



CENTRE  
FOR CIVIL  
SOCIETY

# पारिस्थितिक चुनौतियाँ : सामूहिकता की त्रासदी

---

द्वारा पार्थ जे. शाह

लिबरी एंड  
सोसायटी  
श्रृंखला

3



# लिबर्टी एंड सोसायटी श्रृंखला

सेंटर फॉर सिविल सोसायटी (सीसीएस) द्वारा छात्रों, अध्यापकों, पत्रकारों व गैरसरकारी संगठनों के कार्यकर्ताओं के लिए देशभर में शैक्षणिक कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। आरंभ में इन पाठ्यक्रमों को कॉलेज के छात्रों के लिए लिबर्टी एंड सोसायटी सेमिनार (एलएसएस) के नाम से जाना जाता था। बाद में सीसीएस द्वारा पाठ्यक्रम को परिशोधित कर सार्वजनिक नीतियों व इनके भारत में अनुपालन पर केंद्रित करते हुए इस कार्यक्रम को आईपॉलिसी का नाम दिया गया। इन चार दिवसीय आवासीय पाठ्यक्रमों के दौरान छात्रों को सार्वजनिक नीतियों से संबंधित विभिन्न मुद्दों से और भारत के बाबत एक नई दृष्टि के सृजन से संलग्न रखा जाता है। यहाँ प्रतिभागियों को व्यापक वैशिक मुद्दों – सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक – के बाबत उदारवादी संरचना के तहत, जो कि सीमित सरकार, वैकितक अधिकारों, कानून के शासन, मुक्त व्यापार व प्रतिस्पर्धी बाजार पर जोर देता है, वृहद समझ पैदा की जाती है।

पारंपरिक समझ को चुनौती देती व रोमांचक खोज प्रतिभागियों को अभूतपूर्व अनुभव प्रदान करता है। इन पाठ्यक्रमों की सफलता व नए चिंतकों और नेतृत्वकर्ताओं के सृजन ने पाठ्यक्रम के मुख्य व्याख्यानों को प्रकाशित करने का विचार दिया ताकि अन्य लोग भी इस बौद्धिक साहसिक कार्य का अनुभव कर सकें। ये व्याख्यान, शोध कार्यों व विभिन्न तर्कों के ऐसे संकलन हैं जिनकी प्रकृति शास्त्रार्थ वाली होती हैं। इस श्रृंखला का उद्देश्य सीसीएस के विभिन्न कार्यक्रमों के दौरान प्रस्तुत किए जाने वाले प्रेरक व्याख्यानों को व्यापक स्तर पर पहुँचाना है।

इस विशेष संकलन के प्रकाशन के साझेदार फ्रेडरिक न्यूमन स्टिफ्टुंग फर डे फ्रेहेट हैं।

\* श्रृंखला की इस कड़ी को तैयार करने में सहयोग के लिए मेरे सहयोगियों, एंड्रयू हम्फरीज, अनुवाद व संपादन के लिए अविनाश चंद्र व स्लाइड्स निर्माण के लिए नम्रता नारायण का विशेष धन्यवाद

## सामान्य पारिस्थितिक समस्याएं

हम तमाम पारिस्थितिक समस्याओं का सामना करते हैं जिनके महत्वपूर्ण प्रभाव होते हैं। मैं आपको परिस्थितिक समस्याओं से संबंधित कुछ स्लाइड्स दिखाता हूं और ये क्या प्रदर्शित करते हैं इसकी पहचान आपको करने देता हूँ।



### समस्या की पहचान करें



### समस्या की पहचान करें





कई लोग इन समस्याओं का समाधान बिना इस मूलभूत प्रश्न को जाने करना चाहते हैं कि “क्या इन समस्याओं के मूल में कोई उभय-निष्ठ कारण हैं? यदि हम इन समस्याओं के मूल उभयनिष्ठ कारण का पता लगा लें तो हम इनका समाधान ढूँढ़ने में सक्षम हो सकेंगे। इन सभी उदाहरणों पर विचार करें, क्या इन सभी के बीच एक समान कारण छिपा हुआ है?”

इस प्रश्न के जवाब के तौर पर सभी मामलों में संसाधनों के “सीमित” होने व लोगों के “गैर जवाबदेह” व “लोभी” होने जैसी प्रतिक्रिया आम है। लोग यह भी शिकायत करते हैं कि अधिक जनसंख्या होने के कारण ज्यादा दोहन किया जाता है। संक्षेप में कहें तो “हम बहुत ज्यादा हैं और बहुत लालची हैं।”

यदि यही कारण है तो, समाधान के लिए हमें अपनी संख्या को कम करना होगा या अपनी प्रकृति को बदलना होगा। लोगों की इच्छाओं को सीमित करने, कम बच्चे पैदा करने की चाहत, अधिकांश आकांक्षाओं का परित्याग और हो सके तो मानव जाति की भलाई के लिए जीवन का त्याग करने के लिए हमें सभी के व्यवहार को बदलना होगा। हमें या तो संकट के निवारण के लिए हर किसी को आत्म त्याग के लिए राजी करना होगा या कड़ाई से हर किसी के व्यवहार को नियंत्रित करने के लिए कठोर कानून लागू करना होगा।

लेकिन शुक्र है कि “हम बहुत ज्यादा हैं और बहुत लालची हैं” का विचार समस्याओं की व्याख्या नहीं करता है। बढ़ती जनसंख्या और मांग के बावजूद कई सीमित संसाधन ऐसे हैं जिनका पर्याप्त दोहन नहीं हो पा रहा है।

पारिस्थितिक समस्याएं इसलिए विद्यमान हैं क्योंकि लोग अत्यंत लालची हैं या अत्यंत स्वार्थी हैं जैसी धारणा प्रश्न का जवाब नहीं है। स्वहित के लिए काम करने वाले लोग हमेशा ही सामाजिक समस्याओं को जन्म नहीं देते। वास्तव में, कई मामलों में तो ये सामाजिक हित वाले

होते हैं। यह एडम स्मिथ की अवधारणा थी कि स्वहित के लिए कार्य करने वाले प्रायः “मानों यह किसी अदृश्य हाथों के द्वारा हुआ हो” सामाजिक हितों का इरादा न रखने के बावजूद सामाजिक हितों का प्रसार करते हैं।

कुछ कारणों से, प्रदर्शित स्लाइड में एडम स्मिथ का अदृश्य हाथ सामाजिक हित जैसे परिणाम को प्राप्त नहीं करता है। परिस्थितिक समस्याओं के मामले में यह थोड़ा भिन्न है, सभी लोगों का अपने निजी स्वार्थ की पूर्ति में लगाना, जनहित की बजाए सामाजिक बुराई की ओर ले जाता है। दोनों में फर्क क्या हैं?

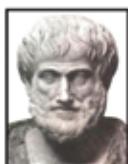
## सामूहिकता की त्रासदी

अरस्टु (एरिस्टॉटल) ने वास्तव में इस समस्या के स्त्रोत की पहचान काफी पहले तब कर ली थी, जबकि हम पर्यावरण की इन समस्याओं से अवगत भी न थे।



### ग्रीक दार्शनिक अरस्टू

“देर सारे लोगों के बीच साझा होने वाली किसी एक वस्तु की देखभाल सबसे कम होती है, क्योंकि लोग साझा संपत्ति की तलना में अपनी निजी संपत्ति को लेकर ज्यादा सर्तक होते हैं।”



“अधिकांश लोगों में एक बात जो सामान्य होती है वह यह कि जो चीज सबकी होती है उसका ध्यान उतना ही कम रखा जाता है। लोगों के मन में उस चीज के लिए तुलनात्मक रूप से ज्यादा सम्मान होता है जो उनका अपना हो बजाए कि जो सामूहिक हो।”

आपने देखा, किस प्रकार एरिस्टॉटल का दावा हमें हमारे सवाल का जवाब प्रदान करता है? उपरोक्त सभी उदाहरणों में शामिल संसाधनों का मालिकाना हक सामूहिक है। एक चर्चित कहावत है “आमजन की त्रासदी।” मैं “आमजन” शब्द का प्रयोग नहीं करना चाहता, क्योंकि यहां समस्या साझा स्वामित्व नहीं है, यह आप जल्द ही आगे जान जाएंगे। इसके बजाए मैं “सामूहिकता” शब्द का प्रयोग करता हूं क्योंकि मैं मानता हूं कि यह समस्या के सार को बेहतर तरीके से समाहित करता है।

यह मानक कहावत गैरेट हार्डिन द्वारा प्रस्तुत मशहूर शोधकार्य “जनसामान्य की त्रासदी” से उद्भृत है। इस शोधकार्य में गारनेट एक गांव के बाहर स्थित साझा चारागाह की कहानी सुनाते हैं, जहां गांववासी अपने जानवरों को चराने के लिए ले जाते थे। लेकिन समस्या यह हो गई कि गांव वासियों के पास उस साझा चारागाह की क्षमता की तुलना में बहुत अधिक जानवर थे। चारागाह की घास मानसून आने से पहले ही समाप्त हो जाती थी और पशुओं के चरने के लिए घास नहीं रह जाती थी, जिससे जानवरों की मौत होने लगती थी।



## सामूहिकता की त्रासदी

गांव के साझा चारागाह में अति चराई की समस्या...

# क्यों?



“साझेदारी में निहित तर्क क्रूरता पूर्वक त्रासदी पैदा करते हैं” - गैरेट हार्डिन

ऐसा क्यों होता था? लोगों की मंशा जरूरत से ज्यादा चराई की नहीं होती थी। विडंबना यह है कि प्रत्येक व्यक्ति स्वहित के लिए कार्य करता है जिसका परिणाम दूसरों के साथ साथ उसके लिए भी नुकसान दायक हो जाता है। ऐसा क्यों होता है, यह समझने के लिए हमें लोगों को उस कार्य को करने के लिए मिलने वाले प्रोत्साहन अर्थात् पशु मालिक के नजरिए से उस कार्य को करने के कारणों को देखने की जरूरत है।

उदाहरण के लिए, मान लेते हैं कि मेरे पशुओं को जीवित रहने और वृद्धि करने के लिए प्रतिदिन चार घंटे की चराई पर्याप्त है। यदि मैं अपने पशुओं को चार घंटों के बाद चरने से रोक लेता हूं तो मेरे पशुओं को कोई परेशानी नहीं होगी। यदि मेरे अकेले के पशु उक्त चारागाह में चरते हैं तो पशुओं को चरने से रोकने और घास बचाने की बात समझ में आती है। लेकिन यदि चारागाह का उपयोग सार्वजनिक तौर पर पशुओं के चरने के उद्देश्य से किया जाता है तो मैं इस बात के प्रति आश्वस्त नहीं कि अन्य लोग भी अपने पशुओं को चार घंटे बाद चारागाह से हटा लेंगे। यदि मैं रोज अपने पशुओं को चारागाह से हटा लूं और अन्य लोग ऐसा नहीं करेंगे तो भी अगले बरसात तक चारागाह की घास खत्म हो जाएगी। तब मेरे पशु अन्य पशु पालकों के पशुओं से ज्यादा कमज़ोर होंगे और पहले मर जाएंगे। जबकि दूसरों के पशु जो देर तक घास चरते थे वे ज्यादा तगड़े होंगे और ज्यादा दिनों तक जीवित रहेंगे।

इसलिए मैं भी अपने पशुओं को अधिक से अधिक घास खाने के लिए चारागाह में देर तक छोड़ता हूं। ऐसा ही सभी सोचते हैं और अपने पशुओं को देरतक चरने के लिए छोड़ते हैं।



## सामूहिकता की त्रासदी

### व्यक्तिगत प्रोत्साहन का स्वरूप:

- दूसरों (बाहरी लोगों) के कृत्यों पर ध्यान देने के लिए प्रोत्साहन का अभाव
- दूसरों (मुफ्तखोरों) के व्यवहार पर अंकुश लगाने के लिए आवश्यक शक्ति का अभाव

इस अवस्था में, पशु पालकों को अपने पशुओं को चराई से रोकने के लिए विपरीत प्रोत्साहन प्राप्त होता है क्योंकि उसके द्वारा संरक्षित घासों को किसी अन्य के पशुओं द्वारा चर लिया जाता है। परिणाम स्वरूप, संसाधन शीघ्र अति शीघ्र समाप्त हो जाते हैं।

ऐसा ही तर्क गुजरात के एक राजा और रानी की कहानी में भी देखने को मिलता है। रानी दूध से स्नान करना चाहती थी। इसलिए राजा ने राजधानी के आसपास के सभी लोगों को रात्रि भोजन के बाद अपने घर से एक-एक गिलास दूध लाकर शाही हौज में डालने का आदेश जारी कर दिया। अगले दिन जब राजा और रानी शाही हौज पहुंचे तो यह देखकर दंग रह गए कि हौज में दूध की जगह पानी भरा हुआ था। ऐसा कैसे हुआ? दरअसल, लोगों ने सोचा कि सभी लोग दूध लाएंगे और उसके स्वयं के दूध की बजाए हौज में पानी डालने से किसी को कुछ पता नहीं चलेगा। मजे की बात यह हुई कि सभी ने ऐसा ही सोच लिया और दूध की बजाए हौज में पानी डालते गए। और हौज दूध की बजाए पानी से भर गया।

ऐसे मामलों में, जहां लोग अपने अपने हित के लिए कार्य करते हैं उनके परिणाम अवांछनीय ही होते हैं जिन्हें कोई भी पसंद नहीं करता। समस्या की जड़ संसाधनों के सामूहिक स्वामित्व की अवधारणा में है। लोगों को आपसी जवाबदेही और सौहार्द से काम कराने को प्रोत्साहित करने के लिए कोई प्रभावी प्रणाली नहीं है।



बहस

पर्यावरण की सभी समस्याएं, सामूहिकता की त्रासदी की देन हैं

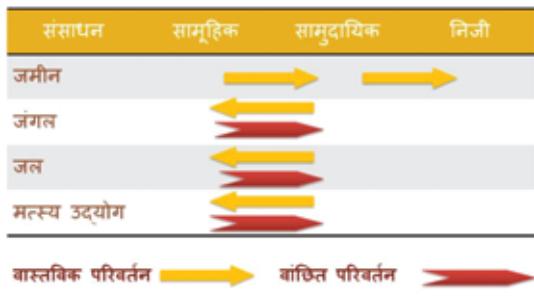
सभी समस्याओं के मूल में सामूहिक (सार्वजनिक) स्वामित्व वाले संसाधनों की भूमिका होती है

## स्वामित्वः निजी, सामुदायिक और सामूहिक

स्पष्ट स्वामित्व ही, जोकि दुर्लभ संसाधनों के उपयोग को नियंत्रित करने का अधिकार व योग्यता है, सामूहिक त्रासदी का समाधान है। हार्डिन के सामूहिकता की त्रासदी 'मुक्त उपयोग वाले संसाधनों' वाली वह समस्या है जिसपर किसी का स्वामित्व नहीं होता और सभी उसका असीमित उपयोग कर सकते हैं। यदि सभी पशु मालिक सामूहिक चारागाह में थोड़ा थोड़ा क्षेत्र बांट लें और भरोसा दिलाएं कि वहां दूसरे अपने पशुओं को नहीं चराएंगे तो, उन्हें अत्यधिक चराई के लिए प्रोत्साहन नहीं मिलेगा।



### संपत्ति के अधिकार का स्वरूप



संपत्ति के अधिकार का स्वरूप तीन प्रकार का होता है:

1. निजी
2. सामूदायिक
3. सामूहिक

हमारे आसपास की अधिकांश संपत्तियां, जमीन, भवन, यंत्र आदि व्यक्तिगत, पारिवारिक और संस्थागत (चाहे लाभकारी अथवा गैर लाभकारी, साझागत अथवा सार्वजनिक तौर पर) स्वामित्व वाली होती हैं।

सामूदायिक स्वामित्व से तात्पर्य लोगों के एक समूह द्वारा किसी संपत्ति के स्वामित्व व संसाधनों के साझा प्रबंधन से है।

सामूहिक स्वामित्व का अर्थ है संपत्ति पर किसी भी व्यक्ति या सभी व्यक्तियों का सामूहिक रूप से स्वामित्व। दूसरे शब्दों में कहें तो, किसी भी व्यक्ति या समूह विशेष के पास दूसरों को वहां से निकालने का स्वामित्व न होना। उदाहरण के लिए, जंगलों, नदियों और झीलों पर हम सभी का स्वामित्व होता है। किसी समुदाय विशेष का उसपर स्वामित्व नहीं होता बल्कि हम सब का होता है। व्यवहार में, इसका अर्थ होता है कि किसी समूह विशेष (चाहे क्षेत्र, राष्ट्र या पूरे विश्व) के नाम पर सरकार उसपर स्वामित्व रखती है और संसाधनों का संभालती है। सामूदायिक स्वामित्व से तात्पर्य लोगों के एक समूह द्वारा किसी संपत्ति के स्वामित्व व संसाधनों के साझा प्रबंधन से है।

सामूहिक स्वामित्व का अर्थ है संपत्ति पर किसी भी व्यक्ति या सभी व्यक्तियों का सामूहिक रूप से स्वामित्व। दूसरे शब्दों में कहें तो, किसी भी व्यक्ति या समूह विशेष के पास दूसरों को वहां से निकालने का स्वामित्व न होना। उदाहरण के लिए, जंगलों, नदियों और झीलों पर हम सभी का स्वामित्व होता है। किसी समुदाय विशेष का उसपर स्वामित्व नहीं होता बल्कि हम सब का होता है। व्यवहार में, इसका अर्थ होता है कि किसी समूह विशेष (चाहे क्षेत्र, राष्ट्र या पूरे विश्व) के नाम पर सरकार उसपर स्वामित्व रखती है और संसाधनों का संभालती है।

सामूदायिक स्वामित्व व सामूहिक स्वामित्व में क्या अंतर है? समुदाय सीमित व सुपरिभाषित लोगों का समूह होता है जिन्हें पता होता है

कि किसी संसाधन विशेष पर उनका स्वामित्व है जिससे वे उसके प्रबंधन की जिम्मेदारी स्वयं वहन कर सकते हैं। बड़ी तादात में अनगिनत लोग, उदाहरण के लिए भारत में रहने वाले सभी लोग एक बिखरे समूह के समुच्चय हैं। इन लोगों के बीच या उन संसाधनों के साथ जो कि माना जाता है कि वे साथ साथ उसका

प्रबंध करेंगे कोई घनिष्ठ संबंध नहीं होता है। पृथक—पृथक व्यक्तियों के समूहों की तुलना में एक दूसरे से लगातार बातचीत करने वाले समूहों के व्यक्तियों में एक दूसरे के साथ मिल आयोजन करने और संचार करने की जबरदस्त क्षमता होती है। इस प्रकार वे साझा संपत्तियों

बड़ी तादात में अनगिनत लोग, उदाहरण के लिए भारत में रहने वाले सभी लोग एक बिखरे समूह के समुच्चय हैं।

के लिए नीतियों, नियमों और मानदंडों का बेहतर अनुपालन कराने और सामूहिकता की त्रासदी जैसी समस्या का समाधान ज्यादा बेहतर ढंग से करने में सक्षम साबित होंगे।

भूमि का ही उदाहरण लेते हैं। पहले जमीन का स्वामित्व सामूहिक होता था। समय के साथ साथ समुदायों ने जमीन को बांट लिया और गांवों और आसपास के जंगलों पर स्वामित्व स्थापित कर लिया। भूमि का स्वामित्व धीरे धीरे सामूहिक से समुदायिक होता गया। बाद में भूमि का बंटवारा होता गया और आज अधिकांश भूमि निजी स्वामित्व वाली है।

अन्य क्षेत्रों में क्या हो रहा है? उदाहरण के लिए जंगल, ब्रिटिश राज के पूर्व, इन पर विभिन्न समुदायों का स्वामित्व होता था। भारत के इतिहास में, जैसा कि दुनिया के अलग अलग देशों में भी होता रहा है, जंगलों का प्रबंधन व देख-रेख उनमें व उनके आस पास रहने वाले समुदायों द्वारा किया जाता था। ब्रिटिश राज में समुदायों से जंगल छीन लिए गए और उनका राष्ट्रीय करण कर दिया गया। दरअसल, वे जंगलों का उपयोग पानी के जहाज व नौसैनिक संसाधनों के तौर पर करना चाहते थे, जो कि ब्रिटिश सरकार के ताकत का मुख्य स्रोत था। जब भारत आजाद हो गया तब भी भारतीय सरकार ने ब्रिटिश नियमों को जारी रखा। उन्होंने प्राकृतिक संसाधनों पर कब्जा बरकरार रखा और स्थानीय समुदायों को उन्हें वापस नहीं किया।

पानी का हाल भी ऐसा ही है। दुनिया भर में तमाम ऐसी जगहें हैं जहां पानी पर स्वामित्व व उसका प्रबंधन स्थानीय लोगों द्वारा किया जाता है। उदाहरण के लिए कैलिफोर्निया में कई किसानों ने खेती करनी छोड़ दी क्योंकि अपने हिस्से के पानी का खेतों में प्रयोग कर वे जितना कमाते उससे कहीं ज्यादा पैसे वे उस हिस्से को पास के शहर को बेचकर कमाने लगे। शहरों का विस्तार होता जा रहा है और वहां पानी की मांग लगातार बढ़ती जा रही है जिसकी पूर्ति करने के लिए वे उनसे खरीदते हैं जिनके पास अधिकार है। जबकि राजस्थान में उस समय दंगे भड़क गए थे जब शहर की पानी की जरूरत पूरी करने के लिए जयपुर शहर प्रशासन ने किसानों से पानी का अधिकार छीन लिया था। कैलिफोर्निया का उदाहरण बताता है कि यह आवश्यक नहीं है। जहां संपत्ति के अधिकार की स्पष्ट व्याख्या होती है वहां किसानों को पानी का अधिकार होता है और वे चाहें तो अपने हिस्से के अधिकार को किसी को बेच भी सकते हैं। और यदि चाहें तो अपने हिस्से के अधिकार को दूसरों को हस्तांतरित भी कर सकते हैं।

आज भारत में भी ऐसी व्यवस्था का उदाहरण देखा जा सकता है जिसके तहत चिल्का झील का प्रबंधन समुदायों के जिम्मे है। झील के आसपास रहने वाले लोगों को यह तय करने का अधिकार है कि झील का प्रयोग कौन कर सकता है? और कौन यहां मछली पकड़ सकता है? समुदाय के पास इसका नियंत्रण है और देश में अपने तरह का यह अनूठा उदाहरण है।

दूसरा उदाहरण, राजस्थान में चेक डैम बनाने का है। छोटे छोटे डैम बनाने के लिए यहां कई अभियान चल रहे थे ताकि पानी का प्रबंधन किया जा सके और जमीन के नीचे पानी वापस पहुंचा कर भूजल स्तर को बढ़ाया जा सके। कुछ मामलों में तो वे पूरी की पूरी नदी को पुर्णजीवित करने में कामयाब हो गए जो बिल्कुल सूख चुकी थी। सामुदायिक नेता व जल

संरक्षण कार्यकर्ता राजेंद्र सिंह ने पुर्णजीवित नदी के पानी के प्रयोग का अधिकार उन लोगों को दे दिया जिन्होंने डैम के निर्माण करने और पानी वापस लाने में सक्रिय भूमिका निभाई थी।

'सार्वजनिक पानी' के अधिकार को लोगों में इस तरह बांटने के काम से सरकार इतनी खफा हुई कि राजेंद्र सिंह को जेल में डाल दिया गया। अब ऐसे कार्यों द्वारा मिलने वाले प्रोत्साहन पर गौर फरमाईए। यदि पानी है तो यह सामूहिक रूप से हम सबका है। यदि आप पानी को अस्तित्व में लाते हैं, वह भी कठिन प्रयासों से, तो भी आपको इसका लाभ नहीं मिलेगा क्योंकि 'हम' यानि की सरकार इसे आप से छीन लेंगे। ऐसी जलापूर्ति का क्या होगा?

इस प्रकार, पिछले 150 वर्षों में हम संसाधनों के निजी और सामुदायिक प्रबंधनों से आगे बढ़ते हुए संसाधनों के सामूहिक नियंत्रण तक पहुंच गए हैं।

यदि सभी पारिस्थितिक समस्याओं के पीछे सामूहिक स्वामित्व वाले संसाधन हैं, तो समस्या का समाधान क्या है? हम यहीं सलाह देते हैं कि हमें कम से कम प्रगति के उस स्तर सामुदायिक स्वामित्व और यदि संभव हो तो निजी स्वामित्व तक, अवश्य पहुंचना चाहिए जहां तक हम पूर्व में पहुंच चुके थे।



## सामूहिकता की त्रासदी के समाधान

### 1. संसाधनों का सामुदायिकरण अथवा निजीकरण

(स्वामित्व के प्रकार में परिवर्तन)

### 2. संसाधनों के उपयोग की कीमत तय करना

संपत्ति के अधिकार का इन्टिकोण

टेरोकोटा इन्टिकोण

दुर्लभ अथवा स्वतंत्र प्रयोग वाले संसाधनों के सामुदायिकरण अथवा निजीकरण से संबंधित समूह को उनके सफलता पूर्वक प्रबंधन करने को प्रेरित करता है। जब संसाधनों की प्रकृति ऐसी हो जिसका स्वामित्व निर्धारित करना संभव नहीं हो तो उन संसाधनों के प्रयोग की कीमत निर्धारित करने का काम लोगों को उसके संयमित प्रयोग के लिए प्रोत्साहित करता है और उसका विकल्प तलाशने, संरक्षित करने व अन्य लोगों के लिए छोड़ने के लिए प्रेरित करता है। जैसे वायू एक ऐसी चीज है जिसका स्वामित्व स्थानीय समुदाय, अथवा व्यक्ति को आसानी से नहीं दिया जा सकता है। हालांकि सरकार इसके प्रयोग पर शुल्क जरूर वसूल सकती है।

उदाहरण के लिए, यूनाइटेड स्टेट्स में सरकार (तेजाब की बारिश) एसिड रेन का कारण बनने वाले सल्फर डाय ऑक्साइड ( $SO_2$ ) गैस के उत्सर्जन की मात्रा घटाना चाहती थी। सरकार इसके लिए कुल उत्सर्जन की मात्रा को 50% तक घटाना चाहती थी। लक्ष्य को पूरा करने के लिए कौन सी कंपनी कितना गैस उत्सर्जित करेगी यह तय करने की बजाए इसने स्वयं कंपनियों को सबसे उचित तरीका तलाशने की अनुमति दे दी। परिणाम स्वरूप सभी कंपनियों को एक निश्चित सीमा में गैस के उत्सर्जन का अधिकार दे दिया गया। अपने हिस्से के गैस उत्सर्जन का कोटा बचाने में सफल रहने वाली कंपनियों को उसे उन दूसरी कंपनियों को बेचने का अधिकार दे दिया गया जिनके उत्पाद की कीमत उत्सर्जन की कीमत से ज्यादा थी। उपरी सीमा में रोक व व्यापार करने के दृष्टिकोण ने कंपनियों के बीच नए नए तरीकों, प्रदूषण रोकने की कम महंगे तरीके आदि तलाशने के लिए प्रोत्साहित किया जिससे कंपनियों को उत्सर्जन क्रेडिट कमाने और अपना हिस्सा दूसरों को बेचने का अधिकार मिल गया।

## समूह कार्य

अब आप लोगों को एक सामूहिक तौर पर करने के लिए एक असांइमेंट सौंपा जाएगा (कृपया अगले पृष्ठ पर देखें)। असांइमेंट के लिए मान लीजिए कि सभी प्रकार कि पारिस्थितिक समस्याएं उनके सामूहिक स्वामित्व का परिणाम हैं। एक उदाहरण लेकर हम निम्नलिखित कार्य शुरू करेंगे

1. सामूहिक स्वामित्व वाले संसाधनों की पहचान कीजिए
2. इस बात की व्याख्या कीजिए कि किस प्रकार उक्त संसाधनों को निजी अथवा सामुदायिक स्वामित्व में तब्दील किया जा सकता है। (इसे आपने सामुदायिक अथवा निजी स्वामित्व में बदलने के लिए क्यों सोचा इस बात की व्याख्या करने के लिए तैयार रहिए)
3. यदि संसाधनों को निजी अथवा सामुदायिक स्वामित्व नहीं दिया जा सकता तो किस प्रकार इसका श्रेष्ठ मूल्य तय किया जा सकता है इस पर प्रकाश डालें।

सब किस प्रकार काम करें और आप उन्हें किस प्रकार केंद्रीयकृत प्रशासनिक पुरस्कार अथवा दण्डित कर इसके लिए प्रोत्साहित करेंगे ऐसे व्यक्तिगत विचार ढूँढने की बजाए इस बात की व्याख्या कीजिए कि किस प्रकार आप संसाधनों का सामुदायिकरण, निजीकरण अथवा मूल्य निर्धारण करेंगे? और आप क्यों ऐसी आशा करते हैं कि यह व्यवस्था नैसर्जिक तरीके से लोगों को सामाजिक लाभकारी विकल्प की ओर ले जाएगा?



सामूहिक संसाधनों की पहचान कीजिए!



सामूहिक संसाधनों की पहचान कीजिए!



## कार्यकलाप

## व्यक्तिगत कार्यकलाप

आपकी रुचि की अन्य पारिस्थितिक समस्याओं के टेराकोटा समाधान की पहचान कीजिए

## कार्यकलाप

## घटनाक्रम का अध्ययन

संपत्ति के अधिकार और मूल्य निर्धारण की व्याख्या निम्नलिखित तीन अनोखे उदाहरण की सहायता से की जा सकती है।

### 1. कैंपफायर: जिम्बाब्वे में विलुप्त होते जीवों का संरक्षण



खतरे में पड़ी जीवों की प्रजातियों को संरक्षित करने का मौजूदा दृष्टिकोण CITES (कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल ट्रेड इन इन्डेंजर्ड स्पेसिस) नामक एक अंतर्राष्ट्रीय संधि में सन्मिहित है। संधि का उद्देश्य विलुप्त प्राय प्रजाति के जीवों व उनके अंगों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर प्रतिबंध लगाना और इसकी अवहेलना करने वालों को दंडित करना था। व्यापार पर प्रतिबंध लगाने के पीछे तर्क यह था कि इससे खतरे में पड़ी जीवों की प्रजातियों की हत्या कम लाभ का कार्य बन जाएगा और जिससे इसमें कमी लाने में सहायता मिलेगी। चूंकि विलुप्तप्राय जीवों से बनने वाले उत्पादों का गैरकानूनी व्यापार इतना ज्यादा लाभप्रद हो गया है कि, शिकारियों से ऐसे जीवों को बचाने के लिए और अधिक सुरक्षा गाड़ों की भर्ती, ज्यादा शक्तिशाली बंदुकों और ढेर सारे जीप खरीदने की जरूरत पैदा हो गई। भारत में टाइगर टास्क फोर्स व अन्य संगठन जैसे ग्रीनपीस, डब्ल्यूडब्ल्यूएफ और यूएन भी 'गन्स एंड गार्ड' दृष्टिकोण का समर्थन करते हैं।

वैशिक स्तर पर विलुप्तप्राय प्रजाति के जीवों को बचाने के उद्देश्य से अनेक कानून बनाए गए हैं इसके बावजूद ऐसे जीवों की संख्या लगातार कम होती जा रही है। लेकिन एक देश ने इस परपरागत मान्यता से इतर बिल्कुल उल्टा किया। इसने स्वामित्व को और यहां तक कि लगातार घटते हाथियों की संख्या के बावजूद इनके शिकार को कानूनी बना दिया। यह दुनियां का एकमात्र देश है जहां हाथियों का शिकार वैध है और दुनिया का एकमात्र ऐसा देश भी जहां हाथियों की संख्या में वृद्धि हो रही है। यह देश है जिम्बाब्वे।

सभी जगह जहां हाथियों की हत्या गैरकानूनी है वहां इसकी संख्या कम हो रही है। जबकि एक ऐसे जगह जहां उनकी हत्या करना वैध है वहां इनकी संख्या में वृद्धि हो रही है। ऐसा कैसे का जवाब निहित है यहां हाथियों को स्थानीय समुदायों को संसाधन के तौर पर देने की CAMPFIRE (Communal Areas Management Program for Indigenous Resources) नीति में।



## कैम्पफायर, जिम्बाब्वे

स्वदेशी संसाधनों के लिए सामुदायिक क्षेत्रीय प्रबंधन कार्यक्रम (कैम्पफायर), समुदाय आधारित प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन कार्यक्रम (सीरीज़ ऑफ़ आरएम) है जो यामीण समुदायों को उनकी प्राकृतिक संपदा के संचालन का अधिकार लौटाकर व पारिस्थितिक तंत्र के साथ यामीण लोगों की जरूरतों का तात्परता स्थापित कर उन्हें संरक्षण और विकास कार्यों में सामिल करता है।

1989 में हुई श्रूत्यात के बाद से जिम्बाब्वे के लाखों यामीण इस कार्यक्रम से लाभान्वित हुए हैं।

**CAMPFIRE's approach is to make wildlife more valuable alive than dead.**



[www.campfireinzelive.org](http://www.campfireinzelive.org)

सोचिए, किस प्रकार स्वामित्व ने प्रोत्साहन को परिवर्तित कर दिया। पूर्व में, जब हाथियों पर सामूहिक स्वामित्व होता था, अनेक जनजातियाँ और कृषक समुदाय हाथियों को एक बाधा के तौर पर देखते थे जो उनके पालतु जानवरों को मार देते थे या फसलों को बर्बाद कर दिया करते थे। जब शिकारियों का यहां प्रवेश हुआ तो हाथियों से पहले से ही परेशान जनजातिय लोगों को इसमें उनका हित दिखा। संभव है कि कईयों ने इस कार्य में शिकारियों का साथ दिया और थोड़े पैसों के बदले हाथियों को ढूँढ़ने में उनकी मदद भी की। कैम्पफायर के तहत जब क्षेत्र में पर्यटन व निश्चित धनराशि के बदले हाथियों के शिकार का स्वामित्व सामुदायिक तौर पर स्थानीय लोगों को दे दिया गया तो यही हाथी स्थानीय समुदायों के लिए संपत्ति में परिवर्तित हो गए। अब स्थानीय समुदायों ने हाथियों की शिकारियों से (जब तक कि शिकारी हाथियों को मारने की अनुमति के लिए उनके बाजार भाव के बराबर 12 हजार डालर नहीं चुका देते। इस प्रकार शुल्क चुकाकर अवैध शिकारी भी विधिसम्मत शिकार करने के अधिकारी बन जाते थे) सुरक्षा करनी शुरू कर दी। दरअसल, उक्त समुदाय के पास अब हाथियों की रक्षा करने और उनकी संख्या में कमी ना हो यह सुनिश्चित करने का औचित्य भी था। हाथियों के शिकार की मांग बढ़ने पर समुदाय, शिकार के लाइसेंस शुल्क में वृद्धि कर सकता था। वे बूढ़े और बीमार हाथियों को शिकार के लिए चिन्हित करते थे जबकि युवा और स्वस्थ हाथी स्वच्छ विचरण करते और जनसंख्या बढ़ाते। परिवास्वरूप वहां हाथियों की जनसंख्या में वृद्धि हो रही है। हालांकि इसमें आश्चर्य बाली कोई बात नहीं है। उदाहरण के लिए मुर्गे व बकरे जो खाने के उद्देश्य से लगातार मारे जाते हैं उनका अस्तित्व खतरे में नहीं है, क्योंकि उनपर निजी स्वामित्व होता है। पालकों के पास उनकी वंशवृद्धि (ब्रीडिंग) करने, उनकी देखरेख करने के बदले उनकी कीमत तय करने और यहां तक कि अपनी आय बढ़ाने का प्रोत्साहन होता है।



## कैम्पफायर राजस्व

- प्रकृति पर्यटन
- प्राकृतिक उत्पादों की खेती
- ट्रॉफी हंटिंग:

12 हजार अमेरिकी डॉलर या उससे अधिक ट्रॉफी शुल्क साथ ही शिकार करने के लिए प्रतिदिन एक हजार डॉलर के शुल्क के साथ औसतन 21 दिनों के शिकार के दौरान एक हाथी की कीमत 33 हजार डॉलर पड़ती है।

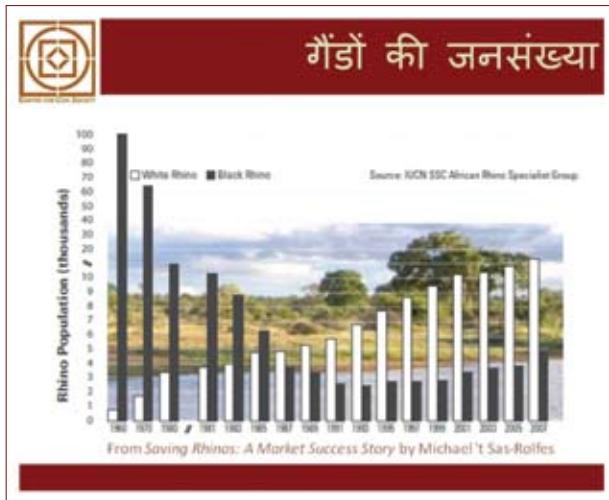
- मास का व्यवसाय



[www.complexmediabw.org](http://www.complexmediabw.org)

एक ऐसी ही नीति का प्रयोग दक्षिण अफ्रीका में सफेद गैंडों पर किया गया जिसके भी समान परिणाम प्राप्त हुए। 70 साल पहले दक्षिण अफ्रीका में मात्र 840 सफेद गैंडे बचे थे। काफी मुश्किलों के बाद सन् 1900 तक गैंडों की संख्या में महज 20 की वृद्धि की जा सकी। हाँ, सन् 2010 आते आते जरूर यह संख्या बढ़कर 20,000 तक पहुंच गई। दरअसल, सन् 1982 में सरकार ने गैंडों को, इस उम्मीद में कि निजी भू स्वामी उनकी अच्छी तरह देखभाल कर सकेंगे, एक—एक हजार रैंड में बेचना शुरू कर दिया। जबकि 60 के आखिरी दशक तक कानूनी तौर पर मान्य हो चुके ट्रॉफी हंट (कुछ शर्तों के साथ शिकार) की बाजार कीमत छह हजार रैंड निर्धारित की गई। ऐसी परिस्थितियों में भूमि स्वामियों के पास तत्काल अपने गैंडों को ट्रॉफी हंटिंग के लिए बेच देना ज्यादा फायदेमंद था बनिस्पत कि गैंडों को संरक्षित करने और प्रजनन कराने के मद में खर्च करने के। इस प्रकार गैंडों के मांग की संख्या ने जल्द ही गैंडों की आपूर्ति की संख्या को पीछे छोड़ दिया। 1985 में सफेद गैंडों के एक निजी स्वामी व तब के नटाल पार्क बोर्ड ने लगातार बढ़ती मांग की प्रतिक्रिया में गैंडों की निलामी प्रक्रिया शुरू की। सन् 1991 में दक्षिण अफ्रीकी लों कमीशन ने एक “थ्रेट ऑफ गेम एक्ट 1991” पास किया जिसके तहत जंगली जानवरों के निजी स्वामित्व को अनुमति प्रदान की गई जिसकी पहचान ब्रांड अथवा कान पर बने चिन्ह के आधार पर की जा सकती थी। इन दो बदलावों ने प्रोत्साहन को पूरी तरह से बदल कर रख दिया। अब निजी स्वामियों को गैंडों को तत्काल बेचने की बजाए उन्हें पालने और प्रजनन पर व्यव करना अधिक फायदेमंद प्रतीत होने लगा।

एक ऐसी ही नीति का प्रयोग दक्षिण अफ्रीका में सफेद गैंडों पर किया गया जिसके भी समान परिणाम प्राप्त हुए।



1980 में दुर्लभ जीवों की सूची में शुमार सफेद गैंडा आज वहां मुख्य रूप से पाये जाने वाले जानवरों की श्रेणी में शामिल हो चुका है। सफेद गैंडों के निजी स्वामित्व और व्यापार की शुरुआत इतनी अधिक सफल रही कि दक्षिण अफ्रीका और नामिबिया ने काले गैंडों के संरक्षण के लिए सफेद गैंडों के समान दृष्टिकोण अपना लिया, जिसके समान परिणाम भी प्राप्त हुए।

## 2) व्यक्तिगत व्यापार योग्य हिस्सा: आईसलैंड में मत्स्यपालन के भविष्य का संरक्षण



मछलियों के अत्यधिक शिकार की समस्या ठीक वैसी ही है जैसी कि साझा चारागाह के समस्या से संबंधित हार्डिन की कहानी। दुनिया के अधिकांश जगहों में, लोगों द्वारा मछलियों का अत्यधिक मात्रा में शिकार किया जा रहा है जिससे कि मछलियों के अस्तित्व को खतरा उत्पन्न हो गया है। इस समस्या के समाधान के लिए सरकार का जो वर्तमान दृष्टिकोण है वह मछली पकड़ने के कार्य में प्रयुक्त तकनीकी, काल व सत्र को सीमित करने तक ही केंद्रीत है। लेकिन समय समय पर मछुआरे इन सीमितताओं की भरपाई अन्य तरीकों से करने लगते हैं। उदाहरण के लिए, नियामक यदि नावों की लंबाई को सीमित करते हैं तो मछुआरे अधिक चौड़ी नावों का प्रयोग करने लगते हैं। जब मछली पकड़ने के सत्र को सीमित किया जाता है तो मछुआरों द्वारा अधिक से अधिक मछली पकड़ने का दूसरा रास्ता तलाश लिया जाता है। जैसे मछली पकड़ने के लिए बड़े-बड़े जालों का प्रयोग, नावों पर फ्रीजर का प्रयोग अथवा अधिक घंटों तक मछली पकड़ना। विनियामक प्रायः सामूहिक स्वामित्व की समस्याओं पर कभी ध्यान नहीं देते।

आशा है, अब आपको ये बातें समझ में आने लगी होंगी कि अन्य पारिस्थितिक समस्याओं की तरह ही मछली पकड़ने के कार्य पर मंडराता खतरा भी इसके सामूहिक स्वामित्व का ही परिणाम है।

आईसलैंड जैसा एक छोटा सा देश जिसकी अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से मछली पकड़ने के व्यवसाय पर निर्भर है, उसे तो समस्या का समाधान तो ढूँढ़ना ही पड़ेगा। लेकिन मछलियों का निजीकरण कैसे हो?

आईटीक्यू का कानूनी तौर पर आवंटन मछली पकड़ने के इतिहास के आधार पर किया गया। सरकार ने देश भर के मछुआरों के घरों का सर्वेक्षण कर यह पता किया कि पिछले तीन वर्षों के दौरान उन्होंने कितनी मछलियां पकड़ी। इसके आधार पर एक औसत निकाला गया और सभी घरों को उसके बराबर मछली पकड़ने का कानूनी अधिकार दे दिया गया। यह ठीक भूमिकेत्र पर ऐतिहासिक ढंग से काबिज रहने की धारणा जैसा है। लोगों ने उस वास्तविक

जमीन को दीवार से घेर लिया जहां वे खेती किया करते थे। बाद में, सरकार द्वारा उस भूमि पर उक्त लोगों के स्वामित्व व संपत्ति के अधिकार को स्वीकार कर लिया गया। ठीक इसी प्रकार, आइसलैंड की सरकार ने वहां के लोगों को उनके पूर्व के मछली पकड़ने की मात्रा व योग्यता के आधार पर कानूनी अधिकार दे दिया। इस के बाद, परिवारों ने अपने अधिकारों को लागू कराने और उसके प्रबंधन के लिए RWA (रेजीडेंट्स वेलफेर एसोसिएशन) की तर्ज पर सहकारी समितियों का गठन कर लिया।



**व्यक्तिगत हस्तांतरण योग्य हिस्से (ITQs)**

**मछुआरों के परिवार को उनके द्वारा पूर्व में पकड़ी जाने वाली मछलियों की मात्रा के आधार पर एक नियंत्रित हिस्से का वैध अधिकार दे दिया जाता है।**

**पकड़ी गई मछलियों की कुल मात्रा: 2000 टन**

मछुआरा 1:	500
मछुआरा 2:	1000
मछुआरा 3:	500



**हिस्से का नियंत्रण मछलियों की कुल पकड़ी जाने योग्य मात्रा के अनुपात पर नियंत्रित है ना कि नियंत्रित मात्रा पर।**

इसका मत्स्य उद्योग पर क्या प्रभाव पड़ा? अत्यधिक मछली पकड़े जाने की समस्या का मुख्य कारण यह है कि मछुआरे ढेरों छोटी (बच्चे) मछलियों को पकड़ लेते थे जिन्हें की अभी बढ़ना और प्रजनन करना होता है जिससे कि संसाधनों की प्रतिपूर्ति हो सके। मछुआरों को ऐसी छोटी मछलियों को पकड़ने से बचना चाहिए ताकि मछलियों में प्रजनन की प्रक्रिया चलती रहे और भविष्य की आजीविका का साधन बना रहे, लेकिन सभी मछुआरे ऐसा करेंगे इसे लेकर अनिश्चय की स्थिति बनी रहती है। इसलिए सभी छोटी मछलियों को पकड़ते रहते हैं। इस प्रकार मत्स्य उद्योग सिमटा जाता है।

अब, केरल के किसी मछुआरे को लीजिए और उसे आइसलैंड में छोड़ दीजिए। नयी ITQ पद्धति किस प्रकार उसके प्रोत्साहन को परिवर्तित करेगा? पहले अपने आप से प्रश्न कीजिए, क्या वह छोटी मछलियों को वापस पानी में डाल देगा? ITQ पद्धति के तहत जब वह छोटी-बड़ी सभी प्रकार की मछलियों को पकड़ने के लिए स्वतंत्र है, तब वह कौन सी मछली को पकड़ना पसंद करेगा? चूंकि बड़ी मछलियों का बाजार मूल्य अधिक होता है, इसलिए वह अपने सीमित कोटे को बड़ी मछलियों को पकड़ कर पूरा करना और अपनी आय को अटकतम करना चाहेगा। सभी मछुआरों को बड़ी मछली पकड़ने और छोटी मछली को वापस पानी में छोड़ने का प्रोत्साहन मिलेगा। दरअसल, ITQ के तहत स्वामित्व के प्रकार में परिवर्तन होने से प्रोत्साहन में भी परिवर्तन होता है। इसप्रकार, बिना किसी के आदेश के केरल का मछुआरा भी छोटी मछली को वापस पानी में फेंक देगा।

इसके अतिरिक्त, मालिक के पास अपनी संपत्ति की निगरानी करने का प्रोत्साहन ठीक वैसा ही होगा जैसा कि एक भूमि स्वामी द्वारा अपनी भूमि की निगरानी करने का होता है ताकि कोई

पड़ोसी उसकी भूमि पर अतिक्रमण ना कर सके। इस प्रकार, अधिकांश स्थानीय मछुआरों के पास स्थानीय जानकारी के आधार पर बिना किसी सरकारी आदेश अथवा निर्देश के उस नीति को लागू कराने का प्रोत्साहन होगा। ITQ धारक के पास कुल अनुमोदित मछली पकड़ने की मात्रा को बढ़ाने का तरीका ढूँढने के लिए सहयोग की धारणा पर काम करना होगा जैसे कि कृत्रिम मूँगे की चट्टानें लगाना।



ITQ के दो रोचक परिणाम भी देखने को मिलें। पहला यह कि, इसके लागू होने के बाद आइसलैंड में कई म्यूजिक बैंड शुरू हो गए। क्यों? ऐतिहासिक तौर पर, आइसलैंडवासी अपने परिवार के कम से कम एक सदस्य को मत्स्य उद्योग से जरूर जोड़कर रखते थे। ऐसा इसलिए ताकि वे मछली पकड़ने के अपने परंपरागत अधिकार को बरकरार रख सकें। एक बार उन्हें अधिकार प्राप्त हो जाएं तो वे उसकी खरीद-बिक्री करने के लिए स्वतंत्र हो जाते हैं। कई लोग ITQ के 'T' (हस्तांतरण योग्यता) का प्रयोग उसे बेचने या अन्य उद्देश्यों की पूर्ति में करने लगते हैं।

दूसरा रोचक परिणाम यह हुआ कि, ग्रीनपीस जैसे अन्य पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्र में कार्य करने वाले समूहों ने भी यह समझ लिया कि वे इस पद्धति को मछलियों के संरक्षण के लिए इस्तेमाल कर सकते हैं। वे ITQ खरीद सकते हैं और मछली पकड़ने के अधिकार से उस क्षेत्र को बचा सकते हैं। मछली पकड़ने के 25 प्रतिशत क्षेत्र को खरीदकर वे 25 प्रतिशत मछलियों का जल में रहना सुनिश्चित कर सकते हैं। यदि वे पर्यावरणियों से पर्याप्त कोश जमा करने में सक्षम हो जाते हैं तो वे सभी ITQ को खरीदकर उस क्षेत्र में मछलियों का पकड़ना बंद करा सकते हैं। (यह भी होगा कि, ITQ के कारण मछलियों की कीमत में वृद्धि हो जाएगी क्योंकि उसकी उपलब्धता कम हो जाएगी। ग्रीनपीस को ऐसे लोगों के लिए बोली लगवाने योग्य भी बनना होगा जो अपनी प्लेट में मछली पसंद करते हैं।)

सेंद्रियिक तौर पर, इस तरीके का प्रयोग जिम्बाब्वे में हाथियों को, दक्षिण अफ्रीका और नामिबिया में गैंडों को व उन सभी प्रजातियों को जिन पर स्वामित्व किया जा सकता हो और जिनकी खरीद बिक्री की जा सकती है, को संरक्षित करने में प्रयोग किया जा सकता है।



## प्राकृतिक संरक्षण

- यूनाइटेड स्टेट्स में कुल सरकित भूमि: 15,000,000 एकड़
- यूनाइटेड स्टेट्स से बाहर कनाडा, लैटिन अमेरिका, कैरिबियाई व एशिया पैसेफिक देशों में सरकित कुल भूमि: 80,181,446 एकड़
- सरकित क्षेत्रों की वर्तमान संख्या: 1,400
- सरकित सदस्य: 1952 में: 554, 2001 में: 10 लाख

उन प्रजातियों का संरक्षण कैसे हो जिनका परंपरागत तौर पर बाजार मूल्य अत्यंत कम या बिल्कुल ना हो? चिंतनशील व्यक्तियों की निजी संस्था, प्राकृतिक संरक्षण (Natural Conservancy), जो कि 1400 संरक्षित स्थलों का स्वामी है और संयुक्त राष्ट्र में 15 मिलियन एकड़ भूमि और कनाडा, लैटिन अमेरिका, कैरिबियाई देश, एशिया व पैसेफिक में 80.2 मिलियन एकड़ भूमि का संरक्षण करते हैं, का उदाहरण लिया जा सकता है। वे दुनिया के सबसे बड़े निजी प्राकृतिक अभयारण्यों की देखरेख करते हैं। इस प्रकार के प्राकृतिक संरक्षक अपने संपत्ति के अधिकार का प्रयोग ऐसी प्रजातियों के संरक्षण में करते हैं जिनका बाजार मूल्य परंपरागत तौर पर कुछ भी नहीं है।

### 3) सड़कों का मूल्य निर्धारण: हांगकांग में सड़क जाम की समस्या का समापन



## ट्रैफिक जाम की समस्या



क्या “गो ग्रीन”  
के नारे से  
समस्या का  
समाधान हो  
गया?

यातायात जाम की समस्या सड़कों की क्षमता से अधिक दोहन का परिणाम है। एक बार फिर से, सड़कों की क्षमता से अधिक दोहन इनके सामूहिक स्वामित्व और संसाधनों के मुक्त उपलब्धता का परिणाम है। लेकिन यातायात जाम की समस्या के प्रति हमारा वर्तमान दृष्टिकोण क्या है? आमतौर पर सरकारे सार्वजनिक सूचना जारी कर लोगों को निजी कार छोड़ सार्वजनिक परिवहन के ज्यादा से ज्यादा इस्तेमाल के प्रति प्रोत्साहित करने का प्रयास करती है। लेकिन अपने अनुभवों के आधार पर हम जानते हैं कि ऐसे संदेश कितने प्रभावी होते हैं। इसके अतिरिक्त, समय समय पर सड़कों को छोड़ा कर और फ्लाईओवरों का निर्माण कर जगह बनाने की कोशिश की जाती है। इससे कुछ समय के लिए जाम कम तो अवश्य होता है लेकिन कुछ समय बाद लोग सड़क के प्रयोग में और वृद्धि कर लेते हैं और समस्या फिर से खड़ी हो जाती है।

## यदि समस्या सड़कों का सामूहिक स्वामित्व है भी तो सड़कों का निजीकरण कैसे किया जा सकता है?

पहले से ही तमाम टोल रोड ऐसे हैं जहां लोग सीधे सीधे उसके प्रयोग के लिए पैसे देते हैं। पैसे चुकाकर सड़क के प्रयोग के क्या नीतिये होते हैं? कीमतें उपभोक्ताओं को उपभोग को कम करने, विकल्प ढूँढ़ने और वस्तुओं की थोड़ी मात्रा दूसरों के प्रयोग के लिए छोड़ने का कारण बनती हैं। अपनी कार में बैठकर शहर भर में इधर उधर घूमने की बजाए लोग पैदल ज्यादा चलते हैं, कारपूल करते हैं, सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग ज्यादा करते हैं, गैर जरूरी भ्रमण की अनदेखी करते हैं आदि-आदि। कुछ लोग साइकिल खरीद लेते हैं और उनका ज्यादा से ज्यादा प्रयोग करते हैं। व्यस्त धंटों में ज्यादा शुल्क लगने के कारण अधिक से अधिक लोग व्यस्त धंटों में सड़क पर निकलने से बचने लगते हैं और उक्त धंटों से पहले या बाद में सड़क पर निकलते हैं। इससे जरूरी कार्यों से निकलने वाले लोगों को व्यस्त समय के दौरान भी सड़क पर ज्यादा जगह मिलती है और गाड़ी चलाने में ज्यादा आसानी होती है। सरकार लोगों को ऐसे कार्यों को करने के लिए प्रोत्साहित करने में ढेरों पैसे खर्च करती है, लेकिन जब संसाधनों की कीमत तय कर दी जाती है तो लोग यह काम खुद से करने लगते हैं।

कुछ लोग गलतफहमी में यह मान बैठते हैं कि सड़कों की कीमत तय करने से कुल लागत में वृद्धि हो जाती है। लेकिन यह सही नहीं है। वे यह नहीं समझते कि जाम के दौरान समय और अनिश्चितता के कारण लागत पहले से ही बहुत अधिक है। हमें न केवल जाम के दौरान प्रतीक्षा करने के समय के रूप में (यातायात जाम के दौरान आप कितना समय बर्बाद करते हैं?) कीमत चुकानी होती है बल्कि हमें उन चीजों की भी ज्यादा कीमत चुकानी पड़ती है जिसे हम खरीदते हैं। क्योंकि सड़क परिवहन के माध्यम से आने वाली इन वस्तुओं की मजदूरी, पेट्रोल खर्च व जाम के कारण हुई बर्बादी से इसकी कीमत बढ़ जाती है। जाम कम करके, हम प्रतीक्षा में बिताए समय की कीमत, डिलीवरी खर्च आदि को और कम कर सकते हैं। दरअसल, सड़क पर उपलब्ध स्थान के अनुमान और उसके आधार पर होने वाले खर्च का हिसाब लगाकर लागत को धीरे धीरे कम किया जा सकता है।

आखिर में, सड़कों का शुल्क मालिकों व आपूर्तिकर्ताओं को ज्यादा आपूर्ति व बेहतर सेवा, नियम, व सड़क पर ज्यादा जगह के लिए प्रोत्साहन देता है।

हांगकांग ने सन 1980 में सड़कों के प्रयोग के लिए शुल्क तय कर दिया थे। इसके लिए कारों में व सड़कों के नीचे सेंसर लगाए गए जो यह रिकार्ड करते थे कि कार सड़क पर कब और कितनी दूर चली। महीने के अंत में लोगों को टेलीफोन व बिजली के बिल की भाँति रोड बिल दिया जाता था।

## व्यक्तिगत कार्यकलाप

कृपया टेराकोटा दृष्टिकोण का प्रयोग कर जल प्रदूषण व वायू प्रदूषण की व्यापक समस्या के समाधान ढंगिए।

अभ्यास 3

## हरित दृष्टिकोण से टेराकोटा दृष्टिकोण की ओर

जिस दृष्टिकोण की व्याख्या मैंने की है वह प्रायः पारिस्थितिक समस्याओं के संपत्ति का अधिकार दृष्टिकोण की ओर इंगित करता है। यह आदेश और नियंत्रण दृष्टिकोण अथवा गन एंड गार्ड दृष्टिकोण के खिलाफ है। प्रदत्त सामूहिक अथवा सरकारी स्वामित्व की भावना स्थानीय हिस्सेदारों के हितों को संसाधनों के संरक्षण से जोड़ पाने में समर्थ नहीं होती है। लोग किस प्रकार व्यवहार करें इसके लिए सरकार को आदेश जारी करने और इनके अनुपालन के लिए प्रायः गन एंड गार्ड दृष्टिकोण को अपनाना पड़ता है। हालांकि जैसा कि उपर वर्णित है, संपत्ति के अधिकार का दृष्टिकोण स्थानीय लोगों और समुदायों के हितों को संसाधनों के संरक्षण से जोड़ सकता है। जिससे केंद्रीय आदेश जारी करने और बंदूकों और सुरक्षाकर्मियों को तैनात करने की जरूरत नहीं पड़ेगी।

प्रदत्त सामूहिक अथवा सरकारी स्वामित्व की भावना स्थानीय हिस्सेदारों के हितों को संसाधनों के संरक्षण से जोड़ पाने में समर्थ नहीं होती है।



### हरियाली से टेराकोटा दृष्टिकोण तक

**टेराकोटा दृष्टिकोण**



- आदेश और नियंत्रण
- बंदूकें और सुरक्षाकर्मी

**टेराकोटा दृष्टिकोण**



- संपत्ति का अधिकार
- व्यावितरण सहकारिता

इस दृष्टिकोण को हरित दृष्टिकोण से अलग करने के लिए हम इसे टेराकोटा दृष्टिकोण का नाम देते हैं। हरित दृष्टिकोण मानवीय आवश्यकता के बावजूद जंगलों के प्रयोग पर प्रतिबंध की दृष्टि रखता है। जबकि टेराकोटा का शास्त्रिक अर्थ पकाई गई मिट्टी होता है। यह लोगों द्वारा संसाधनों को नुकसान पहुंचाए बगैर इसके प्रयोग को प्रदर्शित करता है। टेराकोटा हमारे उस विचार को प्रदर्शित करता है जो यह बताता है कि यदि स्वामित्व व प्रोत्साहन को पर्याप्त तरीके से संबंधित कर दिया जाए तो, महज लोगों के प्रयोग करने से प्राकृतिक संसाधन बर्बाद या समाप्त नहीं होते हैं।

## निष्कर्ष



**शुरू की गई पहल को संवारे**

पर्यावरण का संरक्षण करें!

- 1. संसाधनों का सामुदायिकरण या निजीकरण
- 2. संसाधनों के प्रयोग की कीमत तय करना




पारिस्थितिक समस्याओं के कारण के तौर पर सामान्यतः लोगों का जवाब यही होता है कि हमारी संख्या बहुत ज्यादा है या हम बहुत अधिक लालची हैं। इस प्रकार तो उपरोक्त समस्याओं का समाधान हमारी संख्या को कम करने अथवा हमारी प्रकृति को बदल देने पर ही संभव होगा। लेकिन उपरोक्त तीनों उदाहरणों में हमने देखा कि संपत्ति का स्वरूप (निजी अथवा सामुदायिक) और कीमतों का निर्धारण पारिस्थितिक समस्याओं का समाधान बगैर हमारी प्रकृति को बदले ही कर सकता है। प्रत्येक मामलों में, नीति निर्धारकों ने मनुष्य की प्रकृति को बदलने की कोशिश नहीं की बल्कि उन्होंने समस्या का समाधान लोगों के व्यवहार के अनुरूप (ताकि उन्हें भी समस्याओं के समाधान ढूँढ़ने में सक्षम बनाया जा सके) ढूँढ़ने की कोशिश की और इसमें सफलता भी प्राप्त की।

सभी पारिस्थितिक समस्याओं के पीछे कारण संसाधनों का सामूहिक स्वामित्व होना है। यह सामूहिक स्वामित्व ही है जो समस्याओं को बढ़ाने का कार्य करता है। हमें सदैव सामूहिक स्वामित्व वाले संसाधनों की पहचान करने की बात का ध्यान रखना है और उसके बाद शोध और गहन चिंतन करना है ताकि संसाधनों का सर्वश्रेष्ठ तरीके से निजीकरण, सामुदायिकरण अथवा कीमत निर्धारण कर लोगों को पारिस्थितिक समस्याओं के समाधान स्वतः ढूँढ़ने में सक्षम बनाया जा सके।

25

## व्यक्तिगत कार्यकलाप

समस्याओं के समाधान के हरित दृष्टिकोण के बारें में हममे से अधिकांश लोगों ने तो जरुर सुना होगा, लेकिन बहुत कम लोगों ने ही टेराकोटा अथवा संपत्ति के अधिकार दृष्टिकोण के बारे में सुना होगा। आपको क्या लगता है, ऐसा क्यों है? टेराकोटा दृष्टिकोण के प्रति अधिक से अधिक लोगों को सूचित करने और जागरूक करने और उन्हें इसे अपनाने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए और कौन कौन से तरीके अपनाए जा सकते हैं?

कार्यक्रम 4

### End Notes

<sup>1</sup> My answers: Slide 1: **Overusing Overusing**, Slide 2: **scarce**, **overusing/Educated spaces**, Slide 3: **Overuse and pollution of water**. Regarding the use of water, some have claimed that India is going to face a serious water shortage and that the next world war will be over water usage! <http://www.hindu.com/fline/f11609/16090890.htm>

<sup>2</sup> Most of our aspirations, though not necessarily 'materialistic,' rely at least in part on material conditions.

<sup>3</sup> Examples of growing supplies and shrinking cost of resources can be found in the work of Julian Simon such as *The Ultimate Resource 2* [http://www.juliansimon.com/writings/Ultimate\\_Resource/](http://www.juliansimon.com/writings/Ultimate_Resource/)

<sup>4</sup> Garrett Hardin *The Tragedy of the Commons*, Science Magazine, 13 December 1968: Vol. 162 no. 3859 pp. 1243-1248: <http://www.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full>

<sup>5</sup> For an explanation of what conditions tend to lead to more sound community management of common-pool resources, see Elinor Ostrom's *Self-Governance and Forest Resources* Occasional Paper No. 20 ISSN 0854-9818 Feb. 1999 [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/OCPapers/OP-20.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/OCPapers/OP-20.pdf)

<sup>6</sup> See the Environmental Defence Fund on water trading in California, <http://www.edf.org/ecosystems/valuing-water-its-true-worth>

<sup>7</sup> Personal communication with Rajendra Singh. See also <http://www.rediff.com/news/2001/aug/15inter.htm>

<sup>8</sup> See the Environmental Defense Fund website, <http://www.edf.org/approach/markets/acid-rain>

<sup>9</sup> Visit the CITES website, <http://www.cites.org/eng/disc/what.php>

<sup>10</sup> See <http://campfirezimbabwe.org/>.

<sup>11</sup> See the Property and Environment Research Center Case Study, *Saving Rhinos: A Market Success Story* by Michael 't Sas-Rolfes <http://www.perc.org/files/Saving%20African%20Rhinos%20final.pdf>

<sup>12</sup> Some worry that such treatment of animals may fail to respect their moral worth (for instance Michael Sandel in his book *What Money Can't Buy: The Moral Limits of Markets*). As a vegetarian, I empathise with this concern. My first response is that command-and-control approaches to solving this problem have been ineffective and costly and are likely to continue to be ineffective and costly. To me, preserving the species is preferable to its extinction. Secondly, property rights do not imply "commercial use." In the CAMPFIRE program, more emphasis is placed on nature tourism to raise revenue than on hunting. Also, the Nature Conservancy shows that people can pay to protect species under property rights arrangements.

<sup>13</sup> An excellent publication that offers a broad overview of the benefits of a property rights approach to fishing policy and the problems with government regulation of fisheries is *Fishing For Solutions* by Michael de Alessi published by the Institute of Economic Affairs <http://www.iea.org.uk/publications/research/fishing-for-solutions>.

<sup>14</sup> *Overfishing: The Icelandic Solution* by Hannes H. Gissurarson also published by the Institute for Economic Affairs <http://www.iea.org.uk/sites/default/files/publications/files/uplbook16pdf.pdf>.

<sup>15</sup> <http://www.nature.org/>

<sup>16</sup> Although the Electronic Road Pricing (ERP) pilot outperformed the parameters specified for success, the scheme was not extended for a confluence of reasons that made it unpopular at the time. (One of which was the concern that the Chinese government, which was to take over in 1997, would use the ERP as a means of big brother-type surveillance.) See *Timothy D. Hau (1990), "Electronic Road Pricing: Developments in Hong Kong 1983-89"* [http://www.econ.hku.hk/~timhau/electronic\\_road\\_pricing.pdf](http://www.econ.hku.hk/~timhau/electronic_road_pricing.pdf)

Many cities are now using area-based, prepaid use-taxes. These are rather crude compared to electronic pricing. A notable exception is Singapore, which imitating Hong Kong, replaced its pre-existing Area Licensing Scheme (started in 1975) with Electronic Road Pricing in the 1990's. It now uses an electronic tolling system to price road use and is experimenting with a GPS road pricing system. However, in addition to road pricing, Singapore uses multiple other taxes and requirements to make car ownership more costly. This would be unnecessary if road prices reflected actual supply and demand conditions.

<sup>17</sup> For more information and training in the property rights approach to environmental problems, see the Property and Environment Research Center (PERC) <http://www.perc.org>. For more information on about local community governance of common-pool resources see The Vincent and Elinor Ostrom Workshop in Political Theory and Policy Analysis <http://www.indiana.edu/~workshop/>.

### फ्रैडरिक-न्यूमन-स्टिपटुंग फर डे फ्रेहेट

फ्रैडरिक-न्यूमन-स्टिपटुंग फर डे फ्रेहेट उदारवादी राजनैतिक विचारधारा वाली संस्था है। इसकी स्थापना 1958 में दूसरे विश्व युद्ध के बाद जर्मन फेडरल राष्ट्राध्यक्ष थ्योडोर हेयस व अन्य लोगों के द्वारा हुई थी। आजादी की विचारधारा और स्वतंत्रता की रणनीति को प्रोत्साहित करने के लिए संस्था वर्तमान में दुनिया के लगभग 60 देशों में कार्यरत है। हमारे उपकरणों में नागरिक शिक्षा, राजनैतिक परामर्श व राजनैतिक संवाद आदि शामिल हैं।

फ्रैडरिक-न्यूमन-स्टिपटुंग फर डे फ्रेहेट अपनी विशेषज्ञता का प्रयोग आजादी, लोकतंत्र, बाजार अर्थव्यवस्था और कानून के शासन को समेकित और मजबूत करने के लिए करती है। दुनियाभर में अपने तरीके कि एकमात्र उदारवादी संस्था होने के कारण, संस्था अगली पीढ़ी को स्वतंत्रता की सहायिता प्रदान करना अपनी जिम्मेदारी मानती है।

सहिष्णुता व आजादी के प्रति प्यार दक्षिण एशिया की मजबूत परंपरा रही है, जहाँ प्रगति करता मध्यम वर्ग उभरते उदारवादी अर्थव्यवस्था पर अपना दावे में वृद्धि करता है। इस परिवेश में, फाउंडेशन लोकतंत्र, कानून के शासन, और सामाजिक विकास और गरिमा में एक जीवन के लिए आर्थिक पूर्व शास्त्र के ढांचे को मजबूत करने के लिए कई साथी संगठनों के साथ काम करता है।

एफएनएफ के बारे में और जानने के लिए विजिट करें : [www.southasia.fnst.org](http://www.southasia.fnst.org)

### सेंटर फॉर सिविल सोसायटी

सेंटर फॉर सिविल सोसायटी लोकनीतियों के माध्यम से सामाजिक परिवर्तन को बढ़ावा देता है। शिक्षा, आजीविका व नीति प्रशिक्षण के क्षेत्र में हमारे द्वारा किये जाने वाले कार्य सार्वजनिक व निजी क्षेत्र में विकल्प व जवाबदेही को प्रोत्साहित करते हैं। नीतियों को व्यवहार में लाने हेतु हम शोधकार्यों, पायलट प्रोजेक्ट्स व एडवोकेसी की सहायता से पॉलिसी लीडर्स और ओपिनियन लीडर्स को संबद्ध रखते हैं।

हमारी परिकल्पना समाज के प्रत्येक व्यक्ति के व्यक्तिगत, आर्थिक और राजनैतिक जीवन में विकल्प उपलब्ध कराना व सभी संस्थाओं को जवाबदेह बनाना है।

सीसीएस के बारे में और जानने के लिए विजिट करें : [www.ccs.in](http://www.ccs.in)

लिबर्टी एंड सोसायटी सेमिनार व आईपॉलिसी पाठ्यक्रम के दौरान 2001 से  
दिए जा रहे पार्थ जे शाह के समरूप विषयक व्याख्यान पर आधारित

मुद्रण नवम्बर 2013

आईएसबीएन : 81.87984.06.6

इस अंक का प्रकाशन फ्रैडरिक न्यून स्टिफ्टुंग फर डे फ्रैहेट के सहयोग  
से किया गया है। प्रकाशित सामग्री के लिए लेखक जिम्मेदार है ना कि  
संगठन।

सामग्री का पुनर्प्रकाशन एवं प्रयोग का अधिकार लेखक, सेंटर फॉर सिविल  
सोसायटी व फ्रैडरिक न्यून स्टिफ्टुंग फर डे फ्रैहेट की अनुमति से प्राप्त की  
जा सकती है।

---



CENTRE FOR CIVIL SOCIETY

A-69 Hauz Khas, New Delhi 110 016

Voice: 2653 7456 / 2652 1882 Fax: 2651 2347

Email: [ccs@ccs.in](mailto:ccs@ccs.in) Web: [www.ccs.in](http://www.ccs.in)