



# SEWIN

(Scaling up Early Warning Systems in Nepal)

## Early Warning: Saving Lives

*"If Early Warning System (EWS) were there, we would not have suffered from losses in the past"*  
- Jagadish Prasad Yadav, Holiya, Banke (Kantipur National Daily, 20 August-2008)

Nepal is prone to natural disasters, flood is the most damaging and recurring one. Flooding is mostly prevalent in Terai districts. Due to the effects of climate change, erratic rainfall has become more intensive, increasing the risk of vulnerable people living along the flood prone areas. The question is "will there be a decrease in loss of lives and properties if people are aware of the approaching flood to their houses in advance?"

In 2001, Practical Action initiated its first pilot EWS programme for flood affected communities in Chitwan District which later expanded to Nawalparasi District in 2006. The projects combined traditional EWS practices along with new technologies and integrated the communities with broader framework of community based disaster mitigation programme. Prior to 2001, EWS was based on local "Watch and Warn" system. In 2007, with the learning from Chitwan and Nawalparasi, EWS was further developed based on 'linkages of upstream flood gauging

station established by Department of Hydrology and Meteorology to communities living at risk downstream.' This intervention provided more time to the communities of Banke and Bardia Districts to respond to flood. With learning from DIPECHO I, III and IV projects on people centered EWS and experiences from real time evaluations, Practical Action Nepal Office is implementing a 15 month project SEWIN with its local partners – Centre for Social Development and Research (CSDR) in Banke District (VDCs - Banakatti, Bethani, Binauna, Houya, Kamdi and Phattepur), Radhakrishna Tharu Janasewa Kendra (RKJS) in Bardia District (VDCs - Bagnaha, Dhadhawar, Gularia Municipality, Mahamadpur and Padnaha) and SAHAMATI in Chitwan and Nawalparasi Districts (VDCs - Kolhuwa, Narayani, Narsahi, Pithauli, Prasauni, Bachhaul, Jagatpur, Meghauu and Piple).

The project is funded by the European Commission through its



Humanitarian Aid department under the fifth DIPECHO action plan for South Asia. Through this project Practical Action is promoting community based disaster risk reduction programmes through development and establishment of EWS and strengthening capacities of community to live with and adapt to flood. This includes a range of skills development trainings and establishment of community managed assets and infrastructures.

### Objective

The principal objective of the Action is to reduce disaster risk of most vulnerable communities in flood prone districts of Nepal. The specific objective is to strengthen the capacity of vulnerable flood prone communities and district authorities in Nepal to understand, mitigate and respond to risk, and benefit through the use of flood EWS.

### Results

1. EWS extended and scaled up in Banke, Bardia, Chitwan and Nawalparasi Districts of Nepal
2. Increased capacity of flood prone vulnerable communities to reduce their vulnerability and institutionalise Community Based Disaster Management (CBDM)
3. National and international level stakeholders influenced to incorporate EWS in their plans and programmes

### Key activities

- 1.1 Scaling up of EWS in the previous sites from visual flood monitoring system to upstream information sharing system through telephone

- 1.2 Extension of EWS to new VDCs and communities for replication in additional geographical areas
- 1.3 Raising awareness on EWS for the stakeholders and the communities
- 2.1 Development of CBDM plans
- 2.2 Capacity building of communities and stakeholders
- 2.3 Small scale mitigation activities and infrastructures support by utilising low cost and replicable technologies to assist DRR at community level
- 3.1 Facilitation and support for institutional strengthening and capacity building of government and other stakeholders
- 3.2 Sharing the lessons and influencing for EWS at national and international workshop, conference and seminars
- 3.3 Produce and disseminate knowledge products on EWS for wider use

**DIPECHO** is the Disaster Preparedness Programme of the European Commission's Humanitarian Aid department (DG ECHO), the largest single humanitarian donor in the world. DG ECHO has clearly recognised the importance of disaster preparedness in its mandate. In 1996, DG ECHO launched a specific programme, the DIPECHO (Disaster Preparedness ECHO) dedicated to disaster preparedness. The DIPECHO programme funds pilot projects intended to demonstrate that simple, inexpensive preparatory measures, particularly those implemented by communities themselves, can limit damage, increase resilience and save lives.

[http://ec.europa.eu/echo/field/dipecho/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/echo/field/dipecho/index_en.htm)

**Practical Action** is a UK based international NGO registered as

a charity in the UK with country and regional offices in Bangladesh, Nepal, Sri Lanka, Peru, Kenya, Sudan and Zimbabwe. Practical Action develops and promotes appropriate technology to uplift the livelihoods of poor people. Since 2003, Practical Action Nepal Office is directed by four International Programme Aims: Reducing vulnerability; Market and livelihoods; Improving access to useful services, systems and structures; and Responding to new technologies.

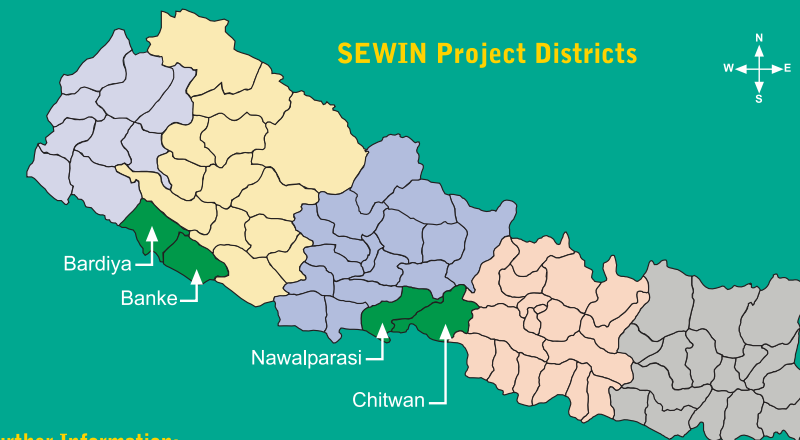
In Nepal, Practical Action is operating through a General Agreement and separate Project Agreements with the Social Welfare Council of the Government of Nepal.

**SAHAMATI** works with poor, marginalised, and vulnerable communities to help establish their rights and improve their

living conditions by promoting indigenous knowledge and practices, rights based advocacy, community empowerment, and promotion of sustainable livelihoods.

**CSDR** works for the social betterment of dalit, ethnic minority and landless people, and those excluded from social and economic development process. It works on livelihood and income generation activities as well as a range of rights based issues.

**RKJS's** recent programmes are based on rehabilitation and strengthening of Kamaiyaas, peace promotion, policy advocacy and capacity building, social equity and justice for the excluded and disadvantaged.



### For Further Information:

Practical Action Nepal Office, Kathmandu  
Tel: +977 1 4446015, 4434482  
E-mail: [info@practicalaction.org.np](mailto:info@practicalaction.org.np)  
Web: [www.practicalaction.org/nepal](http://www.practicalaction.org/nepal)

Chitwan Regional Office  
Tel: 056 532741

Nepalgunj Regional Office  
Tel: 081 524171

SAHAMATI, Nawalparasi  
Tel: 056 502090  
E-mail: [sahamati@wlink.com.np](mailto:sahamati@wlink.com.np)

CSDR, Nepalgunj  
Tel: 081 526430  
E-mail: [csdr\\_npj@wlink.com.np](mailto:csdr_npj@wlink.com.np)

RKJS, Gulariya  
Tel: 084 420274, 420886  
E-mail: [rkjs\\_bardia@ntc.net.np](mailto:rkjs_bardia@ntc.net.np)







# सेविन

(जोखिम न्यूनीकरणका लागि पूर्वसूचना कार्यक्रम)

## “पूर्वसूचनाको विस्तार - जोखिम न्यूनीकरणको आधार”

“यस्तो (पूर्वसूचना प्रणालीको) व्यवस्था भएको भए अघिल्ला वर्षमा क्षति व्यहोर्नु पर्ने थिएन”  
- जगदीश प्रसाद यादव, होलिया, बाँके (कान्तिपुर राष्ट्रिय दैनिक, भदौ ४, २०६५)

नेपाल प्राकृतिक विपद्हरूबाट निकै जोखिममा छ र बाढीले हरेक वर्ष निकै क्षति पुऱ्याउँदै आएको छ । तराईका जिल्लाहरूलाई बाढीले सहै नै सताएको छ । जलवायु परिवर्तनको असरले गर्दा अतिवृष्टि र न्यूनवृष्टि हुने क्रम बढ्दो छ जसले गर्दा बाढी प्रभावित क्षेत्रमा बस्ने मानिसहरूको जोखिमलाई भन्ने बढाएको छ । तसर्थ प्रश्न यो हो कि “यदि समुदाय बाढी आउँदैछ भन्ने कुरामा पहिल्यै सचेत भए भने, के मानवीय तथा भौतिक क्षति न्यून हुन्छ ?”

सन् २००१ मा प्राकृतिक एक्सनले चितवनमा बाढी प्रभावित समुदायका लागि पहिलो पटक पूर्वसूचना प्रणाली कार्यक्रमको शुरुवात गर्‍यो जसलाई २००६ मा नवलपरासीमा पनि विस्तार गरियो । यस कार्यक्रमद्वारा नदी तटका समुदायमा आधारित र उनीहरूकै पहुँचमा बाढी प्रकोप न्यून गर्न त्यस क्षेत्रमा नयाँ प्राविधिका साथ परम्परागत पूर्वसूचना प्रणालीलाई एकीकृत गरिएको थियो । सन् २००१ को पूर्वसूचना प्रणाली स्थानीय स्तरमा “हेर र सूचना देउ” भन्ने प्रणालीमा आधारित थियो ।

सन् २००७ मा, चितवन र नवलपरासीको सिकाईबाट पूर्वसूचना प्रणालीलाई अझ विकसित गरियो । यसमा नदीको माथिल्लो क्षेत्रमा जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट स्थापना गरिएका जलमापन केन्द्रहरूसँग नदीको तल्लो क्षेत्रमा जोखिमपूर्ण अवस्थामा बाँचिरहेका समुदायहरूको सम्पर्क प्रणाली स्थापना गरियो । फलस्वरूप बाँके र बर्दियाका समुदायहरूसँग बाढीसँग सुरक्षित हुनका लागि आवश्यक समय प्राप्त भयो । समुदाय केन्द्रित पूर्वसूचना प्रणालीमा आधारित डिपेको पहिलो, तेस्रो र चौथो परियोजनाहरूको सिकाई तथा बाढीको समयमा भएको वास्तविक मूल्याङ्कनबाट प्राकृतिक एक्सन नेपाले यसका स्थानीय साझेदार संस्थाहरू सामुदायिक विकास तथा अनुसन्धान केन्द्र (बाँके - बनकट्टी, बेतहनी, विनौना, होया, कम्दी र फट्टेपुर), राधाकृष्ण थारु जनसेवा केन्द्र (बर्दिया - बगनाहा, धाधावर, गुलरिया नगरपालिका, महम्मदपुर र पदनाहा) तथा सहमति (चितवन र नवलपरासी - बछील, जगतपुर, मेथौ, पिपल, कोल्हुवा, नारायणी, नरसाही र पसौनी) सँग मिलेर सेविन - जोखिम न्यूनीकरणका लागि पूर्वसूचना कार्यक्रम सञ्चालन गरिरहेको छ ।



सेविन परियोजना यूरोपेली आयोग मानवीय सहयोग विभागले दक्षिण एशियाका लागि पाँचौँ डिपेको कार्ययोजना अन्तर्गत सहयोग गरेको हो । समुदायमा आधारित विपद् जोखिम न्यूनीकरण प्रवर्धनका लागि प्राकृतिक एक्सनले पूर्वसूचना प्रणालीको विकास र स्थापना तथा बाढीसँग बाँच्न र सामना गर्न समुदायको क्षमता विकासमा काम गरिरहेको छ । यस अन्तर्गत विभिन्न किसिमका क्षमता अभिवृद्धि तालिमहरू र समुदायद्वारा व्यवस्थित संसाधन तथा पूर्वाधारहरू पर्दछन् ।

### उद्देश्य

यस कार्यक्रमको मुख्य उद्देश्य नेपालमा बाढीको संकटपूर्ण अवस्थामा रहेका समुदायहरूको विपद् जोखिम न्यूनीकरण गर्नु रहेको छ । यसका अन्य उद्देश्यहरूमा जोखिम बुझ्नु, न्यून र सामना गर्नु तथा बाढी पूर्वसूचना प्रणालीबाट लाभ पुऱ्याउनका लागि बाढी प्रभावित समुदायहरू तथा जिल्ला निकायहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्नु रहेको छ ।

### नक्षित उपलब्धिहरू

१. नेपालका बाँके, बर्दिया, चितवन र नवलपरासी जिल्लाहरूमा पूर्वसूचना प्रणालीको विस्तार तथा प्रवर्धन हुनेछ ।
२. बाढी प्रभावित समुदायहरूको जोखिम न्यूनीकरणमा क्षमता अभिवृद्धि तथा समुदायमा आधारित विपद् व्यवस्थापनको संस्थागत विकास हुनेछ ।
३. राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय सरोकारवालाहरूलाई उनीहरूको आफ्नो योजना तथा कार्यक्रमहरूमा पूर्वसूचना प्रणाली समावेश गराउन अभिप्रेरित गरिनेछ ।



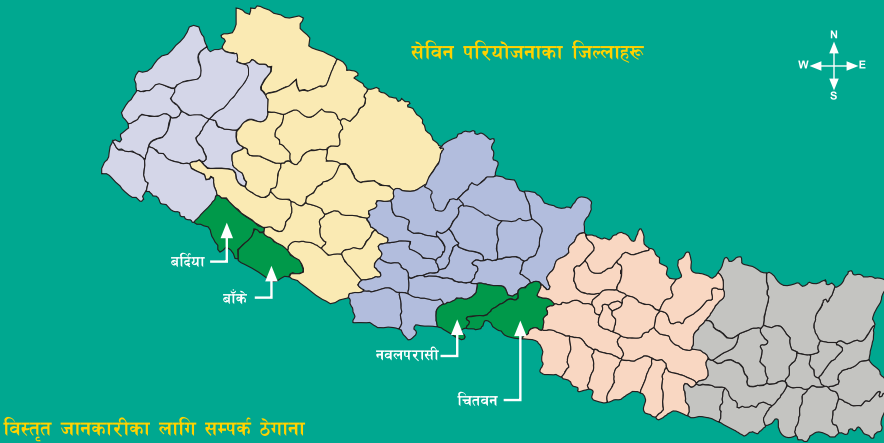
### मुख्य क्रियाकलापहरू

- १.१ पहिलेका कार्यक्षेत्रहरूमा बाढीको स्थानीय अवलोकन अनुगमन प्रणालीबाट टेलिफोन मार्फत नदीको उपल्लो क्षेत्रको सूचना वितरण प्रणाली प्रवर्धन ।
- १.२ थप भौगोलिक क्षेत्रहरू समेट्न नयाँ गाविस तथा समुदायहरूमा पूर्वसूचना प्रणालीको विस्तार ।
- १.३ पूर्वसूचना प्रणालीमा समुदायहरू तथा सरोकारवालाहरूको सचेतना अभिवृद्धि ।
- २.१ समुदायमा आधारित विपद् व्यवस्थापन कार्ययोजनाहरूको विकास ।
- २.२ समुदायहरू तथा सरोकारवालाहरूको क्षमता विकास ।
- २.३ समुदायस्तरमा विपद् न्यूनीकरणका लागि कम खर्च र अनुकरणीय प्रविधिहरूको प्रयोग गरी साना प्रकारका न्यूनीकरण क्रियाकलापहरू तथा पूर्वाधारहरू सहयोग
- ३.१ सरकारी तथा अन्य सरोकारवालाहरूको संस्थागत क्षमता विकासका लागि सहजीकरण तथा सहयोग ।
- ३.२ सिकाई आदानप्रदान तथा पूर्वसूचना प्रणालीको पैरवीको लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय तहमा कार्यशाला गोष्ठी, छलफल र सेमिनार ।
- ३.३ पूर्वसूचना प्रणालीसम्बन्धी ज्ञानवर्द्धक सामग्रीहरूको उत्पादन तथा वितरण ।

**डिपेको-** युरोपियन कमिसनको ह्युमेनिटेरियन एड डिपार्टमेन्ट (ईको) को प्रकोप पूर्वतयारी कार्यक्रम हो, जसले मानवतासम्बन्धी सहयोग विश्व भरिने उपलब्ध गराउँदछ । ईकोले प्रकोप पूर्वतयारीलाई आफ्नो कार्यक्रममा स्पष्ट रुपमा पहिचान गरेको छ । सन् १९९६ मा ईकोले प्रकोप पूर्वतयारीका लागि विशेष कार्यक्रमको रुपमा डिपेको

शुरुवात गर्‍यो । डिपेको कार्यक्रमले सरल, कम खर्चिलो तयारीका उपायहरू, विशेषगरी समुदाय आफैले कार्यान्वयन र सञ्चालन गर्नसक्ने सहज र जनधनको सुरक्षा गर्ने खालका परीक्षण परियोजनाका लागि आर्थिक सहयोग उपलब्ध गराउँछ ।

**प्राकृतिक एक्सन-** संयुक्त अधिराज्य बेलायतमा प्रधान कार्यालय रहेको प्राकृतिक एक्सन, नेपाल बाहेक बंगलादेश, श्रीलंका, पेरु, केन्या, सुडान र जिम्बावेमा कार्यरत छ । नेपालमा यस संस्थाले सन् १९७९ देखि आफ्नो कार्य प्रारम्भ गरेको हो । प्राकृतिक एक्सन विभिन्न प्रकारका सस्तो, सुलभ र ठाउँ सुहाउँदो प्रविधिहरूको विकास तथा हस्तान्तरण गरी गरीब जनताको जीवनस्तर उकास्न कटिबद्ध छ । नेपालमा यसले विशेषतः बजार तथा आधारभूत संरचनामा पहुँच, र जोखिमपूर्ण अवस्थाको न्यूनीकरणमा केन्द्रित भई कार्यक्रम सञ्चालन गर्दछ । नेपालमा प्राकृतिक एक्सनले समाज कल्याण परिषदसँग आवद्ध भई परियोजना सञ्चालन गरिरहेको छ ।



### विस्तृत जानकारीका लागि सम्पर्क ठेगाना

प्राकृतिक एक्सन नेपाल कार्यालय  
फोन: +९७७-१-४४४६०१५, ४४३४४८२  
इमेल: info@practicalaction.org.np  
वेब: www.practicalaction.org/nepal

प्राकृतिक एक्सन चितवन कार्यालय  
फोन: ०५६-५३२७४१

प्राकृतिक एक्सन नेपालगंज कार्यालय  
फोन: ०८१-५२४१७१

**सामाजिक विकास तथा अनुसन्धान केन्द्र-** दलित, अल्पसंख्यक जातिहरू तथा भूमिहीन आदिवासीहरूको सामाजिक विस्तारका लागि काम गर्न स्थापित यस संस्थाले समुदायको जीविकोपार्जन र आय वृद्धिमा मद्दत पुऱ्याउने कार्यक्रमहरूमा काम गर्नुका साथै विभिन्न अधिकारसम्बन्धी विषयहरूमा पनि काम गर्दछ ।

**राधा कृष्ण थारु जनसेवा केन्द्र-** सामाजिक निष्पक्षता तथा न्यायमा काम गर्ने यस संस्थाले विकासको मूलधारमा नसमेटिएका र सीमान्तकृत आदिवासी जनजातिहरूसँग मिलेर काम गर्दछ । हाल यसले कमैया पुनर्स्थापना, शान्ति स्थापना, पैरवी र क्षमता अभिवृद्धिसम्बन्धी काम गर्दछ ।

**सहमति-** समन्वयाधिक विकासका लागि काम गर्ने संस्था सहमतिले गरीब, सीमान्त र भूमिहीन आदिवासी जनजातिहरूसँग मिलेर काम गर्दछ र उनीहरूको अधिकार स्थापित गर्ने तथा जीवनस्तर सुधार गर्ने काममा सहयोग गर्दछ ।

सहमति, नवलपरासी  
फोन: ०५६-५०२०९०  
इमेल: sahamati@wlink.com.np

सामाजिक विकास तथा अनुसन्धान केन्द्र, नेपालगंज  
फोन: ०८१-५२६४३०  
इमेल: csdr\_npj@wlink.com.np

राधाकृष्ण जनसेवा थारु केन्द्र, गुलरिया  
फोन: ०८४-४२०२७४, ४२०८८६  
इमेल: rkjs\_bardiya@ntc.net.np

