

आसमान से बिजली क्यों चमकती है ?

जब गांवों तथा शहरों में बरसात के समय बारिस होती है तो अक्सर हमने देखा है कि घनघोर बारिस के समय बादलों से अक्सर बिजली चमकती है उसके बाद बादल बहुत तेजी से गरजते भी है तो आज इस लेख में जानेंगे कि ऐसा क्यों होता है ?

बादलों में नमी होती है यह नहीं बादलों में जल के बहुत बारीक कणों के रूप में होती है, हवा और जलकणों के बीच घर्षण होता है उस घर्षण से बिजली उत्पन्न होती है/ पैदा होती है और जलकण आवेशित होते हैं यानी चार्ज हो जाते हैं।

वहीं बादलों के कुछ समूह घनात्मक तो कुछ ऋणात्मक आवेशित होते हैं घनात्मक और ऋणात्मक आवेशित बादल जब तक एक-दूसरे के समीप आते हैं तो टकराने से अति उच्च शक्ति की बिजली उत्पन्न होती है। इससे दोनों तरह के बादलों के बीच हवा में विद्युत – प्रवाह गतिमान हो जाता है तथा विद्युत- धारा के प्रवाहित होने से रौशनी की तेज चमक पैदा हो जाती है।

आकाश में यह चमक अक्सर दो- तीन किलोमीटर की ऊंचाई पर ही उत्पन्न होती है इस चमक के उत्पन्न होने के बाद हमने बादलों की गरज भी सुनाई देती है। बिजली और गरज के बीच गहरा रिश्ता है इसके चमकने के बाद ही बादल क्यों गरजते हैं ?

बिजली चमकने के बाद ही बादल में गर्जना :-

वास्तव में हवा में प्रवाहित विद्युत-धारा से बहुत अधिक गर्मी पैदा होती है, हवा से गर्मी आने से यह अत्यधिक तेजी में फैलती है और इसके लाखों- करोड़ों अणु आपस में टकराते हैं इया अणुओं के आपस में टकराने के से गरज की आवाज उत्पन्न होती है।

प्रकाश की गति अधिक होने से बिजली की चमक हमें पहले दिखाई देती है और ध्वनि की गति से कम होने के कारण बादलों की गरज हम तक देर से पहुँचती है।

क्यों गिरती है बिजली :-

बादलों के कुछ समूह घनात्मक (पॉजिटिव) तो कुछ समूह ऋणात्मक (नेगेटिव) आवेशित होते हैं, घनात्मक और ऋणात्मक आवेशित बादल जब एक – दूसरे के समीप आते हैं तो टकराने से बहुत जोर की आवाज आती है और हाई वोल्टेज (High voltage) की बिजली उत्पन्न होती है।