espa
ecosystem services
for poverty alleviation

खुशहाली के लिए एक पर्यावरण: गरीबी से निकलने के रास्ते

ईएसपीए कार्यक्रम से नीतिगत संदेश

कार्यकारी सारांश

ईएसपीए (ESPA) के विषय में

गरीबी उन्मूलन हेतु पारिस्थितिक सेवाएं – ईएसपीए (Ecosystem Services for Poverty Alleviation, ESPA) एक अंतर्राष्ट्रीय अन्तः विषयी शोध कार्यक्रम है जिसका लक्ष्य निर्णय कर्ताओं व प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करने वालों को पारिस्थितिक तंत्र में स्थाइत्व हेतु प्रबंधन व गरीबी घटाने के उनके प्रयासों में वांछित साक्ष्य उपलब्ध कराना है। पारिस्थितिक तंत्र सेवाएं मानव समाज हेतु जरूरी हैं – जिसमें स्वच्छ जल के बहाव व मिट्टी की गुणवत्ता से ले कर मत्स्य उत्पादकता, जलवायु नियंत्रण जैसी सभी चीजें शामिल हैं– यहां तक कि सांस्कृतिक व आध्यात्मिक मूल्य भी।

यूनाइटेड किंगडम सरकार ने ईएसपीए शोध कार्यक्रम का 2010 में गठन किया। इसने कुछ कड़े प्रश्नों को शोध के लिए चुना जैसे कि – क्या पारिस्थितिक सेवाएं गरीब लोगों को सुरक्षा देती हैं? क्या पारिस्थितिक सेवाएं कमजोर वर्ग के लोगों को अपनी आजीविका विकल्पों में विविधता लाने व उनकी सुरक्षा हेतु सहायक होती हैं, भौतिक व मानसिक खुशहाली से जुड़े अन्य पहलुओं पर उनका क्या योगदान है? पर्यावरणीय सामग्री व सेवाओं को विकास कार्यक्रमों में एक वरीयता कैसे दी जाये, और विकासशील देशों व उभरते हुए आर्थिक सशक्त देशों में वृद्धि का क्रम निरन्तर बना रहे इसमें पर्यावरण ीय सेवाएं व सामग्रियां कैसे योगदान कर सकती हैं? क्या ऐसी स्थानीय या आंचलिक जैव–भौतिक या प्रारम्भिक स्तर की बाधाएं हैं जिनसे बचा नहीं जा सकता और यदि हैं तो इन बाधाओं की पहचान कैसे की जाये? आठ साल के बाद, आज ईएसपीए के शोध और भी ज्यादा सामयिक व प्रासंगिक हैं।

यह दस्तावेज इकोसिस्टम सर्विसेज़ फॉर पावर्टी एलिवियेशन (ईएसपीए) कार्यक्रम द्वारा तैयार किया गया है। ईएसपीए कार्यक्रम को वित्तीय सहायता डिपार्टमेंट ऑफ इन्टरनेशनल डेवलपमेंट (डीएफआईडी), इकोनामिक एण्ड सोशल रिसर्च काउंसिल (ईएसआरसी) व नेचुरल एनवायरन्मेन्ट रिसर्च काउंसिल (एनईआरसी) से प्राप्त हुई। ईएसपीए, रिसर्च इनटू रिजल्ट्स लि0 जो एडिनबर्ग विश्वविद्यालय की एक सहायक कम्पनी है जिसका कार्य अंतर्राष्ट्रीय विकास हेतु शोध व परियोजना प्रबंधन सेवाएं देना है – के तत्वावधान में है। रिपोर्ट में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं और आवश्यक रूप से ईएसपीए कार्यक्रम, रिसर्च इनटू रिजल्ट्स, एडिनबर्ग विश्वविद्यालय, ईएसपीए निदेशालय के अन्य सहभागियों एनईआरसी, ईएसआरसी या डीएफआईडी का प्रतिनिधित्व नहीं करते।

यह कार्य क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन 4.0 अंतर्राष्ट्रीय लाइसेंस के अन्तर्गत है।

© 2018. Research into Results, a wholly owned subsidiary of the University of Edinburgh.

ESPA (2018) An environment for wellbeing: Pathways out of poverty – Policy messages from the ESPA programme. Edinburgh: Ecosystem Services for Poverty Alleviation.

कवर फोटो : बारटोज हैडिनियक / istockphoto.com

अन्यसभी चित्र: पृष्ठ 1: माईरी डुपर/ईएसपीए; पृष्ठ 3: एसपीडीए; पृष्ठ 4: नील पामर / सीआईएटी

डिजाइन व ले–आउट : ग्रीन इंक (www.greenink.co.uk)

कार्यकारी सारांश

मानव जीवन व उसके रख–रखाव को बनाये रखने में पर्यावरण की क्षमता

ईएसपीए के वैज्ञानिकों ने अपने अध्ययनों द्वारा विस्तृत साक्ष्य एकत्र किये हैं जो यह चेतावनी देते हैं कि प्राकृतिक पर्यावरण इतने ज्यादा खराब हो चले हैं कि मानव अस्तित्व व जीवन के लिए जो बुनियादी कार्य हैं उन्हें भी वे कर पाने में अक्षम साबित हो रहे हैं। चीन की इराही झील जैसे स्थानों में तो प्राकृतिक तंत्र ध्वस्त सा हो चुका है, अन्य जगहों पर जैसे उष्ण कटिबंधीय डेल्टा – जो सैकड़ों किलोमीटर क्षेत्र में फैले हुए हैं – प्राकृतिक तंत्र एक खतरनाक क्षेत्र के रूप में परिवर्तित हो रहे हैं जहां इनको बचाने के लिए सक्रिय कार्यवाही जरूरी है ताकि पारिस्थितिकी को पूर्णतः ध्वस्त होने से रोका जा सके और मानव जीवन को बचाया जा सके।

पर्यावरण–संबंधी निर्णयों का संसाधन–आधारित लोगों पर प्रभाव

ईएसपीए के शोध से जो व्यापक संदेश मिलता है वह इंगित करता है कि पर्यावरणीय संसाधनों का उपयोग करने वाली नीतियां व कार्यक्रम अनिवार्य रूप से मानव कल्याण व खुशहाली पर नकारात्मक प्रभाव डालती हैं और लोगों को अपरोक्ष रूप से इसकी कीमत चुकानी पड़ती है – यदि जरूरी मूल्यांकन व सावधानी नहीं बरती गई और जरूरी देख भाल नहीं की गई। ऐसे प्रभावों व मानव द्वारा चुकाए जाने वाले संभावित नुकसान को समझने की आवश्यकता है ताकि इन पर पारदर्शी, न्यायपूर्ण व प्रजातान्त्रिक तरीके से प्रभावी कार्यवाही की जा सके।

ईएसपीए के शोध मुखर या मौन दोनों ही प्रकार से यह स्वीकार करते हैं कि समाज को न्यूनतम सामाजिक मानदंडों पर सहमत होना होगा ताकि पृथ्वी के इस ग्रह को रहने लायक एक 'सुरक्षित व न्यायपूर्ण स्थान'[1] बनाया जा सके।[2,3] तात्पर्य यह कि पर्यावरणीय संसाधनों का प्रबंधन इस प्रकार हो कि ऐसा जोखिम न बने कि यह ऐसे कगार पर पहुंच जाये जहां से वापस लौटने की स्थिति ही ना बचे और कमजोर सामाजिक समूहों में निर्धन लोगों को नुकसान पहुंचे और इस प्रकार के कार्य किये जाएं जिससे पर्यावरण एवं विकास के सामंजस्य द्वारा कमजोर वर्गों के लोगों को गरीबी से बाहर निकाला जा सके।

ईएसपीए शोध यह दर्शाते हैं कि पर्यावरणीय संसाधनों का उपयोग करने वाली योजनाओं व नीतियों को बनाने वाले वास्तुकार अक्सर इस बात पर ध्यान नहीं देते कि यह गतिविधियां संसाधनों पर निर्भर समाज के कमजोर वर्गों के लोगों पर क्या प्रभाव डालेंगी। 'सर्वप्रथम

ईएसपीए (ESPA) के वैज्ञानिकों ने अपने अध्ययनों द्वारा विस्तृत साक्ष्य एकत्र किये हैं जो यह चेतावनी देते हैं कि प्राकृतिक पर्यावरण इतने ज्यादा खराब हो चले हैं कि मानव अस्तित्व व जीवन के लिए जो बुनियादी कार्य हैं उन्हें भी वे कर पाने में अक्षम साबित हो रहे हैं।

विकास' जैसी अवधारणा वाली योजनाओं जैसी ही भूल पर्यावरण संरक्षण के लक्ष्यों वाली नीतियों व परियोजनाओं में भी होती हैं जिसका उदाहरण है संरक्षित स्थानों की सुरक्षा या कार्बन संचयन जैसी योजनाएं जहां कमजोर वर्गों के हितों की अनदेखी हो जाती है।

विशेषतः भूमि उपयोग की गहनता बढ़ा कर खाद्य व फाइबर की उत्पादकता बढ़ाने के प्रयास में अक्सर, अपेक्षा के विपरीत, गरीब लोगों की खाद्य सुरक्षा व आय पर नकारात्मक प्रभाव पड़ जाता है। भूमि उपयोग की गहनता बढ़ाने के प्रयासों में अक्सर पारिस्थितिक तंत्र का जो व्यापक स्वरूप है वह प्रभावित होने लगता है जिसके फलस्वरूप ऐसी पारिस्थितिक सेवाओं में क्षरण होने लगता है जो पर्यावरण को विनयमित करती हैं ताकि इसका स्वास्थ्य बना रहे और इससे लोगों की भलाई होती रहे।

निर्णय लेने वाले लोगों के लिए यह आवश्यक है कि वे इसे समझें कि स्थानीय परिस्थितियों में किस प्रकार पर्यावरण लोगों के जीवन व उनकी भलाई से जुड़ा हुआ है जिससे इस प्रकार के संबंधों को कोई नुकसान न पहुंचे और ये नष्ट न हो जाएं। ईएसपीए विज्ञान, निर्णायक भूमिका निभाने वाले लोगों से यह अपेक्षा करता है कि जब वे पर्यावरणीय संसाधनों के उपयोग पर आधारित नीतियां व परियोजनाएं बना रहे हों तो समाज के सबसे कमजोर व वंचित लोगों की आवश्यकताओं के बारे में जरूर सोचें।

अच्छी बात यह है कि सोच–समझ के साथ निर्मित गतिविधियां स्थानीय लोगों के अपने योगदान को प्रेरित करती हैं ताकि दोनों बातें साथ–साथ होती रहें (अ) पर्यावरणीय फायदे भी मिलते रहें (जो स्थानीय, क्षेत्रीय व वैश्विक स्तर पर उपार्जित होते हैं) और (ब) स्थानीय लोगों के लिए सामाजिक, सांस्कृतिक व आर्थिक फायदों का प्रवाह भी बढ़ता जाये।

ईएसपीए के अध्यन निष्कर्षों की बुनियाद में 'लोगों की खुशहाली और भलाई' रही है: यह सच्चाई है कि स्थानीय संसाधनों पर आधारित लोगों के लिए पर्यावरणीय संसाधनों की महत्ता, बाहरी लोगों से भिन्न होती है (देखें बाक्स–1)। निर्णायक भूमिका निभाने वाले लोगों के लिए आज निर्णय लेने व प्रबंधन हेतु अनेकों सहायक सामग्री व फ्रेमवर्क मौजूद हैं जिससे वे जरूरी बातों पर गौर करते हुए बेहतर जानकारी के साथ सही विकल्पों को चुन सकते हैं। ऐसी कई सामग्री व फ्रेमवर्क को ईएसपीए शोधकर्ताओं ने नई स्थितियों में परखा है जिनका इस सारांश के अन्त में संदर्भ के रूप में उल्लेख भी किया गया है।

डिब्बा 1: कल्याण पर संकेन्द्रण

पिछले दशक में "मानव कल्याण को अवधारण करने और मापने के, और शिक्षा और नीति में इस विषय पर व्यहवारिकता पैदा करने के बहुत बड़ी संख्या में पहल हुए हैं।" [4] ईएसपीए का विज्ञान इस बात पर जोर देता है कि सामाजिक समूह (महिला और पुरूष, युवा और बुजुर्ग, जातीय समूह, अमीर और गरीब) प्राकृतिक संसाधनों को भिन्न प्रकार से उपयोग, और मूल्य निर्धारण करते हैं। निर्णयन के समय इस बात को पहचान लेना ज़रूरी है। कल्याण एक गतिशील और बहुआयामी दृग्विषय है जिसमे विषयाश्रित, व्यक्तिपरक और सम्बन्धपूर्वक पहलुओं शामिल है। [5]

हालाँकि पारंपरिक रूप से गरीबी को घरेलू आय और आजीविका के साधन के ज़रिये मापा जाता था, अब अधिक रूप से परिष्कृत उपाय का इस्तेमाल शुरू हो गया है, जैसे मानव विकास सूची और अभी-अभी बहुआयामी गरीबी सूची – जो शिक्षा, स्वास्थ्य और लोगों के जीवन स्तर के अन्य पहलुओं के बारे में डेटा प्रस्तुत करते हैं। ईसेस्पीए ने इन उपायों के साथ-साथ इस से अधिक परिष्कृत उपाय का इस्तेमाल किया है। जैसे, ईएसपीए के शोधकर्ताओं के द्वारा इस्तेमाल की गई अनेक विधियों में से एक है कल्याण की वैश्विक व्यक्ति-उत्पन्न सूची की विधि जो समुदाय के सदस्यों को अपने अंदाज़ में और कल्याण के विभिन्न पय्माने के ज़रिये पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रमों के प्रभाव के बारे में अपनी राय व्यक्त करने का मौका देती है। यह विधि मदागास्कर में इस्तेमाल हुई थी जहाँ प्रतिभागियों को उनके जीवन की गुणवत्ता के पांच सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र की पहचान करने के लिए, हर एक में अपने अनुभव का मूल्यांकन करने के लिए और इन पांच क्षेत्र के सापेक्ष महत्व को पदस्थ करने के लिए कहा गया था।

ऐसी स्थिति में, यूं तो अधिकांश पर्यावरण संबंधी गतिविधियों में फेरबदल की संभावना कम है पर ऐसी सहायक सामग्रियां व फ्रेमवर्क मजबूत निर्णय लेने में सहायक होते हैं। इन निर्णयों हेतु यह सामग्री व फ्रेमवर्क वांछित फेरबदल की पहचान करने में मदद करते हैं और इस दिशा में खुली चर्चा हेतु आधार देते हैं, साथ ही जिन लोगों का नुकसान हुआ है उनकी भरपाई हेतु भी उपयोगी हो सकते हैं।

काफी बड़ी संख्या में ऐसे सबूत मौजूद हैं जो बताते हैं कि गरीबी के बने रहने का एक बड़ा कारण असमानता है– ऐसा इसलिए क्योंकि पर्यावरणीय संसाधनों संबंधी निर्णयों में कमजोर वर्गों की आवाज दब जाती है और ऐसे संसाधनों के लाभ के बँटवारे में गैर–बराबरी के कारण वे वंचित रह जाते हैं। ईएसपीए ने समानता और अधिकार– आधारित दृष्टिकोण को उजागर करने का प्रयास किया है। ईएसपीए ने निर्णय लेने में सहायक सामग्रियों व प्रबंधन फ्रेमवर्क विकसित किये हैं जिसकी सहायता से ऐसे लोगों की प्रभावी सहभागिता सुनिश्चित हो सके जो पर्यावरण के भरोसे रहते हैं।

बहुत सारे देशों व देश के अन्दर विभिन्न भागों में – जहां ईएसपीए ने अध्ययन किये हैं– पर्यावरणीय संसाधनों की स्थिति अत्यन्त गंभीर है और इन पर वांछित कार्यवाही चुनौतीपूर्ण, जटिल व बड़े दांव वाली हैं। इस संबंध में संतुष्ट हो कर बैठ जाने की गुंजाइश भी नहीं है। आवश्यकता इस बात की है कि पारिस्थितिक स्वास्थ्य और मानव खुशहाली पर लगातार नजर बनाई रखी जाये और इस दिशा में प्रभावी निवेश किये जाएं और प्राप्त प्रबंधकीय सफलताओं व गलतियों से सीखा भी जाये।

डिब्बा 2: समानता और न्याय पर्यावरणीय मुद्दे हैं

पर्यावरण प्रबंधन और परिवर्तन के विभिन्न परिपेक्ष्यों को समझने के लिए मान्यता, प्रक्रिया और वितरण के पहलुओं को शामिल करने वाली पर्यावरणीय-न्याय रूपरेखा एक विस्तृत दृष्टिकोण है। ऐसी रूपरेखा इस बात पर प्रकाश डालती है कि समाज पर पर्यावरण से सम्बंधित नीतिओं की लागतें और लाभ का क्या प्रभाव पड़ रहा है और अलग-अलग सामाजिक समूह पर्यावरण का मूल्य निर्धारण कैसे कर रहे हैं। इस दृष्टिकोण के ज़रिये से अदला बदली का स्वभाव और उसकी सीमा पर प्रकाश डालना आसान है। साथ ही साथ, गरीब और हाशिये के लोग के विचारों को सामने लाने के लिए बेहतर उपाय है। यह वही गरीब लोग है जिनका अक्सर सामान्य पर्यावरण प्रबंध रूपरेखाओं में प्रतिनिधित्व बहुत कम होता है।

हालांकि समानता का शब्द नीतियों में खूब दिखाई पड़ता है, यह व्यवहार में शायद ही कभी हासिल किया जाता है, विशेष रूप से समुदाय के सब से गरीब लोगों और सांस्कृतिक रूप से अल्पसंख्यक लोगों के लिए। ईएसपीए कार्यक्रम और अन्यों ने न्यायसंगत शासन प्रणालीओं के सिद्धांतों के निर्माण और उनकी विशेषताओं के वर्णन करने में कुछ प्रगति की है, जो पर्यावरणीय कार्यक्रमों की 'गुप्त लागतों' पर प्रकाश डाल सकती है और अदला बदली के मामलों को सुलझा सकती है। [7]

पर्यावरणीय संसाधनों पर जानकारी सहित न्याय संगत निर्णयों हेतु सिफारिशें

1. **निर्णय कर्ताओं को समाज में निर्धनतम लोगों द्वारा वहन की जाने वाली 'छुपी' कीमत की पहचान** और इस संबंध में ऐसे कार्यक्रमों व नीतियों में वांछित फेरबदल जिनके द्वारा पर्यावरणीय संसाधनों तक पहुंच बनती है और इन्हें उपयोग किया जाता है, ताकि सबसे कमजोर लोग अनजाने में और भी बदतर स्थिति में न चले जाएं। विकास योजनाओं व पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रमों हेतु पर्यावरण व सामाजिक प्रभाव आंकलन, बहुधा अपर्याप्त होते हैं। ऐसे आंकलनों में, स्थानीय लोगों की प्राकृतिक पर्यावरण पर निर्भरता पर ध्यान देना चाहिए। उन्हें इस बात पर भी ध्यान देना चाहिए कि स्थानीय लोगों पर किस प्रकार का प्रभाव पड़ता है जब पर्यावरणीय संसाधनों तक उनकी पहुंच व उनके द्वारा उसका उपयोग दुरूह व कठिन हो जाता है। स्थानीय लोगों पर पड़ने वाले ऐसे नुकसान उजागर होने पर ऐसे कार्यक्रम व योजनाएं अस्वीकार कर देनी चाहिए जिनसे स्थानीय लोगों पर नुकसान पड़ते रहने की संभावना हो या फिर इन योजनाओं को पुनः बनाना चाहिए ताकि स्थानीय लोगों को इनका प्रभावी लाभ मिल सके।
2. **सह–खोज व ज्ञान सृजन की विधियाँ जो संसाधन निर्भरता व संबंधित बदलाव आवश्यकताओं की पहचान कर सके,** विशेषतः स्थानीय व क्षेत्रीय प्रक्रियाओं में (वैसे इनका प्रयोग वैश्विक स्तर पर भी किया जा सकता है)। मनुष्य व पारिस्थितिक तंत्र के जुड़ाव की अच्छी समझ बनाने के लिए वैज्ञानिक ज्ञान व स्थानीय स्तर पर परखे गए ऐसे लोगों के ज्ञान का सामंजस्य जरूरी है जो पर्यावरण के संबंध में लिए गए निर्णयों से प्रभावित हों। आदर्श रूप में तो जिस ज्ञान संपदा के आधार पर निर्णय लिये जाते हैं उसके 'उपभोक्ता' स्वयं ऐसे साझे ज्ञान के सह–उत्पादक बन जाते हैं।
3. **फेर बदल की आवश्यकताओं की पहचान कर निर्णय लेने वाले लोग गतिविधियों का प्रबंधन इस प्रकार करें कि गरीबों का नुकसान न हो और निर्धनतम लोगों तक लाभ पहुंचे।** सभी समाधान राष्ट्रीय व स्थानीय स्तर पर प्रासंगिक होने चाहिए, फिर भी ईएसपीए शोध ने सार्वभौमिक स्तर पर ऐसे मूल सिद्धान्तों पर प्रकाश डाला है जिनके आधार पर पर्यावरणीय सुशासन व इनका बेहतर प्रबंधन हो सकता है। इन सिद्धान्तों को अपना कर ऐसी लागत व फेर बदल की संभावनाओं की पहचान की जा सकती है और उन्हें क्रियान्वित किया जा सकता है जिससे निर्धन लोगों के नुकसान की कोई सम्भावना न हो और उनकी मदद हो सके।

4. पर्यावरणीय संसाधनों के उपयोग हेतु नियोजन व प्रबंधन के लिए मूल सिद्धांत निम्नवत हैं:

i. **अधिकारों की पहचान व उनका अनुमोदन:** स्थानीय प्रभावित लोगों को पर्यावरणीय संसाधनों तक पहुंच बनाने, उनके प्रबंधन और उन पर शासन हेतु संवैधानिक अधिकारों की आवश्यकता होती है– इनमें से आधिकारिक स्तर पर मान्य समय सीमा अधिकार सर्वाधिक महत्वपूर्ण है। महिलाओं व पुरूषों में गैर बराबर समय सीमा (टेन्योर) अधिकार लगातार चला आ रहा अन्याय है, वैसे तो सभी स्तरों पर सामाजिक समूहों में गैर–बराबरी वाले अधिकारों की समीक्षा और उन पर कार्यवाही आवश्यक है।

ii. **प्रभावित लोगों के प्रति उत्तरदायित्व** जो शासन के विभिन्न स्तरों पर हो: नीतियों व कार्यक्रमों को इस प्रकार बनाया जाये जिस से विभिन्न स्तरों पर कार्यरत (स्थानीय, राष्ट्रीय, भूमण्डलीय) लोगों द्वारा पर्यावरण दोहन व उनके उपयोग में स्थानीय लोगों के प्रति उत्तरदायित्व सुनिश्चित करने की प्रभावी व्यवस्था हो।

iii. **पारदर्शिता:** विकास व संरक्षण परियोजनाओं में अपेक्षित परिणामों व उससे लाभ प्राप्त करने वाले लोगों की जानकारी एक पारदर्शी ढ़ंग से सभी को दी जाए– इस पर निगरानी रखी जाये और नियमित तौर से लोगों को इसकी जानकारी प्रेषित की जाए।

iv. **सहभागिता:** सामाजिक रूप से वंचित लोगों को सशक्त किया जाए और उन्हें पर्यावरण संबंधी निर्णयों में भागीदारी हेतु प्रोत्साहित किया जाए।

v. **क्षमता विकास:** केवल स्थानीय लोग जो पर्यावरणीय संसाधनों के उपयोग के कारण प्रभावित हो रहे हैं को ही कार्यक्रम नियोजन व क्रियान्वयन में सहभागिता हेतु प्रोत्साहित नहीं करना है। कार्यक्रम प्रबंधन से जुड़े लोगों को भी प्रशिक्षित करना होगा ताकि उनमें प्रभावी, सहभागी व समावेशी प्रक्रियाओं की दक्षता बन सके – और वे स्वयं पारिस्थितिक व सामाजिक रूप से 'साक्षर' हों।

vi. **स्थानीय प्रबंधन को मान्यता व सम्मान:** स्थानीय लोगों के पर्यावरणीय संसाधनों के प्रबंधन के कारण प्राकृतिक संसाधनों व सेवाओं की पूर्ति बनी रहती है जो कई रूपों में दिखाई देती है और उनके इस योगदान को शुरू से ही पहचानना व मान्यता देना आवश्यक है और उन्हें इसके लिए यथा संभव पुरस्कृत भी किया जाना चाहिए। नकद धनराशि व सामग्री के रूप में दिया जाने वाला प्रोत्साहन इस तरह का एक तरीका हो सकता है: ऐसे बहुत से दूसरे प्रकार के सम्मान व पुरस्कार भी हो सकते हैं।

vii. **अनुकूलन प्रक्रियाएं व सीख:** जिस प्रकार भौतिक संसाधनों के उपयोग व इनके स्थाइत्व को समय के साथ देखा जाता है और इस पर नज़र रखी जाती है वैसे ही समाजिक प्रभावों को भी नापने व उन पर निगरानी रखने की आवश्यकता है। हम एक ऐसे निरन्तर बदलते विश्व में रहते हैं; जहां स्थानीय परिदृश्य लगातार परिवर्तित होते रहते हैं; राष्ट्रीय, क्षेत्रीय व भू–मण्डलीय स्थितियां भी निरन्तर बदलती रहती हैं जिनका प्रभाव स्थानीय स्तर पर पड़ता है। इसका तात्पर्य यह है कि पर्यावरणीय संसाधनों की पहचान व उपयोग संबंधी संस्थागत व शासन व्यवस्थाओं की भी बराबर समीक्षा होनी चाहिए जिसमें इन व्यवस्थाओं से लाभ लेने वाले और इसके कारण नुकसान झेलने वाले लोगों के बारे में भी पता चलता रहे।

---

1 Raworth, K. (2012) 'A safe and just space for humanity: Can we live within the doughnut?' Oxfam Discussion Papers. Oxford: Oxfam. Cited by Dearing, J. (2018) 'Limits and thresholds: Setting global, local and regional safe operating spaces', chapter 4 in Schreckenberg, K., Mace, G. and Poudyal, M. (eds) Ecosystem services and poverty alleviation: Trade-offs and governance. Abingdon-on-Thames: Routledge (forthcoming).

2 Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å, Chapin III, F.S., Lambin, E.F., Lenton, T.M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H.J., Nykvist, B., de Wit, C.A., Hughes, T., van der Leeuw, S.E., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P.K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V.J., Hansen, J., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P. and Foley, J.A. (2009a) 'A safe operating space for humanity', Nature 461: 472–475.

3 Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å, Chapin III, F.S., Lambin, E.F., Lenton, T.M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H.J., Nykvist, B., de Wit, C.A., Hughes, T., van der Leeuw, S.E., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P.K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V.J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P. and Foley, J. (2009b) 'Planetary boundaries: Exploring the safe operating space for humanity', Ecology and Society 14: 32.

4 Coulthard, S., McGregor, J.A. and White, C.S. (2018) 'Multiple dimensions of wellbeing in practice', chapter 15 in Schreckenberg, K., Mace, G. and Poudyal, M. (eds) Ecosystem services and poverty alleviation: Trade-offs and governance. Abingdon-on-Thames: Routledge (forthcoming).

5 Ibid.

6 Rasolofoson, R., Nielsen, M.R. and Jones, J.P.G. (2018). 'The potential of the Global Person Generated Index for evaluating the perceived impacts of conservation interventions on subjective well-being', World Development 105: 107–118.

7 See Box 2.2 in Dawson, N., Coolsaet, B. and Martin, A. (2018) 'Justice and equity: Emerging research and policy approaches to address ecosystem service trade-offs', chapter 2 in Schreckenberg, K., Mace, G. and Poudyal, M. (eds) Ecosystem services and poverty alleviation: Trade-offs and governance. Abingdon-on-Thames: Routledge (forthcoming).

इकोसिस्टम सर्विसेज़ फॉर
पॉवर्टी एलिविएशन (ईएसपीए)
अर्गाइल हाउस, लेविल डी
3 लेडी लॉसन स्ट्रीट
एडिनबर्ग
ईएच3 9डी आर
युनाइटेड किंगडम

ईमेल : support@espa.ac.uk
टेलीफोन : +44 0131 650 9027
@ espadirectorate
www.espa.ac.uk

डीएफआईडी, एनईआरसी व ईएसआरसी के संयुक्त वित्तीय सहायता द्वारा एक शोध कार्यक्रम ded by DFID, NERC & ESR