



# समुदायस्तरका सहजकर्ताका लागि रेडप्लस अभिमुखिकरण सहयोगी पुस्तिका



२०७२

नेपाल सरकार  
वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय  
रेड कार्यान्वयन केन्द्र  
वबरमहल, काठमाण्डौ



रेडप्लस अभिमुखिकरण सहयोगी पुस्तिका



## सहयोगी पुस्तिकाका विषयमा

जलवायु परिवर्तन विश्व भर चासोको विषय बनेको छ। औद्योगिकरण र जीवावशेष इन्धनको अधिक प्रयोग र नविकरणीय प्राकृतिक श्रोतको अनियन्त्रित दोहनले वायुमण्डलमा कार्बनडाइअक्साइड लगायत अन्य हरितगृह ग्यासको मात्रा निरन्तर वृद्धि भइरहेको छ। फलस्वरूप वायुमण्डलको तापक्रम निरन्तर वृद्धि भै रहेको कुरा लामो अध्ययनबाट पुष्टि भएको छ। यस अर्थमा वैज्ञानिकहरुको जलवायु परिवर्तन विज्ञानको रूपमा प्रमाणित भै सकेको तर्क छ। हालका दिनहरुमा यसका नकारात्मक असरहरु विश्वव्यापी तथा स्थानीय तहमा समेत महसुस हुन थालेको छ।

वन विनाश तथा वन क्षयीकरणबाट हुने कार्बन उत्सर्जनलाई न्यूनीकरण गर्ने, वनको प्रभावकारी संरक्षण गर्ने र यसको दिगो व्यवस्थापन मार्फत कार्बन सञ्चयिति क्षमता अभिवृद्धि गराउने कार्य गरे वापत विकासोन्मुख मुलुकहरूलाई विकसित राष्ट्रहरूबाट प्रोत्साहन स्वरूप प्राप्त हुने भुक्तानीको अवधारणालाई समग्रमा रेड प्लस (REDD+) भनिन्छ। अहिले जलवायु परिवर्तनमा चासो राख्ने अन्तर्राष्ट्रिय व्यक्ति, संघ संस्था र संयन्त्र देखि विकासोन्मुख देशका वन सँग प्रत्यक्ष सम्बन्ध राख्ने स्थानीय समुदाय सम्मको ध्यान आकृष्ट गर्न रेडको अवधारणा सफल भएको छ। यद्यपि यो अवधारणालाई मूर्त रूप दिन के कस्ता प्रारूपहरूको आवश्यकता रहन्छ, भन्ने विषय अभै विकासको क्रममा छ।

रेडप्लस बारे भएका बहस तथा अहिले सम्म प्राप्त जानकारीलाई समेट्दै स्थानीय सन्दर्भमा आ-आफ्ना अवधारणालाई अघि बढाउने तयारी मध्ये नीतिगत संरचना तथा मानवीय स्रोतको विकास मुख्य छन्। नेपालमा पनि यस अवधारणाबाट प्राप्त गर्न सकिने फाइदाहरू माथि ध्यान दिएर राष्ट्रिय तहबाटै केही पहल सुरु भइसकेको छ। रेडप्लस अवधारणाले समग्र रूपमा नेपालको वन क्षेत्रलाई र विशेष गरी यसमा आश्रित जनसमुदायहरूलाई बढी प्रभाव पार्ने अनुमान गरिएको छ। त्यसैले यसमा संलग्न सबै व्यक्ति तथा संस्थाहरूलाई यसका विविध पक्षहरूबारे जानकारी गराउनु आवश्यक छ। रेडप्लस अवधारणालाई स्थानीय तह सम्म पुऱ्याउन र यसमा सरोकार राख्ने समुदायको समग्र विकासमा पर्न सक्ने अल्पकालीन र दीर्घकालीन असरबाटे स्थानीय तथा राष्ट्रिय तहमा जानकारी गराउन छलफल चलाउनु पनि उत्तिकै महत्वपूर्ण छ। तर रेडप्लस सम्बन्धी समकालीन सवाल र चुनौतीबाटे जनसमुदायलाई बुझ्न-बुझाउन सहज हुने सामग्रीहरू नेपाली भाषामा हुनु र मानव स्रोतको पर्याप्त व्यवस्था हुनु पर्ने टड्कारो आवश्यकता रहेको छ। त्यसैले स्थानीयतह सम्म सरल भाषामा रेडप्लस बारे बुझ्ने र बुझाउन सक्ने सहजकर्ताहरूको आवश्यकता पूर्ति गर्न र सहजिकरण प्रक्रिया समेतलाई सहज बनाउने उद्देश्यले प्रस्तुत अभिमुखिकरण पुस्तिका तयार पारिएको छ।

यो पुस्तिकाका विषयबस्तु छनौट र सत्र तयारी ५ वटै विकास क्षेत्रमा सञ्चालन भएका रेडप्लस प्रशिक्षक प्रशिक्षणका सहभागीहरूबाट आएका अमूल्य सुभावका आधारमा गरिएको छ। साथै विगतमा सञ्चालन गरिएका रेडप्लस सम्बन्धी विभिन्न तालिम, गोष्ठि तथा अन्तर्राष्ट्रियाका अनुभवहरु र रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका २०७० को कार्यान्वयनका सिकाइहरूलाई मुख्य आधार बनाइएको छ। यो पुस्तिकाको प्रयोगका क्रममा प्राप्त अनुभवका आधारमा याँहाहरूले दिने अमूल्य सुभाव तथा पृष्ठपोषणले समय सापेक्ष सुधारमा सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ।





## अभिमुखिकरण पुस्तिकाको लक्ष्य र अभिप्राय

### लक्ष्य

समुदाय स्तरमा जलवायु परिवर्तन तथा रेडप्लस अभिमुखिकरणकालागि मार्गदर्शन गर्ने ।

### तालिमको अभिप्राय

- जलवायु परिवर्तन र रेड अवधारणा सम्बन्धी जानकारी दिने ।
- रेडप्लसका सम्भावित फाईदा तथा बेफाईदाको विश्लेशण गर्न सिकाउने ।
- नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयन अवस्थाको सूचना प्रबाह गर्ने ।
- स्थानिय र समुदाय स्तरमा रेड प्लस तयारीकालागि परिचालन गर्ने ।

### अभिमुखिकरण सहयोगी पुस्तिकाका प्रयोगकर्ता

यो तालिम पुस्तिका समुदाय स्तरमा जलवायु परिवर्तन तथा रेड अवधारणाको कार्यान्वयन गर्ने, गराउने र ती जानकारी विभिन्न सरोकारवालाहरू समक्ष पुऱ्याउने कार्यमा संलग्न रहने सहजकर्ताहरूका लागि तयार पारिएको हो । यस पुस्तिकाले वन क्षेत्रको विकास, व्यवस्थापन र रेडप्लस नीति कार्यान्वयनमा सहयोगी भूमिका निर्वाह गर्ने र महिला, जनजाती, दलित लगायत स्थानिय वन समुदायका हक अधिकार संरक्षण (REDD Safeguard) मा सरोकार राख्ने सहजकर्ताहरूलाई लक्षित गरिएको छ ।

यस पुस्तिकाका प्रयोगकर्ताहरू निम्न अनुसार हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

- सहजिकरणका विधी र सामाग्रीको प्रयोग गर्न जान्ने
- जलवायू परिवर्तनका आधारभूत विज्ञान (Basic Science of Climate Change) को ज्ञान भएका
- रेडको अवधारणा (Basic REDD+ Concept) बुझेका
- जीविकोपार्जन र समावेशिकरण सम्बन्धी सवालहरू (Livelihood and Social Issues) बुझेका
- समुदाय स्तरमा सहजिकरणको अनुभव भएका ।

### पुस्तिकाको संरचना

यो तालिम पुस्तिकामा मुख्यतः जलवायु परिवर्तन र रेडको अवधारणा (Concept of Climate Change and REDD+), वन र जलवायु परिवर्तन बीचको सम्बन्ध, रेडको विकास र कार्यान्वयनमा नेपाल लाई सरलरूपमा प्रष्ट पार्ने प्रयास गरिएको छ । विषयवस्तुहरूलाई साधारणबाट विशिष्ट (More General to Specific Credit Invoice) तिर लैजाने सिद्धान्त अनुरूप गरिएको छ ।

विषयवस्तुको नयाँपन, सहभागीहरूको बुझाइको स्तर तथा चाख र स्थानीय परिवेश अनुरूप तालिम विधि छनोट गर्न सकिने भए पनि विगतका तालिमको अनुभव, वयस्क सिकाइका सिद्धान्तको आधार र विषयवस्तुको प्रकृतिलाई ध्यानमा राख्दै सत्र सञ्चालन विधिहरू प्रस्ताव गरिएका छन् । सहजिकरण गर्दा सहभागीको स्तर, स्थान, समय र उपलब्ध सामग्रीका हाधारमा विधिलाई परिमार्जन गर्दै प्रभावकारी ढड्गबाट सत्र सञ्चालन गर्न सकिन्छ ।





## अभिमुखिकरण पुस्तिकाको प्रयोग गर्ने विधि

यो पुस्तिकाको मुख्य उद्देश्य सहजकर्ताका लागि विषयवस्तु केन्द्रित प्रस्तुतिकरण सरल र प्रभावकारी बनाउन सहयोग पुऱ्याउनु मात्र हो । त्यसैले सकेसम्म सरल तवरबाट प्रयोग गर्न सकियोस् भनेर पुस्तिकालाई विविध खण्डमा विभाजन गरिएको छ । प्रयोगकर्ताले सर्वप्रथम यसमा उल्लिखित विषय र समय तालिका अनुसार आफ्नो विषयले समेटनुपर्ने कुराहरूलाई प्रक्रियागत रूपमा सत्र सञ्चालन मार्गदर्शनमा भएका उद्देश्य, समय, विधि, सत्र सञ्चालन क्रियाकलापहरू सन्दर्भ सामग्रीहरू हेँ थप अध्ययन समेत गर्नु पर्छ । सहभागीहरूलाई दिनु पर्ने सन्देश प्रभावकारी ढड्गबाट समय भित्र दिन आफूले सत्र योजना तथा सामग्री तयार गर्नुपर्छ ।

सहभागी केन्द्रित तालिममा प्रवचन विधी न्यून प्राथमिकतामा पर्ने हुंदा यस सहयोगी पुस्तिकामा “प्रवचन विधीलाई” विधीको रूपमा उल्लेख गरिएको छैन त्यसैले यो विधी सके सम्म कम प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ । त्यसरी नै तालिममा सधैं जसो प्रयोग भै रहने मार्कर, मेटाकार्ड, न्यूज प्रिण्ट आदिलाई सामाग्रीको रूपमा लिईएको छैन । तथापी यसको व्यवस्थापन गर्नु जरुरी छ ।

रेड प्रशिक्षक प्रशिक्षण तालिम लिइ सकेका व्यक्तिहरूलाई यो पुस्तिका प्रयोग गर्न सहज हुनेछ । यो तालिम नलिएका व्यक्तिहरूले बढी मेहनत गर्नु पर्ने हुन्छ । यस अर्थमा रेडप्लसको अवधारणा स्थानीय तह सम्म पुऱ्याउन जिल्ला तहमा सरकारी र गैह सरकारी क्षेत्रका व्यक्तिहरू समावेश गरि रेडप्लस प्रशिक्षक प्रशिक्षण सञ्चालन गर्नु पर्ने टड्कारो आवश्यकता देखिएको छ ।

यस पुस्तिकामा उल्लिखित विधीहरूलाई स्थान, समय र सहभागीको आधारमा परिवर्तन र परिमार्जन गरि प्रयोग गर्न सकिने छ ।





# रेड प्लस अभिमुखिकरण

## समुदाय स्तर

### अभिमुखिकरण खाका

समय	विषयबस्तु
पहिलो दिन	
पहिलो सत्र	अभिमुखिकरण प्रारम्भ
दोश्रो सत्र	जलवायु परिवर्तन
तेश्रो सत्र	वनबाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवा सुविधाहरू
खाजा	
चौथो सत्र	रेडप्लस परिचय.....
दोश्रो दिन	
पहिलो सत्र	.....रेडप्लस परिचय (बाँकी भाग)
दोश्रो सत्र	नेपालमा रेडप्लस विकास
तेश्रो सत्र	वन विनास तथा क्षयिकरण
खाजा	
चौथो सत्र	रेडप्लसकालागि वनको दीगो व्यवस्थापन
अन्तिम सत्र	तालिम मूल्याङ्कन र समापन





# विषय सूची

अभिमुखिकरण प्रारम्भ .....	१
जलवायु परिवर्तन .....	४
वनबाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवा सुविधाहरु .....	९
रेडप्लस परिचय .....	१२
नेपालमा रेडप्लस विकास .....	१८
वन विनास तथा क्षयिकरण .....	२३
रेडप्लसकालागि वनको दीगो व्यवस्थापन .....	२७
तालिम मूल्यांकन र समापन .....	३२
सन्दर्भ सामाग्री .....	३३
अनुसूची १ सहजिकरणमा आवश्यक चित्र सामाग्रीहरुको सूची .....	३४
अनुसूची २ सहजिकरणमा आवश्यक चार्टहरुको सूची .....	३५





## पहिलो सत्र

### अभिमुखिकरण प्रारम्भ

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साझेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: १ घण्टा ३० मिनेट

#### परिचय

अभिमुखिकरण कार्य बढी प्रभावकारी बनाउन सहभागीहरूले सिक्न सक्ने वातावरण बनाउन पर्ने हुन्छ। सिकाइको वातावरणलाई विभिन्न तत्वहरूले प्रभाव पारिरहेका हुन्छन्। कतिपय अभिमुखिकरण गोष्ठि तथा तालिमको सुरुआत औपचारिक हुनुपर्छ भने अन्य अवस्थामा अनौपचारिक सुरुआत नै उपयुक्त हुन्छ। त्यस्तै, तालिमलाई सहभागितामूलक तरिकाबाट प्रभावकारी बनाउन सहभागी र सहजकर्तावीच आपसी चिनजान तथा मैत्रीपूर्ण व्यवहार आवश्यक पर्छ। अभिमुखिकरणको अवधिलाई सदुपयोग गर्नका लागि व्यवस्थापन पनि सहभागितामूलक हुनुपर्छ। यिनै कुरालाई ध्यानमा राख्दै यो प्रारम्भिक सत्रको चयन गरिएको छ।

#### अभिप्राय:

सहभागितामूलक विधी अपनाएर तालिमको वातावरण तयार गरिने यस सत्रबाट सहभागीहरु एक आपसमा खुल्ने र सहजकर्ता संग समेत पर्याप्त खुल्ने अवस्था सृजना हुनेछ। सहभागीहरुमा मान सम्मानको चाहना अनुरूप यो सत्र अगाडी बढाउनु पर्ने छ। खुलापन र पारदर्शिता यस सत्रका मूख्य अभिप्राय रहेका छन्।

- प्रशिक्षण कार्यक्रमको औपचारिक सुरुआत गर्ने।
- सहभागी र सहजकर्ताहरू एकअर्काको परिचय दिनसक्ने वावरण सृजना।
- कार्यक्रमका मूल उद्देश्य र सत्र सन्चालन विधिको जानकारी।
- कार्यक्रमको लागत अनुमानको विवरणको जानकारी

सत्रका सिकाइका उद्देश्य:	यस सत्रमा सत्र उद्देश्य राखिएको छैन। यो सहभागीहरुको अवधारणा संग सम्बन्धित सत्र भएकोले अभिप्रायले नै यसको प्रतिनिधित्व गर्ने छ।
प्रयोग हुने विधीहरु	कृयाकलापका आधारमा सहजकर्ता आफूले विधीहरु तय गर्ने।
प्रयोग हुने सामाग्रीहरु	कृयाकलापका आधारमा सहजकर्ताले सामाग्रीहरु तयार गर्ने र क्रम मिलाएर राख्ने।





## अभिमुखिकरण प्रारम्भ

### कृयाकलाप

१. उपयुक्त १ तरिका अपनाएर उद्घाटन गर्ने । सोहि अनुसार सामाग्री चयन गर्ने

#### उद्घाटन गर्ने तरिका

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| १. पानसमा बत्ति बालेर      | २. रिवन काटेर                  |
| ३. सबैले मैन बत्ति बालेर   | ४. ताली बजाएर                  |
| ५. सबैले व्यानर खोलेर      | ६. काटेका अक्षर मिलाएर         |
| ७. सबैले एकै पटक बोलेर     | ८. खेल खेलाएर                  |
| ९. सबैले कलम खोलेर         | १०. बेलुन फूटाएर वा उडाएर      |
| ११. चिठ्ठा पर्ने व्यक्तिले | १२. विरुवा रोपेर वा पानी हालेर |
| १३. नर्सरी खनेर            | १४. .....                      |

१. उपयुक्त १ तरिका अपनाएर सहभागीहरुलाई स्वागत गर्ने । सोहि अनुसार सामाग्री चयन गर्ने

#### स्वागत गर्ने तरिका

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| १. फूलको गुच्छा दिएर                 | २. मन्त्रव्य दिएर           |
| ३. स्वागत लेखेको कागज दिएर वा टाँसेर | ४. ढोकामा बसेर नमस्कार गरेर |
| ५. सबैले ताली बजाएर                  | ६. संगित वा गीत             |
| ७. हातेमालो गरी घुम्ने र वस्ने       | ८. .....                    |

२. उपयुक्त १ वा २ तरिका अपनाएर परिचय गर्ने । सोहि अनुसार सामाग्री चयन गर्ने ।

#### परिचय गर्ने तरिका:

- आ आफ्नो नाम भन्ने
- जोडा मिलाएर
- नाम लेखेर छातीमा टाँस्ने
- विभिन्न किसिमका समूह बनाएर
- व्यक्तिगत परिचय बोर्डमा लेखेर
- .....

३. उपयुक्त विधी अपनाएर अपेक्षा संकलन गर्ने (सोधेर, लेख्न लगाएर, समूहमा छलफल गराएर, स्नो बलिङ्ग विधी अपनाएर आदि ।)
४. तालिमको समग्र उद्देश्य वा अभिप्राय फ़िलप चार्टमा लेखेर टाँस्ने र छोटो छलफल गर्ने ।
५. समग्र कार्यक्रम प्रश्तुत गर्ने र छोटो छलफल गर्ने ।
६. आचार सहिता बनाउने । तलका बुदाहरुमा केन्द्रित रहि आचार सहिता बनाउने र बुदागत रूपमा फ़िलप चार्टमा टिप्पे । सबै तालिममा सबै विषयलाई समेट्नै पर्ने हुदैन । त्यसैले आवश्यकता अनुसार केहि बुदाहरु छलफल नगर्दा पनि हुन्छ ।





## आचार संहिता बनाउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु

समय:	सुरु हुने समय, चिया, खाना खाजा खाने समय, सक्ने समय,
समूह	व्यवस्थापन, पुनरावलोकन, मनोरञ्जन आदि समूहहरु बनाउने र सबै व्यवस्थापकीय पक्षको जिम्मेवारी सहभागीहरुलाई नै सुम्पने ।
संचार	भाषको प्रयोग सम्बन्धमा छोटो छलफल गर्ने र कुनै कुरा स्पष्ट नभएमा दोहोच्याएर सोधन पाइने नियम बनाउने ।
सहभागिता	छलफलमा सकृद सहभागीहुने प्रतिवद्धता लिने । मोबाइलको घण्टी नसुन्ने गरी सेट गर्न लगाउने ।
सम्बोधन	यदि आवश्यक छ भने सहभागीहरुलाई के भनेर सम्बोधन गर्दा राम्रा होला छलफल गर्ने ।
सम्पूर्ण खर्च	अनुमानित लागत विवरण सुनाउने र टाँस्ने । सेवा सुविधा र अन्य व्यवस्थापकीय पक्षमा स्पष्ट हुने ।
समर्पण	सबै सहभागी तथा सहजकर्ताले सबै नियमको समर्पित भएर पालना गर्ने । यदि पालना नभएमा के गर्ने ? तय गर्ने ।
संशोधन	आश्यकता अनुसार सबैको सहभागितामा आचार संहिता संशोधन गर्न सकिने ।

७. सहजकर्तालाई आवश्यकता महसुस भएमा चौतारी (Parking Lot) तयार गर्ने र यसको विषयमा छोटो छलफल गर्ने ।

८. सत्र समापन गर्ने





## दोश्रो सत्र

### जलवायु परिवर्तन

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: १ घण्टा ३० मिनेट

#### **परिचय**

मानव चाप, विकासका नाममा अपनाइएको औद्योगीकरण र यसबाट सिर्जित प्रदूषणको वृद्धिसँगै प्राकृतिकरूपमा चल्दै आएको वायुमण्डलीय चक्र असन्तुलित हुन पुगेको छ। यसले पृथ्वीको तापक्रम र हावापानीमा परिवर्तन गराएको तथ्य वैज्ञानिक अध्ययनबाट समेत पुष्टि भएको छ। विश्व समुदायको ध्यान पछिल्लो समयमा उक्त परिवर्तनले सम्पूर्ण प्राणी जगत्‌मा पारेको प्रभावका बारेमा बढी केन्द्रित छ। यस सत्रमा त्यस्ता परिवर्तनको अध्ययन प्रक्रिया विज्ञानमा आधारित छ भन्नेमा जोड दिई जलवायु परिवर्तनको कारण, सङ्केत र प्रभावहरूबाटे छलफल गरिनेछ।

#### **अभिप्राय:**

यस सत्रमा सहभागीहरूलाई मौसम र जलवायुको अर्थ स्पष्ट पार्ने र जलवायु परिवर्तनका कारक हरितगृह ग्यासले कसरी पृथ्वीको तापक्रम बढाउन भूमिका खेलिरहेको छ? भन्ने जानकारी दिने अभिप्राय रहेको छ। साथै हरित गृह ग्यास उत्सर्जनका श्रोतहरु र यसका प्रभावहरुको समेत यस सत्रमा छलफल गरिने छ। समुदायको दैनिकी संग मिले स्थानीय उदाहरणहरु दिई सत्रलाई सहभागितामूलक र प्रभावकारी बनाउने अभिप्राय रहेको छ।

<b>सत्रका सिकाइका उद्देश्य:</b>	<p>यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मौसम र जलवायुका ३ फरक बताउन सक्नुहुनेछ,</li> <li>● हरितगृह ग्यास उत्सर्जनका ३ श्रोतका नाम बताउन सक्नुहुनेछ,</li> <li>● हरितगृह ग्यासका २ प्रभाव बताउन सक्नुहुनेछ,</li> <li>● जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण (Mitigation) का २ उपाय बताउन सक्नुहुनेछ,</li> <li>● जलवायु परिवर्तन असर अनुकूलन (Adaptationn) का ६ क्षेत्र/पक्षका नाम बताउन सक्नुहुनेछ,</li> </ul>
<b>प्रयोग हुने विधीहरु</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्रश्नोत्तर</li> <li>● छलफल</li> <li>● मस्तिष्क मन्थन</li> </ul>





## प्रयोग हुने सामाग्रीहरु

- चित्र नं. १ पृथ्वीको चित्र
- चित्र नं. २ गाउँको चित्र
- विभिन्न भनाई लेखिएका मेटाकार्ड (द देखि १० बटा)
- चार्ट नं. १ मौसम र जलवायुमा फरक
- चित्र नं. ३ वन विनास
- चित्र नं. ४ जीवावधेश इन्धन
- चित्र नं. ५ औद्योगिक धुंवा
- चित्र नं. ६ प्राकृतिक रूपमा हुने हरित गृह ग्यासको प्रभाव
- चित्र नं. ७ मानव सिर्जित हरित गृह ग्यासको प्रभाव
- चार्ट नं. २ हरित गृह ग्याँस

## मेटाकार्ड तयारी

- यस वर्ष काठमाण्डौमा बैशाख महिनामा पनि जाडो भयो ।
- सन १९०५ मा पृथ्वीको सरदर तापक्रम १५ डिग्री से. थियो भने २००५ मा १५.७४ डिग्री से. थियो
- सन २०१४ को सरदर तापक्रम विगत १३२ वर्षमा सबै भन्दा बढि थियो ।
- संसारमा हिम भण्डार पगलदै छ, समून्द्र सतह बढैछ ।
- मुस्ताङ्को हावा सारै सुख्खा छ ।
- गत वर्ष पानी नपरेकोले आषाढमा धान रोप्न पाइएन ।
- 
- बाँकी भनाईहरु स्थानीय परिवेशमा मिल्ने गरी सहजकर्ताले तयार गर्ने ।





## जलवायु परिवर्तन

### कृयाकलाप

१. चित्र नं १ देखाएर “क” प्रश्नका आधारमा पृथ्वी भन्ने निष्कर्ष निकाल्ने
२. चित्र नं २ देखाएर “क” प्रश्नका आधारमा गाउँ भन्ने निष्कर्ष निकाल्ने

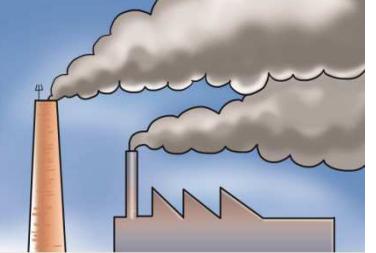
चित्र नं. १	चित्र नं. २
	

चित्र नं. १ पृथ्वी

चित्र नं. २ गाउँ

३. दुई चित्रमा के के फरक छ ? सहभागीहरुलाई प्रश्न गर्ने ।
४. उत्तरलाई समेटदै मौसम भन्नाले स्थानीय र जलवायु भन्नाले संसार भरीको र लामो समयको औषत हावापानी बुझिन्छ भन्ने सन्देश दिने ।
५. सहभागीलाई मकै रोप्ने महिना कुन हो ? प्रश्न गर्ने । सबैको उत्तरलाई समेटदै ठाउँ अनुसार फरक पर्दछ, यो मौसमको कारणले हो भन्ने सन्देश दिने ।
६. सहभागीहरुलाई ३ देखि ५ समूहमा विभाजन गर्ने र विभिन्न भनाई मेटाकार्डमा लेखेर दिने । प्रत्येक समूहलाई २ देखि ३ वटा भनाइ दिने । समूहमा छलफल गराउने ।
७. सहभागीहरुलाई यी भनाइहरु मौसम संग कि जलवायु संग सम्बन्धित छन प्रश्न गर्ने ।
८. पालै पालो उत्तर लिने । उत्तरलाई समेटदै तालिका देखाएर सन्देश दिने । सहभागीहरुको स्तर सजिलै पढ्न सक्ने भएमा फिलप चार्टमा लेखेर देखाउँदा प्रभावकारी हुन्छ ।
९. सहभागीहरुलाई ३ समूहमा बाँडने । प्रत्येक समूहलाई १-१ दिने (चित्र नं. ३, ४ र ५) र पालै पालो छलफल गर्न लगाउने ।

चार्ट नं. १ मौसम र जलवायुमा फरक		
	मौसम	जलवायु
समय अवधि	छोटो	लामो
क्षेत्र	स्थानीय	वृहत
असर	सिमित क्षेत्र	पृथ्वी / संसार

		
चित्र नं. ३ वन फडानी	चित्र नं. ४ जीवावशेष इन्धन	चित्र नं. ५ औद्योगिक धुंवा





११. प्रत्येक समूह संग पालै पालो उत्तर लिने र प्रश्नोत्तर विधि वाट सन्देशहरु निकाल्दै जाने ।  
 १२. यस बाहेक अन्य श्रोतहरु (केहि उदाहरणः

फोहोर मैला, वन डढेलो आदि) पनि छन तर पनि हरित गृह ग्यासका प्रमुख श्रोत इनै हुन भन्ने निष्कर्ष दिने ।

१३. हरित गृह ग्यास का नाम लेखेको फिलप चार्ट नं. २ टाँस्ने र सहभागीलाई पालै पालो पढन लगाउने ।

१४. सबैभन्दा बढी कार्बनडाइअक्साइड ( $\text{CO}_2$ )ले असर गर्ने भएकोले हामी यस सम्बन्धमा धेरै चर्चा गर्नेछौं भन्ने निष्कर्ष दिने ।

१५. चित्र नं ६ पोष्टरको रूपमा देखाएर सहभागीहरुलाई के देख्नु भयो सोध्ने । सहभागीको उत्तरलाई समेटदै सूर्यबाट आएको तापको करिव २५% पृथ्वीले सोधेर लिन्छ, ५०% फर्केर वायुमण्डल तिरै

जान्छ र २५% पृथ्वीको सतहमा रहन्छ । यसलाई कायम राख्न हरित गृह ग्यासले सहयोग गर्दछ । जसले पृथ्वीको तापक्रम व्यवस्थापन हुन्छ भन्ने सन्देश दिने ।

१६. चित्र नं ७ लाई पोष्टरको रूपमा देखाएर सहभागीहरुलाई फरक के देख्नु भयो सोध्ने । उत्तरलाई समेटदै बायु मण्डलमा हरित गृह ग्यासको मात्रा बढेर भएर पृथ्वी तातो हुदै गएको सन्देश दिने । बाक्तो सिरक र पातलो ओडनेको असर उदाहरण दिने ।

१७. साथै बालुवा र माटोमा हुने पानी संचित गर्ने क्षमताको भिन्नता संग दाँजेर हरित गृह ग्यास बढी हुंदा माटोले बढी पानी संचित गरे भैं बायु मण्डलले ताप बढी लिन्छ भनि प्रष्ट पार्ने । यसलाई प्रष्ट पार्ने

माटो र बालुवामा पानी हालेर अभ्यास गरेर छलफल गर्न पनि सकिन्छ ।

१८. पृथ्वीको सतहमा हरितगृह ग्यासको बढदो मात्रा जलवायु परिवर्तनको प्रमुख कारण हो भन्ने सन्देश दिने ।

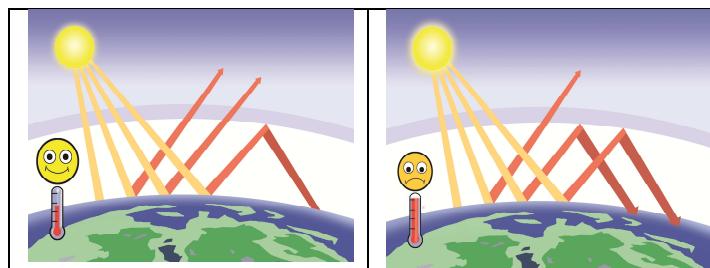
१९. जलवायु परिवर्तनको क्रमलाई कमी गर्ने उपायहरु के के होलान ? छलफल गर्ने र यसै प्रकृयालाई जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण (Mitigation) भनिन्छ भन्ने सन्देश दिने ।

#### जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणका उपायहरु:

- कार्बनडाइअक्साइड ( $\text{CO}_2$ ) उत्सर्जन कटौती गर्ने (वातावरण मैत्री उद्योग, जीवावशेष इन्धनको कम प्रयोग, वन विनास र क्षयिकरणमा कमी आदि)
- वनको दीगो व्यवस्थापन गरि बायुमण्डलमा भएको कार्बनडाइअक्साइड ( $\text{CO}_2$ ) लाई धेरै भन्दा धेरै शोषण र संचिती (Sequestration and Storage) गर्ने
- कृत्रिम तरिकाले कार्बन शोषण गरी भण्डारण गर्ने (यो अत्यन्त महांगो हुन्छ)

चार्ट नं. २ मूख्य हरित गृह ग्याँस  
(क्योटो अभियानी १९९७ मा सुचिकृत)

१. कार्बनडाइअक्साइड ( $\text{CO}_2$ )
२. मिथेन ( $\text{CH}_4$ )
३. नाइट्रोजन अक्साइड ( $\text{N}_2\text{O}$ )
४. हाइड्रोफ्लोरो कार्बन (HFCs)
५. परफ्लोरो कार्बन (PFCs)
६. सल्फरहेक्साफ्लोरोराइट ( $\text{SF}_6$ )
७. नाइट्रोजन ट्रिफ्लोराइड ( $\text{NF}_3$ )



चित्र नं. ६ प्राकृतिक रूपमा हुने हरित गृह ग्यासको प्रभाव

चित्र नं. ७ मानव सिर्जित हरित गृह ग्यासको प्रभाव





२०. जलवायु परिवर्तनबाट हुने असरहरुबाट बच्न हार्मीले के गर्न सक्छौं ? छलफल गर्ने र यसलाई अनुकूलन (Adaptation) भनिन्छ भन्ने सन्देश दिने ।

**जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका क्षेत्र/पक्षहरु :**

(नेपाल सरकार, वातावरण मन्त्रालयले तयार गरेको NAPA २०१० का अनुसार)

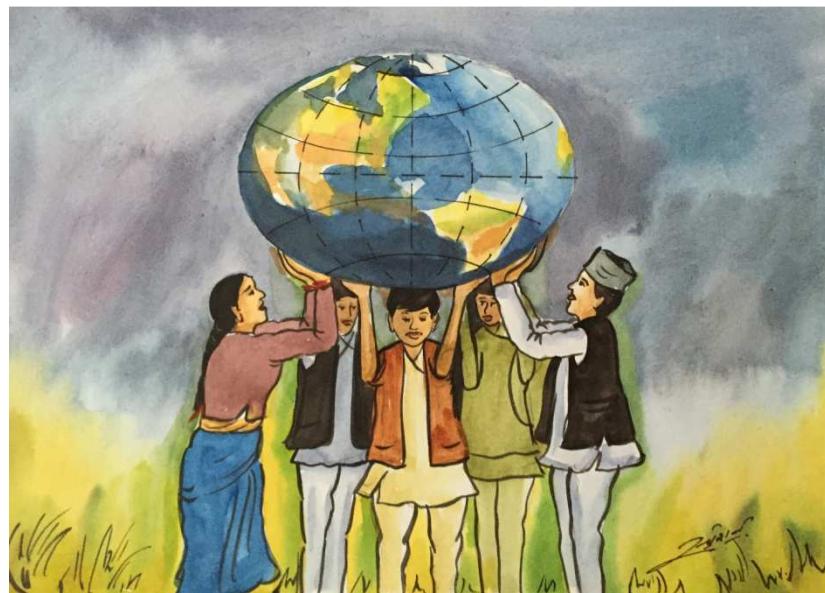
- कृषि तथा खाद्य शुरक्षा
- जल स्रोत तथा ऊर्जा
- जलवायु उत्पन्न प्रकोप
- वन तथा जैविक विविधता
- जन स्वास्थ्य
- शहरी बसोवास र पूर्वाधार

२१. मौसम र जलवायुमा फरक, हरित गृह उत्सर्जनका श्रोत र हरित गृहका प्रभाव, जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण र अनुकूलन पुन दोहोच्चाउने ।

२२. निम्न अनुसार प्रश्न सोधेर सबका उद्देश्य पुरा भए नभएको परिक्षण गर्ने ।

- मौसम र जलवायुमा के के फरक छन ?
- हरितगृह उत्सर्जनका श्रोतहरु के के हुन ?
- बढ्दो हरितगृह र्यासका असरहरु के के होलान ?
- जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणका उपायहरु के के हुन ?
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका क्षेत्र/पक्ष के के हुन ?

२३. सब समापन गर्ने





## तेश्रो सत्र

### वनबाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवा सुविधाहरू

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: १ घण्टा ३० मिनेट

#### परिचय

जलवायु परिवर्तनको कारण, सड्केत र प्रभावहरू सम्बन्धमा सहभागीहरूलाई प्रष्ट बनाई सकेपछि यसलाई न्यूनिकरण गर्ने र परेका असरहरूबाट अनुकूलन हुन वनको अति नै महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । यसबाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवा सम्बन्धमा छलफल गरि जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण र अनुकूलनकालागी वन क्षेत्रको योगदान लाई समूदायले आत्मसात गरेमामात्र वनको संरक्षण, सम्बर्धन र सदयोग हुनका साथै गरिवि न्यूनिकरण र सामुदायिक विकासमा सहयोग पुग्ने देखिन्छ ।

#### अभिप्राय:

यस सत्रमा सहभागीहरूलाई वनको महत्व अर्थात वन बाट प्राप्त हुने र हुन सक्ने विभिन्न बस्तु तथा सेवा सम्बन्ध जानकारी दिने र जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणका साथै अनुकूलनमा वनको भूमिका जानकारी गराउदा स्थानीय वन समूहहरूले दीगो वन व्यवस्थापनको लक्ष सहित योजना निर्माण, कार्यान्वयन र अनुगमन/मूल्यांकन गर्न सक्नु भन्ने अभिप्राय रहेको छ ।

सत्रका सिकाइका उद्देश्य:	यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वनबाट प्राप्त हुने बस्तुहरूको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ ।</li> <li>● वनबाट प्राप्त हुने सेवाहरूको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ ।</li> <li>● जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणमा वनका ३ भूमिका वताउन सक्नुहुनेछ ।</li> </ul>
प्रयोग हुने विधीहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>● छलफल</li> <li>● प्रश्नोत्तर</li> </ul>
प्रयोग हुने सामाग्रीहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रुख बिरुवाको पात, काठको टुक्रा वा दाउरा, वनको माटो, खरानी</li> <li>● चार्ट नं ३ वन बाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवाहरू</li> </ul>





## वनबाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवा सुविधाहरु

### कृयाकलाप

१. हरितगृह र्यासको शोषण र संचय/भण्डारण गर्ने महत्वपूर्ण श्रोत वन हो जसले जलवायु परिवर्तनको न्यूनिकरणमा अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको हुन्छ। साथै यसबाट अन्य थुप्रै फाईदाहरु हुन्छन् भन्दै अधिल्लो सत्र संग जोड्ने।
२. सहभागीहरुलाई चार समूहमा बाँड्ने
३. २ समूह लाई वनबाट प्राप्त हुने बस्तुहरु के के होलान् ? भन्ने प्रश्न दिने।
४. अर्को २ समूहलाई वनबाट प्राप्त हुने सेवाहरु के के होलान् ? भन्ने प्रश्न दिने।
५. समूहमा छलफल गराई प्रश्नतुत गर्न लगाउने र प्रश्नतुत गरिएका बुङ्दाहरु संग जोड्दै तल दिएको वन बाट प्राप्त बस्तु तथा सेवा सुविधाको सूची प्रश्नतुत गर्ने।

यो सूची स्थानीय परिवेश अनुसार फरक पनि पर्दछ। तथापी यदि छलफलमा आएनन् भने कार्यसूचीका आधारमा सहजकर्ताले केहि बुङ्दा थप गर्ने।

### चार्ट नं ३ वनबाट प्राप्त हुने बस्तु तथा सेवा

#### वनबाट प्राप्तहुने बस्तुहरु:

- व्यापारिक तथा व्यवसायिक महत्वका बस्तुहरु: काठ, जडिबुटी, गैङ्काष्ठ वनपैदावर आदि।
- आधारभूत आवश्यकता परिपूर्तीका बस्तुहरु: दाउरा, घाँस, स्याउला, सोत्तर आदि।

खाद्य सुरक्षा र संस्कृती संरक्षणकालागि प्राप्तहुने बस्तुहरु: फलफूल, पात, भूवा, तरकारी आदि

#### वनबाट प्राप्तहुने सेवाहरु:

- जलाधार संरक्षण तथा पानीको स्रोतमा सुधार: भूक्षय नियन्त्रण तथा पानीको स्रोतमा बृद्धि।
- जैविक विविधताको संरक्षण: सन्तुलित पर्यावरण।
- प्राकृतिक सौन्दर्यको सुधार: पर्यापर्यटनमा सहयोग।
- कार्बन संचय: जलवायु परिवर्तनको असर न्यूनिकरणमा सहयोग।

स्रोत: रेड प्लस तालिम सहजिकरण पुस्तिका २०७० पाना नं २१

६. चार्ट नं. ३ टाँसेर पुन छलफल गर्ने। स्पष्ट नभएमा स्पष्ट पारीदिने
७. कार्बन शोषण र संचितीलाई थप स्पष्ट पार्न सहभागीलाई ४ समूहमा बाँड्ने र छलफल विधि प्रयोग गर्ने
८. छलफलकालागि निम्न सामाग्री दिने। यदि सामाग्री पाउन मुसिकल भएमा मेटाकार्डमा लेखेर दिन पनि सकिन्छ।
  - रुख विरुवाको पात
  - काठको टुक्रा
  - वनको माटो
  - खरानी





९. दिइएका सामाग्रीको कार्वन शोषण, संचय र उत्सर्जन संग के सम्बन्ध छ ? छलफल गराउने ।  
 १०. प्रश्नोत्तर विधि का आधारमा निम्न निष्कर्ष निकाले ।

रुख विरुवा वा पातः कार्वन शोषण

काठः कार्वन संचय

माटोः कार्वन संचय

खरानीः वन डढेलो संग जोडेर कार्वन उत्सर्जन

स्रोतः रेड प्लस तालिम सहजिकरण पुस्तिका २०७० पाना नं. २४

११. वनको कार्वन शोषण, कार्वन संचय, र कार्वन उत्सर्जन प्रकृयामा भूमिका छ, भन्दै यसलाई राम्ररी व्यवस्थापन गर्न सकिएमा कार्वन शोषण र कार्वन संचय बढाउदै कार्वन उत्सर्जन कम गर्न सकिन्छ । जसले जलबायु परिवर्तन लाई न्यूनिकरण गर्दछ भन्ने कुरा प्रष्ट पार्ने । यदि यसलाई व्यवस्थापन गर्न सकिएन भने कार्वन उत्सर्जन हुन्छ भन्ने निष्कर्ष दिने ।  
 १२. उद्देश्य पुरा भए नभएको जान्न निम्न प्रश्नहरु सोधेर मौखिक परिक्षण गर्ने ।
- वनबाट प्राप्तहुने बस्तुहरु के के होलान ?
  - वनबाट प्राप्तहुने सेवा के के होलान ?
  - वनले के के गरेर जलबायु परिवर्तन न्यूनिकरणमा सघाउ पुऱ्याउछ ?
१३. सत्र समापन गर्ने ।





## चौथो सत्र

### रेडप्लस परिचय

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: ३ घण्टा

#### **परिचय**

रेड प्लस जटिल र जान्नै पर्ने विषय भएकोले समुदायमा यसलाई सरल र सहज तरिकाले प्रश्तुत गर्नु पर्ने हुन्छ । वन विनास र वन क्षयिकरणलाई न्यूनिकरण गर्दै वनको कार्बन शोषण र संचय गर्ने क्षमतालाई बढाउदै लैजानका लागि स्थानीय समुदायको सहभागिता महत्वपूर्ण रहेको छ । रेड कार्यक्रम अन्तर्गत हुने कामहरूमा समुदायलाई सहभागी गराउदै लैजान प्रारम्भिक चरण देखिनै जनचेतना फैलाउनु आवश्यक छ ।

#### **अभिप्राय:**

रेड प्लसका कृयाकलापमा संलग्न हुने समुदायका प्रतिनिधीहरूलाई यसको वास्तविक अर्थ, उद्देश्यहरू यस अन्तर्गत गरिने कृयाकलापहरू र यसको विकास क्रम साथै चरणहरूका बारेमा जानकारी गराउने यस सत्रको अभिप्राय रहेको छ ।

<b>सत्रका सिकाइका उद्देश्य:</b>	<p>यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ रेडप्लसको परिभाषा बताउन सक्नुहुनेछ ।</li> <li>○ रेडप्लसका ४ उद्देश्य बताउन सक्नुहुनेछ</li> <li>○ रेड प्लस अन्तर्गत हुने ५ कृयाकलापको नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।</li> <li>○ वन क्षयीकरणको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।</li> <li>○ वन विनासको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।</li> <li>○ रेडप्लस कार्यान्वयनका ३ चरणका नाम बताउन सक्नुहुनेछ</li> <li>○ रेडप्लस कार्यान्वयनका ४ फाईदा बताउन सक्नुहुनेछ</li> <li>○ रेडप्लस कार्यान्वयनका ४ चुनौती बताउन सक्नुहुनेछ</li> <li>○ रेडप्लस कार्यान्वयनका ६ प्राविधिक पक्षको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ</li> <li>○ रेडप्लस सुरक्षाका ७ सिद्धान्त बताउन सक्नुहुनेछ ।</li> </ul>
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





प्रयोग हुने विधीहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रश्नोत्तर</li> <li>छलफल</li> <li>मस्तिष्क मन्थन</li> </ul>
प्रयोग हुने सामाग्रीहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>चार्ट नं. ४ रेडप्लसको परिभाषा र उद्देश्य</li> <li>चार्ट नं. ५ रेडप्लस अन्तर्गत हुने कामहरू</li> <li>चित्र ८ बाक्लो वन</li> <li>चित्र ९ वन क्षयीकरण</li> <li>चित्र १० वन विनास (अन्य भू उपयोग)</li> <li>चार्ट नं ६ रेडप्लस विकास क्रम</li> <li>चार्ट नं. ७ रेडप्लसका फाईदा र चुनौती</li> <li>चार्ट नं. ८ रेडप्लस विज्ञानका प्रमुख प्राविधिक पक्षहरू</li> <li>चार्ट ९ रेडप्लस शुरक्षाका सिद्धान्तहरू</li> </ul>





## रेड प्लस परिचय

### कृयाकलाप:

- रेड प्लसका बारेमा सहभागीहरूलाई के जानकारी छ थाहा पाउन रेड प्लस भन्नाले के बुझनु भएको छ भनि मष्टिष्ठ मन्थन गराउने ।
- आएका उत्तर लाई समेटदै निम्न अनुसार रेडप्लसका परिभाषा र उद्देश्य लेखिएको चार्ट टाँस्ने र छलफल गर्ने ।

### चार्ट: नं. ४ रेडप्लसको परिभाषा

वन विनाश तथा वन क्षयीकरणबाट हुने कार्बन उत्सर्जनलाई न्यूनीकरण गर्ने, वनको प्रभावकारी संरक्षण गर्ने र यसको दिगो व्यवस्थापन मार्फत कार्बन सञ्चिति क्षमता अभिवृद्धि गराउने कार्य गरे वापत विकासोन्मुख मुलुकहरूलाई विकसित राष्ट्रहरूबाट प्रोत्साहन स्वरूप प्राप्त हुने भुक्तानीको अवधारणालाई समग्रमा रेड प्लस (REDD+) भनिन्छ ।

स्रोत: रेडप्लस सहयोगी पुस्तिका २०७० पाना नं. १

### रेडप्लसका प्रमुख उद्देश्यहरू:

- वन विनाश तथा वन क्षयीकरणबाट हुने कार्बन उत्सर्जनलाई कम गरी जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा सहयोग पुऱ्याउने ।
- वनको दीगो व्यस्थापन गर्न सहयोग पुऱ्याउने ।
- वन क्षेत्रले गर्ने कार्बन शोषण र संचितीमा अभिवृद्धि गर्ने
- वनमा भएको कार्बन व्यपारबाट आर्थिक लाभ गर्दै दीगो विकास र समुदायको जीविकोपार्जनमा सुधार गर्ने ।

- सहभागीहरूबाट आएका जिज्ञासा माथी पनि अभिमुखिकरणका समग्र उद्देश्य भन्दा बाहिर नगाई छलफल गर्नु पर्ने हुन्छ । सहभागीका जिज्ञासा अएमा रेडप्लसको अन्तर्राष्ट्रिय विकासक्रमका विषयमा छोटो जानकारी दिने ।
- रेडप्लस अन्तर्गत पर्ने कृयाकलापहरूको सूची (चार्ट नं. ५) टाँस्ने र सहभागीहरूलाई ५ समूहमा बाँडी हरेक समुहलाई १ कृयाकलापको विषयमा छलफल गराउने । छलफल गर्दा दिइएको कृयाकलापको रेडप्लसमा कस्तो भूमिका रहन्छ भन्ने कुरामा जोड दिने ।

### चार्ट नं. ५ रेड प्लस अन्तर्गत हुने कामहरू

- वन विनास कम गर्ने
- वन क्षयीकरण कम गर्ने
- वनको संरक्षण गर्न
- दीगो वन व्यवस्थापन
- वनमा कार्बन प्रवर्धन
- प्रत्येक समुहलाई छोटो मौखिक प्रश्तुती गर्न लगाउने, र प्रत्येक कृयाकलापले कसरी कार्बन शोषण र संचितीलाई बढाउदै उत्सर्जन कम गर्दछ भन्ने कुरा आपूले जोडने ।
- चित्र नं. ८, ९ र १० देखाएर वन विनास र वन क्षयीकरण बिचको भिन्नता प्रष्ट पार्ने ।





चित्र नं. ८ बाक्लो वन



चित्र नं. ९ वन क्षयीकरण



चित्र नं. १० वन विनास

७. वन क्षयीकरण र वन विनासको अर्थ दोहोच्याउने ।
८. यो काम गर्दा स्थानीय समूदायको सामाजिक, सांस्कृतिक परिवेशमा खलल पुग्नु हुँदैन र यसबाट हुने लाभ उनीहरु सम्म पुग्नु पर्ने हुन्छ, यसलाई रेडप्लस सुरक्षा सिद्धान्त भनिन्छ । यस सम्बन्धमा हामी पछि छलफल गर्दौ भन्ने ।
९. रेड प्लस कार्यान्वयनका ३ चरण (तयारी चरण, प्रदर्शनी चरण र कार्यान्वयन चरण) को नाम लेखेको न्यूज प्रिण्ट चार्ट नं. ६ टाँस्ने ।
१०. सहभागीलाई ३ समूहमा बाँडेर हरेक चरण र त्यसमा कृयाकलाप लेखेको चार्ट समूहलाई दिने र यसका आधारमा छोटो छलफल गराई मौखिक प्रश्तुती गराउने । सहभागीलाई स्पष्ट नभएको कुरा स्पष्ट पारी दिने ।
११. रेडप्लस कार्यक्रमबाट हुन सक्ने १ फाइदा र १ चुनौती प्रत्येक सहभागीलाई पालै पालो भन्न लगाउने र सूची तयार गर्ने ।

#### चार्ट नं ६ रेडप्लस विकास क्रम

रेडप्लस विकासका चरणहरू



#### चार्ट नं. ७ रेडप्लसका फाईदा र चुनौती

रेडप्लसका फाईदा	रेडप्लसका चुनौती
<ul style="list-style-type: none"> <li>वनको दीगो व्यवस्थापन (नाफै नाफा)</li> <li>जीविकोपार्जनमा सहयोग</li> <li>वातावरणीय सेवा</li> <li>कार्वन रकम</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कार्वन मापन</li> <li>कार्वन प्रमाणीकरण</li> <li>लगानीकर्ता वा क्रेता</li> <li>लाभांश वितरण</li> </ul>

१२. चार्ट नं. ७ लाई टांसेर थप प्रष्ट पार्ने ।

१३. चुनौतीहरूलाई कम गर्दै रेडप्लसको सफल कार्यान्वयनका लागि आवश्यक प्राविधिक पक्षहरूको जानकारी दिनकालागि चार्ट नं. ८ टाँस्ने र प्रत्येक बुदा सहभागीलाई पढन लगाउने, छलफल गर्ने र प्रष्ट पार्ने ।





## चार्ट नं. ८ रेडप्लस अवधारणा का प्रमुख प्राविधिक पक्षहरु

### स्थायित्व / दिगोपना (Permanence):

यस शब्दले वन विनाश हुनसक्ने विभिन्न खतराबाट वनलाई जोगाई वनमा लामो समयसम्म कार्बन सञ्चिति सुनिश्चित गर्ने कार्यलाई जनाउँछ । कार्बन सञ्चितिमा स्थायित्व रहने कुरा सुनिश्चित गर्न सकिएमा मात्र रेडप्लस कार्यक्रम सफलहने र क्रेताहरू कार्बन किन्नको लागि तयार हुन्छन् ।

### चुहावट (Leakage):

एक ठाउँमा वन संरक्षण गर्ने र कार्बन सञ्चिति बढाउने नाममा त्यस्तो वनबाट प्राप्त गर्ने उत्पादन रेडप्लस कार्यान्वयन हुने क्षेत्रभन्दा बाहिरको क्षेत्रबाट ल्याई प्रयोग गरिएमा कार्बन चुहावट गरेको मानिन्छ । एक ठाउँमा रहेको कृषि तथा पर्ती भूमिलाई वनमा परिणत गरे पनि सोही बराबर अर्को ठाउँको वन विनाश गरी कृषि कार्य गरिएमा पनि कार्बन चुहावट भएको मानिन्छ । कार्बन चुहावटलाई उत्सर्जन स्थानान्तरण (Displacement of Emission) पनि भनिन्छ ।

### अतिरिक्त उत्प्रेरणा (Additionality):

अतिरिक्त सहयोग बिना वन संरक्षण गर्न सम्भव नहुने देखिएको योजना कार्यान्वयन गर्न वा कमजोर तरिकाले कार्यान्वयन भइरहेको पद्धतिलाई सुधार गर्न सहयोग तथा उत्प्रेरणा प्रदान गरी कार्बन उत्सर्जन घटेमा वा कार्बन सञ्चिति बढेमा त्यसरी प्राप्त हुने श्रेयलाई रेडप्लसअन्तर्गत अतिरिक्त उत्प्रेरणा मानिन्छ ।

### कार्बन उत्सर्जन आधार रेखा (Reference Emissions Level):

समय अन्तरमा सबनक्षेत्र बाट हुने कार्बन उत्सर्जन तथा संचितीको अवस्था थाहापाउन कुनै निश्चित समयमा भएको अथवा हुन सक्ने उत्सर्जनको मात्रालाई कार्बन उत्सर्जन आधार विन्दु भनिन्छ । कार्बन उत्सर्जन कम भएको वा कार्बन सञ्चिति वृद्धि भएको प्रमाणित गर्नका लागि प्रत्यक्ष देशलाई एउटा विश्वाशिलो आधार रेखाको आवश्यकता पर्दछ ।

### मापन, प्रतिवेदन र प्रमाणीकरण (Measurement, Reporting and Verification-MRV):

वन विनाश र वन क्षयीकरण तथा त्यसको फलस्वरूप हुने कार्बन उत्सर्जनको आधार रेखा तय गर्न तथा आधार रेखाको तुलनामा विभिन्न समयान्तरमा आउने परिवर्तन मापन गर्न आवश्यक तथ्याङ्क सङ्गलन एवं विश्लेषण गर्ने, त्यसको प्रतिवेदन तयार गर्ने तथा स्वतन्त्र तेस्रो पक्षद्वारा त्यसलाई प्रमाणीकरण/सत्यापन गराउने समग्र प्रक्रियालाई जनाउनको लागि यो शब्दावलीको प्रयोग गरिन्छ । कार्बन व्यापार परियोजनाको लागि स्वीकृत प्रस्ताव अनुसार कार्य भए नभएको बारेमा कुनै पनि मान्यता प्राप्त तेस्रो पक्षबाट प्रमाणित गर्ने अर्थात् सत्यता जाँच गर्ने कार्यलाई प्रमाणीकरण/सत्यापन भनिन्छ ।

### सुरक्षा मापदण्ड (Safeguard standard):

रेडप्लस कार्यक्रमबाट स्थानीय स्तरमा सकारात्मक तथा नकारात्मक दुवै किसिमका प्रभावहरू पर्नसक्छन् । समुदायमा पर्न सक्ने नकारात्मक प्रभावहरूले कार्यान्वयन क्षेत्रको वातावरणमा क्षति पुग्नसक्छ वा स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन र अधिकारमा असर पुग्न सक्छ । यस सन्दर्भमा स्थानीय स्तरमा पर्ने ती सकारात्मक प्रभावको बढावा र नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका लागि विभिन्न अधिकार सुरक्षाहरूका लागि विकास गरिएका मापदण्डहरूलाई सामाजिक सुरक्षा मापदण्ड (Safeguard standard) भनिन्छ ।





१४. यी विभिन्न उपायहरु मध्ये रेडप्लस शुरक्षा वा सेफगार्ड एक महत्वपूर्ण पक्ष हो भन्ने ।  
क्यानकुन सम्मेलनमा तय गरिएका रेडप्लस सुरक्षा सम्बन्धि सिद्धान्तहरु (चार्ट नं. ९) प्रश्तुत गर्ने ।

#### चार्ट ९ रेडप्लस शुरक्षाका सिद्धान्तहरु (बुदागत रूपमा)

१. अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि संझौताको पालना	५. वातावरणीय प्रणाली र जैविक विविधताको संरक्षण
२. वन सुशासन र पारदर्शिता	६. वन विनासको खतरा कम गर्ने उपायहरुको प्रवर्धन
३. स्थानीय समुदायको अधिकार र ज्ञानको सम्मान	७. उत्सर्जन स्थानान्तरणलाई न्यूनिकरण
४. सबै सरोकारवालाको सहभागिता	

#### सन्दर्भका लागि

##### क्यानकुन सम्झौता (२०१०) मा उल्लेखित रेडप्लसमा सुरक्षाका ७ सिद्धान्तहरू

रेडसम्बन्धी कार्यक्रममा निम्न सुरक्षात्मक उपायहरूलाई प्रवर्द्धन र सहयोग गर्नु पर्नेछ :

१. रेडसम्बन्धी कार्यक्रमहरू राष्ट्रको वनसम्बन्धी कार्यक्रमको उद्देश्यहरू र सोसँग सम्बद्ध अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि एवं सम्झौतारूपसँग परिपूरक र तालमेल खाने किसिमको हुन्छ ।
  २. रेड कार्यक्रममा राष्ट्रिय सार्वभौमसत्ता र राष्ट्रिय कानुनहरूलाई मध्यनजर गर्दै पारदर्शिताका साथ वन सुशासनको प्रभावकारी संरचनालाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।
  ३. संयुक्त राष्ट्रसंघको साधारण सभाद्वारा अङ्गीकार गरिएको आदिवासी अधिकार सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय घोषणालाई ध्यान दिई, राष्ट्रिय परिवेश एवं कानुनहरू र सम्बद्ध अन्तर्राष्ट्रिय दायित्वहरूलाई मध्यनजर राख्दै आदिवासी जनताहरू र स्थानीय समुदायका सदस्यहरूको अधिकार र ज्ञानको सम्मान गर्ने कार्यलाई प्रवर्द्धन एवं सहयोग गरिनेछ ।
  ४. रेड अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू सञ्चालन, रेडसम्बन्धी राष्ट्रिय रणनीति र योजना निर्माण, वन सम्बन्धी आधारविन्दुहरूको तय र रेडको अनुगमन प्रणालीको विकास गर्दा खास गरी आदिवासी एवं स्थानीय समुदाय र सम्बद्ध सरोकारवालाहरूको पूर्ण र प्रभावकारी सहभागितालाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।
  ५. रेडसम्बन्धी कार्यक्रमहरूको प्राकृतिक वन तथा जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धी कार्यसँग तालमेल हुनेछ । रेड कार्यक्रमले प्राकृतिक वनलाई अन्य प्रायोजनमा रूपान्तरण नगरिने कुराको सुनिश्चितता गर्नुका साथै यसले राष्ट्रको वन तथा यसका पारिस्थितिक प्रणालीहरूको संरक्षणका लागि उत्प्रेरणा प्रदान गर्ने र अन्य वातावरणीय एवं सामाजिक फाइदाहरूको प्रवर्द्धनलाई अभिवृद्धि गरिनेछ ।
  ६. वन विनाशको पुनरावृत्ति हुन सक्ने खतराहरूलाई सम्बोधन गर्ने कार्यलाई प्रवर्द्धन र सहयोग गरिनेछ ।
  ७. उत्सर्जन स्थानान्तरण/कार्बन चुहावट न्यूनीकरणका कार्यहरूलाई प्रवर्द्धन र सहयोग गरिनेछ ।
१५. उद्देश्य पुरा भए नभएको मौखिक परिक्षण गर्ने
  १६. सत्र समापन गर्ने ।





## पाँचौ सत्र

### नेपालमा रेडप्लस विकास

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: १ घण्टा ३० मिनेट

#### परिचय

इन्डोनेशियाको वालीमा सम्पन्न UNFCCC सम्बद्ध राष्ट्रहरुको १३औं सम्मेलन (COP 13, सन २००७) देखिनै नेपाल रेडप्लसको अन्तराष्ट्रिय विकासमा सक्रिय रूपमा सम्लग्न रहेको छ। सन् २०१० मा वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले नेपालमा रेडप्लसको तयारीका लागि रेडको पूर्वतयारी प्रस्ताव (R-PP) तयार गरेको थियो। सो प्रस्ताव नै नेपालमा रेडप्लस रणनीतिको विकासका लागि मार्गदर्शक दस्तावेजको रूपमा रहेको छ। रेडप्लसको विकास तथा कार्यान्वयनको तयारीका लागि विश्व बैंकको Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) र UN-REDD जस्ता संस्थाहरुवाट नेपालमा आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग प्राप्त भएको छ। विश्व बैंक (World Bank's FCPF) को सहयोगमा नेपालले रेडप्लसको तयारीका क्रियाकलापहरु सञ्चालन गरिरहेको छ। रेडप्लसको कार्यान्वयन वाट नेपालमा वन विनास र क्षयिकरण कम हुने मात्र नभई कार्वन उत्सर्जन कटौतीबाट आर्थिक लाभ समेत प्राप्त भई देशको दीगो विकास र गरिबी न्यूनिकरणमा टेवा पुग्ने विश्वास गरिएको छ।

#### अभिप्राय:

यस सत्रमा नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनको आवश्यकता, विकास र कार्यान्वयनको अवस्था, क्षमता, सम्भावना र चुनौती समेतका विषयहरु माथि छलफल गरि सहभागीहरुलाई जानकारी गराउने अभिप्राय रहेको छ।

<b>सत्रका सिकाइका उद्देश्य:</b> यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरुले:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नेपालले रेडप्लस कार्यान्वयन गर्नु पर्ने ६ कारण वताउन सक्नुहुनेछ।</li> <li>● नेपालमा रेडप्लस विकासका क्रममा मा भएका ६ कामका नाम वताउन सक्नुहुनेछ।</li> <li>● नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका फईदाको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।</li> <li>● नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतीको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।</li> <li>● स्थानीय तहमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरुको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।</li> </ul>
<b>प्रयोग हुने विधीहरु</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्रश्नोत्तर</li> <li>● समूह छलफल</li> <li>● माप्तिष्ठक मन्थन</li> </ul>
<b>प्रयोग हुने सामाग्रीहरु</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● चार्ट नं १० नेपालमा रेड प्लसको आवश्यकता</li> <li>● चार्ट नं ११ नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरु</li> <li>● चार्ट नं. १२ नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरुको मार्गचित्र</li> <li>● चार्ट नं १३ नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना/फाइदा र चुनौती</li> </ul>





## नेपालमा रेडप्लस विकास

### कृयाकलाप

१. सहभागीहरूलाई नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनको किन आवश्यकता छ भनि प्रश्न गर्ने । आएका उत्तरहरूलाई टिपोट गर्दै जाने । सहभागीहरूले भनेका कुराहरूको प्रशंसा गर्दै चार्ट नं १० टाँस्ने र बुँदागत छलफल गर्ने ।

#### चार्ट नं १० नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनको आवश्यकता

- कार्बन व्यापारबाट आर्थिक लाभ प्राप्त गर्न
- वन विनास र वन क्षयिकरण नियन्त्रण गर्न
- वनको वैज्ञानिक व्यवस्थापनमा सहयोग गर्न
- जलवायु परिवर्तनका असर न्यूनिकरण गर्न
- वन व्यवस्थापनमा स्थानीय समुदायको थप सहभागिता सुनिश्चित गर्न
- दीगो विकास र गरिवी न्यूनिकरणमा टेवा पुऱ्याउन

२. चार्ट नं ११ टाँसेर नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरु सहभागीलाई पढन लगाउने र छलफल गर्ने ।

#### चार्ट नं ११ नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरु

बर्ष	उपलब्धिहरु
सन् २००८	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नेपालले रेडप्लसको तयारीका लागि विश्व बैंकको वन कार्बन साफेदारी सहयोग कार्यक्रमबाट सहयोग प्राप्त गर्नका लागि स्वयंसेवीका रूपमा अवधारणा पत्र तयारी ।</li> <li>● रेड सम्बन्धी विषयमा सचेतनामूलक किसिमका राष्ट्रिय गोष्ठी तथा छलफलहरूको सुरुआत ।</li> <li>● विभिन्न संघ संस्थाहरूद्वारा रेडका बारेमा परीक्षण परियोजनाहरूको सुरुआत ।</li> <li>● नेपालबाट सरकारी तथा गैरसरकारी क्षेत्रका प्रतिनिधिहरू रेड सम्बन्धी वार्ता वा छलफलमा भाग लिन जाने क्रममा वृद्धि ।</li> </ul>
सन् २००९	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको तयारीका लागि पूर्वतयारी प्रस्तावना (R-PP) तयारी र यसका लागि विभिन्न तहका परामर्शहरूको आयोजना ।</li> <li>● रेडप्लस सम्बन्धी सचेतना र क्षमता अभिवृद्धि गर्ने परियोजनाहरूको सुरुआत ।</li> <li>● कोपेनहेगनमा आयोजित जलवायु परिवर्तन सम्मेलनमा नेपालको अवधारणा विकास गर्नका लागि मन्त्रिपरिषदको कालापत्थरमा बैठक ।</li> <li>● सरकारी तथा गैरसरकारी क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अवधारणा विकासका लागि व्यपाक रूपमा छलफल, संवाद आदि ।</li> <li>● रेडका लागि नेपाल सरकारले रेड-फरेस्टी तथा जलवायु परिवर्तन इकाइको स्थापना र अन्य संस्थागत संरचनाहरूको स्थापना गर्ने निर्णय ।</li> <li>● नर्वे सरकारको सहयोगमा गोरखा, चितवन र दोलखामा सामुदायिक वनमा रेडप्लसको लाभांश वितरण सम्बन्धी ३ वर्षे परिक्षण (Pilot Project) परियोजना लागु</li> </ul>





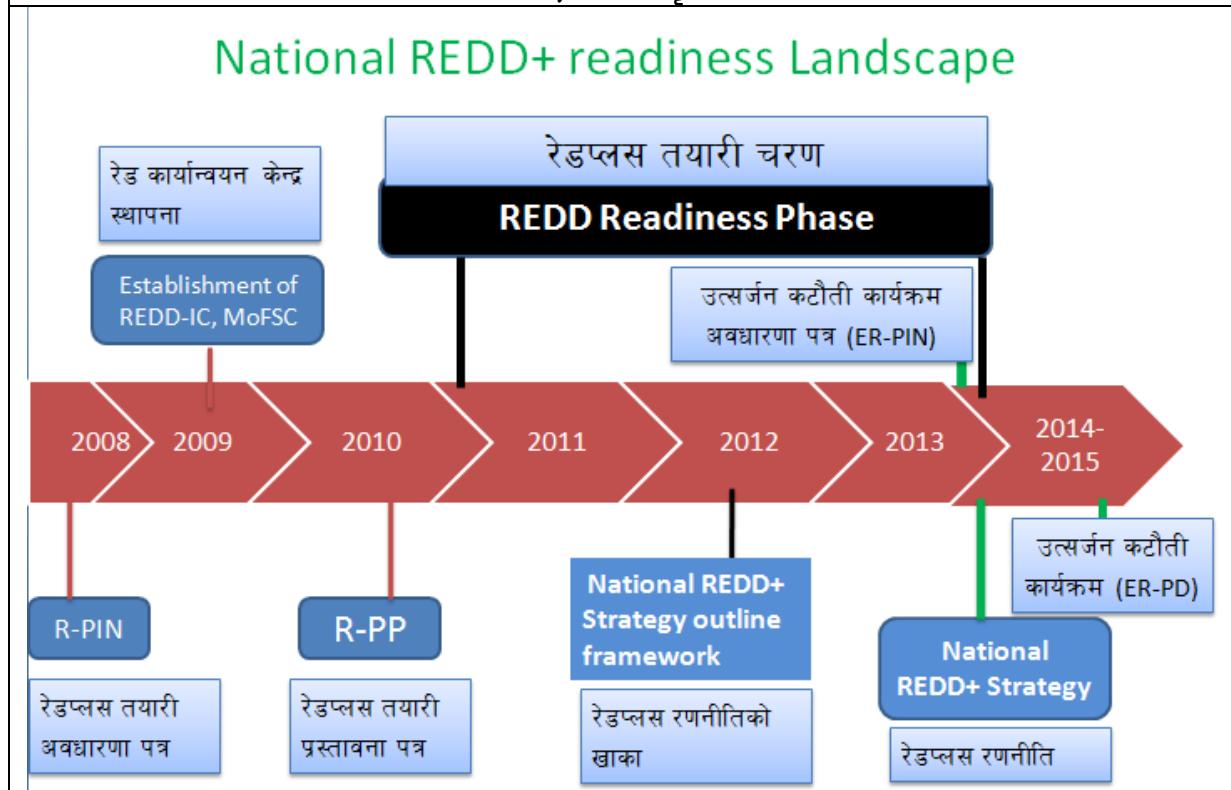
सन् २०१०	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको तयारीका लागि नेपालले तयार गरेको पूर्वतयारी प्रस्तावना राष्ट्रिय स्तरबाट पारित ।</li> <li>● विश्व बैंकबाट नेपालको रेडप्लस सम्बन्धी पूर्वतयारी प्रस्तावना पारित भएपछि रेडप्लसको तयारीका काममा तीव्रता ।</li> <li>● रेडप्लसको परीक्षणका लागि नर्वे, अमेरिका, बेलायत, स्वीटजरल्याण्ड, फिनल्याण्ड, जापान लगायतका मुलुकद्वारा सहयोग गर्न सुरुआत ।</li> <li>● रेडप्लस नागरिक सञ्जालको स्थापना ।</li> </ul>
सन् २०११	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको परीक्षणका लागि सञ्चालित परियोजनाका नतिजाहरू बारे छलफल सुरुआत ।</li> <li>● रेडप्लसका लागि आवश्यक पर्ने तथ्य तथ्याङ्कहरूको तयारीका लागि अध्ययन अनुसन्धानको सुरुआत ।</li> <li>● रेडप्लसको पूर्वतयारी प्रस्तावनामा प्रस्ताव गरिएका विषयहरूमा अध्ययनको सुरुआत</li> <li>● वन कार्बन मापन मार्गदर्शनको विकास ।</li> </ul>
सन् २०१२	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको सामाजिक र वातावरणीय मापदण्डको विकास ।</li> <li>● रेडप्लसको प्राविधिक विषयमा आवश्यक पर्ने विषयहरूको अध्ययन र विधिहरूको विकास ।</li> <li>● भूपरिधि तह (Landscape Level) मा रेडप्लसको परीक्षणका लागि तयारीको सुरुआत ।</li> <li>● राष्ट्रिय रेडप्लस रणनीतिको (REDD+ Strategy) तयारीका लागि खाका विकास र छलफल तथा परामर्शहरूको सुरुआत ।</li> </ul>
सन् २०१३	<ul style="list-style-type: none"> <li>● तराई भूपरिधी (TAL) क्षेत्रका लागि ER-PIN तयार गरि विश्व बैंकको वन कार्बन साझेदारी सहयोग कार्यक्रम (FCPF) मा स्वीकृतिका लागि पेश ।</li> <li>● World Bank FCPF को सहयोगमा रेडप्लस तयारीका लागि आवश्यक MRV, FREL, SESSA आदि विषयमा अध्ययनको सुरुवात ।</li> </ul>
सन् २०१४	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MRV, FREL, SESSA लगायतका अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत, REDD+ Strategy, Benefit Sharing, Carbon Ownership, Customary Practices लगायतका विषयमा अध्ययन जारी ।</li> </ul>
सन् २०१५	<ul style="list-style-type: none"> <li>● TAL क्षेत्रका लागि ERPD तयार गर्ने प्रक्रिया शुरू</li> <li>● R-Package लगायत अन्य अध्ययन प्रतिवेदनहरू तयार ।</li> <li>● REDD+ Strategy तयार ।</li> </ul>





३. चार्ट नं. १२ टाँसेर माथी भएको छलफलको सारांश दिने ।

### चार्ट नं. १२ नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरुको मार्गचित्र



४. नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना, यसबाट हुन सक्ने फाइदा र चुनौती सम्बन्धमा छलफल गराउन सहभागी हरुलाई ४ समूहमा बाँडने र समूह छलफल गराई प्रश्तुत गर्न लगाउने ।

५. प्रश्तुतीलाई प्रशंशा गर्दै चार्ट नं. १३ टाँस्ने र प्रत्येक सहभागीलाई पालै पालो पढन लगाउने, छलफल गर्ने ।

### चार्ट नं १३ नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना/फाइदा र चुनौती

#### नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना/फाइदाहरु

- रेडप्लसको विकासका अन्तराष्ट्रिय Negotiations मा नेपालको सक्रिय र निरन्तर सहभागिताले नेपालमा यसको सम्भावना बढाएको छ ।
- स्थानिय स्तर सम्म सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरुको सक्रियता र सञ्जाल ।
- रेडप्लस कार्यान्वयन तयारीमा देखिएको प्रगती ।
- वन क्षेत्रका सरोकारवालाहरुको समन्वय, सक्रियता र क्षमता अभिवृद्धि ।
- दातृ निकायहरुवाट रेडप्लस तयारी कार्यान्वयनमा निरन्तर भैरहेको सहयोग ।
- रेडप्लसवाट फाईदा हुन्छ भन्ने मान्यताको स्थानिय स्तरमा विकास ।
- ४० प्रतिशत क्षेत्र वनमा कायम गर्ने राष्ट्रिय नीति ।
- वन व्यवस्थापनमा समुदायको सकृदयता बढने ।
- वन कार्बन व्यापारबाट आर्थिक लाभ हुने ।





- दीर्घो विकास र गरिवी न्यूनिकरणमा टेवा पुग्ने ।
- स्थानीय समूदाय, आदिबासीको अधिकार शुरक्षित रहने ।
- वन विनास र वन क्षयिकरण नियन्त्रण भई कार्वन उत्सर्जनमा कमी हुने ।

### नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतीहरू

- रेडप्लस नीति विकासमा देखिएका विवाद, अविश्वास र जटिलता ।
- साना साना र छरिएर रहेका वन क्षेत्र र भौगोलिक विकटता ।
- MRV कार्यान्वयनका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा संस्थागत क्षमताको अपेक्षाकृत विकास नहुनु ।
- सरोकारवालाहरू, खासगरि स्थानिय समुदायमा रेडप्लस सम्बन्धी विविध तर अपूर्ण बुझाई ।
- वन र स्थानीय समुदायहरूको जीविकोपार्जन विचको अन्तर्सम्बन्ध संग गाँसिएका वन विनास र वन क्षयिकरणका विविध कारणहरू ।
- कार्वन Leakage/Displacement का सवालहरू ।
- नीतिगत अस्थिरता र स्थायित्वका (Permanence) सवालहरू ।
- वैज्ञानिक वन व्यवस्थापनमा देखिएका समस्याहरू ।
- अध्ययन अनुसन्धानवाट समस्याको समाधान खोजिने प्रवृत्तीको कमी ।

६. सत्रको सारांश प्रश्नतुत गर्ने

७. निम्न प्रश्नहरू सोधेर उद्देश्य पुरा भए नभएको मौखिक परिक्षण गर्ने

- नेपालले रेडप्लस कार्यान्वयन गर्नु पर्ने कारण के के होलान ?
- नेपालमा रेडप्लस विकासका क्रममा मा के के काम भएका नाम रहेछन ?
- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका फईदाको के के होलान ?
- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतीहरू के के होलान ?
- नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरू को को होलान ?

८. सत्र समापन गर्ने ।





## छैटौ सत्र

### वन विनास तथा क्षयिकरण

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: १ घण्टा ३० मिनेट

#### **परिचय**

वनबाट प्राप्त हुने वस्तु तथा सेवा का साथै जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण गर्ने गरिने विभिन्न कृयाकलापहरू मध्ये वन व्यवस्थापन एक महत्वपूर्ण पक्ष हो। प्रभावकारी वन व्यवस्थापनबाट वन विनास र वनक्षयिकरण कम गर्ने यी उपायहरू राष्ट्रिय तथा स्थानीय दुवै हुन सक्छन। उपभोक्ताहरूले स्थानीय रूपमा गर्न सकिने कामहरू पहिचान गरेर कार्ययोजनामा समावेश गर्नु पर्ने आवश्यकता रहेको छ।

#### **अभिप्राय:**

यस सत्रमा सहभागीहरूलाई वनको महत्व अर्थात वनबाट प्राप्त हुने र हुन सक्ने विभिन्न वस्तु र सेवा सम्बन्धि जानकारी दिने र जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण साथै अनुकूलनमा वनको भूमिका जानकारी गराउने र यसका आधारमा स्थानीय वन समूहहरूले दीर्घकालिन उद्देश्य तय गरेर योजना निर्माण, कार्यान्वयन र अनुगमन/मूल्यांकन गर्न सक्नु भन्ने अभिप्राय रहेको छ।

<b>सत्रका सिकाइका उद्देश्य:</b>	<b>यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● वन विनासका कम्तिमा ५ कारण वताउन सक्नुहुनेछ।</li> <li>● वन क्षयिकरण कम्तिमा ५ कारण वताउन सक्नुहुनेछ।</li> <li>● वन विनास न्यूनिकरणका गर्न स्थानीय तहमा अवलम्बन गर्न सकिने उपायहरूको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।</li> <li>● वन क्षयिकरण न्यूनिकरण गर्न स्थानीय तहमा अवलम्बन गर्न सकिने उपायहरूको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।</li> </ul>
<b>प्रयोग हुने विधीहरू</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्रश्नोत्तर</li> <li>● समूह छलफल</li> <li>● मञ्चिष्ठक मन्थन</li> </ul>
<b>प्रयोग हुने सामाग्रीहरू</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● चित्र नं. ११ कृषि प्रणाली</li> <li>● चित्र नं. १२ अवैध कटान तथा संकलन</li> <li>● चित्र नं. १३ अवैज्ञानिक कटान</li> <li>● सलाई</li> <li>● चित्र नं. १४ वन डेलो</li> <li>● चित्र नं. १५ वन अतिक्रमण</li> <li>● चित्र नं. १६ अति चरिचरन</li> <li>● चित्र नं. १७ वनमा भौतिक निर्माण</li> <li>● चित्र नं. १८ पुनर्वास</li> <li>● चित्र नं. १९ मिचाहा प्रजाती</li> </ul>





शिर्षक मेटाकार्ड	वन विनास तथा वन क्षयीकरणको कारणहरु	यसलाई कमगर्न समुदायको तर्फबाट गर्न सकिने सम्भाव्य उपायहरु
मेटाकार्ड १	वन पैदावरमा हाम्रो निर्भरता	वन पैदावर प्रवर्धनमा समुदायको सहभागिता
मेटाकार्ड २	वन पैदावरको अवैध कटान तथा संकलन	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता
मेटाकार्ड ३	अवैज्ञानिक कटानी प्रणाली	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता र वैज्ञानिक वन व्यवस्थापन
मेटाकार्ड ४	वन ढडेलो	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता र ढडेलो न्यूनिकरण
मेटाकार्ड ५	वन अतिक्रमण	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता
मेटाकार्ड ६	अती चरिचरन	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता, व्यवस्थित पशुपालन, घुम्ती चरिचरन
मेटाकार्ड ७	भौतिक संरचनाको विकास	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता
मेटाकार्ड ८	पुनर्वास	समुदायको पहरेदारी तथा सहभागिता
मेटाकार्ड ९	मिचाहा प्रजातीको अतिक्रमण	समुदायको सहभागिता, नियमित वनको गोडमेल

पुनर्श्चः यदि स्थानीय स्तरमा भौतिक संरचनाको विकास, पुनर्वास र मिचाहा प्रजातीको आक्रमणको समस्या छेन भने यस सम्बन्धमा छलफल नगर्दा राम्रो हुन्छ । यदि यी समस्याहरु छन भने उद्देश्यमा सोहि अनुसार संख्या बढाउनु पर्दछ ।

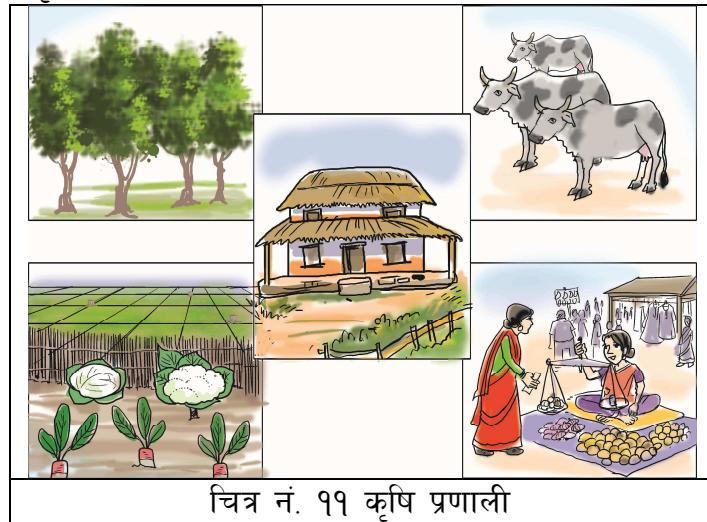




## वन विनास तथा क्षयिकरणका कारण तथा समाधानका उपायहरु

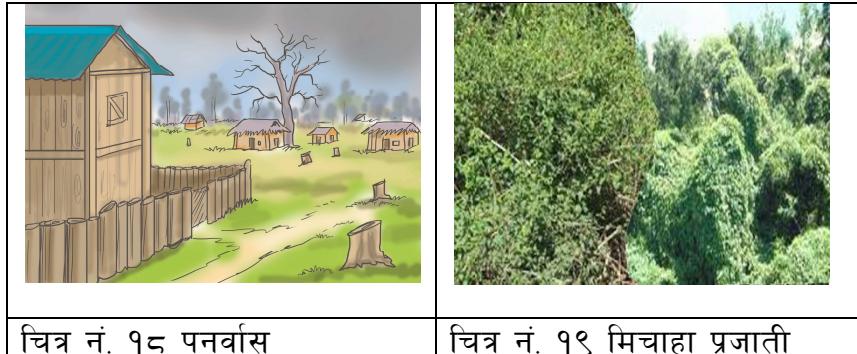
### कृषिकलाप

१. हाम्रो गाउले जीवन प्रणालीमा घर परिवार, वन, कृषि, पशुपालन र बजारको सम्बन्ध पोष्टर (११) देखाएर प्रश्नोत्तर विधी बाट छलफल गर्ने ।
२. हाम्रो जीवन प्रणालीमा वनको भूमिका अपरिहार्य छ । त्यसैले वन विनास तथा क्षयिकरणको एक कारण वन पैदावरमा हाम्रो निर्भरता हो भन्ने निष्कर्ष दिने वन विनास तथा वन क्षयीकरणको कारण लेखिएको मेटाकार्ड टाँस्ने र मेटाकार्ट (१) पनि टाँस्ने ।
३. रुख कटान र काठ लथालिङ्ग भएको चित्र नं. १२ देखाउने, कानुनी प्रकृया पुरा नगरी यसरी कटान गरिए यस्तो कटान लाई के भनिन्छ पुरक प्रश्न सोध्ने । वन पैदावरको अवैध कटान तथा संकलन अर्को वन विनास तथा वन क्षयीकरणको कारण हो भन्ने निष्कर्ष दिने । मेटा कार्ड (२) टाँस्ने ।
४. सरपट कटान भएको चित्र नं. १३ देखाउने, प्रश्नोत्तर विधीबाट अवैज्ञानिक कटान प्रणाली भन्ने निष्कर्ष निकाल्ने । मेटाकार्ड (३) टाँस्ने ।
५. सलाई कोरेर कागज जलाउने, त्यसलाई निभाउने वा वन डढेलोको चित्र नं. १४ देखाउने र प्रश्नोत्तर विधीबाट वन डढेलो भन्ने निष्कर्ष निकाल्ने, मेटाकार्ड (४) टाँस्ने ।



चित्र नं. १२ अवैध कटान तथा संकलन	चित्र नं. १३ अवैज्ञानिक कटान	चित्र नं. १४ वन डढेलो
चित्र नं. १५ वन अतिक्रमण	चित्र नं. १६ अति चरिचरन	चित्र नं. १७ वनमा भौतिक निर्माण





६. सहभागीलाई ५ समूहमा बाँडने र हरेक समूहलाई फरक ५ वटा चित्र नं. १५, १६, १७, १८, र १९ दिने समूहमा चित्रमा के छ भनि छलफल गराउने ।
७. सबैबाट पालै पालो उत्तर लिने र उत्तर संग संगै क्रमै संग मेटाकार्ड टाँस्दै जाने ।
८. वन विनास तथा क्षयिकरणका कारणहरु ३ पटक सम्म भन्ने ।
९. यसका निराकरणका उपायहरु मष्टिष्ठ मन्थन बाट क्रमै संग निकाल्दै जाने । उपायहरु ३ पटक सम्म भन्ने र सबै भन्दा प्रमुख कुरा समुदायको सकृय सहभागिता हो भन्ने कुरालाई जोड दिने ।
१०. परिक्षण गर्ने (मौखिक)
- वन विनास तथा वन क्षयीकरणको कारणहरु के के होलान् ?
  - यसलाई कमगर्न सकिने सम्भाव्य उपायहरु के के हुन सक्छन् ?
११. सत्र समापन गर्ने ।





## सातौं सत्र

### रेडप्लसकालागि वनको दीगो व्यवस्थापन

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: १ घण्टा ३० मिनेट

#### परिचय

रेडप्लसको सफल कार्यान्वयनकालागि वनको दीगो र बैज्ञानिक व्यवस्थापन हुनु जरुरी छ। वन विनास र क्षयिकरणलाई न्यूनिकरण गर्नु वनका दीगो र बैज्ञानिक व्यवस्थापन महत्वपूर्ण पक्ष हो। यसका लागि स्थानीय समुदायको क्षमता र सकृद य सहभागिताले महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको हुन्छ। यदि वनको संरक्षण, सम्वर्धन र उपयोग सतत र दीगो भएमा कार्वन शोषण र संचिती बढ़दछ। यो कुरा समुदायलाई स्पष्ट गर्न वनको दीगो व्यवस्थापनको अवधारणा दिनु सान्दर्भिक हुन्छ।

#### अभिप्राय:

यस सत्रमा सहभागीहरूलाई वनको दीगो व्यवस्थापनको परिभाषा, यसको प्रकृया र यस अन्तर्गतका कृयाकलापहरु सम्बन्धमा सूसूचित गर्ने अभिप्राय रहेको छ। वनको दीगो व्यवस्थापनबाट कार्वन शोषण प्रवर्धन र यसको संचिती सम्बन्धमा जानकारी गराउने साथै कार्वन संचितीका श्रोतहरुको पनि जानकारी गराइने छ।

सत्रका सिकाइका उद्देश्य:	यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>वनको दीगो व्यवस्थापनमा ध्यान दिनु पर्ने कमितमा ६ पक्षका नाम बताउन सक्नुहुनेछ।</li> <li>कार्वन संचिती/शोषण प्रवर्धनमा वनको दीगो व्यवस्थापनले पुऱ्याउने कमितमा ३ योगदान बताउन सक्नुहुनेछ।</li> </ul>
प्रयोग हुने विधीहरु	<ul style="list-style-type: none"> <li>कथा</li> <li>प्रश्नोत्तर</li> <li>मस्तिष्क मन्थन</li> </ul>
प्रयोग हुने सामाग्रीहरु	<ul style="list-style-type: none"> <li>नियमित सामाग्री</li> </ul>

शिर्षक मेटाकार्ड	दीगो वन व्यवस्थापनका आधारहरु
मेटाकार्ड १	वनको श्रोत (वनमा के कस्ता श्रोतहरु छन्? विश्लेषणका आधारमा छलफल गर्ने)
मेटाकार्ड २	वनको उत्पादकत्व बढाउने
मेटाकार्ड ३	वनको जैविक विविधता संरक्षण गर्ने
मेटाकार्ड ४	जलाधार संरक्षण गर्ने
मेटाकार्ड ५	वनबाट हुने सामाजिक/आर्थिक योगदान पुऱ्याउने
मेटाकार्ड ६	वन सम्बन्धि नियम कानूनको पालना गर्ने

स्रोत: रेडप्लस तालिम सहजिकरण अध्ययन सामाग्री २०७० पना नं. ४३





## रेडप्लसकालागि वनको दीगो व्यवस्थापन

### कृयाकलापः

#### १. सहभागीहरुको ध्यानाकर्षण गर्दै कथा भन्ने

..... जिल्लाको ..... गाविसमा १० वर्ष अगाडी समुदाय मिलेर सल्लाह गरे अनि वन कर्मीहरुको सहयोगमा डाँडा खर्क समुदायिक वन उपभोक्ता समूहको गठन गरि गाउँ माथिको ५१ हेक्टर वन समूहमा हसन्तरित भयो । उजाड भै सकेको वन समुदायको संरक्षण र सम्बर्धनले मौलाउदै गयो । त्यहाँबाट उपभोक्ता समूहको आवश्यकता र कार्ययोजनामा उल्लेखित प्रावधान अनुरूप वन पैदावरहरु निकाली उपयोग गर्ने र बढी भएको उत्पादन अन्यत्र बेचिखन गर्दै वनबाट भएको आम्दानीको २५ प्रतिशत रकम वनको दीगो व्यवस्थापनमा र ३५ प्रतिशत रकम गरिवि न्यूनिकरणमा लगाउने साथै बाकी ४० प्रतिशत विकास कार्यमा लगाउने चलन संस्थागत नै भै सकेको थियो ।

पहिलेको उजाड वन हराभरा भए पछि त्यहाँ विभिन्न वन्य जन्तु र चराहरु देखिन थाले । धेरै वर्ष अगाडी सुकेको पानीको मूलबाट बाहै महिना पानी आउन थाल्यो । गाउँमा बाढी पहिरोको डर हट्यो । खेत बारिको उच्चनी पनि बढ्दै गयो । ..... गाउँका उपभोक्तामा अनुकरणीय मेल मिलाप थियो ।

गाउँमा विद्यालय बनाउनु पर्ने भयो । सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहको आमसभा बस्यो । विद्यालयकालागि नै हो कार्ययोजनामा जे सुकै लेखिएको भएतापनि वन स्रोत जती भए पनि वनका ठूला रुख जती सबै काट्ने र त्यसलाई बेचेको पैसाले विद्यालय बनाउने निर्णय भयो ।

नियम कानुन मिचेर रुख काट्ने काम भयो । वन उजाड त भयो नै, त्यहाँका वन्य जन्तु र चराहरुले बाटो तताए । विस्तारै विस्तारै पानीको मुहान पनि सुक्यो । डाँडा खर्कबाट पहिरो चल्न थाल्यो । गरिव तथा बञ्चितहरुले समितिका मानिसलाई सराप्न थाले । समितिका सबैलाई नियम उल्लंघन गरकोमा जिल्ला वन कार्यालयले मुद्दा लगायो । स्वर्ग जस्तो गाउँ अब नर्क जस्तो भयो । वनस्रोत र यसको उत्पादकत्वको ख्याल गरिएन, जलाधार व्यवस्थापनमा ध्यान पुऱ्याइएन, जैविक विविधताको संरक्षण गरिएन, समाजका गरिव तथा बञ्चित हरुलाई वास्ता गरिएन, वन सम्बन्ध नियम कानुनको पालना गरिएन, त्यसैले यस गाउँमा संकट आईलागेको छ ।

२. सहभागीहरुलाई कथाबाट के शिक्षा लिन सकिन्छ ? प्रश्न गर्ने र वनको दीगो व्यवस्थापन भएको भए यो संकट आउदैन थियो भन्ने निष्कर्ष निकाल्ने ।
३. उसो भए वनको दीगो व्यवस्थापनका लागि के के कुरामा ध्यान पुऱ्याउनु पर्ला ? प्रश्न गर्ने र प्रश्नोत्तर विधीका आधारमा निष्कर्षहरु मेटाकार्डमा ठाँस्दै जाने ।
४. वनको दीगो व्यवस्थापनका उपायहरु २ पटक सम्म भन्ने ।
५. वनको दीगो व्यवस्थापनले कसरी कार्वन शोषण र संचितीमा योगदान पुऱ्याउछ ? प्रश्न गर्ने, माझिष्ठ मन्त्रन विधीबाट निम्न निष्कर्ष निकाल्ने ।
  - बुढा रुखहरु हटाई र नयाँ रुख बढाउदा रुख विरुवाको बृद्धि छिटो भई कार्वन शोषणमा बृद्धि हुन्छ ।
  - खाली ठाँउमा बृक्षारोपण गरि नयाँ रुख बढाउदा कार्वन शोषणमा बृद्धि हुन्छ ।
  - आगलागी नियन्त्रण बाट कार्वन उत्सर्जन घट्छ साथै पुनरुत्पादन भई कार्वन शोषणमा बृद्धि हुन्छ ।
६. वनको दीगो र वैज्ञानिक व्यवस्थापनले पुऱ्याउने योगदान दोहोऱ्याउने ।
७. उद्देश्य पुरा भए नभएको परिक्षण गर्ने (मौखिक)
८. सत्र समापन गर्ने





## सन्दर्भका लागि

वनको दिगो व्यवस्थापन मार्फत वन कार्बन सञ्चयन तथा वन कार्बन अभिवृद्धि गरिने कार्य  
क) प्रत्यक्षकार्यहरू

- वन व्यवस्थापन कार्यमा संवर्द्धन क्रियाकलाप कार्यान्वयन जस्तै: थिनिङ प्रुनिंग, गोडमेल, लहरा कटाइ गर्ने
- वृक्षरोपण कार्य
- अतिक्रमण नियन्त्रण तथा जग्गा व्यवस्थापन
- भू-संरक्षण
- चोरी निकासी नियन्त्रण
- वन डुडेलो व्यवस्थापन
- व्यवस्थित चरिचरणको व्यवस्था

ख) अप्रत्यक्षकार्यहरू

- वन कार्ययोजनामा वनको अवस्था तथा वन पैदावारको माग र आपूर्तिको विश्लेषण अनुसार वन संवर्द्धन क्रियाकलाप तय भएको
- आयआर्जनमा तथा सीपमूलक कार्यक्रमबाट रोजगारी सृजना
- क्षमता अभिवृद्धि तथा चेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन
- वैकल्पिक ऊर्जाको प्रयोग
- वन व्यवस्थापनमा सामाजिक परिचालन

## वनको दीगो व्यवस्थापनका आधार, सूचकहरू र मापन आधारहरू:

आधार	सूचकहरू	मापन आधारहरू
जैविक विविधता संरक्षण भएको वा सुदृढ भएको	स्थानीय रूपमा उपलब्ध दुर्लभ, लोपोन्मुख, खतरामा परेका तथा व्यापारिक प्रजातिका बोटबिरुवा तथा वन्यजन्तु प्रजातिको संरक्षणका लागि व्यवस्थापन	स्थानीय दुर्लभ, लोपोन्मुख, खतरामा परेका तथा व्यापारिक प्रजातिहरूको पहिचान तथा लिखित व्यवस्थापन पद्धति
भू तथा जलस्रोत संरक्षण तथा व्यवस्थापन भएको	भू तथा जलस्रोत संरक्षण (जस्तै: जलाधार संरक्षण, नदी किनार संरक्षण) का लागि वन व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्थापन पद्धति तयार गरी लागू गरिएको	प्राथमिकता प्राप्त संवेदनशील क्षेत्रमा अभ्यास गरिएको वन कटान तथा माटो र पानी संरक्षण कार्यहरू
सघन वन व्यवस्थापन योजना अभ्यास गरिएको	वनलाई वन व्यवस्थापनका उद्देश्यहरू अनुसार व्यवस्थापन गर्नका लागि खण्डहरूमा विभाजन गरी खण्डगत व्यवस्थापन पद्धति अभ्यास गरिएको	वन व्यवस्थापनका लिखित उद्देश्यहरूको स्पष्टता तथा प्रत्येक उद्देश्यका व्यवस्थापन गरिएको खण्डको सङ्ख्या





	दिगो वार्षिक स्विकार्य कटान तथा रेगुलेशन तथा उचित वन व्यवस्थापन प्रणालीका लागि वन स्रोत सर्भेक्षणको प्रक्रिया पूरा गरी दुबै काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको लागि सोही अनुरूपको कटान अभ्यास अवलम्बन गरिएको प्रयोग गरिएको	वन स्रोत मापन निर्देशिकाको किसिम, सिफरिश गरिएको व्यवस्थापन पद्धतिको उचितता तथा कटान परिमाण
	वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको म्याद तथा आवधिक रूपमा सान्दर्भिक नीति नियमहरू समावेश गरी पुनरावलोकन गरिएको	वन व्यवस्थापन कार्य योजनाको अवधि, तथा स्वीकृत योजना अनुसार अभ्यास गरिएको वन व्यवस्थापन क्रियाकलापहरूको प्रतिशत
	वनबाट दीगो आम्दानी प्राप्त भएको, र उक्त आम्दानी स्वीकृत कार्ययोजनामा व्यवस्था भए अनुरूप वन तथा मानव स्रोत विकासमा लगानी गर्ने प्रावधान तथा अभ्यास गरिएको	वनबाट प्राप्त हुने आम्दानीको प्रतिशत, र वन विकास तथा मानव स्रोत विकासमा लगानी गरिएको जम्मा आम्दानीको प्रतिशत
	उपभोक्ताको परम्परागत ज्ञानको लिखित दस्तावेजसहित सो को अभ्यास गरिएको उपभोक्ताको परम्परागत ज्ञानको प्रयोग गरी गरिएको	वन व्यवस्थापनको सङ्ख्या र किसिम
सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक फाईदाहरू प्राप्त भएको	स्थानीय उपभोक्ताको वन पैदावारको माग (काष्ठ तथा गैरकाष्ठ दुबै) को सतत आपूर्ति भएको	स्थानीय उपभोक्ताको वन पैदावारको आवश्यकता पूर्तिको अवस्था
	गरीव तथा वनमा आश्रित उपभोक्ताहरूको लागि रोजगारी तथा आम्दानीको अवसर शृजना गरेको	जीविकोपार्जनको अवसर प्राप्त गर्ने गरीव तथा वनमा आश्रित उपभोक्ताहरूको सङ्ख्या
	महत्वपूर्ण पुरातत्विक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरूको पहिचान तथा संरक्षणका लागि प्रक्रिया निर्माण गरी अभ्यास गरिएको	पहिचान गरी उचित संरक्षण गरिएका महत्वपूर्ण पुरातत्विक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरूको सङ्ख्या





नीतिगत, कानूनी तथा संस्थागत संरचनासँग मेल खाएको	स्रोतको स्वामित्व र उपयोग सम्बन्धी अधिकार स्पष्ट रूपमा परिभाषित गरी लिखित दस्तावेज तयार गरी कानूनी रूपमा स्थापित गरिएको	कानुनी वैधानिकताको अवस्था
	प्रभावकारी तथा व्यावहारिक सहायक निकायको गठन गरी कार्य सञ्चालन सुचारू गरिएको	प्रभावकारी तथा व्यावहारिक सहायक निकायको गठन लागि संस्थागत संरचनाको अवस्था तथा प्राविधिक र संस्थागत सहयोगको लागि सेवा प्रदायकसम्मको पहुँच
	वन व्यवस्थापनको प्रभावकारी सहभागितामूलक अनुगमन, मूल्यांकन र योजना तर्जुमा प्रक्रिया अवलम्बन गरी अभ्यास गरिएको	सहभागितामूलक अनुगमन मूल्यांकन तथा योजना तर्जुमा प्रक्रियाको अवलम्बन तथा अनुगमन गरिएको क्रियाकलापहरूको प्रतिशत

स्रोत: रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका -अध्ययन सामाग्री-२०७० पाना नं. ४४, ४५ र ४६)





## आठौं सत्र

### तालिम मूल्यांकन र समापन

सहभागी: सामुदायिक वन/कबुलियती वन/साभेदारी वन समूहका उपभोक्ता

सहभागी संख्या: २० देखि २५ जना

समय: ३० मिनेट

सत्र अभिप्रायः

तालिमको मूल्याङ्कन गर्ने ।

तालिमको समापन गर्ने ।

कृयाकलापः

- तालिममा छलफल भएका विषयबस्तुमा कुनै कुरा पुनः छलफल गनु पर्ने भएमा सहभागीलाई सोधेर स्पष्ट हुने ।
- तालिमका समग्र उद्देश्य पुरा भए नभएको परिक्षण गर्ने
- तालिमका राम्रा पक्ष र सुधारात्मक पक्षहरु सहभागीहरुका तर्फबाट भन्न लगाउने
- प्रमाण पत्र भएमा वितरण गर्ने
- अतिथी भएमा मन्तव्य सहित समापन गर्न अनुरोध गर्ने ।
- अतिथी नभएमा सहभागितामूलक तरिका अपनाएर समापन गर्ने ।





## सन्दर्भ सामाग्री

१. रेड प्लस तालिम सहजीकरण अध्ययन सामाग्री, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, रेड फरेष्ट्र जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल, काठमाण्डौ, दोश्रो संस्करण २०७०
२. रेड प्लस तालिम सहजीकरण सहयोगी पुस्तिका, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, रेड फरेष्ट्र जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल, काठमाण्डौ, २०७०
३. परिवर्तन एवं रेड प्लस तालिम शब्दावली नेपाली भावार्थ, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, रेड फरेष्ट्र जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल, काठमाण्डौ, २०७०
४. सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह स्तरिय सुशासन अनुशिक्षण सहजिकरण सहयोगी पुस्तिका, रुपान्तरण नेपाल, बहुसरोकारवाला वन कार्यक्रम, २०७१
५. पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन तालिम सहयोगी पुस्तिका, एकिकृत विकास समाज नेपाल, बहुसरोकारवाला वन कार्यक्रम, २०७१
६. प्रशिक्षक प्रशिक्षण म्यनुअल, नानीराम सुवेदी र सन्तोष शर्मा केयर नेपाल, १९९९
७. प्रशिक्षण तथा सहजिकरण तालिम पुस्तिका, नेपाल यूके सामुदायिक वन परियोजना, १९९७
८. फोटा तथा चित्रहरु विभिन्न Website हरु तथा विभिन्न प्रश्तुतीहरु बाट संकलन गरिएकोले आधिकारिकता उल्लेख गर्न नसकिएकोमा क्षमा प्रार्थी ।





## अनुसूची १ सहजिकरणमा आवश्यक चित्र सामग्रीहरुको सूची

चित्र नं.	बिषयवस्तु	आवश्यक पर्ने सत्र
१.	पृथ्वी	दोश्रो सत्र
२.	गाउँ	दोश्रो सत्र
३.	वन विनास	दोश्रो सत्र
४.	जीवावधेश इन्धन	दोश्रो सत्र
५.	औद्योगिक धुंवा	दोश्रो सत्र
६.	६ प्राकृतिक रूपमा हुने हरित गृह ग्यासको प्रभाव	दोश्रो सत्र
७.	मानव सिर्जित हरित गृह ग्यासको प्रभाव	दोश्रो सत्र
८.	बाकलो वन	चौथो सत्र
९.	वन क्षयीकरण	चौथो सत्र
१०.	वन विनास	चौथो सत्र
११.	कृषि प्रणाली	छैटाँ सत्र
१२.	अवैध कटान तथा संकलन	छैटाँ सत्र
१३.	अवैज्ञानिक कटान	छैटाँ सत्र
१४.	वन डुडेलो	छैटाँ सत्र
१५.	वन अतिक्रमण	छैटाँ सत्र
१६.	अति चरिचरन	छैटाँ सत्र
१७.	वनमा भौतिक निर्माण	छैटाँ सत्र
१८.	पुनर्वास	छैटाँ सत्र
१९.	मिचाहा प्रजाती	छैटाँ सत्र





## अनुसूची २ सहजिकरणमा आवश्यक चार्टहरुको सूची

चार्ट नं.	बिषयवस्तु	आवश्यक पर्ने सत्र
१.	मौसम र जलवायुमा फरक	दोश्रो सत्र
२.	मूख्य हरित गृह ग्राहक	दोश्रो सत्र
३.	वनबाट प्राप्त हुने वस्तु तथा सेवा	तेश्रो सत्र
४.	रेडप्लसको परिभाषा र उद्देश्य	चौथो सत्र
५.	रेड प्लस अन्तर्गत हुने कामहरु	चौथो सत्र
६.	रेडप्लस विकास क्रम	चौथो सत्र
७.	रेडप्लसका फाईदा र चुनौती	चौथो सत्र
८.	रेडप्लस विज्ञानका प्रमुख प्राविधिक पक्षहरु	चौथो सत्र
९.	रेडप्लस शुरक्षाका सिद्धान्तहरु	चौथो सत्र
१०.	नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनको आवश्यकता	पाँचौ सत्र
११.	नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरु	पाँचौ सत्र
१२.	नेपालमा रेड प्लस सम्बन्धि भए गरेका कृयाकलापहरुको मार्गचित्र	पाँचौ सत्र
१३.	नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना/फाईदा र चुनौती	पाँचौ सत्र



मध्यमस्तरीय सहजकर्ताका लागि

# रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका



२०७२

नेपाल सरकार  
वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय  
रेड कार्यान्वयन केन्द्र  
बबरमहल, काठमाडौं

## पृष्ठभूमि

विगत केही दशकदेखि जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विषय अन्तर्राष्ट्रिय र राष्ट्रिय स्तरका साथै स्थानीय स्तरमा समेत चासोको विषय बनेको छ। तीव्र आर्थिक र प्राविधिक विकासको चाहनालाई परिपूर्ति गर्ने राष्ट्रहरू प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यापक दोहन र चरम औद्योगिकरणतर्फ उन्मुख हुँदा वायुमण्डलमा कार्बनडाइअक्साइड लगायत अन्य हरितगृह ग्याँसको मात्रा निरन्तर बम्बम वृद्धि भइरहेको छ। फलस्वरूप सूर्यबाट पृथिव्मा आएको तापलाई यहाँबाट फर्क्ने क्रममा बाकिलाई गएको हरितगृह ग्याँसको तहले रोकेर पृथ्वीतिरै फर्किएकाले वायुमण्डलको तापक्रम पनि वृद्धि भएको कुरा अध्ययनहरूबाट पुष्टि भएको छ। यही कारणले नै जलवायु परिवर्तन भएको भन्ने वैज्ञानिकहरूको तर्क छ र यसबाट पर्ने नकारात्मक असर विश्वव्यापी रूपमा मात्र नभई स्थानीय तहमा समेत महसुस गर्न थालिएको छ। विकासोन्मूख मुलुकहरूले वन विनाश र वन क्षयीकरणको दर कम गरी कार्बन उत्सर्जन कटौति गर्न, वनको दिगो व्यवस्थापन गर्न, वन कार्बन संरक्षण गर्न र कार्बन सञ्चिति अभिवृद्धि गर्न का लागि गरिने कार्यहरूलाई समग्रमा (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (REDD+)) भनिन्छ। यस्ता कार्यहरु गरी उत्सर्जन कटौति गरेमा विकिति राष्ट्रहरूबाट विकासोन्मूख मुलुकहरूलाई प्रोत्साहन स्वरूप भुक्तानी प्राप्त हुने अवधारणा पनि रेडप्लसको मुख्य विशेषता भनिन्छ। केही वर्षदेखि रेडप्लसको अवधारणाले जलवायु परिवर्तनमा चासो राख्ने व्यक्ति, संघसंस्था र संयन्त्र देखि विकासोन्मूख देशका वन सँग प्रत्यक्ष सम्बन्ध राख्ने ग्रामीण समुदाय सम्मको ध्यान आकृष्ट गर्न सफल भएको छ। रेडप्लसको बारेमा अन्तर्राष्ट्रिय तहमा आवश्यक विभिन्न निर्णयहरु भइसकेपनि यो अवधारणालाई मूर्त रूप दिनको लागि राष्ट्रिय र स्थानीय तहमा परीक्षणका लागि धेरै कामहरु गर्न बाँकी छ।

रेडप्लसबारे भएका बहस तथा अहिलेसम्मका निर्णय र प्राप्त जानकारीलाई समेट्दै स्थानीय सन्दर्भमा आ-आफ्ना अवधारणालाई कसरी अघि बढाउने भन्ने तयारी भइरहेको छ। यस प्रकारका तयारी मध्ये नीतिगत संरचना तथा मानवीय स्रोतको विकास महत्वपूर्ण पक्ष मानिएका छन्। नेपालमा रेडप्लसको अवधारणाबाट प्राप्त गर्न सकिने फाइदा र चुनौतिहरू माथि ध्यान दिएर राष्ट्रिय तहबाटै विभिन्न पहलहरु भइरहेका छन्। रेडप्लसको कार्यान्वयनबाट समग्र रूपमा नेपालको वन क्षेत्रलाई र विशेष गरी यसमा आश्रित समुदायहरूलाई विभिन्न सकारात्मक साथै प्रतिकूल प्रभाव पार्ने अनुमान गरिएको छ। त्यसैले यसमा संलग्न सबै व्यक्ति तथा संस्थाहरूलाई यसका विविध पक्षहरूबारे जानकारी हुनु आवश्यक छ। स्थानीय तहमा रेडप्लसको अवधारणालाई प्रष्ट्याउन र वन तथा वातावरणीय क्षेत्रमा सरोकार राख्ने समुदायको समग्र विकासमा पर्नसक्ने तत्कालीन र दीर्घकालीन प्रभावबारे छलफल चलाइ रहनु पनि उत्तिकै महत्वपूर्ण छ। रेडप्लस सम्बन्धी समसामयिक अवस्था बारे समुदायलाई बुझ्न-बुझाउन सहज हुने सामग्रीहरू नेपाली भाषामा कम मात्रामा उपलब्ध छन् र यस क्षेत्रमा काम गर्नका लागि मानव स्रोतको पनि कमी रहेकोले अपेक्षित क्षमता विकास हुन सकेको छैन। त्यसैले स्थानीय तह सम्म सरल भाषामा रेडप्लसबारे बुझ्ने र बुझाउन सक्ने सहजकर्ताहरूको आवश्यकता पूर्ति गर्न र सहजकर्ताहरूलाई रेडप्लसबारे तालिम सञ्चालन गर्ने विधि तथा सम्बन्धित विषयवस्तुहरूमा सहयोग पुऱ्याउने उद्देश्यबाट प्रेरित रही प्रस्तुत तालिम पुस्तिका तयार गरिएको छ।

यो पुस्तिका तयार पार्ने क्रममा राष्ट्रियस्तरमा सञ्चालन गरिएका प्रशिक्षक प्रशिक्षणका सहभागीहरू सँगको अन्तरक्रिया तथा राष्ट्रिय तथा जिल्ला तहका सहजकर्ताका लागि रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका २०७० को सिकाइ, अनुभव र हालै पाँचवटै विकास क्षेत्रमा बन अधिकृत तथा रेजरहरूको

लागि सञ्चालन भएको प्रशिक्षक प्रशिक्षणका सहभागीका अपेक्षा तथा सुझाव समेतलाई मुख्य आधार बनाइएको छ। साथै रेड तयारी प्रस्तावना (REDD Readiness Preparation Proposal – RPP) बनाउने क्रममा तयार भएका विभिन्न पुस्तिका, सरोकारवालाहरू सँगको अन्तरक्रिया र नेपालमा भए गरेका रेडप्लस सम्बन्धी अनुभव र सिकाइ समेतबाट यो सहयोगी पुस्तिका तयार भएको छ। साथै RECOFTC र अन्य संघ संस्थाले तयार पारेको रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका २०७० लाई परिमार्जन गरी यो रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका २०७२ तयार गरिएको छ।

## तालिम सहयोगी पुस्तिकाको लक्ष्य र अभिप्राय

### लक्ष्य

मध्यमस्तरीय वन प्राविधिक, सहजकर्ता तथा सरोकारवालाहरूलाई जलवायु परिवर्तन तथा रेडप्लसको अवधारणा (Concept), अन्तरनिहित विज्ञान (Science) र राष्ट्रिय/अन्तराष्ट्रिय नीति/प्रक्रिया (Policy Mechanism/Process) बुझ्न र बुझाउन सक्षम बनाउने।

### अभिप्राय

- जलवायु परिवर्तन र रेडप्लस अवधारणा (Concept), अन्तरनिहित विज्ञान (Science) र राष्ट्रिय/अन्तराष्ट्रिय नीति/प्रक्रिया (Policy Mechanism) सम्बन्धी जानकारी दिने।
- मध्यमस्तरीय सहजकर्ताहरूलाई रेडप्लस तालिम सहजीकरणसँग सम्बन्धित विषयवस्तु, विधि तथा सामाग्रीहरू प्रदान गर्ने।
- जलवायु परिवर्तन र रेडप्लस सम्बन्धी तालिम दिन मध्यम स्तरीय सहजकर्ताको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने।

## तालिम पुस्तिका प्रयोगकर्ता

यो तालिम पुस्तिका जलवायु परिवर्तन तथा रेडप्लस अवधारणाको कार्यान्वयन गर्ने, गराउने र यी जानकारीहरू विभिन्न सरोकारवालाहरू समक्ष पुऱ्याउने कार्यमा संलग्न रहने सहजकर्ताहरूका लागि तयार पारिएको हो। यस पुस्तिकाले खास गरी वन क्षेत्रको विकास र व्यवस्थापनको नीति निर्माणमा सहयोगी भूमिका निर्वाह गर्ने, नीति तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने, महिला, आदिवासी जनजाती, दलित लगायत स्थानीय वन समुदायका हक अधिकार संरक्षण र रेडप्लस शुरक्षा (REDD+ Safeguard) का सरोकारी सहजकर्ताहरूलाई लक्षित गरेको छ। यसका प्रयोगकर्ताहरू जलवायु परिवर्तनको आधारभूत विज्ञान (Basic Science of Climate Change), रेडप्लसको अवधारणा (Basic REDD+ Concept) र रेडप्लसमा जीविकोपार्जन र सामाजिक सवालहरू (Livelihood and Social Issues) लगायत सिकाइ प्रक्रिया (Training Learning Procedure) अन्तर्गत सहभागी केन्द्रित सिकाइ पद्धति, वयस्क सिकाइ सिद्धान्त र समुदायमा आधारित प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापनमा जानकार तथा अनुभवी रहेका हुनेछन भन्ने अपेक्षा गरिएको छ। तालिम सहयोगी पुस्तिका निर्माण आफैमा गतिशील प्रक्रिया भएकाले यसलाई तालिम सञ्चालनका क्रममा भएका सिकाइ सँग सँगै परिमार्जन गर्दै लैजानु उपयुक्त हुन्छ।

### यस पुस्तिकाको संरचना

यो तालिम पुस्तिकामा मुख्यतः जलवायु परिवर्तन र रेडप्लसको अवधारणा वन र जलवायु परिवर्तन बीचको सम्बन्ध, रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनका सन्दर्भमा राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सवाल तथा कार्यान्वयन ढाँचा जस्ता विषयहरूलाई सरल रूपमा स्पष्ट बनाउने जमर्को गरिएको छ। विषयवस्तुहरूलाई साधारणबाट विशिष्ट (More General to Specific) तिर लैजाने सिद्धान्त अनुरूप

निम्नानुसारका ४ भागमा विभाजन गरिएको छ। साथै यो पुस्तिकामा सहजकर्तालाई तालिम तथा गोष्ठी सञ्चालन गर्न आवश्यक पर्ने सीप र विषय सम्बन्धी जानकारी पनि समावेश गरिएको छ।

- भाग-(१): जलवायु परिवर्तन र रेडप्लसको विकास,
- भाग-(२): रेडप्लस कार्यक्रम कार्यान्वयनका विधि र सवालहरु,
- भाग-(३): लाभांश बाँडफाँडसम्बन्धी जानकारी, र
- भाग-(४): सहजकर्तालाई तालिम तथा गोष्ठी सञ्चालन गर्न आवश्यक पर्ने सीप

विषयवस्तुको गहनता र नयाँपन, सहभागीहरूको बुझाइको स्तर तथा चाख र स्थानीय परिवेश अनुरूप तालिम विधि छ्नोट गर्न सकिने भएतापनि विगतका तालिमको अनुभव, वयस्क सिकाइका सिद्धान्तको आधार र विषयवस्तुको प्रकृतिलाई ध्यानमा राख्दै सब्र सञ्चालन विधिहरू प्रस्ताव गरिएका छन्। सहजकर्ताले सहभागीको स्तर, समय तथा उपलब्ध सामग्रीलाई ख्याल गरी प्रस्तावित विधिलाई परिमार्जन गर्दै प्रभावकारी ढङ्गबाट सब्र सञ्चालन गर्न सक्छन्।

### तालिम पुस्तिकाको प्रयोग गर्ने विधि

तालिम पुस्तिकाको मुख्य उद्देश्य सहजकर्ताका लागि विषयवस्तु केन्द्रित प्रस्तुतीकरण सरल र प्रभावकारी बनाउन सहयोग पुऱ्याउनु हो। त्यसैले सके सम्म विषयवस्तुलाई सरल तवरबाट प्रयोग गर्न सकियोस भनेर पुस्तिकालाई विविध खण्डमा विभाजन गरिएको छ। प्रयोगकर्ताले सर्वप्रथम यसमा उल्लिखित विषय र समय तालिका अनुसार विषयवस्तुले समेट्नु पर्ने कुराहरूलाई ध्यान दिनु पर्छ। सब्र सञ्चालन सहयोगी पुस्तिकामा भएका उद्देश्य, समय, विधि, सब्र सञ्चालन क्रियाकलापहरू र सन्दर्भ सामग्रीहरूलाई मार्गदर्शनको रूपमा लिई थप अध्ययन समेत गर्नुपर्छ। सहभागीहरूलाई दिनुपर्ने सन्देश निश्चित समय भित्र प्रभावकारी ढङ्गबाट दिनका लागि आफूले सब्र अनुसारको पाठ योजना तथा प्रस्तुतिकालागि सामाग्री तयार गर्नु पर्छ। माथि उल्लेखित विधि अनुसार समय र विषयवस्तुलाई ध्यानमा राखी छुट्टा-छुट्टै तालिम र गोष्ठी सञ्चालन गर्न सकिनेछ। पुस्तिकामा लेखिए अनुसारका घटना अध्ययन, खेल तथा अन्य आवश्यक सामग्रीहरूको प्रयोग कसरी गर्ने भनी पहिल्यै निश्चित गर्नुपर्छ।

### विषयवस्तुहरूको अद्यावधिक गर्ने विधि

रेडप्लस अवधारणा आफैमा एउटा गतिशील प्रक्रिया हो भन्ने कुरामा सबै सरोकारवालाहरु सहमत रहेका छन्। यसको कार्यान्वयनले आगामी दिनमा कस्तो रूप लिन्छ, भन्ने कुरा आगामी दिनमा रेडप्लसको कार्यान्वयनबाट प्राप्त गरिने नतिजामा निर्भर गर्नेछ। यस तालिम सहयोगी पुस्तिकामा प्रस्तुत गरिएका विषयवस्तुहरू अहिलेसम्म प्राप्त जानकारी र सिकाईमा आधारित रहेका छन्। त्यसैले तालिम सञ्चालन गर्दा सहजकर्ताहरूले ताजा जानकारीहरू लिएर मात्र सब्र सञ्चालनमा जानुपर्ने हुन्छ। यसका निम्नि प्रत्येक सहजकर्ताले आफूलाई अद्यावधिक बनाई राख्न आवश्यक छ, जसका लागि पत्रपत्रिकाहरूमा प्रकाशित जलवायु परिवर्तन र रेडप्लस सम्बन्धी पछिल्ला समाचारहरू, अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा भएका छलफल तथा निष्कर्षहरू र राष्ट्रिय तहमा तयार पारिदै गएका नीति, रणनीति र मापदण्डहरू बारे पनि जानकारी लिनु उपयोगी हुन्छ। यसका लागि सन्दर्भ सामग्रीहरूमा उल्लेख गरिएका सम्बन्धित वेब साइटहरू मार्फत आवश्यक जानकारीहरू अद्यावधिक हुन सकिन्छ।

## बिषय सूची

क्रियाकलाप १ : परिचयात्मक सत्र .....	१
भाग १ जलवायु परिवर्तन र रेडप्लस .....	६
सत्र १ : जलवायु परिवर्तन विज्ञान .....	७
सत्र २ : जलवायु परिवर्तन र वनको अन्तर सम्बन्ध .....	१२
सत्र ३ : रेडप्लस अवधारणा र विकासक्रम .....	१७
सत्र ४ : रेडप्लस कार्यान्वयनका चरण र सवालहरु .....	२३
भाग २ नेपालमा रेडप्लस .....	२८
सत्र १ : नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनको तयारी .....	२९
सत्र २ र ३ : नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना र चुनौतीहरु .....	३३
सत्र ४ : नेपालमा रेडकार्यान्वयनका सम्भावित मोडलहरु .....	४२
सत्र ५ र ६ : रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमता/पक्ष .....	४६
सत्र ७ : नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरु .....	५१
सत्र ८ : रेडप्लसमा सुरक्षा सिद्धान्त (Safeguards) .....	५३
भाग ३ वन कार्बन व्यापार र लाभांश बाँडफाँड .....	५९
सत्र १ वन कार्बनका बजारहरूको विश्लेषण .....	६०
सत्र २ वन कार्बन लाभ र लाभांश वितरणको सवाल .....	६६
सत्र ४ : रेडप्लसका सहलाभहरु .....	७५
भाग ४ : सहजीकरण .....	८२
सत्र १ : सहजीकरण .....	८३
सत्र २: सहजीकरणका विधिहरू .....	८६
सत्र ३, ४, ५, ६ र ७: प्रश्तुतीकरण .....	८९
तालिमको अन्तिम मूल्याङ्कन र समापन .....	९१

## क्रियाकलाप १ : परिचयात्मक सत्र

### विषयवस्तु : तालिम शुभारम्भ

#### परिचय

तालिम कार्यक्रमलाई बढी प्रभावकारी बनाउन सहभागीहरूले सिक्न सक्ने वातावरण बनाउनु पर्ने हुन्छ। सिकाइको वातावरणलाई विभिन्न तत्वहरूले प्रभाव पारिरहेका हुन्छन्। कितिपय तालिमको सुरुआत औपचारिक हुनुपर्छ भने अन्य अवस्थामा अनौपचारिक सुरुआत तै उपयुक्त हुन्छ। त्यस्तै, तालिमलाई सहभागितामूलक तरिकाबाट प्रभावकारी बनाउन सहभागी र सहजकर्ताबीच आपसी चिनजान तथा मैत्रीपूर्ण व्यवहार आवश्यक पर्छ। तालिमको अवधिलाई सदुपयोग गर्नका लागि तालिम व्यवस्थापन पनि सहभागितामूलक हुनु पर्छ। यिनै कुरालाई ध्यानमा राख्दै यो परिचयात्मक सत्रको व्यवस्था गरिएको छ।

#### उद्देश्य

यो सत्रको अन्त्यमा,

- प्रशिक्षण कार्यक्रमको औपचारिक शुरुआत हुनेछ।
- सहभागी र सहजकर्ताहरू एकअर्काको परिचय दिनसक्ने हुनेछन्।
- आफ्नो ज्ञान, सीप र धारणाको परीक्षण फारम सहभागीहरूले तै भर्न सक्नेछन्।
- सहभागीहरूको अपेक्षाअनुसार सत्रको सूची तयार हुनेछ।
- तालिम सञ्चालनको व्यवस्थापकीय स्वरूप तयार हुनेछ।

#### समय

१ घण्टा ३० मिनेट

#### विधि

- प्रवचन
- छलफल
- प्रश्नोत्तर
- परीक्षण अभ्यास

## **सहजीकरण क्रियाकलाप**

- आयोजकका तर्फबाट सहभागीहरूलाई स्वागत गर्नुहोस ।
- तालिमको विषयवस्तु, मिति, स्थान, आयोजक तथा सञ्चालक उल्लेख गर्दै तालिम शुभारम्भ भएको जानकारी गराउनुहोस ।
- सहभागीहरूबीच परिचय कार्यक्रमलाई सहभागितामूलक र रोचक बनाउँदै सहजकर्ताले विभिन्न विधि (जस्तै- जोडी परिचय, व्यक्तिगत परिचय आदि) मार्फत चिनजान गराउनुहोस ।
- तालीम पूर्वमूल्याङ्कनकालागि विषयवस्तुमा आधारित वस्तुगत प्रश्न पत्र सहभागीहरूलाई बाँडी त्यसको उत्तर तयार गर्न लगाउनुहोस ।
- सहभागीहरूका अपेक्षाहरू मेटाकार्डमा लेख्न लगाउनुहोस ।
- उक्त मेटाकार्ड सङ्कलन गरी विभिन्न विषयमा वर्गीकृत गर्न सहयोग गर्नुहोस । अपेक्षा गरिएका विषयवस्तुहरूमध्ये यस तालिममा छलफल गर्न सकिने र नसकिने विषयवस्तुका बारेमा सहभागीहरूलाई प्रस्त पार्नुहोस ।
- सहभागीहरूबाट व्यक्त अपेक्षाहरूसँग प्रसङ्ग जोडी तालिमको उद्देश्य प्रस्त पार्नुहोस ।
- सामूहिक छलफलका माध्यमबाट तालिम सञ्चालनको व्यवस्थापकीय रूपरेखा तयार गरी न्युजप्रिन्टमा लेखेर टाँस्नुहोस ।
- प्रत्येक दिनको छुट्टा-छुट्टै व्यवस्थापन समिति (संयोजक, प्रतिवेदक, मूल्याङ्कनकर्ता) तयार पार्नुहोस ।
- तालिमको मूल्य मान्यता तयार गर्दै समय तालिकालाई अन्तिम रूप दिनुहोस ।

## **निष्कर्ष**

कार्यक्रमको औपचारिक शुरुआतले सहभागीहरूलाई तालिमको पृष्ठभूमि तथा उद्देश्य स्पष्ट हुन्छ । त्यस्तै, परिचय कार्यक्रमले सहभागी-सहभागी र सहभागी-सहजकर्ताहरूबीच एकआपसमा चिनजान गराउँछ । यसले तालिम अवधिमा खुलापन बढाउँछ । तयार भएको तालिमको व्यवस्थापकीय रूपरेखा तथा तालिम प्रक्रियाबाट यस भन्दा पछाडिका सत्रहरू सरल तथा प्रभावकारी रूपले सञ्चालन गर्न मद्दत मिल्नेछ । सहभागीहरू तालिमको उद्देश्य र आवश्यकताबारे स्पष्ट हुने भएकाले तालिम अवधिमा वहाँहरूको सिकाइ बढी प्रभावकारी हुनेछ ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

### सहजीकरण सामाग्री ०.१: तालिमका विषयवस्तु

भाग	विषयवस्तु	सत्र
	परिचयात्मक सत्र	तालिम शुभारम्भ तथा सहभागी परिचय र उद्देश्य कथन
१	जलवायु परिवर्तन र रेडप्लस (पहिलो दिन)	१. जलवायु परिवर्तन विज्ञान २. जलवायु परिवर्तन र वनको अन्तर सम्बन्ध ३. रेडप्लसको अवधारणा र विकासक्रम ४. रेडप्लस कार्यान्वयनका चरण र सवालहरू
२	नेपालमा रेडप्लस (दोश्रो दिन)	१. नेपालमा रेडप्लस विकास र कार्यान्वयनको तयारी २ र ३. नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना र चुनौतीहरू ४. नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावित मोडलहरू ५ र ६. रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमता/पक्ष ७. नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरू ८. रेडप्लसमा शुरक्षा सिद्धान्त
३	वन कार्बन व्यापार र लाभांश बाँडफाँड (तेश्रो दिन)	१. वन कार्बनका बजारहरूको विश्लेषण २ र ३ वन कार्बन लाभ र लाभांश वितरणका सवाल ४. रेडप्लसका सहलाभहरू
४	सहजीकरण (चौथो दिन)  सहजिकरण अभ्यास (पाँचौं दिन)  तालिम समापन	१. सहजीकरण २. सहजीकरणका विधिहरू ३. २ र ४ सहजीकरण अभ्यास तयारी  ५,६ र ७. सहजिकरण अभ्यास  तालिमको अन्तिम मूल्याङ्कन र समापन

## सहजीकरण सामग्रीहरू

### सहजीकरण सामग्री ०.२

सत्र सुरुआत सत्रको उद्देश्य, पृष्ठभूमि, समय, प्रयोगमा आउने विधि  
लेखिएको ब्राउन सिट वा न्यूज प्रिण्ट

सत्र योजना बमोजिम निम्न तालिका अनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक	:
उद्देश्यहरू	:
प्रयोग हुने विधिहरू	:
सत्रको समयावधि	:

### रेडप्लस तालिम तालिमपूर्व प्रश्नावली

खण्ड कः वस्तुगत प्रश्नहरू (ठीक उत्तरमा √ चिन्ह लगाउनुहोस ।)

१. वायुमण्डलमा बढेको हरितगृह र्याँसको प्रभावले पृथ्वीको तापक्रम बढिरहेको छ ।

- क. थाहा छ र व्याख्या गर्न सक्छु
- ख. थाहा छ र बुझेको छु तर व्याख्या गर्न सकिदन
- ग. सुनेको मात्र छु
- घ. केही थाहा छैन

२. हरितगृह र्याँसहरू के के हुन ?

- क. थाहा छ र व्याख्या गर्न सक्छु
- ख. थाहा छ तर नाममात्र भन्न सक्छु
- ग. सुनेको छु तर याद भएन
- घ. केही थाहा छैन

३. हरितगृह र्याँस उत्सर्जन तथा न्यूनीकरणमा वन जङ्गलको भूमिकाबारे

- क. थाहा छ र व्याख्या गर्न सक्छु
- ख. थाहा छ र बुझेको छु तर व्याख्या गर्न सकिदन
- ग. सुनेको मात्र छु
- घ. केही थाहा छैन

४. वन विनाश र वन क्षयीकरणको दर कम गरी कार्बन उत्सर्जन कटौति गर्न, वनको दिगो व्यवस्थापन गर्न, वन कार्बन संरक्षण गर्न र कार्बन सञ्चिति अभिवृद्धि गर्नका लागि गरिने कार्यहरूलाई समग्रमा रेडप्लस भनिन्छ भन्ने बारे ।

- क. बुझेको छु र व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलि मात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. अहिलेसम्म सुनेको छैन ।

५. वन संरक्षणबाट सञ्चिति हुने कार्बनलाई पनि बजारमा व्यापार गर्न सकिन्छ भन्नेबारे ।

- क. बुझेको छु र अरूलाई व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलिमात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. अहिलेसम्म सुनेको छैन ।

६. नेपालमा रेडप्लस विकासको वर्तमान अवस्थाका बारेमा ।

- क. पुर्ण रूपमा जानकार छु र अरुलाई पनि बुझाउन सक्छु ।
- ख. अलि अलि जानकार छु ।
- ग. सुनेको मात्र छु तर जानकार छैन ।
- घ. केहि पनि थाहा छैन ।

७. रेड अवधारणाबाट फाइदा प्राप्त गर्न वन सुशासन जरुरी छ । वन क्षेत्रको सुशासनका लागि को को जिम्मेवार देखुहुन्छ ।

- क. सरकारी कर्मचारी
- ख. राजनैतिक नेताहरू
- ग. वनउपभोक्ता समूह (समुदाय आफैं)
- घ. माथिका सबै

८. हाम्रो समाज आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक हिसाबले विभिन्न वर्गमा विभाजित छ र यसको असर हाम्रो वन स्रोतमाथिको पहुँच र व्यवस्थापन पक्रियामा परेको छ भन्ने कुरा ।

- क. बुझेको छु र व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलिमात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदैन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. केही थाहा छैन ।

९. रेडप्लस विकास र व्यवस्थापनका प्रमुख चरणहरू ।

- क. बुझेको छु र व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलिमात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदैन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. केही थाहा छैन ।

१०. नेपालमा रेडप्लसका चुनौती तथा संभावनाका बारेमा ।

- क. पुर्ण रूपमा जानकार छु र अरुलाई पनि बुझाउन सक्छु ।
- ख. अलि अलि जानकार छु ।
- ग. सुनेको मात्र छु तर जानकार छैन ।
- घ. केहि पनि थाहा छैन ।

#### खण्ड ख विषयगत प्रश्नहरू

१. वन जङ्गलबाट काठ दाउरा बाहेक अन्य विविध वातावरणीय सेवा प्राप्त हुन्छ । केही सेवाहरूको सूची बनाउनुहोस ।
२. वन कार्बन उत्सर्जनका स्रोतहरू के के हुन र वनकार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरणका उपायहरूको सूची बनाउनुहोस ।
३. रेडप्लसमा अनुगमन प्रेषण प्रमाणीकरण (MRV) भन्नाले के बुझिन्छ ?
४. रेडप्लस कार्यान्वयनका चरणहरू के के हुन ?
५. नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयन र लाभांश वितरणका सरोकारवालाहरू को को हुन सक्छन ?

## भाग १ : जलवायु परिवर्तन र रेडप्लस

### परिचय

पछिल्ला दुई दशकमा विश्व समुदायको ध्यान जलवायु परिवर्तन र यसबाट पर्न सक्ने असरहरु तथा यसका कारक तत्वहरु तर्फ आकृष्ट भएको छ। जलवायु परिवर्तनका लागि भूमिका खेल्ने विभिन्न क्रियाकलाप र त्यस सम्बन्धी विभिन्न तथ्यहरू बारे पनि अध्ययन भइरहेको छ। जलवायु परिवर्तनका कारण मानव जीवनमा पर्न सक्ने प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष प्रभावहरू बारे अध्ययन अनुसन्धान र छलफलले व्यापकता पाइरहेको छ। जलवायु परिवर्तनको मुख्य कारण विभिन्न स्वरूपमा रहेको हरितगृह ग्राँस वायुमण्डलमा प्रवेश गर्नुलाई नै मानिएको छ र यसो हुनुमा मानव उपयोगका लागि गरिने प्राकृतिक स्रोतको अत्यधिक दोहन, प्रदुषण र वातावरण विनाशलाई मानिएको छ। वनको दिगो व्यवस्थापनका माध्यमबाट कार्बन उत्सर्जन (Emissions) कम गर्ने, शोषण (Sequestration) वृद्धि गर्ने र कार्बन सञ्चित बढाउने (Enhancement) जस्ता कार्य जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणको सबैभन्दा किफायती र सहज समाधान हो भन्ने कुरामा विज्ञहरू सहमत रहेका छन्।

अनुसन्धानहरूले देखाए अनुसार वन क्षेत्र कार्बन सञ्चिती र भण्डारणको एक प्रमुख स्रोत हो। वन क्षेत्रले आफ्नो कार्बन सञ्चिती गर्ने क्षमतामा अभिवृद्धि गरी जलवायु परिवर्तनलाई कम गर्न सहयोग पुऱ्याउन सक्छ। यही अवधारणालाई आत्मसात गरी विश्व समुदाय रेडप्लसको विकास तर्फ उत्प्रेरित भएको हो। यसले वनको दिगो व्यवस्थापन, वन कार्बनको संरक्षण तथा सञ्चितीमा अभिवृद्धि गरी वायुमण्डलमा कार्बनडाइऑक्साइडको मात्रालाई कम गर्न सहयोग पुऱ्याउछ। यो सब्र जलवायु परिवर्तन विज्ञान तथा रेडप्लसको अवधारणामा केन्द्रित रहनेछ।

### अभिप्राय

जलवायु परिवर्तनबारे आधारभूत ज्ञान प्रदान गरी रेडप्लसको अवधारणा, विकासक्रम र कार्यान्वयन संरचनाबारे प्रष्ट बनाउने

### सत्रहरू

१. जलवायु परिवर्तन विज्ञान
२. वनबाट प्राप्त हुने सेवा तथा उत्पादनहरू
३. रेडप्लसको अवधारणा र विकासक्रम
४. रेडप्लस अवधारणा कार्यान्वयन संरचना

## भाग १

### सत्र १ : जलवायु परिवर्तन विज्ञान

#### परिचय

वातावरणीय एवं प्राकृतिक स्रोतहरुमा बढ़ो मानवीय चाप, भौतिक विकासका क्रममा अपनाइएको औद्योगीकरण र यसबाट सिर्जित प्रदूषणको वृद्धि सँगै प्राकृतिक रूपमा चल्दै आएको वायुमण्डलीय चक्र असन्तुलित हुन पुगेको छ। यसले पृथ्वीको तापक्रम र हावापानीमा परिवर्तन गराएको तथ्य वैज्ञानिक अध्ययनबाट समेत पुष्टि भएको छ। विश्व समुदायको ध्यान पछिल्लो समयमा उक्त परिवर्तनले सम्पूर्ण प्राणी जगतमा पारेको प्रभावका बारेमा बढी केन्द्रित भएको छ। यस सत्रमा त्यस्ता परिवर्तनको अध्ययन प्रक्रिया विज्ञानमा आधारित छ भन्नेमा जोड दिई जलवायु परिवर्तनको कारण, सङ्केत र प्रभावहरूबाटे छलफल गरिनेछ।

#### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले :

- मौसम र जलवायुका बीच रहेका कमितमा ३ वटा फरकहरु बताउन सक्नुहुनेछ।
- जलचक्रका कमितमा ६ पक्षका नाम बताउन सक्नुहुनेछ।
- हरितगृह र्याँस वृद्धि हुने कमितमा ६ वटा कारणहरु बताउन सक्नुहुनेछ।
- जलवायु परिवर्तनका कमितमा ३ वटा सूचकहरुको नाम बताउन सक्नुहुनेछ।
- विभिन्न तहमा जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरूको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।

#### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

#### विधिहरू :

- मणिषक मन्थन
- प्रश्नोत्तर
- प्रस्तुति

#### आवश्यक सामाग्री :

- जलचक्र पोष्टर, हरितगृह अवधारणा पोष्टर, हरितगृह र्याँसहरुको सूची, हरितगृह र्याँस वृद्धि हुनका कारणहरुको सूची, जलवायु परिवर्तनका संकेतहरुको सूची
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मार्स्किङ टेप

## सत्र सञ्चालन क्रियाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको उद्देश्य, पृष्ठभूमि, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री १.१.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. सहभागीहरूलाई मौसम र जलवायुबारे के थाहा छ भनेर सोच्नुहोस । आएका उत्तर संक्षिप्तमा छुट्टै ब्राउन सिटमा लेख्नुहोस ।
३. अब मौसम र जलवायु सम्बन्धमा सहभागीहरूको धारणाको सारांश निकाल्दै मौसम र जलवायुका परिभाषाहरू (सहजीकरण सामाग्री १.१.२) प्रष्ट पार्नुहोस ।
४. जलचक्रको पोस्टर (सहजीकरण सामाग्री १.१.३) सबै सहभागीहरूले देख्ने गरी टाँसेर कुनै एक सहभागीलाई पोष्टरबारे बर्णन गर्न लगाउनुहोस । वायुमण्डल तथा पृथ्वीमा पानीका स्वरूप लगायतका छलफलमा छुटेका विषयवस्तुहरू थप्दै यसलाई थप प्रष्ट पार्नुहोस ।
५. हरितगृह प्रभाव भनेको के हो भनी उदाहरणसहित हरितगृह प्रभाव अवधारणा पोस्टर (सहजीकरण सामाग्री १.१.४) प्रस्तुत गरी पृथ्वीको तापकम वृद्धिमा हरितगृह ग्याँसको भूमिकाबारे प्रष्टयाउनुहोस र हरितगृह ग्याँसको सूची (सहजीकरण सामाग्री १.१.५) छलफल गर्दै प्रस्तुत गर्नुहोस ।
६. हरितगृह ग्याँसहरू वृद्धि हुनुका कारणहरू के के हुन भनी छलफल चलाउँदै ब्राउन पेपरमा सूची (सहजीकरण सामाग्री १.१.६) तयार गर्नुहोस ।
७. जलवायु परिवर्तनका सडकेतहरूका स्थानीय उदाहरणहरू सहभागीहरूलाई सोध्दै ब्राउन पेपरमा सूची तयार गर्नुहोस र छुटेका कुराहरू थप गर्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री १.१.७)।
८. नबुझेका कुराका बारेमा प्रश्न सोध्ने मौका दिई त्यसको सम्बोधनपछि सहभागीहरूलाई निम्नबमोजिम प्रश्नहरू सोध्दै सत्रको मूल्याङ्कन गर्नुहोस ।
  - मौसम र जलवायुमा के के फरक छ ?
  - वायुमण्डलमा पानी कुन कुन स्वरूपमा रहेको हुन्छ ?
  - वायुमण्डलमा हरितगृह ग्याँस वृद्धि गर्न प्रमुख जिम्मेवार तीन कारकहरू के के हुन् ?
  - जलवायुका सूचकहरू के के हुन ?
  - स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तनका प्रमुख प्रभावहरू के के छन ?
९. सत्रमा छलफल भएका विषयहरू समेट्दै सारांश प्रस्तुति सहित सत्रको समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

सहजीकरण सामाग्री १.१.१      सत्र सुरुआत सत्रको उद्देश्य, पृष्ठभूमि, समय, प्रयोगमा आउने विधि  
लेखिएको ब्राउन सिट वा न्यूज प्रिण्ट

सत्र योजना बमोजिम निम्न तालिका अनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक	:
उद्देश्यहरू	:
प्रयोग हुने विधिहरू	:
सत्रको समयावधि	:

सहजीकरण सामाग्री १.१.२      परिभाषाहरू

### मौसम (Weather) :

- निरन्तर परिवर्तन भइरहने दैनिक तथा क्षणिक हावापानीको अवस्था । जस्तै : विहानदेखि बेलुकासम्म हुने सूर्यको ताप, वायुको चाप, वायुको गति आदिका कारण मौसमको अवस्था बदलिइरहनु, ऋतु अनुसार मौसममा हुने परिवर्तन आदि ।
- मौसम बदलिइरहनु स्वाभाविक प्रक्रिया हो र यसलाई जलवायु परिवर्तन भन्दा फरक रूपले निरन्तर फेर बदल भइ रहने प्रक्रियाका रूपमा बुझ्नु पर्दछ । प्रकृतिमा मौसम परिवर्तन आवश्यक हुन्छ, तर जलवायु परिवर्तन डरलागदो मानिन्छ ।

### जलवायु (Climate) :

- कुनै ठाउँको मौसमको लामो समयको तापक्रम र बर्षाका दशकाँ वा सयाँ वर्षहरूको अभिलेख विश्लेषण गरी निकालिएको सरदर अवस्था ।
- विश्व जलवायु संगठनका अनुसार यस्तो विश्लेषणका लागि सामान्यतया कम्तीमा ३० वर्ष अवधिको औसत मौसमी आँकडाको अवस्था आवश्यक पर्ने ।
- जलवायु मापनका सूचकाङ्कहरू : तापक्रम, बर्षा, वायुको चाप आदि ।
- जलवायुका विषयमा स्पष्ट हुनका लागि जलचक्रबारे पनि स्पष्ट हुनु आवश्यक ।

### जलवायु परिवर्तन (Climate change) :

- स्थिर रहनु पर्ने जलवायुका सूचकाङ्कहरू (तापक्रम, बर्षा, वायुको चाप आदि) बदलिन थालेको अवस्था ।
- विश्वका विभिन्न स्थानमा स्थापित मौसम अवलोकन केन्द्रहरूबाट प्राप्त भन्डै १५० वर्ष अवधिको तापक्रमको अभिलेखले पृथ्वीको सतहको तापक्रम बढिरहेको कुरा स्पष्टरूपमा देखाएको ।
- तापक्रमको उक्त वृद्धिदर स्थान विशेष अनुसार फरक-फरक रहेको ।

### जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरू

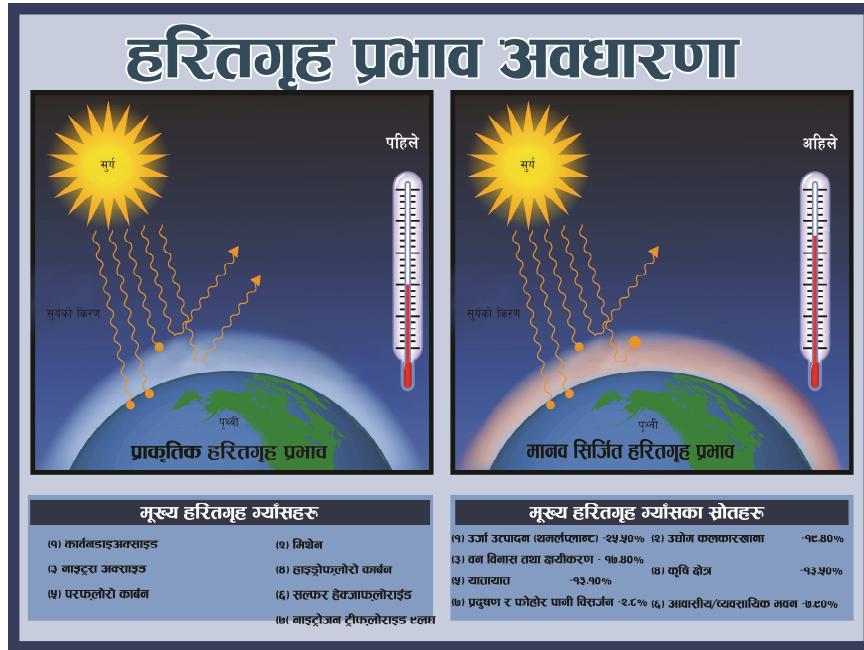
प्राकृतिक प्रणालीहरू मध्ये तापक्रम, बर्षा, समुद्री सतह वृद्धि, प्राणी तथा वनस्पतिमा बद्दो रोग किराको आक्रमण र प्रकोपजन्य घटनाको वृद्धिलाई जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरू मानिएको छ । केहि उदाहरणहरू तल प्रस्तुत गरिएको छ ।

- ध्रुवीय क्षेत्र तथा पहिले हिउँ पर्ने बढी उचाइका स्थानहरूमा अहिले धेरैजसो पानी पर्न थाल्नु ।

- मुसलधारे र भारी वर्षाका घटनाहरू बढ्नु ।
- व्यापक बाढी आउनु वा लामो खडेरी पर्नु ।
- दिन र रातहरू केही दशक पहिले भन्दा बढी ताता हुनु ।
- चीसा दिन र रातहरू कम हुँदै जानु ।
- १०० मिलिमिटर वा सो भन्दा बढी परिमाणमा पानी पर्ने दिनहरूको सङ्ख्या बढ्दै जानु ।
- पानी पर्ने समय र अवधिमा परिवर्तन आउनु र पानी पर्ने दिनहरूको सङ्ख्या घट्नु ।
- महत्वपूर्ण मानिने हिमनदी र हिमाली क्षेत्रहरूबाट हिउँ पगलैदै जानु र हिमतालहरू बढेर अकस्मात फुट्ने तथा विष्फोट हुने खतरा बढ्दै जानु ।

### **पृथ्वीको तापक्रम सम्बन्धी आधारभूत तथ्यहरू**

- वायुमण्डलमा ७८ प्रतिशत नाइट्रोजन, २१ प्रतिशत अक्सिजन तथा १ प्रतिशत अन्य ग्यांस रहेका ।
- सूर्यबाट निरन्तर रूपमा प्रवाहित हुने सौर्य ऊर्जा प्रकाश र तापका रूपमा वायुमण्डल हुँदै पृथ्वी सम्म आउने ।
- सूर्यबाट प्रवाहित भएको यस्तो तापको ३० प्रतिशत बीचैमा छरिएर हराउने र ७० प्रतिशत भाग मात्र पृथ्वी सम्म आइपुग्ने । सो मध्ये केही भाग पृथ्वी तथा समुद्रको सतहले सोस्ने र केही भाग परावर्तित भएर पुनः वायुमण्डल हुँदै आकाशतिरै फर्क्ने ।
- वायुमण्डलको एउटा तहका रूपमा रहेका हरितगृह ग्यांसहरू नभएको भए पृथ्वीको औसत तापक्रम शून्य भन्दा १८ डिग्री सेन्टिग्रेड कम हुने थियो जुन अवस्था मानव लगायत जीव जगतका लागि बाच्च योग्य नहुने ।
- जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अन्तरसरकारी समूह (Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC) का अनुसार हरितगृह ग्यांसको अधिक उत्सर्जनका कारण विगत १०० वर्षको अवधिमा पृथ्वीको तापक्रम ०.७४ डिग्री सेन्टिग्रेटका दरले बढ्दै गएको छ, भने नेपालमा ०.०६ सेन्टिग्रेटका दरले तापक्रम बढ्दै गएको छ ।



सहजीकरण सामाग्री १.१.५ हरितगृह ग्यासहरूको सूची

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय प्रारूप महासन्धि १९९२ अन्तर्गतको क्योटो अभियान्य १९९७ मा सूचीकृत गरिएका हरितगृह ग्यासहरू :

- कार्बनडाइअक्साइड( $\text{CO}_2$ )
- मिथेन ( $\text{CH}_4$ )
- नाइट्रस अक्साइड ( $\text{NO}_2$ )
- हाइड्रोफ्लोरो कार्बन ( $\text{HFCs}$ )
- परफ्लोरो कार्बन ( $\text{PFCcs}$ )
- सल्फरहेक्जाफ्लोरोइड ( $\text{SF}_6$ )
- नाट्रोजन ट्रीफ्लोरोइड ( $\text{NF}_3$ )

सहजीकरण सामाग्री १.१.६ हरितगृह ग्यांस वृद्धि हुनुका कारणहरू

- खनिज ऊर्जामा आधारित बढ्दो औद्योगिकरण ।
- यातायात विस्तार र यातायतका साधनको अत्यधिक उत्पादन र प्रयोग ।
- जैविक इन्धनको अत्यधिक प्रयोग ।
- कृषि क्षेत्रको आधुनिकीकरण (धान बाली, सिंचाइ, विषादी तथा रासायनिक मलको प्रयोग) ।
- भू-उपयोग प्रणालीमा व्यापक परिवर्तन ।
- फ्रिज, एयरकन्डिसनर आदि जस्ता बढी इन्धन खपत गर्ने यन्त्र, मेसिन वा वस्तुहरूको बढ्दो प्रयोग ।

## भाग १

### सत्र २ : जलवायु परिवर्तन र वनको अन्तर सम्बन्ध

#### परिचय

अधिल्लो सत्रमा जलवायु परिवर्तन विज्ञान, कारण तथा प्रभावहरूको बारेमा जानकारी प्राप्त भयो । यस सत्रमा जलवायु परिवर्तन र वनको अन्तरसम्बन्धका विषयमा छलफल हुनेछ । यो अन्तरसम्बन्धलाई बुझ्न वनबाट प्राप्त गर्न सकिने विविध पारिस्थितिकीय सेवाहरूबाटे जान्नु आवश्यक हुन्छ । सहजकर्ताले रेडप्लसको सन्दर्भ जोड्नु अगावै वन क्षेत्र विविध सेवाहरू प्रदान गर्ने प्रमुख स्रोत भएको र यसले जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण गराउने प्रमुख कार्य सँगै समुदायलाई जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा पनि विशिष्ट भूमिका खेलेको हुन्छ भन्ने बुझ्नु जरुरी छ । यस सत्रमा कार्बनचक्र र वनबाट प्राप्त हुने न्यूनीकरण तथा अनुकूलन उन्मुख सेवा तथा उत्पादनहरूबाटे छलफल गरिनेछ ।

#### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू :

- वनबाट प्राप्त हुने कम्तिमा ३ वटा वस्तुको नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वनबाट प्राप्त हुने कम्तिमा ४ वटा सेवाहरूका नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- कार्बनचक्रका कम्तिमा २ प्रकृयाका नाम भन्न सक्नुहुनेछ ।
- वनमा कार्बन भण्डारण हुने कम्तिमा ४ स्थान/वस्तुका नाम भन्न सक्नुहुनेछ ।
- जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणमा वनको दीगो व्यवस्थापनका कम्तिमा २ भूमिका बताउन सक्नुहुनेछ ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा वनको दीगो व्यवस्थापनका ५ भूमिका बताउन सक्नुहुनेछ ।

#### समय :

- १ घण्टा ३० मिनेट

#### विधिहरू :

- फिसबल अभ्यास
- मष्टिष्ठक मन्थन
- प्रश्नोत्तर
- प्रस्तुति

#### आवश्यक सामग्री :

- प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया पोस्टर
- कार्बनचक्रको पोस्टर
- वनबाट प्राप्तहुने वस्तु तथा सेवाको सूची
- जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणमा वनको दीगो व्यवस्थापने भूमिकाको सूची
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा वनको दीगो व्यवस्थापन भूमिकाको सूची
- ब्राउन पेपर, मार्कर, मास्किङ टेप

## सत्र सञ्चालन क्रियाकलापहरु:

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गर्दै सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिबारे (सहजीकरण सामाग्री १.२.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. वनबाट के कस्ता वस्तु तथा सेवा प्राप्त हुन्छन सहभागीहरूलाई दुई समूहमा विभाजन गरी फिसबल अभ्यास गराउनुहोस । समान किसिमका सेवा तथा वस्तुहरू एक ठाउँमा पर्ने गरी उनीहरूबाट आएका उत्तरहरूलाई ब्राउन पेपरमा टिप्पै सेवा तथा वस्तुहरूको सूची (सहजीकरण सामाग्री १.२.१) बनाउनुहोस ।
३. विरुवामा प्रकाश संश्लेषण प्रक्रियाबाट कार्बनको सञ्चिति कसरी हुन्छ र त्यो कार्बन वायुमण्डलमा कसरी फर्कन्छ भन्ने प्रश्न सोध्नुहोस । आएका उत्तर ब्राउन पेपरमा टिप्पुहोस । अब प्रकाश संश्लेषण प्रक्रियाको चार्ट (सहजीकरण सामाग्री १.२.२) प्रस्तुत गरी वन कार्बनको सञ्चिति तथा उत्सर्जन पक्रियाबारे प्रस्त्रयाउनुहोस ।
४. पृथ्वी तथा वायुमण्डलमा कहाँ कहाँ कार्बन भण्डारण हुन सक्छ, कार्बन सञ्चिति तथा उत्सर्जन क्षमता के हो ? भन्ने प्रश्न सोधी छलफल चलाउनुहोस ।
५. अब छलफललाई जोड्दै कार्बनचक्रको चित्र/पोस्टर प्रस्तुत गरी (सहजीकरण सामाग्री १.२.३) पृथ्वी र वायुमण्डलमा कार्बनको भण्डार के के मा हुन्छ र उत्सर्जन तथा सञ्चिति के केले गर्दछन भन्ने प्रष्ट पार्नुहोस । छलफलबाट प्राकृतिकरूपमा कार्बन सञ्चिति गर्ने महत्वपूर्ण माध्यम वन नै हो भन्ने निष्कर्ष निकाल्नुहोस ।
६. छलफललाई जोड्दै वनमा कार्बन कुन कुन अवस्थामा रहेको हुन्छ (सहजीकरण सामाग्री १.२.४) संक्षिप्त वर्णन गर्नुहोस ।
७. जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा वनले कसरी भूमिका निर्वाह गर्दौरहेछ, भन्ने प्रश्न गरी प्राप्त उत्तरहरूलाई ब्राउन पेपरमा बुँदागत रूपमा टिप्पुहोस । प्राप्त उत्तरलाई समेट्दै जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा वनको भूमिकाभएको सूची (सहजीकरण सामाग्री १.२.५) प्रस्तुत गर्नुहोस ।
८. वनले समुदायलाई जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा कसरी सहयोग पुऱ्याउँछ भन्ने विषयमा छलफल चलाउनुहोस । अनुकूलन उन्मुख सेवा तथा उत्पादनहरूको सूची (सहजीकरण सामाग्री १.२.६) प्राप्त नभएसम्म सहभागीहरूलाई आफ्ना विचार प्रस्तुत गर्न उत्प्रेरित गरिरहनुहोस ।
९. विश्वमा हुने कार्बन उत्सर्जनको करिव १७ प्रतिशत भाग वन विनास र क्षयीकरणको कारणले हुने अनुमान गरिएको छ भन्ने सन्देश दिने ।
१०. नवुभेका कुराका बारेमा प्रश्न सोध्ने मौका दिई त्यसको सम्बोधन भएपछि सहभागीहरूलाई निम्नबमोजिमका प्रश्नहरू गर्दै सत्रको मूल्याङ्कन गर्नुहोस :
  - वनबाट प्राप्त हुने वस्तुहरू के के हुन ?
  - वनबाट प्राप्त हुने सेवाहरू के के हुन ?
  - कार्बनचक्रका प्रकृया के के होलान ?
  - वनमा कार्बन भण्डारण हुने माध्यम के के हुन ?
  - जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरणमा वनको दीगो व्यवस्थापने भूमिका के हो ?
  - जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा वनको दीगो व्यवस्थापने के भूमिका रहन्छ ?
  - वनले गर्ने कार्बन सञ्चिति र उत्सर्जनको अनुपात कति छ ?
११. सत्रमा छलफल भएका विषयहरूको सारांश प्रस्तुत गर्दै सत्रको समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

सहजीकरण सामाग्री १.२.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तूत हुने ।

सत्र शीषक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

सत्रको समयावधि :

## सहजीकरण सामाग्री १.२.२ वनबाट प्राप्त हुने वस्तु तथा सेवाहरू

वनबाट प्राप्त हुने वस्तुहरू :

- व्यापारिक तथा व्यावसायिक महत्वका वस्तुहरू : काठ, जडिबुटी, गैरकाष्ठ वन पैदावार आदि ।
- आधारभूत आवश्यकता परिपूर्तिका वस्तुहरू : दाउरा, घाँस, स्याउला, सोत्तर आदि ।
- खाद्य सुरक्षा र संस्कृति संरक्षणका लागि प्राप्त हुने वस्तुहरू : फलफूल, पात, भुवा आदि ।

वनबाट प्राप्त हुने सेवाहरू :

- उपभोग्य वस्तु सम्बन्धी सेवा (Provisionsing): वन वन्य खाद्य वस्तु, कन्दमूल, पानी आदि ।
- नियमनात्मक सेवा (Regulating): जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण, रोग न्यूनिकरण आदि ।
- सहयोगी सेवा (Supporting): पोषण चक्रमा सन्तुलन, खेतीबालीमा पराग सेचन आदि ।
- सांस्कृतिक (Cultural): आध्यामिक र आमोद प्रमोद आदि ।

## सहजीकरण सामाग्री १.२.२ प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया

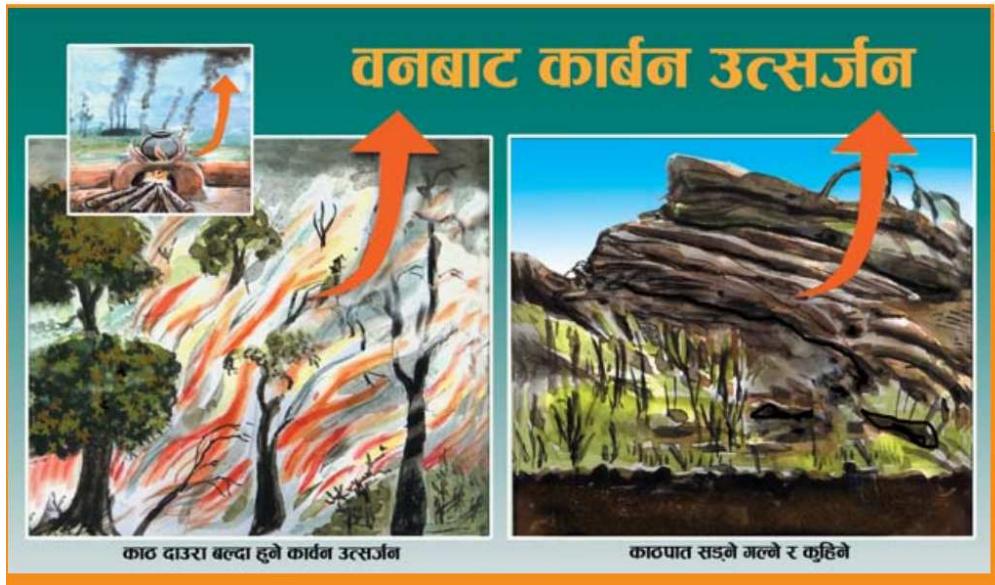
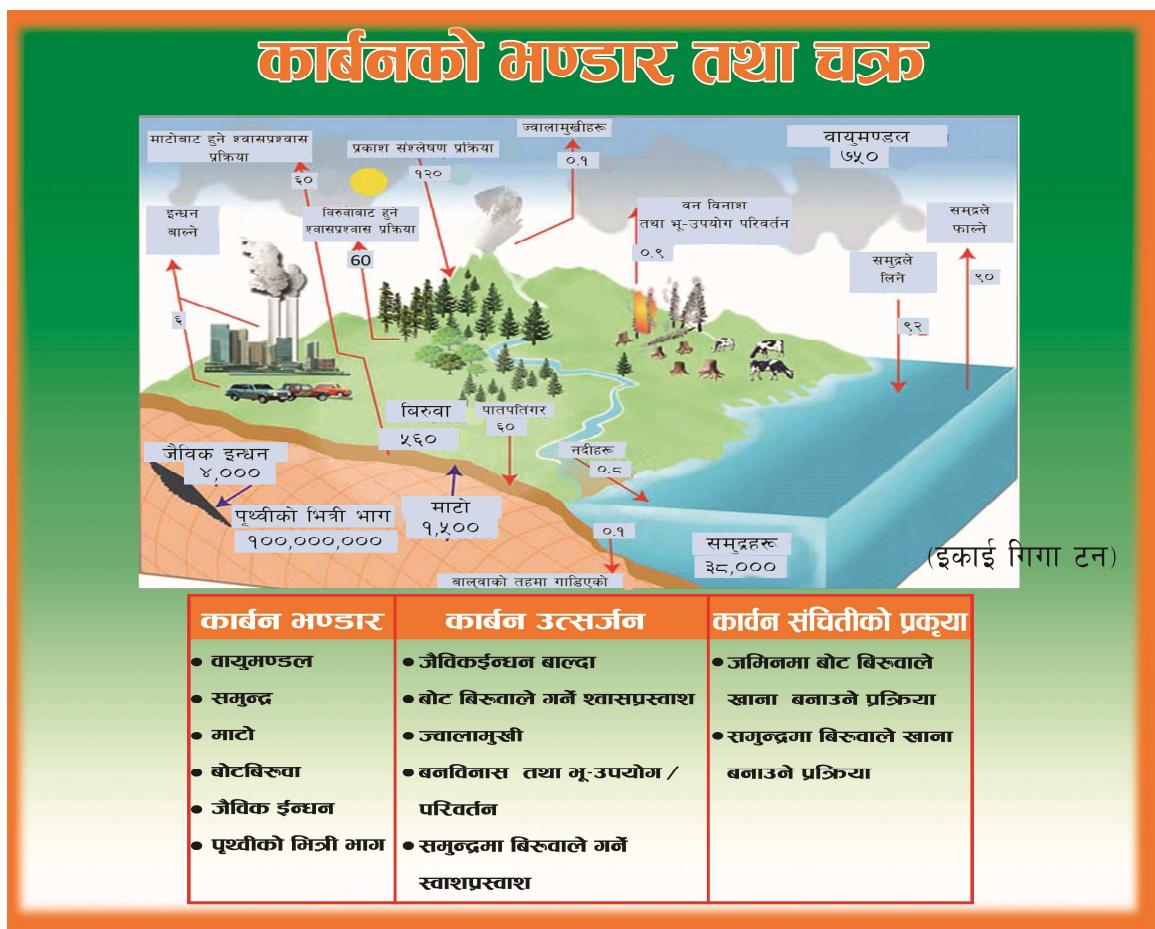
### कार्बन सञ्चयीमा बनको भूमिका

#### बिल्कुलो साना बनाउने प्रक्रिया



#### वनमा कार्बनका भण्डारहरू





## सहजीकरण सामाग्री १.२.४ वन कार्बनको भण्डारण (पोस्टर १.२.२)

१. जमिन माथिको जैविक पिण्ड (Above Ground Biomass)
२. जमिन मुनिको जैविक पिण्ड (Below Ground Biomass)
३. कटिएका रुख/सुकेका काठ (Dead Wood)
४. पात पतिङ्गर (Litter)
५. माटोमा रहेको जैविक कार्बन (Soil Organic Carbon)

## सहजीकरण सामाग्री १.२.५ जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणउन्मुख वस्तु तथा सेवाहरू

- कार्बनडाइअक्साइड ठोस स्वरूपमा परिणत भएमा यसले वायुमण्डलमा कुनै हानि नगर्ने ।
- रुख-बिरुवाले खाना बनाउन वायुमण्डलमा भएको कार्बनडाइअक्साइड, हरित कण र सूर्यको प्रकाशको प्रयोग गरी वायुमण्डलबाट हरितगृह ग्राँसको मात्रा घटाउने ।
- वैज्ञानिकहरूले हरितगृह ग्राँसको असर कम गर्ने विभिन्न किसिमका अनुसन्धानहरू गरिआएका भए पनि हालसम्म न्यूनीकरण गराउने वन र जलाशय/समुद्रबाहेक अन्य कुनै पनि उपाय महङ्गो देखिएको ।

## सहजीकरण सामाग्री १.२.६ जलवायु परिवर्तन अनुकूलनउन्मुख वस्तु तथा सेवाहरू

- खाद्यान्तको वैकल्पिक स्रोतहरू (कन्दमूल, तरुल, विभिन्न किसिमका भारपात, फल, बीउ आदि)
- काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको उत्पादन र ग्रामीण जीविकोपार्जनमा टेवा
- पानीको स्रोतको गुण तथा परिमाणमा सुधार
- घरपालुवासहित जड्गली जीवजन्तुलाई आपतकालीन अवस्थामा आश्रय तथा खाद्यान्त/घाँस आदि
- विभिन्न किसिमका पारिस्थितिकीय सेवाहरू प्रदान गरी प्रतिकूल अवस्थामा बाँचन र जीवन निर्वाह गर्न सक्षम बनाउने

## भाग १

### सत्र ३ : रेडप्लस अवधारणा र विकासक्रम

#### परिचय

जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण गर्नका लागि हरितगृह ग्याँसहरूको उत्सर्जनमा कमी ल्याउनु अत्यावश्यक छ । यसका लागि वन संरक्षण गरी वायुमण्डलमा रहेको प्रमुख हरितगृह ग्याँस (Greenhouse Gases) कार्बनडाइऑक्साइडको शोषण (Sequestration) गरी भण्डारण गर्ने र वनबाट हुने उत्सर्जनमा कमी ल्याई जलवायु परिवर्तनको असरलाई न्यूनीकरण गर्ने अभिप्रायबाट प्रेरित भई रेडप्लस (REDD+) को अवधारणा आएको हो । यस भागमा रेडप्लस भनेको के हो, यसको अवधारणाको सुरुआत कहिले र कसरी भयो, विश्वमा यसको विकासमा कसले र कसरी काम गरिरहेको छ र अहिले कुन अवस्था सम्म आइपुगेको छ भन्नेबारे छलफल गरिनेछ ।

#### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू :

- रेड प्लसको अवधारणा बताउन सक्नुहुनेछ ।
- रेडप्लसका ५ कृयाकलापको नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- रेडप्लस विकासक्रमका चरणहरूको सूची प्रश्नतुत गर्नुहुनेछ ।

#### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

#### विधिहरू :

- मञ्चितष्क मन्थन
- प्रश्नोत्तर
- प्रस्तुति

#### आवश्यक सामाग्री :

- रेडप्लसको परिभाषा
- रेडप्लस अवधारणा पोस्टर
- रेडप्लसको अन्तर्राष्ट्रिय विकासक्रमको तालिका
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप, मेटाकार्ड

## सत्र संचालन क्रियाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री १.३.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. अधिल्लो सत्रमा छलफल गरिए अनुसार जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलनमा वन र खासगरि वनमा संचित कार्बनको भूमिका हुने थाहा पायौँ । अब वनमा के के क्रियाकलाप गर्दा वन कार्बन उत्सर्जन कटौती तथा वन कार्बनको सञ्चित वृद्धि गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा सोच्न लगाउनुहोस । अनि प्रत्येक सहभागीहरूलाई मेटाकार्डमा दुई दुई वटा क्रियाकलापहरू लेख्न लगाउनुहोस । आएका उत्तरहरू सङ्कलन गरी नदोहोरिने गरी ब्राउन पेपरमा लेख्नुहोस । त्यसमा छुटेका कुराहरू (सहजीकरण सामाग्री १.३.२) थप्नुहोस । यी क्रियाकलापहरू नै रेडप्लस अन्तर्गत संचालन हुनुपर्ने क्रियाकलापहरू हुन भन्ने कुरा बताउनुहोस ।
३. अब सबै सहभागीहरूले देख्ने गरी रेडप्लस अवधारणाको परिचय दिने पोस्टर (सहजीकरण सामाग्री १.३.३ र १.३.४) टाँस्नुहोस । सहभागीहरूको समूहबाट एकजना सहभागीलाई स्वेच्छिक रूपमा निम्त्याएर उक्त पोस्टर अनुसार रेडप्लसको अवधारणा वर्णन गर्न लगाउनुहोस । सहभागीको व्याख्यालाई अझ प्रष्ट बनाई रेडप्लसको प्रावधानबारे समष्टिगतगत रूपमा व्याख्या गर्नुहोस ।
४. अब सहभागीहरूलाई रेडप्लस यो अवस्थामा एकै पटक आइपुगेको होइन, यसले विभिन्न चरणहरू पार गरेर मात्र यो रूपमा विकास भएको हो भन्ने दर्शाउन रेडप्लसको अन्तर्राष्ट्रिय विकासक्रम (सहजीकरण सामाग्री १.३.५) संक्षिप्तमा प्रस्तुत गर्नुहोस ।
५. रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनमा प्रमुख भुमिका रहेका अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाको बारेमा जानकारी (सहजीकरण सामाग्री १.३.६) दिनुहोस ।
६. सहभागीहरूलाई नबुझिएको विषयमा प्रश्न राख्ने मौका दिई त्यसलाई सम्बोधन गर्दै सत्र मूल्याङ्कनका लागि निम्न प्रश्नहरू गर्नुहोस ।
  - रेडप्लसको अवधारणा के हो ?
  - रेडप्लसअन्तर्गत के के क्रियाकलापहरू पर्दछन् ?
  - रेडप्लसको विकासक्रम कस्तो छ ?
७. सत्रमा छलफल भएका विषयहरू समेट्दै सत्रको समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामग्रीहरू

सहजीकरण सामग्री १.३.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनावमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीषक

उद्देश्यहरू

प्रयोग हुने विधिहरू

सत्रको समयावधि

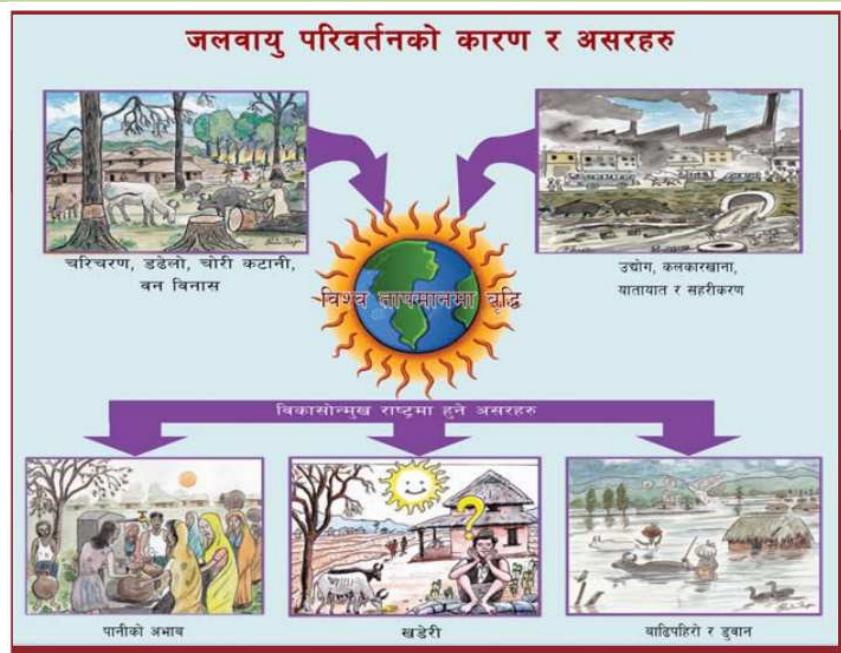
## सहजीकरण सामग्री १.३.२ रेडप्लस कार्यक्रम अन्तर्गतका पाँच क्रियाकलापहरू

- वन विनाशका माध्यमबाट हुने उत्सर्जन कटौती,
- वन क्षयीकरणका माध्यमबाट हुने उत्सर्जन कटौती
- वन कार्बन मौज्दात संरक्षण
- वनको दिगो व्यवस्थापन
- कार्बन सञ्चिति अभिवृद्धि

### रेडप्लस अवधारणा

वन विनाश तथा वन क्षयीकरणबाट हुने कार्बन उत्सर्जनलाई न्यूनीकरण गर्ने, वनको प्रभावकारी संरक्षण गर्ने र यसको दिगो व्यवस्थापन मार्फत कार्बन सञ्चिति क्षमता अभिवृद्धि गराउने कार्य गरे वापत विकासोन्मुख मुलुकहरूलाई विकसित राष्ट्रहरूबाट प्रोत्साहन स्वरूप प्राप्त हुने भुक्तानीको अवधारणालाई समग्रमा रेडप्लस (REDD+) भनिन्छ ।

## सहजीकरण सामग्री १.३.३ र ४: रेडप्लस अवधारणाको पोस्टर





## सहजीकरण सामाग्री १.३.५ रेडप्लसको अन्तर्राष्ट्रिय विकासक्रम

मिति	उपलब्धिहरू
सन् २००५	<ul style="list-style-type: none"> <li>जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय संरचना महासन्धिका पक्षराष्ट्रहरूको मोन्ट्रियलमा सम्पन्न ११ औँ सम्मेलनमा पपुवा न्यु गिनी र कोस्टारिकाद्वारा रेडलाई पक्षराष्ट्रको सम्मेलनमा छलफलको विषय बनाइनुपर्ने प्रस्ताव दर्ता</li> </ul>
सन् २००६	<ul style="list-style-type: none"> <li>विश्व बैंकद्वारा विकासोन्मुख देशहरूमा रेडको तयारी र क्षमता अभिवृद्धिका लागि वन कार्बन साफेदारी सहयोग कार्यक्रम लागू</li> <li>संयुक्त राष्ट्रसंघद्वारा पनि विकासोन्मुख देशहरूमा रेडको तयारी र क्षमता अभिवृद्धिका लागि सहयोग कार्यक्रम प्रारम्भ</li> </ul>
सन् २००७	<ul style="list-style-type: none"> <li>इन्डोनेसियाको बालीमा बसेको पक्षराष्ट्रहरूको १३ औँ सम्मेलनमा वन विनाश र वन क्षयीकरणमा संरक्षणको पाटो समेत थपेर रेडप्लस अवधारणको प्रस्ताव गरिएको</li> </ul>
सन् २००८	<ul style="list-style-type: none"> <li>नर्वे, बेलायत, जर्मनी जस्ता विकिशित देशद्वारा विकासोन्मुख देशमा वन विनाश र वन क्षयीकरण रोकनका लागि रेडको तयारी गर्न आवश्यक सहयोग उपलब्ध गराउने घोषणा</li> <li>विभिन्न विकासोन्मुख देशहरूमा वन कार्बन कोष स्थापनाको सुरुआत, जस्तै : अफ्रिकाको कंगो बेसिन वन कोष, ब्राजिलको अमेजन कोष आदि</li> <li>सबै जसो विकासोन्मुख मुलुकहरूमा रेडप्लस तयारी चरणको शुरुआत</li> <li>महासन्धि अन्तर्गतका विभिन्न निकायहरूद्वारा रेडप्लस संरचना विकासका लागि कैयौं सत्रहरूको आयोजना र पक्षराष्ट्रहरूको पोल्यान्डमा सम्पन्न १४ औँ सम्मेलनपछि रेडप्लस वार्ता प्रक्रियामा तीव्रता</li> </ul>
सन् २००९	<ul style="list-style-type: none"> <li>डेनमार्कको कोपेनहेगनमा सम्पन्न पक्षराष्ट्रहरूको १५ औँ सम्मेलनमा सन् २०१२ देखि लागू हुने गरी रेडप्लस समेत जलवायु परिवर्तनका विभिन्न</li> </ul>

	<p>पक्षमा थप कानुनी व्यवस्थाका लागि सहमति</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>यस सम्मेलनले रेडप्लसलाई वैधानिकता प्रदान गर्न कानुनी सम्भौताका लागि धैरै कुरा टुड्गो लगाइसकेको भएता पनि रेडप्लसका लागि उपलब्ध हुनुपर्ने रकम, रेडप्लसको मापन, प्रतिवेदन तथा प्रमाणीकरण विधि र उत्सर्जन न्यूनीकरण कार्यसम्बन्धी राष्ट्रियरूपमा उपयुक्त योजनासँग रेडप्लसको अन्तर्सम्बन्धजस्ता विषयमा निर्णय गर्न नसकेको</li> </ul>
सन् २०१०	<p>क्यानकुनमा भएको पक्ष राष्ट्रहरूको १६ औं सम्मेलनमा</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>रेडप्लसको आधारभूत संरचना तयारी जसमा रेडप्लस लक्षित पाँच क्रियाकलापहरू समेटिएको</li> <li>कमविकसित देशहरूलाई राष्ट्रिय रेडप्लस रणनीति निर्माण गर्न, उत्सर्जन तथा वनको राष्ट्रिय आधार रेखा तय गर्न र सुरक्षासम्बन्धी सूचना प्रवाहको संरचना निर्माण गर्न आग्रह</li> <li>रेडप्लसका तीन वटा चरणमा के के क्रियाकलापहरू लागु गर्ने भन्ने कुराको निर्धारण</li> </ul>
सन् २०११	<ul style="list-style-type: none"> <li>डर्बानमा भएको पक्षराष्ट्रहरूको १७औं सम्मेलनमा रेडप्लसका लागि तयारी गरिने आधार विन्दु कसरी तयार गर्ने र रेडप्लसमा सुरक्षा सिद्धान्त पालना भएको बारेमा तयार गर्नुपर्ने संक्षिप्त प्रतिवेदन कसरी तयारी गर्ने भन्ने मार्गदर्शन पारित</li> </ul>
सन् २०१२	<ul style="list-style-type: none"> <li>महासन्धिका पक्षराष्ट्रहरूको कतारको दोहामा सम्पन्न १८औं सम्मेलनमा रेडप्लसमा प्रमाणीकरणको विषय र अन्य प्रक्रियागत विषयमा सदस्य राष्ट्रहरूका बीच सहमति हुन नसकेपछि कुनै नयाँ निर्णय हुन नसकेको ।</li> </ul>
सन् २०१३	<ul style="list-style-type: none"> <li>महासन्धिका पक्षराष्ट्रहरूको पोल्याण्डको वार्सामा सम्पन्न १९औं सम्मेलनले रेडप्लसका सात वटा अधारभूत विषयमा निर्णय गरेको र यसलाई Warsaw Framework for REDD+ भन्ने गरिएको । यसै निर्णयबाट नै रेडप्लसको प्रभावकारी कार्यान्वयनको सम्भावना बढेर गएको ।</li> </ul>
सन् २०१४	<ul style="list-style-type: none"> <li>महासन्धिका पक्षराष्ट्रहरूको पेरुको लिमामा सम्पन्न २०औं सम्मेलनमा रेडप्लसको बारेमा कुनै नयाँ निर्णय नभएको ।</li> </ul>
सन् २०१५	<ul style="list-style-type: none"> <li>महासन्धिका पक्षराष्ट्रहरूको फ्रान्सको पेरिसमा आयोजना हुने २१औं सम्मेलनले रेडप्लसमा गैरकार्बन लाभ, सुरक्षा सिद्धान्तहरूको सूचना प्रणाली र रेडप्लसमा अनुकूलन र न्यूनीकरण सम्बन्धी संयुक्त नीतिगत अवधारणाको विषयमा निर्णय गर्ने निश्चित भएको । यी तीन वटा विषयमा निर्णय भएपछि रेडप्लसका विषयमा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा कुनै पनि विषयमा निर्णय गर्न बाँकी नरहेको र रेडप्लसको राष्ट्रिय स्तरमा वास्तविक परीक्षण तथा कार्यान्वयनको चरण हुने ।</li> </ul>

## **सहजीकरण सामाग्री १.३.६ रेडप्लस विकासमा सम्लग्न प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाहरु**

### **संयुक्त राष्ट्रसंघीय रेड कार्यक्रम (UN-REDD Program)**

संयुक्त राष्ट्रसंघीय रेड कार्यक्रम संयुक्त राष्ट्रसंघीय संस्थाहरु विश्व खाद्य कार्यक्रम (FAO), संयुक्त राष्ट्रसंघीय विकास कार्यक्रम (UNDP) र संयुक्त राष्ट्रसंघीय वातावरणीय कार्यक्रम (UNEP) मिलेर खडा गरिएको संयन्त्र हो । यसको स्थापना सन २००८ मा गरिएको थियो र यसको प्रमुख उद्देश्य विकासोन्मूख देशहरुमा रेडप्लस अवधारणको विकास र व्यवस्थापन गर्नु हो । संयुक्त राष्ट्रसंघीय रेड कार्यक्रम ले विकासोन्मूख राष्ट्रहरुलाई रेडप्लस कार्यक्रमको विकास र कार्यान्वयनमा सहयोग गरी सबै सरोकारवालाहरको अर्थपुर्ण सहभागिता सूनिश्चित गर्न सहयोग गर्दछ ।

### **विश्व वैकंको वन कार्वन साभेदारी सुविधा (Forest Carbon Partnership Facility-FCPF)**

रेडप्लस कार्यक्रमको विकास र व्यवस्थापनका लागि विश्व वैकंको वन कार्वन साभेदारी सुविधा (FCPF) नामक कार्यक्रमको विकास गरेको छ । यो कार्यक्रमले सम्बद्ध राष्ट्रहरुलाई रेडप्लस कार्यक्रमको विकास र कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमता विकास गर्न आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग गर्दछ र यसको स्थापना सन २००८ मा भएको हो । यो कायक्रमले रेडप्लसका लागि परिक्षण परियोजनाहरु तयार गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने र सिकाईहरुको आदान प्रदान गर्ने कार्यमा सहयोग गर्दछ ।

### **अन्य अन्तर्राष्ट्रीय स्तरका सहयोगहरु**

संयुक्त राष्ट्रसंघीय रेड कार्यक्रम र वन कार्वन साभेदारी सुविधाका अलावा रेडप्लसको विकासमा विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाहरु सक्रिय रहेका छन् । ती मध्ये विश्व वैकंको वन लगानी कार्यक्रम (FIP), विश्व वातावरणीय व्यवस्था (GEF) को Tropical Forest Account (TFA) र अष्ट्रेलियाको अन्तर्राष्ट्रीय वन कार्वन प्रयास (International Forest Carbon Initiative-IFCI) हरु प्रमुख छन् । तिनका अलावा नर्वे, जर्मन, जापान लगायतका विकसित देशहरुले पनि विभिन्न देशहरुमा सहयोग गर्दे आएका छन् ।

## भाग १

### सत्र ४ : रेडप्लस कार्यान्वयनका चरण र सवालहरु

#### परिचय

रेडप्लस कार्यक्रमको सफल कार्यान्वयनका लागि विभिन्न नीतिगत, प्राविधिक र सांगठनिक पक्षहरूको तयारी गरिनु पर्दछ । रेडप्लस कार्यक्रमका विभिन्न चरणहरू पार गरे पश्चात मात्र यसले मूर्तरूप ग्रहण गर्दछ । यस अन्तर्गत रणनीति र परियोजना निर्माण, कार्यान्वयन, अनुगमन प्रेषण प्रमाणीकरण, कार्बनको बजारीकरण र लाभको बाँडफाँड लगायतका चरणहरू पर्दछन् । यी प्रत्येक चरणमा विभिन्न सरोकारवालाहरू प्रत्यक्ष वा परोक्ष रूपमा संलग्न रहेका हुन्छन् । कार्यान्वयनको हरेक चरणमा विभिन्न खाले सवालहरु र चुनौतीहरु आउन सक्छन् । यो सत्र रेडप्लस कार्यान्वयनका यी विभिन्न विविध पक्ष र परियोजना कसरी सुरुआत भई कार्यान्वयनका लागि अगाडि बढ्दछ भन्ने विषयमा केन्द्रित हुनेछ ।

#### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू :

- रेडप्लस कार्यक्रमका ३ चरणका नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- रेडप्लस कार्यक्रमका सरोकारवालाहरूको सूची तयार गरेर देखाउन सक्नुहुनेछ ।
- रेडप्लसका ६ प्राविधिक पक्षको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।
- रेड प्रक्रियामा जाँदा स्थानीय तहमा वन कार्बन (मौज्दात)को स्थायित्वका सम्भावित जोखिमहरूको सूची तयार गरेर देखाउनुहुनेछ ।

#### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

#### विधिहरू :

समूह छलफल  
प्रस्तुति  
प्रश्नोत्तर

#### आवश्यक सामाग्री :

- रेडप्लस कार्यान्वयनका आधारभुत प्रक्रिया
- रेडप्लस कार्यान्वयनका चरणहरु
- प्राविधिक पक्षहरूको व्याख्या सहितको सूची
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप

## सत्र सहजीकरण क्रियाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री १.४.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. सहभागीहरूलाई चार वटा समूहमा विभाजन गर्नुहोस र प्रत्येक समूहलाई तल दिइएका प्रश्नहरूबाट एक एक वटा प्रश्न दिएर सो विषयमा दश मिनेट आ-आफ्नो समूहमा छलफल गर्न लगाउनु होस । प्रत्येक समूहलाई केहि समय प्रदान गरी आएका उत्तरहरू प्रस्तुत गर्न दिनुहोस ।
  - रेडप्लस विकास तथा कार्यान्वयनका तीन चरण के के हुन ?
  - रेडप्लस परियोजनाका मोडलहरू के के हुन ?
  - कार्वन स्थानान्तरण/चुहावट (Leakage) अनुगमन प्रेषण प्रमाणीकरण, (Monitoring, Reporting Verification-MRV) कार्वन उत्सर्जन आधार रेखा (Reference Emission Level-REL) भनेको के हो ?
  - रेडप्लसको कार्यक्रम अनुगमन र प्रमाणीकरण किन, कसले र कसरी गर्दछ ?
३. रेडप्लस कार्यक्रम कार्यान्वयनका आधारभूत प्रक्रियाको चित्र (सहजीकरण सामाग्री १.४.२) तालिम कक्षमा सबैले देख्ने स्थानमा टाँस्नुहोस र सहभागीहरूका धारणा समेटदै समूह छलफलमा वर्णन गर्नुहोस ।
४. रेडप्लस विकास तथा कार्यान्वयनका चरणको चित्र प्रस्तुत गर्दै हरेक चरणमा गरिने क्रियाकलापका विषयमा छलफल गर्नुहोस र प्रत्येक चरणमा को को सरोकारवाला संलग्न हुन्छन् भन्ने छलफल चलाउदै त्यसको सूची बनाउनुहोस ।
५. रेडप्लसका प्राविधिक पक्षहरू स्थायित्व (Permanency), चुहावट (Leakage), अतिरिक्त उत्प्रेरणा (Additionality), शुरक्षा(Safeguards), अनुगमन प्रघण प्रमाणीकरण (MRV), कार्वन उत्सर्जन आधार रेखा (REL) का विषयमा जानकारी गराउनुहोस ।
६. सत्रमा नबुझेका कुरा सम्बन्धी प्रश्न गर्ने मौका दिई त्यसको सम्बोधन गर्दै सहभागीहरूलाई निम्न प्रश्न सोधी सत्रको मूल्याङ्कन गर्नुहोस ।
  - रेडप्लस कार्यान्वयनका कति चरणहरू छन् ?
  - रेडप्लस कार्यक्रमको विकास र कार्यान्वयनका आधारभूत प्रक्रिया के के हुन ?
  - रेडप्लस कार्यान्वयनका सरोकारवाला को को हुन ?
  - रेडप्लसका प्रमुख प्राविधिक पक्षहरू के के हुन ?
७. रेडप्लसको प्रावधानमा स्थायित्व, चुहावट, पारदर्शिता आदिको आवश्यकता (सहजीकरण सामाग्री १.३.६) बारे संक्षिप्तमा वर्णन गर्नुहोस ।
८. सत्रमा छलफल भएका विषयहरूको सारांश समेटदै सत्रको समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामग्रीहरू

सहजीकरण सामग्री १.४.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजना बमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

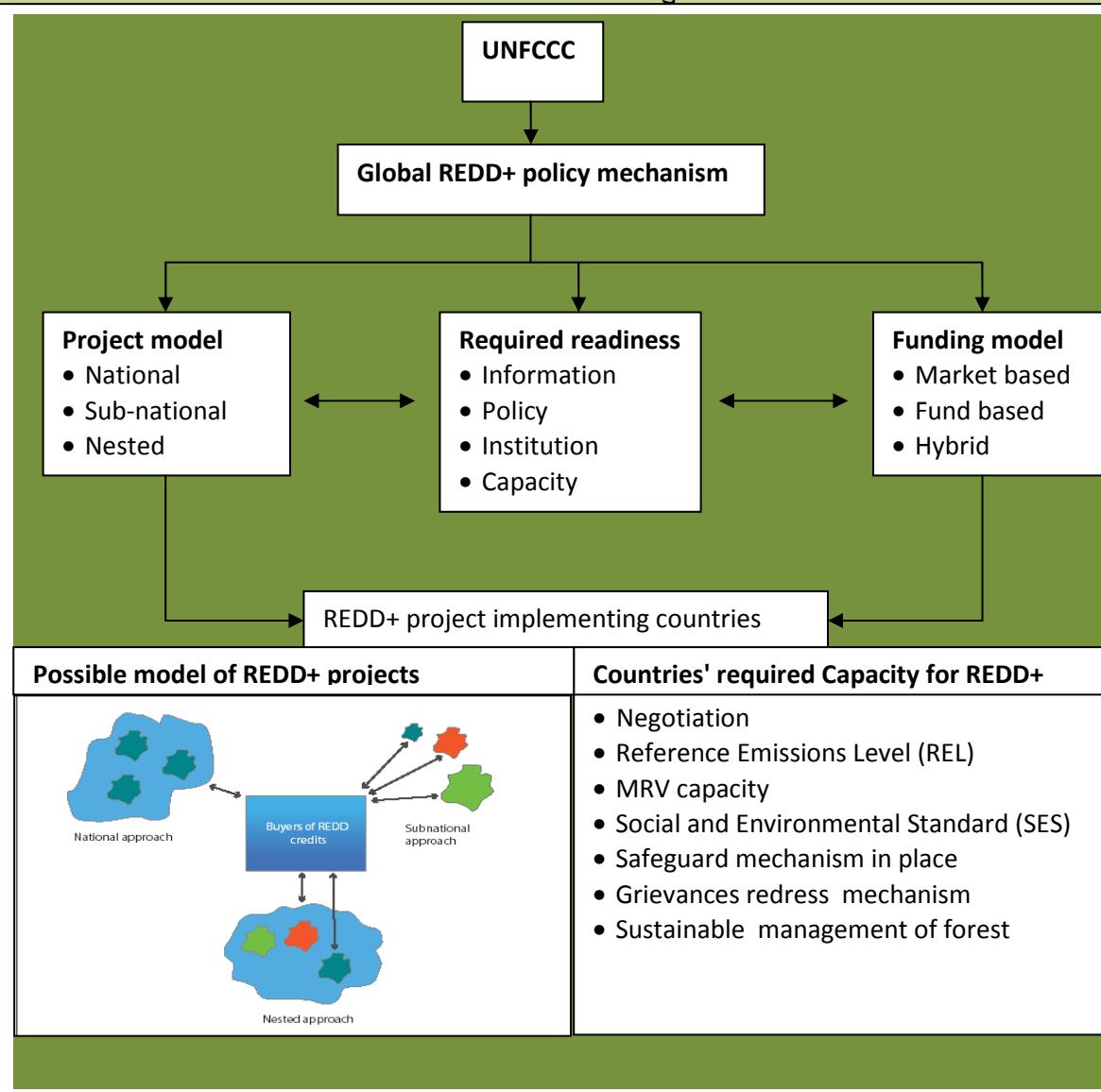
सत्र शीर्षक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

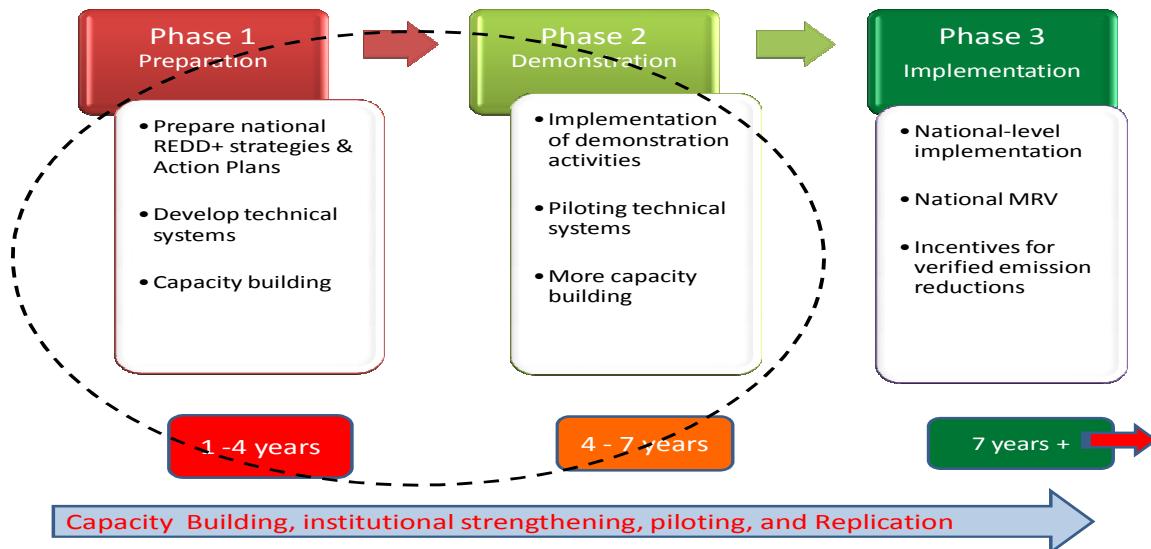
सत्रको समयावधि :

सहजीकरण सामग्री १.४.२ रेडप्लस कार्यान्वयनका आधारभूत प्रक्रिया



## सहजिकरण सामाग्री १.४.३: रेडप्लस कार्यान्वयनका चरणहरु

### REDD+ Development/Implementation phases



6

## सहजीकरण सामाग्री १.४.४: रेडप्लसका प्राविधिक शब्दावली

### स्थायित्व / दिगोपना (Permanence):

यस शब्दले वन विनाश हुनसक्ने विभिन्न खतराबाट वनलाई जोगाई वनमा लामो समयसम्म कार्बन सञ्चिति सुनिश्चित गर्ने कार्यलाई जनाउँछ । कार्बन सञ्चितिमा स्थायित्व रहने कुरा सुनिश्चित गर्न सकिएमा मात्र रेडप्लस कार्यक्रम सफल हुने र क्रेताहरू कार्बन किन्नको लागि तयार हुन्छन् ।

### स्थानान्तरण / चुहावट (Leakage):

एक ठाउँमा वन संरक्षण गर्ने र कार्बन सञ्चिति बढाउने नाममा त्यस्तो वनबाट प्राप्त गर्ने उत्पादन रेडप्लस कार्यान्वयन हुने क्षेत्र भन्दा बाहिरको क्षेत्रबाट ल्याई प्रयोग गरिएमा कार्बन चुहावट गरेको मानिन्छ । एक ठाउँमा रहेको कृषि तथा पर्ती भूमिलाई वनमा परिणत गरे पनि सोही बराबर अर्को ठाउँको वन विनाश गरी कृषि कार्य गरिएमा पनि कार्बन चुहावट भएको मानिन्छ । कार्बन चुहावटलाई उत्सर्जन स्थानान्तरण (Displacement of Emission) पनि भनिन्छ ।

### अतिरिक्त उत्प्रेरणा (Additionality) :

अतिरिक्त सहयोग बिना वन संरक्षण गर्न सम्भव नहुने देखिएको योजना कार्यान्वयन गर्न वा कमजोर तरिकाले कार्यान्वयन भइरहेको पद्धतिलाई सुधार गर्न सहयोग तथा उत्प्रेरणा प्रदान गरी कार्बन उत्सर्जन घटेमा वा कार्बन सञ्चिति बढेमा त्यसरी प्राप्त हुने श्रेयलाई रेडप्लस अन्तर्गत अतिरिक्त उत्प्रेरणा मानिन्छ ।

### कार्बन उत्सर्जन आधार रेखा (Reference Emissions Level):

समय अन्तरमा वन क्षेत्रबाट हुने कार्बन उत्सर्जन तथा संचितीको अवस्था थाहा पाउन कुनै निश्चित समयमा भएको अथवा हुनसक्ने उत्सर्जनको मात्रालाई कार्बन उत्सर्जन आधार विन्दु भनिन्छ । कार्बन उत्सर्जन कम भएको वा कार्बन सञ्चिति वृद्धि भएको प्रमाणित गर्नका लागि प्रत्येक देशलाई एउटा

विश्वाशिलो आधार रेखाको आवश्यकता पर्दछ ।

### **सुरक्षा मापदण्ड (Safeguard Standard):**

रेडप्लस कार्यक्रमबाट स्थानीयस्तरमा सकारात्मक तथा नकारात्मक दुवै किसिमका प्रभावहरू पर्न सक्छन् । समुदायमा पर्न सक्ने नकारात्मक प्रभावहरूले कार्यान्वयन क्षेत्रको वातावरणमा क्षति पुग्न सक्छ वा स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन र अधिकारमा असर पुग्न सक्छ । यस सन्दर्भमा स्थानीय स्तरमा पर्ने ती सकारात्मक प्रभावको बढावा र नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका लागि विभिन्न अधिकार सुरक्षाहरूका लागि विकास गरिएका मापदण्डहरूलाई सुरक्षा मापदण्ड (**Safeguard Standard**) भनिन्छ ।

### **मापन, प्रेषण र प्रमाणीकरण (Measurement, Reporting and Verification- MRV):**

वन विनाश र वन क्षयीकरण तथा त्यसको फलस्वरूप हुने कार्बन उत्सर्जनको आधार रेखा तय गर्न तथा आधार रेखाको तुलनामा विभिन्न समयान्तरमा आउने परिवर्तन मापन गर्न आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन एवं विश्लेषण गर्ने, त्यसको प्रतिवेदन तयार गर्ने तथा स्वतन्त्र तेस्रो पक्षद्वारा त्यसलाई प्रमाणीकरण/सत्यापन गराउने समग्र प्रक्रियालाई जनाउनको लागि यो शब्दावलीको प्रयोग गरिन्छ । कार्बन व्यापार परियोजनाको लागि स्वीकृत प्रस्ताव अनुसार कार्य भए नभएको बारेमा कुनै पनि मान्यता प्राप्त तेस्रो पक्षबाट प्रमाणित गर्ने अर्थात सत्यता जाँच गर्ने कार्यलाई प्रमाणीकरण/सत्यापन भनिन्छ ।

## भाग २

### नेपालमा रेडप्लस

इन्डोनेशियाको वालीमा सम्पन्न UNFCCC सम्बद्ध राष्ट्रहरुको १३ औं सम्मेलन (COP 13, सन २००७) देखि नै नेपाल रेडप्लसको अन्तर्राष्ट्रिय विकासमा सक्रिय रूपमा संलग्न रहेको छ। सन् २०१० मा वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले नेपालमा रेडप्लसको तयारीका लागि रेडको पूर्वतयारी प्रस्ताव (R-PP) तयार गरेको थियो। सो प्रस्ताव नै नेपालमा रेडप्लस रणनीतिको विकासका लागि मार्गदर्शक दस्तावेजको रूपमा रहेको छ। रेडप्लसको विकास तथा कार्यान्वयनको तयारीका लागि विश्व बैंक र UN-REDD जस्ता संस्थाहरुवाट नेपालमा आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग प्राप्त भएको छ। विश्व बैंकको सहयोगमा नेपालले रेडप्लसको तयारीका क्रियाकलापहरु सञ्चालन गरिरहेको छ। जसअन्तर्गत विभिन्न किसिमका अध्ययनहरु जस्तै लाभांश वांडफांड तथा सांगठानिक विकास, वन विनास र क्षयीकरणका कारक तत्व, कार्वन माथिको अधिकार र गुनासो सुनुवाई प्रणलीको विकास (Drivers of Deforestation and Forest Degradation, Carbon Rights, Grievances Redress Mechanism - GRM) आदि पर्दछन्। त्यसैगरि रेडप्लस रणनीति तयारी, मापन, प्रेषण र प्रमाणीकरण (MRV) प्रणलीको विकास तयारी, कार्वन उत्सर्जन आधार रेखा (REL) लगायत सबै कृयाकलापहरु रेडप्लस तयारी (REDD+ readiness) अन्तर्गत पर्दछन्।

यस खण्डमा नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनको अवस्था, क्षमता, सम्भावना र चुनौती समेतका विषयहरु माथि छलफल र प्रश्नतुती गरिने छ।

#### अभिप्राय

नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनको आवश्यकता, हालसम्मको अवस्था, सम्भावना र चुनौतीका विषयमा सहभागिहरुलाई जानकारी गराउने।

यस खण्डमा निम्न सत्रहरु रहनेछन्।

१. नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनको तयारी।
- २ र ३. नेपालमा रेड कार्यान्वयनका सम्भावना र चुनौतीहरु।
४. नेपालमा रेडप्लस परियोजनाका सम्भावित मोडलहरु।
- ५ र ६. रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा संगठनात्मक क्षमता।
७. नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरु।
८. नेपालमा रेडप्लस र सामाजिक सुरक्षाको सवाल।

## भाग २

### सत्र १ : नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनको तयारी

#### परिचय

सन् २०१० मा वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले नेपालमा रेडप्लसको तयारीका लागि रेडको पूर्वतयारी प्रस्ताव (R-PP) तयार गरेको थियो । सो प्रस्ताव नै नेपालमा रेडप्लस रणनीतिको विकासको लागि मार्गदर्शक दस्तावेजको रूपमा रहेको छ । सो प्रस्तावले नेपालको सन्दर्भमा रेडप्लस कार्यान्वयनको लागि राष्ट्रिय तथा क्षेत्रीय/भू-परिधि (Sub-national) तहको समेत गरी मिश्रित र बहुस्रोकारवाला संरचनाको परिकल्पना गरेको छ । कार्बन मापन, अभिलेख र प्रमाणीकरणका लागि कार्बन उत्सर्जन तथा सञ्चितिको आधार रेखा (अवस्था) आवश्यक हुने भएकोले सो आधारमा उत्सर्जन, सञ्चित र तथ्याङ्क व्यवस्थापनको अनुगमन, प्रेषण प्रमाणीकरण गर्ने सयान्त्रको विकास गर्नु पर्ने हुन्छ । रेडप्लसको विकास तथा कार्यान्वयनको तयारीका लागि विश्व बैंक र UN-REDD जस्ता संस्थाहरुवाट नेपालमा आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग प्राप्त भएको छ । विश्व बैंकको सहयोगमा नेपालले रेडप्लसको तयारीका क्रियाकलापहरु सञ्चालन गरिरहेको छ । यस सत्रमा नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनको तयारीका लागि हाल सम्म गरिएका र गर्नु पर्ने क्रियाकलापका बारेमा प्रश्नतुती तथा छलफल गरिनेछ ।

#### उद्देश्यहरु

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू :

- नेपालमा रेडप्लसको विकास र कार्यान्वयनको सूची तयार गरेर देखाउनुहोस्छ ।

#### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

#### विधिहरू :

- मष्टिष्ठक मन्थन
- समूह छलफल
- प्रश्नोत्तर

#### आवश्यक सामाग्री :

- नेपालमा रेडप्लसको विकासक्रम
- नेपालमा रेडप्लस सम्बन्धि भएका गतिविधिहरु
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप, मेटाकार्ड

### सत्र संचालन कृयाकलाप :

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, र विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री २.१.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. नेपालमा रेडप्लसको विकासका लागि भएका कामहरूको सुची तयार गर्न समूहगत रूपमा लगाउनुहोस ।
३. सबै समूहवाट प्राप्त सूचीहरू माथि छलफल गर्दै रेडप्लसको विकासमा नेपालको सम्लग्नता कहिले देखि र कसरी हुँदै आएको छ भन्ने विषयमा प्रस्तुती गर्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री २.१.२)
४. नेपाल रेडप्लस कार्यान्वयनको कुन चरणमा छ भन्ने विषयमा प्रश्नोत्तर सहित छलफल गर्नुहोस ।
५. रेडप्लसको तयारीका लागि गरिएका अध्ययन तथा अन्य क्रियाकलापहरूको विषयमा सहजीकरण सामाग्री २.१.३ को सहायतामा प्रष्ट पार्नुहोस ।
६. सत्रको सारांश प्रश्तुत गर्दै सत्र समापन गर्नुहोस ।

### सहजीकरण सामाग्रीहरू

#### सहजीकरण सामाग्री २.१.२      नेपालमा रेडप्लसको तयारी र विकासक्रम

मिति	उपलब्धिहरू
सन् २००४	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सामुदायिक वनको चौथो राष्ट्रिय सम्मेलनमा क्योटो अभिसन्धि अन्तर्गतको स्वच्छ विकास संयन्त्र (CDM) नेपालको सामुदायिक वन लगायतका अन्य वन व्यवस्थापनका सन्दर्भमा अनुपयुक्त भएको विचार व्यक्त ।</li> </ul>
सन् २००७	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इण्डोनेसियाको बालीमा भएको रेड सम्बन्धी वार्ता र त्यस पछिका रेडप्लस सम्बन्धी वार्ताहरूमा नेपाल सरकार र नागरिक समाजको निरन्तर सहभागिता ।</li> </ul>
सन् २००८	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नेपालले रेडप्लसको तयारीका लागि विश्व बैंकको वन कार्बन साफेदारी सहयोग कार्यक्रमबाट सहयोग प्राप्त गर्न स्वयंसेवीका रूपमा अवधारणा पत्र तयारी ।</li> <li>● रेडप्लस सम्बन्धी विषयमा चेतनामूलक राष्ट्रिय गोष्ठी र छलफलहरूको सुरुआत ।</li> <li>● विभिन्न संघ संस्थाहरूद्वारा रेडप्लसका बारेमा परीक्षण परियोजनाहरूको सुरुआत ।</li> <li>● नेपालबाट सरकारी तथा गैरसरकारी क्षेत्रका प्रतिनिधिहरू रेडप्लस सम्बन्धी वार्ता वा छलफलमा भाग लिन जाने क्रममा वृद्धि ।</li> </ul>
सन् २००९	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको तयारीका लागि पूर्वतयारी प्रस्तावना (R-PP) तयारी र यसका लागि विभिन्न तहका परामर्शहरूको आयोजना ।</li> <li>● रेडप्लस सम्बन्धी सचेतना र क्षमता अभिवृद्धि गर्ने परियोजनाहरूको सुरुआत ।</li> <li>● कोपेनहेगनमा आयोजित जलवायु परिवर्तन सम्मेलनमा नेपालको अवधारणा विकास गर्नका लागि कालापत्थरमा मन्त्रिपरिषद्को बैठक ।</li> <li>● सरकारी तथा गैरसरकारी क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अवधारणा विकासका लागि व्यपाक रूपमा छलफल, संवाद आदि ।</li> <li>● रेडप्लसका लागि नेपाल सरकारले रेड-फरेस्टी तथा जलवायु परिवर्तन इकाइको स्थापना र अन्य संस्थागत संरचनाहरूको स्थापना गर्ने निर्णय ।</li> <li>● नर्वे सरकारको सहयोगमा गोरखा, चितवन र दोलखामा सामुदायिक वनमा रेडप्लसको लाभांश वितरण सम्बन्धी ३ वर्षे परिक्षण (Pilot Project) परियोजना</li> </ul>

	लागू
सन् २०१०	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको तयारीका लागि नेपालले तयार गरेको पूर्वतयारी प्रस्तावना राष्ट्रियस्तरबाट पारित ।</li> <li>● विश्व बैंकबाट नेपालको रेडप्लस सम्बन्धी पूर्वतयारी प्रस्तावना पारित भएपछि रेडप्लसको तयारीका काममा तीव्रता ।</li> <li>● रेडप्लसको परीक्षणका लागि नर्वे, अमेरिका, बेलायत, स्वीटजरल्याण्ड, फिनल्याण्ड, जापान लगायतका मुलुकद्वारा सहयोग गर्न सुरुआत ।</li> <li>● रेडप्लस आदिवासी जनजाति र नागरिक सञ्जालको स्थापना ।</li> </ul>
सन् २०११	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको परीक्षणका लागि सञ्चालित परियोजनाका नितिजाहरूबारे छलफल शुरुआत ।</li> <li>● रेडप्लसका लागि आवश्यक पर्ने तथ्य तथ्याङ्कहरूको तयारीका लागि अध्ययन अनुसन्धानको शुरुआत ।</li> <li>● रेडप्लसको पूर्वतयारी प्रस्तावनामा प्रस्ताव गरिएका विषयहरूमा अध्ययनको शुरुआत</li> <li>● वन कार्बन मापन मार्गदर्शनको विकास ।</li> </ul>
सन् २०१२	<ul style="list-style-type: none"> <li>● रेडप्लसको सामाजिक र वातावरणीय मापदण्डको विकास ।</li> <li>● रेडप्लसको प्राविधिक विषयमा आवश्यक पर्ने विषयहरूको अध्ययन र विधिहरूको विकास ।</li> <li>● भू परिधि तह(Landscape Level) मा रेडप्लसको परीक्षणका लागि तयारीको शुरुआत ।</li> <li>● राष्ट्रिय रेडप्लस रणनीति (REDD+ Strategy) तयारीका लागि खाका विकास र छलफल तथा परामर्शहरूको शुरुआत ।</li> </ul>
सन् २०१३	<ul style="list-style-type: none"> <li>● तराई भू परिधी क्षेत्रका लागि उत्सर्जन कटौती कार्यक्रम अवधारणा पत्र (ER-PIN) तयार गरि विश्व बैंक मा स्वीकृतिका लागि पेश ।</li> <li>● विश्व बैंकको सहयोगमा रेडप्लस तयारीका लागि आवश्यक रेडप्लस रणनीति तयारी, मापन, प्रेषण र प्रमाणीकरण (MRV) प्रणालीको विकास तयारी, कार्बन उत्सर्जन आधार रेखा (REL) आदि विषयमा अध्ययनको शुरुवात ।</li> </ul>
सन् २०१४	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सन् २०१३ मा सुरु गरिएका माथी उल्लेखित समेत थप रेडप्लस रणनीति तयारी, लाभांश वितरण प्रणाली लगायतका विषयमा अध्ययन जारी ।</li> </ul>
सन् २०१५	<ul style="list-style-type: none"> <li>● तराई भू परिधी क्षेत्रका लागि उत्सर्जन कटौती कार्यक्रम (Emmission Reduction Programme Document -ERPD) तयार गर्ने प्रक्रिया शुरु ।</li> <li>● माथी उल्लेखित अध्ययनका प्रतिवेदनहरु प्राप्त ।</li> <li>● रेडप्लस रणनीति र यसको कार्यान्वयनको लागि आवश्यक पर्ने संस्थागत संरचना र अन्य दस्तावेजहरूको तयारी ।</li> </ul>

**सहजीकरण सामाग्री २.१.३: नेपालमा रेडप्लसको तयारीमा समाविष्ट प्रमूख पक्ष/अङ्गहरु  
(Components)**

क्र.स.	पक्ष/अङ्गहरु (Components)	अन्तर्गतका क्रियाकलापहरु (Activities)
१	नमूना प्रदर्शनी र प्रचार प्रसार	नमूना परियोजना कार्यान्वयन, गोष्ठि, तालिम, रेडियो तथा टि भि बाट सन्देश प्रशारण, सडक नाटक आदि ।
२	क्षमता विकास	सरोकारवालाहरुलाई विभिन्न किसिमका तालिमहरु दिने, संस्थागत विकास गर्ने ।
३	समन्वय र परिचालन	सबै खाले सरोकारवालाहरु सँगको समन्वय र सहभागितामा रेडप्लसको तयारी क्रियाकलापहरु गर्ने ।
४	सम्भावित सामाजिक तथा आर्थिक असर सम्बन्ध अध्ययन	छलफल, अध्ययन, अनुसन्धान र सुझाव सहितको प्रतिवेदन ।
५	कार्वन उत्सर्जनको आधार रेखा निर्माण (FREL/FRL)	छलफल, अध्ययन, अनुसन्धान र सुझाव सहितको प्रतिवेदन तयार गरि अनुमोदन गर्ने ।
६	मापन, प्रेषण र प्रमाणिकरण प्रणालीको विकास	छलफल, अध्ययन, अनुसन्धान र सुझाव सहितको प्रतिवेदन तयार गरि अनुमोदन गर्ने ।
७	रेडप्लस रणनीति तयार गर्ने	सबै खाले सरोकारवालाहरु सँगको समन्वयमा अध्ययन र अनुसन्धान गरि रणनीति तयार गरि अनुमोदन गर्ने ।
८	अन्य विविध पक्षहरुको अध्ययन, अनुसन्धान गर्ने र रेडप्लस रणनीतिमा समाविष्ट गर्ने ।	वन विनास र क्षयीकरणका कारक तत्व, कार्वन माथिको अधिकार र गुनासो सुनुवाई प्रणालीको विकास, मापन, प्रेषण र प्रमाणीकरण प्रणालीको विकास, कार्वन उत्सर्जन आधार रेखा, रेडप्लस रणनीति तयारी आदि ।

भाग २,

## सत्र २ र ३ : नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना र चुनौतीहरू

### परिचय

नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावना र चुनौती दुवै छन्। रेडप्लसबाट प्राप्त हुन सक्ने आर्थिक लाभका साथै यसको कार्यान्वयनले वनको दिगो व्यवस्थापनमा सहयोग हुने र देशको सामाजिक, आर्थिक तथा वातावरणीय विकास र विस्तार जस्ता गैरकार्बन लाभ/सहलाभमा सहयोग पुग्ने देखिन्छ। साथै रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतीहरू पनि रहेका छन्। प्रमुख चुनौतीहरूमा आवश्यक नीति तथा नियमको निर्माण तथा कार्यान्वयन, विषेशज्ञ क्षमता, आवश्यक संस्थागत सरचनाको कमी र समाजमा विद्यमान आर्थिक, समाजिक तथा लैंगिक असमानता आदि पर्दछन्। यो सत्रमा नेपालमा रेडप्लसको प्रभावकारी कार्यान्वयनका सम्भावना, चुनौतीहरू, यसबाट हुन सक्ने फाईदाहरू र सम्भावित नकरात्मक असरहरूका विषयमा छलफल हुनेछ।

### उद्देश्यहरू:

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू :

- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावनाको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।
- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतीको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।
- रेडप्लसबाट हुनसक्ने फाइदाको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।
- रेडप्लसबाट हुनसक्ने वेफाइदाको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।
- नेपालमा वनविनास/क्षयीकरणका कम्तिमा ९ कारण बताउन सक्नुहुनेछ।
- नेपालमा वन विनास तथा वन क्षयीकरणका कारणहरु सम्बोधन गर्ने कम्तिमा ५ उपायहरू बताउन सक्नुहुनेछ।
- नेपालमा वन विनास तथा वन क्षयीकरणका कारणहरु सम्बोधन गर्ने उपायहरूको प्राथमिकीकरण गर्ने कम्तिमा ७ आधार बताउन सक्नुहुनेछ।

### समय :

३. ५ घण्टा

### विधिहरू :

- डायमण्ड च्याङ्किङ्ग
- समूह छलफल
- प्रस्तुति

### आवश्यक सामाग्री :

- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावनाहरू
- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतीहरू
- वन विनास र वन क्षयीकरण
- नेपालको भू-उपयोग र वन विनास तथा वन क्षयीकरणको अवस्था
- भू-उपयोग परिवर्तन, १९९१-२००१ (हजार हेक्टरमा)

- नेपालमा वन विनास तथा वन क्षयीकरणका सम्भावित कारणहरु
- समस्या रुख
- नेपालमा वन विनाश तथा वन क्षयीकरणका सम्भावित कारणहरु सम्बोधन गर्ने उपायहरु
- नेपालमा वन विनास तथा वन क्षयीकरणका सम्भावित कारणहरु सम्बोधन गर्ने उपायहरुको प्राथमिकीकरणका आधारहरु
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप, मेटाकार्ड

## सत्र सञ्चालन कृयाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री २.२.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. प्रत्येक सहभागीलाईलाई नेपालमा रेडप्लसको सम्भावना किन छ भन्ने प्रश्नको उत्तर मेटाकार्डमा लेख्न लगाउनुहोस र मेटाकार्डहरूलाई बोर्डमा टांस्नुहोस ।
३. सहभागीहरूबाट आएका बुंदाहरु र सहजीकरण सामाग्री २.२.२ को प्रयोग गरी नेपालमा रेडप्लसका सम्भावनाहरूलाई बुंदागत रूपमा प्रश्नतुत गर्नुहोस ।
४. सहभागीहरूलाई ३ वा ४ समूहमा बाँडी नेपालमा रेडप्लसको कार्यान्वयनमा के कस्ता चुनौतिहरु छन भन्ने प्रश्नको उत्तर मेटाकार्डमा लेख्न लगाउनुहोस र मेटाकार्डहरूलाई बोर्डमा टांस्नुहोस ।
५. सहभागीहरूबाट आएका बुंदाहरु र सहजीकरण सामाग्री २.२.३ को प्रयोग गरी नेपालमा रेडप्लसको कार्यान्वयनका चुनौतिहरु बुंदागत रूपमा प्रश्नतुत गर्नुहोस ।
६. वन विनास तथा क्षयीकरणलाई महत्वपूर्ण चुनौतिको रूपमा प्रश्नतुत गर्दै सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (क) देखि (ड.) को उपयोग गरी निम्न अनुसार गर्नुहोस ।
७. वन विनाश र वन क्षयीकरण बीच के भिन्नता छ भनी सहभागीहरूलाई प्रश्न गर्नुहोस र आएका उत्तरहरू ब्राउनसिटमा टिप्पुहोस । वन विनाश र वन क्षयीकरणको पोस्टर (सहजीकरण सामाग्री २.२.४(क) प्रस्तुत गर्नुहोस । प्राप्त उत्तरहरूलाई पोस्टरसँग जोड्दै ती दुई बीचको फरक प्रष्ट्याउनुहोस ।
८. नेपालमा हालको भू-उपयोग अवस्था, यसको परिवर्तनको आँकडा, वन विनाश र वन क्षयीकरणको दरको अवस्थाको परिदृश्य (सहजीकरण सामाग्री २.२.४(ख) संक्षिप्तमा प्रस्तुत गर्नुहोस ।
९. प्रत्येक सहभागीलाई नेपालमा वन विनाशको मुख्य दुई कारणहरू छुट्टा छुट्टै मेटा कार्डमा लेख्न लगाउनुहोस । सङ्कलित मेटा कार्डलाई डाइमन्ड च्याङ्किङ्ग विधिबाट विभिन्न समूहमा विभाजन गरी मुख्य मुख्य कारणको वर्ग छुट्याउनुहोस (सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (ग) । मुख्य कारण मध्ये ५ वटा कारणहरू विश्लेषणका लागि छान्नुहोस ।
१०. प्रत्येक कारणहरूको मुख्य कारकहरू पत्ता लगाउन समस्या बृक्ष विश्लेषण (Problem Tree Analysis) विधिबारे छलफल चलाई कसरी गर्ने भन्ने उदाहरण सहित प्रष्ट पार्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री २.२.४(घ) ।
११. अब सहभागीहरूलाई लैड्गिक तथा अनुभवको आधारमा मिश्रित समूह बनाउनुहोस । प्रत्येक समूहलाई एक एक वटा कारण तोकी त्यसको समस्या बृक्ष विश्लेषण द्वारा मुख्य कारकहरू तथा त्यसका समाधानका सूची (सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (ड.) तयार गर्ने छलफलका लागिसमय प्रदान गर्नुहोस । समूह कार्य सकिए पछि प्रत्येक समूहलाई आफ्नो विश्लेषणको नतिजा प्रस्तुत गर्न लगाई त्यसमा छलफल चलाउनुहोस ।
१२. सहभागीहरूले पहिचान गरेका समाधानका उपायहरूलाई के के आधारमा प्राथमिकीकरण गर्न सकिन्छ, सो बारे प्लेनरीमा छलफल चलाई सूची (सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (चं) तयार गर्नुहोस । छलफलबाट ती आधारहरू प्रयोग गरी प्राथमिकीकरण गर्ने एउटा उदाहरण प्रस्तुत गर्नुहोस र आ-आफ्नो समूहमा आफूले पहिचान गरेका समाधानका उपायहरूलाई प्राथमिकीकरण गर्न लगाउनुहोस ।
१३. सहभागीहरूलाई समूहमा विभाजन गरि नेपालमा रेडप्लसवाट हुन सक्ने फाइदा तथा वेफाइदाहरु बुंदागत रूपमा लेख्न लगाउनुहोस ।

१४. सहभागीहरुबाट आएका बुंदाहरु र सहजीकरण सामाग्री २.२.२ र २.२.३ समेतको प्रयोग गरी नेपालमा रेडप्लसको कार्यान्वयनका फाइदा तथा वेफाइदाहरुको बुंदा तयार गर्नुहोस र छलफल गर्नुहोस ।
१५. रेडप्लसको कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने फाइदालाई बढाउने र नकारात्मक असर कम गर्न सक्ने उपायहरु छलफलका माध्यमबाट बुंदागत रूपमा लेख्नुहोस र सत्रको अन्त्य गर्नुहोस ।
१६. छलफल भएका विषयमा उद्देश्य पुरा भए नभएको परीक्षण गर्नुहोस ।
१७. सारांश सहित सत्र समापन गर्नुहोस ।

### सहजीकरण सामाग्री २.२.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

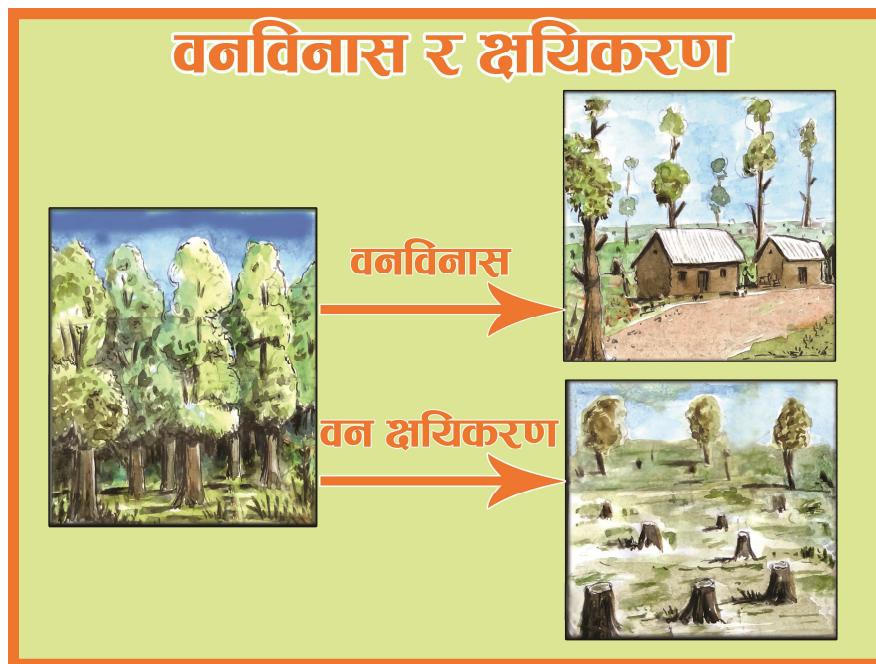
सत्र शीर्षक	:
उद्देश्यहरु	:
प्रयोग हुने विधिहरू	:
सत्रको समयावधि	:

### सहजकिरण सामाग्री २.२.२ नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावनाहरु

- रेडप्लसको विकासका अन्तर्राष्ट्रिय वार्ताहरुमा नेपालको सक्रिय र निरन्तर सहभागिताले नेपालमा यसको सम्भावना बढाएको छ ।
- स्थानीय स्तर सम्ममा वन उपभोक्ता समूहहरुको सक्रियता र सञ्जाल सक्रिय रहनु ।
- रेडप्लस कार्यान्वयन तयारीमा देखिएको प्रगती र अलगै संस्थागत संरचनाको विकास ।
- वन क्षेत्रका सरोकारवालाहरुको समन्वय, सक्रियता र क्षमता अभिवृद्धि ।
- दातृ निकायहरुबाट रेडप्लस तयारी कार्यान्वयनमा निरन्तर भैरहेको सहयोग ।
- स्थानीय स्तरमा रेडप्लसबाट फाईदा हुन्छ भन्ने मान्यताको विकास ।
- ४० प्रतिशत क्षेत्र वनमा कायम गर्ने राष्ट्रिय नीति ।

### सहजकिरण सामाग्री २.२.३ नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका चुनौतिहरु

- रेडप्लस रणनीति र अन्य आवश्यक मापदण्डहरुको तयारीमा देखिएका ढिलाई र जटिलता ।
- साना साना र छारिएर रहेका वन क्षेत्र र भौगोलिक विकटता ।
- मापन, प्रेषण र प्रमाणिकरण प्रणालीको कार्यान्वयनका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा संस्थागत क्षमताको अपेक्षाकृत विकास नहुनु ।
- सरोकारवालाहरु, खासगरी स्थानिय समुदायमा रेडप्लस सम्बन्धी विविध तर अपूर्ण बुझाई र गलत सन्देशहरु प्रवाह हुनु ।
- वन संरक्षण र स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन बीचको अन्तरसम्बन्ध सँग गाँसिएका वन विनास र वन क्षयीकरणका विविध कारणहरुको पर्याप्त विश्लेषण र योजना नहुनु ।
- कार्वन स्थानान्तरण/चुहावट का सवालहरु
- नीतिगत अस्थिरता र स्थायित्वका (Permanence) सवालहरु ।
- वन व्यवस्थापन पद्धतिहरुमा देखिएका समस्याहरु ।



#### सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (ख) नेपालमा भू-उपयोग तथा वन विनाश तथा वन क्षयीकरणको अवस्था

- नेपालको कुल भूमि मध्ये करिव १४ प्रतिशत तराई, १३ प्रतिशत चुरिया, ३० प्रतिशत पहाड, २० प्रतिशत उच्च पहाड र २३ प्रतिशत हिमाली क्षेत्रले ओगटेको छ। (नेपाली भू-भाग मुख्यतः ५ किसिमका भू-उपयोग (वन तथा बुट्यान, कृषि भूमि, चट्टान तथा हिंउ घाँसे मैदान र अन्य) मा वर्गीकरण गरिएको छ। केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग (सन् २००८) अनुसार नेपालको वनजड्गल अन्य भू-उपयोगमा निरन्तर परिणत भइरहेको।
- विगत १० वर्षको आँकडा हेर्दा वन क्षेत्र वार्षिक १.७ प्रतिशतका दरले अन्य उपयोगमा परिवर्तन हुँदै गइरहेको, खासगरी वन क्षेत्रहरू भाडीदार वनमा रूपान्तरित भइरहेका र वन क्षेत्र (भाडी समेत) कृषि भूमिमा परिणत हुने क्रम जारी।
- अहिलेको अवस्थामा वन ऐन २०४९ र वन नियमावली २०५१ अनुसार नेपालको वन व्यवस्थापन पद्धतिलाई मुख्यतः सामुदायिक वन, कबुलियती वन, साभेदारी वन, सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, संरक्षित वन तथा निजी वन गरी विविध प्रकारमा बाँडिएको र सोही अनुरूप व्यवस्थापन गरिएँ आएको।

## तालिका १: भू-उपयोग परिवर्तन, १९९१-२००१ (हजार हेक्टरमा)

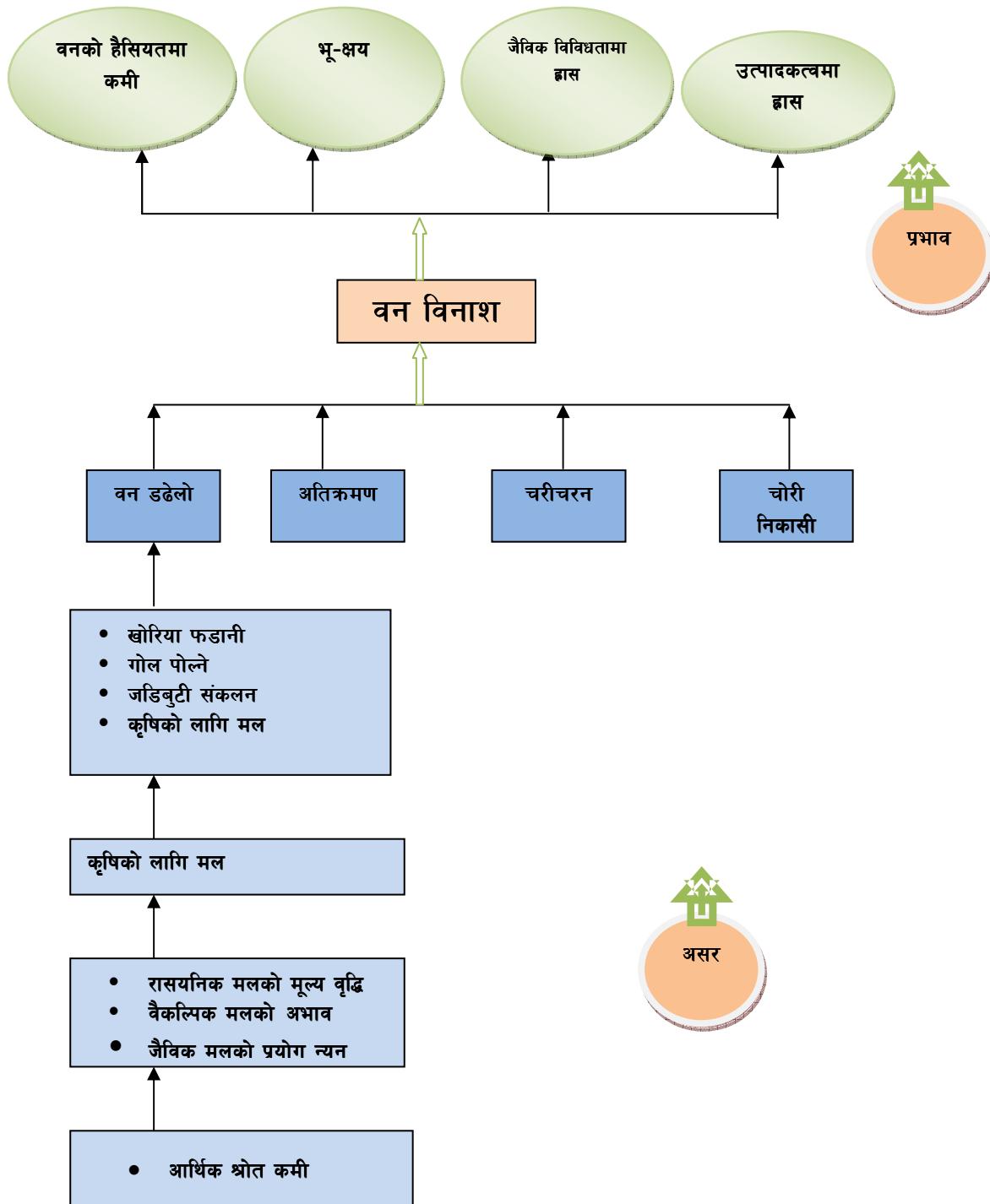
भू-उपयोग	सन् १९९१ / १९९२				सन् २००१ / २००२				परिवर्तन	वार्षिक परिवर्तन दर प्रतिशतमा)
	हिमाल	पहाड	तराई	जम्मा	हिमाल	पहाड	तराई	जम्मा		
खेती गरिएको	२०८	१,७२२	१,०३९	२,९६९	२११	१,७९८	१,०८२	३,०९१	(१२३	०।४
बाँझो	४९५	४३६	५६	९८७	५१७	४४९	६५	१,०३१	(४४	०।४
वन क्षेत्र	२३३	४,४३६	१,१५९	५,८२८	२२८	२,८९१	१,१४९	४,२६८	(१,५६०	२।७
फाडी क्षेत्र	१३८	५१२	३९	६८९	१६८	१,२५४	१३८	१,५६०	(८७२	१२।७
घाँसे मैदान	१३३	१,५८९	३५	१,७५७	१३८	१,५९२	३६	१,७६६	(९	०।१
अन्य	७९७	१,६६८	२५	२,४९०	९४६	२,०२५	३१	३,००२	(५१३	२।१
जम्मा	२,००४	१०,३६३	२,३५३	१४,७९८	२,२०८	१०,००९	२,५०९	१४,७९८	०	०

स्रोत : केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २००८, नेपालको वातावरणीय तथ्याङ्क

### सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (ग) नेपालमा वन विनाश तथा वन क्षयीकरणका सम्भावित कारणहरू

- वन तथा वन पैदावारहरू र अन्य गैरकाष्ठ वन पैदावारहरूमा बढी निर्भरता
- वन पैदावारहरूको अवैध कटान तथा सङ्कलन,
- अवैज्ञानिक रुख कटानी प्रणाली
- वन डुडेलो तथा आगलागी,
- वन अतिक्रमण,
- अत्यधिक चरिचरन
- भौतिक संरचनाको विकास,
- पुनर्बास,
- मिचाहा प्रजातिको अतिक्रमण

## सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (घ) समस्या बृक्ष (Problem tree)



**सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (डं) नेपालमा वन विनाश र क्षयीकरणका कारण सम्बोधन गर्ने उपाय**

- वन व्यवस्थापन गर्न लगानीमा वृद्धि
- सरल र व्यावहारिक प्रविधिको विकास र वैकल्पिक उपायको प्रवर्द्धन
- शासकीय व्यवस्था वा नीतिगत सुधार
- आर्थिक व्यवस्थापन तथा बजार व्यवस्था
- वनको वैज्ञानिक तथा सामाजिक व्यवस्थापनको सही सम्मिश्रण आदि

**सहजीकरण सामाग्री २.२.४ (च) नेपालमा वन विनाश र क्षयीकरणका कारणहरू सम्बोधन गर्ने उपायहरूको प्राथमिकीकरणका आधारहरू**

- प्राविधिक पक्ष
- आर्थिक पक्ष
- व्यावहारिक पक्ष
- सामाजिक र राजनैतिक पक्ष
- कानूनी पक्ष
- वातावरणीय तथा जैविक पक्ष

## भाग २

### सत्र ४ : नेपालमा रेडकार्यान्वयनका सम्भावित मोडलहरु

#### परिचयः

यो सत्रमा नेपालमा रेडप्लसको कार्यान्वयनका सम्भावित मोडलहरुका विषयमा छलफल गरिने छ । भाग १ मा गरिएको छलफलबाट सहभागीले रेडप्लस परियोजनाका सम्भावित मोडलका विषयमा छोटो जानकारी पाईसकेका छन् । यस सत्रमा नेपालको भौगोलिक अवस्था, वन क्षेत्रको अवस्थीती, व्यवस्थापनका संगठानिक ढांचा र सरोकारवालाहरुको चासो समेतलाई ध्यानमा राखि नेपालमा कस्ता प्रकारका परियोजनाहरु लागू गर्नु उपयुक्त होला भनी सहभागितामुलक छलफल गरिने छ ।

#### उद्देश्य

यस सत्रको अन्तमा सहभागीहरुः

- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका सम्भावित ३ मोडलहरुका नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- सम्भावित ३ वटा मोडलहरुका सम्भावना/चुनौतीको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ ।

#### समयः

१ घण्टा

#### विधिहरुः

- मधिष्ठक मन्थन
- प्रश्नोत्तर
- प्रस्तुति

#### आवश्यक सामाग्री :

- सम्भावित मोडेलको चित्र
- सम्भावित मोडेलका सम्भावना र चुनौती
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप, मेटाकार्ड

## सत्र संचालन कृयाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको उद्देश्य, पृष्ठभूमि, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबाटे (सहजीकरण सामाग्री २.४.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. अधिल्ला सत्रमा गरिएको छलफलको संस्मरण गराउँदै रेडप्लस परियोजनाहरु कार्यान्वयनका विभिन्न मोडलहरु र तिनको कार्यान्वयनका लागि उपयुक्त हुन सक्ने सामाजिक तथा भौगोलिक वातावरणका विषयमा सहजीकरण सामाग्री २.४.२ को प्रयोग गरि प्रष्ट पार्नुहोस ।
३. सहभागीहरूलाई समूहमा विभाजन गर्नुहोस र नेपालको भौगोलिक तथा सामाजिक अवस्था समेतलाई ध्यान दिई के कस्ता मोडेलहरु कार्यान्वयनमा आउन सक्छन छलफल गरी कारण सहित मोडलहरुको नक्शा बनाउन लगाउनुहोस र समुहगत प्रस्तुती गर्न लगाउनुहोस ।
४. सहभागीहरूको प्रस्तुतीलाई ध्यानमा राख्दै नेपालमा सम्भावित रेडप्लस परियोजनाका मोडेलहरुका विषयमा छलफल गर्नुहोस ।
५. भिन्न मोडलका रेडप्लस परियोजनाहरु र नेपालको सन्दर्भ जोड्दै सम्भावना र चुनौतीको सूची तयार पार्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री २.४.३)
६. छलफलको सारांश प्रस्तुत गर्नुहोस
७. उद्देश्य पुरा भए नभएको मौखिक परीक्षण गर्नुहोस ।
८. सत्र समापन गर्नुहोस

## सहजीकरण सामग्रीहरू

### सहजीकरण सामग्री २.४.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र शीर्षक	:
उद्देश्यहरू	:
प्रयोग हुने विधिहरू	:
सत्रको समयावधि	:

### सहजीकरण सामग्री २.४.२ रेडप्लस परियोजनाका मोडेलहरू

रेडप्लसको कार्यान्वयनका लागि विषेशज्ञहरूले रेडप्लस परियोजना लागू हुने स्थानको भौगोलिक, सामाजिक तथा वातावरणीय अवस्थाको आधारमा छनोट गर्न सकिने गरी रेडप्लस परियोजनाका मोडेलहरू प्रस्ताव गरेका छन्। विभिन्न अभ्यासका आधारमा निम्न अनुसारका मोडेलहरू कार्यान्वयन हुन सक्ने देखिएका छन्।

#### १. राष्ट्रिय स्तरको परियोजना मोडेल (National Level Project Model)

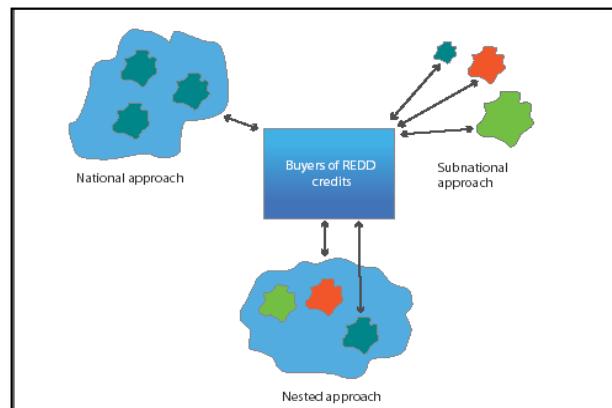
यो मोडेलमा रेडप्लसका क्रियापलापहरू देशको सम्पूर्ण भागमा लागू गरिन्छ। राज्यले निश्चित रणनीति तथा कार्यक्रम तयार गरी सम्पूर्ण देश भरको वन क्षेत्र रेडप्लस परियोजना अन्तर्गत व्यवस्थापन गर्दछ र सरोकारवालाहरूको समन्वय र सहकार्यमा लाभांश वाडफाँड गरिन्छ। सम्पूर्ण राज्य नै रेडप्लस परियोजना हुन्छ र परियोजनाबाट हुने फाईदा बाँडफाँडका लागि निश्चित संयन्त्र र योजनाहरू बनाइएको हुन्छ।

#### २. उपराष्ट्रिय स्तरको परियोजना मोडेल (Sub-National Level Project Model)

यो मोडल अन्तर्गत रेडप्लसका क्रियाकलापहरू कुनै निश्चित भौगोलिक क्षेत्रमा मात्र लागू गरिन्छ र यस्ता परियोजनाहरू सरकार आफै वा निश्चित व्यक्ति, समूह, तथा गैहसरकारी संस्थाहरूले संचालन गर्न सक्दछन् र तीनिहरूको पहुँच सोभै अन्तर्राष्ट्रिय कार्बन बजार तथा दातृ निकायहरूसम्म हुन्छ, र तीनिहरूले सोभै सम्झौता गर्न सक्दछन्। यस्तो मोडेललाई परियोजना स्तरको मोडेल पनि भनिन्छ।

#### ३. संयुक्त मोडेल (Nested Model)

संयुक्त मोडेल जसलाई Nested Model/Approach पनि भनिन्छ, जस अन्तर्गत राष्ट्रिय नीति तथा कार्यक्रमको अधिनमा रही उपराष्ट्रिय स्तरको परियोजना मोडेल का धेरै परियोजनाहरू सञ्चालन गरिन्छ। त्यस्ता परियोजना हरूको अन्तर्राष्ट्रिय कार्बन बजार र दातृ निकाय सँग सोभै पहुँच भए पनि राज्यको सल्लाह र सहमतीमा मात्र लागू हुन सक्दछ। परियोजना स्तरका रेडप्लस कार्यक्रमहरू सफल हुँदै गए भने राज्य स्तरको एउटै छाता नीति (Umbrella Policy) अन्तर्गत अनेक स्वायत्त परियोजनाहरू सञ्चालित हुन्छन्। यहाँको चित्रमा उल्लिखित तिनै किसिमका परियोजना मोडेलहरू देखाइएको छ।



**सहजीकरण सामाग्री २.४.३ : नेपालको सन्दर्भमा भिन्न मोडलका परियोजनाहरूका (Project) सम्भावना र चूनौतिहरू**

मोडल	सम्भावना	चुनौति
राष्ट्रिय स्तरको परियोजना मोडल	<ul style="list-style-type: none"> <li>राज्यको नीति अनुसार स्रोतको व्यवस्थापन हुने ।</li> <li>लाभांश वाँडफाँडमा राज्यको नियमन हुने हुनाले सबै क्षेत्र, वर्ग र समूहको हक अधिकार सुनिश्चित हुने ।</li> <li>सबै खाले वन क्षेत्रहरू रेडप्लस कार्यक्रम अन्तर्गत आउने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सरकारी काममा हुने ढिलासुस्ति र चुहावटका कारण सरोकारवाला सम्म उचित फाइदा पुग्ने कम सम्भावना ।</li> <li>सरोकारवालालाई न्यायोचित लाभांश वितरण गर्ने प्रणाली ।</li> <li>अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरण ।</li> <li>रेडप्लस शुरक्षा नीति लागू गर्ने ।</li> </ul>
उपराष्ट्रिय स्तरको परियोजना मोडल	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्थान विशेष अनुसारका परियोजना हुने हुनाले प्रभावकारी हुने ।</li> <li>अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरण लगायत रेडप्लस शुरक्षा नीति लागू गर्न सहज ।</li> <li>ढिलासुस्ति कम हुने र सुशासन कायम भएका कारण सरोकारवाला सम्म उचित फाइदा पुग्ने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>राष्ट्रिय स्वाधिनताको सवाल ।</li> <li>राज्यको नीति संग वाभिन सक्ने ।</li> <li>कार्वनस्थानान्तरण/चुहावटको सम्भावना ।</li> <li>राज्यको सम्लग्नता नहुदा स्थाइत्व (Permanence) सम्बन्धी सवाल उठन सक्ने ।</li> <li>नयाँ संगठन हुने हुनाले सञ्चालन खर्च बढि लागि जनस्तरमा कम फाइदा हुन सक्ने ।</li> </ul>
संयुक्त मोडल	<ul style="list-style-type: none"> <li>राष्ट्रिय र उपराष्ट्रिय स्तरिय मोडलका कमी कमजोरीहरू हटाइ सम्भावनाहरू बढाउन सकिने ।</li> <li>नेपालका विभिन्न स्थानका वनहरू र तिनका भिन्न खाले सरोकारवालाहरूको चासो समेतलाई उचित स्थान दिईं राज्यको नियमनमा परियोजनाहरू सञ्चालन गर्न सकिने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>राज्य र अन्य सरोकारवालाहरू बीचमा अधिकार तथा लाभांश वाँडफाँडको सहमती गर्न कठिनाई पर्न सक्ने ।</li> </ul>

## सत्र ५ र ६ : रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमता/पक्ष

### परिचय

यो सत्रमा नेपालमा रेडप्लसको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमता/पक्षहरु (प्राविधिक, आर्थिक, सांगठनिक) का विषयमा छलफल गरिने छ। भाग १ मा गरिएको छलफलबाट सहभागीले रेडप्लसका प्राविधिक विषयमा जानकारी पाईसकेका छन्। यस सत्रमा ती प्राविधिक विषयको कार्यान्वयनका लागि नेपालमा के कस्तो क्षमता (प्राविधिक, आर्थिक, सांगठनिक) तथा तयारीको आवश्यक पर्दछ भनी सहभागितामूलक छलफल गरिने छ।

### उद्देश्यहरु

यस सत्रको अन्तमा सहभागीहरु :

- रेडप्लस परियोजनाहरु कार्यान्वयनका लागि आवश्यक पर्ने कम्तिमा ७ क्षमता/पक्षहरु बताउन सक्नुहुनेछ।
- रेडप्लस कार्यान्वयनको सांगठनिक ढाँचाका २ तह बताउन सक्नुहुनेछ (केन्द्र र जिल्ला)।
- रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि रेड कार्यान्वयन केन्द्र र कार्यान्वयन निकायको बीचको अन्तरसम्बन्ध कोरेर देखाउनु हुनेछ।

### समयः

३ घण्टा

### विधिहरुः

- मष्टिष्ठक मन्थन
- प्रश्नोत्तर
- समूह छलफल प्रस्तुति

### आवश्यक सामाग्री :

- रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमताको विवरण
- नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावित सांगठनिक संरचना
- रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि रेड कार्यान्वयन केन्द्र र कार्यान्वयन निकायको बीचको अन्तरसम्बन्ध
- वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग अन्तर्गत अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरण (MRV) शाखाको बनोट
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप, मेटाकार्ड

## **सत्र संचालन कृयाकलाप**

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सो सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री २.५.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि के कस्तो क्षमताको आवश्यक पर्छ भन्ने विषयमा छलफल गर्न सहभागीहरूलाई समूहमा छलफल गर्न लगाउनुहोस । यसो गर्दा वर्तमान प्राविधिक तथा सांगठनिक क्षमताको विश्लेषण गर्दै कमी कमजोरीको विश्लेषण (Gap Analysis) गर्न लगाउनुहोस ।
३. समूह कार्यको निष्कर्षलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनु होस र छलफल गर्नुहोस ।
४. सहजीकरण सामाग्री २.५.२ को प्रयोग गरि रेडप्लस कार्यान्वयनका प्रमुख प्राविधिक कार्यहरुका लागि आवश्यक पर्ने प्राविधिक तथा सांगठनिक क्षमताका विषयमा छलफल गराउनुहोस ।
५. नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयन का लागि प्रस्तावित साँगठनिक ढाँचाका विषयमा सहजीकरण सामाग्री २.५.३ को प्रस्तुती सहित छलफल गर्नुहोस ।
६. प्रश्न उत्तरको माध्यमबाट सहभागीहरुका जिज्ञाशाहरु समेटदै सत्रको अन्त्य गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

सहजीकरण सामाग्री २.५.१

सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजना बमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक

उद्देश्यहरू

प्रयोग हुने विधिहरू

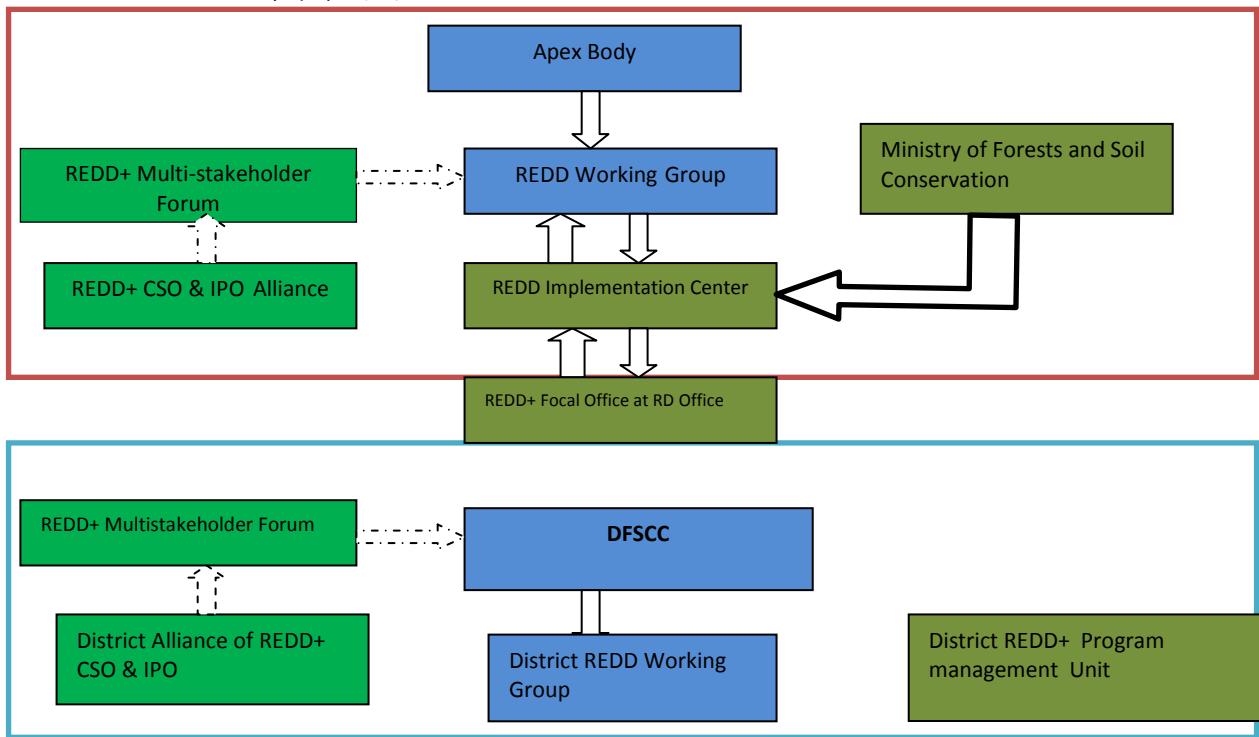
सत्रको समयावधि

## सहजीकरण सामाग्री २.५.२ रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि आवश्यक क्षमताको विवरण

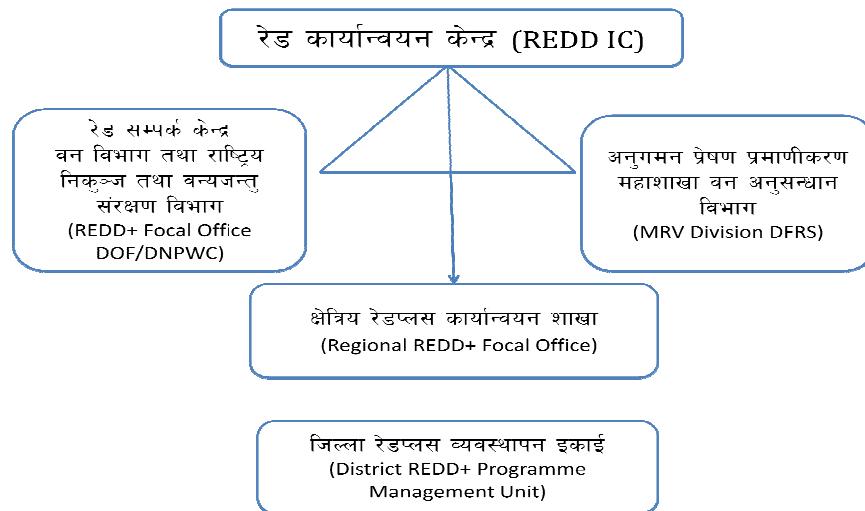
सि.न.	क्रियाकलाप	प्राविधिक क्षमता	सांगठनिक क्षमता	अन्य
१	कार्यक्रम विकास	रेडप्लसको विषयगत र कानुनी ज्ञान, परियाजना मोडेल, योजना तंजुमा ।	केन्द्र, देखि कार्यान्वयन तह सम्म विस्तार हुनु पर्ने ।	समस्याको पहिचान, सरोकारवालासँग समन्वय र साझेदारी ।
२	कार्यक्रम कार्यान्वयन	लक्षित वर्ग सम्म पुऱ्याउने र अनुगमन गर्ने ।	कार्यान्वयन तहमा जिम्बेवारी बहन गर्ने ।	सरोकारवालासँग समन्वय र साझेदारी ।
३	अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>● अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरणको आधारभुत ज्ञान हुनु पर्ने ।</li> <li>● प्रतिविम्ब विश्लेषण (Image Analysis) र GIS सम्बन्धी ज्ञान, सीप ।</li> <li>● रेडप्लस शूरक्षा सम्बन्धी जानकारी ।</li> <li>● वन/कार्वन मापन ।</li> <li>● उत्सर्जन आधार रेखा तथा कार्वन स्थानान्तरण/चुहावटको जानकारी ।</li> </ul>	केन्द्रदेखि स्थानीय स्तर सम्म अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरणका लागि जिम्मेवार एकाई गठन गर्नु पर्ने ।	गुणस्तरिय प्रतिविम्ब (High Resolution Imagery) को उपलब्धता, आर्थिक स्रोत, सहभागितामूलक विधिको विकास आदि ।
४	कार्वन मापन	IPCC का मार्गदर्शन तथा अभ्यासहरु को जानकारी । कार्वन भण्डार(Pool), जैविक पिण्ड (Biomass) मापन जमिनमाथि र जमिन मुनिको कार्वन मापन विधि, आदि ।	स्थानीय समूहका प्रतिनिधि र जिल्ला वन कार्यालयमा अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरण हेतु कर्मचारी र शाखाको व्यवस्था हुनुपर्ने ।	सहभागितामूलक विधिको विकास ।
५	Remote Sensing /GIS	केन्द्रदेखि जिल्लास्तरमा Remote Sensing Data को विश्लेषण Analysis गर्ने र भू उपयोग नक्साङ्कन गर्ने ।	अनुगमन प्रेषण र प्रमाणीकरण शाखाको कर्मचारीहरू ।	सहभागितामूलक GIS को विकास ।
६	नीति नियम	रेडप्लससँग सम्बन्धित राष्ट्रिय	रेडप्लस कार्यक्रममा	वन वातावरण

	कार्यान्वयन	तथा अन्तर्राष्ट्रिय नीति नियम तथा तिनको कार्यान्वयन प्रक्रियाको दखल ।	संलग्न जि.व.का, वन विभाग, वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग, तथा अन्य निकायका कर्मचारीहरु ।	लगायत कृषि र स्थानीय विकाससँग सम्बन्धित नीति नियमहरु ।
७	रेडप्लस शुरक्षा	रेडप्लस शुरक्षा सिद्धान्तस्थानीय तथा आदिवासीको सरोकारका विषयहरु र तिनको व्यवस्थापनका नीति तथा विधिहरुका विषयमा दखल ।	रेडप्लस कार्यक्रममा संलग्न जि.व.का, वन विभाग, वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभाग, तथा अन्य निकायका कर्मचारी तथा अन्य सरोकारवालाहरु ।	

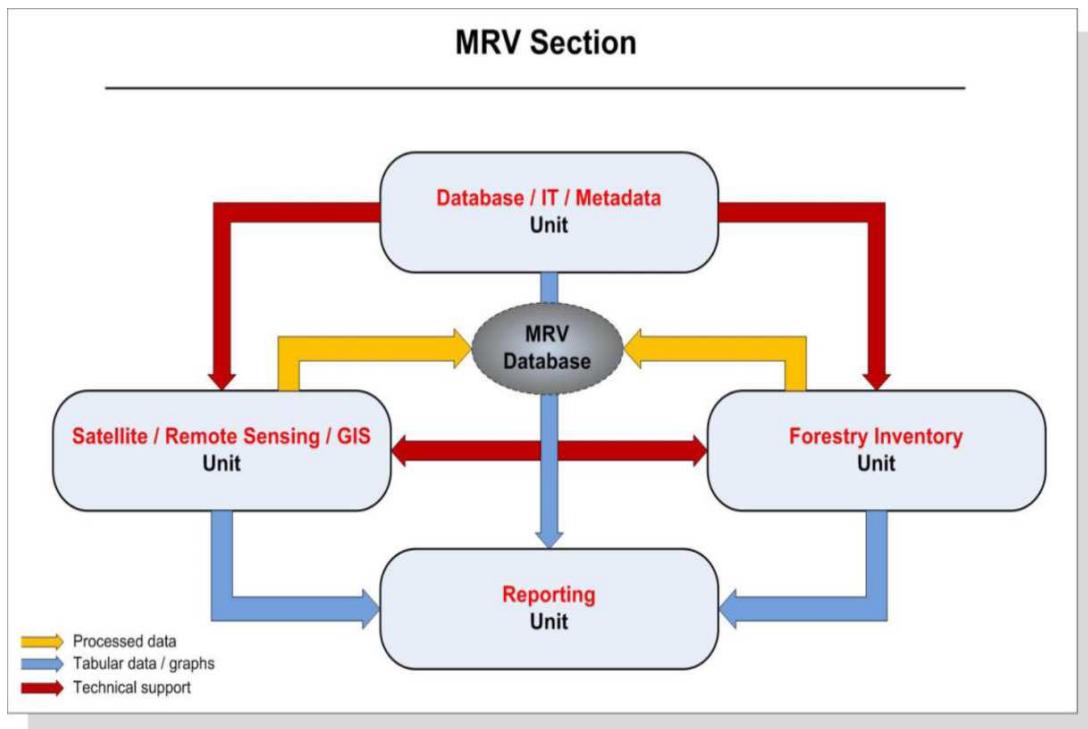
#### सहजिकरण सामाग्री २.५.३ (क) नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावित सांगठनिक संरचना



सहजिकरण सामाग्री २.५.३ (ख): रेडप्लस कार्यान्वयन केन्द्र र वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय अन्तर्गत अन्य निकाय बीचको अन्तर सम्बन्ध



सहजिकरण सामाग्री २.५.३ (ग) वन अनुसन्धान विभाग अन्तर्गत MRV शाखाको बनोट



## भाग २

### सत्र ७ : नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरु

#### परिचय

यो सत्रमा नेपालमा रेडप्लस कार्यक्रमका सरोकारवालाहरुको विषयमा छलफल गरिने छ। रेडप्लसका सरोकारवाला भन्नाले रेडप्लस कार्यक्रमको विकास, कार्यान्वयन, लाभांश वाँडफाड, अनुगमन तथा मूल्यांकन जस्ता क्रियाकलाप सञ्चालन प्रक्रियामा सम्लग्न रहने अधिकारवालाहरु, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय निकायहरु र प्रभावमा पर्ने स्थानीय जनसमुदायहरु भन्ने बुझिन्छ। यो सत्रको छलफलमा को, किन र कसरी रेडप्लसको सरोकारवाला हुन सक्छन भन्ने विषयमा छलफल र प्रस्तुती गरिने छ।

यो सत्र सञ्चालनका लागि सहजकर्ताले रेडप्लस कार्यान्वयनका सबै चरणहरुमा संलग्न हुने र सरोकार रहने सरोकारवालाका बारेमा जानकार हुनु जरुरी छ। यसका लागि R-PP, ER-PIN, REDD Strategy लगायत यस सम्बन्धी अन्य अध्ययन प्रतिवेदनहरुको जानकार हुनु जरुरी छ।

#### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू :

- नेपालका रेडप्लस सरोकारवालाहरुको सूची तयार पारेर देखाउनु हुनेछ।
- प्रत्येक सरोकारवालाको क्षेत्र पहिचान गरेर देखाउनु हुनेछ।

#### समय :

१ : ३० घण्टा

#### विधिहरू :

- प्रस्तुति
- समूह कार्य
- चार्ट विश्लेषण (घटना अध्ययन)

#### आवश्यक सामाग्री :

- नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरु
- ब्राउनपेपर, मार्कर, मास्किङ टेप

#### सत्र सञ्चालन कृयाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सो सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबाटे (सहजीकरण सामाग्री २.७.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस।
२. सरोकारवाला र अधिकारवालाको विषयमा छलफलबाट स्पष्ट पार्नुहोस।
३. अधिल्ला सत्रहरुका छलफल र सिकाईका आधारमा नेपालमा रेडप्लसका सम्भावित सरोकारवालाको को हुन सक्छन र तिनको कस्तो संलग्नता तथा सरोकार हुन सक्छ भन्ने विषयमा छलफल गर्न ५ जनाको एक समुह हुने गरि समूहहरु बनाउनुहोस।
४. प्रत्येक समूहलाई आधा घण्टा समय दिई सरोकारवालाको नाम, सरोकारका कारण, संलग्नता आदि विषयमा ब्राउन पेपरमा लेखि हरेक समूहलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस।
५. सबै समूहको प्रस्तुति पश्चात सहजीकरण सामाग्री २.७.२ को प्रयोग गरि रेडप्लसका सरोकारवाला र तिनको सरोकारका बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस।
६. सत्र समापन गर्नुहोस।

## सहजीकरण सामाग्री २.७.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक	:
उद्देश्यहरू	:
प्रयोग हुने विधिहरू	:
सत्रको समयावधि	:

## सहजीकरण सामाग्री २.७.२ नेपालमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरू

सि.न.	सरोकारवाला	सरोकार किन छ ?	सम्लग्नता कस्तो हुनुपर्छ ?
१	आदिवासी जनजाति, स्थानीय समुदाय, महिला र दलित	<ul style="list-style-type: none"> <li>जीविकोर्पाजनका लागि वन स्रोत माथिको निर्भरता ।</li> <li>स्थानीय वन स्रोतको व्यवस्थापन र उपयोगको परम्परागत (Customary) संलग्नता र अधिकार ।</li> <li>सामुदायिक वन, कवुलियती वन र साझेदारी वन व्यवस्थापनमा प्रमुख भूमिका ।</li> <li>साँस्कृतिक तथा धार्मिक पक्ष ।</li> <li>वातावरणीय सेवा तथा सुरक्षा सम्बन्धी सवाल ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रेडप्लसको तयारीका क्रममा स्वतन्त्र, अग्रिम सूचित सहमति हुनुपर्ने (FPIC) ।</li> <li>रेडप्लसबाट पर्नसक्ने असरको लेखाजोखा तथा लाभांश वाँडफाँडमा प्रभावकारी सम्लग्नता ।</li> <li>नीति निर्माण, क्षमता विकास, अनुगमन मूल्याङ्कन जस्ता क्रियाकलापमा प्रभावकारी र समानुपातिक सम्लग्नता ।</li> </ul>
२	नागरिक समाज	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्थानीय समुदायको हक अधिकारको पैरवी गर्ने ।</li> <li>नीति निर्माणमा सुझाव दिन ।</li> <li>वन स्रोतको दिगो व्यवस्थापनबाट स्थानीय विकासमा सहयोग पुऱ्याउन ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रेडप्लस विकास र कार्यान्वयनको हरेक चरण र स्तर (स्थानीय देखि अन्तर्राष्ट्रिय) मा नागरिक समाजको सक्रिय र प्रभावकारी उपस्थिती ।</li> </ul>
३	सरकारी निकाय	<ul style="list-style-type: none"> <li>वन क्षेत्रका नीति निर्माण र व्यवस्थापनको प्रमुख जिम्मेवार निकाय भएको हुनाले ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>नीति निर्माण गर्ने र वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापनमा सहजीकरण गर्न सरकारी निकायहरूको प्रमुख र निर्णायक सम्लग्नता ।</li> <li>अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा देशको प्रतिनिधित्व गर्ने र राष्ट्रिय स्वार्थको सरक्षण गर्ने ।</li> </ul>
४	गैङ सरकारी संस्था	<ul style="list-style-type: none"> <li>सरकारी निकाय, स्थानीय समूह र नागरिक समाजको क्षमता विकास ।</li> <li>नीति निर्माणमा सहयोग ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सहयोगी र सहजकर्ताको भूमिका ।</li> </ul>
५	दातृ निकाय	<ul style="list-style-type: none"> <li>नीति निर्माण र आर्थिक स्रोत जुटाउन ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सहयोगी र सहजकर्ताको भूमिका ।</li> </ul>

## भाग २

### सत्र ८ : रेडप्लसमा सुरक्षा सिद्धान्त (Safeguards)

#### परिचय

रेडप्लस कार्यक्रमबाट स्थानीय स्तरमा सकारात्मक तथा नकारात्मक दुवै किसिमका प्रभावहरू पर्दछन् । समुदायमा पर्ने ती नकारात्मक प्रभावहरूले रेडप्लस कार्यक्रम कार्यान्वयन क्षेत्रको वातावरणमा क्षति पुग्न सक्छ वा स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन र अधिकारमा असर पुग्न सक्छ । यस सन्दर्भमा स्थानीय स्तरमा पर्ने ती सकारात्मक प्रभावको बढावा र नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका लागि विभिन्न अधिकार सुरक्षाहरूका मापदण्डहरू विकास गरिएका छन् । यस सत्रमा रेडप्लस सुरक्षा (Safeguard) भनेको के हो, के कस्ता अधिकार सुरक्षाका मापदण्डहरू विकास गरिएका छन् र तिनले स्थानीय वातावारण र समुदायको अधिकार संरक्षणमा कस्तो भूमिका खेल्दछ भन्ने छलफल गरिने छ ।

#### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूः

- रेडप्लस सुरक्षा सिद्धान्तको अवधारणा बताउन सक्नुहुनेछ ।
- रेडप्लस सुरक्षाका ७ सिद्धान्त (Cancun Safeguard Principles) बताउन सक्नुहुनेछ ।
- रेडप्लस कार्यान्वयनका सामाजिक र वातावरणीय मापदण्डका ७ सिद्धान्तहरू बताउन सक्नुहुनेछ ।
- स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमती (Free, Prior information Consent-FPIC) को अवधारणा बताउन सक्नुहुनेछ ।
- नेपालमा रेडप्लस सुरक्षाकालागि भएका कामको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ ।

#### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

#### विधिहरूः

मणिष्ठक मन्थन

समूह छलफल र प्रस्तुति

प्रश्नोत्तर

#### आवश्यक सामाग्री :

रेडप्लस सुरक्षाका मापदण्ड

रेडप्लस सुरक्षा सिद्धान्त

सामाजिक र वातावरणीय मापदण्ड

स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमती

स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमती (FPIC) लिनुपर्ने अवस्था

ब्राउनपेपर, मेटाकार्ड, मार्कर, मास्किङ टेप

## **सत्र सञ्चालन क्रियाकलाप**

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री २.८.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. वन व्यवस्थापनका सन्दर्भमा सामाजिक र वातावरणीय अधिकारको सुरक्षा भनेको के हो भनी केही सहभागीलाई प्रश्न गरी छलफल चलाउनुहोस । अब उनीहरूबाट प्राप्त धारणाहरूलाई ब्राउन पेपरमा संक्षिप्त उतार्नुहोस र उत्तरलाई सबैले देख्ने गरी भित्तामा टास्नुहोस । यी कुराहरू रेडप्लस कार्यक्रम लागू गर्दा पनि विचार गर्नु पर्ने आवश्यकताबारे छोटो छलफल चलाउनुहोस ।
३. सहभागीहरूलाई उनीहरू बसेको यथास्थानमा नै २/२ जनाको समूह बनाई रेडप्लस कार्यक्रम सञ्चालन गर्दा स्थानीय समुदायको अधिकारमा के कस्ता सकारात्मक र नकारात्मक प्रभाव पर्न सक्छन भन्ने विषयमा ५ मिनेट छलफल गर्न लगाउनुहोस । उनीहरूलाई त्यसपछि ५ मिनेट थप समय प्रदान गरी आफूहरूले छलफल गरेका बुँदाहरूलाई आफ्नो कापीमा लेख्न लगाई क्रमशः १/१ वटा बुँदाहरू भन्न लगाउनुहोस र ती बुँदाहरूलाई ठूलो पेपरमा लेखी टाँस्नुहोस ।
४. सहभागीले पहिचान गरेका यस्ता सकारात्मक प्रभावहरूलाई थप बलियो बनाउन र नकारात्मक प्रभावहरूलाई घटाउनको लागि सुरक्षाका के कस्ता मापदण्डहरू विकास गरिएको छ भन्ने बारेमा तयार गरेर त्याएको ब्राउन पेपर वा फिलप चार्ट “रेडप्लसमा सामाजिक र वातावरणीय सुरक्षाका आधारभूत मापदण्डहरू”(सहजीकरण सामाग्री २.८.२ र २.८.३) स्पष्ट पार्नुहोस ।
५. सहजिकरण सामाग्री २.८.४ को प्रयोग गर्दै नेपालमा हाल सम्म गरिएका रेडप्लस शुरक्षा संग सम्बन्धित कृयाकलापहरू प्रष्ट पार्नुहोस ।
६. सहभागीहरूलाई स्पष्ट नभएका वा द्विविधा भएका विषयमा प्रश्न गर्न प्रोत्साहन गर्नुहोस् र आएका जिज्ञासाका बारेमा स्पष्ट पार्नुहोस ।
७. सत्रमा छलफल भएका निम्न कुराहरूको सारांश प्रस्तुत गर्दै सत्रको समापन गर्नुहोस ।
८. उद्देश्य पुरा भए नभएको परीक्षण गर्न निम्न प्रश्नहरू सोध्ने ।
  - रेडप्लस सुरक्षाका मापदण्ड के के हुन ?
  - रेडप्लस सुरक्षा सिद्धान्त के के हुन ?
  - सामाजिक र वातावरणीय मापदण्ड के के हुन ?
  - स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमती (Free, Prior information Consent-FPIC) का बुँदाहरू के के हुन ?
  - स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमती FPIC लिनुपर्ने अवस्था के के हुन ?
९. सत्र समापन गर्ने ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

सहजीकरण सामाग्री २.८.१      सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनावमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक	:
उद्देश्यहरू	:
प्रयोग हुने विधिहरू	:
सत्रको समयावधि	:

## सहजीकरण सामाग्री २.८.२    रेडप्लसमा सुरक्षा मापदण्डहरूबारे आधारभूत जानकारी

- रेडप्लस कार्यक्रमबाट सामाजिक-लैंड्रिक, वातावरणीय र वन सुशासनको क्षेत्रमा सकारात्मक र नकारात्मक दुवै किसिमका प्रभावहरू पर्न सक्ने ।
- सकारात्मक प्रभावलाई थप बलियो बनाउने र नकारात्मक प्रभाव कम गर्नका लागि रेडप्लसमा विभिन्न किसिमका सुरक्षा मापदण्डहरूको विकास गरिएको ।
- रेडप्लसमा सामाजिक, वातावरणीय र सुशासन सुरक्षा सम्बन्धी व्यवस्थाका लागि महासन्धिका पक्ष राष्ट्रहरूको मेक्सिकोको क्यानकुनमा सम्पन्न १६ओँ सम्मेलनमा भएको क्यानकुन सम्झौताको अनुसूची १ मा ७ वटा सिद्धान्तहरू समावेश गरिएको ।
- रेडप्लसको तयारी र कार्यान्वयनका लागि विश्व बैंकद्वारा सञ्चालित वन कार्बन साफेदारी सहयोग कार्यक्रमले पनि सहयोग गर्दै आएकोले यस अन्तर्गत पनि रेडप्लसमा सुरक्षाका लागि वातावरणीय र सामाजिक रणनीतिक मूल्याङ्कन (SESA) नामक प्रक्रिया र मापदण्ड बनाइएको ।
- संयुक्त राष्ट्रसंघीय रेडप्लस कार्यक्रम अन्तर्गत पनि यो कार्यक्रम सञ्चालन गर्दा सुरक्षाका लागि अवलम्बन गर्नुपर्ने सहभागितामूलक सुशासन आँकलन र जोखिम कम गर्ने विधि बनाइएको ।
- रेडप्लस कार्यक्रमले सामाजिक र वातावरणीय रूपमा कस्तो सिद्धान्त अवलम्बन गर्न सक्छ र यसको कार्य सम्पादनको अवस्था कस्तो छ भनी मूल्याङ्कन गर्नका लागि स्वयंसेवी रूपमा रेडप्लसको सामाजिक र वातावरणीय मापदण्ड बनाइएको छ, जसले रेडप्लसको प्रभावहरूको मूल्याङ्कन गर्न मद्दत गर्ने ।
- रेडप्लस सम्बन्धी स्वयंसेवी कार्बन व्यापार परियोजना सञ्चालनका लागि उपयोग गरिने मापदण्डहरूमा पनि सुरक्षा सम्बन्धी मापदण्डहरू समावेश गरिएको ।
- रेडप्लस कार्यक्रममा क्यानकुन सम्झौताको अनुसूची १ मा उल्लेखित सिद्धान्तहरूलाई कसरी पालना र प्रवर्द्धन गरिएको छ भन्ने बारेमा राष्ट्रिय तहमा सुरक्षा सूचना प्रणाली (Safeguards Information System-SIS) को स्थापना गरी यसको प्रतिवेदन समेत तयार गरी सार्वजनिक गर्नुपर्ने ।
- रेडप्लसमा सुरक्षा सम्बन्धी अवधारणा एउटा महत्वपूर्ण विषयको रूपमा रहेको ।

### **क्यानकुन सम्भौता (२०१०) मा उल्लेखित रेडप्लसमा सुरक्षाका ७ सिद्धान्तहरू**

रेडसम्बन्धी कार्यक्रममा निम्न सुरक्षात्मक उपायहरूलाई प्रवर्द्धन र सहयोग गर्नुपर्नेछ :

१. रेडसम्बन्धी कार्यक्रमहरू राष्ट्रको वन सम्बन्धी कार्यक्रमका उद्देश्यहरू र सो सँग सम्बद्ध अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि एवं सम्भौताहरू सँग परिपूरक र तालमेल खाने किसिमको हुन्छ ।
२. रेड कार्यक्रममा राष्ट्रिय सार्वभौमसत्ता र राष्ट्रिय कानुनहरू लाई मध्यनजर गर्दै पारदर्शिताका साथ वन सुशासनको प्रभावकारी संरचनालाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।
३. संयुक्त राष्ट्रसंघको साधारण सभा द्वारा अङ्गीकार गरिएको आदिबासी अधिकार सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय घोषणालाई ध्यान दिँदै, राष्ट्रिय परिवेश एवं कानुनहरू र सम्बद्ध अन्तर्राष्ट्रिय दायित्वहरूलाई मध्यनजर राख्दै आदिबासी जनताहरू र स्थानीय समुदायका सदस्यहरूको अधिकार र ज्ञानको सम्मान गर्ने कार्यलाई प्रवर्द्धन एवं सहयोग गरिनेछ ।
४. रेड अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू सञ्चालन, रेड सम्बन्धी राष्ट्रिय रणनीति र योजना निर्माण, वन सम्बन्धी आधारबिन्दुहरूको तय र रेडको अनुगमन प्रणालीको विकास गर्दा खासगरी आदिबासी एवं स्थानीय समुदाय र सम्बद्ध सरोकारवालाहरूको पूर्ण र प्रभावकारी सहभागितालाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।
५. रेड सम्बन्धी कार्यक्रमहरूको प्राकृतिक वन तथा जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धी कार्य सँग तालमेल हुनेछ । रेड कार्यक्रमले प्राकृतिक वनलाई अन्य प्रायोजनमा रूपान्तरण नगरिने कुराको सुनिश्चितता गर्नुका साथै यसले राष्ट्रको वन तथा यसका पारिस्थितिक प्रणालीहरूको संरक्षणका लागि उत्प्रेरणा प्रदान गर्ने र अन्य वातावरणीय एवं सामाजिक फाइदाहरूको प्रवर्द्धनलाई अभिवृद्धि गरिनेछ ।
६. वन विनाशको पुनरावृति हुन सक्ने खतराहरूलाई सम्बोधन गर्ने कार्यलाई प्रवर्द्धन र सहयोग गरिनेछ ।
७. उत्सर्जन स्थानान्तरण (कार्बन चुहावट) न्यूनीकरणका कार्यहरूलाई प्रवर्द्धन र सहयोग गरिनेछ ।

### **रेडप्लसका सामाजिक र वातावरणीय मापदण्डहरू**

१. रेडप्लस कार्यक्रमले भूमि, क्षेत्रहरू र स्रोतहरू माथिको अधिकारलाई मान्यता र सम्मान प्रदान गर्दछ ।
२. रेडप्लस कार्यक्रमका लाभहरूलाई यसका सबै सम्बन्धित अधिकारवालाहरू र सरोकारवालाहरूका बीच आपसमा समन्यायिक रूपमा बाँडफाँड गरिन्छ ।
३. रेडप्लस कार्यक्रमले महिला, अति सीमान्तकृत र उच्च जोखिममा परेका मानिसहरू समेत लाई विशेष मध्यनजर राख्दै आदिबासी, जनजाति र स्थानीय समुदायको सम्पन्नता र दीर्घकालीन जीविकोपार्जन सुरक्षामा सुधार गर्दछ ।
४. रेडप्लस कार्यक्रमले सुशासन, बृहत किसिमको दिगो विकास र सामाजिक न्यायका लागि योगदान गर्दछ ।
५. रेडप्लस कार्यक्रममा जैविक विविधता र पर्यावरणीय सेवाको संरक्षण र अभिवृद्धि गरिन्छ ।
६. रेडप्लस कार्यक्रममा सबै सम्बन्धित अधिकारवाला र सरोकारवालाहरू पूर्ण र प्रभावकारी रूपमा सहभागी हुन्छन् ।
७. रेडप्लस कार्यक्रमले स्थानीय एवं राष्ट्रिय सान्दर्भिक कानुन र अन्तर्राष्ट्रिय सन्धिहरू, महासन्धिहरू र अन्य दस्तावेजहरूको पालना गर्दछ ।

## सहजीकरण सामाग्री २.८.३ स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमति (Free, Prior and Informed Consent - FPIC) र रेडप्लस

- स्वतन्त्रतापूर्वको अग्रिम सूचित सहमति (FPIC) “सिद्धान्त” वा “शर्त” “कानुनी मूल्यमान्यता” वा “अधिकार” मध्ये के हो ? भन्ने बारेमा भिन्न भिन्न मतहरू रहेको ।
- राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय तहमा तर्जुमा भई स्थानीय तह वा क्षेत्रमा लागू हुने प्राकृतिक स्रोतमा आधारित नाफामुखी किसिमका विकास परियोजना वा कार्यक्रमहरूको आदिवासी र स्थानीय समुदायमा प्रभाव पर्ने ।
- प्रभावित पक्षको अग्रिम सहमति लिएर मात्र परियोजना वा कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्ने आवाज/अभियान ।
- आदिवासी र स्थानीय समुदायको आधारभूत अधिकारहरूको संरक्षणका लागि परिपूरकको रूपमा स्थापित एउटा मान्यता ।
- यसको मुख्य अवधारणा र मान्यता स्थानीय सहमति, प्रभावित समुदायलाई आवश्यक क्षतिपूर्ति र कार्यक्रम/परियोजनाबाट प्राप्त उपलब्धिले प्रभावित आदिवासी र स्थानीय समुदायको उन्नति रहेको ।

### स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमतिसम्बन्धी अवधारणाको आधार

- मानव अधिकारमुखी अवधारणासम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय साभा अवधारणा (२००३)
- आदिवासी जनजातिको अधिकारसम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय श्रम सङ्घठनको महासन्धि नं. १६९
- आदिवासी जनताको अधिकारसम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय घोषणा (UNDRIP) २००७
- संयुक्त राष्ट्रसंघीय जैविक विविधता महासन्धि १९९२

## स्वतन्त्र अग्रिम सूचित सहमति (FPIC) लिनुपर्ने अवस्था तथा विषय

- आदिवासी र स्थानीय समुदायका मानिसहरूलाई उनीहरूको पुख्यौली बस्तीबाट स्थानान्तरण गर्ने ।
- आदिवासीहरूको सांस्कृतिक, बौद्धिक, धार्मिक र आध्यात्मिक सम्पत्ति लिने कार्य गर्ने ।
- आदिवासीहरूको भूमि, क्षेत्र र स्रोतहरूमा आघात पार्ने, अधिग्रहण गर्ने, भोग गर्ने जस्ता कार्यहरू गर्ने ।
- आदिवासी र स्थानीय समुदायमा प्रभाव पर्ने कानून तर्जुमा गर्ने ।
- खास गरी खानी, जलस्रोत र अन्य प्राकृतिक स्रोतको उपयोग गर्ने र ठूला विकास परियोजनाहरू सञ्चालन गर्दा आदिवासी र स्थानीय समुदायको भूमि, स्रोत र क्षेत्रहरू प्रभावित हुने कार्य गर्ने ।

## सहजीकरण सामाग्री २.८.४ नेपालमा हाल सम्म गरिएका रेडप्लस शुरक्षा संग सम्बन्धित कृयाकलापहरू:

- नेपालमा हालसम्म शुरक्षा सूचना प्रणाली नवनाइएको भए पनि यसका लागि पर्याप्त व्यवस्था र संस्थागत संचनाहरू विद्यमान रहेकोले यसैलाई व्यवस्थित गर्न सकिने ।
- नेपालले रेडप्लस सुरक्षाका लागि क्यानकुन सम्झौताका सिद्धान्तहरू (Cancun Safeguards) गर्ने प्रकृयामा अग्रसर ।
- रेडप्लसको रणनीतिक वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव परिक्षण-सेसा (Strategic Social and Environmental Assessment-SESA) र वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन खाका (Environmental and Social Management Framework-ESMF) तयार भएको ।

- सेसा प्रतिवेदन, २०१४ ले (Strategic Social and Environmental Assessment-SESA) निम्न कुराहरुलाई विस्तृत रूपले विश्लेषण गरी सूचकहरु समेत तयार गरेको छ ।
  - विपन्न र बञ्चित समुदायहरु जीविकोपार्जन वन स्रोतमा बढी निर्भर ।
  - नेपालमा जलवायु परिवर्तनका प्रमुख वातावरणीय सवालहरु ।
  - जलवायु परिवर्तनका जोखिम र प्रभावित समुदाय ।
  - रेडप्लसका सम्भाव्य सामाजिक उपलब्धीहरु ।
  - रेडप्लस कार्यान्वयनकालागि आवश्यक नीतिहरु ।
- रेड कार्यान्वयन केन्द्र र यसका सहकर्मी संस्थाहरु मार्फत रेडप्लस शुरक्षा सम्बन्धमा सरोकारवालाहरुको क्षमता विकासका कृयाकलापहरु निरन्तर रूपमा संचालन भै रहेका ।

भाग ३

## वन कार्बन व्यापार र लाभांश बाँडफाँड

### परिचय

रेडप्लस कार्यक्रम अन्तर्गत कार्बन व्यापारको लागि रेडप्लस कार्यक्रमलाई अगाडि बढाउन पक्ष राष्ट्रहरूको सम्मेलनले बजारका विभिन्न स्वरूपहरूको प्रस्ताव गरेका छन् । यसैगरी नेपालमा वन व्यवस्थापनको लाभांश बाँडफाँड नौलो विषय नभए तापनि रेडप्लस कार्यक्रमको कार्यान्वयनले अझै मूर्तरूप लिइ नसकको हुँदा कस्तो लाभांश वितरण प्रणाली उपयुक्त हुन्छ भन्ने निक्यौल भइसकेको छैन । साथै रेडप्लस कार्यक्रमको कार्यान्वयनको सम्पूर्ण प्रक्रियाहरूमा संलग्न हुने सरोकारवालाहरूबारे सहभागीहरू जानकार हुनु आवश्यक छ । यस विधामा रेडप्लस कार्यक्रम कार्यान्वयनका यिनै पक्षहरूको सेरोफेरोमा रहेर छलफल गरिनेछ ।

### अभिप्राय

रेडप्लस कार्यक्रममा विद्यमान बजारहरू, लाभांश बाँडफाँटका विभिन्न ढाँचा र सरोकारवालाबारे जानकारी तथा अनुभवहरू आदान प्रदान गर्ने ।

### सत्रहरू

१. वन कार्बन व्यापार र बजारको विश्लेषण
- २ र ३. सम्भावित लाभको समानूपातिक वितरणको सवाल
४. रेडप्लसका अन्य गैरकार्बन फाईदाहरु

## सत्र १ वन कार्बनका बजारहरूको विश्लेषण

### परिचय

वनवाट कार्बन उत्सर्जन कटौती गर्दै कार्बनको सञ्चिति बढाउने र कार्बन उत्सर्जन गर्ने निकायहरू बीचको लेनदेनका लागि कार्बन व्यापारको बजार आवश्यक हुन्छ । कार्बनको कारोबार अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा हुने र सेवा प्रदायक र ग्राहक बीचको विभिन्न तहमा हुने हुँदा कार्बन व्यापारको प्रक्रिया अलि जटिल देखिन्छ । यसै सन्दर्भमा कार्बन व्यापारमा कार्बनको उत्सर्जन घटाउने र सञ्चिति बढाउनेलाई अधिकतम फाइदा प्रदान गर्न, कारोबार खर्च घटाउन र कारोबारलाई पारदर्शी बनाउन विभिन्न अवधारणाहरू परिकल्पना गरिएको छ । यस सत्रमा हाल सम्म कार्बन व्यापारका लागि के कस्ता बजारहरूको सम्भावना देखिन्छ, ती बजारहरूको नेपालको सन्दर्भमा कस्तो अवस्था छ भनी तिनको विश्लेषण गरिने छ ।

### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू:

- वन कार्बन व्यापारको परिभाषा भन्न सक्नुहुनेछ ।
- कार्बन क्रेडिट सर्टिफिकेटको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वन कार्बन व्यापारको वाध्यकारी बजारका कम्तिमा ६ विषेशता बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वन कार्बन व्यापारको कोष तथा अनुदानमा आधारित बजारका कम्तिमा ५ विषेशता बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वन कार्बन व्यापारको स्वयंसेवी बजारका कम्तिमा ४ विषेशता बताउन सक्नुहुनेछ ।

### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

### विधिहरू:

- मणिषक मन्त्रन
- प्रश्नोत्तर
- डायमण्ड च्याङ्किङ
- छलफल र प्रस्तुति

### आवश्यक सामग्री :

- वन कार्बन व्यापारको आधारभूत जानकारी
- वन कार्बन व्यापारका विभिन्न पक्षहरू
- वन कार्बन व्यापारका अवधारणाको विशेषताहरू
- ब्राउनपेपर, मेटाकार्ड, मार्कर, मास्किङ टेप वन

## **सत्र सञ्चालन क्रियाकलाप**

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गर्दै सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री ३.१.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. निम्न प्रश्नहरूमा आधारित भएर प्लेनरीमा २० मिनेट छलफल चलाउनुहोस :
  - वन कार्बन बजार के हो ?
  - वन कार्बन मापनको इकाई के हो ?
  - वन कार्बन व्यापार के हो ?
  - वन कार्बन व्यापार वा बजारमा सम्भावित क्रेता र विक्रेताहरू को को हुन सक्छन् ?
  - कार्बन क्रेडिट सर्टिफिकेट भनेको के हो र कसरी उत्पादन गरिन्छ र बजारमा कसरी विनिमय गरिन्छ ?
३. छलफलबाट आएका बुँदाहरू एक एक गरी ब्राउन पेपर वा हवाइटबोर्डमा टिप्पनीहोस । सहजीकरण सामाग्री ३.१.२ को सहायताबाट प्रत्येक बुँदाहरू प्रष्ट्याउनुहोस ।
४. वन कार्बन व्यापारका विभिन्न पक्षहरू/प्रकारहरू सहजीकरण सामाग्री ३.१.३ को प्रस्तुतिबाट प्रष्ट्याउनुहोस ।
५. अधिल्लो प्रस्तुतिलाई जोड्दै सम्भावित कार्बन बजारहरूका विशेषताहरू (सहजीकरण सामाग्री ३.१.४) प्रस्तुत गर्दै यस सँग नेपालको सन्दर्भ जोडेर नेपालको लागि हालको अवस्थामा उपयुक्त बजारबाटे छलफल चलाउनुहोस ।
६. सहभागीहरूलाई सत्रमा नबुझेका कुरा सोध्ने मौका दिई त्यसको सम्बोधन गर्दै निम्न प्रश्नहरू सोध्दै सत्रको मूल्याङ्कन गर्नुहोस ।
  - वन कार्बनको कारोबारलाई कुन निकायबाट कसरी नियमन गरिन्छ ?
  - वन कार्बन व्यापारमा सम्भावित क्रेता र विक्रेता को को हुन सक्छन ?
  - वन कार्बन व्यापारका तीन अवधारणाहरू के के हुन ?
७. सत्रमा छलफल भएका निम्न विषयहरूको सारांश प्रस्तुत गर्नुहोस ।
  - वन कार्बन व्यापार ।
  - वन कार्बन व्यापारका अवधारणाहरू ।
  - नेपालको सन्दर्भमा ती अवधारणाहरूको उपयुक्तता ।
८. सत्रको समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

### सहजीकरण सामाग्री ३.१.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

सत्रको समयावधि :

### सहजीकरण सामाग्री ३.१.२ वन कार्बन व्यापारका आधारभूत जानकारी

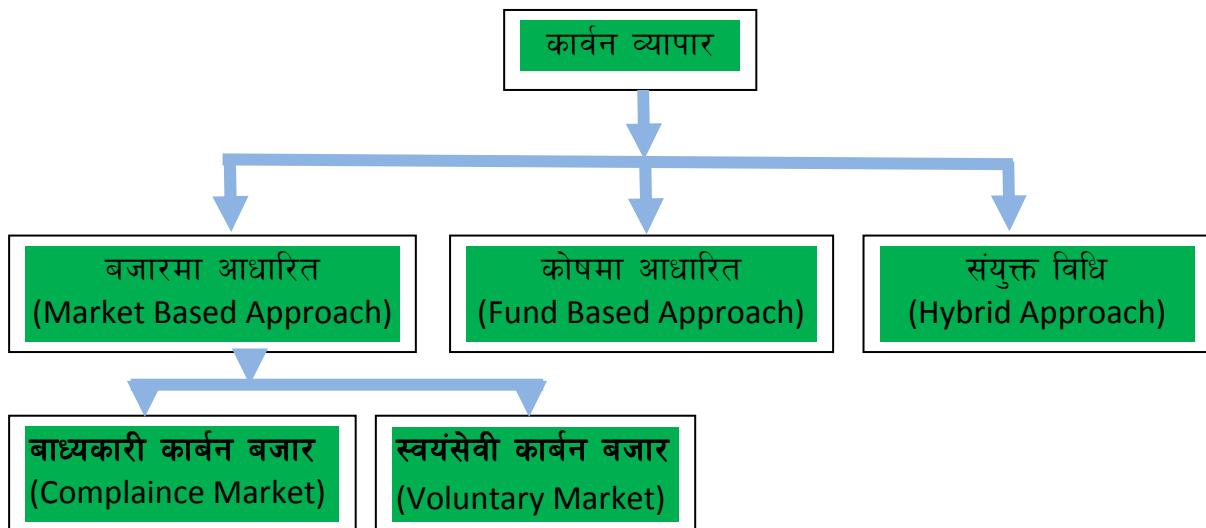
- वन कार्बन व्यापार वस्तु व्यापार जस्तो नभई वातावरणीय तथा पर्यावरणीय सेवाको जस्तो व्यापार भएकोले यसका सबै कामहरू कागजी रूपमा सम्पन्न हुने गर्दछ ।
- वन कार्बन बजार के हो ?

Carbon Market (कार्बन बजार)कार्बन सञ्चिति वा श्रेय/प्रमाणपत्र (Carbon Credit) का माध्यमबाट कार्बन सञ्चिति वा उत्सर्जनका प्रक्रियाहरूको व्यापार हुने कुनै पनि किसिमको विनिमय प्रणालीलाई कार्बन बजार भनिन्छ । कार्बन बजार खास गरी कार्बन उत्सर्जन कटौती गर्ने क्रममा निकै चलन चल्तीमा आएको अवधारणा हो । कार्बन बजारमा उत्सर्जन कटौतीलाई कार्बन इकाईमा रूपान्तरण र निर्धारण गरी कार्बन प्रमाणपत्र जारी गरिन्छ । कार्बन बजार मुख्य रूपमा स्वेच्छिक र बाध्यात्मक गरी २ किसिमको हुन्छ । स्वेच्छिक कार्बन बजारमा कार्बन उत्सर्जन गर्ने निजी क्षेत्रहरू आफ्नो नैतिक तथा सामाजिक उत्तरदायित्व बहन गर्नका लागि सहभागी हुन्छन् । बाध्यात्मक कार्बन बजारमा क्योटो अभिसन्धि वा कुनै खास किसिमका सम्झौता बमोजिम कार्बन उत्सर्जन कटौती गर्ने कानूनी प्रतिबद्धता भएका देशहरू सहभागी हुनु पर्दछ । यस प्रणालीमा कार्बन उत्सर्जन कटौतीका लागि जनाइएको प्रतिबद्धता अनुसारको लक्ष्यमा पुग्नको लागि प्रमाणित गरिएका कार्बन इकाईहरूको खरिद-बिक्री हुन्छ ।

- वन कार्बन मापनको इकाई के हो ?  
एक कार्बन क्रेडिट बराबर एक टन कार्बनडाइअक्साइड उत्सर्जन कटौती हुन्छ ।
- वन कार्बन व्यापार वा बजारमा क्रेता-विक्रेता को को हुन ?  
विक्रेता: कार्बन सञ्चिति वा कार्बन उत्सर्जन कटौती गर्ने  
क्रेता: कार्बन उत्सर्जन, कटौती वा सञ्चित गर्न आर्थिक सहयोग उपलब्ध गराई उत्प्रेरित गर्ने
- कार्बन क्रेडिट सर्टिफिकेट भनेको के हो र कसले प्रदान गर्दछ र यसले कसरी काम गर्छ ?  
कार्बन क्रेडिट (Carbon Credit) : यो कार्बन व्यापारका सन्दर्भमा बारम्बार प्रयोगमा आइरहने शब्दावली हो । कार्बनको इकाई जनाउनका लागि यो शब्दावलीको प्रयोग गरिन्छ । एक कार्बन क्रेडिट बराबर एक टन कार्बन डाइअक्साइड उत्सर्जन कटौती भएको मान्ने प्रचलन हुन्छ । त्यसैले एक कार्बन क्रेडिट खरिद गर्ने पक्षले एक टन कार्बन डाइअक्साइड उत्सर्जन गर्न पाउने अधिकार प्राप्त गर्दछ । प्रमाणीकरण गर्ने वा राष्ट्रिय अभिलेख राख्ने संस्थाले कार्बन क्रेडिट सर्टिफिकेट प्रदान गर्दछ ।

## सहजीकरण सामाग्री ३.१.३ वन कार्बन कारोबारका विधिहरु (Approaches of Carbon Marketing)

वन कार्बनको व्यापार तीन किसिमले गर्न सकिन्छ ।



### १. बजारमा आधारित कार्बन कारोबार (Market Based Approach)

रेडप्लसबाट उत्पादित कार्बन क्रेडिट दुई किसिमका बजारमा विक्रि वितरण हुन सक्नेछ ।

#### क. बाध्यकारी कार्बन बजार (Compliance Market)

वन कार्बन व्यापारका लागि बाध्यकारी कार्बन व्यापार सम्बन्धी व्यवस्थाको पूर्ण तथा विस्तृत खाका वा कार्यविधि भर्खर भर्खर मात्र स्पष्ट भएको छ । यस किसिमको कार्बन व्यापारमा कार्बन विक्रि गर्ने राज्य तथा संस्था र खरिद गर्ने राज्य तथा परियोजना बीच सम्झौता हुन्छ र सम्झौताको कार्यान्वयन गरिएको प्रमाणित भए पछि कार्बन सञ्चितीको रकम भुक्तानी गरिन्छ । Compliance Market का निम्न विशेषताहरू हुन सक्दछन्:

- विकासोन्मुख देशमा भइरहेको वन विनाश र क्षयीकरणबाट हुने कार्बन उत्सर्जन कटौती गर्नका लागि औद्योगिक देशहरूले आर्थिक, प्राविधिक/प्रविधि र आवश्यक अन्य सहयोग उपलब्ध गराउने ।
- यस्तो सहयोग वन कार्बन मापन, अभिलेखीकरण र प्रमाणीकरणका आधारमा देखिएको उपलब्धिमूलक नतीजा (Result-Based) का आधारमा मात्र प्राप्त हुने ।
- रेडप्लसमा कार्बन व्यापारको रकम उपलब्ध हुँदा कार्बन र गैरकार्बन फाइदा/सहलाभ दुवैलाई विचार गरी रकम उपलब्ध हुने ।
- रेडप्लस अन्तर्गत कार्बन व्यापारका लागि वित्तीय स्रोत सार्वजनिक र निजी दुवै क्षेत्र हुन सक्ने ।
- हरित जलवायु कोष (Green Climate Fund-GCF) मा रहेको रकमबाट नै रेडप्लसका लागि रकम प्राप्त हुने र यस्तो रकम सरकार मार्फत मात्र प्राप्त हुने ।
- सरकारमा प्राप्त रकमलाई कसरी बाँडफाँड गर्ने भन्ने बारेमा राज्यले सहभागितामूलक रूपमा कानून र योजना बनाउनु पर्ने ।

#### **ख. स्वयंसेवी कार्बन बजार (Voluntary Market)**

स्वयंसेवी कार्बन बजार अन्तर्गत रेडप्लस परियोजनाले निश्चित मापदण्ड पूरा गरी उत्पादन गरेको कार्बन क्रेडिट स्वयंसेवी कार्बन बजारमा राखिन्छ, र इच्छूक राज्य तथा संस्थाहरूले खरिद गर्न सक्दछन् । स्वयंसेवी कार्बन बजारका निम्न विशेषताहरू हुन सक्दछन् ।

- वन कार्बन व्यापारका लागि स्वयंसेवी मापदण्डका विधिहरूको प्रयोग गरी परियोजनाको विकास गर्न सकिने ।
- यस्ता स्वयंसेवी परियोजनाहरूमा सरकारको सहमतीमा स्थानीय स्तरका वन व्यवस्थापन गर्ने समूह वा संस्थाहरूले परियोजना तयार गरी औद्योगिक देशमा रहेका निजी क्षेत्रका उद्योगी वा कम्पनीलाई आफूले उत्सर्जन कटौती गरेको कार्बन क्रेडिट बिक्री गर्न सक्नेछन् ।
- संसार भरी हजारौँको सख्यामा यस्ता परियोजनाहरू कार्यान्वयनमा रहेको भए पनि नेपालमा भने स्वयंसेवी कार्बन व्यापार परियोजनाहरूको तयारी गर्ने काम भर्खर मात्र शुरू भएको छ ।
- नेपालमा सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहले ठूलो भू-परिधिमा रहेका वनहरूलाई एककृत गरी यस्ता परियोजनाहरूको विकास गरेर स्वयंसेवी कार्बन व्यापारमा जान सक्ने सम्भावना रहेको छ ।

#### **२. कोषमा आधारित कार्बन कारोबार (Fund Based Approach)**

यस विधि अन्तर्गत विकसित देश तथा कार्बन कटौती गर्नु पर्ने संस्थाहरूले आफ्नो लक्ष्य अनुसारको कार्बन कटौतिका लागि आवश्यक आर्थिक स्रोत विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका वित्तिय संस्थाहरु खडा गरि तिनै वित्तिय संस्थाहरु मार्फत रेडप्लस कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने देश (Host Country) हरूलाई सहयोग गर्नेछन् । हाल चर्चामा रहेको कार्बन कोष (Carbon Fund) यस प्रकारको कार्बन कारोबार गर्ने लक्ष्य सहित स्थापना गरिएको हो ।

#### **३. संयुक्त विधि (Hybrid Approach)**

यो विधिमा बजार (Market Based) र कोष (Fund Based) दुवै संयुक्त रूपमा अवलम्बन गरिन्छ । बजार विधि मा जाने क्षमता नभएका तर वनको दिगो व्यवस्थापनमा महत्वपूर्ण काम गरेका नेपाल जस्ता देशहरूमा रेडप्लसको आर्थिक साहायता समानुपातिक रूपमा वितरण गर्न संयुक्त विधि उपयोगि हुने विश्वास गरिएको छ ।

**सहजीकरण सामाग्री ३.१.४ वन कार्बन व्यापारका अवधारणाको विशेषताहरू**

**कार्बन व्यापार प्रणालीका केही विशेषताहरू**

विषयवस्तु	स्वयंसेवी	बाध्यकारी	कोष तथा अनुदानमा आधारित
क्रेताहरू	कम्पनीहरू, लगानीकर्ता, व्यक्तिहरू	देशहरू, कम्पनीहरू, लगानीकर्ताहरू	बहुराष्ट्रिय वित्तीय संस्थाहरू बहुपक्षीय संस्थाहरू
उत्प्रेरक तत्वहरू	सामाजिक तथा नैतिक उत्तरदायित्व	कानुनी उत्तरदायित्व	कार्बन व्यापारमा परिपक्वता सिर्जना गर्ने
संरचना	वृक्षारोपण, वनको पुनरुत्पादन, वन विनाश र वन क्षयीकरण नियन्त्रण	वृक्षारोपण, वनको पुनरुत्पादन, वन विनाश र वन क्षयीकरण नियन्त्रण	वन विनाश कटौती गर्ने नीतिहरूको कार्यान्वयन
उत्पादन तथा सेवा	कार्बन, जीविकोपार्जन, जैविक विविधता आदि	कार्बन र अरू सहलाभहरू	कार्बन, जीविकोपार्जन, जैविक विविधता, सुशासन आदि
विश्वव्यापी मापदण्डहरू	केही हदसम्म सजिला र विभिन्न मापदण्डहरू	विश्वव्यापीरूपमा एकै किसिमको र निकै कठिन मापदण्डहरू (UNFCCC)	कार्बन खरिद गर्ने सम्बन्धित पक्षको मापदण्ड प्रयोग गर्ने
प्रमाणीकरण खर्च	न्यायसङ्गत (क्रेताले तिर्ने)	निकै महङ्गो (सरकारले तिर्ने)	कार्बन खरिद तथा भुक्तानी सम्झौतामा उल्लेख भए बमोजिम
बजार सम्बन्ध	वन व्यवस्थापक समुदायले पनि सिधै कम्पनीहरूलाई बिक्री गर्नसक्ने	सरकारी निकायहरूको संलग्नतामा मात्र व्यापार हुने	सरकार र वित्तीय संस्थाहरूका बीचमा सम्झौता हुने
बिक्रीका लागि आधार बिन्दु	परियोजनास्तर (ऐतिहासिक आधारबिन्दु नचाहिने)	राष्ट्रियस्तर (ऐतिहासिक आधारबिन्दु चाहिने)	राष्ट्रियस्तर वा क्षेत्रीयस्तर (ऐतिहासिक आधारबिन्दु चाहिने)

## सत्र २ वन कार्बन लाभ र लाभांश वितरणको सवाल

रेडप्लसमा आर्थिक स्रोत कहाँबाट प्राप्त हुन्छ र यसको परिचालन कसरी हुन्छ भन्ने कुरालाई निकै महत्वको साथ हेरिएको हुन्छ। रेडप्लस परियोजनामा कार्बनको व्यापार विभिन्न पक्षहरूको संलग्नताबाट मात्र सम्भव हुन्छ। वन कार्बन व्यापार बजारमा आधारित प्रणाली भएको हुँदा कार्बन व्यापारबाट प्राप्त हुने लाभले नै सम्पूर्ण कारोबार खर्च व्यहोर्नु पर्ने हुन्छ। साथै यसमा धेरै तहमा विभिन्न संस्थाहरू संलग्न हुने हुँदा वनबाट प्राप्त हुने अन्य फाइदाहरूको बाँडफाँड भन्दा वन कार्बन व्यापारको लाभको बाँडफाँड अलि बढी जटिल हुन जान्छ। रेडप्लस कार्यक्रम पूर्णतः लागू भइ नसकेको अवस्थामा यस सम्बन्धी क्तिपय विषयहरू राष्ट्रिय स्तरमा निक्यौल हुन बाँकी छन्। यस सत्रमा रेडप्लसको लाभको बाँडफाँडको अवधारणा कस्तो छ, लाभको बाँडफाँडमा कसको के भूमिका हुन्छ र भूत्कानीका आधारहरू के के हुन सक्छन, यसमा राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सिकाइ कस्तो छ भन्ने जस्ता प्रश्नहरूमा छलफल गरिने छ।

### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूः

- नेपालमा विद्यमान वन व्यवस्थापन पद्धतिहरूको सूची तयार गरेर देखाउनु हुनेछ।
- प्रत्येक वन व्यवस्थापन पद्धतिहरूको लाभांश बाँडफाँडको विश्लेषण गरेर देखाउनु हुनेछ।
- रेडप्लसका ३ चरणमा हुने आर्थिक सहयोगका श्रोत बताउन सक्नुहुनेछ।
- नेपालमा परीक्षण भएको लाभांश बाँडफाँड प्रकृयाका २ तहका नाम भन्न सक्नुहुनेछ।

**समयः**

३ घण्टा

**विधिहरूः**

- प्रवचन
- प्रश्नोत्तर
- सामूह छलफल

**आवश्यक सामाग्री :**

- विभिन्न वन व्यवस्थापन पद्धतिहरूको विद्यमान लाभांश बाँडफाँड
- रेडप्लस कार्यक्रमको आर्थिक स्रोत
- रेडप्लस तयारी प्रस्तावनाले प्रावधान गरेनुसार रेडप्लसको आर्थिक कारोबार
- गोरखा, दोलखा र चितवनमा कार्यान्वया गरिएको रेडप्लस परीक्षण परियोजना अन्तर्गत विभिन्न तहमा लाभांश वितरणका लागि उपयोगमा ल्याइएका विभिन्न आधारहरू
- ब्राउन पेपर, मार्कर, मास्किङ टेप

## सत्र सञ्चालन क्रियाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री ३.२.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. प्लेनरी छलफलबाट नेपालमा विद्यमान वन व्यवस्थापन पद्धतिहरूको सूची तयार गर्नुहोस ।
३. यी विभिन्न वन व्यवस्थापन पद्धतिहरूमा सरकार र वन व्यवस्थापन गर्ने निकाय/समूह बीच तथा व्यवस्थापन गर्ने समूह भित्र लाभांश बाँडफाँड सम्बन्धी प्रावधान प्लेनरी छलफल गरी तयार पार्नुहोस (सहयोगी सामाग्री ३.२.२)।
४. रेडप्लसको विकासका विभिन्न चरणहरूमा आर्थिक स्रोत कहाँबाट आउँछ भनी प्लेनरीमा संक्षिप्त छलफल चलाउनुहोस र आफूले तयार गरेको सामाग्री (सहजीकरण सामाग्री ३.२.३) प्रस्तुत गर्नुहोस ।
५. रेडप्लस तयारी प्रस्तावनाले प्रावधान गरेअनुसार रेडप्लसको आर्थिक कारोबार कसरी हुन्छ, केन्द्रीय तहमा कोषको व्यवस्थापन कसले गर्छ र वन व्यवस्थापन गर्ने निकायमा कसरी पैसा पुराछ भन्ने बारेमा छलफल चलाउनुहोस (सहयोगी सामाग्री ३.२.४) ।
६. नेपालमा सञ्चालन भएको रेडप्लसको भुक्तानी परीक्षण योजनामा कार्बन कोषको रकम भुक्तानीका आधारहरू (सहजीकरण सामाग्री ३.२.५) प्रस्तुत गर्नुहोस ।
७. अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा भएका केहि कोष व्यवस्थापन र लाभांश बाँडफाँडका मामला अध्ययन (Case Study) गराई यसका विधि र प्रकृया थप प्रष्ट पार्नुहोस । छलफल गरिएका लाभांश बाँडफाँड पद्धतिका मुख्य सिकाईको सूची बनाउनुहोस (सन्दर्भ सामाग्री ३.२.६) ।
८. सहभागीहरूलाई प्रष्ट हुन प्रश्न गर्ने मौका दिई छलफल गर्दै निम्न प्रश्नहरू सोधी सत्रको मूल्याङ्कन गर्नुहोस :
  - नेपालमा सामुदायिक वनमा लाभांश बाँडफाँटको कस्तो प्रचलन छ ?
  - रेडप्लसको लाभांश मुख्यरूपमा को को बीचमा बाँडफाँट हुन्छ ?
  - रेडप्लस तयारी प्रस्तावनाले प्रावधान गरेअनुसार रेडप्लसको आर्थिक कारोबार कसरी हुन्छ ?
९. सत्रमा छलफल भएका निम्न विषयहरूको सारांश प्रस्तुत गर्दै सत्रको समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरू

### सहजीकरण सामाग्री ३.२.१

### सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक

:

उद्देश्यहरू

:

प्रयोग हुने विधिहरू

:

सत्रको समयावधि

:

### सहजीकरण सामाग्री ३.२.२

### विभिन्न वन व्यवस्थापन पद्धतिहरूको विवरण लाभांश बाँडफाँट

वन व्यवस्थापन पद्धति	अवधि	मुख्य विशेषता
१. निजी वन - निजी वन व्यवस्थापन पद्धति (दर्ता भएका वा नभएका)	वन धनीको इच्छा अनुसार	<ul style="list-style-type: none"> <li>- बजारमा वन पैदावार बिक्री वितरणका लागि अनुमति-पत्र चाहिने ।</li> <li>- जमिनको मालपोत बुझाउनु पर्ने ।</li> <li>- व्यापारिक प्रयोजनका लागि काठ बिक्री गरेमा मूल्य अभिवृद्धि कर लाग्ने ।</li> <li>- तोकिएको कुनै संरक्षित प्रजाति बिक्री वितरणमा बन्देज ।</li> </ul>
२. राज्यद्वारा व्यवस्थापन - सरकारद्वारा व्यवस्थित वन	निरन्तर सरकारको स्वामित्व रहेको र आवधिक वा वार्षिक योजना अनुसार व्यवस्थापकीय अधिकार तोकिएको	<ul style="list-style-type: none"> <li>- वार्षिक योजना अनुसार सरकारले काठ दाउरा बिक्री वितरण गर्न सक्ने ।</li> <li>- गैरकाष्ठ वन पैदावार सङ्कलनको लागि अनुमति पत्र प्रणाली ।</li> <li>- घरायसी प्रयोजनका लागि सर्वसाधारणले काठ दाउरा खरिद गर्न सक्ने ।</li> </ul>
- संरक्षित वन	निरन्तर सरकारको स्वामित्व रहेको र आवधिक वा वार्षिक योजना अनुसार व्यवस्थापकीय अधिकार तोकिएको	<ul style="list-style-type: none"> <li>- वन व्यवस्थापनका लागि योजना तर्जुमा ।</li> <li>- सामुदायिक वन र संरक्षित वनका बीचमा केही विरोधाभाषहरू ।</li> </ul>
- संरक्षित क्षेत्र व्यवस्थापन (राष्ट्रिय निकुञ्ज, आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र र मध्यवर्ती क्षेत्र)	सबै वन पैदावारमा सरकारी स्वामित्व रहेको र व्यवस्थापन योजना अनुसार संरक्षण र वन पैदावारको परिचालन ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>- निश्चित समयहरूमा आधारभूत आवश्यकताका वन पैदावार सङ्कलन गर्न अनुमति दिने प्रणाली ।</li> <li>- निकुञ्ज र आरक्षबाट प्राप्त आयको ३० देखि ५० प्रतिशत रकम स्थानीय विकासमा खर्च गर्ने व्यवस्था रहेको ।</li> </ul>
३. समुदायमा आधारित वन व्यवस्थापन (क) सामुदायिक वन	कानुनीरूपमा स्वामित्वको अवधि अपरिभाषित र वन व्यवस्थापनलाई पाँच वा दस वर्षे योजनाद्वारा नियमन गरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>- परम्परागत प्रयोगको अधिकार तथा समुदायको वनस्रोत माथिको पहुँचलाई ध्यान दिएको ।</li> <li>- आपसी सहमति द्वारा उपभोक्ता परिभाषित र वर्गीकरण ।</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- व्यवस्थापन योजना अनुसार वन व्यवस्थापन गर्ने र वन पैदावार बिक्री-वितरण गर्ने अधिकार उपभोक्ता समूहमा रहेको ।</li> </ul>
(ख) कबुलियती वन	४० वर्ष (अर्को ४० वर्ष थप गर्न सकिने)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- हैसियत कम भएको वन हस्तान्तरण हुन सक्ने र कबुलियती वन लिनेले साविकमा रहेका रूखहरू प्रयोग गर्ने नपाउने ।</li> <li>- समुदायलाई हस्तान्तरण गर्ने कबुलियती वनको उपभोक्ता परिभाषित र वर्गीकरणमा कठिनाई ।</li> </ul>
(ग) धार्मिक वन	स्वामित्वको अवधि किटान नभएको तर वार्षिक वा पाँचवर्षे योजना अनुसार व्यवस्थापन ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>- स्रोत माथिको परम्परागत प्रयोगलाई मान्यता दिइएको ।</li> <li>- व्यापारिक प्रयोजनका लागि वन पैदावार बिक्री गर्ने नपाइने ।</li> </ul>
(घ) साभेदारी वन	स्वामित्वको अवधि किटान नभएको पाँचवर्षे योजना अनुरूप व्यवस्थापन अवधि परिभाषित	<ul style="list-style-type: none"> <li>- कानूनी खाका अस्पष्ट तथापि निर्देशिकाद्वारा वन व्यवस्थापन ।</li> <li>- काठ दाउरा बिक्रीको ५० प्रतिशत रकम समूहमा जाने ।</li> <li>- समूहभित्रका उपभोक्ताले आधारभूत वन पैदावार उपयोग गर्ने पाउने ।</li> </ul>
(ङ) मध्यवर्ती सामुदायिक वन व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> <li>- स्वामित्वको अवधि किटान नभएको</li> <li>- पाँच वर्षे योजना अनुरूप व्यवस्थापन परिभाषित</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- उपभोक्ता समूहले मध्यवर्ती क्षेत्रको व्यवस्थापन योजना अनुरूप वन व्यवस्थापन गर्नुपर्ने ।</li> <li>- सामुदायिक वनको काठ समूह बाहिर बिक्री गर्ने नपाइने ।</li> </ul>

### सहजीकरण सामाग्री ३.२.३ रेडप्लस कार्यक्रमको आर्थिक स्रोत

चरणहरू	क्रियाकलापहरू	अनुदान तथा भुक्तानी प्रणाली
<b>तयारी चरण</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>राष्ट्रिय नीति, रणनीति, योजना र मापदण्डहरूको निर्माण गर्ने ।</li> <li>क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।</li> <li>वनको आधारभूत तथ्याङ्क तयार गर्ने ।</li> </ul>	(अनुदान, निश्चेपमुखी भुक्तानी) Funding, Input-Based Payment
<b>परीक्षण तथा प्रदर्शनी चरण</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>राष्ट्रिय नीति, रणनीति, योजना एवं मापदण्डहरूको कार्यान्वयन एवं यसका लागि अतिरिक्त क्षमता अभिवृद्धि र प्रविधि विकास एवं हस्तान्तरणका कार्यहरू गर्ने ।</li> <li>नतीजामूलक परीक्षण प्रदर्शनका लागि कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने ।</li> </ul>	अनुदान, प्रदर्शनमुखी भुक्तानी (Funding , Performance-Based Payment)
<b>कार्यान्वयन चरण</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>नतीजामूलक कार्यहरू सम्पन्न गर्ने ।</li> <li>नतीजामूलक कार्यहरूको पूर्णरूपमा मापन, प्रतिवेदन एवं प्रमाणीकरण गर्ने ।</li> </ul>	नतीजामुखी भुक्तानी(सन २०२० पछि) (Result-Based Payment)

### सहजीकरण सामाग्री ३.२.४: रेडप्लसको आर्थिक कारोबारका सम्भावित विकल्पहरू

नेपालमा विगत देखि नै ट्रृष्ट फण्डको अनुभव विभिन्न क्षेत्रमा गरिएको छ । वन क्षेत्रमा राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष एउटा उदाहरण रहेको छ । यसै अनुसार बहुसंरक्षित वनका लाभांशको बाँडफाँड तथा रकम परिचालनका लागि एउटा विकल्प हुन सक्छ ।

परियोजनाका आधारमा लाभांश बाँडफाँडको नीति तय भएमा वन कार्बन फण्डको रकम लाभांशको रूपमा स्थानीय समूह सम्म लाभांशको बाँडफाँड तथा रकम परिचालनका लागि एउटा विकल्प हुन्छ । यसै अनुसार बहुसंरक्षित वनका लाभांशको बाँडफाँड तथा रकम परिचालनका लागि एउटा विकल्प हुन्छ ।

नेपालमा रेडप्लसको लाभांश वितरण व्यवस्थापन सम्बन्धि अध्ययन भैरहेको छ । यसले रेडप्लसको आर्थिक कारोबार र लाभांश वितरणका सम्भावित विकल्पहरूलाई अझ उजागर गर्ने छ ।

**सहजीकरण सामाग्री ३.२.५: गोरखा, दोलखा र चितवनमा भएको रेडप्लस भुक्तानी परिक्षण परियोजना  
ले विभिन्न तहमा कोषको रकम भुक्तानीका लागि उपयोगमा ल्याएका विभिन्न आधारहरू**

**केन्द्रीयस्तरबाट जलाधार स्तरमा कोषको रकम भुक्तानी गर्ने आधारहरू**

- वन कार्बनको मौज्दात (प्रति हेक्टर प्रतिटन कार्बन) - ४० प्रतिशत
- घरधुरी (दलित, आदिबासी जनजाति, बाहुन, क्षेत्री) - २५ प्रतिशत
- जनसङ्ख्या (महिला र पुरुष) - १५ प्रतिशत
- विपन्न वर्ग (समूहले गरेको सम्पन्नता स्तरीकरणको अभिलेखका आधारमा) - २० प्रतिशत

**जलाधारस्तरबाट उपभोक्ता समूहमा कोषको रकम भुक्तानी गर्ने आधारहरू**

- वन कार्बनको मौज्दात (प्रति हेक्टर प्रतिटन कार्बन) - ४० प्रतिशत
- घरधुरी (दलित, आदिबासी जनजाति, बाहुन-क्षेत्री) - २५ प्रतिशत
- जनसङ्ख्या (महिला र पुरुष) - १५ प्रतिशत
- विपन्न वर्ग (समूहले गरेको सम्पन्नता स्तरीकरणको अभिलेखका आधारमा) - २० प्रतिशत

**सहजीकरण सामाग्री ३.२.६ अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा भएका केहि कोष व्यवस्थापनका उदाहरण -(तालिका)  
र लाभांश बाँडफाँड सम्बन्धी मामला अध्ययन**

देश	कोषको नाम	कोषको स्रोत	कोष व्यवस्थापक	कोषको समितिमा प्रतिनिधित्व
ब्राजिल	अमेजन फण्ड	सरकारी अनुदान, नर्वे सरकार सहयोग	ब्राजिल विकास बैंक	केन्द्र तथा प्रान्तीय सरकार, आदिबासी, स्थानीय समुदाय, गैसस, व्यवसायी, प्राविधिकहरू
इन्डोनेशिया	इन्डोनेशिया जलवायु परिवर्तन अक्षय कोष	अमेरिकी ऋण मिनाहा रकम, सरकारी अनुदान	UNDP द्वारा नियुक्त अन्तर्राष्ट्रिय, (परियोजनागत रूपमा, अलग-अलग रूपमा व्यवस्थापन)	सरकार, UNDP, गैसस, समुदाय
गुयना	गुयना रेड लगानी कोष (GRIF)	सरकारी अनुदान,	सरकार-कोष	सरकार, आदिबासी समुदाय, निजी क्षेत्र
कोष्टारिका	राष्ट्रिय वन लगानी कोष (FONAFIFO)	सरकार, PES, FCPF, GEF	सरकार-कोष	सरकार, आदिबासी, साना किसान, निजी क्षेत्र

## मामला अध्ययन (Case study)

### आसेह प्रान्त, इण्डोनेशिया

आसेह प्रान्त इण्डोनेशियाको सुमात्रा द्वीपको उत्तर तर्फ अवस्थित छ। यहाँ करिव ४० लाख जनता बसोबास गर्दैन। यस प्रान्तले सुमात्रा टापुको ठूलो वन क्षेत्र समेटेको छ, जस अन्तर्गत उत्तरी क्षेत्रमा रहेको उलु माजेन पारिस्थितिकीय प्रणाली एक हो। रेड योजनाले उलु माजेन पारिस्थितिकीय प्रणालीको करिव ७,५०,००० हेक्टर वन क्षेत्र ओगटेको छ। उलु माजेन हिमालय विभिन्न खालका जैविक विविधता, जलवायु अवस्था, भौगोलिक अवस्थिति, माटो तथा वन प्रजातिका लागि प्रसिद्ध छ। यहाँको वन क्षेत्रमा होचो भूमिमा पाइने चौडापाते प्रजाति तथा सल्लाको वन पनि पाइन्छन्। होचो भूमिमा पाइने वन क्षेत्र तथा समथर किनारमा खेती योग्य भूमिले ढाकेको छ। ५०० मिटर भन्दा अगला क्षेत्रमा उच्चकोटीका वन क्षेत्रले ओगटेको छ। यहाँको धेरै वन क्षेत्र अझै पनि राज्य द्वारा व्यवस्थित हुँदै आएको छ। आसेह प्रान्तका गर्भनरले एक अन्तरराष्ट्रिय संरक्षण संस्था र कार्बन ब्रोकरको सहकार्यमा उलु माजेन वन क्षेत्रमा भएको वन विनाश तथा वन क्षयीकरण न्यूनीकरण गर्ने आयोजना सञ्चालन गर्ने सहमति गरी काम सुरु गरिसकेका छन्।

### आधार तथ्याङ्क आँकलन

सुनामी आएको वर्षमा ४७ वटा कम्पनीहरूलाई रुख कटानको अनुमति दिइएको थियो जुन अघिल्लो वर्षको तुलनामा करिव १५० प्रतिशत बढी थियो। सुनामीको प्रभाव तथा समुदायहरू बीचको आन्तरिक द्वन्द्व समाप्त भएपश्चात आसेह प्रान्तमा अत्यधिक रूपमा अनियमित रुख कटान तथा वन क्षेत्र विनाश भएको थियो। राज्य द्वारा जारी गरिएको सङ्कटकालको अन्त्य तथा नवउदारवादी मौद्रिक तथा आर्थिक नीतिले वन विनाश दरलाई सहयोग गरेको थियो। द्रुत गतिमा वृद्धि भएको जैविक इन्धन तथा Palm Oil वृक्षारोपण कार्यक्रमले वन क्षेत्र विनाश भएको थियो।

अहिले आयोजना क्षेत्रको करिव ४,०४,७०४ हेक्टर वन क्षेत्र कटानका लागि ६ वटा अनुमति प्राप्त कम्पनीहरू छन्। सुनामी र समुदाय बीचको द्वन्द्वको कारणले गर्दा ती कटान कम्पनीहरू अहिले क्रियाशील छैनन। तर वन मन्त्रालय र स्थानीय सरकारको पहलमा कार्यान्वयन हुने सम्भावना देखिन्छ। ती कम्पनीहरूले अनुमति प्राप्त गरी सकेको हुनाले ६० प्रतिशत वन क्षेत्र कानुनी रूपमा कटान हुने सम्भावना देखिन्छ। आसेह क्षेत्रको ७,३९,७४८ हे. वन क्षेत्र मध्ये करिव ३,१०,९९१ संरक्षित वन क्षेत्र छन भने करिव ५८ प्रतिशत कटानका लागि छुट्याएको छ र करिव ४,२८,७५७ हेक्टर खुल्ला वन क्षेत्रको रूपमा व्यवस्थित गरिए आएको छ। सरकारले विशेष व्यवस्थापन नगरे सम्म वन क्षेत्र विनाश हुने देखिन्छ।

विश्वसनीय प्रविधि तथा विधिको अभावमा रेडका लागि आवश्यक भूमि प्रयोग तथा कार्बन उत्सर्जन आधार तथ्याङ्कको विकास तथा जानकारी विकास गर्ने कठिन देखिन्छ। भूमि प्रयोगको जानकारी तयार गर्न खर्चिलो देखिन्छ। आयोजना व्यवस्थापकले वन विनाशका तीन फरक आधारहरू प्रस्तुत गरेका छन्।

- न्यून वन विनाश : करिव ०.८६ प्रतिशत (अध्ययन प्रकाशन गर्न)
- अत्यधिक वन विनाश: सुमात्रा टापुमा ऐतिहासिक वन विनाश दर (प्रति वर्ष करिव २.३ प्रतिशत वन क्षेत्र नोक्सान)
- आयोजना वन विनाश दर: वार्षिक १.३ प्रतिशत वन विनाश

१.३ प्रतिशतको हिसाबले आयोजना क्षेत्रबाट वार्षिक करिव ९,६३० हेक्टर वन विनाश हुने देखिन्छ, र करिब ३० वर्ष (आयोजना) अवधिमा २,८९,००० हेक्टर वन क्षेत्र नोक्सान हुने अनुमान गरेको छ। यसको अर्थ यदि वन विनाश न्यूनीकरण कार्यक्रम सञ्चालन नगर्ने हो भने ३८ प्रतिशत वन क्षेत्र नोक्सान हुने देखिन्छ। यस अनुसार पनि उलु मासेन आयोजना क्षेत्रले ३० वर्षमा १०,८३,६४,०९६ टन कार्बन सञ्चित गर्ने देखिन्छ।

रेड आयोजनाले कार्बन फाइनान्स मार्फत ८५ प्रतिशत अनियमित तथा नियमित वन विनाश नियन्त्रण गर्ने लक्ष्य राखेको छ। यसबाट कार्बन आयोजनाले ३० वर्षमा करिव २,७५,४६,४३८ टन कार्बन (१०,९०,९५,४२७ कार्बनडाइअक्साइड) उत्सर्जन न्यूनीकरण गर्न सक्नेछ।

	२००८ वर्तमान कार्बन मात्रा (टन)	२०३८ वर्तमान कार्बन मात्रा (टन)	उत्सर्जन मात्रा (टन)	आयोजनाले कटौती गरेको कार्बन उत्सर्जन (टन)
आधार तथ्याङ्क	१४,०७,७१,६७०	१०,८३,६४,०९६	३,२४,०७,५७४	
आयोजना	१४,०७,७१,६७०	१३,५९,१०,५३४	४८,६१,१३६	२,७५,४६,४३८

### आधार तथ्याङ्क आँकलनका शर्त तथा अनुमान

- स्थानीय समुदाय :** आयोजना अवधिमा वनको दीगो व्यवस्थापन अवलम्बन गरिने। आयोजना सञ्चालकहरूले वन संरक्षण गरी स्थानीय समुदायहरूको जीविकोपार्जनमा सहयोग पुऱ्याउने।
- जैविक विविधता :** आयोजना क्षेत्रमा वन विनाशका कारणले जैविक विविधता लोप हुनमा विश्वसनीय आधार नभएको। तर ३० वर्ष अवधिमा निरन्तर वन विनाश भएमा अत्यधिक मात्रामा जैविक विविधता लोप हुने अनुमान।
- माटो तथा पानी :** वन विनाश तथा वनको क्षयीकरणका कारणले पानी तथा माटो क्षयीकरणमा निरन्तर असर पर्ने। आयोजना क्षेत्र नजिकै गरिएको एक अध्ययनले वन विनाशले उलु क्षेत्रका स्थानीय समुदायहरूलाई खानेपानीको समस्या पर्ने ठहर गरेको।

### आयोजनाले प्रस्ताव गरेका क्रियाकलाप

- आसेह प्रान्तका गभर्नरले कार्बन बजारका लागि वन क्षेत्र कटानी तथा वन विनाश नियन्त्रण तथा न्यूनीकरण गर्ने प्रतिबद्धता व्यक्त गरेका।
- प्रान्तीय तथा जिल्ला तहमा योजना समीक्षा गरी वन क्षेत्र कटान न्यूनीकरण गर्ने र स्थायी वन क्षेत्र वृद्धि गर्ने अभियान थालनी गर्ने।
- आसेह प्रान्तीय सरकारले प्रान्तीय, जिल्ला तथा समुदाय तहमा कार्बन सम्बन्धी कार्यक्रमको अनुगमन तथा वन व्यवस्थापन गर्ने संस्थागत संरचना निर्माण गर्ने।
- कार्बनबाट प्राप्त लाभ प्रान्त, जिल्ला तथा स्थानीय समुदाय तहमा रुख कटान नियन्त्रण गर्न उपयोग गरिने।
- स्थानीय समुदाय कार्बनबाट आएको फाइदा वन संरक्षण र व्यवस्थापनमा उपयोग गर्न तयार बनाउने।

- कानुनको पालना, समुदायको सल्लाह र सहभागिता, रोजगारी अभिवृद्धि, स्थानीय समुदायलाई आयमूलक कार्यक्रम, वन हेरालु नियुक्ति, वन अनुगमन तथा गस्तीको व्यवस्थापन मार्फत आयोजनाले अनियमित रूख कटान तथा वन विनाश नियन्त्रण गर्ने अभियान थाल्ने ।
- स्थानीय समुदायलाई जीविकोपार्जनका अवसर सृजना तथा उनीहरूको वन व्यवस्थापन गर्ने सीप, क्षमतामा आर्थिक सहयोग गर्ने ।
- आसेह प्रान्तीय सरकारले स्थानीय समुदायबाट १००० नयाँ वन हेरालु भर्ना गर्ने ।
- उलु मासेन कार्बन आयोजनाले कार्बन कोषको रकम कफी, फलफूल वृक्षारोपण, पुनरोपणको लागि उपलब्ध गराउने ।
- प्रान्तीय तथा उलु मासेन कार्बन आयोजना सञ्चालनका लागि आयोजना कार्यान्वयन बोर्डको गठन गरेको । जिल्ला तथा स्थानीय स्तरमा पनि सबैसरोकारवालाहरूको आयोजना व्यवस्थापन बोर्ड गठन गरी कार्बन आयोजना कार्यान्वयन गर्ने । नागरिक समाज समूहलाई आयोजनाको स्वतन्त्र अनुगमन तथा मूल्याङ्कन जिम्मेवारी दिने ।

### **आयोजना अवधि तथा अभिलेख**

अवधि: ३० वर्ष तर आयोजनाले १०० वर्षका लागि कार्बन उत्सर्जन स्थायित्व (Permanence) को सुनिश्चित गरिनु पर्ने । यसका लागि आयोजनाले:

- ३० वर्ष पश्चात आधार तथ्याङ्कको तुलनामा कार्बन मापन गरी उत्सर्जन न्यूनीकरण अनुमान गर्ने ।
- आयोजनाले जलवायु परिवर्तन र वायुमण्डलमा कार्बन तह न्यूनीकरणका लागि उचित अवधिभर कार्बन बजार सञ्चालन गर्ने सुनिश्चित गर्ने

भाग ३  
सत्र ४ : रेडप्लसका सहलाभहरु

### परिचय

अहिले सम्मका सत्रहरुमा रेडप्लस र यसको कार्यान्वयन पश्चात संचित हुने कार्बनवाट हुनसक्ने फाइदाको वारेमा छलफल भयो । यो सत्र रेडप्लसमा कार्बन बाहेका विविध फाइदा (जसलाई सहलाभ पनि भनिन्छ) का विषयमा केन्द्रित रहनेछ । रेडप्लसवाट कार्बनका अलावा वन वातावरणको दिगो व्यवस्थापन, जैविक विविधताको संरक्षण, वातावरणीय सेवा लगायतका विविध विषयमा टेवा पुग्न सक्छ । नेपालको सन्दर्भमा वनकार्बन भन्दा गैरकार्बन फाईदाहरुका लागि रेडप्लस उपयोगि हुन सक्छ, किनभने यसले दिगो वन व्यवस्थापनका वैज्ञानिक विधिहरु उपयोग गरी वन, वातावरण र स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन समेत सहयोग पुऱ्याउने विश्वास गरिएको छ ।

### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूः

- वन व्यवस्थापनको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वनको दीगो व्यवस्थापन अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वनको दीगो व्यवस्थापनको अर्थ बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वनको दीगो व्यवस्थापन मार्फत वन कार्बन संचिती अभिवृद्धिकालागि गरिने कम्तिमा ७ प्रत्यक्ष काम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वनको दीगो व्यवस्थापन मार्फत वन कार्बन संचिती अभिवृद्धिकालागि गरिने कम्तिमा ५ अप्रत्यक्ष काम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- वनको दीगो व्यवस्थापनका कम्तिमा ७ सूचकको विश्लेषण गरेर देखाउनु हुनेछ ।
- रेडप्लसका गैरकार्बन/सहलाभ (Non-carbon Benefits) को विश्लेषण गरेर देखाउनु हुनेछ ।

### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

### विधिहरूः

- प्रवचन
- प्रश्नोत्तर
- समूह छलफल

### आवश्यक सामाग्री :

- वन व्यवस्थापनको परिभाषा ।
- वनको दीगो व्यवस्थापने परिभाषा ।
- वनको दीगो व्यवस्थापनको परिभाषा ।
- वनको दीगो व्यवस्थापन मार्फत वन कार्बन संचिती अभिवृद्धिकालागि प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष काम
- वनको दीगो व्यवस्थापनका सूचक
- रेडप्लसका सहलाभहरु (Co-benefits)
- ब्राउनपेपर, मास्किङ टेप, मार्कर

## **सत्र सञ्चालन क्रियाकलाप**

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री ३.३.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. सहभागीहरूलाई वनको दीगो व्यवस्थापन के हो भनेर मस्तिस्क मन्थन गर्दै वनको दीगो व्यवस्थापनका बारेमा भन्न लगाउनुहोस र प्रमुख बुंदाहरूको सूची बनाउनुहोस ।
३. सहजीकरण सामाग्री ३.३.२ को प्रयोग गरी वनको दीगो व्यवस्थापन बारेमा प्रष्ट पार्नुहोस ।
४. सहभागीहरूलाई दूर्द समुहमा विभाजन गरी वनको दीगो व्यवस्थापन कसरी हुन्छ र यसले रेडप्लसलाई सफल बनाउन कसरी सहयोग पुऱ्याउन सक्छ भनी बुंदा तयार गरी प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस ।
५. सहजीकरण सामाग्री ३.३.३ को प्रयोग गरी वनको दीगो व्यवस्थापनका माध्यमबाट रेडप्लसको सफलतामा पुग्न सक्ने सहयोगका बारेमा स्पष्ट पार्नुहोस ।
६. वनको दिगो व्यवस्थापन भएको छ भनी थाहा पाउनका लागि आवश्यक विभिन्न सूचकहरूका विषयमा सहजीकरण सामाग्री ३.३.४ को प्रयोग गरी स्पष्ट पार्नुहोस ।
७. रेडप्लसका सहफाइदा बारेमा छलफल चलाउदै सहजीकरण सामाग्री ३.३.५ को प्रयोग गरी स्पष्ट पार्नुहोस ।
८. सत्र उद्देश्यका आधारमा परिक्षण गर्नुहोस ।
९. सत्र समापन गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामग्री

### सहजीकरण सामग्री ३.३.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनावमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

सत्रको समयावधि :

### सहजीकरण सामग्री ३.३.२ वनको दीगो व्यवस्थापन

**वन व्यवस्थापन (Forest Management):** वनको प्राविधिक तथा व्यावसायिक सिद्धान्त अवलम्बन गर्दै पारिस्थितिकीय, जैविक, आर्थिक र सामाजिक अभिवृद्धिका लागि वनको संरक्षण, विकास, सम्बर्द्धन तथा सदुपयोग गर्ने कार्यलाई वन व्यवस्थापन भनिन्छ । वन व्यवस्थापनमा वनको अवस्था, गुणस्तर तथा प्राविधिक आवश्यकता अनुसार समग्रमा पारिस्थितिकीय एवं जैविक, आर्थिक र सामाजिक भूमिका पूरा गर्ने उद्देश्यले वनको संरक्षण गर्दै व्यवस्थापनका अभ्यासहरू कार्यान्वयन गरिन्छ ।

**दिगो वन व्यवस्थापन (Sustainable Forest Management):** लामो समयसम्म निरन्तर र अधिकतम फाइदा प्राप्त गरी वन व्यवस्थापन गर्ने प्रक्रियालाई दिगो वन व्यवस्थापन भनिन्छ । दिगो वन व्यवस्थापन अन्तर्गत (१) वन स्रोतको क्षेत्र (२) वनजन्य जैविक विविधता (३) वनको स्वस्थता र ताजापना (४) वन स्रोतको उत्पादन दिनसक्ते क्षमता (५) वनले संरक्षण दिनसक्ते क्षमता (६) वनले सामाजिक आर्थिकरूपमा गर्नसक्ने योगदान र (७) वनसम्बन्धी कानूनी, नीतिगत र संस्थागत संरचना जस्ता पक्ष समेटिएका हुन्छन् ।

**वनको दिगो व्यवस्थापन (Sustainable Management of Forest):** रेडप्लस सम्बन्धी शीर्षकमा दिगो वन व्यवस्थापन नभई वनको दिगो व्यवस्थापन भन्ने वाक्यांश प्रयोग गरिएको हुन्छ । वनको दिगो व्यवस्थापन भन्ने अवधारणाको विकासअनुसार प्राकृतिक वनको संरक्षण गर्ने, विनाश तथा क्षयीकरण भएका वनहरूको पुनर्स्थापना गरी कार्बन सञ्चय अभिवृद्धि गर्ने, वनमाथिको दबाव घटाउने, वनका लाभहरूको समन्यायिक वितरण गर्ने, वन सुशासन कायम गर्ने र वनमा आधारित साना प्रकृतिका सामुदायिक लघु उच्चमहरूको माध्यमबाट आर्थिक विकास गर्नेजस्ता कार्यहरूलाई प्रवर्द्धन गर्ने किसिमको वन व्यवस्थापन हुनुपर्ने अवधारणा अगाडि सारिएको छ । यस्तो वन व्यवस्थापन प्रणालीमा भावी पुस्ताको हितलाई समेत ध्यानमा राखी वन व्यवस्थापन गरिन्छ ।

## **सहजीकरण सामाग्री ३.३.३ वनको दिगो व्यवस्थापन मार्फत वन कार्बन सञ्चयिति र अभिवृद्धिका कार्यहरू**

### **क. प्रत्यक्ष कार्यहरू**

- वन व्यवस्थापन कार्यमा सम्वर्द्धन क्रियाकलाप कार्यान्वयन जस्तै, पत्त्याउने (Thining) आँगा काटछाँट (Prunning), गोडमेल (Weeding), लहरा कटाई/झाडी सफाई (Cleaning), गर्ने
- वृक्षरोपण कार्य
- अतिक्रमण नियन्त्रण तथा जग्गा व्यवस्थापन
- भू संरक्षण
- चोरी निकासी नियन्त्रण
- वन डढेलो व्यवस्थापन
- व्यवस्थित चरिचरनको व्यवस्था

### **ख. अप्रत्यक्ष कार्यहरू**

- वन कार्ययोजनामा वनको अवस्था तथा वन पैदावारको माग र आपूर्तिको विश्लेषण अनुसार वन सम्वर्द्धन क्रियाकलाप तय भएको
- आयआर्जन तथा सीपमूलक कार्यक्रमबाट रोजगारी सिर्जना
- क्षमता अभिवृद्धि तथा चेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन
- वैकल्पिक ऊर्जाको प्रयोग
- वन व्यवस्थापनमा सामाजिक परिचालन

**सहजीकरण सामाग्री ३.३.४ वनको दिगो व्यवस्थापनका आधार सूचकहरू र मापन आधारहरू**

आधार	सूचकहरू	मापनका आधारहरू
वन स्रोतको अवस्थामा सुधार	वन स्रोतको अवस्थामा सुधार तथा हैसियत	वन क्षेत्रको क्षेत्रफल, घनत्व, मौज्दात, उमेरको संरचना, व्यापारिक प्रजातिहरूको उपलब्धतामा परिवर्तन
जैविक विविधता संरक्षण भएको वा सुदृढ भएको	स्थानीयरूपमा उपलब्ध दुर्लभ, लोपोन्मुख, खतरामा परेका तथा व्यापारिक प्रजातिका बोटबिरुवा तथा वन्यजन्तु प्रजातिको संरक्षणका लागि व्यवस्थापन	स्थानीय दुर्लभ, लोपोन्मुख, खतरामा परेका तथा व्यापारिक प्रजातिहरूको पहिचान, तथा लिखित व्यवस्थापन पद्धति
भू तथा जलस्रोत संरक्षण तथा व्यवस्थापन भएको	भू तथा जलस्रोत संरक्षण (जस्तै: जलाधार संरक्षण, नदी किनार संरक्षण) का लागि वन व्यवस्थापनसम्बन्धी व्यवस्थापन पद्धति तयार गरी लागू गरिएको	प्राथमिकता प्राप्त संवेदनशील क्षेत्रमा अभ्यास गरिएको वन कटान तथा माटो र पानी संरक्षण कार्यहरू
सघन वन व्यवस्थापन योजना अभ्यास गरिएको	वनलाई वन व्यवस्थापनका उद्देश्यहरूअनुसार व्यवस्थापन गर्नका लागि खण्डहरूमा विभाजन गरी खण्डगत व्यवस्थापन पद्धति अभ्यास गरिएको	वन व्यवस्थापनका लिखित उद्देश्यहरूको स्पष्टता तथा प्रत्येक उद्देश्यका व्यवस्थापन गरिएको खण्डको सङ्ख्या
	दिगो वार्षिक स्वीकार्य कटान तथा रेगुलेशन तथा उचित वन व्यवस्थापन प्रणालीका लागि वन स्रोत सर्भेक्षणको प्रक्रिया पूरा गरी दुबै काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको लागि सोहीअनुरूपको कटान अभ्यास अवलम्बन गरिएको	प्रयोग गरिएको वन स्रोत मापन निर्देशिकाको किसिम, सिफारिश गरिएको व्यवस्थापन पद्धतिको उचितता तथा कटान परिमाण
	वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको म्याद तथा आवधिकरूपमा सान्दर्भिक नीति नियमहरू समावेश गरी पुनरावलोकन गरिएको	वन व्यवस्थापन कार्य योजनाको अवधि, तथा स्वीकृत योजनाअनुसार अभ्यास गरिएको वन व्यवस्थापन क्रियाकलापहरूको प्रतिशत
	वनबाट दिगो आम्दानी प्राप्त भएको, र उक्त आम्दानी स्वीकृत कार्ययोजनामा व्यवस्था भए अनुरूप वन तथा मानव स्रोत विकासमा लगानी गर्ने प्रावधान तथा अभ्यास गरिएको	वनबाट प्राप्त हुने आम्दानीको प्रतिशत, र वन विकास तथा मानव स्रोत विकासमा लगानी गरिएको जम्मा आम्दानीको प्रतिशत

	उपभोक्ताको परम्परागत ज्ञानको लिखित दस्तावेजसहित सो को अभ्यास गरिएको	उपभोक्ताको परम्परागत ज्ञानको प्रयोग गरी गरिएको वन व्यवस्थापनको सङ्ख्या र किसिम
सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक फाईदाहरू प्राप्त भएको	स्थानीय उपभोक्ताको वन पैदावारको माग (काष्ठ तथा गैरकाष्ठ दुबै) को सतत आपूर्ति भएको	स्थानीय उपभोक्ताको वन पैदावारको आवश्यकता पूर्तिको अवस्था
	गरीव तथा वनमा आश्रित उपभोक्ताहरूको लागि रोजगारी तथा आमदानीको अवसर सिर्जना गरेको	जीविकोपार्जनको अवसर प्राप्त गर्ने गरीव तथा वनमा आश्रित उपभोक्ताहरूको सङ्ख्या
	महत्वपूर्ण पुरातात्त्विक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरूको पहिचान तथा संरक्षणका लागि प्रक्रिया निर्माण गरी अभ्यास गरिएको	पहिचान गरी उचित संरक्षण गरिएका महत्वपूर्ण पुरातात्त्विक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरूको सङ्ख्या
नीतिगत, कानुनी तथा संस्थागत संरचनासँग मेल खाएको	स्रोतको स्वामित्व तथा उपयोगसम्बन्धी अधिकार स्पष्टरूपमा परिभाषित गरी लिखित दस्तावेज तयार गरी कानुनीरूपमा स्थापित गरिएको	कानुनी वैधानिकताको अवस्था
	प्रभावकारी तथा व्यावहारिक सहायक निकायको गठन गरी कार्य सञ्चालन सुचारू गरिएको	प्रभावकारी तथा व्यावहारिक सहायक निकायको गठन लागि संस्थागत संरचनाको अवस्था, तथा प्राविधिक र संस्थागत सहयोगको लागि सेवा प्रदायकसम्म पहुँच
	वन व्यवस्थापनको प्रभावकारी सहभागितामूलक अनुगमन मूल्याङ्कन र योजना तर्जुमा प्रक्रिया अवलम्बन गरी अभ्यास गरिएको	सहभागितामूलक अनुगमन मूल्याङ्कन तथा योजना तर्जुमा प्रक्रियाको अवलम्बन तथा अनुगमन गरिएको क्रियाकलापहरूको प्रतिशत

स्रोत: रेडप्लस तालिम सहजिकरण अध्ययन सामग्री २०७०

सि.न	रेडप्लस क्रियाकलाप	प्रमुख फाईदा	सहलाभ
१	वन संरक्षण	<ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्वन सञ्चिती बढ्ने र त्यसको विक्रीबाट अर्थिक लाभहुने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वन विनाश तथा क्षयीकरण कमहुने</li> <li>● जैविक विविधता संरक्षण</li> <li>● भू संरक्षण तथा जलाधार व्यवस्थापन</li> <li>● मुहान संरक्षण भई जलविद्युत उत्पादन तथा खानेपानी व्यवस्थापनमा सहयोग</li> </ul>
२	वनको दिगो र वैज्ञानिक व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> <li>● उत्पादित् काठ दाउरा बाट अर्थिक लाभ हुने</li> <li>● कार्वन सञ्चिती बढ्ने र त्यसको विक्रीबाट अर्थिक लाभ हुने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वनको दिगो व्यवस्थापन हुने</li> <li>● वन व्यवस्थापनमा स्थानीय समूहहरुको सहभागिता बढ्ने ।</li> <li>● सबै सरोकारवालाहरुको क्षमता विकास</li> <li>● आर्थिक विकास</li> </ul>
३	वातावरणीय सेवा भुक्तानी (PES)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● स्थानिय स्तरमा PES को सुरु हूने र वन संरक्षणकर्ताहरुलाई दिगो आर्थिक स्रोतको सृजना हुने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वन व्यवस्थापनमा स्थानीय समूहहरुको सहभागिता बढ्ने</li> <li>● आर्थिक विकास</li> <li>● भू संरक्षण तथा जलाधार व्यवस्थापन्</li> <li>● मुहान संरक्षण भई जलविद्युत उत्पादन तथा खानेपानी व्यवस्थापनमा सहयोग ।</li> </ul>
४	स्थानीयको हक अधिकारको सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>● स्थानीय समूहमा कार्वन स्वामित्व स्थापित हुने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● स्थानीय समुदाय, महिला, आदिवासी जनजाति र पिछडिएका वर्गको हक अधिकारको सम्मान र समानुपातिक लाभको व्यवस्था</li> </ul>
५	क्षमता विकास	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सबै सरोकारवालाको कार्वन अनुगमन गर्ने क्षमतामा विकास ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वन व्यवस्थापनमा शुशासन, पारदर्शिता र समनुपातिक सहभागिताको सुनिश्चतता ।</li> </ul>

## भाग ४ : सहजीकरण

### परिचय:

रेडप्लस अवधारणा सम्बन्धमा विभिन्न पक्षहरूका बारेमा स्थानीयस्तरमा तालिम तथा प्रचार-प्रसारका माध्यमबाट सूचना प्रवाह गर्न जरुरी छ। यसै सिलसिलामा रेडप्लस तालिम सञ्चालनका लागि स्थानीयस्तरमा स्थानीय स्रोत व्यक्तिहरू तयार पार्दै अधिल्ला तीन विधाअनुसारको स्थानीयस्तरका सरोकारवालाका बीच तालिम सञ्चलनका लागि आवश्यक सीप, ज्ञान उपलब्ध गराउनु पर्दछ। स्थानीयस्तरमा स्रोत व्यक्ति तयार भएमा स्थानीय समुदाय तथा सरोकारवालाहरूको पहुँचमा सूचना रहने हुन्छ। रेडप्लस कार्यक्रम निर्माण कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कनका विभिन्न चरणमा सबै सरोकारवालाहरूको सहभागिता भई रेडप्लस कार्यान्वयनमा बल पुगदछ।

यस विधा मा रेडप्लस अवधारणा तालिम सञ्चालन गर्ने सहजकर्ताहरूको लागि आवश्यक प्रशिक्षण, सीप, ज्ञानका विषयमा छलफल गरिनेछ। यसमा सहजकर्तामा हुनुपर्ने गुण तथा सहजीकरणका विधिका साथै सहजीकरणको अभ्यास समावेश गरिएको छ।

### उद्देश्य :

रेडप्लस अवधारणा कार्यक्रम सञ्चालनको लागि आवश्यक सहजीकरण सीप, ज्ञानलाई प्रयोग गरी तालिम सञ्चालन गर्न सक्षम बनाउने।

### संबन्ध :

सत्र १: सहजीकरण

सत्र २: तालिम विधि

सत्र ३,४, ५: सहजीकरण अभ्यास

## भाग ४, सत्र १ : सहजीकरण

### परिचय:

कुनै पनि तालिम, गोष्ठी, कार्यक्रम सञ्चालन गर्दा तालिमको प्रभावकारिता विशेषत सहजकर्ताको सहजीकरणमा निर्भर गर्दछ । अतः सहजकर्तालाई सहजीकरण भन्नेबारे स्पष्ट हुन जरुरी हुन्छ । यस सत्रमा सहजीकरण भनेको के हो ? र सहजकर्तामा हुनुपर्ने गुणहरू तथा त्यससँग सम्बन्धित विषयमा छलफल गर्नेछौं ।

### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूः

- सहजीकरणको अर्थ बताउन सक्नसहनेछ ॥
  - सहजिकरणमा ध्यान दिनु पर्ने कमितमा १० कुरा बताउन सक्नुहुनेछ ।
- 

### समय :

१ घण्टा ३० मिनेट

### विधिहरूः

- प्रवचन
- प्रश्नोत्तर तथा विचार सङ्कलन
- सामुहिक छलफल

### आवश्यक सामाग्री :

ब्राउन पेपर, मार्कर, मास्किङ टेप

### तयारी :

- सहजीकरणको परिभाषा सहजीकरण किन आवश्यक पर्छ तथा सहजीकरणका मूलभूत तत्वहरूको चार्ट तयार गर्ने ।

## सत्र सञ्चालन क्रियाकलाप

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरू बारे (सहजीकरण सामाग्री ४.१.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
  २. सहभागीहरूमा सहजीकरण भनेको के हो भनी प्लेनरीमा ५ मिनेट छलफल गराई आफ्नो कापीमा लेख्न लगाउनुहोस ।
  ३. सहभागी मध्येबाट ३ जना सहभागीले लेखेको परिभाषा पढ्न लगाई त्यसको सारांश ब्राउन पेपरमा टिपोट गरी व्याख्या गर्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री ४.१.२)।
  ४. आफ्नो कार्य क्षेत्रमा सहजीकरण किन आवश्यक पर्दछ भनी प्लेनरीमा छलफल चलाउने र छलफलमा आएका बुँदाहरू टिपोट गर्दै तयार पारेको सामाग्री सँग प्रसङ्ग जोड्दै छलफल गर्ने । यस कार्यको लागि १० मिनेटको समय दिनुहोस ।
  ५. सहजीकरणमा सहजकर्ताको भूमिका हुने भएकोले सहजकर्तामा हुनुपर्ने गुणहरूका बारेमा कम्तीमा ३ समूह बनाई अभ्यास गर्न लगाउने । यसको लागि २० मिनेटको समय छुट्याउनुहोस ।
  ६. समूहले तयार पारेको ब्राउन पेपरलाई पालै पालो फरक समूहका साथीहरूबाट पढ्न लगाउनुहोस ।
  ७. अन्त्यमा सहजकर्तामा हुनुपर्ने गुणहरूको व्याख्या गर्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री ४.१.३)।
  ८. सहभागीहरूलाई प्रष्ट हुन प्रश्न गर्ने मौका दिई छलफल गर्दै निम्न प्रश्नहरू सोधी सत्रको मूल्यांकन गर्नुहोस :
    - सहजीकरण भनेको के हो ? परिभाषा भन्नुहोस ।
    - सहजकर्तामा हुनुपर्ने कुनै पाँच मुख्य गुणहरू भन्नुहोस ?
९१. सत्रको सारांश प्रश्नतुत गर्दैसत्रको अन्त्य गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्री

### सहजीकरण सामाग्री ४.१.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

सत्रको समयावधि :

### सहजीकरण सामाग्री ४.१.२ सहजीकरण भनेको के हो

सहभागितामूलक प्रक्रियालाई अघि बढाउन सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको बारेमा उनीहरूलाई आपसमै सिक्ने, सिकाउने र बुझाउने वातावरणलाई सजिलो बनाउने कार्य नै सहजीकरण हो । समूह/समुदायमा कुनै विषयवस्तुहरू वा कुनै नौला ज्ञान, सीप र धारणामा समूहको प्रवृत्ति, मूल्य र मान्यतामा सकारात्मक परिवर्तन ल्याउनका लागि कुनै कुराहरूलाई सरल, सहज, सुगम बनाउनु वा जेलिएका कुराहरूलाई फुकाउनु नै सहजीकरण गर्नु हो ।

### सहजीकरण सामाग्री ४.१ .३ सहजकर्तामा हुनुपर्ने गुणहरू

- तटस्थ,
- सकारात्मक,
- धैर्यवान्,
- स्पष्ट,
- समान सहभागिताको लागि प्रेरक
- सहभागीका विचार र अनुभवलाई जीवित राखी व्याख्या गर्ने क्षमतावान्,
- विभिन्न विधिहरूका प्रयोगमा निपुण,
- मूल्याङ्कन गर्न सक्षम,
- सहकार्यमा जोड दिने,
- ध्यानकर्षण गर्न/गराउन सक्षम,
- व्यक्तिगत टिका टिप्पणी नगर्ने, र
- विषयान्तर गर्न सक्षम ।

## सत्र २: सहजीकरणका विधिहरू

### परिचय

विषयवस्तुका आधार तालिम विधिको छनौट गरी सञ्चालन गरेमा बढी प्रभावकारी हुन्छ । यस सत्रमा रेडप्लस तालिम सञ्चालन निर्देशिका अनुसार प्रयोग गरिने तालिम सञ्चालन विधिका बारेमा छलफल गरिनेछ ।

### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूः

- सहजीकरणका १० विधिको नाम बताउन सक्नुहुनेछ ।
- विधि छनौट गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कम्तिमा ५ कुरा बताउन सक्नुहुनेछ ।
- तीनवटा विधि प्रयोग गरेर देखाउनुहुनेछ ।

समय : ३ घण्टा ३० मिनेट

### विधिहरूः

- प्रदर्शन
- प्रवचन
- प्रश्नोत्तर
- समूह छलफल

आवश्यक सामाग्री : ब्राउन पेपर, मार्कर, मास्किङ टेप

## सत्र सञ्चालन क्रियाकलापहरू

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री ४.२.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस ।
२. हालसम्म सहभागीहरूले कुनै तालिममा सहभागी भए नभएको प्रश्न सोध्नुहोस ।
३. तालीममा सहभागी भएका मध्येबाट तालिम सञ्चालन गर्दा अपनाइएका क्रियाकलाप सोध्दै ब्राउन पेपरमा सूची तयार गर्नुहोस ।
४. तयार भएको सूचीलाई तालिम विधिसँग प्रसङ्ग जोड्दै तालीम विधिका प्रकारहरूको बारे छलफल गर्नुहोस ।
५. प्रत्येक तालिम विधिबारे तालिममा कसरी विधि प्रयोग भएको थियो छलफल चलाउनुहोस । विभिन्न विधिका सबल पक्षका बारेमा छलफल चलाउनुहोस ।
६. विधिको प्रयोगका अनुभवसँगै अब यस रेडप्लस तालिम म्यानुयल सञ्चालनमा कुन कुन विधि कुन कुन सत्रमा प्रयोग हुनसक्छ त्यसको तालिका प्रस्तुति गर्नुहोस (सहजीकरण सामाग्री ४.२.२) र यी विधि आउने सत्रमा छलफल गरिनेछ भन्दै सत्रको अन्त्य गर्नुहोस ।

## सहजीकरण सामाग्रीहरु

### सहजीकरण सामाग्री ४.२.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

सत्रको समयावधि :

### सहजीकरण सामाग्री ४.२.२ रेड तालिम सञ्चालनका लागि मुख्य विधिहरू

- लघु समूह छलफल
- मस्तिष्क मन्थन
- सानो समूह छलफल
- छलफल (Discussion)
- घटना अध्ययन (Case Study)
- भूमिका अभिनय (Role Play)
- मस्तिष्क मन्थन (Brain Storming)
- स्नो बलिङ्ग
- डायमण्ड व्याडकिङ्ग
- फिसबल

## सत्र ३, ४, ५, ६ र ७: प्रश्तुतीकरण

### परिचय:

यस सत्रमा प्रशिक्षकले प्रशिक्षार्थीहरूलाई तालिम सत्र सञ्चालन विधिका बारेमा छलफल गरिए अनुसार प्रत्येक सहभागीहरूलाई प्रस्तुतिकरणमा भाग लिन लगाई, पृष्ठपोषणमार्फत प्रशिक्षकहरूमा प्रभावकारी ढड्गाले सत्र सञ्चालनमा थप सीप प्रदान गरी पोख्त बनाउने कार्य गरिन्छ। जबसम्म प्रशिक्षकहरूले प्रभावकारी ढड्गाले सूचना प्रवाह गर्न सक्दैनन् तबसम्म प्रशिक्षकमा भएको ज्ञानबाट प्रशिक्षार्थीहरूले फाइदा लिन सक्दैनन्। अतः प्रस्तुतिकरण शैली विकास गर्न यो सत्र बढी महत्वपूर्ण हुन्छ।

### उद्देश्यहरू

यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरू:

- विषयवस्तु अनुसार प्रशिक्षण विधि तयार गरेर देखाउनुहुनेछ।
- सत्र सञ्चालन विधिमा अभ्यस्त भई सहजीकरण गरेर देखाउनुहुनेछ।

### समय :

४ घण्टा ३० मिनेट

### विधिहरू:

- भूमिका अभिनय

### आवश्यक सामाग्री :

- सहभागीले तयारी गरे अनुसारका सामाग्रीहरू
- ब्राउन पेपर, मार्कर, मास्किङ ट्रेप

### सत्र सञ्चालन क्रियाकलापहरू

१. सहभागीहरूलाई सत्रमा स्वागत गरी सत्रको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, समय, प्रयोगमा आउने विधिहरूबारे (सहजीकरण सामाग्री ४.३.१) संक्षेपमा प्रकाश पार्नुहोस।
२. प्रत्येकसहभागीहरूलाई १० मिनेटको समयमा कुनै एक विषयमा उपयुक्त विधि छनौट गर्न लगाई प्रस्तुतिकरणका लागि कार्य विभाजन गर्नुहोस।
३. सत्र सहजीकरणका तयारीका लागि सहभागीहरूलाई १५ मिनेटको समय दिनुहोस।
४. प्रत्येक समूहलाई सहजीकरण गर्न लगाउनुहोस र सहभागीहरू र सहजकर्ताबाट पृष्ठपोषण (सहजीकरण सामाग्री ४.३.२) दिनुहोस। प्रस्तुतिकरण अभ्यासको लागि ५ मिनेट, प्रस्तुतिकरण, २ मि. संक्षेपीकरण, मूल्याङ्कनको लागि ३ मि. र पृष्ठपोषणका लागि समय छुट्याउनुहोस।

## सहजीकरण सामाग्रीहरु

### सहजीकरण सामाग्री ४.३.१ सत्र सुरुआत ब्राउन सिट

सत्र योजनाबमोजिम निम्न तालिकाअनुसार तयारी गरेर प्रस्तुत हुने ।

सत्र शीर्षक :

उद्देश्यहरू :

प्रयोग हुने विधिहरू :

सत्रको समयावधि :

### सहजीकरण सामाग्री ४.३.२ पृष्ठपोषणका लागि सूची

पृष्ठपोषणका लागि विषयगत क्षेत्रहरू

- विषय वस्तु
- समय व्यवस्थापन
- विधिको प्रयोग
- सहभागितामूलक पद्धति
- सहभागीहरूलाई आकर्षण तथा हाउभाउ

भाग ५ :

## तालिमको अन्तिम मूल्यांकन र समापन

### परिचय

विषय तालिकामा छुट्याइएअनुसार विषयवस्तुको छलफल र प्रस्तुति भएका सब्रहरूको संश्लेषणसमेत भइसकेपछि तालिम औपचारिकरूपमा समापन गर्नुपर्छ। यस समापनको क्रममा तालिमको अन्तिम मूल्यांकन गर्नुपर्ने हुन्छ। तालिमको समग्र मूल्यांकनले तालिम कत्तिको प्रभावकारी रह्यो भन्ने कुराको पृष्ठपोषण गर्नुका साथै तालिमका लागि आवश्यक वातावरण, बसाइ, सहजकर्ताको प्रस्तुति र सहजीकरण क्षमतालगायत अन्य आवश्यक सामग्रीहरूको व्यवस्था कस्तो थियो र आगामी दिनहरूमा कसरी यी कुराहरूमा सुधार ल्याउन सकिन्छ भन्नेबारे निर्णय गर्न सहयोग पुरछ। तालिमपूर्वको सहभागी मूल्यांकनमा देखिएको सहभागीको बुझाइको स्तर र अन्तिम मूल्यांकनमा देखिएको स्तरबीचको अन्तरले तालिमको प्रभावकारिता भल्काउँछ। यसैगरी विधिवत् तालिमको समापनमा आएका भनाइहरूले सहभागीहरूलाई एक प्रकारको उत्प्रेरणा दिनुका साथै उनीहरूलाई तालिमको व्यावहारिक प्रयोगमा प्रतिबद्ध बनाउन मद्दत गर्दछ। यस सब्रमा औपचारिक तथा अनौपचारिक पक्षहरू र तालिम समापनकाबारेमा छलफल गरिएको छ।

### अभिप्रायः

- तालिमका राम्रा र सुधार गर्नुपर्ने पक्षहरूको पृष्ठपोषण लिने।
- तालिम अवधिभरका विषयवस्तु, सञ्चालन प्रक्रिया र प्रभावकारितो मूल्यांकन गर्ने।
- तालिम कार्यक्रमको औपचारिक समापन गर्ने।

### समय

१ घण्टा ३० मिनेट

### विधि

प्रश्नोत्तर, छलफल, मन्तव्य

### आवश्यक सामग्री

ह्वाइट बोर्ड, मार्करहरू, मेटाकार्ड, तालिम पश्चातको मूल्यांकन प्रश्नावली

### सब्र सञ्चालन क्रियाकलापहरू

१. तालिमका विषयवस्तुहरूको संक्षेपीकरण गर्नुहोस।
२. तालिमपूर्व बाँडिएकै मूल्यांकन प्रश्नावली फारम (सहजीकरण सामाग्री ५.१) बाँडेर भर्न अनुरोध गर्नुहोस।
३. सहभागीहरूलाई अनुसूचीमा उल्लेख भए बमोजिमको तालिमको अन्त्यमा पृष्ठपोषणका लागि तयार पारिएको प्रश्नावली (सहजीकरण सामाग्री ५.२) वितरण गरेर भर्नका लागि समय प्रदान गर्नुहोस।
४. दुवै फारामहरू सङ्कलन गरी सहभागीहरूलाई सहयोग र पृष्ठपोषणका लागि धन्यवाद दिनुहोस।
५. तालिमसम्बन्धी मन्तव्य एकजना सहजकर्ता, एक महिला तथा एक पुरुष सहभागीबाट गराउनुहोस।
६. तालिम सम्बन्धी मन्तव्यका लागि सहभागी मध्येबाट सबै भन्दा पाको उमेरको सहभागीलाई बोल्न लगाई धन्यवाद दिई तालिमको समापन गर्न लगाउनुहोस।

## सहजीकरण सामाग्री ५.१ अन्तिम परीक्षण प्रश्नावली

रेडप्लस तालिम

अन्तिम परीक्षण प्रश्नावली

खण्ड क: वस्तुगत प्रश्नहरू (ठीक उत्तरमा √ चिन्ह लगाउनुहोस ।)

१. वायुमण्डलमा बढेको हरितगृह र्याँसको प्रभावले पृथ्वीको तापक्रम बढिरहेको छ ।

- क. थाहा छ र व्याख्या गर्न सक्छु
- ख. थाहा छ र बुझेको छु तर व्याख्या गर्न सकिदन
- ग. सुनेको मात्र छु
- घ. केही थाहा छैन

२. हरितगृह र्याँसहरू के के हुन ?

- क. थाहा छ र व्याख्या गर्न सक्छु
- ख. थाहा छ तर नाममात्र भन्न सक्छु
- ग. सुनेको छु तर याद भएन
- घ. केही थाहा छैन

३. हरितगृह र्याँस उत्सर्जन तथा न्यूनीकरणमा वन जङ्गलको भूमिकाबारे

- क. थाहा छ र व्याख्या गर्न सक्छु
- ख. थाहा छ र बुझेको छु तर व्याख्या गर्न सकिदन
- ग. सुनेको मात्र छु
- घ. केही थाहा छैन

४. वन विनाश र वन क्षयीकरणको दर कम गरी कार्बन उत्सर्जन कटौति गर्न, वनको दिगो व्यवस्थापन गर्न, वन कार्बन संरक्षण गर्न र कार्बन सञ्चयति अभिवृद्धि गर्नका लागि गरिने कार्यहरूलाई समग्रमा रेडप्लस भनिन्छ भन्ने बारे ।

- क. बुझेको छु र व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलि मात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. अहिलेसम्म सुनेको छैन ।

५. वन संरक्षणबाट सञ्चयति हुने कार्बनलाई पनि बजारमा व्यापार गर्न सकिन्छ भन्नेबारे ।

- क. बुझेको छु र अरूलाई व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलिमात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. अहिलेसम्म सुनेको छैन ।

६. नेपालमा रेडप्लस विकासको वर्तमान अवस्थाका बारेमा ।

- क. पुर्ण रूपमा जानकार छु र अरूलाई पनि बुझाउन सक्छु ।
- ख. अलि अलि जानकार छु ।
- ग. सुनेको मात्र छु तर जानकार छैन ।
- घ. केहि पनि थाहा छैन ।

७. रेड अवधारणाबाट फाइदा प्राप्त गर्न वन सुशासन जरुरी छ। वन क्षेत्रको सुशासनका लागि को को  
जिम्मेवार देखुहुन्छ ।

- क. सरकारी कर्मचारी
- ख. राजनैतिक नेताहरू
- ग. वनउपभोक्ता समूह (समुदाय आफैं)
- घ. माथिका सबै

८. हाम्रो समाज आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक हिसाबले विभिन्न वर्गमा विभाजित छ र यसको असर  
हाम्रो वन स्रोतमाथिको पहुँच र व्यवस्थापन पक्रियामा परेको छ भन्ने कुरा ।

- क. बुझेको छु र व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलिमात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. केही थाहा छैन ।

९. रेडप्लस विकास र व्यवस्थापनका प्रमुख चरणहरू ।

- क. बुझेको छु र व्याख्या गर्न सक्छु ।
- ख. अलि अलिमात्र बुझेको छु, व्याख्या गर्न सकिदन ।
- ग. सुनेको मात्र छु ।
- घ. केही थाहा छैन ।

१०. नेपालमा रेडप्लसका चुनौती तथा संभावनाका बारेमा ।

- क. पुर्ण रूपमा जानकार छु र अरुलाई पनि बुझाउन सक्छु ।
- ख. अलि अलि जानकार छु ।
- ग. सुनेको मात्र छु तर जानकार छैन ।
- घ. केहि पनि थाहा छैन ।

#### खण्ड ख विषयगत प्रश्नहरू

१. वन जङ्गलबाट काठ दाउरा बाहेक अन्य विविध वातावरणीय सेवा प्राप्त हुन्छ । केही सेवाहरूको सूची बनाउनुहोस ।
२. वन कार्बन उत्सर्जनका स्रोतहरू के के हुन र वनकार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरणका उपायहरूको सूची बनाउनुहोस ।
३. रेडप्लसमा अनुगमन प्रेषण प्रमाणीकरण (MRV) भन्नाले के बुझिन्छ ?
४. रेडप्लस कार्यान्वयनका चरणहरू के के हुन ?
५. नेपालमा रेडप्लस कार्यान्वयन र लाभांश वितरणका सरोकारवालाहरू को को हुन सक्छन ?

## सहजीकरण सामाग्री ५.२

### सहभागी पृष्ठपोषण प्रश्नहरू

यस पृष्ठपोषणवाट आगामी तालिम कार्यक्रमहरू राम्ररी तयारी गर्न तथा सञ्चालन गर्न मद्दत गर्नेछ भन्ने आशा गरेका छौं। त्यसैले निम्न प्रश्नावली राम्ररी अध्ययन गरेर सकेसम्म उदाहरण सहित यहाँको सुझाव पाउनका लागि आशावादी छौं।

१. तालीम कार्यक्रमका उद्देश्य र विषयवस्तु	पूरै सहमत	सहमत	तटस्थ	असहमत	पूरै असहमत
१.१. तालीमका उद्देश्य स्पष्ट थिए	<input type="checkbox"/>				
१.२ तालीमका विषयवस्तु उद्देश्यसँग मेल खाने थिए	<input type="checkbox"/>				
१.३ तालीम अविधि ठिक थियो	<input type="checkbox"/>				

सुझाव

२. स्रोत व्यक्ति/सहजकर्ता	पूरै सहमत	सहमत	तटस्थ	असहमत	पूरै असहमत
२.१ विषयवस्तुमा राम्रो दख्खल भएका थिए	<input type="checkbox"/>				
२.२ स्पष्ट र तार्किक किसिमले सेसन चलाए	<input type="checkbox"/>				
२.३ राम्रो तयारी साथ आएका थिए	<input type="checkbox"/>				
२.४ ठिक किसिमले ठिक सामाग्री प्रस्तुत गरे	<input type="checkbox"/>				
२.५ सहभागीलाई प्रोत्साहीत गरे	<input type="checkbox"/>				
२.६ सहभागीका प्रश्न तथा जीज्ञासालाई राम्ररी सम्बोधन गरे	<input type="checkbox"/>				
२.७ रेडप्लस सम्बन्धी अध्यावधिक जानकारी दिए	<input type="checkbox"/>				
२.८ तालिमका विषयवस्तु प्रचासप्रसार गर्न उपयुक्त विधि सम्बोधन गरे	<input type="checkbox"/>				
२.९ सुचना तथा सञ्चारका लागि आवश्यक कुराहरू सम्बोधन गरे	<input type="checkbox"/>				
२.१० रेडप्लसमा क्षमता अभिवृद्धिको लागि आवश्यक बुझाई प्रादान गरे	<input type="checkbox"/>				

सुझाव

३. तालीम सामाग्री र अभ्यास	पूरै सहमत	सहमत	तटस्थ	असहमत	पूरै असहमत
३.१ पर्याप्त स्पष्ट र सान्दर्भिक थिए	<input type="checkbox"/>				
३.२ काम गर्ने वेलामा प्रयोगमा आउने थिए	<input type="checkbox"/>				
३.३ तालिमका विषयवस्तु प्रचार प्रसार गर्न सहयोगी थिए	<input type="checkbox"/>				
३.४ तालिमका विधिहरू विकास गर्न सहयोगी थिए	<input type="checkbox"/>				
३.५ समयसापेक्ष, अध्यावधिक थिए	<input type="checkbox"/>				
३.६ पर्याप्त आधारभूत र जानकारीमूलक थिए	<input type="checkbox"/>				
सुझाव					
४. वातावरण तालीम हल, खाजा तथा अन्य सुविधा	पूरै सहमत	सहमत	तटस्थ	असहमत	पूरै असहमत
४.१ तालीम हलको व्यवस्था राम्रा थिए	<input type="checkbox"/>				
४.२ प्रशासनिक र अन्य सहयोग सन्तोषजनक थिए	<input type="checkbox"/>				
४.३ खाना मिठा तथा स्वास्थ्यवर्धक थिए	<input type="checkbox"/>				
सुझाव					
५. काम गर्ने वातावरण	पूरै सहमत	सहमत	तटस्थ	असहमत	पूरै असहमत
५.१ सिकेका पाठहरू तथा सीपहरू व्यवहारमा प्रयोग गर्न हालको कामको वातावरण उपयुक्त छ	<input type="checkbox"/>				
सुझाव					
६. आगामी दिनमा तालीमलाई प्रभावकारी बनाउनका लागि केही सुझाव छन् की ?					

समाप्त

नेपाल सरकार, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, रेड फरेष्ट्री जलवायु परिवर्तन इकाई रेडप्लस तालिम  
सहजिकरण अध्ययन सामाग्री २०७०मा उल्लेखित सन्दर्भ सामाग्रीहरू:  
तालिम सञ्चालनका क्रममा अध्ययन गर्न सकिने अन्य सान्दर्भिक सन्दर्भ सामाग्रीहरू

### केही नेपाली प्रकाशनहरू

१. जलवायु परिवर्तन एवं रेडसम्बन्धी शब्दावली (नेपाली भावार्थ समेत), रेड फरेष्ट्री तथा जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल काठमाडौं २०६७
२. जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरूको समीक्षा र अनुकूलनका उपायहरू विश्लेषणका लागि सहभागितामूलक विधि र सामग्रीहरू(अभ्यासकर्ताहरूका लागि समुदायमा आधारित सामग्री), जीविकोपार्जनका लागि वन कार्यक्रम, मार्च, २०१०
३. ली-बर्ड (२०६८), जलवायु परिवर्तन र कृषि : कृषकका लागि सहयोगी पुस्तिका, जैविक विविधता, अनुसन्धान तथा विकासका लागि स्थानीय पहल (ली-बर्ड, पोखरा
४. वन कार्बन मापन मार्गदर्शन २०६७, रेड फरेष्ट्री तथा जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल, काठमाडौं २०६७
५. रेड तथा अन्य वन कार्बन परियोजनाको लागि वन कार्बन मापन तालिम निर्देशिका, विश्व वन्यजन्तु कोष, प्रकाशन
६. जलवायु परिवर्तन, रेडप्लस र हाम्रो भूमिका, सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ, नेपाल र रिकफ्ट-जनता र वनका लागि केन्द्र,
७. वन विनाश तथा वन क्षयीकरणबाट हुने कार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरण (रेड), नोराड, इसिमोड, ऐन्साब र फेकोफन
८. समुदायमा आधारित रेडप्लस : आदिबासी जनजाति समुदायका लागि निर्देशिका, नेपाल आदिबासी जनजाति महासंघ, जजवायु परिवर्तन र रेड साभेदारी कार्यक्रम, २०६९
९. समुदायमा आधारित रेडप्लस : आदिबासी जनजाति प्रशिक्षक प्रशिक्षण निर्देशिका, नेपाल आदिबासी जनजाति महासंघ, जलवायु परिवर्तन र रेड साभेदारी कार्यक्रम, २०६८
१०. के हो वन फडानी तथा वनको विनाशबाट हुने कार्बन उत्सर्जनको कटौती(रेड) ? आदिबासी जनजाति समुदायका लागि पथ प्रदर्शक पुस्तक, नेपाल आदिबासी जनजाति महासंघ, जलवायु परिवर्तन र रेड साभेदारी कार्यक्रम
११. जलवायु परिवर्तन तथा रेड सम्बन्धमा वन, भूमि र आदिबासी जनजातिको अधिकार, नेपाल आदिबासी जनजाति महासंघ, जलवायु परिवर्तन र रेड साभेदारी कार्यक्रम, २०६७
१२. हेमन्त ओभा, राजन कोत्रु, लक्ष्मीदत्त भट्ट र दिलराज खनाल (२०६६) नेपालमा वातावरणीय सेवा व्यवस्थापनका सम्भावना र चुनौतीहरू : पूर्वी राष्ट्री जलाधार क्षेत्रको एक अनुभव ।
१३. सामुदायिक वनको लागि वन संवर्धन व्यवस्थापनसम्बन्धी सहयोगी पुस्तिका (२०६९) वृक्ष सुधार तथा वन संवर्द्धन इकाई, वन विभाग ।
१४. वन क्षेत्रसँग सम्बन्धी शब्दावली, २०६०, वृक्ष सुधार तथा वन संवर्द्धन इकाई, वन विभाग ।

### सन्दर्भ सामग्रीका लागि केही उपयोगी वेबसाइटहरू

1. [www.mofsc-redd.gov.np](http://www.mofsc-redd.gov.np)
2. <http://www.reddnet.org>
3. <http://www森林carbonpartnership.org>
4. [www.icraf.cgiar.org](http://www.icraf.cgiar.org)
5. [www.recoftc.org](http://www.recoftc.org)
6. [www.un-redd.org](http://www.un-redd.org)

## थप सन्दर्भ सामाग्रीहरु: सन्दर्भ सामाग्री

१. रेड प्लस तालिम सहजीकरण अध्ययन सामाग्री, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, रेड फरेष्ट्र जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल, काठमाण्डौ, दोश्रो संस्करण २०७०
२. रेड प्लस तालिम सहजीकरण सहयोगी पुस्तिका, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय, रेड फरेष्ट्र जलवायु परिवर्तन इकाई, बबरमहल, काठमाण्डौ, २०७०
३. सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह स्तरिय सुशासन अनुशिक्षण सहजीकरण सहयोगी पुस्तिका, रूपान्तरण नेपाल, बहुसरोकारवाला वन कार्यक्रम, २०७१
४. पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन तालिम सहयोगी पुस्तिका, एकिकृत विकास समाज नेपाल, बहुसरोकारवाला वन कार्यक्रम, २०७१
५. प्रशिक्षक प्रशिक्षण म्यनुअल, नानीराम सुवेदी र सन्तोष शर्मा केर नेपाल, १९९९
६. प्रशिक्षण तथा सहजीकरण तालिम पुस्तिका, नेपाल यूके सामुदायिक वन परियोजना, १९९७
७. फोटा तथा चित्रहरु विभिन्न ध्वनिकाल हरु तथा विभिन्न प्रश्तुतीहरु बाट संकलन गरिएकोले आधिकारिकता उल्लेख गर्न नसकिएकोमा क्षमा प्रार्थी ।
८. Angelsen, A., & McNeill, D. (2012). The evaluation of REDD+. In A. Angelsen (Ed.), *Analysing REDD+: challenges and choices*. Bogor, Indonesia: CIFOR.
९. Angelsen, A., Streck, C., Peskett, L., Brown, J., & Luttrell, C. (2008). What is the right scale for REDD. In A. Angelsen (Ed.), *Moving ahead with REDD: issues, options and implications*. (pp. 31-40). Bogor, Indonesia: CIFOR
१०. Johns, T., Merry, F., Stickler, C., Nepstad, D., Laporte, N., & Goetz, S. (2008). A threefund approach to incorporating government, public and private forest stewards into a REDD funding mechanism. *International Forestry Review*, 10(3), 458-464.
११. UN-REDD. (2013). REDD+ beyond carbon: supporting decisions on safeguards and multiple benefits. In B. Dickson, M. Bertzky, T. Christoffersen, C. Epple, V. Kapos, L. Milesa, U. Narlocha & K. Trumper (Eds.), *Policy brief (Vol. 2)*. Geneva: UN-REDD Programme.
१२. World Bank. (2011). The Forest Carbon Partnership Facility (FCPF). New FCPF brochure. Retrieved from [www.forestcarbonpartnership.org](http://www.forestcarbonpartnership.org).
१३. Lhumeau, A., Barquin, L., Durbin, J., Franks P. 2014. REDD+ safeguards and REDD+ SES training kit. REDD SES Secretariate. Arlington, VA, USA
१४. Websites: <https://www.forestcarbonpartnership.org/>; <http://www.un-redd.org/>; <http://mofsc-redd.gov.np/>, <http://thereddesk.org/resources/little-redd-book>, [https://en.wikipedia.org/wiki/Climate\\_change](https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_change)

**रेड कार्यान्वयन केन्द्र**  
**मध्यमस्तरीय सहजकर्ताका लागि**  
**रेडप्लस तालिम सहयोगी पुस्तिका**

**प्राप्त सुभाव/पृष्ठपोषणका आधारमा सुधार गरिएको तालिका**

विभिन्न महानुभावले इमेल, लिखित सुभाव र मिति २०७२ आषाढ १३ गते भएको सामान्य छलफल र मिति २०७२ साउन १३ गते भएको विस्तृत छलफलमा तपशिल अनुसार पृष्ठपोषण प्राप्त भएकोले सोहि अनुसार परिमार्जन गरिएको छ ।

क्र.सं.	प्राप्त सुभाव	गरिएको सुधार
१.	पृष्ठभूमीमा ५ बटै विकास क्षेत्रमा सञ्चालन भएका प्रशिक्षक प्रशिक्षण थप गरिनु पर्ने	थप गरिएको
२.	पूर्व प्रश्नावलीमा नेपालमा रेडप्लस विकासको वर्तमान अवस्था थप गर्नु पर्ने	थप गरिएको
३.	वैज्ञानिक वन व्यवस्थापन र दीगो वन व्यवस्थापनको ठाँउमा वनको दीगो व्यवस्थापन हुनु पर्ने	सबै ठाँउमा सच्याइएको
४.	Climate Change and REDD+ Theory भएको ठाँउमा Concept लेख्नु पर्ने ।	सोहि अनुसार सबै ठाँउमा सच्याइएको
५.	उद्देश्यमा मापक अंक भएको ठाँउमा कम्तिमा थप्नु पर्ने ।	सोहि अनुसार सबै ठाँउमा सच्याइएको
६.	हरित गृह लाई हरितगृह बनाउनु पर्ने	सोहि अनुसार सबै ठाँउमा सच्याइएको
७.	रेडप्लसको परिभाषा भन्दा अवधारणा भन्नु उपयुक्त हुने	सबै ठाँउमा सच्याइएको
८.	सहजिकरण सामाग्री १.२.१.वनबाट प्राप्त हुने सेवाहरू सुधार गरिनु पर्ने	सुधार गरिएको
९.	कार्वन भण्डारण हुने माध्यमको ठाँउमा वस्तु/स्थान हुनु पर्ने	सबै ठाँउमा सच्याइएको
१०.	जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण र अनुकूलन थप गरिनु पर्ने	भाग १, सत्र २ मा थप गरिएको
११.	भाग १ सत्र ३मा विश्वमा रेडप्लस संग सम्बन्धित संस्थाहरू अनगिन्ती भएकोले यस संग सम्बन्धित उद्देश्य हटाउनु पर्ने	हटाइएको
१२.	Project लाई नेपालीमा परियोजना लेख्ने	सबै ठाँउमा सच्याइएको
१३.	स्थानीय समुदाय भनिएको ठाँउमा आदिवासी जनजाती पनि थप गर्नु पर्ने	सबै ठाँउमा थप गरिएको
१४.	FCPF लेखिएका सबै ठाँउमा विश्व बैक लेख्ने	सबै ठाँउमा सच्याइएको
१५.	भाग १ सत्र ४ मा मोडेलका कारणहरूको सट्टा सम्भावना र चुनौती हुनु पर्ने	सोहि अनुसार सच्याईएको

१६.	सहजिकरण सामाग्री २.४.२ लाई परिमार्जन गरिनु पर्ने	परिमार्जन गरिएको
१७.	सहजिकरण सामाग्री २.४.३.का सबै अंग्रजी शब्दहरूलाई नेपालीमा राख्नु पर्ने	सोहि अनुसार गरिएको
१८.	नेपालमा रेडप्लस शुरक्षा सम्बन्धी सामाग्री थप गरिनु पर्ने .	सहजिकरण सामाग्री २.८.४ थप गरिएको
१९.	रेडप्लस विकासक्रमको ठाँउमा रेडप्लस विकासका चरण हुनु पर्ने	सबै ठाँउमा सच्याइएको
२०.	रेडप्लस शुरक्षा सिद्धान्त पुरै राख्नु पर्ने	सन्दर्भ सामाग्रीको रूपमा पुरै राखिएको
२१.	पाँचौ सत्रको उद्देश्यमा रेडप्लसका सरोकारवालाहरू भनिएकोमा स्थानीय सरोकारवाला वनाउनु पर्ने	थप गरिएको