

# स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना खाका २०७६

नेपाल सरकार  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय  
सिंहदरवार, काठमाडौं

## परिचय

### १.१. पृष्ठभूमि

नेपाल जलवायु परिवर्तनको नकारात्मक प्रभावको जोखिम उच्च रहेका राष्ट्रहरूमध्ये एक हो । नेपालमा विगत केही दशकयता बाढी, पहिरो, डढेलो तथा खडेरी जस्ता जलवायुजन्य प्रकोपहरूका कारण ठूलो मात्रामा जनधनको क्षति भइरहेको छ भने कृषि, जलस्रोत, वन तथा जैविक विविधता, मानव स्वास्थ्य, पर्यटन, ऊर्जा तथा पूर्वाधार विकासका क्षेत्रहरूमा समेत जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल प्रभावहरू देखा परेका छन् ।

नेपाल सरकारले जलवायु परिवर्तनका मुद्दा सम्बोधन गर्न राष्ट्रिय तथा अन्तरराष्ट्रिय स्तरमा पहलकदमी लिंदै आएको छ । यसै क्रममा जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरूको जोखिम न्यूनीकरण गर्दै उत्थानशील समाजको निर्माण गर्नेतर्फ विभिन्न तह र विषयगत क्षेत्रहरूमा नीतिगत मार्गनिर्देश गर्ने उद्देश्यले राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ लागु गरिएको छ । यस्तै राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (National Adaptation Programme of Action-NAPA), २०६६ कार्यान्वयन भइरहेको छ भने राष्ट्रिय अनुकूलन योजना (National Adaption Plan) तयारीको प्रक्रियामा रहेको छ । वि. सं. २०६७ मा स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको खाका [Local Adaptation Plans of Action (LAPA) Framework] तयार गरी त्यस खाका बमोजिम तर्जुमा गरिएका स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाहरू सफलतापूर्वक कार्यान्वयन गरिंदै आएका छन् । उक्त खाकाले अन्तरराष्ट्रिय स्तरमा समेत मान्यता प्राप्त गरेको छ र विभिन्न देशहरूले यसका प्रावधानलाई पुनः प्रयोगमा ल्याएका छन् ।

नेपालको शासकीय स्वरूप संघ, प्रदेश र स्थानीय तह सहितको संघीय प्रणालीमा पुनःसंरचित भएको छ । यो परिवर्तित संरचनासँगै विकास निर्माण, स्रोत व्यवस्थापन र जनजीविकासँग सम्बन्धित काम, कर्तव्य र अधिकार धेरै हदसम्म स्थानीय तहमा निहित रहेका छन् । स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ ले गाउँपालिका तथा नगरपालिकाहरूलाई आफ्नो क्षेत्राधिकारको विषयमा आवधिक तथा वार्षिक क्षेत्रगत योजना बनाउन सक्ने अधिकार सुनिश्चित गरेको छ । यसले योजना निर्माणको प्रक्रियामा वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन, लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण, विपद् व्यवस्थापन, सुशासन आदि विषयलाई आधार बनाउनुपर्ने कुरा समेत उल्लेख गरेको छ । यी प्रावधानहरूले स्थानीय तहका योजनाहरूमा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्ने अवसर सृजना गरेको छ ।

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ ले राज्यका सबै तह र विषयगत क्षेत्रका नीति, रणनीति, विकास योजना र कार्यक्रमहरूमा जलवायु परिवर्तनका मुद्दाहरूलाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने उद्देश्य राखेको छ । यस नीतिले विशेष गरी जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित राष्ट्रिय नीति, रणनीति तथा योजनाहरूको कार्यान्वयन स्थानीय तहबाट गरिनेछ भनी स्पष्ट किटान गरेको छ । यस सन्दर्भमा पुरानो शासकीय संरचनामा आधारित स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (लापा) को स्वरूप, २०६७ परिमार्जन गरी समय सापेक्ष गरिएको छ । यो परिमार्जित खाकाले स्थानीय सरकारहरूलाई स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तनका असरहरू व्यवस्थापन गर्न र दीर्घकालीन जलवायुमैत्री विकासका योजनाहरू पहिचान तथा कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्नेछ । वातावरण संरक्षण

सम्बन्धी कानून बमोजिम स्थानीय समुदायले तर्जुमा गर्ने समुदायमा आधारित अनुकूलन योजनाको तर्जुमा र यसको कार्यान्वयनका लागि पनि यस खाकाले सघाउनेछ। यसले स्थानीय स्तरमा विभिन्न सरोकारवालाहरूबीच नियमित सहकार्य तथा संवाद मार्फत स्थानीय क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनमा सहमति निर्माण गरी जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन र दिगो विकाससँग सम्बन्धित अन्तरराष्ट्रिय प्रतिबद्धताहरूको कार्यान्वयन गर्न समेत मद्दत गर्नेछ।

## १.२. स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (लापा) का उपलब्धि तथा सिकाइहरू

स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाको राष्ट्रिय खाकालाई मुख्य आधार मानेर नेपाल सरकार, अन्तरराष्ट्रिय विकास साभेदार, स्थानीय तह, राष्ट्रिय तथा स्थानीय संघ संस्था र स्थानीय समुदायहरूले विभिन्न अनुकूलनका अवधारणाहरू कार्यान्वयनमा ल्याएका छन्। हाल समुदायमा, पारिस्थितिकीय प्रणालीमा, एकीकृत जलाधार क्षेत्र व्यवस्थापनमा, नदी प्रणालीमा आधारित तथा जलवायुमैत्री भौतिक पूर्वाधार निर्माणको अवधारणामा आधारित अनुकूलनका अभ्यासहरू कार्यान्वयनमा छन्। यिनै अवधारणाहरूलाई आत्मसात् गर्दै नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम, पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन कार्यक्रम, पहाडी साना किसानका लागि अनुकूलन आयोजना, अनुकूलन (ब्रेसेड) कार्यक्रम, हरियो वन कार्यक्रम, कर्णालीमा खाद्य सुरक्षाको लागि अनुकूलन कार्यक्रम लगायतका अनुकूलन परियोजनाहरू कार्यान्वयनमा आएका छन्।

हालसम्म नेपाल सरकार, विभिन्न परियोजना, गैर-सरकारी संघ-संस्थाहरूको सहयोगमा ७०० भन्दा बढी लापा (मुख्यतः पुरानो संरचना अन्तर्गतका नगरपालिका वा गाउँ विकास समितिमा आधारित), २५०० भन्दा बढी समुदायमा आधारित अनुकूलन कार्ययोजना र केही पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन योजना तयार गरी कार्यान्वयन गरिएको छ। स्थानीय स्तरमा जलवायु अनुकूलनका आवश्यकताहरू पहिचान गरी तर्जुमा गरिएका स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजनाहरूको कार्यान्वयनबाट जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभावको जोखिममा परेका घरधुरी, समुदाय, कठिन भौगोलिक क्षेत्रका समुदाय, भौतिक पूर्वाधार, सम्पदा तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीको अनुकूलन क्षमता एवं तिनको जलवायु उत्थानशीलता बढाउन उल्लेख्य उपलब्धि हासिल भएको छ। यस्तै समुदायमा जलवायुजन्य जोखिम न्यूनीकरण, जीविकोपार्जन तथा जलवायु परिवर्तनबारे जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने कार्यमा लापा र समुदायमा आधारित अनुकूलन योजना निकै प्रभावकारी रहेका छन्। यसका अतिरिक्त सामुदायिक संघ संस्था, नागरिक समाज र निजी क्षेत्रको क्षमता अभिवृद्धि गर्न समेत लापा सहयोगी सिद्ध भएको छ।

विगत केही वर्षमा गरिएको लापाको कार्यान्वयनबाट केही सिकाइ समेत प्राप्त भएका छन्। स्थानीय तहले जलवायु परिवर्तनलाई विकासको प्रमुख चुनौतीका रूपमा प्राथमिकीकरण तथा मूलप्रवाहीकरण गर्न धेरै पहल गर्नुपर्ने अवस्था रहेको छ। यसले गर्दा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यक्रमहरू संचालनर्थ स्थानीय सरकारको क्षमता, सहभागिता र लगानी सुनिश्चित गर्न तथा परियोजनाहरूबाट प्राप्त उपलब्धि तथा सिकाइलाई संस्थागत गर्न कठिनाई भएको छ। अनुकूलनका कार्यहरू मुख्यतः बाह्य स्रोतमा निर्भर परियोजनाको

रूपमा कार्यान्वयन हुने तर स्थानीय सरकारका विकास योजनाहरूमा एकीकृत नहुने गरेका कारण जलवायु परिवर्तनको मुद्दा स्थानीय सरकारको लागि कम चासोको विषय बनेको अवस्था छ । यसै गरी अनुकूलन कार्ययोजनाको तर्जुमा तथा स्रोतको परिचालन सम्बन्धी निर्णय प्रक्रियामा बढी जसो शिक्षित, पुरुष र पहुँचवाला समूहको प्रभाव रहने गरेका कारण महिला तथा संकटासन्न घरधुरीहरूले स्थानीय अनुकूलन कार्यक्रमबाट अपेक्षित लाभ लिन सकिरहेका छैनन् । परिमार्जित लापा खाकाले यिनै मूलभूत चुनौतीहरूलाई सम्बोधन गर्ने प्रयास गरेको छ । साथै, वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ को अधिनमा रहेर स्थानीय समुदायलाई प्रकृतिको सामिप्यमा काम गर्नका लागि यस खाकाले मार्गदर्शन गर्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

## २. स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना खाकाका लक्ष्य तथा उद्देश्यहरू

### २.१. लक्ष्य

जलवायु उत्थानशील समाजको निर्माण गर्न स्थानीय स्तरमा कार्यान्वयन गरिने विकास निर्माण र स्रोत व्यवस्थापनको समग्र प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने ।

### २.२ उद्देश्यहरू

स्थानीय स्तरमा विकास निर्माण र स्रोत व्यवस्थापनको समग्र प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न स्थानीय सरकार तथा अन्य सरोकारवालाहरूलाई दिशा निर्देश गर्नु यस लापा खाकाको मुख्य उद्देश्य रहेको छ । यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्न बमोजिम रहेका छन् :

- (क) स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तनबाट सृजित जोखिम र संकटासन्नताको पहिचान, अभिलेखीकरण र प्राथमिकीकरण गर्न सहयोग गर्ने ।
- (ख) जोखिममा रहेका तथा संकटासन्न व्यक्ति, घरधुरी, समूह र समुदायको अनुकूलन क्षमतामा बढोत्तरी गर्न र जलवायु उत्थानशील क्रियाकलापहरू पहिचान गरी कार्यान्वयन गर्न सहजीकरण गर्ने ।
- (ग) स्थानीय तहको योजना तर्जुमा प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनको विषयलाई एकीकृत गर्दै जलवायु उत्थानशील योजनाहरूको कार्यान्वयनमा लगानी अभिवृद्धि गर्ने ।
- (घ) स्थानीय स्तरमा निर्माण गरिने विकासका पूर्वाधारहरूका साथै शिक्षा, स्वास्थ्य, खानेपानी र स्थानीय प्रविधिहरूलाई जलवायु उत्थानशील बनाउन सहयोग गर्ने ।

### २.३. लक्ष्य तथा उद्देश्य प्राप्तिका सूचकहरू

लापा खाकामा उल्लेखित लक्ष्य तथा उद्देश्यहरूको प्रगति मूल्यांकनका लागि तलका सूचकहरूका आधारमा अनुगमन तथा मूल्यांकन गरिनेछ :

- (क) घरधुरी, बस्ती तथा जीविकोपार्जनका क्षेत्रहरुको छुट्टाछुट्टै वर्गीकृत एवं विस्तृत संकटासन्नता र जोखिमको नक्सा ।
- (ख) स्थानीय स्तरमा तयार भई कार्यान्वयन गरिएका जलवायु उत्थानशील विकास र अनुकूलन योजनाको संख्या ।
- (ग) जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनको क्षेत्रमा गाउँ/नगरपालिकाले विनियोजन गरेको बजेटको प्रतिशत ।
- (घ) जलवायुजन्य विपद्बाट सुरक्षित गरिएका घरधुरी संख्या तथा उनीहरुका जीविकोपार्जनका साधन तथा सम्पत्तिको आर्थिक मूल्य ।
- (ङ.) जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल असरको सम्बोधन मार्फत लाभान्वित सामाजिक संस्था तथा संरक्षण गरिएका आर्थिक एवं वातावरणीय सम्पदाको संख्या/मूल्य (जस्तै: पानीका मुहान/स्रोत संरक्षण, बायोइन्जीनियरिङ्ग प्रविधिको प्रयोग गरी भूसंरक्षण गरिएका स्थानहरु, अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गरिएका समूह तथा संस्थाहरु) ।
- (च) जलवायुमैत्री प्रविधि, ज्ञान र अभ्यासको प्रयोगबाट लाभान्वित घरधुरीको संख्या ।
- (छ) सामाजिक सुरक्षाका प्रावधानहरु (वित्तीय स्रोतमा पहुँच, विमा, सहूलियत ऋण आदि) बाट लाभान्वित संकटासन्न घरधुरीको संख्या ।
- (ज) जलवायु परिवर्तन अनुकूलन योजना तर्जुमा र कार्यान्वयन सम्बन्धी सुसूचित महिला, किसान समूह, प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन गर्ने समूह, विपन्न वर्ग, दलित, आदिवासी, आदिवासी जनजाति, मधेसी, थारु, मुस्लिम, उत्पीडित वर्ग, पिछडा वर्ग, अल्पसंख्यक, सीमान्तकृत, युवा, बालबालिका, ज्येष्ठ नागरिक, अपाङ्गता भएका व्यक्ति तथा संकटासन्न व्यक्तिहरुको संख्या ।
- (झ) कार्यक्रम कार्यान्वयन पश्चात् संकटासन्नता न्यूनीकरण भएका महिला/पुरुष तथा परिवारको संख्या ।
- (ञ) जलवायुमैत्री उद्योग तथा लगानीबाट रोजगारी प्राप्त गर्ने संकटासन्न महिला/पुरुष तथा परिवारको संख्या ।
- (ट) सरकार, विकासका निकायहरु, अन्तरराष्ट्रिय विकास साभेदार, निजी क्षेत्र तथा नागरिक समाजद्वारा स्थानीय जलवायु अनुकूलनका क्षेत्रमा गरिने लगानीमा भएको वृद्धि ।
- (ठ) स्थानीय अनुकूलन योजना र कार्यान्वयनको निर्णय प्रक्रियामा नेतृत्वदायी भूमिका निर्वाह गर्ने महिला तथा संकटासन्न व्यक्तिहरुको संख्या ।
- (ड) स्थानीय तहद्वारा आफ्नो क्षेत्रको जलवायु सम्बन्धी समष्टिगत रूपरेखाको विश्लेषण गरी तयार गरिएको नगर/गाउँस्तरीय नक्सा ।
- (ढ) वातावरण तथा जलवायुमैत्री पर्यापर्यटनको वृद्धि मार्फत रोजगारी प्राप्त गर्ने संकटासन्न महिला/पुरुष तथा परिवारको संख्या ।

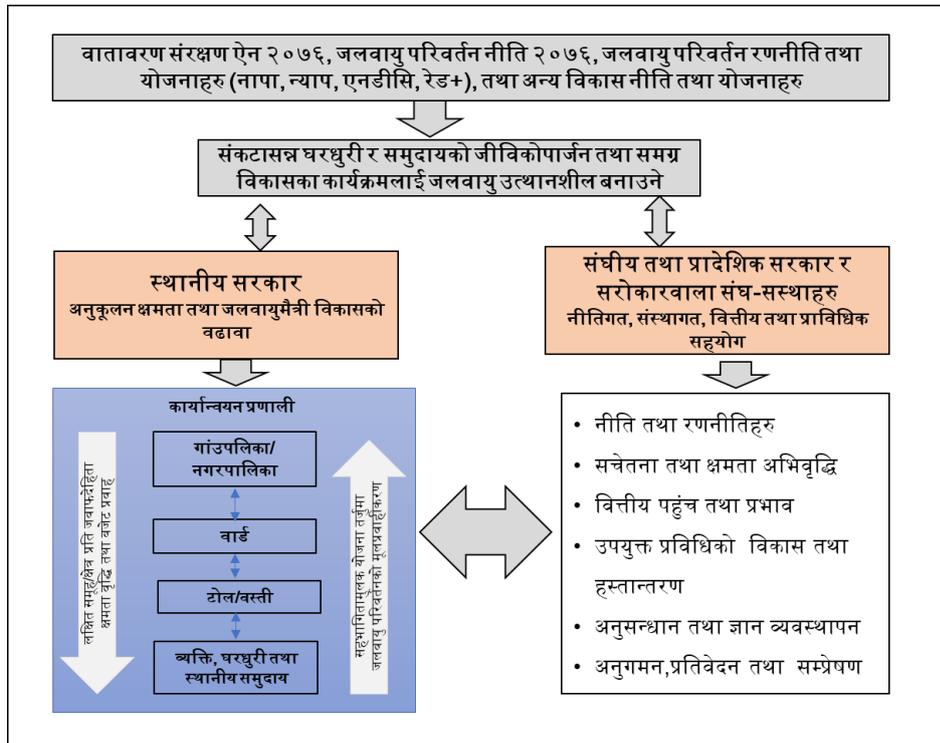
- (ण) जैविक विविधताको प्रवर्द्धन र खाद्य तथा पौष्टिक सुरक्षा प्रवर्द्धन मार्फत लाभान्वित संकटासन्न महिला/पुरुष तथा परिवारको संख्या ।
- (त) स्थानीय अनुकूलन योजनाको कार्यान्वयनका कारण हुन गएको क्षति न्यूनीकरणको विवरण तथा तथ्यांक ।
- (थ) समुदायमा आधारित अनुकूलन योजना तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्दै आएका स्थानीय समुदाय ( वन उपभोक्ता समूह, खानेपानी तथा सरसफाई उपभोक्ता समूह, सिंचाइ समूह, कृषक समूह, सिमसार समूह, जलाधार संरक्षण समूह आदि) को संख्या ।

### ३. लापा खाकाको सैद्धान्तिक अवधारणा

#### ३.१. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी समग्र नीतिगत व्यवस्थामा लापा खाकाको स्थान

नेपालको परिवर्तित शासकीय संरचनामा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी कार्यहरु संघ, प्रदेश र स्थानीय तह गरी तीनै तहका सरकारहरुको कार्यक्षेत्रमा पर्दछ । यस सन्दर्भमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रिय नीतिगत व्यवस्थाको एक अंशको रूपमा लापाले स्थानीय स्तरमा विकास निर्माणको समग्र प्रक्रियामा जलवायु अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्नुपर्दछ भन्ने सैद्धान्तिक अवधारणामा आधारित रही यो लापा खाका तयार गरिएको छ । चित्र १ मा नेपालको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी समग्र नीतिगत व्यवस्थामा लापा खाकाको स्थान दर्साइएको छ ।

चित्र १: जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा उत्थानशीलता विकासमा संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको भूमिका



यस खाका अनुसार स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न र संकटासन्न घरधुरी, समूह र समुदायका विशिष्ट समस्यालाई समाधान गर्न संघीय, प्रादेशिक र स्थानीय सरकारको भूमिका महत्त्वपूर्ण रहन्छ। संघीय र प्रादेशिक सरकारको मुख्य भूमिका नीतिगत, संस्थागत, वित्तीय तथा प्राविधिक सहयोगसँग सम्बन्धित रहनेछ, भने स्थानीय सरकारले अनुकूलन र जलवायुमैत्री योजना तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गर्नेछ।

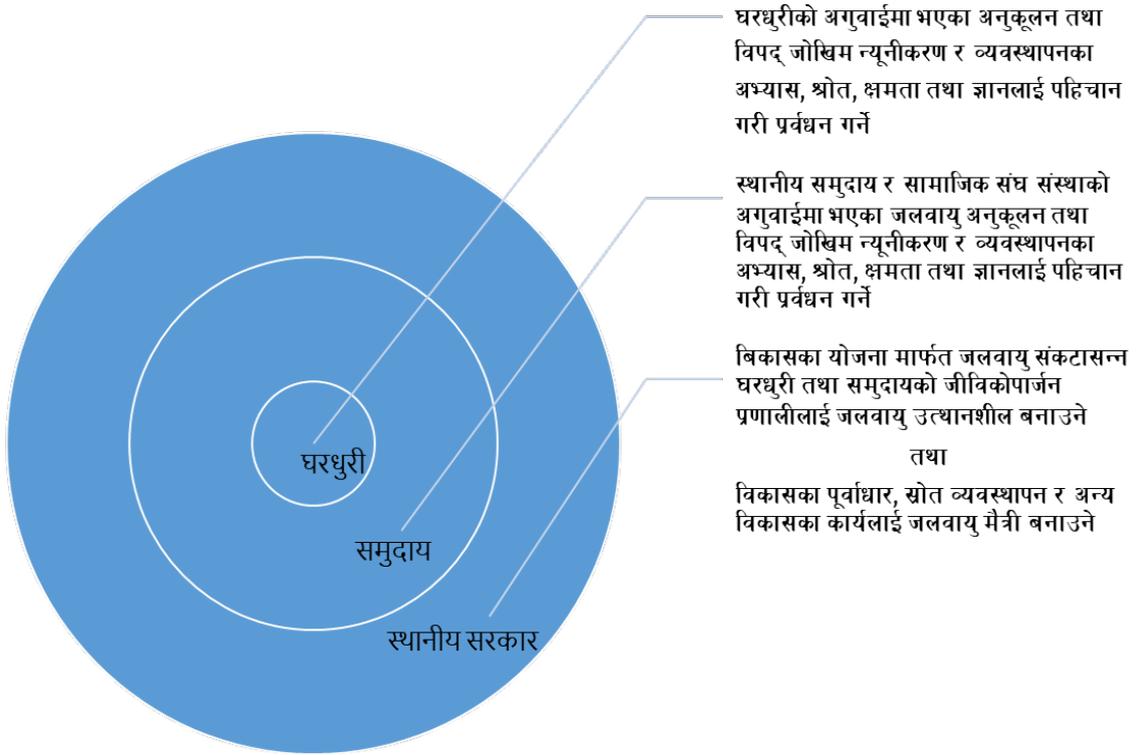
नेपाल सरकारले अन्तरराष्ट्रिय क्षेत्रमा प्राप्त अवसरको उपयोग गर्दै राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ अनुरूप जलवायु परिवर्तनका प्रभावहरूलाई सम्बोधन गर्नका लागि तत्कालीन, मध्यकालीन र दीर्घकालीन अनुकूलनका योजना समावेश गरी राष्ट्रिय अनुकूलन योजना (National Adaptation Plan- NAP) तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्न प्रतिबद्ध रहेको छ। उक्त योजनाले मूलतः जलवायु अनुकूलनका मध्य तथा दीर्घकालीन आवश्यकताहरू पहिल्याई क्षेत्रगत विकास कार्यमा एकीकृत गर्न तथा जलवायु परिवर्तनबाट जोखिममा परेका व्यक्ति, समुदाय, भौगोलिक क्षेत्र, भौतिक पूर्वाधार, सम्पदा तथा पारिस्थितिकीय प्रणाली (Ecosystem) को अनुकूलन क्षमता (Adaptation Capacity) एवं तिनीहरूको जलवायु उत्थानशीलता (Climate Resilience) बढाउन सहयोग पुऱ्याउने छ। यसका साथै प्रदेश सरकारले प्रदेशभित्र सञ्चालित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन कार्यक्रमहरूको अनुगमन तथा मूल्यांकन गर्ने र जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित कार्यक्रम तथा परियोजना तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्न संघ तथा स्थानीय तहसँग समन्वय गर्नेछन्। राष्ट्रिय अनुकूलन योजनाको आधारमा प्रदेश सरकारले प्रदेश स्तरीय अनुकूलन योजना तर्जुमा गरी लागु गर्न सक्नेछ। राष्ट्रिय तथा प्रदेश स्तरीय अनुकूलन योजनाहरूको कार्यान्वयनमा स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना महत्त्वपूर्ण रहन्छ।

### ३.२. लापा खाकाको कार्यान्वयन सम्बन्धी अवधारणा

स्थानीय अनुकूलन कार्यहरू समुदाय, प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन र पारिस्थितिकीय प्रणाली, जलाधार क्षेत्र, जलवायुमैत्री भौतिक पूर्वाधार निर्माण, नदी प्रणाली र अन्य विषयगत क्षेत्रमा आधारित हुन्छ। विगतका अनुभव र सिकाइको पृष्ठभूमिमा जलवायु उत्थानशील समाजको निर्माण गर्न स्थानीय स्तरमा विकास निर्माणको समग्र प्रक्रियामा जलवायु अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न आवश्यक छ।

यस सन्दर्भमा स्थानीय सरकार केन्द्रित रहेको यो लापा खाका तीन वटा अवधारणाबाट निर्देशित छ। पहिलो, स्थानीय सरकारको विकासका योजना मार्फत जलवायु संकटासन्न व्यक्ति, घरधुरी तथा समुदायको जीविकोपार्जन र पारिस्थितिकीय प्रणालीलाई जलवायु उत्थानशील बनाउने, दोस्रो, विकासका पूर्वाधारहरूलाई जलवायुमैत्री बनाउने, र तेस्रो, व्यक्ति, घरधुरी, स्थानीय समुदाय र सामाजिक संघ संस्थाको अगुवाइमा भएका जलवायु अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका अभ्यास, स्रोत, क्षमता तथा ज्ञानलाई पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने एवं स्थानीय योजना तर्जुमा तथा कार्यान्वयन प्रक्रियामा संकटासन्न घरधुरी र स्थानीय समुदायलाई सहभागी गराउने (चित्र २)।

### चित्र २ : लापा खाकाको कार्यान्वयन सम्बन्धी अवधारणा



जोखिम तथा संकटासन्नता र यसका अन्तरनिहित कारणहरू व्यक्ति, घरधुरी, स्थानीय समूह र समुदायस्तरमा फरक फरक हुने भएकाले समुदाय तथा स्थानीय तहको विकास योजना तर्जुमा प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तनबाट बढी प्रभावित व्यक्ति, परिवार, क्षेत्र, जात/जाति, लिङ्ग तथा सामाजिक समूहहरूको सहभागितामा उनीहरूमा परेको प्रभावहरूलाई उचित सम्बोधन गर्ने खालका अनुकूलन तथा जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यक्रमहरू समावेश गरिनुपर्छ ।

स्थानीय स्तरमा समृद्धिको लागि तय गरिएका विकासका कार्यक्रमहरू महत्त्वपूर्ण हुन्छन् । एकातिर जलवायु परिवर्तनका कारण विकासका पूर्वाधारमा क्षति पुगेको छ र विकासका लगानीहरू जोखिममा रहेका छन् भने अर्कातिर विकासका कार्यक्रमहरूका कारण वातावरण, प्राकृतिक स्रोत र जलवायुमा नकारात्मक असर परेको र अनियन्त्रित विकासका संरचनाले स्थानीय स्तरमा थप जोखिम बढाएको छ । त्यसैले दिगो विकास र समृद्धि हासिल गर्न विकासका पूर्वाधारहरूलाई जलवायुमैत्री बनाउन आवश्यक छ । यसको लागि स्थानीयस्तरमा कार्यक्रम छनौट गर्दा जलवायुमैत्री र न्यून कार्बन उत्सर्जन गर्ने विकासका कार्यहरूलाई प्राथमिकतामा राख्नुपर्दछ । साथै, विशेष कारणवश जलवायु प्रतिकूल विकासका कार्यहरू समावेश गर्नुपर्ने भएमा त्यस्ता कार्यहरूले निम्त्याउने जोखिम र त्यसको न्यूनीकरण र व्यवस्थापन कार्यहरूलाई पहिचान गरी लागु गर्नुपर्दछ ।

यसका साथै जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेका प्राकृतिक स्रोत र पारिस्थितिकीय प्रणाली र विशेष गरी जलाधार क्षेत्र, नदीप्रणाली र भूपरिधिलाई जलवायु उत्थानशील बनाउन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरू पहिचान गरी कार्यान्वयन गर्न सकिन्छ । यद्यपि,

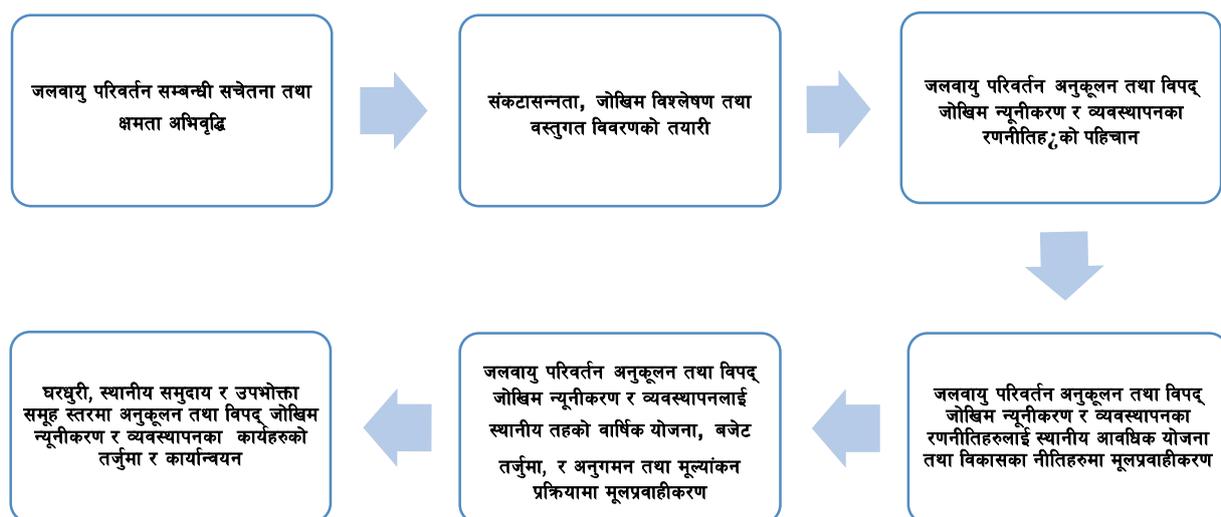
यी कार्यहरूलाई समानान्तर योजना भन्दा पनि विकासका योजनामा एकीकृत र मूलप्रवाहीकरण गर्नु आवश्यक हुन्छ ।

## ४. स्थानीय अनुकूलन योजनाको खाका

### ४.१. खाकाको समग्र प्रक्रिया

जलवायु परिवर्तनलाई मूलप्रवाहीकरण गर्नको लागि स्थानीय स्तरमा यस सम्बन्धी जनचेतना र क्षमताको विकास हुनु जरुरी छ । अर्को महत्त्वपूर्ण प्रक्रिया भनेको जोखिम र संकटासन्नताको विश्लेषण, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका रणनीतिको पहिचान हो । पहिचान गरिएका रणनीति र कार्यहरूलाई स्थानीय सरकारको नीति तथा योजनाहरूमा समायोजन र वार्षिक कार्यक्रममा समावेश गर्नु स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना खाकाको मुख्य उद्देश्य रहेको छ । यसै गरी अनुकूलन कार्यहरूलाई स्थानीय समुदाय लक्षित गरी कार्यान्वयन गर्नु अर्को महत्त्वपूर्ण पक्ष रहेको छ । जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनलाई समग्र स्थानीय योजना प्रक्रियामा समायोजन गर्न मुख्य रूपमा चित्र ३ मा उल्लिखित ६ वटा प्रक्रियाहरूलाई अंगीकार गरिएको छ ।

### चित्र ३ : लापा खाकाको समग्र प्रक्रिया



#### ४.१.१. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सचेतना तथा क्षमता अभिवृद्धि

जलवायु परिवर्तनले पार्ने असर तथा प्रभावलाई सम्बोधन गर्नका लागि स्थानीय समुदाय र स्थानीय तहमा अनुकूलन कार्यहरू पहिचान र प्रवर्द्धन गर्न जलवायु परिवर्तनले के कस्तो असर पारेको छ, के कस्तो प्रभाव पार्न सक्दछ, अनुकूलनका विद्यमान अवसर र चुनौती के के छन् र अनुकूलनका लागि आवश्यक स्रोत र साधन कसरी जुटाउने आदि सूचना संकटासन्न व्यक्ति, परिवार, र समुदाय र स्थानीय तहका योजना तर्जुमाकर्तालाई आवश्यक पर्दछ । जलवायु परिवर्तनका प्रभावबारे सरोकारवालाहरूसँग छलफल र उनीहरूको सचेतना तथा क्षमता अभिवृद्धि गर्नु अनुकूलन कार्य पहिचानको लागि प्रवेशबिन्दु मानिन्छ । यस कार्यले स्थानीय तह र समुदाय स्तरमा जलवायु परिवर्तनका मुद्दालाई संस्थागत गर्न तथा सरोकारवालाहरूबीचको सहकार्यलाई सहज बनाउन मद्दत गर्दछ ।

#### कार्यहरू

- जलवायु परिवर्तनको हालको अवस्था, संकटापन्नता, जोखिम तथा भविष्यमा यसले पार्न सक्ने प्रभावहरूको बारेमा समुदाय र स्थानीय सरोकारवालाहरूलाई सुसूचित गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनको बारेमा स्थानीय स्तरमा दक्ष जनशक्ति (स्रोत व्यक्ति) तयार गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी जानकारीमूलक सामग्री तयार गरी उक्त सामग्रीहरूमा स्थानीय समुदायको पहुँच बढाउने ।

#### ४.१.२. संकटासन्नता तथा जोखिम विश्लेषण र वस्तुगत विवरणको तयारी

स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना तयार गर्न जलवायु परिवर्तनको हालको अवस्था र परिदृश्यको एवं यसका कारण हुन सक्ने प्रभावहरूको विश्लेषण, जोखिममा रहेका क्षेत्र तथा प्रणालीहरूको पहिचान एवं प्रकोप र जोखिमले पुऱ्याएको क्षतिको लेखाजोखा गर्नु आवश्यक हुन्छ । यसक्रममा जलवायु परिवर्तन कसरी भएको छ, संकटासन्न व्यक्ति, घरधुरी तथा समुदायहरू को को हुन्, किन हुन्, भौगोलिक क्षेत्र (जलाधार र तटीय क्षेत्र, नदी प्रणाली, भूपरिधि) एवं जीविकोपार्जन तथा पर्यावरणीय प्रणालीमा कस्तो असर गरेको छ भन्ने जानकारी सङ्कलन गरिन्छ । यस प्रक्रिया माफत संकटासन्न व्यक्ति तथा समुदायहरू र जीविकोपार्जन तथा पर्यावरणीय प्रणालीको विवरण तयार गरी सो बमोजिम अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यक्रमहरू तयार गर्न मद्दत पुग्छ ।

संकटासन्नता तथा जोखिम विश्लेषण र वस्तुगत विवरण सहितको जोखिम पार्श्वचित्र (Risk Profile) गाँउपालिका/नगरपालिका, समुदाय तथा घरधुरी र भौगोलिक क्षेत्र (जलाधार र तटीय क्षेत्र, नदी प्रणाली, भूपरिधि) तथा प्रणाली (जीविकोपार्जन तथा पर्यावरणीय) स्तरमा तयार गर्न सकिन्छ । यी विवरणहरू आवधिक रूपमा तयार गर्ने र वार्षिक रूपमा अद्यावधिक गर्दै समुदाय तथा गाँउपालिका/नगरपालिकास्तरमा पंजीकरण गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

## कार्यहरु

- जलवायु परिवर्तनको हालको अवस्था र परिदृश्य तथा यसका सम्भावित प्रभावहरुको विश्लेषण गर्ने ।
- प्रकोप र जोखिमहरुको पहिचान, मापन र यसका असरहरुको विश्लेषण गर्ने साथै संवेदनशील क्षेत्रहरु पहिचान गर्ने । यस क्रममा जलवायुजन्य जोखिममा रहेका सबै वर्ग तथा समुदायहरु (किसान, महिला, दलित, आदिवासी जनजाति, मधेसी, थारु, मुस्लिम, उत्पीडित वर्ग, पिछडा वर्ग, अल्पसंख्यक, सीमान्तकृत, युवा, बालबालिका, ज्येष्ठ नागरिक, अपाङ्गता भएका व्यक्ति आदि) को प्रतिनिधित्व सुनिश्चित गर्नुपर्दछ ।
- स्थानीय स्रोत साधन सम्बन्धी सूचना संकलन गर्ने तथा संकटासन्नताको आधारमा वडाहरुको वर्गीकरण गर्ने, वडाभित्रका संकटासन्न व्यक्ति, परिवार, समूह, समुदाय र भौगोलिक क्षेत्र ( जलाधार र तटीय क्षेत्र, नदी प्रणाली, भूपरिधि) तथा जीविकोपार्जन तथा पर्यावरणीय प्रणालीमा जलवायु परिवर्तनले पारेको र पार्न सक्ने प्रभावहरुको विश्लेषण गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनले कृषि, खाद्य सुरक्षा, वन तथा जैविक विविधता, जलस्रोत, ऊर्जा, स्वास्थ्य र सरसफाई, पर्यटन, पूर्वाधार विकास लगायतका क्षेत्रहरुमा पारेको असरहरुको विश्लेषण गर्ने ।
- जलवायु जोखिम, संवेदनशीलता र अनुकूलन क्षमताका आधारमा प्राथमिकतामा पर्ने जलवायु संकटासन्न परिवार, बस्ती, समूह, समुदाय, भौगोलिक क्षेत्र र वडाहरुको पहिचान गर्ने ।
- जलवायुजन्य जोखिम, संवेदनशीलता र अनुकूलन क्षमताका आधारमा प्राप्त सूचनाहरुलाई एकीकृत गरी वस्तुगत विवरणको तयारी र पंजीकरण गर्ने र सम्भव भएसम्म जलवायु सूचकहरु (जस्तै तापक्रम, वर्षा आदि) को साथै जलवायुजन्य प्रकोपहरुको घटना तथा क्षतिको विवरणको अभिलेख राख्ने ।
- आवधिक रूपमा तयार गरिएका जोखिम तथा संकटासन्नता सम्बन्धी वस्तुगत विवरणलाई वार्षिक रूपमा अद्यावधिक गर्ने ।

### ४.१.३. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका रणनीतिहरुको पहिचान

यस चरणमा व्यक्ति, घरधुरी, समुदाय, प्रणाली वा क्षेत्रको संकटासन्नतालाई न्यूनीकरण गर्ने तथा तिनीहरुको जलवायु उत्थानशीलता वृद्धि गर्ने खालका अनुकूलन रणनीतिहरुको पहिचान गरिन्छ । जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरु विभिन्न विषयगत क्षेत्रसँग सम्बन्धित हुने भएकाले रणनीति तयार गर्दा जलवायु परिवर्तनले कृषि, खाद्य सुरक्षा, वन तथा जैविक विविधता, जलस्रोत, ऊर्जा, पर्यटन, स्वास्थ्य र सरसफाई लगायतका महत्त्वपूर्ण

जीविकोपार्जनका क्षेत्रहरूमा पारेको प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने र उत्थानशील बनाउने उपायहरूबारे ध्यान दिनुपर्दछ ।

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका रणनीतिहरूको पहिचान गाँउपालिका, नगरपालिका, समुदाय तथा घरधुरी र भौगोलिक क्षेत्र (जलाधार र तटीय क्षेत्र, नदी प्रणाली, भूपरिधि) तथा प्रणालीको (जीविकोपार्जन तथा पर्यावरणीय) स्तरमा तयार गर्न सकिन्छ । यी रणनीतिहरू आवधिक रूपमा तयार गर्ने र वार्षिक रूपमा अद्यावधिक गर्दा उपयुक्त हुन्छ । यी विवरण समुदाय, गाँउपालिका र नगरपालिकास्तरमा पंजीकरण गर्न सकिन्छ । घरधुरी, समुदाय र सामाजिक संघ संस्थाको अगुवाइमा पहिचान गरिएका अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापन कार्यहरू स्थानीय सरकारको योजना तर्जुमा तथा एकीकृत उपजलाधार व्यवस्थापन योजना, सामुदायिक वनको कार्ययोजना आदि क्षेत्रगत योजना तर्जुमा गर्दा समावेश गर्न जरुरी छ ।

### मुख्य कार्यहरू

- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरूको पहिचान गर्न स्थानीय स्तरमा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको सहभागितामा निश्चित मापदण्ड अथवा आधार तयार गर्ने ।
- जलवायुमैत्री प्रणाली तथा स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउने, संकटासन्न समुदायको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने, पूर्वाधार विकासका कार्यको दिगोपना र गुणस्तरमा वृद्धि गर्ने खालका अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका अभ्यास एवं कार्य पहिचान गर्ने ।
- स्थानीय स्रोत, साधन, परम्परागत तथा मौलिक ज्ञानमा आधारित अभ्यासमा रहेका अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका कार्यहरूलाई प्राथमिकीकरण गर्ने ।
- विषयगत क्षेत्रसंग सम्बन्धित अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणको रणनीति पहिचान गर्ने ।
- समुदायले सञ्चालन गरिरहेका र गर्न सक्ने जीविकोपार्जनमा आधारित अनुकूलन अभ्यास तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरूको वर्गीकरण गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा जोखिम न्यूनीकरण कार्यहरूको लागत र लाभ विश्लेषण (Cost and Benefit Analysis), प्रविधि एवं स्रोतको पहिचान तथा लेखाजोखा गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायुमैत्री विकासका क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन तथा सहकार्य गर्न सक्ने सेवा प्रदायक (समुदाय, स्थानीय समितिहरू, निजी क्षेत्र र संघ संस्थाहरू) को नक्सांकन गर्ने ।
- समुदाय स्तरबाट पहिचान भएका संकटासन्न क्षेत्र र सो क्षेत्रका संकटासन्न व्यक्ति, घरधुरी तथा समुदाय लक्षित अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका कार्यहरूलाई योजना तर्जुमा प्रक्रियामा कसरी समावेश गर्ने भन्ने रणनीति तयार गर्ने ।

#### ४.१.४. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका रणनीतिहरूलाई स्थानीय आवधिक योजना तथा विकासका नीतिहरूमा मूलप्रवाहीकरण

यस कार्यको उद्देश्य जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी स्थानीय सूचना, जोखिमको अवस्था, स्रोत साधनको उपलब्धता, गुणस्तर तथा त्यसमाथिको पहुँच र अनुकूलन तथा जोखिम न्यूनीकरणको आवश्यकता पहिचानको आधारमा जलवायु परिवर्तनलाई स्थानीय तहको आवधिक योजना तथा विकासका नीतिहरूमा मूलप्रवाहीकरण गरी जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापनलाई संस्थागत गर्नु रहेको छ। यसका साथै यस प्रक्रियाले जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेका परिवार, समुदाय, वडा वा गाँउपालिका र नगरपालिकाहरूलाई आफ्ना अनुकूलन प्राथमिकताबारे प्रस्टसँग व्यक्त गर्न र प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि सरकारी, गैरसरकारी र निजी क्षेत्रका स्रोत परिचालन गर्न मार्ग प्रशस्त गर्दछ। जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विश्लेषण, अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका रणनीतिहरू स्थानीय आवधिक योजना अथवा दीर्घकालीन योजनामा समावेश गर्न अनुसूची ४ मा समावेश नमूना सूचीको प्रयोग गर्न सकिन्छ।

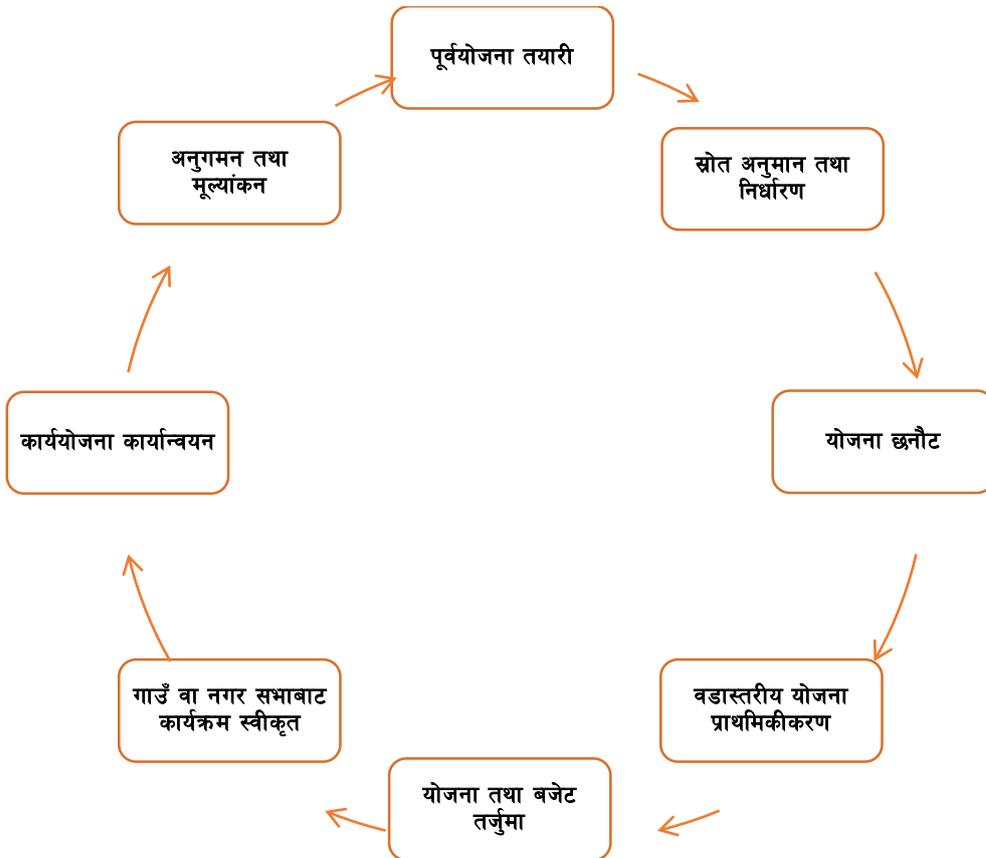
#### कार्यहरू

- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यलाई स्थानीय आवधिक योजना तथा विकासका नीतिहरूमा मूलप्रवाहीकरण गर्न स्थानीय आवश्यकता अनुसार नीति तथा जलवायुमैत्री पूर्वाधार विकास निर्देशिका तयार गर्ने।
- राष्ट्रिय तथा प्रादेशिक योजना आयोगहरूको आधारपत्र तथा आवधिक विकास योजनालाई प्रस्थानबिन्दु बनाएर जलवायु उत्थानशीलताका दीर्घकालीन लक्ष्य तथा सोचहरू आवधिक योजनामा समायोजन गर्ने।
- प्राविधिक रूपले कार्यान्वयन गर्न कठिन तथा धेरै स्रोत लाग्ने अनुकूलनका योजनाहरू बहुवर्षीय, दीर्घकालीन तथा आवधिक योजनामा समायोजन गरेर कार्यान्वयन गर्ने।
- स्थानीय तहबीच वा स्थानीय तह र प्रदेश एवं संघसँग समन्वय गरी कार्यान्वयन गर्नुपर्ने प्रकृतिका जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका आयोजनाहरू आवधिक योजनामा एकीकरण गरी कार्यान्वयनमा सहजीकरण गर्ने।
- स्थानीय आवधिक योजना तथा विकासका नीतिहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि सरकारी निकाय, गैरसरकारी संघ संस्था, विकास साभेदार र निजी क्षेत्रका स्रोत परिचालन गर्न मार्गचित्र तथा खाका तयार गर्ने।

**४.१.५. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका रणनीतिहरूलाई स्थानीय तहको वार्षिक योजना बजेट तर्जुमा र अनुगमन तथा मूल्यांकन प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण**

हाल स्थानीय तहहरूले अभ्यास गर्दै आएका वार्षिक योजना तथा बजेट तर्जुमाको चरणहरूलाई जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनलाई मूलप्रवाहीकरणको प्रस्थानबिन्दुका रूपमा पहिचान गरिएको छ । योजना तर्जुमा प्रक्रियाका सात चरणहरू र स्थानीय तहले आफ्नो कार्यक्षेत्रभित्र संचालन गर्ने विषयगत क्षेत्र अनुसार जलवायु जोखिम न्यूनीकरण तथा अनुकूलनका कार्यलाई समायोजन गर्नुपर्ने हुन्छ (चित्र ४) । योजना तर्जुमा गर्दा नगरपालिका तथा गाउँपालिकाका सबै वडा र गाउँ-टोल तथा स्थानीय बस्तीका प्रभावित तथा संकटासन्न समुदायको प्रत्यक्ष र समावेशीयुक्त सहभागिता सुनिश्चित गर्नु आवश्यक हुन्छ ।

**चित्र ४. स्थानीय तहको वार्षिक योजना तर्जुमा प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरूको समायोजन**



## क) पूर्वयोजना तयारी

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरूलाई स्थानीय योजना तर्जुमा प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्नुपूर्व तयारीको पहिचान तथा अभ्यास गरिनुपर्दछ । स्थानीय तहको जलवायुजन्य जोखिम विश्लेषण तथा अनुकूलन कार्यहरूको पहिचान भएका अभिलेखहरू, जस्तै: जोखिम पार्श्वचित्र (Risk profile), माथि छलफल मार्फत संकटासन्न बस्ती तथा समुदायहरूको सचेतना अभिवृद्धि गराइनुपर्दछ । जलवायु परिवर्तनको प्रभाव तथा अनुकूलनको महत्वबारे सरोकारवालाहरूको सचेतना अभिवृद्धि गर्नु जरुरी हुन्छ । यसले योजना तर्जुमा प्रक्रियामा छनौट तथा प्राथमिकीकरण गरिने अनुकूलनका योजना तथा स्रोतको पहिचानमा सहजीकरण तथा संकटासन्न समुदाय र सरोकारवालाहरूबीच ऐक्यबद्धता प्रदान गर्दछ । यस कार्यको मुख्य उद्देश्य जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरूलाई स्थानीय योजना तर्जुमा प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्न योजनाबद्ध बनाएर लैजानुपूर्व योजना तयारी गर्नु र सचेतना अभिवृद्धि गर्नु रहेको छ ।

## कार्यहरू

- स्थानीय सरकारबाट कार्यान्वयन हुने पूर्वाधार विकासका योजनाहरूलाई दिगो र जलवायुमैत्री बनाउन आवश्यक नीतिगत तथा प्राविधिक पक्षहरूको पहिचान गर्ने ।
- स्थानीय तहमा तयार भएको जलवायु जोखिम विश्लेषण तथा अनुकूलन कार्यहरूको वस्तुगत विवरण, विगतका सिकाइ तथा अनुभवमाथि छलफल मार्फत सचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनको उच्च जोखिममा रहेका संकटासन्न घरधुरी तथा समुदायहरूको योजना समायोजन प्रक्रियामा सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।
- स्थानीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यलाई वार्षिक योजनाहरूमा मूलप्रवाहीकरण गर्न समुदाय र अन्य संघ संस्थाहरूलाई परिचालन गर्ने ।

## ख) स्रोत अनुमान तथा निर्धारण

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्य कार्यान्वयन गर्न स्थानीय सरकार, संघसंस्था, समुदाय, समूह, उपभोक्ता समिति, निजी क्षेत्रसँग भएका स्रोत, क्षमता, प्रविधि तथा बजेटको निर्धारण गर्नुपर्ने हुन्छ । स्थानीय तहमा प्राप्त हुने आन्तरिक आय, राजस्व बाँडफाँडबाट प्राप्त हुने रकम, ऋण अनुदान र अन्य आयको प्रक्षेपणको आधारमा निश्चित रकम जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणमा लगानी गर्ने सुनिश्चित भएमा सरकारी संयन्त्र भन्दा बाहिर रहेका स्रोतहरू पहिचान तथा परिचालन गर्न सहज वातावरण सृजना गर्दछ । जलवायु

परिवर्तन अनुकूलन, जोखिम न्यूनीकरण तथा दिगो विकासका लक्ष्य लगायत राष्ट्रिय, अन्तरराष्ट्रिय प्रतिबद्धताको कार्यान्वयनका लागि आवश्यक पर्ने स्रोत, नेपाल सरकार तथा प्रदेश सरकारबाट प्राप्त मार्गदर्शन, स्थानीय आर्थिक अवस्था र आन्तरिक आयको अवस्थालाई आधार मानेर स्रोत परिचालनको प्राथमिकीकरण तय गर्नुपर्दछ । स्रोत तथा बजेट निर्धारण गर्दा उच्च जलवायुजन्य जोखिममा रहेका घरधुरी, समुदाय तथा क्षेत्रलाई प्राथमिकतामा राखी त्यस क्षेत्रका लागि विशेष स्रोत निर्धारण गर्नुपर्ने हुन्छ । यसकार्यको मुख्य उद्देश्य प्राथमिकताका आधारमा छनौट भएका जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका योजनाहरूको कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्न आवश्यक स्रोतको लेखाजोखा गर्नु रहेको छ ।

### कार्यहरू

- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन र जलवायु मैत्री कार्यका लागि स्थानीय, प्रादेशिक, संघीय, राष्ट्रिय एवं अन्तरराष्ट्रिय र अन्य क्षेत्रबाट उपलब्ध स्रोतको अवस्थाका बारेमा लेखाजोखा गर्ने ।
- स्थानीय तहमा प्राप्त हुने आन्तरिक आय, राजस्व बाँडफाँटबाट प्राप्त हुने रकम, अनुदान ऋण र अन्य आयको प्रक्षेपणको आधारमा निश्चित रकम जलवायु अनुकूलनका कार्यमा खर्च गर्न योजना बनाउने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, जलवायुमैत्री र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यका लागि आवश्यक लगानी र यसको अपेक्षित उपलब्धिको लेखाजोखा गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, जलवायुमैत्री र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यका लागि आवश्यक अन्य स्रोतहरूको पहिचान गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, जलवायुमैत्री र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यका लागि प्राप्त हुनसक्ने स्रोतहरूको वर्गीकरण गर्ने ।
- स्रोत साधन भएका स्थानीय समूह, समिति, संघ संस्था र निजी क्षेत्रको पहिचान गरी सहभागिता एवं सहकार्यको लागि आह्वान गर्ने ।

### ग) योजना छनौट

विकासका योजना छनौट गर्दा मुख्यत दुई वटा कुरालाई मध्यनजर गर्नुपर्दछ । पहिलो जलवायु परिवर्तनबाट प्रभावित व्यक्ति, घरधुरी, समुदाय र जीविकोपार्जनका स्रोतकेन्द्रित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका विशेष कार्यहरूलाई वार्षिक योजनामा समावेश गर्नुपर्दछ । यसो गर्दा स्थानीय जोखिम विश्लेषण तथा अनुकूलन विवरणको आधारमा

अनुकूलन आवश्यकता र पहिचान भएका कार्यलाई समावेश गर्नुपर्दछ । दोस्रो, विकासका कार्यलाई जलवायुमैत्री बनाउन यसको लागि प्राथमिकता अथवा योजना छनौट गर्दा जलवायुमैत्री र न्यून उत्सर्जन विकासका कार्यक्रम छनौट गर्नुपर्दछ । विकासका कार्यबाट जोखिम सृजना गर्ने अथवा विद्यमान जोखिमलाई बढाउने भएको खण्डमा उपयुक्त जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गर्न सकिने सम्भावनाको आधार छनौट गर्नुपर्दछ । योजना छनौट गर्दा मुख्यतः जोखिम तथा संकटासन्नता विश्लेषण तथा वस्तुगत विवरण (जोखिम पार्श्वचित्रको (Risk Profile) आधारमा गर्नुपर्दछ ।

यसरी छनौट भएका योजनाहरूलाई दिगोपन तथा अपनत्व प्रदान गर्न नागरिक समाजका संस्थाहरू, उपभोक्ता समूह, आमा तथा महिला समूहहरू, बाल क्लब, स्थानीय गैरसरकारी संस्था, सहकारी संस्था, निजी क्षेत्रका संस्था जस्ता स्थानीय संघ संस्थाहरूको सक्रिय सहभागिता र परिचालन गराइनुपर्दछ । यस कार्यको मुख्य उद्देश्य जलवायु संकटासन्न घरधुरी तथा समुदायको जीविकोपार्जन प्रणालीलाई जलवायु उत्थानशील बनाउनु र स्थानीय तहको पूर्वाधार विकासका योजनाहरूलाई जलवायुमैत्री बनाउनु रहेको छ ।

## कार्यहरू

- जीविकोपार्जनमा आधारित अनुकूलनका कार्यहरूको छनौट गर्ने ।
- जलवायुमैत्री प्रविधि तथा पूर्वाधार विकासका योजनाहरूको छनौट गर्ने ।
- स्थानीय सरकारको संयन्त्र बाहिर रहेका अनुकूलनका अभ्यास, स्रोत, क्षमता तथा ज्ञानलाई पहिचान गरी योजना छनौट प्रक्रियामा समाविष्ट गराउने । योजना छनौट प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तनमा कार्यरत घरधुरी, समुदाय र सामाजिक संघ संस्थाहरू तथा परियोजनाहरूसंग छलफल गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी तयार भएको स्थानीय तहको वस्तुगत विवरणलाई (Risk Profile) आधार बनाएर अन्तरक्रिया, छलफल, विमर्श गरी योजनाहरूको छनौट गर्ने ।
- छनौट भएका जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरूबाट प्राप्त लाभ र लागतको लेखाजोखा गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका योजनाहरू छनौट गर्दा जलवायु जोखिममा रहेका समुदायलाई बस्ती स्तरमा विभाजन गरी उनीहरूको अर्थपूर्ण सहभागिताको सुनिश्चितता गर्ने ।
- यसरी छनौट भएका योजनाहरूको सूची प्राथमिकीकरणका लागि लिखित रूपमा वडा समितिमा पठाउने ।

## छनौटका मुख्य आधारहरू

छनौट गर्दा जोखिम, संकटासन्न परिवार, बस्ती, समुदायहरूको जलवायु उत्थानशील प्रणाली तथा स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउने, संकटासन्न समुदायको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने र जलवायुमैत्री प्रविधि तथा पूर्वाधार विकासमा अनुकूलनका अभ्यास एवं कार्य समावेश योजना पहिचान गर्नुपर्दछ । विशेषगरी महिला र संकटासन्न परिवार लक्षित कार्यलाई प्राथमिकतामा राख्नुपर्दछ । छनौटका आधार निम्न हुन सक्छन्:

- विकासका योजना छनौट गर्दा वातावरण र जलवायुलाई प्रतिकूल असर नपुऱ्याउने, जलवायु मैत्री र न्यून उत्सर्जन, संकटासन्न परिवार, बस्ती, स्थानीय समुदायहरूको जोखिम तथा फरक प्रभाव कम गर्ने, परिवर्तित जलवायु र जोखिमसँग अनुकूलन हुने, दिगो र जनमुखी कार्यक्रम समावेश गर्ने ।
- पारिस्थितिकीय प्रणालीमा खलल नपर्ने गरी प्राकृतिक स्रोतको उचित प्रयोग तथा व्यवस्थापन केन्द्रित कार्यक्रम तय गर्ने ।
- पूर्वाधार विकासका योजनाहरू छनौट गर्दा जलवायुजन्य जोखिमले पार्न सक्ने असर र यसको न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू पहिचान गर्ने ।
- व्यक्ति, घरधुरी, समुदाय र सामाजिक संघ, संस्थाहरू तथा परियोजनाहरूले पेस गरेका जलवायु उत्थानशील योजना तथा जीविकोपार्जनका कार्यक्रमहरू ।

## **घ) वडास्तरीय योजना प्राथमिकीकरण**

वडास्तरमा विकासका योजना प्राथमिकीकरण गर्दा मुख्यतः अनुकूलन, जोखिम न्यूनीकरण र जलवायुमैत्री कार्यहरूलाई अन्य आधारमा समावेश गर्नुपर्दछ । योजना छनौटमा पहिचान र सूचीकृत गरिएका स्थानीय अनुकूलन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण गर्दा समस्या तथा चुनौतीको सीमाको आधारमा अनुकूलन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण गर्नुपर्दछ । साथै जलवायु संकटासन्न समुदायका जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायुमैत्री र न्यून उत्सर्जन पूर्वाधार विकासको आवश्यकता सम्बोधन गर्ने खालका कार्यहरूलाई प्राथमिकीकरण गर्नुपर्दछ । यसका लागि समय र स्थान विशेष अनुसारका मुख्य आधारहरू तय गर्न सकिन्छ । यस कार्यको मुख्य उद्देश्य पहिचान र सूचीकृत गरिएका स्थानीय अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरूको निश्चित मापदण्डका आधारमा प्राथमिकीकरण गर्ने रहेको छ ।

## **कार्यहरू**

- सरोकारवालाहरू र संकटासन्न बस्ती, घरधुरी तथा समुदायको सहभागितामा वडास्तरीय योजना प्राथमिकीकरणमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरूको मापदण्ड निश्चित आधारमा तय गर्ने ।

- मापदण्डको आधारमा संकटासन्न बस्ती, घरधुरी तथा समुदायका लागि अत्यावश्यक जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरूको बहुआधार स्तरीकरण विधि मार्फत प्राथमिकीकरण गर्ने ।
- प्राथमिकीकरणबाट आएका योजना तथा कार्यलाई स्थानीय तहको योजना खाकामा तयार गरी कार्यपालिकामा प्रस्तुत गर्ने ।

### प्राथमिकीकरणका मुख्य आधारहरू

- जोखिम, संकटासन्न व्यक्ति, परिवार, बस्ती र समुदायहरूको जीविकोपार्जन तथा पर्यावरणीय प्रणालीलाई उत्थानशील बनाउने तथा स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउने ।
- संकटासन्न व्यक्ति, परिवार, बस्ती, समुदायहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।
- जोखिम न्यूनीकरण गर्ने, क्षति र नोक्सानी कम गर्ने ।
- हरित विकासका कार्यहरू (स्वच्छ ऊर्जा, स्रोतको संरक्षण, जैविक खेती, पानीको संरक्षण) लाई बढावा दिने ।
- जलवायुमैत्री र कार्वन तटस्थ पूर्वाधार विकासका कार्यलाई बढावा दिने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यहरूका सम्भावित लाभ ।
- आम्दानी र रोजगार वृद्धि मार्फत गरिबी निवारणमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्ने ।
- स्थानीय समुदाय, संघसंस्था, उपभोक्ता समूह/समिति, निजी क्षेत्रको लागत सहभागिता जुट्ने योजनाहरू ।
- स्थानीय स्रोत साधन, ज्ञान र सीपको उच्चतम प्रयोग हुने ।
- दिगो विकास लक्ष्य तथा वातावरणीय संरक्षणमा टेवा पुऱ्याउने ।
- लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण र सुशासन प्रवर्द्धन/ विकासमा योगदान पुऱ्याउने ।

पहिचान र सूचीकृत गरिएका स्थानीय अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका कार्यहरूको निश्चित मापदण्डका आधारमा प्राथमिकीकरण गर्दा जोडा स्तरीकरण र अंकभारको आधारमा गर्न सकिन्छ । मापदण्डहरूका आधारमा कार्यहरूलाई १ (कम) देखि १० (उच्च) अंक दिने र प्राप्त अंकलाई विश्लेषण गरी महत्त्वपूर्ण जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्य पहिचान गर्न सकिन्छ ।

### **ड) योजना तथा बजेट तर्जुमा**

विकासका योजना तथा बजेट तर्जुमा गर्दा वडाबाट प्राथमिकतामा परेका जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका योजनाहरूको कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्न विषयगत समितिहरूमा प्राथमिकताका साथ छलफल गराई अन्तिम प्रस्ताव तयार गरी कार्यपालिकामा

पेस गर्ने व्यवस्था गर्नुपर्दछ । वडा समितिबाट एकपटक प्राथमिकीकृत भएर आएका योजनाहरू स्रोत अनुमान तथा बजेट सीमा निर्धारणको आधारमा पुनः प्राथमिकीकरण हुने हुँदा अत्यावश्यक र तत्काल कार्यान्वयन गर्नुपर्ने जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका योजनाहरू वार्षिक कार्यक्रममा समायोजन भएको प्रत्याभूत गर्नुपर्दछ । बजेट, प्रविधि तथा स्रोतको अपर्याप्ततामा कार्यान्वयन गर्न नसकिने अनुकूलनका योजनाहरूलाई बहुवर्षीय कार्यक्रम मार्फत आवधिक योजनाहरूमा समावेश गर्नुपर्ने हुन्छ । योजना तथा बजेट तर्जुमा गर्दा स्थानीय सरकारको योजना बाहेकका घरधुरी, समुदाय र सामाजिक संघसंस्थाको अगुवाइमा भएका अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका कार्यलाई समायोजन गर्नुपर्छ । यस कार्यको मुख्य उद्देश्य जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका योजनालाई स्थानीय तहको वार्षिक योजनामा मूलप्रवाहीकरण तथा आवश्यक बजेटको सुनिश्चितता गर्नु रहेको छ ।

### कार्यहरू

- वडाबाट प्राथमिकीकरण भएर आएका अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका योजनाहरूलाई विषयगत समितिहरूमा छलफल गर्ने तथा स्वीकृत गर्ने ।
- वडाबाट प्राथमिकीकृत भएर आएका विकासका योजनाहरूलाई जलवायुमैत्री र उत्थानशील बनाउन जलवायु र जोखिमले पार्ने असर न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू पहिचान गरी योजनामा समावेश गर्ने । यो कार्य गर्दा विकासका कार्यबाट जलवायु परिवर्तनको असर र जोखिम बढाउँछ कि बढाउँदैन र के, कसरी बढाउँछ भनेर विश्लेषण गर्ने र जोखिम न्यूनीकरण कसरी गर्न सकिन्छ र कार्य के हुन सक्छन् भन्ने छलफल तथा स्कोर प्रणालीबाट उपायहरू पहिचान गरी प्राथमिकीकरण र योजनामा समायोजन गर्ने ।
- स्थानीय सरकारको योजना बाहेकका घरधुरी, समुदाय र सामाजिक संघसंस्थाको अगुवाइमा पहिचान भएका अनुकूलनका कार्यलाई समायोजन गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरू विशेषगरी जलवायुमैत्री प्रविधिको उचित मर्मत, सम्भार र रेखदेख गर्न बजेट छुट्याउने ।
- छनौट भएका योजनाहरूको प्राविधिक तथा लागत अनुमानबारे सम्भाव्यता अध्ययन गर्ने ।
- स्वीकृत योजनाहरूलाई प्राप्त बजेट तथा स्रोतको आधारमा स्थानीय तहले अभ्यास गरेको योजना ढाँचा अनुसार तयार गर्ने । यो योजना तयार गर्दा के कार्य गर्ने, कहाँ गर्ने, कसरी गर्ने, कसले कार्यान्वयन गर्ने, कहिले कार्यान्वयन गर्ने, कति खर्च लाग्छ र कसरी प्रगति अनुगमन गर्ने भनेर सबै कुरा तय गर्ने ।

- समग्र विकास खर्चमध्ये जलवायु परिवर्तनका असर सम्बोधनका निम्ति बजेट विनियोजनबारे पत्ता लगाउन र ट्र्याकिड गर्न जलवायु परिवर्तन बजेट संकेत तयार गर्ने ।
- स्थानीय तहको कार्यपालिकामा प्रस्तावित योजना पेस गरेर पारित गर्ने ।
- कार्यपालिकामा स्वीकृत योजनालाई व्यवस्थापिकाबाट स्वीकृत गर्न सिफारिस गर्ने ।

#### च) गाउँ वा नगर सभाबाट कार्यक्रम स्वीकृत

स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ ले निर्देशित गरे बमोजिम गाँउ वा नगर कार्यपालिका तथा सभाबाट कार्यक्रम स्वीकृत गराई कार्यान्वयनमा ल्याउनुपर्दछ । यसरी स्वीकृत भएको वार्षिक बजेट तथा कार्यक्रम सर्वसाधारणको जानकारीको लागि प्रकाशित गर्नुपर्ने हुन्छ । यसकार्यको मुख्य उद्देश्य कार्यपालिकाबाट सिफारिस भएका योजनालाई स्वीकृत गर्नु रहेको छ ।

#### कार्यहरू

- विकासका र विशेषगरी जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन योजनाहरूको प्रस्तुति गर्ने ।
- व्यवस्थापिकामा योजनाहरूबारे छलफल गर्ने ।
- व्यवस्थापिकाको बहुमतबाट स्वीकृत गर्ने ।
- स्वीकृत भएका वार्षिक बजेट तथा कार्यक्रम प्रकाशित गर्ने ।

#### छ) कार्ययोजना कार्यान्वयन

जलवायु संकटासन्न समुदायको सक्रिय सहभागितामा पहिचान तथा छनौट भएको अनि स्थानीय तहको वार्षिक कार्यक्रममा मूलप्रवाहीकरण समेत भएको अनुकूलन कार्यको कार्यान्वयनले जलवायुजन्य जोखिम न्यूनीकरण तथा अनुकूलन क्षमता बढाई जलवायु उत्थानशील बनाउन मद्दत गर्दछ । यसका लागि स्थानीय तहमा भएका संस्थागत संरचनाहरू नै अनुकूलन कार्यका प्रमुख कार्यान्वयन कर्ता हुन् । यस लापा खाकामा उल्लेख भए बमोजिमका उद्देश्य प्राप्त गर्न स्थानीय तहसँग भएको स्रोत पर्याप्त नहुन सक्छ । यस्तो अवस्थामा स्थानीय तहले संघीय तथा प्रदेशसँग स्रोत प्राप्तिका लागि समन्वय गर्नुपर्ने हुन्छ । जलवायु परिवर्तनबाट सृजित समस्याहरू समयमा नै सम्बोधन भएनन् भने यसका नकारात्मक असरहरू अझै बढ्ने र संकटासन्न समुदायले पाउनुपर्ने सेवा सुविधाबाट वञ्चित हुनुपर्ने हुन्छ । जलवायु परिवर्तन अनुकूलन कार्यको कार्यान्वयनद्वारा गरिब तथा जलवायु जोखिम घरधुरीको लैंगिक तथा सामाजिक समावेशीकरणको अवधारणा मार्फत सहभागिता र लाभ

सुनिश्चित गर्नुपर्दछ । यसकार्यको मुख्य उद्देश्य स्थानीय तहको वार्षिक योजना तर्जुमा प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण भएर आएका स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्ने रहेको छ ।

### कार्यहरू

- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरू कार्यान्वयन गर्दा सबै संकटासन्न व्यक्ति, वर्ग, क्षेत्र, लिङ्गको अर्थपूर्ण सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।
- स्रोत साधन भएका स्थानीय समूह, समिति, संघ संस्था, निजी क्षेत्र आदिको पहिचान गरी तिनको सक्रिय सहभागिता तथा परिचालन गर्ने ।
- स्थानीय स्रोत, साधन र ज्ञानको अधिकतम उपयोग गर्ने ।
- कार्यान्वयनमा आएका जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरू विशेषगरी जलवायुमैत्री प्रविधिको उचित मर्मत, सम्भार र रेखदेख गर्ने व्यवस्था गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्य संचालन गर्न सरोकारवाला निकाय तथा व्यक्तिहरूको दायित्व स्पष्ट गर्ने ।
- सरोकारवालाबीच समन्वय विस्तार गर्नका लागि संस्थागत संरचनाको स्थापना गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका लागि सम्बन्धित ज्ञान र सीप अभिवृद्धि गर्ने ।
- ऐन, नीति तथा निर्देशिका अनुसार जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका कार्यहरू कार्यान्वयन भएको सुनिश्चित गर्ने ।

### ज) अनुगमन तथा मूल्यांकन

अनुगमन तथा मूल्यांकनले तथ्याङ्कको आधारमा लक्षित समूहहरूले अनुकूलन कार्य कार्यान्वयनबाट परिवर्तनको महसुस तथा लाभ प्राप्त गरे नगरेको लेखाजोखा गर्न मद्दत गर्दछ । यसबाट आएका सिकाई तथा चुनौतीहरूलाई अंगीकार गर्दै भविष्यमा योजना सफल तथा दिगो बनाउन निर्देशित गर्दछ । फरक फरक समुदाय, घरधुरी, व्यक्तिमा जलवायु परिवर्तनको असर भिन्न भिन्न हुन्छ र यिनीहरूको अनुकूलित हुने क्षमता पनि फरक फरक हुन्छ । त्यसैले अनुगमन तथा मूल्यांकनलाई स्थान विशेष अनुसार सरलीकरण गर्नुपर्दछ । अनुगमन तथा मूल्यांकन गर्दा कार्यान्वयनमा आएका विकासका कार्य बाहेक अनुकूलन र न्यूनीकरणका कार्यहरू विशेष गरी जलवायुमैत्री प्रविधिको गुणस्तरीय सेवा सुविधा, मर्मत, सम्भार र रेखदेख गर्ने व्यवस्थालाई अध्ययन गरी पृष्ठपोषण गर्नुपर्दछ । यस कार्यको मुख्य उद्देश्य जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम

न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका क्रियाकलापबाट उपलब्ध हुने लाभहरूको न्यायोचित वितरणको अनुगमन तथा मूल्यांकन गर्ने रहेको छ ।

### **कार्यहरू**

- अनुगमन तथा मूल्यांकनलाई प्रभावकारी बनाउन अनुकूलनका परिणाम तथा कार्यलाई परिभाषित गर्ने ।
- अनुगमन तथा मूल्यांकन सम्बन्धी पारदर्शिता खाका तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- परिवर्तन, प्रगति र प्रभावकारिता अनुगमन गर्ने, जस्तै: स्थानीय तहको आवश्यकता र उपलब्ध वस्तुगत तथ्यांकको आधारमा अनुगमन तथा मूल्यांकन प्रणाली स्थापना गर्ने ।
- आधारभूत तथ्याङ्कको आधारमा लक्ष्य सहितको योजना तयार गरी अनुगमन गर्ने ।
- परिवर्तन, प्रगति र प्रभावकारिता अनुगमन गर्ने तथा अनुकूलन कार्यको गुणस्तरीय कार्यान्वयन, अनुगमन तथा मूल्यांकन गर्ने ।
- अनुगमन तथा मूल्यांकन गर्दा प्रचलित विधि एवं स्वअनुगमन, सार्वजनिक सुनुवाइ, अनुकूलन क्षमताको लेखाजोखा जस्ता विविध विधिहरू प्रयोग गर्ने ।
- समग्र विकास खर्चमध्ये जलवायु परिवर्तनका असरलाई सम्बोधनका निम्ति बजेट विनियोजनबारे ट्रायाकिड गर्ने ।
- अनुगमन तथा मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गरी सम्बन्धित निकायमा पेश गर्ने ।
- जोखिम विश्लेषण तथा अनुकूलन कार्यको कार्यान्वयन पछिको उपलब्धि सम्बन्धी तथ्यांक राख्नु पर्ने व्यवस्था गर्ने ।

### **मूल्यांकनका आधारहरू**

- व्यक्ति, घरधुरी, बस्ती तथा जीविकोपार्जनका क्षेत्रहरूको जोखिम र संकटासन्नताको अवस्था ।
- स्थानीय स्तरमा तयार भई कार्यान्वयन गरिएका जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका योजना ।
- जलवायु अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन क्षेत्रमा गाउँ/नगरपालिकाले विनियोजन गरेको बजेटको प्रभावकारिता ।
- जलवायुमैत्री प्रविधि र अभ्यासबाट लाभान्वित घरधुरी, समुदाय तथा विषयगत क्षेत्र ।

- जलवायुमैत्री प्रविधिको गुणस्तरीय सेवा सुविधा सामाजिक सुरक्षाका प्रावधानहरू ( वित्तीय स्रोतमा पहुँच, बिमा, सहूलियत ऋण आदि) ।
- जलवायुमैत्री उद्योग तथा लगानीबाट रोजगारी ।
- सरकार, विकासका निकायहरू, अन्तरराष्ट्रिय विकासका साभेदार, निजी क्षेत्र तथा नागरिक समाजद्वारा स्थानीय जलवायु अनुकूलनका क्षेत्रमा लगानी ।
- स्थानीय अनुकूलन योजना र कार्यान्वयनको निर्णय प्रक्रियामा महिला तथा संकटासन्न व्यक्तिहरूको नेतृत्वदायी भूमिका ।
- आवश्यकता अनुसार अन्य सूचकहरूका आधारमा ।

#### ४.१.६. घरधुरी, स्थानीय समुदाय र उपभोक्ता समूह स्तरमा अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यहरूको तर्जुमा र कार्यान्वयन

स्थानीय सरकारको योजना तर्जुमा र कार्यान्वयन बाहेक स्थानीय स्तरमा घरधुरी, स्थानीय समुदाय र परियोजनाहरूले स्थानीय अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्य, समुदायमा आधारित अनुकूलन कार्यक्रम, पारिस्थितिकीय प्रणाली, संरक्षण क्षेत्र व्यवस्थापन र विषयगत क्षेत्रसँग सम्बन्धित र समूहको योजनामा जलवायु परिवर्तन, अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका कार्यहरू समायोजन गर्ने विद्यमान पद्धति रहेको छ । त्यसैले यसका लागि यस लापा खाकाले ती सबै योजनाहरूको निर्माण र कार्यान्वयनलाई सहजीकरण गर्न मार्ग निर्देशन गर्दछ ।

जोखिम तथा संकटासन्नता र यसका अन्तरनिहित कारणहरू व्यक्ति, घरधुरी र समुदाय स्तरमा फरक फरक भएका कारण स्थानीय योजना तर्जुमा प्रक्रियामा जलवायु परिवर्तनबाट बढी प्रभावित महिला तथा संकटासन्न घरधुरीको विशिष्ट समस्यालाई समाधान गर्ने अनुकूलनका कार्यक्रमहरू समावेश गरिनुपर्छ । अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका योजनाहरू घरधुरी, स्थानीय समुदाय, उपभोक्ता समूह, संघ-संस्था र परियोजनास्तरमा निर्माण र कार्यान्वयन गर्नलाई प्रोत्साहन गर्नुपर्दछ । जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरू व्यक्ति, घरधुरी, स्थानीय समुदाय र उपभोक्ता समूहको जीविकोपार्जन तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित हुन सक्नेछ । यसरी बन्ने र कार्यान्वयन हुने कार्यहरूलाई स्थानीय, प्रादेशिक, संघीय सरकार र अन्य सरोकारवालाको सहयोग हुनुपर्दछ ।

## सन्दर्भ सामग्रीहरू

नेपालको संविधान, २०७२ ।

नेपाल सरकार, २०७५. प्रदेश अनुगमन तथा मूल्यांकन दिग्दर्शन नमुना, राष्ट्रिय योजना आयोग, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७६. राष्ट्रिय जलवायु निति, २०७६, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०६८. स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना राष्ट्रिय संरचना, २०६८, वातावरण मन्त्रालय, जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७०. वातावरणमैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, संघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७४. नेपाल दिगो विकास लक्ष्यहरू, वर्तमान अवस्था र भावी मार्गचित्र २०१६(२०३०). राष्ट्रिय योजना आयोग, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७४. स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७५. विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति, २०७५, गृह मन्त्रालय, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७५. स्थानीय तहको योजना तर्जुमा दिग्दर्शन (नमुना), २०७५. राष्ट्रिय योजना आयोग, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार, २०७५. पन्ध्रौं योजना, संक्षिप्त अवधारणापत्र, राष्ट्रिय योजना आयोग, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

अन्तरराष्ट्रिय एकीकृत विकास केन्द्र (इसिमोड), २०७५, द हिन्दुकुश हिमालय एसेस्मेन्ट-माउन्टेन, क्लाइमेट चेन्ज, सस्टेनएबिलिटी एन्ड पिपल ।

नेपाल सरकार, २०७३, राष्ट्रिय अनुकूलन योजना तर्जुमा प्रक्रिया सामान्य जानकारी, २०७३. जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा, जनसङ्ख्या तथा वातावरण मन्त्रालय, सिंहदरबार, काठमाडौं ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्र संघीय अन्तराष्ट्रिय महासन्धि, १९९४ ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी पेरिस सम्झौता, २०१५।

## अनुसूची १. जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित शब्दावली

**अनुकूलन (Adaptation):** नयाँ अथवा परिवर्तित वातावरणमा प्राकृतिक तथा मानवीय प्रणालीको समायोजन नै अनुकूलन हो । यस अनुसार प्राकृतिक तथा मानवीय प्रणालीमा जलवायु परिवर्तनका कारणबाट हुने वा हुन सक्ने अपेक्षित असरलाई समायोजन गरी क्षति न्यूनीकरण गर्न सम्भाव्य अवसरको उच्चतम प्रयोग गरिन्छ ।

**न्यूनीकरण (Mitigation):** हरित गृह ग्याँस उत्सर्जनलाई कटौती वा कम गर्न अपनाइने क्रियाकलापलाई न्यूनीकरण भनिन्छ ।

**जोखिम न्यूनीकरण (Risk Reduction):** जलवायु परिवर्तन र मौसमसँग सम्बन्धित विषम घटना । (Extreme Events) का कारण हुन सक्ने हानि नोक्सानी र जोखिमलाई कम गर्न अपनाइने क्रियाकलापलाई जोखिम न्यूनीकरण भनिन्छ ।

**प्रकोप (Hazard):** कुनै समुदायमा पर्ने गम्भीर व्यवधान (प्राकृतिक, मानवीय) नै प्रकोप हो । प्रकोपले मानव समुदाय र भौतिक वस्तुहरूमा आर्थिक एवं वातावरणीय क्षति तथा प्रभाव पार्दछ जुन कुरा समुदाय वा समाजको आफ्नो स्रोत प्रयोग गरी पुनः स्थापित हुने क्षमता भन्दा बढी हुन्छ ।

**संकटापन्नता (Vulnerability):** कुनैपनि प्रणाली जलवायु परिवर्तनको असरबाट संकटमा पर्न सक्ने र प्रवाह वहन गर्न नसक्ने अवस्थामा पुग्ने स्थितिलाई संकटापन्नता भनिन्छ ।

**उत्थानशीलता (Resilience):** जलवायु परिवर्तनले पारेका असरलाई कम गरी जीविकोपार्जन, वातावरण र पारिस्थितिकीय प्रणालीलाई साविक प्राकृतिक अवस्था वा सो भन्दा सबल अवस्थामा लैजान गरिने कार्यलाई उत्थानशीलता भनिन्छ ।

**जलवायुमैत्री विकास (Climate Friendly Development):** जलवायु परिवर्तन कम गर्न र विकास निर्माण कार्य गर्दा हरित गृह ग्याँस उत्सर्जन न्यून गर्दै गरिने विकास कार्यलाई जलवायुमैत्री विकास भनिन्छ ।

अनुसूची २. स्थानीय अनुकूलन रणनीतिहरूमा समावेश गर्न सकिने केही विषयगत जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका उपायहरू

### २.१. कृषि तथा खाद्य सुरक्षा

- सुख्खा, खडेरी, डुवान सहन गर्न सक्ने स्थानीय बाली तथा तिनका प्रजातिहरू पहिचान गरी संरक्षण, विकास तथा प्रवर्द्धन गर्ने ।
- दबाव सहन सक्ने प्रजातिहरूको संरक्षण गर्ने स्थानीय स्तरमा सामुदायिक बीउबिजन बैङ्क स्थापना गरी संचालन गर्ने ।
- प्रतिकूल मौसम र जलवायु परिवर्तनका कारण बालीनाली र बोट विरुवाको उत्पादकत्व घट्ने र गुणस्तरमा आउने समस्यालाई समाधानको लागि उन्नत बीउ, विरुवा पहिचान गरी संरक्षण, विकास तथा प्रवर्द्धन गर्ने ।
- कृषियोग्य जमिनको जलवायुजन्य प्रकोप (बाढी, पहिरो) बाट हुने क्षयीकरण रोक्न आवश्यक प्रविधिहरू पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने । जस्तै: बायोइन्जिनियरिङ, नदी कटान नियन्त्रण, वृक्षरोपण ।
- प्रतिकूल मौसम र जलवायु परिवर्तनका कारण बालीनालीमा लाग्ने रोग कीरा नियन्त्रण गर्ने एकीकृत रोग कीरा व्यवस्थापन, जैविक मल जस्ता स्थानीय परिवेश सुहाउँदा प्रविधि विकास गरी प्रवर्द्धन गर्ने ।
- कृषि बालीको उत्पादकत्व घट्ने समस्या समाधानको लागि उपयुक्त बालीको पहिचान, छनौट तथा प्रवर्द्धन, कृषि जैविक विविधताको प्रवर्द्धन, बालीको विविधीकरण, बहुवर्षीय बालीको प्रयोग जस्ता असल अभ्यासलाई बढावा दिने ।
- एक घर एक बगैँचा र करेसाबारीको अवधारणा मार्फत जैविक विविधताको प्रवर्द्धन र खाद्य तथा पौष्टिक सुरक्षा प्रवर्द्धन गर्ने । हैसियत बिग्रीएको र नदी उकास जमिनमा माटो सुहाउँदो बाली लगाउने । जस्तै: नदीको किनारमा - बगर खेती गर्ने, आयमूलक कृषि (वन प्रजाति रोप्ने) गर्ने ।
- कृषि जमिनमा सिँचाइको समस्या समाधानको लागि सरल थोपा सिँचाइ, नियन्त्रित सौर्यऊर्जा, सिँचाइ प्रविधि, विविध पानी प्रयोग गर्ने विधि (MUS) लगायतका प्रविधिलाई प्रवर्द्धन गर्ने । त्यस्तै वर्षाको पानी संकलन गर्ने प्रविधि प्रचार प्रसार गर्ने ।
- माटोमा चिस्यान कायम राख्न मल्चीङ प्रविधिलाई प्रवर्द्धन गर्ने ।
- प्राङ्गारिक मल तथा कम्पोस्ट मलको प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्ने ।
- कृषि क्षेत्रमा पर्न सक्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण र यससँग अनुकूलन हुन सहजीकरण गर्ने र कृषिसँग सम्बन्धित जलवायु पूर्वसूचना प्रणाली (Early Warning system) स्थापना गरी कृषक समुदायहरूलाई सूचना प्रवाह गर्ने ।
- स्थानीय र कृषक समूह स्तरमा कृषि सूचना प्रणाली (जस्तै: मौसमी पात्रो) स्थापना गरी कृषक समुदायबीच सूचना प्रवाह गर्ने ।

- पशुपक्षीमा प्रतिकूल मौसम र जलवायु परिवर्तनका कारण लाग्ने रोग नियन्त्रण गर्न उपयुक्त प्रविधिहरू पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने ।
- गरिब, भूमिहीन र संकटासन्न घरधुरीको अनुकूलनका लागि वैकल्पिक आय आर्जन र जीविकोपार्जनका उपायहरू पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने ।
- प्रतिकूल मौसम र जलवायु परिवर्तनका कारण उत्पादित वस्तुमा पर्ने असर कम गर्न आवश्यक उपायहरू पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने ।
- कृषि र पशुपक्षी विमा लागु गरी कृषकहरूको जोखिम न्यूनीकरण र अनुकूलन क्षमता बढाउने।
- जलवायु परिवर्तनको असर न्यूनीकरण र अनुकूलनको प्रभावकारिताको लागि कृषक पाठशाला संचालन गरी सूचना, ज्ञान र सीपको आदानप्रदान गर्ने ।
- जलवायुमैत्री परम्परागत र स्थानीय प्रविधि तथा अभ्यासलाई प्रवर्द्धन गर्ने, जस्तै: अन्न भण्डारका लागि प्रयोग गरिएको प्रविधि, बीउ उमाने प्रविधि, अग्लो नर्सरी ब्याड, बीउ उमाने र बालीनाली लगाउने समयमा परिवर्तन ।
- बाली विविधीकरणमा जोड दिने ।

## २.२. वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण

- रोगव्याधि, खडेरी आदिको दबाव सहन सक्ने वन प्रजातिहरूको पहिचान गरी तिनीहरूको संरक्षण गर्ने गरी स्थानीय स्तरमा कार्ययोजना बनाई कार्यान्वयन गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेका वन, वन्यजन्तु एवं सिमसार क्षेत्रहरूको व्यवस्थापन कार्ययोजना बनाई कार्यान्वयन गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनका कारण संकटासन्न र जोखिममा रहेका लोपोन्मुख प्रजातिहरूको संरक्षणको लागि स्थानीय र सामुदायिक स्तरमा नर्सरी र जिन बैङ्क स्थापना गर्ने ।
- प्राकृतिक स्रोतमा आश्रित गरिब, विपन्न, महिला तथा संकटासन्न घरधुरी र समुदायका लागि अनुकूलन क्षमता बढाउने वैकल्पिक आय आर्जनका उपायहरू पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने ।
- जलवायुजन्य जोखिमबाट प्रभावित भिरालो तथा हैसियत कम भएको वन क्षेत्र र नदी उकास जमिनमा कृषि वन विकास गर्ने र संकटासन्न घरधुरी र समुदाय केन्द्रित कार्यक्रम पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने जस्तै: भिरालो जमिनमा गह्वा सुधार तथा उपयुक्त खेती प्रणाली, साल्ट प्रविधि, एकीकृत कृषि वन अवलम्बन गर्ने ।
- भूस्खलन तथा भूक्षय रोक्न गरिने गल्छी निर्माण, वृक्षरोपण र चरीचरण नियन्त्रण गर्ने ।
- एकीकृत जलाधार व्यवस्थापनमा समुदायको सहभागिता सुनिश्चित गर्दै स्थानीय समुदायको अनुकूलन क्षमता वृद्धि गर्ने ।

- वनमा लाग्ने रोग तथा कीरा, खडेरी तथा मिचाहा प्रजातिको प्रकोप न्यूनीकरण र व्यवस्थापन गर्न स्थानीय स्तरमा योजना बनाई कार्यान्वयन गर्ने ।
- वन डढेलो न्यूनीकरण र व्यवस्थापन गर्न स्थानीय स्तरमा योजना बनाई कार्यान्वयन गर्ने । साथै यस सम्बन्धी स्थानीय स्तरमा क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।
- स्थानीय स्तरमा पारिस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन कार्यक्रमबाट प्राप्त वातावरणीय सेवाको भुक्तानी प्रणालीको विकास गरी कार्यान्वयन गर्ने ।

### २.३. जल तथा ऊर्जा

- जलवायु परिवर्तनले पानीको उपलब्धता र पहुँचमा पार्ने असरलाई दृष्टिगत गर्दै स्थानीय स्तरमा बर्सातको पानी सोस्न र भूमिगत जल पुनर्भरणका लागि गरिने कुलेसा, पोखरी निर्माण, पानी संकलन र भण्डारण गर्ने । जस्तै: पानीको संकलन र समुचित व्यवस्थापनको लागि पानी घट्ट, प्लास्टिक पोखरी, पोखरी, तलाउ र सूक्ष्म जलाशयहरू निर्माण गरी प्रवर्द्धन गर्ने र लोप भएका पोखरीहरूको पुनःस्थापना गर्ने ।
- खानेपानीका मुहानहरू संरक्षण तथा वैकल्पिक पानीको स्रोतको पहिचान गरी पानीको उपलब्धता र पहुँचमा स्थानीय समुदायको अधिकार सुनिश्चित गर्ने ।
- सिँचाइ र पानीको वितरणमा हुने जोखिम न्यूनीकरण गर्ने स्थानीय स्तरमा उपयुक्त मापदण्ड तथा प्रविधिको विकास गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- समुदायस्तरमा सञ्चालित सिँचाइ कुलो, पोखरी, साना ताल तलैया र तलाउहरूको संरक्षण गर्ने ।
- हरेक घरमा स्वच्छ ऊर्जाको पहुँच विस्तारका लागि स्थानीय र समुदाय स्तरमा लघु जलविद्युत, सौर्य ऊर्जा, बायोग्याँस, पानी घट्ट, वायु ऊर्जा, बायो ब्रिकेट, सुधारिएको चुलो लगायतका प्रविधि पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने र यस्ता प्रविधिमा विपन्न वर्गको पहुँचका लागि अनुदानको व्यवस्था गर्ने ।
- नदी किनाराका गह्रा - सदा हराभरा भन्ने नाराका साथ पहाडी क्षेत्रका नदी छेउछाउमा अवस्थित कृषियोग्य जमिनमा सौर्य ऊर्जा समेत उपयोग गरी लिफ्ट सिँचाइ आयोजनालाई अभियानकै रूपमा सञ्चालन गर्ने ।

### २.४. स्वास्थ्य, खानेपानी तथा सरसफाई

- जलवायु परिवर्तनबाट सृजित रोगवाहक कीटाणु तथा संक्रामक रोगको महामारीको बारेमा स्थानीय समुदाय र सरोकारवालालाई सुसूचित गर्ने ।

- तातो हावा (लु), सितलहर, अति गर्मी र अति जाडोबाट हुने जलवायुजन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याबाट बच्न र यसको समाधानको लागि स्थानीय स्तरमा जोखिम न्यूनीकरणका कार्यक्रम संचालन गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनबाट सृजित रोगवाहक कीटाणु तथा संक्रामक रोगको महामारी फैलिन नदिन स्थानीय र समुदाय स्तरमा पूर्वतयारी आवश्यक संयन्त्रको विकास गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- संक्रामक रोगको नियन्त्रणको लागि स्थानीय संरचनाहरू जस्तै : हेल्थ पोस्ट, स्थानीय अस्पतालको सेवा सुविधालाई सुधार गर्ने ।
- घरेलु तथा होटल व्यवसाय र अस्पतालहरूबाट निस्कने फोहरमैलाको स्रोतमा वर्गीकरण गरी सफा ऊर्जा उत्पादन गर्न प्रोत्साहन गर्ने ।
- घरभित्र हुने धुँवा र यसबाट हुने असरलाई न्यूनीकरण गर्न उपयुक्त प्रविधिलाई प्रोत्साहन गर्ने जस्तै: सुधारिएको चुलोको प्रवर्द्धन ।
- स्थानीय विद्यालय र शैक्षिक संस्थाहरूमा जलवायु परिवर्तनको कारण स्वास्थ्य तथा सरसफाइमा पर्ने असरको बारेमा जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।

## २.५. स्थानीय ग्रामीण तथा सहरी बस्ती

- स्थानीय तह स्तरीय भूउपयोग योजना तर्जुमा गर्दा जलवायु परिवर्तनका जोखिमहरूको आधारमा वन, कृषि, बस्ती तथा औद्योगिक क्षेत्र लगायतका क्षेत्रहरूको निर्धारण गर्ने ।
- एक गाँउ एक वातावरण र जलवायुमैत्री हरित सडक, जलवायु उत्थानशील खानेपानी, ढल निकास, विद्युत् र दूरसंचार, एक गाँउ १० पानी संकलन पोखरी र एक गाँउ एक पूर्वसूचना प्रणाली केन्द्र लगायतका संरचना विकास गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- अव्यवस्थित सहरी तथा ग्रामीण बस्तीहरू एवं जलवायुजन्य जोखिम क्षेत्रमा बसोवास गरेका घरपरिवार र समुदायमा पर्ने जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल असरहरू न्यूनीकरण गर्न अनुकूलन कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने ।
- ग्रामीण र सहरी बस्ती पूर्वाधार एवं घरका संरचनाहरूको डिजाईन र निर्माण गर्दा जलवायु परिवर्तनका जोखिमहरूलाई दृष्टिगत गरी अनुकूलनका प्रविधिहरू अनुसरण गर्ने । जस्तै: हरेक घरमा पानी संकलन र सडकको दाँया बाँया पानी निकास गर्ने प्रविधि ।
- हरित बस्तीको अवधारणा अनुसरण गर्दै सडक किनारा र खाली रहेका जमिनमा वृक्षरोपणका साथै उद्यानहरू निर्माण गर्ने ।

## २.६. जलवायुजन्य प्रकोप न्यूनीकरण तथा विपद् जोखिम व्यवस्थापन

- प्रकोपजन्य मौसमी घटनाहरूको पूर्वानुमान र पूर्वतयारी
  - मौसम पूर्वानुमानमा पहुँच र विषम मौसमी अवस्था (खडेरी, अति गर्मी, शीत लहर आदि) तथा घटनाहरू (लु - तातो हावा, आँधीबेहेरी, चट्याङ, असिना, अतिवृष्टि आदि) का बारेमा सचेतना जगाउने ।
  - पूर्वसूचना तथा चेतावनी प्रणालीको स्थानीय संयन्त्र स्थापना र सञ्चालन गर्ने ।
  - सुरक्षित आश्रयस्थल, आकस्मिक उद्धार तथा उपचार सेवा जस्ता विपद् प्रतिकार्यको पूर्वतयारी र कार्यान्वयन गर्ने ।
  - घर, खेतबारी वरिपरि आँधीहुरी छेक्न सक्ने रूख प्रजातीका वृक्ष हुर्काउने र उचित व्यवस्थापन गर्ने ।
- प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धित कामहरू वा रणनीतिहरू
  - घर तथा सार्वजनिक सेवाका भवनहरूमा (विद्यालय, अस्पताल, किनमेल केन्द्र, कार्यालय आदि) चट्याङ पार गराउने प्रविधि र रड प्रयोग गर्ने ।
  - बाढी, पहिरोका जोखिमयुक्त ठाउँहरूको पहिचान गरी जोखिममा रहेकालाई अन्यत्र सार्ने ।
  - जोखिमबाट बच्न सुरक्षित स्थानको व्यवस्था गर्ने तथा आवश्यकता अनुसार सुरक्षित सामुदायिक भवन निर्माण गर्ने ।
  - बाढी तथा पहिराको रोकथाम गर्न सबै संरचनात्मक तथा गैरसंरचनात्मक उपायहरू अवलम्बन गर्ने ।
  - सडक, पुल, नाली, खानेपानी, सिँचाइ तथा अन्य भौतिक संरचना डिजाइन र निर्माणमा भविष्यमा हुन सक्ने उच्च तापक्रम र त्यसको असर, अति वर्षा र त्यसको असर साथै अन्य मौसमी दबावहरूको मात्रा आकलन गरी उपयुक्त प्रतिरोध क्षमता राखी डिजाइन र निर्माण गर्ने, ती संरचनाहरूको स्तर र मापदण्ड निर्धारण गर्ने ।
  - हावापानी परिवर्तनले बदलिन सक्ने मौसमी रोगव्याधिहरूका बारेमा जानकारी र रोकथामका उपायहरू अपनाउने ।
  - जलवायुजन्य प्रकोपहरूबाट हुने क्षतिबाट पुनरुत्थानका लागि अति संकटासन्न र जोखिममा रहेका व्यक्ति र परिवारहरूको सामाजिक सुरक्षाको प्रत्याभूति गर्ने ।
  - जलवायुजन्य जोखिम क्षेत्रमा काम गर्नेहरूको जीवन बिमाका साथै जलवायुजन्य जोखिमका कारण क्षति हुन सक्ने सम्पत्तिको पनि बिमा गर्ने ।

### ■ अन्य

- प्रकोप कम गर्न तथा विपद्को सामना गर्न आवश्यक ऐन, नीति नियम र योजनाहरू बनाउने ।
- आपतकालीन अवस्थामा गर्नुपर्ने वा नपर्ने कामहरू, विधि र प्रक्रियाहरू तर्जुमा गरी लागु गर्ने ।
- आवश्यक कर्मचारी, साधन स्रोत व्यवस्था गर्ने, तालिम तथा फिल्ड अभ्यास गराउने ।
- हरेक विकास योजना जलवायुमैत्री भए वा नभएको जाँच गर्न व्यवस्था गरी, विधि र प्रक्रिया निर्धारण गर्ने ।

## २.७. उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार

- स्थानीय तहमा स्थापना भई संचालनमा आएका उद्योग, यातायात र भौतिक पूर्वाधारमा किफायती ऊर्जा प्रविधि र विद्युतीय ऊर्जाको प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्ने ।
- भौतिक पूर्वाधारको डिजाईन, विकास र रेखदेख गर्दा अनुकूलनका उपायहरू अनुसरण गर्ने ।
- सार्वजनिक यातायातलाई बढावा दिँदै, साइकलको प्रयोग एवं विद्युतीय र जैविक ऊर्जामा आधारित यातायातको प्रयोगलाई विस्तार गर्ने ।
- भौतिक पूर्वाधार निर्माण तथा बस्ती विकास गर्दा विपद्बाट सुरक्षित हुने स्थान छनौट गर्ने ।
- ग्रामीण सडक संजाल विस्तारमा संकटासन्न समुदायका बासिन्दाहरूको (आधारभूत सेवा केन्द्रहरू, स्वास्थ्य चौकी, विद्यालय, कृषि सेवाकेन्द्र जस्ता ठाँउ लगायत स्थानीय बजारसम्मको) सहज आवागमनलाई ध्यानमा राखी शाखा सडकहरू, गोरेटो सुधार, पुल पुलसा निर्माण तथा बर्सातको पानी निकासको उचित व्यवस्थालाई सुनिश्चित गर्ने ।

## २.८. पर्यटन एवम् प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा

- स्थानीय तहमा पर्यटन क्षेत्रलाई वातावरण र जलवायुमैत्री बनाउन आवश्यक कार्ययोजना निर्माण गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- संवेदनशील एवं जलवायु संकटासन्न र जोखिममा रहेका पर्यटनस्थल र सांस्कृतिक सम्पदाको पहिचान गरी त्यस्ता क्षेत्रहरूको स्थानीय समुदाय र संघसंस्थाको सक्रिय सहभागितामा संरक्षण र व्यवस्थापन गर्ने ।
- पर्यापर्यटन व्यवसायमा संलग्न महिला तथा संकटासन्न समुदायका लागि विशेष सहूलियतका कार्यक्रमहरू निर्धारण गर्ने ।
- जलवायु संकटासन्न र जोखिममा रहेका घरधुरी र समुदाय केन्द्रित पर्यटनमा आधारित रोजगारीका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।

- पर्यटन क्षेत्रबाट सृजित फोहोर मैला एवं प्रदूषणलाई नियन्त्रण र व्यवस्थित गर्न आवश्यक मापदण्ड बनाई नियमनकारी व्यवस्था गर्ने ।
- पर्यटन व्यवसायलाई भरपर्दो, सुरक्षित बनाउनको लागि पूर्वसूचना तथा चेतावनी प्रणालीको स्थानीय संयन्त्र स्थापना र सञ्चालन गर्ने ।
- जलवायु अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी स्थानीय सांस्कृतिक ज्ञान र महत्त्वका बारेमा जनचेतनामूलक कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।

## २.९. लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशिता, जीविकोपार्जन र सुशासन

- स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तनको असर र जोखिम सम्बन्धमा जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दा महिला सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।
- संकटासन्नता र जोखिम विश्लेषण गर्दा लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशितालाई मुख्य आधार बनाउने ।
- जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभावहरूबाट जोखिममा परेका महिला र संकटासन्न व्यक्तिहरू लक्षित गरी जलवायु उत्थानशील जीविकोपार्जन र रोजगारीका कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- जलवायुमैत्री प्रविधि, ज्ञान र सूचनामा महिला र संकटासन्न समूहहरूको पहुँच अभिवृद्धि गर्ने ।
- स्थानीय स्तरमा र समुदाय केन्द्रित पूर्वसूचना प्रणाली विकास गरी महिलाहरूको सहभागिता वृद्धि गर्ने ।
- जोखिम न्यूनीकरणका लागि स्थानीय र समुदाय स्तरमा दक्ष महिला जनशक्ति तयार गर्नका लागि सीपमूलक तालिम संचालन गर्ने ।
- सुरक्षित आश्रयस्थल, आकस्मिक उद्धार तथा उपचार सेवा जस्ता विपद् प्रतिरोधात्मक कार्यको पूर्वतयारी र कार्यान्वयन गर्दा महिला, बालबालिका, ज्येष्ठ नागरिक र संकटासन्न व्यक्तिहरूको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।
- स्थानीय स्तरमा अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रम संचालन गर्दा पारदर्शिता र सुशासनका अभ्यासहरूलाई अनुसरण गर्ने ।

## २.१० जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास

- स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तनको असर र जोखिम न्यूनीकरण एवं अनुकूलनका उपायहरूबारे समुदाय स्तरमा स्थानीय भाषामा प्रचार प्रसार गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तनलाई स्थानीय तहमा औपचारिक तथा अनौपचारिक शैक्षिक पाठ्यक्रमहरूमा समावेश गर्ने ।

- विभिन्न लक्षित समूहको लागि उपयुक्त हुने तथ्यांक, सूचना, सिकाइ तथा असल अभ्यास सहितका ज्ञानमूलक सामग्रीहरू तयार गरी वितरण गर्ने ।
- स्थानीय स्तरमा जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास सम्बन्धी कार्यक्रमहरू स्थानीय सरकार, गैरसरकारी संस्था एवं नागरिक समाजको सहभागितामा सञ्चालन गर्ने ।

### अनुसूची ३. सान्दर्भिक विधि तथा औजारहरू

#### तालिका ३.१. सचेतना अभिवृद्धिका विधिहरू

प्रमुख विधि	अतिरिक्त विधि
१. साभा सिकाइ सम्बन्धी छलफल २. स्रोत साधनको वितरण प्रणाली र त्यसमा समुदायको पहुँच विश्लेषण ३. दृश्य तथा कथा सामग्री (पोस्टर, पर्चा, भिडियो, सडक नाटक, खेल, गीत तथा नृत्य, रेडियो, टेलिभिजन) ४. जलवायुजन्य जोखिम विश्लेषण ५. मौसमी पात्रो ६. ऐतिहासिक समयरेखा विश्लेषण	१. जलवायु अनुकूलन क्षमताको मूल्यांकन तथा अवसरको पहिचान २. कारण तथा असर विश्लेषण ३. जलवायु सम्बन्धी परिदृश्य अनुमान ४. जोखिम तथा प्रभाव विश्लेषण ५. जोखिम तथा प्रतिरोधात्मक कार्य विश्लेषण ६. नक्सा: जोखिम, संकटासन्नता (सामाजिक, आर्थिक, भौतिक), स्रोत (सामाजिक, प्राकृतिक आदि) ७. समयको गतिसँगै परिवर्तन थाहा पाउने विधिहरू ८. विद्यालयस्तरीय अतिरिक्त क्रियाकलापहरू जस्तै: निबन्ध लेखन, हाजिरी जवाफ, स्काउट, इको क्लव सञ्चालन आदि

#### तालिका ३.२ जलवायु परिवर्तनको क्रम र परिदृश्य विधि र प्रकोपको विश्लेषण विधि

कार्य	प्रमुख विधि	अतिरिक्त विधि
जलवायु परिवर्तनको क्रम र परिदृश्य विश्लेषण विधि	१. जलवायु (तापक्रम, वर्षा र विषम घटना) को विगत	१. ऐतिहासिक समयरेखा विश्लेषण

(Climate Trend and Scenarios Analysis)	<p>३० वर्षको तथ्यांक र यस सम्बन्धी उपलब्ध एवं प्रकाशित सामग्रीहरूको विश्लेषण</p> <p>२. जलवायु (तापक्रम, वर्षा र विषम घटनाको) सम्बन्धी परिदृश्यको तथ्यांक र यस सम्बन्धी उपलब्ध एवं प्रकाशित सामग्रीहरूको विश्लेषण</p>	<p>२. समुदाय र स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अनुभूति विश्लेषण</p>
प्रकोपको विश्लेषण विधि	<p>१. प्रकोपको नक्सांकन (GIS, Remote sensing and other tools)</p> <p>२. जलवायुजन्य प्रकोपको समयरेखा (प्रवृत्ति) विश्लेषण</p> <p>३. प्रकोपको स्तरीकरण</p>	<p>१. स्रोतको नक्सांकन</p> <p>२. प्रकोपको क्रमलाई ऐतिहासिक समयरेखा विश्लेषण</p> <p>३. प्रकोप मौसमी पात्रो</p>

तालिका ३.३. जलवायु परिवर्तनको प्रभाव, संकटासन्नता र जोखिम विश्लेषण विधि

कार्य	प्रमुख विधि	अतिरिक्त विधि
प्रभाव, संकटासन्नता र जोखिम विश्लेषण विधि	<p>१. स्रोत - साधनको वितरण प्रणाली र त्यसमा समुदायको निर्भरता र पहुँच विश्लेषण (Gateway System Analysis)</p> <p>२. प्रकोपबाट सृजित विपद्को असर, प्रभाव, क्षति नोक्सानीको विश्लेषण म्याट्रिक्स</p> <p>३. जीविकोपार्जन र पारिस्थितिकीय प्रणालीमा जलवायुजन्य प्रकोप र विपद्को जोखिम विश्लेषण र संकटासन्नताको स्तरीकरण</p>	<p>१. जीविकोपार्जन र अन्य विधि (GIS, and other tools)</p> <p>२. पारिस्थितिकीय प्रणालीको नक्सांकन</p> <p>३. कारण तथा असर विश्लेषण</p> <p>४. भौगोलिक सूचना प्रणाली</p> <p>५. धरधुरी, वडा, टोल, समुदायको सम्पन्नता स्तरीकरण</p> <p>६. जोखिम र समस्या विश्लेषण खाका</p>

	<p>४. धरधुरी, वडा, टोल, समुदायको जोखिम र संकटासन्नताको स्तरीकरण</p> <p>५. संकटासन्नता र जोखिम मापन म्याट्रिक्स</p> <p>६. सहभागितामूलक परिदृश्य विकास (Participatory Scenario Development)</p>	<p>७. गरिबी निवारणसँग सम्बन्धित सम्पन्नता स्तरीकरण</p>
<p>अनुकूलन क्षमताको विश्लेषण विधि</p>	<p>१. जलवायु अनुकूलन क्षमता परिकल्पना</p> <p>२. सामर्थ्यता र अनुकूलन रणनीतिको मूल्यांकन</p> <p>३. सामर्थ्यता र अनुकूलन प्रविधिहरूको प्रभावकारिताको विश्लेषण</p>	<p>१. नीतिगत, संस्थागत संरचना र सरोकारवालाको विश्लेषण</p> <p>२. सेवा प्रदायका संस्थाहरूको विश्लेषण (VENN Diagram)</p>

तालिका ३.४. अनुकूलन अभ्यास तथा कार्य पहिचान विधि

कार्य	प्रमुख विधि	अतिरिक्त विधि
<p>अनुकूलन कार्यको पहिचान विधि</p>	<p>१. सहभागितामूलक अनुकूलन कार्यको पहिचान (घरधुरी, समुदाय, स्थानीय सरकार र सरोकारवाला सम्मिलित)</p> <p>२. सामर्थ्यता र अनुकूलन रणनीतिको मूल्यांकन</p> <p>३. अनुकूलन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण म्याट्रिक्स</p> <p>४. बहुआधार स्तरीकरण</p> <p>५. लागत र लाभ विश्लेषण (Cost and Benefit Analysis)</p> <p>६. सहभागितामूलक परिदृश्य योजना निर्माण (Participatory Scenario Planning)</p>	<p>१. जलवायु अनुकूलन उपयुक्त प्रविधि र असल अभ्यासको पहिचान</p> <p>२. स्थानीय ज्ञान र प्रविधिको विश्लेषण</p> <p>३. जोडागत स्तरीकरण</p> <p>४. ऊर्जा 'पाथवेज' पहिचानका परिदृश्य विधि</p>

<p>विकासका कार्यलाई जलवायु उत्थानशील बनाउने विधि</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>१. जलवायु छनौट विधि (Climate Screening Tool)</li> <li>२. विकासका कार्यहरूमा जलवायु परिवर्तनले पार्ने सम्भावित जोखिम तथा विकासका कार्यले वातावरण र जलवायुमा पार्न सक्ने जोखिमको नक्सांकन</li> <li>३. जोखिम न्यूनीकरण कार्यको पहिचान</li> <li>४. जलवायु उत्थानशील विकासका कार्यहरूको प्राथमिकीकरण म्याट्रिक्स</li> <li>५. बहुआधार स्तरीकरण</li> <li>६. स्थलगत प्रमाणीकरण (Field Verification)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>१. लागत र लाभ विश्लेषण (Cost and Benefit Analysis)</li> <li>२. जोडागत स्तरीकरण</li> <li>३. जोखिम न्यूनीकरण कार्यको प्राविधिक विश्लेषण</li> </ol>
--	---	---

तालिका ३.५. अनुकूलन अभ्यास तथा कार्यान्वयन, अनुगमन र मूल्यांकन विधि

कार्य	प्रमुख विधि	अतिरिक्त विधि
<p>अनुकूलन अभ्यास तथा कार्यान्वयन विधि</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>१. सेवा प्रदायक विश्लेषण</li> <li>२. कार्यान्वयनको प्राविधिक पक्षको विश्लेषण (Survey, Design and Cost Estimation)</li> <li>३. कार्यान्वयन खाका (के, कहिले, कसरी, कसले र कहाँ गर्ने भन्ने सूचना संकलन</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>१. लैंगिक विश्लेषण</li> <li>२. तर्कयुक्त प्रारूप (Logical Framework)</li> </ol>
<p>अनुगमन र मूल्यांकन विधि</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>१. स्वअनुगमन तथा मूल्यांकन</li> <li>२. साभ्ना सिकाई सम्बन्धी छलफल</li> <li>३. व्यवहार परिवर्तन जर्नल</li> <li>४. सार्वजनिक सुनुवाई</li> <li>५. तेस्रो पक्ष वा सरोकारवाहरूद्वारा संयुक्त मूल्यांकन</li> <li>६. प्रत्यक्ष निरीक्षण</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रभाव विश्लेषण</li> <li>२. स्रोत साधनको वितरण प्रणाली र त्यसमा समुदायको पहुँच विश्लेषण</li> <li>३. जोखिम प्रतिकार्य विश्लेषण</li> </ol>

	<p>७. सामर्थ्यता र अनुकूलन रणनीति (प्रविधि, अभ्यास) को मूल्यांकन</p> <p>८. लागत र लाभ विश्लेषण (Cost and Benefit Analysis)</p> <p>९. आवधिक अनुगमन र मूल्यांकन</p> <p>१०. लगानी अनुगमन प्रणाली (Investment Tracking System)</p>	<p>४. तर्कयुक्त प्रारूप (Logical Framework)</p> <p>५. मौसमी पात्रो</p> <p>६. नीतिगत तथा संस्थागत विश्लेषण</p> <p>७. लैंगिक विश्लेषण</p>
--	--	---

अनुसूची ४. स्थानीय स्तरमा बन्ने आवधिक योजनामा जलवायु परिवर्तनलाई समावेश गर्ने विषयगत सूचीको नमुना

१. पृष्ठभूमि (भौगोलिक, पर्यावरणीय वस्तुस्थिति)

२. जलवायु परिवर्तनको अवस्था

- २.१ जलवायु परिवर्तनको क्रम र परिदृश्य विश्लेषण (Climate Change Trend and Scenarios Analysis)
- २.२ संकटासन्नता, जोखिम, क्षति तथा असर (प्रकोपबाट सृजित विपद्को असर, प्रभाव, क्षति नोक्सानीको विश्लेषण)
- २.३ जीविकोपार्जन र पारिस्थितिकीय प्रणालीमा जलवायुजन्य प्रकोप र विपद्का जोखिम विश्लेषण र संकटासन्नताको स्तरीकरण
- २.४ घरधुरी, वडा, टोल, समुदायको जोखिम र संकटासन्नताको स्तरीकरण

३. अनुकूलन क्षमताको विश्लेषण (स्थानीय स्रोत साधन र क्षमता, सुचना र प्रविधिमा पंहुच, आर्थिक सबलता, मानव संसाधन)

४. अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणको रणनीति

- ४.१ अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरण कार्यको पहिचान .
- ४.२ जोखिम न्यूनीकरण तथा अनुकूलन कार्यहरूको लागत र लाभ विश्लेषण (Cost and Benefit Analysis)
- ४.३ अनुकूलन कार्यहरूको प्राथमिकीकरण, छोटो अवधि (१-३ वर्ष) अथवा मध्यम अवधि (३ -५ वर्ष)

५. अपेक्षित परिमाणात्मक उपलब्धि

६. निष्कर्ष