

वैशाखमा किन आयो बाढी ?



रमेशकुमार बहाल
उपप्राध्यापक
त्रि-चन्द्र क्याम्पस

खतरा टारिसकेको छैन।
सेती किनारमा बसोबास
गर्नेलाई जति सक्दो चाँडो
सुरक्षित स्थलमा स्थानान्तरण
गर्न हतार भइसकेको छ

वैशाख २३ गते पोखराको सेती नदीमा खलनाक बाढी आयो। बाढी किन र कसरी आयो ? यो पत्ता लगाउन म, जापानको एहिमे विश्वविद्यालयका उप-प्राध्यापक डा. नेत्र प्रकाश भण्डारी र प्राध्यापक डा. मित्सु ओकामुरा जेठ ५ मा कास्कीको खारपानी भएँ। त्यहाँ सेतीको विध्वंस देखियो। 'बाढी आयो रे। भागेर डाँडामा जाऊँ भन्दा 'वैशाखमा पनि काँहि बाढी आउछ ?' भनेर भान नमान्ने प्रत्यक्षदर्शीका हिमकी क्षणभरमा बगेको सुनियो।

सेतीको विकराल रूप वैशाख २३ गते मात्र नभएर पहिले पनि धेरै पटक देखिएको हामी जस्ता भ्रूमर् विज्ञानका अनुसन्धानकर्तालाई पोखरा वरिपरि सेती नदीका खोच र टार देखा सजिलै थाहा हुन्छ। सेतीमा बाढी आउनेक्रम आठ-दश हजार बर्षदेखि चलिरहेको छ। त्यसले थुपारेका गिट्टि, बालुवा अनि सिल्टको थुपेमा बन्थो पोखरा। सेतीले खाँदै लगेकाले हामी सारीखोला, पाचोक र भुइँगा खोला गाउँमा नदी दायो र बायाँ टाडो भरिसहित टार देखा सक्छौं।

टारहरू बन्न सेतीले अन्नपूर्ण हिमालको विशाल खाल्डोबाट प्रशस्त सेडीमेन्ट पोखरा ल्याएको छ। हामीले सम्भने र रेकर्डमा राख्न पाउने गरि आफ्नो बाढी वैशाख २३ को मात्र हुनगयो। पहिले-पहिले यो भन्दा सधैं ठुला ठुला बाढी आयो थियो। सेतीको ठुलो बाढीले हर्न खोला थुपिएर फेवाताल बनेको बिसर्नु हुँदैन। जेठ ६ गते बिहानै एपिया क्लवको सानो जहाजमा हाम्रो यात्रा शुरू भयो। सेती किनार किनार फोटो र भिडियो खिच्न मिल्ने गरि जहाज उड्यो।

जहाज अन्नपूर्ण हिमालको विशाल खाल्डोमा छियो। त्यहाँ अन्नपूर्ण हिमशृङ्खलाको कडा चट्टानमाथि पारगुप्त कालमा हिमनदीले थुपारेको सिल्ट र ग्रेगर मिश्रणको सेडीमेन्टको थुपे भू-क्षयबाट स-साना पहाड बनेको देखियो। यो घमिलो रंगको सिल्टलाई भ्रूमर्को भाषामा



हिमपहिरो गएको ठाउँ र बगेको दिशा (अन्नपूर्ण चौथोलाई पश्चिमबाट हेरेर पूर्वतर्फ लिइएको तस्बिर)।

तीक्ष्ण सौजन्य : रमेशकुमार बहाल

हिमनदीको पिठो भनिन्छ। ती पहाडहरूको रंग घमिलो सेतो थियो भने टाकुराका बरफ पल्टे गर्दा बगेको पानीले भू-क्षय गरेकाले धारिला थिए। जतातते काटेका स-साना थुम्का हेर्दा जोमसोम, कागबेनी र माथिल्लो मुस्ताङतिर देखिने जमिन र पहाड जस्तै लाग्थ्यो।

यो विशाल खाल्डोमा हिँडेर जान असम्भव हुँदा भ्रूमर्भित्तुले हिमनदीको पिठो र त्यसले बनाएका पहाडको विस्तृत अध्ययन गर्न पाएका छैनौं। हाम्रो अध्ययनले सेतीको पानी किन सधैं ठुपिलो हुन्छ भन्ने पत्ता लाग्यो।

सेती मुहानका हिमनदी फल्टे पुरानो हिमतालमा सेतो रंगको सिल्ट र ग्रेगर मिश्रणको सेडीमेन्टबाट बढ्यो रहेछ र एकैचोटी २८ सय मिटरको खोचमा झरना भएर खर्यो रहेछ। यसले पानी ठुपिलो देखिएको हो। अनि नदि बगेको चैनल घमिलो पानीले काट्दै लगेर गहिरो गएको हो।

यसरी घमिलिएको सेतीका धार झरना बनेको देखियो र त्यस क्षेत्रमा अत्यधिक भू-क्षय भएको र कडा चट्टानमा बगेको नदी पनि गहिरोर खोच परेकाले मुहानमा हिडेर जान सकिँदैन। अन्नपूर्ण चौथोको बीचबाट शुरू हिम पहिरोलाई वैशाख २३ गते बिहान देखेको ठाउँ पाइलटले देखाइदिए। हिम पहिरोले पुरानो हिम तालको सेडीमेन्ट अथवा सिल्ट र ग्रेगर सोरेर गएको अनि तलतिर

खोचमा खसालेको देखियो।

बिहान ९ बजे अगाडिको त्यो पहिरो झन्डै ६ हजार मिटर उचाईबाट एकै चोटी २८ सय मिटरमा रहेको पुरानो हिमतालले थुपारेको घमिलो सेतो रंगको हिमनदीको पिठो र ग्रेगर मिश्रणको सेडीमेन्टलाई सोहोर्दै हिम झरनाका रूपमा सेतीमा आइपुग्यो। यसरी बगेको हिम पहिरोको लेदोमा हिड, बाटोमा रहेको बरफ, पानी र घमिलो सेतो रंगको पिठो र ग्रेगरकासाथै फेदीका सल्लाका राख पनि थिए।

यो डेबिसमा रहेको हिड, कम तापक्रमको पानीसँग मिश्रिएर २८ सय मिटर उचाइमा माटो र ग्रेगरसँग मिश्रिएर इर्दा पल्टिएर सेतीले बाढीको रूप लिएको हो। त्यसैले अति भरिलो सेतीको बहावमा पिलाएको हिड, बरफ, पानी र सिल्ट माटो, ग्रेगर र रूखहरू २८ सय मिटरबाट बेगाका साथ बन्न थालेकाले ठूलो बाढी सिर्जना भयो।

बिहान ९ बजेतिर शुरू बाढीले खारपानी बजारमा क्षति पुऱ्याउँदा ९ बजेर ३८ मिनेट गएको थियो। टाडो नदीहरूमा डेबिस बग्ने प्रक्रिया ३० देखि ४० मिनेट प्रति घण्टा रफारमा हुन्छ। सेतीको माथिल्लो भागमा ८ देखि १० डिग्रीसम्म ओरालो बहाव छ र हिम पहिरोको डेबिस सेतीको २८ सय मिटर खोचमा आइपुगेपछि खारपानीसम्म आउन

४० मिनेट जाँत लागेको देखिन्छ।

शुक्रा हिड-पानी र पछि पानीमात्र र सिल्टसहित रूखहरूको लेदो बगेको बाढीलाई २० किमी तुरी पार गर्न ४० मिनेट लामो स्वभाविक छ। आठ पटकसम्म बाढी आएको रेकर्ड गरिएको छ। कारण २८ सय मिटरको खोचमा सबै हिड र सिल्टको लेदो एकै पटक खस्न सक्ने किमिक खोचको चौडाई ३० देखि ५० मिटर मात्र छ।

शुक्रा भैर र पछि अलि अलि गेर अड्किएको हिम पहिरोको लेदो बन्न थालेको हुनु पर्छ। पहिरोसँग झरेका बरफका टुक्रा एकै चोटी पलन सक्दैनन्, यसैले ठूलो बाढी पछि सानो बाढी आयो।

केहि स्थानले भू-उपग्रहको चित्रबाट बताए अनुसार गत अप्रिल २० देखि सेती थुमिन थालेको र त्यहि पहिरो अझ ठूलो भएर नदि थुपिएको अनि बाँध फुटेर बाढी आएको सत्य होइन। पहिरो ठूलो ठूलो छैन र त्यसले पानी थुनेको चिह्न हवाई सर्भेमा देखिएन। अचम्म त संचार माध्यमपेरीङ गैरसरकारी स्थानले पाइलट अलेक्जेन्डर मानिसमोभ जस्ता प्रत्यक्षदर्शीको भनाइलाई वास्तै नगरेको देखियो। घटनालाई आफूखुशी बयान गर्न थालेर हामीले वास्तविक तथ्य धेरै पार राखेछौं।

वैशाख २३ मा हिम पहिरो शुरू भएको



भू-उपग्रहको फोटोमार्फत अनुमान गरिएको पहिरो ड्याम बनेको ठाउँ तर यहाँ कुनै पहिरो ड्याम देखिएन।



हिमपहिरो र डेब्रिस खसेको सेतीको २८०० मिटरमा रहेको खोच (उत्तरबाट दक्षिणतर्फ खिचिएको)।



हिमपहिरो र डेब्रिस खसेको सेतीको २८०० मिटरमा रहेको खोच (दक्षिणबाट उत्तरतर्फ खिचिएको)।