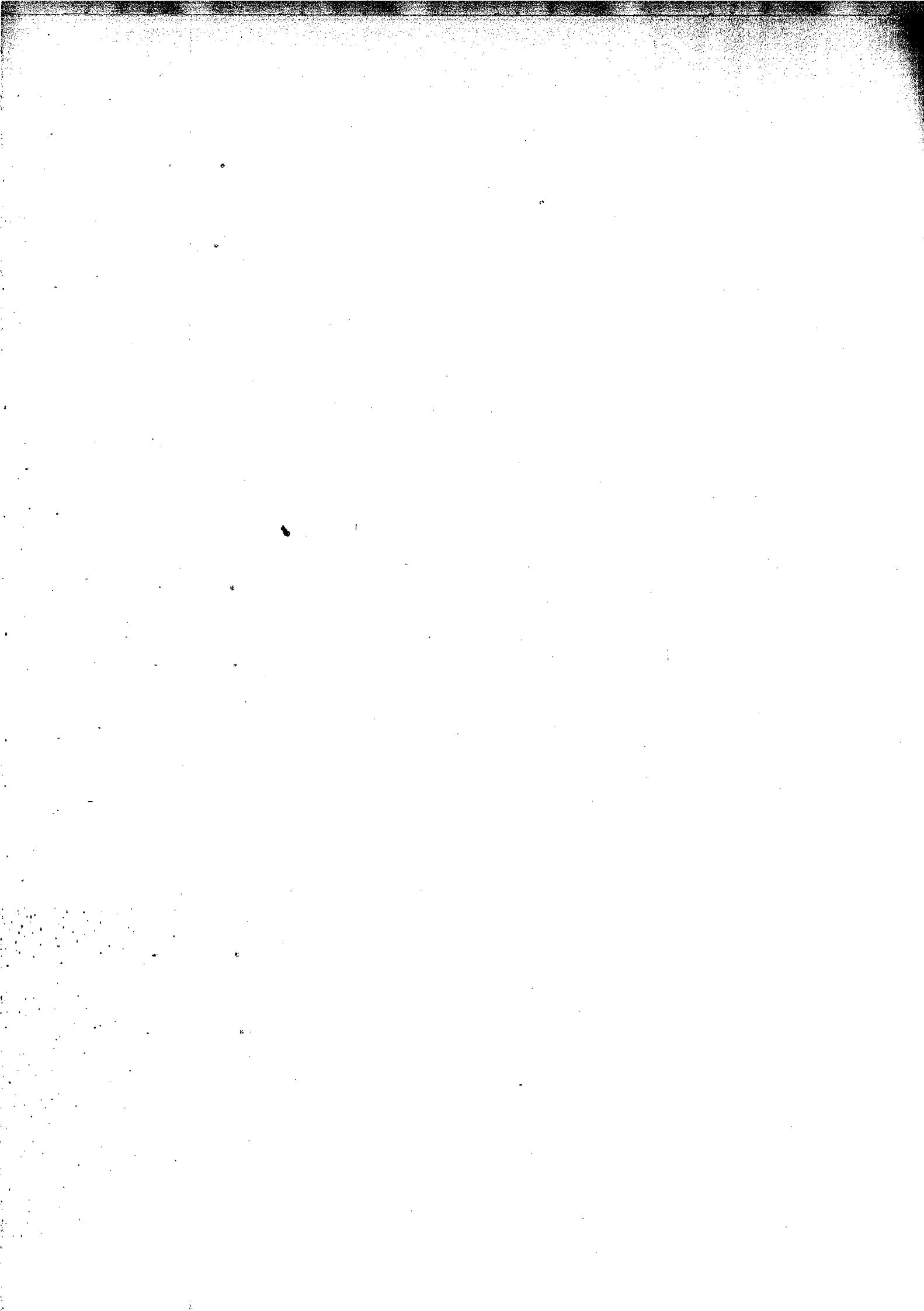
पब्लिक सिटीजन्स क्रिटिकल मास
प्रोग्राम
www.citizen.org/cmep

रेगुलेटरी असिस्टेंस प्रोजेक्ट
www.rapmaine.org

सस्टेनेबल एंड पीसफूल एनजी
नेटवर्क एशिया (एसपौईएनए)
www.ne.jp/asahi/spena/energy-net/

रिस्टोर जस्टिस रेट्स कांफ्रेंस
www.restorejustrates.org

सस्टेनेबल एनजी एंड इकॉनोमी
नेटवर्क
www.seen.org



विद्युत उदारीकरण के संबंध में आम अवधारणा यह है कि निजी क्षेत्र एवं प्रतिस्पर्धा आधारित बाजार व्यवस्था नियंत्रित एकाधिकार व्यवस्था के मुकाबले ज्यादा प्रभावशाली है। यद्यपि विगत कुछ वर्षों के अनुभव यह बताते हैं कि विद्युत क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा पर आधारित वास्तविक बाजार व्यवस्था का निर्माण बेहद कठिन कार्य है। सामान्यतः विद्युत उदारीकरण नियंत्रित सार्वजनिक एकाधिकार व्यवस्था की जगह अनियंत्रित निजी स्वामित्व स्थापित करने पर ज्यादा जोर देती है।

इसका एक बड़ा दुष्परिणाम यह है कि पूरा विद्युत क्षेत्र चंद निजी ताकतों के हाथों जनता की कीमत पर मुनाफा कमाने वाली मशीन बन सकता है। इसके कारण दुनिया की गरीब आबादी के समक्ष इस बात का खतरा पैदा हो गया है कि बिजली की बड़ी हुई कीमतें न चुका पाने की स्थिति में एक दिन या तो उनकी बिजली काट दी जाएगी अथवा उन्हें दी ही नहीं जाएगी। अधिक मुनाफे के लिए विद्युत क्षेत्र में की गयी थोड़ी सी भी तब्दीली स्वयं इसके लिए गंभीर अस्थिरता का कारण बन सकती है जिससे पूरे समाज में अव्यवस्था फैल जाएगी। इसके अलावा इस बात के भी पर्याप्त साक्ष्य मौजूद हैं कि यह पर्यावरण के लिए भी उचित नहीं है।

पूरे विश्व में श्रमिक, उपभोक्ता एवं कुछ पर्यावरणवादी विद्युत उदारीकरण के खिलाफ लड़ाई लड़ रहे हैं। उनके संघर्ष का मुख्य मुददा ही है विद्युत उदारीकरण के विकल्प की खोज करना। दूसरे शब्दों में इसे इस प्रकार भी कहा जा सकता है कि "लड़ाई किस बात के लिए लड़ी जाए" TNI ब्रीफिंग सीरीज का यह अंक इसी प्रश्न को समर्पित है आशा की जाती है कि जो लोग विद्युत क्षेत्र में सामाजिक न्याय एवं टिकाऊ पर्यावरण अनुकूल व्यवस्था की वकालत करते हैं उनके लिए यह पुस्तिका एक व्यावहारिक दिग्दर्शिका एवं अवधारणात्मक मानवित्र का काम करेगा।

पीस

पॉपुलर एजूकेशन एंड एक्शन सेंटर

फॉ-93, प्रथम तल, कट्टारिया सराय

नई दिल्ली-110016, इंडिया

टेलफैक्स: 91-11 3968121 / 26858940

mail: peaceact@vsnl.com