नेपाल सरकार

ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालय

जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना

मौसमी राडार (RADAR) : एक परिचय

जल तथा मौसम विज्ञान विभागले जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना अन्तर्गत सुर्खेत जिल्लाको वीरेन्द्रनगर नगरपालिका वडा नं-१३, रातानाङ्गलामा मौसमी राडार केन्द्र स्थापना गरेको छ । २०७५ चैत्रबाट मौसमी राडारले नियमित रुपमा मौसमी तथ्याङ्क संकलन तथा सम्प्रेषण गर्न थालेको छ ।

मुलुकमा विद्यमान मौसमजन्य विपदहरुको कारण हुने क्षति बढ्दै गएको समयमा मौसमी राडार स्थापना गरि यसबाट प्राप्त तथ्याङ्कहरु समेत विश्लेशण गरि मौसमी सूचना तथा पूर्वानुमान सरोकारवालालाई प्रवाह गरिदै आएको छ ।

मौसमी राडारबाट सेकेण्ड-सेकेण्डमा निस्काशन हुने विद्युत चुम्बकीय लहरहरु (Electromagnetic wave) वायुमण्डलमा रहको बादल र हावामा भएका पानीका थोपा संग ठोक्किएर पून: राडार सम्म आइपुग्छ । त्यसरी आएको तथ्याङ्कलाई Imagery को रुपमा हरेक ५-१० सेकेण्ड भित्र मापन गर्दछ र शुक्ष्म विष्लेषण गरि प्रत्येक १०-१० मिनेटमा Digital Data को रुपमा तथ्याङ्क देखाउने गर्दछ । यसरी उक्त राडारले चार सय किलोमीटर व्यास भित्रको क्षेत्रमा भैरहेको मौसम जन्य गतिविधिलाई देखाउने गर्दछ ।

यसरी मौसमी राडारबाट प्राप्त तथ्याङ्क र सूचनाको आधारबाट मुलुकको पश्चिमी क्षेत्रमा हुने मौसमजन्य प्रकोप र तिनीहरुको असरलाई उल्लेख्य रुपमा घटाउन सकिने अपेक्षा गरिएको छ ।

मौसमी वेलुन (Radiosonde) : एक परिचय

जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना अन्तर्गत काठमाडौं जिल्लाको किर्तिपुर स्थित त्रिभुवन विश्वविद्यालयको हातामा स्थापना भएको रेडियोसोण्ड (मौसमी वेलुन) २०७५ चैत्र देखि दैनिक विहान ५:४५ बजे उडाई उच्च वायुमण्डलीय मौसमी तथ्याङ्क प्राप्त गर्दै आएको छ । मौसमी वेलुन (Radiosonde) ले Telemetry को माध्यमबाट माथिल्लो वायुमण्डलका विभिन्न उचाई र तहहरुको वायुमण्डलीय सूचकहरु; वायुको चाप, तापक्रम, सापेक्षिक आद्रता, वायुको दिशा र गति लगायतका तथ्याङ्क संकलन गरि क्षण क्षणमा रेडियो उपकरण मार्फत जमिनमा रहेको रिसिभरमा प्रेषित गर्दछ । प्राप्त हुने वायुमण्डलीय तथ्याङ्कको विश्लेषणबाट विस्वश्नीय मौसम पूर्वानुमानमा सघाउ पुऱ्याउँदछ ।

पत्राचारको लागि

जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना

पो.ब.नं. ४०६, बबरमहल, काठमाण्डौ

फोन नं. : ०१-४२१९०४७

इमेल: ppcr.brch@dhm.gov.np वेब: brch.dhm.gov.np