

पवन प्रवाह

सत्य का प्रवाह सतत प्रवाह

ड्राफ्ट पंजीयन संख्या GPO LW/NP-106/2015-17

वर्ष 03 अंक 21 लखनऊ। सोमवार 13 से 19 फरवरी-2017

e-mail-pawanprawah@gmail.com

मूल्य : तीन रुपये पृष्ठ-16

10

लखनऊ। सा. सोमवार 13 से 19 फरवरी-2017

सृजन प्रवाह

www.pawanprawah.com
e-mail-pawanprawah@gmail.com

पवन प्रवाह

ऋतु परिवर्तन-क्या हिमयुग को दस्तक दे रहा है?



लेखक डॉ. भरत राज सिंह
स्कूल ऑफ मैनेजमेंट साइंसेज के महाविद्यालय
एवं वैदिक विज्ञान केन्द्र के अध्यक्ष हैं

पिछले चार भागों में हम पढ़ चुके हैं कि जलवायु परिवर्तन-प्राकृतिक अथवा मानव के कारण हरित गृह प्रभाव व वैश्विक तापमान में बढ़ोतरी उनके द्वारा किये गए क्रियाकलापों का परिणाम है। जलवायु परिवर्तन के कारण, जो औद्योगिक व वाहनों की वृद्धि से निकलने वाले कार्बनडाइ ऑक्साइड आदि गैसों के वायुमण्डल में उत्सर्जन की अधिकता से हो रहा है, हर वर्ष अतिवृष्टि, चक्रवाती व सुनामी तूफानों की घटनाएं, ओला दृष्टि व हिमपात से विश्व का जनजीवन अस्त-व्यस्त हो रहा है, यह भी अनुमानित है कि उत्तरीय ध्रुव की बर्फ जो 110 लाख वर्ग किलोमीटर थी उसके तीन चौथाई बर्फ की चट्टानें पिघल गयी हैं और सम्पूर्ण विश्व के मौसम में इससे ही उथल-पुथल हो रही है। पिछले पांच बड़े हिम युगों का अभी तक रिकॉर्ड मिलता है जो अरबों साल पहले आए थे और कहा जाता है कि करू हिमयुग जो 36 से 26 करोड़ वर्ष घटित हुआ था, अभी भी चल रहा है।

अब हम हिमालय के हिमनद (Glacier) के विषय में जानकारी ग्रहण करेंगे कि इनका प्रभाव हिमयुग में अथवा जलवायु परिवर्तन में क्या है।

हिमालय के हिमनद (Glacier): हिमालय पर्वत श्रेणी पर पाए जाने वाले हिमनदों को हिमालय के हिमनद कहा जाता है। यहाँ आश्चर्य नहीं होना चाहिए कि एक शोध के अनुसार पृथ्वी के ध्रुवीय क्षेत्रों के बाद हिमालय पर सबसे ज्यादा बर्फ पायी जाती है और हिमालय के हिमनद लगभग 40,000 वर्ग किमी क्षेत्र पर फैले हैं और इनकी संख्या लगभग 10,000 है। इनमें से ज्यादातर हिमनद सक्रिय हिमनद हैं।

हिमालय की श्रेणी में ही ध्रुवीय क्षेत्रों के आलावा अन्य कई बड़े हिमनद पाए जाते हैं। बाल्तोरो, बियाफो, सियाचिन, गंगोत्री और जम्मु इत्यादि ऐसे ही हिमनद हैं। बियाफो हिमनद हिस्पर के साथ संयुक्त रूप से विश्व का सबसे लम्बा हिमनद तंत्र (ध्रुवीय क्षेत्र के

बाहर) बनाता है। इन हिमनदों का महत्व इसलिए भी बढ़ जाता है क्योंकि ये वर्ष भर बहने वाली हिमालयी नदियों के स्रोत हैं। इसके आलावा ये हिमनद पर्यावरणीय-पर्यटन (इको-टूरिज्म) और ट्रेकिंग के लिये विश्व-विख्यात हैं। चूँकि हिमालय का जलवायु के नियंत्रण में काफी महत्व है और हिमनद जलवायु परिवर्तन के सूचक के तौर पर माने जाते हैं, हिमालय के हिमनदों का जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से काफी अध्ययन हुआ है। इन अध्ययनों के निष्कर्ष मिश्रित हैं और अभी भी ये स्पष्ट नहीं हो सका है कि जलवायु परिवर्तन का हिमालय के हिमनदों तथा उसके कारण हिमयुग पर क्या प्रभाव पड़ रहा है जो वर्तमान में अत्यंत आवश्यक है।

कुमांयु गढ़वाल हिमालय के हिमनद

- **बनकुण्ड:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल में स्थित है तथा इससे अमृत गंगा नदी बनती है। बरमा-यह गढ़वाल में चमोली जिले के उत्तर में तथा कालापानी हिमखण्ड के पश्चिम में 0.75 किमी लम्बा हिमखण्ड है।

- **भगीरथी खरक:** यह केदारनाथ के पूर्व में स्थित हिमखण्ड है जहाँ से मंदकिनी नदी निकलती है।

- **भृगुपुंथ:** यह गढ़वाल में उत्तरकाशी के उत्तर में गंगोत्री हिमखण्ड को बनाता है।

- **बूढ़:** यह 3 किमी लम्बा हिमखण्ड है जो गढ़वाल व कुमाऊँ की सीमा पर नन्दा देवी के निचले ढाल पर स्थित है।

- **बर्ला:** यह पिंडारी हिमखण्ड के चारों ओर पश्चिमी ढाल पर झूलती घाटी में स्थित है।

- **चंगा बंग:** यह नन्दा देवी पर्वत पर स्थित है तथा इससे ऋषि गंगा नदी निकलती है।

- **चतुर्गुणी:** यह चौखम्भा पर्वत के निचले ढाल पर स्थित है।

- **चोर बामक:** चमोली जिले के उत्तर पश्चिम में केदारनाथ के निचले ढाल पर स्थित है, जिसका पानी मंदकिनी में मिलता है।

- **गंगोत्री:** यह 26 किमी लम्बा तथा 4 किमी चौड़ा हिमखण्ड उत्तरकाशी के उत्तर में स्थित है।

- **कफनी:** यह 5 किमी लम्बा व 2.5 किमी चौड़ा हिमखण्ड गढ़वाल व कुमाऊँ की सीमा पर नन्दादेवी के दक्षिण पश्चिमी ढाल पर स्थित है।

- **कागभुसंड:** यह 4 किमी लम्बा हिमखण्ड चमोली जिले के उत्तर में स्थित है।

- **कालापानी:** यह 5 किमी लम्बा तथा 1

किमी चौड़ा हिमखण्ड चमोली के उत्तर में स्थित है।

- **कामत:** यह उत्तर पश्चिमी गढ़वाल में कामत पर्वत के मध्य स्थित है।

- **कंकुल खाल:** यह चमोली के उत्तर-पश्चिम में स्थित हिमखण्ड है।



- **खलिंग:** यह 1.5 किमी लम्बा हिमखण्ड टिहरी के उत्तरी भाग में स्थित है।

- **कीर्ति बामक:** यह उत्तर-मध्य गढ़वाल में स्थित है।

- **लाल माटी:** यह 0.7 किमी लम्बा हिमखण्ड मण्डल घाटी के ऊपरी भाग में स्थित है।

- **मांडा:** यह उत्तरी-मध्य गढ़वाल में स्थित है।

- **मेरु:** यह उत्तरकाशी के उत्तर में निचली पहाड़ियों पर स्थित है।

- **मिलाम:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल के दक्षिणी ढाल पर स्थित है।

- **मृगशुनी:** यह 6 किमी लम्बा हिमखण्ड नन्दा देवी पर्वतमाला के निचले भाग में स्थित है।

- **नन्दा देवी (उत्तर):** यह नन्दा देवी पर्वतमाला पर स्थित छोटा हिमखण्ड है।

- **नीति:** यह गढ़वाल में नीति-पास के दक्षिणी ढाल पर छोटा हिमखण्ड है।

- **पनवाली:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल के दक्षिणी ढाल पर स्थित हिमखण्ड है।

- **पिण्डारी:** यह गढ़वाल-कुमाऊँ सीमा के उत्तरी भाग पर स्थित विशाल हिमखण्ड है।

- **पुरबी-कामत:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल के उरा हिमालय पर स्थित है।

- **रावकाना:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल के

दक्षिणी ढाल पर स्थित है।

- **रखत्रवर्णा:** यह उत्तर-मध्य गढ़वाल के चौखम्भा पर्वतमाला पर स्थित है।

- **रमानी:** यह चमोली के ऊपरी ऋषि-गंगा जलागम में स्थित छोटा हिमखण्ड है।

- **रतबन:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल में रतबन चोटी के आधार पर स्थित हिमखण्ड है।

- **ऋषि:** यह नन्दादेवी

पर्वत माला के ढाल पर स्थित छोटा हिमखण्ड है।

- **सतोपंध:** यह गढ़वाल में केदारनाथ क्षेत्र में स्थित हिमखण्ड है।

- **सुखराम:** यह उत्तर-पश्चिमी गढ़वाल में मुख्य हिमालय के दक्षिणी भाग पर स्थित हिमखण्ड है।

- **त्रिशूल:** यह गढ़वाल में ऊपरी ऋषि गंगा की घाटी में स्थित छोटा हिमखण्ड है।

- **उत्तरी पैकाना:** यह उत्तरी गढ़वाल के कामत पर्वतमाला पर स्थित हिमखण्ड है।

- **वसूकी:** यह गढ़वाल में मंदकिनी नदी के स्रोत के पास स्थित एक छोटा हिमखण्ड है।

पूर्वी हिमालय (नेपाल सिक्किम हिमालय) के हिमनद

- **जेमू:** नेपाल सिक्किम, 26 किमी लम्बा

- **कंचनजंघा:** नेपाल में स्थित है और लम्बाई 16 किमी

- **खुम्बू:** नेपाल में स्थित है।

- **राथोंग-कंचनजंघा के समीप स्थित है।**

हिमालय के हिमनदों पर जलवायु परिवर्तन व प्रदूषण का प्रभाव: जलवायु परिवर्तन का हिमालय के हिमनदों पर क्या प्रभाव पड़ा है इस बारे में बहुत मतभेद है। हालाँकि हिमालय के हिमनदों का जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से काफी अध्ययन हुआ है। इन अध्ययनों के निष्कर्ष मिश्रित हैं और अभी भी ये स्पष्ट नहीं हो सका है कि जलवायु

परिवर्तन का हिमालय के हिमनदों पर क्या प्रभाव पड़ा है। एक अध्ययन ने तो इनके सन 2035 तक पिघल कर समाप्त हो जाने की भविष्यवाणी भी कर दी थी, लेकिन बाद में इसका खंडन भी किया गया। जलवायु परिवर्तन के प्रभाव निश्चित नहीं लेकिन प्रदूषण ने इनका नुकसान अवश्य किया है। हाल ही में उत्तराखण्ड सरकार ने अपने हिमनदों को संरक्षित करने के लिये विश्व का पहला हिमनद प्राधिकरण बनाने की घोषणा भी की थी।

हिमालय के हिमनद व पर्यटन: हिमनदों का अदभुत प्राकृतिक सौंदर्य, उन तक पहुँचने में उनकी दुर्गम्यता और उनके साथ जुड़े खतरों लोगों को एडवेंचर पर्यटन के लिये आकर्षित करते हैं और पूरे विश्व से लोग इन हिमनदों पर ट्रेकिंग के लिये पहुँचते हैं। हिमालय के हिमनद भी इस मामले में पूरे विश्व में प्रसिद्ध हैं पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर में काराकोरम पर्वत और काराकोरम हिमनद के पास एक पूरा उद्योग स्थापित है जो पर्वतारोहियों और ट्रेकिंग करने वालों को सुविधाएँ उपलब्ध कराता है गिलगित-बालिस्तान, स्वात घाटी और सियाचिन हिमनद पूरे विश्व से पर्यटकों को आकर्षित करते हैं। अंतर्राष्ट्रीय संस्था IUCN ने पर्यटन के दुष्प्रभावों से काराकोरम के पर्यावरण की सुरक्षा हेतु प्लान भी निर्मित किया हुआ है। इसी प्रकार कुमांयु गढ़वाल क्षेत्र भी पर्यटन के लिये विख्यात है जहाँ लोग हिमनदों के सहारे ट्रेकिंग पर भी जाते हैं और धार्मिक यात्रा पर भी। बहुत से हिमनदों का यहाँ के धार्मिक तीर्थस्थलों से भी कुछ न कुछ संबंध अवश्य है खास तौर से गंगा यमुना और पिण्डारी नदियों के उद्गम स्थल जो हिमनदों के ही अन्तिम छोर हैं भारतीय परंपरा में पवित्र और पूज्य माने जाते हैं। नेपाल हिमालय में कंचनजंघा और राथोंग हिमनद पर्यटन की दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण हैं। यहाँ यह भी महत्वपूर्ण है कि उत्तरी ध्रुव हिमनद, दक्षिणी ध्रुव के हिमनद के उपरान्त हिमालय के हिमनद लगभग 40, 000 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ है, अतः वैश्विक तापमान बढ़ने से आर्कटिक हिमनद लगभग दो-तिहाई पिघल चुका है जिसका ही मुख्य कारण हम इस हिमयुग से जोड़ नहीं सकते बल्कि इस वर्ष की हिमालय में हुयी भीषण बर्फबारी जो जम्मू-कश्मीर, हिमांचल प्रदेश, उत्तराखंड के मंसूरी, केदारनाथ, बदरीनाथ व नैनीताल का भी बहुत अधिक प्रभाव से उत्तरी भारत ठण्ड के चपेट में बिगट तीन महीने से चल रहा है जिससे जन-जीवन पर बहुत खराब असर का अनुभव किया गया। यह स्थिति आने वाले 20-30 वर्षों तक चलती रहेगी, अतः हमें बढ़ चढ़ कर इसके उपाय ढूँढने होंगे।

- **समाप्त**