



नेपाल सरकार

ऊर्जा, जलश्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालय

जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना

Building Resilience to Climate Related Hazards (BRCH) Project

# बुलेटिन

वर्ष ३

अङ्क १

आषाढ, २०७५

## सम्पादकीय ...

प्रतिकूल जल तथा मौसमी परिस्थितिबाट हुनसक्ने भौतिक तथा मानविय क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि यस विभागले प्रदान गर्ने जल तथा मौसमी सूचनाहरूले अत्यन्तै महत्व राख्दछन्। जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना यिनै जल तथा मौसमी सूचना भरपर्दो, विश्वसनीय र उही समयमा उपयोगकर्तालाई प्रदान गर्ने उद्देश्यले सन् २०१३, जुनबाट सञ्चालन भई आएको छ। चट्याङ्ग सम्बन्धी सञ्जाल (Lightening Detection Network) लगायत आयोजनाका चारवटा क्रियाकलापहरू सम्पन्न भैसकेका छन् भने प्रायजसो क्रियाकलापहरू कार्यान्वयनका मध्यचरणमा रहेका छन्। यस विभागको नयाँ भवन निर्माणका लागि माघ २०७३ मा निर्माण व्यवसायीसंग ठेक्का सम्झौता भै निर्माण कार्य सुरु भएकोमा हालसम्म ५५ प्रतिशत काम भैसकेको छ जसअनुसार निर्धारित समयमै निर्माण कार्य सम्पन्न हुने देखिन्छ। उहि समयमा जल तथा मौसमी सूचना प्राप्त गर्ने उद्देश्यले ७० जलमापन केन्द्र तथा ८८ मौसममापन केन्द्रलाई स्तरोन्नती गर्नका लागि सम्झौता भएकोमा ३६ वटा जलमापन केन्द्रको स्तरोन्नती भैसकेको छ भने मौसम मापन केन्द्रहरूको काम पनि सुरुवात गरिएको छ। आधुनिकिकरणका लागि प्रस्तावित जल तथा मौसम मापन केन्द्रहरूको सामाजिक तथा वातावरणीय अध्ययन कार्यहरू पनि साथसाथै सञ्चालनमा रहेका छन्। उच्च वायुमण्डलीय सूचना संकलन गरी मौसम पूर्वानुमान भरपर्दो बनाउन मौसमी वेलुन (रेडियोसोण्ड) का उपकरणहरू आयात गरी उडाउने अन्तिम तयारीमा रहेको छ। वर्षेनी वेहोर्नु पर्ने वाढीको क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्न कोशी तथा पश्चिम राप्तीमा वाढी पूर्वसूचना प्रणालीको स्थापना गर्ने काम अगाडि वढाइएको छ। मौसम सम्बन्धी जानकारी उहि समयमा प्राप्त गरी मौसम पूर्वानुमानलाई भरपर्दो बनाउन नेपाल भर तीन स्थानमा राडार स्टेशन राख्नका लागि प्रस्ताव गरिएकोमा सुर्खेतको रातानाङ्गलामा स्थापना हुने राडारका लागि आवश्यक उपकरण आयात गर्ने क्रममा रहेको छ भने राडार स्थलसम्मको पहुँच मार्ग निर्माणको काम सम्पन्न भैसकेको छ। आयोजना सम्बन्धी गुनासाहरू सम्बोधन गर्नका लागि व्यवस्था गरिएको गुनासो व्यवस्थापन संयन्त्रलाई प्रभावकारी तुल्याइएको छ। विभागले प्रदान गर्ने सेवा सन्तुष्टि पहिचान गर्ने सिलसिलामा सर्वेक्षण (Satisfaction Survey) वाट सेवामा उपभोक्ताको सन्तुष्टि ५१ प्रतिशत देखिएकोमा आयोजनाको प्रभाव लेखाजोखा गर्न अन्तरेखा (Endline) सन्तुष्टि सर्वेक्षण कार्य यसै आ.व. २०७५/७६ मा गर्ने योजना रहेको छ। आयोजना अन्तिम वर्षमा सञ्चालन भैरहेको सन्दर्भमा सम्पूर्ण क्रियाकलापहरूलाई समयमै सम्पन्न गर्नु हामी सबैको चुनौतीको विषय बनेको छ जुन सामूहिक प्रयासबाट मात्र सम्भव छ। यसरी आयोजनाका प्रगति तथा यस सम्बन्धमा भए गरेका क्रियाकलापहरू यहाँहरू समक्ष यस बुलेटिन मार्फत जानकारी गराउन पाउँदा हामी ज्यादै हर्षित छौं।

## नयाँ भवन निर्माण कार्य प्रगती उत्साहजनक

यस आयोजना अन्तर्गत बबरमहल स्थित निर्माण भैरहेको विभागको नयाँ आधुनिक भवनको कार्य तिव्र गतीमा अगाडि बढिरहेको छ। डिजाईन अनुसार मुख्य तीनवटा आधुनिक सुविधा सम्पन्न टावर सहितको भवन निर्माण हुनेछ। निर्माणाधिन टावरहरू मध्ये ११ तल्ला रहने Tower-I को दशौं तल्लासम्मको

ढलान कार्य सम्पन्न भैसकेको छ भने ५/५ तल्ला रहने Tower-II र Tower-III को पाँचौ तल्ला सम्मकै ढलान कार्य समाप्त भैसकेको छ। समग्रमा भवन निर्माणको ५५ प्रतिशत कार्य सम्पन्न भैसकेको छ। निर्माण व्यवसायी (डाँफे-समानान्तर



जे.भि.) सँग आगामी २०७५ माघ महिनासम्म काम सम्पन्न हुने गरी माघ २०, २०७३ मा सम्झौता भएको थियो। त्यसैगरी भवन निर्माण सुपरीवेक्षणका लागि Creative Design Architects Pvt. Ltd. ले परामर्शदाताको रूपमा काम गरिरहेको छ। भवन निर्माण कार्य गर्दा सामाजिक तथा वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजना (Environment & Social Management Plan) लाई पूर्ण रूपमा पालना गरिएको छ।

## चट्याङ्ग सम्बन्धी सञ्जाल (Lightening Detection Network) को स्थापना

चट्याङ्ग सम्बन्धी सञ्जाल (Lightening Detection Network) ले Thunderstorm वाट पर्न जाने चट्याङ्गलाई पहिचान गर्न सक्छ र चट्याङ्ग पार्ने बादल र उक्त बादल रहेको स्थान सहितको जानकारी समेत प्राप्त गर्दछ। यस आयोजना अन्तर्गत देशका विभिन्न नौ स्थानहरू; तुम्लीङ्गटार, विराटनगर, सिमरा, भैरहवा, पोखरा, नेपालगंज, सुर्खेत, कैलालीको अत्तरीया र त्रिभुवन अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थलमा चट्याङ्गसम्बन्धी सञ्जालको स्थापना सम्पन्न भै हाल सञ्चालनमा रहेका छन्। यस सञ्जालले विभिन्न समय तथा स्थानमा परेको चट्याङ्गको अवलोकन तथा प्राप्त सूचनालाई अद्यावधिक गरी राख्ने भएकाले चट्याङ्गका जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचान समेत हुन्छ, जसबाट पूर्व सावधानी



अपनाउन मद्दत मिल्छ। सञ्जालवाट प्राप्त हुने तथ्याङ्कले चट्याङ्गवाट भएको हानीको विमा दावी र भुक्तानीका लागि समेत सहज हुन्छ। यस सञ्जालले मौसम पूर्वानुमान लगायत हवाई मौसमी सेवामा समेत टेवा पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ।

## जलमापन/मौसममापन केन्द्रहरूको स्तरोन्नती कार्यको सुरुवात

यस आयोजना मार्फत आधुनिकीकरण हुने ७० जलमापन केन्द्र तथा ८८ मौसममापन केन्द्रको स्तरोन्नतीको कार्य भइरहेको छ। जल तथा मौसममापन केन्द्रलाई आधुनिकीकरण गर्दै समय सापेक्ष प्रविधिमैत्री बनाई मौसम पूर्वानुमान सम्बन्धी क्रियाकलापलाई अझ बढि विश्वसनिय तथा भरपर्दो बनाउन लागिएको छ। स्तरोन्नतीका लागि आवश्यक पर्ने उपकरणहरु आयात गरी विभागवाट सम्बन्धित परामर्शदातालाई हस्तान्तरण भइसकेको छ। हालसम्म मध्य पश्चिम तथा पूर्वका ३६ वटा जलमापन केन्द्रमा उपकरण जडान भैसकेको छ, भने ३ वटा मौसममापन केन्द्रहरु (खुमलटार, सिमरा र नगरकोट) मा आधुनिक उपकरणहरु जडानको क्रममा रहेको छ। जलमापन केन्द्रहरूको स्तरोन्नतीका लागि Real Time Solutions Pvt. Ltd. J/V Waves Group Pvt. Ltd. र मौसम मापन केन्द्रहरूको स्तरोन्नतीका लागि Micro Step-MIS ले जिम्मेवारी पाएका छन्। आधुनिकीकरण पश्चात जल तथा मौसम मापन केन्द्रहरूले उहि समयमा जल सतह तथा मौसमी तथ्यांकहरु संकलन गरी Telemetry मार्फत विभागको Database Server मा प्रेषित गर्ने गर्दछ, जसवाट बाढी तथा मौसम पूर्वानुमान गर्नमा महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल हुनेछ। स्तरोन्नती हुनु अगावै केन्द्रहरूको वातावरणीय तथा समाजिक अध्ययन भै वातावरणीय तथा समाजिक व्यवस्थापन योजना समेत तयार गरिएको छ।

## विश्व बैंकको मिसन सम्पन्न

नियमित रुपमा सञ्चालन हुने विश्व बैंकको मिसन भ्रमण Task Team Leader Mr. Haris Khan को नेतृत्वमा विभिन्न विषयगत विशेषज्ञहरु सहितको टोलीवाट सम्पन्न भएको छ। २०७५ ज्येष्ठ १४ देखि १८ सम्म सञ्चालन भएको मिसन भ्रमण टोलिले आयोजनाको विभिन्न क्रियाकलापको समिक्षा तथा अवलोकन गरेको थियो। आयोजनाको प्रगति समिक्षाका साथै आयोजना लाई अपेक्षित समयभित्र सम्पन्न गर्न कार्यान्वयनमा परेका अप्ठ्यारा तथा चुनौतीको पहिचान गरी ती चुनौतीलाई समाधानको लागि सहजिकरण गर्ने उद्देश्यका साथ भएको भ्रमणमा मिसन टोलीले राष्ट्रिय आयोजना निर्देशक,

सहायक आयोजना निर्देशक, General Consultant/SI, आयोजना व्यवस्थापन इकाई, आयोजनासंग सम्बन्धित परामर्शदाता लगायत विभिन्न सरोकारवाला पक्षसंग छलफल तथा परामर्श गरेको थियो।

सो अवसरमा आयोजनाका तर्फबाट विभागका उपमहानिर्देशक तथा सहायक आयोजना निर्देशक सरजुकुमार वैद्यले आयोजनामा हालसम्म भएका प्रगती र सामना गर्नु परेका चुनौतीका बारेमा प्रस्तुतीकरण गर्नु भएको थियो। सम्बन्धित परामर्शदाताहरूले पनि आ-आफ्ना प्रगति प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्नुका साथै आयोजनाका लक्ष्य अनुसार प्रगति प्राप्तीका लागि चाल्नुपर्ने कदम तथा अप्ठ्याराहरूका बारेमा मिसन टोलिलाई जानकारी गराएका थिए। यसका साथै आयोजना अन्तिम वर्षमा रहेकाले समयवाधि भित्र सम्पन्न हुनसक्ने र



नसक्ने क्रियाकलापहरूको पहिचान तथा व्यवस्थापनका विषयमा समेत गम्भिर छलफल भएको थियो। मिसन टोली लगायत अन्य सरोकारवाला सहभागीहरूले पछिल्लो समयमा भएको आयोजनाको प्रगतीलाई प्रशंसा गर्दै आयोजनाको सबै क्रियाकलापहरूलाई सम्पन्न गरी आयोजना विकास उद्देश्य (PDO) हासिल गर्नका लागि समयवाधि थप गर्ने प्रक्रिया अगाडि वढाउन समेत सुझाव पेश गरेका थिए। अन्त्यमा विभागका महानिर्देशक तथा राष्ट्रिय आयोजना निर्देशक डा. ऋषिराम शर्माले मिसन टोली प्रमुख लगायत सम्पूर्ण टोलिलाई महत्वपूर्ण सुझाव तथा सल्लाहका लागि धन्यवाद दिनुभयो भने मिसन टोली प्रमुख Mr. Haris Khan ले मिसनका क्रममा सहयोग गर्नुहुने सम्पूर्ण सहभागीलाई हार्दिक धन्यवाद प्रदान गर्नुहुँदै मिसन सफल भएको कुरा समेत बताउनु भएको थियो।

## मौसमी राडार स्थापनाको कार्य हुदै

मौसम पूर्वानुमानलाई वैज्ञानिक तथा विश्वसनिय बनाउने उद्देश्यका साथ स्थापना गर्न लागिएको मौसमी राडार स्थापनाको कार्य भैरहेको छ। जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजनावाट सुर्खेत जिल्लाको वीरेन्द्रनगर नगरपालिका-१३, रातानाङ्गला ईलाकामा राखिने राडार स्टेशनसम्म पुग्ने पहुँचमार्गको निर्माण कार्य सम्पन्न भैसकेको छ। राडारका लागि आवश्यक उपकरण निर्माण कम्पनीमा तयार भैसकेको छ भने विभागको विज्ञ टोलीले गुणस्तर परीक्षण गरिसके पश्चात उपकरण पैठारी हुनेछ। राडार स्थापनाको लागि Enterprise Electronics Corporation (EEC), USA सँग विभागले आगामी नोवेम्बर सम्ममा सम्पन्न गर्ने गरी आषाढ २७, २०७४ मा सम्झौता गरेको हो। त्यसै गरी, उदयपुर जिल्लाको रौतामाई गाउँपालिका, चित्रेडाँडामा राडार स्थापना हुने क्षेत्रको ८ रोपनी जग्गाको स्वामित्व हस्तान्तरण विभागको नाममा भैसकेको छ भने पाल्पाको रिब्दिकोट गाउँपालिकाको रिब्दिकोट डाँडामा पूर्व तयारीका काम सम्पन्न भै राडार स्थापनाको कार्य अगाडि बढिरहेको छ। राडार स्टेशनहरूको स्थापना पश्चात देशभरिको मौसम तथा बाढीजन्य प्रकोप न्यूनीकरणमा महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल हुने अपेक्षा गरिएको छ।

## मौसमी वेलुन (रेडियोसोण्ड) उडाउने कार्य सुरुवात



मौसमी वेलुन (Radiosonde) ले माथिल्लो वायुमण्डलका विभिन्न उचाई र तहहरूको वायुमण्डलीय सूचकहरू; चाप, तापक्रम, सापेक्षिक आद्रता, वायुको दिशा र गति लगायतका मौसमी तथ्याङ्क संकलन गरि रेडियो उपकरण मार्फत जमिनमा रहेको रिसिभरमा पठाउँछ। यसरी प्राप्त हुने वायुमण्डलीय सूचनाको विश्लेषणबाट विश्वसनीय मौसम पूर्वानुमानमा सघाउ पुग्दछ। काठमाडौं कीर्तिपुरस्थित त्रिभुवन विश्वविद्यालयको हातामा रेडियोसोण्ड (मौसमी वेलुन) केन्द्र स्थापनाका लागि परामर्शदाता कम्पनी MSI-GRAW JV ले आवश्यक उपकरण पैठारी गरिसकेको छ। साथै सञ्चालनका लागि आवश्यक पूर्वाधार (घर, पानी टंकी तथा पहुँचमार्ग) को निर्माण प्रक्रिया अगाडि बढिसकेको छ। उक्त रेडियोसोण्ड (मौसमी वेलुन) केन्द्रको स्थापनाको कार्य अन्तिम चरणमा छ जहाँबाट आषाढ ६, २०७५ देखि परीक्षणका रूपमा दैनिक विहान ५:४५ वजे वेलुन उडाई उच्च वायुमण्डलीय तथ्याङ्क प्राप्त गर्ने कार्यको सुरुवात गरिएको छ।

## आयोजना अनुगमन तथा मुल्याङ्कन

यस अंकमा चालु आ.व. २०७४/७५ मा आयोजना कार्यान्वयन मार्गदर्शन (Project Implementation Manual) द्वारा निर्दिष्ट अनुगमन तथा मुल्याङ्कनबाट हालको अवस्था प्रस्तुत गरिएको छ। चालु आ.व. २०७४/७५ को प्रथम तथा दोस्रो चौमासिक प्रगति प्रतिवेदन बमोजिम भौतिक प्रगति क्रमशः ८०% तथा ८४% रहेको छ। यिनै प्रगति प्रतिवेदनहरूको आधारमा तयार पारिएको प्रथम तथा दोस्रो कार्यान्वयन प्रतिवेदन (IPR-1 & IPR-2) मा समावेश आयोजना परिणाम सूचक रूपरेखा (BRCH Result Framework) मा आधारित आयोजना विकास सूचकहरू (PDO Indicator) को हालको अवस्था निम्नबमोजिम रहेका छन्।

### विकास सूचक १: विभाग सञ्चालनको लागि आर्थिक दिगोपनमावृद्धि:

सिस्टम ईन्टिग्रेटरका विशेषज्ञले तयार पारेको Bi-annual Report, September 2017 अनुसार विभागको आधुनिकीकरण पश्चात लाग्ने वार्षिक सञ्चालन खर्च १.४ मिलियन यू.एस. डलर हुने लागत अनुमान गरीएको छ। चालु आ. व. २०७४/७५ मा जल तथा मौसम विज्ञान विभागको नेपाल सरकारबाट स्विकृत संचालन तथा मर्मत बजेट २.५ मिलियन यू.एस. डलर रहेको हुँदा यो आयोजना दिगो रहने संकेत देखिएको छ।

### विकास सूचक २: सहि र समयमा मौसम पूर्वानुमान क्षमतामा वृद्धि।

मौसम पूर्वानुमान क्षमता (Skill Score) प्रणालिको परीक्षण एवं स्थापना सन् २०१५ मा भैसकेको छ। तदनुसार सन् २०१६ को मौसम पूर्वानुमान क्षमता मापन (Skill Score) समेत निर्धारण भैसकेको छ। जस अनुसार सन् २०१६ र २०१७ को मौसम पूर्वानुमान क्षमता क्रमशः ०.४८ र ०.४८८ (उपत्यकाको तथ्याङ्कमा आधारित) पाइएको छ। साथै विभागीय कर्मचारीद्वारा मौसम पूर्वानुमान क्षमता मापनको बारेमा एक स्थानीय

प्रशिक्षण पनि सञ्चालन गरिएको हुँदा विभागीय कर्मचारीको मौसम पूर्वानुमान क्षमतामा वृद्धि हुदै जाने संकेत देखिएको छ।

### विकास सूचक ३: विभागबाट उपलब्ध हुने सेवाहरूबाट प्रयोगकर्ताहरू (Users) को सन्तुष्टिमा वृद्धि:

आधारभूत (Baseline) सन्तुष्टि सर्वेक्षण कार्य सन् २०१५ मा सम्पन्न भै समग्र सन्तुष्टि ५१ प्रतिशत पाइएको छ भने मौसम जोखिम समुदायको समग्र सन्तुष्टि ४९ प्रतिशत रहेको छ। अन्तरेखा (Endline) सन्तुष्टि सर्वेक्षण कार्य आ.व. २०७५/७६ मा गर्ने योजना रहेको छ।

## कोशी र पश्चिम राप्तीमा वाढी पूर्वसूचना प्रणालिको स्थापना

वर्षेनी वाढीको जोखिमबाट हुने जनधनको क्षतिलाई न्यूनिकरण गर्न विभागले यस आयोजना मार्फत कोशी र पश्चिम राप्तीमा अद्योपान्त वाढी पूर्वसूचना प्रणाली (END to END Flood Early Warning System) स्थापना गर्दैछ। कोशी र राप्तीका माथिल्लो तटिय क्षेत्रको मौसम पूर्वानुमान, सोही क्षेत्रमा रहेका स्वचालित जलमापन केन्द्र र वर्षामापन केन्द्रहरूको उहि समयमा प्राप्त हुने तथ्याङ्कको विश्लेषण गरी ७२ घण्टा सम्मको जल प्रवाह र वाढीको सतह पूर्वानुमान गरिनेछ। यसरी वाढीको सतह पूर्वानुमान भए पश्चात ती नदीका तल्लो तटिय क्षेत्रका कुन-कुन वस्तिहरूमा वाढीको असर पर्न सक्छ भनि Digital Elevation Model को सहयोगबाट पहिचान गरिनेछ। प्राप्त सूचनालाई विभागले गृह मन्त्रालयको राष्ट्रिय आपतकालिन कार्यसञ्चालन केन्द्र (NEOC) लाई समयमै जानकारी गराउँछ। गृह मन्त्रालयबाट उक्त सूचना सम्बन्धित प्रदेश, जिल्ला र गाउँपालिका/नगरपालिका हुँदै सम्भावित जोखिम भएको वस्तीसम्म पुग्छ र सो क्षेत्रमा वसोवास गर्ने मानिसहरूले समयमै सतर्कता अपनाई जनधनको क्षतिबाट बचाउन सहयोग पुऱ्याउछ। त्यस्तै विभागले वाढी पूर्वसूचनाको जानकारी प्रवाहका लागि अन्य माध्यम पनि प्रयोग गर्ने गरेको छ। विभागको वेबसाईट [www.hydrology.gov.np](http://www.hydrology.gov.np), विभिन्न मिडिया, सामाजिक सञ्जाल तथा टोलफ्रि नं. ११५५ वाट पनि वाढी पूर्वसूचनाको जानकारी प्राप्त गर्न सकिन्छ। त्यस बाहेक Mass SMS वाट पनि विभागले सम्भावित जोखिम भएको वस्ती क्षेत्रमा रहेका मोबाईल नम्बरहरू (Ncell तथा NTC) मा वाढी पूर्वसूचनाको जानकारी पठाउँछ। यसरी प्रेषित गरिने पूर्वसूचनामा वाढी आउने समय, सामान्य अवस्थामा फर्कन लाग्ने समय तथा उक्त समयमा सतर्क रहिरहने वा सुरक्षित स्थानमा स्थानान्तरण हुने भन्ने लगायतका जानकारी हुनेछन्। यस वाढी पूर्वसूचना प्रणाली (END to END Flood Early Warning System) को स्थापना यहि मनसुन अगावै सम्पन्न गरी मनसुनको अवधिमा परीक्षण (Validation) गर्ने तयारी गरिएको छ।

## High Resolution Digital Elevation Model को कार्य सम्पन्न

कोशी वेशिनको चतरा भन्दा तल्लो तटीय वाढी जोखिम क्षेत्रको High Resolution Digital Elevation Model तयार पारीएको छ। यसले उदयपुर, सप्तरी र सुनसरीका ७०२ वर्ग मिटर क्षेत्रफलमा अवस्थित भण्डै ४६,७०० घरधुरी लाई समेटेी वाढी डुवान नक्सांकन तयार गरेको छ। यो नक्सांकन जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना मार्फत कोशीमा स्थापना गर्न लागिएको वाढी पुर्वसूचना प्रणाली (END to END Flood Early Warning System) का लागि अति नै महत्वपूर्ण सहयोगी सामग्री हो जसका माध्यमबाट चतरामा मापन गरीएको वा तथ्याकीय विश्लेषण मार्फत पूर्वानुमान गरीएको वाढीको सतहले तल्लो तटीय क्षेत्रका कुन कुन वस्तीहरू जोखिममा रहन सक्छन भनि पूर्वानुमान गर्न सकिन्छ। यसरी प्राप्त हुने जोखिम नक्सांकन (Risk Mapping) ले वाढीका वखत कुन वस्ति सुरक्षित छ, कुन वस्तिमा सतर्कता अपनाउनु पर्नेछ, तथा कुन वस्तिलाई स्थानान्तरण नै गर्नुपर्ने हो भन्ने पूर्वानुमान गर्न सहयोग पुग्छ। परामर्शदाताले यस High Resolution Digital Elevation Model को अन्तिम प्रतिवेदन विभागमा पेश गरीसकेको छ।

## कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (AMIS) का लागि कृषि हावापानी सेवा

कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको स्थापना यस जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजनाको चौथो सम्भाग हो जसलाई कृषि, भूमि व्यवस्थापन तथा सहकारी मन्त्रालयले कार्यान्वयन गरिरहेको छ। समयमै कृषि हावापानी तथा मौसम सम्बन्धी जानकारी किसानलाई उपलब्ध गराई उत्पादकत्व बढाउने र जलवायु सम्बन्धी प्रकोपले हुने कृषिजन्य हानी न्यूनिकरण गर्ने उद्देश्यका साथ २५ नमुना जिल्लाहरू (भापा, मोरङ, सुनसरी, धनकुटा, संखुवासभा, सप्तरी, सिराहा, महोत्तरी, दोलखा, काभ्रे, बारा, चितवन, धादिङ, रुपन्देही, पाल्पा, कास्की, मुस्ताङ, दाङ, प्यूठान, बाँके, सुर्खेत, जुम्ला, कैलाली, डोटी र दार्चुला) मा सञ्चालित उक्त कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणालीलाई जल तथा मौसम विज्ञान विभागले मौसम सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध गराई सहयोग गरिरहेको छ। यस विभागले उक्त सूचना प्रणालीद्वारा पुऱ्याउने सहयोगहरूमा; क) किसानका लागि तयार गरिने कृषि मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन (Argument Advisory Bulletin (AAB) मा मौसम सम्बन्धी जानकारी तथा अन्य सहयोग ख) मौसम तथा मौसम पूर्वानुमानका वारेमा किसानहरूमा जनचेतना जगाउने र सो वारेमा तालिम सञ्चालन गर्न प्राविधिक सहयोग ग) कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (AMIS) सञ्चालनका लागि नियमित हावापानी तथ्याङ्क तथा सूचनाहरूको सहयोग घ) AMIS तथा कृषि मौसम कार्य समूहका लागि प्राविधिक सहयोग।

## किसान र कृषि विज्ञहरूसँग अन्तरक्रिया



यस विभागका मौसमविदहरूले राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान परिषद् (NARC) र कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणाली, आयोजना व्यवस्थापन इकाई (AMIS/PMU) को सहयोगमा नमुना जिल्लाहरू मध्ये एघार जिल्लाहरू (संखुवासभा, सुनसरी, चितवन, कास्की, पाल्पा, रुपन्देही, रुकुम, जुम्ला, दार्चुला, मुस्ताङ र सप्तरी) को स्थलगत भ्रमण गरेका छन्। यस भ्रमण अन्तरक्रियाको मुख्य उद्देश्य किसानहरूलाई कृषि हावापानी र मौसम पूर्वानुमानका विधिहरूका वारेमा सेचत गराउनु, मौसम पूर्वानुमानको प्रयोग र मौसम सम्बन्धी शब्दावलीहरूका वारेमा प्रशिक्षित गर्नु र किसानका लागि गरिने मौसम पूर्वानुमान र मौसमी सेवाका वारेमा किसान तथा स्थानीय कृषि विज्ञको सुझाव संकलन गर्नु रहेको छ।

## कृषि मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन तयारीमा विभागको भूमिका

आषाढ, २०७२ देखि नै जल तथा मौसम विज्ञान विभागले कृषि मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन (बाँके जिल्ला) का लागि मौसमी सूचना उपलब्ध गराउँदै आएकोमा आषाढ, २०७४ देखि २५ वटै नमुना जिल्लाका लागि मौसमी सूचना उपलब्ध गराईरहेको छ। विशेषतः विभागले बुलेटिनका लागि दुइ किसिमको सेवा दिने गरेको छ; क) विगत २ हप्ताको साप्ताहिक मौसमी प्रतिवेदन ख) आगामी एक हप्ताको साप्ताहिक मौसमी पूर्वानुमान। विभागले किसानहरूलाई लक्षित गरि कृषि मौसमी सेवा प्रदान गरेको यो पहिलो अनुभव हो। विभागबाट उपलब्ध कृषि मौसमी सूचना यस बुलेटिन मार्फत किसान कहाँ पुग्ने माध्यमलाई तलको चित्रमा प्रस्तुत गरिएको छ।

## पत्राचारको लागि



नेपाल सरकार

जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना

पो.ब.नं. ४०६, नक्साल, नागपोखरी, काठमाण्डौ

फोन नं. : ०१-४४३३४७७

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

