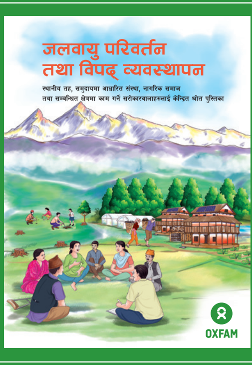
जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन

स्थानीय तह, समुदायमा आधारित संस्था, नागरिक समाज
तथा सम्बन्धित क्षेत्रमा काम गर्ने सरोकारवालाहरुलाई केन्द्रित श्रोत पुस्तिका

OXFAM



जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन श्रोत पुस्तिका
(स्थानीय तह, समुदायमा आधारित संस्था, नागरिक समाज तथा
सम्बन्धित क्षेत्रमा काम गर्ने सरोकारवालाहरूलाई केन्द्रित श्रोत पुस्तिका)

© Oxfam in Nepal, 2023

लेखन
डा. मोहन बहादुर चन्द
दिनेश प्रसाद बराल
तर्क बहादुर चलाउने
उमा कान्त मिश्र
दिनेश चन्द्र जोशी
अमन डंगौरा

समिक्षा
विवेक कार्की

लेखन सहजीकरण
लक्ष्य ट्रेनिङ्ग एण्ड रिसर्च सेन्टर प्रा. लि, कैलाली

पहिलो पटक प्रकाशन **Oxfam in Nepal, 2023**

डिजाइन तथा प्रिन्ट
पेन्टाग्राम प्रा. लि.

जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन

स्थानीय तह, समुदायमा आधारित संस्था, नागरिक समाज
तथा सम्बन्धित क्षेत्रमा काम गर्ने सरोकारवालाहरूलाई केन्द्रित श्रोत पुस्तिका

Reference no: 160-OXN-23-24

एक्काइसौं शताब्दीको प्रमुख चुनौतिको रुपमा जलवायु संकट हो भन्ने विषयमा विश्व समुदायमा कुनै विमति नरहेको कुरा COP27 ले पनि प्रष्ट पारिसकेको छ । उक्त समस्याका लागि विश्व समुदाय नै एकढिक्का भई जलवायु न्यूनीकरण तथा अनुकूलन कार्यमा लाग्नुको विकल्प विश्व समुदायसँग छैन । बढ्दो कार्बन साथै अन्य हरित गृह ग्यासहरूको उत्सर्जनलाई कटौती गर्नु आजको आवश्यकता हो । हरित आर्थिक क्रियाकलापहरूको बढोत्तरी र दिगो अनुकूलनका गतिविधिहरू अवलम्बन गर्नुको विकल्प हामीसँग छैन ।

यसै सन्दर्भमा जलवायु परिवर्तन र यसले निम्त्याउने संकटले गरिब र विकासोन्मुख राष्ट्रहरु थप मारमा पर्ने विषय वैज्ञानिक तथ्यांक एंव रिपोर्टहरुमा प्रस्ट्याइएको त छ नै, पछिल्लो दशकका घटना परिवेशहरुले पनि थप प्रमाणहरु जुटाएका छन् । नेपाल पनि जलवायुको सन्दर्भमा अति प्रभावित मुलुक रहेको छ । नेपालले यसको असर न्यूनीकरण गर्नका लागि अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा पहल त गरिनै रहेको छ तर राष्ट्रिय तथा स्थानीय स्तरमा अनुकूलन तथा न्यूनीकरणका प्रयास तथा असल अभ्यासहरूलाई अवलम्बन गर्न ढिला भइसकेको छ ।

स्थानीय स्तरमा जलवायु अनुकुलन क्षमता वृद्धि गर्न, वार्षिक योजना प्रक्रियामा जलवायु सम्बन्धित बजेट तर्जुमा गर्न, जलवायु कार्यलाई प्रोत्साहन गर्न स्थानीय स्तरमै समुदायमा आधारित संस्था (CBOs) साथै नागरिक समाज संगठन (CSOs), स्थानीय जनप्रतिनिधिहरु साथै वार्षिक बजेट तर्जुमा प्रक्रियामा संलग्न हुने सबैलाई जलवायु तथा विपद् सम्बन्धी न्यूनतम ज्ञान र क्षमता अभिवृद्धि गर्ने उद्देश्यले अक्सफाम नेपालले यो स्रोत पुस्तिका तयार गरेको छ । यस पुस्तकले जलवायु परिवर्तन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनको सन्दर्भमा आधारभूत ज्ञान तथा सूचनाको साथै राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रियस्तरमा भइरहेका गतिविधीहरूको जानकारी र बिशेषत: स्थानीय स्तरमा माथि उल्लेखित विषयमा स्थानीय योजनाहरुलाई जलवायु मैत्री साथै विपद् व्यवस्थापनको क्षेत्रमा न्यूनतम कस्ता योजनाहरु आवश्यक छन् भनी मार्गनिर्देशन गर्छ भन्ने विश्वास लिइएको छ ।

अन्त्यमा यस पुस्तक निर्माण गर्न प्राविधिक सहयोगका लागि लक्ष्य ट्रेनीङ्ग एण्ड रिर्सच सेन्टर प्रा.लि. बाट सङ्लग्न सम्पूर्ण टिम र अक्सफाम नेपालका प्रकाश काफ्ले र विवेक कार्कीलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

....

निभा श्रेष्ठ
निमित्त राष्ट्रिय निर्देशक
अक्सफाम इन नेपाल

संक्षिप्त शब्दावली

हरित गृह ग्यास (Greenhouse Gases): प्राकृतिक तथा मानव सिर्जित स्रोतबाट निस्किएर पृथ्वीको वायुमण्डलमा मिसिएका ग्यासहरू जसले सूर्यको परावर्तित प्रकाशलाई केही मात्रामा पृथ्वीको वायुमण्डलमा नै रोकेर पृथ्वीलाई न्यानो बनाउन कार्य गर्छन ।

हरित गृह प्रभाव (Greenhouse Effect): हरित गृहमा झैं ताप सञ्चय गर्ने हरित गृह ग्यासहरूका कारण पृथ्वीको तापक्रम दिन र रातमा धेरै अन्तर नराखी सन्तुलित बनाउने प्रक्रियालाई हरित गृह प्रभाव भनिन्छ । यसले पृथ्वीको सतहलाई केही न्यानो बनाउँछ र जीवन बाँच्नका लागि योग्य बनाउँछ ।

खडेरी (Drought): सामान्य अवस्था भन्दा कम वर्षा हुने र त्यसले भू-स्रोत एवं उत्पादन प्रणालीमा नकरात्मक प्रभाव पारेको स्थितिलाई खडेरी भनिन्छ ।

अतिवृष्टि (Heavy Rainfall): वर्षा हुँदा ७.६ मि.मि. प्रति घण्टा भन्दा बढी पानी परेमा त्यसलाई अतिवृष्टि भन्ने गरिन्छ ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अन्तरसरकारी समूह (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) : IPCC ले जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी आधिकारिक, सत्य, वैज्ञानिक ज्ञान र बुझाई प्रदान गर्दछ । यस संस्थाले जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी तथ्याङ्कहरूको अध्ययन, विश्लेषण, प्रक्षेपण र नीति निर्धारण गर्न विश्व समुदायलाई सचेत गराउने काम गर्छ ।

आर्द्रता (Humidity): हावामा भएको जलवाष्पको मात्रालाई आर्द्रता भनिन्छ ।

उच्च हिमाली जलवायु (Alpine Climate): समुद्री सतहबाट ४००० मि. देखि माथिका क्षेत्रहरु जहाँ प्रायः बाह्रै महिना हिउँ परिरहने र अत्यधिक चिसो हुने हावापानीलाई उच्च हिमाली जलवायु भनिन्छ । सामान्यतः यस क्षेत्रमा मानव बसोबास हुँदैन ।

ओजोन ($Ozone-O_3$): ओजोनले सूर्यबाट आउने हानिकारक परावैजनी किरणलाई पृथ्वीसम्म आइपुग्नबाट रोक्ने गर्छ र यो अक्सिजनको तीन ओटा परमाणु मिलेर बनेको ग्यास हो ।

ओजोन तहको विनाश (Ozone Depletion): पृथ्वीको वायु मण्डलको ओजोन तह विभिन्न कारणले पातलिदै जाने प्रक्रियाहरूलाई ओजोन तह विनाश भनिन्छ । क्लोरोफ्लरो कार्बन जस्ता ग्यासहरूका अणुहरूले वायुमण्डलमा रहेको ओजोन तहलाई विनाश गर्ने गर्दछन् ।

उत्सर्जन (Emission): मानवीय गतिविधिले गर्दा पृथ्वीको वायुमण्डलमा ग्याँस, ताप, विकिरण आदि उत्पन्न तथा विसर्जन हुने कार्यलाई उत्सर्जन भनिन्छ ।

अनुकूलन (Adaptation): वातावरणसँग मिल्दो जीवन शैली अर्थात् जीवले आफ्नो अस्तित्व बचाउन वरिपरिको वातावरणसँग बाहिरी रूप, संरचना तथा प्रक्रियामा परिवर्तन गरेर आफैँले आफुलाई वातावरणमा अनुकूल हुने र जलवायु परिवर्तनको प्रभावलाई बुझेर सो अनुरूप ढाल्ने प्रवृत्तिलाई अनुकूलन भनिन्छ । यस्तो अदलबदल या समायोजनले हानी नोक्सानी कम गर्न र प्राप्त अवसरहरूलाई आफ्नो हितमा प्रयोग गर्न मद्दत पुऱ्याउछ ।

जलवायु कोष (Climate Funds): जलवायु परिवर्तनका असर सम्बोधन गर्न बहुपक्षीय र राष्ट्रिय स्तरमा छुट्याइएको स्रोत नै जलवायु कोष हो । जलवायुका हिसाबले गरिब तथा जोखिममा रहेका विकासशिल मुलुकलाई सहयोग गर्नका लागि निर्माण गरिएको हरित जलवायु कोष, अतिकम विकसित राष्ट्र कोष, अनुकूलन कोष जस्ता जलवायु लगानी कोष स्थापित छन् ।

क्षमता (Capacity): निर्धारित लक्ष्य प्राप्त गर्नका लागि समुदाय, समाज वा संघ-संस्थामा अन्तर्निहित, सबलता, विशेषता तथा उपलब्ध स्रोत-साधन ।

क्षमता विकास (Capacity Development): सामाजिक एवम् आर्थिक लक्ष्य प्राप्तिका लागि जन समुदाय संघसंस्था तथा समाजले निश्चित समयावधिमा व्यवस्थित ढंगले आफ्नो क्षमतालाई उकास्ने र त्यसको विकास गर्ने प्रकृया । यस अन्तर्गत ज्ञान, सीप, प्रणाली तथा संगठनात्मक सुदृढीकरणका प्रयासहरू पनि पर्दछन् ।

उत्थानशिलता (Resilience): जलवायु तथा विपद्जन्य प्रकोपका कारण जोखिम रहेका प्रणाली, समुदाय वा समाजमा अन्तर्निहित क्षमता जसले जलवायु तथा विपद्का असरहरूलाई समयमा नै प्रभावकारी ढंगले प्रतिरोध तथा समायोजन गर्नुका साथै पुन: पहिलेकै अवस्थामा फर्कने सामर्थ गराउनुलाई उत्थानशिलता भनिन्छ ।

प्रकोप (Hazard): विपद्को परिस्थिति सृजना गर्न सक्ने कारक तत्त्वहरु जस्तै बाढी, पहिरो, भूकम्प, हुरीबतास, आगलागी आदि लाई प्रकोप भनिन्छ । प्रकोप हुदैमा वा आउदैमा सम्हाल्न नसकिने किसिमको क्षति हुन्छ नै भन्ने हुदैन ।

विपद् (Disaster): प्रभावित समाज वा समुदायले आफ्नै स्रोत साधन र सामर्थ्यको प्रयोग गरी धान्न नसक्ने गरी भएको त्यस्तो व्यापक मानवीय, भौतिक, आर्थिक वा वातावरणीय क्षति एवं असरहरू जसका कारण समुदायको सामान्य जीवन पद्धति गम्भीर रूपमा अवरूद्ध हुन पुग्छ ।

विपद् जोखिम (Disaster Risk): कुनै खास समुदाय अथवा समाजमा भावी समयमा हुन सक्ने जनधन, जीविकोपार्जन, स्वास्थ्य लगायत अन्य सेवामा विपद्बाट हुन सक्ने सम्भाव्य क्षति ।

सम्मुखता (Exposure): विपद् प्रभावित क्षेत्र अव्यवस्थित भएका कारण सम्भाव्य क्षति बेहोर्ने अवस्थामा रहेका मानिस, धनमाल, संयन्त्र या अन्य तत्त्वहरु ।

संकटासन्नता (Vulnerability): कुनै समुदाय, कार्यप्रणाली वा जायजेथा माथि प्रकोपका असरहरु प्रत्यक्ष पर्न सक्ने अवस्था वा परिवेश ।

विपद् पूर्वतयारी (Disaster Preparedness): सम्भावित सन्निकट वा हालको प्रकोप घटना अथवा अवस्थाका असरहरूको प्रभावकारी ढंगले पूर्वानुमान गर्न सक्ने, प्रतिकार्य गर्न सक्ने र त्यसबाट पुनर्लाभ दिनसक्ने सरकारी निकाय, पेसागत / व्यवसायिक संस्था, प्रतिकार्य तथा पुनर्लाभ संस्था, समुदाय र स्वयं व्यक्तिहरुद्धारा विकसित ज्ञान तथा क्षमता ।

विपद् अल्पीकरण (Disaster Mitigation): विपद्को प्रतिकूल असरलाई कम गर्ने वा प्रतिकूल तुल्याउने कार्यविधि ।

पूर्वसुचना प्रणाली (Early Warning System): विपद्को सम्भावित हानी, नेक्सानी एवं क्षति कम गर्न जोखिम क्षेत्रमा रहेका व्यक्ति समुदाय एवं सघसंस्थाहरूलाई पूर्वतयारीमा रहन र समयमा नै उपयुक्त ढंगले कार्य गर्न आवश्यक पर्ने पूर्वचेतावनी दिने प्रणाली ।

विपद् प्रतिकार्य (Disaster Response): विपद्को समयमा वा विपद्को तुरून्त पश्चात खोज तथा उद्धार र राहतका लागि गरिने कार्यहरु ।

विपद् पुनर्लाभ (Disaster Recovery): विपद् प्रभावितहरूलाई खोज तथा उद्धार र राहत वितरण पश्चात पहिलेको अवस्थामा वा अझ राम्रो किसिमले बसोबास, निर्माण तथा जीविकोपार्जनका लागि गरिने कार्यहरु ।

विषय सूची

अध्याय १. जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी अवधारणा १

जलवायु परिवर्तन भनेको के हो ? १

जलवायु परिवर्तन कसरी हुन्छ ? ४

हरितगृह प्रभाव ५

जलवायु परिवर्तन हुनुका कारणहरू ६

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रक्षेपण ७

स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तनका जोखिमहरू ७

जलवायु परिवर्तनको मुख्य जोखिम र कारणहरू ८

विपद् भनेको के हो? १०

विपद् जोखिम न्यूनीकरण भनेको के हो ? १३

विपद् व्यवस्थापन भन्नाले के बुझिन्छ ? १३

अध्याय २. जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापनका असर र प्रयासहरू १५

जलवायु परिवर्तनका असर तथा प्रभावहरू १५

जलवायु परिवर्तनका क्षेत्रगत असरहरू १६

नेपालमा जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा गरिएका प्रयासहरू २२

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीतिगत व्यवस्था २३

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सँस्थागत व्यवस्था २९

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यगत व्यवस्था २९

विपद्का असर तथा प्रभावहरू ३१

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनमा गरिएका प्रयासहरू ३१

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी नीतिगत व्यवस्था ३१

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी संस्थागत व्यवस्था ३६

अध्याय ३. जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यस्थापनमा लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण ३८

जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन सँग जोडिएका लैंगिक समस्याहरू ३९

लैंगिक समानता र जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यस्थापन सम्बन्धी नीतिगत सन्दर्भ ४०

अध्याय ४. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, विपद् व्यस्थापन तथा न्यूनीकरणका क्रियाकलाप ४३

स्थानीय तहको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी काम, कर्तव्य र अधिकारहरू ४३

स्थानीय तहको विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी काम, कर्तव्य र अधिकारहरू ४४

स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा न्यूनीकरणका लागि केही क्रियाकलाप ४५

जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका कार्यहरू ४५

जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणका कार्यहरू ४८

स्थानीय स्तरमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका लागि केही क्रियाकलाप ५१

विपद्पूर्व गरिने कार्यहरू ५१

विपद्को समयमा गरिने कार्यहरू ५१

विपद् पुनर्लाभका कार्यहरू ५२

अध्याय ५. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन मूलप्रवाहीकरण ६९

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनको अन्तरसम्बन्ध ६९

स्थानीय तहको योजना तर्जुमा प्रक्रिया ७०

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनको मूलप्रवाहीकरण ७१

स्थानीय सरकारसँग जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् व्यवस्थापनका लागि हुनुपर्ने नीति, निर्देशिका तथा योजनाहरू ७३

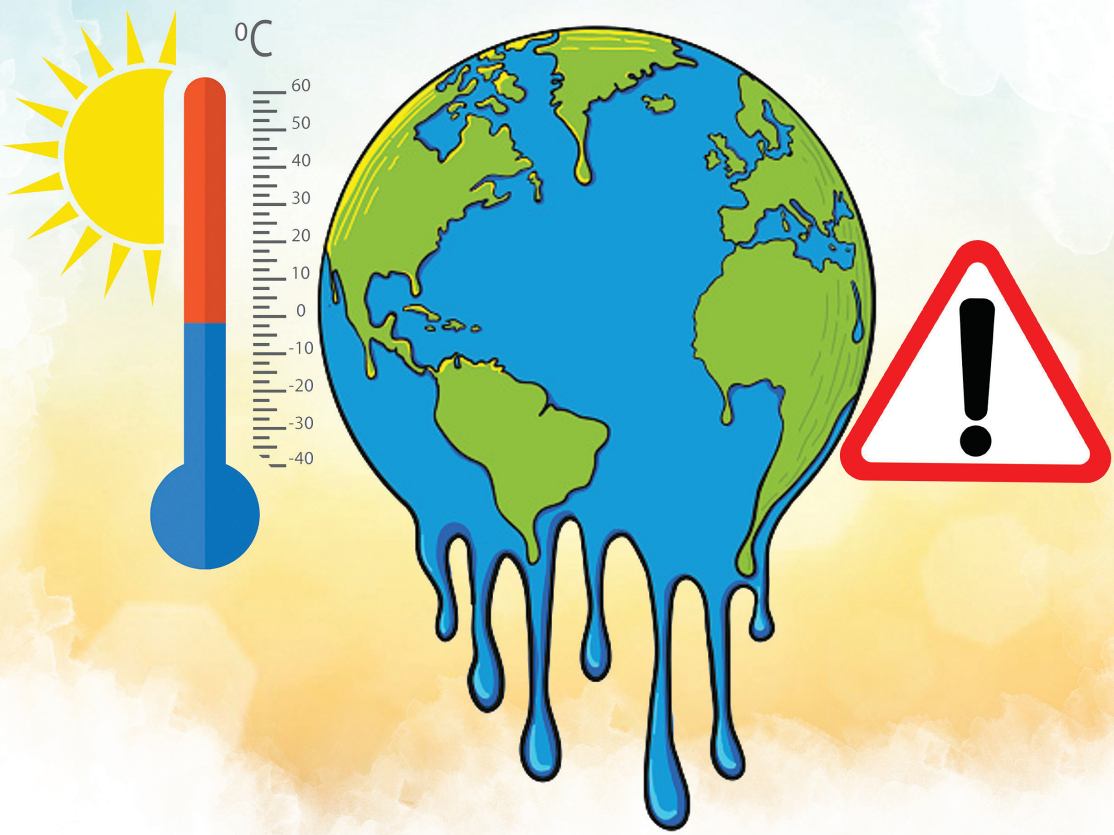
सन्दर्भ सामग्री ७४

अध्याय १

जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी अवधारणा

जलवायु परिवर्तन भनेको के हो?

कुनै ठाउँको लामो अवधि सम्मको पृथ्वीको वायुमण्डलको अवस्थालाई जलवायु भनिन्छ । ३० वर्ष वा सोभन्दा बढी समयको तथ्याङ्क विश्लेषण गर्दा जलवायुका विभिन्न तत्त्वहरु (औसत तापक्रम र सरदर वर्षा) मा भएको औसत परिवर्तनलाई जलवायु परिवर्तन भनिन्छ । जलवायु परिवर्तनका मुख्य कारक तत्त्वहरु तापक्रम र वर्षा हुन् ।



अन्तरसरकारी समूह (IPCC) का अनुसार जलवायु परिवर्तन भन्नाले जलवायुको अवस्थामा दशकौं वा सो भन्दा लामो अवधिसम्म कायम हुने वा भइरहने त्यस्ता परिवर्तन जसलाई तथ्याङ्क विश्लेषणका माध्यमबाट औसत मानमा हुने परिवर्तनको परिमाणबाट आन्तरिक प्राकृतिक प्रक्रिया वा बाह्य कारक तत्त्वहरु वा मानवजन्य क्रियाकलापले वायुमण्डलको बनोट तथा भू-उपयोगमा ल्याउने परिवर्तनलाई जलवायु परिवर्तन भनिन्छ । IPCC को छैटौं संस्करणको प्रतिवेदन अनुसार मानव सृजित हरितगृह ग्यासले गर्दा पृथ्वी तात्दै गएको र यसले गर्दा मौसम तथा जलवायुका सूचकहरुमा उल्लेख्य परिवर्तन आएको कुरा प्रमाणित भएको छ । त्यसैगरी विश्वव्यापी उष्णता औद्योगीकरण समयपूर्व भन्दा सन् २०३० देखि २०५२ को बिचमा १.५ डिग्री सेल्सियसले बढ्ने प्रक्षेपण गरिएको छ । दक्षिण एशियामा मनसुनमा हुने वर्षा सन् २०४१ साल पछि बढ्ने र जसले गर्दा बाढीका घटना बढ्ने प्रक्षेपण गरिएको छ ।

मौसम र जलवायुको भिन्नता

मौसम	जलवायु
मौसम भन्नाले निश्चित स्थानको वायुमण्डलमा छोटो अवधिमा हुने परिवर्तन भन्ने बुझिन्छ ।	कुनै पनि क्षेत्रमा लामो अवधिसम्मको (दीर्घकालीन) मौसमको औसत अवस्थालाई जलवायु भनिन्छ । सामान्यतया यसलाई हावापानी भन्ने गरिन्छ ।
मौसम ऋतु अनुसार, दिनदिनै तथा घण्टा घण्टामै परिवर्तन हुन सक्दछ ।	जलवायु मौसम जस्तो ऋतु अनुसार, दिनदिनै तथा घण्टा घण्टामै परिवर्तन नभई धेरै वर्षको अन्तरालमा हुने गर्दछ र प्रायः स्थिर रहने गर्छ ।
उदाहरणको लागि बिहान घाम लाग्नु अघि चिसो वा शीतल हुनु, घाम चर्किएको मध्यान्हमा न्यानो हुनु, तिब्र बतास चलेको बेला घाम लाग्दालाग्दै न्यानोको सट्टा शीतल हुनु, साँझ परेर रात छिप्पिंदै जाँदा पुनः शीतलता हुनु र यस्तै दिनुहु ऋतु अनुसार महिनै पिच्छे बदलिने अवस्था मौसम हो ।	उदाहरणको लागि अघिल्लो माघ महिना र यो माघको जाडो (तापक्रम) लगभग उस्तै नै हुन्छ। त्यसैगरी जाडो, गर्मी, वर्षा आदिको अनुभव ऋतु र महिनाहरूको विशेषता वर्षौंदेखि उस्तै रहने गर्छ । यदि जलवायुको अवस्थामा समष्टिगत परिवर्तन आयो भने जलवायु परिवर्तन भएको बुझिन्छ र यो विश्वव्यापी चिन्ताको विषय बन्छ ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तन

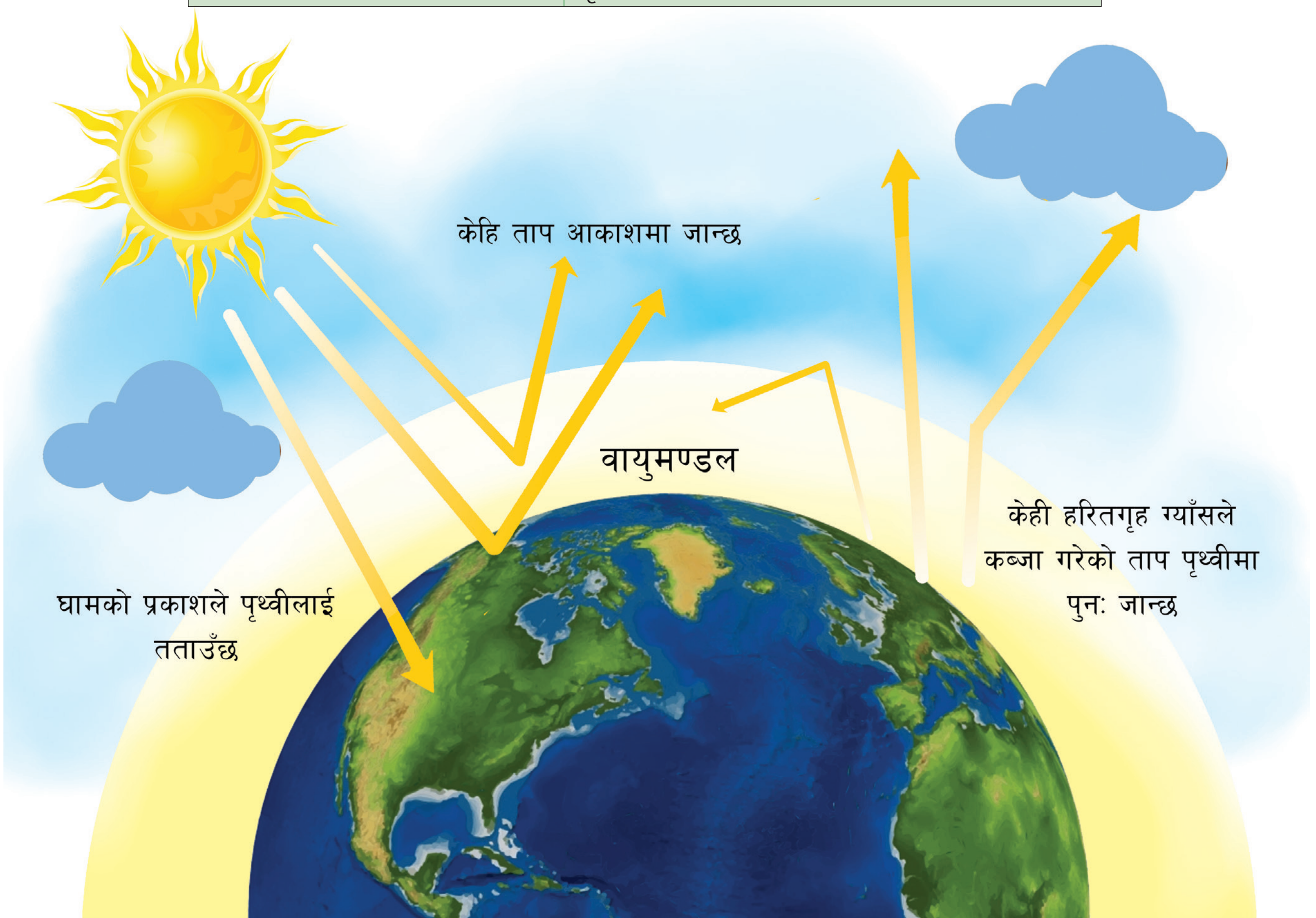
विश्वव्यापी उष्णीकरण सँगै नेपालमा पनि सबै क्षेत्रको तापक्रम वृद्धि भएको पाइएको छ । जल तथा मौसम विभागको सन् २०१७ को प्रतिवेदन अनुसार नेपालमा १९७४ देखि २०१४ सम्ममा अधिकतम तापमानमा प्रत्येक वर्ष ०.०५६ डिग्री सेल्सियसको दरले वृद्धि भएको छ भने न्युनतम तापक्रममा ०.००२ डिग्री सेल्सियसको दरले वृद्धि भएको पाइएको छ । नेपालको उच्च हिमाली क्षेत्रमा सबैभन्दा उच्च दरले तापक्रम वृद्धि भएको छ जस अनुसार मनाङ् जिल्लामा अधिकतम तापक्रम ०.१२ डिग्री सेल्सियस सम्म प्रति वर्ष वृद्धि भएको छ । त्यसैगरी वर्षाको स्वरूपमा पनि विभिन्न मौसममा फरक-फरक तरिकाले परिवर्तन भइराखेको छ । उत्तर-पश्चिम क्षेत्रका जिल्लाहरूमा पानी पर्ने दिनहरूको संख्यामा वृद्धि तथा वर्षाका चरम घटनामा ठाउँ अनुसार विविध तरिकाले परिवर्तन आएको छ । वन तथा वातावरण मन्त्रालयको २०१९ को प्रतिवेदन अनुसार सन् २०४५ सम्म औसत तापक्रम ०.९२ देखि १.०७ डिग्री सेल्सियसको दरले र सन् २१०० सम्म १.७२ देखि १.८२ डिग्री सेल्सियसले वृद्धि हुने प्रक्षेपण गरिएको छ ।

हरितगृह प्रभाव

वायुमण्डलमा हुने प्राकृतिक तथा मानव सिर्जित हरितगृह ग्यासँहरू जस्तै कार्वन डाइअक्साइड (CO_2), मिथेन (CH_4), नाइट्रस अक्साइड (N_2O), हाइड्रोफ्लुरो कार्वन (HFCs), क्लोरोफ्लोरो कार्वन (CFCs), ओजोन (O_3) आदिको मात्रामा वृद्धि भए, यसले सूर्यको परावर्तित हुने प्रकाशलाई पृथ्वीमा रोकी पृथ्वीको तापक्रम वृद्धि गर्न मद्दत गर्दछ र यस प्रकियालाई हरितगृह प्रभाव भनिन्छ ।

हरितगृह ग्याँसका श्रोतहरू

प्राकृतिक	मानव सिर्जित
वन डढेलो	घर यातायातका साधनहरु उद्योग तथा कल कारखाना, खनिज इन्धनको प्रयोग
ज्वालामुखी विस्फोटन	फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन नहुनु
रूख तथा पातपतिङ्गर कुहिने आदि	भू-उपयोगमा परिवर्तन
	कृषि क्रियाकलाप र रासायनिक मलको प्रयोग आदि



जलवायु परिवर्तन हुनुका कारणहरू

पृथ्वीमा आन्तरिक प्राकृतिक प्रक्रिया जस्तैः जङ्गलमा हुने आगलागी, ज्वालामुखी विस्फोटन, सतही प्रतिबिम्ब, भूकम्प आदि र मानवजन्य क्रियाकलापहरु जस्तै; औद्योगीकरण, सवारीसाधनबाट हुने उत्सर्जन, प्राकृतिक स्रोतको दोहन, भू-उपयोगको परिवर्तन, बढ्दो जनसंख्या सँगै शहरीकरण, बढ्दो इन्धनहरु जस्तै कोइला, तेल, प्राकृतिक ग्याँसको प्रयोगका कारणले गर्दा वायुमण्डलमा हरितगृह ग्याँस जस्तै; कार्बनडाइअक्साइड, मिथेन, ओजोन, नाइट्रस अक्साइड, पानीको बाफ आदि उत्सर्जन हुने गर्दछ जसका कारणले गर्दा जलवायु परिवर्तन हुन्छ । विभिन्न अध्ययन तथा अनुसन्धान अनुसार हरेक नागरिकले औसतमा ४-८ हजार के. जी. हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन गर्ने गरेको तथ्याङ्क पाइन्छ । मानव सृजित कारणकै रुपमा वनजङ्गलको विनाश (फँडानी तथा डढेलो), सघन पशुपालनमा वृद्धि, नाइट्रोजनयुक्त मल तथा रासायनिक विषादीको अत्याधिक प्रयोग पनि रहेका छन् । जलवायु परिवर्तन हुनुका मुख्य कारकहरु माथिको चित्रमा देखाइएका छन् ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रक्षेपण

नेपालको वार्षिक औसत तापक्रम निरन्तर बढिरहेको छ र बढ्ने दर तराई क्षेत्रको भन्दा उच्च हिमाली क्षेत्रमा अझ बढी रहेको छ । त्यसैगरी नेपालको विभिन्न भू-भागमा वर्षा हुने स्वरुपमा परिवर्तन भएको पाइएको छ । RCP का अनुसार नेपालमा भइरहेको जलवायु परिवर्तनको प्रक्षेपण तलको तालिकामा दिइएको छ ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रक्षेपण						
	RCP ४.५			RCP ८.५		
अवधि	२०१६-२०४५	२०३६-२०६५	२०७१-२१००	२०१६-२०४५	२०३६-२०६५	२०७१-२१००
वर्षामा परिवर्तन (%)						
उच्च हिमाली क्षेत्र	२.६	९.५	१२.६	८.०	१४.४	२५.१
मध्य हिमाली क्षेत्र	१.७	७.६	१०.३	६.३	१२.४	२१.७
पहाडी क्षेत्र	२.१	७.२	९.९	५.८	११.२	२२.६
सिवालिक	१.६	७.४	९.९	५.८	११.१	२१.९
तराई	२.१	७.३	१०.२	५.४	१०.६	२२.७
तापमानमा परिवर्तन (°C)						
उच्च हिमाली क्षेत्र	०.९५	१.३६	१.७९	१.०९	१.८६	३.६१
मध्य हिमाली क्षेत्र	०.८९	१.२७	१.६६	१.०४	१.७६	३.४४
पहाडी क्षेत्र	०.९	१.२६	१.६९	१.०६	१.८	३.५६
सिवालिक	०.९४	१.२९	१.७२	१.१	१.८७	३.६६
तराई	०.९३	१.२९	१.७३	१.११	१.८७	३.६९

स्रोतः वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०१९

स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तनका जोखिमहरू

नेपाल जस्ता विकासोन्मुख तथा पर्वतीय मुलुकहरु जलवायु परिवर्तनले बढी जोखिममा पारेको देखिन्छ । नेपालको प्राकृतिक स्रोत उत्पादन र जीवनयापन जलवायु परिवर्तनसँग प्रत्यक्ष रुपमा जोडिएको छ । जलवायु परिवर्तनको जोखिमका हिसाबले नेपाल विश्वको १०औं स्थानमा रहेको पाइन्छ । जसकारण जलवायुजन्य प्रकोप बाढी, पहिरो, डुबान, वर्षा, खडेरी र बालीनाली तथा पशुजन्य

रोग निम्तिने अधिक सम्भावना रहेको हुन्छ साथै जनधनमा प्रभाव तथा क्षति पर्ने गर्दछ । उदाहरणको लागि नेपालको अर्थतन्त्र उच्च हिमाली क्षेत्रबाट बग्ने नदीहरूसँग जोडिएकोले नदीहरूमा उपलब्ध हुने पानीको मात्राले जलविद्युत उत्पादन, सिचाई प्रणाली, खानेपानी आदि जस्ता क्षेत्रमा प्रत्यक्ष असर पर्न गई भविष्यमा अर्थतन्त्रका बहुआयामिक क्षेत्रमा गम्भीर असर पर्ने देखिन्छ । साथै तीब्र तापक्रम वृद्धिका कारण हिमाली भेगमा हिउँ पग्लिने क्रम बढ्दो रूपमा रहेकोले हिमताल विस्फोट जस्ता घटनाहरूमा वृद्धि भई जनधनमा समेत ठुलो क्षति बेहोर्नु पर्ने हुन् सक्दछ । जलवायु परिवर्तनले आउने भूगोलको परिदृश्यमा खासगरी उच्च हिमाली क्षेत्रमा परिवर्तन तथा जोखिमले गर्दा नेपालको पर्यटन क्षेत्रमा पनि नकारात्मक असर पर्ने देखिन्छ । यसरी जलवायु परिवर्तनले प्रत्यक्ष रूपमा अर्थतन्त्रमा समेत प्रभाव पर्ने देखिन्छ ।

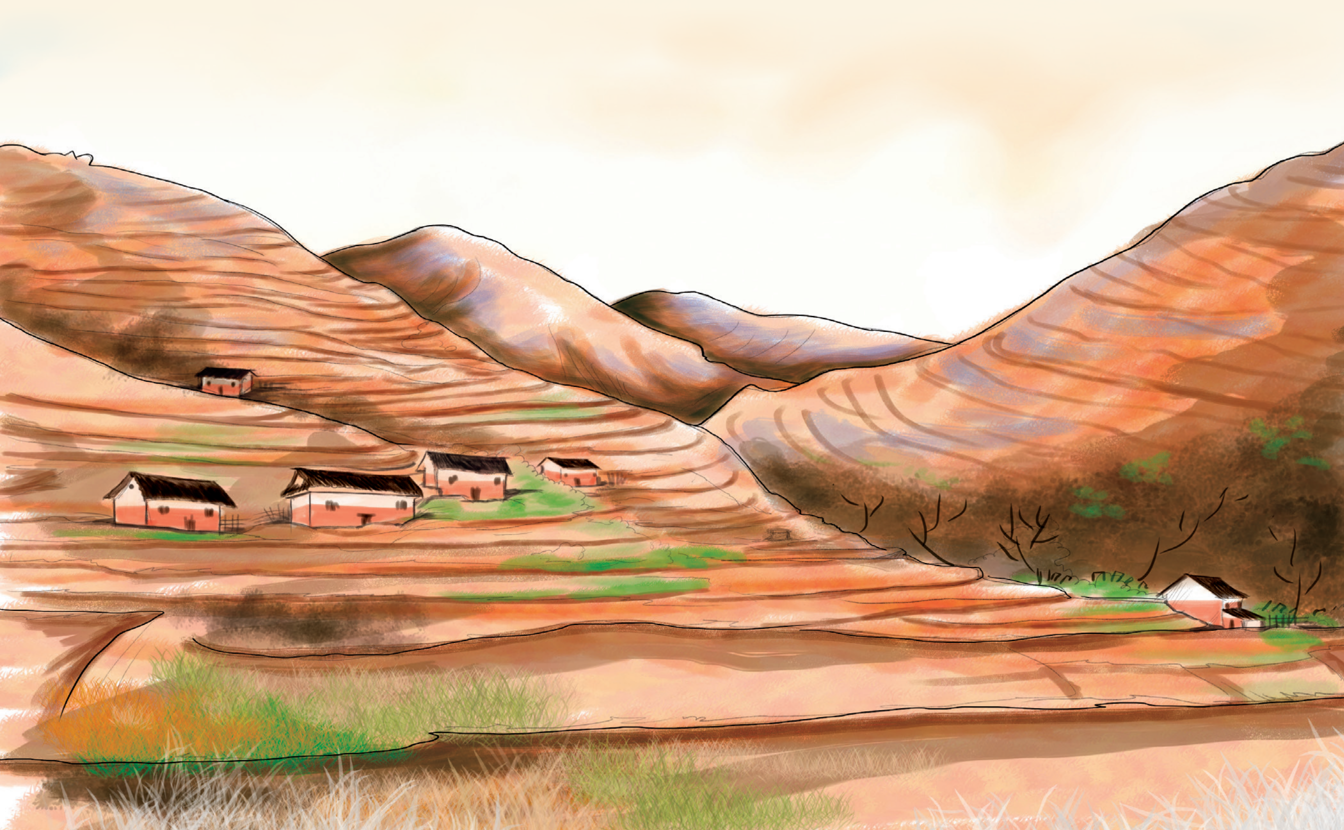
जलवायु परिवर्तनको मुख्य जोखिम र कारणहरू

जलवायु परिवर्तनबाट स्थानीय स्तरमा हुने मुख्य जोखिमहरू	नेपाल जलवायु परिवर्तनको जोखिम रहनुका कारणहरू
छोटो समय भित्र धेरै वर्षा भएर बाढी, पहिरो जाने तथा भू-क्षय हुने	प्राकृतिक स्रोतमा अत्याधिक मात्रामा निर्भरता र जथाभावी दोहन बढ्नु
हिमनदीहरू खुम्चिने, हिमतालहरूको संख्या बढ्दै जाने तथा तिनीहरूको आकारमा वृद्धि हुनु	भिरालो भू-बनोट र त्यसमा आश्रित जीविकोपार्जन
बालीनालीमा नयाँ रोग तथा किराहरूको प्रकोप बढ्ने	जलवायुका असरहरु जस्तै आँधी, बाढी, पहिरो, खडेरी जस्ता प्रभावहरूको पहिचान गरी तिनीहरूबाट अनुकूलित हुने क्षमतामा कमी हुनु
असामान्य खडेरी, लु, गर्मी र शीतलहर बढ्ने	अल्पविकसित राष्ट्र भएकाले जलवायु परिवर्तनको असरबाट पर्ने प्रभाव/असरहरु संग जुध्न आर्थिक स्रोतसाधनको कमी हुनु
खेतीपातीबाट हुने उत्पादनमा ह्रास आउने	कृषि, पर्यटन र प्राकृतिक स्रोतमा आधारित अर्थतन्त्र भएकाले जलवायु परिवर्तनका असर हरूबाट निकै मात्रामा प्रभावित हुनुका साथै उक्त प्रकारका प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि अध्ययन, अनुसन्धान र स्रोत साधनको कमी हुनु
बाली तथा मौसमी पात्रोमा परिवर्तन हुनु	
मानिस तथा जनावरहरूमा रोगको प्रकोप बढ्ने	
पानीका मुहानहरु सुक्ने	

नेपालमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी केही तथ्यहरू

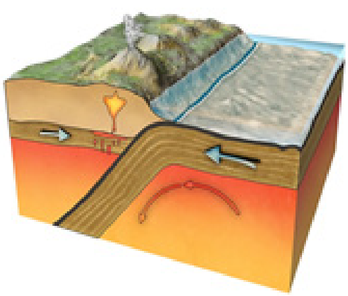
- गर्मीका रातहरूको संख्या बढ्दै गइरहेको
- करिब ६४ जिल्लामा गर्मीका दिनहरूको संख्या बढ्दै गइरहेको
- लगातार कम्तीमा ६ दिन सम्म गर्मी भइराख्ने प्रवृत्ति बढ्दै गइरहेको र भविष्यमा यो क्रमशः बढ्दै जाने
- वार्षिक रूपमा चिसा दिनहरु घट्दै गइरहेका छन्, जहाँ ७० जिल्लामा चिसा दिनहरु घटेको पाइएको छ भने चिसा रातहरु खासगरी दक्षिण र दक्षिण-पूर्वी जिल्लामा घट्दै गइरहेको पाइएको
- खासगरी पश्चिमी तथा उत्तरी जिल्लाहरूमा लगातार कम्तीमा ६ दिन सम्म जाडो भइराख्ने प्रवृत्ति बढ्दै गइरहेको छ भने दक्षिण-पूर्वी जिल्लाहरूमा घट्दै गइरहेको
- लगातार पानी पर्ने दिनको प्रवृत्ति बढ्दै गैरहेको छ भने चरम वर्षाका दिनहरु आगामी दिनमा बढ्दै जाने तर पानी पर्ने दिनहरु चाँही घट्दै जाने प्रक्षेपण गरिएको
- विगत २५ वर्षमा देशका ८६ प्रतिशत भन्दा बढी घरधुरीले कुनै न कुनै प्रकारले खडेरीको सामना गर्नु परेको

स्रोतः जल तथा मौसम विभाग, २०१७, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०१९, युनिसेफ, २०७९



विपद् भनेको के हो?

प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक रूपले प्रभावित भएको मानवीय, भौतिक, आर्थिक वा वातावरणीय क्षतिलाई प्रभावित समुदायले आफ्नै स्रोत, साधन र सामर्थ्यको प्रयोग गरी सामना गर्न असमर्थ भएको परिवेशलाई विपद् भनिन्छ । विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४ ले विपद्लाई प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक गरी दुई प्रकारमा वर्गीकरण गरिएको छ ।



बाढी, पहिरो तथा भूकम्प जस्ता प्राकृतिक प्रकोपहरूबाट नेपाल उच्च जोखिममा रहेको छ। भूकम्प तथा मिश्रित विपत्तिहरूको जोखिमका सन्दर्भमा नेपाल क्रमशः ११ औं र १६ औं स्थानमा रहेको छ। भारतीय र युरोसियन प्लेट्स (tectonic plates) एक-आपसमा ठोक्किएको भूभाग माथि नेपाल अवस्थित छ, जसको कारण यहां ठुला भूकम्पहरू बारम्बार गइरहन्छन् (युनिसेफ, २०७९)।

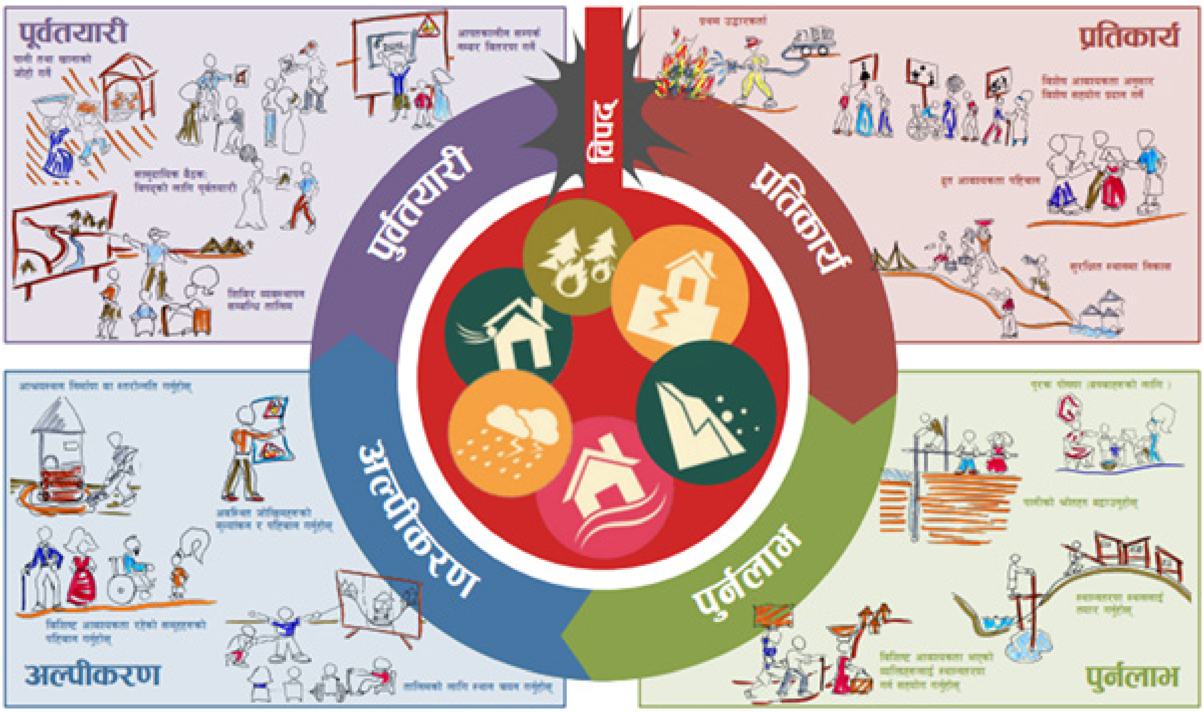
प्राकृतिक विपद्हरू

बाढी
भुकम्प
हिमपहिरो
पहिरो
हिमताल बिस्फोटन
डुबान
चटयाङ्
डढेलो
अनावृष्टि
आँधी, हुरी बतास
शीतलहर
अतिवृष्टि
ज्वालामुखी बिस्फोट
तातो हावाको लहर

गैरप्राकृतिक विपद्हरू

विपद् जोखिम न्यूनीकरण भनेको के हो?

विपद पूर्व गरिने जोखिमको विश्लेषण तथा मूल्याङ्कन, विपद् रोकथाम वा विपद्बाट हुने क्षतिको न्यूनीकरण तथा विकासका कार्यमा विपद् जोखिमलाई कम गर्ने सम्बन्धी कार्यहरु जस्तै; पूर्वतयारी, अल्पीकरण, रोकथाम आदिलाई विपद् जोखिम न्यूनीकरण भनिन्छ । यस अन्तर्गत उच्च जोखिम वा संकटासन्न अवस्थामा रहेका समूहहरूको संकटासन्नता न्यून गर्नु र उनीहरूको उत्थानशील क्षमता अभिवृद्धि गर्ने कार्यहरु पर्दछन् । जोखिम न्यूनीकरण गर्दा समूह तथा समुदायहरूको सामाजिक, आर्थिक, भौतिक, वातावरणीय तथा सुशासनका क्षेत्रमा प्रभाव पार्ने तत्त्वहरूको पहिचान गरी न्यूनीकरण तथा क्षमता विकासका कार्यहरु गर्नु पर्दछ ।



विपद् व्यवस्थापन चक्रको प्रत्येक चरणका गतिविधिहरूको केहि उदाहरणहरू

विपद् व्यवस्थापन भन्नाले के बुझिन्छ?

विपद् पूर्व गरिने पूर्वतयारी, अल्पीकरण, रोकथाम तथा विपद् पश्चात गरिने प्रतिकार्य र पुनर्लाभका सम्पूर्ण कार्यहरूको व्यवस्थापनलाई विपद् व्यवस्थापन भनिन्छ। तलको चित्रमा विपद् व्यवस्थापनमा गरिने क्रियाकलपहरु देखाइएका छन् ।

नेपालमा विपद् जोखिम हुनुका कारणहरू

- भौगर्भिक बनावट कमजोर हुनुका साथै अग्लो, भिरालो भू-बनोट हुनु
- पर्याप्त अध्ययन नगरी अव्यवस्थित ढङ्गले विकास निर्माणका कार्यहरु सञ्चालन गर्नु
- भौतिक पूर्वाधारहरु पूर्णरुपमा विपद् प्रतिरोधात्मक हिसाबमा निर्माण नहुनु
- निर्माण गरिएका नीति, योजना तथा कार्यक्रमहरुको उपलब्धिमुलक कार्यन्वयन नहुनु
- पूर्व सचेतना प्राणालीको पूर्णरुपमा विकास नहुनु
- जनसंख्या वृद्धि, गरिबी र अव्यवस्थित शहरीकरणबाट सिर्जित बहुप्रकोपहरू बढ्नु
- विषम जलवायु तथा प्राकृतिक स्रोतसाधन (नदीजन्य पदार्थ उत्खनन्, खनिज पदार्थ, खानी उत्खनन्, जङ्गल तथा भूमिगत पानी) को अत्याधिक दोहन हुनु
- जलवायुजन्य विपद्हरुको क्रम बढ्नु
- छरिएका तथा जोखिमयुक्त क्षेत्रमा बसोबास हुनु

अध्याय २

जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापनका असर र प्रयासहरू

जलवायु परिवर्तनका असर तथा प्रभावहरू

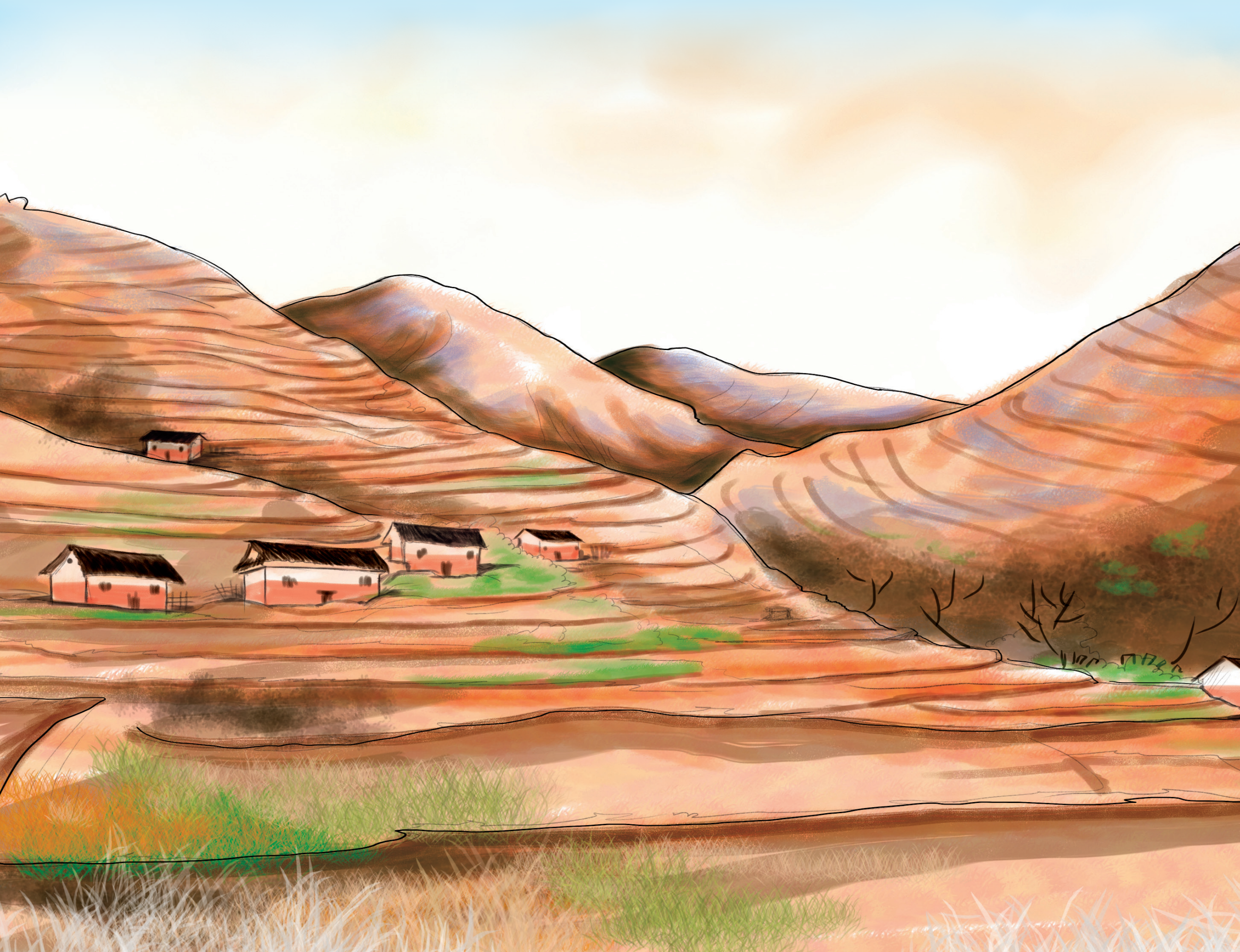
नेपालमा प्रतिवर्ष सरदर अधिकतम तापक्रम ०.०४-०.०६ डिग्री सेल्सियसको दरले वृद्धि भएको पाइन्छ । विभिन्न अध्ययन तथा अनुसन्धान अनुसार सन् २०१६-२०४५ सम्म वार्षिक औषत तापक्रम ०.९-१.१ डिग्री सेल्सियसको दरले वृद्धि हुन सक्ने र सन् २०३६-२०६५ सम्ममा वार्षिक औसत तापक्रम १.३-१.८ डिग्री सेल्सियसको दरले वृद्धि हुन् सक्ने देखिएको छ (MoFE, 2021b) । जलवायु परिवर्तनको प्रभावबाट धनी र विकसित राष्ट्रहरूको तुलनामा गरिब र विकासोन्मुख राष्ट्रहरु बढी प्रभावित भएका देखिन्छन् । Global Risk Index, 2021 ले सन् २०००-२०१९ सम्मको तथ्याङ्क विश्लेषणका आधारमा नेपाल जलवायु परिवर्तनको जोखिमका हिसाबले विश्वको १० औं स्थानमा रहेको छ भने Eckstein et.al, 2021 का अनुसार जलवायु परिवर्तनका हिसाबले नेपाल अति संवेदनशील रहेको पाइन्छ । हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन जलवायु परिवर्तनको मुख्य कारकको रूपमा रहेको पाइन्छ । नेपालको हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनमा न्यून योगदान (०.०२७%) भएतापनि जलवायु परिवर्तनको असर तथा प्रभावहरु उल्लेख्य मात्रामा भएको पाइन्छ । वन तथा वातावरण मन्त्रालयले सन् १९७१-२०१९ सम्मका घटनाहरूलाई विश्लेषण गरी गरेको अध्ययन अनुसार जलवायुजन्य विपद्का कारणबाट प्रतिवर्ष ६ सय ४७ जनाको मृत्यु हुने गरेको पाइन्छ (MoFE, 2021b)

वन तथा वातावरण मन्त्रालयका अनुसार नेपालमा जलवायुजन्य प्रकोपहरू बाढी, पहिरो र हिमताल विस्फोटनबाट ८०% सम्पत्ति क्षति भएको देखिन्छ (MoFE, 2021a) । वन तथा वातावरण मन्त्रालयको जलवायु संकटासन्नता तथा जोखिम विश्लेषण, प्रतिवेदन (२०२१) अनुसार मुख्यगरी हिमाली र पहाडी क्षेत्रका ५० वटा जिल्ला जलवायु परिवर्तनको जोखिमका हिसाबले अति संवेदनशील रहेका छन् भने ८०% भन्दा बढी जनसंख्या प्राकृतिक तथा जलवायुजन्य विपद्बाट प्रभावित हुने देखिएको छ । त्यस्तै नेपालमा वार्षिक रूपमा करिब ६५% विपद् सम्बन्धी मृत्यु जलवायुजन्य विपद् सँग सम्बन्धित रहेका छन् । शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयले २०१० मा गरेको एक अध्ययन अनुसार नेपालमा करिब १९ लाख मानिसहरू जलवायु परिवर्तनको उच्च जोखिममा रहेका छन् । संकटासन्न समुदायहरू खासगरी गरिब, दुर्गम क्षेत्रमा बसोबास गर्ने कृषकहरू उच्च् जोखिममा रहेका छन् ।

वन तथा वातावरण मन्त्रालयले कृषि, सिचाई र जलविद्युतमा देखापरेका जलवायु परिवर्तनका असरहरु सम्बन्धी गरेको अध्ययन अनुसार सन् २०१३ को कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा १.५%-२% सम्म नोक्सान पुऱ्याएको पाइन्छ (MoFE, २०१४) । औसतमा जलवायुजन्य विपद्का कारणले करिब ०.०८% जीडीपी बराबरको आर्थिक क्षति हुने आँकलन गरेको छ तसर्थ सन् २०१७ मा तराई क्षेत्रमा गएको बाढीका कारणले कुल गार्हस्थको २.०८% क्षति भएको थियो (MoFE, 2021) । एशियाली विकास बैंकको सन् २०२० को प्रतिवेदन अनुसार जलवायु परिवर्तनका असरहरूले नेपालको अर्थतन्त्रमा सन् २०५० सम्म २.२% र सन् २१०० सम्म ९.९% कुल गार्हस्थ उत्पादनमा नोक्सानी हुने अनुमान गरिएको छ ।

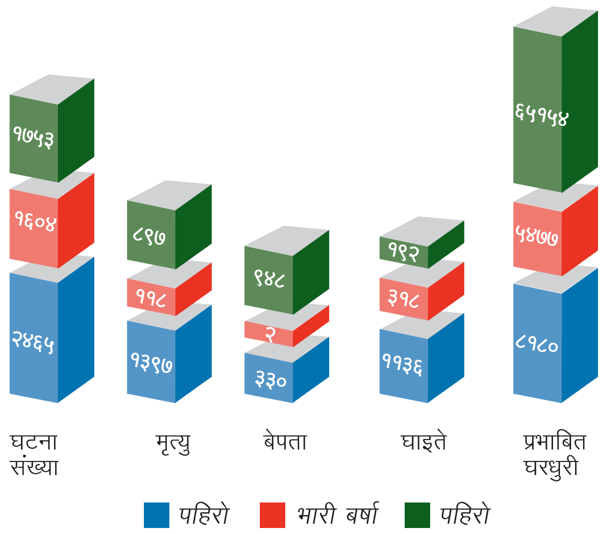
कृषि तथा खाद्य सुरक्षा

जलवायु परिवर्तनका कारणले नेपालको कृषि प्रणालीमा फेरबदल ल्याइदिएको छ । यसले वर्षाको ढाँचा बदलेको छ र सुख्खा खडेरीको समयावधि बढाएको छ। पानीको अभाव, असन्तुलित वर्षा र बाढीले निर्वाहमुखी कृषिमा आधारित अर्थतन्त्रमा क्षति पुऱ्याएको छ । साथै अचानक आउने बाढी र पहिरोले खेतीयोग्य भूमिलाई क्षयीकरण गरी नाश भइरहेको छ । यस किसिमको स्थिति भविष्यमा पनि निरन्तर रहने देखिएको छ । घट्दो उत्पादकत्वले खाद्य सुरक्षामा पनि चुनौती थपिएको छ ।



जलवायुजन्य विपत्ति

बाढी, पहिरो, खडेरी, हिमताल विस्फोटन, अधिक वर्षा, गर्मी र ठण्डी जस्ता जलवायुजन्य खतराको दृष्टिले नेपाल अति असुरक्षित रहेको छ जसका कारण वर्षेनी जनधनको क्षति हुने गर्दछ । नेपालका ७७ मध्ये ४९ जिल्ला बाढी, पहिरोको उच्च जोखिममा रहेको उल्लेख गरिएको पाइन्छ (MoFE, 2017) । बाढी पहिरोबाट प्रभावित तथ्याङ्क र चित्र तल दिइएको छ ।



"सन् २०३० सम्ममा जलवायु परिवर्तन र विपद्हरूका कारण करिब १ करोड ८० लाख भन्दा बढी जनसंख्यालाई गरिबी तर्फ धकेल्ने सम्भावना रहेको बताइन्छ" (युनिसेफ, २०७९)।

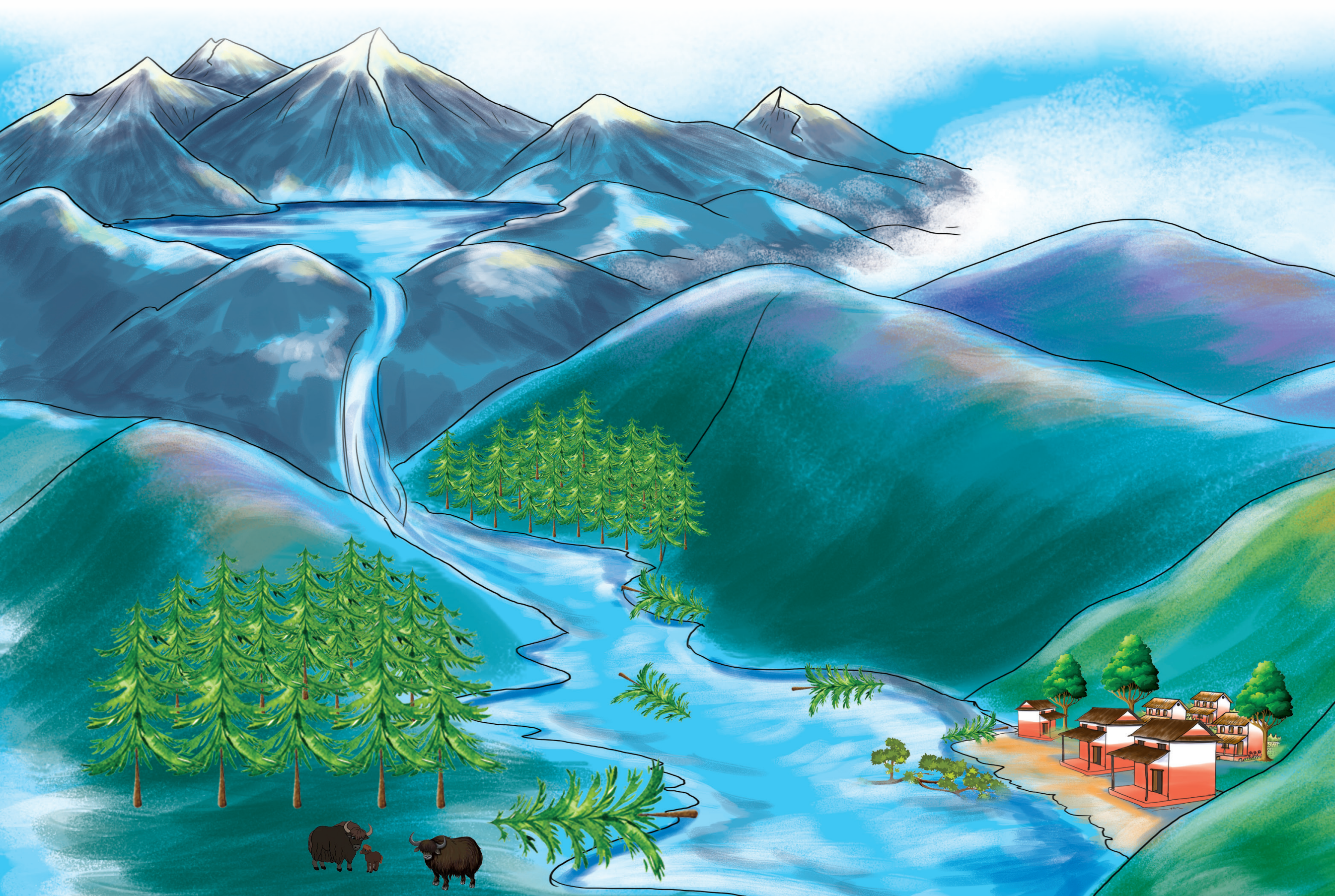
"विगत २५ वर्षमा देशका ८६ प्रतिशत भन्दा बढी घरधुरीले कुनै न कुनै प्रकारले खडेरीको सामना गर्नुपरेको बताइन्छ (युनिसेफ, २०७९)। "

वनजङ्गल र जैविक विविधता

वनजङ्गल, चरन, सिमसार क्षेत्र आदि जलवायु परिवर्तनबाट विभिन्न किसिमले प्रभावित हुन्छन् । वनक्षेत्रमा आगलागी बढ्ने प्रचुर सम्भावना रहन्छ । बोट बिरुवाको जीवन प्रणाली, बिरुवा तथा जनावरको जीवनचक्रको अवधि, वन वृद्धि र जैविक विविधताको तहमा पनि नराम्रो प्रभाव पर्दछ । विभिन्न प्रजातिको वितरण र तिनको जैविक विविधतामा आएको ह्रास अहिल्यै देखिन थालिसकेका छन् । यसका अतिरिक्त नेपालको वन क्षेत्रका पारिस्थितिकीय प्रणालीमा पनि प्रभावित भएको पाइएकोछ । नेपालका २३ वटा जिल्ला डढेलोको उच्च जोखिमा रहेका छन् (MoPE, 2017) । यस्तो परिणामले वन सम्पदामा आश्रित समुदाय र समाजलाई नराम्रो असर पार्दछ।

हिमताल विस्फोटनको जोखिम

पृथ्वीको तापमानमा भएको क्रमिक वृद्धिका कारण हिमालमा सञ्चित हिउँ पग्लिने र हिमतालहरू बन्ने क्रम बढ्दो छ । सन् १९८७-२०१७ सम्म नेपालमा ५११ वटा हिमतालहरू बनेका छन् (Khadka et al., 2018) । त्यस्तै कोशी, गण्डकी र कर्णाली तटीय क्षेत्रहरूमा सम्भावित खतराजनक ४७ हिमतालहरू रहेका छन् जसमध्ये २१ वटा नेपालको उच्च हिमाली क्षेत्र, २५ वटा तिब्बतीय क्षेत्र र एउटा भारतमा रहेको पाइन्छ (ICIMOD & UNDP) । त्यस्तै नेपालमा कम्तीमा २४ वटा हिमताल विस्फोटनका घटनाहरू भएका छन् (ICIMOD, 2011) । यसले तल्लो तटीय क्षेत्रका समुदायमा जनधनको क्षति, पर्यापर्यटन क्षेत्र शिथिल र सामाजिक क्षेत्र (वातावरणीय गुणस्तर, असुरक्षा र सम्पदा क्षेत्र) मुख्य रूपमा प्रभावित हुने गरेको पाइन्छ ।



जलस्रोत तथा उर्जा

जलवायु परिवर्तनको परिणाम जलस्रोत र उर्जाका क्षेत्रमा पनि देख्न सकिन्छ । अति धेरै र अति थोरै मात्रामा पानीको उपलब्धता र यसको मौसम अनुकूल गुण तथा समयमा पनि उल्लेख्य परिवर्तन हुन सक्नेछ । यसबाट जलजन्य विपत्तिको पनि सम्भावना बढेको छ । एकातिर नदी प्रवाहमा आएको परिवर्तनको प्रत्यक्ष प्रभाव नेपालको जलविद्युत तथा सिचाई क्षेत्रमा परेको छ भने अर्कातिर जङ्गलमा लाग्ने डढेलोका कारण दाउराको आपूर्तिमा कमी आएको छ ।

मानव स्वास्थ्य

जलवायु परिवर्तनले सङ्क्रामक रोगहरु बढी मात्रामा फैलन थालेका छन् । मलेरिया, कालाजार र जापानिज इन्सेफिलाइटिस जस्ता रोगको विस्तार, बारम्बारता र गम्भीरतामा भएको वृद्धिले पनि सो कुराको पुष्टि गर्दछ (NAPA, 2010) ।

सामाजिक प्रभाव

जलवायु परिवर्तनको प्रभाव सबै जनतामा पर्ने भएता पनि महिला, बालबालिका, भिन्न किसिमले सक्षम र सीमान्तकृत समुदायमा अनुकूलनको क्षमता कम हुने हुँदा यस्तो प्रभाव बढी हुन्छ । पानी र दाउराको उपलब्धतामा कमी हुँदा वा कृषि पद्धतिमा प्रतिकूल परिवर्तन हुँदा त्यसको प्रत्यक्ष मार महिला र सकंटासन्न समूहको जीवनमा पर्दछ । साथै मौसमको विषम अवस्थाका कारण समुदायहरुको बसाइसराइ शुरु भैसकेको छ । यस्ता बसाइसराइका घटना भविष्यमा अझ बढेर जाने प्रबल सम्भावना रहेको छ ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा गरिएका प्रयासहरू

जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा गरिएका प्रयासहरूमा नेपालको सहभागिता सर्वप्रथम सन् १९७२ मा विश्वमै पहिलो पटक अन्तर ाष्ट्रिय पर्यावरण सम्मेलनमा रहेको थियो । त्यही सम्मेलनले हरेक वर्ष जुन ५ मा विश्व वातावरण दिवस मनाउन शुरु गरेको थियो । सन् १९९४ मा नेपाल जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धि (UNFCCC) को सदस्य राष्ट्र भयो । जर्मनीको राजधानी बर्लिनमा सन् १९९५ मा कोप (सदस्य राष्ट्रहरूको सम्मेलन) सम्मेलन भयो र १९९७ क्योटो प्रोटोकल अपनाइयो जुन हरितगृह ग्याँसहरूको उत्सर्जन घटाउने पहिलो विश्वव्यापी सन्धि हो । त्यस्तै फ्रान्सको राजधानी पेरिसमा सन् २०१५ डिसेम्बरमा २१औं सम्मेलनले ऐतिहासिक पेरिस सम्झौता गरिएको थियो । यस सम्मेलनले सन् २०३० सम्म तापक्रम वृद्धि १.५ डिग्री सेल्सियसमा सिमित राख्ने योजना निर्माण गरेको छ । त्यस्तै कोप २७ ले जलवायुजन्य हानि-नोक्सानीका लागि छुट्टै वित्तीय कोष स्थापना गरिने निर्णय गरको छ । जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धि अनुसार नेपाल सरकारबाट स्वीकृत राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (NAPA–2011) र स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना - २०६८ (LAPA–2011) र स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना - २०६८ (LAPA–2012) तर्जुमा गरी राष्ट्रिय अनुकूलन योजना र स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना बनाउन शुरूवात गरियो ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीतिगत व्यवस्था

नेपालमा जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण सम्बन्धी हाल विभिन्न किसिमका नीतिगत व्यवस्था, योजना र दस्तावेजहरु तयार गरेको पाइन्छ ।

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्थाा
नेपालको संबिधान २०७२	▶ नेपालको संविधानको भाग ३ को धारा ३० (१) मा प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाच्न पाउने हक उल्लेख गरिएको छ, त्यस्तै (२) मा वातावरणीय प्रदूषण तथा ह्रासबाट हुने क्षतिवापत पिडीतलाई प्रदूषक कानुन बमोजिम क्षतिपुर्तीको हक उल्लेख गरिएको छ र (३) मा राष्ट्रको विकास सम्बन्धी कार्य गर्ने प्रयोजनका लागि वातावरण र विकासबीच समुचित सन्तलुनका लागि आवश्यक कानुनी व्यवस्था गर्न यस धाराले बाधा पुऱ्याएको मानिने छैन भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ । संविधानको धारा ५१ (छ) १ मा राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तरपुस्ता समन्यायको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत-साधनको संरक्षण, संवर्द्धन र वातावरण अनुकूल रुपमा दिगो उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता र अग्राधिकार दिदै प्राप्त प्रतिफलको न्यायोचित वितरण गर्ने रहेको छ ।
पन्ध्रौ योजना आ.व. २०७६/७७- २०८०/८१	• पन्ध्रौं योजनाले जलवायु परिवर्तनका प्रकोपबाट पर्ने प्रभावहरुको न्यूनीकरण गर्दै जलवायु अनुकूलन कृषि क्षेत्रलाई रुपान्तरण गर्दै प्रत्येक नागरिकको खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने लक्ष्य राखेको छ । • पन्ध्रौं योजनाले वन, जैविक विविधता र जलाधारबाट उत्पादन र वातावरणीय सेवा वृद्धि गर्ने उद्देश्य राखेको छ । • यस योजनाले निम्नानुसारका अन्य लक्ष्यहरु रहेका छन्ः • जलवायु परिवर्तनका क्षेत्रमा कम्तीमा ५ वटा आयोजनाहरु सञ्चालन हुने • जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी शिक्षा समावेश गरेका विद्यालयहरुको अनुपात ९० % पुऱ्याउने • जलवायु मैत्री गाउँ (Climate smart village) १०० वटा पुऱ्याउने • जलावायु मैत्री खेती प्रणाली ३०० वटा पुऱ्याउने

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्थाा
	• जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा तालिम प्राप्त स्थानीय योजनाहरूको संख्या २ हजार वटा पुऱ्याउने
राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (NAPA) २०६६	▸ महासन्धिका पक्ष राष्ट्रहरूको ७ औं सम्मेलनबाट अतिकम विकसित राष्ट्रहरूले राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम तर्जुमा गरी जलवायु परिवर्तनको असरबाट आइपर्ने प्रभाव तथा असरहरूलाई पहिचान गरी न्यूनीकरणका लागि अनुकूलनका कार्यहरु सञ्चालन गर्ने उद्देश्य राखिएको छ । ▸ नेपालले जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेका मुख्यगरी ६ वटा क्षेत्रहरु कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, जलस्रोत तथा उर्जा, वन तथा जैविक विविधता, जलउत्पन्न प्रकोप, शहरी बसोबास तथा पूर्वाधार र जनस्वास्थ्यलाई NAPA मा समावेश गरिएको छ ।
दिगो विकासका लक्ष्य सन् २०१५-२०३०	▸ दिगो विकासका १७ वटा लक्ष्य मध्ये लक्ष्य १३ मा जलवायु परिवर्तन तथा यसका प्रभावहरूसँग लड्न तत्काल कार्य थाल्ने उल्लेख गरिएको छ। ▸ यसमा विभिन्न ५ वटा लक्ष्यहरु समावेश गरिएका छन्: • जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी जोखिमहरूको सामना गर्न सक्ने र अनुकूलन क्षमता वृद्धि गर्ने • जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी उपायहरु राष्ट्रिय नीति, रणनीति र योजनाहरूमा समायोजन गर्ने • जलवायु परिवर्तनका प्रभाव तथा असर न्यूनीकरण गर्ने • जलवायु अनुकूलन सम्बन्धी पूर्वचेतना दिने • जनचेतना अभिवृद्धि र संस्थागत क्षमता सुधार गर्ने ▸ नेपालले सन् २०३० सम्म जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी १३ औं लक्ष्य हासिल गर्ने; • १२० वटा स्थानीय तहमा जलवायु अनुकूलन योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने • ५०० वटा जलवायु खेती प्रणाली स्थापना गर्ने • ५ हजार वटा पोखरी, ताल, सिमसार क्षेत्र संरक्षण गर्ने • विद्यालय तहको पाठ्यक्रममा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विषय समावेश गर्ने

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्थाा
स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	▸ यस ऐनमा वातावरण संरक्षण, न्यून कार्वनमुखी र वातावरणमैत्री विकासको लागि निम्न बमोजिमका कार्यहरु उल्लेख गरिएको छ । ▸ परिच्छेद ३ को गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकारको दफा ११ को (छ) अनुसार स्थानीय स्तरका विकास आयोजना तथा परियोजना (ज) मा आधारभूत र माध्यमिक शिक्षा (झ) मा आधारभूत स्वास्थ्य र सरसफाइ (ञ) मा स्थानीय बजार व्यवस्थापन, वातावरण संरक्षण र जैविक विविधता (ट) मा स्थानीय सडक, ग्रामिण सडक, कृषि सडक र सिचाई (ण) मा कृषि तथा पशुपालन, कृषि उत्पादन, पशु स्वस्थ्य, सहकारी (त) मा लैङ्गिक समानता (ध) मा खानेपानी, साना जलविद्युत आयोजना, वैकल्पिक उर्जा (न) मा विपद् व्यवस्थापन (प) मा जलाधार खानि तथा खनिज पदार्थको संरक्षण ▸ दफा १२ मा वडा समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार को २(क) मा वडा भित्रका योजना, कार्यन्वयन तथा अनुगमन (ग) मा विकास कार्य उल्लेख गरियोको छ।
जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६	▸ यस नीतिले जलवायु परिवर्तन नीतिमा विभिन्न ८ वटा विषयगत क्षेत्रहरु (कृषि तथा खाद्य सुरक्षा; वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण; जलश्रोत तथा उर्जा; ग्रामिण र सहरी वासोवास; उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार; पर्यटन तथा प्राकृतिक तथा साँस्कृतिक सम्पदा; स्वास्थ्य, खानेपानी तथा सरसफाइ र विपाद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यस्थापन) र ४ वटा रणनीतिका रुपमा अन्तरक्षेत्रगत विषयहरु (लैंगिक तथा सामाजिक समावेशिता, जीविकोपार्जन र सुशासन; जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास; अनुसन्धान, प्रविधि विकास तथा प्रसार र जलवायु वित्त व्यवस्थापन समेटीएका छन। देशको आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुर्याउने लक्ष्य लिएको छ। यस नीतिको मुख्य निम्न उद्देश्यहरु रहेका छन् । ▸ जलवायु अनुकूलन सम्बन्धी कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयन गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभावको न्यूनीकरण गर्न अन्तराष्ट्रिय संयन्त्रमार्फत प्राप्त जम्मा जलवायु वित्तको कम्तिमा ८०% रकम स्थानीय स्तरमा खर्च गर्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ।

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्थाा
	▸ प्राकृतिक स्रोत साधनको उपयोग एवम् सो को कुशल व्यवस्थापनका लागि स्थानीय समुदायको जलवायु अनुकूलन एवम् समानुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गर्ने । ▸ जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धि तथा अभिसन्धिहरूको प्रभावकारी कार्यन्वयनको लागि विद्यमान कानूनमा आवश्यक संशोधन तथा नयाँ कानूनको तर्जुमा गर्दै लगिने । ▸ वातावरणका दृष्टिले संवेदनशील क्षेत्रको पहिचान तथा सरंक्षण गर्ने । ▸ जलवायु परिवर्तनको असरलाई समेत ध्यानमा राखी दिगो विकासका सिद्दान्तका आधारमा विकास निर्माणका कार्यहरु सञ्चालन गरिने ।
वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६	▸ यस ऐनमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी छुटै परिच्छेद समावेश गरिएको छ । ऐनको दफा २३ मा जलवायु सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध गराउनु पर्ने, २४ मा अनुकूलन योजना बनाउन सक्ने, २५ मा न्यूनीकरण कार्यहरु गर्न सक्ने, २६ मा जलवायु परिवर्तनबाट हुने असर तथा जोखिमको व्यवस्थापन, २७ मा प्राविधिक मापदण्ड निर्धारण गर्न सक्ने र २८ मा कार्बन व्यापारमा भाग लिन सक्ने सम्बन्धी व्यवस्था गरिएको छ।
स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना, २०७६	▸ जलवायु परिवर्तन नीति अनुसार वि.स. २०७६ मा भएका जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी व्यवस्थाहरूको कार्यान्वयन स्थानीय तहबाट गर्ने उल्लेख गरिएको छ जसानुसार स्थानीय र राष्ट्रिय विकास योजना प्रक्रियामा एकीकृत गर्ने तथा जलवायु उत्थानशीलता विकास गर्ने लक्ष्य राखी स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (LAPA) कार्यक्रम सञ्चालनमा रहेको छ । ▸ स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना कार्यक्रम सञ्चालन मुख्य गरी ६ वटा चरणमा रहेको छ; • जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सचेतना तथा क्षमता अभिवृद्धि • संकटासन्नता तथा जोखिम विश्लेषण र वस्तुगत विवरणको तयारी • जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद्जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका रणनीतिहरूको पहिचान

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्थाा
	• जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका रणनीतिहरूलाई स्थानीय आवधिक योजना तथा विकासका नीतिहरूमा मूलप्रवाहीकरण • जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका रणनीतिहरूलाई स्थानीय तहको वार्षिक योजना बजेट तर्जुमा र अनुगमन तथा मूल्याङ्कन प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण • घरधुरी, स्थानीय समुदाय र उपभोक्ता समूह स्तरमा अनुकूलन र विपद्जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यहरूको तर्जुमा र कार्यान्वयन
दोश्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान, सन् २०२०	▸ जलवायु परिवर्तन प्रक्रिया सम्बन्धी लक्ष्य, नीति र उपायहरु अवलम्बन गर्न राष्ट्रिय स्तरको बृहत् जलवायु कार्ययोजना प्रस्तुत गरिएको छ । ▸ यस अन्तर्गत लक्ष्यहरु निम्नानुसार रहेका छन्: • सन् २०३० सम्म स्वस्छ उर्जाको उत्पादन १,४०० मेगावाटबाट १५,००० मेगावाटमा वृद्धि गरिने साथै कुल उर्जा मागको १५% स्वच्छ उर्जा स्रोतबाट आपूर्ति गरिने • सन् २०३० मा विद्युतीय सवारी साधानले सबै निजी सवारी साधानको बिक्रीको ९०% भाग ओगट्ने साथै सबै सार्वजनिक यातायातको ६०% भाग ओगट्ने • सन् २०३० सम्ममा २०० कि.मि. विद्युतीय रेल सञ्चालन गर्ने • सन् २०३० सम्ममा २५% घरधुरीले विद्युतीय चुल्होको उपयोग गरेको सुनिश्चित गर्ने • सन् २०३० सम्ममा ४५% भू-भाग वनले ढाकेको हुने • सन् २०३० सम्ममा ७५३ वटै स्थानीय तहमा लैंगिक तथा सामाजिक समावेशी जलवायु अनुकूलन योजना कार्यान्यवन गर्ने
शून्य कार्बन उत्सर्जनमा नेपालको दीर्घकालीन रणनीति, २०२१	▸ यो रणनीति अनुसार नेपालले सन् २०३० सम्म ३० मिलियन मेट्रिक टन CO_2 र सन् २०५० सम्म ५० मिलियन मेट्रिक टन CO_2 ले कार्बन उत्सर्जन घटाउने लक्ष्य राखेर सन् २०४५ सम्म खुद शून्य उत्सर्जनमा कायम रहने नीति तय गरेको छ ।

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्थाा
जलवायुजन्य हानिनोक्सानी सम्बन्धी राष्ट्रिय कार्यढाँचा, २०२१	▶ जलवायुजन्य हानिनोक्सानी सम्बन्धी राष्ट्रिय कार्यढाँचा, २०२१ ले नेपालमा हानी र नोक्सानीलाई परिभाषित गरी हानि तथा नोक्सानीका कार्यलाई मूर्तरूप दिने कुरा उल्लेख गरेको छ। यो कार्यढाँचाले देश व्यापी हानि र नोक्सानीको विस्तृत रूपमा अध्ययन गर्ने प्रणाली विकास गर्ने र सयुक्त राष्ट्रसंघको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धिको प्रक्रियामा सहभागिता हुने कुरा प्रस्तुत गरेको छ।
राष्ट्रिय अनुकूलन योजना (NAP) २०२१-२०५०	▶ यस योजनामा संयुक्त राष्ट्रसंघीय प्रारूप महासन्धि पेरिस सम्झौताको धारा ७ मा उल्लेख गरिएका रणनीतिहरूको कार्यान्वयन गर्न दिगो विकासका आयामहरूमा योगदान पुऱ्याई अनुकूलनको सुनिश्चितता गर्ने उद्देश्यले जलवायु अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि, समानुकूलन क्षमता सबलीकरण र जोखिम न्यूनीकरण गर्ने, जलवायु अनुकूलनका कार्यहरूमा संघ, प्रदेश र स्थानीय सरकार एकीकृत गरी जलवायु उत्थानशील समाज निर्माण गर्ने र सामाजिक- आर्थिक क्षेत्रमा योगदान पुऱ्याउने उद्देश्य रहेको छ ।
कोप २७	"कार्यान्वयनका लागि सँगसँगै" भन्ने मूल नाराका साथ संयुक्त राष्ट्रसंघीय जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी संरचना महासन्धि (UNFCCC) का पक्ष राष्ट्रहरूको २७ औं सम्मेलन इजिप्ट स्थित शर्म अल-शेखमा २०२२ नोभेम्बर ६ देखि १८ तारिखसम्म भएको थियो । यस कोपले ऐतिहासिक निर्णयको रूपमा जलवायुजन्य हानि-नोक्सानीका लागि छुट्टै वित्तीय कोष अबको एक वर्षभित्रमा स्थापना गरिसक्ने निर्णय गरको छ । दीर्घकालीन जलवायु वित्तको लक्ष्य अनुसार सन् २०२० देखि २०२५ सम्म प्रत्येक वर्ष १०० बिलियन अमेरिकी डलर प्रदान गर्ने विषयलाई कार्यान्वयनको विषय र सन् २०२५ अगाडि नै नयाँ साझा परिमाणित जलवायु वित्त लक्ष्य विज्ञानमा आधारित हुने विषयको बारेमा केही छलफल उल्लेख गरेको छ ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सँस्थागत व्यवस्था

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा ३२ मा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यलाई राष्ट्रिय स्तरमा प्रभावकारी रुपले सञ्चालन गर्न प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा एक वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी व्यवस्थापन राष्ट्रिय परिषद रहने कुरा उल्लेख गरिए अनुसार गठन गरेको छ। त्यस्तै जलवायु परिवर्तनको समग्र विकासमा विभिन्न तह र क्षेत्रमा समन्वयन गर्न संयुक्त राष्ट्रसंघको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धिको सम्पर्क विन्दु (Focal Point) रहेको वन तथा वातावरण मन्त्रालयमा सचिवको संयोजकत्वमा २०६६ साल देखि जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखाको व्यवस्था गरेको छ । जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखाले अन्य सरकारी तथा गैरसरकारी निकायहरु सँगको सहकार्यमा खास गरी जलवायु परिवर्तन सम्बन्धित नीति, योजना, कार्यक्रम बनाउने तथा लागु गर्ने गराउने, संघीय तथा प्रादेशिक सरकारका मन्त्रालय र नगर/गाउँपलिकाहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने, सम्बन्धित कामको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्ने कार्य गर्दछ। त्यस्तै जलवायु परिवर्तनका विषयहरुलाई सम्बोधन गर्न रेड कार्यालयको स्थापना गरेको छ ।

अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा नेपाल शुरुवाती चरण देखि नै जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धि, क्योटो अभिसन्धि, पेरिस सम्झौता लगायत अन्य महत्वपूर्ण विषयहरुमा पक्ष राष्ट्र भई क्रियाशील रही आएको छ । विभिन्न मन्त्रालयहरुमा जलवायु परिवर्तनको सवाललाई सम्बोधन गर्न सम्पर्क व्यक्ति तोकिएको हुन्छ । त्यस्तै जलवायुसँग सम्बन्धित वित्तीय लगानी निकासा र अनुगमन गर्ने जिम्मेवारी अर्थ मन्त्रालयको रहेको हुन्छ भने यस मन्त्रालय अन्तर्गत अन्तर्राष्ट्रिय आर्थिक सहयोग समन्वयन महाशाखा रहेको छ जुन हरित जलवायु कोष र विश्वव्यापी वातावरणीय सहुलियतको सम्पर्कको रुपमा रहेको हुन्छ । त्यसैगरी वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले जलवायु एवं कार्बन एकाई स्थापना गरी स्वच्छ विकास संयन्त्र (Clean Development Mechanism – CDM) सँग सम्बन्धित कार्यहरु अगाडी बढाएको पाइन्छ । त्यस्तै प्रत्येक प्रदेशमा सम्बन्धित मन्त्रालयमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी व्यवस्थापन गर्न प्रदेश स्तरीय परिषद गठन गरेको छ ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यगत व्यवस्था

नेपालले हाल तेस्रो राष्ट्रिय संचार प्रतिवेदन तयार गरी संयुक्त राष्ट्रसंघको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धिको सचिवालयमा पेश गरेको छ जसमा देश विकासका हरेक आयामहरुमा जलवायु परिवर्तनले पारेका असर र आफ्नो स्थान उल्लेख गरेको छ । वि.स. २०७२ सालमा नेपालले पेरिस सम्झौताको अनुमोदन गर्दै Intended Nationally Determined Contribution (INDC) Report समेत पेश गरेको थियो भने वि.स. २०७७ सालमा दोस्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (Nationally Determined

Contribution– NDC) प्रतिवेदन समेत पेश गरिसकेको छ । जसअनुसार नेपालले सन् २०५० सम्ममा शून्य उत्सर्जन गर्ने र उत्सर्जन न्यूनीकरण गर्न विद्युतीय उत्पादनमा जोड दिइने, सुधारिएको चुलो जडान गर्ने, वायोग्यास प्लान्ट निर्माण गर्ने, वन क्षेत्र वृद्धि गर्ने लक्ष्य निर्धारण गरेको छ । साथै तराईका १३ वटा जिल्लाका वन क्षेत्रमा कार्बन अभिवृद्धि गर्ने उद्देश्य अनुसार उत्सर्जन न्यूनीकरण गरे अनुसार पाउने भुक्तानीका लागि विश्व वैंकसँग सम्झौता भएको छ ।

अर्थ मन्त्रालयले सन् २०१७ मा जलवायु परिवर्तन वित्तीय संरचना (Climate Change Financing Framework) कार्यान्वयनमा ल्याएको छ । त्यस्तै राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (NAPA) २०६६ स्वीकृत भई यस अन्तर्गत रहेका कार्यक्रमहरु सञ्चालनमा रहेका छन् । हाल स्थानीय स्तरमा अनुकूलनका कार्यक्रम सञ्चालन गर्नका लागि स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना, २०७६ कार्वान्वयन भइरहेको छ भने जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलनका योजना निर्माण गर्न सरकारी तथा गैर सरकारी संघ संस्थाहरुबाट केही कार्यक्रमहरु सम्पन्न भएका छन्, केही सञ्चालनको चरणमा रहेका छन् । जलवायु परिवर्तन एक बहुआयामिक र अन्तरक्षेत्रगत विषय भएको हुनाले जलवायु परिवर्तनका नकारात्मक असरसँग जुध्दै वर्तमान र भावी पुस्ताको लागि विभिन्न सरकारी, गैरसरकारी, निजी क्षेत्र र संघ संस्था हातेमालो गर्दै अघि बढ्न अति आवश्यक रहेको देखिन्छ ।

विपद्का असर तथा प्रभावहरू

विभिन्न अध्ययन तथा अनुसन्धान अनुसार नेपालको करिब ७५% भू-भाग प्राकृतिक रूपमै कमजोर पहाडले बनेको उल्लेख गरिएको पाइन्छ । नेपालको भौगर्भिक बनावट, प्राकृतिक तथा मानवीय गतिविधिहरू र अनियमित मौसमको कारण उच्च वर्षा, भूकम्प, मानव हस्तक्षेप (अनियन्त्रित सडक निर्माण, उत्खनन) आदिका कारणले पनि अस्थिरता बढेको पाइन्छ । वि.स. २०७२ मा गएको भूकम्पबाट ८,७९० मानिसहरूले ज्यान गुमाएका थिए भने २२,३०० घाइते भएका थिए । उक्त विपद्को घटनामा १४.३ बिलियन अमेरिकी डलर भन्दा बढी रकमको भौतिक क्षति भएको थियो (GoN, 2015) ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना (२०१८-२०३०) मा उल्लेख गरिए अनुसार पछिल्लो ४५ वर्ष (सन् १९७१-२०१५) को अवधिमा नेपालमा ४०,००० भन्दा बढी व्यक्तिहरूले विपद्का कारण आफ्नो ज्यान गुमाएका छन् भने ७५,००० भन्दा बढी व्यक्तिहरु घाइते भएका छन् र लगभग ३०,००,००० मानिसहरु प्रभावित बनेका छन् । सन् २०१५ देखि सन् २०२२ अगस्ट सम्मको तथ्याङ्क अनुसार १५,५५० आगलागी, २,२५१ पहिरो, १,९०१ चट्याङ, १,३८७ अत्याधिक वर्षा, १,१५९ बाढी र ७२४ आँधीजन्य विपद्का घटना घटेको पाइन्छ (विपद् पोर्टल) ।

संयुक्त राष्ट्रसंघसँग सम्बन्धित विभिन्न संस्थाका अनुसार नेपाल विश्वमा भूकम्पीय जोखिमको हिसाबले ११औं, पानीजन्य प्रकोपबाट हुने क्षतिका हिसाबले ३०औं स्थानमा रहेको पाइन्छ । नेपाल विपद् प्रतिवेदन २०१९ का अनुसार, प्रत्येक वर्ष औसतमा ५०० भन्दा बढी विपद्का घटनाहरु हुने गरेको पाइन्छ जसकारण भौतिक संरचना सँगै मानव जीवन र जनजीविकामा नकारात्मक असर परिरहेको देखिन्छ ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनमा गरिएका प्रयासहरू

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी नीतिगत व्यवस्था

नेपालमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी हाल विभिन्न किसिमका नीतिगत व्यवस्था, योजना र दस्तावेजहरु तयार गरेको पाइन्छ जुन निम्नानुसार रहेका छन् ।

दस्तावेज	कानुनी प्रावधान/व्यवस्था
नेपालको संविधान, २०७२	▶ नेपालको संविधानमा ३ तहको सरकारको अवधारणालाई आत्मसात गर्दै ३ वटै तहमा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी अधिकारलाई संविधानको अनुसूचीहरु ५-९ सम्ममा विभिन्न व्यवस्था गरेको छ। जसमा विपद्, जलवायु परिवर्तन र प्राकृतिक स्रोतसँग सम्बन्धित प्रावधनहरु रहेका छन्। ▶ संविधानको अनुसूची ९ मा संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको साझा अधिकारको सूची (१५ वटा), अनुसूची ८ मा स्थानीय तहको एकल अधिकारको सूची (२२ वटा), अनुसूची ७ मा संघ र प्रदेशको साझा अधिकारको सूची (२५ वटा), अनुसूची ६ मा प्रदेशको एकल अधिकारको सूची (२१ वटा) र अनुसूची ५ मा संघको अधिकारको सूची (३५ वटा) उल्लेख गरी विपद् व्यवस्थापनका लागि संघ, प्रदेश र स्थानीय सरकारलाई जिमेवार बनाइएको छ। स्थानीय सरकारको एकल अधिकार तथा दावित्वमा पनि विपद् व्यवस्थापनलाई राखेकोले यस सम्बन्धमा स्थानीय निकाय सबैभन्दा जिम्मेवार र अग्र भूमिकामा रहेको कुरा स्पष्ट छ।
पन्ध्रौ योजना आ. व. २०७६/७७ - २०८०/८१	▶ राष्ट्रिय योजना आयोगले पन्ध्रौ योजना (आ.व. २०७६/२०७७-२०८१/२०८१) को परिच्छेद १० मा अन्तरसम्बन्धित विषय क्षेत्र अन्तर्गत विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धित योजना उल्लेख गरेको छ। योजनाले विगतका विपद्बाट पाठ सिक्दै सेन्डाई कार्यढाँचा २०१५-२०३०, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी पेरिस सम्झौता र माहासन्धि १९९४ तथा दिगो विकास लक्ष्य लगायतका अनतर्राष्ट्रिय प्रतिवद्धता समेटी योजनाले विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनलाई संघीय शासन प्रणाली अनुरुप राज्यका नीति, रणनीति र कार्ययोजना संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको कार्यक्षेत्र भित्र समाहित गनुपर्नेछ भनि उल्लेख गरिएको छ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४ तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन नियमावली, २०७६	▸ विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन र नियमावलीका मुख्य बुँदाहरु निम्नानुसार रहेका छन्: • प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा रहने विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन परिषद्ले पारित गरेका नीति तथा योजनाहरुको कार्यान्वयन गर्न गृहमन्त्रीको अध्यक्षतामा एक कार्यकारी समिति गठन गर्ने साथै गृह मन्त्रालयमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राविधिकरण रहने • विपद् व्यवस्थापन गर्न प्रदेश मुख्यमन्त्रीको अध्यक्षतामा प्रदेश व्यवस्थापन परिषद् रहने • जिल्ला स्थित प्रमुख जिल्ला अधिकारीको अध्यक्षतामा जिल्ला स्तरीय विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यका लागि समिति गठन गरिने • अध्यक्ष वा प्रमुखको अध्यक्षतामा पालिका स्तरीय विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन समिति रहने • विपद् व्यवस्थापनका लागि केन्द्र तथा स्थानीय तहमा विपद् व्यवस्थापनका कोष सञ्चालन गरी विपद् न्यूनीकरण कार्यहरु सञ्चालन गरिने
स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	▸ गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकारको दफा ११ मा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ जसअनुसार (१) विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी स्थानीय नीति, कानुन, मापदण्ड, योजनाको कार्यान्वयन, अनुगमन र नियमन (२) स्थनीय स्तरमा विपद् पूर्व तयारी तथा प्रतिकार्य योजना, पूर्व सूचना प्रणाली, खोज तथा उद्धार, राहत सामग्रीको पूर्व भण्डारण, वितरण र समन्वय (३) स्थानीय तटबन्ध, नदी र पहिरोको नियन्त्रण तथा नदीको व्यवस्थापन र नियमन (४) विपद् जोखिम क्षेत्रको नक्साङ्कन तथा बस्तीहरुको पहिचान र स्थानान्तरण (५) विपद् व्यवस्थापनमा संघ, प्रदेश र स्थानीय समुदाय, संघ संस्था तथा निजी क्षेत्रसँग सहयोग, समन्वय र सहकार्य (६) विपद् व्यवस्थापन कोषको स्थापना तथा सञ्चालन र स्रोत साधनको परिचालन

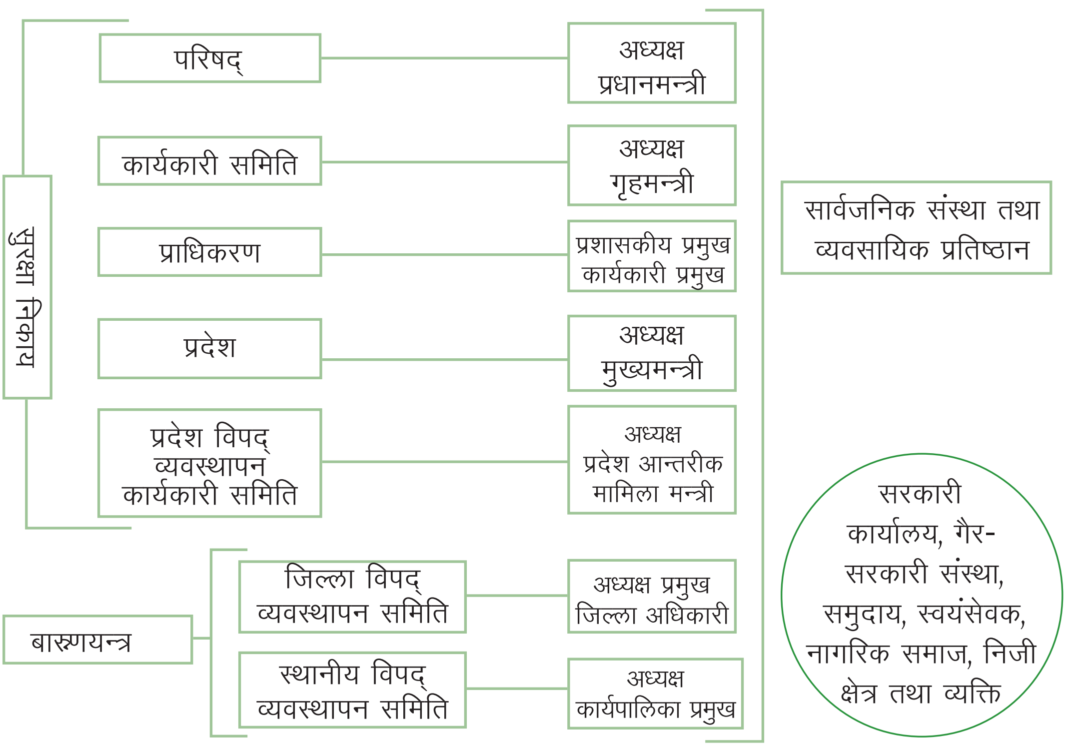
	(७) विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी स्थानीय स्तरका आयोजनाको तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन र नियमन (८) विपद् पश्चात स्थानीय स्तरको पुनर्स्थापना र पुनर्निर्माण (९) स्थनीय स्तरको विपद् सम्बन्धी तथ्याङ्क व्यवस्थापन र अध्ययन अनुसन्धान (१०) स्थानीय आपत्कालीन कार्य सञ्चालन प्रणाली (११) समुदायमा आधारित विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यक्रमको सञ्चालन (१२) विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी अन्य कार्य।
विपद् जोखिम नीति, २०७५	▶ जीविकोपार्जनका स्रोतसाधनहरूका साथै कृषि, उद्योग, सडक, सञ्चार, खानेपानी तथा सरसफाइका संरचना, स्वास्थ्य र शैक्षिक सुविधाहरू जस्ता महत्वपूर्ण पूर्वाधार तथा आधारभूत सेवाहरूमा विपद्ले पुऱ्याउने क्षति एवं अवरोधलाई कम गर्दै तिनीहरूको उत्थानशीलता वृद्धि गर्ने साथै विपद् न्यूनीकरणका लागि निजी तथा सार्वजनिक लगानी वृद्धि गरी उत्थानशीलता अभिवृद्धि गर्ने
विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना २०१८-२०३०	▶ विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि सेन्डाइ कार्यढाँचा २०१५-२०३० तथा विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति, २००९ लाई मुख्य मार्गदर्शनको रूपमा लिई सो कार्यान्वयनबाट सिकेका कुराहरू हालैका अन्य विपद्हरूबाट सिकेका पाठहरू सम्बोधन गर्न विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना : २०१८-२०३० तयार गरिएको छ। यस कार्ययोजनाले चार प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरू र अठार प्राथमिकता प्राप्त कार्यहरू तय गरेको छ। चार प्राथमिकता क्षेत्रहरूमा; १) विपद् जोखिम बारे बुझाइ २) संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा विपद् जोखिम शासकीय पद्धतिको सुदृढीकरण, ३) विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि उत्थानशीलता वृद्धि गर्न बृहत् जोखिम जानकारीमा आधारित निजी तथा सार्वजनिक लगानी प्रवर्द्धन र ४) प्रभावकारी विपद् प्रतिकार्य र पुनर्लाभ, पुनःस्थापना तथा पुनः निर्माणमा “अझ राम्रो र बलियो निर्माण” का लागि विपद् पूर्वतयारीको सुदृढीकरण भनेर तय गरिएको छ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि सेन्डाइ कार्यढाँचा २०१५-२०३०	▶ जापानमा मार्च २०१५ मा आयोजना भएको विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि विश्व सम्मेलनबाट अनुमोदन भएको यस ढाँचालाई सेन्डाइ कार्यढाँचा भनिन्छ । यस सेन्डाइ कार्यढाँचामा ७ वटा लक्ष्य र ४ वटा प्राथमिकता निर्धारण गरेको छ । ▶ सेन्डाइ कार्यढाँचाका ७ वटा लक्ष्यहरू; • सन् २०३० सम्ममा विपद्बाट हुने विश्वव्यापी विपद् मृत्युदर आधारभूत रूपमा घटाउने । सन् २००५ देखि २०१५ सम्मको मृत्युदरको तुलनामा सन् २०२० देखि २०३० सम्मको दशकमा प्रतिवर्ष औसतमा विश्वव्यापी मृत्युदर १००,००० का दरले घटाउने • राष्ट्रिय तथा स्थानीय विपद् जोखिम न्यूनीकरण रणनीति भएका मुलुकको संख्या सन् २०३० सम्ममा दिगो रूपमा बढाउने • सन् २००५ देखि २०१५ सम्मको विपद्बाट प्रभावित मानिसको संख्या तुलनात्मक रूपमा सन् २०२० देखि २०३० सम्मको दशकमा वार्षिक औसत १००,००० का दरले घटाउने • सन् २०३० सम्ममा विश्वव्यापी कुल गार्हस्थ उत्पादनलाई आधार मानेर विपद्बाट हुने प्रत्यक्ष आर्थिक क्षति न्यून गर्ने • सन् २०३० सम्म वर्तमान कार्यढाँचाको कार्यान्वयनलाई पूर्णता दिनेगरी विकासोन्मुख मुलुकका लागि पर्याप्त र दिगो अन्तर ाष्ट्रिय सहयोग र साझेदारी अभिवृद्धि गर्ने • सन् २०३० सम्ममा विपद् जोखिम सूचना तथा लेखाजोखा र बहुप्रकोप पूर्वसूचना प्रणालीको उल्लेख्य विकास गरी सहज रूपमा उपलब्ध गराउने तथा सबै मानिसको पहुँच बढाउने • महत्वपूर्ण तथा संवेदनशील भौतिक पूर्वाधारमा विपद्बाट हुने नोक्सानी र स्वास्थ्य तथा शैक्षिक सुविधा जस्ता आधारभूत सेवामा हुनसक्ने अबरोधलाई उत्थानशील विकासको माध्यमबाट सन् २०३० सम्ममा उल्लेख्य रूपमा घटाउने, **सेन्डाइ कार्यढाँचाका मुख्य ४ वटा प्राथमिकताका क्षेत्रहरू;** (१) विपद् जोखिम बुझाइ अभिवृद्धि (२) विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि विपद् जोखिम सुशासन सुदृढीकरण (३) उत्थानशीलताका लागि विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा लगानी (४) प्रभावकारी प्रतिकार्य र पूनर्लाभ, पुनर्स्थापना तथा पुनर्निर्माण

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी संस्थागत व्यवस्था

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४ अनुसार प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन राष्ट्रिय परिषद् रहने व्यवस्था रहेको छ। यस परिषद्ले आवश्यक नीतिहरु अनुमोदन गर्नुका साथै विपद् र अरु आपतकालीन अवस्थामा मानवीय सहायताका लागि रणनीतिक नेतृत्व प्रदान गर्दछ । राष्ट्रिय विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन कार्यकारी समितिको अध्यक्षता गृहमन्त्रीले गर्ने प्रावधान छ । यो कार्यकारी समितिले विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी नीतिहरु तयार पारी परिषद् समक्ष अनुमोदनका लागि पेश गर्छ। कार्यकारी समिति अन्तर्गत रहेको राष्ट्रिय विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरणले अनुमोदित विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी नीतिहरू र यस अनुरूपका गतिविधिहरू कार्यान्वयन गर्न समग्र नेतृत्व प्रदान गर्दछ । प्राधिकरणले विपद् पूर्वतयारी र प्रतिकार्यका सम्पूर्ण गतिविधिका रूपरेखाहरू तयार पारी नेपालभर प्रादेशिक र स्थानीय सरकारहरू मार्फत उक्त कुराहरूको कार्यान्वयन गर्दछ। साविकमा गृह मन्त्रालय अन्तर्गत रहेको राष्ट्रिय आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्र हाल राष्ट्रिय विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरण अन्तर्गत परिचालित छ ।

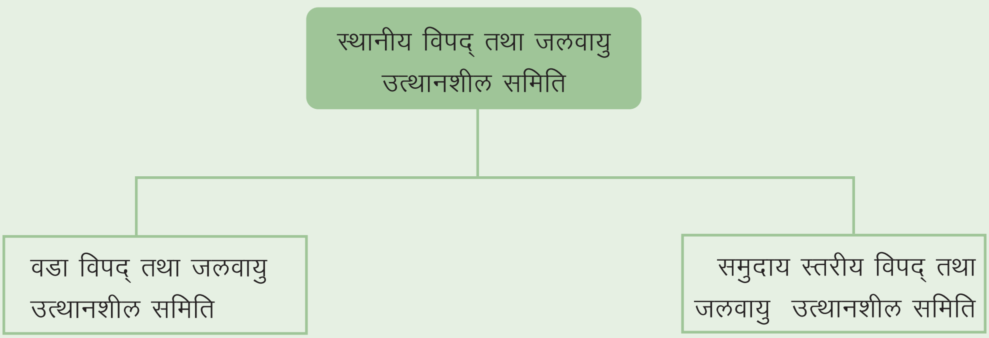
संगठन संरचना



स्रोत: विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन २०७४

प्रदेश स्तरमा मुख्यमन्त्रीको अध्यक्षतामा प्रदेश विपद् व्यवस्थापन परिषद् रहने गर्दछ जसले राष्ट्रिय परिषदबाट तर्जुमा भएका नीति तथा योजनाहरु सँग अन्तरसम्बन्धित हुने गरी प्रदेशमा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी नीति तथा योजनाहरु तर्जुमा गर्ने गर्दछ । जिल्लामा प्रमुख जिल्ला अधिकारी संयोजक रहने गरी जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समिति रहन्छ भने पालिका स्तरमा अध्यक्ष तथा प्रमुखको अध्यक्षतामा स्थानीय विपद् व्यवस्थापन समितिको गठन हुने गर्दछ । पालिकाहरूले वडास्तरीय विपद् व्यवस्थापन समितिहरू पनि गठन गर्ने प्रावधान रहेको छ ।

स्थानीय तहमा



नोटः माथि उल्लेखित स्थानीय तहको संरचना स्थानीय विपद् तथा जलवायु उत्थानाशील योजना, २०७४ (मस्यौदा) बमोजिम रहेको र यस्ता संरचना पालिकाको आफ्नो श्रोत र निर्णय बमोजिम फरक पर्न सक्नेछन् ।

अध्याय ३

जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यस्थापनमा लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण

सन् १९९५ मा नै लैंगिक समानता र जलवायु परिवर्तन बिचको सम्बन्धलाई पहिचान गरी The Beijing Declaration and Platform for Action ले प्रतिवेदन प्रकाशित गरेको थियो । त्यस्तै लैंगिक समानतालाई जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्र संघीय खाका महासन्धिका म्यान्डेट तथा निर्णयहरूमा महत्वका साथ समावेश गरिएको पाइन्छ साथै विश्व वातावरणीय सहुलियत (Global Environment Facility–GEF), स्वच्छ विकास संयन्त्र (Clean Development Mechanism–CDM) र हरित जलवायु कोष (Green Climate Fund–GCF) ले पनि लैंगिक समानतालाई महत्व दिएका छन् । पेरिस सम्झौता अनुसार २०१६ मा १६१ राष्ट्रहरूले बुझाएको "राष्ट्रिय तहमा गरिएको योगदान" मा आधारित प्रतिवेदन अनुसार महिला तथा लैंगिक समानतालाई जम्मा ५६ राष्ट्रले सम्बोधन गरेका थिए जसमा नेपालले पनि लैंगिक विषयलाई जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन रणनीति तथा नीति हरूमा समावेश गर्ने प्रतिबद्धता गरेको थियो । जसनुसार महिला तथा लैंगिक समानताको सन्दर्भमा २७ राष्ट्रले अनुकूलनको, १२ राष्ट्रले विश्वव्यापी प्रतिबद्धताको कार्यन्वयन, ५ राष्ट्रले क्षमता निर्माण बुँदा उल्लेख गरेको र २२ राष्ट्रले हरेक क्षेत्रमा लैंगिक समावेश गरिने भनेका थिए (WEDO, 2016)।

नेपालको संविधान (भाग ३) ले बिना भेदभावको व्यवहारलाई सबैको मौलिक अधिकारको रूपमा प्रत्याभूत गरेको छ। संविधानले खास कानुनी प्रावधानहरू बनाई सबै नागरिकको सुरक्षा, सशक्तीकरण र प्रगति गराउने दायित्व राज्यलाई दिएको छ । महिला, बालवालिका, ज्येष्ठ नागरिक, अपाङ्ग र आर्थिक तथा सामाजिक रूपले सीमान्तकृत समुदाय र व्यक्तिहरु सबैभन्दा बढी विपद् तथा जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेका छन् । संयुक्त राष्ट्रसंघको (Human Development Index 2022) अनुसार नेपाल १४३ औं स्थानमा रहेको छ । जलवायु परिवर्तनका असरले बढ्दो विपद् जोखिमबाट सङ्कटासन्न समूहहरू, खासगरी महिला, किशोरी, अपाङ्ग भएका व्यक्ति, गरिब, ज्येष्ठ नागरिक र अशक्त नागरिक विपद् जोखिमबाट बढी प्रभावित हुन्छन् । साथै यी समूहहरूको महत्वपूर्ण स्रोतमा पहुँच पनि कम हुन्छ । साथै सांस्कृतिक रूढिवादी सोच र धार्मिक कारणहरूले देखा पर्ने असमानताले विपद्बाट बढी जोखिममा रहेको पाइन्छ। संयुक्त राष्ट्रसंघीय अन्तर्राष्ट्रिय विपद् जोखिम सचिवालयको अध्ययनले पनि महिलाहरु विपद्बाट बढी प्रभावित र सङ्कटासन्न अवस्थामा छन् भन्ने देखाउँछ । विपद् प्रभावित गरिब, महिला र जेष्ठ नागरिकलाई विपद्पश्चात पहिलेकै अवस्थामा फर्कन गाह्रो हुने हुनाले आर्थिक रूपमा बढी सङ्कटासन्न स्थितिमा हुन्छन । विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि सेन्डाई कार्यढाँचा २०१५-२०३० को प्रस्तावनामै नीतिहरू र व्यवहारमा लैङ्गिक समावेशीतालाई प्राथमिकता राख्नुपर्ने कुरालाई जोड दिएको छ । यसैगरी, विपद् जोखिम व्यवस्थापन नीति र कार्यविधिहरू तयार गर्दा तथा यी नीतिहरूको कार्यान्वयनमा, सङ्कटासन्न समूह र बहिष्करणमा परेका वर्गहरूलाई समावेश गर्ने प्रतिबद्धताका लागि सुझाइएको छ । यस्ता नीतिहरू र यसको कार्यान्वयनले सबैको उत्थानशीलता बढाउन मद्दत गर्छ ।

जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन सँग जोडिएका लैंगिक समस्याहरू

UNDP & GGCa. 2013 मा गरेको एक अनुसन्धान अनुसार विपद्का समयमा अरूको तुलनामा महिला तथा बालबालिका चौध गुणा बढी प्रभावित हुन्छन् । नियमित घरायसी कामकाजका निम्ति प्राकृतिक स्रोतसाधनमा महिलाको उच्च निर्भरता रहन्छ साथै सामाजिक जिम्मेवारी, सामाजिक विभेद र अशिक्षाले सिर्जना गरेको सामाजिक सांस्कृतिक, आर्थिक तथा राजनीतिक अबरोधले गर्दा स्रोतसाधनमा पहुँच, जमिन तथा सम्पत्तिको अधिकार, कृषिजन्य कार्यक्रम सहभागितामा र सामाजिक निर्माण प्रक्रियामा समान पहुँच नहुनुले जलवायु तथा विपद् जन्य प्रकोपबाट बढी जोखिम रहेको पाइन्छ (Petra, T. 2012) । जलवायु तथा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी विभिन्न अध्ययन तथा अनुसन्धानले पनि महिलाहरु जलवायु परिवर्तनको बढी जोखिममा रहेका कुरा उल्लेख गरेको पाइन्छ।

- विपद् व्यवस्थापन, जलवायु अनुकूलन तथा जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयनमा गरिब मानिस, दलित, सीमान्तकृत जनजाति समुदाय, महिला, बालबालिका तथा युवाहरूको सहभागिता हुन नसक्नु

- सामाजिक भूमिका, बाढी र खडेरी जस्ता विपद् तथा जलवायु जन्य प्रकोपहरु सम्बन्धी लक्षित वर्गसम्म जनचेतना तथा क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रम हुन नसक्नु
- प्राकृतिक स्रोत साधान, सम्पत्ति, ज्याला तथा निर्णय प्रक्रियामा महिलाको उच्चित सहभागिता नहुनु
- मुख्यगरी ग्रामीणक्षेत्रमा पुरुषहरु प्राकृतिक स्रोत साधन, कृषि तथा अन्य कार्यमा निर्णायक भूमिकामा रहने तर रोजगारीको खोजीमा देश-विदेश जाने भएकाले पुरुषको दाजोमा महिला बढी काममा संलग्न रहेको पाइनुका साथै महिलाहरु बढी जोखिममा रहेको पाइन्छ ।

लैंगिक समानता र जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यस्थापन सम्बन्धी नीतिगत सन्दर्भ

दस्तावेज	कानूनी प्रावधान/व्यवस्था
The Beijing Declaration and Platform for Action 1995	▸ अन्तर्राष्ट्रिय जगतमा सर्वप्रथम सन् १९९५ मा The Beijing Declaration and Platform for Action ले लैंगिक समानता र जलवायु परिवर्तन बिचको सम्बन्धलाई पहिचान गरी प्रतिवेदन प्रकाशित गरेको थियो ।
कोप ७ र कोप २३	▸ सन् २००१ को कोप ७ मा पहिलोपटक जलवायु सम्बन्धी अन्तर िष्ट्रिय जगतमा महिलाको सहभागिता बढाउन “लैंगिक समानता” लाई सम्बोधन गरेको थियो । ▸ कोप २३ ले सबै तहमा महिलालाई सहभागिता गराउने, दिगो विकासका कार्यहरुमा एकीकृत गर्ने र राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय जगतमा महिला सम्बन्धी संयन्त्रको स्थापना गर्ने जस्ता २ वर्षे लैंगिक कार्ययोजनालाई कार्यान्वयन गरियो ।
हरित जलवायु कोष (Green Fund, 2015)	▸ लैंगिक समानता, न्यून उत्सर्जन तथा जलवायु उत्थानशीलता र कुनै प्रस्तावमा लगानी गर्दा लैंगिक पक्षलाई मुलप्रवाहीकरण गर्ने कुराहरु समावेश गरेका छन् ।

नेपालको संविधान २०७२	▶ लैंगिक विभेद अन्त्य गरी समानुपातिक समावेशी र सहभागितामूलक सिद्धान्तका आधारमा समानतामूलक समाजको निर्माण गर्ने व्यवस्था गरेको छ । साथै विकासका अवसरहरूबाट कुनै पनि व्यक्ति वा समुदाय वञ्चितीकरणमा नपरून भन्ने दिगो विकास लक्ष्य २०३० को आधारभूत सिद्धान्त रहेको छ ।
पन्ध्रौ योजना २०७६/७७-२०८०/८१	▶ यस योजनामा राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय व्यवस्थामा समावेश गरिएका लैंगिक समानता, मौलिक हक, दिगो विकास लक्ष्य आदि प्रतिबद्धताहरूलाई केन्द्रमा राखी महिलाको सम्मानित जीवनयापनको वातावरण सिर्जना गर्ने, महिलाविरूद्ध हुने हिंसा, भेदभाव र शोषणको अन्त्य गर्ने र आर्थिक समृद्धि सुनिश्चित गर्ने उद्देश्य राखेको छ ।
जलवायु परिवर्तन नीति २०७६	▶ यस नीतिले जलवायुमैत्री नीति निर्माण तथा कार्यान्वयनमा लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशितालाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने कुरा प्राथमिकतामा राखेको छ । यसका साथै नीतिले महिला तथा आधारभूत अधिकारबाट वञ्चित भएका समूहहरूमा जलवायु परिवर्तनका असरहरूको जोखिम न्यूनीकरण र अनुकूलन क्षमता विकासका लागि जोड दिएको छ ।
लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशिता स्थानीयकरण रणनीति २०७५, स्वास्थ्य क्षेत्रको लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण नीति २०६६, राष्ट्रिय लैंगिक समावेशीकरण नीति, २०७४, लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशी मार्गदर्शन, २०७०	▶ उल्लेखित नीति, मार्गदर्शन र रणनीतिहरूले सामाजिक र सांस्कृतिक रूपमा पिछडिएका महिला, दलित, आदिवासी, मधेसी, थारु, मुसलमान, उत्पीडित वर्ग, पिछडा वर्ग, अल्पसंख्यक समुदाय, सीमान्तकृत समूह, बालबालिका, ज्येष्ठ नागरिक, लैङ्गिक र यौनिक अल्पसंख्यक, अपाङ्गता भएका व्यक्ति, गर्भवती, असहाय र पिछडिएका क्षेत्रका सबै नागरिकलाई पनि सुरक्षा, सशक्तीकरण, प्रगतिशिल हुने बाटो प्रदान गर्ने दायित्व सुम्पेको छ । साथै महिला तथा वातावरणमैत्री कृषियन्त्र तथा उपकरणहरूको पहिचान तथा प्रवर्द्धन गर्ने उद्देश्य राखेको छ ।

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	▶ यस ऐनको दफा ११ र १२ मा उल्लेख गरिए बमोजिम गाउँपालिका तथा नगरपालिकाले गरिब, अपाङ्ग, ज्येष्ठ नागरिक, सीमान्तकृत समुदाय र अशक्तहरूलाई स्थानीय योजना र स्रोत परिचालन गरी व्यवस्थापन गर्नुपर्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।
विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४, नियमावली २०७६	▶ विपद्को जोखिममा रहेका महिला, बालबालिका, ज्येष्ठ नागरिक, दलित सीमान्तकृत वर्ग तथा समुदाय, अशक्त तथा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको लागि विशेष योजना बनाई कार्यन्वयन गर्नुपर्ने कुरालाई उल्लेख गरेको छ ।
विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना २०१८-२०३०	▶ विपद्का घटनाबाट असमानुपातिक रूपमा प्रभावित हुने लैंगिक, उमेर एवं सामाजिक समूह, अशक्त तथा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूको सशक्तीकरण, समावेशीकरण, सहज पहुँच र विभेद रहित सहभागिताको सुनिश्चितता गर्ने कुरालाई जोड दिएको छ ।

अध्याय ४

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, विपद् व्यस्थापन तथा न्यूनीकरणका क्रियाकलाप

जलवायु परिवर्तन तथा विपद्का कारण प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा जीविकोपार्जन, प्राकृतिक श्रोत, कृषि, मानव स्वास्थ्य, जलश्रोत तथा जैविक विविधतामा असर पर्ने गरेको छ । नेपालको संविधान तथा कानुनहरूले स्थानीय निकायलाई जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा विपद् व्यस्थापन तथा न्यूनीकरणका लागि विभिन्न नीति निर्माण तथा क्रियाकलापहरु सञ्चालन गर्न अधिकार प्रदान गरेको छ । स्थानीय निकायले जलवायु परिवर्तन तथा विपद्का कारण परेको असर तथा प्रभाव कम गर्न स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापन अनुकूलन तथा न्यूनीकरणका क्रियाकलाप तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्न अति आवश्यक रहेको देखिन्छ ।

स्थानीय तहको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी काम, कर्तव्य र अधिकारहरू

१. स्थानीय स्तरमा वातावरणीय जोखिम न्यूनीकरण
२. पानी मुहानको संरक्षण
३. भू-संरक्षण र जलाधार व्यवस्थापन जन्य सामुदायिक अनुकूलन
४. स्थानीय स्तरमा नदी किनार, नदी उकास, नहर किनार तथा सडक किनारमा वृक्षारोपण व्यवस्थापन
५. वातावरण संरक्षण जैविक विविधता सम्वन्धी स्थानीय नीति, कानून, मापदण्ड, योजना तर्जमा तथा त्यसको कार्यान्वयन, अनुगमन र नियमन
६. स्थानीय स्तरमा न्यून कार्बनमुखी तथा वातावरणमैत्री विकास अवलम्वन
७. स्थानीय स्तरमा हरित क्षेत्रको संरक्षण र प्रवर्द्धन
८. कृषि तथा पशुपंछी जन्य प्राकृतिक प्रकोप तथा महामारी रोगको नियन्त्रण
९. मिचाहा प्रजातिको नियन्त्रण
१०. रैथाने प्रवृत्तिको संरक्षण र प्रवर्द्धन आदि

स्थानीय तहको विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी काम, कर्तव्य र अधिकारहरू

१. विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी स्थानीय नीति, कानुन, मापदण्ड योजनाको कार्यान्वयन र नियमन
२. स्थानीय स्तरमा विपद्पूर्व तयारी तथा प्रतिकार्य योजना, पूर्व सूचना प्रणाली, खोज तथा उद्धार, राहत सामग्रीको पूर्व भण्डारण, वितरण र समन्वय
३. स्थानीय तटवन्ध, नदी र पहिरोको नियन्त्रण तथा नदीको व्यवस्थापन तथा नियमन
४. विपद् जोखिम क्षेत्रको नक्साङ्कन तथा बस्तीहरूको पहिचान र स्थानान्तरण
५. विपद् व्यवस्थापनमा संघ प्रदेश र स्थानीय समुदाय, संघ संस्था तथा निजी क्षेत्रसँग सहयोग, समन्वय र सहकार्य
६. विपद् व्यवस्थापन कोषको स्थापना तथा सञ्चालन र श्रोत साधनको परिचालन
७. विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी स्थानीय स्तरको आयोजनाको तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन र नियमन
८. विपद् पश्चात स्थानीय स्तरको पुनर्स्थापना र पुनर्निर्माण
९. स्थानीय स्तरको विपद् सम्बन्धी तथ्याङ्क व्यवस्थापन र अध्ययन अनुसन्धान
१०. स्थानीय आपतकालिन कार्य सञ्चालन प्रणाली
११. समुदायमा आधारित विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यक्रमको सञ्चालन
१२. विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी अन्य कार्य आदि

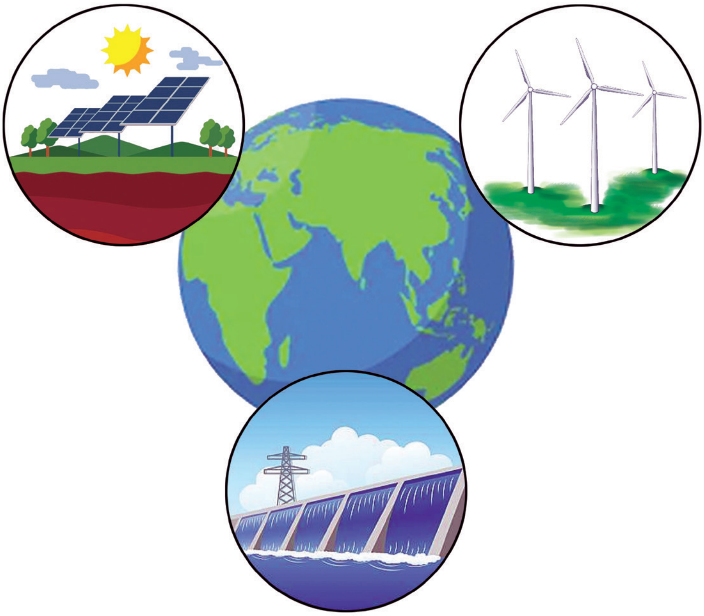
स्थानीय स्तरमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा न्यूनीकरणका लागि केही क्रियाकलाप

जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका कार्यहरू

जलाधार तथा पानीका मुहानहरूको संरक्षण

जलवायु अनुकूलित कृषि प्रणाली

वैकल्पिक उर्जाको प्रयोग

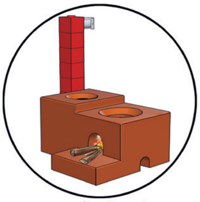


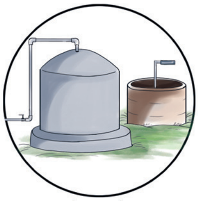
आकाशे पानीको सङ्कलन तथा सिचाई

जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणका कार्यहरू

वन जङ्गलको संरक्षण

कम उर्जा खपतहुने तथा वैकल्पिक प्रविधिको उर्जा प्रवर्द्धन


सुधारिएको चुलो


गोबर ग्याँस

बिधुतिय चुलो

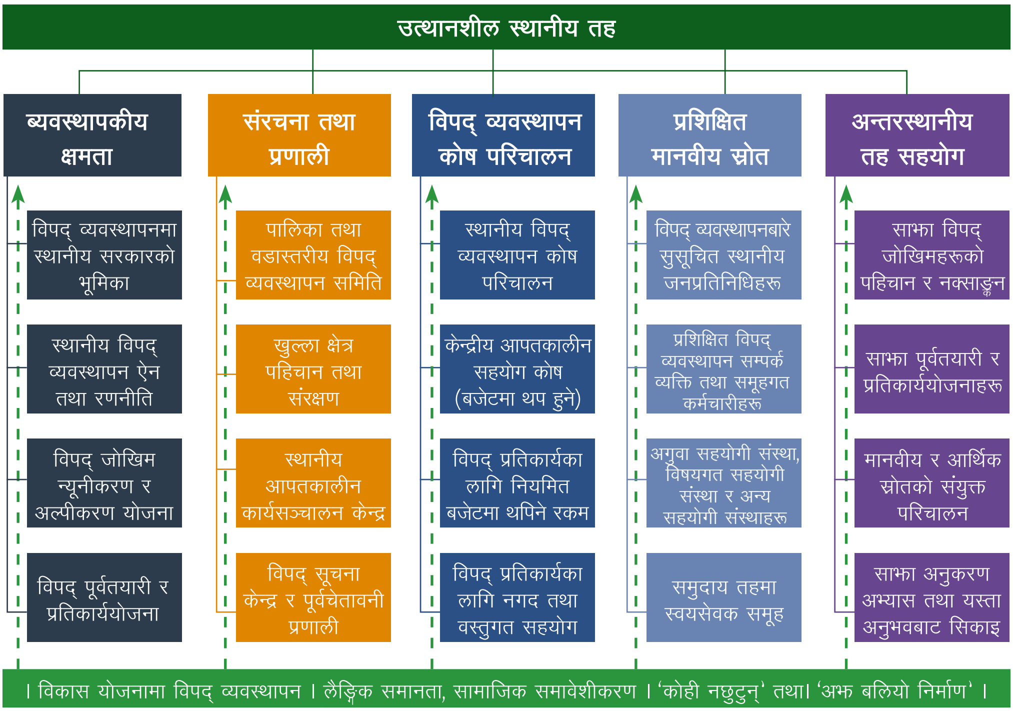
एल.ई.डि. चिम

वैकल्पिक उर्जाका साधनको प्रयोग

फोहरको वर्गीकरण तथा व्यवस्थापन

स्थानीय स्तरमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका लागि केही क्रियाकलाप

विपद्पूर्व गरिने कार्यहरू



श्रोतः संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय, २०७७

विपद्को समयमा गरिने कार्यहरू

- खोज तथा उद्धार कार्य
- समग्र राहत तथा संकटासन्न समूह लक्षित राहत
- घाइते र बिस्थापितहरूको व्यवस्थापन

विपद् पुनर्लाभका कार्यहरू

- ग्रामिण तथा शहरी क्षेत्रमा प्रकोप प्रतिरोधी भौतिक संरचनाहरु आवास तथा सांस्कृतिक सम्पदा आदि पुनर्निर्माण तथा सुधार
- पुनर्स्थापना गरिएका सम्पूर्ण सेवासुविधामा पहुँचको सुनिश्चितता गरी दिगो वातावरणीय व्यवस्थापन
- आर्थिक अवसर तथा जीविकोपार्जनको सुनिश्चितता गरी उत्पादनशील क्षेत्रहरूको पुनर्स्थापना
- स्थानीय र समुदायको क्षमतालाई अभिवृद्धि तथा एकबद्ध गरी हुनसक्ने जोखिम न्यूनीकरण
- विपद् पुनर्लाभका आवश्यकताको सम्बोधन र भावी विपद् मा प्रभावकारी रुपमा पुनः प्राप्ति गर्न स्थानीय सरकारको क्षमता विकास

तालिकाः स्थानीय तहले जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यस्थापन अनुकूलन तथा न्यूनीकरणका लागि सञ्चालन गर्न सकिने केही क्रियाकलापहरू

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन र जलवायु अनुकूलन तथा न्यूनीकरणका क्रियाकलापहरू				
क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
क) कृषि				
१	खडेरी अनुकूलित बालीनालीका लागि सिपमूलक तालिम	२.५	जलवायु/ विपद्	
२	आकाशे पानी, खेरजाने पानीको सङ्कलनका लागि सहयोग गर्ने (प्लास्टिक पोखरी, ड्रम, पाइप आदि)	२	जलवायु	
३	सुक्ष्म सिचाइ प्रविधिहरु (थोपा सिचाइ, फिरफेरे सिचाइ र अन्य सिचाइ प्रविधिहरु)	०.५	जलवायु	
४	सघन, छरुवा धान खेती प्रणाली अर्थात् एस आर आई प्रविधिको प्रयोग प्रवर्द्धन तथा विस्तार	५	जलवायु	
५	बहु बाली, फलफुल खेती तथा बेमौसमी खेती सम्बन्धी क्षमता विकास तालिम तथा बिउ वितरण	३	जलवायु	
६	गोठेमलको सुधार, कम्पोष्ट मल, हरियो मल, प्रांगारिक खेती प्रवर्द्धन क्षमता विकास क्रियाकलाप तथा सामग्री सहयोग	२.८	जलवायु	
७	कोशेबाली प्रवर्द्धन कार्यक्रम	१	जलवायु	
८	संरक्षण कृषि प्रणाली (कम खनजोत प्रणाली, छापो (mulching), बाली चक्र पद्धति अपनाउने, पर्माकल्चर खेती आदि) को प्रवर्द्धन	२	जलवायु	
९	कृषि वन प्रणाली, खोरिया खेतीको वैज्ञानिक व्यवस्थापन अन्य कार्बन मैत्री खेती प्रवर्द्धन	१	जलवायु	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
१०	भिरालो जमिनको व्यवस्थापन गर्न घाँसेहार प्रविधि तथा अन्य प्रविधिको प्रवर्द्धन	१.८	जलवायु	
११	जैविक विषादीको प्रयोग, पशुमुत्रको सङ्कलन र प्रयोग, बाली विविधीकरण प्रवर्द्धन सम्बन्धी अभिमुखीकरण	१	जलवायु	
१२	आई. सी. टि. मा मौसममा आधारित कृषि सेवाको विस्तार तथा सचेतनामूलक कार्यक्रम	१	जलवायु	
१३	जलवायु अनुकूलित कृषि क्षेत्र स्थापना, कृषि प्रविधि प्रदर्शन स्थलको स्थापना तथा सम्बन्धित क्षेत्रको विकास	६	जलवायु	
१४	बालीको अनुबांशिक विविधताको सरंक्षण गर्नुका साथै बिउ विकासको शुरुवात	२	जलवायु	
१५	समुदाय स्तरमा बिउ भण्डारण, बिउ बैंक स्थापना	४	जलवायु	
१६	बालीनालीमा लाग्ने रोग किराहरुको रोकथाम	१	जलवायु/ विपद्	
१७	कृषि बाली बिमाका कार्यहरु सञ्चालन	१	विपद्	कृषि बिमा कार्यक्रम
१८	विपद्का कारणले कृषिक्षेत्र तथा कृषि पूर्वाधार क्षेत्रमा पर्ने क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्न अल्पीकरणका क्रियाकलाप सञ्चालन	५	विपद्	
१९	कृषि पेशा प्रवर्द्धन गर्न बिउबिजन वितरण, कृषि अनुदान तथा बजारीकरणका लागि कृषि बजार स्थापना	१५	जलवायु	
२०	स्थानीय पालिका अनुसार वैकल्पिक उर्जा प्रणाली सोलार जडित बोरिङ् सिचाइ कार्य सञ्चालन	४.८	जलवायु	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
२१	व्यवसायिक कृषि तथा साना उद्यम विकासका कार्यहरूको लागि सिपमुलक तालिम तथा सामग्री वितरण	३.५	जलवायु	
२२	सिचाइकुलो सुधार	२.३	जलवायु/ विपद्	
२३	कृषकहरूलाई मौसम सम्बन्धी पूर्व सूचना दिने संयन्त्रको विकास र सोही अनुरूप बालीनाली लगाउने कार्य प्रवर्द्धन	३.२	जलवायु/ विपद्	
ख)	**जलस्रोत तथा उर्जा**			
१	पालिकाको भूमिगत पानीको दिगो उपयोगका लागि स्थानीय अनुकूल नीति तथा मापदण्ड निर्धारण	१	जलवायु/ विपद्	
२	कम उर्जा खपत हुने तथा वैकल्पिक प्रविधि (गोबर ग्याँस, विद्युतीय चुलो, सोलार आदि) को प्रयोग प्रवर्द्धन	३.५	जलवायु	
३	जलवायु परिवर्तनका कारण जोखिमयुक्त क्षेत्रहरु र बस्तीहरूमा पहिचान गरी पानीको किफायती उपयोगका लागि सङ्कलन पोखरी, लिफ्ट प्रणाली र प्रविधि प्रयोग	५.४	जलवायु	
४	ग्रामिण क्षेत्रमा विद्युतीय पहुचका लागि नवीकरणीय उर्जा तथा लघु जलविद्युत उत्पादन प्रवर्द्धन	१०	जलवायु	
५	पानीका मुहानको पहिचान गरी स्रोत संरक्षण तथा वरिपरि वृक्षारोपण	१.५	जलवायु	
६	पानी तान्ने water lifting गरी सङ्कलन तथा वितरण गरी बहुआयामिक उपयोग गर्ने क्रियाकलाप सञ्चालन	५.३	जलवायु	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
७	परम्परागत रूपमा रहेका कुवा, पोखरी, ताल आदिको संरक्षण सम्बन्धी जनचेतना कार्यक्रम	१	जलवायु	
८	स्थानीय जनप्रतिनिधि तथा सरोकारवालहरू सँग सहकार्यगरी प्रविधि विकास तथा सचेतना मुलक तालिम, गोष्ठी	२.५	जलवायु	
९	बाढी, पहिरो जस्ता प्रकोपबाट क्षति भएका जलश्रोतहरूको पुनः निर्माण		विपद्	प्राविधिक अध्ययन अनुसार
१०	जलस्रोत तथा उर्जा क्षेत्रका लागि आवश्यक भौतिक संरचना निर्माण गर्दा वा विद्यमान भौतिक संरचनामा हुनसक्ने जोखिम मूल्याङ्कन सम्बन्धी अध्ययन तथा अनुसन्धान	५	विपद्	प्राविधिक अध्ययन अनुसार
११	ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थको अनियन्त्रित सङ्कलनललाई नियन्त्रण गर्न वातावरणीय अध्ययन गरी सङ्कलन/उत्खनन् कार्य गर्ने	४.२	विपद्	प्रत्येक बर्ष वर्षायाम पछि नदीमा उपलब्ध श्रोतको अध्ययन अध्यावधिक गरी दिगो रूपमा सङ्कलन गर्न सकिने
१२	सिचाइको लागि नदीबाट ल्याइएका कुलाहरूबाट बाढी पहिरोले भूमि तथा बालीनालीको क्षति हुने गरेकोले मुहनाहरूको संरक्षण गर्ने	५	विपद्	
१३	पालिकामा सिंचाइ हुन नसकेका कारण खडेरीको चपेटामा रहेका जग्गा जमिनमा वैकल्पिक उर्जाको प्रयोग गरी सिंचाइको प्रबन्ध मिलाउने	१०	जलवायु/ विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
१४	स्वच्छ उर्जा (सौर्य उर्जा, बायोग्याँस, वायु उर्जा, लघु जलविद्युत) को पहिचान गरी प्रवर्द्धन गर्ने		जलवायु	
ग) वन तथा जलाधार संरक्षण				
१	वन तथा जलाधार क्षेत्र संरक्षण सम्बन्धी नीति तथा मापदण्ड तयार गरी कार्यन्वयन गर्ने	२.५	जलवायु/ विपद्	
२	वन तथा जलाधार क्षेत्र सम्बन्धी स्थानीय, समुदाय र नागरिक समाजलाई महत्व र उपयोग बारे जनचेतना अभिवृद्धि (रेडियो, टिभी आदि)	०.५	जलवायु/ विपद्	
३	खाली जमिन, सुख्खा क्षेत्र तथा जलाधार क्षेत्र वरिपरि वृक्षारोपण	१.५	जलवायु	
४	प्राकृतिक पानीका मुहान तथा तालतलैया संरक्षण	१.५	जलवायु	
५	वन तथा जलाधार क्षेत्रमा विनाशमुखी विकासलाई निरूत्साहित गरी भू-संरक्षणका कार्यहरु गर्ने	२.३	जलवायु/ विपद्	
६	स्थानीय स्तरमा वन तथा जलाधार क्षेत्रमा पाइने रैथाने वनस्पति तथा जडिबुटी संरक्षण	३	जलवायु	
७	वन तथा जलाधार संरक्षण सम्बन्धी विद्यालय स्तरमा शिक्षा कार्यक्रम	१	जलवायु	
८	खाली सार्वजनिक क्षेत्र, हैसियत विग्रेको वन क्षेत्र, अतिक्रमण क्षेत्र र नदी किनारामा डालेघास, जडिबुटी, जङ्गली फलफुलका विरुवा र फलफुल प्रजातिका विरुवाहरु रोप्ने	२	जलवायु	
९	वन डढेलो नियन्त्रणका लागि अग्नि रेखा, द्रुत प्रतिकार्य टोली र उपकरणका लागि सहयोग	२	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
१०	वनजङ्गल संरक्षण गर्न आधुनिक चुलो वितरण गर्ने	०.५	जलवायु/ विपद्	
घ) लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण				
१	जलवायु परिवर्तन तथा विपद् व्यवस्थापनमा लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरणको आवश्यकता, महत्व सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने	१.५	जलवायु/ विपद्	
२	महिला तथा लक्षित वर्गको अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गर्न वित्तीय साक्षरता अभियान सञ्चालन	१	जलवायु	
३	जलवायु परिवर्तन तथा विपद्का कारण विभिन्न क्षेत्रमा परेको लैङ्गिक तथा सामाजिक असर तथा प्रभावहरूको अध्ययन तथा अनुसन्धान गरी पहिचान भएका विषय वस्तुलाई स्थानीय नीति नियम तथा कार्यक्रमहरूमा समावेश गर्ने	५	जलवायु/ विपद्	
४	जलवायु परिवर्तनका कारण कृषि क्षेत्रमा परेको लैङ्गिक प्रभाव न्यूनीकरण गर्न स्थानीय स्तरमा महिला कृषकहरूलाई खेती बिस्तार सम्बन्धी प्राविधिक ज्ञान हस्तान्तरण गर्ने, बिउबिजन बैंक स्थापना गर्ने, जैविक मल तथा किरा रोग नियन्त्रण जस्ता कार्यहरूमा महिलाहरूको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने	५	जलवायु/ विपद्	
५	दिगो वन व्यवस्थापन, जैविक विविधता र जलाधार संरक्षण जस्ता समिति तथा संयन्त्रहरूमा ५०% सम्म महिला तथा लक्षित समुदायका मानिसको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने		जलवायु/ विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
६	खानेपानी तथा उर्जा सँग सम्बन्धित विकासका कार्यहरूमा लैङ्गिक तथा लक्षित वर्गहरूलाई प्राविधिक सिप, ज्ञान तथा क्षमता सम्बन्धी तालिम	२	जलवायु/ विपद्	
७	जलवायु परिवर्तनबाट सृजित महिलाको बढ्दो कार्यबोझ कम गर्ने प्रविधिको विकास र विस्तार गर्नुका साथै लैंगिकमैत्री कृषि औजारमा पहुँच पुऱ्याउने	२.५	जलवायु	
८	जलवायु परिवर्तनबाट प्रभावित महिला तथा संकटासन्न घरधुरीहरूलाई कृषि तथा विपद् (जोखिम) बिमा व्यवस्थाको लागि निजी क्षेत्रसँग सहकार्य गर्ने क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने	१.५	जलवायु/ विपद्	
९	पालिका स्तरमा गठन गरिने विविध कार्यदल तथा समितिहरूमा महिला तथा संकटासन्न वर्गको निर्णायक सहभागिता सुनिश्चित गर्ने	२	विपद्	
१०	पालिका स्तरमा गठन गरिएका कार्यदल तथा समितिहरूलाई क्षमता अभिवृद्धि क्रियाकलाप	४	विपद्	
११	विपद्को समयमा आइपर्ने महिला हिंसा तथा सुरक्षा सम्बन्धी आवश्यक संयन्त्रहरूको स्थापना तथा प्रतिकारी अभ्यास गराउने	१.५	विपद्	
१२	विपद् पश्चातका पुनर्निर्माणका कार्यहरूमा प्रत्यक्षरूपमा महिलाको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने	०.५	विपद्	
ङ) खानेपानी, सफाइ तथा स्वस्छता				
१	स्थानीय तहले आफ्नो क्षेत्रभित्र उत्सर्जन हुने फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि नीति निर्माण गर्ने	२	जलवायु/ विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
२	स्थानीय तहले आफ्नो क्षेत्रभित्रका फोहोरमैला उत्सर्जन गर्ने उद्योग प्रतिष्ठान, व्यावसायिक केन्द्र तथा अन्य सार्वजनिक निकायहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापनको योजना तयार गर्न लगाउने	१	जलवायु/ विपद्	
३	स्थानीय तहले उत्सर्जन हुने फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि फोहोरमैला सङ्कलन, वर्गीकरण, ढुवानी तथा प्रशोधन केन्द्रको व्यवस्था मिलाउने	२	जलवायु/ विपद्	
४	स्थानीयलाई फोहोरमैलाको वर्गीकरण, पुनःप्रयोग र प्रशोधन सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने कार्यक्रम सञ्चालन	२	जलवायु/ विपद्	
५	पुनः प्रयोग गर्न मिल्ने वा अन्य नकुहिने फोहोरलाई प्रशोधन/पुनः प्रयोग गरी नया सामान बनाउन स्थानीयको क्षमता विकासका कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने तथा फोहोरमैलालाई मोहरमा परिणत गर्न उद्यम स्थापना गर्न प्रवर्द्धनात्मक कार्यक्रम सञ्चालन	२	जलवायु	
६	प्लास्टिक झोला (नेपाल सरकारले तोकेको मापदण्ड अनुसार) को प्रयोगलाई न्यूनीकरण गर्न विकल्पमा जुट, कपडा वा कागजका झोला उत्पादन गर्ने उद्योगलाई प्रवर्द्धन गर्ने तथा स्थानीयलाई यसको प्रयोगका लागि प्रोत्साहन गर्ने	२	जलवायु	
७	सडक, पेटी र सार्वजनिक स्थल, पार्क, नदी, मन्दिर, नाला आदिमा फोहरमैला विसर्जन गर्न प्रतिबन्ध लगाउने		जलवायु/ विपद्	
८	पानीजन्य रोग तथा रोगथाम सम्बन्धी सचेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन	१.५	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
९	पानी शुद्धीकरण गर्ने प्रविधिबारे अभिमुखीकरण गर्ने	०.५	विपद्	
१०	मनसुनबाट प्रभावित हुने जनसंख्याको प्रक्षेपण गर्नुका साथै मनसुन पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना तयारी गर्ने	०.५	विपद्	
११	खानेपानी तथा सरसफाइ क्षेत्रका सरोकारवालाहरूको नक्साङ्कन तथा सम्पर्क व्यक्तिको सूची अद्यावधिक गर्ने	०.३	विपद्	
१२	पालिका तहमा वास क्षेत्रका स्रोत व्यक्तिको क्षमता विकास तथा सम्पर्क सूची तयार गर्ने	२	विपद्	
१३	पानीजन्य रोग तथा रोगथाम सम्बन्धी सचेतना मूलक सन्देश सम्प्रेषण गर्ने	१	विपद्	
१४	विपद् मा सेल्टरका रूपमा प्रयोग हुने सम्भावित विद्यालय, स्वास्थ्य संस्था तथा सामुदायिक भवनमा वास सुविधाको मर्मत तथा सुधार गर्ने	२	विपद्	
१५	विपद्बाट प्रभावित हुन सक्ने क्षेत्रको खानेपानी गुणस्तर परीक्षण तथा प्रशोधन गर्ने व्यवस्थापन मिलाउने	३	विपद्	
१६	विपद प्रतिकार्यका लागि खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सामग्री खरिद, भण्डारण तथा विभिन्न सेल्टरका लागि ढुवानीको व्यवस्था गर्ने	५	विपद्	
च) शिक्षा				
१	पालिका स्तरमा जलवायु अनुकूलन तथा विपद् व्यवस्थापन शिक्षा विद्यालयको पाठ्यक्रममा समावेश गर्ने	१.५	जलवायु/ विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
२	जलवायु अनुकूलन तथा विपद् व्यवस्थापन योजना र कार्यक्रमको जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने	२	जलवायु/ विपद्	
३	जोखिमयुक्त क्षेत्रमा रहेका विद्यालयहरूको आपतकालीन योजना तयार गर्ने	३	विपद्	
४	शैक्षिक क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने आपतकालीन सामग्रीहरूको खरिद तथा भण्डारण गर्ने	४	विपद्	
५	विद्यालय स्तरीय विपद् पूर्व तयारी र प्रतिकार्यका लागि स्वयंसेवक/कार्यदलहरूको गठन तथा क्षमता अभिवृद्धि गर्ने	३	विपद्	
६	जोखिम युक्त क्षेत्रका विद्यालयहरूमा अल्पीकरण क्रियाकलाप लागु गर्ने	४	विपद्	
७	सूचना, शिक्षा र सञ्चार (IEC) का माध्यमबाट सचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने	१.५	जलवायु/ विपद्	
८	प्र.अ., वि.व्य.स., शि.अ.सं. तथा अभिभावकहरूको लागि विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी अभिमुखीकरण सञ्चालन गर्ने	०.५	विपद्	
९	विद्यालय सुधार योजनमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई समावेश गरी सो बमोजिम कार्यान्वयन गर्ने	१	विपद्	
१०	विद्यालयहरु बहुप्रकोप जोखिम नक्साङ्कन गर्ने	१	विपद्	
११	उपलब्ध Student Kit, School Kit, ECD Kit, Teacher Kits, Recreational Kits, Education Kits तथा स्वअध्ययन सामग्रीको भण्डारण अद्यावधिक गर्ने	४	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
छ) पूर्वाधार विकास				
१	भवन निर्माण सम्बन्धी मापदण्ड बनाइ लागु गर्ने	१.२	विपद्	
२	विपद् प्रतिरोधी र वातावरणमैत्री संरचना निर्माण गर्न स्थानीय निर्माणकर्मीहरूलाई सिपमुलक तालिम गर्ने		विपद्	
३	कमजोर भौतिक पूर्वाधारको मर्मत सम्भार गर्न सक्ने जनशक्ति तयार गर्न Retrofitting सम्बन्धी तालिम सञ्चालन गर्ने	५	विपद्	
४	बाढी, पहिरोको जोखिमयुक्त ठाउँहरूमा आवश्यकता अनुसार तारजाली तथा तटबन्धनको व्यवस्था गर्ने	-	जलवायु/ विपद्	प्राविधिक अध्ययन अनुसार प्राकृतिक तरिकाको अवलम्बन गर्ने
५	व्यवसायिक भवन, उद्योग प्रतिष्ठान, सार्वजनिक भवन आदिमा Fire Extinguisher, Smoke detector / Fire alarm system जडान गर्ने	-	विपद्	भवनको योजना तथा नक्साङ्कन संरचना अनुसार
६	बाढी तथा पहिरो न्यूनीकरणका लागि खाली ठाउँ तथा नदी किनारामा बायो इन्जिनियरिङ् प्रविधि अनुसार वृक्षारोपण गर्ने	१.५	विपद्	प्राविधिक अध्ययन अनुसार
७	खर वा फुसको छाना भएका घरहरूलाई आगलागीको जोखिम कम गर्नको लागि जस्ताको छानाहरूले विस्थापित गर्ने	३	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
८	विपद पश्चातको पुनर्स्थापनाको लागि बैंक, वित्तिय तथा सहकारी संस्था सँग समन्वय गरी सुलभ कर्जा प्रवाह गर्ने	१	विपद्	
९	आश्रय स्थलको लागि अस्थायी आवासको व्यवस्थापन गर्ने	४	विपद्	
१०	विपद्सँग सम्बन्धित निर्माण कार्यहरूको बिमा गर्ने व्यवस्था गर्ने	१	विपद्	
ज) स्वास्थ्य				
१	आधारभूत स्वास्थ्य तथा पोषण सम्बन्धी कानुन तथा योजना निर्माण गर्ने	१.९	जलवायु/ विपद्	
२	विपद्को समयमा खोप कार्यक्रम, दीर्घ रोगीहरूको उपचार, आकस्मिक उपचार, औषधी व्यस्थापन आदि जस्ता स्वास्थ्य सेवाहरु सुचारु राख्ने	१०	विपद्	
३	दूषित खाना तथा पानीजन्य रोगहरु बारे स्थानीयलाई सूचना तथा जनचेतनामुलक कार्यक्रम गर्ने	०.८	विपद्	
४	खाद्यान्न अभाव, विपद् तथा महामारीका कारण हुन सक्ने स्वास्थ्य पोषणको समस्यालाई व्यवस्थापन गर्नका लागि आवश्यक सामग्रीको व्यवस्थापन गर्ने	१०	विपद्	
५	जलवायु परिवर्तनले मानव स्वास्थ्यमा पर्न सक्ने असरहरु बारे जनचेतनामूलक तथा सूचना प्रवाह गर्ने	१.५	जलवाय	
६	पालिका स्तरीय स्वास्थ्य द्रुत प्रतिकार्य टोलीको गठन तथा क्षमता अभिवृद्धि कार्यक्रम गर्ने	२	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
८	जोखिममा पर्न सक्ने दीर्घ रोगी, महिला (सुत्केरी, गर्भवती, स्तनपान गराइ रहेका महिला सहित), बालबालिका, ज्येष्ठ नागरिक, अपांगता भएका व्यक्तिहरूको विवरण सङ्कलन तथा अध्यावधिक गर्ने	०.५	जलवायु/ विपद्	
९	महामारीमा आवश्यक पर्ने औषधीहरूको विवरण तयार गरी सो औषधीहरूको न्यूनतम मौज्दात स्वास्थ्य संस्था तथा स्थानीय तहमा भण्डारण गर्ने	४	विपद्	
१०	सम्भावित महामारीलाई मध्यनजर राखी सचेतनामूलक सन्देश प्रकाशन, प्रसारण गर्ने	१.५	विपद्	

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका कार्यहरू				
क्र. स.	**विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू**	**अनुमानित बजेट (लाखमा)**	**सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)**	**कैफियत**
क) विपद् पूर्व गरिने कार्यहरू				
१	पालिका भित्र कार्यरत विपद् जोखिम व्यवस्थापन कार्यमा संलग्न सरकारी तथा गैरसरकारी निकाय र व्यक्तिहरूको पहिचान गरी सूचीकरण गर्ने		विपद्	
२	स्थानीय विपद् व्यवस्थापन समिति तथा अन्य विभिन्न कार्यदलका सदस्यहरूको क्षमता विकास गर्ने	६	विपद्	
३	पालिका स्तरीय बहुप्रकोप जोखिम नक्साङ्कन गर्ने	६	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
४	विपद् पूर्व सूचना प्रणाली जडान तथा सञ्चालन	२.५	विपद्	
५	प्रकोप अनुसार संवेदनशिल क्षेत्रहरूमा जनचेतनामुखी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने	१	विपद्	
६	आपतकालीन सामग्री तथा राहत सामग्री व्यवस्थापन तथा भण्डारण	९	विपद्	
७	पालिका स्तरीय जलवायु परिवर्तन तथा विपद् आकस्मिक कोष स्थापना	१०	जलवायु/ विपद्	
८	उच्च हिमाली क्षेत्रमा अवस्थित हिमनदी तथा हिमतालहरूको अध्ययन अनुसन्धान गरी पहिचान भएका जोखिम युक्त हिमतालहरूको जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रम	११	जलवायु/ विपद्	
९	स्थानीय आपतकालीन कार्यसञ्चालन केन्द्र स्थापना तथा क्षमता विकास	७	विपद्	
१०	स्थानीयलाई झटपट जोला (go bag) तयारीका लागि अभिमुखीकरण	०.८	विपद्	
११	पालिकामा रहेका विपद्को समयमा प्रयोग हुने अस्थाई आश्रयस्थलमा अस्थाई शौचालय, सरसफाइ तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन	१.५	विपद्	
ख) विपद्को समयमा गरिने कार्यहरू				
१	खोज तथा उद्धार टोली परिचालन		विपद्	आवश्यकता अनुसार
२	विपद् प्रभावित तथा जोखिमयुक्त क्षेत्रमा रहेका घर परिवारहरूलाई सुरक्षित स्थानमा स्थानान्तरण		विपद्	आवश्यकता अनुसार
३	विपद्मा परेका घर परिवारको क्षति सम्बन्धी विवरणको प्रारम्भिक द्रुत लेखाजोखा (IRA)	१	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
४	विपद् प्रभावित घरपरिवारलाई राहत वितरण कार्य सञ्चालन	५	विपद्	
५	संकटासन्न वर्गको आवश्यकता अनुसार औषधी WASH Kit, Dignity Kit, Hygiene Kit, Nutritional Package वितरण गर्ने	४	विपद्	
ग) विपद् पुनर्लाभका कार्यहरू				
१	विपद् प्रभावित घरपरिवारलाई अस्थाई आवासको व्यवस्था गर्ने (खानेपानी, शौचालय, सिकाइ केन्द्र आदि)		विपद्	आवश्यकता अनुसार
२	विपद् प्रभावितलाई आर्थिक अवसर तथा जीविकोपार्जनको सुनिश्चितता गरी उत्पादनशील क्षेत्रहरूको पुनर्स्थापना		विपद्	आवश्यकता अनुसार
३	विपद्बाट क्षति भएका भौतिक संरचना, प्राकृतिक सम्पदा, सांस्कृतिक सम्पदा आदिको पुनः निर्माण तथा पुनर्स्थापना		विपद्	
जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् व्यवस्थापनमा सम्बन्धी नीतिगत व्यवस्था				
१	स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तन र विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी आवश्यक कानुन तयार गर्ने (विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन/नियमावली, वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोत संरक्षण ऐन/नियमावली, फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन/नियमावली)	६	जलवायु/ विपद्	
२	स्थानीय विपद् तथा जलवायु उत्थानशील योजना (LDCRP) / स्थानीय अनुकूलन कार्ययोजना (LAPA) तयार गर्ने	८	जलवाय	
३	विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना (DPRP) तयार गर्ने	४	विपद्	

क्र. स.	विषयगत क्षेत्र तथा क्रियाकलापहरू	अनुमानित बजेट (लाखमा)	सम्बन्धित क्षेत्र (जलवायु / विपद्)	कैफियत
	कार्यढाँचा (SFDRR) तयार गर्ने			
५	स्थानीय आपतकालीन कार्यसञ्चालन केन्द्र / कार्यसञ्चालन कार्यविधि (LEOC/SOP) तयार गर्ने	२	विपद्	
६	आपतकालीन कोष सञ्चालन कार्यविधि (Emergency fund mobilization guidelines) तयार गर्ने	१	जलवायु/ विपद्	
७	राहत मापदण्ड, मानवीय सहयोगका मापदण्ड (Relief standard) तयार गर्ने	२	विपद्	
८	लैंगिक तथा सामाजिक समावेशीकरण सम्बन्धी रणनीति तयार गर्ने			
९	जोखिम नक्साङ्कन सहितको भू-उपयोग नीति (Risk sensitive land use planning) तयार गर्ने	१२	विपद्	

नोटः

- माथि उल्लेखित अनुमानित बजेट भौगोलिक क्षेत्र, स्थान, परिमाण, सहभागिता, आवश्यक सामग्री र स्थलगत प्राविधिक अध्यनको आधारमा फरक पर्न जानेछ ।
- माथी उल्लेखित तालिम, सिपविकास, अभिमुखीकरण जस्ता क्षमता विकासका कार्यक्रमहरूको बजेट अनुमान गर्दा लगभग २५ जनाको सहभागितालाई आधार मानेर प्रस्तुत गरिएको छ ।
- माथी उल्लेखित नीति निर्माण, अध्ययन प्रतिवेदन, अन्य दस्तावेज निर्माणका हकमा सामान्यतया हालको अभ्यासहरूको आधारमा बजेट अनुमान गरिएको छ जुन पालिकाको आवश्यकता अनुसारको कार्यसूची र कार्यक्षेत्र बमोजिम केही फरक पर्न सक्नेछ ।
- भौतिक निर्माण, सामग्री सहयोग, प्रविधि जडान जस्ता अन्य क्रियाकलापहरूको बजेट सामान्य प्रचलन अनुसार अनुमान गरिएको छ जुन स्थान, प्रकार, गुणस्तर, प्रयोग हुने सामग्रीको प्रकार र स्थलगत प्राविधिक अध्यनको आधारमा फरक पर्न जानेछ ।
- माथी उल्लेखित विषयगत योजनाहरूमा सिमितता रहेका छन्, अतः उल्लेखित योजनाहरू भन्दा स्थानीय स्तर र परिवेशको आवश्यकता अनुरूप योजनाहरू थप गर्नु पर्ने हुनुसक्छ ।

अध्याय ५

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन मूलप्रवाहीकरण

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनको अन्तरसम्बन्ध

स्थानीय स्तरमा हाल प्रचलनमा रहेका विपद् जोखिम तथा जलवायु उत्थानशील योजना, विपद् पूर्व तयारी तथा प्रतिकार्य योजना, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन योजना आदि छुट्टा छुट्टै भएतापनि यी योजनाहरूको उद्देश्य, आशय, योजना तर्जुमा प्रक्रिया र विधिमा खासै भिन्नता देखिदैन । यी योजनाहरूको मुख्य उद्देश्य बाढी, पहिरो, महामारी, आगलागी, शीतलहर आदिका कारण निम्तने विपद्को जोखिमबाट जुध्न उत्थानशील समुदायको निर्माण गर्नु, समुदायको क्षमता अभिवृद्धि गर्नु र जोखिम तथा प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्नु रहेको पाइन्छ । विपद् जोखिम तथा जलवायु उत्थानशील योजनाले जलवायुजन्य विपद् तथा अन्य विपद् समेट्ने, विपद् पूर्व तयारी तथा प्रतिकार्य योजनाले विपद्का विषय समेट्ने, स्थानीय अनुकूलन योजनाले जलवायु अनुकूलन र जलवायुजन्य विपद् समेट्ने भएकाले यी योजनाहरूमा धेरै हदसम्म समानता रहेको पाइन्छ । तसर्थ यस प्रकारका योजना स्थानीय स्तरमा निर्माण गर्दा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनको एकीकृत योजना बनाइ कार्यान्यवन गर्दा श्रोत साधनमा मितव्ययिता, कार्यान्वयनमा सहजता, कार्यक्रममा दोहोरोपन घटाइ थप प्रभावकारी ढंगले योजना कार्यन्वयन गर्न सकिन्छ । यस प्रकारको एकीकृत योजना तयार गर्दा प्रभावित सबै वर्ग, समुदाय एवं क्षेत्रको पहुँच र स्वामित्व स्थापित हुनेगरी स्थानीय श्रोत साधन तथा क्षमताको अधिकतम परिचालनमा ध्यान दिइनु पर्दछ।

स्थानीय तहको योजना तर्जुमा प्रक्रिया

नेपलको संविधानले नेपालको मूल संरचना संघ, प्रदेश र स्थानीय तह गरी तीन तहको हुने तथा राज्य शक्तिको प्रयोग तीनै तहले संविधान र कानुन बमोजिम गर्ने व्यवस्था गरेको छ। संघ, प्रदेश र स्थानीय तहले आफ्नो अधिकार क्षेत्रभित्रको आर्थिक अधिकार सम्बन्धी विषयमा कानुन बनाउने, वार्षिक बजेट बनाउने, निर्णय गर्ने, नीति तथा योजना तयार गर्ने र त्यसको कार्यान्वयन गर्ने समेत व्यवस्था गरेको छ । स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ ले गाउँपालिका तथा नगरपालिकाले आफ्नो अधिकार क्षेत्रभित्रको विषयमा स्थानीय स्तरको विकासको लागि आवधिक, वार्षिक, रणनैतिक र विषय क्षेत्रगत मध्यमकालीन तथा दीर्घकालीन योजना बनाइ लागु गर्नु पर्ने व्यवस्था रहेको छ । स्थानीय तहको वार्षिक योजना तर्जुमा प्रक्रिया निम्न बमोजिम रहेको छ ।

चरण	क्रियाकलापहरू	समय सीमा
१	बजेटको पूर्व तयारी	
२	आय व्ययको प्रक्षेपण गरिएको तथ्याङ्क सहितको विवरण सङ्घीय सरकारमा पेश गर्ने	पौष मसान्त भित्र
३	संघ र प्रदेशबाट बजेटको सीमा प्राप्त गर्ने	चैत्र मसान्त भित्र
४	स्रोत अनुमान तथा बजेट सीमा प्रक्षेपण	बैशाख १० भित्र
५	बस्ती र टोल स्तरीय योजना छनौट	बैशाख मसान्त भित्र
६	वडा स्तरीय योजना छनौट तथा प्राथमिकीकरण	जेष्ठ १५ भित्र
७	बजेट तथा कार्यक्रम तर्जुमा	असार ५ भित्र
८	नगर वा गाउँ पालिकाबाट बजेट तथा कार्यक्रम स्वीकृति र नगर वा गाउँ सभामा पेश	असार १० भित्र
९	नगर वा गाउँ सभाको बैठकबाट बजेट र कार्यक्रम स्वीकृति	
१०	बजेट र कार्यक्रम प्रस्तुती	असार १० भित्र
११	बजेट र कार्यक्रम स्वीकृति	असार मसान्त भित्र

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनको मूल प्रवाहीकरण

विषयगत क्षेत्रमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तनका सवालहरूलाई नीति, रणनीति, कार्यक्रम र बजेटमा समावेश गर्ने प्रक्रियालाई मूलप्रवाहीकरण भनिन्छ। मूलप्रवाहीकरण जलवायु परिवर्तन तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनलाई दैनिक व्यवहार तथा गतिविधिहरूमा झल्किने गरी कार्य गर्ने एक प्रक्रिया हो ।

मूलप्रवाहीकरण किन ?

- नीति निर्माणमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तनका सवालहरूलाई सम्बोधन गर्न
- जलवायु परिवर्तन तथा विपद्बाट हुने क्षति घटाउन
- अति संकटासन्न समुदाय, समूहहरूको समावेश गर्न
- जोखिममा रहेका समुदायलाई सचेत गराउने
- पूर्व तयारीका पहलहरूबारे प्रोत्साहन गर्न
- सरकारी, गैर-सरकारी, निजी तथा अन्य निकायहरूलाई आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान गर्न
- विकासका गतिविधिहरूमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् जोखिम न्यूनीकरणका सवालहरु सम्बोधन गर्न
- विभिन्न सरोकारवाला निकायहरूबिच समन्वयात्मक तथा एकीकृत रूपमा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने परिपाटीको विकास गर्न

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सवालहरू स्थानीय तहको योजना तर्जुमा प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण

चरण	क्रियाकलापहरू	स्थानीय तहको योजना तर्जुमा प्रक्रियामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन
१	बजेटको पूर्व तयारी	• संघ तथा प्रदेशबाट मार्गदर्शन प्राप्त गर्दा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सवाललाई प्राथमिकतामा राखी पठाउनु पर्ने
२	स्रोत अनुमान तथा बजेट सीमा प्रक्षेपण	• श्रोत अनुमान गर्दा र कुल बजेट सीमा निर्धारण गर्दा जोखिम संवेदनशील बजेट तर्जुमा गर्नुपर्ने जस्तैः भूकम्प प्रतिरोधी संरचना, बाढी तथा पहिरोबाट जोगिने उपायहरु समेटिएको बजेट

चरण	क्रियाकलापहरू	स्थानीय तहको योजना तर्जुमा प्रक्रियामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन
३	बस्ती र टोल स्तरीय योजना छनौट	• बस्ती र टोल स्तरको छलफलमा भूकम्प बाढी, पहिरो, आगलागी, हावाहुरी, असिना, चट्याङ, माहामारी, खडेरी आदि प्रकोपबाट हुन सक्ने जोखिमको बारेमा छलफल गर्ने • बस्ती स्तरको छलफलमा महिला, वालवालिका, अपाङ्गता भएका व्यक्ति र ज्येष्ठ नागरिकहरु सँग पनि छुट्टाछुट्टै छलफल गरी उनीहरूलाई हुने जोखिम पहिचान गर्ने • बस्ती र टोल स्तरको योजना छनौटमा जोखिम पहिचान गरिएको वा विपद् जोखिम पार्श्वचित्रमा उल्लेख गरिएको योजनालाई प्राथमिकता दिने
४	वडा स्तरीय योजना छनौट तथा प्राथमिकीकरण	• वडा स्तरीय योजना प्राथमिकता गर्दा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सवाललाई प्राथमीकरण गर्ने, महिला, बालबालिका, अपांगता भएका व्यक्ति र ज्येष्ठ नागरिकहरूका सवाललाई समेट्ने
५	बजेट तथा कार्यक्रम तर्जुमा	• बजेट तथा कार्यक्रम तर्जुमा समितिबाट बजेट तथा कार्यक्रम तयारी गर्दा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सवाललाई समावेश भए नभएको सुनिश्चित गर्ने
६	नगर वा गाउँपालिकाबाट बजेट तथा कार्यक्रम स्वीकृति र नगर वा गाउँ सभामा पेश	• गाउँपालिका र नगरपालिकाको बैठकबाट बजेट तथा कार्यक्रमको स्वीकृत गरी सभामा पेश गर्ने समयमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सवाललाई समेटिएको वा नसमेटिएको सुनिश्चित गर्ने
७	नगर वा गाउँ सभाको बैठकबाट बजेट र कार्यक्रम स्वीकृति	• गाउँपालिका र नगरपालिकाको सभाको वैठकबाट बजेट तथा कार्यक्रम स्वीकृत गर्ने समयमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सवाललाई समेटिएको खण्डमा पास गर्ने नसमेटिएको खण्डमा छलफल गर्ने र आवाज उठाउने

स्थानीय सरकारसँग जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र विपद् व्यवस्थापनका लागि हुनुपर्ने नीति, निर्देशिका तथा योजनाहरू

- विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, नियमावली
- वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोत संरक्षण ऐन, नियमावली
- फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, नियमावली
- विपद् जोखिम न्यूनीकरण रणनीतिक कार्ययोजना
- संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि
- स्थानीय विपद् तथा जलवायु उत्थानशील योजना
- विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना स्थानीय आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्र
- विपद् प्रतिकार्य ढाँचा
- स्थानीय विपद् जोखिम व्यवस्थापन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सिकाइ केन्द्र (सञ्चालन तथा व्यवस्थापन) निर्देशिका
- राहत सम्बन्धी मापदण्ड
- जोखिमयुक्त बस्ती स्थान्तरण तथा एकीकृत बस्ती विकास सम्बन्धी मापदण्ड र कार्यविधि
- सर्वेक्षण फाराम छपाइ तथा भण्डारण
- विपद् प्रभावितहरूको वर्गीकरणको आकस्मिक कोष स्थापना, परिचालन तथा व्यवस्थापन मापदण्ड निर्देशिका
- आकस्मिक टेलिफोन डायरी
- विपद् प्रतिकार्यमा आवश्यक सामग्री परिचालन सम्बन्धी मापदण्ड
- जोखिम नक्साङ्कन तथा सुरक्षित स्थान स्थानान्तरण नक्साङ्कन

सन्दर्भ सामग्री

DHM (2017). Observed Climate Trend Analysis in the Districts and Physiographic Zones of Nepal (1971-2014). Department of Hydrology and Meteorology Kathmandu.

Eckstein, D. , Kunzel, V. , & Schafer, L. (2021). Global climate risk index 2021. Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2019 and 2000 to 2019. Bonn: Germanwatch.
https://reliefweb. int/sites/reliefweb. int/files/resources/Global%20Climate%20Risk%20 Index%202021_1_0. pdf

GoN (2015). Nepal Earthquake 2015: Post Disaster Needs Assessment Vol. B: sector reports. Government of Nepal, National Planning Commission, Singha Durbar, Kathmandu, Nepal

GoN (2020b). Second Nationally Determined Contribution. Government of Nepal.

ICIMOD (2011). Glacial Lakes and Glacial Lake Outburstfloods in Nepal. Kathmandu: International Centre for Integrated Mountain Development, Kathmandu.

ICIMOD and UNEP (2001). Inventory of Glacial Lakes and Glacial Lake Outburst Floods: Monitoring and Early Warning Systems in the Hindu Kush-Himalayan Region, ICIMOD and UNEP.

Khadka, N. , Zhang, G. , & Thakuri, S. (2018). Glacial lakes in the Nepal Himalaya: Inventory and decadal dynamics (1977–2017). Remote Sensing, 10(12), 1913.

MoFE (2021). National Framework on Climate Change Induced Loss and Damage (L&D). Ministry of Forests and Environment, Government of Nepal. Kathmandu, Nepal.

MoFE (2021a). Roadmap to Nepal's strategic engagement in the 26th Conference of the Parties (COP26) of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC COP 26). http://www. mofe. gov. np/noticefile/Strategic%20Roadmap_ COP26_1617346258. pdf

MoHA (2019). Nepal Disaster Report, Ministry of Home Affairs, Kathamandu.

MoHA (2022). Crisis to Resilience: Transforming Through Disaster Risk Reduction and Management

MoPE (2017). Vulnerability and Risk Assessment Framework and Indicators for National Adaptation Plan (NAP). Formulation Process in Nepal, Ministry of Population and Environment, Kathmandu.

National Adaptation Plan (NAP_Draft) 2021-2050, Government of Nepal

NPC (2017). Nepal Sustainable Development Goals, Status and Roadmap: 2016-2030. NPC, Kathmandu.

Petra,T. (2012). From Impacts to Embodied Experiences: Tracing Political Ecology in Climate Change Research. GeografiskTidkrift-Danish Journal of Geography, 112:2,144-158. Available at *http://dx. doi. org/10. 1080/00167223. 2012. 74188* 9. See also DFID. 2008. Gender and Climate Change: Mapping the Linkages-A Scoping Study on Knowledge and Gaps. Available at *http://www. bridge. ids. ac. uk/sites/bridge. ids. ac. uk/files/reports/Climate_Change_DFID. pdf*

TU/CDES (2017). Nepal's GHG Inventory, A Report Submitted to Third National Communication Project, Ministry of Population and Environment, Government of Nepal, Singh Durbar, Kathmandu.

UNDP & GGCa (2013). Gender and Disaster Risk Reduction. Available at http:// www. undp. org/content/dam/undp/library/gender/Gender%20and%20 Environment/PB3-AP-Gender-and-disaster-risk-reduction. pdf

UNEP (2022). Human Development Index.

WEDO (2009). Gender and climate change-why women 's perspectives matter, WEDO

WEDO (2016). Research Paper- Gender & Climate Change Analysis of Intended Nationally Determined Contribution (INDCs). Available at *https://www. researchgate. net/publication/ 280007263_Gender_Considerations_in_Climate*_Change_Policy_and_Adaptation_Frameworks_in_Nepal

उत्थानशील पुनर्निर्माण र विकासका लागि प्रशिक्षण पुस्तिका, २०७७ राष्ट्रिय पुनः निर्माण प्राविधिकरण सिंहदरबार काठमाण्डौ

संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय, २०७७, विपद् जोखिम व्यवस्थापन स्थानीयकरण निर्देशिका-२०७७, सिंहदरबार काठमाण्डौ

स्थानीय अनुकूलन कार्य योजना खाका २०७६

http://drrportal. gov. np/

https://ekantipur. com/opinion/2020/01/10/157863032866993988. html

https://unfccc. int/topics/gender/workstreams/the-gender-action-plan?gclid=Cj0KCQjwnvOaBhDTARIsAJf8eVM1EWCPeCci4_twxSsBk5b1iFD8Ht3WnjJiNFo6TQ3KLMi6mCbSjCgaAkIPEALw_wcB

https://www. greenclimate. fund/boardroom/documents

https://www. greenclimate. fund/document/gender-policy

https://www. undp. org/publications/gender-and-climate-change-asia-and-pacific

https://www. unicef. org/nepal/ne

OXFAM

जावलाखेल, ललितपुर-२०
पो.ब.न. २५००
फोन: ९७७ १ ५५४२८८१
फ्याक्स: ९७७ १ ५५२३१९७
ईमेल: oxnepal@oxfam.org.uk