

**CEDRA (सेडा)**  
Climate change and  
Environmental  
Degradation  
Risk and adaptation  
Assessment

जलवायु परिवर्तन र

वातावरणीय ह्रासको जोखिम

तथा अनुकूलनताको लेखाजोखा(सेडा)

दोस्रो संस्करण



विकासोन्मुख राष्ट्रहरूका  
संस्थाहरूको लागि  
रणनीतिक वातावरणीय  
जोखिमको लेखाजोखा  
प्रक्रिया

**tearfund**

टियरफण्ड प्रकाशन



यू.एम.एन.द्वारा नेपाली भाषामा अनुवाद

**CEDRA (सेड्रा)**  
Climate change and  
Environmental  
Degradation  
Risk and adaptation  
Assessment

## जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय ह्रासको जोखिम तथा अनुकूलनताको लेखाजोखा (सेड्रा)

विकासोन्मुख राष्ट्रहरूका संस्थाहरूको लागि वातावरणीय  
जोखिम लेखाजोखाको रणनीतिक प्रक्रिया

### दोस्रो संस्करणको बारेमा संक्षिप्त विवरण

सेड्रा प्रक्रिया पहिलोपल्ट सन् २००९ मा लिखित निर्देशिका सहित प्रारम्भ भएको थियो । सेड्रा प्रक्रियाको यो पहिलो निर्देशिका स्थलगत-परीक्षणको लागि लिखित थियो । यसको उद्देश्य हाम्रा विकास अथवा मानवीय सहायताका कामहरू, वर्तमान अथवा भविष्यमा हुन सक्ने जलवायु र वातावरण परिवर्तनका लागि बलिया छन् अथवा संकटासन्न छन् भन्ने सम्बन्धमा कसरी लेखाजोखा गर्नेबारे मा मिलेर सिकनु थियो ।

अहिलेसम्म हामीले सेड्रा रणनीतिक जोखिम लेखाजोखा १५ भन्दा बढी राष्ट्रहरूमा प्रयोग गरिसकेका छौं र यो प्रक्रियाको विस्तृत अध्ययन लेखाजोखा पनि गरिएको छ जुन वेबसाइट: [www.tearfund.org/CEDRA/Evaluation](http://www.tearfund.org/CEDRA/Evaluation) मा पनि उपलब्ध छ ।

आशा गरिएअनुसार यो पुनरावलोकनले हाम्रा साभेदार, समुदाय, मित्र, सरकार तथा अन्यबाट प्रशस्त सिकाइ प्रदान गरेको छ । यस्ता सुझावहरू प्रति हामी कृतज्ञ छौं र ती सुझावहरूलाई गहिरो अध्ययन तथा मध्यनजर गरी यस सेड्रा प्रक्रियाको निर्देशिकालाई परिमार्जित गरिएको छ ।

यदि तपाईं सेड्रा अवलम्बन गर्न सहयोग गर्न चाहनुहुन्छ भने कृपया वेबसाइट: [www.tearfund.org/CEDRA](http://www.tearfund.org/CEDRA) हेर्नुहोस् । थप सोधपुछको लागि [cedra@tearfund.org](mailto:cedra@tearfund.org) मा ईमेल गर्न सक्नुहुनेछ ।

### यस दस्तावेजमा देहायका सामग्रीहरू पनि समावेश गरिएको छ:

- असर र विकल्प जाँचसूची
- सामुदायिक तथा सरोकारवालाहरूका प्रश्नहरू
- सेड्रा लेखाजोखा गर्ने नमूना
- कार्य योजनाको नमूना

माथि उल्लेखित मध्ये कुनै पनि छुटेका भएमा अथवा थप प्रतिहरू आवश्यक परेमा यस कितावको पछाडी राखिएको छ वा [www.tearfund.org/CEDRA/Forms](http://www.tearfund.org/CEDRA/Forms) बाट पनि डाउनलोड गर्न सकिन्छ ।

### CEDRA

Climate change and Environmental Degradation Risk and Adaptation  
Assessment

by Mike Wiggins

बाट नेपालीमा अनुवाद

साजसजा: विङ्गफिङ्गर ग्राफिक्स

नेपाली अनुवाद: अञ्जन घले, विनोद काफ्ले

भाषा शुद्धाशुद्धी जाँच: प्रदिप ऋ

© टियरफण्ड २०१२ र यू.एम.एन. २०१३

ISBN: 978-9937-8770-5-3

टियरफण्ड राहात र विकासको क्षेत्रमा काम गर्ने एक ख्रिष्टियन संस्था हो, यसले विश्वभर चरम आवश्यकतामा रहेका समुदायमा सहयोग र आशा जगाउन यू.एम.एन. जस्ता साभेदार संस्थाहरूसँग काम गर्दछ ।

Tearfund, 100 Church Road, Teddington, TW11 8QE, UK.

Tel: +44 20 89779144

यो प्रकाशनको डिजिटल प्रति टियरफण्ड अन्तराष्ट्रिय शिक्षा क्षेत्र को वेबसाईट [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz) बाट डाउनलोड गर्न सकिन्छ ।

# विषय सूचि

<b>सेडा प्रक्रियाको सामान्य व्याख्या (सिंहावलोकन)</b>	४	<b>कदम ६ सेडा लेखाजोखा र कार्य योजनालाई पूर्णता दिने</b>	६२
०.१ परिचय	४	६.१ सेडा लेखाजोखालाई पूर्णता दिने	६२
०.२ सेडाको प्रयोग किन गर्ने ?	६	६.२ कार्ययोजना बनाउने	६३
०.३ सेडा कसले प्रयोग गर्नु पर्छ ?	७	६.४ फलो-अप कार्यशाला (Follow-up workshop)	६५
०.४ मानिसहरूले सेडा कसरी प्रयोग गर्छन् ?	७		
०.५ जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रास	८	<b>कदम ७ दिगो परिवर्तन हासिल गर्ने</b>	६६
०.६ थप कुराको खोजी	१०	७.१ सेडा लेखाजोखाबाट सिक्ने र परिमार्जन गर्ने	६६
०.७ सेडाको आधारभूत सिद्धान्तहरू	११	७.२ स्थानीय वातावरणीय अभिलेखीकरण	६७
		७.३ अनुकूलित उत्थानशील विकास परियोजनाको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन	६८
		७.४ मूल्याङ्कनबाट सिक्नुपर्ने कुराहरू	६९
<b>कदम १ हाम्रा कार्यक्षेत्रहरूको नक्शाकान</b>	१४	<b>परिशिष्टहरू</b>	७१
१.१ लेखाजोखाको लागि प्रभावित क्षेत्रहरूको छनौट गर्ने	१४	<b>परिशिष्ट क</b> टियरफन्डसँग सम्बन्धित अन्य श्रोतहरू	७१
१.२ लेखाजोखा नक्शामा के समेट्ने ?	१४	<b>परिशिष्ट ख</b> अनुकूलनता, विपद् जोखिम न्यूनीकरण र दिगो विकासको बीचमा के भिन्नता छ	७३
१.३ जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनका कारण र असरहरू	१७	<b>परिशिष्ट ग</b> यस किताबमा प्रयोग गरिएका शब्दको अर्थहरू	८४
१.४ तपाईंले उत्तर खोज्नुभएका प्रश्नहरूको सूची संकलन	१९	<b>परिशिष्ट घ</b> उपयोगी सामग्रीहरू	८७
		<b>सेडाका फारामहरू (यस किताबको अन्ततिर समावेश गरिएको छ)</b>	
<b>कदम २ विज्ञानको पुनरावलोकन</b>	२१	फाराम १ असर र विकल्पहरूको जाँचसूची	
२.१ वैज्ञानिक जानकारीहरूको बुझाइ तथा प्रयोग	२१	फाराम २ समुदाय र सरोकारवालाहरूका प्रश्नहरू	
२.२ जानकारी कसरी प्राप्त गर्ने र सम्पर्क कसरी गर्ने ?	२२	फाराम ३ + ४ सेडा लेखाजोखा र कार्ययोजनाको टेम्पलेट	
<b>कदम ३ सामुदायीक सहभागिता</b>	३२		
३.१ स्थानीय समुदायसँग किन परामर्श गर्ने ?	३२		
३.२ सफल सामुदायीक परामर्शको लागि आवश्यक पर्ने तत्वहरू	३३		
३.३ सहभागिमूलक पद्धति	३५		
३.४ क्षमता र शक्तिकरण	४०		
३.५ वकालतको लागि समुदायबाट सिकेका कुराहरूको प्रयोग	४२		
<b>कदम ४ असरहरूको लेखाजोखा र जोखिमहरूको प्राथमिकीकरण</b>	४३		
४.१ जलवायु तथा वातावरणीय असरबारे दस्तावेजीकरण	४३		
४.२ जोखिमको लेखाजोखा	४५		
४.३ परियोजनाहरूको प्राथमिकीकरण	४७		
<b>कदम ५ अनुकूलनताको विकल्पहरूको पहिचान तथा प्राथमिकीकरण</b>	४९		
५.१ अनुकूलनता भनेको के हो ?	४९		
५.२ अनुकूलित उत्थानशील विकास	५१		
५.३ अनुकूलनतामा लैङ्गिक सम्बोधनको महत्व	५३		
५.४ अनुकूलनताको विभिन्न विकल्पहरू कसरी पत्ता लगाउने ?	५३		
५.५ आफ्नै अनुकूलनता विकल्पको छनौट कसरी शुरू गर्ने ?	५५		
५.६ विद्यमान परियोजनालाई परिमार्जन गर्नपर्छ वा केही नयाँ गर्नुपर्छ	५९		

## सेडा प्रक्रियाको सामान्य व्याख्या (सिंहावलोकन)

### ०.९ परिचय

जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हास हाम्रो विश्वले सामना गरिरहेका दुई ठूला खतराहरू हुन् । जलवायु परिवर्तन तीव्र गतिमा बढिरहेको छ र गरीब तथा अत्यन्त संकटासन्न समुदायहरू यसको चपेटामा परिरहेका छन् । सेडा प्रक्रिया मानवीय तथा स्थानीय विकासका काम गर्ने प्रतिनिधिहरू गैरसरकारी संस्थाहरूलाई व्यवस्थित तरिकाले जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको सम्भावित असरहरूको पहिचान गरी सहयोग गर्न तयार पारिएको हो । यसले तपाईंलाई जलवायु तथा वातावरणीय विज्ञान र यसको पहुँच सम्बन्धमा बुझ्न र यसलाई समुदायहरूको अनुभवसँग तुलना गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । तपाईंले काम गर्ने क्षेत्रको जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको विगत, वर्तमान तथा भविष्यमा पर्न सक्ने सम्भावित असरको बारे सिक्न सेडाले मद्दत पुऱ्याउँछ । तपाईंले यस्ता असरहरूको सम्भावना र तिनको सम्भावित स्तरको लेखाजोखा गर्नुहुनेछ । सेडाले कस्ता असरलाई प्रतिकार्य गर्न सकिन्छ र कसरी गर्ने भन्ने बारेमा प्राथमिकता निर्धारण गर्न पनि मद्दत गर्छ । साथै कुन असरबाट अरूलाई प्रतिकार्य गर्नको निम्ति जागरूक गराउन र उत्साह दिन चाहनुहुन्छ, त्यसको पनि तपाईंले लेखाजोखा गर्नुहुनेछ । यी सबै कार्य सरोकारवाला तथा समुदायहरूको सरसल्लाहबाट गरिनेछ । अन्तमा, तपाईंले प्रतिकार्यको योजना बनाउनु हुनेछ र सेडा प्रक्रियाबाट सिकेका कुराहरूले भविष्यमा गरिने क्रियाकलापमा सहयोग गर्छ भन्ने बारेमा निश्चित हुनुपर्छ ।

सेडाको उद्देश्य अनुकूलनतालाई विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरणसँग एकीकृत गर्दै लैजानु हो जसले गर्दा परियोजना बनाउँदा जानीबुझी विकास, जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन अनुकूलनता र विपद् उत्थानशीलतालाई सँगै सम्बोधन गर्ने काममा अधि बढ्न संस्थाहरूलाई सहयोग गर्नु हो । यसलाई हामी अर्को शब्दमा "अनुकूलित उत्थानशील विकास" भन्छौं । यसको विस्तृत जानकारी पृष्ठ ५१ मा पाउन सक्नुहुनेछ । यसले विद्यमान कार्यहरू मजबूत बनाउन र वातावरण तथा जलवायु परिवर्तनको असरलाई थेग्न सकोस् भन्ने आशा राखेको छ । यो विशेष परियोजना वा क्षेत्रहरूमा भन्दा संस्थाहरूको सम्पूर्ण कार्यमा प्रयोग हुन सकोस् भन्ने उद्देश्यले तयार गरिएको रणनीतिक औजार हो । यो सबै विकासोन्मुख राष्ट्रका गैरसरकारी संस्थाहरूको निम्ति मात्र लक्षित नभई अन्य राष्ट्रिय तथा स्थानीय सरकारको लागि पनि यो उपयोगी हुन सक्छ ।

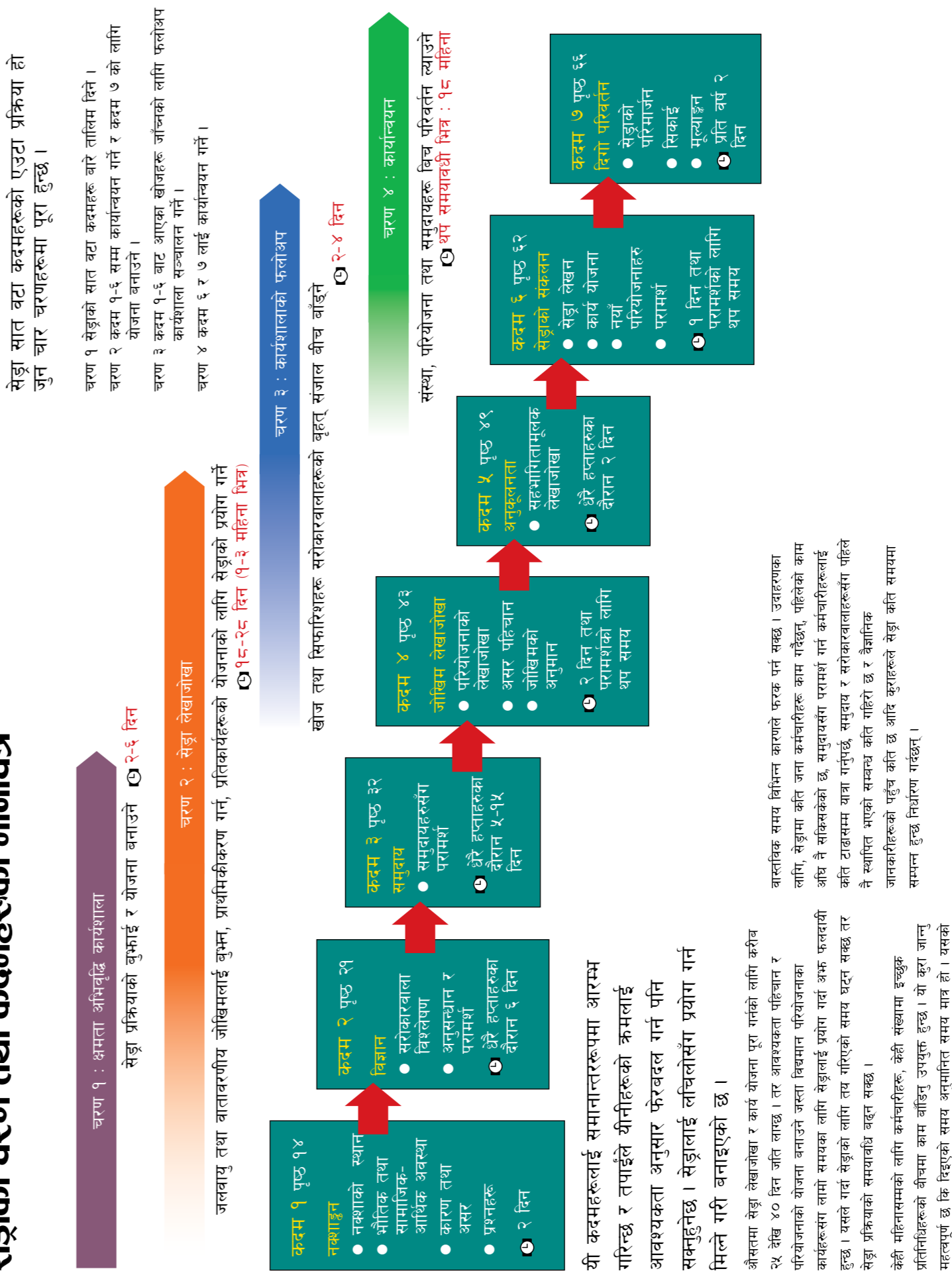
सेडालाई प्रयोग गर्न सजिलो होस् भन्ने उद्देश्यले यसलाई लचिलो किसिमले तयार पारिएको छ र यसमा विभिन्न सातवटा कदमहरू समावेश गरिएका छन् । यो प्रक्रिया कार्यशालाबाट शुरू गरी विभिन्न चरणहरूमा प्रयोग गरिन्छ । तलको पृष्ठमा दिइएको मानचित्रले यसका कदम र चरणहरूको बारेमा व्याख्या गरेको छ । तपाईंले सेडाको प्रयोग गर्दा परिस्थिति र आवश्यकता अनुसार मिल्ने गरी सञ्चालन गर्नुपर्छ, जसले गर्दा यो प्रक्रियामा समावेश गरिएका विभिन्न चरण र सातै वटा कदमहरू क्रमबद्धरूपमा नगरिकन भिन्नै तरिकाले गर्नुपर्ने पनि हुनसक्छ ।

सेडाको अन्तमा, तपाईंले सेडा लेखाजोखा र कार्य योजना तयार पार्नुहुनेछ ।

सेडा लेखाजोखा- यो दस्तावेजले :

- तपाईंले काम गर्ने क्षेत्रको वर्तमान तथा अनुमानित जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको अभिलेख राख्नेछ ।
- समुदायहरूको दृष्टिकोण र अनुकूलन क्षमताको (भविष्यमा पर्न सक्ने असरहरूको सामना गर्ने उनीहरूको क्षमता र श्रोतहरू) लेखाजोखाको संक्षेपीकरण गर्नेछ ।
- समुदाय र तपाईंका परियोजनाहरूमा पर्ने सम्भावित जलवायु तथा वातावरणीय असरको लेखाजोखा गर्नेछ ।
- असरहरू कतिको महत्वपूर्ण छ र तिनीहरूको सम्भावना के कस्तो छ भनेर स्तरीकरण र प्राथमिकता निर्धारित गर्नेछ ।
- तपाईंका परियोजनाहरूलाई अनुकूलन गर्ने उपायहरू पहिचान गर्नेछ । केही अवस्थामा नयाँ परियोजनाको आवश्यकताको पहिचान पनि गर्नेछ ।

## सेडाको चरण तथा कदमहरूको मानचित्र



**सेडा कार्य योजना - यो दस्तावेजले:**

- तपाईंले गर्नुभएको सेडा लेखाजोखाबाट आएका खोजहरूको प्रतिकार्य गर्न तपाईंले निधो गरेको अभिलेख राख्नेछ।
- अरूलाई काम गर्न उत्साहित गर्ने खालको कार्यहरूको अभिलेख राख्नेछ।

हामी आशा गर्छौं कि सेडाले संस्थाको रूपमा जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासको कारण उत्पन्न असर तथा जोखिमलाई बुझी यी दुईवटा दस्तावेजहरूभन्दा अझ परसम्मको खोज आउने गरी योगदान दिनेछ र उनीहरूको कामको निम्ति अझ उत्कृष्ट रणनीतिक दिशाको छनौट गर्नेछ।

यो दस्तावेजमा विभिन्न अभ्यास, उदाहरण र घटना अध्ययनहरू समावेश गरिएको छ जसले गर्दा सेडाका विभिन्न कदमहरू पार गर्न, लेखाजोखा गर्न र कार्य योजना बनाउन मद्दत गर्दछ। तपाईंले सेडा शुरू गर्नुअघि यसमा भएका सम्पूर्ण दस्तावेजहरू हेर्नुहोस् किनभने हाल गरिरहनुभएको परियोजनाको कार्यमा कतिपय कदमहरू पहिले नै पूरा गरिसक्नुभएको पनि हुनसक्छ।

**०.२ सेडाको प्रयोग किन गर्ने ?**

सेडाले विकासशील राष्ट्रका स्थानीय गैरसरकारी संस्थाहरूलाई उनीहरूका परियोजनाहरू जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनका असरहरूका असरहरूको सामना गर्न सक्षम छन् अथवा अझ सबल बनाउन सघाउँछ। यसलाई संस्थाहरूको कार्यरत सबै क्षेत्र र स्थानहरूको समग्र योजना प्रक्रियाको जानकारी दिन प्रयोग गर्न सकिन्छ। अर्को शब्दमा, यसलाई सञ्चालनरत परियोजनाहरूको दिगोपनाको पुनरावलोकन गर्न पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ। टियरफन्डले अरु पनि धेरै भिन्न तर सम्बन्धित श्रोतहरू उत्पादन गरेको छ। यीनीहरूलाई पुस्तकको परिशिष्ट 'क' मा सूचीकृत तथा व्याख्या गरिएको छ। यस समयमा सेडा तपाईंका लागि सही सामग्री हो कि होइन भन्ने विचार गर्नको लागि यो सूची पढ्न हामी तपाईंलाई प्रेरित गर्छौं। त्यस बाहेक यदि तपाईंले सेडा लेखाजोखा प्रयोग गर्ने निर्णय लिनु भएको छ भने, त्यस प्रक्रियामा यीनीहरू तपाईंलाई उपयोगी लाग्न सक्छन्।

जलवायु परिवर्तनलाई वातावरणीय हास सँग अलग्गै राखेर सम्बोधन गर्न सकिदैन किनभने यी दुई परस्पर अन्तरसम्बन्धित छन्। यदि जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हासका जोखिममा पूर्ण रूपमा ध्यान दिन सकिएन भने गैरसरकारी संस्थाहरूका काममा देहायका गम्भीर खोजहरू आउन सक्छन्:

- ठूलो आँधीवेहरी, बाढी-पहिरो, खडेरी अथवा रोगहरूद्वारा समुदायहरू प्रभावित हुने हुँदा विकासका कामहरू असफल हुन सक्छन्।
- भू-क्षय र असफल वाली, पहिरो, प्रदुषण, वाध्यकारी वसाइँसराइ अथवा प्राकृतिक श्रोतहरू माथिको विवाद जस्ता तत्वका कारण विकासका कामहरू कम प्रभावकारी सिद्ध हुन सक्छन्।
- जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हासले परियोजना तथा कार्यक्रमहरूलाई क्षति पुऱ्याउँदा विकासका कामहरूको लागत बढ्न सक्छ।
- विकासका कार्यक्रमले अनपेक्षितरूपमा समुदायहरूलाई आकस्मिक दुर्घटनाहरू तर्फ मोड्न सक्छन्। जुन जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हासको कारण उत्पन्न भएका हुन्छन्।
- वातावरणीय परिवर्तनले समय क्रममा विपद्हरूको स्तर र आवृत्ति बढाउन सक्छ भन्ने पहिचान गर्न नसके विपद् जोखिम न्यूनीकरणका कार्यहरू प्रभावकारी नहुन सक्छन्।
- गैर सरकारी संस्थाले समुदायहरूको जीवनमा वातावरणको महत्व पहिचान गर्न सकेनन् भने समुदायहरूको विश्वास गुमाउँछ।

सेडाले गैर सरकारी संस्थाहरूलाई कुन वातावरणीय प्रकोपले विद्यमान परियोजनाहरूलाई खतरा उत्पन्न गराउन सक्छ भनी बुझ्न र प्राथमिकता दिन सहयोग गर्छ।



टियरफन्डको अन्य स्रोतहरूको सूचीको निम्ति पछाडिको पृष्ठ हेर्नुहोला।

सेडा लेखाजोखा कुनै पनि समयमा गर्न सकिन्छ तर वातावरणबाट हुने जोखिम र वातावरण प्रति हुने जोखिम विकासको योजना पछि गर्न पर्ने कुरा होइन। यो त परियोजना चक्रको अभिन्न अंग हुनु पर्छ अन्यथा विकास परियोजनाहरू असफल हुन सक्छन्।

**०.३ सेडा कसले प्रयोग गर्नु पर्छ ?**

जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनबारे बुझ्न चाहने जो कोहिले सेडा प्रयोग गर्न सक्छन् चाहे त्यो स्थानीय तहमा होस् या राष्ट्रिय स्तरमा। स्थानीय गैर सरकारी संस्थाहरूले प्रयोग गर्ने गरी सेडाको निर्माण गरिएको छ तर यसको प्रयोग आंशिक या पूर्णरूपमा स्थानीय तथा राष्ट्रिय सरकार, समुदायहरू, गैरसरकारी संस्थाहरू तथा शैक्षिक संस्थाहरूले गरेका छन्। प्राप्त प्रतिपुष्टिहरू (feedback) अनुसार यसको कारण सेडाको निर्माण यसरी गरिएको छ जसलाई विज्ञहरूका साथ साथै सर्वसाधारण मानिसहरूले पनि सजिलै प्रयोग गर्न सक्छन् भन्ने पाइएको छ। सामान्यतया सेडाको सुरुवात क्षमता अभिवृद्धि कार्यशालाबाट हुन्छ। सेडाको वेबसाइटमा कार्यशालाको समय-तालिका र त्यसमा चाहिने सामग्रीहरू राखिएको छ।

सेडा लेखाजोखा परामर्शदाताहरूले पनि गर्न सक्छन् तथापि स्थानीय संस्थाहरूको तहमै सीपहरू विकास गर्न सकियो भने यो अझ प्रभावकारी हुन्छ। यो किन पनि महत्वपूर्ण छ भने जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनबाट हुने जोखिमहरू तीब्र रूपमा वृद्धि हुँदैछन् र यस्तो अवस्थामा परामर्शदाताहरूले छोड्ने वित्तिकै यस सम्बन्धी ज्ञान र सीपहरू गुम्ने खतरा हामीले मोल्नु हुँदैन।

**घटना अध्ययन - युगान्डा**

पेन्टेकोस्टल एसेम्ब्लिज अफ गड (Pentecostal Assemblies of God, PAG) युगान्डाको राष्ट्रिय विकास सचिवालयद्वारा राष्ट्रिय विशप समितिको निम्ति 'जलवायु परिवर्तन संवेदनशीलता' नामक तालिम आयोजना गरिएको थियो। जसको फलस्वरूप युगान्डाभरिका भण्डै ५००० चर्चहरूमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी जनचेतना फैलिएको छ। विशपहरूले PAG को माध्यमद्वारा विपद् जोखिम न्यूनीकरण, जलवायु परिवर्तन र अनुकूलनताको कैयौं सम्भावित उपायहरूको पहिचान गर्नुको साथै करेसावारीको स्थापना, पानीको संचितीकरण, ईन्धनको वैकल्पिक श्रोत आदि कामबारे सिकिसकेका छन्। यसको अलावा, गोबरग्याँसको उत्पादन तथा प्रयोग, बेमौसमी खेती गर्ने र समुदायलाई वर्षाको पूर्वअनुमान र परिवर्तन भइरहने वर्षाको समयमा कसरी घुलमिल हुनेजस्ता सवालमा सहयोग पुगेको छ।

टियरफन्ड साभेदार PAG युगान्डा

**०.४ मानिसहरूले सेडा कसरी प्रयोग गरेका छन् ?**

हामीलाई प्राप्त प्रतिवेदन अनुसार सेडा देहाय अनुसार प्रयोग भइरहेको छ :

- वार्षिक अथवा ३ देखि ५ वर्षे योजना चक्रहरूमा रणनीतिक लेखाजोखाको जानकारी दिन
- नयाँ अथवा विद्यमान परियोजनाहरूको दिगोपनाको पुनरावलोकन गर्न जोखिम लेखाजोखाको रूपमा
- राष्ट्रिय अनुकूलनता कार्य योजनाको प्रमाणको एक हिस्साको रूपमा
- वकालत योजनाहरूको जानकारी दिन
- सबै कामहरूलाई जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनप्रति उत्थानशील बनाउन सहयोग गर्न
- सेडाका अंशहरू अन्तर्राष्ट्रिय र राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरूका आफ्नै व्यवसायीक तह र सामुदायीक तहका जलवायु परिवर्तन लेखाजोखा गर्न प्रयोग गरिएको छ
- सेडा लेखाजोखाका नतिजा/खोजहरू विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरण दुवैमा सामुदायीक सहभागिमूलक लेखाजोखाको जानकारीको रूपमा प्रयोग गरिएका छन्।

सेडा अत्यन्त सहभागिमूलक र लचिलो प्रक्रिया हो। यसलाई तपाईंको स्थान अथवा आवश्यकताहरू अनुसार अनुकूलन गर्न र परिवर्तन गर्न पर्ने हुन्छ। यस दस्तावेजले संरचना (खाका) दिएको छ जसको अन्तर्गत कसैले यसलाई अनुकूलन गर्छन् त कसैले लिखित निर्देशनहरूको पालना गर्छन्।

यो निर्देशिकामा अभ्यासको लागि तपाईंको आफ्नै सेडा लेखाजोखा अभ्यास र केही पनि नलेखिएको नमूना पुस्तकको पछाडि समावेश गरिएको छ। यो निर्देशिकामा टियरफण्ड, प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कङ्गोका साभेदारहरूले तयार पारेको सेडा लेखाजोखाको हुबहु नक्कल समावेश गरिएको छ। अन्य उदाहरणहरू र अनुकूलित परियोजना घटना अध्ययनहरू वेबसाइट: [www.tearfund.org/CEDRA](http://www.tearfund.org/CEDRA) मा पनि पाउन सकिन्छ।

## ०.५ जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रास

### ०.५.१ वातावरणीय ह्रास

वातावरणमा पर्ने घातक मानवीय असरलाई व्याख्या गर्ने एउटा विस्तृत शब्द हो 'वातावरणीय ह्रास'। यसमा पानी र वन-जंगल जस्ता प्राकृतिक श्रोतहरूको उपभोग पर्दछन् जो प्रकृतिले पूर्ति गर्ने भन्दा पनि तीव्र गतिमा प्रयोग भइरहेको छ। यस अन्तर्गत माटो, हावा र पानीको प्रदूषण पनि पर्छन्। उदाहरणको लागि केहि निश्चित कृषि अथवा औद्योगिक विधिहरू अथवा रसायन र अन्य फोहोरहरूलाई अनुपयुक्त ढंगले विसर्जन गर्नु। वातावरणीय ह्रासले पशुपंक्षी तथा वनस्पतिको विविधतामा समेत कमी ल्याएको त छ नै, पारिस्थितिक प्रणाली (Eco-system) लाई समेत क्षति पुऱ्याएको छ। पारिस्थितिक प्रणाली भनेको बोट विरुवा, जनावरहरू र अन्य सजीवका साथ साथै वातावरणका निर्जीव वस्तुहरू : चट्टान, पानी र वायुमण्डलको समुदाय हो। समग्रमा भन्दा यस प्रकारको क्षति र नाशको अर्थ के हो भने यस्ता अत्यावश्यक श्रोतहरू मध्ये धेरै कमै मात्र आउँदा पुस्ताका निमित्त उपलब्ध हुनेछन्।

उदाहरणका लागि वातावरणीय ह्रासका असरहरू देहाय अनुसार छन् :

- वनजंगल विनाशले भू-क्षय हुन्छ, जैविक विविधताको नाश हुन्छ, कृषिबाट हुने जीविकामा खतरा पैदा हुन्छ र माटोको सुखापनामा वृद्धि हुन्छ। वर्षाको समयमा असर गर्छ र खडेरीको जोखिम बढाउँछ।
- बाँधको निर्माण वा नदीको बहाव परिवर्तनले पानीको अभाव, स्थानीय पारिस्थितिक प्रणालीमा क्षति र पानी संकलन गर्ने कार्यबोझ बढाउँछ।
- प्राकृतिक तटीय सुरक्षा (नदीको किनारमा उम्रेका रूखविरूवाहरू) को विनाशले तटीय क्षेत्रमा भू-क्षय, आँधीवेरीको संभावना, जैविक विविधता नाश हुने र समुदायहरूको पुनस्थापन गर्ने संभावना बढाउँछ।
- उद्योगधन्दाहरूद्वारा हुने जल, वायु र माटोको प्रदूषणले वनस्पति तथा प्राणी लोपोन्मुख हुनुका साथै मानव स्वास्थ्यमा पनि प्रतिकूल असर पार्दछ।

### ०.५.२ जलवायु परिवर्तन

वरफको युग र अन्तर हिम युग (Interglacial period) देखि नै पृथ्वीको जलवायु लाखौं वर्ष देखि प्राकृतिक रूपमा परिवर्तन हुँदै आएको छ। तर अठारौं शताब्दीको अन्त्यतिरको औद्योगिक क्रान्तिपछि भने यस प्राकृतिक चक्रलाई मानिसका क्रियाकलापहरूले असर पारिरहेका छन्। प्राकृतिक ईन्धन (कोइला, तेल, प्राकृतिक ग्याँस) गाडी, कलकारखाना आदि चलाउन प्रयोग भइरहेका छन् भने जमीनको प्रयोग गर्न वन फँडानी भइरहनुको साथै कृषिका विभिन्न माध्यमहरूबाट निस्कने धुँवाबाट कार्बन डाइअक्साईड र अन्य हरितगृह ग्याँसहरू उत्पादन भइरहेका छन्। हरितगृह ग्याँसहरूले पृथ्वीको वायुमण्डलमा एउटा तह निर्माण गर्छन्, जसले तापको बाटो छेकिदिन्छ र पृथ्वीलाई तातो बनाउँछ। यसलाई "हरितगृह असर" (Green house effect) भनिन्छ। यस्ता ग्याँसहरूको मात्राको वृद्धिले हरितगृह असर अझ सशक्त हुन्छ। फलस्वरूप विश्वव्यापी औषत तापक्रममा वृद्धि हुन्छ।

यसरी जलवायु परिवर्तन भन्ने शब्दावली जलवायुमा आउने दीर्घकालीन र महत्वपूर्ण परिवर्तनलाई बुझाउन प्रयोग गरिन्छ जुन मानव क्रियाकलापबाट सिर्जित हुन्छ। जलवायु अस्थिरता, जलवायु परिवर्तन भन्दा भिन्न कुरा हो र यसले अल्पकालीन परिवर्तनलाई बुझाउँछ। उष्ण जलवायुले मौसमको अवस्थामा भिन्नभिन्न

काट्ने र जलाउने: ब्राजीलका जंगलहरूमा प्रयोग गरिएका तरिका। प्रायःजसो कृषिका लागि जमिन सफा गर्न प्रयोग गरिने छिटो छरितो र सस्तो तरिकाले माटो लाई विगाएँ र यसले जलवायु परिवर्तनमा पनि नकारात्मक असर पार्छ।



Marcus Perkins / Tearfund

असरहरू पार्दछ र यीनीहरू संसारभर उस्तै हुँदैनन्। कुनै क्षेत्रमा अर्को क्षेत्रको दाँजोमा बढी परिवर्तन हुन्छ। यस्ता परिवर्तनका केही उदाहरणहरू देहाय बमोजिम छन् :

- वर्षाको पूर्वानुमान गर्न नसकिने शैलीको कारण कतिपय स्थानमा अति वर्षा (जसले बाढीका घटना बढाउँछ) र अन्य स्थानमा अत्यन्त कम वर्षा (जसले खडेरी निम्त्याउँछ) हुन्छ। फलस्वरूप मानव र जनावर अनि बालीनाली र स्थानीय पारिस्थितिक प्रणालीलाई कायम राख्न आवश्यक सुरक्षित पानीको श्रोतहरूको अभाव हुन जान्छ।
- तापक्रममा वृद्धि र खडेरीले बालि असफलता र खाद्य असुरक्षा निम्त्याउँछ र जैविक विविधताहरूलाई हानि गर्छ।
- तापक्रममा वृद्धिले ध्रुवीय क्षेत्रका हिउँहरू पगाल्छ र समुद्रको पानी तातेर समुद्र सतह बढ्न गई तटीय भू-क्षय निम्त्याउँछ।
- बाढी, पहिरो लगायत थुप्रै कडा चक्रवात/आँधी-तूफान ल्याएर प्रकोपको सम्भावना बढाई धेरै विपद् निम्त्याउँछ।

जलवायु परिवर्तनलाई वातावरणीय ह्रासको एउटा सह-पाटोको रूपमा हेर्न सकिन्छ। किनभने जलवायु वातावरणको एक अङ्ग हो तर जलवायु परिवर्तन पृथ्वीका सम्पूर्ण जीवनका लागि अत्यन्त हानिकारक हुन्छ र त्यसैकारण यो विषय हामी सबैका लागि अति महत्वपूर्ण छ।

कृषि परिवर्तनहरू वातावरणीय ह्रास, जलवायु परिवर्तन वा जलवायु अस्थिरताको कारण भयो भनी छुट्याउन सधैं सम्भव हुँदैन । के परिवर्तन भइरहेको छ भन्ने कुरा पत्ता लगाई त्यसको लागि आवश्यक प्रतिकार्य र योजना बनाउने कुरा महत्वपूर्ण छ र सेडाको संस्थाहरूलाई यस कार्यमा सहयोग गर्ने उद्देश्य लिएको छ ।

## ०.६ थप कुराको खोजी

पुस्तकको पछाडिपट्टि राखिएका असरहरू तथा विकल्प जाँचसूची (Check list) ले हाम्रो समुदाय र परियोजनाहरूमा जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रासको साभ्ना असरहरूबारेमा प्रशस्त उदाहरणहरू दिएको छ । टियरफण्डको प्रकाशन, ROOT 13: वातावरणीय दिगोपना ले यस विषयमा थप जानकारी दिन्छ । टियरफण्डको वेबसाइट [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz) मा नीति-नियमको प्रतिवेदन, जलवायु परिवर्तनको कारण तथा असर र प्रतिकार्य गर्न आवश्यक पर्ने कार्यहरू तथा अन्य उपयोगी दस्तावेजहरू समावेश गरिएका छन् ।

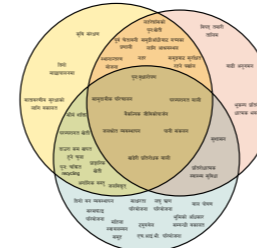
### घटना अध्ययन - कृषक पाठशाला

तान्जानियाको मारा भन्ने ठाउँको उत्तरी क्षेत्रमा करिब २ वर्ष जति खडेरीका कारण खाद्य संकट पर्न गई विपेशगरी महिला तथा बालबालिकाहरू कुपोषणको चपेटामा परे । सन् २००९ मा अत्यन्त थोरै मात्र वर्षा भएको कारण खाद्य तथा नगदेवालीको उत्पादन ५० देखि ७० प्रतिशतसम्म घट्न गयो भने सन् २०१० सालमा देशभरि कम वर्षा भयो । ८५ प्रतिशत जति मकै, कोदो आदि अन्नहरूको उत्पादन प्रभावित हुनुको साथै पानीको हाहाकार, चरनको अभाव र भारी मात्रामा पशुधनको क्षति हुन पुग्यो । बालबालिकाहरू स्कूल जान छाडे भने खानेकुरा किन्न पैसाको अभाव भएकोले आफूसँग घरमा जे छ त्यो बेचेर मानिसहरूले खानेकुरा किन्न थाले । कतिपय केटीहरू मीठो खान र राम्रो लाउन पाउने आशामा धनी घरानाको मानिसहरूसँग विवाह गर्न थाले भने कतिपय यौन व्यवसायमा लाग्न बाध्य भए । मानिसहरूले वीड समेत खान बाँकी राखेनन् भने कामको खोजीमा टाढा-टाढासम्म पनि भौतारिनु पर्‍यो ।

टियरफण्डको साभ्नेदार अफ्रिका इनल्याण्ड चर्च (Africa Inland Church, AIC) ले 'कृषक पाठशाला' (Farmer Field School, FFS) को माध्यमद्वारा समुदायहरूलाई खाद्यान्नमा स्वावलम्बी बनाउन सहायता गर्‍यो । समुदायहरूले सुधारिएको उन्नत खेती, माटोको सुरक्षा, सुधारिएको बाली र रोपाईं गर्ने तरिका तथा वेमौसमी बीउको उपयोगजस्ता तालिम लिइसकेका थिए ।

सबै समुदायको निमित्त प्रत्येक गाउँको १० देखि २० जना किसानहरूलाई सानोस्तरमा उन्नत खेती प्रणालीको प्रदर्शनसहितको तालिमको व्यवस्था FFS ले गर्‍यो । यसअन्तर्गत जमीन तयार पार्ने र उत्पादन क्षमता बढाउने तरिका, बाली राख्ने ठाउँ तयार पार्ने, रोपाईं गर्ने समय उल्लेख गरिएको पात्रो तथा आकाशे पानी सञ्चय गर्ने तरिकाहरू पढेछन् । समुदायहरूले अरू सरोकारवाला, सरकार तथा गैरसरकारी संस्थाहरूसँग साभ्नेदारी कायम गर्न र संजाल तयार गर्न सिकेका छन् जसले उनीहरूलाई सशक्त बनाएको छ । कावासामा समुदायले स्थानीय सरकार लाई सरकारसँग समन्वय गरी उत्पादनको मूल्यवृद्धि गर्नको लागि मध्यस्थकर्ता नियुक्त गरिदिनको लागि आग्रह गर्‍यो र सफलता पनि मिल्यो ।

<http://tilz.tearfund.org/foodcasetudies>



अनुकूलित उत्थानशील विकासबारे विस्तृत छलफलको लागि परिशिष्ट ख हेर्नुहोला ।

## ०.७ सेडाको आधारभूत सिद्धान्तहरू

### ०.७.१ दीर्घकालीन स्थायीत्वको लागि अनुकूलित उत्थानशील विकास

जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनले प्रकोपहरूको स्तर र आवृत्तिमा वृद्धि गराइरहेका छन् जसले विकासका उपलब्धिहरूलाई पछाडि धकेलिरहेका छन् । यस्तो अवस्थामा जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनले अति विपन्न मानिसहरू र संकटासन्न समुदायहरूमा अत्यधिक असर पारिरहेको छ र त्यस प्रति टियरफण्डको चासो छ । तसर्थ हामीसँग काम गरिरहेका साभ्नेदारहरू, संजालहरू र समुदायहरूलाई जलवायु परिवर्तनलाई एउटा नयाँ क्षेत्रको रूपमा नहेर्न आग्रह गर्छौं । त्यसका अलावा अनुकूलन परियोजनाहरूलाई विकास र प्रकोप जोखिम न्यूनीकरणको परियोजनाहरूबाट अलग्याएर सञ्चालन नगर्न पनि हामी सुझाव दिन्छौं । बरु जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनलाई अन्य परियोजनाहरूसँग एकीकृत रूपमा सम्बोधन गर्न सल्लाह दिन्छौं । सम्पूर्ण परियोजनाहरू विकास, जलवायु र वातावरणीय परिवर्तन र प्रकोप प्रति उत्थानशीलता सुनिश्चित हुने गरी तयार गरिनु पर्छ भन्ने टियरफण्डको विश्वास हो । यसलाई हामी अनुकूलित उत्थानशील विकास भन्छौं ।

यस शैलीमा हामी विकास र मानवीय कार्यकर्ताहरूलाई अलग्गै काम नगर्न प्रेरित गर्छौं । उदाहरणको लागि एउटा गैर सरकारी संस्थाले खानेपानी तथा सरसफाई परियोजनामा एउटा टोली खटाएको हुनसक्छ, अर्को टोली खाद्य सुरक्षा परियोजनाहरूमा र अर्कोलाई विपद् जोखिम न्यूनीकरण परियोजनामा । समय थोरै हुन्छ र सामना गर्न पर्ने दबावहरू धेरै (जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनदेखि खाद्य असुरक्षा र हिंसासम्म) हुन्छन् । यसको अर्थ यी मुद्दाहरूलाई अलग अलग सम्बोधन गर्न अब सम्भव छैन । समुदायहरूले विकासका कामहरूलाई 'क्षेत्र' को आधारमा सौच्यैन् उनीहरूलाई यस्तो विकास चाहिन्छ जसले उनीहरूको समग्र जीवनमा सुधार ल्याओस । हामी सेडाका प्रयोगकर्ताहरूलाई धेरै समस्याहरूलाई सँग सँगै सम्बोधन गर्न सक्ने समुदाय निर्देशित परियोजनाहरू निर्माण गर्न उत्साहीत गर्छौं । तथापि हामीलाई थाहा छ कि अबै पनि कतिपय संघ-संस्थाहरू 'क्षेत्र' अनुसार काम गर्दछन् । त्यसैले सेडाको परिकल्पना यसरी गरिएको छ कि यसलाई एकीकृत रूपमा परियोजनाहरू सञ्चालन गर्ने संस्थाहरूले त प्रयोग गर्न सक्छन् नै साथै ती संस्थाले समेत उपयोग गर्न सक्छन् जो एक अथवा धेरै क्षेत्र विशेषमा काम गर्छन् । तर हाम्रा विकासका कार्यहरूले स्वतः जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनलाई सम्बोधन गरिरहन्छन् भन्ने हाम्रो मान्यता छैन भन्ने पनि बुझ्न महत्वपूर्ण हुन आउँछ । जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनका परियोजनाहरू अक्सर हाम्रा विद्यमान परियोजना जस्तै देखिन्छन्, तर तिनीहरू अनुसन्धान र वैज्ञानिक प्रमाणमा आधारित हुने भएकाले तिनीहरूलाई अपनाउने कारणहरू भिन्न छन् ।

### ०.७.२ सहभागिमूलक निर्णय प्रक्रिया

सेडा प्रक्रियाको क्रममा बृहत् क्षेत्रका सरोकारवालाहरूलाई सहभागी गराउन अत्यन्तै महत्वपूर्ण हुन्छ विशेषगरी समुदाय र वैज्ञानिकहरू । विस्तृत ज्ञान भएका वैज्ञानिकहरूका साथै त्यस्ता व्यक्तिहरूको आवाज समेट्नु अति आवश्यक हुन्छ जो सबभन्दा संकटासन्न भइकन पनि उनीहरूसँग एकदम न्यून परामर्श लिइन्छ, विशेषगरी महिला तथा बालबालिकाहरू र अल्पसंख्यक समूह ।

सेडाका प्रायजसो अभ्यासहरू सरोकारवालाहरूको लक्षित समूहहरूको बैठक मार्फत् गर्दा राम्रो हुन्छ । यस्ता सरोकारवालाहरूले हामीलाई दिगो अनुकूलनता पहिचान गर्न मद्दत गर्छन् । उनीहरूलाई सहभागी गराएर हामीले निर्णय प्रक्रियामा अपनत्वको भावनाको विकास गर्न उनीहरूलाई सहयोग गर्छौं । यसले ज्ञानको थप बाँडफाँडको लागि समेत हौसला दिन्छ । लैङ्गिक समानता जस्तो शक्ति सम्बन्ध माथि पनि विचार पुऱ्याउन

नोट  
जलवायु परिवर्तनको दीर्घकालीन अनुमानित असरलाई भन्दा वातावरणीय ह्राससँग सम्बन्धित आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्न निकै सजिलो हुन्छ । हाम्रो लेखाजोखा र अन्तिम कार्य योजनाले यी दुवैपक्षलाई समेट्ने बारेमा ध्यान दिनु पर्छ ।

हामी सुभाब दिन्छौं । सहभागिमूलक तरिकाहरूमा थप जानकारी र निर्देशनका लागि कृपया कदम ३ मा हेर्नुहोस् । यदि तपाईं सहभागिमूलक तरिकाहरूमा नौलो हुनुहुन्छ भने हामी तपाईंलाई सेट्टा लेखाजोखा शुरू गर्नुभन्दा पहिला तालिम लिन सुभाब दिन्छौं ।

### ०.७.३ लैङ्गिक समानता

जलवायु परिवर्तनले महिला र पुरुषहरूलाई भिन्न भिन्न रूपमा असर गर्छ । तसर्थ तपाईंले जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनका असरहरूलाई ध्यानमा राखेर आफ्ना प्रतिकार्यहरूको योजना बनाउँदा हरेक कदममा लैङ्गिक मुद्दाहरूमा विचार पुर्याउनु पर्छ । यस अन्तर्गत महिला र पुरुषहरूमा पर्ने फरक असरहरू नियाल्नु पर्छ । साथै महिला र पुरुषको बीचमा रहेको असमान शक्तिको सम्बन्धलाई पनि यथोचित ध्यान दिनुपर्छ । तसर्थ महिला र पुरुषहरूको समूहसँग बेगला बेगलै कुरा गर्नु नै सामान्यतया उपयुक्त हुन्छ । एवम् प्रकारले तपाईंका प्रतिकार्य योजना तयार पार्दा केटीहरू, केटाहरू, महिलाहरू र पुरुषहरूलाई संलग्न गराउनु आवश्यक हुन्छ । लैङ्गिक सम्बन्धहरू समय विशेषका हुन्छन् । तसर्थ समयसँगै बदलिनुहोस् र वर्ण, जात अथवा धन-सम्पत्ति जस्ता समाजका असमानतावारे अन्तर्क्रिया गर्नुहोस् ।

सेट्टा गरिरहेको टोलीमा महिला र पुरुष दुवैको संलग्नता छ र महिलाहरू माथिल्लो ओहोदामा छन् भन्ने सुनिश्चित गर्नु पनि महत्वपूर्ण हुन्छ । त्यसका अलावा, सही सिद्धान्त अपनाउँदा यसले महिलाहरूको आवाज सुनिन्छ भन्ने सुनिश्चित गर्न जरुरी छ । यसले तपाईंको समूहलाई विविध दृष्टिकोणहरू प्रदान गर्छ । परिशिष्ट घ मा लैङ्गिक र जलवायु परिवर्तनका केहि उपयोगी श्रोतहरू सूचीकृत गरिएको छ ।

### ०.७.४ सहकार्य तथा ज्ञान आदान प्रदान

सँगसँगै काम गरिरहेका संस्थाहरूको समूहमा सेट्टाको सर्वोत्कृष्ट प्रयोग हुन्छ । यसका फाइदाहरूमा कार्यभार, सीप र श्रोतहरूको बाँडफाँड पर्छ । नीति परिवर्तनका लागि अथवा अन्य संस्थाहरूलाई पनि वातावरणीय मुद्दाहरूमा संलग्न गराउनका साथै काम गर्नु अर्को फाइदा हो । शुरू गर्न अगावै तपाईंले सहकार्य गर्न सक्ने अरु संस्थाहरू छन् कि भनेर विचार गर्नुहोस् । त्यसो त उनीहरूका भिन्न दृष्टि अथवा उद्देश्य हुन सक्छन्, उनीहरूका अनुभव र ज्ञान पनि फरक हुन्छन् र तपाईंले उनीहरूसँग श्रोतहरू र सम्पर्कहरू आदानप्रदान गर्न सक्नुहुन्छ ।

कसले के काम गर्दछ भन्ने थाहा पाउन र को सँगै काम गर्न इच्छुक छ भन्ने जान्नका लागि विभिन्न संस्थाहरू, स्थानीय र राष्ट्रिय सरकारका प्रतिनिधि सहितलाई बोलाएर कार्यशाला सञ्चालन गर्ने तर्फ सौंचुहोस् । जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हास बृहत् मुद्दाहरू हुन् । कुनै एक संस्था एकलैले मात्र यसमा काम गर्न नसक्ने हुन सक्छ । थप रूपमा गैर सरकारी संस्थाहरू, राष्ट्र संघीय निकायहरू र सरकारको नियमित मञ्च खडा गरेर यस्ता मुद्दाहरूका जानकारी, जानकारी र सिकाइहरू आदानप्रदान गर्ने तर्फ पनि सोचन सक्नुहुन्छ ।

### घटना अध्ययन - प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोका साभेदारहरू “सहयोगी संकाय” मा सँगै गरेको काम

सेट्टाको कार्यशालाको सिको गर्दै, टियरफण्डका आठ साभेदारहरूका कर्मचारीहरूले प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोको पूर्वीभेगको चारवटा ठाउँहरू-बुकावु, बेनी-बुतेम्बो, बोगा-बुनिया र ऐरूमा सेट्टाको कार्यक्रम लैजानको लागि चारवटा भौगोलिक समूह (Cluster) गठन गर्ने निर्णय गर्‍यो ।

- उनीहरूले वैज्ञानिक तथा सामुदायिक जानकारीहरू जम्मा गर्न तथा संयुक्त सेट्टा लेखाजोखाको विकास गर्न, र प्राप्त निष्कर्षहरूलाई समुदाय तथा सरोकारवालाहरूसँग बाँड्नको लागि स्थलगत क्षेत्रको विभाजन गरे ।
- सिकेका कुराहरू आदानप्रदान गर्न, चुनौति तथा प्राविधिक विषयहरूको सम्बन्धमा छलफल गर्नको लागि दुईदिने अनुगमन कार्यशाला आयोजना गरे । त्यसको साथसाथै उनीहरूले कार्य योजनाको विकास गर्न एकअर्कासँग सहयोग गरे ।
- उनीहरूले सिकेका कुराहरू निरन्तर एकअर्कासँग आदानप्रदान गर्दै संयुक्त कार्य योजना तथा अनुकूलनतालाई अगाडि बढाए ।

यो व्यवस्थाले एकैभन्दा संयुक्तरूपमा काम गर्दा सफलता प्राप्त गर्न धेरै सजिलो हुने रहेछ भन्ने कुरा प्रमाणित गर्‍यो । हामीले यो पुस्तकको कदम तथा अभ्यासहरूको व्याख्या साभेदार सहायता संघ (partner consortium) को उदाहरण ऐरूको डायोसिसमा प्रयोग गर्नेछौं ।

यो घटना अध्ययनको पूर्ण भाग सेट्टाको वेबसाइट:

[www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments](http://www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments) मा पनि समावेश गरिएको छ ।

### ०.७.५ अनुगमन तथा सिकाइ

विद्यार्थीहरू वातावरण जोगाउन समुदाय र विद्यालयले के गर्न सकिन्छ भनी छलफल गर्दै ।



सेट्टा प्रक्रियाको फलस्वरूप परियोजनाहरूमा तपाईंले पार्नु भएको परिवर्तनको राम्रा अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गरेको सुनिश्चित गर्नु महत्वपूर्ण हुन्छ (कदम ७ हेर्नुहोस्) । हामी सेट्टाको हरेक कदमको निरन्तर पुनरवालोचन, मनन र सिकाइलाई प्रोत्साहन गर्छौं । हरेक कदमको सुरुवातमा तपाईं के उपलब्धि हासिल गर्न चाहनुहुन्छ भनेर सौंचु महत्वपूर्ण हुन्छ । त्यसैगरी तपाईंले कुन हदसम्म उपलब्धि हासिल गर्नु भयो भन्ने कुरा कसरी मापन गर्नुहुन्छ भन्ने पनि सोचन पर्छ । सेट्टा प्रक्रियाले धेरै क्षेत्रहरूमा सिकाइका अवसरहरू प्रदान गर्छ, जस्तै अनुसन्धान, सहभागिता, योजना बनाउने काम आदि । एवम् रितले तपाईंको टोली या संस्था भित्र संस्थागत व्यवहार र लैङ्गिक आयाम जस्तो बृहत् विषयहरूमा पनि सिकाइका अवसरहरू दिन्छ । हरेक कदमको अन्त्यमा हामीले प्रश्नहरू दिएका छौं जसले आफ्ना सिकाइहरू मनन गर्न र राम्रो नतिजा निकाल्न कस्ता परिवर्तनहरू आवश्यक छन् भनी सोचन मद्दत गर्छ ।



## कदम १ हाम्रा कार्य क्षेत्रहरूको नक्शाङ्कन

समुदाय र परियोजनाहरूमा जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको सम्भावित असरहरू निर्धारण गर्न सर्वप्रथम तपाईंले कुन स्थानहरूको लेखाजोखा गर्ने भन्ने निर्णय गर्नुपर्छ। तपाईंले यस्ता स्थानहरू बारे कुन कुराहरूको ज्ञान पहिल्यैदेखि छ र कस्ता जानकारीहरू संकलन गर्नु पर्छ भन्ने सोच्न आवश्यक हुन्छ। नक्शाङ्कन प्रक्रिया यसको अन्तिम खोज जतिकै महत्वपूर्ण हुन्छ। यस प्रक्रियाले तपाईंले काम गर्ने समुदायसँग सम्बन्धित विभिन्न विषयवस्तुहरूबारे विचार गर्न सहयोग गर्छ। तपाईंले समस्याहरू कहाँ छन्, ती एक-अर्कासँग कसरी सम्बन्धित छन् र ती समस्याहरूलाई सम्बोधन गर्न कस्ता श्रोतहरूको आवश्यकता पर्छन् भन्ने सन्दर्भमा प्रष्ट तस्वीर तयार गर्नुहुनेछ।

### कदम १ मा तपाईंले...

- नक्शाङ्कन र लेखाजोखा गर्न चाहेको क्षेत्रहरूको छनौट गर्नुहुनेछ।
- तपाईंले काम गर्ने क्षेत्रहरूको भौगोलिक विशेषता, जनसंख्या, सामाजिक-आर्थिक गतिविधि, वातावरणीय प्रकोप तथा हाल सञ्चालनरत परियोजना तथा गतिविधिहरू सहितको नक्शा कोर्नुहुनेछ।
- जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हास (वर्तमान ज्ञान र बुझाइको आधारमा) को कारण तथा असरहरूको पहिचान गर्न समस्या वृक्ष (उच्चयदक्षि तचभम० बनाउनुहुनेछ र असर तथा विकल्पहरूको जाँचसूची प्रयोग गर्नुहुनेछ।
- तपाईंले जवाफ चाहनु भएका प्रश्नहरूको सूची संकलित गर्नुहुनेछ।

### १.१ लेखाजोखाको लागि प्रभावित क्षेत्रहरूको छनौट गर्ने

विभिन्न राष्ट्रका सेडा प्रयोगकर्ताहरूले आफ्ना राष्ट्र, जिल्ला, शहर र गाउँको साथै राष्ट्रिय सीमाक्षेत्रभन्दा बाहिरको क्षेत्रहरूको समेत नक्शाङ्कन र लेखाजोखा गरेका छन्। अन्य संस्थाहरूसँग मिलेर लेखाजोखाको काम गर्न चाहनुहुन्छ भने पहिला ती संस्थाहरूको पहिचान गर्नुपर्छ र त्यसपछि कुन क्षेत्रहरूको नक्शाङ्कन गर्ने भन्नेमा सहमत हुनुपर्छ। नक्शाले सामान्यतया त्यस्ता जिल्ला अथवा क्षेत्रलाई समेट्छ जहाँ संस्थाहरूले सेडा लेखाजोखा कार्य गरिरहेका हुन्छन्। यद्यपि, तपाईं आफैले पनि केही स्थानीय समुदायहरूको नक्शाङ्कन छुट्टै रूपमा गर्न सक्नुहुन्छ। हामी प्रायजसो सेडाको क्षमता अभिवृद्धि कार्यशालामा नक्शाङ्कन प्रक्रिया शुरू गर्छौं। तर कार्यशालापछि मात्र कार्यलाई निरन्तरता दिन्छौं। हामी हाम्रो नक्शाङ्कन सही भएको सुनिश्चित गर्छौं र पछिल्ला कदमहरूमा त्यसमा अन्य आवश्यक परिवर्तनहरू गर्न सक्छौं। हामी कदम २ मा विज्ञानका विज्ञहरूसँग र कदम ३ मा अझ महत्वपूर्णरूपमा समुदायहरूसँग परामर्श गर्छौं।

### १.२ लेखाजोखा नक्शामा के समेट्ने

तपाईंलाई उपयुक्त लागेका जुनसुकै कुराहरू आफ्नो नक्शामा समावेश गर्न सक्नुहुन्छ। तल उल्लेख गरिएको प्रत्येक विशेषताहरू जोड्न सकिन्छ। यसका लागि तपाईं चित्रकार नै हुनुपर्छ भन्ने छैन। धेरैजसो मानिसहरूले विभिन्न क्रियाकलापहरू जनाउने संकेत वा रङहरूको प्रयोग गर्दछन्।

- **भौगोलिक विशेषता** ले जंगल, हिमाल, नदी, बाढीले निर्माण गरेको मैदान, दलदले भूमि (पेज १६ को अभ्यास १ मा हेर्नुहोस्) आदिलाई समेट्दछ। यी कुराहरू छुट्टयाउन तपाईंले विशेष ध्यान दिनुपर्छ। नक्शाङ्कन अभ्यासको यो कदमले वातावरणीय प्रकोपको पहिचान गर्न पछि तपाईंलाई सहयोग गर्नेछ किनभने तिनीहरू निश्चित क्षेत्र अनुसार विशेष हुने गर्दछन्। उदाहरणको लागि पहाडी क्षेत्रले पहिरोको सामना गर्नुपर्छ भने तटीय क्षेत्रको माटोमा नूनिलोपन बढ्न जान्छ। यसको विपरीत

चक्रवातको बढ्दो तीव्रता जस्ता केही असरहरूले एक भन्दा बढी राष्ट्रमा असर पारिरहेको हुन्छ। यसको साथै सकारात्मक विशेषताहरूको पनि पहिचान गर्नुहोस् जस्तै- पहिरो नजाने उच्च भूमि, अस्पताल भएको जिल्ला सदरमुकाम, राम्रो संचार सुविधा आदि।

- **जनसंख्ययी जानकारी** (Demographic information) ले फरक मानिसहरूका समूहको बासस्थान र तिनीहरूको क्रियाकलापहरूलाई देखाउँछ। यसले हामीलाई उनीहरूको क्रियाकलापको नक्शा बनाउन र उनीहरूले वातावरणसँग कसरी प्रतिकार्य गर्छन् भन्ने कुरा बुझ्न सहयोग गर्नेछ। महिला र पुरुषले निर्वाह गर्ने भिन्न भूमिका र उनीहरूले गर्ने भिन्न कार्यहरूका साथ साथै बालबालिकाहरूको क्रियाकलापहरूबारे विचार गर्नु पनि महत्वपूर्ण हुन्छ।
- **सामाजिक-आर्थिक क्रियाकलाप** को नक्शाङ्कनले हामीलाई महिला, पुरुष तथा बालबालिकाहरूले वातावरणसँग कसरी अन्तरक्रिया गरिरहेका छन् भन्नेबारे थप बुझ्न सहयोग गर्छ। उदाहरणका लागि स्थानीय उद्योगधन्डाले पानी, काठ, माटो अथवा धातु जस्ता स्थानीय प्राकृतिक श्रोतहरू प्रयोग गर्ने सम्भावना बढी हुन्छ। स्थानीय जीविकोपार्जनका खेतीपाती, माछा-मार्ने अथवा वनजंगल फँडानी जस्ता क्रियाकलापहरूले स्थानीय जैविक विविधतालाई असर पार्ने सम्भावना हुन्छ।
- महिला तथा पुरुषबीचको **शक्ति सम्बन्ध** (power dynamic) र बालबालिकाहरूमा त्यसबाट पर्न जाने असरको नक्शाङ्कन गरिनुपर्छ। यसका लागि पहुँच, नियन्त्रण तथा निर्णय गर्ने अधिकार जस्ता विषयहरूलाई ध्यानमा राख्नु पर्छ। सामान्यतया: प्राकृतिक श्रोत तथा जमीनमा महिलाहरूको पहुँच सबभन्दा कम हुन्छ। साथै नियन्त्रण तथा निर्णय गर्ने जस्ता अधिकारका सम्बन्धमा पनि महिलाहरू शक्तिहीन छन्। तर पनि खेतीपातीका कामहरूमा महिलाहरूको सहभागिता बढी नै रहेको हुन्छ र अन्न, पानी, ईन्धन तथा हर्बल औषधी जुटाउने काममा पुरुषभन्दा महिलाहरू नै प्राकृतिक श्रोतहरूमा बढी निर्भर छन्।
- देश र क्षेत्रभरिभन्दा भूगोल समान नभएको खण्डमा **वातावरणीय प्रकोप** बाट खतरामा पर्नसक्ने विभिन्न भौगोलिक स्थानहरूको लेखाजोखा गर्नुपर्ने हुन्छ। तपाईंले यसको महिला तथा पुरुषहरूमाथि पर्ने भिन्न असरहरूबारे पनि विचार गर्नुपर्ने हुन्छ। तपाईंले नक्शामा विशेषताहरू समावेश गरेजस्तै केही प्रकोपहरू निश्चितरूपमा हुन सक्छन्। वनजंगल मासिएका पहाडी क्षेत्रहरूमा पहिरो जाने सम्भावना जस्तो अन्य प्रकोपहरू आफ्नो अनुभवबाट अनुमान गर्न सक्नुहुन्छ। केहि प्रकोपहरू बारे यो कदममा तपाईंलाई थाहा नहुन सक्छ जसलाई समुदाय अथवा अन्य बाहिरी सरोकारवालाहरूसँग परामर्श गरी पछिल्ला कदममा थप्नु पर्नेछ।
- समुदायहरू, तपाईं र अन्य सरोकारवालाहरूद्वारा संचालित **परियोजना र क्रियाकलापहरू** लाई अब नक्शामा राख्न सकिन्छ। यी परियोजना तथा क्रियाकलापहरूले प्रकोप घटाउन योगदान गर्न सक्छन् अथवा प्रकोपको कारण हुन सक्छन्। उदाहरणका लागि, वनजंगल फँडानीले पानीको श्रोतहरू घटाउन सक्छ अथवा भू-क्षयमा योगदान गर्न सक्छ। बाँध निर्माणको परियोजनाले नचाहेरै पनि अन्य समुदायहरूलाई बाढीको खतरामा पारिदिन सक्छ।



उत्तर धादिङमा महिलाहरू सामुदायिक नक्शा कोर्दै।

**अभ्यास १**  
लेखाजोखा नक्शा बनाउनुहोस्

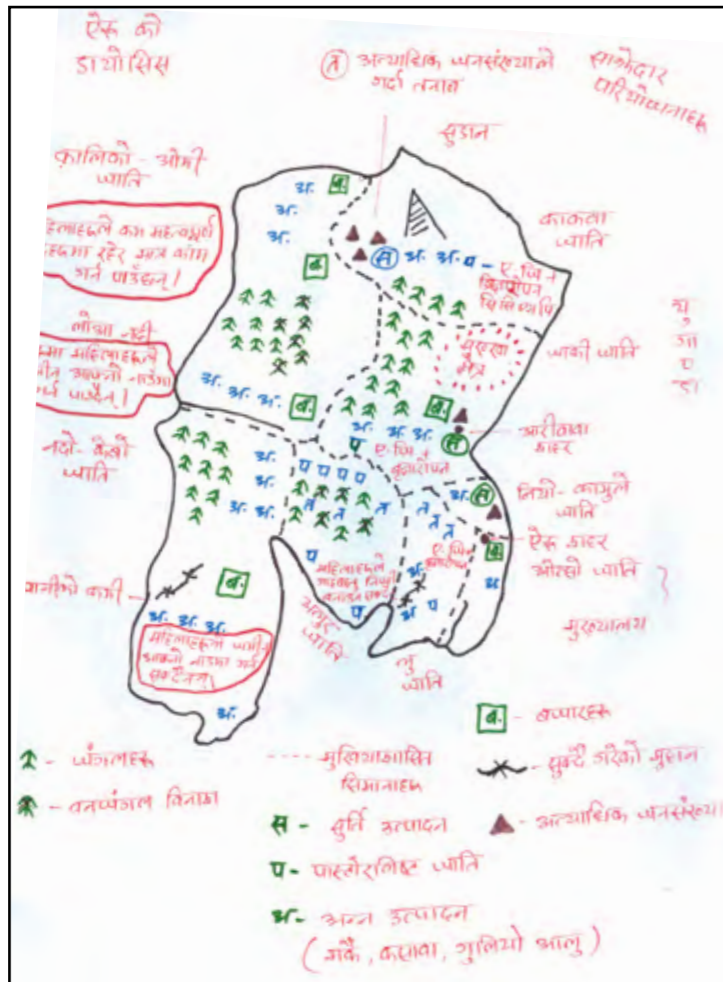
तपाईंले काम गर्ने क्षेत्रबारे छलफल गर्नुहोस् र नक्शाङ्कन गर्न चाहेको क्षेत्र छनोट गर्नुहोस् ।  
उक्त क्षेत्रको आधिकारिक नक्शामा आधारित रहेर नक्शा खिच्नुहोस् । यदि यो नक्शा नगर वा जिल्लाको हो भने, नक्शा बनाउँदा स्थानीय समुदायका सदस्यहरूसँग परामर्श लिनु राम्रो हुन्छ । अझ उनीहरूलाई नै नक्शा बनाउन बोलाउन पनि सकिन्छ । यदि तपाईं धेरै नगरहरू, गाउँहरू वा राष्ट्रियस्तरको नक्शा बनाउँदै हुनुहुन्छ भने, अन्य सरोकारवालाहरूको सल्लाह लिन उचित हुन्छ । जस्तै : स्थानीय सरकारी पदाधिकारीहरू, गैरसरकारी संस्थाहरू, विश्वविद्यालय तथा वैज्ञानिकहरू ।

तपाईंले तल उल्लेख गरिए अनुसारका विभिन्न भौगोलिक विशेषताहरू समेट्नु भएको छ भन्ने सुनिश्चित गर्नुहोस् :

- तटीय क्षेत्र    ■ उच्च भूमि    ■ मध्य-उच्चभूमि    ■ सीमसार
- समतल मैदान    ■ सुख्खा / मरुभूमि    ■ सतही भूमि    ■ घाँसे मैदान
- खेतीयोग्य भूमि    ■ घनाजंगल    ■ वाढीले बनाएको भू-भाग
- नगर वा शहर    ■ शहरी बस्ती    ■ ताल सुकेर बनेको भूमि

**उदाहरण**    **लेखाजोखा नक्शा**

प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोका ऐरू डायोसिसका टियरफन्ड साभेदारहरूले सेडा लेखाजोखाको काम सँगै मिलेर गर्ने निर्णय गरे । ऐरू, कंगोको उत्तर-पूर्वी भागमा पर्दछ, जुन ओरियन्टल राज्यको इटुरी जिल्लामा पर्दछ । सहयोगीहरूले बनाएको नक्शा तल प्रस्तुत गरिएको छ ।



**१.३ जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनका कारणहरू र असरहरू**

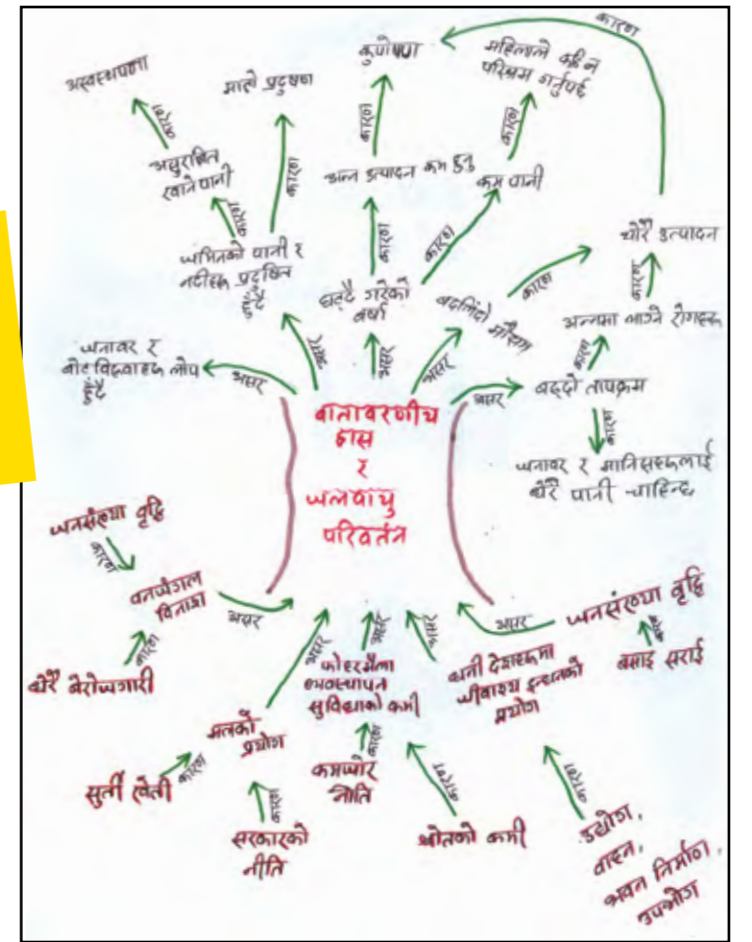
हामीले माथि चर्चा गरे बमोजिम भिन्न जलवायु तथा वातावरणसम्बन्धीत प्रकोपहरूले फरक फरक क्षेत्रहरूमा भिन्न भिन्न तरिकाले असर पार्छन् । यी मध्येका केहीलाई तपाईंले आफ्नो प्रारम्भिक नक्शामा राखि सक्नुभएको छ । यस कदममा, तपाईंको विचारमा भविष्यमा जलवायु तथा वातावरणीय प्रकोप कस्ता प्रकारका हुनसक्छन् भन्ने सोच्नु पनि उपयोगी हुन्छ । ध्यान दिन पर्ने महत्वपूर्ण कुरा के हो भने यो तपाईंको वर्तमान ज्ञानमा आधारित प्रारम्भिक लेखाजोखा मात्र हो । यसले तपाईंलाई विषयवस्तुमा थप गहन रूपमा अनुसन्धान गर्न सहयोग गर्छ । अर्को कदममा तपाईंले वैज्ञानिक जानकारी र यस विषयमा समुदायको दृष्टिकोणको अनुसन्धान गर्नुहुनेछ ।

धेरैजसो मानिसहरू जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासका कारण र असर पत्ता लगाउन समस्या वृक्षको प्रयोग गर्छन् । महत्वपूर्ण रूपमा, यसले मूल कारकहरू र समस्याहरू बीचको सम्बन्ध दर्शाउँछ । तल प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोको ऐरू डायोसिसको उदाहरण दिइएको छ । अभ्यास दुईमा उल्लेख गरिए अनुसारले समस्या वृक्षचित्र बनाइएको छ ।

**उदाहरण**    **समस्या वृक्ष**

यो समस्या वृक्ष कंगो स्थित ऐरू डायोसिसमा टियरफन्डका साभेदारहरूले बनाएका हुन् ।

**नोट**  
कारण र असर समस्या वृक्षका थप उदाहरणहरू वेबसाइट: [www.tearfund.org/CEDRA/CausesImpacts](http://www.tearfund.org/CEDRA/CausesImpacts) मा पाउन सकिन्छ ।



धेरै जसो सेडा प्रयोगकर्ताहरूले जलवायु परिवर्तनबाट हुने असरबारे विचार गर्दा व्यापकरूपमा जलवायु तथा वातावरणीय असर र विकल्प जाँचसूची (यो पुस्तकको पछाडिपट्टि उल्लेख गरिएको छ ) को गहिरिएर प्रयोग गरेको पाइएको छ । यसो गर्दा उनीहरूलाई सम्भावित असरहरूको पूर्ण सूची र समुदाय तथा अन्य सरोकारवालाहरूको लागि प्रश्नहरूको सूची तयार पार्न सहयोग पुग्छ ।

महिला र पुरुषहरूलाई जलवायु परिवर्तनका असरले कसरी फरक रूपमा प्रभाव पार्छन् भनी विचार गर्नु धेरै महत्वपूर्ण छ। उदाहरणका लागि, वर्षा कम भयो भने पिउने पानीको अभाव हुन जान्छ। यस्तोमा महिलाहरू पानी लिन धेरै परसम्म हिड्नु पर्छ। फलस्वरूप उनीहरूमा कामको बोझ बढ्छ। बालबालिकाहरू, त्यसमा पनि केटीहरू जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको असरको जोखिममा पर्न सक्छन्। उनीहरू भन्दा-पखाला, मलेरिया, कुपोषणजस्ता रोगहरूबाट पीडित हुनुको साथै शिक्षामा उनीहरूको पहुँचमा कमी हुन जान्छ। सेडा प्रक्रियाको प्रत्येक कदममा त्यस्ता असरहरूको बारेमा विचार गर्दा लैङ्गिक र उमेरलाई ध्यानमा राख्नु महत्वपूर्ण हुन्छ।

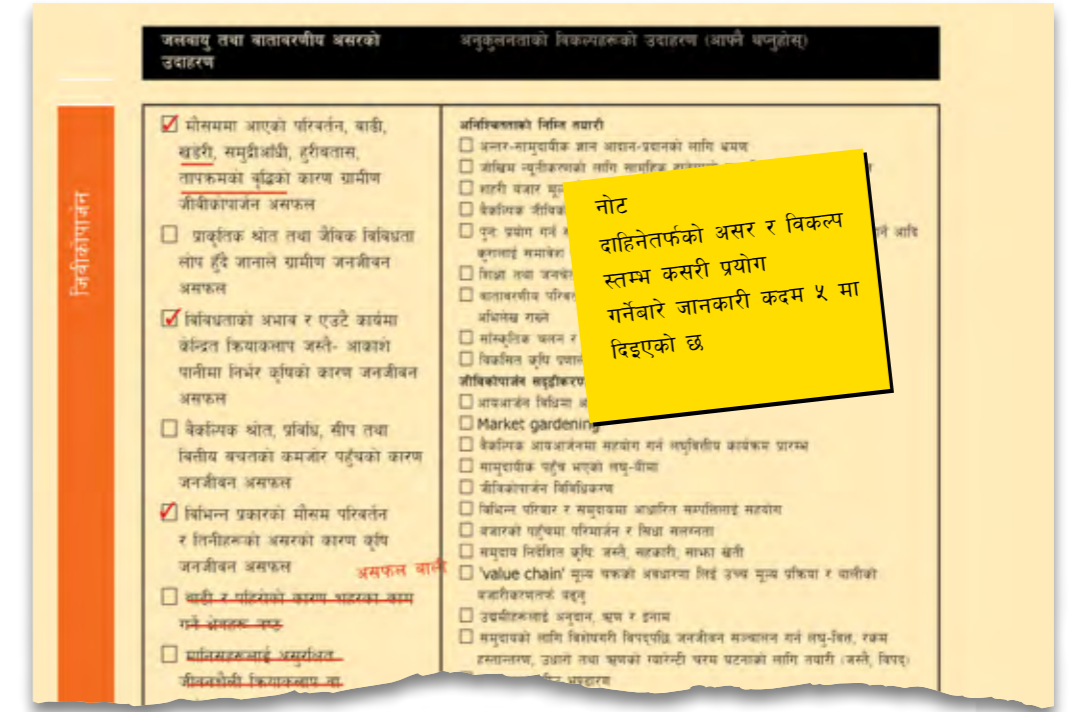
**अभ्यास २**  
जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनका कारण तथा असरहरू

- समस्या वृक्ष वनाउनुहोस्। रूखको काण्डबाट वनाउन शुरू गर्नुहोस् र तपाईंले देख्न भएको समस्याहरू त्यहाँ लेख्नुहोस्। यस सन्दर्भमा हामीले जलवायु परिवर्तन सहित वातावरणीय हासबारे विचार गरिरहेका छौं।
- अब तपाईंले सोच्न सक्ने जति वातावरणीय हास तथा जलवायु परिवर्तनका सबै कारणहरूको सूची वनाउनुहोस् र तिनीहरूलाई रूखको जराको रूपमा कोर्नुहोस्। तपाईंको नकशाले जति ठूलो क्षेत्रफल ओगट्छ, त्यति नै धेरै कारणहरू त्यहाँ हुन सक्छन्। तसर्थ जराहरूका पनि सहायक जराहरू बनाएर ती कारणहरूलाई समूहमा वर्गीकरण गर्दा राम्रो हुन्छ। जस्तै: कृषि, ईन्धन आदि। प्रत्येक कारणको लागि 'किन' भनी प्रश्न सोध्नुहोस् ताकि थप कारणहरू पहिचान गर्न सकियोस्। यस कदममा तपाईंले केवल सम्भावित असरहरूको मात्र नक्शा बनाउँदै हुनुहुन्छ। तपाईंले तिनीहरूलाई पछि प्रमाणित गर्नुहुनेछ।
- त्यस्तै प्रकारले असरहरूलाई रूखको हाँगाहरू बनाएर लेखिन्छ। सानो हाँगा बनाएर असरहरूलाई समूहमा राख्न सहयोगी हुन सक्छ।
- कतिपय मानिसले रूखमा फलको पनि चित्र बनाउँछन् जसले असरहरूको खोज जनाउँछन्। उदाहरणका लागि बाढी एउटा असरको वर्ग हुनसक्छ। यसलाई स्वास्थ्य, खानान र भौतिक संरचनामा पर्ने असर भनेर थप विभाजन गर्न सकिन्छ। दुपित पानीद्वारा लाग्ने रोगहरूको वृद्धि हुनु स्वास्थ्य असरको 'फल' हुन सक्छ।
- भविष्यमा हुनसक्ने सम्भावित जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनका असरहरूबारे विचार गर्नको लागि जलवायु तथा वातावरणीय असर तथा विकल्प जाँचसूची प्रयोग गर्नुहोस् (पछाडिपट्टि राखिएको छ)। कस्तो असर पर्न सक्छ भनेर सोच्ने यो एउटा प्रारम्भिक अभ्यास मात्र हो। कदम २ र ३ मा तपाईंको अनुसन्धानले यसलाई अझ निश्चित गर्नेछ। तपाईंले कार्यशालाको दौरानमा यसलाई पूरा गर्दा, विभिन्न समुदायका लक्षित समूहहरूले पनि यसलाई पूरा गर्नुपर्छ।
- जाँचसूची प्रयोग गर्दा दायोपट्टिको स्तम्भलाई यस चरणमा नचलाउनुहोस्। यसलाई तपाईंले पछि हेर्नु हुनेछ। तालिकाको पहिलो साँघुरो स्तम्भमा विभिन्न असरहरूको वर्गीकरण- जस्तै, जमीन, स्वास्थ्य, पानी, कृषि आदि टेबलको छेउमा राखिएको छ। तालिकाको यस स्तम्भमा हेर्नुहोस् र सुहाउँदो भाग छान्नुहोस्। तपाईंका परियोजनाहरूलाई असर गर्न सक्ने कुनै पनि असरहरूमा चिन्ह  लगाउनुहोस्। तपाईंको भौगोलिक क्षेत्रको लागि सबैभन्दा उपयुक्त लाग्ने शब्दहरू मुनि घर्सा (underline) तान्नुहोस्। धेरै जसो मानिसहरूले अन्य असरहरू पनि उल्लेख गर्दछन्। यदि तपाईं निश्चित हुनुहुन्छ भने, अहिलेलाई असरमा मात्र चिन्ह  लगाउनुहोस् र पछि जाँच गर्नुहोस्। कतिपय असरहरू तपाईंका लागि सान्दर्भिक नहुन पनि सक्छन्। तिनीहरूलाई मतलब नगर्नुहोस् अथवा काटिदिनुहोस्। तपाईंले कार्य गर्ने हरेक फरक भौगोलिक क्षेत्रहरूमा यसै गर्नुहोस् (खण्ड १.१ हेर्नुहोला)।
- तपाईंलाई मन छ भने जाँचसूचीबाट असरहरू छानेर समस्या वृक्षमा थप्न सक्नुहुन्छ। अथवा दुईलाई बेलाबेलै राख्न पनि सक्नुहुन्छ। यीनीहरूको प्रयोग तपाईंले अर्को अभ्यासमा आफूले उत्तर खोजेका प्रश्नहरूको सूची तयार पार्ने बेलामा गर्न सक्नुहुन्छ।

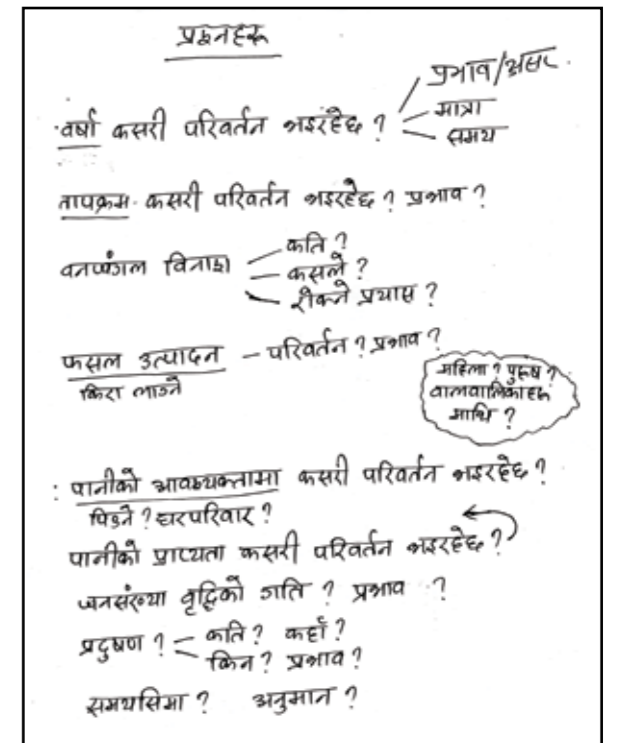
**उदाहरण** असर तथा विकल्प जाँचसूची

टियरफण्डको साभेदार सहायता संघ ऐरु डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

**१.८ तपाईंले उत्तर खोज्नु भएका प्रश्नहरूको सूची संकलन**



अहिलेसम्म तपाईंले आफ्नो समुदाय अथवा परियोजनाहरूले भोगिरहेका सम्भावित जलवायु र वातावरणीय प्रकोपहरूको लामो सूची तयार पारिसक्नु भएको हुनेछ। यद्यपि, तपाईंसँग यी असरहरूको स्तर वा तिनीहरूको प्रभावबारे सम्भवतः थोरै मात्र जानकारी हुन सक्छ। समयसँगै यी असरहरू कसरी परिवर्तन भए अथवा भविष्यमा कसरी परिवर्तन हुन सक्लान् भन्नेबारे पनि तपाईंसँग धेरै जानकारी नहुन सक्छन्। तसर्थ यस अवस्थामा तपाईंले उत्तर खोज्नुभएको प्रश्नहरूको सूची तयार गर्न उपयोगी हुन्छ। जसले तपाईंले नक्शाङ्कन गर्नुभएको क्षेत्रहरूमा जलवायु तथा वातावरणीय असर कुन हद सम्मको छ भनी बुझ्न तपाईंलाई मद्दत गर्छ।



## अभ्यास ३

तपाईंले खोज्नुभएको  
उत्तर दिनसक्ने  
प्रश्नहरूको सूची  
बनाउनुहोस् ।

तपाईंले आफ्नो नक्शामा उतार्नु भएको प्रत्येक भौगोलिक क्षेत्रहरूको लागि तपाईंले माथि नै पहिचान गरिसक्नुभएको जलवायु तथा वातावरणीय असरसँग सम्बन्धित प्रश्नहरूको सूची तयार पार्नुहोस् । तपाईंले भिन्न भौगोलिक क्षेत्रहरूको लागि केहि प्रश्नहरू उस्तै भएको पनि पाउन सक्नुहुनेछ । जसले आवश्यकीय अनुसन्धान केहि कम गराउन सक्छ । तर तपाईंले कार्य गर्ने प्रत्येक क्षेत्रको लागि आवश्यक सबै जानकारीहरू संकलन गरिएकोमा सुनिश्चित हुनु आवश्यक छ । तपाईंले तयार गर्नुभएको प्रश्नहरू कदम २ मा पहिचान हुने विभिन्न समुदाय र अन्य सरोकारवालाहरूको माफ्र राख्न सकिने छ । तपाईंको प्रश्नहरूको उत्तर सरसर्ती र सजिलैसँग दिनका लागि अरुहरूसँग भएका जानकारीको मात्रा देखेर तपाईं चकित पर्नुहुनेछ ।

यो पुस्तकको पछाडि हामीले सम्भावित प्रश्नहरूको लामो सूची राखेका छौं जसलाई तपाईंले आफ्नो प्रश्नको सूची बनाउँदा प्रयोग गर्न सक्नुहुनेछ । यो फाराममा विभिन्न सरोकारवालाहरूको उत्तरहरू लेख्ने खाली ठाउँ (अभिलेख राख्ने स्तम्भ) पनि छ । तपाईंलाई यी सबै प्रश्नहरूको आवश्यकता पढ्न र शायद तपाईंले आफ्नै केहि प्रश्नहरू थप्न सक्नुहुनेछ जुन अभ्यास २ मा तपाईंले पहिचान गर्नुभएका सम्भावित असरहरूसँग सम्बन्धित छन् अथवा अभ्यासको बेला अनिश्चित हुनुहुन्छ ।

रेडक्रस जलवायु केन्द्रद्वारा तयार पारिएको विस्तृत प्रश्न सूची वेबसाइट [www.climatecentre.org/downloads/file/stakeholders%20analysis.pdf](http://www.climatecentre.org/downloads/file/stakeholders%20analysis.pdf) मा पाउन सकिन्छ, र वैज्ञानिक तथा अन्य सरकारी निकायका व्यक्तिको वेबसाइटमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

यो पुस्तकको पछाडिपट्टि उपलब्ध गराईएको प्रश्नहरूको सारको सूची तल देखाइएको छ ।

सेडाको समुदाय तथा  
सरोकारवालाहरूका  
केही प्रश्नहरू

प्रश्नहरू	उत्तरहरू	स्रोतहरू
जलवायु परिवर्तनलाई तपाईं कसरी परिभाषित गर्नुहुन्छ ?		
हाम्रो राष्ट्र/जिल्ला/क्षेत्रलाई जलवायु परिवर्तनले कसरी असर पारेको छ ? <input type="checkbox"/> तपाईंसँग यसले पारेको असरको कुनै प्रमाण/अभिलेखहरू छन् ?		
वातावरणीय ह्रासलाई तपाईं कसरी परिभाषित गर्नुहुन्छ ?		
वातावरणीय ह्रासको असरले हाम्रो राष्ट्र/जिल्ला/क्षेत्रलाई कसरी प्रभावित पारेको छ ? <input type="checkbox"/> तपाईंसँग यसले पारेको असरको कुनै प्रमाण/अभिलेखहरू छन् ?		
यस सम्बन्धित विगतमा भएका वा हाल भएका परिवर्तनको तपाईंसँग कुनै सूचनाहरू छन् ? <input type="checkbox"/> वार्षिक वा मौसमी वर्षा- परिमाण, अर्थात् <input type="checkbox"/> वार्षिक वा मौसमी औसत तापक्रम <input type="checkbox"/> वार्षिक वा मौसमी औसत अधीकृती/हरीबतास <input type="checkbox"/> वार्षिक वा मौसमी बढी वा समुद्री सतह बढ्ने		

तपाईंको नक्शा, सम्भावित असरहरू तथा र प्रश्नका सूचीहरू तपाईंको सञ्जालका अरूसँग बाँड्ने सुझाव हामी तपाईंलाई दिन्छौं । यसरी तपाईंको सेडा लेखाजोखामा तपाईं एक-अर्कालाई सहयोग तथा समर्थन गर्न सक्नुहुन्छ ।

मनन गर्न तथा सिक्नको लागि प्रश्नहरू

- यस कदमबाट तपाईंले के सिक्नु भयो ?
- तपाईंले काम सुरु गर्दा जुन लक्ष्य राख्नु भएको थियो, के त्यो हासिल गर्नु भयो ?
- अरु कदमहरूमा प्रवेश गर्नु भन्दा पहिला तपाईंको पद्धतीमा (approach) परिवर्तन गर्न पर्ने केहि छ कि ?
- तपाईंले त्यस्तो कुनै सीप सिक्नु भएको छ जुन तपाईंको संस्थाका अन्य सदस्यहरूलाई बाँड्न उपयोगी हुन्छ ?
- तपाईंका सिकाइहरूलाई तपाईंले कसरी वार्षिक योजना चक्र र संस्थाको रणनीति/रणनीतिक पुनरावलोकनमा प्रतिपुष्टि गर्नुहुन्छ ?

## कदम २ विज्ञानको पुनरावलोकन

### सेडा लेखाजोखाको भाग १ क

यस कदम २ मा तपाईंले ती प्रश्नहरूको उत्तर दिन शुरू गर्नु हुनेछ जुन तपाईंले कदम १ मा लेख्नु भएको थियो । यसो गर्न तपाईंले जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय ह्रासको विगत, वर्तमान र प्रक्षेपित भविष्यबारे वैज्ञानिक जानकारीहरू संकलन गर्नुहुनेछ । यस कदम पछि तपाईंले सामुदायीक परामर्श र जोखिमको लेखाजोखाको जानकारी दिन वैज्ञानिक अनुसन्धानको प्रयोग गर्नु हुनेछ । कदम २ मा भएका विभिन्न तालिकाहरूले तपाईंलाई वैज्ञानिक जानकारीहरू कहाँ पाउन सकिन्छ भन्ने देखाउँछन् । पृष्ठ २८ को अभ्यास ५ ले कसरी यस्ता तालिकाहरू प्रयोग गरेर वैज्ञानिक अनुसन्धान गर्न सकिन्छ भन्ने निर्देशन दिएको छ ।

कदम २ मा तपाईंले...

- परामर्शका लागि मानिस र जानकारी स्रोतको पहिचान गर्नुहुनेछ ।
- वैज्ञानिकहरू तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग सम्पर्क गर्नुहुनेछ ।
- जानकारीका राष्ट्रिय सरकारी स्रोतहरूसँग परामर्श गर्नुहुनेछ ।
- इन्टरनेट जानकारीका स्रोतहरू हेर्नु हुनेछ ।
- तपाईंको सेडा लेखाजोखाको भाग १ क का मुख्य वैज्ञानिक खोजहरूलाई छोटकरीमा व्याख्या गर्नुहुनेछ ।

### २.१ वैज्ञानिक जानकारीहरूको बुझाइ तथा प्रयोग

समुदायहरूसँग गर्ने तपाईंका काम असफल हुँदैनन् भन्ने सुनिश्चित गर्न तपाईंसँग जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको विगत र भविष्यको उचित बुझाइ भएको हुन पर्छ । साधारणतया समुदायहरूसँग राम्रो काम, गरिवी र प्रकोपको सामना गर्ने उनीहरूमा भएको हालको ज्ञान र विगतको अनुभवको आधारमा वृद्धि हुन्छ । जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनहरू के हुन् भन्ने बुझ्न नसकेको खण्डमा हाम्रा सामान्य मानवीय अथवा विकासका कामहरू असफल हुन सक्छन् । तसर्थ हाम्रा परियोजनाहरू त्यस्ता परिवर्तनका असरहरू थपन सक्षम हुने गरी योजना बनाउन आवश्यक हुन्छ । तपाईंले हालको र प्रक्षेपित भविष्यको जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनका बलिया तथ्यहरू यस कदममा संकलन गर्नु हुनेछ भने कदम ३ मा समुदायहरूका अनुभव समेट्नु हुनेछ । यसले तपाईंलाई अपेक्षा गरिएका असरहरूको प्राथमिकीकरण गर्न र बुझ्न सहयोग गर्छ । साथै अनुकूलनका सशक्त विकल्पहरू विकास गर्न पनि सघाउँछ ।

वैज्ञानिक जानकारीहरू प्राप्त गर्न कठिन जस्तो देखिन सक्छ र यो सामान्य प्रतिक्रिया हो । अनुभव र आत्मविश्वास हासिल गर्दै जाँदा हामीले एक अर्कालाई सहायता गर्नु पर्छ । आ-आफ्ना वैज्ञानिक अनुसन्धान र खोजहरू आफ्नो सञ्जालका अन्य सदस्यहरूसँग बाँड्दा तपाईंहरू सबैलाई कम परिश्रममा धेरै राम्रो सेडा लेखाजोखा विकास गर्न मद्दत पुग्छ ।

तपाईंको लेखाजोखा सटिक होस् भन्नाका लागि तपाईंले स्थानीय वैज्ञानिक पूर्वानुमानहरू खोज्न प्रशस्त समय दिन आवश्यक हुन्छ । तपाईंका खोजहरू जाँच अथवा यदि कुनै जानकारीहरू गलत वा भ्रामक छन् भने तिनीहरूको जाँच गर्न धेरै वैज्ञानिक स्रोतहरू हेर्नु राम्रो अभ्यास हो किनभने कुनै कुनै स्रोतहरू अन्य स्रोतभन्दा बढी भरपर्दा हुन सक्छन् ।

### अनिश्चितता

जलवायु विज्ञान आउँदा दशौं वर्ष सम्मको विश्व र क्षेत्रीय स्तरमा जलवायु सम्बन्धी पूर्वानुमान गर्न सक्षम छ । स्थानीयस्तरमा पनि पूर्वानुमानहरू उपलब्ध हुन शुरु भइसकेको छ तथापि धेरै स्थानहरूमा यसो हुन अझै बाँकी छ । भविष्यको जलवायुको पूर्वानुमान गर्न अझै पनि धेरै अनिश्चितताहरू छन् । उदाहरणको लागि आउँदा दशकहरूमा कति मात्रामा हरित गृह ग्याँस उत्पादन होला अथवा बढ्दो तापमानसँग प्राकृतिक वातावरणले कस्तो प्रतिक्रिया गर्ला आदि । त्यसकारण वैज्ञानिकहरूले भविष्यको जलवायु पूर्वानुमानको संकलन निकालेका छन् जसले हामीलाई भविष्यको अवस्थाको लागि तयार हुन एउटा दायरा दिएको छ । उदाहरणको लागि यदि वैज्ञानिकहरूले वर्षामा ३० र ६० प्रतिशतको बीचमा वृद्धिको भविष्यवाणी गरेका छन् भने हामीले हाम्रा परियोजनाहरूले निश्चित रूपमा ३० प्रतिशतको बढोत्तरी थग्न सक्छ भन्ने तय गर्नु पर्छ र आफ्ना परियोजनाहरूलाई यसको निम्ति तयार पार्नु पर्छ । त्यसैगरी ६० प्रतिशत वृद्धिको लागि आकस्मिक योजना समेत बनाउनु पर्ने हुन्छ र यसको लागि हाम्रो अनुमान अनुसार पूर्व तयारी गर्न हाम्रो परियोजनाले के प्रयत्न गर्न सक्छौं भन्नेबारे पनि विचार गर्नुपर्छ । वैज्ञानिकहरूले सतर्क गराउने भाषा प्रयोग गर्नु भन्नेमा हामी जानकार हुन पर्छ । यदि उनीहरू कुनै कुराको सम्भावना छ भन्छन् भने त्यसको मतलब सम्भावना ६६ प्रतिशत भन्दा बढी हुन्छ र जब उनीहरू उच्च सम्भावना छ भन्छन् भने त्यसको अर्थ ९० प्रतिशत भन्दा बढी निश्चितता छ भन्ने बुझ्नु पर्छ । विज्ञानको अनुसन्धानको क्रममा अल्पकालीन योजनाहरूमा मात्र केन्द्रित हुन हुँदैन । दीर्घकालमा (जस्तै ५०-६० वर्ष भित्र) हुन सक्ने जलवायुको दबावलाई पनि हामीले सम्बोधन गर्न आवश्यक छ जुन समय सँगै बढ्दै जान्छ ।

जलवायु विज्ञानले अक्सर देखाए अनुसार हामीले अनिश्चित र भविष्यवाणी गर्न नसकिएका परिवर्तनहरूका लागि समेत योजना बनाउन आवश्यक हुन्छ । जस्तै- उत्तर अफ्रिकाको साहेल क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनले वर्षातमा ठूलो परिवर्तन ल्याउँछ भनिएको छ तर त्यसको मतलब अति वर्षा हुनु हो अथवा कम वर्षा हुनु हो भनेर पूर्वानुमान गर्न अहिले सम्भव छैन । यस प्रकारका घटनाहरूमा हामीले ठूलो परिवर्तनका लागि योजना बनाउनु पर्छ जबकि हामीलाई कस्तो परिवर्तन हुँदैछ भन्ने सम्म थाहा हुँदैन । विस्तृत छलफलको लागि ५.१ को नरम अनुकूलन विधि हेर्नुहोला, जसले सामुदायलाई बृहत्स्तरसम्मको परिवर्तनलाई अनुकूलन गर्न सहयोग गर्छ ।

वैज्ञानिकहरूले भनेका जानकारीहरूलाई अनुवाद गरी जानकारीको रूपमा ल्याउन हामीले वैज्ञानिकहरूसँग सहकार्य गर्नुपर्ने हुन्छ । (जुन जानकारी हामीले काम गर्ने समुदायहरूका लागि प्रत्यक्ष सहयोगी सिद्ध हुन्छ) । सामान्यतः यसको अर्थ समुदायको अनुकूलन क्षमता वृद्धिको निर्माण भन्ने बुझिन्छ जसको कारण समुदायका मानिसहरू सम्भावित विभिन्न श्रेणीको परिवर्तनसँग सामना गर्न अझ राम्रोसँग पूर्व तयारी गर्न सक्छन् । उदाहरणहरूमा : जीविकोपार्जनको विविधीकरण, विपद् पूर्वजानकारी प्रणालीको स्थापना, र स्थानीय मौसम पूर्वानुमान जस्ता जानकारीमा स्थानीय संचारमाध्यमद्वारा तथा परामर्शीय प्रणाली माध्यमद्वारा राम्रो पहुँच पुऱ्याउन सहयोग गर्नु ।

### २.२ जानकारी कसरी प्राप्त गर्ने र सतर्क कसरी गर्ने ?

हरेक राष्ट्र तथा क्षेत्रको वैज्ञानिक जानकारीका आ-आफ्नै श्रोत हुनेछन् । यस अन्तर्गत जलवायु तथा वातावरण परिवर्तन र आँकलन गरिएका विपद्का जोखिम दुवै बारे तथ्याङ्क, नक्शा तथा रेखाचित्र उपलब्ध हुन्छ । यस्ता जानकारीको सान्दर्भिकता, उपलब्धता तथा गुणस्तर क्षेत्र र स्थान अनुसार फरक हुन्छन् । यदि तपाईंको स्थान विशेषको जानकारी हासिल गर्न सक्षम हुनु भएन भने त्यसको सट्टा राष्ट्रिय वा क्षेत्रीय स्तरको जानकारी हेर्नुहोस् । तल जानकारीका विस्तृत श्रोतहरू पत्ता लगाउन सल्लाहहरू दिइएको छ ।

वैज्ञानिक जानकारीहरूका नयाँ श्रोतहरू निरन्तर विकास भइरहेका छन् र जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हास द्रुत गतिमा भैरहेका छन् । त्यस कारण पनि कम्तिमा वार्षिकरूपमा वैज्ञानिक पूर्वानुमानहरू अद्यावधिक भएका छन् कि छैनन् भनेर जाँच गरिराख्नु अति महत्वपूर्ण हुन्छ । यसबारे विस्तृत छलफल कदम ७ मा गरिएको छ ।

### २.२.१ सरोकारवाला विश्लेषण (र जानकारीका अन्य श्रोतहरू छनोट गर्नु)

आफ्नो कामको योजना बनाउँदा हामी मध्ये धेरैले आफ्नै अनुभव प्रयोग गर्छौं अथवा नजिकका सहकर्मी वा नियमित सम्पर्क हुने व्यक्तिहरूसँग परामर्श लिन चाहन्छौं । तर तपाईंले सल्लाह लिने व्यक्तिहरू जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हासको विषयमा तपाईं भन्दा अनुभवी तथा जानकार हुन आवश्यक छ, अन्यथा तपाईंको परियोजना असफल हुन सक्छ । त्यसकारण यदि सम्भव छ भने वैज्ञानिकहरूलाई सेट्टाको पहिलो कार्यशालामा सहभागी गराउन सल्लाह दिनुहोस् । उनीहरूले सहभागीहरूलाई देश तथा क्षेत्रको वैज्ञानिक पूर्वानुमानबारे बुझाउन सहयोग गर्छन् र त्यसले हामीले काम गर्ने समुदायहरूमा कस्तो अर्थ लाग्छ भन्ने व्याख्या गर्छन् । उनीहरूलाई कार्यशालाको सबै भागमा सहभागी गराउन प्रयास गर्नुहोस् र प्रोत्साहित गर्नुहोस् जसका कारण उनीहरू पनि प्रक्रियामा सामेल हुन सक्न् ।

सान्दर्भिक सरोकारवालाहरू, जानकारी र ज्ञानको श्रोतहरूको पहिचान गर्न र तपाईंको अनुसन्धानको कार्य योजना प्रभावकारीरूपमा बनाउन 'सरोकारवाला विश्लेषण औजार' लाई प्रयोग गर्न सक्नु हुन्छ । यसलाई विभिन्न तरिकाहरूबाट गर्न सकिन्छ । तल दिइएको अभ्यास ४ मा हामी एउटा विधिको चर्चा गर्नेछौं ।

#### अभ्यास ४ सरोकारवाला विश्लेषण सञ्चालन गर्नु

विभिन्न सरोकारवाला र अन्य जानकारीका श्रोतहरूको वर्गीकरण गर्न ३ देखि ५ खण्ड भएको तालिका बनाउनुहोस् । यी वर्गीकरणहरू के हुन सक्छन् भनी तपाईंको समूहमा छलफल गर्नुहोस् । तपाईंले सम्झन सक्ने विभिन्न मानिस, प्रतिनिधि, समूह तथा अन्य जानकारीका श्रोतहरू लेख्नुहोस् ।

कदम २ को बाँकी भागहरू पढ्नुहोस् र तपाईंले तयार गर्नुभएको सरोकारवालाको तालिकामा थप्नुहोस् । यति गरिसकेपछि कुन सरोकारवाला अथवा जानकारी श्रोत तपाईंलाई सबैभन्दा बढी उपयुक्त लाग्छ, त्यसलाई प्राथमिकताको आधारमा राख्नुहोस् । तत् पश्चात् तपाईंहरूका प्रश्नहरूको उत्तरका लागि उनीहरूसँग तपाईंहरू मध्ये कसले परामर्श गर्ने भन्ने योजना बनाउनुहोस् ।

यदि विभिन्न संस्थाहरूको संयुक्त समूहका तर्फबाट सेट्टा लेखाजोखा गरिरहुन भएको छ भने, तपाईंले अझ बढी सरोकारवाला तथा जानकारीको श्रोतहरूसँग परामर्श गर्न सक्नुहुन्छ । तपाईंले जति धेरै परामर्श गर्नुहुन्छ, त्यति नै धेरै परियोजनाले सामना गर्नुपर्ने जोखिमहरूबारे लेखाजोखा गर्ने अवसर प्राप्त गर्ने सम्भावना हुन्छ । यदि सेट्टामा काम गरिरहुन भएको तपाईं एउटा मात्र संस्था हुनुहुन्छ भने तपाईंसँग धेरै अनुसन्धानको लागि यथेष्ट समय नहुन सक्छ ।

#### उदाहरण सरोकारवाला विश्लेषण

टियरफण्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

सरोकारवाला विश्लेषण

राष्ट्रिय वा स्थानीय सरकारको विभाग	स्थानीय वा राष्ट्रिय सञ्जाल वा एलाइन्स	संयुक्त राष्ट्रसंघ, वैरसरकारी संस्था	विविधविद्यालय/प्रतिष्ठान	इन्टरनेटका श्रोतहरू
जलवायु तथा दिगो विकास विभाग	जलवायु कार्य गारिँएको रेडक्रसद्वारा काम गरिएको	UNDP/ UNEP	राष्ट्रिय विस्थापित/पलायन विभाग	राष्ट्रिय अनुसन्धान संस्था
जिल्ला स्वास्थ्य तथा सरसफाई विभाग	क्षेत्रीय विपद् व्यवस्थापन सञ्जाल	सुर्ती उद्योगहरू	क्षेत्रीय वातावरणीय अनुसन्धान परिषद्	विश्वबैंक
कृषि, माछापालन निरीक्षणालय	एडवोकेटन चर्च सहायता तथा विकास समाज	असफाम	स्थानीय क्याम्पस तथा अध्ययन केन्द्र	अनुसन्धान अध्ययन इन्टरनेट
राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन केन्द्र विन्ड		खाद्य तथा कृषि संगठन (FAO)		

नोट यहाँ दिइएका अंकहरू प्राथमिकताका सूचकहरू हुन् ।

## २.२.२ वैज्ञानिक ज्ञान भएका सरोकारवालाहरू

तपाईंले गर्नुभएको सरोकारवाला विश्लेषणले तपाईंको क्षेत्रमा वातावरणसम्बन्धी ज्ञान र रुचि भएका र आफूसँग भएका जानकारीहरू तपाईंसँग आदानप्रदान गर्न चाहने व्यक्तिहरूको पहिचान गर्न सहयोग पुऱ्यायो होला । उनीहरूमा वातावरण, पानी, स्वास्थ्य, कृषि अथवा खाद्य सुरक्षा प्राविधिक अधिकारीहरू जस्ता अन्य संस्थाहरू, सामुदायिक कार्यकर्ताहरू र स्थानीय सरकारी अधिकारीहरू हुन सक्छन् । यस्ता व्यक्तिहरूलाई सम्पर्क गर्नु वास्तवमै महत्वपूर्ण हुन्छ । उनीहरूले तपाईंलाई अन्य काम लाग्ने मानिसहरू पनि भेटाइदिन सक्छन् । तपाईंले अहिलेसम्म नचिन्नु भएका अन्य विज्ञहरू पनि हुन सक्छन् । तपाईंले इन्टरनेटबाट वा उनीहरूले काम गर्ने संस्थाबाट उनीहरूको सम्पर्क ठेगाना प्राप्त गर्न सक्नुहुनेछ ।

तपाईंले सम्पर्क गर्नुभएका सबै मानिसहरूको अभिलेख राख्नको लागि यी मानिसहरूलाई पनि सरोकारवाला विश्लेषणमा राख्न सकिन्छ । तपाईंले तलको तालिकामा सूचीकृत गरिएकाहरू मध्ये केहीलाई राख्नु उचित हुन्छ । कतिपय संस्थाहरूको मुख्य सम्पर्क व्यक्ति वा समूह, (जसलाई Focal Point भनिन्छ) हुनुको साथै राष्ट्रिय अनुकूलनता रणनीति पनि हुन्छ । उनीहरूसँग सम्पर्क गर्ने कोशिस गर्नुहोस् । त्यस्ता मानिसहरूसँग सञ्जाल निर्माण गर्नाले स्थानीय वा राष्ट्रियस्तरको नीतिलाई प्रभावित गर्ने मौका मिल्नुको साथै लाभदायक अनुदान संकलनको लागि सम्पर्क गर्न समेत सहयोग पुग्न सक्छ ।

**नोट** तपाईंले पहिचान गर्नुभएको कुनै पनि नयाँ मानिसहरूलाई तपाईंको सरोकारवाला विश्लेषण तालिकामा थप्दै जानुहोस् ।

### घटना अध्ययन - वैज्ञानिक जानकारी सम्मको पहुँच

विश्वाशनीय वैज्ञानिक जानकारीसम्मको सहज पहुँच क्षेत्र र देशहरू अनुसार फरक हुनसक्छ । टियरफन्डको साभेदार “बंगलादेश नाजरिन मिशन” ले स्थानीय र राष्ट्रियस्तरको वैज्ञानिक तथ्याङ्कसम्मको पहुँच बंगलादेशमा अपेक्षाकृतरूपमा सजिलो पायो । ‘विज्ञानको तथ्याङ्क संकलन गर्नको लागि हामीले जलवायु परिवर्तनमा अन्तरसरकारी प्यानल (Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC) को प्रतिवेदन प्रयोग गर्छौं । स्थानीय कृषि, माछापालन र मौसमसम्बन्धी जानकारी दिने विभागको तीनवटा प्रतिवेदन पुनरावलोकन गर्छौं र यसलाई राष्ट्रिय सरकारको कार्यालयको जानकारीसँग तुलना गरिहेछौं । यी संस्थाहरूसँग हामीले पहिले काम गरेका थिएनौं । यो हाम्रो लागि एकदमै नयाँ अनुभव थियो, तर यसबाट हामीलाई ठूलो सहयोग मिल्यो र हामीले योजना बनाउने तरिकामा परिवर्तन गर्छौं ।’ सरकारको राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम योजना (National Adaptation Programme of Action, NAPA) अनलाइनमा उपलब्ध थियो र विश्व बैंक जलवायु पोर्टल साइट (World Bank Climate Portal) ले पनि वर्षातको परिवर्तन, समुद्रीआँधीको आवृत्ति तथा तापक्रमबारे विस्तृत पूर्वानुमानहरू राखिदियो ।

युगान्डाको हकमा भने सेडा प्रक्रिया कार्यान्वयन गरिरहेका संस्थाहरूका लागि यो कठिन प्रक्रिया थियो । जिल्ला तथा राष्ट्रियस्तरका विज्ञहरूले उनीहरूले जानकारी उपलब्ध गराउन सक्दैनन् भने र कतिले आधिकारिक तथ्याङ्क लिनको लागि निश्चित रकम तिर्नुपर्छ भने । यद्यपि, राष्ट्रियस्तरका कतिपय जानकारीहरू इन्टरनेटमा उपलब्ध थियो । उदाहरणको लागि- टियरफन्डको वेबसाइट, संयुक्त राष्ट्रसंघ विकास कोषको जलवायु परिवर्तनको राष्ट्रिय रूपरेखा (UNDP Climate Change Country Profile), र विश्व बैंक जलवायु पोर्टल (World Bank Climate portal), (तालिका ग मा हेर्नुहोस्) र विश्व मौसमसम्बन्धी संस्था (World Meteorological Organization) मा सम्पर्क गरेर अन्ततः स्थानीय जानकारी प्राप्त भयो ।



सरकारी तथा अन्य कृषि विज्ञहरूले आफ्नो क्षेत्रमा के काम भइरहेछ र सरकारले के कार्यक्रम ल्याउँदैछ भन्ने बारेमा जानकारी दिन्छ र अन्य सञ्जाललाई सम्पर्क गर्न सिफारिस गर्दछ ।

Mike Wiggins / Tearfund

### तालिका क: वैज्ञानिक ज्ञान भएका सरोकारवालाहरू

सरोकारवालाहरू	विस्तृत विवरण
देशका राष्ट्रिय मौसम विभाग (वा अन्य त्यस्तै खालको संस्था) र स्थानीय जलवायु केन्द्रका वैज्ञानिकहरू	मौसम विभागले वायुमण्डल अध्ययन गर्ने, राष्ट्रिय तथा स्थानीय मौसमको अभिलेख राख्ने र मौसमको प्रक्रिया र अनुमान गर्ने काम गर्दछ । कुनै कार्यालयहरूले जलवायुको अनुमानित तथ्याङ्क उपलब्ध गराउँछन् ।
देशको विश्वविद्यालयका सम्बन्धित संकायका वैज्ञानिकहरू	विश्वविद्यालयका विभिन्न विभागहरू, जस्तै- वातावरण, पारिस्थितिक विज्ञान अथवा पृथ्वी विज्ञान मा सम्पर्क राख्नुहोस् ।
अन्य वैज्ञानिकहरू	वातावरणसम्बन्धी अनुसन्धान गर्ने संस्था अथवा त्यस सम्बन्धी काम गर्ने गैरसरकारी संस्थाहरूबारे विचार गर्नुहोस् ।
सरकारी पदाधिकारीहरू	जलवायु परिवर्तन र विपद् जोखिम न्यूनीकरणसँग सम्बन्धित मुख्य व्यक्ति/संस्था (focal points) सँग सम्पर्क राख्न प्रयास गर्नुहोस् । उदाहरणका लागि: <ul style="list-style-type: none"> <li>राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित मुख्य व्यक्ति/संस्था (National Climate Change focal Points)- यहाँ राष्ट्रसँग सम्बन्धित व्यक्ति/संस्था को सूची यो वेबसाइटमा हेर्नुहोस्: <a href="http://maindb.unfccc.int/public/nfp.pl">http://maindb.unfccc.int/public/nfp.pl</a> जुन व्यक्ति वा समूहका मानिसहरूले सरकारी विभागसँग सम्बन्धित आवश्यक सम्पर्क र ठेगाना दिन सहयोग गर्नेछ ।</li> <li>धेरै सरकारहरूले राष्ट्रको विपद् जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रमको लागि राष्ट्रियस्तरको सम्पर्क व्यक्ति (focal point) राखेका हुन्छन्: <a href="http://www.unccd.int/en/about-the-convention/official_contacts/pages/default.aspx">www.unccd.int/en/about-the-convention/official_contacts/pages/default.aspx</a></li> <li>विपद् जोखिम न्यूनीकरणको लागि राष्ट्रिय मञ्च पनि हुनसक्छ । यो वेबसाइट <a href="http://www.unisdr.org/partners/countries">www.unisdr.org/partners/countries</a> ले सर कारसँग सम्बन्ध स्थापित गर्ने काम गर्छ जससँग राष्ट्रियस्तरको सम्पर्क व्यक्ति (Focal Point) को विस्तृत विवरण उल्लेख गरिएको हुन्छ ।</li> <li>लैङ्गिक दृष्टिकोणबाट जलवायु तथा वातावरणसम्बन्धी अनुसन्धान गरेका छन् भन्नेबारे बुझ्न लैङ्गिक समानता वा महिलाहरूको निमित्त जिम्मेवार सरकारी मन्त्रालयसँग परामर्श लिनु उपयुक्त हुन्छ ।</li> </ul> राष्ट्रिय वा स्थानीय वातावरण, स्वास्थ्य, जलस्रोत अथवा कृषि मन्त्रालयका व्यक्तिहरूसँग छलफल गर्नाले धेरै फाइदा हुन्छ ।
जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रासको क्षेत्रमा काम गरिरहेका संयुक्त राष्ट्रसंघ तथा अन्य बहुपक्षीय निकायहरू	उदाहरणको लागि प्रयास गर्नुहोस् : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>विश्वव्यापी वातावरण सुविधा</b> - Global Environmental Facility (GEF) क्षेत्रीय वा राष्ट्रियस्तरको मुख्य व्यक्ति (focal point) तल दिइएको वेबसाइटमा पनि पाउन सकिन्छ: <a href="http://www.gef-ngo.net">www.gef-ngo.net</a>, <a href="http://www.gefonline.org/Country/CountryProfile.cfm">www.gefonline.org/Country/CountryProfile.cfm</a></li> <li><b>खाद्य तथा कृषि संगठन</b> - Food and Agriculture Organization – FAO) को प्रतिनिधि -FAO Representative) को ईमेल ठेगाना <a href="http://www.fao.org/countryprofiles">www.fao.org/countryprofiles</a> मा दिइएको छ । <a href="http://www.fao.org/countryprofiles">www.fao.org/countryprofiles</a> को बायाँपट्टि ‘select a country’ लेखिएको ट्याबमा क्लिक गर्नुहोस् ।</li> <li><b>अन्तर्राष्ट्रिय कृषि विकास कोष</b> - International Fund for Agricultural Development (IFAD) जब तपाईंले कर्सर (cursor) लाई सम्बन्धित व्यक्तितर खिँच्नुहुन्छ, सम्बन्धित देशको कार्यक्रम प्रबन्धक (country programme manager) को ईमेल ठेगाना सोही पृष्ठको बार (Bar) मा दिइएको हुन्छ । <a href="http://www.ifad.org/operations/projects/regions/country.htm">www.ifad.org/operations/projects/regions/country.htm</a></li> </ul> संयुक्त राष्ट्रसंघ विकास कार्यक्रम - United Nations Development Programme (UNDP) देहाय वेबपेज: <a href="http://www.undp.org/countries/">www.undp.org/countries/</a> माफत् देशको जानकारीहरू प्राप्त गर्न सकिन्छ । (जसमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणको (DRR) बारे पनि धेरै जानकारी पाउन सकिन्छ ।) संयुक्त राष्ट्रसंघ वातावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme (UNEP) देहाय वेबपेज: <a href="http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=296">www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=296</a> माफत् देशको जानकारीहरू प्राप्त गर्न सकिन्छ । (कुनै कुनै देशमा UNDP ले UNEP को प्रतिनिधित्व गर्दछ ।)
जलवायु परिवर्तन, वातावरणीय ह्रास अथवा विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा रुचि राख्ने अन्य विकास निकायहरू अथवा सञ्जालहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preventionweb - <a href="http://www.preventionweb.net/english">www.preventionweb.net/english</a> 'countries and regions' मा जानुहोस् र कअचभमल को बायाँपट्टि सूचीमा 'national platforms' मा क्लिक गर्नुहोस् र त्यहाँ National Focal Point को विवरण पाउन हुनेछ ।</li> <li><b>रेडक्रस/रेड क्रेसेन्ट जलवायु परिवर्तन</b> <a href="http://www.ifrc.org/en/hat-we-do/where-we-work">www.ifrc.org/en/hat-we-do/where-we-work</a> पहिला country र त्यसपछि region मा क्लिक गर्नुहोस् । राष्ट्रस्तरको focal point को विस्तृत विवरण देखापर्नेछ ।</li> </ul>

**नोट** अभ्यास ५ (पृष्ठ २८) ले यो तालिका कसरी प्रयोग गर्ने भन्ने बारेमा व्याख्या गर्दछ ।

### २.२.३ राष्ट्रिय सरकारमा भएका जानकारीका श्रोतहरू

धेरैजसो राष्ट्रहरूले जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासको विषयमा महत्वपूर्ण जानकारीहरू समेटेर राष्ट्रिय दस्तावेज तयार पारेका छन् । त्यस्ता दस्तावेजहरूले वैज्ञानिक जानकारीहरू उपलब्ध गराउनुको साथै जोखिम तथा असरलाई सम्बोधन गर्ने सरकारी रणनीतिको बारेमा पनि व्याख्या गरेका हुन्छन् । सम्भव भएसम्म तिनीहरू सम्म पहुँच हुनु महत्वपूर्ण हुन्छ । उनीहरूले तपाईंलाई विज्ञानका साथै विभिन्न विषयहरूमा कसले काम गरिरहेको छ भन्ने जानकारी समेत दिन्छ । जसले गर्दा तपाईंलाई उनीहरूसँग सम्पर्क गरी सहकार्य गर्न सजिलो हुन्छ । उनीहरूले आर्थिक सहयोग गर्न सक्ने सम्भावित श्रोतहरूबारे पनि जानकारी दिन सक्छन् । तपाईंले यी दस्तावेजहरू इन्टरनेटमा पाउन सक्नुहुन्छ वा तपाईंको सरकार को जलवायु परिवर्तनको Focal Point अघिल्लो पृष्ठको तालिका 'क' मा हेर्नुहोस् । यी प्रमुख दस्तावेजहरू तल तालिका 'ख' मा वेबसाइटसहित दिइएको छ जहाँबाट तपाईंले ती कुराहरू प्राप्त गर्न सक्नुहुनेछ ।

**तालिका ख :**  
जानकारीका राष्ट्रिय सरकारी श्रोतहरू

श्रोत	विवरण	वेबसाइट
राष्ट्रिय संचार	हरितगृह ग्यास उत्सर्जन र जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हास दुवैको वर्तमानमा भइरहेका र भविष्यमा हुनसक्ने असरहरूको साथै देशको अनुकूलन रणनीति सम्बन्धी जानकारी समावेश हुन्छ ।	<a href="http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php">http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php</a>
राष्ट्रिय अनुकूलन गतिविधि कार्यक्रम तथा राष्ट्रिय अनुकूलन योजना	धेरै जसो अल्पविकसित देशहरूले राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम योजना (NAPA) विकास गरेका छन् । यसमा हाल भइरहेको र भविष्यमा हुनसक्ने जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासको जानकारी दिनुका साथै राष्ट्रलाई जलवायु परिवर्तनमा कम संकटासन्न बनाउन राष्ट्रियस्तरको अनुकूलित कार्यक्रमको प्राथमिकीकरणबारे उल्लेख गरिएको छ । राष्ट्रिय अनुकूलन गतिविधि कार्यक्रमलाई क्रमिकरूपमा राष्ट्रिय अनुकूलन योजनाले विस्थापित गर्दैछ । तपाईंको सरकारले अनुकूलन योजना बनाएको/नबनाएको जाँच्नुहोस् ।	<a href="http://unfccc.int/adaptation/napas/items/4585.php">http://unfccc.int/adaptation/napas/items/4585.php</a>
सुख्खा तथा मरूभूमिकरणको प्रतिरोध गर्न राष्ट्रिय योजना कार्यक्रम	जमीन तथा वन्यजन्तुसम्बन्धी नक्शाहरू र वातावरणसँग सम्बन्धित अन्य अभिलेखहरू, सुख्खा तथा मरूभूमिकरणको प्रतिरोध गर्न राष्ट्रिय योजना कार्यक्रमबारे आवश्यक जानकारीहरू यी दस्तावेजहरूमा उल्लेख गरिएका हुन्छन् ।	<a href="http://www.uncccd.int/actionprogrammes/menu.php">www.uncccd.int/actionprogrammes/menu.php</a> सम्बन्धित क्षेत्र तथा देशको लिंकमा जानुहोस् ।
राष्ट्रिय विकास योजना वा रणनीति	कतिपय राष्ट्रहरूले, NAPAS वा NAPA लाई भन्दा जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासको मुद्दालाई सम्बन्धित राष्ट्रकै प्रमुख दस्तावेज (प्रायः राष्ट्रिय गरिवी योजना, राष्ट्रिय विकास योजना अथवा गरिवीको विरुद्ध राष्ट्रिय कार्य योजना) बनाएका छन् । Nationally Appropriate Mitigation Actions, NAMAS तथा राष्ट्रिय विपद् व्यवस्थापन जस्ता उपयुक्त दस्तावेजहरू पनि छन् ।	यी दस्तावेजहरूको केन्द्रिय वेबसाइट उपलब्ध नभएकोले तपाईंले आफ्नो सरकार वा सरोकार वालाहरूसँग सम्पर्क गर्न पर्ने हुन्छ ।
राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्य योजना	यो योजनाले जैविक विविधता सम्मेलनप्रति राष्ट्रहरूको वचनबद्धता देखाउँछ र जलवायु परिवर्तनबाट सुरक्षा क्षेत्रहरूमा हुनसक्ने असरहरू र अनुकूलनको आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्छ ।	<a href="http://www.cbd.int/nbsap/search/">www.cbd.int/nbsap/search/</a> तपाईंले देशको नामको आधारमा खोज्न सक्नुहुन्छ ।

### २.२.४ इन्टरनेटमा जानकारीका श्रोतहरू

जलवायु परिवर्तनको जानकारी दिन इन्टरनेट श्रोतको द्रुत गतिमा विकास भइरहेको छ । तर दुर्भाग्यवश, वातावरणीय हासको सम्बन्धमा इन्टरनेटमा पर्याप्त जानकारी उपलब्ध हुन सकेको छैन । जानकारीका अन्य श्रोतहरूमा जस्तै इन्टरनेटको हकमा पनि यसको विश्वसनीयता सुनिश्चित गर्नु आवश्यक हुन्छ । यी श्रोतहरूमा डाउनलोड गर्न सकिने दस्तावेजहरू र अनलाईन सामग्रीहरू समावेश गरिएका हुन्छन् जहाँबाट तपाईंले जानकारीहरू खोज्न, छान्न र चाहेका कुरा थप्न सक्नु हुन्छ । प्रायजसो यसबाट उपलब्ध हुने जानकारीहरू दस्तावेजको रूपमा भन्दा पनि तालिका, ग्राफ अथवा नक्शामा दिइएका हुन्छन् । यसले एकदम विषय विशेष सँग सम्बन्धित जानकारीहरू दिन सक्छ । जस्तै कुनै निश्चित समयको लागि, कुनै निश्चित स्थानको वर्षाको र तापक्रम परिवर्तनको पूर्वानुमान । कतिले अनुकूलनता विकल्पहरू बारे सुझाव पनि दिन्छन् ।

जलवायु परिवर्तनमा अन्तरसरकारी प्यानल Intergovernmental Panel on Climate Change, (IPCC) सबैभन्दा भरपर्दा श्रोतहरूमध्ये एक हो (तल दिइएको तालिका घ मा हेर्नुहोस्) । यसले धेरै ग्राफ तथा डाटाहरू सहितको लामो दस्तावेज प्रस्तुत गर्ने हुनाले विज्ञानको ज्ञान नभएका मानिसहरूलाई त्यसको सही व्याख्या गर्न गाह्रो हुन्छ । अर्को कुरा यो ५-६ वर्षको अन्तरालमा मात्र प्रकाशित हुने गर्छ । IPCC ले तपाईंको क्षेत्रको निम्ति तयार गरेको जानकारी हेर्न हामी तपाईंलाई सुझाव दिन्छौं । तालिका ग मा दिइएको वेबसाइटमा देशको संक्षिप्त विवरणको अध्ययन बाट शुरु गर्न हामी तपाईंलाई सुझाव दिन्छौं (यसमा पनि सबै देशहरूको जानकारी समावेश गरिएको भने छैन) । यो विवरणले धेरैजसो IPCC को डाटा प्रयोग गरेको भए तापनि IPCC को प्रतिवेदन र अन्य केही दोस्रा इन्टरनेट जानकारी भन्दा बढी सुगम्य छ (हेर्नुहोस् तालिका घ) । तपाईंले अन्य इन्टरनेट श्रोतहरूको प्रयोग गर्नेबारे पनि सोच्न सक्नुहुन्छ जसमा देशहरूको संक्षिप्त विवरणमा नसमेटिएका महत्वपूर्ण जानकारीहरू उपलब्ध हुन सक्छन् । यदि तपाईंको देशबारे जानकारी तालिका ग को वेबसाइटमा उपलब्ध छैन भने अन्य वेबसाइट तपाईंको लागि उपयुक्त हुन्छ ।

**तालिका ग :**  
प्राथमिक इन्टरनेटका श्रोतहरू- विभिन्न देशका संक्षिप्त प्रस्तुति

श्रोत	विवरण	वेबसाइट
संयुक्त राष्ट्रसंघ जलवायु परिवर्तन देशको रूपरेखा	दिइएका ५२ देशका रूपरेखाले हाल भइरहेको र भविष्यमा हुनसक्ने जलवायु परिवर्तनको जानकारी दिन्छ ।	<a href="http://country-profiles.geog.ox.ac.uk/">http://country-profiles.geog.ox.ac.uk/</a> सम्बन्धित देशको अगाडि 'report' मा क्लिक गर्नुहोस् ।
अनुकूलन सिक्ने संयन्त्र	विभिन्न देशमा जलवायु परिवर्तनको संक्षिप्त विवरण र सम्बन्धित दस्तावेजहरू तथा श्रोतहरू उपलब्ध गराउँछ । प्रयोगकर्ताहरूलाई जलवायुको विस्तृत विवरणको लागि विश्व बैंक जलवायु परिवर्तन पोर्टल (तल दिइएको छ) प्रयोग गर्न सल्लाह दिइन्छ ।	<a href="http://www.adaptationlearning.net/country-profiles">http://www.adaptationlearning.net/country-profiles</a>
विश्व बैंक जलवायु परिवर्तन पोर्टल	विकास अभ्यासकर्ताहरू र नीति-निर्माताहरूको लागि जलवायु तथा जलवायुसँग सम्बन्धित डाटा उपलब्ध गराउँछ । जलवायु परिवर्तनको वैज्ञानिक अनुमान पत्ता लगाउन नक्शाको regional sector मा क्लिक गर्नुहोस् अथवा 'स्थान खोज्नुहोस्' बक्समा गएर तपाईंको देशको नाम टाइप गर्नुहोस् । यसले कतिपय परियोजनाको लागि अनुकूलन विकल्प पनि (परियोजनाहरूको संख्या थोरै भए तापनि) उपलब्ध गराउँछ ।	<a href="http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/">http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/</a> देशको रूपरेखाको लागि: <a href="http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile">http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile</a> हेर्नुहोस् ।
टियरफन्ड जलवायु राज्य रूपरेखा	टियरफन्डको साभेदारहरूले काम गर्ने केही देशहरूको लागि देशको रूपरेखा (profile) संकलन गर्दछ ।	<a href="http://www.tearfund.org/CEDRA/ClimateProfiles">www.tearfund.org/CEDRA/ClimateProfiles</a>

**अभ्यास ५**  
**वैज्ञानिक**  
**जानकारीको संकलन**

**नोट** [tearfund.org/](http://tearfund.org/CEDRA/ScienceSources)  
[CEDRA/ScienceSources](http://CEDRA/ScienceSources)  
वेबसाइटमा लिंक गरिएको छ ।

यदि तपाईंको इन्टरनेटमा पहुँच छ भने, तपाईंसँग भएका धेरै प्रश्नहरूको उत्तर इन्टरनेटको लिंक तालिका ख, ग र घ बाट पाउन सक्नुहुन्छ । कुन श्रोतले तपाईंको प्रश्नहरूको सबैभन्दा उपयुक्त उत्तर दिनसक्छ, त्यसको पहिचान गर्नुहोस् । (अभ्यास ४, पृष्ठ ३०-३१ मा हेर्नुहोला)

तपाईंले एकपल्ट अभ्यास ४ मा तालिका बनाइ सक्नुभएपछि, कसले कुन सरोकारवालालाई भेट्ने, कसले कुन दस्तावेज वा इन्टरनेटमा अनुसन्धान गर्ने भन्ने योजना बनाउनुहोस् । माथि उल्लेख गरिएजस्तै अरू जानकारीहरूसँग तपाईंको श्रोतहरूको छड्के जाँच गर्नु राम्रो हुन्छ । देहाय कुराहरूमा पनि ध्यान दिनुहोस् :

- तपाईंले पहिले नै चिनेको वातावरण सम्बन्धी ज्ञान भएको र उक्त क्षेत्रमा काम गर्ने इच्छा भएको मानिसवारे सोच्नुहोस् । यसमा अरू संस्थाहरू, समुदायमा काम गर्नेहरू तथा स्थानीय सरकारी पदाधिकारीहरू जस्तै- वातावरण, पानी, स्वास्थ्य, कृषि अथवा खाद्य सुरक्षा अधिकारी आदि हुन सक्छन् । स्थानीय जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको सम्बन्धमा उनीहरूसँग वैज्ञानिक जानकारी छ कि भनी सोच्नुहोस् र उनीहरूले तपाईंको 'खण्ड क' का प्रश्नहरूको उत्तर दिन सक्छन् कि सक्दैनन् हेर्नुहोस् । उनीहरूलाई अझ बढी सान्दर्भिक जानकारीहरू भएका अरू मानिसहरूको सम्पर्क ठेगाना पनि सोच्नुहोस् ।

यी अन्य मानिसहरूसँग सम्पर्क गर्नुहोस् । पत्राचार, ईमेल वा फोनमा कुरा गर्नु भन्दा भेटेरै कुरा गर्नु बढी फलदायी हुन्छ । तपाईंलाई आवश्यक पर्ने जानकारीहरूका निम्ति प्रश्नहरू लिएर जानुहोस् ।

- तपाईंको राष्ट्रियस्तरको सम्पर्क व्यक्ति (National Focal Point) लाई भेटेर सम्बन्धित दस्तावेज माग्नुहोस् ।
- तपाईंको केही प्रश्नहरूको उत्तर दिन तालिका ख, ग र घ मा सूचीकृत वेबसाइटहरू हेर्नुहोस् ।

अन्तमा, सेड्रा लेखाजोखाको भाग १ क को अभ्यास ३ मा दिइएको प्रश्नहरूको उत्तर दिने प्रमुख वैज्ञानिक खोजहरूको संक्षिप्त व्याख्या गर्नुहोस् । प्रतिवेदनको पूर्ण भागको उदाहरण पृष्ठ ३१ मा हेर्नुहोस् । तपाईंले उपलब्ध गराउनुभएको सबै वैज्ञानिक जानकारीहरूको निम्ति श्रोत खुलाउनु महत्वपूर्ण हुन्छ । तपाईंले जानकारीको श्रोतहरूको रूपमा विभिन्न दस्तावेजहरू, वेबसाइट र सरोकारवालाहरूको अन्तरवार्ता राख्न सक्नुहुनेछ । पढ्न र बुझ्न सजिलो होस् भन्नाका लागि वैज्ञानिक जानकारीहरूलाई खण्ड-खण्डमा भाग लगाउनुहोस् । उदाहरणको लागि- तपाईंले भाग लगाउनुभएको खण्डको शीर्षक 'वर्षातको परिवर्तन', 'तापक्रम परिवर्तन', 'समुद्र सतह', 'माटोको गुणस्तर', 'स्वास्थ्य' आदि हुनसक्छन् ।

हामी तपाईंलाई सरोकारवाला, वैज्ञानिक अनुसन्धान र सरोकारवाला परामर्शहरूबाट छलफल गरी आएका निष्कर्षहरू तपाईंको अन्य सञ्जालहरूलाई बाँड्नुहोस् भनी सल्लाह दिन्छौं, यसबाट तपाईंको सेड्रा लेखाजोखामा एक-अर्कालाई सहयोग हुन्छ ।

रुपन्देही जिल्लामा स्थानिय अनुकूलन कार्ययोजना सम्बन्धी सरोकारवालाहरूसँग समन्वय बैठकमा छलफल गर्दै ।



**तालिका घ:**  
**इन्टरनेट श्रोत**

**नोट**  
यो IPCC ले अहिले पाँचौं लेखाजोखाको प्रतिवेदन तयार गरिरहेको छ । जसमा विशेष राष्ट्रहरूमा परेको असरहरूको विस्तृतरूपमा अघावधिक गरिएको जानकारी समावेश हुनेछ । यो प्रतिवेदन सम्भावित रूपमा २०१३ वा २०१४ मा उपलब्ध हुनेछ ।

**नोट**  
यो वैज्ञानिक जानकारी कुनै पनि विशेष क्रममा समावेश गर्नु जरूरी छैन ।

श्रोत	वर्णन	वेबसाइट
जलवायु परिवर्तनमा अन्तरसरकारी प्यानल (Inter-Governmental Panel on Climate Change)	क्षेत्रगत जलवायु परिवर्तन, पारिस्थितिक प्रणाली र समाजमा यसको असरबारे वैज्ञानिक जानकारीको सारांश उल्लेख गरिएको छ ।	<a href="http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter11.pdf">www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter11.pdf</a>
जलवायु जानकारी पोर्टल	अफ्रिकाको विगत, वर्तमानको र भविष्यको अनुमानित जलवायु परिवर्तनबारे विस्तृत जानकारी दिइएको उपयोगी वेबसाइट । यसले तथ्याङ्कलाई कसरी व्याख्या गर्ने भन्नेबारे पनि मार्ग निर्देशन दिएको छ ।	<a href="http://cip.csag.uct.ac.za/webclient/introduction">http://cip.csag.uct.ac.za/webclient/introduction</a>
Climate Wizard	विभिन्न अवस्थामा हिउँ, वर्षा र तापक्रमको पूर्वानुमान देखाउँछ ।	<a href="http://www.climatewizard.org">www.climatewizard.org</a>
रेडक्रस/ रेड क्रिसेन्ट जलवायु केन्द्र	जलवायु केन्द्रले जलवायु परिवर्तन, प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण तथा अनुकूलन विकल्पबारे उपयोगी जानकारी दिन्छ ।	<a href="http://www.climatecentre.org">www.climatecentre.org</a>
UNEP/GRID-Arendal	क्षेत्रहरूले बुझाएको वनजंगलको विनाश र तटीय क्षेत्रमा भएको घुसपैठलाई समेटिएको नक्शा र रेखाचित्र हेर्नुहोस् ।	नक्शा र रेखाचित्रको लागि: <a href="http://maps.grida.no/">http://maps.grida.no/</a>
जलवायु तथा समाजको लागि अन्तर्राष्ट्रिय अनुसन्धान इन्स्टिच्यूट	क्षेत्रहरू वा सेक्टरहरूबाट र कहिलेकाँही राज्यबाट जलवायु परिवर्तन अनुकूलनता परियोजना र तथ्याङ्क सम्बन्धी आएको उपयुक्त विवरणहरू छन् ।	<a href="http://portal.iri.columbia.edu/portal/server.pt">http://portal.iri.columbia.edu/portal/server.pt</a>
PreventionWeb	विगतमा घटित विपद्हरू, प्रभावित भएका मानिसहरूको संख्या र घटनासहितको राज्यको जानकारी समावेश गरिएको छ ।	<a href="http://www.preventionweb.net/english/Countries%20and%20regions">www.preventionweb.net/english/ 'Countries &amp; regions' मा क्लिक गर्नुहोस्</a>
EM-Dat Database	विगतमा भएको विपद् समावेश गरिएको छ । विपद्को प्रकार र देश अनुसार अनुसन्धानको कार्य गर्न सकिन्छ ।	<a href="http://www.emdat.be/Database">www.emdat.be/Database</a>
Famine Early Warning System (CORDEX)	क्षेत्र वा राज्यद्वारा स्पष्टरूपमा सूचीकृत अघावधिक जानकारीहरू, विशेष लेख र खडेरी तथा खाद्य-संकटको प्रतिवेदन समाविष्ट छ ।	<a href="http://www.fews.net">www.fews.net</a>
(CORDEX)	जलवायु परिवर्तनबारे अन्तरसरकारी प्यानल (IPCC) को लेखाजोखा प्रतिवेदनमा तथ्याङ्क समावेश गर्न आवश्यक तयारीबारे जानकारी दिइएको छ ।	<a href="http://wcrp.ipsl.jussieu.fr/SF_RCD_CORDEX.html">http://wcrp.ipsl.jussieu.fr/SF_RCD_CORDEX.html</a>
विश्व बैंक मौसम केन्द्र तथ्याङ्क पोर्टल	प्रत्येक मौसम स्टेशनको तापक्रम र वर्षातको बढ्ने वा घट्ने क्रमबारे जानकारी दिन्छ ।	<a href="http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Global/World_Bank/Climate_Variability/">http://iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Global/World_Bank/Climate_Variability/</a>
क्षेत्रीय जलवायु हेर्ने मञ्च	धेरै क्षेत्रहरूको मौसमसम्बन्धी पूर्वानुमान गर्ने क्षेत्रीय जलवायु मञ्च हुन्छ ।	<a href="http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/clips/outlooks/climate_forecasts.html">www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/clips/outlooks/climate_forecasts.html</a>
UK स्थित MET कार्यालय	थोरै देशहरूमा मात्र उपलब्ध भए तापनि यसमा जसले जलवायु सर्वेक्षण, अनुमान तथा असरहरूको प्रतिवेदन दिन्छ	<a href="http://www.metoffice.gov.uk/climate-change/policy-relevant/obs-projections-impacts">www.metoffice.gov.uk/climate-change/policy-relevant/obs-projections-impacts</a>



## तालिका ड :

**विकसित वेभ औजारहरू**  
यी वेभ औजारहरूबारे प्रायः चर्चा भइरहने भएकोले यीनीहरूलाई समावेश गरिएको हो । यी औजारहरू विशेषतः दक्ष वैज्ञानिकहरूको प्रयोजनको लागि लक्षित भए तापनि अरू संस्थाहरूले पनि कसरी चलाउने भन्ने कुरा सिक्नका लागि प्रयोग गर्न सक्छन् ।

कृपया विस्तृत जानकारीको लागि सूचिकृत गरिएको वेबसाइट हेनुहोला ।

श्रोत	विवरण	वेबसाइट
PRECIS	यो औजार डिभिडीमा उपलब्ध हुन्छ र PRECIS को कार्यशालामा सहभागी भएका संस्थाहरूलाई वितरण गरिएको छ । यो विश्वका विभिन्न क्षेत्रहरूको जलवायु परिवर्तनको विस्तृत जानकारीहरू उत्पादन गर्ने परिष्कृत औजार हो । प्रयोगकर्ताहरूले जलवायु परिवर्तन परिदृश्यको विकास गर्नु भन्ने यसको उद्देश्य हो जसलाई PRECIS ले 'उत्कृष्ट राष्ट्रिय केन्द्र' भनी परिभाषित गर्दछ । तपाईंको देशमा PRECIS को प्रयोग गर्ने संस्था छ कि छैन भन्ने कुरा पत्ता लगाउनुहोस् जहाँबाट तपाईंले महत्वपूर्ण जानकारीहरू प्राप्त गर्न सक्नुहुनेछ ।	<a href="http://www.metoffice.gov.uk/precis">http://www.metoffice.gov.uk/precis</a>
SERVIR	जलवायु सम्बन्धी जानकारीको लागि पृथ्वीको अवलोकन जस्तै: (satellite imagery) तथा तथ्याङ्क सहितको नमूनाहरू पूर्वानुमान गर्न तयार गरिएको wave मा आधारित औजार । यसमा Mesoamerica, पूर्व अफ्रिका र हिमाली क्षेत्रको तथ्याङ्क पनि समावेश गरिएको छ ।	<a href="http://www.servir.net/en">www.servir.net/en</a>



## सेडा लेखाजोखाको भाग १ क पूरा गर्नुहोस्

उदाहरणको लागि पृष्ठ ३१ मा हेर्नुहोस् हेर्नुहोस् ।

वैज्ञानिक जानकारीहरू संकलन गर्ने काम तपाईंको लागि नयाँ अनुभव हुनसक्छ । हामीले दिएको सुझाव अनुसार श्रोतहरूको प्रयोग गर्दा पहिलेको जस्तो धेरै चुनौति सामना गर्नु पर्दैन । यसले तपाईंलाई अरू सञ्जालहरूसँग काम गर्नले र तपाईंले श्रोतहरू अरूसँग बाँड्नले पनि सजिलो हुन्छ । तपाईंका वैज्ञानिक खोजहरूलाई समुदायको खोजसँग कदम ३ मा तुलना गरिनेछ । व्यवहारिक, स्वीकार्य, स्थानीय तथा दिगो अनुकूलन विकल्पहरू पत्ता लगाउने तपाईंको उद्देश्य हो भन्ने तथ्यबाट विमुख नहुनु महत्वपूर्ण हुन्छ ।

## मनन गर्न तथा सिक्नको लागि प्रश्नहरू

- यस कदमबाट तपाईंले के सिक्नु भयो ?
- तपाईंले काम सुरु गर्दा जुन लक्ष्य राख्नु भएको थियो, के त्यो हासिल गर्नु भयो ?
- अरू कदमहरूमा प्रवेश गर्न भन्दा पहिला तपाईंको पढ्तीमा परिवर्तन गर्न पर्ने केहि छ ?
- तपाईंले त्यस्तो कुनै सीप सिक्नु भएको छ जुन तपाईंको संस्थाका अन्य सदस्यहरूलाई बाँड्न उपयोगी हुन्छ ?
- तपाईंका सिकाइहरूलाई तपाईंले कसरी वार्षिक योजना चक्र र संस्थाको रणनीति/रणनीतिक पुनरावलोकनमा प्रतिपुष्टि गर्नुहुन्छ ?

## उदाहरण सेडा लेखाजोखाको भाग १ क

टियरफण्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

## भाग १ क : जानकारीको पृष्ठभूमि- विज्ञान

## खोजहरू (Findings)

सन् २०१० को शुरूदेखि दुई महिनाको अवधिमा वैज्ञानिक तथा समुदायको तथ्याङ्क संकलन गरिएको हो । हाम्रो क्षेत्रमा मौसम सम्बन्धी जानकारी दिने कार्यालय नभएकोले स्थानीय तथ्याङ्क संकलन गर्ने काम एकदम चुनौतिपूर्ण थियो । यद्यपि, हामीलाई कृषि, माछापालन, वातावरण विभाग र उक्त क्षेत्रका केही सुर्ती उत्पादन गर्ने कम्पनीहरूले जानकारी दिए । हामीले अनलाईन डकुमेन्ट र औजारहरूबाट पनि वैज्ञानिक जानकारीहरूको अनुसन्धान गर्नु । सरकारले राष्ट्रिय संचार (National Communication, NC) / NAPA बनाएको थियो । जुन अनलाईनबाट हेर्न सकिन्छ । राष्ट्रिय संचार (NC) ले DRC कंगोमा उपलब्ध देशको आकार, पारिस्थितिक विविधताको अवस्था तथा देशभरिको डाटाको कमीका कारण DRC मा अनुमान लगाउन संघर्ष गर्नुपरेको कुरा उल्लेख गरिएको छ । निश्चित नगर वा क्षेत्रमा यो अझ विस्तृत रूपमा जानसक्छ । यो ओरेन्टियल राज्यमा भने सम्भव हुँदैन । तर पनि उत्तर-पश्चिम कंगोमा भने विस्तृत जानकारी हुनेछ र त्यसकारण हामी आशा गर्दछौं कि हामीले सम्बन्धित आवश्यक कुराहरू हाम्रो डायोसिसको लागि पाउनेछौं । हामी युगान्डाको सिमाना नजीक भएको कारण हामीले उत्तरी युगान्डाको लागि केही राम्रा र नाम चलेका श्रोतहरूबाट डाटाहरू प्रयोग गरेका थियौं ।

**वनजंगल विनाश** : ग्यालरी जंगल (Gallery Forests) द्रुत गतिमा विनाश भइरहेको छ । जंगलको दाऊरा रितिएर घाँसे मैदानमा परिणत भइरहेको छ । यस्तो परिस्थितिमा जाकी, अलुरु र लु चिफदिम आदि ठाउँको साथै, कालिको र काक्वाको पूर्वी भाग र NDO जिल्लाको पूर्वी भागमा बढी छ । आगो बाल्न, घर बनाउन र सुर्ती बनाउने काममा जंगलको प्रयोग बढ्दै गएको कारण दाऊरा र रूखहरू क्रमिक रूपमा नाश हुँदै गइरहेका छन् । जंगल विनाशको कारण विभिन्न प्रकारका जनावर, रूखहरू (विभिन्न प्रजातिका वनस्पतिहरू) लोप हुँदै गइरहेका छन् । जंगललाई पुनः पहिलेको जस्तै बनाउन सरकारले पनि कुनै चासो देखाएको छैन । केही चर्च तथा सुर्ती फ्याक्ट्रीले जंगलमा रूख रोप्ने काम शुरू गरेका छन् । यद्यपि, सुर्ती फ्याक्ट्रीले मुख्यतः नीलगिरी प्रजातिको वनस्पति रोपी जंगललाई पुनर्स्थापित गर्न प्रोत्साहित गरेको छ । यो वनस्पतिले धेरै मात्रामा पानी सोसेर माटोलाई कमजोर र त्यसको पातले माटोलाई अम्लिय बनाइदिन्छ । यस्तो खालको वनजंगल पुनर्स्थापनाले आर्थिक उन्नति चाहिँ हुन्छ तर दिगोरूपमा वनजंगल र पारिस्थितिक प्रणालीलाई भने फाइदा पुग्दैन । सन् २००८ र २००९ को वनजंगल विनाशको डाटाले १०३,६१७,७६ हेक्टर जंगल सखाप भएको र २२७,०२५ प्रजातिका वनस्पतिहरू नाश भएको देखाउँछ ।

**माटो र पानीको प्रदूषण** : सुर्ती उत्पादन गर्ने र खानी खन्ने कम्पनीहरूको वृद्धि, र शहरीकरणले गर्दा, सुर्ती उत्पादनमा सरकारी मापदण्डभन्दा बढी रासायनिक मलको प्रयोग गर्ने, किसानहरूले भारपात बाल्ने, साथै शहरको भद्रगोल व्यवस्थापनले माटोको उर्वराशक्तिलाई प्रदूषित गर्ने भएकोले माटो प्रदूषित हुन्छ । औसत ८,९६८ हेक्टर जमीन सुर्ती उत्पादनको काममा वृद्धि भइरहेको छ र प्रति हेक्टर जमीनमा ६ बोरा रासायनिक मल, कूल ५३,८०८ बोरा प्रति वर्ष प्रयोग हुन्छ । यसले पानीको सतह, नदी र पिउने पानीलाई प्रदूषित गर्दछ ।

**फोहोरमैला** : ६ टनभन्दा बढी फोहोर इङ्गवोकोला, अरिवारा, ओन्डोली, अट्सिनिया, ऐरू नगरको जिल्ला र अन्य व्यापारिक स्थलहरूबाट दैनिकरूपमा उत्पादन भइरहेको छ । केही ठाउँमा साधारण र खुल्ला जलाउने प्रबन्ध बाहेक अरू फोहोर व्यवस्थापनको प्रबन्ध छैन ।

**वर्षा** : सन् २००४ मा वर्षात् क्रमिक रूपमा घट्दै गइरहेको मापन गरिएको थियो । मार्चदेखि नोभेम्बर वर्षाको मौसम र डिसेम्बरदेखि फेब्रुअरी सुख्खा मौसम हो तर यो परिवर्तन भएको छ । अहिले अप्रैलतिर वर्षा शुरू भएर नोभेम्बरको मध्यतिर सकिन्छ । खडेरीको कारण हावामा सुख्खापन बढेको छ ।

राष्ट्रिय संचारको सन् २००९ को सारांशअनुसार २०१०, २०२५, २०५० र २१०० मा देशभरि देहाय आँकडाअनुसारले वर्षात् हुने/हिउँ/असिना पर्ने (precipitation) आदिमा उतारचढाव हुने अनुमान गरिएको छ :

	२०१०	२०२५	२०५०	२१००
वर्षात् हिउँ/असिना (precipitation) (% मा)	०.३ देखि २.५	०.४ देखि ४.२	०.३ देखि ७.५	०.८ देखि ११.४

यद्यपि, वार्षिक वर्षात् बढ्दै गए तापनि मनसुनको समयमा अधिक वर्षा हुनुको साटो घट्दै जाने कुरा बुझ्नु महत्वपूर्ण छ । राष्ट्रिय संचारको विस्तृत जानकारी अनुसार प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोको उत्तर-पश्चिममा १७५८.१ मि.मि. र कहीं २०२५ मा १७५८.१ देखि १८१०.८ मि.मि. १८०८.८ मि.मि २०५० मा र १८६६.८ देखि १९२५.८ मि.मि. २१०० मा वृद्धि हुने अनुमान गरिएको छ ।

## कदम ३ सामुदायीक सहभागिता

### सेडा लेखाजोखाको भाग १ र २

वैज्ञानिक जानकारीसम्बन्धी अनुसन्धान गर्नुको साथ साथै समुदायहरूले भोगेका जलवायु र वातावरणीय असरहरूलाई बुझ्न र उनीहरूले ती असरहरू प्रति गरेका प्रतिकार्य र अनुकूलन पत्ता लगाउन पनि स्थानीय जानकारी संकलन गर्न एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ। यसले तपाईंको वैज्ञानिक खोजहरूलाई कसरी स्थानीय समुदायहरूको सहयोगको निम्ति प्रयोग गर्न सकिन्छ भन्ने सौँच तपाईंलाई सक्षम बनाउँछ र ती वैज्ञानिक खोजहरू उनीहरूको अनुभवसँग मेल खान्छन् कि खाँदैनन् भनेर जाँच पनि सक्नुहुन्छ। कदम ३ ले तपाईंले काम गर्ने समुदायहरूसँग तपाईंको बलियो सम्बन्ध निर्माण गर्न समेत सहयोग गर्नेछ। परामर्शको प्रक्रिया जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन र यसबाट समुदायमा पर्ने असरबारे उनीहरूलाई सचेत गराउने एउटा राम्रो अवसर पनि हो।

कदम ३ मा तपाईंले...

- परामर्शको लागि निश्चित संख्यामा समुदायका प्रतिनिधिहरूको छनौट गर्नु हुनेछ।
- समुदायको विचार संकलनको लागि यथेष्ट मात्रामा सहभागिमूलक औजार प्रयोग गर्नुहुनेछ।
- समुदायको अनुकूलन क्षमताको लेखाजोखा गर्नुहुनेछ। (जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको असरसँग सामना गर्ने क्षमता तथा श्रोतहरू)।
- सेडा लेखाजोखाभाग १ ख को खोजको सारांश लेख्नुहुनेछ।
- कदम १ मा बनाउनु भएको असर तथा कारणहरूको सूचीलाई परिमार्जन गर्नको लागि समुदायको खोजलाई प्रयोग गर्नुहुनेछ। तिनीहरूको प्राथमिकीकरण तपाईंले पछि गर्नुहुनेछ र आफ्नो सेडा लेखाजोखामा राख्नुहुनेछ।

### ३.१ स्थानीय समुदायसँग किन परामर्श गर्ने ?

स्थानीय मानिसहरूलाई विगतको मौसम र स्थानीय वनस्पति, जस्तै-वनजंगल, भाडी, घाँस, कृषि वाली, जनावर, चराचुरूङ्गी, माछा, कीराफट्यांग्रा तथा अन्य प्राकृतिक श्रोतहरू आदि जस्ता वातावरणीय परिवर्तनबारे मनग्ये ज्ञान हुन्छ। खडेरी, बाढी, माटोमा हुने नूनिलोपना आदि समस्या सँग जुध्ने शक्ति बढी भएका परम्परागत विरुवाहरूको प्रजातिहरूबारे उनीहरूले साधारणतया सल्लाह दिन सक्छन्। उनीहरूसँग वाली वृद्धि र वालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको परिवर्तन र यस्ता परिवर्तनलाई नियन्त्रण गर्ने परम्परागत तरिकाहरूको पनि धेरै अनुभव हुन्छन्। उनीहरू आफ्नो क्षेत्रका श्रोतहरूको सही संरक्षकहरू हुन्। उनीहरूसँग पानी वितरण, खाद्य-सुरक्षा र स्वास्थ्यमा परेका असरहरूको ज्ञान हुन्छ। त्यस बाहेक उनीहरूमा यस्ता परिवर्तनहरू प्रति समुदायको अनुकूलन गर्ने र वा सामना गर्ने क्षमता सम्बन्धी रायहरू पनि हुन्छन्। यसले भविष्यमा अपनाउन सकिने सम्भावित अनुकूलन तरिकाको पहिचान गर्न सहयोग गर्नेछ, यद्यपि सर्वोत्कृष्ट तरिकाहरू ती हुन् जुन समुदायले नेतृत्व गर्छ र त्यसलाई अपनत्व (ownership) लिन्छ।

वास्तवमा, तपाईंको कार्य विभिन्न समुदायहरूमा धेरै वर्षहरू सम्म चलिरहने छ। कदम ३ को उद्देश्य एउटा समुदायमा मात्र केन्द्रित हुनु वा तपाईंले कार्य गर्ने प्रत्येक समुदायसँग परामर्श गर्नु होइन। तपाईंसँग उपलब्ध श्रोत र समयलाई ध्यानमा राखी तपाईंले काम गर्ने भौगोलिक क्षेत्रहरूलाई प्रतिनिधित्व गर्ने गरी विभिन्न समुदायहरूसँग परामर्श गर्नुहोस्। त्यस्ता समुदायहरूमा कुनै पहाडमा बसोबास गरिरहेका हुन सक्छन् भने कुनै नदी किनार अथवा जंगल तथा सुख्खा ठाउँमा बसोबास गरेका हुन सक्छन्। यस्ता फरक फरक समुदायहरूसँग परामर्श गर्दा तपाईंले अत्यन्त भिन्न प्रकारका जलवायु तथा वातावरणीय असरहरू र

समुदायको सामना गर्ने संयन्त्रहरूको अभिलेख राख्न सक्नुपर्छ। मानिसको अनुकूलन गर्ने क्षमतालाई प्रायः 'अनुकूलित क्षमता' भन्ने बुझिन्छ। अनुकूलित क्षमतालाई अझ विस्तृत रूपमा परिशिष्ट ख मा व्याख्या गरिनेछ।

यो कुरा थाहा पाउनु महत्वपूर्ण छ कि निश्चित व्यक्तिहरूको दृष्टिकोणलाई वास्ता नगर्नु भनेको वातावरणीय असरलाई गम्भीर रूपमा तिरस्कार गर्नुजस्तै हो।

तल दिइएको घटना अध्ययन हेर्नुहोस्।

#### घटना अध्ययन - बंगलादेशको सामुदायीक परियोजना

बंगलादेशमा समुद्र र नदीको किनार नजिकको क्षेत्रका ग्रामीण समुदायहरूलाई लगातार समुद्री आँधीले दुःख दिइरहन्छ। सेडा लेखाजोखाको लाभ नलिइकन ती समुदायहरूले समुद्री आँधीको विनाशकारी असरसँग सामना गर्ने कोशिस गर्नको लागि केही परियोजनाहरू शुरू गरे। उनीहरूले समुद्री आँधीबाट बच्न आश्रयस्थल निर्माण गरे, आपातकालीन स्थानान्तरण योजना बनाए, महत्वपूर्ण सम्पत्तिहरूको सुरक्षा गर्न र मानिसहरूलाई सुरक्षित स्थानान्तरण गर्न स्वयम्सेवकहरूलाई तालिम दिए। विस्तारै समुद्रीआँधीबाट बच्न सकिन्छ भन्ने आत्मविश्वास समुदायमा बढ्न थाल्यो। हाल मात्र सम्पन्न लेखाजोखामा गाउँलेहरूले परियोजनाबाट ठूलो सहयोग मिलेको कुराको पुष्टि गरे। यद्यपि, यो पनि स्पष्ट भयो कि, धेरै जरुरी प्राथमिकता सधैं भिन्नै हुन्थ्यो, जस्तै: समुद्र सतह बढ्न गएको कारण उनीहरूको जमीन दिनदिनै कटानमा पर्ने गरेको थियो। जसको फलस्वरूप उनीहरूको जीविकोपार्जन गुम्थ्यो। समुदायका केही मानिसहरू यस कुराप्रति सचेत थिए, तर कसैले पनि उनीहरूलाई परियोजना शुरू गर्ने बेलामा आफ्नो सुभाव दिन अनुरोध गरेनन्।

### ३.२ सफल सामुदायीक परामर्शको लागि आवश्यक पर्ने कुराहरू

समुदायीक सहभागिता सफल हुनको लागि सही पद्धति अपनाइनु महत्वपूर्ण हुन्छ। समुदायसँग परामर्श गर्न र कदम १ मा तपाईंले लेख्नु भएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनको लागि देहाय मार्गदर्शनले सहयोग गर्नेछन्।

- **तयार हुनुहोस् :** तपाईंसँग तयार गरिएका प्रश्नहरूको पूरा सूची र आवश्यक पर्ने सबै सामग्रीहरू छन् भन्ने निश्चित गर्नुहोस्, चाहे त्यो जमिनमा बनाइएका चित्रहरूको फोटो खिच्ने क्यामरा होस् या फ्लिप चार्ट र कलम। खुला प्रश्नहरू सोध्नुहोस् (जसले समुदायका मानिसहरूलाई तपाईंले आशा गर्नुभएको उत्तर दिन बाध्य बनाउँछ)। त्यसैले, तपाईंले 'के आजकल कम वर्षा भइरहेको छ हो ?' भन्ने प्रश्न सोध्नुको सट्टा 'हालका वर्षमा कस्तो मौसम परिवर्तन भयो ?' भनेर सोध्न सक्नुहुनेछ।



पानी समयमा नपर्नाले धानको बिउ हिलो रोप्नु परेको कुरा सुनाउँदै महिलाहरू

- **आदर गर्नुहोस्** : यो अभ्यास मानिसहरूबाट जानकारी खोतल्न गरिएको होइन । समुदायसँग जानकारी हुन्छ र तपाईं त्यहाँ उनीहरूलाई जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन र अनुकूलनता बारे बुझाउन सहयोग गर्न जाने हो । समुदायसँग स्थानीय ज्ञान प्रशस्त मात्रामा छ र उनीहरूलाई जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनबारे तपाईंलाई भन्दा बढी ज्ञान पनि हुन सक्छ । सामुदायिक परामर्श बराबरीको सम्बन्ध हो जसमा हामी सबै सँगै मिलेर सिक्छौं । कुनै पनि चित्रहरू अथवा संकलन गरिएका जानकारीहरू समुदायको सम्पत्ति हुनेछन् । तपाईंले ती सबै समुदायमा छोड्नुपर्ने हुन्छ र अभिलेख राख्नको लागि कुनै फोटो खिच्नु परेमा उनीहरूसँग सोध्नुपर्छ ।
- **शक्ति सम्बन्ध (power dynamic) लाई बुझ्नुहोस्** : कुनै पनि समुदाय पूर्णरूपमा पक्षपातरहित हुँदैन । विभिन्न समूहहरू जस्तै- बालबालिकाहरू, महिलाहरू अनि पुरुषहरूको समूहसँग भेट्नु राम्रो हुन्छ । त्यसपछि उनीहरूको पृष्ठपोषण (feedback) एक-अर्कासँग बाँड्नुहोस् । यसले समुदायका विभिन्न अङ्गहरूलाई एक-अर्कासँग राम्रोसँग बुझ्न सघाउँछ र कहिलेकाँही उनीहरूको आफ्नै अनुकूलनता प्रतिकार्यको विकास गर्न डोयाउँछ ।
- **सम्बन्ध स्थापित गर्नुहोस्** : समान सहकार्य र सम्बन्ध कायम राख्न, तपाईंसँग पहिले नै राम्रो सम्बन्ध भएको समुदाय छान्नु उपयुक्त हुन्छ । उनीहरूको समुदायमा तपाईंले जुनै पनि परियोजनाहरू सञ्चालन गर्न सक्नु हुन्छ भन्ने भान नपार्नुहोस् । सबै समूहका मानिसहरू बैठकमा सहभागी हुन सक्छन् कि सक्दैनन् भनी ध्यान दिनुहोस्- स्थान, समय, साँस्कृतिक बन्देजबारे विचार गर्नुहोस् । के महिला, बालबालिका, मजदूर, पाको उमेरका मानिसहरू, अल्पसंख्यकहरू सहभागी हुन सक्छन् ? यस्ता समूहहरूलाई सहभागी हुन बाधा पार्न सक्ने कुनै तत्वहरू छन् ? कतिपय सन्दर्भमा, उदाहरणको लागि- समय अभावका कारण केही महिलाहरू क्रियाकलापहरूमा भाग लिन नसक्ने हुन सक्छन् । यसकारण महिलाहरूको पूर्ण सहभागिताको लागि प्रक्रियामा लचकता अपनाउनु आवश्यक हुन्छ । त्यसैले उनीहरूलाई नै पायक पने समय र स्थान छान्न दिनुहोस् ।
- **कामको बाँडफाँड गर्नुहोस्** : कार्य बाँडफाँडको लागि तपाईंको टोलीका विभिन्न सदस्यहरूलाई भूमिका निर्वाह गर्ने जिम्मेवारी दिनुहोस् (जस्तै: अवलोकन गर्ने, फोटो खिच्ने, नोट टिप्ने, प्रश्नकर्ता आदि) । विभिन्न वातावरणीय असरहरूको लागि तपाईंले विभिन्न प्रश्नकर्ताहरू खटाउन सक्नुहुन्छ । खुल्ला प्रतिक्रिया र छलफलका लागि महिलाले महिलालाई र पुरुषले पुरुषलाई प्रश्न सोध्नु धेरै नै महत्वपूर्ण हुन्छ । कतिपय अवस्थामा यो साँस्कृतिक आवश्यकता हुन सक्छ ।

सामुदायिक अवधारणाहरू संकलन गर्न थप सहयोगका लागि टियरफण्डको औजारहरू- विपद् जोखिमको सहभागिमूलक लेखाजोखाको (Participatory Assessment of Disaster Risk, PADR) अन्तर्गत 'संकटासन्न', 'क्षमता विश्लेषण' र 'प्रकोप लेखाजोखा' लाभदायक हुन्छ । यीनीहरू ROOTS 9 को पृष्ठ ५७-७७ Reducing risk of disaster in our communities मा पाउन सकिन्छ (परिशिष्ट क मा हेर्नुहोस् ।) PADR लेखाजोखा पहिले नै प्रयोग गरिसकेको संस्थाले समुदायबारे ज्ञान हासिल गरिसकेको हुन्छ जुन सेडामा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ । सामुदायिक सहभागिमूलक औजार प्रयोग गर्ने सम्बन्धमा थप छलफल गर्नको लागि रेडक्रस जलवायु जानकारी केन्द्रको पृष्ठ : [http://www.climatecentre.org/downLads/file/VCA%20guidance/VCACC\\_forpractioners\\_April2011.pdf](http://www.climatecentre.org/downLads/file/VCA%20guidance/VCACC_forpractioners_April2011.pdf) मा समावेश गरिएको छ । टियरफण्डको Facilitating skills workbook ले पनि सहभागिमूलक प्रविधिबारे विस्तृत जानकारी दिन्छ (परिशिष्ट घ मा हेर्नुहोस्) । यदि तपाईंको टीम सहभागिमूलक दृष्टिकोणबारे परिचित छैन भने तपाईंले तालिम कोर्ष हेर्न सक्नुहुन्छ अथवा सीप र अनुभव भएको कसैलाई बोलाएर सिक्न सक्नुहुन्छ ।

### ३.३ सहभागिमूलक पद्धति

खण्ड १.४ मा तयार गर्नु भएको प्रश्नहरूको उत्तरको लागि तपाईंले विभिन्न किसिमको सहभागिमूलक अभ्यासहरूमा विभिन्न समुदायका सकेसम्म धेरै सदस्यहरूलाई संलग्न गराउनुपर्छ । समुदायका सबै क्षेत्रका प्रतिनिधिहरू (महिला, पुरुष, वृद्ध, युवा, गरिब, धनी) लाई संलग्न गराउने कोशिस गर्नुहोस् ।

सहभागिमूलक औजारहरू तल उल्लेख गरिएका छन्:

- लक्षित समूह
- समुदायको नक्शाङ्कन, प्राकृतिक श्रोतहरूसहितको नक्शाङ्कन
- ऐतिहासिक नक्शा/फोटोहरू
- मौसमी पात्रो
- ऐतिहासिक समयरेखा
- धरातलीय हिँडाइ (Transect walk)
- स्तरीकरण वा तालिकाको प्रयोग
- शक्ति नक्शाङ्कन

यी औजारहरू प्रयोग गर्नको लागि उदाहरण र संक्षिप्त जानकारी तल दिइएको छ ।

**घटना अध्ययन -**  
मलावीमा टियर  
फण्ड साभेदार रोलेक  
(ROLEC) को अनुभव

सेडामा लेखाजोखा गरिरहेको समयमा, रोलेक (ROLEC) नामक संस्थाले समुदायलाई जलवायु तथा वातावरणीय असर र उनीहरूले यसको सामना कसरी गरेका थिए भन्ने सोध्नको लागि सहभागिमूलक औजार प्रयोग गर्‍यो । गाउँलेहरूले उनीहरूको समुदायको नक्शा बनाए, र जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको कारण र यसबाट पर्ने असरबारे बुझ्न समस्या वृद्ध, मौसमी पात्रो र जोखिमको तालिका बनाए । यो प्रक्रियाले उनीहरूले भोगिरहेको कतिपय प्रकोपहरू मानवीय क्रियाकलापको खोज हो भनेर बुझ्न सहयोग पुऱ्यायो । उनीहरूले विरूवा रोप्नको लागि आफैलाई परिचालन गरेर स्थानीय सामग्रीहरू प्रयोग गरी बाढी नियन्त्रणको लागि बाँध निर्माण गर्ने काममा सघाउन ROLEC लाई अनुरोध गरे । 'सान्जे जिल्लामा सेडाले हाम्रो मानिसको आँखा खोलीदिने काम गर्‍यो' गाउँ प्रमुख काचेर भन्छन्, 'यसले हामीलाई हाम्रो सरोकारका मुद्दाहरूमा कार्य योजना बनाउन सहयोग गरेको छ ।'

#### लक्षित समूह

लक्षित समूहले समग्र समुदायको प्रतिनिधित्व गर्नुपर्छ । तपाईंले कदम १ मा बनाउनु भएको प्रश्नहरू उनीहरूलाई सोध्दा तपाईंसँग एउटा वा त्यो भन्दा धेरै समूहहरू हुन सक्छन् । सम्भवतः तपाईंले बालबालिका, महिला, पुरुष, शारीरिक अपाङ्गता भएका मानिस, जातीय अल्पसंख्यक अथवा आप्रवासीहरू र भिन्नै जीविकोपार्जन भएका मानिसहरूको बेग्ला बेग्लै समूह पनि बनाउन सक्नुहुन्छ । फेरि पनि, निर्धाहरूको आवाज समेटिनेछ भन्ने सुनिश्चित गर्नुहोस् ।



सेडामा प्रक्रियाबारे छलफल गर्दै, नेपाल

Robert McSweeney / Tearfund

**सामुदायीक नक्शा**

सामुदायीक नक्शा खण्ड १.२ मा तपाईंले बनाउनु भएको कार्य क्षेत्रको नक्शासँग धेरै हदसम्म मिल्दो जुल्दो हो । तपाईंले समुदायलाई नक्शा बनाउनको लागि अनुरोध गर्नुहोस् ताकि उनीहरूको लागि महत्वपूर्ण भौगोलिक विशेषता, सामाजिक-आर्थिक विशेषता, जलवायु तथा वातावरणीय प्रकोप र प्रतिकार्यहरूको उनीहरू आफैले स्वतन्त्ररूपमा पहिचान गर्न सक्नु । उनीहरूले बनाएका नक्शालाई हेरी तपाईंले उनीहरू वातावरणको कुन भागमा सबैभन्दा बढी निर्भर छन् र कुन चाहिँ भागमा उन्नति वा ह्रास आएको छ भन्ने कुरा थाहा पाउनु हुनेछ ।



मोरङ जिल्लाको मधुमल्लास्थित सामुदायीक नक्शा कोर्दै ।

समुदायले भोग्ने प्रकोपको सामना गर्न उनीहरू आफैसँग भएका बल वा क्षमता पनि तपाईंले देख्न सक्नुहुनेछ । यसले तपाईंलाई जलवायु तथा वातावरणीय असरहरूसँग समुदायले कति राम्रो तरिकाले अनुकूलन गर्छन् भन्ने कुरा बुझ्न सहयोग गर्नेछ । समुदायले बनाएको नक्शा विभिन्न कारणले तपाईंले खण्ड १.२ मा बनाउनुभएको नक्शा भन्दा फरक पनि हुनसक्छ । तपाईंलाई पहिले थाहा नभएको नयाँ कुरा तपाईंले समुदायबाट सिक्न सक्नुहुनेछ । अथवा केही निश्चित कुराहरू समुदायले नै गलत बुझिरहेको पनि हुनसक्छ (जस्तै-‘यो नदी सीमा पारीबाट आउँछ’ तर वास्तवमा उक्त नदीको श्रोत त्यही देशको अर्को राज्यमा हुन्छ) । अथवा तपाईंको नक्शाको व्याख्या फरक पनि हुनसक्छ (जस्तै: किन रूखहरू खास ठाउँमा मात्र रोपिएको हो ?) । यी भिन्नताहरू तपाईंको टोली र समुदायबीच अवधारणा र विचारहरू बाँड्ने अमूल्य अवसरहरू हुन सक्छन् ।

**कम्प्युटरमा आधारित भौगोलिक जानकारी प्रणालीको (GIS) नक्शाकनको प्रयोग**

मोबाइल इन्टरनेट प्रविधिको सुविधा व्यापकरूपमा उपलब्ध हुँदैछ । स्थानीय मानवीय तथा विकासका काम गर्ने संस्थाहरू र स्थानीय समुदायले पनि नक्शामा कुनै पनि कुरा सारांशमा दर्शाउनको लागि भौगोलिक जानकारी प्रणाली अथवा GIS (Geographic Information System) को प्रयोग गर्न सक्षम छन् । यो अरू धेरैको लागि पनि उपलब्ध गराउन सकिन्छ । उदाहरणको निम्ति, बाढी वा खडेरीग्रस्त क्षेत्र वा पहिरो जस्ता वातावरणीय प्रकोपलाई पनि विशेष पूर्वाधारहरू- सडक, नहर अथवा विजुली र टेलिफोनको तारलाई नक्शाङ्कन गरे जस्तै नक्शाङ्कन गर्न सकिन्छ । भौगोलिक विविधताको विनाश अथवा प्राकृतिक श्रोतहरू रिक्तिरहेको तथ्यहरू जस्ता वातावरणीय परिवर्तनको अभिलेख पनि राख्न सकिन्छ । यो प्रविधि विशेषरूपमा उपयुक्त छ किनभने कम्प्युटरमा आफूलाई आवश्यक पर्ने कुराहरू छुट्याएर हेर्न सकिन्छ, जस्तै, मानिसहरूको बसोबास कहाँ छ, जमीनको प्रयोग कसरी भएको छ, विगतमा भएका विपद्को अभिलेख आदि । तपाईंले विभिन्न अनुमानित परिवर्तनलाई पनि अलगअलग गरी राख्न सक्नुहुन्छ जसले तपाईंलाई अनिश्चितताको लागि पनि योजना निर्माण गर्न सहयोग गर्छ । उदाहरणको लागि, यदि वैज्ञानिकहरूले त्यो क्षेत्र धेरै ओसिलो वा धेरै सुख्खा हुन्छ भनेर अनुमान गरे भने, दुवै कुराबाट हुनसक्ने असर चित्रमा हेर्न सकिन्छ र विभिन्न परिस्थितिका लागि योजना बनाउन सजिलो हुन्छ । GIS नक्शाङ्कन सहभागिमूलक नक्शाङ्कनसँग संयुक्त रूपमा गर्दा धेरै राम्रो हुन्छ ।

**घटना अध्ययन - GIS को कारण गरिव समुदायमा स्वच्छ पानीको पहुँच**

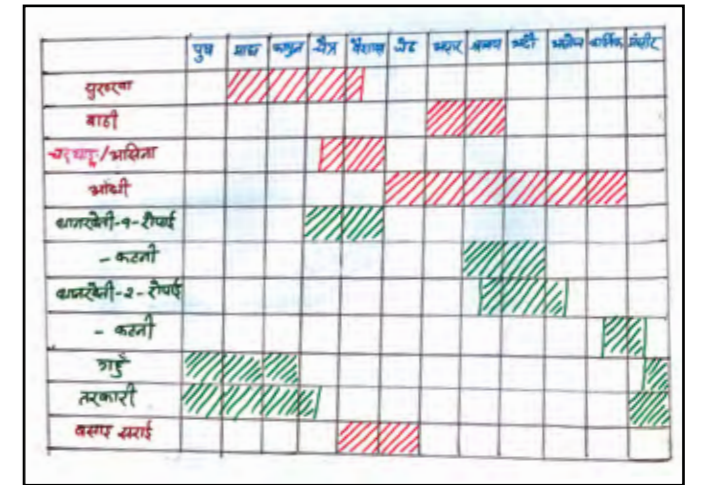
श्रीलंका, इन्डोनेशिया र दक्षिण भारतमा मूल फुटेर आएको र ट्यूबवेलको दुपित पानी सम्बन्धी रिपोर्ट गर्न र तिनीहरूलाई संक्षिप्तरूपमा नक्शामा राख्न GIS प्रविधिको प्रयोग गरिएको थियो । यसले गैरसरकारी संस्थाहरूलाई समुदायले सफा पिउने पानी पाएका छन् भन्ने कुरा प्रति निश्चित भई अझ राम्रो तरिकाले योजना बनाउन सक्षम बनाएको छ । यसको सुरुवात मानिसहरूलाई ट्यांकरबाट सफा पानी उपलब्ध गर्ने कार्यबाट भयो र तत् पश्चात् पानीको मुख्य पाईप र इन्भारहरू सफा तथा मर्मत गर्ने काममा ध्यान केन्द्रित भयो ।

**ऐतिहासिक नक्शा / चित्रहरू**

ऐतिहासिक नक्शा/चित्रहरू समुदायको नक्शासँग धेरै मिल्दोजुल्दो हुन्छ । फरक चाहिँ यो हुन्छ कि ऐतिहासिक नक्शाले समुदायको वातावरण विगतको कुनै समयमा जस्तो थियो त्यसैको आधारमा नक्शाङ्कन गर्दछन् । तपाईंले समुदायका मानिसहरूसँग उनीहरूले कति सम्म पुराना कुराहरू सम्झन सक्छन् भनी छलफल गर्नुपर्छ र नक्शाङ्कनको लागि उचित समय निर्धारण गर्नुपर्छ । उदाहरणको लागि, विपद् हुनुभन्दा अघिको समय वा त्यस क्षेत्रमा बसाइँसराइ हुनुभन्दा अघिको समय । ऐतिहासिक चित्र बनाउनाले तपाईं र समुदायलाई वातावरणको स्वस्थ र ह्रास भएका भागहरू स्पष्टसँग हेर्न सहयोग गर्छ ।

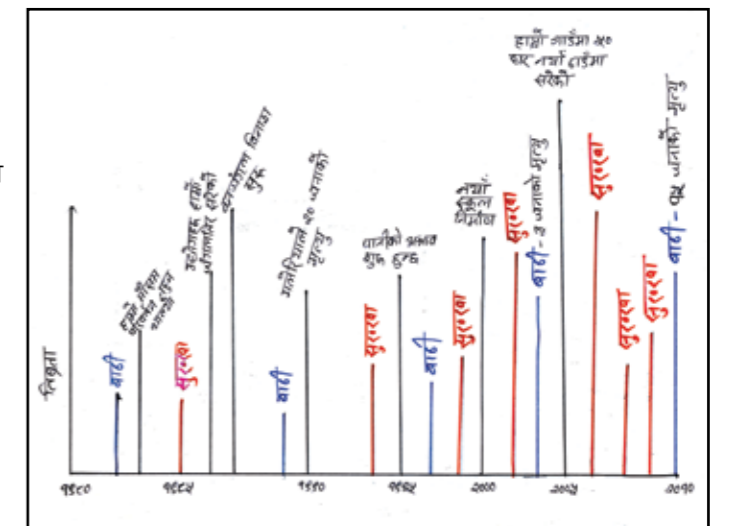
**मौसमी पात्रो**

मौसमी पात्रो एउटा अर्को उपयोगी औजार हो जसले जलश्रोत, खाद्य सुरक्षा, जीविकोपार्जन, स्वास्थ्य, आदिमा जलवायु तथा वातावरणीय असरबारे बुझ्न सहयोग गर्छ । त्यसका साथै कृषी तथा जीविकोपार्जनको क्रियाकलापहरू जलवायुबाट हुने चरम असर सँग जुध्छ कि जुध्दैन भनी बुझ्न धेरै सहयोग गर्छ । यदि तपाईंले ऐतिहासिक नक्शा बनाउनुभयो भने, मौसम र अन्नवालीमा भएका परिवर्तनहरूको कारण बुझ्न सहयोग गर्छ । यो उदाहरण (दायाँ) ले खडेरी, बाढी र आँधीवेहरीले अन्नवाली र बसाइँसराइमा असर पारिरहेको देखाउँछ ।



**ऐतिहासिक समयरेखा**

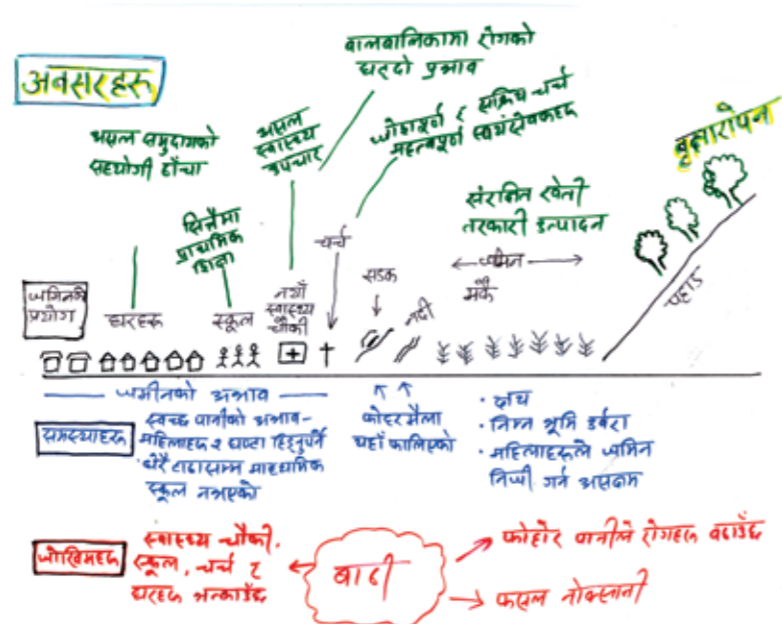
ऐतिहासिक समयरेखाले विभिन्न समयक्रममा घटेका घटनाहरूको अभिलेख राखी कुन घटनाको असर बढी छ भनी थाहा पाउन सहयोग गर्नुको साथै घटनाको आवृत्ति अथवा तीव्रताको ढाँचा पत्ता लगाउन पनि यो अति महत्वपूर्ण छ । यसमा समुदायको लागि महत्वपूर्ण हुने कुनै पनि कुरा समावेश गर्न सक्नुहुन्छ तर कुनै पनि विपद् वा वातावरणीय परिवर्तनबारे प्रश्नहरू सोध्न पर्छ । जस्तै- जलश्रोत, स्वास्थ्य,



वसाइँसराइ, जैविकविविधता, खाद्य सुरक्षा, बाढी, खडेरी, आँधीवेहरी, प्रदूषण वा औद्योगिक दुर्घटनामा परिवर्तन आदि। यस बाहेक उनीहरू केलार्इ आफ्नो क्षमता र ताकतको रूपमा लिन्छन् (जस्तै, ज्ञान र सीप, वैकल्पिक वाली वा जीविका) र समयसँगै यी कसरी परिवर्तन भएका छन् भन्ने बारेमा पनि सोध्नुहोस्।

**धरातलीय हिंडाइ**

समुदायको वातावरणीय विशेषताहरू अवलोकन गर्न र समुदायसँग उनीहरूको वातावरणको सम्बन्धमा सोध्ने कुराहरूको उचित अर्ध-वनावट तरिका उपलब्ध गराउनको लागि समेत धरातलीय हिंडाइ (Transect walks) उपयोगी तरिका हो। समुदायसँग योजना बनाएर र एउटा निश्चित मार्ग तय गरेर, सम्भव भएसम्म तोकिएको समुदायको एउटा भागदेखि अर्को भागसम्म, समुदायसँग मिलेर विभिन्न जमीनको प्रयोग गर्दै धरातलीय हिंडाइ गरिनु पर्छ। सहभागीहरूले वाटोको दुवै भागमा तोकिएको निश्चित दूरिसम्म प्रत्यक्ष रूपले देखेका सबै कुराहरूको टिपोट गर्नुपर्छ। भिर, पानीको श्रोतहरू, रूखले ढाकिएको ठाउँ, खाद्य तथा नगदेवाली, बसोबासको लागि प्रयोग भएका जमीन र पानीको श्रोत आदि जस्ता देखिने वस्तुहरू तपाईँले समावेश गर्नुपर्छ। यसको साथै, माटोको उब्जनशीलता, फोहोर व्यवस्थापन, खेर गएका वाली, जमीनको उपभोग, मौसम, जैविकविविधता वा रोगहरूका विषयमा मानिसहरूको प्रतिक्रिया पनि उल्लेख गर्नुपर्छ। उनीहरूले अवलोकन गरेका वातावरणीय परिवर्तनसम्बन्धी कुराहरू र त्यस्ता परिवर्तनको सामना कसरी गरेका छन् भन्ने पनि तपाईँले टिपोट गर्नुहोस्। धरातलीय हिंडाइको चित्र खासगरी छेउबाट दृष्य आउने गरी (side on view) बनाइन्छ। (तलको उदाहरण हेर्नुहोस्) - मानौं कि तपाईँले जमिन काट्नु भएको थियो र यसलाई छेउबाट हेरिरहनु भएको थियो।



**धरातलीय हिंडाइ**  
यो उदाहरणले कसरी वातावरणीय प्रकोपहरू आर्थिक-सामाजिक समस्याको कारण विग्रन्छन् भन्ने कुरा देखाउँछ। यद्यपि यसले प्रकोपहरूलाई सम्बोधन गर्न धेरै क्षमताहरूको पहिचान पनि गर्दछ।

**स्तरीकरण तालिका**

स्तरीकरण तालिका कुन जलवायु अथवा वातावरणीय असरहरूले समुदायमा ठूलो असर पारेको छ भन्ने कुरा पत्ता लगाउने तरिका हो। क्रियाकलापहरू तालिकाको माथिल्लोपट्टि लेखिन्छ (उदाहरण: माछापालन, खेतीपाती, विद्यालय आदि), र थाहाभएका वातावरणीय असरहरू तलपट्टि लेखिन्छ (उदाहरण: बाढी, खडेरी, रोग आदि)। त्यसपछि तालिकालाई ठाडो र तेस्रो कोठाहरूमा बाँडिन्छ। यदि सम्भव भएमा पहिला बालबालिका, अनि महिला र त्यसपछि पुरुषलाई प्रत्येक क्रियाकलापका लागि प्रत्येक असरका निम्ति अंक दिन लगाउनुहोस्। सबैभन्दा कम १ अंक हो जसको अर्थ क्रियाकलापमा थोरै असर परेको छ। सबैभन्दा

बढी अंक ५ हो जसको अर्थ असर अधिक मात्रामा छ भन्ने बुझिन्छ। नकारात्मक अंक दिन पनि सकिन्छ जसले असर फाइदाजनक छ भन्ने जनाउँछ। कागजमा लेख्नुको सट्टा मानिसहरूले जमिनमा बनाइएको तालिकामा स-साना ढुंगाको प्रयोग गरी भोट दिन सक्छन्। पुरुष, महिला र बालबालिकाको लागि बेगलाबेगलै ठाडो र तेस्रो कोठाहरू थप्नुपर्छ। प्रत्येक समूहको ठाडो र तेस्रो कोठामा सबैभन्दा बढी अंकलाई चिन्ह लगाउनुपर्छ जसले हाम्रो ठूलो मुद्दा के हो भनी पत्ता लगाउन सजिलो हुन्छ

क्रियाकलाप \ असर	माछा मार्ने	खेती	स्कूल	खाना पकाउने	बजार	पानी निकाल्ने	कुल
बाढी	१ १ १	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	२५ २५ २५
सुरक्षा	३ ३ ३	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	३६ ३६ ३६
रोगहरू	१ २ ४	३ ३ ३	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	१९ १९ १९
वन्यजन्तु त्रिनाश	० ० ०	३ ३ ३	० २ ०	४ २ ४	० ० ०	३ ४ ४	५ ५ ५
ढल दूकित भएको	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	१६ १६ १६
बालबालिका	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	१६ १६ १६
महिला	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	१६ १६ १६
पुरुष	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	४ ४ ४	१६ १६ १६

यो उदाहरणमा, पुरुषको लागि खडेरी सबैभन्दा ठूलो स्तरको असर हो (जम्मा तेस्रो कोठामा अंक पाएको २६) र खेतीपाती सबैभन्दा बढी प्रभावित क्रियाकलाप (ठाडो कोठामा २५ अंक), त्यसकारण खडेरीको असर पुरुषको लागि सबैभन्दा ठूलो समस्या हो भन्ने बुझिन्छ।

**शक्ति नक्शाकन**

शक्ति नक्शाकन महत्वपूर्ण छ किनभने जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको सबैभन्दा बढी असर सामान्यतया महिला तथा बालबालिकामा पर्छ। समुदायमा प्रायः उनीहरूले थोरै मात्र शक्ति पाएका हुन्छन् जबकि महिलाहरू नै पानी ल्याउन, घाँसदाउरा गर्न, खाना पकाउन तथा स्वास्थ्य-स्याहार जस्ता कामहरू गर्न बढी जिम्मेवार हुन्छन्। महिलाहरूले वातावरणीय परिवर्तनलाई नजिकबाट नियालेका हुन्छन् र दिगोरूपमा स्थानीय वातावरणीय श्रोतहरूको व्यवस्थापन गरिनु पर्ने आवश्यकताको बारेमा बढी जानकारी हुन्छन्। स्थानीय वातावरणबारे विचार गर्दा, तालिकाको माथिल्लो आधा भागमा वातावरणीय श्रोतहरू र तल्लो आधा भागमा वातावरणीय लाभको सूची तयार पारी २ वटा स्तम्भ कोर्दा सहयोगी हुन्छ जसले गर्दा समुदायले श्रोतहरूमाथि कतिको पहुँच र नियन्त्रण छ भनी पत्ता लगाउन अंक दिनसक्छ। फेरि पनि, यो अभ्यास सबैभन्दा पहिले बालबालिकाहरूलाई गराउनु पर्छ, त्यसपछि महिला अनि पुरुषलाई अन्तमा गराउनुपर्छ। अन्यथा त्यहाँ कम शक्ति भएकाहरूले स्वतः बढी शक्ति भएकाहरूको कुरामा सहमति जनाउन सक्ने जोखिम हुन्छ। समुदायमा जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको असरहरूलाई विचारमा राख्दा शक्ति नक्शाकनको नतिजाको बारेमा सोच्नु उपयुक्त हुन्छ। पुरुष, महिला र बालबालिकालाई असरले फरक रूपमा असर गर्छ र प्रत्येक समूहसँग भएको शक्तिद्वारा प्रभावित हुन्छ। समुदायबाट संकलन गरेको जानकारीहरू प्रयोग गर्दा र कदम ५ मा प्रतिकार्य बारेमा विचार गर्दा माथि उल्लेखित कुराहरू प्रति सचेत हुनुपर्छ।

	पहुँच			नियन्त्रण		
	बालबालिका	महिला	पुरुष	बालबालिका	महिला	पुरुष
मौलिक:						
बुझि	१	४	४	०	१	४
आजिव	१	४	४	०	१	४
आजिव	१	४	४	०	१	४
शिक्षा/तालिम	४	४	४	१	१	४
<b>कुल</b>	<b>५</b>	<b>१६</b>	<b>१६</b>	<b>१</b>	<b>६</b>	<b>१६</b>
फर्पुदाहरू:						
बाहिरी भागदानी	०	१	४	०	०	४
दिपपले/सक्रिय	०	१	४	०	०	४
भण्डारण/भण्डारण	२	१	४	१	१	४
शिक्षा	४	२	४	१	१	४
पत्रलेख शक्ति	०	१	४	०	०	४
<b>कुल</b>	<b>६</b>	<b>६</b>	<b>१६</b>	<b>२</b>	<b>२</b>	<b>१६</b>

महिला र बालबालिकाहरूसँग थोरै कम शक्ति छ।

**घटना अध्ययन - भारतमा समुदायको सहभागिता**

भारतमा सेडा समुदायसँग परामर्शको दौरान समुदायले उनीहरूको नक्शाकन अभ्यासमा बाढी सबैभन्दा बढी समस्याको रूपमा रहेको कुरा बताए। तर उनीहरूको मौसमी पात्रो, समयरेखा र जोखिमस्तरमा हेर्दा अनपेक्षाकृत वर्षाको शैलीले समुदायमा ठूलो असर पारिरहेको कुरा पत्ता लाग्यो। सेडाले यसरी समुदायलाई पुऱ्याएको सहयोगले उनीहरूलाई ठूलो राहत पुगेको थियो।

समीक्षा  
कदम १ नक्शाकन  
कदम २ विशाल  
कदम ३ समुदाय  
कदम ४ जोखिम  
कदम ५ अनुकूलनता  
कदम ६ सेडा रिपोर्ट  
कदम ७ आगामी कदम

समीक्षा  
कदम १ नक्शाकन  
कदम २ विशाल  
कदम ३ समुदाय  
कदम ४ जोखिम  
कदम ५ अनुकूलनता  
कदम ६ सेडा रिपोर्ट  
कदम ७ आगामी कदम

### 3.8 क्षमता र सशक्तिकरण

धेरै मानिसहरू जलवायु परिवर्तनको कारणहरू र यसले भविष्यमा पार्ने असरबारे जानकारी पाउनु समुदायको अधिकार हो भन्ने गर्छन् किनभने यसले उनीहरूको जीवनमा बढ्दो असर पारिरहेको छ । यद्यपि कसैले भने हामीले उनीहरूको भविष्यका सम्बन्धमा निराशा पैदा गर्न नहुने र सरकारहरू अथवा धनी मुलुकका मानिसहरू प्रति रिस जगाउन हुँदैन भनि सजग गराउँछन् । उनीहरूको भनाइअनुसार वकालत गर्नको लागि कुनै पनि प्रकारको समाधान र अवसर उपलब्ध नगराई जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनबारे जनचेतना मात्र जगाउने कार्य खतराजनक हुन्छ । समुदायमा जानु भन्दा पहिला केही समय यस्ता मुद्दाहरूमा मनन गर्नुहोस् र कसरी यो विषयलाई संवेदनशीलताका साथ प्रस्तुत गर्ने भनी विचार गर्नुहोस् । हामी समुदायलाई जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन बारे सम्पूर्ण जानकारीहरू दिनुहोस् भन्नु चाहन्छौं तर यसो गर्दा उनीहरूलाई यस्ता मुद्दाहरूमा काम गर्न बल दिएको आभास दिलाउन पर्छ । साथै उनीहरूको भविष्य प्रति उत्साह र आशा जगाउनु पर्छ । तपाईंले क्षमता लेखाजोखा गरेर समुदायलाई सहयोग गर्न सक्नुहुन्छ (PADR, ROOT 9 को पृष्ठ ४७, Reducing risk of disaster मा हेर्नुहोस्) । जलवायु परिवर्तनप्रति अति विपन्नसहित सबै समुदायहरूमा अनुकूलन गर्नसक्ने क्षमता हुन्छ । तपाईंले उनीहरूलाई उनीहरूको अधिकार र अरुको जिम्मेवारीहरूबारे पनि जानकारी दिन सक्नुहुन्छ, जसले उनीहरूलाई आवश्यक परिवर्तन ल्याउन वकालत प्रतिकार्यहरू विकास गर्न सहयोग दिन्छ ।

### अभ्यास ६ सामुदायिक परामर्श सञ्चालन गर्नुहोस्

तपाईंले अभ्यास १ मा पहिचान गर्नु भएको प्रत्येक क्षेत्रको एउटा वा धेरै समुदायहरूमा सहभागिमूलक अभ्यासहरू सञ्चालन गर्नुहोस् । यसले तपाईंले जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनबारे तयार गर्नुभएको प्रश्नहरूको उत्तर दिन सहायता गर्छ । सहभागितामूलक अभ्यासको योजना बनाउँदा र काम गर्दा तपाईंले उत्तर खोज्नुभएको प्रश्नहरूबारे सोच्नुहोस् । माथि उल्लेखित सहभागिमूलक औजारहरूलाई सूचित गर्नुहोस् ।

तपाईंको सामुदायिक परामर्शले तल उल्लेख भएका कुराहरूबारे जानकारीहरू संकलन गर्छ भन्ने सुनिश्चित गर्नुहोस् :

- प्रतिरोधात्मक संयन्त्र (समुदायले कसरी जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको सामना गरेका छन्) र विगतमा सफल अथवा असफल भएका अनुकूलित विधि ।
- समुदायको क्षमता- सुशासन र नेतृत्व अथवा चर्चको स्वयम् सेवकहरूलाई परिचालन गर्नसक्ने क्षमता (ROOT 9 को सेक्सन ६.२: Reducing risk of disaster in our communities हेर्नुहोस्) ।
- समुदायका सदस्यहरूले उल्लेख गरेका विशेष संकटासन्न कुराहरू, उदाहरणको लागि- परियोजनाहरू बनाउन क्षमताको कमी, वा नयाँ विधिहरू अपनाउँदा आउने प्रतिरोधहरू ।

नयाँ मुद्दाहरू, जुन समुदायको चासोको विषय हो त्यसलाई पनि समावेश गरी तपाईंको मुख्य सामुदायिक नतिजाहरूलाई संक्षेपमा लेख्नुहोस् र समुदायमा आफ्नो प्रतिपुष्टि प्रस्तुत गर्नुहोस् । यसरी आफ्नो खोज समुदायमा बाँडनाले उनीहरूलाई अनुकूलनताको विकास गर्न सहायता पुग्छ ।

जानकारीमा एकरूपता छ कि समूहको बीचमा भिन्दाभिन्दै छ भनी जाँच गर्नको लागि फरक लेखाजोखाहरू तुलना गरिनुपर्छ । यदि केही द्वन्द्व निम्त्याउने कुराहरू छन् भने समुदायलाई नै छलफल गर्न दिई कुन के कारणले विचारहरूमा भिन्नता आएको हो भनेर सोच्न दिनुपर्छ । कदम २ मा तपाईंले वैज्ञानिक तथा अन्य श्रोतहरूबाट प्राप्त गर्नुभएको उत्तरहरूसँग यो प्रतिपुष्टिलाई दाँज्नुहोस् ।

तलको उदाहरणलाई निर्देशनको रूपमा उपयोग गर्दै यस जानकारीलाई सेडा लेखाजोखाको भाग १ ख मा लेख्नुहोस् । तपाईंले कदम १ मा बनाउनु भएको कारण र असरहरूको सूचीलाई अद्यावधिक गर्न वैज्ञानिक तथा समुदायको खोज दुवैको प्रयोग गर्नुहोस् ।



सेडा लेखाजोखाको भाग १ ख पूरा गर्नुहोस् ।

अर्को पृष्ठ (पृष्ठ नं. ४१) मा दिइएको उदाहरणहरू हेर्नुहोस् ।

### उदाहरण सेडा लेखाजोखाको भाग १ ख

टियरफन्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

#### भाग १ ख : सूचनाको पृष्ठभूमि-समुदायको अनुभव

स्थान	खोजहरू
आलुरु म आजुम्बा	<p>प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोको ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC)</p> <p>पृष्ठभूमि : समुदायको अनुभव संकलन गर्न महिला, पुरुष तथा बालबालिकाहरूको बेलाबेले समूहमा देहाय उपायहरू प्रयोग गरिएको थियो: फिल्ड सर्वेक्षण, अन्तरवार्ता, नक्शाङ्कन, ऐतिहासिक तस्वीर, धरातलीय हिँडाई मौसमी पात्रो तथा लक्षित समूह आदि । हामीले गाउँका महिलाहरूसँग सम्पर्क गरी उनीहरूलाई समयमा आउन सक्ने विधिहरूको साथै क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न उनीहरूलाई पायक पने स्थानबारे छलफल गर्‍यो । हामीले क्रियाकलापमा पुरुष महिला तथा बालबालिका, र भिन्न जनजातिका मानिसहरूको विभिन्न विचार तथा दृष्टिकोण समेट्न कोशिस गर्‍यो । चिफडमास्थित विभिन्न ठाउँमा अनुसन्धानको लागि चारवटा गाउँहरू छान्यौ । यी चारवटा गाउँले ऐरू डायोसिस अक्षयकयचतपफ का साभेदारहरूले काम गर्ने क्षेत्रको करीब १०५ सार्इ प्रतिनिधित्व गरेको छ । छलफलबाट आएका मुख्य कुराहरूको साराश तल दिइएको छ ।</p>
नु चिफडमा रहेको बुटाको गाउँ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- घाँसे मैदान र जंगली क्षेत्रहरूमा अहिले धेरै नसिकने गरी जनसंख्या बढेको छ, जसको कारण घाँसे मैदान र जंगल सखाप हुनसक्छ ।</li> <li>- आफ्नो क्षेत्रका सबै रुखबिरुवाहरूको अवस्थाबारे मानिसहरूमा असर ज्ञान छ । उनीहरूलाई कुनचाहिँ प्रजातिको बिरुवा र रुख सोप भइसकेका छन् र कुनचाहिँ सोप हुनसक्ने छन् भन्नेबारे पनि थाहा छ ।</li> <li>- जंगल विनाशको कारण माटोको गुणस्तर खस्केको छ र यसले पानी वितरणमा समेत असर पारेको छ ।</li> <li>- हालका वर्षहरूमा वनस्पतिको रोगमा वृद्धि आएको छ ।</li> <li>- वनस्पतिको रोग, गुञ्जलीन माटो र वर्षाको कमीले उब्जनीमा कमी आएको छ । यसको मतलब खाद्य पदार्थ घट्दै जानु हो । यसले समुदायमा भोकमरी र कुपोषणको वृद्धि ल्याइरहेको छ । यसबाट कतिला बालबालिका तथा महिलाहरू सबैभन्दा बढी नराशसँग प्रभावित भइरहेका छन् ।</li> <li>- पुरुष तथा महिला दुवैले जलवायुलाई आघातको रूपमा हेरिरहेका थिए भने वृद्ध मानिसहरूले विगत ३० वर्षको अवधिमा तापक्रममा वृद्धि आएको कुरा बताए ।</li> <li>- समुदायले खडेरी बढ्दै गइरहेको अनुभव गरिरहेको छ । स्वच्छ पानीको थोत जस्तै- लागि इनार, फरना आदिमा पर्याप्त पानी उपलब्ध छैन । यसले महिलाहरूमा कामको भार थपिएको छ । उनीहरूलाई पानी लिन घण्टोसम्म हिँडनुपर्छ ।</li> <li>- गाउँलेहरूले रोग र बाल मृत्युदर बढ्दै गइरहेको देखिरहेका छन् । कमबोर मानिसहरू (विशेषगरी एचआईभी (कृष्ण रोग लागेकाहरू) यसबाट सबैभन्दा बढी प्रभावित छन् । गाउँमा कोही विरामी भएको अवस्थामा वा खाँचोमा परेको बेला सहयोग गर्नको लागि छिमेकीहरू र गाउँलेहरूको पारिवारिक सहयोग सञ्जाल पान् छ ।</li> <li>- वनजंगल विनाश तथा जनसंख्या वृद्धिको कारण जंगली जनावरहरू सोप हुँदै गइरहेका छन् । (यस सन्धभमा महिलाभन्दा बढी पुरुषले समस्या देखाएको पाइन्छ ।)</li> </ul>
नेडा मुल थिरिगी र	<p>कालिको - आमी चिफडमास्थित साईबोको गाउँ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- वसाईसराइ, जनसंख्या वृद्धि तथा सुती फ्याक्ट्रीको वृद्धिको कारण वनजंगल र घाँसे मैदान विनाश भएको हो । स्थानीय चर्चहरूले वृक्षारोपण योजना ल्याए । केही महिलाहरूले नयाँ रुख रोप्ने काममा यी चर्चहरूलाई सहयोग गरे ।</li> <li>- नदीको पानीको मात्रा घट्दै गइरहेको छ र समुदायले धेरै मात्र वर्षा हुन थालेको अनुभव गरिरहेका छन् । पानीको मुहानहरू पान् सुक्दै गएको र पिउन पानी लिन महिलाहरूलाई टाढा-टाढासम्म जानु परिरहेको छ । महिलाहरूको लागि यो निकै ठूलो समस्या भएको छ र जीवनयापनको निमित्त अन्य कामहरूमा खर्चनुपर्ने समय पानी लिन जाँदा थपिँरहेको छ ।</li> <li>- वनजंगल विनाश र जनसंख्या वृद्धिको कारण जंगली जनावरहरू सक्कटमा परेका छन् ।</li> <li>- गाउँमा बाली लगाउने समयमा ठूलो परिवर्तन भएको छ । सन् १९८० भन्दा अघि वर्षाको मौसम सुक्खा मौसमभन्दा लामो हुन्थ्यो । तर अहिले सुक्खा मौसमचाहिँ लामो भएको छ र कृषि उब्जनी घट्दै गइरहेको छ । मानिसहरूले खेतमा कडा परिश्रम गरिरहेका छन् तर उब्जनी कम मात्र हुन्छ । उनीहरूले ट्याँकरमा पानी जम्मा गरेर सिँचाई गरिरहेका छन् । यद्यपि, कहिले काँही लामो समयसम्म पानी पर्दैन जसको कारण उनीहरूलाई सिँचाई गर्न फर्नु गाह्रो पर्छ ।</li> <li>- पाँच वटा सुती कम्पनीहरू ठूलो क्षेत्रीय क्षेत्रमा काम गरिरहेका छन् । उनीहरूले रासायनिक मल प्रयोग गरिरहेका छन् जसले गर्दा माटो र पानीलाई प्रदूषित पारेको छ । प्रदूषित पानी पिएको कारण बालबालिकाहरू रोगग्रस्त भइरहेका छन् । यसले उनीहरूको शिक्षामा समेत असर पारिरहेको छ । कति जना त विद्यालय समेत जान सक्दैनन् । फेरि महिलालाई धुपेडी परेको छ । उनीहरूलाई पिउन योग्य सफा पानी पाउन मुश्किल परेको छ । यसले महिलालाई अर्धोपार्जन हुने काममा सहभागी हुन बाधा पुगिरहेको छ । माटोको प्रदूषण बाली नष्ट हुने सम्बन्धमा माथिका बुदाहरूमा थप प्रभावित कुरा भएको छ ।</li> </ul>
निष्कर्ष	<p>(नोट: समुदायहरूले वर्षामा भएको परिवर्तन बारे अझ राम्रो बुझाई होस भनेर हामी सामुदायिक वातावरणीय जाँच प्रणालीको विकास गर्न उत्साह दिनेछौ, जसमा वर्षाको जाँच पनि सामेल हुन्छ । सेडाको हाम्रो कार्ययोजनामा पनि यो सामेल हुन्छ ।)</p>

### 3.५ वकालतको लागि समुदायबाट सिकेका कुराहरूको प्रयोग

तपाईंका आफ्नै विकासका रणनीतिहरूको योजना बनाउन मात्र नभई अरूलाई पनि जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनप्रति प्रतिकार्य गर्न सहयोग दिने भएकोले सामुदायीक अनुभवहरू उपयोगी हुन्छन् । आफ्ना वकालतका कार्यहरूमा प्रयोग गर्दै तपाईंका खोजहरूलाई अन्य गैर सरकारी संस्थाहरू र तपाईंका स्थानीय र राष्ट्रिय सरकारसँग पनि आदानप्रदान गर्न सक्नुहुन्छ । समुदायबाट प्राप्त प्रतिपुष्टि विशेषगरी वैज्ञानिकहरूको अभिलेखसँग बाकिने देखिएमा त्यसलाई वैज्ञानिकहरूसँग छलफल गरी प्रष्ट्याउनु महत्वपूर्ण हुन आउँछ । यसले वैज्ञानिकहरूलाई पनि समुदायको दृष्टिकोण बुझ्न मद्दत गर्छ र उनीहरूलाई समुदायहरूसँग अभि बढी घुलमिल हुन प्रोत्साहन दिन्छ ।

हामी तपाईंको सामुदायीक सहभागिमूलक लेखाजोखाका खोजहरूलाई तपाईंको संस्थाको अरू व्यक्तिहरू, विशेषगरी वरिष्ठ व्यवस्थापक र सञ्चालका अरू सदस्यहरूसँग पनि आदान प्रदान गर्न सल्लाह दिन्छौं । यसरी तपाईंले सेड्रा लेखाजोखा सम्बन्धी एक-अर्कालाई सहयोग गरी लेखाजोखा मजबुत बनाउन सक्नुहुन्छ ।

जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी वकालत गर्ने निर्देशिका (आन्तरिक, स्थानीय, राष्ट्रिय वा अन्तर्राष्ट्रियस्तरमा) टियर फन्ड प्रकाशनमा समावेश गरेको छ जस्तै: Why advocate on climate change ?; ROOTS 13: Environmental sustainability - Section6 र ROOTS 1: The advocacy toolkit. यी सबै प्रकाशनहरू टियरफन्डको वेबसाइट: [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz) मा राखिएको छ ।

**घटना अध्ययन -**  
स्थानीय अगुवाहरू मलावीमा नदीको बाँध निर्माण गर्ने काममा सहभागी

समुदायलाई जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूलन हुन सक्नु भनी सहयोग पुऱ्याउने प्रमुख उपायहरू मध्ये विपद् जोखिम न्यूनीकरण पनि एक हुन सक्छ । नदीले आफ्नो धार परिवर्तन गरी धेरै गाउँका केहि परिवारहरू विस्थापित गरेको कारणले गर्दा मलावीका स्थानीय बासिन्दाहरूले धेरै समस्याहरूको सामना गर्नुपरेको थियो । ठूलो भरि पर्दा कतिपयको खेतबारी बगाएको थियो । टियरफन्ड साभेदार संस्था River of Life र पीडित स्थानीय समुदायले नदीको धारलाई पुनः फर्काउन नदीमा बाँध निर्माण गर्ने उपाय पत्ता लगाए ।

River of Life संस्थाले स्थानीय अगुवा, चर्च, शिक्षक, नागरिक सुरक्षा समिति, र सरकारी अधिकारीहरूसँग वकालत गर्ने काम शुरू गर्‍यो । यो संस्थाले समुदायको समस्याको समाधान गर्नको लागि छलफल गर्न उनीहरूलाई भेला गर्‍यो । सरोकारवालाहरूले एकआपसमा भेला भई वृहत् रूपमा छलफल गरी उक्त परियोजनालाई समर्थन गर्ने र आवश्यक पर्ने श्रोतहरू जुटाउन सहयोग गर्ने निर्णय गरे । उदाहरणको लागि- जिल्ला सभाले ट्याक्टर दिने, सरकारको वन विभागले नदीको किनारमा रूख रोप्न सहयोग गर्ने र समुदायले अन्य कामहरू गर्ने सहमति भयो ।

वकालत गतिविधि आफैले पनि रूपान्तरण तथा सम्बन्ध विस्तार गर्ने काममा सहयोग गर्‍यो । पुराना अगुवाहरू, चर्चका अगुवाहरू र सरकारका पदाधिकारीहरू सबै जना मिलेर काम गर्ने र विकासको काममा एक-अर्कालाई साभेदारका रूपमा हेर्न सके ।

टियरफन्डको प्रकाशन why advocate on climate change? पेज १५ बाट निकालिएको हो ।

#### मनन गर्न तथा सिक्नको लागि प्रश्नहरू

- यस कदमबाट तपाईंले के सिक्नु भयो ?
- तपाईंले काम सुरु गर्दा जुन लक्ष्य राख्नु भएको थियो ? के त्यो हासिल गर्नु भयो ?
- अरू कदमहरूमा प्रवेश गर्न भन्दा पहिला तपाईंको पढ्तीमा परिवर्तन गर्न पर्ने केहि छ ?
- तपाईंले त्यस्तो कुनै सीप सिक्नु भएको छ जुन तपाईंको संस्थाका अन्य सदस्यहरूलाई बाँड्न उपयोगी हुन्छ ?
- तपाईंका सिकाइहरूलाई तपाईंले कसरी वार्षिक योजना चक्र र संस्थाको रणनीति/रणनीतिक पुनरावलोकनमा प्रतिपुष्टि गर्नुहुन्छ ?

## कदम ४ असरहरूको लेखाजोखा र जोखिमहरूको प्राथमिकीकरण

### सेड्रा लेखाजोखाको भाग २ को स्तम्भ क-च सम्म

अघिल्ला कदमहरूमा हासिल गर्नुभएको जानकारीहरूका आधारमा अब तपाईंले जलवायु र वातावरणीय असरहरू लेखाजोखा गर्न, हाल भएका परियोजनाहरूका जोखिमहरूको प्राथमिकीकरण गर्न र भविष्यमा आवश्यक पर्ने नयाँ परियोजनाहरू अथवा नीतिहरू (approach) का विषयहरू पहिचान गर्न सक्नुहुनेछ । तपाईंले कदम ४ लाई डेस्कमा आधारित अभ्यासको रूपमा गर्न सक्नुहुन्छ अथवा समुदायहरू र बाहिरी सरोकारवालाहरूसँग मिलेर पुरा गर्न सक्नुहुनेछ । तपाईंको निर्णय तपाईंसँग उपलब्ध समय र श्रोतहरूमा निर्भर रहन सक्नेछ ।

कदम ४ मा तपाईंले ...

- तपाईंका परियोजनाहरू र कार्य क्षेत्रहरूको वर्तमान र भविष्यको जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको असरको रूपरेखा कोर्दै जोखिमको लेखाजोखा पुरा गर्नु हुनेछ ।
- प्रत्येक असरको प्रभाव, सम्भाव्यता र जोखिम तय गर्नु हुनेछ ।
- समुदाय र परियोजनामा पर्ने असरहरूको प्राथमिकीकरण गर्नु हुनेछ ।
- देहायका रणनीतिक प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहुनेछ, र उपयुक्त प्रतिक्रिया तयार गर्नु हुनेछ :
  - के तपाईंका सञ्चालनरत कुनै पनि परियोजनाहरू असफल हुने जोखिममा छन् ?
  - के कुनै समुदाय वा क्षेत्र अरु भन्दा बढी संकटासन्न छन् ?
  - तपाईंका परियोजनाहरू मध्येका कुनैलाई सर्बलिकरण अथवा अनुकूलनको आवश्यकता छ ?
  - के कुनै नयाँ अनुकूलित परियोजना शुरू गर्नुपर्ने आवश्यकता छ ?

### 8.9 जलवायु तथा वातावरणीय असर बारे दस्तावेज तयार पार्ने

जोखिम लेखाजोखाको पहिलो काम तपाईंको परियोजना र कार्य क्षेत्रहरूमा जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको असरको दस्तावेज तयार पार्नु हो । पृष्ठ ४४ को अभ्यास ७ मा दिइएको निर्देशनहरू हेर्नुहोस् र सेड्रा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ क, ख, र ग पूरा गर्नुहोस् । यस अभ्यास पश्चात तपाईंको तालिका कस्तो देखिन्छ भन्ने उदाहरण पृष्ठ ४८ मा दिइएको छ । थप उदाहरणहरू वेबसाइट : [www.tearfund.org/CEDRA](http://www.tearfund.org/CEDRA) मा दिइएको छ ।



रुपन्देहीको दलदलेस्थित जलवायु परिवर्तनले उनीहरूको जीवनमा परेको असरबारे छलफल गर्दै ।

**अभ्यास ७**  
स्थान, परियोजना र  
असरहरू

यो अभ्यासमा तपाईंले सेडा लेखाजोखा भाग २ को पहिलो ३ वटा स्तम्भ पूरा गर्नुहुनेछ। यस कदममा तपाईंले अरु स्तम्भ पूरा नगर्नुहोस्।

**स्तम्भ क र ख स्थान/क्षेत्र र परियोजनाहरू**

तपाईंको संस्थाको सबै कार्यक्रमहरू वा परियोजनाको योजनामा आधारित भएर देहाय कुराहरू पूरा गर्नुहोस्:

- लेखाजोखा तालिकाको स्तम्भ क को छुट्टै पंक्तिमा तपाईंले काम गर्ने सबै स्थानहरूको नाम लेख्नुहोस्। अथवा, यदि तपाईंले चाहनुहुन्छ भने, यो स्तम्भमा स्थानहरूको सट्टा क्षेत्रहरूको सूची राख्न सक्नुहुन्छ।
- स्तम्भ ख मा हरेक स्थान वा क्षेत्रमा कार्यान्वयन भैरहेका तपाईंका सबै परियोजनाको सूची तयार गर्नुहोस्। तपाईंसँग भएका परियोजनाहरूको संख्यामा आधारित भएर विभिन्न परियोजनाहरूलाई क्षेत्रको आधारमा समूहमा विभाजन गर्न सजिलो हुन सक्छ। (उदाहरणको लागि, कृषि, WASH) आदि। यदि तपाईंले स्तम्भ क मा सेक्टरहरूको सूची बनाउनुभएको छ भने, स्तम्भ ख मा परियोजनाहरूको सूची लेख्न सक्नुहुन्छ।
- यदि तपाईंले पहिचान गर्नुभएको जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको असरहरूको सम्बन्धमा नयाँ परियोजना शुरू गर्ने निर्णय गरिसक्नु भएको छ भने यसलाई तपाईंले लेखाजोखाको भाग ३ मा थप्न सक्नुहुन्छ। तर परियोजना सान्दर्भिक र सफल हुनको लागि तपाईंले उनीहरूको विचार सुन्न र उनीहरूबाट सम्भावित जलवायु र वातावरणीय असरहरू र सम्भाव्य अनुकूलन रणनीतिको थप जानकारी लिनको लागि सम्बन्धित समुदायहरू र अन्य सरोकारवालाहरूसँग परामर्श गर्नुपर्छ।

**स्तम्भ ग - जलवायु तथा वातावरणीय असरहरू**

अभ्यास २ मा संकलन गरिएका र कदम २ र ३ पछि अद्यावधिक गरिएका जानकारीहरू हेर्नुहोस्। अनि परियोजनाहरूलाई प्रभाव पार्न सक्ने असरहरू विस्तृतमा स्तम्भ ग) मा भर्नुहोस्। यी असरहरू हाल भइरहेका वा सम्भाव्य हुन सक्छन्। कतिपय परियोजनाहरूमा जलवायु वा वातावरणीय असरहरू प्रभाव नपरेको हुनसक्छ भने अन्य परियोजनाहरू विभिन्न तरिकाले प्रभावित हुन सक्छन्।



**सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ क देखि ग सम्म पूरा गर्नुहोस्।**

तपाईंले अहिले काम गरिरहनुभएको क्षेत्रको ठीक ठे गाना अलग्गै ठाडो कोठामा लेख्नुहोस्।

तपाईंले काम गर्ने क्षेत्रहरूको आधारमा तपाईंसँग अहिले भएका सबै परियोजनाहरूको नाम लेख्नुहोस्। प्रत्येक परियोजनालाई छुट्टै Row मा लेख्नुहोस्। यदि तपाईं क्षेत्र (Sector) मा काम गर्नुहुन्छ भने परियोजनालाई यस स्तम्भ (column) मा सेक्टरमा समूहमा राख्न सकिन्छ।

यो स्तम्भमा प्रत्येक योजना र क्षेत्रको विरुद्ध तपाईंले विचार गर्नसक्ने जलवायु तथा वातावरणको विभिन्न असरहरू लेख्नुहोस्। तपाईंले असरहरू थप्नको लागि अझै पंक्तिहरू थप्न सक्नुहुन्छ। यहाँ समुदाय तथा वाध्य सरोकारवालाहरूबाट प्राप्त गर्नुभएको नयाँ कुराहरूको अभिलेख राख्नुहोस्। तपाईंले पुस्तकको अन्तमा राखिएको असर तथा विकल्प जाँचसूचीवारे परामर्श गर्न सक्नुहुन्छ। तपाईंले सम्भावितरूपमा कैयौँ परियोजना तथा क्षेत्रहरूको लागि उस्तै असरहरू लेख्न सक्नुहुन्छ।

**नोट**  
सेडा लेखाजोखामा संलग्न प्रत्येक संस्थाले भाग २ को छुट्टै प्रतिवेदन पूरा गर्नुहुनेछ।

**नोट** तपाईंको सूची सम्भावित असरहरू स्तम्भ ग मा सूची सम्भावितरूपमा शुरूमा लामो हुनसक्छ। यो राम्रो हो। जब तपाईंले जोखिमलाई प्राथमिकतामा राख्नुहुन्छ, त्यसपछि यो संख्या घट्न सक्छ।

**सेडा लेखाजोखा भाग २ : परियोजना जोखिम लेखाजोखा**

असरको प्रभाव: (४=उच्च,१=कम) सम्भावना: (४=उच्च,१=कम) जोखिम=असरको प्रभाव x सम्भावना (स्तम्भ घ र ङ गुणा गर्ने)

क	ख	ग	घ	ङ	च	छ
स्थान वा क्षेत्र	परियोजना (क्षेत्रको आधारमा)	जलवायु तथा वातावरणीय असर	असरको प्रभाव	असरको सम्भावना	जोखिम	परियोजना र समुदायलाई मजबूत बनाउने सम्भावित अनुकूलनता विकल्प

**४.२ जोखिमको लेखाजोखा गर्नु**

जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन द्रुत गतिमा बढिरहेको र यसले हाम्रा समुदायहरू र परियोजनाहरूमा असर पारिसकेको कुराको ज्ञान हामीलाई भइसकेको छ। तपाईंले पहिचान गर्नुभएका सबै समस्याहरू हल गर्न अथवा प्रतिकार्य गर्न सम्भव हुदैन। समस्याहरूको स्तर अनुसार तपाईंसँग त्यस्ता वातावरणीय असरहरू घट्न सक्ने सम्भावना कतिको छ र ति कति प्रभावकारी हुन सक्छन् भनी लेखाजोखा गर्न सक्ने केही तरिकाहरू हुन आवश्यक छ। साथै यी मध्ये कस्ता असरहरू माथि तपाईंले प्रतिकार्य गर्नु पर्छ र गर्न सक्नुहुन्छ साथै कुन चाहिँ अरुलाई सर्तक गराउन र प्रतिकार्य गर्न प्रेरित गराउन चाहनु हुन्छ भन्ने कुराको पनि प्राथमिकीकरण गर्न आवश्यक हुन्छ। जोखिमहरू सम्बोधन गर्ने अथवा असरहरूलाई प्राथमिकतामा राख्ने भिन्न भिन्न उपायहरू छन् ती मध्ये सेडा तपाईंले विचार गर्न सक्ने एउटा तरिका हो। विभिन्न समस्याहरूमा सम्भावित विभिन्न वातावरणीय असरहरू र त्यसको असरबारे कुनै तरिकाबाट लेखाजोखा गर्नुपर्छ। कुन चाहिँ असरलाई प्रतिकार्य गर्ने र कुन चाहिँ अरुलाई जानकारी गराउने वा काम गर्न दिने भनी प्राथमिकीकरण गर्नुपर्छ। जोखिम वा प्राथमिकतामा राखिएका असरहरूलाई सम्बोधन गर्ने धेरै तरिकाहरूमध्ये सेडा तपाईंले प्रयोग गर्न सक्ने एउटा तरिका हो।



उत्तर धादिङमा जोखिम लेखाजोखा गर्ने विधिवारे प्रशिक्षण दिँदै।

तपाईंको परियोजना वा कार्यक्षेत्रमा कुनै निश्चित जलवायु वा वातावरणीय असरको जोखिमको परिभाषा दिने धेरै तरिकाहरू छन्। वृहत् रूपमा स्वीकार गरिएको परिभाषा अनुसार जोखिम दुइ तत्वको मिश्रण हो : उक्त असरको प्रभाव (अर्को शब्दमा भन्दा यसले कति ठूलो प्रभाव पार्छ -जस्तै कति क्षेत्र सम्मका कति जना मानिसहरू यसबाट प्रभावित हुन्छन्) र उक्त असर पर्न सक्ने सम्भाव्यता। यसलाई गणितीय सूत्रमा यसरी लेख्न सकिन्छ :

$$\text{जोखिम} = \text{परियोजनामा असरको प्रभाव कति ठूलो पर्छ?} \times \text{असर पर्न सक्ने सम्भावना कति छ?}$$

संक्षेपमा यसरी लेख्न सकिन्छ : जोखिम = असरको प्रभाव x असरको सम्भावना (Risk=Significance x Likelihood)

तसर्थ, तपाईंको परियोजना वा क्षेत्रमा प्रत्येक जलवायु वा वातावरणीय असरको जोखिमको हिसाब गर्न तपाईंले सर्वप्रथम प्रत्येक असरको प्रभाव र सम्भावनाको लेखाजोखा गर्नुपर्छ। अर्को कदममा तपाईंले अभ्यास ८ (तल दिइएको) पुरा गर्नु पर्नेछ, जहाँ यी दुवै तत्वलाई अंक दिएर कसरी लेखाजोखा गर्ने भनेर देखाइएको छ र जहाँ तपाईंले सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ घ, ङ र च भर्न पाउनु हुनेछ। पूरा भइसकेपछि यो खण्ड कस्तो देखिन्छ भन्ने उदाहरणको लागि पृष्ठ ४८ मा दिइएको उदाहरण हेर्नुहोस्। थप उदाहरणहरू [www.tearfund.org/CEDRA](http://www.tearfund.org/CEDRA) मा पनि पाउन सकिन्छ।



## अभ्यास ८

जलवायु तथा वातावरणीय असर बाट हुने जोखिमको लेखाजोखा

यो अभ्यासमा तपाईंले सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ घ, ड र च पूरा गर्नुहुनेछ ।

**स्तम्भ घ - महत्व :** परियोजनामा असरको प्रभाव कति ठूलो हुन सक्छ

परियोजना वा स्थानहरूमा जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको असर कम, मध्यम वा धेरै हुन सक्छ । अर्को शब्दमा भन्नुपर्दा, तिनीहरूको असर फरकफरक भइरहन्छ । अभ्यास गर्दा हरेक असरको जोखिमको लागि तपाईंले असरको महत्व अनुसार अंक (१ देखि ४ सम्म) दिनु पर्छ । यसरी अंक प्रदान गर्दा परियोजनाको मूल्य, असरको स्तर र अवधि, असर पुनः दोहोरिएर आउन सक्ने सम्भावना आदि कुराहरू माथि तपाईंले ध्यान दिनुपर्छ ।

४ = उच्च असरको प्रभाव

यस असरको अर्थ परियोजना सफल हुने सम्भावना न्यून छ ।

३ = मध्यम असरको प्रभाव

यस असरले परियोजनाको सफलतामा मनगो असर पाछ ।

२ = केहि प्रभाव

यस असरले परियोजनाको सफलतामा केहि असर पाछ ।

१ = न्यून/शून्य प्रभाव

यस असरले परियोजनाको सफलतामा एकदम कम असर पाछ ।

उदाहरणका लागि- मानिसहरूको बसोबास नभएको क्षेत्रमा बाढीको असर धेरै कम हुन्छ । त्यसैले १ अंक दिन सक्नुहुन्छ । तर यदि बाढीले बालीनाली वा घरवार नष्ट गरेको छ, रोग फैलिएको छ भने त्यो बढी मात्राको असर हो र तपाईंले ३ वा ४ अंक दिनुपर्छ ।

त्यसैगरी, तापक्रम बढ्न गयो भने त्यसले स्वास्थ्य शिक्षा परियोजनालाई खासै असर पार्दैन र तपाईंले अंक १ दिन सक्नुहुन्छ । तर तापक्रम बढेर कृषि परियोजनामा असर पर्न गयो भने, जस्तो- बालीमा कीरा लाग्ने आदि हुन गयो भने तपाईंले उच्च अंक दिन सक्नुहुन्छ ।

**नोट :** यो अंक दिने प्रक्रिया वैज्ञानिक होइन । तपाईं आफैले विचार गरेर दिने अंक सबैभन्दा उपयुक्त हुन्छ । तपाईंले काम गरेको क्षेत्रको असरको पूर्ण सूचीलाई दिनुभएको अंक विरुद्ध सन्तुलित छन् कि छैनन् भनी निश्चित हुन आफ्नै तरिकाले अंक परिवर्तन गर्न सक्नुहुन्छ ।

**स्तम्भ ड - सम्भावना :** असर पर्ने सम्भावना कतिको हुन्छ ?

जलवायु वा वातावरणीय असरको सम्भाव्यताको निर्धारण वा लेखाजोखा गर्न तपाईंले कदम २ र ३ मा गर्नुभएको अनुसन्धानलाई हेर्नु पर्ने हुन्छ । तपाईंले यी असरहरू पहिले नै थिए, कतिको थिए, कतिको विनाशकारी थिए वा भविष्यमा फेरि कतिको तीव्रतासँग हुन सक्ने सम्भावना छ आदि कुराहरू विचार गर्नुपर्छ । यदि तपाईंले उच्च अंक दिनुभयो भने त्यो जोखिम कतिको साँचो हुनसक्छ भनी लेखाजोखा गर्न प्रमाणहरूलाई पनि ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ । अब तपाईंले स्तम्भ ग मा सूचीकृत गर्नुभएको असरहरूको सम्भावनालाई स्तम्भ ड मा १ देखि ४ अंक दिनुपर्छ । असरहरू पर्नसक्ने सम्भाव्यताले परियोजनाको बीचमा फरक पार्दैन तर साधारणतया क्षेत्रहरू बीचमा फरक पर्ने सम्भावना धेरै हुन्छ ।

४ = असर पर्न सक्ने धेरै सम्भावना: २५ वर्ष भित्रमा ७५ % देखि १०० % सम्म असर पर्न सक्ने सम्भावना ।

३ = असर पर्न सक्ने मध्यम सम्भावना: २५ वर्ष भित्रमा ५० % देखि ७५ % सम्म असर पर्न सक्ने सम्भावना ।

२ = असर पर्न सक्ने केही सम्भावना: २५ वर्ष भित्रमा २५ % देखि ५० % सम्म असर पर्न सक्ने सम्भावना ।

१ = असर पर्न सक्ने धेरै कम/न्यून सम्भावना: २५ वर्ष भित्रमा ० % देखि २५ % सम्म असर पर्न सक्ने सम्भावना ।

**उदाहरण-** उच्च हिमाली भेगमा बाढी आउने सम्भावना कम हुन्छ किनभने पानी सजिलैसँग सुकेर जान सक्छ । समतल क्षेत्रहरूमा बाढी आउने सम्भावना ती क्षेत्रहरूमा कतिको वर्षा हुन्छ, माटोले वर्षाको पानीलाई सोस्न सक्ने क्षमता कतिको छ र प्राकृतिक सुविधा वा मानव निर्मित संरचनाहरूले पानीलाई सिधै अन्ततिर वा समुदायदेखि टाढा लैजान खोज्छ भन्ने कुरामा भर पर्छ ।

## अभ्यास ८

स्तम्भ च- जोखिम

स्तम्भ च पूरा गर्नको लागि स्तम्भ घ मा अंक दिनु भएको महत्वलाई स्तम्भ ड को सम्भाव्यताको अंकले गुणा गर्नुहोस् । स्तम्भ च मा अंक लेख्नुहोस् ।

अब तपाईंको सबै परियोजना र स्थानहरूको असरहरू १ देखि १६ अंकको बीचमा हुनुपर्छ । सबैभन्दा उच्च अंक भएको असरलाई सक्दो छिटो सम्बोधन गर्न आवश्यक छ । सबैभन्दा कम अंक आएको असर कम प्रभावका हुन्छन्, तर तिनीहरूलाई सजिलैसँग सम्बोधन गरी कम खर्चमा समाधान गर्न सकिन्छ ।

तपाईंले परियोजनामा पर्न सक्ने सम्भावित असर तथा जोखिमहरूबारे समूहमा जति लामो छलफल गर्नुभयो त्यति नै यस कदमले समूह निर्माण गर्न ठूलो सहयोग गर्दछ ।

## नोट

पूरा भएको सेडा लेखाजोखाको उदाहरणहरू वेबसाइट: [www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments](http://www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments) मा पनि पाउन सकिन्छ ।



सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ घ देखि च सम्मको भाग पूरा गर्नुहोस् ।

अर्को पृष्ठमा उदाहरणहरू हेर्नुहोस् ।

## 8.3 परियोजनाहरूको प्राथमिकीकरण

तपाईंको संस्थाले कस्ता असरहरू अथवा जोखिमहरूको प्रतिकार्य गर्नु पर्छ भन्ने निर्णय अरु कसैले होइन तपाईंले नै गर्न सक्नुहुन्छ । यस्ता मुद्दामा तपाईंले दिनुभएको अंक एकदम सटिक मापक होइनन् । यी तपाईंलाई असरहरूको तुलना गरेर कुन चाहिँ सबैभन्दा महत्वपूर्ण छ भनी आफ्नै निर्णय लिन सघाउनका लागि हुन् । निर्णय गर्ने एउटा तरिका सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ च मा ६ भन्दा बढी अंक भएका असरहरू हेर्नु हो र त्यस प्रति तपाईंले या अरु कसैले प्रतिकार्य गर्न सक्छन् कि भनेर सोच्नु पर्छ । साथै अन्य संस्थाहरू पनि यस्ता जोखिमहरूबारे सचेत छन् भन्ने सुनिश्चित गर्न पर्छ ताकि उनीहरूले पनि प्रतिकार्य गर्नु सक्नु । न्यून अंक भएका जोखिमहरू माथि पनि ध्यान पुऱ्याउन आवश्यक छ किनभने यसलाई सरल तरिकाले र सस्तोमा समाधान पनि सम्भव हुन्छ । तपाईं समुदायहरूलाई उनीहरूका केही गतिविधिहरूमा परिवर्तन ल्याउन सक्षम पनि हुन सक्नु हुनेछ जसले उनीहरूको जीवन शैली र जीविकोपार्जनलाई अभि दिगो बनाउनेछ ।

अधिको जस्तै, तपाईंको आंशिक पूरा भएको सेडा लेखाजोखा तपाईंको सञ्जालमा भएका अन्य सदस्यहरूसँग आदानप्रदान गर्न हामी तपाईंलाई प्रेरित गर्छौं । यसरी, तपाईंले एकअर्काका काममा सहयोग गर्न र हौसला दिनसक्नुको साथै जोखिम लेखाजोखामा तपाईंहरूको बुझाइ एउटै छ कि छैन भनी जाँचन पनि सक्नुहुन्छ ।

मनन गर्न तथा सिक्नको लागि प्रश्नहरू

- यस कदमबाट तपाईंले के सिक्नु भयो ?
- तपाईंले काम सुरु गर्दा जुन लक्ष्य राख्नु भएको थियो, के त्यो हासिल गर्नु भयो ?
- अरु कदमहरूमा प्रवेश गर्न भन्दा पहिला तपाईंको पढ्तीमा परिवर्तन गर्न पर्ने केहि छ ?
- तपाईंले त्यस्तो कुनै सीप सिक्नु भएको छ, जुन तपाईंको संस्थाका अन्य सदस्यहरूलाई बाँड्न उपयोगी हुन्छ ?
- तपाईंका सिकाइहरूलाई तपाईंले कसरी वार्षिक योजना चक्र र संस्थाको रणनीति/रणनीतिक पुनरावलोकनमा प्रतिपुष्टि गर्नुहुन्छ ?

उदाहरण सेडा लेखाजोखाको भाग २ अन्तर्गत परियोजना जोखिम लेखाजोखा

टियरफन्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

सेडा लेखाजोखा भाग २ : परियोजना जोखिम लेखाजोखा

असरको प्रभाव: (४=उच्च,१=कम) सम्भावना: (४=उच्च,१=कम) जोखिम=असरको प्रभाव x सम्भावना (स्तम्भ घ र ड गुणा गर्ने)

क स्थान वा क्षेत्र	ख परियोजना (क्षेत्रको आधारमा)	ग जलवायु तथा वातावरणीय असर	घ असरको प्रभाव	ड असरको सम्भावना	च जोखिम	छ परियोजना र समुदायलाई मजबूत बनाउने सम्भावित अनुकूलनता विकल्प
स्वास्थ्य	ऐरू डायोसिसको २२ वटा ग्रामीण समुदायमा पिउने पानीको श्रोतको विकास	वनजंगल फँडानी र वर्षाको कमीको कारण पानीको श्रोतको बहावमा कमी आउँछ। यसको अर्थ पर्याप्त पानीको अभावको हुनु हो र जसको कारण महिलाहरूमा कार्यभार थपिन्छ।	३	३	९	
		सूती उत्पादनमा रसायनको प्रयोगको कारण सतही रूपमा पानी प्रदूषित हुन्छ। प्रदूषित पिउने पानीको कारण विशेषगरी बालबालिकाहरू बढी मासामा संकटासन्न र प्रभावित छन्।	४	३	१२	सम्बन्धित गर्नुपर्ने मुख्य जोखिम
	बजार र अन्य सार्वजनिक क्षेत्रहरूमा सार्वजनिक शौचालय निर्माण तथा मर्मतसम्भार गर्ने जिल्ला पर्याप्तकारिनीसँग अनुमतिको साँग बकालत	सार्वजनिक स्थानहरूमा प्रकोप बढ्नु गएको कारण स्वास्थ्य क्षेत्रमा प्रयोग गर्नुपर्ने जिल्लाको श्रोतहरू चर्पी बनाउनुको सट्टा प्रकोपका असरहरू समाधान गर्नेतिर ती क्षेत्रहरूमा प्रयोग भएको छ।	२	४	८	नोट स्तम्भ छ सेडा लेखाजोखाको कदम ५ मा भरिने छ।
		सार्वजनिक स्थानहरूमा चर्पी नभएको कारण महिला तथा कटीहरू सबैभन्दा बढी समस्यामा परेका छन्।	४	२	८	
वातावरण तथा दिगो विकास	ऐरू डायोसिसभरि २२ हेक्टर जमीनमा लगातार जंगल पुनर्जंगलकरण भइरहेको	वर्षाको कमीको कारण पानीको अभाव हुन गई हात धुन समेत पानीको अभाव हुन्छ।	२	२	४	वास्तव गर्नु हो कि ?
		मौसममा आएको अनपेक्षाकृत परिवर्तनले गर्दा वीउविजनहरू नाश भइरहेका छन् र नियन्त्रण गर्ने नसकिने गरी हाँनकारक कीराफट्याँगाहरूको वृद्धि भएको छ।	४	२	८	
		हुनुपर्ने वर्षा नभएको कारण तापक्रम बढेका कारण रूखाविरूवा बढ्न पाउँदैन।	३	३	९	

## कदम ५ अनुकूलनताको विकल्पहरूको पहिचान तथा प्राथमिकता

### सेडा लेखाजोखाको भाग २ स्तम्भ छ र भाग ३

यो कदममा तपाईंले जलवायु र वातावरणीय असरहरूसँग अनुकूलन गर्ने तरिकाबारे विचार गर्नुहुनेछ। शुरूमा, तपाईंले सबै अनुकूलनताका विकल्पहरूबारे विचार गर्नुहुनेछ र तत् पश्चात् तपाईंको संस्थाले अपनाउनका निम्ति यी मध्ये कुनै वाञ्छनीय अथवा संभव छ कि छैन भनी सोच्नु हुनेछ। यसरी विकल्पहरूको विचार र तुलना गरेपछि, कुन विकल्पलाई अघि बढाउने भनी निर्णय गर्नु हुनेछ।

कदम ५ मा तपाईंले...

- सम्भावित अनुकूलनताका विकल्पहरूमा सल्लाह दिन सक्ने मानिसहरूसँग परामर्श गर्नु हुनेछ।
- समुदायका प्रतिनिधि र सरोकारवालाहरूसँग परामर्श गर्नुहुनेछ।
- मापदण्ड बनाई अनुकूलनता विकल्पको तुलना गर्नुहुनेछ।
- तपाईंले प्रस्ताव गर्नुभएको अनुकूलनतालाई कसरी चालू अथवा नियोजित परियोजनामा एकीकृत गराउने भनी निर्णय गर्नुहुनेछ।
- सेडा लेखाजोखाको भाग २ को स्तम्भ छ मा यो पूरा गर्नुहुनेछ।
- कुनै नयाँ परियोजनाहरूको आवश्यकता छ कि छैन भनी विचार गर्नुहुनेछ र यदि छ भने तिनीहरूसँग जोडिएर आउन सक्ने सम्भावित असर, जोखिम र सुधारको लेखाजोखा गर्नुहुनेछ र सेडा लेखाजोखाको भाग ३ पूरा गर्नुहुनेछ।

### ५.१ अनुकूलनता भनेको के हो ?

संकटासन्नता कम गर्ने अथवा परिवर्तित जलवायु वा वातावरणबाट सबदो फाइदा लिने प्रक्रियालाई अनुकूलनता भनिन्छ। इतिहास पल्टाएर हेर्ने हो भने मानव र पारिस्थितिक प्रणालीले बाँच्न र सम्बृद्धिको लागि उनीहरूको वरिपरि भएको परिवर्तनमा सधैं अनुकूलन गरेका छन् र यो नियमित प्रक्रिया हो। जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनले वर्तमानमा समातेको तीव्र गति भने नयाँ हो। अनुकूलनमा ढिलाईले विपद् जोखिम बढाउँछ र पछिको सम्भावित अनुकूलनतालाई बढी खर्चिलो बनाउँछ। विज्ञान तथा सहभागिमूलक औजारहरूमा भएको विकासले हामीलाई जलवायु तथा वातावरणमा हुन सक्ने परिवर्तनमा अनुकूलनता विकल्प प्राप्त गर्न सम्भव बनाएको छ।

जलवायु अथवा वातावरणमा आउने अल्पकालीन परिवर्तनहरूको सामना गर्ने सामुदायीक पारम्परिक तरिका यस चरणमा तपाईंको निर्णय प्रक्रियाका लागि सान्दर्भिक हुन्छन्। तर तिनीहरू एकला एकलै द्रुत गतिमा भइरहेको परिवर्तनसँग सामना गर्न पर्याप्त हुँदैनन्। मानव सृजित परिवर्तनलाई आत्मसात् गर्दै व्यवहारमा ल्याउन जोखिमसँग सामना गर्नसक्ने नयाँ उपायको आवश्यकता पर्छ। अर्को शब्दमा त्यो नयाँ उपाय अनुकूलनता हो। अनुकूलनताको विभिन्न शैलीहरूलाई कडा, नरम र एकीकृत विकल्प (Hard, Soft and Integrated options) मा विभाजन गर्न सकिन्छ। टियरफन्डले एकीकृत विकल्पलाई अँगाल्न हौसला दिन्छ तर धेरैजसो दाताहरूले यसलाई अहिलेसम्म अपनाएको पाइँदैन। यी तरिकाहरूलाई तल संक्षेपमा र परिशिष्ट ख मा विस्तृतरूपमा चर्चा गरिएको छ।

**कडा अनुकूलनता** : परियोजनाहरूले सामान्यतया जलवायु परिवर्तनका विशेष असरहरू, जस्तै समुद्रको सतह बढ्नु अथवा खडेरी, लाई सम्बोधन गर्छन् । तिनिहरू जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनका सम्भाव्य असरहरू पुर्वानुमान गर्न सकिने अथवा अनिश्चित नभएका अवस्थामा उपयोगी हुन्छन् । यसअन्तर्गत आँधीपीडितहरूको लागि आश्रयस्थल बनाउनु, वैकल्पिक अन्न उत्पादन गर्नु, आकाशे पानीको सञ्चय गर्नु तथा तटीय सुरक्षा निर्माण गर्नुजस्ता कुराहरू पर्दछन् । यीनीहरूको योजना बनाउन र कार्यान्वयन गर्न सजिलो हुनुको साथै काम सकिएपछि मापन गर्न पनि सजिलो हुन्छ । यद्यपि, कडा अनुकूलनता परियोजनाहरू बढाउँदै लैजान वा अन्य ठाउँमा नक्कल गर्न गाह्रो तथा खर्चिलो र बाध्य सहयोगको धेरै नै आवश्यकता पर्दछ । यो परियोजनाको बेफाइदा भनेको यसले विद्यमान विकासका काम वा विपद् जोखिम न्यूनीकरण (Disaster Risk Reduction, DRR) सँग एकीकृत रूपमा कार्य गर्नुको सट्टा प्रतिस्पर्धा गर्न खोज्छ, जसले गर्दा भएका स्रोत तथा गरिएका प्रयासहरू खेर जानसक्ने सम्भावना रहन्छ ।

**नरम अनुकूलनता** : का परियोजनाहरू कम प्रष्ट हुन्छन् । यसमा समुदायको सीप, विकास र लचकता आदि पर्दछन्, जसले गर्दा जलवायु परिवर्तनको असरको विविधतालाई प्रतिकार्य गर्नको लागि समुदायमा अनुकूलन क्षमता हुन्छ । यसका उदाहरणहरूमा सामाजिक सञ्जालको विकास, पूर्व चेतावनी प्रणाली, सामाजिक सुरक्षा संस्थागत विकास, सिकाई तथा अध्ययन तथा प्रतिपुष्टि प्रणाली र नीति निर्माणजस्ता उदाहरणहरू पनि नरम अनुकूलनताअन्तर्गत पर्दछन् । नरम अनुकूलनताको फाइदाहरू अनगिन्ती छन्- यसको सजिलैसँग नक्कल गर्न सकिन्छ र काम गर्ने क्षेत्र पनि सजिलैसँग बढाउन सकिन्छ । यो सस्तो र एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजान सजिलो हुने, कम स्रोतको आवश्यकता पर्ने, समुदायको स्वतः सहभागिता रहने र ठूलो समूहको लागि राम्रो खोज आउन सक्ने हुन्छ । तर यीनीहरूको प्रभावकारिताको मापन गर्न वा उनीहरूमा पर्ने असरको संक्षिप्तमा दस्तावेज तयार गर्न भने गाह्रो हुन्छ ।

अनिश्चिततासँग कार्य गर्नको लागि पनि नरम अनुकूलनता उपयुक्त हुन्छ । यदि तपाईंलाई जलवायु परिवर्तनले वर्षात् घटाउँछ वा बढाउँछ भन्ने थाहा नभए तापनि, उदाहरणको लागि तपाईंले कुनै पनि परिवर्तनको सामना गर्न समुदायको क्षमता विकासमा सहयोग गर्न सक्नुहुन्छ । नरम अनुकूलनताले पनि विद्यमान विकासका काम वा विपद् जोखिम न्यूनीकरणसँग एकीकृत कार्य गर्नुको सट्टा प्रतिस्पर्धा गर्न खोज्छ ।

मापन गर्न र रिपोर्ट बनाउन सजिलो हुने भएकोले कडा अनुकूलनतालाई संस्थाहरूले मन पराउँछन् । नरम अनुकूलनता विकल्पमा क्षमता अभिवृद्धि वा पूर्व चेतावनी प्रणाली अझ बढी प्रभावकारी हुनसक्छ । यस्ता विषयमा टियरफण्डले छलफल गरी सहकार्य गर्ने दृष्टिकोण राखी उत्साह दिन्छ ।



पूर्वी तराइमा अविरल वर्षाका कारण गाउँ डुबान भएपछि आफ्नो गन्तव्यतिर लाग्दै गरेका स्थानिय वासिन्दा ।

## ५.२ अनुकूलित उत्थानशील विकास

अनुकूलनतालाई विकास वा विपद् जोखिम न्यूनीकरण जस्ता उत्थानशील-निर्माण गतिविधिहरू बाट अलग्याएर सञ्चालन गरिनु हुँदैन । अनुकूलनता, विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरणको बीचमा कुनै स्पष्ट सीमा छैन । 'अनुकूलनता के हो?' भन्ने प्रश्नमा टियरफण्डको उत्तर यस्तो हुन्छ- सबै परियोजनाहरूमा विकास, जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनलाई अनुकूलन गर्न र विपद्हरूलाई उत्थानशील हुनको लागि सँगै सम्बोधन हुने गरी परियोजना बनाउनुपर्छ । यस प्रकारको कामलाई हामी अनुकूलित उत्थानशीलता विकास भन्छौं । अरूले यसलाई 'जलवायु-बुद्धिमान' (Climate-Smart) वा जलवायु-उत्थानशील दिगोपन विकास (climate-resilient sustainable development) को रूपमा व्याख्या गर्न सक्छन् र परिभाषाहरू फरक हुन सक्छन् ।

### अनुकूलित उत्थानशील विकास

#### फाइदाहरू

- यो विद्यमान विकासको हस्तक्षेप/परियोजना सँग निर्माण हुन्छ तर जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको असर वा प्राकृतिक विपद्को कारण परियोजना विफल नहोस् भन्ने सुनिश्चित गर्नको लागि अनुकूलन गरिन्छ ।
- विकासको लागतमा वृद्धि हुँदा यो कडा अनुकूलनता परियोजना जस्तै बन्न पुग्छ ।
- बृहत् असरको लागि विद्यमान वित्तीय र विकासका ढाँचाहरू र पात्रहरूलाई अनुकूलनता कोषसँग संयुक्त रूपमा राख्न सकिन्छ ।
- यसले जलवायु परिवर्तनको लागि छुट्याइएको कोष र सबै विकासका कोषले दुवै विकास र अनुकूलनतालाई सम्बोधन गर्ने निश्चित गर्छ ।
- यसले अनुकूलनतालाई सबै कार्यमा एकीकृत गर्छ ।

#### बेफाइदाहरू

- सामुदायिक शासन अनुकूलित उत्थानशील विकासमा योगदान दिने नरम क्रियाकलापहरूले राजनैतिक विवाद पनि ल्याउन सक्छन् ।
- यसको असरहरू मापन गर्न गाह्रो हुन्छ । परियोजनाको कति अंशले जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनलाई प्रत्यक्ष सम्बोधन गर्छ भनि विवरण दिन गाह्रो हुन्छ ।
- तपाईंको परियोजनाले विशेष प्रतिभल ल्यायो भनी प्रमाणित गर्न गाह्रो हुन्छ ।

#### चुनौतिहरू

- समग्र परियोजनाले जलवायु परिवर्तनसँग प्रतिकार्य गरिरहेछ भन्ने प्रतिवेदन गर्न कठिन हुन सक्छ ।
- यसले जलवायु परिवर्तनको अनुकूलनतामा सुस्तता ल्याउन सक्छ ।
- विभिन्न क्षेत्रमा काम छुट्ट्याएर गर्दा थप क्षमता मिले तापनि एकीकृत प्रणालीले विज्ञहरू (जसले परियोजनालाई अझ बढी प्रभावकारी बनाउन सक्छन्) को संलग्नता कम हुन सक्ने सम्भावना हुन्छ ।
- यसको निम्ति ठूलो योजना र धेरै सरोकारवालाहरूको आवश्यकता पर्छ ।
- यो काम गर्ने नयाँ तरिका हो । तपाईंले प्रत्येकलाई विशेषज्ञ बन्न सक्ने गरी तालिम दिन सक्नुहुन्छ, तर विकासका सबै क्षेत्रहरूमा अनुकूलनता र उत्थानशीलता एकीकृत गर्न यसलाई विस्तृत प्रयासको खाँचो पर्छ ।

अनुकूलित उत्थानशील विकासको अर्थ सञ्चालनरत वा नियोजित विकासका कामहरूलाई अनुकूलन तथा विपद् उत्थानशीलतालाई सम्बोधन गर्ने गरी मजबूत बनाएर सुनिश्चित गरिन्छ भन्ने हो । अनुकूलित उत्थानशील विकासले प्रायः अनगिन्ती नरम अनुकूलनता क्रियाकलापको साथै केही कडा अनुकूलनता विकल्पलाई पनि समावेश गर्छ । तर यसको उद्देश्य सधैं कार्यलाई मजबूत पारी विकास, अनुकूलनता र विपद् उत्थानशीलतालाई सम्बोधन गर्नु हो । उदाहरणको लागि, हामीले विकास परियोजनाको रूपमा स्थानीय समुदायलाई पानी वितरण गर्नको लागि इनार बनाउन सक्छौं । इनारमा ढक्कनको व्यवस्था गरी विपद्को समयमा इनारलाई संक्रमण हुनबाट जोगाउँछ, भन्ने निश्चित गरेर यस परियोजनालाई सुदृढ बनाउन सकिन्छ । यदि हामीले काम गरिरहेको क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनको कारण कम वर्षा भएको र पानीको सतह घट्न गएको छ भने निश्चित अवधिमा आकाशेपानी सञ्चय गरी इनारको पानी परिपूर्ति गर्ने व्यवस्था अपनाएर परियोजनालाई अनुकूलन गर्न पर्ने हुन सक्छ ।

विकास परियोजनाको रूपमा हामीले समुदायको पोषण बढाउने काममा सहयोग गर्नको लागि बाली लगाउने सक्छौं । यो परियोजनालाई बाढी जस्तो सम्भावित विपद्बाट बचाउनको लागि हामीले ढुंगाको वार लगाउने,

तटबन्ध बनाउने, बाढीको दिशा परिवर्तन गर्ने, नहर निर्माण गर्ने जस्ता कामहरू गर्न सक्छौं। हामीले कम दोहोरिन सम्भावित जलवायु परिवर्तनका असरहरूलाई अनुकूलन गरे तापनि धेरै वर्षा हुने समयमा खेतमा सिँचाई गर्नको लागि जमीनमा बगेको पानी सञ्चय गर्ने ट्यांकी निर्माण गर्न सक्छौं।

विकास परियोजनाको रूपमा हामीले महिलाहरूलाई स्वास्थ्य तथा पोषणको तालिम दिनसक्छौं। तर यदि आकस्मिक चक्रवातबाट अचानक बाढी आएमा स्थानीय मानिसहरू पौडी खेल सक्दैनन् जसको कारण धेरै डुब्छन्। यस्तै गरेर, यदि हामीले उनीहरूको स्वास्थ्यमा सुधार ल्याउनको लागि सागसब्जीको खेती गर्न सिकायौं तर यी वालीहरूले जलवायु परिवर्तनको सम्भावित असरहरूको प्रतिरोध गर्न सकेनन् भने उनीहरूको पोषणमा सुधार हुँदैन। त्यसकारण समुदायलाई बाढीको सामना गर्न सिकाउने तथा वाली छनौट गर्दा जलवायु परिवर्तनबाट पर्नसक्ने असरहरूको सामना गर्नसक्ने वाली लगाएको एकीन गरी परियोजनालाई मजबूत बनाउन सकिन्छ।

परिशिष्ट ख मा हामीले अनुकूलित उत्थानशील विकासबारे विस्तृत जानकारी राखेका छौं जसको गहन अध्ययन गर्न हामी उत्साहित गछौं। यसले आफ्नो कामबाट प्राप्त गर्ने उपलब्धिबारे सोच्न तपाईंलाई सहयोग गर्छ।

## अभ्यास ९ पूर्वानुमान नगरिएका परिवर्तनको अनुकूलन

समुदायलाई अनपेक्षाकृत तथा अनिश्चित परिवर्तनबारे अनुकूलन गर्न सहयोग गर्ने कुराहरूको जानकारी दिनको लागि तपाईंले समुदाय र अन्य मुख्य सरोकारवालाहरूलाई भेटनुहोस्। तपाईंले उनीहरूलाई देहाय कुराहरू कल्पना गर्न लगाएर तपाईंले यो काम गर्न सक्नुहुन्छ:

‘कल्पना गर्नुहोस् जलवायु परिवर्तन भनेको तपाईंले हाल पाइरहनु भएको वर्षाको दश भागको एक भाग पाउनुहुनेछ। अब, जलवायु परिवर्तन भनेको अहिलेको भन्दा १० गुणा बढी वर्षा तपाईंले पाउनुहुन्छ भनी कल्पना गर्नुहोस्। अब फेरी कल्पना गर्नुहोस् कि यी मध्ये कुनै एउटा परिवर्तन हुन्छ तर कुन चाहिँ परिवर्तन हुन्छ, तपाईंलाई थाहा छैन। कस्ता गुणहरूले यी दुई मध्ये जुनै अवस्था पनि समुदायलाई बाँच्न सहयोग पुऱ्याउला?’

तिनीहरूका उत्तरहरूमा यस्ता कुराहरू समाेटिन सक्छन्:

- असल सामुदायीक नेतृत्व- समावेशी, उत्तरदायी, पारदर्शी
- समुदायसँग राम्रो सम्बन्ध भएको- द्वन्द, फैभगडा समाधान गर्नसक्ने क्षमता भएको, भेदभाव नगर्ने
- मानसिक तथा आत्मिक रूपमा स्वस्थ- आशा, विश्वास, निराशा र भाग्यमा विश्वासको प्रतिरोध
- स्थानीय तथा राष्ट्रिय सरकारको संरचना, योजना तथा श्रोतहरूसँग राम्रो सम्बन्ध भएको, भएका जोखिम तथा समस्याहरू सरकारसमक्ष वकालत गर्नसक्ने वा जानकारी दिनसक्ने क्षमता भएको।
- परिवर्तित जोखिमहरू, भविष्यको अनुमानहरूबारे जानकारीको पहुँच; यी जानकारीहरू परिमार्जन गर्नको लागि सञ्जालहरू (सरकार, वैज्ञानिक, नागरिक समाज) सँगको सम्बन्ध।
- मनन गर्न र अनुभवबाट सिक्न सक्ने क्षमता भएको, सीमान्तकृत समूहलाई सहभागी गराई समुदायलाई नियमितरूपमा सिक्नको लागि सहयोग गर्ने संस्था हुनु।
- समुदायका सदस्यहरूलाई प्रयोगात्मक तरिकाले सिक्न सहयोग गर्ने संस्था (उदाहरणको लागि घटना अध्ययन-कृषक पाठशाला (पृष्ठ १० मा हेर्नुहोस्))
- समुदायभन्दा बाहिरको सञ्जालसँग सम्बन्ध भएको- बसाई सरी विदेशमा बसेकाहरू, धार्मिक सञ्जाल, नागरिक समाज संस्थाहरू
- विविध जीविकोपार्जनको अवसर (विशेषगरी चरम जलवायुसँग असम्बद्धहरू)
- आपतकालीन अवस्थाको लागि बनाइएको वित्तीय सम्पत्ति (जस्तो, स्वावलम्बन सहयोग वचत समूह (self-help saving group), शोषणरहित खाताको वचतमा पहुँच) त्यसपछि तपाईंले सोच्न सक्नुहुनेछ: अनिश्चित वातावरणमा अन्य कुराहरू थप गर्नको लागि हाम्रो समुदाय वा परियोजनामा मा के-के परिवर्तन ल्याउनुपर्छ?

केही दाताहरूसँग भएको ठूलो रकम छोटो अवधिमा प्रयोग गरिसक्नुपर्ने भएकोले उनीहरूले ठूलो परियोजना वा राष्ट्रियस्तरको अनुकूलनताको परियोजनामा मात्र ध्यान केन्द्रित गर्दछन्। छोटो अवधिमा गर्नुपर्ने यस्तो खालको परियोजनाहरू संस्थाहरूलाई दिँदा नरम अनुकूलनताका विकल्पहरू अझ धेरै गाह्रो हुनजान्छन्। अनुकूलनता खास गरी कार्यक्षेत्रको लागि विक्लुलै नयाँ हो। अनुकूलनताको लागि वैदेशिक विकास सहयोगमा छुट्टै रकमको आवश्यकता परे तापनि सबै विकासका कामहरू तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण क्रियाकलापहरूमा गैर सरकारी संस्थाहरूलाई अनुकूलनतालाई एकीकृत रूपमा लैजान दिन दाताहरूलाई प्रेरणा दिन्छौं।

## ५.३ अनुकूलनतामा लैङ्गिक सठ्ठोधनको महत्त्व

हामीले परिचयको भाग ‘सेड्ढाको पद्धति’ मा जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रासको लेखाजोखा गर्दा वा प्रतिकार्य गर्दा लैङ्गिक विषयलाई विशेषरूपमा ध्यान दिनुपर्छ भनी व्याख्या गरेका थियौं। जलवायु परिवर्तन प्रतिकार्यको प्रचलित लैङ्गिक शक्ति असन्तुलनलाई चुनौति दिने सम्भावना हुन्छ र लैङ्गिक समानता कायम गर्न र महिलाको हक अधिकारको प्रबर्द्धन गर्न सहयोग गर्न सक्छ। तर लैङ्गिक अवधारणालाई बेवास्ता गरेमा महिला र पुरुषको बीचमा विनाशकारी र हानिकारक शक्ति सम्बन्ध बढ्ने सम्भावना हुन्छ।

सन् २०११ जुन महिनाको IDS को जलवायु परिवर्तनमा लैङ्गिक प्रतिकार्य रणनीति प्रतिवेदन (Gender-responsive strategies on climate change report) मा लैङ्गिक अवधारणालाई लिएर उपयोगी छलफल भएको छ। यो दस्तावेजले अनुकूलनताका कार्यहरूले देहाय कुराहरूमा विचार पुऱ्याउन सुझाव दिएको छ:

- लैङ्गिक भूमिका र मान्यता र असमान शक्ति सम्बन्धहरू, र तिनीहरूलाई कसरी सम्बोधन गर्ने।
- पुरुष, महिला तथा बालबालिकाहरूको लागि जोखिम र अवसरहरू।
- लैङ्गिक दृष्टिकोणले विभिन्न आवश्यकताको संवेदनशीलतालाई ध्यानमा राखी विकास र प्रतिकार्यको कार्यलाई अघि बढाउन पर्याप्त श्रोतहरू उपलब्ध छन् वा छैनन्।
- पुरुष र महिलाको विभिन्न आवश्यकता र प्राथमिकता।
- उनीहरूको संवेदनशीलता र लैङ्गिक मुद्दाहरूको लागि नीति तथा कार्यक्रमहरूको मूल्याङ्कनबारे।
- उत्तरदायी संयन्त्रहरू समावेशी र लैङ्गिक विषयहरूप्रति चेतनशील भएको।

पृष्ठ ५९ मा एउटा सफल अनुकूलनता परियोजनाको उदाहरण प्रस्तुत गरिएको छ जसले बाढी नियन्त्रण, सामुदायीक विकासका कामहरू, उत्थानशील निर्माण तथा महिला सशक्तिकरण गर्ने काममा सहयोग पुऱ्याएको थियो। यो काम टियरफण्ड साभेदार एफिकोर (Eficor), भारतद्वारा गरिएको थियो।

लैङ्गिक विषयबाहेक अर्को महत्त्वपूर्ण शक्तिको अन्तरसम्बन्ध उमेर हो। अनुकूलनताका सन्दर्भमा बालबालिका तथा जवानहरूको आवाज सुनिनु आवश्यक छ। जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनले बृद्धाहरूलाई विभिन्न तरिकाबाट असर पर्छ र त्यस्ता असरहरूको प्रतिकार्य गर्न उनीहरूसँग विभिन्न विचार र उपायहरू पनि हुनसक्छन्।

## ५.४ अनुकूलनताको विभिन्न विकल्पहरू कसरी पता लगाउने ?

तपाईंले विचार गर्नसक्ने धेरै अनुकूलनताका विकल्पहरू छन् तर काम गर्ने समुदाय र परियोजनामा उत्कृष्ट काम गर्न सक्ने अनुकूलनता पत्ता लगाउनु पर्छ। यसको लागि समुदाय, वैज्ञानिक श्रोतहरू र सरोकारवालाहरू जस्तै- सरकारी प्राविधिक सल्लाहकार वा अन्य विकास सम्बन्धी काम गर्नेहरूसँग परामर्श लिनुपर्छ। संस्थाहरूको सफलता र असफल काम बारे थाहा पाउनकोलागी अनुकूलित परियोजनाहरूको भ्रमण गर्नुहोस्। पुस्तकको पछाडिपट्टि राखिएको असर तथा विकल्प जाँचसूचीबाट धेरै कुराहरू बुझ्न सहयोग पुग्छ। तर यसले सबै सम्भावित अनुकूलनता विकल्पहरूको सूची राख्न नसक्ने हुनाले तल दिइएको तालिकाको सहायताबाट विकल्पहरूको बारेमा सोच्न र आफ्नै विचार थप्न सहयोग गर्छ।

अनुकूलनता प्रायः समुदायको परम्परागत अभ्यासमा निर्माण हुन्छ तर नयाँ सीप र श्रोतहरूको आवश्यकता पर्न पनि सक्छ। समुदायभित्र पहिले नै के ले काम गरिरहेको छ भन्ने थाहा पाउन सहभागिमूलक विधिको प्रयोग उत्तम हुन्छ जसबाट भइरहेको परिवर्तनद्वारा समुदायमा कम प्रभावित भएका व्यक्तिहरू पत्ता लगाउन सकिन्छ। समुदायका मानिसहरूलाई भेट्ने, उनीहरूसँग समय बिताउने गर्नाले उनीहरूले के र किन गरिरहेका छन् भनी पत्ता लगाउन सजिलो हुन्छ। अनुकूलनताबारे उपयोगी चलचित्रहरू पनि बनेका छन्। यसका लागि www.YouTube.com मा खोज्नुहोस् वा विशेष विकल्प, जस्तै- wood-efficient stoves (दाऊरा कम खपत गर्ने चुलो) टाईप गरी खोज्न सकिन्छ। तपाईंले कदम २ मा पाउनु भएको सरकारको केही योजनाहरू- राष्ट्रिय अनुकूलनता योजना वा राष्ट्रिय विकास योजना आदि हेर्नु पनि महत्त्वपूर्ण हुन्छ। यीनीहरूले सम्बन्धित अनुकूलनता विकल्पहरूलाई सूचीकृत गर्छन्।

## घटना अध्ययन - राजस्थानमा आकाशे पानीको सञ्चय

भारतको राजस्थान राज्य खडेरीबाट गुज्रिरहेको र संचय गरेर राखेको पानीको श्रोत पनि थोरै मात्र बाँकी भएको कारण स्थानीय समुदायका मानिसहरूलाई ठूलो संघर्ष गर्नु परिरहेको थियो। त्यहाँको अवस्था निकै नाजुक भएको कारण टियर फन्ड साभेदार Discipleship Centre ले मानिसहरूलाई सहयोग गर्नको लागि अनुकूलित उत्थानशील विकासजस्ता अवसरको सृजना गर्‍यो। यसले आशै नगरिएको फाइदा पुऱ्यायो- स्थानीय महिलाहरू सशक्त भई प्रतिकार्यका लागि समुदायलाई परिचालन गरे जुन अहिलेसम्म पनि निरन्तर चलिरहेको छ।

Discipleship Centre का कर्मचारीहरूले संकटासन्न समुदायलाई भइरहेको जलवायुको परिवर्तनमा अनुकूलन गर्ने निर्णय गरे र विपद् जोखिमको सहभागिमूलक लेखाजोखाद्वारा यो कामको शुरूवात गरे। PADR-परिशिष्ट क हेर्नुहोस्।

उनीहरूले खडेरी वा आँधीवेहरीजस्ता सम्भावित असरहरूबारे विचार गरे र यसमा क-कसलाई र के कस्तो असर पर्न सक्छ भनी लेखाजोखा गरे। त्यसपछि यी असर, सीप विकास र समुदायसँग पहिले नै भएको श्रोतहरूलाई कसरी अनुकूलन गर्ने भनी योजना बनाए। यो प्रक्रियाको एक भागको रूपमा Discipleship Centre ले स्थानीय मानिसहरूलाई गाउँ विकास समितिहरू गठन गर्नको लागि उत्साह दियो। यी समितिहरूले विभिन्न जातका पुरुष तथा महिलाहरूको बीचमा भेटघाट गराई सँगै मिलेर निर्णय गर्ने अवसर जुटाइदिए।

एउटा समितिले आकासे पानी जम्मा गर्न अन्दाजी ३/४ मिटर चौडा र ४ मिटर गहिरो पानी ट्यांकी बनाइदिने निर्णय गर्‍यो। वर्षाको समयमा भण्डै ४० हजार लिटर पानी उक्त ट्यांकीमा जम्मा गर्न सकिने भयो। यो जम्मा गरिएको पानी केही परिवारलाई वर्षभरिलाई पुग्छ।

Discipleship Centre ले पानी जम्मा गर्ने सिमेन्टको पानी ट्यांकी निर्माण गर्न आवश्यक सामग्री सहित तालिम उपलब्ध गरायो। सम्पूर्ण गाउँको आवश्यकता पूरा गर्नको लागि एउटा ट्यांकी पर्याप्त थिएन। त्यसैले उनीहरूको नयाँ जागरण तथा बुझाइद्वारा प्रेरित भई गाउँ विकास समितिले स्थानीय सरकार समक्ष आफ्ना कुराहरू लैजाने निर्णय गर्‍यो। Discipleship Centre ले औपचारिक पत्र तयार गरी त्यसलाई सम्बन्धित ठाउँमा कसरी प्रस्तुत गर्ने भनी समितिलाई सल्लाह दियो। जसका फलस्वरूप सरकारले थप १० वटा ट्यांकी निर्माण गरिदियो।

Footsteps 70, टियरफन्ड प्रकाशनबाट लिइएको



हालै निर्माण गरिएको ट्यांकीबाट  
एउटा बालक पानी निकाल्दै

रिचार्ज ह्याण्डसन् / टियर फन्ड

## ५.५ आफ्नै अनुकूलनता विकल्पको छनौट कसरी शुरू गर्ने ?

सेडामा अनुकूलन विकल्प भनेको विद्यमान परियोजनाहरूलाई मजबूत बनाउनु हो तर कतिपय अवस्थामा नयाँ परियोजनाहरूको पनि पहिचान गर्नुपर्ने हुन्छ।

एक पटक तपाईंले मानिसहरूसँग परामर्श लिई श्रोतहरूको सूची खण्ड ५.४ मा सूचीकृत गरिसकेपछि कदम १ देखि ४ सम्म पहिचान गर्नु भएको प्रत्येक जलवायु र वातावरणीय असरहरूको लागि बेग्लाबेग्लै संख्यामा सम्भावित अनुकूलनका विकल्पहरू पाउनुहुनेछ। अब तपाईंको विकल्पहरूलाई साँघु-याएर ती मध्ये कुन विकल्प सबैभन्दा उत्तम छ भनी पहिचान गर्ने समय हो। तपाईंले तयार गर्नुभएको सम्भावित अनुकूलनहरू तपाईंको सञ्जालमा भएका अरू व्यक्तिहरूसँग बाँड्नुहोस भनेर हामी फेरि पनि तपाईंलाई सुभाउँछौं ताकि व्यवहारिक र सुहाउँदो विकल्पहरूको पहिचान गर्न एक-अर्कालाई सहयोग र समर्थन गर्न सकियोस्। यदि तपाईंले PADR लेखाजोखा अघि बढाउनु भएको छ भने (परिशिष्ट क हेर्नुहोस्) तपाईंको निर्णयहरूको जानकारी दिन तपाईंका परिणामहरू प्रयोग गर्नुहोस्।

तपाईंलाई भिन्दाभिन्दै विकल्पहरूको तुलना गर्न सघाउन पृष्ठ ५७ मा तालिका दिइएको छ। तल दिइएको सूचीलाई निर्देशन मान्दै तपाईंको आफ्नो लागि तालिका बनाउन, समुदाय र संस्थाले अत्यन्त महत्वपूर्ण विषयहरू (मापदण्ड) सूचीकृत गर्ने भिन्दाभिन्दै स्तम्भ कोर्नुहोस्। त्यसपछि, सम्भावित प्रत्येक अनुकूलन विकल्पहरू बेग्ला बेग्लै पंक्तिमा लेख्नुहोस्। अर्को पृष्ठको उदाहरण प्रयोग गर्नुहोस्। प्रत्येक अनुकूलनको विरुद्ध प्रत्येक लाभलाई अंक दिँदा तपाईंले विकल्पहरूको तुलना गर्न सक्नुहुन्छ। यो काम समुदायहरूसँग मिलेर गर्दा उत्कृष्ट हुन्छ।

### अनुकूलन विकल्पको तुलना गर्न सम्भावित मापदण्ड

विकल्पहरूले कुन हदसम्म देहाय मापदण्डहरू पूरा गर्छन्, विचार गर्नुहोस् :

- वातावरणीय दिगोपना-** छोटो वा लामो अवधिको परियोजनाहरूमा प्रयोग गरिएको श्रोतहरूमा ठूलो मात्रामा जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनले सकभर असर नपर्ने।
- असर-** परियोजना प्रभावकारी हुनेछ र जल वायु तथा वातावरणीय परिवर्तनबाट हुने असरलाई सम्बोधन गरी धेरै मानिसहरूलाई सहयोग पुग्नेछ।



एकीकृत शत्रु जीव व्यवस्थापन (Integrated Pest Management) प्रणाली प्रयोग गरेर अनुकूलन गरेको अनुभव सुनाउँदै बभाडका महिला कृषक समूह।

नोट: अल्पकालीन र दिर्घकालीन फाइदाहरूलाई ध्यानमा राख्नुहोस्। छोटो समयवधीका कार्यले सधैँ जलवायु परिवर्तन विरुद्ध दिर्घकालीन रूपमा सुरक्षा प्रदान गर्दैन।

- ✓ **संकटासन्न मानिसहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने-** यस अन्तर्गत लैङ्गिक वा जातीय असमानताको विषयलाई लिएर त्यस्ता मानिसहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने कामहरू पर्दछन् ।
- ✓ **समुदायले सामना गर्न अपनाइरहेको प्रचलित संयन्त्रको विकास गर्ने-** समुदायहरू बलियो हुन्छन् जसले गर्दा जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासको सामना गर्न विपद् उत्थानशील तथा अनुकूलन क्षमताको विकास हुन्छ ।
- ✓ **लागतमा प्रभावकारिता-** परियोजनाले पैसाको सही सदुपयोग गर्नसक्छ र पैसा, सीप र श्रोतहरू परियोजना बनाउन र सञ्चालन गर्न उपलब्ध हुन्छन् ।
- ✓ **समय-सीमा-** दीर्घकालीन र अल्पकालीन फाइदाको विचार गरी निश्चित समयसीमा भित्र परियोजना शुरू गर्न सकिन्छ ।
- ✓ **कु-अनुकूलनता (Maladaptation)** जोखिम- परियोजनाले मानिसहरूलाई जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासमा अझ संकटासन्न हुनेखालको जोखिममा पार्दैन ।
- ✓ **पछुताउन नपर्ने -** परियोजनाले जलवायु परिवर्तन वा वातावरणीय हास भए तापनि वा नभए पनि विकासको काममा सहयोग गर्दछ । जस्तो- परियोजनाको द्वैध उद्देश्य हुनसक्छ, आँधीवाट पीडितहरूको निमित्त बनाइएको आश्रयस्थललाई स्कूलको रूपमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- ✓ **साँस्कृतिक तथा सामाजिक मूल्य सुहाउँदो -** समुदायहरूबाट परियोजना स्वीकार्य हुनेछ । तर पनि साँस्कृतिक तथा सामाजिक मूल्य र मान्यताहरूको सम्बन्धमा नकारात्मक चुनौतिहरू पनि आउन सक्छन् भन्ने कुरा याद गर्नुहोस् ।
- ✓ **वातावरण नीति-** स्थानीय तथा राष्ट्रिय वातावरण नीति क्रियाकलापहरूको लागि उपयोगी हुनसक्छ । केही परिस्थितिहरूमा परियोजनाले सरकारी पदाधिकारीहरूको नीति, अभ्यास र मनोवृत्तिलाई समेत प्रभावित पार्नसक्छ ।
- ✓ **समपूरकता (Complementarity) -** तपाईंको आफ्नै संस्थाभित्र भएको अन्य परियोजना र अनुकूलनताहरूमा पूरकको रूपमा काम गर्नुकोसाथै अन्य संस्थाहरूले गरिरहेका कामहरूलाई सहयोग पुऱ्याउँछ ।

नोट: यदि स्थानीय शासनको मुद्दाको कारण जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन सँग अनुकूलन गर्न समुदायलाई बाधा पर्छ भन्ने तपाईंलाई लागेमा केहि वकालतको काम गरि शासनलाई सुद्ध पार्नुनै पहिलो अनुकूलन हुन सक्छ ।



वाढीको कारण वगरमा परिणत भएको कोशी क्षेत्रमा खरबूजा फलाउन सफल एक कृषक ।

**अभ्यास १०**  
तपाईंको अनुकूलन विकल्पलाई संकुचन गर्नु

यो अभ्यासमा तपाईंले सेडा लेखाजोखाभाग २ को स्तम्भ छ मा (पुस्तकको अन्तमा)- लाभदायक हुने सम्भावित अनुकूलनता विकल्पलाई संकुचन गरी खण्ड ५, ४ को निर्देशिका प्रयोग गर्दै तपाईंको सबै प्राथमिकतामा भएका असरहरूको लागि तुलना गरिएको अनुसन्धान र सम्भावित अनुकूलनता विकल्पहरू भन्नु हुनेछ ।

त्यसपछि, खण्ड ५, ५ मा निर्देशिका पुनः पढ्नुहोस् र तपाईंको संस्था र समुदायको लागि राम्रो काम गर्ने विकल्पहरूलाई साँघुरो पार्ने प्रक्रिया शुरू गर्नुहोस् जुन तपाईंको संस्था र समुदायको लागि उपयोगी हुन्छ । सम्भव भएमा तपाईंको कार्य क्षेत्रको समुदायसँग उनीहरूको विचार बुझ्न परामर्श गर्नुहोस् । तपाईंसँग पर्याप्त समय र श्रोतहरू नभएको कारण यदि यो गर्न सम्भव भएन भने तपाईंको संस्था एकलैले सम्भावित रूपमा प्रतिकार्य गर्नसक्ने असरहरूलाई छान्न सक्नुहुनेछ ।

लक्षित समूहहरू जस्ता सहभागिमूलक विधि अपनाउनुहोस् (पृष्ठ ३५ हेर्नुहोस्) । विभिन्न विकल्पहरूलाई कसरी प्रभावकारी बनाउन सकिन्छ भन्ने कुरा लक्षित समूहलाई बुझाउनको लागि माथि दिइएको विकल्प तालिकाले सहयोग गर्छ । मापदण्डलाई एक, दुई, तीन वा 'उच्च,' 'मध्यम,' 'कम' उल्लेख गरी अंक दिन सकिन्छ । विभिन्न विकल्पहरूको स्थान छुट्टयाइसकेपछि के ले कति अंक पाएको रहेछ भनी हेर्नुहोस् र सबैभन्दा बढी अंक ल्याएको विकल्प ठीक छ कि छैन भनी एकीन गर्न छलफल गर्नुहोस् । यदि तपाईं असहमत हुनुभयो भने मापदण्ड परिवर्तन गरी फेरि काम गर्नुपर्ने स्थान छुट्टयाउनुपर्नेछ ।

सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ छ मा तपाईंले प्रस्ताव गर्नुभएको अनुकूलनताको प्रतिवेदन लेख्नुहोस् ।

**उदाहरण अनुकूलनता विकल्पको तुलना गर्ने तालिका**

टियरफन्ड साभेदार सहायता संघ, ऐरू डायोसिस, प्रजातान्त्रिक गणतन्त्र कंगोद्वारा संकलित यो उदाहरणले पिउने पानीको परियोजनाहरूको लागि सुर्ती खेतीबाट उत्पादन हुने रासायनिक पदार्थले पानीको सतहमा हुने प्रदुषणको जोखिमको प्रतिकार्य गर्न अनुकूलनता विकल्पको तुलना गर्दछ ।

नोट यो तालिकाको आधारमा तपाईं आफ्नै किसिमको तालिका बनाउन सक्नुहुनेछ । यो मापदण्ड उदाहरणको लागि मात्र दिइएको हो । तपाईंले आफ्नै सूची तयार पार्न सक्नुहुनेछ ।

**अनुकूलनता विकल्पहरू तुलना गर्ने तालिका**

	मापदण्ड										राम्रा	
	आवाशनीय विद्यमानता	सुर	संकटासन्न मानिसहरूको क्षमता अभिवृद्धि	समुदायले सामना गरिरहेको संयन्त्रको विकास	लागतको प्रभावकारिता	समय-सीमा	कु-अनुकूलनता जोखिम	पछुताउ नहुने	साँस्कृतिक तथा सामाजिक मूल्य सुहाउँदो	वातावरणसम्बन्धी जोखिम		पूरक गर्ने
वाढीले बनाएको जमीन तथा पानीको भागहरू	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	२०
नासिक सुर्ती खेती बृद्धिका आश्रयस्थल खोल्ना	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	२०
स्थानीय नगरहरू तथा सुर्ती उत्पादकहरूलाई रासायनिक पदार्थको प्रयोग घटाउन बचाव गर्न	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	२५
सम्बन्धित कुराहरूलाई छलफल कार्यान्वयन गर्ने समूहहरू गठन गर्ने	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	२५



सेडा लेखाजोखा भाग २ को स्तम्भ छ पूरा गर्नुहोस् ।  
कार्य गरिसकेको उदाहरण पृष्ठ नं. ५८ मा हेर्नुहोस्

**उदाहरण सेडा लेखाजोखाको भाग २ अन्तर्गत सम्भावित अनुकूलनता विकल्प**

टियरफन्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

**सेडा लेखाजोखा भाग २ : परियोजना जोखिम लेखाजोखा**  
असरको प्रभाव (४=उच्च,१=कम) सम्भावना (४=उच्च,१=कम) जोखिम=असरको प्रभाव x सम्भावना (स्वम्भ घ र ड गुणा गर्ने)

क	ख	ग	घ	ङ	च	छ
स्थान वा क्षेत्र	परियोजना (क्षेत्रको आधारमा)	जलवायु तथा वातावरणीय असर	असरको प्रभाव	असरको सम्भावना	जोखिम	परियोजना र समुदायलाई मजबूत बनाउने सम्भावित अनुकूलनता विकल्प
स्वास्थ्य	ऐरू डायोसिसको ६२ वटा ग्रामीण समुदायमा गठन पानीको श्रोतको विकास	वनजंगल फोडानी र वर्षाको कमीको कारण पानीको श्रोतको बहावमा कमी आउनेछ । यसको अर्थ पचाउने पानीको अभावको हुनु हो र जसको कारण महिलाहरूमा कार्यभार बढिनेछ ।	२	३	६	पानीको श्रोत भएको बरिचौर पुनः वृद्धारोपण र बर्षासमयमा वर्षाको पानी जम्न सक्ने गर्न बार बनाउनुहोस् ।  जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय ह्रासको असरबाट समुदायमा घटना र बुझाइ बढाउनुहोस् । विशेषगरी यो कि यसले कसरी महिना र पुरुषहरूको फरक भूमिकाहरू कसरी असर गर्छ । पूरै समुदायलाई पानी जोगाउन उत्साह दिनुहोस् ।
		मुली उत्पादनमा रसायनको प्रयोगको कारण सतही रूपमा पानी प्रदूषित हुन्छ । प्रदूषित पिटने पानीको कारण विशेषगरी स्वास्थ्यसम्बन्धी बढी मात्रामा संकटात्मक र प्रभावित छन् ।	४	३	१२	बाढी प्रभावित क्षेत्र र पानीको श्रोतहरूको बरिचौर मुली खती राख्न मानिसहरूमा जानकारी दिनुहोस् ।  स्थानिय प्रशासन र मुली कारखानाहरूमा संलग्न गरी गैर जिम्मेवारी प्रकरण रसायनको प्रयोग नगर्न बहस गर्ने ।  जानकारी खंडपुड र बातावाप गर्ने पुरुष र महिलाहरूको समूह बनाउनुहोस् जसले समुदायहरूमा यो विषयमा कुराकानी गरी यसलाई व्यवहारमा उतार्ने छन् ।  अप्रदूषित पानी जम्मा र प्रयोग गर्ने बर्षाको पानी सक्ने गर्ने ।
	बजार र अन्य सांस्कृतिक क्षेत्रहरूमा सांस्कृतिक शौचालय निर्माण तथा समेतसम्भार गर्ने जिल्ला अधिकाधिक अनुरोधको लागि बजारत	सांस्कृतिक स्थानहरूमा प्रयोग बढ्ने भएको कारण स्वास्थ्य क्षेत्रमा प्रयोग गर्नुपर्ने जिल्लाको श्रोतहरू चर्पी बनाउनुको सट्टा प्रयोगको असरहरू समाधान गर्नुपर्ने ती क्षेत्रहरूमा प्रयोग भएको छ ।	२	४	८	जिल्ला अधिकारीहरूलाई लक्षित गरी विकास गर्ने, विस्तृत नीतिमाई कोष दिने र सर-सफाईको सबै पक्षसँग व्यवहार गर्ने, सांस्कृतिक फोडार मैसा व्यवस्थापन र सांस्कृतिक स्थानहरूमा शौचालयको लागि प्रयोजन जस्ता कुराहरूको लागि बोल्ने ।
		सांस्कृतिक स्थानहरूमा चर्पी नभएको कारण महिना तथा कर्टीहरू सबैभन्दा बढी समस्यामा परेका छन् ।	४	२	८	सर-सफाईको सुविधाहरू महिना र पुरुषहरूको लागि बेम्सा बेम्से निर्माण भएको छ भन्ने कुरा निर्दिष्ट गर्नुहोस् ।  सिद्ध आधारित हिसाको सामना गर्ने विषयमा समुदायहरूमा जनचेतना जगाउने र तालिम दिने ।
		वर्षाको कमीको कारण पानीको अभाव हुन गई हाल पुन समेत पानीको अभाव हुन्छ ।	२	२	४	वर्षाको पानी सक्ने र सांस्कृतिक स्थानहरूमा नगर्नुहोस् ।  <b>क्रम जोखिम- तर काम परेमा नथी, कार्यन्वयन गर्ने सजिलो</b>

**घटना अध्ययन - बचत र बाढीको सामना**

भारत विहारको एउटा सानो गाउँमा बस्ने फुदन देवी आफ्नो श्रीमान् र पाँचजना छोराछोरीसँग बस्छिन् । उनीहरू मुश्किलले वर्षेनिदिनसम्म खान पुग्ने करिब २ रोपनी भन्दा कम जमीनमा खेतीपाती गर्दै गुजारा चलाइरहेका किसानहरू हुन् । उनीहरू गरिब हुनुको साथै तल्लो 'जात' अथवा समाजबाट अपहेलित र सीमान्तकृत मानिसहरू हुन् । अझ त्यो भन्दा बढी, उनीहरू बाढीग्रस्त ठाउँमा बसोबास गर्छन् । फुदनको परिवारले सन् २००४ मा आएको बाढीमा आफ्नो सबै थोक गुमाएको थियो । उनको जस्ता परिवारहरूसँग बचत गर्ने कुनै विकल्प वा पैसा कमाउनको लागि कुनै सीप पनि छैन ।

टियरफन्ड साभेदार एफिकोरले फुदनको जस्तो विपद्मा परेका समुदायका मानिसहरूलाई तालिम दिएर बाढी तथा अन्य विपद्हरूको सामना गर्नसक्ने बनाउन सहयोग गर्छो । यसले समुदायको आर्थिक उन्नति गर्ने, खासगरी महिलाहरूको स्वावलम्बन समूह (selfhelp group) कसरी गठन गर्ने र जीविकोपार्जन गर्ने वैकल्पिक उपायहरूको बारेमा तालिम दिएको थियो ।

फुदन २००६ मा स्वावलम्बन समूहमा आवद्ध भइन् । त्यहाँबाट उनले भा.रु. २००० ऋण लिएर आफ्नो जमीनको केही भागमा आलु खेती गरिन् । लगानीबाट उनले भा.रु. ७५०० को आलु उत्पादन गर्न सकिन् । उनले अर्को भा.रु. १००० ऋण लिएर तरकारी खेती गरिन् र त्यसबाट भा.रु. २५०० आर्जन गरिन् । सन् २००७ मा फेरि बाढी आयो र फुदनको परिवार लगायत अन्य १७५ परिवार त्यस बाढीबाट प्रभावित भए । तर उनीहरू पहिलेको भन्दा राम्रोसँग सुसज्जित भएको र वित्तीय श्रोत निर्माण गरेका र बाढी प्रतिरोधी बाली लगाएका हुनाले त्यस बाढीले पहिलेको भन्दा थोरै मात्र क्षति पुऱ्यायो ।

<http://tilz.tearfund.org/foodcasestudies>

नोट सेडा लेखाजोखाको पूर्ण भागको उदाहरण वेबसाइट : [www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments](http://www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments) मा पनि पाउन सकिन्छ ।



**सेडा लेखाजोखा भाग ३ पूरा गर्नुहोस्**

उदाहरण

सेडा लेखाजोखाको भाग ३ टियरफण्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

सेडा लेखाजोखा भाग ३ : नयाँ परियोजना

असरको प्रभाव: (४=उच्च,१=कम) सम्भावना: (४=उच्च,१=कम) जोखिम=असरको प्रभाव x सम्भावना (स्तम्भ घ र ङ गुणा गर्ने)

क	ख	ग	घ	ङ	च	छ
स्थान वा क्षेत्र	परियोजना (क्षेत्रको आधारमा)	जलवायु तथा वातावरणीय असर	असरको प्रभाव	असरको सम्भावना	जोखिम	परियोजना र समुदायलाई मजबूत बनाउने सम्भावित अनुकूलनता विकल्प
जीविकोपार्जन	महिलाहरूको लागि आय आर्जन गर्ने सीप-निस्साई तथा साधुन बनाउने काममा संलग्न	खानेकुरा र पानीको अभावको कारण महिलाहरूले आफ्नो सीप विक्रमको लागि तालिम दिन र समूहमा सहभागी हुन समय निकाल्न सक्नेछन्।	३	३	९	पानी तथा खाद्य सुरक्षा परियोजनासँग एकीकृत भएको सुनिश्चित गर्ने पानी तथा खाद्य सुरक्षा परियोजनासँग एकीकृत भएको सुनिश्चित गर्ने
जलवायु परिवर्तन	जलवायु सहभागिताको लागि बकालत गर्ने परिवर्तनमा मरुत्कारको बढी	परियोजनामा जलवायु तथा वातावरण सम्बन्धी दस्तावेज दिनु भनेको बकालतको लागि श्रोतहरूको अभाव हुनु	३	३	९	बनियो आवाजको विकास गर्ने र कार्यक्रम बढिनको लागि बकालत गर्ने मन्त्रालयहरूमा आबद्ध हुने।

**नोट** यदि स्तम्भ छ मा भएको तपाईंको सबै अनुकूलनता विकल्प पूर्ण नयाँ परियोजना हो भने, तपाईंले यसलाई सेडा लेखाजोखाको भाग ३ को प्रतिवेदनमा सार्नुपर्छ। यसो गर्दा जलवायु तथा वातावरणबाट पर्न सक्ने जोखिमको पनि लेखाजोखा गर्न सकिन्छ।

**मनन गर्न तथा सिक्नको लागि प्रश्नहरू**

- यस चरणबाट तपाईंले के सिक्नु भयो ?
- तपाईंले काम सुरु गर्दा जुन लक्ष्य राख्नु भएको थियो, के त्यो हासिल गर्नु भयो ?
- अरु चरणहरूमा प्रवेश गर्नु भन्दा पहिला तपाईंको पढ्तीमा परिवर्तन गर्न पर्ने केहि छ कि ?
- तपाईंले त्यस्तो कुनै सीप सिक्नु भएको छ जुन तपाईंको संस्थाका अन्य सदस्यहरूलाई बाँड्न उपयोगी हुन्छ ?
- तपाईंका सिकाइहरूलाई तपाईंले कसरी वार्षिक योजना चक्र र संस्थाको रणनीति/रणनीतिक पुनरावलोकनमा प्रतिपुष्टि गर्नुहुन्छ ?

**घटना अध्ययन -**  
कम्पालामा WASH परियोजनालाई मजबूत बनाएको

टियरफण्डको 'अ रोचा' नामक साभेदार संस्थाले सन् २००८ मा युगान्डा कम्पालाको नमुनगुना सुकुम्बासी बस्तीमा खानेपानी र सरसफाइ (WASH) परियोजना शुरू गर्‍यो। परियोजनामा नहरबाट पानी ल्याएर तीनवटा इनार, बजार क्षेत्रमा चर्पी निर्माण, २१० वटा बायोस्यान्ड फिल्टर (Biosand filter) र सामुदायीक सरसफाइ तथा स्वास्थ्य शिक्षाको कार्यक्रमहरू संलग्न गरिएको थियो।

अ रोचा लाई २००९ मा सेडा तालिम दिइएको थियो जसले उनीहरूलाई जलवायु तथा वातावरणीय असरहरूबारे उनीहरूले काम गरेका वैज्ञानिक श्रोतहरूको समीक्षा गर्न र समुदायसँग परामर्श गर्न अगुवाई गर्‍यो। उनीहरूले तीन वटा विद्यमान प्रकोपहरू बाढी, अनिकाल र खडेरी देखे जुन बढी खतरनाक हुने अनुमान गरिएको थियो। अ रोचा, युगान्डाको निर्देशक सारा काविसा भन्नुहुन्छ, "सेडा तालिमले कम्पालामा हाम्रो खानेपानी र सरसफाइ परियोजनालाई मजबूत बनाउनुको साथै जलवायु प्रतिरोधात्मक बनाउन प्रेरणा गर्‍यो।"

सेडाले अ रोचालाई नहरबाट इनारमा पानी ल्याउने ठूलो च्यानलको परिकल्पना गर्न नेतृत्व प्रदान गर्‍यो। कम्पालामा २०११ मा यी च्यानलहरूले धेरै बाढी आउँदा पनि इनारलाई सुरक्षित राख्न सकेको अनुभव गरे। सेडाले जलवायु परिवर्तन अनुकूलनतामा समुदायको सहभागिताको महत्वबारे पनि प्रकाश पाऱ्यो। 'हामीले मानिसहरूलाई उनीहरू आफैले फिल्टर बनाउन सक्ने तालिम दियो। अब यदि पुरानो फिल्टर विग्रियो भने पनि उनीहरू आफैले नयाँ फिल्टर बनाउन सक्छन्।' मानिसहरूमा जलवायु परिवर्तनबारे अलिकति भए पनि चेतना आएको र उनीहरूको लागि जलवायु परिवर्तनबारे सुनुवाइ भएको कुरा रोचाले महसुस गर्‍यो।

समुदायसँग बलियो सम्बन्ध स्थापित हुनु परियोजनामा कल्पना नै नगरिएको उपलब्धीहरूमध्ये एक हो। 'एउटा इनार मुशिलम बाहुल्य भएको समुदायमा बनाइएको छ। हामीले मुशिलम समुदायका मानिसहरूलाई सम्पर्क गरी सहभागी हुनको लागि अनुरोध गर्‍यो र मुशिलम र क्रिश्चियनहरू सँगै मिलेर एकअर्कांलाई सहयोग गरी काम गर्न सक्छौं भन्ने कुरा थाहा भयो। जब जलवायु परिवर्तन हुन्छ, यसले मानिसको जात, धर्म केही हेर्दैन तर पूरा समुदायलाई आक्रमण गर्छ।'

यो घटना अध्ययनको विस्तृत जानकारी वेबसाइट : [www.tearfund.org/CEDRA/CaseStudies](http://www.tearfund.org/CEDRA/CaseStudies) मा पनि पाउन सकिन्छ।



कम्पालाका समुदायका सदस्यहरू नहर निर्माणको काममा सहभागी हुँदै

सारा काविसा/ए रोचा



## कदम ६ सेडा लेखाजोखा र कार्य योजनालाई पूर्णता दिने

यहाँसम्म आइपुग्दा तपाईंले सेडा लेखाजोखामा उल्लेखनिय मात्रामा काम गरिसक्नु भएको हुनेछ। तपाईंले तल लेखिएका केही या सबै कदमहरू सम्पन्न गरिसक्नु भएको हुनेछ (र, हामीले परिचयमा भनेका थियौं कि तपाईंको काम गर्ने तरिकालाई सुहाउने गरी सेडालाई अनुकूलन गर्नुपर्छ) :

- ☑ **कदम १ मा**, तपाईंले काम गर्ने क्षेत्रको नक्शाङ्कन गर्नुभयो; त्यहाँको समुदाय तथा परियोजनाहरूमा हुने सक्ने सम्भावित जलवायु र वातावरणीय असरको लेखाजोखा गर्नुभयो; र तपाईंले उत्तर खोज्नु भएको प्रश्नहरूको सूची बनाउनु भयो।
- ☑ **कदम २ मा**, तपाईंले सक्षम सरोकारवालाहरू र वैज्ञानिक जानकारीहरूको श्रोतको पहिचान गर्नुभयो, र विद्यमान र भविष्यमा हुनसक्ने जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको असरहरूबारे थप जानकारी पाउन उनीहरूसँग परामर्श गर्नुभयो।
- ☑ **कदम ३ मा**, तपाईंले प्रतिनिधित्व गर्ने विभिन्न समुदायहरूको पहिचान गर्नुभयो र जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनमा उनीहरूको अनुभव र त्यसबाट पर्ने असरहरूलाई उनीहरूले कसरी सामना गरे भन्नेबारे परामर्श गर्नुभयो। त्यसपछि तपाईंले भविष्यमा पर्ने असरहरूको सामना गर्ने उनीहरूको क्षमता तथा श्रोतहरूको लेखाजोखा गर्नुभयो।
- ☑ **कदम ४ मा**, तपाईंले सेडा लेखाजोखामा तपाईंले काम गरिरहेको क्षेत्र र परियोजना र त्यहाँको सम्भावित जलवायु तथा वातावरणीय असरहरूको विस्तृत जानकारी लेख्नुभयो। अनि तपाईंले त्यस्ता असरहरूको महत्व र सम्भावना हेर्नुभयो र जोखिमको अंक दिएर स्तर तोकिदिनु भयो वा प्राथमिकीकरण गर्नु भयो।
- ☑ **कदम ५ मा**, तपाईंले जोखिमहरूको लेखाजोखा गर्नु भयो र सम्भावित अनुकूलनता विकल्पहरूको सूची तयार पार्नुभयो। तपाईंलाई अघि बढाउन मन लागेको नयाँ परियोजनाहरू पनि तपाईंले पहिचान गर्नुभएको हुनसक्छ।

कदम ६ मा तपाईंले...

- पहिलाका ५ कदममा संकलन गरिएका जानकारीहरूको समीक्षा गर्नुहोस् र तपाईंको सेडा लेखाजोखा पूरा गर्नुहोस्।
- समुदायको लेखाजोखा, सरोकारवालाहरूसँग लिएको अन्तर्वार्ता तथा अन्य अनुसन्धान गरिएका अभिलेखहरूको फाइल बनाउनुहोस्।
- तपाईंको संस्था वा संस्थाहरूको सञ्जालले गर्न प्रतिबद्धता देखाउन चाहने क्रियाकलापहरूको सूचीहरूलाई समावेश हुने गरी कार्य योजना बनाउनुहोस्। अरूलाई पनि क्रियाकलाप शुरू गर्न उत्साहित गराउनु बाहेक सम्भावित कार्यसूची पनि यसमा पर्छ।
- तपाईंले संकलन गर्नुभएको जानकारीहरू आदानप्रदानको लागि अनुगमन कार्यशाला आयोजना गर्ने योजना बनाउनुहोस् र समस्याहरू समाधान गर्न र निर्णय गर्न समर्थन जुटाउनुहोस्।

### ६.१ सेडा लेखाजोखालाई पूर्णता दिने

यो अवस्थामा तपाईंले अहिलेसम्म सेडा लेखाजोखामा गर्नुभएको सबै कामहरूको समीक्षा गर्नुपर्छ। तपाईंले गर्नुभएको कार्य पूर्ण, निष्पक्ष, प्रतिनिधिमूलक छ भन्ने निश्चित गर्न र यसले भविष्यमा तपाईंले बनाउने कार्य योजनामा मजबूत प्रमाण दिन्छ भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्नको लागि तपाईंलाई आवश्यक लागेका कुनै पनि फेरबदल गर्नुहोस्। तपाईंले समुदायका प्रतिनिधिहरू र अन्य सरोकारवालाहरू, जस्तै- वैज्ञानिक, सरकारी पदाधिकारीहरूसँग पनि उनीहरूको सल्लाह र सुझावको लागि सोध्नुपर्छ। यदि समुदायका प्रतिनिधिहरूले कुनै विषय स्वीकार गर्न नसकिने स्पष्ट प्रतिक्रिया दिए भने, त्यसलाई आवश्यकता अनुसार

सुधार गर्न सक्ने अवस्थाको सम्भावना कायमै राख्नुहोस्। यो सुधार गर्न र सही बनाउन धेरै समय लाग्न सक्छ, तर यो दीर्घकालका लागि भन्नु राम्रो र दिगो हुनेछ।

तपाईंको सेडा लेखाजोखालाई अझ भरपर्दो बनाउन विभिन्न सन्दर्भ सामग्रीको साथमा सामुदायिक लेखाजोखा र सरोकारवालाहरूको अन्तर्वार्ताको अभिलेख, फोटो, सामुदायिक सहभागिमूलक लेखाजोखा अभिलेख आदि संकलन गर्नुपर्छ। यस सँगै तपाईंले गर्नुभएको वैज्ञानिक तथा सरोकारवाला अनुसन्धानहरूलाई पनि संकलन गरी फोल्डर बनाउनुपर्छ। यी सबै अभिलेखहरूलाई समय लिएर श्रेणीबद्ध तरिकाले छुट्टयाई तपाईंको सेडा लेखाजोखाको सम्बन्धित सेक्सनमा मिलाई राख्नु राम्रो हुन्छ। यसो गर्नाले सेडा लेखाजोखामा आधारित भएर नयाँ परियोजनाहरू शुरू गर्न, समुदाय र सरोकारवालाहरूको बीचमा चेतना फैलाउन र वार्षिक योजना चक्र तथा वर्षौंसम्मको रणनीतिहरू प्रस्तुत गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ।

### ६.२ कार्य योजना बनाउने

सेडा लेखाजोखा गर्दा तपाईंले पाउनुभएको कुराहरूको आधारमा अब कुन-कुन कार्यहरूमा प्रतिकार्य गर्न चाहनुहुन्छ भन्ने कुराको निर्णय लिनुहोस्। ती मध्ये पनि कुन कार्यहरू गर्न अरूलाई प्रोत्साहित गर्न चाहनुहुन्छ भन्ने पनि निर्णय गर्नुहोस्। यस उद्देश्यको लागि कार्य योजनाको नमूना यो पुस्तकको पछाडिपट्टि राखिएको छ जवकि सम्भवत तपाईं यसलाई अनुकूलन गर्न चाहनुहुन्छ होला। तपाईंले संस्थाका अरूसँग छोटो कार्यशाला पनि आयोजना गर्न सक्नुहुन्छ र सँगै मिलेर कार्य योजना बनाउनको लागि सञ्जाल पनि बनाउन सक्नुहुन्छ। कार्य योजनाको थप उदाहरणहरू वेबसाइट : [www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments](http://www.tearfund.org/CEDRA/ExampleAssessments) मा पनि पाउन सकिन्छ।

अभ्यास ११  
कार्य योजना बनाउने

- तपाईंले काम गर्ने क्षेत्र र तपाईंको विद्यमान र प्रस्तावित परियोजनाहरूले सामना गरिरहेको सबै असरहरू र जोखिमबारे सेडा लेखाजोखा मार्फत विचार गर्नुहोस्।
- तपाईंको सम्भावित अनुकूलनता विकल्पहरूको सूचीहरू (भाग २ स्तम्भ छ) र प्रस्तावित नयाँ परियोजनाहरू (भाग ३) को समीक्षा गर्नुहोस्।
- तपाईंले निर्णय गर्नुभएको अनुकूलनता विकल्पहरूको कपी गर्नुहोस् (अर्को प्रति बनाउनुहोस्) र प्रस्ताव गर्नुभएको नयाँ परियोजनाहरूको कार्य योजना बनाउनुहोस्। (यो पुस्तकको पछाडि दिइएको छ)।
- तपाईंले शुरू गर्न निर्णय गर्नुभएको कुनै पनि नयाँ क्रियाकलापहरू लेख्नुहोस् जस्तै- आफ्नै संस्थाको वातावरणीय नीति विकसित गर्ने, कर्मचारी वा सामुदायिक जागरण अभियान, कार्यालयको उर्जा बचत गर्ने तरिकाहरू इत्यादि।
- यस्ता योजनाहरू जुन तपाईंले आवश्यक छन् भनी पहिचान गर्नुभएको छ तर जसको लागि तपाईंको संस्थासँग पर्याप्त क्षमता छैन भने यस्ता योजनाहरूलाई तालिकामा भर्नुहोस्। तपाईंको सरोकारवालाहरू, स्थानीय तथा राष्ट्रिय सरकारका प्रतिनिधि सहित, अन्य गैर सरकारी संस्थाहरू र समुदायहरूको सूचीको पुनरावलोकन गर्नुहोस्। प्रस्तावित प्रत्येक कार्यको साथमा विभिन्न सरोकारवालाहरू मध्ये कसले कुन कार्य गर्न सक्छ, लेख्नुहोस्।
- यदि सम्भव छ भने, यी सरोकारवालाहरूसँग भेट्नुहोस् र तपाईंको खोज वा निष्कर्षहरू बाँड्नुहोस्। (कृपया तल हेर्नुहोस्)।



सेडाको कार्य योजना पूरा गर्नुहोस्।

काम गरिसकेको उदाहरण अर्को पृष्ठ ६४ मा हेर्नुहोस्।

**उदाहरण सेडाको कार्य योजना**

टियरफण्डको साभेदार सहायता संघ ऐरू डायोसिस (Diocese of Aru, DRC) द्वारा संकलित

**सेडा कार्य योजना**

प्रस्तावित कार्य	कसले	कहाँ	कहिले	कसरी
<b>रणनीतिक/संस्थागत कार्य</b>				
सहायता सधका प्रत्येक साभेदार सम्बन्धितवातावरणीय नीति विकास गर्ने	सबै साभेदारहरूले वातावरणीय नीति समूह बनाई त्यो नीतिले मुख्य संस्थागत गतिविधिहरूलाई समेट्छ भनी निश्चित गर्ने	मुख्य कार्यालय, तर फिफ्टका कर्मचारीहरू पनि सम्मिलित हुन्छन्।	तुरुन्तै शुरू गरी २ महिनाभित्र पूरा गर्नुपर्ने	वातावरणसम्बन्धी नीति बनाउने समूह योजना बनाउने समयसीमा तोक्ने अन्य संस्थाहरूलाई वातावरणीय योजनाको उदाहरण र सल्लाहको लागि अनुरोध गर्ने। टियरफण्डको ROOT १३ वातावरणीय योजनाको बुझाउने। प्रत्येक संस्थामा भूमिका हस्तान्तरण गर्ने
समुदायका जलवायु र वातावरणीय ह्रासबाट हुने असर बारे जनचेतना जगाउने-विशेषगरी यम मडिना र पुरुषको भूमि पनि प्रभावकारी जोड दिने। सबै समुदायलाई साँच्चै गर्न उत्साह गर्ने	समुदायीक विकासलाई व्यवस्थित गर्ने डायाग्नोसिक कार्यालयमा प्रशासनिक कर्मचारीहरू	डायाग्नोसिक कार्यालयमा मिडिउ सञ्चालन गर्ने।	अर्को महिना शुरू गर्ने र त्यसपछि प्रत्येक महिना सञ्चालन गर्ने	मिति र समय मिलाउने पत्राचारद्वारा निम्तोपत्रा गर्ने पुस्तकालय तथा अन्य श्रोतहरूको व्यवस्था गर्ने।
समुदायका मानिसलाई र अन्य पानीको महान नाजक सुती खेती गर्ने बारेमा जनचेतना जगाउने	संस्था प्रमुखहरू	मुख्य कार्यालय	योजना प्रक्रियाको शुरूमा	यो प्रक्रियाको लागि पयोग समय छुट्याइएको छ भनी निश्चित गर्ने अध्यापक गर्ने कामको लागि जिम्मेवारी बाँड्ने
समुदायका मानिसलाई सौष्ठव हिमा सम्बन्धी जनचेतना जगाउने र तालिम दिने	सबै कर्मचारीहरूले सेडा संस्थाको निष्कर्ष पढी त्यसलाई उनीहरूको निष्कर्ष र योजना बनाउने काममा प्रयोग गर्ने	प्रमुखहरू, सबै टीम प्रमुखहरू, परियोजनाका सबैकर्मचारीहरू	तुरुन्तै शुरू गरी निरन्तरता दिने	सबै कर्मचारीहरूलाई प्रतिनिधि दिने पढ्ने समयको लागि एउटा निर्धारित बैठक राख्ने। अन्यथा काम पूरा नहुने सम्म कामको बाँडफाँड गर्ने र लेखाजोखा प्रक्रियाद्वारा अनुगमन गर्ने। कर्मचारीहरूलाई सेडाको खास वा निष्कर्ष पढ्न र उत्साह दिनेको लागि प्रत्येक कार्यालयमा 'सेडा ज्यामिन्यन' लागू गर्ने
वातावरण जोडाउने सम्बन्धमा जनचेतना जगाउने र शिक्षा दिने	HFC को बकालत गर्ने कर्मचारीहरू	किन्सा	बैमासिक बैठक	बकालत गर्ने कर्मचारीहरूको कामको जिम्मेवारी राख्ने। बजेट (आर्थिकसंकलन गर्ने) उठाउने : सबै संस्थाहरूले खर्च व्यहोर्नुपर्ने। बकालत गर्ने अधिकारले अरू संस्थाहरूलाई सल्लाह दिन र निष्केष पाउने प्रक्रिया बनाउने।
विभिन्न कृषीबानीको तथा उत्पादन तरिकासि सिकाउने कृषी पाठशाला सञ्चालन गर्ने	कामको भार बाँड्ने र मजबूत आवाजको विकास गर्ने गतिपुत्र जलवायु परि वर्तन सञ्चालनमा आबद्ध हुने काम गर्न मजिली			
खडेरी प्रतिरोधात्मक र सागसब्जीको प्रयोग	परियोजनाको सबै प्रबन्धकहरूलाई सामेल गराइन्छ			
पानीको श्रोत भएको क्षेत्र वीरपरि वृक्षारोपण गर्ने	ACC, स्थानीय चर्चहरू माफेन् काम गर्ने	एक ट्राइयाट शुरू गरी अरूलाई पनि हस्तान्तरण गर्ने	नोभेम्बर २०१०-अक्टोबर २०१२	चर्चहरू पहिले देखि नै वृक्षारोपणको कार्यमा सहभागी भएको समुदायहरूको ध्यान गर्ने। अरू चर्चहरूलाई पनि ती समुदायहरूको ध्यान गराउने व्यवस्था मिलाउने। कोसला धिरुवा बाँड्ने, रुख रोप्ने अनुबाहक नियुक्तगर्ने र वृक्षारोपणको कार्यमा सहभागी हुन चर्चहरूलाई उत्साह दिने।

**६.३ कार्य योजना प्रस्तुत गर्ने**

तपाईंले कार्य योजनाको खेसा तयार गरिसकेपछि आफ्ना खोजहरू र सुझावहरू सहकर्मीहरूसँग प्रस्तुत गर्नुहोस्। संस्थाका सबै वरिष्ठ व्यवस्थापन टोलीबाट समर्थन र आवश्यक सल्लाह लिन अत्यन्त जरूरी हुन्छ। तपाईंको कामद्वारा तपाईंका मित्रहरूलाई खुसी पार्ने मनसाय नराखी तपाईंले आफ्नो साथीहरूको कार्यक्षेत्र र स्थान अनुसार तपाईंको कार्य उपलब्धिहरू आदानप्रदान गर्न सक्नुहुन्छ। समानरूपमा, सेडासँग आवद्ध वेगलावेगले मित्रहरूले भिन्ने समूहका मानिसहरूलाई प्रतिपुष्टि गर्न सक्छन्।

केही अनुकूलनता विकल्पलाई कार्यान्वयन गर्न अभ्यास ४ मा पहिचान गरिएका सरोकारवालाहरूलाई सम्भावित उम्मेदवारको रूपमा लिई उनीहरू समक्ष सेडा लेखाजोखाको नतिजाहरू प्रस्तुत गर्नुहोस्। तपाईंका खोजहरूबारे प्रश्न गर्न र चुनौति दिन उनीहरूलाई यथेष्ट समय दिनुहोस्। उनीहरूको विद्यमान क्रियाकलापहरूबारे बुझ्नुहोस् र तपाईंले उनीहरू समक्ष आफ्ना सुझावहरू आदानप्रदान गर्न सक्नु हुन्छ कि हुँदैन भनेर सोध्नुहोस्। तपाईंले पहिचान गर्नुभएको अनुकूलनता विकल्पहरू उनीहरूले लिनसक्ने क्षमता छ वा छैन अथवा नयाँ परियोजना वा विशेषगरी उनीहरूकै विद्यमान कामलाई परिमार्जित र मजबूत पाउँ लान सक्छन् या सक्दैनन् भन्ने बारे पत्ता लगाउनुहोस्।

तपाईंका खोजहरू तपाईंको सञ्जाल, समुदायहरू र बाहिरका सरोकारवालाहरूसँग यही कदममा वा तल दिइएको अनुगमन कार्यशालाको भागको रूपमा आदानप्रदान गर्नुहोस्। सेडा लेखाजोखा र कार्य योजनाको जिम्मेवारी कसले लिने भन्नेमा सहमति गर्नुहोस्। त्यसपछि कति समयमा यसको पुनरावलोकन गर्ने र काम अघि बढेको छ भन्ने कुरामा कसरी सुनिश्चित हुन्छन् भन्ने कुरामा सहमति गर्नुहोस्। प्रमुख खोजहरूको करिब एक पृष्ठ लामो सारांश लेख्ने बारे पनि सोचन सक्नु हुन्छ।

**६.४ फलो-अप कार्यशाला**

कुनै एउटा मात्र संस्थाको लागि तपाईंको सेडा लेखाजोखाको पाठमा उठाइएका सबै विषयहरूलाई सम्बोधन गर्न सम्भव हुँदैन। तसर्थ तपाईंले सिकेका कुराहरू अरूसँग आदानप्रदान गर्ने नयाँ तरिकाहरू पत्ता लगाउन र पहिचान भएका असरहरूलाई कार्यान्वयनमा ल्याउन अरू सरोकारवालाहरूलाई प्रोत्साहित गर्नु राम्रो हुन्छ।

टियरफण्डले तपाईंको सेडा लेखाजोखाको खोज र कार्य योजना आदानप्रदानको लागि दुई वा तीन दिनको अनुगमन कार्यशालाको आयोजना गर्न प्रोत्साहन दिन्छ। केही संख्यामा सरोकारवालाहरूलाई भेला गर्नुहोस्। संकलन गरिएका जानकारीहरू आदानप्रदान गर्न, निर्णय गर्नको लागि समर्थन प्राप्त गर्न र वेलैमा समस्या समाधान गर्नको लागि कार्यशाला एउटा महत्वपूर्ण अवसर हो। हाम्रो अनुभवमा यदि तपाईंले सबै कार्यशालामा वास्तविक सहभागीहरूलाई संलग्न गर्नुभयो र वाह्य सरोकारवालाहरू र समुदायका प्रतिनिधिहरूलाई अन्तिम दिनको कार्यशालामा बोलाउनु भयो भने यसले राम्रो काम गर्नेछ।

**मनन गर्न तथा सिक्नको लागि प्रश्नहरू**

- यस कदमबाट तपाईंले के सिक्नु भएको छ ?
- तपाईंले काम सुरु गर्दा जुन लक्ष्य राख्नु भएको थियो, के त्यो हासिल गर्नु भयो ?
- अरू कदमहरूमा प्रवेश गर्नुभन्दा पहिले तपाईंको पढ्तीमा परिवर्तन गर्न पर्ने केहि छ कि ?
- तपाईंले त्यस्तो कुनै सीप सिक्नु भएको छ, जुन तपाईंको संस्थाका अन्य सदस्यहरूलाई बाँड्न उपयोगी हुन्छ ?
- तपाईंका सिकाइहरूलाई तपाईंले कसरी वार्षिक योजना चक्र र संस्थाको रणनीति/रणनीतिक पुनरावलोकनमा प्रतिपुष्टि गर्नुहुन्छ ?

## कदम ७ दिगो परिवर्तन हाँसिल गर्ने

कदम ७ मा सेडा लेखाजोखाले वास्तविक र उपयोगी परिवर्तनतिर उन्मुख गराउँछ भन्ने सुनिश्चित गर्न सहयोग गर्दछ। यसले तपाईंलाई सेडा लेखाजोखाबाट सिक्न, तपाईंको कार्य योजना कार्यान्वयन गर्न र तपाईंले चाहनुभएको नतिजा प्राप्त गर्नको लागि हाल सञ्चालनरत र भविष्यका परियोजनाहरू अनुकूलन गरिएका छन् भन्ने कुरालाई सुनिश्चित गर्न सहयोग गर्छ। यसले तपाईंलाई एउटा सिकाइ उन्मुख संस्था बन्न समेत मद्दत गर्छ- तपाईंले गर्ने हरेक कुराबाट तपाईंले सिक्नु हुन्छ, सिकेका कुराहरूलाई आफूसँग राख्दै नयाँ परियोजनाहरूमा लैजानु हुन्छ।

कदम ७ मा तपाईंले...

- सेडा लेखाजोखालाई अद्यावधिक राख्न योजना बनाउनुहोस् र यसको प्रयोग परियोजनाको प्रारूप र रणनीतिक योजना बनाउन जानकारी दिन प्रयोग हुन्छ भनी निश्चित गर्नुहोस्।
- कुन स्थानीय वातावरणीय परिवर्तन अभिलेख राख्नको निमित्त सर्वाधिक सहयोगी र संभव हुन्छ भन्ने कुराको निर्णय गर्नुहोस्।
- स्थानीय वातावरणीय अभिलेखको विकास गर्न योजना बनाउनु होस्।

### ७.१ सेडा लेखाजोखाबाट सिक्ने र अध्यावधीक गर्ने

सेडा लेखाजोखा र कार्य योजना कार्यान्वयन गरिने प्रक्रिया मार्फत् सिकाइलाई आकर्षित गरिनु पर्छ। हामी सबैले सफलता र असफलताहरूबाट सिक्नुपर्छ। आफैले सिक्न र अरूलाई असल अभ्यास गराउन अथवा आफ्ना गल्तीहरू नदोहोरिऊन् भन्ने हेतुले सिकाइहरू सम्झी राख्न र अरूसँग पनि बाँड्न आवश्यक हुन्छ।

सेडाको शुरूवातदेखि नै सिकाइलाई कसरी प्रोत्साहन दिने भन्ने योजना बनाउनुपर्छ। सेडा लेखाजोखामा योगदान दिने सबै- मित्र, समुदाय र सरोकारवालाहरूलाई तपाईंले सोध्न चाहनुभएको प्रश्नहरूको सूची बनाएर शुरू गर्नुहोस्। सूचीमा देहाय अनुसार प्रश्नहरू हुन सक्छन्:

- यो प्रक्रियामा के ले राम्रोसँग काम गर्‍यो र के ले गरेन ? कहाँ ? किन ?
- के ले यस प्रक्रियालाई अझ राम्रो बनाउँथ्यो ?
- हामीले यो प्रक्रिया शुरू गर्नुअघिको अवस्था कस्तो थियो ?
- हामीले यो प्रक्रिया शुरू गरेपछि के परिवर्तन आएको छ ?
- हामीले के कस्ता समस्याहरू भेट्यौं ? कसरी तिनीहरूको निराकरण गर्यौं ? के हामी ति बाट परै रहन सक्थ्यौं ?
- हामीले कस्तो कल्पना गरेका थियौं ? के ती मध्ये कुनै गलत थिए ?
- के हामीले सही जोखिमको पहिचान गरेका थियौं ? के तिनीहरूलाई राम्रोसँग व्यवस्थित गर्न सक्थ्यौं ?

राम्रो सिकाइ कठिन हुन्छ। आफूलाई उदार रूपमा चिनाउन आफैलाई चुनौति दिन आवश्यक छ भने आत्म आलोचनालाई सिकाइको अवसरको रूपमा स्वीकार्न आवश्यक हुन्छ, न कि आरोप लगाउन। पाठहरू तब मात्र सिक्छन् जब तपाईंले सेडा प्रक्रियालाई प्रभावकारी रूपमा अरूमा पुऱ्याउने र छलफल गर्नको लागि सेडा प्रक्रियाभित्र रहेर नियमित योजनाहरूमा काम गर्नुहुन्छ र उपयुक्त समय र तरिकाको योजना बनाउनु हुन्छ।

### ७.१.१ सेडा लेखाजोखालाई नियमित परिमार्जन गर्ने

जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रास यति द्रुत गतिमा अधि बढिरहेको छ कि तपाईंले एक पटक सेडा लेखाजोखाको काम गरिसकेपछि त्यसलाई दराजमा थन्क्याएर राख्न सक्नु हुन्न। तपाईंले नियमितरूपमा यसमा ध्यान दिइरहनु पर्छ- चाहे त्यो नयाँ परियोजना परिकल्पना गर्दा होस् अथवा नयाँ समुदायसँग काम शुरू गर्दा या फेरी संस्थाको रणनीति अद्यावधिक गर्दा वा वार्षिक योजना बनाउँदा। तपाईंले आफ्नो लेखाजोखा वार्षिक रूपमा परिमार्जन गर्नुपर्छ तर त्यसमा शुरूमा गरेको भन्दा कम प्रयासको आवश्यकता पर्दछ। तपाईंको सरोकारवाला तथा सञ्जालसँग नियमित सम्पर्कमा रहनुहोस् जसले गर्दा एक-अर्कालाई सहयोग र समर्थन गर्न र एक-अर्काबाट जानकारीका नयाँ श्रोतहरू (संचार, वैज्ञानिक, समुदायको खोज) प्रकाशमा आउँछन्।

सेडा लेखाजोखा कहिले अद्यावधिक गर्ने, वैज्ञानिक र समुदायको जानकारीहरू कसले संकलन र अद्यावधिक गर्ने भन्ने कुरा पहिचान गर्दै स्पष्ट योजना बनाउनुपर्ने हुन्छ। यस योजनाले सबै नयाँ परियोजनाहरूका आवश्यकता लेखाजोखा गर्दा सान्दर्भिक नतिजाहरूलाई एकीकृत गर्छ भन्ने कुराको सुनिश्चितता गर्नुपर्छ।

#### अभ्यास १२

भविष्यको योजनाको लागि सेडालाई अधि बढाउने

तपाईंको सेडा लेखाजोखालाई कसरी अद्यावधिक राख्नुहुन्छ र परियोजना परिकल्पना गर्न र रणनीतिक योजना बनाउने काममा यसको प्रयोग कसरी गर्नुहुन्छ भन्ने योजना बनाउनुहोस्।

नयाँ वैज्ञानिक तथ्याङ्क वा सरोकारवाला वा समुदायको विचारलाई कसरी अद्यावधिक राख्ने भन्ने बारे पनि सोच्नुहोस्। नयाँ परियोजनाको साथै विद्यमान परियोजनाहरूको रेखदेख गर्न पनि उपयुक्त खोजहरूलाई एकीकृत गर्ने बारे पनि योजना बनाउनुहोस्।

### ७.२ स्थानीय वातावरणीय अभिलेखीकरण

स्थानीय वातावरणीय अभिलेखले धेरै नयाँ जानकारीहरूको सृजना गराउन सक्छ जुन सेडा तथा भविष्यका परियोजनाहरूको लागि जानकारी दिन उपयोगी हुन्छ। यसले तपाईंलाई योजना बनाउने प्रक्रियामा सहयोग गर्न सक्छ र वातावरणीय परिवर्तन र अनुकूलनताको आवश्यक दुवैका लागि प्रमाणहरू उपलब्ध गराउँछ। यसले भविष्यको लेखाजोखाको जानकारी दिन्छ र समुदायलाई उनीहरूको वरिपरि भइरहेको वातावरणीय परिवर्तनको बारेमा बुझ्न सहायता पुऱ्याउँछ। यसरी हेर्दा सेडा प्रक्रियाको प्रारम्भको कदममा स्थानीय वातावरणीय अभिलेख राख्ने काम शुरू गर्ने अवसर जुटाउनको लागि यो धेरै उपयोगी हुन सक्छ। तपाईंले स्थानीय विद्यालयहरूलाई यस्ता अभिलेखहरू राख्न प्रोत्साहित गर्न सक्नुहुन्छ अथवा यस्तो गर्न सक्ने समुदायका समूहहरू पहिचान गर्नुहोस्, जस्तै कि किसानहरू वा माझीहरूको समूह।

उपयोगी वातावरणीय अभिलेखहरूको उदाहरण :

- दैनिक वा साप्ताहिक तापक्रमको चार्ट
- वर्षाको अभिलेख
- जनावर तथा पशुपक्षीको बसाइँसराइ
- उत्पादन क्षमता राम्रो भएको वा ह्रास भएको वाली
- बाढी, खडेरी र पहिरोजस्ता स्थानीय विपद्हरूको गम्भीरता र मात्रा

टियरफन्डसँग सामुदायीक समूहहरू (उदाहरण, बालबालिकाहरूको खोप सम्बन्धी र शैक्षिक अभिलेख आदि) ले सही अभिलेखहरू राखेको थुप्रै उदाहरण छन्। अभिलेखहरूले महत्वपूर्ण उद्देश्य पूरा गर्छन् भन्नेमा उनीहरू आश्वस्त छन् कि छैनन् भन्ने कुराले कामप्रति उनीहरूको यथार्थता र प्रतिबद्धता निर्धारण गर्छ। समुदायले उनीहरू आफ्नै जवाफदेहितामा मुद्दाहरू बुझ्न र निर्णय गर्न सक्नु भन्ने कुरा बुझाउन सहयोग गर्नको लागि तपाईंले ROOT 9 बाट: -Reducing Risk of Disaster in our communities - (Appendix A हेर्नुहोस्) श्रोतहरू प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ।

वातावरणीय परिवर्तनको अभिलेखको नक्शा बनाएर राख्नु समुदायको निम्ति धेरै उपयोगी हुनसक्छ। यसले उनीहरूका आफ्नै स्थानीय कार्यहरूका निम्ति आवश्यक जानकारी दिन सक्छ, जस्तै- खेतीपाती, पानीको श्रोतको व्यवस्थापन, समुदायमा स्थानीय अधिकारसम्बन्धी क्रियाकलापहरू आदि। वर्षा मापन गर्ने यन्त्र जस्ता औजारहरूलाई स्थानीय रूपमा उनीहरूको आफ्नै जलवायुको तथ्याङ्क संकलन गर्न र समुदायहरू र मौसम विज्ञान संस्थानको बीचमा सम्पर्क कायम गर्नको लागि समुदायलाई सबलिकरण गर्न प्रयोग गर्न सकिन्छ। यस्तो तथ्याङ्कले परियोजना बनाउँदा र दाताहरूको निम्ति प्रस्ताव तयार गर्दा परियोजनाको आवश्यकता र प्रभावकारीता बारे जानकारी दिने प्रमाण उपलब्ध गराउँछ।

### अभ्यास १३ स्थानीय अभिलेखको शुरूवात

तपाईंको मित्र, सञ्जाल वा समुदायहरूसँग छलफल गर्नुहोस् जुन स्थानीय वातावरणीय परिवर्तनको अभिलेख राख्नको लागि अत्यन्त उपयोगी र सम्भव हुन्छ। यो अभिलेख कसले राख्न सक्छ भन्ने बारे विचार गर्नुहोस्।

आफैलाई सोध्नुहोस् : के अभिलेख राख्ने काम साधारण परियोजनाको क्रियाकलापको रूपमा एकीकृत गर्न सक्नुहुन्छ वा स्थानीय सरकार, विश्वविद्यालय, स्थानीय विद्यालय वा समुदायहरूलाई अभिलेखहरू राख्नको लागि अनुरोध गर्न सक्नुहुन्छ ?

अब आइन्दा अभिलेख राख्ने योजना बनाउनुहोस्, आदर्शतः परियोजना शुरू गर्नुभन्दा अघि। यसलाई आधारभूत रेखा (Baseline) भनिन्छ जसको सहाराले तपाईंले भविष्यमा हुनसक्ने परिवर्तनहरूको समीक्षा गर्न सक्नुहुन्छ। यस्ता स्थानीय अभिलेखलाई सबै नयाँ परियोजनाहरूको आवश्यकता पहिचानमा कसरी एकीकृत गर्न सकिन्छ भन्ने योजना बनाउनुहोस् साथै विद्यमान परियोजनाको परियोजना चक्रमा कसरी ढाल्न सकिन्छ सो बुझ्नुहोस्।

### ७.३ अनुकूलित उत्थानशील विकास परियोजनाको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन

जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको असरका बावजूद पनि समुदायले गुजारा चलाउँछन् भन्ने सुनिश्चित गर्नको लागि तपाईंले अनुकूलनता परियोजनाको प्रभावकारी अनुगमन र लेखाजोखाको योजना बनाउनुपर्छ। यसर्थ तपाईंले सुहाउँदो अनुगमन र मूल्याङ्कन (M&E) प्रणाली वा ढाँचामा छान्नुपर्छ जसले तपाईंलाई सेट्टा लेखाजोखाले उपयुक्त अनुकूलन परियोजना छान्ने काममा सहयोग गरेको छ कि छैन र तिनीहरू प्रभावकारी छन् कि छैनन् भनी बुझ्न मद्दत गर्छ। M&E का बारेमा धेरै उपयुक्त श्रोतहरू उपलब्ध छन्, जसमा:

- यदि तपाईंको प्राथमिक लक्ष्य सिक्नु हो भने, महत्वपूर्ण परिवर्तनहरू संकलन गर्ने जस्ता सहभागिमूलक अनुगमन र मूल्याङ्कन औजारको प्रयोग गर्न सक्नुहुन्छ। विस्तृत जानकारीको लागि वेबसाइट हेर्नुहोस् : <http://www.mande.co.uk/docs/MSCGuide.pdf>
- यदि तपाईंले सही तरिकाले आर्थिक कारोबार गरी समुदायको आवश्यकता र प्राथमिकतालाई बुझ्नका लागि उनीहरूको नजिक रहेर काम गरिरहनुभएको छ भन्ने कुरा देखाई दाताहरू र समुदायप्रति जवाफदेही हुन चाहनुहुन्छ भने जवाफदेहितामा लेखाजोखासम्बन्धी निर्देशिका ANLAP हेर्नुहोस्। विस्तृत जानकारी वेबसाइट [http://www.alnap.org/pool/foles/eha\\_2006.pdf](http://www.alnap.org/pool/foles/eha_2006.pdf) मा हेर्नुहोस्।
- धेरै दाताहरूले तपाईंले पैसाको महत्व बुझ्नेको प्रदर्शित गरेको कुरा हेर्न चाहन्छन्। टियरफन्डको प्रकाशन- Investing in communities: the benefits and costs of building resilience for food security in Malawi ले कसरी 'लागत लाभ विश्लेषण' गर्ने भन्ने बारेमा विस्तृत जानकारी दिन्छ। यसको विस्तृत जानकारी वेबसाइट <http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Research/Investing%20in%20Communities%20web.pdf> मा हेर्नुहोस्।
- दाताहरूले परियोजनाले लक्षित गरेको परिवर्तन वा असर हासिल गरिरहेको कुरा हेर्न चाहन्छन्। तपाईंको परियोजनाले उल्लेख्यरूपमा समुदायमा परिवर्तन ल्याएको वा असर पारेको दाताहरूले चाहन्छन्। 'Impact pathway' ले परियोजनाका क्रियाकलापहरूले कसरी प्रतिफलहरू प्राप्त गर्दछन् र अन्तमा सबै प्रतिफल मिली कसरी उपलब्धी हासिल गर्न सकिन्छ भन्ने बारे जानकारी दिन्छ। विस्तृत जानकारीको लागि वेबसाइटमा हेर्नुहोस् : <http://boru.pbworks.com/w/page/13774903/FrontPage>

- यदि तपाईंले, द्वन्द्वग्रस्त क्षेत्र अथवा राजनैतिक वा सामाजिक क्षेत्रमा भइरहेको द्रुत परिवर्तन, जस्ता असुरक्षित वातावरणमा अनुगमन र लेखाजोखा गर्दै हुनुहुन्छ भने यहाँ जानुहोस् : <http://www.dfid.gov.uk/Documents/publications1/governance/building-peacful-states-l.pdf>

टियरफन्डको ROOT को निर्देशनले वकालत वा परियोजना चक्र व्यवस्थापन (Project cycle management) सम्बन्धी जानकारी दिन्छ। विस्तृत जानकारी वेबसाइट: [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz) मा हेर्न सकिन्छ।

### ७.३.१ प्रतिफल, उपलब्धी र असर (Output, outcome and impact)

तपाईंले जुनसुकै अनुगमन तथा मूल्याङ्कनको ढाँचा छान्नु भएको भए तापनि, परियोजना यथार्थपरक र प्राप्य प्रतिफल र उपलब्धी हुनु महत्वपूर्ण हुन्छ। प्रतिफलहरूलाई परियोजनाको क्रियाकलापबाट आउने नतिजाको रूपमा व्याख्या गर्न सकिन्छ। उदाहरणको लागि- ५० घरधुरीमा वीउ वितरण गरियो। प्रतिफल बृहत् हुन्छ र यसलाई व्याख्या गर्दा संस्थाले आफ्नो प्रत्यक्ष क्रियाकलापहरू मार्फत ल्याउन सकेको लाभ वा परिवर्तनलाई लिन सकिन्छ। जस्तै ५० घरधुरीको खाद्यसुरक्षामा वृद्धि। परियोजनाहरूले आफ्ना लक्ष्य प्राप्त गरेका छन् भन्ने कुरा देखाउनको लागि उपयुक्त सूचक हुनु पनि महत्वपूर्ण हुन्छ। कृपया तल हेर्नुहोस्।

प्रतिफल, उपलब्धी र असरको मापन गर्न तपाईंले परियोजना शुरू गर्नुभन्दा अघिको अवस्था कस्तो थियो भन्ने कुराको अभिलेख राख्न आवश्यक हुन्छ। अर्को शब्दमा उपलब्धि मापन गर्न आधारभूत गर्न आधारभूत रेखा स्थापना गर्नु पर्छ। आधारभूत रेखाले तपाईंले सेट्टा लेखाजोखा र परियोजना अनुकूलन गर्नु अघिको वातावरणको अभिलेख राख्छ। यसले समयको परिवर्तनसँगै 'अघि र पछि' को परिवर्तनको लेखाजोखा गर्न सहयोग गर्छ। उपयुगी निर्देशिका यहाँ उपलब्ध छ :

[http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ko/mekb\\_module\\_10.pdf](http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ko/mekb_module_10.pdf) आधारभूतरेखा बनाउनको लागि हाम्रो क्रियाकलापहरूद्वारा प्राप्त हुने प्रतिफललाई पुष्टि गर्ने उपयुक्त सूचकको पहिचान गर्नुपर्छ।

### अभ्यास १४ परियोजनाको अनुगमन र मूल्याङ्कन

सेट्टामा कसरी कुनै पनि परियोजना शुरू गर्दा प्रत्येक अनुकूलनताको लागि प्रतिकार्य गर्न तपाईंको योगदान, क्रियाकलाप, प्रतिफल र उपलब्धीको कसरी लेखाजोखा गर्ने भन्ने बारे योजना बनाउनुहोस्। तपाईं के मापन गर्न चाहनुहुन्छ र के मापन गर्न सक्नुहुन्छ भन्ने विचार गर्नुहोस्। तपाईंले परियोजना शुरू गर्नुभन्दा पहिले यी कुराहरू मापन गर्ने योजना बनाउनुहोस् (Baseline स्थापना गरेर) र पछि वार्षिक योजना बनाउनुहोस्। परियोजनामा जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको असर कसरी, कहिले र कोद्वारा मापन गर्ने बारेमा विचार गर्नुहोस्।

### ७.४ मूल्याङ्कनबाट सिक्नुपर्ने कुराहरू

सेट्टाको प्रतिकार्यमा परिवर्तनले ल्याउने योगदान, क्रियाकलाप, प्रतिफल र उपलब्धीबारे गरिने मनन तपाईंको नियमित समीक्षाको एउटा महत्वपूर्ण भाग हो। साधारणतया यो परियोजना चक्रको लेखाजोखा कदममा हुने गर्छ। सेट्टा लेखाजोखाको भाग २ को स्तम्भ छ मा सूचीकृत गरिएको 'अनुकूलन विकल्प' र भाग ३ मा सूचीकृत 'नयाँ परियोजना' परियोजना चक्र योजना र कार्य योजनाअनुसार संवेदनशील हुनुपर्छ। यसको मतलब तपाईंको सम्पूर्ण परियोजनामा नियमित M&E हुनेछ।

लेखाजोखाले तपाईंको परियोजनाले पारेको असरहरू देखाउन मद्दत गर्दछ। यसले संस्थागत सिकाइ र कर्मचारीहरूलाई उत्साह दिने अवसरहरू पनि जुटाउँछ।

सबै लेखाजोखाहरूले तल लेखिएका प्रश्नहरूको उत्तर दिन सहयोग गर्नुपर्नेछ :

- के हामीले लक्षित गरेका सबै लाभहरू प्राप्त गर्यौं ?
- हामीले नसोचेका प्रतिफल र उपलब्धी (सकारात्मक र नकारात्मक) के के हुन् ? तिनीहरूले हामीलाई के बताउँछन् ?
- कुनै नकारात्मक उपलब्धीहरू थिए कि ?

- हामीले सिकेको नाजुक मुद्दाहरू र पाठहरू के के थिए ?
- अर्को पल्ट हामीले यसलाई कसरी अभ्र राम्रो गर्न सक्छौं ?

यद्यपि, मूल्याङ्कन गर्न भन्दा बोल्ल सजिलो हुनसक्छ। देहाय समस्याहरू धेरैजसो परियोजनामा हुन्छ र होशियारीपूर्वक योजना बनाई सुधार्नुपर्छ :

- आधारभूत रेखाको तथ्याङ्क संकलन नगरिएको।
- समुदायसहरूसँग परामर्श नगरिएको।
- परियोजनाको अप्रत्यक्ष असरहरूको लेखाजोखा नगरिएको।

तपाईंको अनुकूलन परियोजनाको लेखाजोखा गर्न गाह्रो पर्न सक्छ। उदाहरणको लागि- यदि अहिलेसम्म पहिरो नगएको ठाउँमा मानिसहरूलाई पहिरोको जोखिमको लागि तयार गर्नु अथवा तापक्रम क्रमिक रूपमा बढिरहेँदा तपाईंको परियोजनाले २ वर्षपछि के परिवर्तन गर्नु भन्ने कुरा बताउन गाह्रो हुनु। यस्ता कुराले तपाईंलाई लेखाजोखा गर्न वा काम गराई चित्त बुझ्ने थिएन भन्ने कुराको निष्कर्ष निकाल्न रोक लगाउनु हुँदैन। त्यसको सट्टा तपाईंको मूल्याङ्कनले तल उल्लेखित कुराहरू समावेश गर्नुपर्छ:

- के जोखिमहरू अभ्र अपेक्षित छन् ?
- के अन्य जलवायु तथा वातावरणीय असरहरू महसुस गरिएका छन् ? परियोजना वा कार्यक्रमले तिनीहरूको कसरी सामना गर्नु ? के नयाँ अनुकूलित उत्थानशीलता विकास कार्य आवश्यक छ ?
- परियोजना सञ्चालन गर्न कतिको सजिलो थियो र यसले हाम्रो आशा वा आकांक्षाहरूलाई कसरी तुलना गर्दछ ?
- के लागत आशा गरिए अनुरूपको थियो ?
- वातावरणमा कुनै नकारात्मक असरहरू थिए कि ? के यी नकारात्मक असरहरूले परियोजनाको वास्तविक वा सम्भावित लाभहरूलाई सहयोग गर्दछन् ?

टियरफण्ड र हाम्रा साभेदारहरूले जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनमा प्रभावकारी अनुकूलनता हासिल गर्नको लागि क्रियाकलापद्वारा सिक्ने प्रक्रिया सबैभन्दा राम्रो उपाय हो भन्ने थाहा पाएका छन्। यसको अर्थ अरूले के गरे र ती कामहरूको राम्रो पक्ष र कमजोरीहरूबारे विस्तृत प्रश्नहरू सोध्नु, विद्यमान अवधारणालाई कसरी विकास गर्नेबारे मनन गरी कार्यान्वयन गर्ने भनि बुझिन्छ।

तपाईंको विद्यमान अनुकूलित वा नयाँ अनुकूलनता (अनुकूलित उत्थानशील विकास) परियोजनाहरूलाई जतिसक्दो चाँडो नमूना परियोजनाको रूपमा शुरू गर्नुहोस्- यसको अर्थ कुन काम सही हो र यसलाई कसरी सुधार्न सकिन्छ भन्ने कुरा सिक्नको लागि उनीहरूलाई पहिले स्थानीय रूपमा सानोस्तरमा परियोजना सञ्चालन गर्ने प्रयास गर्न दिनु हो। तपाईंको परियोजना र यसको असरलाई प्रतिकार्य गर्ने तरिकाबारे विश्वस्त भएपछि, अरू संस्था, सरोकारवाला र समुदायहरूलाई भ्रमण गरी सुझाव दिनको लागि बोलाउन सक्नुहुनेछ र तपाईंले भ्रमणमा आएका ती व्यक्तिहरूबाट पनि नयाँ कुराहरू सिक्न सक्नुहुनेछ। यी सिकाइहरूलाई तपाईंले राम्रोसँग बुझी आफ्ना सहकर्मी र सरोकारवालाहरूको सञ्जालसँग पनि छलफल गर्नुहोस्, ता कि यो सिकाइ त्यसै खेर नजाओस्। अनुकूलित उत्थानशील विकासको लागि अर्थ संकलन गर्न र समर्थन जुटाउन केही बढी समय लागे तापनि यसबाट लामो अवधिसम्मको लागि फाइदा हुने भएकोले यो प्रक्रिया लाभदायक छ।

## परिशिष्ट क टियरफण्डसँग सम्बन्धित अन्य श्रोतहरू

### के तपाईंको लागि सेडा ठीक श्रोत हो ?

सेडा मुख्यतया स्थानीय विकास संस्थाहरूले गरिरहेका विकासका कामहरू जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको सामना गर्न सक्षम छन् या छैनन् भन्ने जाँच गर्न लक्षित छ। यसलाई विद्यमान परियोजनाहरूको पुनरावलोकन गर्न प्रयोग गर्न सकिन्छ। अथवा कार्यक्रम योजनाको जानकारी दिने रणनीतिक लेखाजोखा औजारको रूपमा प्रयोग गरिन्छ। तल हामी टियरफण्डसँग सम्बन्धित अन्य फरक तर सम्बन्धित प्रयोग भएका श्रोतहरूको चर्चा गर्नेछौं। सेडा तपाईंको लागि यस समयमा प्रयोग गर्न उपयोगी छ कि छैन भनी जाँच तपाईंलाई देहायका सूचीहरूको अध्ययन गर्न हामी उत्साह दिन्छौं।

यी दस्तावेजहरू पुस्तकको पछाडिपट्टि राखिएको छ र वेबसाइट: [www.tearfund.org/CEDRA/Resources](http://www.tearfund.org/CEDRA/Resources) बाट पनि डाउनलोड गर्न सकिन्छ।

ROOT 13M (ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY) : यसले विकास संस्थाहरूको परियोजनाहरू र कार्यालयको गतिविधिहरू, व्यक्तिको व्यक्तिगत जीवनशैलीले वातावरण र जलवायुमा के असर पार्छ र तिनीहरू बाट कसरी प्रभावित हुन्छन् भन्ने दर्शाउँछ र व्यवहारिक प्रतिक्रिया दिन्छ।



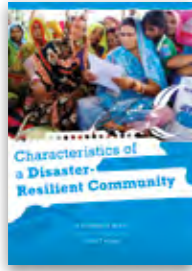
(TEARFUND'S ENVIRONMENTAL ASSESSMENT (EA) : एकल परियोजनाहरूले स्थानीय वातावरणमा कसरी असर पार्छन् र कसरी प्रभावित हुन्छन् भन्ने लेखाजोखा गर्ने परियोजनाको योजना औजार हो। यस औजारले विकास कार्यकर्ताहरूलाई परियोजनाको योजना वा कार्य क्षेत्र परिवर्तन गर्नुपर्ने कुरामा निर्णय गर्न वा बढी लाभ हुने वैकल्पिक परियोजनासँग तुलना गर्न सहयोग गर्छ। धेरै दाताहरू परियोजनालाई स्वीकृति दिनुभन्दा अघि वातावरणीय लेखाजोखाको अध्ययन गर्न चाहन्छन्। यसको लागि आधारभूत संस्करण ROOT 13 मा उल्लेख गरिएको छ।



ROOT 9M (REDUCING RISK OF DISASTER IN OUR COMMUNITIES- 2ND EDITION) : यसमा 'जोखिम न्यूनीकरणको सहभागितामूलक लेखाजोखा' -PADR) बारे व्याख्या गरिएको छ, जुन प्रकोप, संकटासन्नता र क्षमता लेखाजोखा गर्ने सामुदायिक स्तरको विधि हो। यो समुदायमा परिचालन गरिने एउटा प्रक्रिया हो जसले समुदायमा सहभागिमूलक जोखिम व्यवस्थापन योजनाको खोज ल्याउँछ र यसले गर्दा योजनामा अपनत्वको भावनाको विकास हुन्छ। PADR जलवायु, वातावरणीय तथा भू-भौतिक (Geophysics) विपद्को लागि प्रयोग हुन्छ, र यसले जलवायु परिवर्तनद्वारा परिवर्तन हुने विभिन्न प्रकोपका स्वरूपबारे पनि लेखाजोखा राख्छ। यसको खोज स्वरूप धेरै जसो प्रकोपको सामना गर्न सक्ने उत्थानशील समुदायहरू बनेको हुनुपर्छ। PADR का केही प्रश्नहरू र सहभागिमूलक औजारहरू सेडामा प्रयोग गर्दा समुदायका खबरहरू संकलनको लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ (चरण ३ मा हेर्नुहोला)। त्यस्तै गरेर तपाईंको सेडाका उपलब्धिहरूले पनि सामान्यतया PADR ले खाजोखालाई जानकारी दिन सक्छन्।



(DISASTER AND THE LOCAL CHURCH): स्थानीय चर्चका अगुवाहरूलाई साभ्ना विपद्हरू बारे पूर्व तयारी तथा प्रतिकार्य गर्ने व्यवहारिक मार्ग निर्देशन बारे उल्लेख गरिएको छ। यसमा जोखिम र आवश्यकता पहिचान समावेश गरिएको छ, भने खडेरी, बाढी, लू (Tropical storms), पहिरो तथा भूकम्प जस्ता अवस्थामा गरिनु पर्ने व्यवहारिक कुराहरूको बारेमा जानकारी दिइएको छ। त्यस बाहेकमा घटना अध्ययन र बाइबल सम्बन्धी अध्ययन पनि समाविष्ट छ।



**CHARACTERISTICS OF A DISASTER-RESILIENT COMMUNITY:** यसमा समुदायलाई साभ्ना प्रकोपहरूको सामना गर्न सक्षम बनाउन सक्ने विस्तृत विशेषताहरू उल्लेख गरिएका छन् । तिनीहरूलाई शुशासन, जोखिम लेखाजोखा, ज्ञान र शिक्षा, संकटासन्नता न्यूनीकरण र विपद्को तयारी तथा प्रतिकार्य जस्ता समूहमा वर्गीकरण गरिएका छन् । यसमा घटना अध्ययन र अन्य उदाहरणहरू समावेश गरिएको छ, जसको विशेषता विकास तथा सहायताका परियोजनाहरूमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।



**PREPARING FOR DISASTER:** समुदायस्तरका कार्यकर्ताहरूको लागि PILLARS शृंखला अन्तर्गतको पुस्तक हो । यसमा विपद्हरूका विषयबारे समुदायको सामूहिक छलफलको निर्देशिका उपलब्ध छ । यो पुस्तक सरल भाषामा लेखिएको छ र यसलाई विद्यालयमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।



**WATER SAFETY PLANS FOR COMMUNITIES: GUIDANCE FOR ADOPTION OF WATER SAFETY PLANS AT COMMUNITY LEVEL:** यो पुस्तकले टियरफन्डका साभ्नेदार र विपद् व्यवस्थापन टोली तथा अन्य बाह्य संस्थाहरूलाई पानी वितरणसम्बन्धी परियोजनाहरू कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्छ । यसले समुदायका लाभान्वित वर्गलाई आफैले पानी सञ्चय गर्न सक्ने योजना बनाई दिगो रूपमा स्वच्छ पानी प्राप्त गर्ने तरिका सिकाउँछ ।



**ADOPTION OF COMMUNITY-LED TOTAL SANITATION: GUIDANCE FOR PROGRAMMING OF CLTS IN TEARFUND-SUPPORTED PROJECTS:** यो टियरफन्डको CLTS सम्बन्धमा पूर्व अनुभव तथा अन्य संस्थाहरूले गरेका CLTS को कार्यान्वयनमा आधारित निर्देशिका हो । यीनीहरू टियरफन्डको साभ्नेदार तथा विपद् व्यवस्थापन समूहलाई CLTS को कार्यक्रम निर्माणमा, विशेषगरी वातावरणीय तथा भौतिकरूपमा सुरक्षित सरसफाइ प्रणाली (Safe Sanitation System), र CLTS को अभियान अन्तर्गत सम्पूर्ण समुदायभरि कसरी सुरक्षित सरसफाइ प्रणाली हासिल गर्ने भन्नेबारे सघाउन निर्दिष्ट छन् ।



**UMOJAM** उमोजाले चर्चका अगुवा तथा उनीहरूको मण्डलीलाई समुदायसँग मिलेर समुदायमा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउन सहयोग गर्दछ । यसले स्थानीय चर्च तथा समुदायलाई उनीहरूसँग भएका सीप, श्रोतहरूको विकास गर्न, स्थानीय मानिसहरूलाई उत्साहित र सुसज्जित पार्न उनीहरूको भविष्यको लागि आफ्नै श्रोतहरूलाई सुनिश्चित गर्ने काममा सहयोग गर्दछ । उमोजा सहजकर्ता निर्देशिका (UMOJA Facilitator's Guide) मा विभिन्न क्रियाकलापहरू, बाइबल अध्ययन, उत्साहित गराउने तरिका, औजारहरू, सल्लाह र समुदायमा रूपान्तरणको लागि गरिने काम आदि र समुदायको परिवर्तनका लागि काम गर्ने प्रेरणा समेटिएका हुन्छन् । यसले उमोजा समन्वयकर्ता निर्देशिका (UMOJA Coordinator's Guide) मा स्थानीय समुदायहरूमा UMOJA कार्यक्रम व्यवस्थापन गरी सञ्चालन गर्न संस्था तथा चर्चहरूलाई आवश्यक पर्ने कुराहरू संलग्न गरिएको छ ।

## परिशिष्ट २४ अनुकूलनता, विपद् जोखिम न्यूनीकरण र दिगो विकासको बीचमा के भिन्नता छ ?

यो परिशिष्टमा हामीले अनुकूलनता र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा विकाससँग यसको सम्बन्धबारे सोच्ने तीन तरिकाहरूको खोजी गर्छौं । सर्वप्रथम, हामी एउटा खेलको प्रयोग गर्छौं जसबाट ती कुराहरू कसरी खप्टिन (Overlap) सक्छन् र कसरी तिनलाई एकीकृत गर्न सकिन्छ भन्ने बारेमा प्रष्ट पार्न खोजिएको छ । दोस्रो, हामी रेखाचित्र (Graph) प्रयोग गर्छौं जसबाट तिनीहरूका छुट्टाछुट्टै उद्देश्यहरू हुन सक्छन् भनी विचार गर्न हामीलाई सहयोग हुन्छ । तेस्रो, अनुकूलनताका विभिन्न शैलीहरूबारे विचार गर्छौं । जहाँ सम्भव छ त्यहाँ अनुकूलनतालाई विपद् जोखिम न्यूनीकरण र विकाससँग एकीकृत गरिनु पर्छ भन्ने टियरफन्डको समग्र निष्कर्ष हो ।

### २४.१ तीन घेराको खेल

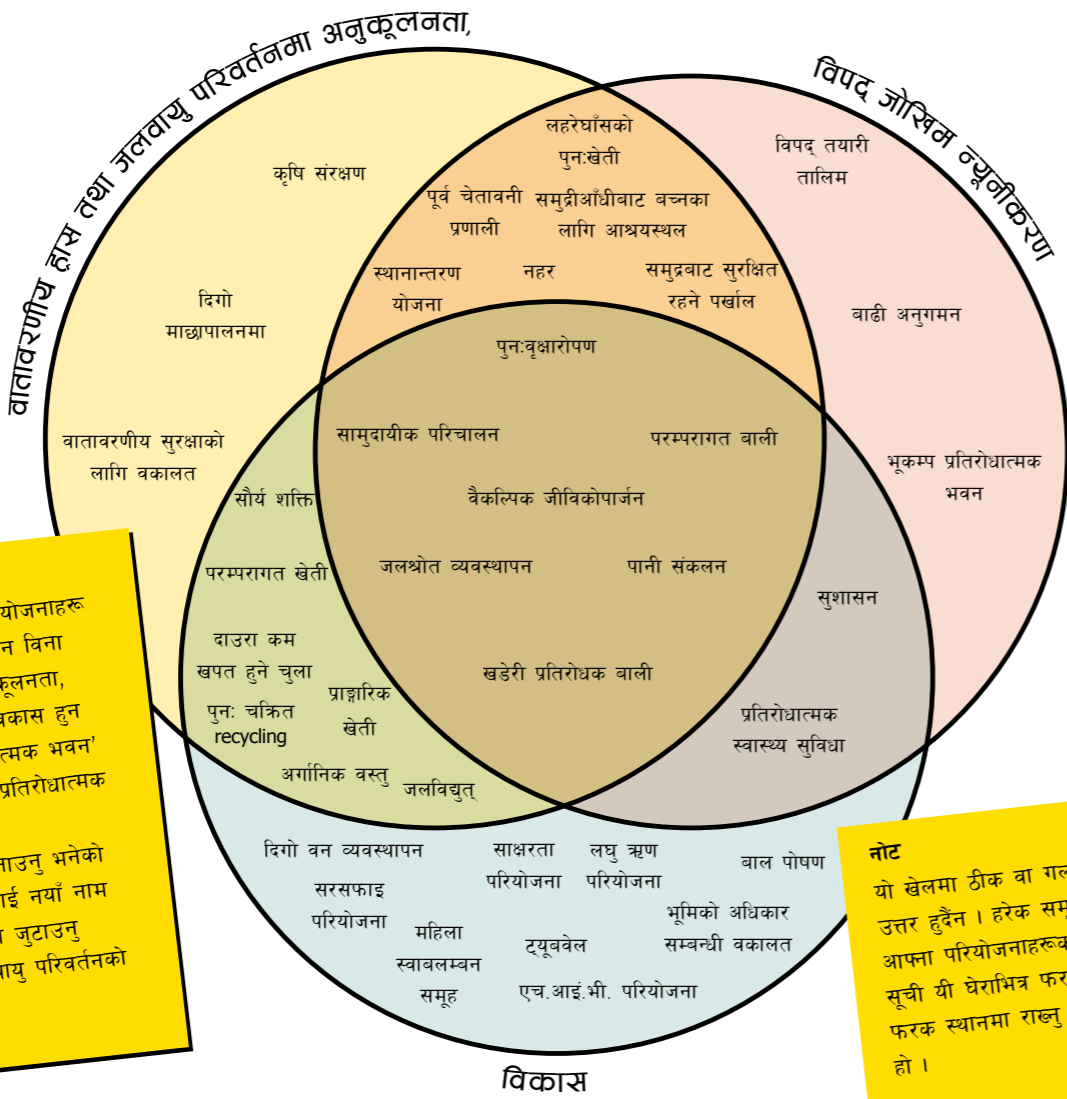
सेडा लेखाजोखाको उद्देश्य जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनको विरुद्ध विद्यमान वा भविष्यको परियोजनाहरूलाई मजबूत बनाउनु हो । टियरफन्डका धेरैजसो साभ्नेदारहरूले 'अनुकूलनता (जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय ह्रासमा), विपद् जोखिम न्यूनीकरण र विकासको बीचमा के भिन्नता छ ?' भन्ने प्रश्नद्वारा छलफल सुरु गर्छन् । यी प्रश्नहरूले प्रायः जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको प्रतिकार्य गर्न नयाँ सीप र अवधारणाहरू सिक्न चाहने कुरालाई बुझाउँछन् ।

यो विषयमा बृहत्तरूपमा विवाद भए तापनि सहमति भने हुन सकेको छैन । त्यसै कारण हामीले overlap र तीन बीचको भिन्नताबारे सोचन यस परिशिष्ट तयार गरेका छौं । सुरुवात तीन घेराको खेलबाट गरौं ।

#### तीन घेराको खेल कसरी खेल्नु ?

- कम्तिमा ६ जनाको समूह भेला गर्नुहोस् ।
- तल गोलाको चित्रमा दिइएजस्तो विभिन्न प्रकारका धेरै परियोजनाहरूको नाम लेख्नुहोस् वा चित्र कोर्नुहोस् र सहभागीहरूलाई समान रूपमा बाँड्नुहोस् ।
- तार वा चक्रको प्रयोग गरी भुइँमा तीन ठूला खप्टिएका घेराहरू बनाउनुहोस् । हरेक घेरालाई नाम दिनुहोस् । तीन घेरामा क्रमशः 'सामुदायिक विकास', 'अनुकूलनता' र 'विपद् जोखिम न्यूनीकरण' नाम दिई उक्त नाम अनुसार खेल सुरु गर्नुहोस् । अनुकूलनता अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय ह्रास दुवैलाई समेट्नु पर्छ । सहभागीहरूले यी शीर्षकहरू बुझेका छन् कि छैनन् भनी ध्यान दिनुहोस् ।
- प्रत्येक व्यक्तिहरूलाई आ-आफ्नो परियोजनाको शीर्षक आफूले ठीक ठानेको चक्रमा वा दुई वा तीन वटा चक्र खप्टिएको उचीत ठाउँमा राख्न लगाउनुहोस् ।
- परियोजना/चित्रहरू उनीहरूलाई जहाँ ठीक लाग्छ त्यहाँ राख्न र त्यस ठाउँमा किन राखिएको भन्नेबारे सहभागीहरूलाई अरूलाई व्याख्या गर्न प्रेरित गर्नुहोस् ।
- सहभागीहरूले गरेको अभ्यासको आधारमा उनीहरूलाई पर्याप्त समय दिनुहोस् तर त्यसका साथै एक-अर्काको निर्णयहरूमा प्रश्न गर्न पनि उत्साह दिनुहोस् ।

खेलको शुरूवातको चक्र

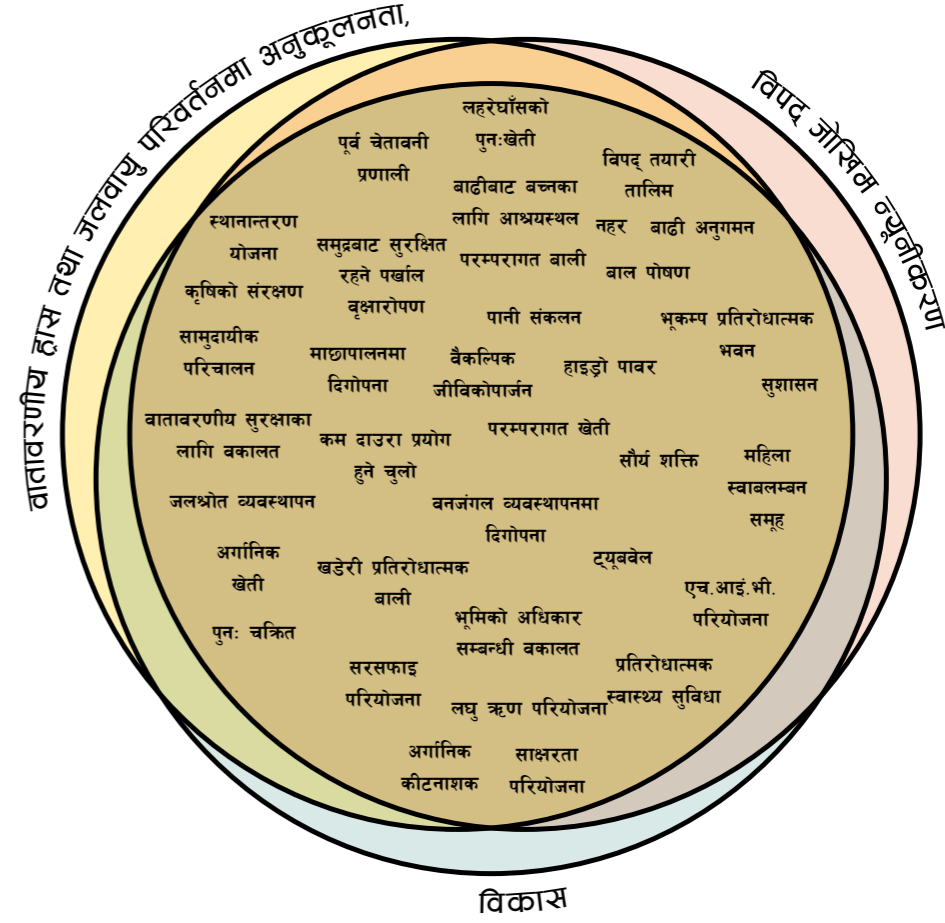


**नोट**  
वास्तवमा तपाईंले केही यस्ता परियोजनाहरू देख्नु हुनेछ जुन वास्तविक परिवर्तन विना कहिले पनि वास्तविकरूपमा अनुकूलनता, विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा विकास हुन सक्दैन। जस्तै, 'भूकम्प प्रतिरोधात्मक भवन' को परियोजनाको लागि 'प्रकोप प्रतिरोधात्मक भवन' हुनु जरूरी छ। यसरी एकीकृत अवधारणा अपनाउनु भनेको विश्वमान विकासका कार्यक्रमलाई नयाँ नाम दिई अनुकूलनताको लागि पैसा जुटाउनु होइन। यसले वास्तवमै जलवायु परिवर्तनको असरलाई सम्बोधन गर्नुपर्छ।

**नोट**  
यो खेलमा ठीक वा गलत उत्तर हुँदैन। हरेक समूहले आफ्ना परियोजनाहरूका सूची यी घेराभित्र फरक फरक स्थानमा राख्नु सामान्य हो।

- यो खेलमा सहभागीहरू जहिले पनि असहमत हुन्छन्, किनभने त्यहाँ कहिले पनि एकदम सही भन्ने उत्तर नै हुँदैन। तर एक दुइ जना सहभागीहरूले सामान्यतया भने अनुसार सहभागीहरूलाई 'पर्याप्त समय दिएको भए धेरैजसो वा सबै परियोजनाहरू दुई वा तीनै वटा घेरामा खिप्तिने गरी बनाउन सकिन्थ्यो'।
- सहभागीहरू राम्रोसँग छलफल गरेर धेरै जसो परियोजनाहरू घेराको बीच भागहरू लगेपछि, तीनै वटै घेराहरूलाई एक अर्का माथि खिप्तिने गरी राख्नुहोस् (पृष्ठ ७५ को चित्रमा देखाइए जस्तै)। यसो गर्दा छुट्टिएर रहेका धेरै परियोजनाहरू खिप्तिएको चक्रमा पर्न आउँछन्।
- अब सहभागीहरूलाई परियोजनालाई परिवर्तन गर्ने वा अनुकूलन गर्नेबारे छलफल गर्न अनुरोध गर्नुहोस् जसले गर्दा ती परियोजनाहरूलाई घेराको बीचमा ल्याउन सकिन्छ।
- सामान्यतया: सबै परियोजनाहरू बनाउँदा मुद्दाहरूलाई संयुक्तरूपमा सम्बोधन गरी बनाउनु राम्रो हुन्छ भन्ने महसुस गरी सहभागीहरू उत्साहित हुन्छन्। यसका लागि थप खर्चको आवश्यकता नभई अलि बढी विचार गरे मात्र पुग्छ।
- सबै परियोजनाहरूमा समावेश गर्न सकिने लैङ्गिक समानता, बालबालिका संरक्षण र संकटासन्न वयस्क, जस्ता विषयहरूबारे पनि तपाईंले छलफल गर्न सक्नुहुनेछ।
- अन्तमा, खिप्तिएका घेराहरूको नामकरणमा पुनः फेरबदल गरेको अवस्थामा उनीहरूको छलफलमा कस्तो असर पर्छ भनि सहभागीहरूलाई सोध्नुहोस्। उदाहरणको लागि, तपाईंले घेराहरूलाई 'खाद्यसुरक्षा', 'जलश्रोत व्यवस्थापन' र 'स्वास्थ्य' ले नामाकरण गर्न सक्नुहुन्छ अथवा ती मध्ये एकलाई 'सामाजिक सुरक्षा' को नाम दिन सक्नुहुन्छ।

जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हास, विपद् जोखिम न्यूनीकरण र विकासको अनुकूलनता सबै लाई सम्बोधन गर्नका लागि सबै परियोजनाहरूलाई परिमार्जित गर्न सकिन्छ।



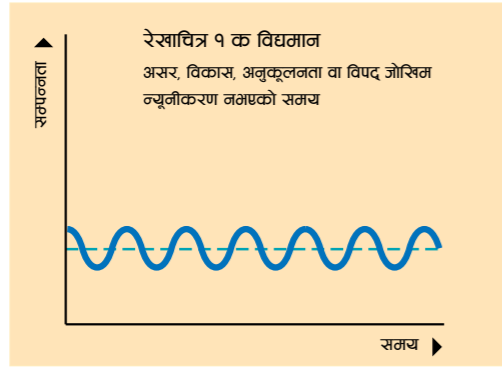
यस अभ्यास प्रति प्रतिक्रियाको रूपमा यो अभिव्यक्ति युगाण्डाका एक जना टियरफण्ड साभेदारको हो।

'यो मित्रले पानीको परियोजना र यी महिलाले खाद्यसुरक्षा परियोजनामा काम गरेको बेलादेखि नै मैले विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा काम गरिरहेको छु। हामीले एउटै क्षेत्रमा एउटै काम गरिरहेका भए पनि हामीले कहिल्यै पनि एक-अर्काको कामबारे छलफल गरेनौं भनेर भर्खर मात्र महसुस गरेका छौं। एउटै परियोजनामा विभिन्न समुदायहरूको समस्या समाधान प्रभावकारी रूपमा गर्न हामीले शुरूदेखि सँगै काम गर्न सक्थौं। अब तुरून्तै हामीले काम गर्ने तरिका परिवर्तन गर्दैछौं र परियोजनालाई अझ प्रभावकारी बनाउनका लागि भिन्नै तरिका अपनाउँछौं।'

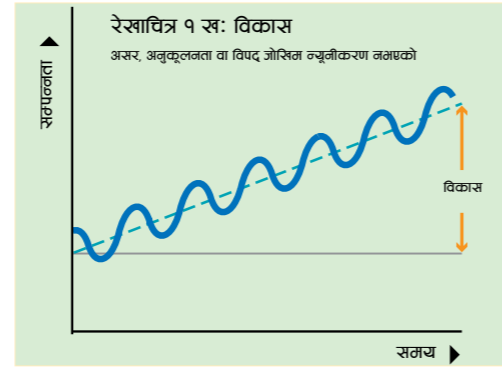
**ख.२ विकास, जलवायु अनुकूलनता तथा विपद् उत्थानशील रेखाचित्र**

पृष्ठ ७६ मा दिइएको रेखाचित्रमा विकास, अनुकूलनता र विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई पहिले छुट्टयाएर र त्यसपछि सँगै राखेर हेरिएको छ। यो जानाजान गलत तरिकाले छुट्टयाइएको हो किनभने अनुकूलनता, विपद् उत्थानशीलता र विकास जहिले पनि एकअर्कासँग अन्तरसम्बन्धित हुन्छ। यी रेखाचित्रहरूले तीनै वटा क्षेत्रको अन्तरनिहित उद्देश्यबारे विचार गर्न मद्दत गर्छन्, जसले गर्दा तपाईंले परियोजना निर्माण गर्दा ती सबै कुरा समेटिएको छ भनेर सुनिश्चित गर्न सक्नुहुन्छ।

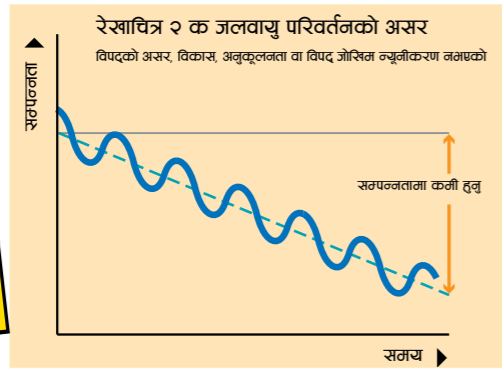
बायाँपट्टिका तीन वटा रेखाचित्रले समुदायलाई जनाउँछन् जो सँग विकास र विपद्को सामना गर्न उत्थानशीलताको विकास गर्ने वा जलवायु र वातावरणीय परिवर्तनलाई अनुकूलन गर्न कुनै आन्तरिक या बाह्य सहयोग तथा परियोजना छैन। यस्ता सबै अवस्थामा समुदायको सम्पन्नता (well-being) स्थिर रहन्छ अथवा घट्छ।



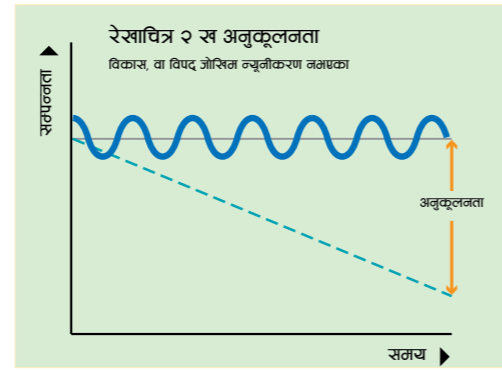
**रेखाचित्र १ क :** यो रेखाचित्रले परिवर्तन नभएको 'विद्यमान' समुदायलाई जनाउँछ। यसमा जलवायु वा वातावरणीय परिवर्तन, विपद् वा कुनै पनि कुराको नकारात्मक असर परेको हुँदैन। साथै, यसमा सम्पन्नताको लागि विकास, अनुकूलनता, विपद् जोखिम न्यूनीकरण वा कुनै पनि कुराको प्रगति पनि हुँदैन। रेखाचित्रमा दिइएको भिन्नता ऋतु अनुसार मौसमको प्राकृतिक परिवर्तनको कारणले भएको हो।



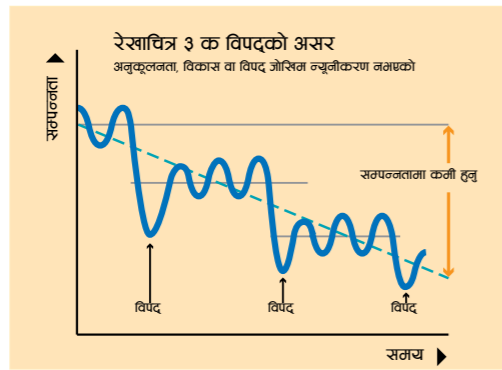
**रेखाचित्र १ ख :** विकासको लक्षित नतिजाको सरलीकृत प्रस्तुति हो। समुदायको आफ्नै पहलमा शुरू गरिएको वा सरकार, गैर सरकारी संस्था, नीजि क्षेत्रबाट विकासको काम भए तापनि अन्तरनिहित उद्देश्य भने समयसँगै सम्पन्नतामा प्रगति हुनु हो।



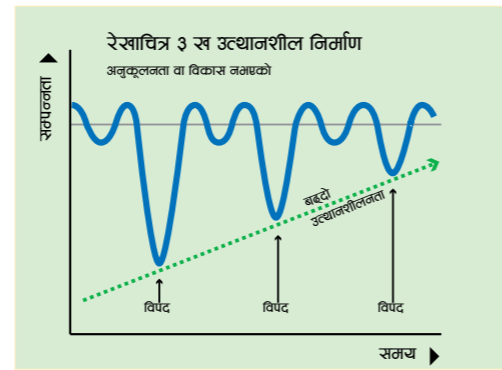
**रेखाचित्र २ क :** यसले जलवायु परिवर्तनका साथै वातावरणीय हासको असरले दिगो विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरणको क्रियाकलापका अनुकूलनता विना विश्वभरिको समुदायको सम्पन्नतालाई घटाइसकेको कुरालाई जनाउँदछ। रेखाचित्रले समुदायमा कुनै पनि विपद् वा नकारात्मक असर नरहेको कुराको पुष्टि गर्दछ।



**रेखाचित्र २ ख :** जलवायु वा वातावरणीय असरको प्रतिकार्यमा अनुकूलनताको उद्देश्यलाई अलग्याउँछ। अनुकूलनताको मुख्य उद्देश्य जलवायु वा वातावरणीय परिवर्तनको असर भएपनि नभएपनि समुदायलाई पहिलेकै वा त्योभन्दा माथिल्लो स्तरमा ल्याउनु हो।



**रेखाचित्र ३ क :** विपद्बाट जोगिन विकासका कार्यक्रम नभएमा समुदायमा समयसँगै विभिन्न विपद्हरूले कसरी असर पार्छ भन्ने देखाउँछ। यसमा कुनै पनि विकास वा अनुकूलित क्रियाकलाप नभएको र जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनबाट असर नभएको कुरालाई जनाउँछ।



**रेखाचित्र ३ ख :** समुदाय विपद्मा परेको बेला उनीहरूको सम्पन्नतालाई पहिलेकै स्थानमा पुनर्स्थापित गर्न र भविष्यमा कुनै पनि विपद्हरूले समुदायलाई असर नपारोस् भन्नका लागि उनीहरूको उत्थानशीलताको बृद्धिमा सहयोग गर्न विपद् व्यवस्थापन र जोखिम न्यूनीकरण क्रियाकलापहरूको उदाहरण दिन्छ।

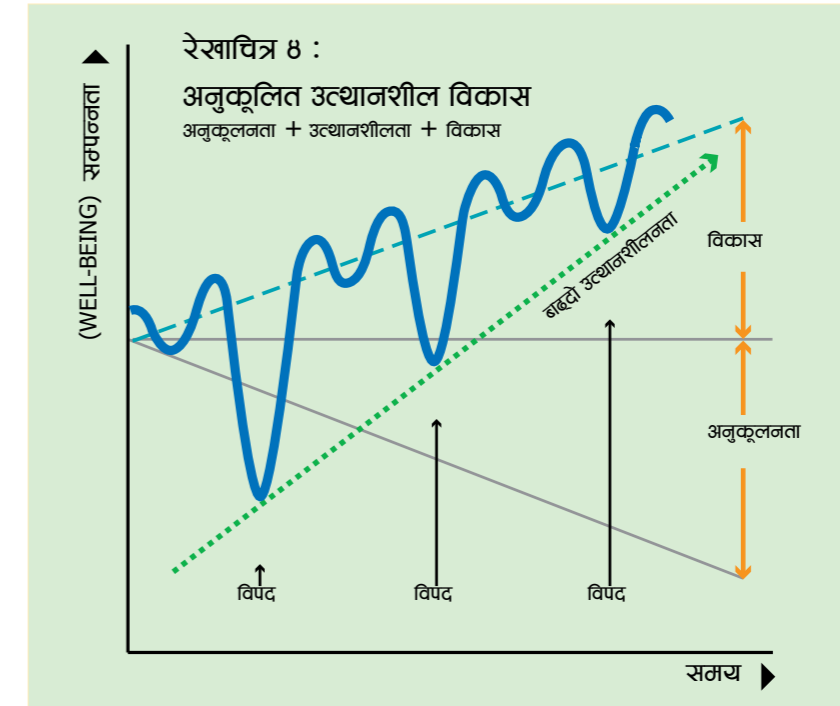
### ख.३ एकीकृत तस्बिर: अनुकूलित उत्थानशील विकास

विकासका कार्यकर्ताहरू बीचमा अनुकूलनता र उत्थानशीलता शब्दहरूको साझा परिभाषा छैन। यी शब्दहरूलाई कहिले एक अर्कासँग बाभने गरी प्रयोग गरिन्छन् त कहिले उही अर्थ दिने रूपमा जसले गर्दा मानिसहरू अन्यौलमा पर्न सक्छ।

अहिलेसम्म सेडाले अनुकूलनता र उत्थानशीलतालाई सरल र विशेष रूपमा परिभाषित गर्न खोजेको छ। अनुकूलनता जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय हासलाई व्यवस्थित गर्न गरिने कार्य हो भने विपद्बाट उत्थान गर्न सक्ने क्षमता उत्थानशीलता हो। यसलाई कतिपय गैर सरकारी संस्था तथा दाताहरूले पनि प्रयोग गर्दै आइरहेका छन्। विपद् उत्थानशीलता र जलवायु परिवर्तनमा गरिने अनुकूलनतालाई कसरी सँगै काम गर्न गर्न सकिन्छ भनी हाम्रा साझेदारहरूबाट टियरफन्डलाई विशेष अनुरोध गर्दै आइरहेका छन्।

तर पनि अनुकूलनता र उत्थानशीलताको परिभाषा एक-अर्कासँग गाँसिएर रहेको छ। जलवायु परिवर्तन, वातावरणीय हास र विपद्हरूमा मात्र नभइ, कुनै पनि प्रकारको जोखिम वा परिवर्तनमा यी दुवै सान्दर्भिक हुन्छन्। हिंस्रक ट्रन्ड, महामारी, बदलिरहने खाद्य मूल्य, आर्थिक दुर्घटना र अन्य बृहत्तरका जोखिमहरूका कारण अरबौं मानिसहरूको जीवन र जीविका संकटमा परेको छ। हामीले सेवा गर्ने समुदाय यी समस्याहरूप्रति उत्थानशील र अनुकूलन भएको हामी चाहन्छौं।

तीन घेराको खेल र रेखाचित्रले विकासका कार्यक्रमहरूमा विपद् र जलवायु परिवर्तनलाई कसरी एकीकृत गर्न सकिन्छ भन्ने बारेमा विचार गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ। यस खण्डमा उत्थानशीलता र अनुकूलताबारे सोच्ने केही उपायहरू दिइएका छन् जुन एउटा वा दुईटा विशेष क्षेत्रमा मात्र नभई सबै प्रकारको जोखिम र परिवर्तनहरूमा प्रयोग गर्न सकिन्छ।



**रेखाचित्र ४ :** यो रेखाचित्रले समुदायलाई जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनमा अनुकूलन हुन, विपद्मा उत्थानशील हुन र उनीहरूलाई विकासमा सहयोग गर्नका लागि सीप तथा श्रोतहरूलाई अनुकूलता, विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरणको अभ्यासमा एकीकृत गर्दा हुने लाभबारे उदाहरण दिन्छ। यसलाई अनुकूलित विकासको रूपमा पनि व्याख्या गर्न सकिन्छ जसले जलवायुको अनुकूलन समयको परिवर्तनसँगै र संभावित जलवायु परिवर्तनबाट पर्ने नकारात्मक असरहरूबारे लेखाजोखा गर्न र विपद्मा उत्थानशीलताको विकास सुनिश्चित गर्न स्थानीय क्षमता अभिवृद्धि गर्दछ। यसलाई हामी अनुकूलित उत्थानशील विकास भन्दछौं।



### उत्थानशीलता

विकास कार्यकर्ताले अक्सर 'उत्थानशील' शब्दलाई 'विपद् उत्थानशील विकास' सँग जोड्ने गरेका छन् । यद्यपि, उत्थानशीलनतालाई विभिन्न क्षेत्रका विज्ञहरू जस्तै परिस्थिति विज्ञानशास्त्री, विपद् विशेषज्ञ, मनोचिकित्सक, इन्जिनियर, व्यापारी आदिले बृहत्तररूपमा परिभाषित गरेका छन् । यसलाई प्रयोग गरिने केही अति प्रचलित पदावलीहरू तल उल्लेख गरिएका छन् :

- विपद्, धक्का वा अन्य कुनै दुर्घटना पछि राम्रो वा पहिलेकै अवस्थामा आउन सक्ने क्षमता
- संकटासन्नताको विपरीत अर्थ
- दबाव वा आकस्मिक घटनासँग सामना गर्न सक्ने व्यक्तिगत वा पारिवारिक क्षमता
- जोखिम व्यवस्थापन गर्न र परिवर्तनसँग जुध्न सक्ने क्षमता
- प्रमुख संरचना र कार्य गुमाउनु अघि प्रणालीले कतिको सम्हाल्न सक्छ भन्ने कुराको मापन

अन्तिम परिभाषा पारिस्थितिक शास्त्रबाट आएको हो तर यो सबै प्रणालीहरू- समुदाय, जीवनशैली, सरकारको साथै पारिस्थितिक प्रणाली (इको सिस्टम) आदिसँग सम्बन्धित हुन्छ । यसलाई प्रश्नहरूको रूप दिएर पनि व्याख्या गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि परिवर्तन हुने प्रणाली पार गरेर हामी सिमारेखा (threshold) भन्दा कति टाढा आएका छौं ? कति बढी चरण (overgrazing) का कारण घाँसे मैदान सुख्खा मरूभूमिमा परिणत हुन्छ ? बाढीले कति मात्रामा समुदायको जमीन र धनसम्पत्ति नष्ट गर्छ र मानिसको अहिलेको जीविकोपार्जनलाई असहज बनाउँछ ? यो सरकार भंग हुनुभन्दा अघि कति हदसम्म विरोधीहरूले गरेको सडक आन्दोलनलाई नियन्त्रण गर्न सक्छ ? मानिसले एक-अर्कालाई विश्वास गर्न र सँगै मिलेर काम गर्नु छाड्नु भन्दा पहिला कुन हदसम्म आन्तरिक द्वन्द्व यो समुदायले सहन सक्छ ?

यी प्रत्येक उदाहरणहरूमा सीमारेखा नाघेर नयाँ प्रणालीमा प्रवेश गरिसकेपछि फेरि पुरानै प्रणालीमा फर्केर आउन गाह्रो हुन्छ । त्यसैले सामुदायीक उत्थानशीलताबारे सोच्ने एउटा उपयुक्त उपाय भनेको समुदायलाई अवाञ्छनीय सीमारेखा पत्ता लगाउन सघाउनु हो जसले समुदायको जीवनशैली वा सम्पन्नतामा अपरिवर्तनीय क्षति पुऱ्याउँछ ।

उत्थानशीलताको अर्थ पहिले जस्तो थियो त्यही अवस्थामा फर्किनु भन्ने होइन । यदि समुदाय गरिवी न्यूनीकरण वा दिगो श्रोतको प्रयोगको मात्रामा वृद्धि आउनेजस्ता विकासका काममा लागेको छ भने उत्थानशीलताको अर्थ समुदाय पहिला जुन अवस्थामा थियो ठीक त्यस्तै अवस्थामा फर्किनुपर्छ भन्ने नभई सोही विकासको बाटोमा लाग्न सक्ने क्षमता हो भन्ने बुझिन्छ ।

एवम् प्रकारले, उत्थानशीलता भनेको परिवर्तनको प्रतिकार गर्नु पनि होइन । ठूलो रूख निगालो भन्दा बलियो देखिन्छ, तर हुरी चल्दा रूख ढल्न सक्छ तर निगालो भने ढल्दैन बरू लच्छिन्छ मात्र । त्यसैगरी उत्थानशील प्रणालीले लचकता अपनाउँदछ र यसको 'प्रमुख संरचना र सञ्चालन गर्ने तरिका' ले परिवर्तन वा अनिश्चिततालाई अनुकूलन गर्नसक्छ ।

### अनुकूलनता र अनुकूलित क्षमता

'अनुकूलनता' का विविध परिभाषाहरूका केही साझा तत्वहरू पनि छन् । अपेक्षित वा खास परिवर्तनको प्रतिकार्यमा गरिने कुनै काम हो अनुकूलनता । अनुकूलनताले नोक्सानी रोक्न, जोखिम कम गर्ने वा लाभको फाइदा लिने लक्ष्य राख्छ । यो योजनाबद्ध वा स्वभाविक प्रतिक्रियाको रूपमा हुनसक्छ । यो सुस्त र वृद्धिरत (रोपाईको समय तय गरे जस्तै) वा द्रूत र रूपान्तरित (बसाइँसराइ वा वैकल्पिक जीविकोपार्जन) हुन सक्छ ।

अनुकूलित क्षमतालाई अनुकूलन गर्ने प्रणालीको सक्षमताको रूपमा परिभाषित गरिएको छ । हामी आश्रित हुने मानवीय र पारिस्थितिक प्रणालीको सामान्यतया लामो समयसम्म महत्वपूर्ण अनुकूलित क्षमता हुन्छ । उदाहरणको लागि, हामी निर्भर रहने बसाइँसराइ, विविधिकरण र प्राकृतिक श्रोतहरूको परिवर्तन मार्फत् । तर विपद् जस्तो द्रूत परिवर्तन हुने कुरामा अनुकूलन गर्न हामी संघर्ष गर्छौं । धेरैजसो समालो चकहरू जलवायु परिवर्तनको असरलाई प्रतिकार्य गर्न र पहिलेको अवस्थामा फर्किन वा त्योभन्दा

उच्चस्तरको सम्पन्नतामा पुग्न समुदायको क्षमता (श्रोतहरू, समय, पैसा, सीप) मा निर्भर हुने कुरामा जोड दिन्छन् (रेखाचित्र २ ख, पृष्ठ ७६ हेर्नुहोला)।

अनुमान गर्न नसकिने र अनिश्चितताको समयमा कस्तो खालको असर पर्छ भन्ने कुरा थाहा पाउन गाह्रो भएको बेलामा पनि हामी अनुकूलन गर्न धेरै संघर्ष गर्छौं । भविष्यमा हुन सक्ने अनिश्चित परिवर्तनको निम्ति तयार हुन समुदायलाई सहयोग गर्नु नै अनुकूलित क्षमताका केही महत्वपूर्ण उदाहरणहरू हुन्, जुन तल उल्लेख गरिएका छन् :

- नयाँ कुरा पत्ता लगाउने, समुदायमा रही सिक्ने र प्रयोगमा ल्याउन सक्ने क्षमता
- निर्णय गर्न, संयुक्त सहकार्य गर्न र द्वन्द्व समाधान गर्न स्थापित मजबूत सामुदायीक संस्था
- बाहिरी संसारसँग सम्बन्ध विस्तार गर्नको लागि मजबूत सामाजिक सञ्जाल
- प्राकृतिक तथा आर्थिक क्षेत्रमा पहुँच
- वातावरणमा समुदायको जीविकोपार्जनको क्रियाकलापलाई असर पार्ने मजबूत, संस्थागत प्रतिपुष्टि प्रणाली
- विभिन्न अवसर तथा श्रोतहरूको पहुँच (प्राकृतिक तथा आर्थिक)
- सम्बन्धित परिवर्तन तथा जोखिमहरूसम्बन्धी जानकारीहरूको बुझाइको पहुँच (उदाहरणको लागि जलवायुबाट पर्न सक्ने असरको वैज्ञानिक अनुमान)

यी श्रोत र समुदायहरूको श्रोत प्रयोग गर्ने क्षमताको विकास गरी अनुकूलित क्षमताको वृद्धि गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि, समुदायको अभिलेख राख्ने, जलवायु परिवर्तनबारे बुझाउन सहयोग गर्ने, स्थानीयरूपमा प्रयोग गर्न उपयुक्त हुने विभिन्न प्रकारका बीउहरूबारे अनुभव बटुल्ने, द्वन्द्व समाधान गर्न परम्परागत संयन्त्रको प्रयोगलाई सहयोग गर्ने, विभिन्न प्रकारका जीविकोपार्जनलाई प्रोत्साहन दिने आदि । जलवायु परिवर्तनलाई अनुकूलित गर्ने प्रमुख उपायको रूपमा संस्थाहरूको ध्यान अनुकूलित क्षमता विकास तर्फ बढिरहेको छ ।

अनुकूलित क्षमताको परिभाषा उत्थानशीलताको बृहत् परिभाषासँग समान छ । माथि उल्लेख गरिएका अनुकूलित क्षमताका सबै तत्वहरूले समुदायलाई अझ उत्थानशील बनाउँछ । उत्थानशीलता वृद्धि हुनु भनेको अनुकूलनताको सकारात्मक पक्ष हो ।

यद्यपि उत्थानशीलता र अनुकूलनता एक समान हुँदैनन् । कुनै पनि प्रणाली सबै परिवर्तनहरूविरुद्ध शतप्रतिशत उत्थानशील हुँदैनन् । सबै कुराको सीमारेखा हुन्छ, जहाँ समस्याहरू उत्पन्न हुन्छन् । उक्त सीमारेखाभन्दा बाहिर अनुकूलनता मात्र एउटा विकल्पको रूपमा रहेको हुन्छ । उदाहरणका लागि-समुद्रको सतह बढ्ने अनुमानित कारण जलवायु परिवर्तन हो जसले केही समुदायहरूलाई डुवानमा पार्न सक्छ । यस्ता समुदायहरूको लागि स्वभाविक रूपान्तरण हुनु बाहेक अन्य विकल्प हुँदैन । परिवर्तनको मात्रा ठूलो हुनगई सीमारेखाभन्दा बाहिर हुनेभएकोले उनीहरूले आधारभूत संरचना र कार्य प्रणालीलाई व्यवस्थित गर्न सक्दैनन् । साथै अनुकूलनता छोटो समयवधिको मात्र नभई २०, ५० वा १०० वर्षभन्दा बढीमा हुने परिवर्तनसँग सम्बन्धित हुनुपर्छ ।

### दिगो विकास

हामीले उत्थानशीलता र अनुकूलनतालाई पूर्ण सकारात्मक शब्दहरूका रूपमा प्रयोग गर्ने गर्छौं जबकि दुवै शब्दको नकारात्मक अर्थ पनि हुनसक्छ । मानिसले अस्वस्थकर, गैर दिगो अथवा अन्यायपूर्णढङ्गले पनि अनुकूलन गर्न सक्छन् । यसलाई प्रायः कुअनुकूलनता भनिन्छ । हानिकारक वा गलत प्रणालीहरू पनि उत्थानशील हुनसक्छन् । जस्तै, सोंचुहोस् :

- सामन्ती सरकार
- भ्रष्टाचारी सरकार वा काम

- भाग्यमा विश्वास गर्ने प्रणाली
- शोषण गर्ने आर्थिक सम्बन्ध

त्यसकारण, हाम्रा सबै कामहरूले विकासका साथसाथै अनुकूलनता र उत्थानशीलतालाई सहयोग गर्छ भन्ने सुनिश्चित गर्न जरूरी हुन्छ। विकासका योजनामा, प्रणालीमा गर्नुपर्ने परिवर्तन र संरक्षण गर्नुपर्ने कुराहरूले काम गर्ने एउटा निश्चित बाटो बनाउने भएकोले समुदायलाई अनुकूलन गर्न र बढी उत्थानशील हुन उत्साह दिइन्छ।

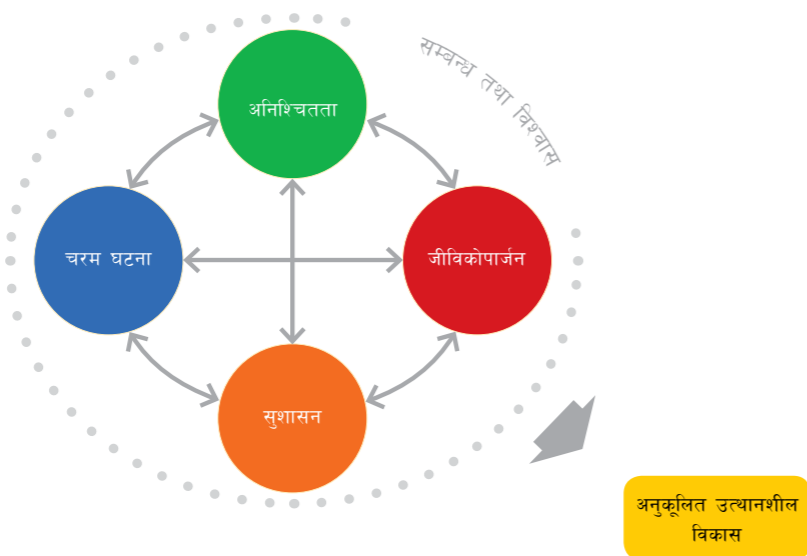
विकास कार्यकर्ताहरू तार्किक ढाँचा (Logical framework) जस्ता औजारको प्रयोग गरी कुनै असर पार्ने भन्ने धारणा लिई आफूले चाहेको परिवर्तन ल्याउन उद्देश्य बनाउँछन् र त्यसपछि योजनालाई विफल पार्न सक्ने जोखिमहरूबारे अलग्गै सोच्छन्। तर हामीले काम समुदाय, राष्ट्रहरू र विश्वव्यापी संस्थाहरूको गर्ने जटिल प्रणालीमा सबैलाई बराबर ठान्न वा सबै सान्दर्भिक परिवर्तनहरूलाई पहिचान गर्न सक्दैनौं। वास्तविक उत्थानशील प्रणाली भनेको हामीले सोच्न सक्ने सबै जोखिमहरूका लागि वैकल्पिक योजना बनाउन गरेको प्रयास होइन। यो क्षति पुऱ्याउने परिवर्तनको सामना गर्न र त्यसबाट पुनर्स्थापित हुनको लागि सहयोग गर्ने सकारात्मक विशेषता भएको प्रणाली हो, साथै हामीले सोच्न नसकेको वा असरको अनुमान गर्न नसकेको कुराहरू पनि समावेश हुन्छ।

#### अनुकूलित उत्थानशील विकासको लागि जग

हाम्रा विद्यमान विकासका क्षेत्रहरूले प्राकृतिक विपद्, WASH वा स्वास्थ्यजस्ता खास मुद्दाहरूको प्रतिकार्य गर्नको लागि उपयुक्त हुने सामग्रीहरू बनाएका छन्। तर अनुकूलित उत्थानशील विकास बृहत् र अभ बढी एकीकृत दृष्टिकोणका तत्वहरूबाट शुरूवात हुन्छ जसले समुदायलाई कुनै पनि परिवर्तनसँग सामना गर्न मजबूत बनाउँछ।

त्यसो भए यो कस्तो देखिन्छ? उत्थानशीलता र अनुकूलित क्षमताको व्याख्या गर्न विकासका पात्रहरूले विभिन्न ढाँचाहरूको प्रयोग गरे तापनि यसका अन्तर्निहित सिद्धान्तहरूमा धेरै हदसम्म समानता हुन्छ। गैर सरकारी संस्थाहरूद्वारा विकास गरिएको ढाँचाको परिमार्जित संस्करणलाई हामी प्रयोग गर्न उपयोगी पाउँछौं। हामीले Practical Action नामक गैरसरकारी संस्थाद्वारा तयार गरिएको परिमार्जित ढाँचा उपयोगी भएको पाएका छौं।

अनुकूलित उत्थानशील विकासको लागि कार्यढाँचा जुन Practical Action ले बनाएकै उत्थानशील कार्यढाँचामा आधारित छ।



1 Pasteur K 2011. संकटासन्नताको लागि उत्थानशीलता: सामुदायिक उत्थानशीलताको विश्लेषण र कार्यढाँचा Rugby, Practical Action Publishing बाट लिइएको छ। ओरिजिनल पुस्तकमा 'relationship and beliefs', वर्गीकरण नभएकोले टियरफण्डले अन्य वर्गीकरणको नाउँहरूलाई सामान्य परिवर्तन गरेको छ।

यो रोटी चित्रमा भएको चक्रहरूभित्रको वर्गले हामीलाई कुनै पनि प्रकारको परिवर्तनको सामना गर्नसक्ने समुदायको क्षमताबारे महत्वपूर्ण प्रश्नहरू सोध्न निर्देशित गर्दछ। जस्तै:

#### अनिश्चितताको लागि तयारी (अनुकूलित क्षमता)

- समुदायलाई उनीहरूको अनुभवबाट मनन गर्न र सिक्नको लागि कुन संस्था/अभ्यासले सहयोग गर्दछ ?
- समुदाय कुन बृहत् सामाजिक सञ्जालहरूको हिस्सा हो ?
- कसरी समुदायलाई वातावरण तथा जीविकोपार्जनमा असर गर्ने जोखिम तथा परिवर्तनबारे सूचनाको पहुँच हुन्छ ?

#### जीविकोपार्जन सुदृढीकरण

- समुदायमा जीविकोपार्जनको विविधता कतिको छ ? (जस्तै, संकटासन्न क्रियाकलापमा कतिको विश्वसनीयता छ ?)
- के समुदायको जीविकोपार्जन पारिस्थितिक दृष्टिकोणमा विशेषगरी वर्तमानको चलनमा भइरहेको कुरा र भविष्यको अनुमानप्रति दिगोपना छ ?
- के समुदायसँग उनीहरूको जीविकोपार्जनको प्रमुख श्रोतहरू, जस्तै- जमीन, पानी आदि सुविधाहरूमा समान पहुँच छ ?

#### चरम वा ठूलो घटनाको लागि तयारी (उत्थानशीलता निर्माण) (जस्तै- विपद्, हिंसापूर्ण द्वन्द, मूल्यवृद्धि)

- के समुदायले चरम वा ठूलो घटनाको लागि आकस्मिक योजना बनाएका छन् ?
- के समुदायमा घटन सक्ने सम्भावित चरम घटनाको लागि पूर्व चेतावनी प्रणालीको व्यवस्था गरेको छ ?
- कस्ता मानिस र सम्पत्तिहरू चरम घटनाबाट संकटासन्न हुन्छन् ?

#### सुशासन सुदृढीकरण

- समुदायले कसरी निर्णय गरी कार्यान्वयनमा ल्याउँछन् ?
- समुदायले आन्तरिक र छिमेकमा घटेका द्वन्दहरूको समाधान कसरी गर्छ ?
- समुदायले गरेका निर्णयहरू कसरी सरकारको आधिकारिक संरचना र नीतिहरू (स्थानीय र राष्ट्रिय) सँग समन्वय राख्ने काम गरिन्छ ?

#### सम्बन्ध र विश्वास (अन्तर्निहित रहेका सम्पूर्ण वर्ग)

- समुदायभित्र र समुदाय बाहिर सम्बन्ध विग्रिनुमा शक्तिको भिन्नता कहाँ छ ? अन्य वर्गहरूलाई हेर्दा, प्रभावकारी परिवर्तन ल्याउनको लागि कुन सम्बन्धलाई पुनर्स्थापित गर्नु जरूरी छ ?
- के समुदायसँग भविष्यप्रति आशा र दुरदर्शिता छ ?

यी प्रश्नहरू अन्य क्षेत्रहरूमा पनि लागू गर्न सकिन्छ। उदाहरणको लागि, यदि हामीले पानी वितरणको परि योजना सञ्चालन गर्दैछौं र यसलाई अनुकूलित र उत्थानशील गर्न चाहन्छौं भने, देहायका प्रश्नहरू सोध्न सकिन्छ:

- **सुशासन** : कुन संस्थाले समुदायमा पानी वितरण गर्न र पानीको कारण भएको द्वन्दलाई समाधान गर्न काम गर्छ ?
- **जीविकोपार्जन** : के पानी वितरणमा समुदायका सबै मानिसहरूको समान पहुँच छ ? के पानी वितरण पारिस्थितिक आधारमा दिगो रहन्छ ?
- **तयारी** : के पानीको श्रोत बाढी/खडेरी/हिंसा आदिको कारण संकटासन्न छ ?

■ **अनिश्चितता** : समुदायले पानीको उपलब्धताबारे जानकारी कसरी पाउन सक्छ ? संस्थाले समुदायलाई उनीहरूले प्रयोग गर्ने पानीले जमीनको पानीको सतहलाई असर गर्छ र ठीकठङ्गबाट त्यसको प्रतिकार्य गर्नुपर्छ भन्ने कुरा थाहा दिलाउन के सहयोग गर्छ ?

■ **सम्बन्ध** : पानीको विषयलाई लिएर समुदायको सम्बन्ध विग्रिएको छ ? के त्यहाँ शक्तिको असन्तुलनता (महिला र पुरुष) ले मानिसहरूको पानीको पहुँचमा असमानता ल्याएको छ, र समस्या समाधान गर्नको लागि उनीहरू एकै ठाउँमा भेला हुन सकेका छन् ?

यी विषयहरूलाई ध्यानमा राखेमा हाम्रो काम र हामीले सेवा दिँदै आएको समुदायले जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासको जोखिम तथा परिवर्तनमा सम्भव भएसम्म उत्थानशील हुन्छन् भन्ने कुरामा हामी निश्चित हुनसक्छौं ।

## ख.४ विभिन्न प्रकारका अनुकूलनतामा सठभाव्य पहुँच

वर्तमानमा अनुकूलनताको विभिन्न परिभाषाहरूमा न्यून मात्र सहमतिको संकेत देखिए तापनि तिनीहरूको परिभाषाहरूमा तीन प्रकारको अनुकूलनतालाई व्याख्या गरिएको छ । ती हुन्- कडा अनुकूलनता (Hard adaptation), पृष्ठ ५० मा हेर्नुहोला), नरम अनुकूलनता (soft adaptation) र अनुकूलित उत्थानशील विकास । यीनीहरूको सम्भाव्य फाइदा र वेफाइदा बुझ्न यी विभिन्न दृष्टिकोणहरूको अन्वेषण गर्नु महत्वपूर्ण हुन्छ ।

उत्कृष्ट अनुकूलनता विद्यमान वा नयाँ सामान्य विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरण परियोजनाहरूसँग एकीकृत गरिएको हुन्छ भन्ने टियरफन्डको मान्यता रहेको छ । तर पनि ठूला-ठूला दाताहरूले हाल विकास अनुकूलनता बजेट क्रियाशीलको स्तरसम्म छुट्टयाएको हामीले जानकारी पाएका छौं ।

नयाँ रकम अनुकूलनतालाई प्रदान गरिनु पर्छ भन्नेमा टियरफन्डको विश्वास छ । साथै राष्ट्रिय र सामुदायीकस्तरमा संयुक्त विकास कोषलाई अनुकूलन कोषसँग गाभेर एकीकृतरूपमा तयार गरि एको कार्यक्रम बढी प्रभावकारी हुने र ‘पछुताउनु नपर्ने’ खालको परियोजना आउने कुरामा पनि टियर फन्ड विश्वास गर्दछ । परियोजनाहरूका केही या सबै अंश अनुकूलनता हो भन्ने कुरा स्पष्टसँग तपाईंले दाताहरूलाई देखाउनु महत्वपूर्ण हुन्छ अन्यथा तपाईं बजेट पाउन योग्य नहुन सक्नुहुन्छ ।

अनुकूलित उत्थानशील विकासलाई साधारण विकास वा विपद् जोखिम न्यूनीकरण परियोजनाहरूलाई नयाँ नाम दिएर अनुकूलनता परियोजनाको रूपमा व्याख्या गर्नु होइन भन्ने कुरा बुझ्न आवश्यक छ । जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन थप ठूला खतराहरू हुन् । टियरफन्डले जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको विरुद्ध विद्यमान र नयाँ परियोजनालाई मजबूत बनाउनुपर्छ भन्ने कुराको असहमति जनाउँछ । तपाईंको प्रस्तावमा दाताहरूको भाषा बोल्नलाई हामी कडा, नरम अनुकूलनता र अनुकूलित उत्थानशील विकासबारे व्याख्या गर्छौं जसले गर्दा दातालाई लेख्ने प्रस्तावमा आफ्नो शब्दमा यी कुराहरू लेख्न सहयोग गर्दछ ।

## विभिन्न प्रकारका अनुकूलनता परियोजनामा सठभाव्य पहुँच

कडा अनुकूलनता परियोजना	कम पहुँच	अत्याधिक पहुँच
<p>कडा अनुकूलनता परियोजनाहरू जलवायु परिवर्तनको असर घटाउन बनाइएको हो । जस्तै- समुद्रीअधीबाट बच्ने आश्रयस्थल, वैकल्पिक वाली, आकाशे पानीको संचय, तटीय सुरक्षा आदि ।</p> <p><b>फाइदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कडा अनुकूलनता परियोजना स्पष्ट देखिनुको साथै जलवायु परिवर्तन अनुकूलनताको रूपमा अझ राम्रोसँग चिनाउन सकिन्छ ।</li> <li>साधारणतया परियोजना निर्माण गर्न, कार्यान्वयन गर्न र मापन गर्न सजिलो हुन्छ र त्यसकारण दाताहरूको निम्ति आकर्षित हुन्छन् ।</li> <li>नक्कल गर्न सजिलो ।</li> <li>तुरुन्तै ठोस फाइदा लिन सकिन्छ ।</li> </ul>	<p><b>वेफाइदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>प्रायः विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरणको कामसँग एकीकृत हुँदैन ।</li> <li>आम विकास/विपद् जोखिम न्यूनीकरणबाट अनुकूलनतालाई अलग्याउँदा श्रोतहरू खेर जान्छन् ।</li> <li>नक्कल गर्नको लागि सम्भावनाहरू सीमित मात्र हुन्छन् ।</li> <li>प्रत्येक स्थानीय परिस्थितिको लागि पुनः परियोजना बनाउनुपर्ने हुन्छ ।</li> <li>परियोजनाको क्रियाकलापहरू र काम गर्ने क्षेत्र सीमित हुन्छन् । तुरुन्तै नक्कल वा रूपान्तरण गर्न सम्भव हुँदैन ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>महंगो हुनुको साथै विशेष परिस्थितिमा एक पटक मात्र स्थानीयस्तरमा नतिजा हासिल गर्न सकिन्छ ।</li> </ul> <p><b>चुनौतिहरू</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यस मध्येका धेरैजसो परियोजनाहरू पहिले नै सञ्चालन भइसकेका हुन्छन् जसलाई विकास वा विपद् जोखिम न्यूनीकरण भनिन्छ ।</li> <li>ठूलो मात्रामा पैसा लगानी हुने हुनाले कतिपय दाताहरू बृहत्/राष्ट्रियस्तरको अनुकूलनता परियो जनाको लागि सहयोग गर्ने संकेत दिन्छन् ।</li> <li>साधारण विकास वा राहत कार्यसँग प्रतिस्पर्धा गरेर हामी श्रोतहरू खेर फाल्न चाहँदैनौं ।</li> </ul>
<p>हुनसक्ने वा भएका विभिन्न जलवायु परिवर्तनको असरलाई प्रतिकार्य गर्न समुदायसँग सीप र लचकता हुन सकोस् भनी क्षमता (अनुकूलित) विकासको परिकल्पना गरिएको हो । उदाहरणको लागि सामाजिक सञ्जाल बनाउने, पूर्व चेतावनी प्रणालीको विकास गर्ने, सामाजिक सुरक्षा प्रत्याभूति दिने आदि ।</p> <p><b>फाइदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सस्तो हुनसक्छ वा कुनै खर्च नलाग्न पनि सक्छ ।</li> <li>स्थानीय व्यक्तिले नै उनीहरूको स्वामित्वमा सञ्चालन गर्ने भएकोले नक्कल गर्न र क्रियाकलाप बढाउन सजिलो हुन्छ ।</li> <li>कडा अनुकूलनताको दाँजोमा बृहत् पहुँच हुनसक्छ ।</li> <li>स्थानीय मानिसहरूकै आवश्यकताअनुसार सञ्चालन हुने भएकोले ठूलो समूहको लागि राम्रो खोज ल्याउन सकिन्छ ।</li> <li>नागरिक समाजलाई सजिलैसँग सहभागी गराउन सकिन्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रूपान्तरित परिवर्तनलाई अगुवाइ गर्नसक्छ ।</li> <li>अनिश्चितताको अवस्थामा कार्य गर्न बढी प्रभावकारी हुन्छ ।</li> </ul> <p><b>वेफाइदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>विकास/विपद् जोखिम न्यूनीकरणसँग एकीकृत हुँदैन ।</li> <li>साधारण विकास/विपद् जोखिम न्यूनीकरणबाट अनुकूलनतालाई अलग्याउँदा श्रोतहरू खेर जान्छन् ।</li> <li>नरम अनुकूलनता अपनाउँदा शासन जस्ता कुरामा कडा अनुकूलनतामा भन्दा बढी राजनैतिक विवाद आउँछ ।</li> <li>लामो अवधिसम्म हुने फाइदा तत्कालै देखिँदैन तर लामो अवधिसम्म रहिरहन्छ ।</li> <li>मापन गर्न गाह्रो हुन्छ ।</li> <li>तपाईंले गरेको क्रियाकलापबाट प्रतिफल आएको बारे प्रमाणित गर्न गाह्रो हुन्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>तपाईंले गर्नुभएको सबै क्रियाकलापले जलवायु परिवर्तनमा प्रतिकार्य गरिरहेको छ भनेर भन्न गाह्रो हुन्छ ।</li> <li>विकास र विपद् जोखिम न्यूनीकरणबीच प्रतिस्पर्धा हुने जोखिम आउन सक्छ ।</li> </ul> <p><b>चुनौतिहरू</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कर्मचारीहरूले नरम पहुँचलाई कार्यान्वयन गर्नको लागि धेरै गाह्रो ठान्ने भएकाले उनीहरूले यसलाई कम मात्र ध्यान दिन सक्छन् ।</li> <li>यी क्रियाकलापहरूले वास्तविक रूपमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलनता हो भनी दाताहरूलाई बुझाउँछ ।</li> <li>कतिपय दाताहरूले कडा अनुकूलनताको परियोजनामा आर्थिक सहयोग गर्ने संकेत दिइरहेका छन् ।</li> <li>नरम अनुकूलनताहरू अति नै महत्वपूर्ण छन् तर छुटाइएका हुन्छन् ।</li> </ul>
<p><b>अनुकूलित उत्थानशील विकास</b></p> <p>जलवायु तथा वातावरणीय असरको सामना गर्न र विपद्मा उत्थानशील बनाउने उद्देश्यले बनाइएका साधारण विकासका परियोजना (जलवायुसँग सम्बन्धित दिगो विकास) नै उत्थानशील विकासका परियोजनाहरू हुन् ।</p> <p>यीनीहरूमा नरम र कडा दुवै शैलीहरूलाई समावेश गर्न सकिन्छ । यसको विशिष्ट पहिचान भनेको छुट्टै अनुकूलनता परियोजना शुरू नगरी विद्यमान परियोजनालाई मजबूत बनाउनु हो ।</p> <p><b>फाइदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>विद्यमान परियोजनाका क्रियाकलापहरूसँग सहकार्य गरे तापनि जलवायु परिवर्तनको असर असफल नहुने गरी अनुकूलन गरिन्छ ।</li> <li>कार्यक्षेत्रभरि श्रोतहरूको सही प्रयोग गर्न सकिन्छ ।</li> <li>कडानुकूलनतालाई त्याग्न सहयोग गर्छ ।</li> <li>संयुक्त कार्य गर्ने काममा सहयोग गर्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>लागत बढे पनि कडा अनुकूलनता परियोजनामा जतिको खर्च लाग्दैन ।</li> <li>सबै कार्यहरूमा अनुकूलनतालाई एकीकृत गराउँछ ।</li> <li>कडानुकूलनतालाई त्याग्छ र अनुकूलनता, उत्थानशीलता र विकासका खाँचोहरूलाई मध्यनजर राख्ने संयुक्त रूपमा प्रभावकारी प्रतिकार्य गर्न सबै अवस्थाको सृजना गर्छ ।</li> </ul> <p><b>वेफाइदा</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कर्मचारीहरूलाई कार्यान्वयन गर्नको लागि नरम अनुकूलनता र कडा अनुकूलनताभन्दा अनुकूलित उत्थानशील विकास धेरै गाह्रो हुन्छ ।</li> <li>परियोजनाको कति अंश जलवायु परिवर्तनको प्रतिकार्यमा थियो भनी मापन वा पुष्टि गर्न कठिन हुन्छ ।</li> <li>तपाईंको परियोजनाको प्रतिफल हो भनि प्रमाणित गर्न कठिन हुन्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>गरिएका सम्पूर्ण क्रियाकलापहरूको जलवायु परिवर्तन अनुकूलनतासँग सम्बन्ध देखाउन गाह्रो हुन्छ ।</li> </ul> <p><b>चुनौतिहरू</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>क्षेत्रगत रूपमा काम गर्दा गरिएका प्रयासहरू दोहोरिन सक्छन् भने एकीकृत रूपमा काम गर्दा ध्यान हट्ने र विज्ञहरूद्वारा दिइएको योगदान गुम्ने हुन सक्छ ।</li> <li>जलवायु परिवर्तनको परियोजना अनुरूप समानुपातिकरूपमा सम्बन्ध कायम हुनसक्छ ।</li> <li>जलवायुको कोप थोरै मात्र अनुकूलनताको असरमा प्रयोग भई अन्य विकास परियो जनाहरूको ‘नाम’ स्थापित गर्न खर्च हुन सक्छ ।</li> <li>बृहत् योजना र धेरै सरोकारवालाहरूको संलग्नताको आवश्यकता पर्छ ।</li> </ul>

## परिशिष्ट ग यस किताबमा प्रयोग गरिएका शब्दको अर्थहरू

हामीले सेड्रामा प्रयोग गरेका केही परिभाषाहरूको अवस्थाहरूको सूची तल दिइएको छ । विभिन्न मानिसहरूले एउटै कुरालाई विभिन्न शब्दहरूले परिभाषित गर्छन् भने केहीले उस्तै शब्दलाई विभिन्न अर्थ लगाएर परिभाषित गर्छन् । हामीले विचारपूर्वक अप्राविधिक भाषाको प्रयोग गरी, सम्भव भएसम्म सेड्रालाई स्पष्टसँग बुझ्न सहयोग होस् भनी सरल परिभाषाको सूची समावेश गरेका छौं

अनुकूलनता	हामीले आशा गरेका र भविष्यमा हुने परिवर्तनमा अनुकूलन हुन प्रणालीमा घुलमिल हुनु
अनुकूलित उत्थानशील विकास	सबै परियोजना बनाउँदा विकास, जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तन र विपद्लाई उत्थानशील भएको सुनिश्चित गर्नु
जैविक विविधता	जनावर, वनस्पति, कीराफट्यांग्रा र सूक्ष्म जीवाणुहरूको विविधता
क्षमता	आशा गरिएको लक्ष्य प्राप्तिको लागि समुदाय र संस्थामा उपलब्ध सम्पूर्ण श्रोत र शक्तिहरूको मिश्रण
कार्बनडाइअक्साइड	प्राकृतिकरूपमा उत्पादन हुने तथा ईन्धन, कोइला आदि बालेपछि निस्कने ग्याँस । प्रमुख हरितगृह ग्याँस जसले मुख्यरूपमा जलवायु परिवर्तनमा असर पारेको छ ।
जलवायु	तापक्रम, वायुको चाप, आद्रता, हिउँ तथा पानी पर्ने, सौर्यकिरण, तुवाँलो, हुरीवतास आदिको क्षेत्रिय औसत मौसम
जलवायु परिवर्तन	जलवायुको अवस्थामा हुने परिवर्तन जुन कुनै माध्यम र/वा उतारचढाव परिवर्तनबाट पत्ता लगाउन सकिन्छ । यद्यपि, जलवायुले प्राकृतिक प्रक्रियाद्वारा प्रभावित भए पनि मानव क्रियाकलापद्वारा औद्योगिकीकरणमा हुने परिवर्तनको अवस्था पनि बुझिन्छ ।
जलवायु परिवर्तन अनुकूलनता	जलवायु परिवर्तनलाई व्यवस्थित गर्न गरिने कार्य
जलवायु परिवर्तनशीलता	जलवायुमा हुने छोटो अवधिको परिवर्तन, जुन ऋतुअनुसार परिवर्तन फरक हुन्छ र तापक्रम र हिउँ, पानी आदि घटनाहरूको आवृत्तिद्वारा मापन गरिन्छ ।
वनजंगल फँडानी	मानव वा प्राकृतिक प्रक्रियाद्वारा वनजंगल विनाश भई वनजंगलविहीन जमीनमा परिणत हुनु । जस्तै, मानवले जंगलबाट काठ बिक्री गर्नु, वनमा आगो लाग्नु आदि ।
मरुभूमिकरण	मानव क्रियाकलाप र जलवायुमा आएको परिवर्तनको कारणले जमीनमा सुख्खापन बढ्नु । मानवीय कारणद्वारा हुने घाँसदाउरा कटनी, जमीनको क्षमताभन्दा बढी खेतीपाती गर्नु र बढी उत्पादनको चाहना गर्नु जस्ता कार्यहरू समावेश हुन्छन् ।
विपद्	संकटासन्न समुदायमा प्रकोपको असर परी मानिसको जीवनको धेरै पक्ष, जस्तै- जमीन, जीविको पार्जनलाई नोक्सान पुऱ्याउनु, जसलाई समुदायले आफ्नै श्रोत प्रयोग गरी सामना गर्न सक्दैन ।
विपद् जोखिम न्यूनीकरण	विपद्बाट हुने क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्न अपनाइने कार्य । जस्तै- प्रकोप कम गर्नु, समुदायको संकटासन्नता कम गर्नु, र उनीहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्नु ।
खडेरी	समयसँगै पानीको अभाव भई सुख्खापन बढ्नु
परिस्थिति विज्ञान	जनावर, वनस्पति र वातावरणमा हुने सम्पूर्ण तत्वहरूको अध्ययन

पारिस्थितिक प्रणाली (इको सिस्टम) वनस्पतिहरूको समुदाय, प्राणी तथा सास भएका अन्य वस्तुहरू एक-आपसमा विभिन्न प्राकृतिक श्रोतहरूको उपभोग गर्दै सँगै रहने प्रणाली

वातावरण वरिपरि रहेको भौतिक तथा प्राकृतिक वस्तुहरू जसको अर्थ मानवीय तथा सामाजिक वातावरण भन्ने पनि बुझिन्छ ।

वातावरणीय हास सामाजिक र पारिस्थितिक आवश्यकताहरू पूरा गर्ने क्रममा प्राकृतिक वातारणको क्षमतामा कमी आउनु ।

वातावरणीय दिगोपना भविष्यका पुस्ताको आवश्यकतालाई पूर्ति गर्ने क्षमतामा सम्भौता नगरी वर्तमानका आवश्यकताहरूलाई सम्बोधन गर्ने विकास ।

लेखाजोखा लेखाजोखा गर्दा अथवा सञ्चालन गरिसकेपछि, परियोजना वा कार्यक्रम चलिरहेँदा वा अन्तमा यसको असर देखाउन गरिने लेखाजोखा ।

वाढी वर्षात्को समयमा नदीमा पानीको मात्रा बढ्न गई जमीनतिर बगेर आउनु ।

विश्वव्यापी तापक्रम वृद्धि हरित ग्याँसको असरको कारण वातावरणको तापक्रममा वृद्धि भइ पृथ्वी तात्नु (हरितगृह ग्याँस हेर्नुहोस् )

सुशासन राष्ट्र, स्थानीय क्षेत्र, वा संस्था सञ्चालन गर्ने एउटा प्रक्रिया ।

हरित ग्याँसको असर ग्याँसको पत्रहरू वायुमण्डलमा जम्मा हुन गई पृथ्वीको तापलाई बाहिर निस्कन नदिनु । जसले गर्दा तापक्रम बढ्न गई पृथ्वीलाई तातो बनाउँछ ।

हरितगृह ग्याँस पृथ्वीलाई तातो बनाउन वातावरणमा प्रदुषण थप्ने कारकको काम यो ग्याँसले गर्दछ र यो ग्याँसले जलवायु परिवर्तन हुनुमा भुमिका खेल्दछ । यी ग्याँसहरू अन्तर्गत कार्बनडाइअक्साइड, मिथेन, निट्रोस अक्साइड, ओजोन आदि पर्दछन् ।

प्रकोप प्राकृतिक वा मानव निर्मित घटना वा परिस्थिति जसले क्षति पुऱ्याउने, घाइते पार्ने जस्ता खतरा सृजना गर्दछ ।

जमीनको हास जमीन कम उब्जनशील हुने प्रक्रिया । मानव सृजित कारणहरू, अन्तर्गत वनविनाश, (काठ दाउराको प्रयोग), आवश्यकता भन्दा बढी खनिज निकाल्नु, तीव्र खेतीपाती र गाईवस्तु चरणको कारण माटोको गुणस्तरमा हास, बालीमा रसायनको प्रयोग र जनसंख्या वृद्धि तथा बसाइँसराइ आदि पर्दछन् ।

कुअनुकलनता परियोजनाले मानिसहरूलाई नचाहेँदै/अन्जानमा जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणीय हासमा अभ्र संकटासन्नमा पार्नु ।

अल्पीकरण जलवायु परिवर्तन अनुकूलनताको परिभाषा: प्रकोपलाई हटाउन वा घटाउन अपनाइने प्रक्रिया । जस्तै- जलवायु परिवर्तन कम गर्न हरितगृह ग्याँस उत्पादन घटाउनु ।

अल्पीकरण विपद् जोखिम न्यूनीकरणको परिभाषा: प्रकोपको सम्भावित असरलाई घटाउन अपनाइने कार्य सामुहिक क्रियाकलाप जसले मानिसलाई उनीहरूको दैनिक जीवनको वास्तविक पक्षहरू माभ्र विश्लेषण गर्न सक्षम तुल्याउँछ ।

प्रदुषण वातावरण वा प्राकृतिक श्रोतहरू दुषित पार्नु । जस्तै, कलकारखाना, ढल, खेर गएका वस्तु, रसायनहरू आदि ।

परियोजना चक्र	परियोजना, कार्यक्रम बनाउने र संस्थाको व्यवस्थापन गर्ने प्रक्रिया । यो व्यवस्थापन प्रक्रियालाई चक्रको रूपमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ र परियोजनाको प्रत्येक चरणले अर्को चरणमा जान भूमिका खेल्दछ । (पहिचान, तर्जुमा, कार्यान्वयन, तथा लेखाजोखा) मा नेतृत्व गर्न सकिन्छ ।
उत्थानशीलता	परिवर्तनको सामना गर्ने क्षमता हुनु र सुचारुरूपले कार्य सञ्चालन गर्न सक्नु
जोखिम	कुनै किसिमको क्षति हुने सम्भावना
माटोको हास	मानवीय क्रियाकलाप वा प्राकृतिक प्रक्रियाको कारण माटोको उब्जनशीलतामा कमी आउनु
दिगोपना	वाह्य सहयोग वा कार्यक्रमबिना परियोजनाले निरन्तर फाइदा दिइरहनु
संकटासन्नता	सामना गर्नसक्ने र भिन्न सक्ने क्षमताको स्तर

## परिशिष्ट घ उपयोगी सामग्रीहरू

- Blackman R (2009) ROOTS 5: Project cycle management, Tearfund UK. Order from roots@tearfund.org or download from www.tearfund.org/tilz
- Burton I, Diringer E, Smith J (2006) Adaptation to climate change: international policy options, Pew Centre on Global Climate Change www.unece.org/env/water/meetings/Water.and.Climate/first.meet/PEW\_Adaptation.pdf
- CARE (2009) Climate vulnerability and capacity analysis, CARE
- Venton P (2010) How to integrate climate change adaptation into national-level policy and planning in the water sector, Tearfund UK
- Clarke S, Blackman R and Carter I (2004) Facilitation skills workbook, Tearfund UK. Order from roots@tearfund.org or download from www.tearfund.org/tilz
- Ehrhart C, Thow A, de Blois M, Warhurst A (2009) Humanitarian implications of climate change: mapping emerging trends and risk hotspots, CARE. Download from [http://www.careclimatechange.org/files/reports/CARE\\_Human\\_Implications.pdf](http://www.careclimatechange.org/files/reports/CARE_Human_Implications.pdf)
- GEF and UNDP website: Adaptation Learning Mechanism [www.adaptationlearning.net](http://www.adaptationlearning.net)
- Hansford B (2011) ROOTS 9: Reducing risk of disaster in our communities, Tearfund UK. Order from roots@tearfund.org or download from www.tearfund.org/tilz
- Hedger M, Cacouris J (2008) Separate streams? Adapting water resources management to climate change, Tearfund UK
- IDS (2011) Gender-responsive strategies on climate change
- IDS (2006) Assessing and addressing adaptation: opportunities and risks from climate change and disasters (ORCHID) [www.ids.ac.uk/UserFiles/File/poverty\\_team/climate\\_change/orchidfinal.pdf](http://www.ids.ac.uk/UserFiles/File/poverty_team/climate_change/orchidfinal.pdf)
- IFRC (2007) Red Cross / Red Crescent Climate Guide, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies [http://www.climatecentre.org/downloads/File/RCRC\\_ClimateG\\_DisasterManagement.pdf](http://www.climatecentre.org/downloads/File/RCRC_ClimateG_DisasterManagement.pdf)
- IISD CRISTAL tool (Community-based Risk Screening Tool – Adaptation & Livelihoods) <http://www.iisd.org/cristaltool/>
- IISD Task Force on Climate Change, Vulnerable Communities and Adaptation (2003) Livelihoods and climate change: combining disaster risk reduction, natural resource management and climate change adaptation in a new approach to the reduction of vulnerability and poverty [www.iisd.org/pdf/2003/natres\\_livelihoods\\_cc.pdf](http://www.iisd.org/pdf/2003/natres_livelihoods_cc.pdf)
- IPCC (2011) IPCC Special Report: Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation (SREX), A Special Report of Working Group I and Working Group II of the Intergovernmental Panel on Climate Change
- Kelly C, Khinmaung J (2007) Prepare to live: strengthening the resilience of communities to manage food insecurity in the Sahel region, Tearfund UK. Download from [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz)
- La Trobe S, Faleiro J (2007) Why advocate for disaster risk reduction? Tearfund UK. Download from [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz)
- Millennium Ecosystems Assessment (2005) <http://millenniumassessment.org/en/index.aspx>
- Naess A et al (2010) Changing climate changing lives: Adaptation strategies of pastoral and agro-pastoral communities in Ethiopia and Mali. <http://tilz.tearfund.org/webdocs/Tilz/Research/Changing%20climates%20changing%20lives%20final.pdf>
- Plan (2011) Weathering the storm: adolescent girls and climate change <http://plan-international.org/about-plan/resources/publications/emergencies/weathering-the-storm-adolescent-girls-and-climate-change>
- Practical Action website – click on the left-hand menus, on 'Technical enquiries' then 'Adaptation to climate change' for some examples of adaptation options on the website <http://practicalaction.org/>
- Provention Consortium community risk assessment methodologies and case studies [www.proventionconsortium.org](http://www.proventionconsortium.org)
- The Economics of Ecosystems & Biodiversity <http://www.teebweb.org/>
- UNFCCC (2007) Climate change: impacts, vulnerabilities and adaptation to climate change in developing countries [http://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/txt/pub\\_07\\_impacts.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/txt/pub_07_impacts.pdf)
- UNISDR (2009) UN International Strategy for Disaster Reduction Terminology on Disaster Risk Reduction [http://unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologyEnglish.pdf](http://unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf)
- USAID (2007) Adapting to climate variability and change: a guidance manual for development planning [www.usaid.gov/our\\_work/environment/climate/docs/reports/cc\\_vamanual.pdf](http://www.usaid.gov/our_work/environment/climate/docs/reports/cc_vamanual.pdf)
- Shaw S (2011) Why advocate on climate change?, Tearfund UK Download from [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz)
- Venton P, La Trobe S (2008) Linking climate change adaptation and disaster risk reduction, Tearfund UK. Download from [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz)
- Wiggins S, Wiggins M and Collins J (2008) ROOTS 13: Environmental sustainability, Tearfund UK. Order from roots@tearfund.org or download from [www.tearfund.org/tilz](http://www.tearfund.org/tilz)
- World Bank (2008) Climate resilient cities: a primer on reducing vulnerabilities to disasters (a self-assessment tool for cities) [www.worldbank.org/eap/climatecities](http://www.worldbank.org/eap/climatecities)
- World Bank (2008) Climate Change Portal <http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/>

## सेडाको कदम तथा फारामहरूको निर्देशिका

यस तालिकाले कुन फारामहरू र परिशिष्टहरू सेडाको प्रत्येक कदम संग सम्बन्धित छ भन्ने बारे देखाउँछ। फोटोकपी गर्नको लागि केही नलेखिएको खाली फारामहरू यस किताबको अन्तमा संलग्न गरिएको छ। ती फारामहरू आफ्नो स्थान र परिवेश अनुसार अनुकूलनहुने गरि प्रयोग गर्न सल्लाह दिन्छौं।

सेडाको कदम	सम्बन्धित फाराम अथवा परिशिष्ट
<b>कदम १ : हामीले काम गर्ने क्षेत्रहरूको नक्शाङ्कन</b>	
१.१ लेखाजोखाको लागि प्रभावित क्षेत्रहरूको छनौट गर्ने	
१.२ लेखाजोखा नक्शामा के समेट्ने	
१.३ जलवायु तथा वातावरणीय परिवर्तनको कारणहरू र असरहरू	फाराम १ असर तथा विकल्प जाँचसूची
१.४ तपाईंले उत्तर खोज्नु भएका प्रश्नहरूको सूची संकलन	फाराम २ सामुदायीक तथा सरोकारवाला प्रश्नहरू
<b>कदम २ : विज्ञानको पुनरावलोकन</b>	
२.१ वैज्ञानिक जानकारीहरूको बुझाइ तथा प्रयोग	
२.२ जानकारी कसरी प्राप्त गर्ने र सम्पर्क कसरी गर्ने ?	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा भाग १ क
<b>कदम ३: सामुदायीक सहभागिता</b>	
३.१ स्थानीय समुदायसँग किन परामर्श गर्ने ?	
३.२ सफल सामुदायीक परामर्शको लागि आवश्यक पर्ने कुराहरू	
३.३ सहभागिमूलक पद्धति	
३.४ क्षमता र सशक्तिकरण	
३.५ वकालतको लागि समुदायबाट सिकेका कुराहरूको प्रयोग	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा भाग १ ख
<b>कदम ४ : असरहरूको लेखाजोखा र जोखिमहरूको प्राथमिकीकरण</b>	
४.१ जलवायु तथा वातावरणीय असरवारे दस्तावेज तयार पार्ने	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा भाग २
४.२ जोखिमको लेखाजोखा गर्नु	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा भाग २, Cols D-F
४.३ परियोजनाहरूको प्राथमिकीकरण	
<b>कदम ५ : अनुकूलनताको विकल्पहरूको पहिचान तथा प्राथमिकता</b>	
५.१ अनुकूलनता भनेको के हो ?	परिशिष्ट ख
५.२ अनुकूलित उत्थानशील विकास	परिशिष्ट ख
५.३ अनुकूलनतामा लैङ्गिक सम्बोधनको महत्व	
५.४ अनुकूलनताको विभिन्न विकल्पहरू कसरी पत्ता लगाउने ?	फाराम १ असर तथा विकल्प जाँचसूची
५.५ आफ्नै अनुकूलनता विकल्पको छनौट कसरी शुरू गर्ने ?	फाराम १ असर तथा विकल्प जाँचसूची अनुकूलनता विकल्पहरूको तालिका फाराम ३ सेडा लेखाजोखा भाग २, Col G
५.६ विद्यमान परियोजनालाई परिमार्जन गर्नुपर्छ या केहि नयाँ गर्नुपर्छ ?	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा भाग ३
<b>कदम ६ : सेडा लेखाजोखा तथा कार्य योजनालाई पूर्णता दिने</b>	
६.१ सेडा लेखाजोखालाई पूर्णता दिने	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा नमूना
६.२ कार्य योजना बनाउने	फाराम ४ कार्य योजना
६.३ कार्य योजना प्रस्तुत गर्ने	फाराम ४ कार्य योजना
६.४ फलो-अप कार्यशाला (Follow-up workshop)	
<b>कदम ७: दिगो परिवर्तन हाँसिल गर्ने</b>	
७.१ सेडा लेखाजोखाबाट सिक्ने र परिमार्जन गर्ने	परिशिष्ट घ
७.२ स्थानीय वातावरणीय अभिलेखीकरण	फाराम ३ सेडा लेखाजोखा नमूना
७.३ अनुकूलित उत्थानशील विकास परियोजनाको अनुगमन तथा लेखाजोखा	
७.४ लेखाजोखाबाट सिक्नुपर्ने कुराहरू	

ISBN 9789937877053



9 789937 877053



**tearfund**

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

100 Church Road, Teddington, TW11 8QE, United Kingdom

Tel: +44 (0)20 8977 9144

Registered Charity No. 265464 (England and Wales)

Registered Charity No. SC037624 (Scotland)

20495-(0312)