

“जल संसाधन के क्षेत्र में भावी चुनौतियाँ”
 विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी
 16-17 दिसम्बर, 2003, रुड़की (उत्तराञ्चल)

नदी जल स्थानान्तरण - समस्या

रमाशंकर वार्ष्ण्य
 सेक्रेटरी जनरल आनरेयर
 इंटरनेशनल कमीशन आन इरीगेशन एण्ड ड्रेनेज

सारांश

पिछले दो दशकों से भारत में जल की कमी को दूर करने के लिए एक बेसिन से दूसरे बेसिन में नदी जल के स्थानान्तरण की योजनाओं का जोर शोर से प्रचार किया जा रहा है। तर्क दिया जा रहा है कि इससे वर्षा काल में नदियों का अतिरिक्त अपवाह (रनआफ) का उपयोग हो सकेगा जो समुद्र में बेकार चला जाता है। सुनने में यह प्रस्ताव लुभावना लगता है, परन्तु कुछ छोटे एक उप-बेसिन (सब बेसिन) से दूसरे सब-बेसिन नदी जल स्थानान्तरण को छोड़कर इन प्रस्तावों में जल-वैज्ञानीय समस्या, पर्यावरण पर कुप्रभाव, अपरमित एवं अनियंत्रयीय लागत आदि असीमित समस्यायें हैं।

प्रस्तुत लेख में इन सब समस्याओं का विहंगत वर्णन है और जलाशय द्वारा जल संचयन के उपायों का उल्लेख है।

1. नदी जल स्थानान्तरण का प्रारूप :

बीसवीं शताब्दी के आठवें दशक में एक “दस्तूर प्लान” आई थी जिस समय श्री मोरारजी देसाई प्रधानमंत्री थे। उस योजना के अनुसार पंजाब से लेकर असम तक हिमालय की तलहटी में एक “माला नहर” (गारलेन्ड कैनाल) बनाने का प्रस्ताव था ताकि गंगा, यमुना, शारदा, घाघरा, गंडक, कोसी आदि नदियों का जल इस नहर में एकत्रित किया जा सके। इस माला नहर से उत्तर से पूर्व, दक्षिण एवं पश्चिम की ओर कई त्रिज्य (रेडियल) नहरें निकालने का प्राविधान था। माला नहर एवं त्रिज्य नहरों के बनाने में अनेकों दुरुह एवं अकल्पनीय बड़े-बड़े पारगामी जल निकास कार्य (क्रास-ड्रेनेज वर्क्स) बनाने पड़ते जिनके लिए 2-5 किमी.लंबे और 400 मीटर तक ऊँचे बांध/ तटबंध बनाने पड़ते।

तत्कालीन प्रधानमंत्री इस परिकल्पना से प्रभावित हुए थे और उन्होंने केन्द्रीय जल आयोग से योजना को जाँचने को कहा। केन्द्रीय जल आयोग ने माला नहर योजना को अव्यावहारिक बताया और दस्तूर प्लान ठंडा पड़ गया। परन्तु एक दशक बाद जब केन्द्रीय जल आयोग ने अपने विस्तार के लिए राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण (नेशनल वाटर डेवलपमेंट एजेन्सी) का गठन किया तो उन्होंने दस्तूर प्लान का रूपान्तर करके 1990 में नदी जल स्थानान्तरण के लिए अनेकों लिंक (कड़ी) नहरों की परिकल्पना को मूर्तरूप दिया। तथाकथित लिंक नहरें मानचित्र 1 में दर्शाई गई हैं (नेशनल पर्सपैक्टिव फॉर

वाटर रिसोर्सज डवलपमेंट, नेशनल वाटर डवलपमेंट एजेन्सी का पैम्फलेट अगस्त 1997) इनमें 19 कड़ियों हिमालय की नदियों की हैं और 17 दक्षिण की नदियों की। इन 36 कड़ियों में केवल एक दो को छोड़कर जो एक ही राज्य में अवस्थित हैं, बाकी सब अंतर्राज्यीय लिंक हैं और यही मुख्य समस्या है।

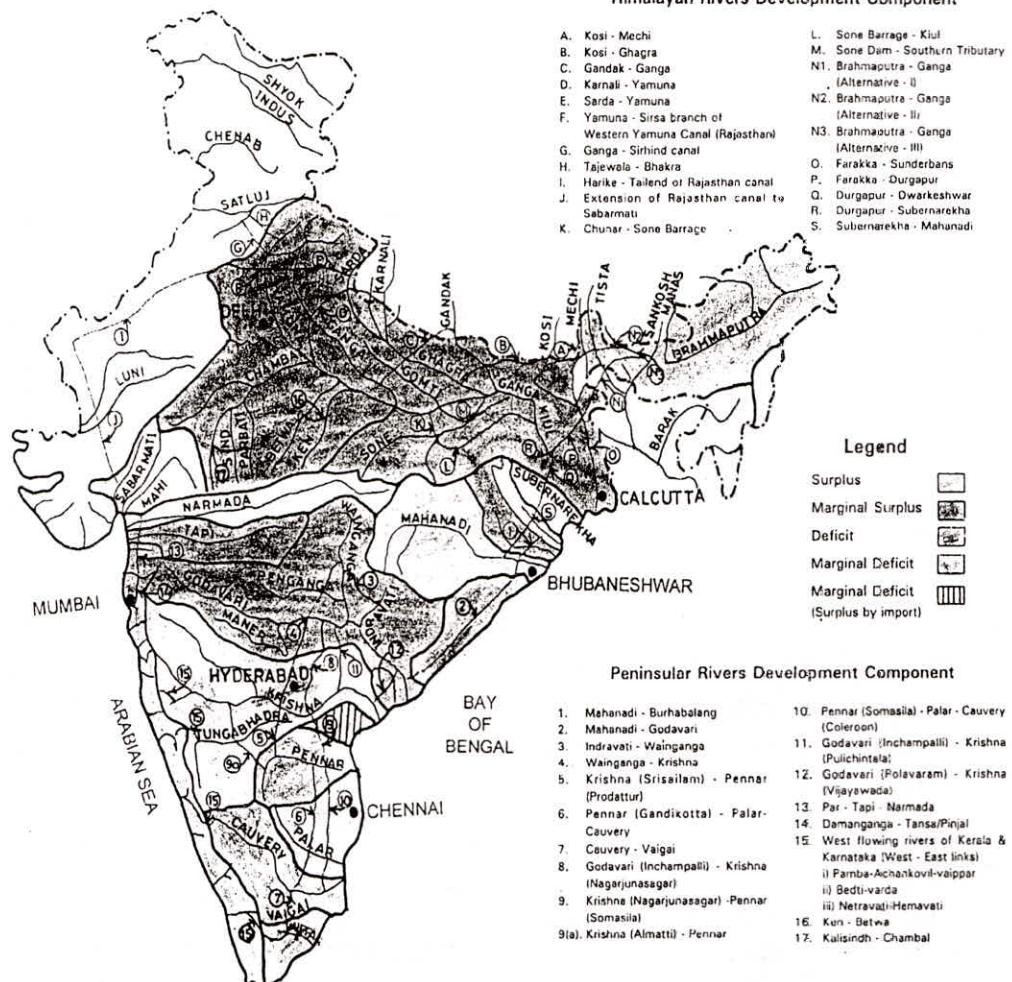
आइये नदी जल स्थानान्तरण की समस्याओं पर कुछ विचार करें

2. नदी जल स्थानान्तरण के तकनीकी अवरोध :

यह सम्य है कि हम इंजीनियर असंभव निर्माण भी कर सकते हो परन्तु यह देखना पड़ता है कि क्या वह व्यवहारिक और सब दृष्टिकोण से संगत है। परन्तु नदी जल स्थानान्तरण योजनाए कुछ अव्यवहारिक हैं।

PROPOSED LINKS UNDER STUDY

National Perspective Proposal Himalayan Rivers Development Component



मानचित्र । में लिंक नहरें

2.1 जल वैज्ञानीय आँकड़ों का आंकलन :

यदि कोई कड़ी (लिंक) एक ही राज्य प्रदेश से संबंधित है तो कड़ी के आरंभ एवं छोर पर जल की उपलब्धता भली भाँति बिना किसी विरोध के आँकी जा सकती है। परन्तु जैसे ही यह जल कड़ी एक प्रदेश से दूसरे प्रदेश को जोड़ेगी तो तथाकथित अतिरिक्त जल वाला राज्य, अतिरिक्त जल की मात्रा के आंकलन का विरोध करेगा। वह कभी नहीं मानेगा कि उसके पास दूसरों को देने के लिए पर्याप्त जल है तथा कथित “अतिरिक्त जल” की मात्रा को मानने के लिए उस राज्य को कोई बाध्य भी नहीं कर पायेगा चाहे केन्द्रीय जल आयोग ने आंकलन किया हो या किसी अन्य संस्था ने/जल देने वाला राज्य/प्रदेश अपनी आवश्यकताएं बहुत बढ़-चढ़कर पेश करेगा और यह सिद्ध करने का प्रधास करेगा कि उसके यहाँ “अधिकता” के बजाय “कमी” है। दूसरी ओर पानी लेने वाला राज्य अपनी आवश्यकता 5-6 गुना बढ़ाकर बतायेगा बहुधा इतनी अधिक कि वह जल उपलब्धता से अधिक होगी।

100 वर्ष से अधिक पुराना कर्नाटक एवं तमिलनाडु का काबेरी विवाद इस समस्या का ज्वलंत उदाहरण है। उच्चतम न्यायालय और माननीय प्रधानमंत्री के प्रयत्नों के बावजूद समस्या नहीं सुलझ पा रही। दूसरा उदाहरण सतलुज-यमुना लिंक नहर के निर्माण का है पंजाब में किसी भी पार्टी की सरकार हो वह हरियाणा को आसानी से जल नहीं देगी। जब यह मनोदशा है तब यह कैसे आशा की जा सकती है कि महाराष्ट्र, कर्नाटक एवं तमिलनाडु बाणगंगा, कृष्णा आदि लिंक के लिए सहमत हो पायेंगे।

2.2 “जिसकी लाठी उसकी भैंस” अवरोध :

वास्तव में जल वितरण एवं जल स्थानान्तरण में “जिसकी लाठी उसकी भैंस” कहावत चरितार्थ है। जिसके बाद लिंक का प्रवेश होगा वहीं राज्य अपनी इच्छानुसार जल नीचे जाने देगा। यह हमेशा से होता चला जा रहा है और भविष्य में भी होता रहेगा। उदाहरणार्थ यमुना नदी पर ताजेवाला हरियाणा के नियंत्रण में है। अतः हरियाणा नेताओं के नाम पर नहर प्रणाली को बढ़ा लेता है और उत्तर प्रदेश, सिवाय शिकायत लिखते रहने के अलावा कुछ नहीं कर पाता (संदर्भ आर०एस०वार्ष्ण्य “प्राव्लम ऑफ डि प्राव्लाम ऑफ इंटरबेसिन ट्रान्सफर ऑफ वाटर” सातवाँ राष्ट्रीय जल महा सम्मेलन - जल संसाधन मंत्रालय भारत सरकार 7-9 जनवरी 1995 पृष्ठ 323.329)। तुर्स यह है कि मेरे पूर्वाधिकारी एन.डी.गुलाटी दोष उत्तर प्रदेश को देते हैं (संदर्भ-डेवलेपमेंट ऑफ इंटरस्टेट रिवर्स)

नदी जल स्थानान्तरण एवं जल वितरण का अधिक ग्राह्य एक मान्य सूत्र आवाह क्षेत्र का अनुपात होना उचित होगा। यदि किसी विशेष क्षेत्र या राज्य को जल देना है तो आवाह क्षेत्र वाले राज्यों के अनुपात में से आवश्यक कटौती की जा सकती हैं या ऊर्जा निशुल्क दी जा सकती है जिस प्रकार हिमाचल प्रदेश को या अब उत्तराचल को उत्तर प्रदेश देता है।

2.3 स्थलाकृतीय एवं डिजाइन अवरोध :

नदी जल स्थानान्तरण में कई स्थानों पर रथलीय परिस्थितियों के कारण, अति ऊँचे तटबांध, सुरंगें, बृहद पारगामी जल निकास कार्य आदि का निर्माण करना आवश्यक होगा एवं बड़े बड़े पंप स्टेशन भी कहीं कहीं पर लगाने पड़ सकते हैं। निम्न समस्या एवं उनके निदान निम्नलिखित हैं :

2.3.1 भूमि अधिग्रहण समस्या :

समर्त क्षेत्रों में नहरें लिंक घनी आबादी क्षेत्रों में होकर गुजरेंगी जैसे महानदी के जल को आन्ध्र प्रदेश ले जाने के लिए भूमि अधिग्रहण एवं विस्थापितों को बसाना कितना कठिन है उसे भुक्तभोगी ही जानते हैं। इससे अच्छा यही होगा कि एक ही राज्य में उप-वेसिनों के मध्य छोटी छोटी जल स्थानान्तरण कड़ियाँ बनाई जाएँ और प्रस्तावित भूमि अधिग्रहण के लिए अधिसूचना/नोटिस अभी से निकाल दिए जाएं ताकि अतिक्रमण पर कुछ अंकुश लग सके।

2.3.2 क्षेत्रीय नेताओं द्वारा विरोध की संभावना :

किसी भी कार्य का विशेषकर जल स्रोत विकास का विरोध सनातन काल से होता आ रहा है। गंगा जी के पृथ्वी पर लाने के लिए जब राजा सगर के पुत्र, पौत्र प्रयत्न कर रहे थे तब इंद्र ने कार्य रोकने के प्रयास किए थे (संदर्भ R. शं०वार्ष्य प्राचीन भारत के ऐतिहासिक एवं अलौकिक जल इंजीनियरिंग कार्य-जरनल ऑफ इंडियन वाटर रिसोर्सज सोसाइटी वाल्यूम 23 नं० 1 जनवरी 2003 एवं २०शं० वार्ष्य गंगावतरण ऐतिहासिक एवं इंजीनियरिंग सत्य वार्ष्य दर्पण वर्ष 13 अंक 117 सितंबर 2002)।

आजकल भी पर्यावरण की सुरक्षा की दुहाई देकर, टिहरी एवं सरदार सरोवर आदि में स्वयंभू नेता उत्पन्न हो रहे हैं जो कार्य को रोककर लागत बढ़ा रहे हैं और जनता को होने वाले लाभ को रोक रहे हैं। अच्छा यह होगा कि ऐसे लोगों को प्रारम्भ से ही नियोजन कार्य में संलग्न किया जाए और उनके विरोध बिन्दुओं का तकनीकी समाधान परियोजना में समावेश कर लिया जाए।

3. सर्वे, अन्वेषण आदि की लागत :

दस्तूर प्लान में सर्वे एवं अन्वेषण कार्यों पर 2000 करोड़ रूपये व्यय होने का अनुमान था, जो अब कम से कम 5000 करोड़ रूपये होगा। इसी प्रकार तब यह सोचा गया था पंपिंग के लिए 20,000 मेगावाट विद्युत की क्षमता चाहिए थी जो आजकल उदारीकरण एवं प्राइवेटकरण के युग में 2 लाख करोड़ रूपये की लागत चाहिए।

केन्द्रीय जल विकास अभिकरण (नेशनल वाटर डेवलेपमेंट ऐजेन्सी) ने आधा दर्जन से कुछ अधिक नदी जल स्थानान्तरण योजनाओं की लागत का मूल्यांकन किया है जो सन् 2000 के रेटों के आधार पर 5,60,000 करोड़ आँकी गई हैं (संदर्भ हिन्दुस्तान टाइम्स दैनिक अगस्त 19, 2003 पृष्ठ 10)। यह आकलन केवल प्रारंभिक साध्यता रिपोर्ट (प्री फिजेबिलिटी स्टडी) के आधार पर है। यह स्पष्ट है कि जब इन योजनाओं को विस्तृत प्रोजेक्ट रिपोर्ट (डी.पी.आर.) के आधार पर सन् 2004 या 2005 में लागत आँकी जाएगी कम से कम 20,00,000 करोड़ रूपये बैठेगी और जब योजनाएँ पूरी होंगी तो लागत 5,00,000 करोड़ रूपये बैठेगी। क्या केन्द्रीय जल विकास अभिकरण ने लाभ-लागत का अनुपात निकाला है या यह सब दिवास्वन्ज है ?

वास्तव में इन योजनाओं का समर्थन करने वालों का किसी न किसी रूप में निजी स्वार्थ निहित हैं। इन योजनाओं का सर्वेक्षण करने वाली एवं लाभ दिखाने वाली-रिपोर्ट बनाने वाली संस्थाओं के लिए आने वाले वर्षों एवं युगों तक अथाह काम एवं अगाध धनराशि मिल सकेगी। योजनाओं के दूरगामी समस्याओं की ओर इन संस्थाओं एवं विशेषज्ञों का ध्यान नहीं है।

4. सामाजिक एवं पर्यावरण संबंधी समस्याएं :

स्पष्ट है कि नदी जल स्थानान्तरण बड़ी बड़ी नहरें बनाकर करना होगा क्योंकि अधिक जल थोड़े समय यानी कि 3 माह में मिलेगा, अर्थात् ये लिंक या कड़ियाँ 9 माह सूखी रहेंगी। अतः मानसून काल में तो इन नहरों से जल का रिसाव होगा जो दोनों ओर भूमि में जलग्रस्तता एवं फलतः लवणता आदि समस्याएं उत्पन्न करेगा। बाकी 9 माह में दोनों ओर के जन समुदाय द्वारा इन नहरों में गंदगी, कूड़ा-करकट आदि डाला जायेगा। धीरे-धीरे इनमें साद इकट्ठी होगी, गंदे नाले बनेरें और जंगल खड़ा होगा। कहा जाएगा कि इनकी नियमित सफाई होगी क्या इनकी सफाई के लिए नियमित धन मिल पायेगा। असंभव कल्पना है आजकल उत्तर भारत के प्रत्येक प्रदेश की नहरों तक के लिए सिल्ट की सफाई के लिए ढंग से घन तो उपलब्ध होता नहीं है अतः इन बड़ी-बड़ी नहरों की क्या दशा होगी यह सोचा जा सकता है।

इन योजनाओं के पक्षधर यह दलील देते हैं कि भारत में सतलज व्यास का पानी जोड़ा गया है और इंदिरा गांधी नहर में पंजाब में सतलुज से राजस्थान में पानी आता है। वे यू.एस.ए., चीन एवं कनाडा का उदाहरण देते हैं।

भारत में ये कार्य तब हो गये ये जब प्रदेशों में इतना मतभेद नहीं था और हर जगह कांग्रेस की सरकारें थीं। परन्तु अब राजनैतिक एवं सामाजिक माहौल काफी बिगड़ गया है। क्यों नहीं सतलुज यमुना लिंक पूरी होती ? भारत में कनाडा आदि की अपेक्षा भौगोलिक, जलवैज्ञानीय, सामाजिक एक पर्यावरण समस्यायें भिन्न हैं। जब सोवियत यूनियन ने नदियों का अपवर्तन (डाइवरजन) किया तो अरल सागर नष्ट हो गया। जयंत बांदोपाध्याय के अनुसार (हिन्दुस्तान टाइम्स 19 अगस्त 2003) ये स्थानान्तरण पश्चिमी बंगाल एवं बंगला देश के डेल्टा क्षेत्र के सघन जंगलों के उथली एवं चौड़ी जड़ों वाले पेड़ों के लिए दुःखदाई होंगे। ये पेड़ आज तक समुद्र के जल के स्तर के उतार चढ़ाव से हवा लेते हैं। यदि यह क्रिया बन्द हो गई तो दक्षिण एशिया की मूल्यवान फिशरीज खो जायेगी। इन क्षेत्रों का लवणीकरण होगा जिससे कृषि योग्य हजारों हेक्टेयर भूमि अपनी उर्वरकता खो देगी। दोनों देशों के लाखों मछेरे बेरोजगार हो जायेंगे। दूसरे इन लिंकों का पानी उन क्षेत्रों में नहीं जा रहा जहाँ गरीब एवं आदि वासी रहते हैं। इन योजनाओं का समर्थन करने वाले चीन के तीन घाटी बाँध (थ्री गार्जेज डैम) की दुहाई देते हैं। पर वे भूल जाते हैं कि चीन में प्रति व्यक्ति कृषि योग्य भूमि कम है और जहाँ चीन में प्रति हेक्टेयर 4-6 टन खाद्यान्न होता है वहाँ भारत में केवल 2.1 टन।

5. नदियों पर जलाशय बनाने की आवश्यकता :

हमने अपनी लापरवाही से नदियों के वर्षाकाल में अतिरिक्त जल को व्यर्थ ही समुद्र में बह जाने दिया है। प्रथम एवं द्वितीय पंचवर्षीय योजनाओं में तो कई बृहद जलाशय बनाये गये परन्तु यह सिलसिला धीरे-धीरे रुक गया और पिछले लगभग दो दशक से किसी भी बड़े जलाशय बनाने की योजना पर कार्य नहीं हो रहा। अच्छा यह होगा कि तथाकथित अतिरिक्त जल वाली नदियों पर जलाशय बनाकर जल

संचयन किया जाए। इस संचयित जल को तब छोटी क्षमता की नहरों एवं पाइप लाइन के द्वारा जल आसानी से कम लागत में एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सकता है। नदी जल स्थानान्तरण उन स्थानों या देशों में अधिक श्रेयकर है जहाँ वर्षा साल भर हो। परन्तु भारत में यह कार्य जल को वर्षा काल में संचयन करके ही किया जा सकता है।

इस कार्य में भी कई रुकावटें आयेगी। अधिकतर जलाशय स्थल नेपाल में हैं बींसवीं शताब्दी के छठे दशक में जब नेपाल भी राजी था तब भारत को समस्त नदियों पर ऊंचे-ऊंचे बाँध बनाना प्रारंभ कर देना उचित होता। पर्याप्त बिजली एवं जल मिलने से नेपाल, उत्तर प्रदेश, एवं बिहार की काया पलट हो जाती। तब भारत ने ऐसा नहीं किया। अब भी यह काम करना उचित होगा चाहे इसके लिए नेपाल को उचित ऊर्जा देनी पड़े।

इन योजनाओं के चलाने के लिए धन की आवश्यकता होगी। परन्तु इन योजनाओं की लागत, राष्ट्रीय जल विकास अभियान द्वारा कुछ नदी स्थानान्तरण की योजनाओं की लागत की अपेक्षा काफी कम होगी। इन जलाशय स्कीमों से उत्पन्न बिजली से अतिरिक्त जल वाले राज्य को ऊर्जा मिलेगी और तब वह संचयित जल का कुछ भाग अन्य राज्य को देने को आसानी से तैयार हो जायेगा। आजकल भारत सरकार एवं राज्य सरकारें व्यर्थ के मद्देन में अरबों रुपयों प्रतिवर्ष व्यय करती हैं। सब जानते हैं कि ग्राम उद्धार, समाज उद्धार आदि योजनाओं का आवंटित धन कहां जाता है और कहां बंटता है। दिवंगत नेताओं के नाम पर सैकड़ों ट्रस्ट बनाकर भारत सरकार से रुपया ऐंठकर ये ट्रस्ट अपनी स्वार्थसिद्ध ही करते हैं। यह सब धन रोककर जलाशय स्कीमों को दिया जा सकता है।

बड़े जलाशय के अलावा प्रत्येक करबों में और शहरों में छोटे-छोटे कुँड एवं जलाशय बनावट वर्षा का जल संचयन करके भौमजल को पुनःपूरण (रिचार्ज) किया जा सकता है। दुःख तो इस बात का है कि नगरीकरण की होड़ में पूर्वस्थित जलाशय को मेट माट कर वहां इमारतें खड़ी की जा रहीं हैं। दिल्ली में पहले 6 बड़े-बड़े प्राकृतिक जलाशय थे उनमें केवल एक बचा है बाकी सब शहरी करण की प्रक्रिया में खो गये।

6. उपसंहार एवं संस्तुति : उपर्युक्त टिप्पणियों से निम्न निष्कर्ष स्वतः स्पष्ट है :

- (1) भारत सरकार द्वारा गठित टारक फोर्स बजाय इंटर-बेसिन जल स्थानान्तरण के स्थान पर केवल साध्य इंटर सब-बेसिन लिंकों पर ध्यान दो।
- (2) इंटर-बेसिन नदी जल स्थानान्तरण, वर्तमान प्रस्तावित स्वरूप में, पर्यावरण पर कुप्रभाव डालेगा। अतः अच्छा यही होगा कि जलाशय बनाकर जल संचयन किया जाये और फिर उसे आसानी से दूर स्थान पर ले जाया जाए।
- (3) जब तक किसी योजना की लागत (किसी वर्ष की अनुमानित लागत नहीं परन्तु आउट टर्न लागत के आधार पर) का प्रबंध न हो कोई भी योजना हाथ में न ली जाए।
- (4) विरोध करने वालों को अपने विरोध भली भाँति प्रारंभ में ही प्रकट करने को कहा जाए और जनता के समझदार एवं सुलझे हुए व्यक्तियों को नियोजन प्रणाली में सम्मिलित किया जाए।
- (5) महत्वाकांक्षी योजनाएं, विशेषकर वे जो कई राज्यों से संबंध रखती हों, को फिलहाल छोड़ना उचित होगा यदि उससे राज्यों में आपस में कटुता बढ़ती हो। किसी भी योजना के डिजाइन एवं निर्माण की प्रत्येक समस्या को सुलझाया जा सकता है परन्तु प्रदेशों के आपसी झगड़े और अधिकारों के संघर्षों का समाधान वर्तमान परिस्थितियों में कठिन ही दीखता है।