WRI INDIA

सारांश

जलवायु और समुदायों के लिये भारत में भूदृश्य बहाली

मध्य प्रदेश के सीधी जिले से प्रमुख निष्कर्ष

रुचिका सिंह, करिश्मा शेलर, रोहिणी चतुर्वेदी, मरी दुरईसामी और राजेन्द्र सिंह गौतम

WRI.ORG

लेखकों के बारे में

रुचिका सिंह डब्ल्यूआरआई (WRI) भारत में सतत भूदृश्य और बहाली कार्यक्रम (सस्टेनेबल लैंडस्केप्स एंड रेस्टोरेशन प्रोग्राम) की निदेशक हैं।

करिश्मा शेलर डब्ल्यूआरआई (WRI) भारत में सतत भूदृश्य और बहाली कार्यक्रम (सस्टेनेबल लैंडस्केप्स एंड रेस्टोरेशन प्रोग्राम) की पूर्व वरिष्ठ अनुसंधान सहयोगी (फॉर्मर सीनियर रीसर्च एसोसिएट) हैं।

रोहिणी चतुर्वेदी ग्लोबल एवरग्रीनिंग एलायंस में सीनियर फेलो होने के साथ-साथ भूदृश्य बहाली, भूधृति एवं संसाधन अधिकारों से सम्बंधित, और वन संरक्षण पर एक स्वतंत्र सलाहकार हैं।

मरी दुरईसामी डब्ल्यूआरआई (WRI) भारत में सतत भूदृश्य और बहाली कार्यक्रम (सस्टेनेबल लैंडस्केप्स एंड रेस्टोरेशन प्रोग्राम) के साथ एक प्रबंधक है।

राजेंद्र सिंह गौतम आजीविका अनुसंधान और प्रशिक्षण (लाइवलीहुड रीसर्च एंड ट्रेनिंग) संस्थान में सहयोगी अध्यक्ष (एसोसिएट डीन) हैं।

अभिस्वीकृति

यह रिपोर्ट सीधी जिले के स्थानीय समुदाय और विभिन्न हितधारकों के सहयोग तथा सहभागिता के साथ संभव हो सकी है। इस शोध व मूल्यांकन कार्य के दौरान, हमें परिज्ञान व महत्त्वपूर्ण जानकारियाँ उपलब्ध कराने के लिए हम उनके आभारी हैं। हितधारकों के साथ विचार विमर्श के दौरान उनके योगदान और सक्रिय भागीदारी निभाने के लिए, रिपोर्ट के लेखक सीधी जिला प्रशासन के अधिकारियों और वन विभाग के अफ़सरों को धन्यवाद देते हैं। हम इस शोध में के. के. सिंह, अभ्युदय सिंह और विनय सिंह के अमूल्य विचारों एवं समर्थन के लिए कृज्ञत हैं और आंकड़ों के एकत्रितीकरण और परामर्श में समर्थन के लिए राजीव सिंह के आभारी हैं।

इस रिपोर्ट को श्री अनिर्बान गांगुली (DFID) प्रभाकर राजगोपालन (स्ट्रैंड लाइफ साइंसेज), राजीव अहल (GIZ), रेखा सिंघल (IIM) रांची, रीता पांडे (NIPFP) और सौरव पहरी (GIZ) की परिज्ञानपूर्ण समीक्षाएं भी मिली, जिन सभी के मूल्यवान समय व सहयोग के लिए हम बहुत आभारी हैं। डब्ल्यूआरआई (WRI) से हमारे सहकर्मी कैथलीन बर्किंघम, केटी रेयटर, हेलेन डिंग, उत्तरा नारायण, नताली एलवेल और आयुषी त्रिवेदी ने इस रिपोर्ट के लिए गहन और महत्वपूर्ण जानकारियां उपलब्ध करायी, और हम उनके सहयोग के लिए आभारी हैं।

सभी लेखक सेंटर फॉर एनवायरमेंटल लॉ (CEL) के राघव श्रीवास्तव और ऋचा त्यागी, वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फंड इंडिया (WWF-India) और इंस्टिट्यूट ऑफ लाइविलीहुड ट्रेनिंग एंड रिसर्च (ILRT) की टीम, नवीन टी, संजीव कुमार, शशांक सिंह, ऊषा शर्मा और विजय महाजन के सुदृढ़ व गहन विश्लेषण को अभिस्वीकृत करते हुए उनके प्रति आभार प्रकट करते हैं। हम लखनऊ के बैंकर्स इंस्टिट्यूट ऑफ रूरल डेवलपमेंट को कलेक्ट अर्थ मैपेथॉन की मेजबानी के लिए धन्यवाद देते हैं, साथ ही सभी प्रतिभागियों का भी धन्यवाद करते हैं। सभी लेखक टेक्निकल वर्किंग ग्रुप्स आन फाइनेंस एंड इकोनॉमिक्स, मैपिंग एंड जेंडर एंड गवर्नेंस की अभिशंसा के लिए उनके आभारी हैं। इसके अलावा संपादकीय सहयोग के लिए साबिन रे और एमिली मेथ्यूज को भी धन्यवाद देते है। हम डब्ल्यूआरआई की विज्ञान एवं अनुसंधान टीम को भी धन्यवाद देते हैं, खासतौर पर लॉरा मालागुज्जी वालेरी को, जिन्होंने हमें जानकारियां और मार्गदर्शन प्रदान किया। लेखकों की तरफ से डिजाइनिंग में सहयोग के लिए जैसन जोस और गरिमा जैन को भी धन्यवाद। इसके आलावा हम संदीप चौधरी, जयंत कर्माकर, सुमित आनंद, कंचना सी.बी., धनपाल गोविंदराजुलू, सुकन्या सौकिया और परबिता बसू के डाटा संग्रहण और संयोजन प्रक्रिया में योगदान के लिए आभारी हैं।

इस रिपोर्ट के प्रकाशन के लिए डब्ल्यूआरआई इंडिया गुड एनर्जीज़ फाउंडेशन की वित्तीय सहायता और जीईएफ (GEF) प्रोजेक्ट संरचना, जो कि 'बिल्डिंग द फाउंडेशन फॉर फॉरेस्ट लैंडस्केप रीस्टोरेशन एट स्केल' परियोजना के रूप में ७ देशों (भारत, इंडोनेशिया, नाइजर, केन्या और इथोपिया) में संयुक्त राष्ट्र (UN) एनवायरनमेंट के सहयोग से क्रियान्वित की गई है, के प्रति कृतज्ञ हैं। वर्ल्ड रिसोर्सेस इंस्टीट्यूट ने वैश्विक स्तर पर इस परियोजना का समन्वय किया है। इसके लिए पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (इथोपिया), पर्यावरण एवं वानिकी मंत्रालय (इंडोनेशिया), पर्यावरण एवं प्राकृतिक संसाधन मंत्रालय (केन्या), फॉरेस्ट सर्विस (केन्या) और कृषि मंत्रालय (नाइजर) से सहयोग लिया गया है। डब्ल्यूआरआई इंडिया को मूल वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने वाले हमारे इन संस्थानिक सहयोगियों के योगदान को हम गर्व के साथ अभिस्वीकृत करते हैं: नीदरलैंड्स का विदेश मंत्रालय रॉयल डेनिश मिनिस्ट्री ऑफ फॉरेन अफेयर्स और स्वीडिश इंटरनेशनल डेवलपमेंट कॉरपोरेशन एजेंसी।

प्राक्कथन

इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (IPCC) अपनी विशेष रिपोर्ट 'क्लाइमेट चेंज एंड लैंड' में मानव, पारिस्थितिकी तंत्र और विभिन्न प्रजातियों के अस्तित्व के प्रति गंभीर संकटों को रेखांकित करता है। यह विश्व द्वारा भूमि अवनयन को रोकने में असफलता की दशा में उत्पन्न हो जाएंगे। यदि तापमान बढ़ता रहा, तो इससे जंगलों, कृषि उत्पादकता, खाद्य आपूर्ति व जल संसाधनों को होने वाली क्षति से करोड़ों लोगों के जीवन और आजीविका संकट में आ सकते हैं। यह भारत जैसे देशों के लिए अत्यंत त्रासद स्थिति होगी जहां करीब ७० करोड़ लोग अपनी आजीविका के लिए जंगलों और कृषि पर निर्भर हैं।

भूदृश्य बहाली में निवेश एक अत्यंत प्रभावशाली निवेश हो सकता है - आजीविका में सुधार, कृषि उद्योग के लिए अवसर, जलवायु परिवर्तन से बचाव, और सभी के जीवन को बेहतर बना सकता है। भारत इस बात का स्पष्ट उदाहरण है।

इस रिपोर्ट की इससे अधिक सामयिकता संभव नहीं थी। रीस्टोरिंग लैंडस्केप्स इन इंडिया फॉर क्लाइमेट एंड कम्युनिटीज: की फाइंडिंग्स फ्रॉम मध्य प्रदेश्स सीधी डिस्ट्रिक्ट (भारत में जलवायु और समुदायों के लिए भूदृश्यों की बहाली : मध्य प्रदेश के सीधी जिले से संबंधित महत्वपूर्ण तथ्य) भूदृश्य बहाली की योजना बनाने और उसे क्रियान्वित करने से संबंधित बहुमूल्य सूचनाएं उपलब्ध कराती है। समावेशी, सहभागिता दृष्टिकोण और समानता पूर्ण विकास पर आधारित इसकी संस्तुतियां उन जिलों के लिए भी मार्गदर्शन उपलब्ध कराती हैं जो इसी तरह के भू परिदृश्यों का सामना कर रहे हैं।

मध्य प्रदेश का सीधी जिला भारत के अनेक संसाधन संपन्न मगर वित्तीय रूप से गरीब जिलों का सटीक उदाहरण है। यह दूरस्थ है और सूखे और अन्य चरम मौसम की घटनाओं के कारण जलवायु परिवर्तन सम्बंधित संकटों की चपेट में है। इस जिले के अधिकतर निवासी आदिवासी व कमजोर वर्ग के हैं। सीधी जिले में वनों और कृषि भूमि के संरक्षण और पुनरुद्धार के उपाय रोज़गार बढ़ोत्तरी, खाद्य सुरक्षा, पेयजल की उपलब्धता व जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने में बहुगुणित रूप से प्रभावशाली हो सकते हैं।

यह रिपोर्ट सीधी जिले में व्याप्त संभावनाओं के लिए योजनापथ के साथ साथ पूरे भारत के लिए एक मापनीय मार्ग भी प्रस्तुत करती है। इस रिपोर्ट में 'रेस्टोरेशन ऑपोर्चूनिटीस एटलस' (बहाली अवसर एटलस) सम्मिलित है जो भूमि भूदृश्य बहाली के लिए १४० मिलियन हेक्टेयर से ज़्यादा चिन्हित करता है, जिससे जनमानस व जैव विविधता दोनों लाभान्वित होंगे।

भारत ने बॉन चैलेंज और पेरिस समझौते के अंतर्गत उल्लेखनीय संकल्पबद्धता व्यक्त की है। यह रिपोर्ट प्रदर्शित करती है कि इन संकल्पों को वास्तव में पूरा किया जा सकता है। एक सशक्त नीतिगत संरचना और सफल प्रयासों के साथ भारत अब, सरकारी विभागों, समुदाय नेतृत्व, व्यवसायों और निजी क्षेत्र के बीच समन्वित परिदृश्य स्तरीय रणनीतियों के लिए तैयार है।

यह रिपोर्ट नीति निर्धारकों, सिविल सोसाइटी संगठनों, कॉरपोरेट जगत की नेतृत्वकर्ताओं, प्रभाव निवेशकों तथा विकास एजेंसियों को ग्रामीण अर्थव्यवस्था के रूपांतरण में सहायक भूदृश्य बहाली दृष्टिकोण अपनाने के लिए दिशानिर्देश उपलब्ध कराती है। यद्यपि यह रिपोर्ट भारत पर आधारित है, यह दृष्टिकोण अनेक देशों में प्रयुक्त है। स्मार्ट भूदृश्य बहाली खेल परिवर्तक सिद्ध हो सकती है, न केवल सीधी जिले बल्कि सम्पूर्ण भारत व विश्व के लिए।

एंड्रू स्टीर
प्रेज़िडेंट व सीईओ
वर्ल्ड रिसोर्स इंस्टिट्यूट

ओ. पी. अग्रवाल
सीईओ
वर्ल्ड रिसोर्स इंस्टिट्यूट इंडिया

सारांश

भारत में ७० करोड़ से अधिक लोग अपनी आजीविका के लिए वनों और कृषि पर निर्भर हैं। इन भूदृश्यों की बहाली भूमि तथा वनों की उत्पादकता को बेहतर कर जन आजीविका सुरक्षित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। चूंकि पिछले बहाली कार्य स्थल-स्तरीय हस्तक्षेपों पर केंद्रित थे, इस कारण भूदृश्य दृष्टिकोण का उपयोग करके कार्यक्रमों की योजना बनाने और उन्हें लागू करने का अनुभव सीमित है। इस अंतर को पाटने के लिए, यह रिपोर्ट पूर्वी मध्य प्रदेश में सीधी जिले के लिए एकीकृत भूदृश्य बहाली योजना के दृष्टिकोण का आंकलन करती है।

प्रमुख बातें

- विभिन्न अंतरराष्ट्रीय समझौतों और राष्ट्रीय लक्ष्यों के अंतर्गत भारत सरकार ने बहाली के लिए भूदृश्य दृष्टिकोण को अपनाने का संकल्प किया है। इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए पहला कदम यह होगा कि बहाली के संभावित सामर्थ्य को पहचाना जाए और उससे प्राप्त होने वाले पर्यावरणीय तथा विकासीय लाभों का आंकलन किया जाए।
- इस शोध में रेस्टोरेशन ऑपोर्चुनिटी एसेसमेंट मेथाडोलॉजी (रोम) नामक एक बहुविषयक, पुनरावर्ती और सहभागी प्रक्रिया, जिसे विश्व के ४० देश वर्ष २०१४ से प्रयोग कर रहे हैं, को भारतीय परिप्रेक्ष्य में अपनाया गया है। यह रिपोर्ट मध्य प्रदेश के सीधी जिले में किए गए इसी प्रयोगात्मक आंकलन के परिणाम प्रस्तुत करती है।
- यह आंकलन जी. आई. एस. तथा सुदूर संवेदन (रिमोट सेन्सिंग) के क्षेत्र में हुई प्रौद्योगिक प्रगति, बहाली के विषय पर उभरती वैश्विक स्तर की जानकारी और स्थानीय ज्ञान, विशेषकर संसाधनों के प्रयोग, भूस्थिति तथा भू-अधिकारों से संबंधित, को परस्पर जोड़कर जिले में बहाली कार्य को तेज करने की रणनीति तैयार करता है।
- इस आकंलन के दौरान ३६०,००० हेक्टेयर से अधिक क्षेत्रफल में वृक्ष-आधारित ८ उपायों की पहचान की गई है। हमारा अनुमान है कि सीधी जिले में भूदृश्य बहाली से ३७ लाख ५० हजार व्यक्ति-दिवस के रोजगार अवसर उत्पन्न होंगे और इसके परिणामस्वरूप २ वर्षों के दौरान ७१ करोड़ रुपये (१० करोड़ डॉलर) की पारिश्रमिक आय उत्पन्न होगी। इसके साथ ही बहाली पुनरुद्धार कार्यक्रम से स्थानीय निवासियों को पारितंत्र संबंधी लाभ भी मिल सकते हैं, जैसे कि जलाने के लिए लकड़ी, चारा, साफ़ पानी तथा बेहतर खाद्य सुरक्षा इत्यादि।
- इस रिपोर्ट में सुझाई गई रणनीतियाँ सहभागी-आधारित "गतिवर्धकों" पर विशेष ध्यान देती हैं जिनसे नीति, ज्ञान, वित्त, तकनीक, बाज़ार तथा व्यापार विकास से संबंधी बाधाओं का समाधान किया जा सके।

पृष्ठभूमि

भारत सरकार विभिन्न अंतरराष्ट्रीय पहलों के अंतर्गत प्राकृतिक बहाली के लिए भूदृश्य दृष्टिकोण को अपनाने के प्रति संकल्पबद्ध है। बॉन चैलेंज के तहत भारत ने वर्ष २०३० तक दो करोड़ १० लाख हेक्टेयर क्षेत्रफ़ल को पहले जैसा बहाल करने का लक्ष्य तय किया है। वर्ष २०१५ में हुए पैरिस जलवायु समझौते के तहत अपने नेशनली डिटरमाइंड कंट्रीब्यूशन के अनुसार भारत ने वर्ष २०३० तक करीब २.५ से ३ गिगाटन कार्बन डाई ऑक्साइड का अतिरिक्त संचयी कार्बन सिंक बनाने का संकल्प व्यक्त किया है। भारत ने संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों को हासिल करने के लिए अपने राष्ट्रीय लक्ष्य भी तय किए हैं, व भारत के नेशनल मिशन फॉर ग्रीन इंडिया का उद्देश्य वनों का पुनरुद्धार और एक करोड़ हेक्टेयर से ज्यादा क्षेत्र में हरित आवरण को बढ़ाना है।

इन लक्ष्यों और प्रतिबद्धताओं की प्राप्ति की योजना बनाने के लिए पहला आवश्यक कदम है कि भूदृश्य में पुनरुद्धार की संभावित क्षमता का आंकलन और सबसे उपयुक्त वृक्ष आधारित उपायों की पहचान की जाए। भूदृश्य आधारित पुनरुद्धार विभिन्न हितधारकों और भूमि के उपयोगकर्ताओं के बीच के संवाद को पहचान उन्हें एक संयुक्त प्रबंधन प्रक्रिया (जीएलएफ २०१४) में एकीकृत करता है। भूदृश्य दृष्टिकोण उन तमाम कर्ताओं को एक साथ लाता है जो वनों और कृषि भूदृश्यों से पर्यावरणीय, सामाजिक तथा आर्थिक लाभों का एक सही संतुलन प्राप्त करने के लिए विभिन्न पद्धतियों की पहचान करके उन्हें लागू करते हैं।

सीधी जिले का चुनाव क्यों?

हमने सीधी जिले के चुनाव का निर्णय इसलिए लिया क्योंकि यह उन सभी भू-उपयोग संबंधी चुनौतियों और सामाजिक आर्थिक व पर्यावरणीय समस्याओं को दर्शाता है जो देश के अन्य विकाशसील या पिछड़े क्षेत्रों में भी नजर आते हैं। भूदृश्य बहाली से जिलों के स्थानीय लोगों की आजीविका में सुधार हो सकता है, साथ ही कई अन्य अवसर भी प्राप्त हो सकते हैं। इसके अलावा भूदृश्य बहाली के प्रति स्थानीय समर्थन होने के कारण भी सीधी जिला इस आंकलन के लिए चुना गया।

सीधी मध्य प्रदेश के पूर्वी हिस्से में स्थित एक दूरस्थ जिला है जो जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से अतिसंवेदनशील क्षेत्र में आता है (गोसाईं एट आल २०१४)। इस जिले की अधिकतर आबादी गरीब है और यहां

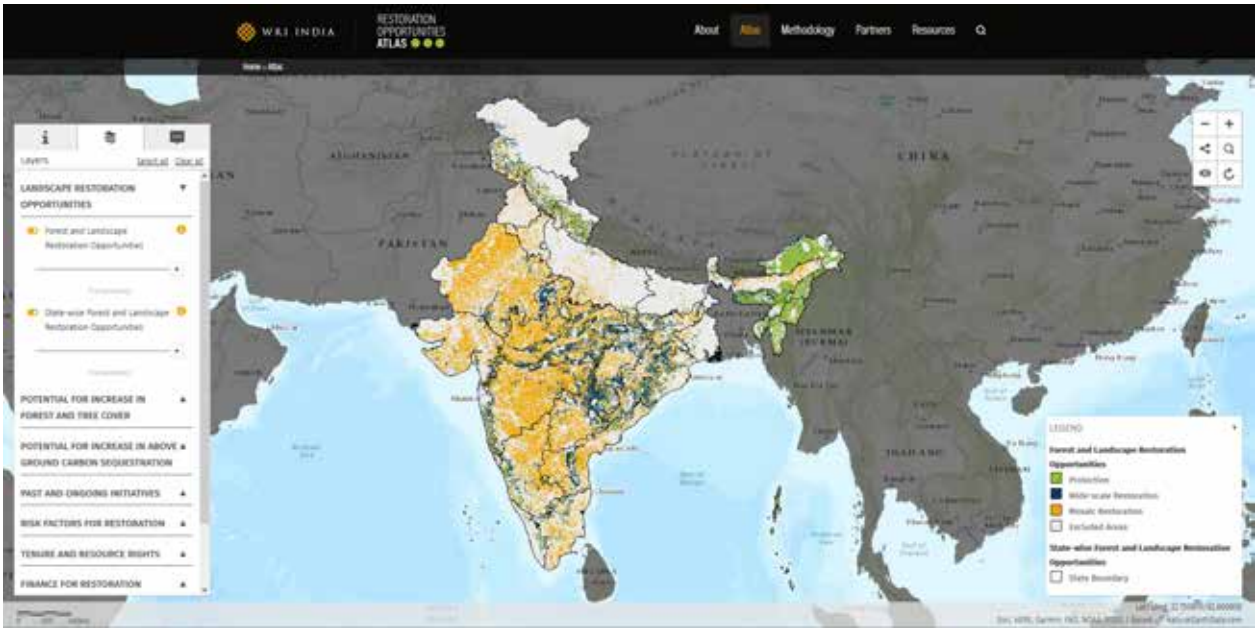
आर्थिक अवसर भी बहुत सीमित हैं। जंगल और कृषि सीधी जिले की आबादी की मुख्य जीवन रेखा हैं, और इस आबादी का आधे से अधिक हिस्सा गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करता है। यहां के अधिकतर किसानों के पास १ हेक्टेयर से भी कम खेती की जमीन है। भूमिधारिता का पलड़ा यहाँ उच्च-जाति के परिवारों की ओर अधिक झुकता है जिनके पास सिंचाई की सुविधा वाले बड़े और मध्यम आकार के खेत हैं। वनावरण और संयोजन में बदलाव के कारण जलावन की लकड़ी, चारा तथा अन्य वन उत्पादों की उपलब्धता घटी है। वृक्ष फैलाव को हुए नुकसान और मिट्टी की गिरती उर्वरता के कारण महत्वपूर्ण जैव विविधता आधारित सेवाओं तथा ऐसे स्थानीय समुदायों की आजीविका के लिए खतरा है जो अपने जीवन निर्वाह के लिए जंगलों, सार्वजनिक भूमि और सीमांत भूमि पर अधिकतर निर्भर करते हैं,विशेषकर महिलाएँ, आदिवासी जन तथा अन्य उपेक्षित समूह।

इस आंकलन में सीधी जिले में वन और कृषि सहित भूमि के विभिन्न उपयोगों में वृक्षों के आवरण को बढ़ाने की संभावित क्षमता मापी गई है। इसमें किसान-प्रबंधित प्राकृतिक पुनर्जनन, मिश्रित प्रजाति के वृक्षारोपण और कृषि वानिकी सहित कई उपाय सुझाए गए हैं। इस रिपोर्ट में यह प्रदर्शित करने का प्रयास किया गया है कि बड़े स्तर पर किए जाने पर भूदृश्य बहाली से जैव विविधता का संरक्षण हो सकता है, जल पुनर्भरण में सुधार हो सकता है, कार्बन पृथक्करण किया जा सकता है, ग्रामीण आजीविका को बढ़ाया जा सकता है और ग्रामीण विकास को प्रोत्साहित कर सकते हैं। भूदृश्य बहाली से न केवल सीधी जिले के जन जीवन में सुधार लाया जा सकता है, अपितु इससे भारत के जलवायु संबंधी लक्ष्य और सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद भी मिल सकती है।

सीधी जिला भूमि उपयोग की चुनौतियां को व्यक्त करता सूक्ष्म दर्शन है और भारत के अन्य विकासशील भूदृश्यों में प्रचलित सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय मुद्दों को प्रतिबिंबित करता है, जैसे कि मध्य प्रदेश में सोन नदी घाटी के जिले - सिंगरौली, शहडोल, उमरिया और अनूपपुर, या अन्य जिले जिन्हें नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया (नीति आयोग)[1] द्वारा परिवर्तनकारी रूपांतरण के लिए महत्वाकांक्षी जिलों के तौर पर पहचान गया है।[2]

वर्ल्ड रिसोर्सेस इंस्टीट्यूट इंडिया (डब्ल्यूआरआई इंडिया) द्वारा विकसित रेस्टोरेशन ऑपोर्चुनिटी एटलस करीब १४ करोड़ हेक्टेयर का ऐसा क्षेत्रफल इंगित करता है जहां वन संरक्षण और भूदृश्य बहाली की क्षमता है। मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और छत्तीसगढ़ जैसे राज्यों के पास निकटवर्ती वनों की स्थापना के लिए सर्वोत्तम अवसर हैं। मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और राजस्थान में कृषि वानिकी की सबसे अच्छी क्षमता है (डब्ल्यूआरआई इंडिया २०१८; चित्र ईएस१)। यह एटलस भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एन. डी. सी.) और सतत विकास लक्ष्यों से संबंधित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय और राज्य स्तरीय मार्ग विकसित करने में भी मदद करता है। इस रिपोर्ट के निष्कर्षों से हमें सीधी जिले में बहाली कार्य

चित्र ईएस-१ | भारत में भूदृश्य बहाली के अवसर



स्रोत: डब्ल्यूआरआई इंडिया २०१८. https://india.restorationatlas.org पर ऑनलाइन उपलब्ध.

को गतिशील करने के लिए आगे का मार्ग दर्शित होता है। इसी प्रकार भारत के अन्य जिलों में भी इस मार्ग को अपनाया जा सकता है।

मुख्यतः यह रिपोर्ट उप राष्ट्रीय सरकारी संस्थान जैसे कि जिला पंचायत[3]; राज्य सरकार, वन, कृषि, ग्रामीण विकास व जनजातीय विकास के राज्य विभाग; राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) जैसे वित्तीय संस्थानों, दानदाता संस्थाएँ और बहाली नीति निर्माण या उसके क्रियान्वयन में शामिल सिविल सोसाइटी संगठनों को भी संबोधित करती है। यह रिपोर्ट शोधकर्ताओं, मीडिया तथा बहाली कार्य से जुड़ी निजी कंपनियों के लिए भी रुचिकर रहेगी ।

दृष्टिकोण और कार्यप्रणाली

वर्ल्ड रिसोर्सेस इंस्टीट्यूट इंडिया ने इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (आईयूसीएन) और डब्ल्यू. आर. आई. द्वारा विकसित रेस्टोरेशन ऑपोर्चुनिटी असेसमेंट मेथाडोलॉजी ('रोम') को सीधी जिले के स्थानीय संदर्भ के अनुकूल बना कर अपनाया है। इस दौरान हमने 'रोम' प्रक्रिया में चार प्रमुख बातें जोड़ी हैं जो न केवल भूदृश्य बहाली के पर्यावरणीय लाभों को बल्कि उन विकास संबंधी प्राथमिकताओं को भी रेखांकित करती हैं, जो बहाली कार्य में मददगार साबित हो सकती हैं।

- भूदृश्य बहाली द्वारा उत्पन्न होने वाली अनेक परितंत्रिक सेवाओं और उनके बीच तालमेल व समझौताकारी समन्वयन को प्रबंधित करने के तरीकों पर विशेष ध्यान।
- एक ऐसा आजीविका विश्लेषण जो संभावित मूल्य श्रृंखलाओं की पहचान करता है और समुदायों को मिलने वाले अल्पकालिक, तात्कालिक और दीर्घकालिक लाभों को बताता है।
- भूदृश्यों की बहाली को लागू करने और उसे विस्तृत करने में मददगार मुख्य कर्ताओं तथा विशेषज्ञों का मजबूत नेटवर्क बनाने के लिए अवसरों की पहचान करने के उद्देश्य से कारकों और नेटवर्कों पर अधिक ध्यान देना।
- भू अवधि, शासन, लिंग (जेन्डर) और सामाजिक समावेश से संबंधित प्रणालीगत संरचनात्मक मुद्दों का एकीकरण।

सीधी जिले में रोम आकंलन का कार्य अक्टूबर २०१६ से सितंबर २०१७ के बीच किया गया। रेस्टोरेशन डायग्नोस्टिक कार्ड गेम, इकोसिस्टम सर्विसेज, डायग्नोस्टिक नेट मैप का इस्तेमाल करके किए गए सामाजिक भूदृश्य विश्लेषण तथा कलेक्ट अर्थ-आधारित मैपेथॉन रूपी उपकरणों से अवसर के आंकलन में मदद मिली।

डब्ल्यू. आर. आई. इंडिया ने विभिन्न स्थानीय सहभागियों की मदद से यह आंकलन किया है, जिनमें इंस्टिट्यूट ऑफ लाइवलीहुड रिसर्च एंड ट्रेनिंग-भोपाल और वर्ल्ड वाइल्ड फंड फॉर नेचर इंडिया (WWF India) का सेंटर फॉर एनवायरमेंटल लॉ शामिल रहे। इसके अलावा स्थानीय निर्वाचित नेता, वन, उद्यानिकी, वाटरशेड जैसे विभिन्न सरकारी विभागों के जिला स्तरीय तथा उप जिला स्तरीय अधिकारियों के साथ-साथ किसानों, कृषक उत्पादक संगठनों, गैर सरकारी संगठनों और रीवा के जिला नाबार्ड विकास अधिकारी ने भी विभिन्न हितधारकों के बीच हुए विचार विमर्श में हिस्सा लिया।

सीधी जिले में किए गए आंकलन के दौरान छह मुख्य सवालों को ध्यान में रखा गया-

- **बहाली की क्षमता**- किस जगह पर बहाली कार्य सामाजिक, वित्तीय और पारितंत्र के लिहाज से उपयुक्त है? बहाली की संभावनाओं का दायरा कितना बड़ा है और इसके लिए कौन सा मार्ग सबसे उपयुक्त होगा?
- **परितंत्रिक सेवाओं का विश्लेषण**- चिन्हित बहाली उपायों से कौन-कौन सी परितंत्रिक सेवाएं और लाभ मिल सकते हैं?
- **नीतिगत, विधिक और संस्थागत विश्लेषण**- भूदृश्य बहाली के लक्ष्य को हासिल करने के लिए कौन सी अनुकूल परिस्थितियां उपलब्ध या अनुपलब्ध हैं?
- **सामाजिक भूदृश्य विश्लेषण**- ऐसे कौन से कर्ता हैं जिनकी मदद से भूदृश्य बहाली के कार्य को जमीन पर उतारा जा सकता है?
- **आजीविका विश्लेषण**- चयनित बहाली उपायों से रोजगार से संबंधित कौन से लाभ मिल सकते हैं?
- **लागत का विश्लेषण**- चयनित बहाली उपायों को लागू करने की वित्तीय लागत कितनी है?

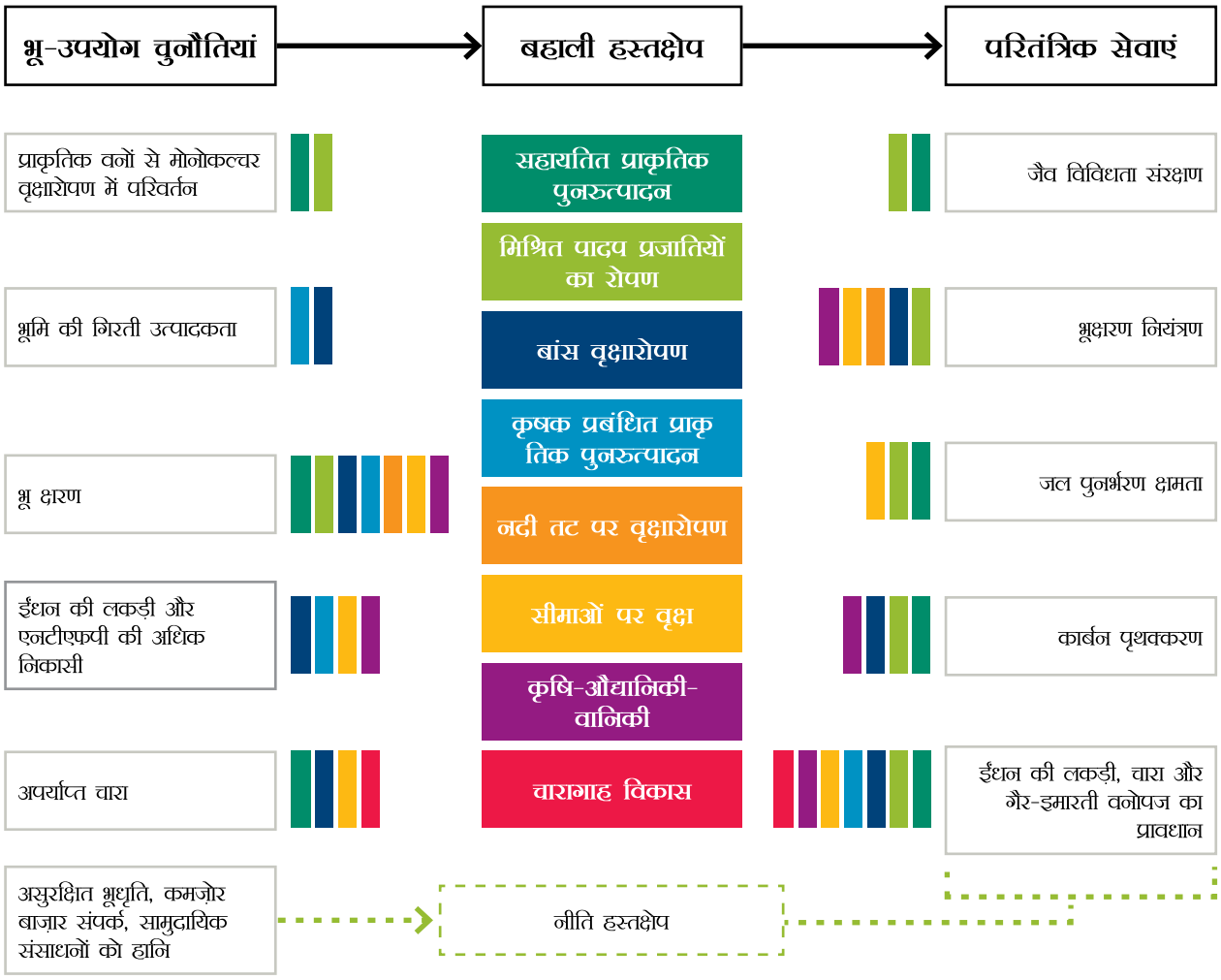
प्रमुख तथ्य एवं परिणाम

सीधी जिले में ३६०,००० हेक्टेयर से ज्यादा क्षेत्र में पुनरुद्धार संभव है

सीधी जिले में ३६०,००० हेक्टेयर क्षेत्र, जो इस जिले का करीब ७५% हिस्सा है, में भूदृश्य बहाली अर्थात पुनरुद्धार कार्य संभव है। हमने जिले के लिए उपयुक्त आठ भूदृश्य बहाली उपायों की पहचान की है: इनमें सहायप्रदत्त प्राकृतिक पुनरुद्धार, मिश्रित प्रजाति का वृक्षारोपण, बांस वृक्षारोपण, किसानों द्वारा प्राकृतिक पुनरुद्धार, नदी किनारे वृक्षारोपण, सीमाओं पर वृक्षारोपण, कृषि-बागवानी-वानिकी (वाडी नामक एक प्रणाली)[4], और चरागाह विकास (चित्र ईएस-२) सम्मिलित है।

सीधी और मध्य प्रदेश में भूदृश्य बहाली संबंधी कई सफ़ल उदाहरण हैं जिन्हें बड़े स्तर पर अपनाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, समुदायों ने वन विभाग के साथ मिलकर लाभ-साझाकरण के अंतर्गत चार वर्षों में २,४०० हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र में बांस के जंगलों को बहाल किया। इन बांस के जंगलों को समुदायों द्वारा संरक्षित किया जा रहा है, भले ही परियोजना समाप्त हो गई है और लाभ साझा नहीं किया गया है। इस प्रकार का एक लाभ साझाकरण तंत्र और भूधृति सुरक्षा पहलुओं के स्पष्टीकरण से सीधी के अन्य हिस्सों में भी इन प्रथाओं का विस्तार किया जा सकता है। सीधी में किसान भी खेतों में पेड़ों को रोपने के विभिन्न मॉडलों के साथ प्रयोग कर रहे हैं। भारत व मध्य प्रदेश के अन्य भागों से बहाली के सफ़ल मॉडल भी सीधी में प्रस्तुत करके अपनाये जा सकते हैं।

चित्र ईएस-२ | सीधी में भूमि-उपयोग की चुनौतियाँ, बहाली के हस्तक्षेप और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ



नोट: कॉलम एक और तीन में रंगीन पट्टियाँ हस्तक्षेपों के रंगों से मेल खाती हैं और संकेत करती हैं कि कौन सा हस्तक्षेप किस प्रकार की भूमि-उपयोग चुनौती को संबोधित कर सकता है या किस पारिस्थितिकी तंत्र सेवा का समर्थन कर सकता है।

स्रोत: डब्ल्यूआरआई इंडिया.

पुनरुद्धार से समुदायों को परितंत्रिक संबंधी महत्वपूर्ण सेवाएं उपलब्ध होंगी

सीधी जिले में भूदृश्यों की बहाली की क्षमता के संपूर्ण उपयोग से समुदायों को प्रत्यक्ष लाभ होंगे और परितंत्रिक संबंधी सेवाओं की उपलब्धता भी होगी, जैसे कि बेहतर खाद्य तथा ऊर्जा सुरक्षा, जैव विविधता संरक्षण व जल संचयन (चित्र ईएस २ देखें)। परितंत्रिक सेवाएं सीधी जिले की करीब ९०% जनसंख्या के जीवन में केंद्रीय भूमिका निभाती हैं।

असुरक्षित भूधृति और बाज़ार में कमजोर पहुंच, और सामुदायिक संसाधनों का नुकसान (उदाहरण के लिए, पेड़ जो भोजन, ईंधन इत्यादि उपलब्ध करते हैं) जैसी समस्याओं के समाधान के लिए भौतिक बहाली उपायों के साथ-साथ नीति संबंधी हस्तक्षेपों की भी आवश्यकता होगी।

ऐसा अनुमान है कि सीधी के जंगलों की बहाली से अगले १० से २० वर्षों के दौरान ७० लाख मैट्रिक टन से ज्यादा कार्बन का पृथक्करण हो सकेगा और वन कार्बन स्टॉक में ३७% तक की वृद्धि होगी। यह जंगल की प्रकृति और लगाए गए पौधों की प्रजातियों पर निर्भर करेगा।

भूधृति और संसाधनों पर अधिकार, संस्थागत प्रणालियां और बाज़ार में पहुँच सुदृढ़ करने से भूदृश्य बहाली के लाभ बेहतर प्राप्त होंगे।

जिले में भूदृश्य बहाली के प्रति स्थानीय प्रतिबद्धता वर्तमानीय सरकारी योजनाओं व किसानों तथा स्थानीय अधिनायकों की सहभागिता के प्रति दृढ़ इच्छा में विदित है। बहाली के सहयोग के लिए कानून, नीतियां व योजनाएँ तो अस्तित्व में हैं,परंतु उन्हें अधिक सुदृढ़ करने की आवश्यकता है और साथ ही स्थानीय कर्ताओं और समुदायों को उनके प्रति जागरूक करने की आवश्यक है।

उदाहरण के लिए, कृषिवानिकी प्रणाली जो खाद्य सुरक्षा और आजीविका के लिए सहायक है, वे कृषिवानिकी के क्रियान्वयन के लिए अतिमहत्वपूर्ण हैं और इन्हें प्रसिद्ध किया जा सकता है। वन अधिकार अधिनियम २००६ में अनुसूचित जनजाति व अन्य पारंपरिक वनवासियों के भूधृति और संसंधानिक अधिकारों से संबंधित कानूनों तथा नीतियों के बारे में जागरूकता को और सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

स्थानीय जानकारी और प्रबंधन पद्धतियों से खराब होते बांस के जंगलों को बहाल किया जा चुका है। लाभ-साझाकरण तंत्र में स्पष्टीकरण से और महत्त्वपूर्ण भूधृति सुरक्षा पहलुओं को रेखांकित करके इन पुनर्जीवित अपघटित बांस वनों के प्रशासन और प्रबंधन को सुदृढ़ किया जा सकता है। अनेक स्थानीय संस्थाएं, जैसे कि स्वयं सहायता समूह और कृषक-उत्पादक संगठनों की मदद से लाभों को उपलब्ध कराने के साथ-साथ उन्हें विभिन्न समुदायों तक पहुंचाया भी जा सकता है। हालांकि वर्तमान में इनमें से अधिकतर समूह सतत लाभों की कमी के कारण निष्क्रिय हैं और साथ ही ऐसी परियोजनाओं और कार्य योजनाओं की भी कमी है जिनसे स्थानीय उपयोगकर्ता समूहों को एक मंच पर लाया जा सके। इसके अलावा सीधी में बाज़ार तक पहुंच काफ़ी कमज़ोर है, उत्पाद के लिए कोल्ड स्टोरेज जैसी मूलभूत सुविधाओं की भी कमी है जो यहां मूल्य श्रृंखलाओं को विकसित करने में एक बड़ी बाधा है।

सीधी जिले के सामाजिक परिदृश्य की परिधि में मौजूद स्थानीय अधिनायक और कर्ता इस क्षेत्र में भूदृश्य बहाली का नेतृत्व कर सकते हैं

सामाजिक तंत्र पर हमारा विश्लेषण यह इंगित करता है कि इस जिले में कर्ताओं का संजाल बहुत बड़ा है लेकिन उसमें विविधता की कमी है। जिलाधिकारी, प्रभागीय वन अधिकारी तथा जिला पंचायत अध्यक्ष, सीधी जिले में भूदृश्य की बहाली को मूर्त रूप देने और इस काम को तेजी से आगे बढाने के परिप्रेक्ष्य में अतिमहत्वपूर्ण कारक के रूप में उभरे हैं। सूचनाओं का प्रसार, जो वर्तमान में छिन्न-भिन्न और अव्यवस्थित है, स्थानीय अधिनायकों की सहायता से तीव्र और बेहतर किया जा सकता है, क्योंकि उनका सामाजिक दायरा व पहचान अधिक होती है। राज्य स्तर पर अनेक मुख्य कारक, जैसे कि शोध संस्थान, वित्तीय संस्थान, एनजीओ और मीडिया, भी सीधी जिले के सामाजिक परिधि में उपस्थित हैं। उन्हें प्रमुख कर्ताओं व वित्त के स्रोतों से जोड़ने से हितधारकों का एक समूह बनेगा, जिससे बहाली के कार्य में काफी तेजी लाई जा सकती है।

सीधी जिले में बहाली के अवसर का पूर्ण दोहन करने से एक अनुमान के मुताबिक ३० हज़ार अतिरिक्त लोगों को रोजगार मिलेगा और पारिश्रमिक के रूप में ७१ करोड़ रुपए अर्जित होंगे

इंस्टीट्यूट ऑफ लाइवलीहुड रिसर्च एंड ट्रेनिंग द्वारा सीधी जिले में आजीविका पर किए गए विश्लेषण से अल्पकालिक, मध्यकालिक और दीर्घकालिक लाभों की जानकारी मिलती है। सम्पूर्ण भूदृश्य बहाली के लिए ३ करोड़ ९७ लाख पौधे लगाने होंगे, जिससे २ साल के भीतर ३७ लाख ५० हजार व्यक्ति-दिवस के रोजगार अवसर पैदा होंगे। इसके परिणाम स्वरूप पारिश्रमिक के तौर पर ७१ करोड़ रुपए की आय होगी और पौधों के

क्रय से ७९ करोड़ २३ लाख रुपए का अतिरिक्त राजस्व भी प्राप्त होगा। मध्यम और दीर्घकाल के दौरान (५ से ७ वर्ष) मूल्य श्रंखला संबंधी उपाय से पौधों की ६ प्रजातियों- महुआ, बांस, पलाश, जैकफ्रूट (कटहल), आंवला और मोरिंगा (सहजन) से सम्बन्धित लघु उद्यमों को विकसित किया जा सकता है। इन लघु उद्यमों से महिलाओं, बेरोजगार युवकों और भूमिहीन लोगों समेत ३०,००० लोगों को रोजगार के अनौपचारिक अवसर प्राप्त होंगे।

भूदृश्य बहाली की लागत वित्त पोषण और विभिन्न एजेंसियों के बीच सहयोग को सुदृढ़ करने से पूरी की जा सकती है

वित्त पोषण के लिए अनेक वर्तमान तथा संभावित संसाधन हैं, परंतु बहाली के लिए वित्त का वर्तमान प्रवाह काफी खंडित और अव्यवस्थित है, और यह पर्यावरणीय तथा विकास संबंधी परिणामों को प्राप्त करने के लिये अपर्याप्त सिद्ध हो सकता है। अनेक सरकारी विभागों को इस तरह से गठित किया गया है जिनसे वित्तीय संसाधनों को एकजुट करने में बाधा उत्पन्न होती है। हालांकि यह महत्वपूर्ण है कि विभिन्न एजेंसियां समान भूदृश्य बहाली योजनाओं पर सहमत होने के लिए सहयोग करें और संभावित समन्वय तथा सह वित्त पोषण के अवसरों को खोजें ।

हमारा अनुमान है कि सीधी जिले में भूदृश्य बहाली के चयनित उपायों को लागू करने में ३ से १० वर्षों के दौरान ४.४ बिलियन से ७.५ बिलियन रुपए का व्यय होगा। यह सम्पूर्ण व्यय और समय सीमा कई कारकों पर निर्भर करेगी, जैसे कि भू स्वामित्व की प्रकृति, कार्यदाई एजेंसी, योजना का प्रकार और रोपित किए जाने वाले पौधों की प्रजातियां। इस लागत को निजी तथा सार्वजनिक संसाधनों जैसे सरकारी बजट आवंटन, बहुपक्षीय तथा द्वि पक्षीय वित्तपोषण, कारपोरेट सामाजिक दायित्व कोष और वर्ल्ड बैंक एडाप्टेशन फंड जैसे अंतरराष्ट्रीय जलवायु वित्त से मिलने वाले धन से पूरा किया जा सकता है।

सीधी जिले में भूदृश्य बहाली को लागू करने के लिए संस्तुतियां

सीधी जिले में पुनरुद्धार अवसरों पर हमारा आंकलन हमें एक मार्ग दर्शाता है, परंतु इस आंकलन को मूर्त रूप देने के लिए हम 'गतिवर्धकों' की एक श्रृंखला प्रस्तुत करते हैं जिससे हम उन सभी विभिन्न कर्ताओं को एक समूह के रूप में जोड़ सके जो भूदृश्य बहाली के सफ़ल क्रियान्वयन के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य कर सकें।

नीति गतिवर्धक

सीधी में बहाली की क्षमता पाने के लिए वनों के प्रबंधन में सम्मिलित विभिन्न सरकारी विभागों, औद्यानिकी, कृषक कल्याण एवं कृषि खेती, ग्रामीण विकास तथा जल संसाधनों से संबंधित विभागों के साथ-साथ ग्रामीण परिषदों के बीच साझेदारी आवश्यक है। इसके अतिरिक्त वर्तमान योजनाओं, जैसे महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना, मध्य प्रदेश राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन, राष्ट्रीय बांस मिशन और राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन आदि, के उपयुक्त समन्वय की

भी आवश्यकता है। इन कार्यक्रमों से इस परियोजना का ढांचा विकसित करने में मदद मिल सकती है, और बाज़ार तक पहुँच बनाने में आने वाली बाधाओं को दूर करने तथा मूलभूत सुविधाओं की कमी, जिसके कारण उत्पाद श्रृंखलाओं का विकास बाधित है, को दूर करने में सहायक हो सकता है।

भूधृति और संसाधनों पर अधिकार सुरक्षित होने चाहिए। साथ ही साथ उन्हें लेकर स्थिति भी बिल्कुल स्पष्ट होनी चाहिए। उदाहरण के तौर पर, सीधी जिले में ४२००० हेक्टेयर का क्षेत्रफल मानित व अविन्हित वन के रूप में अंकित किया गया है जहां सर्वे और पुनर्वास संबंधी कार्य अभी अधूरा है। संजय दुबरी टाइगर रिजर्व के बफर ज़ोन का विस्तार किया गया है जिससे स्थानीय समुदायों की जंगलों तक पहुंच और संसाधन अधिकार दोनों सीमित हो गए हैं। यद्यपि जंगलों तथा उनके संसाधनों पर स्थानीय समुदायों के अधिकारों को कानून में मान्यता दी गई है, सीधी जिले में यह कानून पूर्णतया लागू नहीं किए गए हैं। भूधृति और संसाधनों पर अधिकारों पर स्पष्टता इस विश्लेषण में चयनित भूदृश्य बहाली संबंधी उपायों के क्रियान्वयन में सहायक होगी। नीति संबंधी गतिवर्द्धक इस क्षेत्र में मध्य प्रदेश के वन, राजस्व तथा जनजाति कल्याण विभागों को लक्षित कर सकता है।

ज्ञान गतिवर्धक

अधिनियमों, योजनाओं व संसाधन संबंधी अधिकारों के बारे में स्थानीय स्तर पर जागरूकता और ज्ञान का निर्माण, नेटवर्क और परस्पर सीख को सुदृढ़ करने, तथा राज्य और देश के अन्य भागों से सर्वश्रेष्ठ पद्धतियों के बारे में जागरूकता बढ़ाने से सीधी जिले में भूदृश्यों बहाली के कार्य में तीव्रता लाई जा सकती है। पुनरुद्धार के लिए प्रोत्साहन तब अधिक होता है जब भूधृति संबंधी अधिकार और संसाधनों के बारे में स्थिति स्पष्ट होती है तथा स्थानीय समुदाय को बहाली गतिविधियों द्वारा संभव आजीविका संबंधी लाभों के बारे में प्रत्याशा होती है। इस प्रकार सहायक नीतियों, कानूनों और नियमों के बारे में स्थानीय जागरूकता बढ़ाने से, स्थानीय मीडिया द्वारा पर्यावरण पर रिपोर्टिंग, व सर्वश्रेष्ठ पद्धतियों का प्रसार करने से स्थानीय जनसंख्या द्वारा संसाधनों के बेहतर प्रबंधन पर आगे बढ़ने का मार्गदर्शित होता है।

प्रौद्योगिकी गतिवर्धक

प्रौद्योगिकीय गतिवर्धकों द्वारा भूदृश्य बहाली के कई पहलुओं पर किसानों, उपभोक्ता समूहों व स्वयं सहायता समूहों की तकनीकी क्षमता का विकास किया जा सकता है, जैसे कि पौधों की नर्सरी का विकास, जन नेतृत्व द्वारा प्रौद्योगिकीय रूप से उन्नत बहाली अनुप्रवर्तन, भूदृश्य बहाली तकनीकें जैसे कृषक-प्रबंधित प्राकृतिक पुनरुत्पादन और शून्य बजट प्राकृतिक खेती शामिल है।[5] इन गतिवर्धकों को विभिन्न हितधारकों का एक समूह बनाना चाहिए जो पुनरुद्धार के लिए तकनीकी क्षमता बनाए, मार्गदर्शन व सीखने की प्रक्रिया को सुदृढ़ करे तथा रोपने के लिए उच्च गुणवत्ता वाले पौधों की आपूर्ति सुनिश्चित कर सके।

बाज़ार एवं व्यापार गतिवर्धक

बाज़ार एवं व्यापार गतिवर्धक मूल्य श्रृंखलाओं के विकास, बाज़ार तक कमज़ोर पहुंच के समाधान और स्थानीय जनसंख्या तक बहाली द्वारा संभव लाभ पहुंचाने में सहायक हो सकते हैं। भूदृश्य बहाली से मिलने वाले विभिन्न वित्तीय लाभों की उपलब्धता इस बात पर निर्भर करती है कि वृक्ष आधारित उत्पादों के लिए बाज़ार कितने तैयार हैं। पेड़ आधारित छह चुनिंदा प्रजातियां- आंवला, बांस, जैकफ्रूट, महुआ, मोरिंगा और पलाश पर आधारित मूल्य श्रृंखलाओं का विकास ऐसे लघु उद्यमों के परिपोषण द्वारा संभव है जो इन पेड़ों के उत्पादों का प्रसंस्करण और थोक या खुदरा व्यापार करते हों। सीधी जिले में ३००० लघु उद्यमों, ६५ क्लस्टर महासंघ और ५ किसान उत्पादक संगठनों का गठन किए जाने की क्षमता है। बाज़ार गतिवर्द्धक इस विकास कार्य में सहायक होंगे, हालांकि यह रिपोर्ट स्थानीय कारोबारों के लिए राजस्व उत्पन्न करने वाले मॉडलों की स्थापना प्रक्रिया को संबोधित नहीं करती।

यदि इस आंकलन में विद्वित बहाली संबंधी उपायों को लागू किया जाए तो स्थानीय समुदायों, विशेषकर महिलाओं, बेरोजगार युवाओं, भूमिहीन लोगों तथा लघु एवं सीमांत भूमिधर लोगों के लिए पारिस्थितिकीय सेवाओं के प्रवाह को सुदृढ़ किया जा सकता है और उनकी आजीविका में बढ़ाया जा सकता है। इन लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए एक रणनीतिक, सहकार्यतापूर्ण कार्य योजना की आवश्यकता है और साथ ही अस्पष्ट भूधृति और कमज़ोर बाज़ार पहुंच जैसी समस्याओं को हल करने की संकल्पबद्धता भी। यदि हम वर्तमान स्थितिनुसार आगे बढ़ते रहे तो भूमि और उस पर बसी जनाबादी इस शताब्दी के मध्य तक जलवायु परिवर्तन के गंभीर संकटों से घिर सकती हैं। इसके विपरीत यदि भूदृश्य बहाली के कार्य में निवेश किया जाए तो सीधी जिले को समावेशी और पर्यावरणीय सततता के साथ विकास मार्ग पर लाया जा सकता है।

समापन टिप्पणियां

१- नेशनल इंस्टीटयूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया (नीति आयोग) भारत सरकार का एक नीति निर्धारक थिंक टैंक है। इसका उद्देश्य सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करना और भारत की राज्य सरकारों की देश की आर्थिक नीतियों के निर्माण की प्रक्रिया में सहभागिता को परिपोषित कर एक संघीय सहकारी ढांचे को सुदृढ़ करना है।

२- ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ एस्पिरेशनल डिस्ट्रिक्ट्स प्रोग्राम का उद्देश्य भारत के २८ राज्यों में कमज़ोर तथा कम विकसित ११७ जिलों के सामाजिक व आर्थिक संकेतकों के सुधार को गतिशील करना है।

३- पंचायतें जिला, विकासखंड और पंचायत के स्तर पर स्थानीय रूप से निर्वाचित की जाने वाली त्रिस्तरीय समितियाँ हैं। पंचायती राज अधिनियम १९९२ के अनुच्छेद २४३जी के अनुसार पंचायतें भारत में स्वराज की सबसे आखिरी स्तर हैं।

४- एक कृषि विज्ञान पद्धति जो फलदार पेड़ों और लकड़ी देने वाले पेड़ों को फसलों के साथ एकीकृत करती है।

५- भारतीय रुपए के डॉलर में परिवर्तन के लिए ७१ रुपए की विनिमय दर उपयोग की गई है।

६- भारत की कृषि जनगणना के अनुसार सीमांत किसानों की अधिकतम कृषिभूमि एक हेक्टेयर तक होती है, लघु श्रेणी किसानों के पास एक से दो हेक्टेयर तक कृषिभूमि होती है तथा अर्द्ध-मध्यम किसानों के पास दो से चार हेक्टेयर तक कृषिभूमि होती है।

संदर्भ

चतुर्वेदी, रोहिणी, मरी दुरईसामी, के.एम. जयहरी, कंचना सी.बी., रुचिका सिंह, सिद्धार्थन सेगरिन, और प्रभाकर राजगोपालन. २०१८. "भारत की बहाली के अवसर एटलस." तकनीकी नोट. मुंबई: डब्ल्यूआरआई इंडिया. www.india-restorationatlas-org@methodology

जीएलएफ (ग्लोबल लैंडस्केप फोरम). २०१४. वेबसाइट http://www.land-scapes.org/glf-2014/about.

जीओआई (भारत सरकार) २००६. "अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वनवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, २००६।" नई दिल्ली: विधि एवं न्याय मंत्रालय, भारत सरकार.

भारत सरकार। २०१४. "राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति।" नई दिल्ली: कृषि एवं सहकारिता विभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार.

गोसाईं, ए.के., एन.एच. रवींद्रनाथ, अमित गर्ग, संध्या राव, और एकीकृत प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन टीम. २०१४. "जलवायु परिवर्तन की ओर मध्य प्रदेश की भेद्यता आंकलन: 'भारत में ग्रामीण क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन' पर पर्यावरण एवं वन मंतालय (एमओईएफ)-जीआईजेड परियोजना के तहत एक अध्ययन". भोपाल, मध्य प्रदेश: पर्यावरण योजना एवं समन्वय संगठन

जीपीएफएलआर (वन लैंडस्केप बहाली पर वैश्विक भागीदारी). एन.डी. "हमारा दृष्टिकोण: भूदृश्य दृष्टिकोण." वेबसाइट http://www.forestlandscaperestoration.org/our-approach-landscape-approach

एफएसआई (भारतीय वन सर्वेक्षण). २०१५. "इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट". देहरादून, भारत: पर्यावरण और वन मंत्रालय.

आईयूसीएन और डब्ल्यूआरआई (इंटरनेशनल यूनियन फॉर द कंजरवेशन ऑफ नेचर और वर्ल्ड रिसोर्सेज इंस्टीटयूट). २०१४. "पुनरुद्धार के अवसरों के आंकलन के लिए एक गाइड (आरओएएम): राष्ट्रीय या उप-राष्ट्रीय स्तर पर वन लैंडस्केप बहाली के अवसरों का आकलन". वर्किंग पेपर (रोड-टेस्ट संस्करण). ग्लैंड, स्विटजरलैंड: आईयूसीएन और डब्ल्यूआरआई.

डब्ल्यूआरआई (वर्ल्ड रिसोर्सेज इंस्टीटयूट) भारत. २०१८ "बहाली के अवसरों का अवलोकन एटलस - लोगों, जंगलों और परिदृश्यों के लिए सूचना सेतुओं का निर्माण". मुंबई: डब्ल्यूआरआई इंडिया. https://www.india.restorationatlas.org.

डब्ल्यूआरआई इंडिया के बारे में

डब्ल्यूआरआई-इंडिया एक शोध संस्था है जो पर्यावरण, आर्थिक अवसर और मानव कल्याण के विषयों पर बड़े विचारों को कार्य रूप देती है.

हमारे समक्ष चुनौती

प्राकृतिक संसाधन आर्थिक अवसरों तथा मानव कल्याण की नींव हैं। मगर आज हम अपनी धरती के संसाधनों का ऐसी गति से दोहन कर रहे हैं जो सतत नहीं है और इससे अर्थव्यवस्थाओं तथा लोगों के जीवन के लिए खतरा उत्पन्न हो गया है। लोग साफ पानी, उपजाऊ जमीन, स्वस्थ वनों और स्थिर जलवायु पर निर्भर करते हैं। धरती को सतत बनाने के लिए रहने योग्य नगर और स्वच्छ ऊर्जा आवश्यक है। हमें इस दशक में इन तात्कालिक और वैश्विक चुनौतियों का समाधान करना ही होगा।

हमारा विजन

हमारा विजन एक समानतापूर्ण और समृद्ध धरती का निर्माण करने का है, जिसमें प्राकृतिक संसाधनों का विवेकपूर्ण प्रबंधन होता हो। हमारी आकांक्षा एक ऐसे विश्व का निर्माण करने की है जहां सरकार, कारोबार जगत और समुदाय मिलकर गरीबी को दूर करने और सभी लोगों के लिए एक सतत और प्राकृतिक पर्यावरण बनाने के लिए कार्य करें।

हमारा दृष्टिकोण

गणना करें

हम आंकड़ों के साथ प्रारम्भ करते हैं। हम नई जानकारियां और संस्तुतियां विकसित करने के लिए स्वतंत्र शोध करते हैं और आधुनिक प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हैं। हमारा कठोर विश्लेषण संकट पहचानता है, अवसर उजागर करता है और चतुर रणनीतियों के बारे में जानकारी देता है। हम अपने प्रयासों को ऐसी प्रभावशाली और उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं पर केंद्रित करते हैं, जहां सततता का भविष्य निर्धारित होगा।

बदलाव लाएँ

हम सरकारी नीतियों, कारोबारी रणनीतियों और सिविल सोसाइटी के कदमों पर प्रभाव डालने के लिए अपने अनुसंधान का इस्तेमाल करते हैं। हम परियोजनाओं का समुदायों, कंपनियों तथा सरकारी एजेंसियों के साथ परीक्षण करते हैं ताकि प्रमाण का एक सुदृढ़ आधार तैयार किया जा सके। उसके बाद हम सहभागियों के साथ मिलकर कार्य करते हैं ताकि जमीन पर बदलाव लाया जा सके, जिससे गरीबी दूर हो और समाज मजबूत बने। हम अपने परिणामों को साहसिक और टिकाऊ बनाना सुनिश्चित करने के लिए खुद को उत्तरदायी ठहराते हैं।

विस्तार करें

हम छोटे स्तर पर नहीं सोचते। परीक्षण के बाद हम सहभागियों के साथ मिलकर क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर अपने कार्य को अपनाने और विस्तृत करते हैं। अपने विचारों को मूर्त रूप देने के लिए और उनके प्रभावों को बढ़ाने के लिए हम निर्णय निर्धारकों के साथ जुड़ते हैं। हम सफलता को ऐसे सरकारी और कारोबारी कार्यों द्वारा मापते हैं, जो लोगों के जीवन में सुधार करें और एक स्वस्थ पर्यावरण बनाए रख सकें।

फोटो क्रेडिट

कवर फोटो, iv, x: संदीप चौधरी, ii, xi: नताशा फेरारी.

वर्ल्ड रिसोर्सेस इंस्टीट्यूट की प्रत्येक रिपोर्ट सार्वजनिक हित से जुड़े विषयों का समयबद्ध और विद्वतापूर्ण उपचारण प्रस्तुत करती है। डब्ल्यूआरआई इंडिया अध्ययन के लिए विषयों के चुनाव का दायित्व लेता है और लेखकों तथा शोधकर्ताओं द्वारा स्वतंत्र जांच का आश्वासन देता है। यह सलाहकारों और विशेषज्ञ समीक्षकों द्वारा प्रदत्त मार्गदर्शन के लिए अनुरोध करने के साथ साथ प्रत्युत्तर भी देता है। यदि अन्यथा न कहा गया हो, डब्ल्यूआरआई के प्रकाशनों में लिखित सभी व्याख्याएं व निष्कर्ष लेखकों के अपने हैं।

रिपोर्ट में प्रयुक्त मानचित्र केवल उदाहरण के उद्देश्य से दिए गए हैं और यह किसी भी देश या क्षेत्र की कानूनी स्थिति अथवा सीमाओं के परिसीमन के प्रति डब्ल्यूआरआई की ओर से किसी भी राय को अभिव्यक्त नहीं करते।

Copyright 2019 World Resources Institute. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License.
To view a copy of the license, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/. The material in this work is subject to copyright.

WRI INDIA

एलजीएफ एएडीआई २
बलबीर सक्सेना मार्ग, हौज खास
नई दिल्ली, दिल्ली ११००१६।

WWW.WRI.ORG