विपद् जोखिम व्यवस्थापन :
सामान्य जानकारी

UNDP

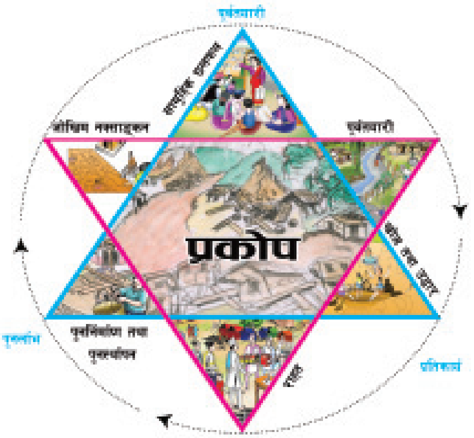
Empowered lives.
Resilient nations.

परिच्छेद १

विपद् जोखिम व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित शब्दावली

नेपालको दैवी प्रकोप उद्धार ऐन २०३९ अनुसार 'दैवी प्रकोप' भन्नाले भूकम्प, आगलागी, आँधीबेहरी, बाढी, पहिरो, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, अनिकाल, महामारी, तथा यस्तै अन्य प्राकृतिक प्रकोपलाई सम्झनु पर्दछ । सो शब्दले औद्योगिक दुर्घटना बिष्फोटक वा बिषाक्त पदार्थद्वारा हुने दुर्घटना तथा यस्तै अन्य कुनै पनि प्रकारको प्रकोपलाई समेत जनाउनेछ । हिजो आज दैवी प्रकोपलाई 'प्रकोप' मात्र भन्न थालिएको छ ।

प्रकोप (Hazard): त्यस्ता डरलाग्दा परिघटना, वस्तु, मानवीय क्रियाकलाप, वा परिस्थिति जसका कारणले ज्यानको नोक्सानी, घाइते हुने सम्भावना वा अन्य स्वास्थ्यसम्बन्धी असरहरू, धनमालको क्षति, जनजीविका तथा सेवाहरूको नोक्सानी, सामाजिक तथा आर्थिक गतिरोध, वा वातावरणीय ह्रास समेत निम्त्याउँछ । प्रकोपबाट निम्तिने क्षतिपूर्ण अवस्था नै विपद् हो । एउटा प्रकोपले विपद् त्यतिवेला उत्पन्न गर्न सक्छ जुनबेला त्यस प्रकोप नजिक रहेका समाज प्रभावित हुन्छन् र आफै सम्हाल्न सक्दैनन् ।



विपद् जोखिम व्यवस्थापन : विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि विपद् व्यवस्थापन चक्रका तीनैओटा चरणहरू क्रमशः पूर्वतयारी, प्रतिकार्य र पुनर्लाभको क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नुपर्दछ र सम्भाव्य विपद् क्षति न्यूनीकरणका लागि पूर्वतयारीमा विशेष जोड दिनुपर्ने देखिन्छ ।

जोखिम (Risk): कुनै पनि प्रकोप घटनाको सम्भाव्यता र त्यसका नकारात्मक परिणामहरूको समग्र अवस्थालाई जोखिम भनिन्छ । प्रकोप जोखिम प्रकोपको मात्रा, त्यस क्षेत्रको सङ्कटासन्नता तथा सम्मुखतासँग सम्बन्धित हुन्छ ।

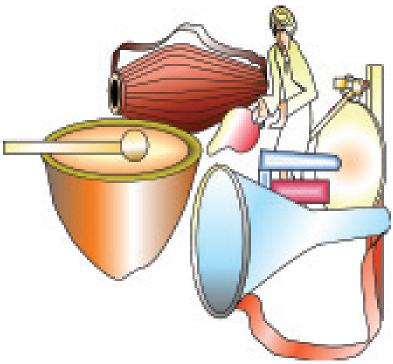
सम्मुखता (Exposure): प्रकोप क्षेत्रमा अवस्थित मानिस, धनमाल, संयन्त्र वा अन्य तत्वहरू र प्रकोपबीचको अवस्था साथै प्रकोपको प्रभाव र सम्भावित क्षति बेहोर्नुपर्ने अवस्थालाई सम्मुखता भनिन्छ ।

सङ्कटासन्नता (Vulnerability): कुनै समुदाय, प्रणाली वा स्रोत संसाधनमा प्रकोपका कारण निम्तिन सक्ने घातक एवं संवेदनशील अवस्थालाई सङ्कटासन्नता भनिन्छ । समुदायको सङ्कटासन्नता त्यसमा रहेको गरिवी, शैक्षिक अवस्था लगायत विभिन्न पक्षहरूसँग सम्बन्धित हुन्छ ।

विपद् (Disaster): प्रभावित समाज वा समुदायले आफ्नै बलबुता र स्रोत साधनको प्रयोग गरी सामना गर्न नसक्ने स्तरको त्यस्तो गम्भीर प्रकोप जन्य घटना जसबाट हुनसक्ने मानवीय, भौतिक, आर्थिक र वातावरणीय क्षतिले गर्दा सामान्य सामाजिक प्रक्रिया अवरुद्ध हुनेछ ।

सामना क्षमता (Coping Capacity): सामना क्षमता भन्नाले उपलब्ध साधन, स्रोत, ज्ञान र सीपको समुचित उपयोग गरी कुनै पनि प्रतिकूल अवस्था वा आपतकाल वा विपद्को अवस्थामा परिस्थितिको सामना तथा व्यवस्थापन गर्न व्यक्ति, समुदाय एवं सङघसंस्थाहरूमा अन्तर्निहित क्षमता भन्ने बुझिन्छ । परिवार, समाज अथवा देशको प्रकोप सामना क्षमता राम्रो हुँदा त्यस क्षेत्रमा विपद्को असरहरू कम हुन्छन् ।

उत्थानशीलता (Resilience): प्रकोप सम्मुखतामा अवस्थित प्रणाली, समुदाय वा समाजमा रहेको अन्तर्निहित क्षमता जसले प्रकोपको घातलाई प्रतिरोध तथा समायोजन गर्नुका साथै प्रकोपको प्रभावबाट समयमै कुशलतापूर्वक उकासिन सामर्थ गराउँछ त्यसलाई उत्थानशीलता भनिन्छ ।



पूर्वचेतावनी प्रणाली (Early Warning System): प्रकोपको घटना अगावै तत्सम्बन्धी आवश्यक र भरपर्दो सूचना उत्पादन तथा व्यापकरूपमा प्रवाह गरी जोखिम क्षेत्रमा अवस्थित व्यक्ति, समूह तथा संस्थाहरूलाई पूर्व तयारी र प्रति-तत्परताको स्थितिमा रहन तथा सम्भावित धनजनको क्षति वा नोक्सानीका लागि बच्न आवश्यक कार्य बेलैमा गर्न सघाउन सक्ने सुदृढ प्रणाली एवं दक्षता नै पूर्व चेतावनी प्रणाली हो ।

आपत्कालीन व्यवस्थापन (Emergency Services): आपत्कालीन अवस्थाका सम्पूर्ण पक्षलाई सम्बोधन गर्नका लागि गरिने पूर्वतयारी, प्रतिकार्य तथा प्रारम्भिक पुनर्लाभका लागि स्रोत तथा जिम्मेवारीहरूको संयोजन तथा व्यवस्थापनका सम्पूर्ण कार्यहरू नै आपत्कालीन व्यवस्थापन हो ।

पूर्वतयारी (Preparedness): आसन्न वा जारी प्रकोपको घटना वा अवस्थाका असरहरूबारे प्रभावकारी ढङ्गले पूर्व अभ्यस्त हुनु र पूर्वानुमान प्रतिकार्य एवं पुनर्लाभका लागि सरकारी तथा गैरसरकारी निकाय, समुदाय र व्यक्तिको तहमा समेत गरिएको ज्ञान, दक्षता तथा क्षमताको विकास नै पूर्वतयारी हो ।

प्रतिकार्य (Response): विपद्को घटनाको बेला वा तत्पश्चात् तत्कालै जीवन रक्षा गर्ने उद्धारकार्य जस्तै आपतकालीन सेवा र नागरिक सहयोग, स्वास्थ्यसम्बन्धी असरहरू न्यून गर्ने, आम नागरिकको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने तथा प्रभावित व्यक्तिहरूको आधारभूत जीविकोपार्जनका खाँचोहरू परिपूर्ति गर्ने प्रयोजनका लागि गरिने प्रावधानहरू नै प्रतिकार्य हो ।

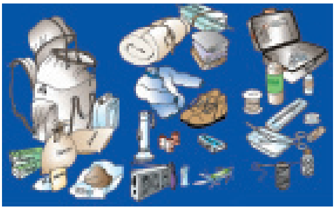
पुनर्लाभ (Recovery): विपद् प्रभावित भएका समुदाय वा इलाकाहरूमा पुनर्वास तथा पुनर्निर्माण एवं आधारभूत सेवाहरूको पुनर्स्थापना गरी जनजीविका र जीवनशैलीमा सुधार ल्याउने प्रक्रिया पुनर्लाभ हो ।

अल्पीकरण (Mitigation): प्रकोपको प्रतिकूल असरहरूका साथै तत्जन्य विपद्को परिणामस्तरलाई कम पार्ने वा सीमित गराउने कार्यविधि नै अल्पीकरण हो ।

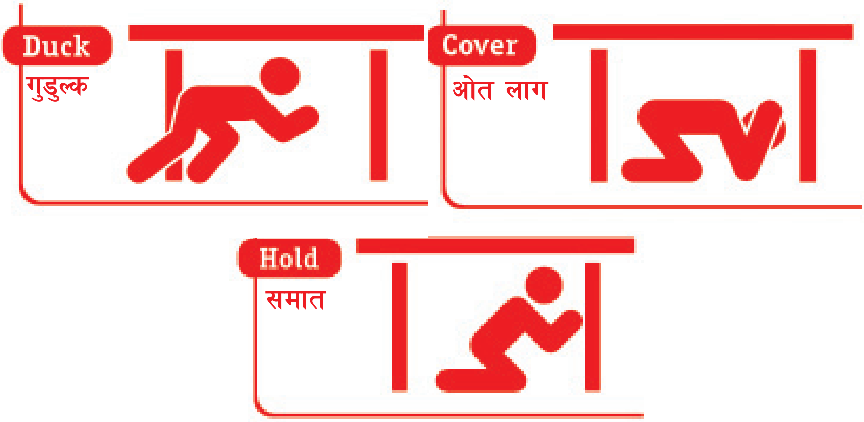
जलवायु परिवर्तन (Climate Change): प्राकृतिक तथा मानवजन्य क्रियाकलापका कारण दशकौं वा सोभन्दा बढी समयावधिमा देखिने जलवायुको सामान्य अवस्थामा भन्दा भिन्न परिवर्तनलाई जलवायु परिवर्तन भनिन्छ ।

अनुकूलन (Adaptation): प्राकृतिक तथा मानवजन्य क्रियाकलाप तथा प्रणालीमा गरिने समायोजन प्रक्रिया, जसले गर्दा वास्तविक वा अपेक्षित जलवायु परिवर्तन वा त्यस्ता प्रभावहरूबाट हुने हानी-नोक्सानीको अल्पीकरण गर्ने तथा तत्जन्य अवसरहरूबाट अधिकतम लाभ लिन सकिन्छ ।

झटपट झोला (Go Bag): प्रकोपको घटना भइहालेमा आफू र आफ्नो परिवारलगायत सकेसम्म छरछिमेकको सहयोगको लागि औजार, औषधि, हलुका खाद्यान्न आदि राखिएको त्यस्तो झोला जसलाई सजिलै भेटिने ठाउँमा राखिएको हुन्छ र प्रकोपको घटना भएको अवस्थामा बोकेर हिँड्न सकिन्छ ।



घुँडा टेकी गुडुल्की ओत लागि समात (DUCK, COVER & HOLD): यो विशेषगरी भूकम्प गएको समयमा सुरक्षित रहनको लागि अपनाइने एक प्रकारको विधि हो ।

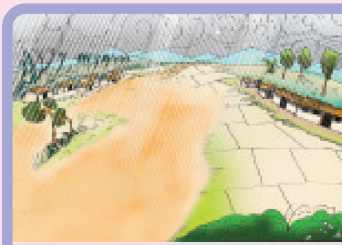


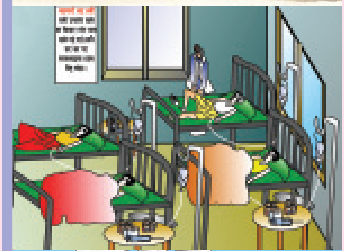
पुनश्च: माथि उल्लेखित परिभाषा स्थानीय विकास प्रशिक्षण प्रतिष्ठान तथा युएनडीपीले तयार गरेको विपद् जोखिम तथा जलवायु जोखिम व्यवस्थापन प्रशिक्षण स्रोत पुस्तिकाबाट सामान्य परिमार्जन गरी तयार गरिएको हो ।

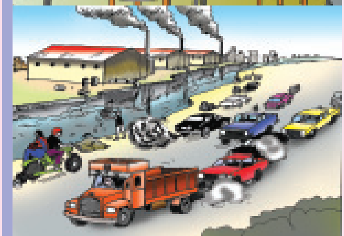
परिच्छेद २

प्रकोपका उत्पत्ति तथा प्रकार

प्रकोपको उत्पत्ति *(Origin of Natural Hazards)*







प्रकोप दुई किसिमले उत्पन्न हुन्छ :

क) प्राकृतिक (भौगर्भिक, जल तथा मौसम सम्बद्ध, जैविक) र

ख) मानव सृजित (वातावरणीय ह्रास र प्राविधिक दुर्घटना)

क) प्राकृतिक प्रकोप *(Natural Hazards)* : प्राकृतिक क्रियाकलापका कारणले सिर्जना हुने प्रकोपलाई प्राकृतिक प्रकोप भनिन्छ । प्राकृतिक प्रकोप निम्न प्रकारका छन् :

भौगर्भिक प्रकोप *(Geological Hazards)*: भूस्खलन, पहिरो, भूक्षय, भूकम्प आदि

जल तथा मौसमसम्बद्ध प्रकोप *(Hydro-meteorological hazards)*

चट्ट्याङ, असिना, हिमपात, बाढी, हावाहुरी, सुख्खा, लु, शीतलहर आदि

जैविक प्रकोप *(Biological Hazards)*:

महामारीका रोग व्याधि, वनस्पति वा जनावरहरूमा लाग्ने सरुवा रोग, प्लेग, सलह, बर्ड फ्लू आदि

ख) मानव सृजित प्रकोप *(Human Induced Hazards)*:

मानवीय क्रियाकलापले उत्पन्न हुने विभिन्न वातावरणीय ह्रासका साथै प्राविधिक क्षेत्रमा काम गर्दा निस्कने विभिन्न प्राविधिक प्रकोप मानव सृजित प्रकोपको रूपमा पर्दछ, जस्तै; औद्योगिक प्रदूषण, यातायात दुर्घटना, कारखानामा हुने विष्फोट आदि ।

परिच्छेद ३

विपद् तथ्याङ्क

- भूकम्प, बाढी, पहिरो, आगलागी, महामारी, खडेरी, भोकमरी एवं जलवायु परिवर्तनका कारण उत्पन्न हुने विपद्का घटनाहरूबाट नेपाल अत्यन्तै सङ्कटासन्न अवस्थामा रहेको छ। नेपालमा हिमताल विष्फोटनको बाढी (GLOF), हिमपहिरो, औद्योगिक तथा यातायात दुर्घटना, वातावरणीय र विषालु पदार्थ वा विषादीसँग सम्बन्धित घटनाबाट पनि विपद् जोखिमलाई बढावा दिइरहेको छ।
- नेपाल विश्वका १९८ मुलुकमध्ये भूकम्पीय र पानीजन्य विपद्को जोखिमका दृष्टिले क्रमशः एघारौं र तीसौं स्थानमा रहेको छ (UN/BCPR, 2004) ।
- नेपाल सरकार गृह मन्त्रालय तथा जल वायुजन्य प्रकोप नियन्त्रण विभागले गरेको सन् १९८३ देखि २०१० सम्मको अवधिमा बार्षिक ७९७ मानिसको मृत्यु भएको र डिस्इन्भेन्टार तथ्यांकले सन् १९७१ देखि २०१० सम्म ४० वर्षको अवधिमा बार्षिक ९७५ मानिसको मृत्यु भएको देखाएको छ। डिस्इन्भेन्टारको तथ्याङ्कअनुसार नेपालले हरेक दिन सालाखाला एउटा विपद्जन्य घटनाको सामना गर्नु परिरहेको छ भने प्रतिदिन दुईभन्दा बढी व्यक्तिको मृत्यु भइरहेको छ।
- नेपाल सरकार गृह मन्त्रालय तथा डिस्इन्भेन्टार तथ्यांकको आधारमा सबैभन्दा बढि मानवीय क्षति महामारीका कारण छ। यसै गरी बढी मात्रामा आर्थिक क्षति तथा प्रभावित परिवारको सङ्ख्या बाढीका कारणले भएको छ।
- मुलुकले विपद्का कारण वार्षिक औसत २३४३१.३१७ मिलियन नेपाली रूपैयाँ बराबरको आर्थिक क्षति व्यहोरिरहेको छ।
- नेपालको सम्पूर्ण भूभाग सक्रिय भूकम्पीय क्षेत्रभित्र पर्छ। करिब १०० वर्षको अवधिमा नेपालमा ठूलो भूकम्प जाने गरेको अध्ययनले देखाएको छ। अझ विज्ञहरूका अनुसार भूकम्पबाट हुने मानवीय क्षतिका दृष्टिले काठमाडौं उपत्यका विश्वका सहरहरूमध्ये पहिलो जोखिमपूर्ण सहर रहेको छ।

विपद्बाट उत्पन्न मानवीय एवं आर्थिक क्षति

नेपाल विपद् प्रतिवेदन २०११ अन्तर्गत डिस्इन्भेन्टारको सन् १९७१ देखि २०१० सम्मको तथ्याङ्कको आधारमा हेर्दा मानवीय र आर्थिक क्षति निम्न रहेको छ।

क) मानवीय क्षति

प्रकोप	मृत्यु हुने सङ्ख्या
महामारी	१६५२१
पहिरो	४३२७
बाढी	३८९९
आगलागी	१२९३
चट्याङ	९८६
दुर्घटना	९६९
भूकम्प	८७३
शीतलहर	४४२
भवन भत्किँदा	४०४
ढुंगा पल्टिँदा	२६९
अन्य	९९९
जम्मा	३०९८२

ख) आर्थिक क्षति

प्रकोप	आर्थिक क्षति (रु.) हजारमा
बाढी	६५२४६९.५६७
पहिरो	४७६८५.७५७
खडेरी	८९३४०.५२१
अन्य जल तथा मौसमसम्बद्ध प्रकोप	७४५१८.८७८
भूकम्प	१५३१८.२६१
आगलागी	४२२५२.७६२
अन्य	१५६६६.९३६
जम्मा	९३७२५२.६८२

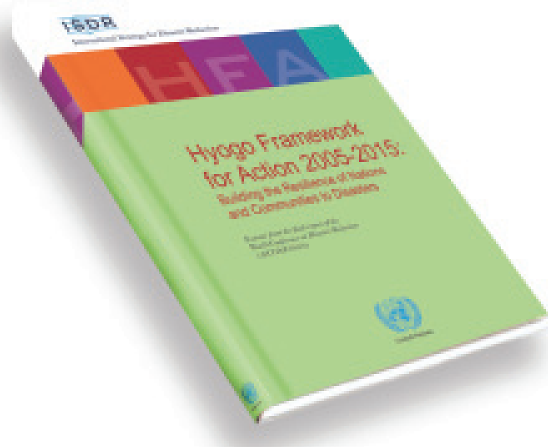
परिच्छेद ४

विपद्सम्बन्धी ऐन तथा नीतिगत व्यवस्था

नेपालमा विपद् व्यवस्थापनको कार्यलाई वैधानिकरूपले संस्थागत गर्नका लागि दैवी प्रकोप (उद्धार) ऐन २०३९ लागू भएको देखिन्छ। दुई पटक संशोधन भैसकेको यस ऐनले उद्धार तथा राहत वितरण र पुनर्निर्माणलाई महत्व दिएको पाइन्छ। पूर्वतयारीका सम्बन्धमा भने ऐनमा अझ स्पष्ट उल्लेख हुन बाँकी देखिन्छ। हाल आएर प्रभावकारी विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि अर्को ऐनको आवश्यकता महसुस गरी सोको मस्यौदा समेत तयार गरिएको अवस्था छ।

राष्ट्रिय नीति तथा कानुन

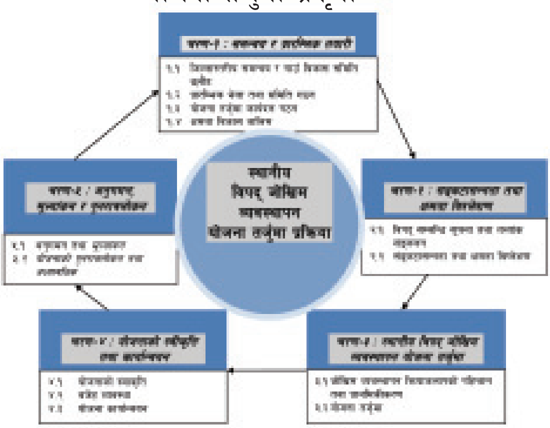
दैवी प्रकोप (उद्धार) ऐन, २०३९
राष्ट्रिय प्रकोप व्यवस्थापन कार्ययोजना, २०५२
प्रकोप पीडित उद्धार र राहतसम्बन्धी मापदण्ड, २०६४
विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय कार्यमञ्चको विधान, २०६५
विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति, २०६६
विपद् व्यवस्थापन ऐन, २०६६ (प्रस्तावित)
विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना तर्जुमा मार्गदर्शन, २०६७
स्थानीय विपद् जोखिम व्यवस्थापन योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०६८
जिल्ला विपद व्यवस्थापन योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०६९



स्थानीयस्तरमा विपद् व्यवस्थापनका प्रयास

जिल्ला तथा स्थानीयस्तरमा नेपाल सरकार, गृह मन्त्रालयअन्तर्गत विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना र सङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयअन्तर्गत जिल्ला विपद् व्यवस्थापन योजना एवं स्थानीय विपद् व्यवस्थापन योजना तर्जुमा कार्यक्रम सञ्चालन भइरहेका छन् । गाविस तथा नगरपालिका तहमा विपद जोखिम व्यवस्थापन योजना निर्माणका लागि तल उल्लेखित चरणहरू तय गरिएको छ :

योजना तर्जुमा प्रकृया



विपद् उत्थानशील समुदाय निर्माणका लागि न्यूनतम आधारहरू

समुदायमा आधारित एकीकृत विपद् जोखिम न्यूनीकरण नेपाल जोखिम न्यूनीकरण समूहका पाँचवटा प्राथमिकतामध्येको चौथो कार्यक्रम हो । यसको लक्ष्य पाँच वर्षमा गाउँ विकास समितिस्तरमा एक हजारवटा समुदायमा आधारित विपद् जोखिम न्यूनीकरण परियोजनाहरू सञ्चालन गर्ने रहेको छ ।

तल उल्लेख गरिएका न्यूनतम विशेषताहरू नेपालमा विपद् उत्थानशील (सामना) गर्नसक्ने समुदायका लागि स्वीकृत सूचकहरू हुन् । यी बुँदाहरू नेपाल सरकार, अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्थाहरू, गैरसरकारी संस्थाहरू, संयुक्त राष्ट्रसंघ, दाताहरू र रेडक्रस/रेडक्रिसेन्ट अभियानको परामर्शमार्फत् तर्जुमा गरिएका हुन् । समुदायमा आधारित विपद् जोखिम न्यूनीकरण परियोजनाहरूलाई सम्भव भएका अन्य थप सूचकहरू समावेश गर्न प्रोत्साहन गरिएको छ ।

- गाउँ विकास समिति/वडा र समुदायस्तरमा संस्थागत आधार
- विपद् जोखिम न्यूनीकरणको सूचनामा पहुँच
- बहु-प्रकोप जोखिम तथा क्षमता विश्लेषण
- समुदायको पूर्वतयारी/प्रतिकार्य टोलीहरू
- गाविस/नगरपालिका स्तरमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण/व्यवस्थापन योजना
- विपद् जोखिम न्यूनीकरण कोष
- समुदायद्वारा व्यवस्थित विपद् जोखिम न्यूनीकरण स्रोतमा पहुँच
- स्थानीय तहका जोखिम/सङ्कटासन्नता न्यूनीकरणका उपायहरू
- समुदायमा आधारित पूर्वसूचना प्रणाली

विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय नीति तथा नियमहरू

ह्योगो कार्यसंरचना (Hyogo Framework for Action)

विश्वव्यापी विपद् जोखिम न्यूनीकरणको लागि संयुक्त राष्ट्रसङ्घका सदस्य राष्ट्रहरूले अनुमोदन गरेको साझा रणनीति नै "ह्योगो कार्यसंरचना" (Hyogo Framework for Action) हो । सन् २००५ को जनवरी १८ देखि २२ तारिखमा जापानको ह्योगो प्रान्तको कोबे सहरमा आयोजित दोस्रो संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय विपद् न्यूनीकरण विश्व सम्मेलनमा विश्वका १६८ राष्ट्रले सर्वसम्मत रूपमा ह्योगो कार्यसंरचनालाई अनुमोदन गर्दै अवलम्बन गर्ने प्रतिबद्धता जनाएका थिए । यस कार्यसंरचनाले सन् २०१५ सम्ममा विपद्को कारणले हुने मानवीय, सामाजिक, आर्थिक र वातावरणीय क्षतिलाई उल्लेख्य रूपमा कम गराई हरेक राष्ट्र र समुदायलाई प्रकोप विरुद्ध उत्थानशील (Resilience) बनाउने अपेक्षा राखेको छ ।

ह्योगो कार्यसंरचनाले तोकेको प्राथमिकताका पाँचवटा क्षेत्रहरू यसप्रकार छन्

१. राष्ट्रिय र स्थानीय प्राथमिकता अनुसार संस्थागत सुदृढीकरणका आधारमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणका कार्य सञ्चालन सुनिश्चित गर्ने,
२. प्रकोपको जोखिम पहिचान, मूल्याङ्कन र अनुगमन गर्ने तथा पूर्वचेतावनी प्रणालीलाई प्रभावकारी बनाउने,
३. ज्ञान, खोज र शिक्षाको उपयोग गरेर सबै तहमा सुरक्षात्मक संस्कृति र प्रकोपको सामना गर्ने क्षमता अभिवृद्धि गर्ने,
४. जोखिमका आधारभूत कारकतत्व न्यूनीकरण गर्ने,
५. सबै तहमा प्रकोपको प्रभावकारी प्रतिकारकालागि सशक्त पूर्वतयारी गर्ने ।

ह्योगो कार्यसंरचनाको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि मार्ग-निर्देशक सिद्धान्तहरू तय गरिनुको साथै विपद्को जोखिममा रहेका समुदायलाई दिगो विकासको पृष्ठभूमिमा उत्थानशील तुल्याउन यसले व्यावहारिक तौरतरिकाहरू समेत सिफारिश गरेको छ । विकासका योजना र रणनीतिको केन्द्रबिन्दुको रूपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण हुनुपर्ने अवधारणालाई ह्योगो कार्यसंरचनाले जोड दिएको छ । प्रकोपले विकासको उपलब्धिलाई चुनौती दिने र गरिबी बढाउने हुनाले बेलैमा गम्भीर कदम नचालिए सहश्राब्दी विकास लक्ष्यको प्रमुख तगारो नै प्रकोपसिर्जित क्षति हुनसक्नेतर्फ ह्योगो कार्यसंरचनाले सचेत गराएको छ ।

नेपाल जोखिम न्यूनीकरण समूह (Nepal Risk Reduction Consortium)

नेपाल जोखिम न्यूनीकरण समूहको गठन विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि राष्ट्रिय रणनीतिका आधारमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणसम्बन्धी कार्ययोजना तर्जुमा गर्ने कार्यमा नेपाललाई सहयोग गर्नका निमित्त गरिएको छ । यसको गठन सन् २००९ को मे महिनामा गरिएको थियो । समूहले अल्पकालीनदेखि मध्यकालीनसम्म विपद् जोखिम न्यूनीकरणसम्बन्धी

त्यस्ता प्राथमिकताहरूको पहिचान गर्नका निमित्त धेरै सरोकारवालाहरूलाई संलग्न पारिएको सहभागितामूलक प्रक्रियाको थालनी गरेको छ। यी विपद् व्यवस्थापनको कार्यहरूलाई संस्थागत गर्न एवं दिगो बनाउन जरुरी छ। यस समूहले विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि निम्न उद्देश्य तय गरेको छ।

उद्देश्यहरू

- विपद् जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी रणनीतिका एकदमै जरुरी प्राथमिकताहरूलाई अघि बढाउने,
- विपद् जोखिम न्यूनीकरणसम्बन्धी सम्पूर्ण प्रयासहरूमा गति उत्पन्न गर्नका लागि विभिन्न क्षेत्रमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई उल्लेखनीय रूपमा स्तरोन्नति गर्ने,
- विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा सरकारका सम्बन्धित मन्त्रालयहरूलाई सुदृढ गर्ने,
- नेपालजस्ता उच्च जोखिम भएका मुलुकहरूमा लगानी गर्नुपर्ने आवश्यकताको अन्तर्राष्ट्रिय मान्यता अभिवृद्धि गर्ने।

विपद् जोखिम व्यवस्थापनलाई सामूहिक ढङ्गमा अगाडि बढाउन सबै सरकारी तथा गैरसरकारी सङ्घ संस्थाको सहकार्यमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी विशिष्ट कार्यक्रम (DRR Flagship Programme) को तय गरी तल उल्लेखित संरचनामा कार्यक्रमहरू निरन्तर अगाडि बढिरहेको छ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी विशिष्ट कार्यक्रम (DRR Flagship Programme)को क्षेत्र र नेतृत्व

क्र.सं.	क्षेत्र	अध्यक्षता तथा सरकारी सम्पर्क निकाय	संयोजक
१	विद्यालय तथा अस्पताल सुरक्षा	शिक्षा मन्त्रालय, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय	एसियाली विकास बैङ्क र विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन
२	आपत्कालीन पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य सम्बन्धी क्षमता	गृह मन्त्रालय	युएन् ओचा
३	कोशी नदीको जलाधार क्षेत्रमा बाढी व्यवस्थापन	सिँचाइ मन्त्रालय	विश्व बैङ्क
४	समुदायमा आधारित एकीकृत विपद् जोखिम न्यूनीकरण	स्थानीय विकास मन्त्रालय	रेडक्रस तथा रेडक्रिसेन्टको महासङ्घ
५	विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि नीति/संस्थागत सहयोग	गृह मन्त्रालय	युएनडीपी

परिच्छेद ५

संस्थागत संरचना

नेपालमा विपद् व्यवस्थापनको कानुनी संरचनाको सुरुवात २०३९ सालमा जारी भएको दैवी प्रकोप (उद्धार) ऐन, २०३९ बाट भएको हो । यो ऐनले सरकारलाई विपद्को सामना गर्न तयार हुने र विपद्को समयमा प्रतिकार्य गर्ने जिम्मेवारी प्रदान गरेको छ । यस ऐनको कार्यान्वयनको लागि प्रमुख निकायको रूपमा गृह मन्त्रालय रहेको छ र यो ऐनले देशमा विपद् व्यवस्थापनका लागि संस्थागत संरचनाको व्यवस्था गरेको छ, जुन यसप्रकार छ :

विपद् व्यवस्थापनमा संलग्न केन्द्रीय निकायहरू

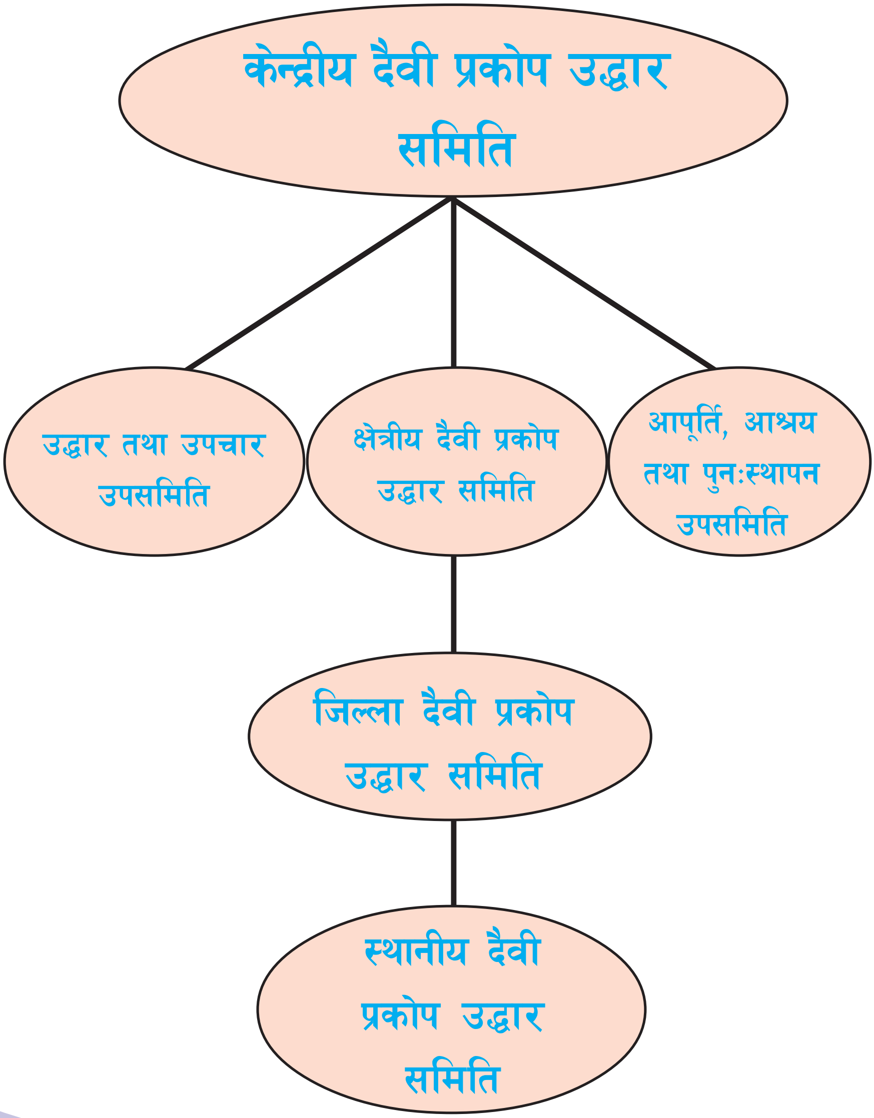
क) प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रीपरिषद्को कार्यालय
ख) राष्ट्रिय योजना आयोग
ग) जल तथा शक्ति आयोग
घ) केन्द्रीय दैवी प्रकोप उद्धार समिति
ङ) गृह मन्त्रालय
च) सिँचाइ मन्त्रालय
छ) वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय
ज) विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय
झ) स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय
ञ) सङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय
ट) भौतिक योजना तथा निर्माण मन्त्रालय
ठ) उद्योग मन्त्रालय
ड) शिक्षा मन्त्रालय
ढ) कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
ण) उर्जा मन्त्रालय
त) क्षेत्रीय दैवी प्रकोप उद्धार समिति

विपद् व्यवस्थापनमा संलग्न विभाग तथा निकायहरू

क) जल तथा मौसम विज्ञान विभाग
ख) जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण विभाग
ग) खानी तथा भू-गर्भ विभाग
घ) स्वास्थ्य सेवा विभाग
ङ) स्थानीय पूर्वाधार विकास तथा कृषि सडक विभाग
च) भू तथा जलाधार संरक्षण विभाग
छ) सहरी विकास तथा भवन निर्माण विभाग
ज) जिल्ला दैवी प्रकोप उद्धार समिति
झ) जिल्ला विकास समिति, नगरपालिका एवं गाउँ विकास समितिहरू
ञ) राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरू
ट) संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय निकाय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सङ्गठनहरू
ठ) नेपाल विपद् जोखिम न्यूनीकरण मञ्च

विद्यमान साङ्गठनिक स्वरूप

नेपालको दैवी प्रकोप (उद्धार) ऐन २०३९ अनुसार केन्द्रीयस्तरमा नेपाल सरकार, गृह मन्त्रालयअन्तर्गत गृहमन्त्रीको अध्यक्षतामा केन्द्रीय दैवी प्रकोप उद्धार समिति र जिल्लास्तरमा जिल्ला प्रशासन कार्यालयअन्तर्गत प्रमुख जिल्ला अधिकारीको अध्यक्षतामा जिल्ला दैवी प्रकोप उद्धार समिति र हेका छन् । विपद् व्यवस्थापनको साङ्गठनिक स्वरूप तल उल्लेख गरिएको छ :



परिच्छेद ६

वातावरण संरक्षण, जलवायु परिवर्तन र विपद् व्यवस्थापनबीच अन्तर्सम्बन्ध

हाम्रो वरपर भौतिक, जैविक बस्तुहरू जस्तै वनस्पति, जीवजन्तु, हावा, पानी, माटो, खनिज, ताप, प्रकाशका साथै सामाजिक तथा आर्थिक पक्ष आदि रहेका छन । यिनीहरूका बिच एक-अर्कामा अन्तरर्सम्बन्ध रहेको हुन्छ । यिनीहरूले एक अर्काको जीवनमा प्रभाव पारिरहेका हुन्छन् । यिनीहरू मिलेर बनेको सिङ्गो संरचनालाई नै वातावरण भनिन्छ ।

मानिसको जनसङ्ख्या वृद्धिसँगै वन विनाश, बढ्दो सहरीकरण, औद्योगीकरण तथा यातायात, वायु प्रदूषण, अव्यवस्थित फोहोरमैला, प्राकृतिक स्रोतको अनुचित प्रयोग जस्ता मानवीय क्रियाकलापका कारण वातावरणीय समस्याहरू बढ्ने गर्छन् । यस्ता वातावरणीय ह्रासका कारण उत्पन्न जलवायु परिवर्तनले बाढी, पहिरो, महामारी, आगलागी जस्ता प्रकोपहरूको आवृत्ति तथा प्रवृत्तिमा बृद्धि भइरहेको छ । प्राकृतिक स्रोतहरूको दोहन तथा यिनीहरूको जथाभावी प्रयोगले प्राकृतिक सन्तुलन बिग्रिरहेको छ ।

विकासका प्रक्रियामा वातावरणीय पक्षलाई ध्यान नदिँदा अहिले विश्वले विभिन्न वातावरणीय समस्या भोग्नु परेको छ । यस किसिमको समस्याबाट नेपाल पनि अछुतो छैन । चाहे त्यो बाटो बनाउँदा होस्, चाहे जलविद्युत् निर्माण गर्दाहोस् वा अन्य कुनै भौतिक संरचना तथा उद्योग कलकारखाना स्थापना गर्दा होस्, यी प्रत्येक विकासका क्रियाकलापमा वातावरणीय पक्षलाई ध्यान दिनु अति आवश्यक छ । यस क्रियाकलापमा नेपाल सरकारको वातावरण संरक्षण ऐन २०५६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५७ अनुसार प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन तथा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको कडाईका साथ पालन हुनु अपरिहार्य छ ।

वातावरणीय ह्रास : जलवायु परिवर्तनको प्रमुख कारण

प्राकृतिक तथा मानवीय क्रियाकलापका कारण कार्वनडाअक्साइड, नाइट्रोजन अक्साइड, जलवाष्प, मिथेन, ओजोन, ह्यालोकार्वन जस्ता हरितगृह ग्यासको उत्सर्जन निरन्तर बढेका कारण सूर्यबाट आउने किरण भू-सतहमा आएर परावर्तित भइ तापको रूपमा फर्कने क्रममा तापको केहि अंश वायुमण्डलको तल्लो भागमा नै हरितगृह ग्यासले छेकेर राख्नाले पृथ्वीको तापक्रम बृद्धि हुँदै गएको छ । यस किसिमको तापक्रम बृद्धिलाई विश्व वाष्पीकरण भनिन्छ, जुन जलवायु परिवर्तनको कारक तत्व हो । जलवायु परिवर्तन एक प्राकृतिक प्रक्रिया भए तापनि पेट्रोलियम पदार्थको अत्यधिक प्रयोग, वन फडानी, उद्योग तथा कलकारखाना जस्ता

मानव सृजित क्रियाकलापहरूले हरितगृह ग्यासको उत्सर्जनमा बृद्धि भई जलवायु परिवर्तनका कारण विभिन्न प्रकोपहरूमा बढावा दिइरहेको छ । जलवायु परिवर्तनबाट उत्पन्न हुने प्रभावले प्रकोपका घटनाहरूमा वृद्धि गर्दै त्यसले मुलुकको आर्थिक एवम् प्राविधिक, सामाजिक, सांस्कृतिक संरचनामा नै विचलन उत्पन्न गर्ने खतरा अत्यधिक बढेको छ । गरिबी, अशिक्षा, निर्वाहमुखी कृषि प्रणाली, जलवायु परिवर्तन तथा विपद् सम्बन्धी ज्ञानको कमी जस्ता कारणहरूले हाम्रो जस्तो वहु-प्रकोप जोखिम मुलुकले धेरै क्षति बेहोर्नु परेको यथार्थ हामी माभ्क विद्यमान छ ।

जलवायु परिवर्तनको परिणाम प्रकोपका घटनामा वृद्धि

जल तथा मौसम विज्ञान विभागले सन् १९७५ देखि २००६ सम्म सङ्कलन गरेको तथ्याङ्क केलाउँदा ३२ बर्षको अवधिमा नेपालमा औसत तापक्रम् १.८ डिग्रीले बढेको पाइएको छ । एक अध्ययन अनुसार नेपालको बार्षिक औसत तापक्रम ०.०६ डिग्रीले (तराईमा ०.०४२ र हिमालीक्षेत्रमा ०.०९ डिग्रीले) बढेको पाइएको छ । यसको मतलब हिमाल र पहाडहरूमा तराईभन्दा तीव्र दरमा तापक्रम बृद्धि हुँदैछ । हिमाली क्षेत्रको तापमान बृद्धिले हिउँ र हिमनदी पग्लने दरमा बृद्धि भएको छ, जसले तल्लो क्षेत्रमा तत्कालीन रूपमा पानीको प्रभाव बढाउँछ र भविष्यमा पानीको अभाव हुन जान्छ । जहाँ, तत्कालीन रूपमा पानीको मात्रा बढ्दा दक्षिणी भेगमा बाढी र भूक्षय हुनसक्ने सम्भावना बढी हुन्छ । हालसम्म पहिचान गरिएका २३२३ मध्येका कम्तीमा २० हिमतालहरू उच्च तापक्रमका कारण विष्फोटको जोखिममा रहेकाले तल्लो तहका समुदायमा बाढीको गम्भिर त्रास पैदा गर्ने सम्भावना बढेको छ ।

उपसंहार

जलवायु परिवर्तनको असर कम गर्न तथा विपद् व्यवस्थापनका लागि वातावरण सन्तुलन कायम गरी दिगो विकासका माध्यमबाट समुन्नत समाज निर्माण गर्नु नै आजको आवश्यकता हो । वातावरण संरक्षण सँगसँगै प्राकृतिक स्रोतको सही सदुपयोग गरी समाजको आर्थिक उन्नतिमा विशेष जोडदिनुका साथै जलवायु अनुकूलनका उपायहरू बेलैमा अवलम्बन गर्नुपर्ने देखिन्छ । त्यसैले वृक्षारोपण, जलाधारको संरक्षण, प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण तथा उचित प्रयोग, फोहरमैलाको व्यवस्थापन, संरक्षणसम्बन्धी नीति नियमको कडाईका साथ पालना, वातावरण मैत्रि भौतिक संरचनाको निर्माण, वैज्ञानिक खेती प्रणालीको उपयोग, प्रदूषण नियन्त्रण, दुर्लभ प्राणी तथा वोटविरुवाको संरक्षण, वातावरण संरक्षणसम्बन्धी जनचेतनामा अभिवृद्धि तथा वातावरण मैत्री व्यवहारको विकास गरी जलवायु परिवर्तन र विपद्को जोखिम न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ ।

साभार: अमृतप्रसाद शर्मा, २०६९, विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि वातावरण मैत्री विकास, वातावरण खबर, जिल्ला विकास कार्यालय, रुकुम, पहिलो अङ्क ।

विपद् व्यवस्थापनसम्बन्धी राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्रोतहरू

विपद् व्यवस्थापनसम्बन्धी जानकारीका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सरकारी तथा गैह्रसरकारी सङ्घसंस्थाद्वारा प्रकाशित सामग्रीका लागि निम्न स्रोतहरू उपयोगी हुन सक्छन् :

UNISDR

http://www.unisdr.org

Prevention Web

http://www.preventionweb.net

DesInventar

http://www.desinventar.net/

Global Facility for Disaster Risk Reduction

http://www.gfdrr.org

Ministry of Home Affairs

http://www.moha.gov.np

Nepal Disaster Report 2009,2011

http://www.undp.org.np/uploads/publication/2010031509022499.pdf

GAR Report and publications on DRM and others from UNDP Nepal

http://www.undp.org.np/publication/publication.php#

NAPA Document

http://www.napanepal.gov.np/pdf_reports/NAPA_Report.pdf

Hyogo Framework of Action – HFA Nepal Report

http://www.preventionweb.net/files/7491_Nepal.pdf

National Strategies for Disaster Risk Management , Nepal

http://www.drrgon.gov.np/en/pdf/NSDRM.pdf

Disaster related materials

http://books.icimod.org/index.php/search/image/134

NRRC

http://un.org.np/coordinationmechanism/nrrc

विपद् व्यवस्थापन परियोजना

सन् २००१ मा स्थापनादेखि नै यस त्रिभुवन विश्वविद्यालय वातावरण विज्ञान केन्द्रीय विभागले वातावरण तथा दिगो विकास जस्ता विषयहरूमा अध्ययन अध्यापन गर्दै आएको छ। वातावरण विज्ञानका विभिन्न विधामा अध्ययन, खोज तथा समग्र दिगो विकासमा योगदान पुऱ्याउन सक्षम जनशक्ति उत्पादन गर्नु यस विभागको प्रमुख लक्ष्य रहेको छ। यसै सिलसिलामा यस विभागले संयुक्त राष्ट्र सङ्घीय विकास कार्यक्रमको आर्थिक सहयोगमा Strengthening Disaster Risk Management in Academia परियोजना सञ्चालन गर्दै आएको छ। सन् २०१२ देखि तिन वर्षका लागि सञ्चालित यस परियोजनाका प्रमुख पाँच उद्देश्य रहेका छन् :

क) विपद् जोखिम न्यूनीकरणका विषयलाई स्नातकोत्तर तहमा समाहित गर्ने,

ख) राष्ट्रिय प्राथमिकतामा पर्ने विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी खोज तथा अनुसन्धान गर्ने,

ग) विपद् जोखिम न्यूनीकरणका विषयमा यस विभागको संस्थागत क्षमता अभिवृद्धि गर्ने

घ) विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी ज्ञान व्यवस्थापन केन्द्र स्थापना गर्ने

ङ) विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी प्राप्त ज्ञान तथा सिपहरूलाई विभिन्न सरकारी तथा गैरसरकारी निकायहरूसँग आदान प्रदान गर्ने।

यस परियोजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि त्रिभुवन विश्वविद्यालय अन्तर्गत विज्ञान तथा प्रविधिका डीनको अध्यक्षतामा ११ सदस्सीय परामर्श समिति गठन गरिएको छ। यस समितिमा विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय, गृह मन्त्रालय, शिक्षा मन्त्रालय, सङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय, राष्ट्रिय योजना आयोग, संयुक्त राष्ट्र सङ्घीय विकास कार्यक्रम तथा यस विभागका विषयगत समितिका प्रतिनिधिहरू रहेका छन्।

विस्तृत जानकारीका लागि

त्रिभुवन विश्वविद्यालय
वातावरण विज्ञान केन्द्रीय विभाग, कीर्तिपुर
Strengthening Disaster Risk Management in Academia
फोन नं. ९७७-०१-४३३२१४७
इमेल: info@cdes.edu.np
वेव: www.cdes.edu.np

सल्लाहकार: प्रा.डा. केदार रिजाल, **लेखन तथा सङ्कलन:** अमृतप्रसाद शर्मा,
शुद्धाशुद्धी: प्रा.डा. राजेन्द्रप्रसाद पौडेल, **सम्पादन:** डा. दिनेशराज भुजु, **आकृतिविन्यास:** रमेश दाहाल