विपद् जोखिम व्यवस्थापन स्रोतसामग्री

Disaster Risk Management Toolkit

विपद् जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी विषय समेटेर तयार गरिएको प्रस्तुत स्रोत सामग्रीले विपद्को समग्र अवस्था र मुलुकले अवलम्बन गरेका नीतिगत व्यवस्थासम्बन्धी जानकारी दिने प्रयास गर्दछ र यसले प्रकोप पूर्वतयारी सञ्जाल-नेपाल वा यसको तयारीका लागि सहयोग गर्ने निकाय इकोको आर्थिक सहयोगमा मिसन इस्ट र सेभ द चिल्ड्रेनको कन्सोर्टियमा सञ्चालित नेपालको भुकम्प प्रभावित क्षेत्रहरूमा पुनर्लाभ तथा पुनर्निर्माणाका लागि समुदायमा आधारित समावेसी विपद् पूर्वतयारी प्रबर्द्धन कार्यक्रमको नीतिगत अवधारणा प्रस्तुत गरेको मानिने छैन । प्रस्तुत सामग्री विपद् जोखिम व्यवस्थापनका क्षेत्रलाई सबल र सक्षम बनाउन सहयोगी हुने विश्वास गरिएको छ ।

प्रस्तुत सामग्री सार्वजनिक हितका लागि स्रोत उल्लेख गरी पुनः प्रकाशन र वितरण गर्न बाधा पुग्नेछैन । त्यसरी प्रकाशित सामग्रीको केही प्रति प्रकोप पूर्वतयारी सञ्जाल-नेपालमा पठाइदिन आग्रह गरिन्छ ।

Fostering Knowledge on Disaster
DPNet Nepal

विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी नयाँ ऐनको आवश्यकता

मुलुकको समग्र विकासका लागि नेपालको संविधान, २०७२ ले दिएका अधिकारको सफल कार्यान्वयन आवश्यक छ । खासगरी बहू-विपद्को उच्च जोखिममा रहेको नेपालले विपद्-उत्थानशील विकासका माध्यमबाट दिगो विकास लक्ष्य प्राप्तिलाई यथासक्य सुनिश्चित गर्नु पर्नेछ ।

नेपालले ह्योगो कार्यढाँचा र विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीतिको कार्यान्वयनबाट प्राप्त उपलब्धिलाई निरन्तरता दिँदै सेन्डाइ कार्यढाँचाले निर्धारण गरेका विश्वव्यापी लक्ष्य प्राप्तीका लागि निर्धारण भएका प्राथमिकताको कार्यान्वयन गर्नु पर्नेछ । आम नागरिकको सुरक्षित जीवन सुनिश्चित गर्न, विपद् र जलवायु परिवर्तनबाट पर्ने प्रतिकूल प्रभावको सामना गर्ने क्षमताको विकास गर्नु पर्नेछ । यसका लागि नियमित विकास प्रक्रियामा विपद् जोखिम व्यवस्थापन र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनलाई समाहित गर्नु पर्ने हुन्छ ।

विपद् पूर्वतयारी, प्रतिकार्य, पुनर्लाभ, पुनर्निर्माण र पुनःस्थापन तथा यससँग सम्बन्धित कार्यलाई व्यवस्थित गर्न नेपालको संविधानले निर्धारण गरेको केन्द्र, प्रदेश र स्थानीय तहको जिम्मेवारीलाई विस्तारित गरी कार्य गर्नु नितान्त आवश्यक छ ।

दैवीप्रकोप (उद्धार) ऐन, २०३९ लाई प्रतिस्थापन गरी राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय तहमा गरिएका प्रतिबद्धता, विकास र विनाशबीचको अन्तर्सम्बन्धमा भएका लेखाजोखा र क्षति

न्यूनीकरण विधिलाई समेत दृष्टिगत गरी समयानुकूल "विपद् व्यवस्थापन ऐन" बनउनु आवश्यक छ । तल उल्लिखित कारणले पनि समय सापेक्ष ऐनको आवश्यकतालाई अझ स्पष्ट पर्दछ :

- विपद्को परिभाषालाई विस्तार गरी गैर-प्राकृतिक विपद्लाई समेत समेटेर समयसापेक्ष व्यवस्थापन गर्न ।
- राष्ट्रिय विपद् व्यवस्थापन परिषद्को व्यवस्था गरी सम्बन्धित निकायहरूको काम, कर्तव्य र अधिकार स्पष्ट पार्न र कार्यान्वयनको प्रत्याभूति गराउन ।
- बदलिँदो सङ्घीय संरचनाअनुरूप विपद् व्यवस्थापनका लागि संस्थागत सुदृढीकरण सुनिश्चित गर्न ।
- नेपालको संविधान, २०७२ ले गरेको व्यवस्था अनुसार विपद् व्यवस्थापनका कार्यमा संलग्न हुने सबै तहका सरकारी, गैरसरकारी तथा निजी क्षेत्रको समेत काम, कर्तव्य, अधिकार र जिम्मेवारी निर्धारण गर्न ।
- विपद्बाट प्रभावित मानिस वा समुदायको सम्मानजनक मानव अधिकारको रक्षा सुनिश्चित गर्न ।
- विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति, २०६६ अनुरूप भएका कार्यलाई सुदृढीकरण गर्दै बाँकी रहेका कार्यलाई समेत समेटेर बन्दै गरेको रणनीतिक कार्ययोजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयनको मार्ग प्रशस्त गर्न ।
- विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धमा हालसम्म भएका असल कार्यलाई अनुकरण गर्दै हुन नसकेका कार्यलाई प्रभावकारी बनाउन ।
- विपद्-पूर्व, विपद्को समयमा र विपद्पछि गरिने कार्यहरूलाई तदारूकताका साथ सञ्चालन गरी प्रभावित मानिसको सुरक्षित भविष्यको प्रत्याभूति गर्दै विपद्बाट हुने समग्र क्षतिलाई उल्लेखनीय रूपमा कम गर्न संस्थागत र योजनाबद्ध कार्यक्रमलाई कानुनद्वारा नै सुनिश्चित गर्न ।
- दिगो विकासका लक्ष्य प्राप्ती, विपद् जोखिम न्यूनीकरणका विश्व सम्मेलन, जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विश्व सम्मेलनजस्ता अन्तर्राष्ट्रिय मञ्चहरूमा सरकारले गरेका प्रतिबद्धताको कार्यान्वयनलाई सुनिश्चित गर्न ।
- विपद् जोखिम व्यवस्थापनलाई विकास प्रक्रियामा मूल प्रवाहीकरण गरी सम्भावित जोखिमलाई कम गरी विपद् उत्थानशील विकास प्रत्याभूत गर्न ।
- **आपत्कालीन प्रतिकार्यलाई सहज, सरल र प्रभावित समुदायको पहुँच कायम गर्ने गरी सबैभन्दा बढी प्रभावित हुने वर्गको अधिकारको रक्षा, आपत्कालीन व्यवस्थापनमा ती वर्गलाई प्राथमिकता दिने सुनिश्चित गर्दै व्यक्तिको सुरक्षित तथा सम्मानजनक जीवन बाँच्न पाउने अधिकार प्रत्याभूत गर्न ।**
- **आपत्कालीन पूर्वतयारी र भण्डारण व्यवस्थालाई करमुक्त गरी मानवीय सहयोग परिचालनलाई न्यून लागत वातावरण प्रदान गर्न, प्रतिकार्यलाई प्रभावकारी र विश्वसनीय बनाउन खोज तथा उद्धार रणनीतिअनुरूपका कार्यलाई सुनिश्चित गर्न ।**

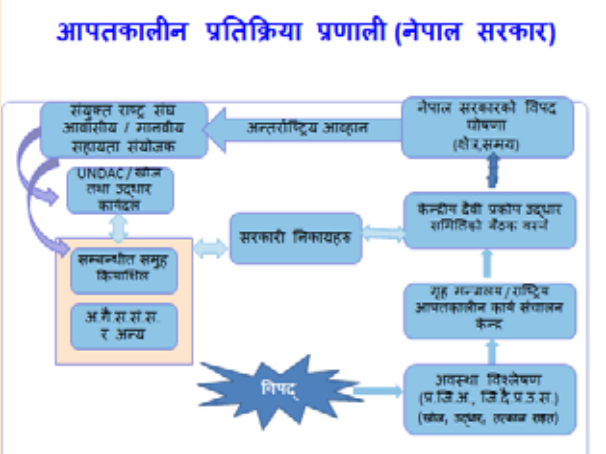
मुलुकको समग्र विकासमा सघाउ पुऱ्याउने विपद् जोखिम राष्ट्रिय रणनीतिको कार्यान्वयन गर्न र आम नागरिकको सुरक्षित जीवन बाँच्नपाउने अधिकार सुनिश्चत गर्न समयानुकूल विपद् व्यवस्थापन ऐन यथाशीघ्र आउनु जरूरी छ ।

विपद् सम्बन्धी विद्यमान कानुनी व्यवस्था

नेपालको संविधान, २०७२ मा भएको विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्था

नेपालको वर्तमान संविधानले विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई प्राथमिकता प्रदान गरेको छ । यसले वर्तमान सङ्घीय संरचनाअनुरूप सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तीनवटै तहमा सशक्त र प्रभावकारी कार्य गर्न मार्गदर्शन गरेको छ :

सङ्घ र प्रदेशको साझा अधिकारको सूचीको क्र. सं. २० मा प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक विपद् पूर्वतयारी, उद्धार तथा राहत र पुनर्लाभका कार्यको उल्लेख गरेको छ जसलाई संविधानको अनुसूची - ७ धारा ५७ को उपधारा (३), धारा १०९, धारा १६२ को उपधारा (४), धारा १९७ सँग सम्बन्धित रहेको छ ।

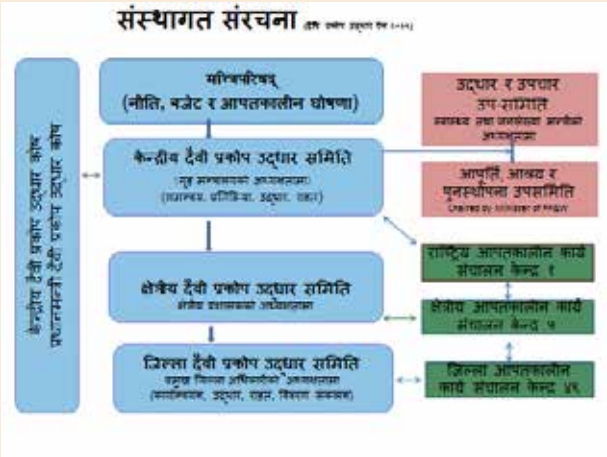


स्थानीय तहको अधिकारको सूची क्र.सं. २० मा विपद् व्यवस्थापन रहेको छ जुन संविधानको अनुसूची- ८ धारा ५७ को उपधारा (४), धारा २१४ को उपधारा (२), धारा २२१ को उपधारा (२) र धारा २२६ को उपधारा (१) सँग सम्बन्धिते मा रहेको छ ।

सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहको अधिकारको साझा सूची क्र.सं. ९ मा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धमा व्यवस्था गरेको छ, जुन संविधानको अनुसूची- ९ धारा ५७ को उपधारा (५), धारा १० ९, धारा १६२ को उपधारा (४), धारा १९७, धारा २१४ को उपधारा (२), धारा २२१ को उपधारा (२) र धारा २२६ को उपधारा (१) सँग सम्बन्धित रहेको छ ।

विपद् सम्बन्धी विद्यमान कानुनी दस्तावेज

- दैवीप्रकोप (उद्धार) ऐन, २०३९
- विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति, २०६६
- विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना तर्जुमा मार्गदर्शन, २०६७
- राष्ट्रिय विपद् प्रतिकार्यको कार्यढाँचा, २०७०
- प्रधानमन्त्री दैवीप्रकोप उद्धार कोष सञ्चालन नियमावली, २०६३
- विपद् पश्चात्को शव व्यवस्थापनसम्बन्धी मार्गदर्शन, २०६८
- प्रकोप पीडित उद्धार र राहतसम्बन्धी मापदण्ड, २०६४
- नेपाल सरकारको ८३ वटा खुल्ला क्षेत्र कायम गर्ने निर्णय, २०६९
- जिल्ला विपद् व्यवस्थापन योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०६९



- स्थानीय विपद् जोखिम व्यवस्थापन योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०६८
- विपद् पीडित पुनर्वास सञ्चालन कार्यविधि, २०७१
- बारूणयन्त्र सञ्चालन तथा व्यवस्थापन कार्यविधि, २०६७
- जल उत्पन्न प्रकोप व्यवस्थापन नीति, २०६२
- वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति, २०६७
- वन्यजन्तुबाट अप्रत्यासित रूपमा हुने क्षतिको राहत सहयोग सम्बन्धी निर्देशिका, २०६५
- वन्यजन्तुबाट हुने क्षतिको राहत सहयोग निर्देशिका, २०६९
- बर्ड फ्लु नियन्त्रण आदेश, २०६४, २०६५, २०६७
- राहत कार्यक्रम तथा अनुगमन कार्ययोजना

- अस्पतालको लागि आपत्कालीन पूर्वतयारी र विपद् व्यवस्थापन मार्गदर्शन
- जिल्लास्तरीय आकस्मिकता योजना पुस्तिका नेपाल, २०६६
- राष्ट्रिय पुनर्निर्माण प्राधिकरण ऐन, २०७२

हालको ऐनले गरेको व्यवस्था:

- नेपाल सरकार, गृह मन्त्रालयले विपद् व्यवस्थापनको प्रमुख निकायको रूपमा भूमिका निर्वाह गर्दछ ।
- विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति, २०६६ मुख्यतया ह्योगो कार्यसंरचनाले निर्दिष्ट गरेका पक्षहरूको कार्यान्वयन गर्न तर्जुमा गरिएको हो । यस रणनीतिमा मूल रूपमा जोखिम न्यूनीकरण, पूर्वतयारी, प्रतिकार्य र पुनर्लाभका क्षेत्रहरू समेटिएका छन् । यस रणनीतिले विपद्मा विषयगत मन्त्रालयहरूले विभिन्न चरणमा निर्वाह गर्नु पर्ने भूमिकालाई स्पष्ट मार्गदर्शन गरेको छ । विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनलाई राष्ट्रिय प्राथमिकता दिन र विपद् उत्थानशील समुदायको विकास गर्न संस्थागत सुदृढीकरण गर्नुपर्ने कुरालाई समेत प्राथमिकता दिएको छ ।
- विपद् जोखिम राष्ट्रिय रणनीतिअन्तर्गत भएका कार्यलाई आत्मसात् गर्दै गृह मन्त्रालयले सबै विषयगत मन्त्रालय र सरोकारवालाहरूको प्रत्यक्ष सहभागितामा सेण्डाइ कार्यढाँचा अनुरूप विपद् जोखिम राष्ट्रिय रणनीति र रणनीतिक कार्ययोजना तयार गर्दैछ ।

दैवी प्रकोप उद्धार ऐन, २०३९

- दुई पटक संशोधन गरिएको भएता पनि विपद् व्यवस्थापन प्रक्रियालाई यसले पूर्ण रूपमा समेट्न सकेको छैन ।
- विपद् व्यवस्थापनलाई सरकारी दायित्व र कार्यक्षेत्रमा राखी विकास योजनामा विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न मार्गदर्शन गर्न सकेको छैन ।
- विपद्-पूर्व, विपद्को समयमा र विपद्पछि गर्नुपर्ने कार्यलाई सहज बनाउने पक्षमा प्रभावकारी व्यवस्था गरिएको छैन ।
- यस ऐनले विपद् व्यवस्थापनका लागि सुदृढ संस्थागत संरचनाको व्यवस्थालाई गौण मानेको छ ।
- दैवी प्रकोप (उद्धार) ऐन, २०३९ ले विपद् व्यवस्थापनका प्राविधिक पक्ष, अध्ययन, अनुसन्धान र जोखिम न्यूनीकरणका विषयलाई दिशानिर्देश गर्न सकेको छैन ।
- विपद् व्यवस्थापनका सबै चरणमा सार्वजनिक निजी साझेदारीको प्रबर्द्धनलाई ऐनले मार्ग प्रशस्त गर्न सकेको छैन ।

कस्तो विपद् व्यवस्थापन ऐन आवश्यक छ त ?

विपद् जोखिम न्यूनीकरणमार्फत् विपद् उत्थानशील मुलुकको परिकल्पना गर्ने हो भने नेपालको संविधान २०७२ ले दिएको अधिकार र कर्तव्यलाई सबै तहमा कार्यान्वयन गर्न सक्ने प्रभावकारी ऐनको आवश्यकता रहेको छ ।

विपद् जोखिम व्यवस्थापनलाई विकास प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्न विभिन्न तहमा निम्न अनुसारको कानुनी र संस्थागत संरचनाको विकास अनिवार्य शर्त देखिएको छ :

सङ्घ:

- विपद् व्यवस्थापनका लागि अधिकारसम्पन्न निकाय
- विपद् व्यवस्थापन राष्ट्रिय परिषद्
- विपद् जोखिम न्यूनीकरण समिति
- आपत्कालीन पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य समिति
- विपद् पुनर्लाभ तथा पुनर्निर्माण समिति

प्रदेश:

- विपद् व्यवस्थापन प्रदेश निकाय
- प्रदेश विपद् व्यवस्थापन प्रादेशिक परिषद्
- विपद् जोखिम न्यूनीकरण प्रादेशिक समिति
- आपत्कालीन पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य समिति
- विपद् पुनर्लाभ तथा पुनर्निर्माण समिति

जिल्ला तह

- जिल्ला विपद् प्रतिकार्य समिति
- जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समन्वय समिति

स्थानीय तह

- स्थानीय विपद् व्यवस्थापन समिति
- विपद् व्यवस्थापन योजना तथा समन्वय समिति
- वातावरण तथा विपद् व्यवस्थापन शाखा

नेपालमा विपद्को अवस्था

- नेपाल भूकम्प, बाढी, पहिरो, आगलागी, तातो हावा (लू), शीतलहर, चट्याङ, हुरी-बतास, असिना, खडेरी, महामारीजस्ता विपद्जन्य घटनाका कारण उच्च जोखिममा रहेको छ । यी घटनाबाट वर्षेनी ठूलो मात्रामा मानवीय, आर्थिक, भौतिक र सामाजिक क्षति भइरहेको छ ।

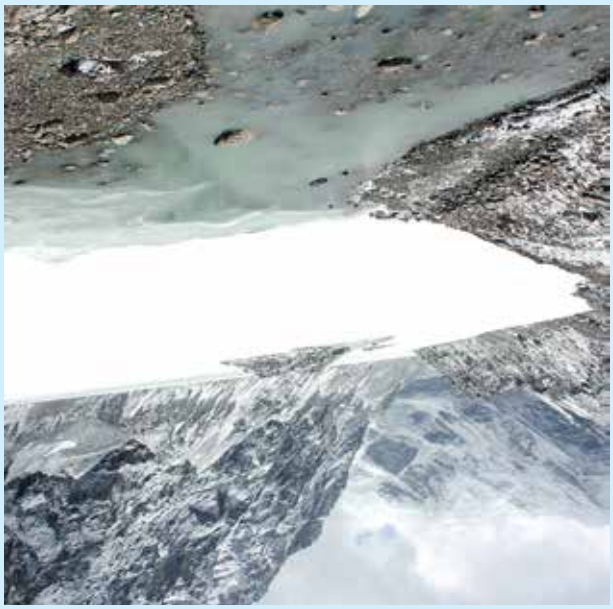
- विसं. २०५० मा देशभर गएको बाढी, २०६५ सालमा कोशीको तटबन्ध फुटेर गएको बाढी, विसं. २०६९ मा सेती नदीमा गएको बेमौसमी बाढी, विसं. २०७० मा सुदूर पश्चिमको दार्चुलामा गएको बाढी र विसं. २०७१ मा मध्य-पश्चिमका बाँके, बर्दिया, सुर्खेत र दाङमा गएको बाढी नेपालका विनाशकारी बाढीका उदाहरण हुन् । तथ्याङ् अनुसार सन् १९७१ देखि २०१५ भित्र बाढीका कारण ४,९९७ मानिसको मृत्यु भएको छ (Nepal Disaster Report, 2013, MoHA/DPNet-Nepal and data assessment and data compilation) ।

- विक्रम सम्बत् २०६३ मा रामेछापमामा गएको पहिरो, २०६८ मा रूकुमलगायत मुलुकका विभिन्न स्थानमा गएका पहिरो, २०७१ सालमा सिन्धुपलाञ्चोक जिल्लामा गएको पहिरो, २०७३ मा प्युठान, धादिङ, भोजपुर, पाँचथर आदि जिल्लामा गएका पहिरोबाट अथाह जनधनको क्षति भएको छ । उपलब्ध तथ्याङ् अनुसार सन् १९७१ देखि २०१५ भित्र पहिरोमा परेर ४,८३२ मानिसको मृत्यु भएको छ (Nepal Disaster Report, 2013, MoHA/DPNet-Nepal and data compilation) ।

- विसं. १९९०, २०४५, २०६८, २०७२ मा गएका ठूला भूकम्प र पश्चिम नेपालमा गएका स-साना भूकम्पबाट भएका क्षतिले नेपालको आर्थिक र सामाजिक विकासमा निकै ठूलो क्षति पुऱ्याएको छ । सन् १९७१ देखि २०१५ को अवधिमा भूकम्पबाट ९,८५० मानिसको मृत्यु भएको छ (Nepal Disaster Report, 2013, MoHA/DPNet-Nepal/ Gorkha Earthquake 2072, MoHA) ।

- २०६५ सालमा पश्चिम नेपालमा फैलिएको महामारी पछिल्लो समयको सबैभन्दा विनाशकारी विपद् हो । नेपालमा यातायात दुर्घटनापछि सबैभन्दा बढी मानवीय क्षति महामारीबाट हुने गरेको छ । सन् १९७१ देखि २०१२ सम्मको अवधिमा महामारीका कारण १६,५६३ मानिसको मृत्यु भएको छ (Nepal Disaster Report, 2013, MoHA/DPNet-Nepal) ।

- पछिल्लो समयमा शीतलहरले तराईका २० वटा जिल्ला अत्यधिक प्रभावित भइरहेका छन् । शीतलहरबाट सन् १९७१ देखि २०१५ को अवधिमा ५१५ मानिसको मृत्यु भएको छ (Nepal Disaster Report, 2013, MoHA/DPNet-Nepal) । हालसम्म शीतलहरबाट तराईमा उत्पादन हुने नगदेबाली र तरकारीमा कति क्षति भइरहेको छ भन्ने अध्ययन हुन नसकेको कारण यसबाट भइरहेको आर्थिक क्षतिको तथ्याङ्क प्राप्त हुने अवस्था देखिँदैन ।



- केही वर्षयता नेपालमा चट्याङको घटनामा वृद्धि भइरहेको पाइएको छ । चट्याङ्मा परेर र शीतलहरबाट सन् १९७१ देखि २०१५ को ४४ वर्षमा १,६३१ मानिसको मृत्यु भएको छ (Nepal Disaster Report, 2013, MoHA/DPNet-Nepal and data compilation) ।

उल्लिखित घटनाका साथै नेपालले समुद्री आँधीको समेत प्रभावको सामना गर्नुपरेको उदाहरण गत वर्ष हुद्हुद् आँधीको प्रभावलाई लिन सकिन्छ । हिमपहिरो, हिमताल विष्फोटबाट उत्पन्न बाढी, घरायसी आगलागी, डढेलो, सडक दुर्घटना आदिबाट भइरहेको जनधनको क्षति धेरै विनाशकारी रहेको छ ।

बाढी, पहिरो, सुख्खा खडेरीबाट वर्षेनी विस्थापित मानिसको पुनःस्थापन हुन नसक्नु तथा उनीहरू पुनः उच्च बाढी र पहिरोजस्ता उच्च जोखिमयुक्त स्थानमा बस्न बाध्य हुनु समग्र विकासको लागि सर्वाधिक चुनौती देखिएको छ ।

नेपालमा विभिन्न विपद्का कारण २०६९ देखि २०७३ सम्मको ५ वर्षमा भएको मानवीय क्षतिको तथ्याङ्क निम्नअनुसार छ :

वर्ष	मृत्यु	वेपत्ता	घाइते
२०६९	३९९	५३	४६०
२०७०	४१७	१८२	४०७
२०७१	५३९	२८८	४८४
२०७२	९,२८९	२३६	२२,६५२
२०७३	४८३	४९	८४३
जम्मा	११,१२७	८०८	२४,८४६

स्रोतः नेपाल सरकार, गृह मन्त्रालय, २०७४

विपद्का कारण विसं. २०७० मा दुइ अर्बभन्दा बढी आर्थिक क्षति भएको अनुमान गरिएको छ ।

नेपाल सरकार, गृह मन्त्रालयबाट २०७३ मा प्रकाशित "गोरखा भूकम्प-२०७२" अनुसार विसं. २०७२ वैशाख १२ गते गएको विनाशकारी भूकम्पका कारण ८,९७० मानिको मृत्यु भएको थियो । जसमा ५६ प्रतिशत महिला परेको थिए । यस भूकम्पमा परी २२,३०२ जना घाइते भएका थिए । यसैगरी भूकम्पबाट १०,७२, ०९३ निजी घर, ९,०८६ विद्यालय, १,२२७ स्वास्थ्य संस्था र १४,३९२ अन्य सार्वजनिक भवनमा क्षति भएको थियो ।

- बहूविपद्को जोखिममा विश्वमा २० औं स्थानमा रहेको छ (UNDP, 2005) ।
- भूकम्पीय जोखिममा कठमाडौं उपत्यका विश्वका २१ सहरमध्ये उच्च जोखिममा छ (UNDP, 2005) ।
- भूकम्पीय जोखिममा १९८ मुलुकमध्ये ११ औं स्थानमा रहेको छ (यूएनडिपी/बीसीपीआर, २००४) ।
- जलवायु परिवर्तनको जोखिममा ४ औं स्थानमा छ (म्यापल क्राफ्ट २०११) ।
- पानीजन्य विपद्को जोखिममा ३० औं स्थानमा छ (यूएनडिपी/बीसीपीआर, २००४) ।
- प्रत्येक दिन औषतमा ३ जनाको मृत्यु हुने गरेको छ भने प्रत्येक वर्ष हजारौं मानिस विस्थापित हुन्छन्

गोरखा भूकम्प र यसको सिकाइ

नेपालमा भूकम्पको जोखिम

विश्वका १९८ मुलुकमध्ये नेपाल भूकम्पीय जोखिमभित्र ११ औं स्थानमा रहेको छ (UNDP/BCPR, 2004) ।

नेपाल उत्तरतिर रहेको तिब्बेतीयन टेक्टोनिक प्लेट र दक्षिणतिर रहेको इण्डियन टेक्टोनिक प्लेटको केन्द्र बिन्दुमा रहेको कारण भूकम्पको उच्च जोखिममा रहेको छ । राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय भूगर्भविद्हरूका अनुसार यी दुई प्लेटको दवावबाट उत्पन्न भएर सञ्चित रहेको शक्ति २०७२ सालको भूकम्पबाट पूर्ण रूपमा उत्सर्जन हुन सकेको छैन । त्यसैले नेपाल ठूलो भूक्म्प जानसक्ने सम्भावनाबाट बाहिर छैन । अझ पश्चिम नेपालमा विगत ५०० वर्षयता ठूलो भूकम्प नगएकाले त्यो क्षेत्र अझ जोखिममा रहेको छ ।

नेपालमा भूकम्प जाने यथार्थलाई टार्न सकिँदैन र यसबाट निराश र हतास हुनु पनि हुँदैन । भूकम्पको उच्च जोखिममा रहेका कारण नै हामीले यसबाट हुनसक्ने क्षति घटाउन अल्पीकरण (Mitigation) र प्रतिकार्यका लागि पूर्वतयारी (Preparedness for response) का कार्यलाई प्रभावकारी बनाउनु जरूरी छ ।

नेपालका ठूला भूकम्प

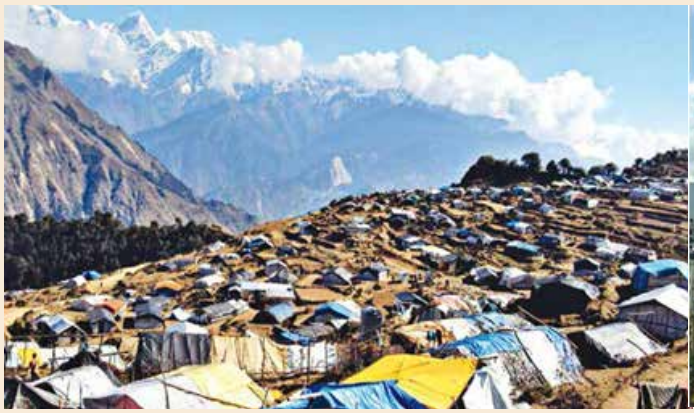
नेपालमा इस्वी सम्बत् १२५५, १२६०, १४०८, १६८१, १६६७, १८१०, १८२३, १८३३, १८३४, १८३७, १८६९, १८९७, १९१७ मा ठूला भूकम्प गएको अभिलेख पाइन्छ । पछिल्लो समयमा गएको भूकम्प विसं. १९९० माघ २ गते गएको भूकम्प नै अधाधिकारिक मापन सहितको विवरण प्राप्त भएको भूकम्प हो । त्यसपछि २०३६ साल, २०४५ साल २०६८ साल र २०७२ सालमा विनाशकारी भूकम्प गएका छन् । यी सबै भूकम्पबाट नेपालले ठूलो जनधनको सामना गर्नुपरेको छ । प्राप्त अभिलेख अनुसार केही ठूला भूकम्पको मापन र क्षति निम्नअनुसार देखिएको छ :

नेपालमा २०७२ साल वैशाख १२ गते अर्थात् सन् २०१५ को अप्रिल २५ मा गोरखा जिल्लाको बारपाकमा केन्द्रबिन्दु बनाएर गएको ७.६ म्याग्नीच्युड र त्यसपछि मध्य नेपालका विभिन्न जिल्लालाई केन्द्रबिन्दु बनाएर गएका साना-ठूला पराकम्पनले आम मानिसलाई घरबारबिहीन बनायो ।

यस भूकम्पबाट ८,९७० मानिसले जीवन गुमाउनुपऱ्यो, १९५ जना बेपत्ता भए र २२,३०२ मानिस घाइते भए ।

वर्ष	केन्द्रबिन्दु	मापन	मानवीय क्षति	भौतिक क्षति
१९९०	पूर्वी नेपाल	८.१	८५१९	२,०७,२४८ घर क्षतिग्रस्त
२०३६	बझाङ	६.५	४६	२५,०८६ घरहरू क्षतिग्रस्त
२०४५	उदयपुर	६.६	७२१	६६,३८२ घर क्षतिग्रस्त
२०६८	सिक्किम नेपाल सिमाना	६.९	६ जना	१४,५४६ घर क्षतिग्रस्त
२०७२	गोरखाको बारपाक	७.६	८९७०	१०,७२,०९३ निजी र १४३९२ सार्वजनिक भवन

स्रोत : गोरखा भूकम्प २०७२, गृह मन्त्रालय, २०७३



यस भुकम्पका कारण सबैभन्दा बढी महिला (५०२४ जना) को मृत्यु भएको देखिन्छ । त्यसैगरी १६ वर्षसम्मका बालबालिकाको मृत्यु सङ्ख्या २,८७९ (१३६४ बालक र १५०५ बालिका) को मृत्यु भएको देखिन्छ भने ६१ वर्षभन्दा बढी उमेरका २५४३ (११३२ पुरूष र १४०२ महिला) को मृत्यु भएको देखिन्छ ।

भूकम्पपछिको आवश्यकता लेखाजोखा अनुसार यस भूकम्पबाट ९०८६ (५००३ पूर्ण र ४०८३ आंशिक रूपमा) शिक्षण संस्था क्षतिग्रस्त बने भने १२२७ स्वास्थ्य संस्था (४६२ पूर्ण र ७६५ आंशिक) मा क्षति पुग्यो ।

यसरी आधारभूत सेवाप्रदायक संस्थामा पुगेको क्षतिको पुनर्निर्माण हालसम्म हुन नसक्नाले शिक्षा र स्वास्थ्यमा निरन्तर अबरोध उत्पन्न भएको छ ।

प्रारम्भिक समयमा गरिएको विपद्पछिको आवश्यकता लेखाजोखाले कूल ८८१ अर्ब रूपैयाँ बराबरको क्षति भयो । यो क्षति आर्थिक वर्ष २०७०/७१ को कूल गार्हस्थ उत्पादनको एक तिहाइ हुनजान्छ ।

भूकम्पबाट भौतिक संरचना, कृषि, वन, पुरातात्विक सम्पदा, खानेपानीका संरचनालगायतमा पुऱ्याएको अप्रत्यक्ष क्षतिको लेखाजोखा असम्भव नै छ । यसले मुलुकको आर्थिक विकासमा दीर्घकालीन असर पारेको छ ।

नेपालले विनाशकारी घटनाबाट उत्पन्न आपत्कालीन मानवीय सहयोग परिचालन गर्न विषयगत क्षेत्र (Cluster) सहितको विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना, विपद् प्रतिकार्य ढाँचाको तयारी र त्रिभूवन अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थालमा "मानवीय सहयोग भण्डार केन्द्र (Humanitarian Staging Area)" को स्थापनाले निकै प्रभावकारी भूमिका निर्वाह गऱ्यो ।

भूकम्पका कारण घरबार बिहीन भएका परिवार अझैसम्म घर निर्माण गर्न, जीविकोपार्जनका साधनको पुनर्स्थापना गर्न असमर्थ रहेका छन् । वर्षमा झरी र हिउँदमा चिसोका मारमा जीवन बिताउन बाध्य रहेका छन् ।

पुनर्निर्माण र पुनर्स्थापनाका कार्य समन्वयात्मक नभएको र राजनीतिक प्रतिबद्धता, समूहगत स्वार्थ र नीतिगत झण्झटका कारण पुनर्निर्माणको कार्यले अपेक्षाकृत गति लिन सकेको छैन ।

भविष्यका लागि सिकाइ

- विपद्को समयमा गरिने भन्सार छुटसम्बन्धी कार्यसञ्चालनविधि तयार गरी कार्यान्वयनमा ल्याउनु पर्छ ।
- प्रतिकार्यका लागि दक्ष तथा प्रशिक्षित मानव संसाधनको विकास गर्नुपर्नेछ ।
- संलग्न सबै निकायहरूलाई समान रूपमा परिचालन गर्न समन्वय तथा सहकार्य प्रणलीको स्थापना आवश्यक छ ।
- सबै क्षेत्रमा भूकम्प प्रतिरोधी भवन निर्माणको प्रविधि विस्तार गरी अनिवार्य गराउनुपर्छ ।
- सबै तहबाट सञ्चालन हुने भौतिक र गैरभौतिक विकास योजनामा विपद् जोखिम न्यूनीकरणका विधि अनिवार्य रूपमा समावेश गर्नु पर्छ जसले विपद् उत्थानशील विकासले प्राथमिकता प्राप्त गरोस् ।
- खाद्यतथा गैर-खाद्य सामग्रीहरूका लागि आपत्कालीन गोदामघर र पूर्व-भण्डारणको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- मानवीय सहायताका सामग्रीहरूको सूची अग्रिम रूपमा तयार गरी आधारभूत सेवा प्रवाहलाई सुनिश्चित गरिनुपर्छ ।
- भौगोलिक सूचना प्रणालीमा आधारित एकीकृत तथ्याङ्क प्रणालीको विकास गर्नु जरूरी छ ।
- आन्तरिक रूपमाविस्थापन हुने मानिसहरूको अस्थायी बसोबासका लागि सबै सहरी र सहरोन्मुख क्षेत्रमा खुल्ला स्थानको संरक्षण गरी आपत्कालीन सेवाका सुविधाको व्यवस्था विकास गरिनुपर्छ ।

नेपालमा बाढीजन्य विपद्

- विसं. २०५० मा देशभर गएको बाढी सबैभन्दा विनाशकारी थियो । यो बाढी ५८ वर्षको अवधिपछि आएको सर्वाधिक क्षतिकारक बाढी थियो ।

२०५० को बाढीको विनाश

मृत्यु	१,३३६
वेपत्ता	१६३
प्रभावित परिवार	८५,२५४
घरपालुवा जनावर	२५,४२५
पूर्ण क्षतिग्रस्त घर	१७,११३
खेतीयोग्य भूमि (हेक्टरमा)	५,५८४
आर्थिक क्षति (करोड रूपैयाँ)	४९०

(स्रोत : विपद् जोखिम न्यूनीकरण सन्दर्भ सामग्री, २००९)

- विसं. २०६५ मा कोशीको बाँध फुटेर गएको बाढीले सुनसरी जिल्लाका तीन गाउँ विकास समितिमा पुऱ्याएको क्षतिले नेपालले गरेका विपद् व्यवस्थापनका प्रयासमा थप सिकाई प्रदान गरेको थियो ।

कोशीको बाढीबाट सुनसरी जिल्लाका हरिपुर, श्रीपुर र पश्चिम कुशाहा गाविस पूर्णरूपमा प्रभावित भएका थिए । यी गाविसका करिब ५० प्रतिशत मानिस प्रभावित भएका थिए भने अहिलेसम्म पनि सो क्षेत्रको भूमि पुनर्स्थापित हुन सकेको छैन ।

- विसं. २०६९ को सेतीको बाढी वेमौसमी बाढीका रूपमा चिनियो । यस बाढीले कास्की जिल्लामा ठूलो क्षति पुऱ्याएको थियो ।
- विसं. २०७० मा सुदूर पश्चिमको दार्चुलामा गएको बाढीले पुऱ्याएको क्षतिले आम नेपालीमा ठूलो त्रास उत्पन्न गरायो ।

२०७० सालको सेती बाढीबाट भएको क्षति :

मृत्यु	४०
बेपत्ता	३२
घाइते	५
प्रभावित परिवार	३१

- विसं. २०७१ मा मध्य-पश्चिमका बाँके, बर्दिया, सुर्खेत र दाङमा गएको बाढी नेपालका विनाशकारी बाढीको अर्को उदाहरण हो ।

२०७१ सालको मध्य तथा सुदूर पश्चिमको बाढीबाट भएको क्षति :

मृत्यु	२११
बेपत्ता	११५
घाइते	३२
प्रभावित परिवार	३५,९८९

(स्रोतः नेपाल विपद् प्रतिवेदन २०१५)

वर्षेनी जाने बाढीबाट विस्थापित मानिसको पुनःस्थापन हुन नसक्नु तथा उनीहरू पुनः बाढी र पहिरोजस्ता उच्च जोखिमयुक्त स्थानमा बस्न बाध्य हुनु समग्र विकासका लागि सर्वाधिक चुनौती देखिएको छ ।

नेपालमा पहिरोको जोखिम

नेपालमा हुने गरेका प्राकृतिक विपद्का घटनाहरूमध्ये पहिरो पनि एउटा प्रमुख विपद् हो । नेपालको पर्वतीय भूसतह ज्यादै कमजोर छ । वन-जङ्गलको तीव्र विनाश, अत्यन्तै भिरालो पहाड-पर्वत, खोरिया फडानी, अवैज्ञानिक खेती प्रणाली, मनसुनको समयमा हुने मुसलधारे वर्षा र त्यसपछिको प्रचण्ड तापमानका कारणबाट नेपालको पहाडी भूभागमा बारम्बार पहिरो जाने गरेको छ । यसका अतिरिक्त, पूर्वाधारको रूपमा निर्माण गरिने सडक, ठूला भवन तथा सिँचाइका कुलाहरू सुरक्षाका उपायहरूको अवलम्बन गरी ठीक ढङ्गबाट निर्माण नगरिने भएकाले पनि पहाडी भूभागमा बारम्बार पहिरो जाने गरेको देखिन्छ ।

सन् १९५४ देखि २०१४ सम्मको ६० वर्षको अन्तरालमा नेपालमा ४१ वटा यस्ता घटना भए । तिनमा ६,४५० जनाको मृत्यु भयो र प्रभावितको सङ्ख्या ३५,९८,१७,५६,४५० रहेको थियो । पहिरोबाट करिब अमेरिकी डलर १ अरबको क्षति भएको थियो । यस हिसाबबाट प्रत्येक घटनामा सरदर १५७ जनाको मृत्यु हुन्छ र ८७,७६४ जना प्रभावित हुन्छन् । (स्रोतः CRED; 2015)

ताप्लेजुङको पहिरो

ताप्लेजुङ जिल्लामा २०७२ साल जेठ २७ गते राति आएको बाढी र पहिरोले खोक्लिङ, लिवाङ, खाम्लुङ, सान्थाका, थिङलाबु र लिङतेप गरी ६ वटा गाविस प्रभावित भए :

- मृतक : ३९ जना
- घाइते : ८ जना
- वेपत्ता : २० जना
- प्रभावितः १२१ घर परिवार

कास्कीको पहिरो

सन् २०१२ को मे महिनाको ५ तारिखका दिन कास्कीको सेती नदीमा अकस्मात् बाढी आयो । यस घटनामा २० जनाको तत्कालै मृत्यु भयो, १४ परिवार प्रभावित भए र ४४ जना बेपत्ता भए, जसमा ४ बालबालिका र ३ विदेशी नागरिक थिए । यसरी नै २० घर, १ सामुदायिक भवन, २ मन्दिर, २ पुल र १ पानी वितरण प्रणालीमा क्षतिपुग्यो ।

प्यूठान पहिरो

सन् २०१६ को जुलाई महिनाको २७ तारिखका दिन आएको पहिरोको कारणले ३८ जनाको मृत्यु भयो, ३१ जना घाइते र १५ जनाबेपत्ता भए । यसबाट ५० घरपूर्ण रूपमार २०० घरआंशिक रूपमाक्षतिग्रस्त भएका थिए ।

जुरे पहिरो, सिन्धुपाल्चोक

सन् २०१४ को अगष्ट महिनामा सिन्धुपाल्चोकको जुरेमा ठूलो पहिरो गयो । यसबाट १५० जनाको मृत्यु भयो, ११५ भन्दा बढी घरमा क्षति पुग्यो, ४३६ जना बेपत्ता भए र करिब रू. १३ करोड ४० लाख बराबरको आर्थिक क्षतिभयो । यस पहिरोले अरनिको राजमार्गको करिब २ किमि बाटो अवरूद्ध भयो । यस पहिरोबाट कृत्रिम तालको सृजनाभयो जसले गर्दा जलविद्युत् गृह, बिजुलीका खम्बा, कुखुरा पालन फर्म,

विद्यालय, सामुदायिक भवन र होटल आदिमा क्षति पुग्यो ।

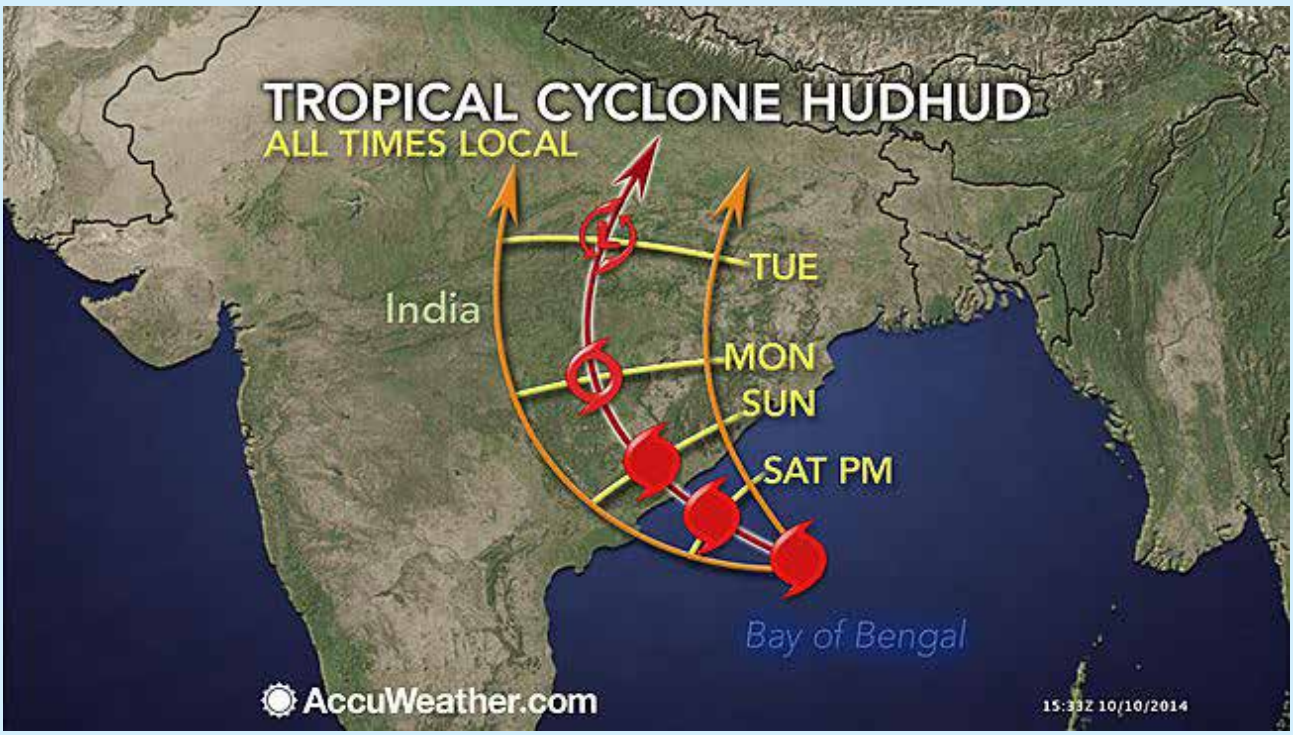
भौतिक संरचनाको क्षति

- अरनिको राजमार्ग
- ५ वटा जलविद्युत् योजनामा क्षति (भोटेकोशी, सुनकोशी, सानिमा सुनकोशी, चाकु र भैरवकुण्ड)
- प्राथमिक विद्यालय : २ वटा
- सवारी साधन : १० वटा
- आर्थिक क्षति : १३ करोड ४० लाख बराबर
- पूर्ण क्षतिग्रस्त घर : १६५

तथ्य र तथ्याङ्क

- मृत्यु : १५६ जना
- घाइते : २७ जना
- हराएको : १२३ जना
- घरबारविहीनः ४३६ जना

हुदहुद आँधी



वायुमण्डल र समुद्रबीच चल्ने क्रिया-प्रतिक्रियाबाट उत्पन्न घटनाले पृथ्वीमा समेत प्रत्यक्ष प्रभाव परिरहेको हुन्छ । सूर्यबाट पृथ्वीतर्फ आउने ऊर्जा, विकीरण र पृथ्वीबाट उत्सर्जन हुने ताप तथा गुरूत्वाकर्षण शक्ति भएका ग्रहहरूको गतिशीलता, जलवाष्प तथा जलसम्बन्धी परिस्थितीय प्रणालीबीच हुने अन्तर्क्रियाको कारणले जलवायुजन्य घटना भइरहन्छन् ।

परिवर्तनशील भू–जलीय अवस्थिति र जलवायुमा आएको परिवर्तन, नवीनतम भूभाग, वन-जङ्गलको विनाश, वातावरणको आकर्षणका कारण बाढी, पहिरो, शीतलहर, हुरीबतास, असिना, खडेरीजस्ता घटनाबाट नेपाल प्रभावित भइरहेको छ । जलवायु परिवर्तनको असरले गर्दा नेपालमा विपद्जन्य जोखिम पनि बढिरहेको छ ।

वि. सं. २०७१ मा (सन् २०१४ को अक्टोबर महिनामा) भारतको विशाखा पट्टनमबाट प्रवेश गरेको हुदहुद नामाकरण गरिएको समुद्री आँधीले भारत र नेपालमा ठूलो प्रभाव पाऱ्यो । समुद्रसँगको लामो दूरी रहेको भूपरिवेष्ठित मुलक नेपाल समुद्री आँधीबाट प्रभावित हुँदैन भन्ने सोचाइलाई यस घटनाले गलत प्रमाणित गरिदियो ।

भारत हुँदै नेपाल प्रवेश गरेको यस हुदहुद आँधीले उत्तरी हिमाल पुग्दा हिमआँधीको रूप लियो । यसक्रममा चलेको हुण्डरीसहितको वर्षा र हिमपातमा अन्नपूर्ण पदयात्रामा गएका ४३ जनाको मृत्यु भयो भने ५० जना बेपत्ता भए । यस घटनामा परेर १७५ जना मानिस घाइते भए ।

नेपाली सेनाले सो घटनामा प्रभावितहरूको सहयोगका लागि हेलिकोप्टरबाट खोजीकार्य गरी ६४ विदेशी पर्यटकको उद्धार गरेको थियो ।

यस घटनाले नेपाललाई अनपेक्षित घटनाप्रति समेत सचेत हुनु पर्ने पाठ सिकाएको छ । ७० साल वैशाख ५ गते सेती नदीमा आएको वेमौसमी बाढी र हुदहुद आँधीको हिमालयसम्म देखिएको पहुँच नेपालका लागि अनपेक्षित घटना नै थिए ।

पूर्वसूचना प्रणालीलाई अनपेक्षित मौसमी परिवर्तन र समुद्री आँधीको मार्ग र पहुँचबारे सुसूचित गर्नसक्ने क्षमतामा विकास गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरणसम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय ढाँचा र नेपालको प्रतिबद्धता

विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि सेन्डाइ कार्यढाँचा २०१५-२०३०

जापानको मियामी प्रान्तस्थित सेण्डाइमा १८ देखि २२ मार्च २०१५ मा आयोजना भएको विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि तेस्रो विश्व सम्मेलनबाट अनुमोदित विपद् जोखिम न्यूनीकरण कार्यढाँचालाई सेन्डाइ कार्यढाँचा भनिएको छ । यस कार्यढाँचाले १३ वटा निर्देशक सिद्धान्तमा आधारित रहेर ७ वटा लक्ष्य र ४ वटा प्राथमिकता निर्धारण गरेको छ ।

नेपालसहित १६८ मुलुकले हस्ताक्षर गरेको कार्यढाँचाले विपदबाट उत्थानशील समाज र मुलुकको विकासका लागि राष्ट्रिय र स्थानीय आवश्यकताअनुरूप कार्यक्रमहरू तयार गरी कार्यान्वयन गर्न मार्गदर्शन गरेको छ ।

सेण्डाइ कार्यढाँचाको ७ वटा लक्ष्य :

क. सन् २०३० सम्ममा विपद्बाट हुने विश्वव्यापी विपद् मृत्युदर आधारभूत रूपमा घटाउने । २००५ देखि २०१५ सम्मको मृत्युदरको तुलनामा सन् २०२० देखि सन् २०३० सम्मको दशकमा प्रतिवर्ष औसतमा विश्वव्यापी मृत्युदर १००,००० का दरले घटाउने;

ख. सन् २००५ देखि सन् २०१५ सम्मको विपद्बाट प्रभावित मानिसको सङ्ख्या तुलनात्मक रूपमा सन् २०२० देखि सन् २०३० सम्मको दशकमा वार्षिक औसत १००,००० का दरले घटाउने;[1]

ग. सन् २०३० सम्ममा विश्वव्यापी कुल गार्हस्थ उत्पादन (global gross domestic product - GDP) लाई आधार मानेर विपद्बाट हुने प्रत्यक्ष आर्थिक क्षति न्यून गर्ने;

घ. सन् २०३० सम्ममा उत्थानशील विकासका माध्यमबाट महत्वपूर्ण तथा संवेदनशील भौतिक पूर्वाधारहरूमा विपद्बाट हुने क्षतिका कारण स्वास्थ्य तथा शैक्षिक सुविधाजस्ता आधारभूत सेवामा हुनसक्ने व्यवधान घटाउने;

ङ. सन् २०२० सम्ममा राष्ट्रिय तथा स्थानीय विपद् जोखिम न्यूनीकरण रणनीति भएका मुलुकको सङ्ख्या बढाउने;

च. सन् २०३० सम्ममा वर्तमान कार्यढाँचाको कार्यान्वयनलाई पूर्णता दिनेगरी विकासोन्मुख मुलुकका लागि दिगो र पर्याप्त अन्तर्राष्ट्रिय सहयोग र साझेदारी अभिवृद्धि गर्ने;

छ. सन् २०३० सम्ममा विपद् जोखिम सूचना तथा लेखाजोखा र बहूप्रकोप पूर्वसूचना प्रणालीमा उपलब्ध गराउने तथा सबै मानिसको पहुँच बढाउने ।

यस कार्यढाँचाले उल्लिखित लक्ष्य प्राप्तीका लागि कार्य गर्न निम्नअनुसारका चारवटा प्राथमिकता तय गरेको छ :

प्राथमिकता १ : विपद् जोखिमबारे बुझाइ अभिवृद्धि ।

प्राथमिकता २: विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि विपद् जोखिम सुशासन सशक्तीकरण ।

प्रथामिकता ३ : उत्थानशीलताका लागि विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा लगानी ।

प्राथमिकता ४: प्रभावकारी प्रतिकार्य र उत्कृष्ट पुनर्प्राप्ती, पुनःस्थापन र पुनर्निर्माणका लागि क्षमताको विकास ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि विश्व मञ्चले स्वीकार गरेको उल्लिखित दस्तावेजमा नेपालले हस्ताक्षर गरी आफूलाई पक्ष राष्ट्रको रूपमा प्रतिबद्धता जनाउँदै आएको छ जुन समयसान्दर्भिक छ । यसका साथै यस्ता कार्यले विश्व मञ्चमा हुने आफ्नो उपस्थितिलाई प्रभावकारी बनाउन र विश्वको ध्यान आकर्सित गर्न समेत सफलता प्राप्त भएको छ । तथापि, विश्व मञ्चमा प्रतिबद्धता जनाइएअनुरूप विपद् उत्थानशील मुलुक र समुदायको विकासका लागि गर्नु पर्ने कार्यमध्ये विपद् जोखिम व्यवस्थापन नीति, ऐन र रणनीति तयार गरी प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्नु जरूरी देखिन्छ ।

[1]Categories of affected people will be elaborated in the process for post-Sendai work decided by the Conference.

विपद् जोखिम न्यूनीकरण : सफलताको कथा छिमेकी मुलुकको सन्दर्भ र सिकाइ

बङ्गलादेश: समुद्री आँधी- २०१५

दक्षिण एसियाली सहयोग सङ्गठनको सदस्य राष्ट्र बङ्गलादेश खासगरी बाढी र समुद्री आँधीबाट प्रभावित भइरहने मुलुक हो । सन् २०१५ को जुलाई ३१ तरिखका दिन आएको समुद्री आँधीका कारण समुद्री किनारमा रहेको भोला जिल्लाको कक्स बजार, छिन्ताङग, नोहाखली, फेनी र बन्दरबनका १ लाख ५० हजार मानिसहरु प्रभावित भएका थिए जसमा ३८ जनाको मृत्यु भयो । हजारौं घर, सडक, पशु जनावर, खेतीयोग्य जमिन, माछा मार्ने जहाज र स्थान, नुन उत्पादन गर्ने ठाउँजस्ता क्षेत्रहरु यसबाट नराम्ररी प्रभावित भएका थिए ।

यस आँधीबाट प्रभावित व्यक्ति, परिवार र समुदायका लागि बङ्गलादेश सरकारले निम्न काम गऱ्यो :

- आँधीपूर्व सबै सञ्चार माध्यमबाट पूर्वसूचना प्रवाह गरी मानिसलाई समयमै सुरक्षित स्थानमा स्थानान्तरण गऱ्यो ।
- २१ लाख परिवारलाई सुरक्षित स्थानमा अस्थायी आवासको सुविधा प्रदान गऱ्यो ।
- आपत्कालीन खाद्यान्न, सुरक्षित खानेपानी र अत्यावश्यक औषधि सेवा प्रदान गऱ्यो ।
- अति पिछडिएका र जोखिममा रहेको परिवार र समुदायलाई विशेष सहायता प्याकेजसहति घर मर्मत र पुनर्निर्माण गर्न सहयोग उपलब्ध गरायो ।
- क्षेत्रगत पुनःस्थापना कार्यक्रम सञ्चालन गऱ्यो ।
- विपद् व्यवस्थापन नियम र कार्यढाँचाको विकास, संस्थागत सुदृढीकरण गरी विपद् जोखिम न्यूनीकरण र आपत्कालीन प्रतिकार्य क्षमता अभिवृद्धि गर्दै नियमन वा अनुगमनको प्रभावकारी व्यवस्था स्थापना गऱ्यो ।
- विपद् व्यवस्थापनलाई प्रभावकारी बनाउन सरोकारवाला सबै निकायलाई स्पष्ट मार्गदर्शन दियो ।
- प्रभावकारी रूपमा स्वयंसेवक परिचालन गर्ने व्यवस्था मिलायो ।
- विकास योजना तर्जुमा गर्दा नै विपद् जोखिम न्यूनीकरण र विपद् प्रतिकार्यलाई सुनिश्चित गर्ने कार्यलाई प्राथमिकतामा राख्यो ।

(स्रोत: Overview of DM: Bangladesh Perspective- Ministry of D& R. Bangladesh-2016)

विपद् व्यवस्थापनसम्बन्धी खासै अभ्यस्त नरहेको बङ्गलादेशले सन् २००४ को सुनामीपछि मुलुकलाई विपद्को सामना गर्ने क्षमतातर्फ अग्रसर बनायो । यस घटनापछि उसले विपद् व्यवस्थापन र राहत मन्त्रालयको स्थापना गरी विपद् व्यवस्थापनलाई विकास योजनामा मूल प्रवाहीकरण, पूर्वसूचना प्रणालीको स्थापना, विपद् व्यवस्थापन स्ट्याण्डिङ् अर्डरको विकास, विपद् व्यवस्थापन कार्यढाँचा आदि तयार गरी तल्लो तहसम्म क्षमताको विकास गऱ्यो । बङ्लादेशको जोखिम व्यवस्थापनमा आएको सुधारको कारण नै संस्थागत व्यवस्थापन र स्पष्ट कानुनी व्यवस्थालाई मानिएको छ ।

भारत, गुजरात भूकम्प

भारतको पश्चिम गुजरातको कुज जिल्लास्थित भुजमा सन् २००१ को जनवरी २६ तारिखमा बिहान ८ बजेर ४६ मिनेट जाँदा ७.९ रिक्टर स्केलको शक्तिशाली भूकम्प गयो । यस भूकम्पबाट १९,७२७ मानिसको मृत्यु भयो, १,६६,००० मानिस घाइते भए, ६,००,००० परिवार घरबारबिहीन भए, ३,४८,००० घर पूर्णरूपमा र ८,४४,००० घर आंशिक रूपमा क्षतिग्रस्तभए । यसरी करिब ३ करोड ७८ लाख जनसङ्ख्यामा १ करोड ५९ लाख जनसङ्ख्या यस भूकम्पबाट प्रभावित भयो (स्रोत : द इन्डिएन स्टेट डिपार्टमेन्ट) ।

यस भूकम्पबाट प्रभावित परिवार र समुदायलाई भारत सरकारले निम्न सहयेग ऊलब्ध गरायो :

- पुनःस्थापना र पुनर्निर्माण कार्यक्रमको तत्कालै प्रारम्भ ।
- घर निर्माणका लागि सहयोग घोषणा र तत्काल कार्यान्वयन ।
- घर निर्माणका लागि आर्थिक, सामग्रीगत र प्राविधिक सहयोग प्रदान ।

- प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराउनका लागि इन्जिनियरको व्यवस्था ।
- घर पुनर्निर्माण गर्ने घरधनीलाई ३ किस्तामा रकम प्रदान ।
- भुजमा घर निर्माणका सामग्रीको व्यवस्था ।
- घर निर्माण र मर्मतका लागि निर्देशिकाको विकास ।
- नमुना घर निर्माणका लागि २,५०० गाउँको छनोट ।
- डकर्मीका लागि तालिम सञ्चालन ।
- गुणस्तरको सुनिश्चितता ।
- नयाँ घर निर्माणपश्चात श्रीमान्/श्रीमतीको संयुक्त अधिकार कायम हुने व्यवस्था ।

(स्रोतः THE GUJARAT EARTHQUAKE 2001 /Anil Kkumar Sinha, Senior Technical Advisor, Asian Disaster Reduction Center).

भारतले विपद् व्यवस्थापनका लागि स्वतन्त्र रूपमा काम गर्ने निकाय "राष्ट्रिय विपद् व्यवस्थापन प्राधिकरण" को स्थापना गरेको छ । यसका साथै गृह मन्त्रालय अन्तर्गत विपद् व्यवस्थापन विभाग पनि रहेको छ । खोज तथा उद्धारका कार्यलाई गृह मन्त्रालयबाट अघि बढाइन्छ भने विपद्

व्यवस्थापनका अन्य सबै कार्यहरू प्राधिकारणबाट सञ्चालन हुने गर्दछ । विपद् सम्बन्धी अध्ययन, अनुसन्धान; नीतिगत व्यवस्थामा सहयोग; कार्यढाँचा, निर्देशिका र अन्य आवश्यक कार्य गर्ने पूर्ण अधिकार यस प्राधिकरणमा रहेको छ । भारतले विपद् प्रतिकार्य बलको गठन गरेको छ, जसले आपत्कालीन खोज, उद्धारका कार्यका साथै राहत व्यवस्थापनमा सहयोग गर्ने गर्दछ ।

चिली: भूकम्प २०१५

सन् २०१५ को सेप्टेम्बर १६ तारिखका दिन चिलीको Atacama and La Araucanía क्षेत्रमा ८.४ रेक्टर स्केलको भूकम्प गयो । राष्ट्रिय आपत्कालीन कार्यालयको प्रतिवेदन अनुसार करिब ६,८१,४८४ जना मानिस भूकम्पको कारणबाट प्रभावित भएका थिए र कोक्युम्बो क्षेत्रलाई भूकम्पबाट प्रभावित क्षेत्र भनी घोषणा गरिएको थियो । चिली रेडक्रसले कोक्युम्बो क्षेत्रमा गरेको अध्ययनले निम्न कुरा देखाएको थियो :

१३ जनाको मृत्यु

६ जना बेपत्ता

१५ जना घाइते

५७ जना कोक्युम्बो सेन्टरमा स्थानान्तरण

७०४ घर पूर्ण क्षति

१२४५ घर बस्न अयोग्य

३,१२२ घर आंशिक रूपमा क्षति

१,१८३ मानिस बिजुली बिना नै बस्न बाध्य

यस भूकम्पबाट प्रभावित परिवार र समुदायका लागि चिली सरकारले निम्न सहयोग उपलब्ध गरायो :

- सञ्चारलाई क्रियाशील बनाउन तत्कालै आवश्यक रकम प्रदान गरी मल्टिपल ब्याकअप (multiple back up) प्रणाली जडान गर्नुका साथै सञ्चारका साधनको प्रयोगसम्बन्धी नियम तर्जुमा गरी एकद्वार प्रणालीमा निर्णय प्रक्रिया र बृहत् सञ्चार संयन्त्रको प्रयोग ।
- आकस्मिक प्रतिकार्य नियमावलीअनुसार सैनिक सहायताको परिचालन ।
- सशक्त चेन अफ कमान्ड (chain of command) को व्यवस्थाले एकल नेतृत्वमा प्रतिकार्य, पुनर्लाभ र पुनर्निर्माण कार्य ।

(स्रोत: Arturo Fermandois, Ambassador of Chile, March 2011)

विपद् व्यवस्थापनमा चिली निकै अगाडि रहेको मुलुकमध्येमा मानिन्छ । आर्थिक र सामाजिक विकासमा अग्रणी स्थान रहेको चिलीको भौतिक संरचना उत्थानशील रहेको मानिन्छ । सन् २०१५ मा गएको ८.४ रेक्टर स्केल मापनको भूकम्पबाट भएको मानवीय क्षतिको तथ्याङ्ले पनि यस कुरालाई पुष्टि गर्दछ । त्यहाँ विकास प्रक्रियामा नै जोखिम न्यूनीकरणका विधिको प्रयोग हुने भएकाले विपद्को सामना गर्ने क्षमता उच्च बनाएको छ । उक्त भूकम्पमा उच्च प्रविधिको पूर्वसूचना प्रणालीका कारण पनि मानवीय क्षति कम भएको बताइएको छ । चिलीमा GOVERNMENT OF CHILE NATIONAL EMERGENCY BUREAU, MINISTRY OF THE INTERIOR (ONEMI) को व्यवस्था छ जसले विपद् व्यवस्थापनको समग्र कार्यको नेतृत्व गर्दछ ।

तयारी तथा प्रकाशन सहयोग

Funded by
European Union
Civil Protection and
Humanitarian Aid

Mission East
- values in action

Save the Children