

## प्राकृतिक प्रकोप र यसको व्यवस्थापन

- कपिल लोहनी \*

विश्वमा समय समयमा विभिन्न प्रकारका प्राकृतिक प्रकोपहरूले निकै धेरै धनजनको क्षति गर्ने गरेको छ । हिजो आज नेपालमा बाढी र पहिरो तथा सबैतिर भैं कोरोनाको पनि प्रकोपले आक्रान्त पारेको छ । केही दिन देखिको अविरल वर्षाका कारण नेपालका विभिन्न ठाउँहरू डुवानमा परेका छन् भने नदीहरूमा बाढी आएर पानी गाउँ वस्ती भित्र पसेको अवस्था छ । मेची, कन्काई, कमला, कोशी, बागमती, नारायणी, कर्णाली र अन्य सबै नदीहरूमा बाढी आएका खबरहरू आइरहेका छन् । त्यस्तै खासगरी विभिन्न पहाडी क्षेत्रहरूमा पहिरोको कारण घरखेत नै पुरिएर धनजनको ठुलो क्षति भएको छ भने अर्को तिर कैयन् राजमार्ग र पुलहरू क्षतिग्रस्त भएका छन् । प्राकृतिक प्रकोप कुनै निम्तो वा जनाव दिएर आउंदैन वरु अकस्मात आउने निकै खतरनाक विपदको अवस्था हो ।

नेपालमा खासगरी पुरुष युवाहरू रोजगारीको सिलसिलामा विदेशमा जाने क्रम निकै बढेकोले महिलाहरू नै कृषि, लघु उद्यम र घरधन्डामा व्यस्त रहन्छन् । खेतवारी जोत्ने देखि लिएर गाईवस्तु पाल्ने, तिनका निम्ति टाढा टाढासम्म गएर घाँस, स्याउला र पानी ल्याउने, कृषि उपज बजारमा लगेर बिक्री गर्ने, घर धन्दा गर्ने र परिवारका सबै सदस्यहरूको ख्याल राख्ने काम महिलाहरूको नै हुन्छ । यस्ता अनेक कारणहरूले गर्दा महिलाहरू बदलिँदो मौसम र पर्यावरणबाट निकै प्रभावित हुन जान्छन् र स्वास्थ्य सम्बन्धि विभिन्न संक्रमणबाट पनि पिडित हुन जान्छन् । वर्षेनी आउने बाढी, पहिरो तथा आँधीबहरीको सामना उनिहरूले नै गर्नु पर्ने भएकोले उनिहरू सम्भावित विपदको जोखिममा पर्दछन् ।

प्राकृतिक प्रकोपहरू धेरै प्रकारका हुन्छन्, जस्तै भूकम्प, सुनामी, ज्वालामुखी, आँधीबहरी, डढेलो, बाढी, पहिरो, खडेरी, अनिकाल, सरुवा रोगहरूको महामारी, आदि ।

**भूकम्पन** : नेपाल र पूरै हिमालय विश्वमा नै अति जोखिमपूर्ण भूकम्पिय क्षेत्रमा पर्दछन् । इन्डियन प्लेट धिसिदै युरेसियन प्लेटभित्र घुस्दै जाने र युरेसियन प्लेट माथितरि धकेलनेक्रममा जम्मा भएर बसेको प्रचुरमात्राको ऊर्जा यदि विस्तारै विस्तारै विभिन्न समयमा निस्कन पायो भने स-साना भूकम्पसँगै धसिनेक्रम मिल्दै जाने हो तर पूरै हिमालयमा हुने यस्तो भयानक घर्षण ठूलै भूकम्प र त्यसपछि हुने पराकम्पन विना कम हुनै सक्दैन किनकि यो धसिने क्रम लाखौं वर्षदेखि जारी छ र यसैगरी प्रत्येक शताब्दीमा एकाध ठूला भूकम्पको तरंगसँगै केही सेन्टिमिटर धसिने र बढ्ने क्रम जारी छ । यो क्रममा युरेसियन प्लेट माथितरि उठ्ने र इन्डियन प्लेट भित्रतिर धसिने भएकोले हिमालको उचाइ पनि थोरै बढ्दै गएको हुन्छ । भूगर्भशास्त्रीहरूको भनाइअनुसार सन् २०१५ मा गोर्खाको वार्पाक गाउँलाई केन्द्रविन्दु बनाएर गएको करिब ४५ सेकेण्डको महाभूकम्पमा काठमाडौं भण्डै ३ मिटर दक्षिणतिर धकेलियो ।

हिमालय क्षेत्रमा महाभूकम्पहरू निकै पटक गइसकेका छन् । नजिकको कुरा गर्दा सन् १८९७ मा भारतको सिलडमा ८ दशमलव ७, १९०५ मा भारतकै काँगडामा ८ दशमलव ०, १९३४ मा नेपालको काठमाडौं क्षेत्रमा ८ दशमलव ४, १९५० मा भारतको असममा ८ दशमलव ६, र सन् २००५ मा पाकिस्तानको हिमाली क्षेत्रमा ७ दशमलव ४ रेक्टर स्केलका महाभूकम्पहरू गए अनि यी सबै भूकम्पमा परेर हजारौं मानिस र चौपायाको मृत्यु पनि भयो । भूगर्भविद्हरू जो भूकम्पको अनुसन्धानमा रातीदिन खटिरहेका छन्, उनीहरूको भनाइअनुसार भूकम्पले बनाएका दरार भएका ठाउँहरूको उत्खनन गरेर हेर्दा धेरै महत्त्वपूर्ण तथ्य फेला परेका छन् । हिमालयका विभिन्न ठाउँमा भूकम्प सम्बन्धी गरिएका भौगर्भिक अध्ययनहरूबाट निकै पहिले यानी सन् १०३१, ११००, १२५५, १२९४, १३२१, १४१३, १४२३, १५०५ मा पनि महाभूकम्पहरू गएका थिए भन्ने निकर्षण गरिएको छ ।

**सुनामी** : समुद्रको पिँधमा ठुलो भूकम्प गयो भने वा ज्वालामुखी फुट्यो भने त्यसको प्रभावले समुद्रको सतहमा ठुलो तरंग उत्पन्न हुन्छ । यस्तो विशाल तरंग निकै लामो सफर पश्चात् तटिय क्षेत्रमा आए पछि यसले समुद्रको सतहलाई ह्वात्तै बढाइदिएर जमिनको भित्र भित्रसम्म जलमग्न गराईदिन्छ । यसरी सुनामी मानव वा जीवजन्तुको वसोवास भएको क्षेत्रमा पस्यो भने यसले निकै ठुलो धनजनको क्षति गराउँदछ । नेपाल एक भूपरिवेष्टित मुलुक भएकोले यहाँ सुनामीको कुनै प्रभाव पर्दैन । तैपनि ठुला तालहरूको छेउछाउमा भएका घर वस्तीहरूले भूकम्पको वेला विशेष

Commented [U1]: Was it 30 or 59 seconds?

सावधानी अपनाउनु राम्रो हुन्छ । त्यतिबेला तालमा सुनामी आउने नभए पनि त्यहाँको पानी नराम्ररी छर्चल्किन्छ भूकम्पनमा ।

सन् २००४ मा इन्डोनेशियाको सुमात्रा निर हिन्द महासागरमा गएको ८ रेक्टर स्केल भन्दा ठुलो भूकम्पको कारण निस्केको सुनामीले धेरै देशका तटीय क्षेत्रहरूमा ठुलो क्षति पुऱ्याएको थियो । थाइल्याण्ड तथा अन्य देशका टापुहरूमा छुट्टी मनाउन गएका धेरै पर्यटकहरूको पनि मृत्यु भएको थियो त्यतिबेला । त्यस्तै जापानमा करिब ७ वर्ष पहिले आएको सुनामीले पनि मियाको शहरमा निकै क्षति पुऱ्याएको थियो ।

**ज्वालामुखी :** पृथ्वीको भित्री भागबाट तातो लाभाको लेदो बाहिरी सतहलाई फुटाएर निस्कने क्रमलाई नै हामी ज्वालामुखी भनेर चिन्दछौं । ज्वालामुखी फुटेपछि यसबाट धुँवाँ, लाभा र खरानीको मुसुलो निस्केर वातावरणमा टाढा टाढासम्म पुग्दछ भने त्यस्तो ज्वालामुखीको लाभा र खरानीले खेतीयोग्य जमिन नष्ट गर्नुका साथै घर तथा विभिन्न संरचनाहरू, वनजंगल तथा मानवजाती र जीवजन्तुलाई नै ठुलो हानी पुऱ्याउँदछ । नेपालमा कतै पनि सक्रिय ज्वालामुखी नभए पनि ठाउँ ठाउँमा भूमिगत तापबाट बन्ने तातो पानीका कुण्डहरू चाहिँ छन् । यस्ता प्राकृतिक तातोपानीका कुण्डहरूमा केहीबेर बसेर स्नान गर्नाले भने शरीरलाई राम्रै फाइदा पुग्दछ ।

**आँधीवेहरी :** ठुलो बेगमा चल्ने हुरी, बतस, तथा मेघ गर्जनका साथ वर्षा हुने र चट्याङ पर्ने अवस्थालाई आँधीवेहरी भनिन्छ । नेपालमा आँधीवेहरीले प्रत्येक वर्ष ठुलै रूपमा धनजनको क्षति हुने गरेको छ । खासगरी चैत्र महिना तिर आउने आँधीवेहरीले नेपालमा धेरै क्षति गर्ने गरेको छ, तर यस्तो आँधी अन्य समयमा पनि आउन सक्छ । खासगरी कुनै क्षेत्रमा हावाको चापमा कमी भएको वखत आँधीको रूपमा हावा त्यस्ता क्षेत्रहरूमा छिर्दछ । आँधीवेहरीले घरेलुहरूका जस्तापाता र छाना तथा अन्य सामान उडाएर लैजाने, बिजुलीका खम्बा र तारहरूमा बिगार गर्ने, आगजनी गराउने तथा चट्याङ पारेर धनजनको नोक्सान गर्नुका साथै अप्रत्यासित वाढी, पहिरो र डुवान पनि गराउँछ । एक वर्ष अघि नेपालको मध्य तराई क्षेत्रमा पोखरातिर उत्पत्ति भएको आँधीले काठमाडौँ हुँदै त्यहाँ पुगेर निकै क्षति पुऱ्याएको थियो । समुद्री आँधी अझ सशक्त हुन्छ र यसले तटीय क्षेत्रहरूमा निकै हानी नोक्सानी गराउँछ । टाइफुन, टिक्स्टर र टोर्नाडो (Typhoon, Twister, Tornado) जस्ता भयंकर आँधिहरूले विश्वका धेरै मुलुकहरूमा निकै क्षति पुऱ्याउने गरेका छन् ।

**डढेलो :** खासगरी सुख्खा मौसममा वनजंगल तथा घाँसे मैदानहरूमा विभिन्न कारणवश हुने आगलागीलाई डढेलो भनिन्छ । डढेलो सुख्खायाममा प्राकृतिक कारणले हुने भएपनि धेरैजसो डढेलो मानवजातीको गल्ती, हेल्चब्याई र जानाजानी पनि लगाइन्छन् । डढेलो शुरुमा सानो स्तरमा लागेपनि यसलाई समयमा नियन्त्रण गर्न नसके यसले भयानक रूप लिन सक्दछ । डढेलो सल्कदै उग्र रूप लिएपछि यसले नजिकका वस्ती, कृषि र औद्योगिक क्षेत्रमा पसेर निकै ठुलो क्षति गर्दछ । अमेरिका, अष्ट्रेलिया तथा अन्य वनजंगल धेरै भएका मुलुकहरूमा डढेलो ठुलो समस्याको रूपमा रहेको छ । हालै केही महिना अघि अष्ट्रेलियाका विभिन्न ठाउँका जंगलहरूमा लागेको डढेलोको कारण धेरै मानिसहरूको ज्यान जानुका साथै लाखौं जीवजन्तु र रुखपात तथा धेरै घर र वस्तीहरू खरानी भएका थिए । राजधानी क्यानबेरा र सबैभन्दा ठुलो व्यापारिक शहर सिड्नीसम्म नै डढेलो पुगेको थियो भने यसको कारण न्युजिल्याण्डमा समेत मौसमी फेरबदल भएको महसुस गरिएको थियो । कहिलेकाहीँ भने नियन्त्रित रूपमा डढेलो लगाएर वनजंगललाई अझ घना बनाउने काम पनि गरिन्छ ।

**वाढी-पहिरो :** खासगरी भारी वर्षाका कारण नदीनालाले पानीको विशाल परिमाण धान्न नसकेर भरिएपछि पानी अन्यत्र बगेर वितण्डा मच्चाउन थाल्दछ । वनजंगल तथा नदीनाला, हिमाल, पहाड र मैदानी इलाकाको अप्राकृतिक दोहन, विना सोच र योजनाका विकास कार्यहरू र प्रकृतिको उपहासले गर्दा विश्वका विभिन्न ठाउँहरूमा वाढी-पहिरोले वर्षेनी धेरै ठुलो क्षति पुऱ्याउने गरेको छ । नेपालमा खासगरी मनसुन र आँधीवेहरीको समयमा वाढी-पहिरोको प्रकोपले धेरै सताउने गरेको छ । हाल मनसुनकै समय भएकोले केही दिन देखिको अघिल्लो वर्षाका कारण नेपालमा केही प्रमुख राजमार्गहरू पहिरोको कारणले अवरुद्ध भइरहेका छन् भने सबैजसो नदीहरूमा पानीको बहाव त्वात्तै बढेर वाढी आइरहेको छ तथा तराइ र धेरै शहरहरूका कैयन भागहरू डुवानमा परेका छन् । केही वर्ष अघि पुरै विराटनगर-दुहवी र इटहरी क्षेत्र चरम डुवानमा परेका थिए । त्यस्तै भारी वर्षा कै कारण वाढीका साथै पहिरोको समस्या पनि निकै बढेको छ नेपालमा । केही दिनदेखि लम्जुङ, म्याग्दी र अन्य जिल्लाहरूमा वर्षा र वाढीको कारण ठुला ठुला पहिरोहरू

गाएर घर तथा बस्ती नै ध्वस्त भएका छन् भने धेरै मानिसहरूको मृत्यु समेत भएको छ । नेपालका पहाडहरू निकै नयाँ भएकाले यहाँको माटो पनि फितलो छ र चट्टान कम छ, जसले गर्दा सानो वर्षा र भूकम्पमा समेत पहिरो जाने प्रबल सम्भावना रहन्छ । त्यसमाथि विकासको नाममा वातावरणीय प्रभावको अध्ययनसमेत नगरी डोजर लगेर जहाँ तहीं सडक खन्नाले वर्षेनी पहिरोको प्रकोप बढ्दै गएको छ । विकासको नाममा काटिने रुखपात र चोरीका कटानहरूले पनि जमिन जर्जर हुँदै गएको छ र मरुभूमिकरण तिर उन्मुख भइरहेको छ । यस पटक नेपालका साथै भारत, बंगलादेश र चीनमा समेत ठुला ठुला बाढीका कारण निकै धेरै क्षेत्र डुवानमा परेका छन् ।

**खडेरी :** धेरै वर्षा हुनु विपदलाई निम्त्याउनु हो भने वर्षा नै नभएर सुख्खा वा खडेरी लाग्नु भनेको पनि अर्को प्रकारको विपद कै अवस्था हो । खडेरी लागेपछि पानी नपाएर कृषि चौपट हुन्छ भने, जीवजन्तुमा पनि निकै नकारात्मक प्रभाव पर्न जान्छ र पानी पिउन नपाएर धेरै जीवजन्तुहरूको मृत्यु हुन जान्छ । खडेरी कै कारण पनि सुख्खा लाग्ने भएकोले यस्तो बेलामा आगजनीको पनि निकै ठुलो खतरा रहन्छ । खडेरीले गर्दा कृषि क्षेत्रलाई नराम्रो असर पर्ने भएकोले पुराना दिनहरूमा यसले अनिकाल नै ल्याउँथ्यो भने आजकल यातायात र सञ्चारको ठुलो विकास भएकोले खाद्य पदार्थ अत्यन्तबाट ल्याएर पनि गुजारा चल्दछ, तर खडेरीका कारण आम्दानी भने नराम्ररी घटेर जान्छ ।

**अनिकाल :** खडेरी, बाढी, पहिरोले कृषि र व्यवसाय विगारेर अनिकालको स्थिति तिर धकेले भैं बेलामा बेलामा सलह तथा अन्य हानीकारक किटाणुहरू करोडौंको संख्यामा आएर वालीनाली ध्वस्त पारी दिएर पनि अनिकालको स्थिति निम्त्याउँछन् । बेला बेलामा विभिन्न कारणवश कृषिको निम्ति उपयुक्त वातावरण नबन्नु नै अनिकालको कारण बन्न पुग्दछ । आधुनिक युगमा अन्य माध्यमबाट खाद्य पदार्थको व्यवस्था मिलाइने भए पनि अनिकालले गर्दा आम्दानी नगण्य हुने भएकाले गरिव किसानहरूले त्यस्ता खाद्य सामग्री समेत किन्न सक्दैनन् र यस्तो परिस्थितिले गर्दा परिवार र समाजमा कुपोषण हुन थाल्छ र यसको कारणले विभिन्न रोगव्याधीको पनि उनिहरू सिकार बन्दछन् । अनिकालको समयमा सरकारले प्रभावित क्षेत्रमा खाद्य पदार्थ पुऱ्याएर वितरण गर्न सक्थो भने निकै ठुलो राहत मिल्दछ तर नेपालमा प्रशासकिय अकर्मण्यताले गर्दा यस्ता व्यवस्थाहरू परिआएको ऐन समयमा कहिल्यै हुने गरेका छैनन् । सुख्खायाम, विपद, आदिले ल्याएका कैयन् अनिकालका स्थितिहरूसँग जुध्ने कुनै ठोस तयारी र मापदण्ड नै सरकारले बनाएको जस्तो देखिदैन ।

**सरुवा रोगहरूको महामारी :** पृथ्वीमा जीवजन्तुहरूको उत्पत्तिसँगै विभिन्न प्रकारका सरुवा रोगहरूको महामारी हुने गरेको छ र यस्ता महामारीहरूबाट लाखौं करोडौं मानिसहरू मरेका पनि छन् । त्यस्तै यस्ता महामारीहरूले घर पालुवा र जंगली जीव जन्तुहरू र रुखपात पनि प्रभावित हुने गरेका छन् । सरुवा रोगका महामारीसँगै विभिन्न मुलुकका वैज्ञानिकहरूले त्यस्ता महामारीहरूलाई नियन्त्रण गर्न विभिन्न प्रकारका औषधीहरू बनाउने गर्दछन् । तर कैयन् महामारी निम्त्याउने किटाणुहरू यति बलिया र चाम्रा हुन्छन् कि तिनलाई निर्मुल गर्ने औषधी नै आजसम्म पनि बन्न सकेको छैन । त्यस्तै परापूर्वकालमा यस्ता भाइरसहरूको पहिचान समेत गर्न नसकिने समयमा ठुला महामारीले शुरुमा करोडौं व्यक्तिहरूको ज्यान लिएर पनि यस्ता महामारी विस्तारै आफै कमजोर हुँदै जाने गरेको पाइन्थ्यो ।

खासगरी विकासशिल राष्ट्रहरूका ठुला शहरहरूमा बस्नलाई ठाउँ नपुगेर निम्न आयका मानिसहरू निकै धेरै जनघनत्व भएका फोहर बस्ती (slum) मा बस्न बाध्य हुन्छन् । यस्ता बस्तीमा पिउने पानी, सरसफाई, शौचालय, आदि सबै आधारभुत वस्तुहरूको निकै अभाव हुन्छ । अनेक प्रकारका रोगव्याधीहरू पनि यस्ता बस्तीहरूमा छिर्ने वित्तिकै महामारीको रूपमा फैलिने सम्भावना निकै धेरै हुन्छ ।

विश्वमा विभिन्न समयमा भएका ठुला ठुला महामारीहरूले एक चोटीमा नै कराडौंको ज्यान लिएका छन् । रोगवर्धक भाइरसहरूमा आफ्नो संख्या वृद्धि गर्ने क्षमता यति धेरै हुन्छ कि यसले एकजनामा संक्रमण गरेपछि त्यस भित्र लाखौंको संख्यामा आफु जस्तै खतरनाक भाइरस बनाउन सक्छ भने सो व्यक्तिबाट सजिलै यो अरुमा सर्न सक्छ र यसले महामारीको रूप लिन जान्छ ।

सन् १९१८ को कडा रुघा (Flu र Influenza) ले विश्वभर ५ करोड देखि १० करोडको संख्यामा मानिसहरू मरे । विसौं सताव्दीमा विफरले मात्र विश्वमा विसौं करोड मानिसहरूको ज्यान लियो भने सन् १९७९ मा यसको खोप

बनेपछि बल्ल यो निर्मुल हुन पुग्यो । विभिन्न खाले कडा रुघाहरु तथा पोलियोका खोप र एन्टीवायोटिक औषधीहरु बने तापनि यस्ता महामारी मच्चाउने भाइरसहरु पनि नयाँ नयाँ रुपमा देखा परिरहन्छन् । एउटा उदाहरण दादुरा के लिन सकिन्छ । खोप र औषधी बनेपछि निर्मुल भइसकेको दादुरा फेरी देखा पर्न थालेको छ ।

१९८० को दशकदेखि देखापरेको एचआईभी भाइरसको संक्रमणले मात्र विश्वमा आजसम्म साँढे तिन करोडको ज्यान गइसक्यो भने साढे सात करोड मानिस यसको संक्रमणसँग लड्ने प्रयत्न गरिरहेका छन्, तर आजसम्म यसको उपचारको लागि कुनै खोप वा औषधी बनेको छैन । एचआईभी, सास र कोभिड-१९ को संक्रमणलाई हेर्ने हो भने पछिल्लो शताब्दी भन्दा यो शताब्दीमा भाइरसको संक्रमण चार गुणाले बढेको छ । यसो हुनुमा विगत ५० वर्षमा विश्वको जनसंख्या बढेर पहिलेको दाँजोमा दोब्बर नै हुनु पनि हो । जति धेरै मानिस, संक्रमणको खतरा पनि उति नै बढी । त्यसमाथि मानव जातीले आफ्नो उपभोगको लागि पालेर राखेका पशुपंक्षीको संख्या पनि आकाशिदै छ । नयाँ नयाँ भाइरसहरुको उत्पत्ति र फैलावट यस्तै कैयन् पशुपंक्षीको शरीरको माध्यमबाट नै हुन्छ भन्ने कुरा पनि पत्ता लागेको छ ।

माथि उल्लेखित प्राकृतिक प्रकोपहरु मध्ये नेपालमा प्रायः वाढी, पहिरो र सरुवा रोगहरुको महामारीले धेरै प्रभाव पार्ने गरेका छन् भने भूकम्प, आँधीबेहरी, डढेलो, खडेरी, र अनिकालको चपेटामा पनि हामी परिरहन्छौं । तर सुनामी र ज्वालामुखीबाट भने हामी सुरक्षित छौं ।

कुनै पनि किसिमको प्राकृतिक प्रकोपले सोबाट प्रभावित मानिसहरुलाई धेरै प्रकारको दुख कष्ट पुऱ्याउँछ । प्राकृतिक प्रकोपलाई हामी दुई भागमा विभाजन गर्न सक्छौं । एक प्रकारका प्रकोपहरु हुन् भन्दा पहिले हामीले यिनीहरु आउने वारे अनुमान लगाउन सक्छौं भने अर्का थरीको वारेमा कुनै अनुमान लगाउन सकिँदैन । भूकम्प, सुनामी र ज्वालामुखी जस्ता आकस्मिक प्रकोपहरु वारे पुर्वानुमान गर्न निकै कठिन हुन्छ । यिनमा पनि भूकम्पको पुर्वानुमान गर्ने प्रविधि त आजसम्म बनेकै छैन । सन् २०१५ को जस्तो हिमालयमा आउने भूकम्प अक्सर प्रत्येक ७० देखि १०० वर्ष भित्र आउने भएकाले त्यस्ता समय अगावै तयार रहन सक्थे भने कम क्षतिमा प्रकोपलाई टार्न सकिन्छ । समुद्रमा भूकम्पन भएर सुनामी आउने कुरा भने अनुमान गर्न सकिन्छ र आजको नविनतम प्रविधिले त्यस्तो सुनामी कुन परिमाणको र कति समयमा मानव वस्तीमा पुग्छ भन्ने पनि अनुमान गर्न सकिन्छ । ज्वालामुखीको कुरा गर्दा पनि सयौं वर्ष पहिले सक्य भएर आज निस्क्य अवस्थामा रहेका ज्वालामुखीका खाडलहरु पनि विभिन्न मुलुकहरुमा हुन्छन् भने कुनैपनि बेला विस्फोट हुनसक्ने खालका तातो वाफ र हावा छोडिरहने ज्वालामुखीका मुहानहरु पनि धेरै छन् । फिलिपिन्स, इन्डोनेशिया, न्युजिल्याण्ड, जापान तथा अन्य धेरै मुलुकहरुमा कुनै पनि बेला विस्फोट हुनसक्ने ताजा ज्वालामुखीहरु भेटिन्छन् ।

नेपालमा वाढी र पहिरोको प्रकोप खासगरी मनसुनको बेला धेरै हुने गर्दछ । त्यस्तै चैत्र महिनामा पनि हुरी वतास चल्ने, आँधीबेहरी सहितको भारी वर्षात हुने तथा पानी नपरेर सुख्खा र खडेरी लाग्ने समयहरुको वारेमा पनि हामी पुर्वानुमान गर्न सक्दछौं । मौषम पुर्वानुमानमा पनि प्रविधिको मद्दतले गर्दा हिजो आज निकै सहज स्थिति बनेको छ ।

**विपद व्यवस्थापनका चरणहरु :** कुनैपनि प्राकृतिक प्रकोपको सामना गर्नका लागि विभिन्न चरणका कार्यहरु गर्नुपर्दछ । यी मध्येको पहिलो चरण विपद व्यवस्थापनको पुर्व तयारी (Pre Disaster Management) को अवस्था हो । कस्तो प्रकारको प्रकोपका लागि के कस्ता तयारीहरु गरिनु पर्दछ भन्ने कुराको विस्तृत विवरण सूची (check list) सरकार र अन्य सरोकारवालाहरूसँग हुनु जरुरी छ भने ती कामहरुको वारेमा पुर्व जानकारी र तयारी हुनु पनि निकै जरुरी हुन्छ । यस्ता कार्यहरु सफलतापूर्वक गर्नका लागि बेला बेलामा विभिन्न निकाय विच गरिनु पर्ने समन्वयका पुर्वाभ्यास गर्नु तथा यस्ता कामका लागि एक अर्काका सम्पर्क व्यक्तिहरुको नाम, ठेगाना र सम्पर्क नम्बरहरु समेत अद्यावधिक राख्नु पर्दछ । प्रत्येक वर्ष हुने प्राकृतिक प्रकोपहरु वारे तयारी धेरै भएपनि यदाकदा हुने तथा पुर्वानुमान गर्न समेत कठिन हुने खालका प्रकोपहरुको सामना गर्न विशेष तयारीहरु गरिनु पर्दछ । आआफ्ना कार्य क्षेत्रका नक्कली अभ्यास (mock exercise) हरु समेत बेला बेलामा गर्नुपर्दछ । मुलुकका तिनैवटा सरकारहरूसँग प्राकृतिक प्रकोप

हुनसक्ने क्षेत्रहरूको बारेमा राम्रो जानकारी हुनु पनि उत्तिकै जरुरी छ । त्यस्तै विपदको बेलामा गर्नु पर्ने समन्वय, कार्य र तयारीले पनि ठुलै महत्व राख्दछ ।

विपद निमित्तने वित्तिकै सरकारी सुरक्षा निकायहरूको परिचालन नै सबैभन्दा पहिलो चरणको काम हो । यसका लागि सुरक्षा निकायहरू पनि विपद व्यवस्थापनका कुरामा जानकार रहनुपर्दछ । सुरक्षा निकायहरूका साथै प्रकोप प्रभावित क्षेत्रमा विपद व्यवस्थापनको ज्ञान प्राप्त पत्रकारहरू, स्थानीय निकायका प्रतिनिधि तथा कर्मचारीहरू, विभिन्न खाले प्रकोप व्यवस्थापनका संस्थाहरूको उपस्थिति हुनुपर्दछ । यी सबै निकायहरूले विपदबाट प्रभावित जनताहरूको उद्धारका साथै आफ्नो सुरक्षाको पनि उत्तिकै ख्याल राख्नु पर्दछ । प्रकोप क्षेत्रको रिपोर्टिङ गर्ने पत्रकारहरूले समाचार सम्प्रेषण गर्न सञ्चारसँग सम्बन्धित प्राविधिक सरसामानका साथै कम्प्युटरका जगेडा व्याट्री, टर्च लाइट र केही औषधी र सुख्खा खाना पनि आफूसँग लगेको हुनु पर्छ भने नकारात्मकतालाई पछाडि पारेर सही समाचार र समाधानका उपायहरूमा केन्द्रित हुनुपर्दछ । आजको डिजिटल युगमा समाचार पनि डिजिटल फर्स्ट (Digital First) को नारा सहित सम्प्रेषण गर्दा छिटो छरितो रूपमा जनतामा पुग्दछ । विपद व्यवस्थापनको राम्रो कार्य भइरहेको क्षेत्रको विवरण र जानकारी अन्य क्षेत्रमा पुऱ्याउनु पनि पत्रकारहरूको एउटा महत्वपूर्ण काम हुन जान्छ त्यतिबेला ।

प्राकृतिक प्रकोपको समयमा सबैभन्दा पहिलो काम भनेकै पिडित जनतालाई उद्धार गरेर सुरक्षित स्थानमा पुऱ्याउनु हो भने त्यसपछिका सम्भावित प्रकोप क्षेत्रहरूको छिटो पहिचान गरेर त्यहाँका बासिन्दाहरूलाई पनि सुरक्षित स्थानमा पुऱ्याउनु हो । केही दिन अघि लम्जुडमा सुरक्षा निकायहरू र उद्धार टोलीहरूको यस्तै सुनियोजित कार्यले गर्दा त्यहाँ सयौं व्यक्तिहरूको पहिरोबाट ज्यान बचाउन सकिएको थियो । राजमार्गहरू बन्द हुने गरी भने पहिरोहरूको छिटो व्यवस्थापन गरेर बाटोमा यातायात सुचारु गर्नु पनि निकै महत्वपूर्ण कार्य हो ।

विपद व्यवस्थापनको यसपछिको चरण भनेको विपद पश्चातको व्यवस्थापन (Post Disaster Management) हो । यस अन्तर्गत विपदबाट प्रभावित व्यक्तिहरूलाई राहतका सामग्री वितरण गर्नु, उनिहरूको औषधोपचार गर्नु, परिवारका सबै सदस्यहरूलाई एकतृत गरिदिनु, ज्यान गएकाहरूको अन्त्येष्टी गर्नु, उनका सम्पत्तिहरूको खोजतलास गर्नु, यातायात सुचारु बनाउनु जस्ता कार्यहरू पर्दछन् । पिडित परिवारहरूलाई अस्थायी वासस्थान र लत्ताकपडा, ओढ्ने-ओछ्याउनेका साथै खाद्य पदार्थ र पिउने पानी तथा आवश्यक औषधीहरू उपलब्ध गराउनु पनि निकै आवश्यक हुन्छ यस्तो बेलामा ।

विपदको पछिल्लो समयमा पिडित परिवारमा एक प्रकारको अन्यौल, नैराश्य, डर र त्रासको स्थिति पैदा हुन्छ, यानी उनिहरू अप्रत्याशित प्रकोपको आघात (Trauma) का कारण उदासिनता (Depression) मा नै जान्छन् । यस्तो अवस्थामा उनिहरूलाई सकारात्मक शोच ल्याउने खालका परामर्शहरूको ठुलो आवश्यकता पर्दछ । व्यायाम, योगा, प्रवचन, भजन, प्रहसन, कथा, गित, संगीत जस्ता सामुहिक परामर्शका माध्यम देखि लिएर एकल परामर्शको जरुरत पर्छ उनिहरूलाई । प्राकृतिक प्रकोप विश्वको जुनसुकै स्थानमा पनि हुनसक्छ र उनिहरू मात्र यसबाट प्रभावित भएको नभई जो कोही पनि प्रकोपबाट पिडित हुनसक्छ र यस्तो स्थिति सधैं रहिरहँदैन भन्ने कुरा पनि उनिहरूलाई बताउन सक्नुपर्दछ ।

बढ्दो जनसंख्याको लागि दैनिक उपभोगमा आवश्यक स्थान र खाद्य तथा अन्य साधनको उत्पादन जस्ता पर्यावरणलाई सिधै असर पार्ने कृषाकलापले गर्दा पनि एकातिर पृथ्वीको तापक्रम बढ्दै गएको छ भने, अर्को तिर विभिन्न नयाँ किसिमका रोग व्याधीहरू पनि थपिँदै गएका छन् । तर विश्वका सर्वोत्कृष्ट र सम्पन्न मुलुकहरू देखि लिएर विश्व स्वास्थ्य संगठन समेत एउटा महामारी नियन्त्रणमा आएपछि निकै लामो समयसम्म आराममा बस्ने गर्नाले अर्को महामारी आउनु भन्दा पहिले गर्नुपर्ने तयारी र नयाँ खोप तथा औषधीको अनुसन्धान गर्ने काममा चुकी हाल्छन् । यसपालीको कोविद-१९ को महामारीले यही कुराको पुष्टि गर्‍यो । निरन्तर अनुसन्धानमा गरिनुपर्ने खर्च र लगानी गर्नबाट चुकेर महामारी शुरु भएपछि एकैचोटी खरबौं डलर रोकथाममा खर्च गर्नुपर्दा आज विश्व अर्थतन्त्र नराम्ररी धरासायी भइरहेको छ ।

त्यस्तै विकासको नाममा वनजंगल कटान गरेर हरियाली मास्ने काम बढेकाले वातावरणमा नकारात्मक परिवर्तन हुँदै गएको छ भने जताततै घर बनाएर कृषियोग्य जमिन मास्ने काम भएकोले एकातिर जमिन मुनीको पानीको श्रोत सुक्दै गएको छ भने खोलानाला र वस्तीको फोहर व्यवस्थापन समेत राम्ररी गर्न नसकेर जहाँतहीं दुर्गन्धित अवस्था छ । यस्ता गतिविधिहरूले निरन्तरता र तिब्रता पाएकाले सुख्खा तथा खडेरी लाग्ने, वर्षा हुँदा माटो अडाउने रुखपातको अभाव तथा मलिलो माटो बाढीले बगाएर लग्ने, भूमिको उर्वर शक्ति क्षीण हुँदै जाने र तापक्रममा पनि वृद्धि हुँदै गएर अनेक थरीका रोगव्याधीहरूको महामारी बढ्दै गएको छ ।

प्रत्येक महामारी, विपत्ति र प्राकृतिक प्रकोपको त्रासद अनुभव तथा आफन्त र परिवारजनसँग विछोडको स्थितिको सामना गरे पश्चात हामी सबै मानव जातीमा "जिवन के रहेछ र ? एकअर्कामा द्वेष राख्नु, रिस-राग, भय-उन्माद र लोभ-मोहले के नै उपलब्धि हुँदो रहेछ र ? एकापसमा प्रेम, सद्भाव, आदर र सम्मान बाँड्नुका साथै समाजका विभिन्न तप्काका मानवहरू र सम्पूर्ण प्राणीहरूको सेवा र प्रकृतिको उचित कदर र संरक्षण गरे पो त जिन्दगीमा दिगो सुख, खुशीयाली, शान्ति र सन्तोष छाउँदो रहेछ । अब आइन्दा म यस्तै प्रकारको जीवन जिउँछु ।" भन्ने जस्तो भावना जागृत हुँदोरहेछ । तर इश्वरले मानव जातीमा छिटो सबै गौँड कुराहरू भुल्ने एउटा अचम्मको बानी उपहार स्वरुप दिएकाले होला हामी सहज परिस्थिति आउना साथ यी सब जज्वाती कुराहरू बिसेर पुनः पुरानै धन्दामा लिप्त हुन थाल्छौं । २०७२ सालको महाभुकम्प पश्चात पनि यस्तै भएको थियो ।

\* लेखक विकास अर्थशास्त्री र पुर्ववैकर तथा नेपाल एकल व्यक्तित्व समाजका अध्यक्ष समेत हुन् ।

२०७७ साल श्रावण ८ गते